

# Sistem GeneXpert® Infinity

---



**GeneXpert Infinity-48s**



**GeneXpert Infinity-80**

## Panduan Operator

Perangkat Lunak Xpertise Versi 6.8





---

---

## License Agreement for GeneXpert Xpertise Software Version 6.8

This License Agreement (“License”) describes your rights (either as an individual or a single entity) and the conditions upon which you may use the GeneXpert Xpertise software Version 6.8 (“Software”) and is an agreement between you and Cepheid. Please read this License carefully, including any supplemental license terms that may accompany the Software. By installing, accessing or otherwise using the Software, you agree to the terms of this License on behalf of yourself and the organization on whose behalf you are using this Software. If you do not accept the terms of this License, you may not use this Software. By agreeing to these terms on behalf of an organization, you agree that you have the authority to enter into this License on its behalf, and that “User”, as used herein, refers to you and your organization. By installing, accessing or otherwise using any updates that you receive separately as part of the Software, you agree to be bound by any additional license terms that may accompany such updates.

1. **License Grant:** Cepheid grants User a limited, non-exclusive, non-transferable, non-assignable license to use only one (1) copy of the Software and only on the single computer provided by Cepheid with the GeneXpert instrument and connected to thereto (“Device”) for the sole purpose of using the GeneXpert instrument. The Software and related documentation (whether pre-installed on the Device, on disk, in read only memory, on any other media or in any form) are licensed, not sold, to User by Cepheid, for use only under the terms of this License. Cepheid is the exclusive owner of the Software and documentation and all worldwide title, trade secret, copyright and intellectual rights therein, and retain ownership of the Software and documentation and reserve all rights not expressly granted to User. This License entitles User to use toll-free telephone support as provided by Cepheid.
2. **Updates:** Cepheid, at its discretion, may make available future upgrades or updates to the Software. Upgrades or updates, if any, may not necessarily include all existing software features. User shall be solely responsible for ensuring the Software updates are timely made and for any consequences that result from failure to complete the Software updates in a timely manner. The terms of this License will govern any software upgrades or updates provided by Cepheid, unless such upgrade or update is accompanied by a separate license, in which case the terms of that license will govern.
3. **Back-Up Copy:** User may make only one (1) copy for backup purposes only. User shall not otherwise copy the Software.
4. **Restrictions:** User shall not, or enable others to, copy (except as expressly and in writing permitted by Cepheid), decompile, reverse engineer, disassemble, or otherwise attempt to discover the source code. The User shall not alter, merge, modify, translate, republish, transmit, distribute, disseminate, transfer (whether by sales, exchange, gift, operation of law or otherwise) the Software and related documentation, in whole or part, to any third party. User shall not permit any third party to benefit from the use or functionality of the Software via a rental, lease, lending, timesharing, or other arrangement. User shall not use the Software on a network where it could be run or used by multiple Devices at the same time. The User agrees not to install, use or run the Software on a Device other than the one provided by Cepheid for the GeneXpert instrument. Cepheid cannot provide technical support for problems arising therefrom.
5. **Term and Termination:** This License is effective until terminated. Cepheid may terminate this License if User fails to comply with any terms of this License or of the original agreement under which the GeneXpert instrument was obtained. Upon termination of the License, User must cease use of the Software and destroy all copies of the Software and its related documentation. The provisions of Sections 6 and 7 in this License survive the termination.

- 
- 
6. Disclaimers of Warranties: TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, THE SOFTWARE ARE PROVIDED “AS IS” AND “AS AVAILABLE”, WITH ALL FAULTS AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, AND CEPHEID HEREBY DISCLAIMS ALL WARRANTIES AND CONDITIONS WITH RESPECT TO THE SOFTWARE, EITHER EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES AND/OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY, SATISFACTORY QUALITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ACCURACY, QUIET ENJOYMENT, AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS.
  7. Limitation of Liability: TO THE EXTENT ALLOWED BY LAW, IN NO EVENT SHALL CEPHEID, ITS AFFILIATES, AGENTS OR PRINCIPALS BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHATSOEVER, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF PROFITS, CORRUPTION OR LOSS OF DATA, FAILURE TO TRANSMIT OR RECEIVE ANY DATA (INCLUDING WITHOUT LIMITATION COURSE INSTRUCTIONS, ASSIGNMENTS AND MATERIALS), BUSINESS INTERRUPTION OR ANY OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, ARISING OUT OF OR RELATED TO YOUR USE OR INABILITY TO USE THE SOFTWARE OR ANY THIRD PARTY SOFTWARE, APPLICATIONS OR SERVICES IN CONJUNCTION WITH THE SOFTWARE, HOWEVER CAUSED, WHETHER ARISING OUT OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE AND EVEN IF CEPHEID HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.
  8. Third Party Licenses: The Software may utilize or integrate third party software and other copyrighted material, including open source software licenses. Acknowledgements, licensing terms and disclaimers for such software or material are contained in the electronic documentation for the Software. To the extent that the Software contains or provides access to any third party software, Cepheid has no express or implied obligation to provide any technical or other support for such software.
  9. Export Control: User may not use or otherwise export or re-export the Software in violation of any United States laws, regulations and restrictions. The Software may also be subject to export or import regulations of other countries. In particular, but without limitation, the Software may not be exported or re-exported into any U.S. embargoed countries or any country prohibited by the U.S. Department of Commerce and other United States or other government agencies and authorities.
  10. Government Users: For Government User, the Software is commercial computer software subject to restricted rights under FAR 52.227-19 (C) (1, 2).
  11. Choice of Law: The License shall be governed by and construed in accordance with the laws of the United States and the State of California.
  12. Entire Agreement: Unless expressly stated herein, this License constitutes the entire agreement between you and Cepheid relating to the Software and supersedes all prior licenses or contemporaneous understandings regarding such subject matter. No amendment to or modification of this License will be binding unless in writing and signed by Cepheid. If this Agreement is translated into a language other than English and there are conflicts between the translations, to the extent allowed by the applicable law, the English version shall prevail and control.

---

---

## Perjanjian Lisensi untuk Perangkat Lunak GeneXpert Xpertise Versi 6.8

Perjanjian Lisensi ini (“Lisensi”) menjelaskan hak Anda (baik sebagai perseorangan atau entitas tunggal) dan kondisi penggunaan perangkat lunak GeneXpert Xpertise Versi 6.8 (“Perangkat Lunak”) yang diperbolehkan bagi Anda dan sebagai perjanjian antara Anda dan Cepheid. Harap membaca Lisensi ini dengan teliti, termasuk segala ketentuan lisensi pelengkap lain yang menyertai Perangkat Lunak. Dengan memasang, mengakses, atau menggunakan Perangkat Lunak dengan cara lain, Anda menyetujui ketentuan Lisensi ini atas nama Anda sendiri dan atas nama organisasi yang Anda wakili dalam menggunakan Perangkat Lunak ini. Jika Anda tidak menerima ketentuan Lisensi ini, Anda tidak boleh menggunakan Perangkat Lunak ini. Dengan menyetujui ketentuan-ketentuan ini mewakili organisasi Anda, Anda setuju bahwa Anda mempunyai otoritas untuk memasuki Lisensi ini mewakili organisasi tersebut, dan bahwa “Pengguna”, seperti yang digunakan di sini, merujuk kepada Anda dan organisasi Anda. Dengan memasang, mengakses, atau menggunakan segala pembaruan yang Anda terima secara terpisah sebagai bagian dari Perangkat Lunak, Anda setuju untuk terikat dengan segala ketentuan lisensi tambahan yang mungkin menyertai pembaruan semacam itu.

1. **Pemberian Lisensi:** Cepheid memberi Pengguna lisensi terbatas, bersifat tidak eksklusif, tidak dapat dipindahtangankan, dan tidak dapat dialihkan untuk menggunakan hanya satu (1) salinan Perangkat Lunak dan hanya pada satu komputer yang disediakan oleh Cepheid dengan instrumen GeneXpert dan terhubung ke instrumen GeneXpert (“Perangkat”), dengan satu tujuan untuk menggunakan instrumen GeneXpert. Perangkat Lunak dan dokumentasi yang terkait (baik itu sudah terpasang pada Perangkat, pada disk, dalam memori yang hanya dapat dibaca, pada media lain, atau dalam bentuk apa pun) berlisensi, tidak dijual, kepada Pengguna oleh Cepheid, hanya untuk digunakan di bawah ketentuan Lisensi ini. Cepheid adalah pemilik eksklusif dari Perangkat Lunak dan dokumentasi dan semua hak, rahasia dagang, hak cipta, dan hak atas kekayaan intelektual di seluruh dunia yang diatur dalam Lisensi ini, dan memiliki hak kepemilikan atas Perangkat Lunak dan dokumentasinya serta berhak atas semua hak yang tidak diberikan secara tegas kepada Pengguna. Lisensi ini memberi Pengguna hak untuk menggunakan bantuan telepon bebas biaya yang disediakan oleh Cepheid.
2. **Pembaruan:** Cepheid atas kebijakannya sendiri dapat menyediakan peningkatan atau pembaruan di masa mendatang atas Perangkat Lunak. Peningkatan atau pembaruan, jika ada, tidak harus memiliki semua fitur perangkat lunak yang ada. Pengguna sendiri bertanggung jawab untuk memastikan pembaruan Perangkat Lunak dilakukan tepat waktu dan atas segala konsekuensi yang terjadi akibat kelalaian dalam menyelesaikan pembaruan Perangkat Lunak secara tepat waktu. Ketentuan Lisensi ini akan mengatur segala peningkatan atau pembaruan perangkat lunak yang disediakan oleh Cepheid, kecuali peningkatan atau pembaruan perangkat lunak tersebut disertai lisensi terpisah, dalam kasus ini ketentuan lisensi itu yang akan berlaku.
3. **Salinan Cadangan:** Pengguna diperbolehkan membuat satu (1) salinan saja hanya untuk tujuan pencadangan. Pengguna tidak boleh membuat salinan lain dari Perangkat Lunak.
4. **Pembatasan:** Pengguna tidak boleh, atau mengizinkan pihak lain untuk, menyalin (kecuali dinyatakan secara tegas dan diizinkan secara tertulis oleh Cepheid), melakukan dekompilasi, melakukan rekayasa balik, melakukan penguraian (disassembly), atau upaya lain untuk menemukan kode sumber. Pengguna tidak boleh mengubah, menggabungkan, memodifikasi, menerjemahkan, menerbitkan kembali, mengirimkan, menyebarkan, melakukan diseminasi, mengalihkan (baik dengan penjualan, pertukaran, pemberian, operasi hukum, atau lainnya) Perangkat Lunak dan dokumentasi yang terkait, secara utuh atau sebagian, kepada pihak ketiga mana pun. Pengguna tidak boleh mengizinkan pihak ketiga mana pun untuk mendapat keuntungan dari penggunaan atau fungsionalitas Perangkat Lunak melalui penyewaan, sewa

---

---

guna usaha, peminjaman, berbagi pakai, atau cara lain. Pengguna tidak boleh menggunakan Perangkat Lunak pada jaringan di mana Perangkat Lunak dapat dijalankan atau digunakan oleh beberapa Perangkat secara bersamaan. Pengguna setuju untuk tidak memasang, menggunakan, atau menjalankan Perangkat Lunak pada Perangkat lain selain yang disediakan oleh Cepheid untuk instrumen GeneXpert. Cepheid tidak dapat memberikan bantuan teknis untuk masalah yang timbul dari pelanggaran pembatasan ini.

5. Ketentuan dan Penghentian: Lisensi ini berlaku hingga dihentikan. Cepheid dapat menghentikan Lisensi ini jika Pengguna tidak mematuhi ketentuan di dalam Lisensi ini atau perjanjian semula yang berlaku saat instrumen GeneXpert diperoleh. Setelah penghentian Lisensi, Pengguna harus menghentikan penggunaan Perangkat Lunak dan memusnahkan semua salinan Perangkat Lunak beserta dokumentasi terkaitnya. Ketentuan Bagian 6 dan 7 di dalam Lisensi ini tetap berlaku setelah penghentian tersebut.
6. Penafian Garansi: SEJAUH DIIZINKAN OLEH PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN YANG BERLAKU, PERANGKAT LUNAK DISEDIAKAN “APA ADANYA” DAN “SESUAI YANG TERSEDIA”, DENGAN SEMUA KESALAHAN DAN TANPA GARANSI APA PUN, DAN CEPHEID DENGAN INI MENAFIKAN SEGALA GARANSI DAN KONDISI DALAM HUBUNGANNYA DENGAN PERANGKAT LUNAK, BAIK DENGAN TEGAS, TERSIRAT ATAU BERDASARKAN UNDANG-UNDANG, TERMASUK, NAMUN TIDAK TERBATAS PADA, GARANSI TERSIRAT DAN/ATAU KONDISI KELAYAKAN UNTUK DIPERDAGANGKAN, KUALITAS YANG MEMUASKAN, KESESUAIAN UNTUK TUJUAN KHUSUS, KEAKURATAN, PENIKMATAN KETENANGAN, DAN KETIADAAN PELANGGARAN ATAS HAK PIHAK KETIGA.
7. Pembatasan Tanggung Jawab: SEJAUH DIIZINKAN OLEH PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN YANG BERLAKU, DALAM KONDISI APA PUN, CEPHEID, AFILIASINYA, AGENNYA, ATAU PRINSIPALNYA TIDAK BERTANGGUNG JAWAB ATAS KERUSAKAN APA PUN YANG INSIDENTAL, KHUSUS, TIDAK LANGSUNG ATAU MERUPAKAN AKIBAT, TERMASUK, TANPA TERKECUALI, KERUGIAN AKIBAT KEHILANGAN PROFIT, KERUSAKAN ATAU KEHILANGAN DATA, KEGAGALAN UNTUK MENGIRIM ATAU MENERIMA DATA APA PUN (TERMASUK, NAMUN TIDAK TERBATAS PADA, PETUNJUK, TUGAS, DAN BAHAN PELAJARAN), GANGGUAN USAHA ATAU SEGALA KERUSAKAN ATAU KERUGIAN KOMERSIAL LAIN, YANG TIMBUL DARI ATAU BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN ATAU KETIDAKMAMPUAN MENGGUNAKAN PERANGKAT LUNAK ATAU PERANGKAT LUNAK PIHAK KETIGA LAIN, APLIKASI, ATAU LAYANAN DALAM HUBUNGANNYA DENGAN PERANGKAT LUNAK, APA PUN PENYEBABNYA, BAIK YANG MUNCUL DARI KONTRAK, TORT, MAUPUN LAINNYA DAN BAHKAN JIKA CEPHEID TELAH DIBERI TAHU MENGENAI PELUANG KERUGIAN SEMACAM ITU.
8. Lisensi Pihak Ketiga: Perangkat Lunak dapat menggunakan atau mengintegrasikan perangkat lunak pihak ketiga dan materi dengan hak cipta lain, termasuk lisensi perangkat lunak sumber terbuka. Pengakuan, ketentuan lisensi, dan penafian untuk perangkat lunak atau materi tersebut tercantum di dalam dokumentasi elektronik untuk Perangkat Lunak. Sejauh Perangkat Lunak mengandung atau memberi akses ke perangkat lunak pihak ketiga, Cepheid tidak mempunyai kewajiban baik secara tegas maupun tersirat untuk menyediakan bantuan teknis atau lainnya untuk perangkat lunak tersebut.

- 
- 
9. **Kontrol Ekspor:** Pengguna tidak boleh menggunakan atau mengekspor atau melakukan ekspor kembali Perangkat Lunak yang melanggar peraturan perundang-undangan dan pembatasan Amerika Serikat. Perangkat Lunak juga dapat diatur oleh peraturan ekspor atau impor negara lain. Secara khusus, tetapi tidak terbatas, Perangkat Lunak tidak boleh diekspor atau diekspor kembali ke dalam negara-negara yang diembargo AS atau negara yang dilarang oleh Departemen Perdagangan AS dan badan atau otoritas AS lain atau pemerintahan lain.
  10. **Pengguna Pemerintahan:** Untuk Pengguna Pemerintahan, Perangkat Lunak adalah perangkat lunak komputer komersial yang diatur dengan hak terbatas di bawah FAR 52.227-19 (C) (1, 2).
  11. **Pilihan Peraturan Perundang-Undangan:** Lisensi akan diatur oleh dan dipahami menurut undang-undang Amerika Serikat dan Negara Bagian California.
  12. **Keseluruhan Perjanjian:** Kecuali dinyatakan dengan tegas dalam Lisensi ini, Lisensi ini mencakup seluruh perjanjian antara Anda dan Cepheid dalam hubungan dengan Perangkat Lunak dan menggantikan semua lisensi sebelumnya atau kesepakatan serentak mengenai hal yang dibicarakan tersebut. Tidak ada perubahan atau modifikasi atas Lisensi ini yang akan mengikat kecuali dalam bentuk tertulis dan ditandatangani oleh Cepheid. Jika Perjanjian ini diterjemahkan ke dalam bahasa selain bahasa Inggris dan terdapat pertentangan antara terjemahan tersebut, sejauh diizinkan oleh hukum yang berlaku, maka yang berlaku dan mengendalikan adalah versi bahasa Inggris.

#### **Trademark and Copyright Statements**

Cepheid<sup>®</sup>, the Cepheid logo, GeneXpert<sup>®</sup>, Xpert<sup>®</sup>, and I-CORE<sup>®</sup> are trademarks of Cepheid, registered in the U.S. and other countries.

All other trademarks are the property of their respective owners.

© 2011 - 2023 Cepheid.

#### **Pernyataan Merek Dagang dan Hak Cipta**

Cepheid<sup>®</sup>, logo Cepheid, GeneXpert<sup>®</sup>, Xpert<sup>®</sup>, dan I-CORE<sup>®</sup> adalah merek-merek dagang Cepheid, terdaftar di AS dan negara-negara lain.

Semua merek dagang lain merupakan hak milik dari pemiliknya masing-masing.

© 2011 - 2023 Cepheid.

#### **Disclaimers**

All examples (printouts, graphics, displays, screens, etc.) are for information and illustration purposes only and shall not be used for clinical or maintenance evaluations. Data shown in sample printouts and screens do not reflect actual patient names or test results. Labels depicted in the manual may appear different from actual product labels. Cepheid makes no representations or warranties about the accuracy and reliability of the information contained in the *GeneXpert Infinity System Operator Manual*. The information was developed to assist the user with the operation of the GeneXpert Infinity System. Updates to this Operator Manual may be issued periodically and should be maintained with this original manual.

Not all products described in this manual are available in all countries.

#### **Penafian**

Semua contoh (cetakan, grafik, tampilan, layar, dll.) ditujukan untuk informasi dan ilustrasi semata dan tidak boleh digunakan untuk evaluasi klinis atau pemeliharaan. Data yang ditunjukkan dalam cetakan dan layar sampel tidak mencerminkan nama pasien atau hasil uji aktual. Label yang

---

---

digambarkan dalam panduan dapat tampak berbeda dari label produk yang sebenarnya. Cepheid tidak memberi pernyataan atau garansi tentang akurasi dan keandalan informasi yang tersedia dalam *Panduan Operator Sistem GeneXpert Infinity*. Informasi ini dibuat untuk membantu pengguna dalam operasi Sistem GeneXpert Infinity. Pembaruan Panduan Operator ini dapat diterbitkan secara berkala dan harus disimpan bersama panduan aslinya.

Tidak semua produk yang dijelaskan dalam panduan ini tersedia di semua negara.

### **Part 15 Compliance**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

### **Kepatuhan Bagian 15**

Peralatan ini telah diuji dan dinyatakan memenuhi batasan-batasan perangkat digital Kelas A, sesuai dengan bagian 15 dari Peraturan FCC. Berbagai batasan ini dirancang untuk memberikan perlindungan yang wajar terhadap gangguan yang merusak, ketika peralatan dioperasikan di lingkungan komersial. Peralatan ini menimbulkan, menggunakan, dan dapat memancarkan energi frekuensi radio, dan jika tidak dipasang serta digunakan sesuai dengan panduan petunjuknya, dapat menyebabkan gangguan merusak terhadap komunikasi radio. Pengoperasian peralatan ini di lingkungan residensial berkemungkinan untuk menyebabkan gangguan merusak, dan oleh karenanya pengguna harus mengoreksi gangguan tersebut dengan biaya dan usahanya sendiri.

### **European Union Legislation**

The GeneXpert Infinity-48s and Infinity-80 systems have been designed and manufactured to conform to the requirements of the applicable European Union Directives and Regulations. The Declaration of Conformity can be provided to customers by contacting Cepheid Technical Support. See the [Bantuan Teknis](#) section in the Preface for more information.

### **Peraturan Perundang-undangan Uni Eropa**

Sistem GeneXpert Infinity-48s dan Infinity-80 telah didesain dan diproduksi agar memenuhi persyaratan Arahan dan Peraturan Uni Eropa yang berlaku. Pernyataan Konformitas dapat diberikan kepada pelanggan dengan menghubungi Dukungan Teknis Cepheid. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) di Kata Pengantar untuk mendapatkan informasi selengkapnya.

**Table of Hazardous Substance's Names and Concentrations**

Product Name: Sistem GeneXpert Infinity

Product Model Number: Infinity-48s, Infinity-80

Component Name	Hazardous Substances Name					
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr <sup>6+</sup> )	(PBB)	(PBDE)
GeneXpert Disposable Cartridge	O	O	O	O	O	O
Cable Sub-Assemblies	O	O	O	O	O	O
Plastic Parts	O	O	O	O	O	O
Sheet Metal	O	O	O	O	O	O
Hardware (Screw, bolts, etc.)	O	O	O	O	O	O
Power Supply Sub Assembly	O	O	O	O	O	O
Printed Circuit Board Assemblies	X	O	O	O	O	O
Piezo Ultrasonic Transducer	X	O	O	O	O	O

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364-2014  
 O: Indicates that the toxic or hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement in GB/T 26572.  
 X: Indicates that the toxic or hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement in GB/T 26572.

**Tabel Nama dan Konsentrasi Zat Berbahaya**

Nama Produk: Sistem GeneXpert Infinity

Nomor Model Produk: Infinity-48s, Infinity-80

Nama Komponen	Nama Zat Berbahaya					
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr <sup>6+</sup> )	(PBB)	(PBDE)
Kartrid Sekali Pakai GeneXpert	O	O	O	O	O	O
Sub-Rakitan Kabel	O	O	O	O	O	O
Komponen Plastik	O	O	O	O	O	O
Logam Lembaran	O	O	O	O	O	O
Perangkat Keras (Sekrup, baut, dsb.)	O	O	O	O	O	O
Sub Rakitan Catu Daya	O	O	O	O	O	O
Rakitan Papan Sirkuit Yang Dicitak	X	O	O	O	O	O
Transduser Ultrasonik Piezo	X	O	O	O	O	O

Tabel ini disiapkan sesuai dengan ketentuan SJ/T 11364-2014  
 O: Menunjukkan bahwa zat beracun atau berbahaya yang terkandung dalam semua bahan homogen untuk komponen ini, berada di bawah persyaratan batas dalam GB/T 26572.  
 X: Menunjukkan bahwa zat beracun atau berbahaya yang terkandung dalam setidaknya satu dari bahan homogen yang digunakan untuk komponen ini, berada di atas persyaratan batas dalam GB/T 26572.

---

---

**California Proposition 65 Warning**

**Warning**



---

**This product can expose you to chemicals, including nickel (metallic), which is known to the State of California to cause cancer. For more information, go to <https://www.P65Warnings.ca.gov>.**

---

**Peringatan Proposition 65 California**

**Peringatan**



---

**Produk ini dapat memaparkan Anda ke berbagai bahan kimia, termasuk nikel (logam), yang diketahui di Negara Bagian California sebagai penyebab kanker. Untuk informasi lebih lanjut, kunjungi <https://www.P65Warnings.ca.gov>.**

---



# Daftar Isi

---

## 1 Pendahuluan - Penggunaan atau Fungsi1-1

1.1	Tujuan yang Dimaksud . . . . .	1-1
1.1.1	Tujuan Penggunaan . . . . .	1-1
1.1.2	Pengguna/Lingkungan yang Dituju . . . . .	1-1
1.2	Pembaca Panduan . . . . .	1-2
1.3	Referensi Sistem . . . . .	1-2
1.4	Versi Perangkat Lunak . . . . .	1-2
1.5	Deskripsi Sistem . . . . .	1-2
1.6	Infinity Ikhtisar Sistem . . . . .	1-4
1.6.1	GeneXpert Infinity-48s . . . . .	1-4
1.6.2	GeneXpert Infinity-80 . . . . .	1-5
1.7	Konfigurasi Sistem . . . . .	1-8
1.8	Kemampuan Sistem . . . . .	1-8
1.9	Kartrid GeneXpert . . . . .	1-9
1.10	Perangkat Lunak Xpertise . . . . .	1-10

## 2 Prosedur Penyiapan/Pemasangan2-1

2.1	Memasang Sistem GeneXpert Infinity . . . . .	2-2
2.2	Menyiapkan Komputer . . . . .	2-2
2.3	Bahan yang Diperlukan untuk Digunakan dengan Sistem . . . . .	2-3
2.4	Menyalakan Sistem . . . . .	2-3
2.4.1	Prosedur Log Masuk Windows 7 . . . . .	2-4
2.4.2	Prosedur Log Masuk Windows 10 . . . . .	2-6
2.5	Memulai Perangkat Lunak Xpertise untuk Pertama Kali . . . . .	2-8
2.6	Menentukan Pengguna dan Izin . . . . .	2-11
2.6.1	Tipe Pengguna . . . . .	2-11
2.6.2	Memperinci Izin Pengguna . . . . .	2-12
2.6.3	Mengelola Pengguna . . . . .	2-16
2.6.3.1	Menambah Pengguna Baru . . . . .	2-16
2.6.3.2	Mengedit Profil Pengguna . . . . .	2-19
2.6.3.3	Menghapus Pengguna . . . . .	2-21
2.7	Mengonfigurasi Sistem . . . . .	2-22
2.7.1	Ruang Kerja General (Umum) . . . . .	2-23
2.7.2	Ruang Kerja Folders (Folder) . . . . .	2-28
2.7.3	Ruang Kerja Archive Settings (Pengaturan Arsip) . . . . .	2-30
2.7.4	Ruang Kerja Host Communication Settings (Pengaturan	

	Komunikasi Host) . . . . .	2-34
	2.7.4.1 Mengonfigurasi Komunikasi Host untuk LIS . . . . .	2-34
	2.7.4.2 Mengonfigurasi Komunikasi Host untuk Cepheid Link . . . . .	2-39
2.7.5	Ruang Kerja Host Test Code (Kode Uji Host). . . . .	2-41
	2.7.5.1 Mengonfigurasi Asai Hasil Tunggal untuk Pengunduhan Perintah dan Pengunggahan Hasil. . . . .	2-42
	2.7.5.2 Mengonfigurasi Asai Dengan Beberapa Hasil untuk Pengunduhan Perintah dan Pengunggahan Hasil. . . . .	2-44
2.8	Mengonfigurasi Otomatisasi Sistem . . . . .	2-46
	2.8.1 Ruang Kerja Automation Configuration (Konfigurasi Otomatisasi). . . . .	2-47
	2.8.2 Ruang Kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid). . . . .	2-50
2.9	Memeriksa Ketepatan Pemasangan dan Penyiapan . . . . .	2-53
2.10	Mengelola Definisi Asai dan Parameter Spesifik Lot . . . . .	2-59
	2.10.1 Menghubungkan Drive DVD . . . . .	2-59
	2.10.2 Mengimpor Definisi Asai . . . . .	2-61
	2.10.3 Prioritas Asai – Pindahkan ke Paling Atas . . . . .	2-66
	2.10.4 Menghapus Definisi Asai . . . . .	2-68
	2.10.5 Mengimpor Parameter Spesifik Lot Secara Manual . . . . .	2-69
	2.10.6 Menghapus Parameter Spesifik Lot . . . . .	2-72
	2.10.7 Mengedit Parameter Asai (Hanya Asai Kuantitatif). . . . .	2-73
2.11	Mengatur Sistem ke Operasi Manual atau Otomatisasi . . . . .	2-75
2.12	Memulai Ulang Sistem . . . . .	2-75
	2.12.1 Mematikan Sistem . . . . .	2-76
	2.12.1.1 Pengingat Jatuh Tempo Arsip . . . . .	2-77
	2.12.1.2 Pengingat Pengelolaan Basis Data . . . . .	2-79
	2.12.1.3 Urutan Mematikan Akhir. . . . .	2-81
	2.12.2 Memulai Ulang Sistem . . . . .	2-82
2.13	Mencopot Pemasangan atau Memasang Ulang Perangkat Lunak Xpertise . . . . .	2-82
<b>3</b>	<b>Prinsip Operasi3-1</b>	
3.1	Ikhtisar Operasi Sistem . . . . .	3-1
3.2	Modul GeneXpert . . . . .	3-2
3.3	Kartrid GeneXpert . . . . .	3-4
3.4	Modul I-CORE. . . . .	3-6
3.5	Mekanisme Pemanasan dan Pendinginan . . . . .	3-7
3.6	Penjelasan Metode Eksperimental . . . . .	3-7
3.7	Sistem Optik . . . . .	3-8
3.8	Kalibrasi Sistem . . . . .	3-9
<b>4</b>	<b>Karakteristik dan Spesifikasi Kinerja4-1</b>	
4.1	Klasifikasi Sistem . . . . .	4-1

4.2	Spesifikasi Fisik . . . . .	4-2
4.2.1	Spesifikasi Fisik GeneXpert Infinity-48s . . . . .	4-2
4.2.2	Spesifikasi Fisik GeneXpert Infinity-80 . . . . .	4-3
4.3	Kebutuhan Listrik. . . . .	4-4
4.4	Parameter Lingkungan Pengoperasian. . . . .	4-4
4.5	Kondisi Lingkungan untuk Penyimpanan dan Pengangkutan. . . . .	4-5
4.6	Tekanan Suara . . . . .	4-5
4.7	Informasi Konsumsi Energi Produk. . . . .	4-5
<b>5</b>	<b>Petunjuk Pengoperasian5-1</b>	
5.1	Alur Kerja Umum. . . . .	5-2
5.2	Ikhtisar Tugas Sistem Dasar dan Tugas Operasi Perangkat Lunak . . . . .	5-4
5.2.1	Menyalakan Sistem. . . . .	5-4
5.2.2	Prosedur Log Masuk Windows 7 . . . . .	5-5
5.2.3	Prosedur Log Masuk Windows 10 . . . . .	5-6
5.2.4	Memulai Perangkat Lunak Xpertise . . . . .	5-9
5.2.5	Log Masuk. . . . .	5-11
5.2.5.1	Pengingat Pengelolaan Basis Data . . . . .	5-13
5.2.5.2	Pengingat Jatuh Tempo Arsip . . . . .	5-15
5.2.6	Keluar . . . . .	5-16
5.2.7	Mengubah Kata Sandi Anda . . . . .	5-17
5.2.8	Mematikan Sistem. . . . .	5-19
5.2.8.1	Layar Shutdown (Mematikan) Tambahan dengan LIS Yang Aktif. . . . .	5-20
5.2.8.2	Pengingat Jatuh Tempo Arsip . . . . .	5-21
5.2.8.3	Pengingat Pengelolaan Basis Data . . . . .	5-22
5.3	Prosedur Penyiapan Sistem . . . . .	5-26
5.4	Memulai Sistem GeneXpert Infinity. . . . .	5-26
5.5	Memerintahkan Uji dalam Mode Automation (Otomatisasi) . . . . .	5-26
5.5.1	Ikhtisar Mode Automation (Otomatisasi). . . . .	5-26
5.5.2	Memerintahkan Uji dalam Mode Automation (Otomatisasi) . . . . .	5-27
5.5.2.1	Memroses Kartrid Prioritas STAT . . . . .	5-39
5.5.2.2	Uji Mode Otomatisasi dengan Kesalahan Pemuatan. . . . .	5-42
5.5.2.3	Mempertahankan Kartrid yang Diproses . . . . .	5-43
5.5.2.4	Operasi dalam Mode Otomatisasi dengan Pemindai Bilik yang Tidak Berfungsi . . . . .	5-45
5.5.3	Melihat Hasil Uji . . . . .	5-55
5.5.3.1	Melihat Hasil untuk Pengguna Dasar. . . . .	5-57
5.5.3.2	Tampilan Hasil Pengguna Terperinci dan Administrator . . . . .	5-62
5.5.4	Mencari Hasil Uji sesuai ID Sampel . . . . .	5-71
5.5.5	Membuat Laporan Uji . . . . .	5-74
5.5.5.1	Laporan Uji Pengguna Dasar. . . . .	5-74

	5.5.5.2	Laporan Uji Pengguna Terperinci dan Pengguna Administratif . . . . .	5-77
5.5.6		Memantau Uji yang Sedang Berlangsung . . . . .	5-81
5.5.7		Menghentikan Uji yang Sedang Berlangsung. . . . .	5-81
5.5.8		Menjeda Sistem . . . . .	5-84
5.5.9		EMERGENCY STOP (STOP DARURAT) – Menghentikan dan Memulai Otomatisasi . . . . .	5-85
5.5.10		Mengosongkan Perintah Uji dalam Mode Otomatisasi. . . . .	5-85
5.6		Memerintahkan Uji dalam Mode Manual . . . . .	5-87
5.6.1		Ikhtisar Mode Manual . . . . .	5-87
5.6.2		Mengubah dari Mode Automation (Otomatisasi) ke Mode Manual. . . . .	5-88
5.6.3		Memerintahkan Uji dalam Mode Manual . . . . .	5-94
	5.6.3.1	Memasukkan Kode Batang Secara Manual untuk Memerintahkan Uji . . . . .	5-105
	5.6.3.2	Pemilihan Asai Secara Manual . . . . .	5-109
	5.6.3.3	Kesalahan Pemuatan Mode Manual . . . . .	5-110
5.6.4		Mengubah dari Mode Manual ke Mode Automation (Otomatisasi). . . . .	5-111
5.6.5		Mengosongkan Perintah Uji dalam Mode Manual . . . . .	5-116
5.7		Mengelola Data Hasil Uji. . . . .	5-118
5.7.1		Mengarsipkan Uji . . . . .	5-119
5.7.2		Mengambil Data dari File Arsip. . . . .	5-125
5.7.3		Mencadangkan Basis Data . . . . .	5-130
5.7.4		Memulihkan Basis Data . . . . .	5-133
5.7.5		Memadatkan Basis Data. . . . .	5-138
5.7.6		Memeriksa Integritas Basis Data . . . . .	5-140
5.8		Pengoperasian dengan Konektivitas Host . . . . .	5-143
5.8.1		Memerintahkan Uji dengan Konektivitas Host . . . . .	5-143
	5.8.1.1	Memerintahkan Uji dengan Memilih dari Daftar Perintah Uji yang Diunduh Secara Otomatis oleh Host . . . . .	5-146
	5.8.1.2	Memerintahkan Uji dengan Meminta Perintah Uji Secara Manual dan Memilih dari Daftar Perintah Uji . . . . .	5-150
	5.8.1.3	Memerintahkan Uji dengan Melakukan Kueri ke Host dengan ID Pasien dan ID Sampel Opsional . . . . .	5-150
5.8.2		Membatalkan Kueri . . . . .	5-159
5.8.3		Membatalkan Perintah Uji Yang Diunduh Host. . . . .	5-160
5.8.4		Mengunggah Hasil Uji ke Host . . . . .	5-161
	5.8.4.1	Mengunggah Hasil Uji Secara Otomatis ke Host . . . . .	5-162
	5.8.4.2	Mengunggah Hasil Uji Secara Manual ke Host . . . . .	5-163
	5.8.4.3	Mengunggah Hasil Kontrol Eksternal ke Host . . . . .	5-166
5.9		Pengoperasian dengan Konektivitas Cepheid Link . . . . .	5-166
5.9.1		Memindai Sampel dan Kartrid menggunakan Cepheid Link. . . . .	5-166
5.9.2		Menjalankan Kartrid yang Dipindai dari Cepheid Link . . . . .	5-175

---

<b>6</b>	<b>Prosedur Kalibrasi</b>	<b>6-1</b>
6.1	Kalibrasi . . . . .	6-1
6.2	Kendali Mutu . . . . .	6-1
6.3	Kendali Mutu Eksternal . . . . .	6-2
6.4	Laporan Tren Kontrol . . . . .	6-2
6.4.1	Asai Kualitatif vs. Asai Kuantitatif . . . . .	6-2
6.4.2	Menjalankan Laporan Tren Kontrol. . . . .	6-3
<b>7</b>	<b>Langkah Pencegahan dan Batasan Operasional</b>	<b>7-1</b>
7.1	Langkah Pencegahan Keamanan Umum . . . . .	7-1
7.2	Memindahkan Sistem . . . . .	7-2
7.3	Keamanan Listrik. . . . .	7-2
7.4	Langkah Pencegahan Keamanan Bahan Kimia . . . . .	7-3
7.5	Langkah Pencegahan Keamanan Bahaya Biologis . . . . .	7-3
7.6	Langkah Pencegahan dan Batasan . . . . .	7-3
7.6.1	Langkah Pencegahan Pengamanan. . . . .	7-4
7.6.2	Perangkat Lunak Anti-Virus . . . . .	7-4
7.6.2.1	Perangkat Lunak Anti-Virus Windows 7. . . . .	7-4
7.6.2.2	Perangkat Lunak Anti-Virus Windows 10. . . . .	7-5
7.6.3	Laboratorium. . . . .	7-5
7.6.4	Perangkat Keras dan Perangkat Lunak . . . . .	7-5
7.6.5	Perangkat Lunak. . . . .	7-6
7.6.6	Kartrid . . . . .	7-6
7.6.7	Asai . . . . .	7-6
<b>8</b>	<b>Bahaya</b>	<b>8-1</b>
8.1	Label Keamanan pada Sistem . . . . .	8-1
8.2	Tombol EMERGENCY STOP (STOP DARURAT) . . . . .	8-5
<b>9</b>	<b>Servis dan Pemeliharaan</b>	<b>9-1</b>
9.1	Tugas Pemeliharaan . . . . .	9-3
9.2	Log Pemeliharaan . . . . .	9-6
9.3	Pedoman untuk Pembersihan dan Desinfeksi . . . . .	9-6
9.4	Membersihkan Sistem Infinity . . . . .	9-8
9.4.1	Membersihkan Permukaan Meja Bilik, Monitor, Mouse, dan Keyboard . . . . .	9-8
9.4.2	Membersihkan Pemindai Bilik. . . . .	9-9
9.4.3	Membersihkan Permukaan Peralatan. . . . .	9-11
9.4.3.1	Pemeliharaan Triwulanan . . . . .	9-11
9.4.3.2	Jika Terjadi Tumpahan. . . . .	9-13
9.5	Membersihkan Ban Berjalan . . . . .	9-15
9.5.1	Pembersihan Cepat Mingguan Ban Berjalan . . . . .	9-15

9.5.2	Pembersihan Triwulan Ban Berjalan. . . . .	9-17
9.6	Memvakum Filter Kipas Belakang . . . . .	9-25
9.6.1	Sebelum Anda Mulai. . . . .	9-26
9.6.2	Menyiapkan Penyedot Vakum . . . . .	9-26
9.6.3	Memvakum Filter Kipas Belakang . . . . .	9-28
9.7	Mengganti/Membersihkan Filter Kipas . . . . .	9-29
9.7.1	Menentukan apakah Filter Kipas dapat Diganti/Dibersihkan . . . . .	9-29
9.7.2	Mengganti/Membersihkan Filter Kipas . . . . .	9-30
9.7.3	Membersihkan Filter Kipas . . . . .	9-33
9.8	Membersihkan Ceruk Kartrid dan Batang Plunger . . . . .	9-35
9.9	Mengganti Kantung Wadah Limbah . . . . .	9-44
9.9.1	Mengganti Kantung Wadah Limbah Kartrid . . . . .	9-44
9.9.2	Merakit Wadah Limbah . . . . .	9-53
9.10	Memeriksa dan Mengganti Baterai dalam Keyboard dan Mouse . . . . .	9-56
9.10.1	Memeriksa Tingkat Baterai dalam Keyboard dan Mouse . . . . .	9-56
9.10.1.1	Memeriksa Tingkat Baterai Keyboard . . . . .	9-56
9.10.1.2	Memeriksa Tingkat Baterai Mouse . . . . .	9-57
9.10.2	Mengganti Baterai dalam Keyboard dan Mouse . . . . .	9-57
9.10.2.1	Mengganti Baterai Keyboard . . . . .	9-57
9.10.2.2	Mengganti Baterai Mouse . . . . .	9-58
9.11	Pemeliharaan Tahunan Peralatan . . . . .	9-60
9.12	Membuat Laporan untuk Pemecahan Masalah . . . . .	9-60
9.12.1	Laporan Modul . . . . .	9-60
9.12.2	Laporan Log Sistem . . . . .	9-64
9.13	Melakukan Swa-Uji Manual . . . . .	9-69
9.14	Mengecualikan Modul dari Uji . . . . .	9-72
9.15	Memperbaiki Sistem . . . . .	9-75
9.16	Masalah Perangkat Keras . . . . .	9-75
9.17	Pesan Kesalahan . . . . .	9-77
9.17.1	Kesalahan Waktu Proses . . . . .	9-80
9.17.2	Kesalahan dengan Operasi Dihentikan . . . . .	9-84
9.17.3	Kesalahan Memuat Kartrid . . . . .	9-92
9.17.4	Kesalahan Swa-Uji . . . . .	9-94
9.17.5	Kesalahan Analisis Kurva Amplifikasi Pascaproses . . . . .	9-98
9.17.6	Kesalahan Otomatisasi . . . . .	9-105
9.18	Pemecahan Masalah Konektivitas Host . . . . .	9-113
9.18.1	Indikasi Konektivitas Host . . . . .	9-113
9.18.2	Buffer Komunikasi Host . . . . .	9-113
9.19	Ekspor File Log . . . . .	9-114
9.20	Mengekspor Pengaturan Host . . . . .	9-118

9.21	Mengosongkan Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) . . . .	9-121
9.21.1	Mengakses Ruang Kerja Automation Failed (Kegagalan Otomatisasi) . .	9-122
9.21.2	Meloloskan Lokasi Gagal – Akumulator, Shuttle, dan Lobi. . . . .	9-124
9.21.3	Meloloskan Lokasi Gagal – Modul . . . . .	9-128
9.22	Penanganan Kegagalan . . . . .	9-133
9.22.1	Lokasi Kegagalan . . . . .	9-133
9.22.2	Mengembalikan Kartrid yang Terkena Dampak . . . . .	9-133
9.22.3	Menonaktifkan Perintah Uji Baru. . . . .	9-133
9.22.4	Memberi Tahu Pengguna tentang Modul Yang Tidak Dapat Diakses . . .	9-133
9.22.5	Perintah untuk Memperbaiki Kegagalan Tertentu. . . . .	9-133
9.22.6	Memberi Tahu Pengguna untuk Beralih ke Mode Manual atau Melakukan Reboot Peralatan . . . . .	9-134
9.22.7	Memberi Tahu Pengguna untuk Menghubungi Dukungan Teknis, karena adanya Kegagalan Berulang. . . . .	9-134
9.22.8	Pemberitahuan untuk Dukungan Teknis. . . . .	9-134
9.23	Dekontaminasi untuk Pengiriman . . . . .	9-134
<b>10 Fitur dan Fungsi10-1</b>		
10.1	Daya AC . . . . .	10-3
10.2	Uninterruptible Power Source (Catu Daya Tidak Terputus; UPS). . . . .	10-4
10.3	Port USB dan Ethernet . . . . .	10-5
10.4	Sistem Komputer. . . . .	10-6
10.5	Infinity Komponen Perangkat Keras . . . . .	10-8
10.5.1	Konveyor. . . . .	10-8
10.5.2	Pemindai Kode Batang Bilik . . . . .	10-9
10.5.3	Lobi . . . . .	10-10
10.5.4	Modul GeneXpert . . . . .	10-10
10.5.4.1	Panel Delapan Kemasan . . . . .	10-11
10.5.4.2	Nama Modul. . . . .	10-11
10.5.5	Rak Akumulator. . . . .	10-13
10.5.5.1	Infinity-48s Rak/Lokasi Akumulator . . . . .	10-14
10.5.5.2	Infinity-80 Rak/Lokasi Akumulator . . . . .	10-15
10.5.6	Shuttle . . . . .	10-15
10.5.7	Rak Pembuangan Limbah. . . . .	10-17
10.5.8	Wadah Limbah . . . . .	10-17
10.5.8.1	Penghitung Pembuangan. . . . .	10-18
10.5.8.2	Sensor Wadah Limbah. . . . .	10-19
10.5.8.3	Mode Waste Management Alert (Peringatan Pengelolaan Limbah) .	10-19
10.5.8.4	Mode Pemulihan Pengelolaan Limbah . . . . .	10-19
10.5.9	Pintu Kaca Depan . . . . .	10-20
10.5.10	Gantri Robotik . . . . .	10-20

10.5.10.1	Pencengkeram	10-20
10.5.10.2	Pemindai Kode Batang Gantri	10-20
10.5.10.3	Mekanisme Pintu Modul	10-21
10.5.11	Tombol EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)	10-21
10.6	Modul Perangkat Lunak	10-22
10.6.1	Masa Pakai Kartrid	10-22
10.6.2	Masa Pakai Asai	10-24
10.6.3	Infinity Scheduler (Penjadwal Infinity)	10-24
10.7	Konvensi Antarmuka Pengguna	10-25
10.7.1	Konvensi Antarmuka Pengguna Layar Sentuh	10-25
10.7.2	Mengakses Desktop Windows	10-26
10.8	Ikhtisar dari Antarmuka Pengguna Grafis	10-26
10.9	Panel Dashboard	10-27
10.9.1	Ikon Home (Beranda)	10-28
10.9.2	Ikon Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)	10-28
10.9.3	Ikon Cartridge I/O (I/O Kartrid)	10-29
10.9.4	Ikon View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)	10-31
10.9.5	Ikon View Another Test (Tampilkan Uji Lain)	10-34
10.9.6	Ikon Glass Doors (Pintu Kaca)	10-35
10.9.7	Ikon Shuttle Open (Shuttle Terbuka)	10-35
10.9.8	Ikon Database Alert (Peringatan Basis Data)	10-35
10.9.9	Ikon Module Status (Status Modul)	10-35
10.9.10	Ikon Waste Container Capacity and Contents (Kapasitas dan Isi Wadah Limbah)	10-38
10.9.11	Ikon Silence Alarm (Senyapkan Alarm)	10-39
10.9.12	Ikon Pause (Jeda)	10-40
10.9.12.1	Menggunakan Pause (Jeda) untuk Menyesuaikan Kartrid dan kemudian Melanjutkan	10-40
10.9.12.2	Menggunakan Pause (Jeda) untuk Mengeluarkan Kartrid dan kemudian Melanjutkan	10-43
10.9.13	Ikon Manual Mode (Mode Manual)	10-47
10.9.14	Ikon System Error (Kesalahan Sistem)	10-48
10.10	Bilah Status	10-50
10.11	Message Log (Log Pesan)	10-52
10.12	Panel Menu	10-54
10.12.1	Tombol Menu ORDERS (PERINTAH)	10-56
10.12.2	Tombol Menu RESULTS (HASIL)	10-61
10.12.2.1	Specimen Report (Laporan Spesimen)	10-63
10.12.2.2	Patient Report (Laporan Pasien) (Jika Use Patient ID (Gunakan ID Pasien) Diaktifkan)	10-69
10.12.2.3	Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) (Jika Use Patient ID	



---

	(Gunakan ID Pasien) Diaktifkan	10-75
10.12.2.4	Test Summary (Rangkuman Uji)	10-84
10.12.2.5	Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol)	10-87
10.12.2.6	Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai)	10-87
10.12.3	Tombol Menu DATA MANAGEMENT (PENGELOLAAN DATA)	10-92
10.12.4	Tombol menu SETUP (PENYIAPAN)	10-94
10.12.5	Tombol Menu MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)	10-96
10.13	Panel Ruang Kerja	10-101
10.14	Mengambil Kartrid dari Akumulator	10-102
10.15	Mengeluarkan Kartrid Yang Belum Diperintah	10-108
<b>A</b>	<b>Daftar Istilah</b>	<b>A-1</b>
<b>B</b>	<b>Ikon dan Simbologi Tampilan</b>	<b>B-1</b>
B.1	Ikon Bilah Status	B-1
B.2	Ikon Panel Dashboard	B-2
B.3	Ikon Pesan Kesalahan	B-4
B.4	Tombol Perintah Panel Menu	B-5
B.5	Mengakses Desktop Windows	B-8
B.6	Ikon Desktop Komputer	B-9
<b>C</b>	<b>Menampilkan File Ekspor (.csv)</b>	<b>C-1</b>
C.1	Pendahuluan	C-1
C.2	Konfigurasi	C-2
C.2.1	Apache OpenOffice	C-2
C.2.2	Microsoft Excel	C-9
C.3	Membuka dan Menampilkan File .csv	C-9
C.3.1	Apache OpenOffice	C-9
C.3.2	Microsoft Excel	C-13
C.3.3	Mengatur Program Default	C-13



# Kata Pengantar

---

## Tentang Panduan ini

*Panduan Operator Sistem GeneXpert Infinity* memberikan petunjuk tentang cara mengoperasikan sistem GeneXpert Infinity. Berbagai petunjuk yang terkait perangkat lunak dalam panduan operator ini mengasumsikan bahwa Anda mempunyai keterampilan komputer dasar. Anda harus sudah terbiasa dengan antarmuka pengguna grafis Microsoft® Windows®. Jika Anda tidak mempunyai keterampilan ini, lihat dokumentasi untuk Windows.

## Informasi Keselamatan

[Bab 8, Bahaya](#) dalam panduan ini memberikan informasi keselamatan penting yang harus digunakan ketika mengoperasikan sistem GeneXpert Infinity. Baca dan pahami informasi keselamatan dengan saksama sebelum mulai mengoperasikan sistem ini. Menggunakan sistem tanpa membaca bab tentang keselamatan atau tanpa pelatihan yang memadai dapat mengakibatkan cedera serius, kerusakan pada sistem, hasil yang tidak valid, atau kehilangan data.

Pastikan bahwa Anda mengikuti pernyataan langkah pencegahan yang disajikan dalam panduan ini:

**Peringatan**



---

**Peringatan** menunjukkan kemungkinan terjadinya reaksi merugikan, cedera, atau kematian pada pengguna atau personel lain jika langkah pencegahan atau petunjuk tidak dipatuhi.

---

**Perhatian**



---

**Perhatian** menunjukkan bahwa kerusakan pada sistem, kehilangan data, atau hasil tidak valid dapat terjadi jika pengguna tidak mematuhi anjuran yang diberikan.

---

**Penting**

---

**Catatan penting** menyoroti informasi yang penting untuk penyelesaian tugas atau kinerja optimal sistem.

---

**Catatan**

---














Catatan mengidentifikasi informasi yang bermanfaat untuk penyelesaian tugas, atau mengidentifikasi informasi yang berlaku hanya dalam kasus tertentu.





---

Peringatan dan perhatian selalu menggunakan kata kunci yang sama, namun ikon dapat berubah untuk menunjukkan tipe bahaya dengan lebih jelas.

## Simbol yang Digunakan dalam Panduan ini dan pada Label Instrumen Infinity

Simbol berikut digunakan dalam panduan ini dan pada label instrumen Infinity:

Simbol	Arti
	Perangkat medis diagnostik <i>in vitro</i>
	Penanda CE – Konformitas Eropa
	Konformitas Kerajaan Bersatu Britania Raya yang Dinilai
	Importir
	Jangan digunakan ulang
	Lihat petunjuk penggunaan
	Produsen
	Perwakilan resmi di Komunitas Eropa
	Penanggung Jawab Kerajaan Bersatu Britania Raya
	Perwakilan Resmi di Swiss
	Jenis label peringatan ini berada pada shuttle. Area shuttle mengandung laser Kelas 1 yang bisa dilihat. Laser Kelas 1 aman di bawah kondisi operasi yang cukup dapat diperkirakan, termasuk penggunaan instrumen optik untuk tampilan intra-berkas sinar. Jangan menatap berkas sinar laser.
	Jenis label peringatan ini menunjukkan potensi risiko bahaya biologis. Sampel biologis, seperti jaringan, cairan tubuh, dan darah manusia dan/atau hewan, berpotensi untuk menularkan penyakit penyebab infeksi. Patuhi peraturan keamanan lokal, provinsi, dan nasional untuk penanganan dan pembuangan sampel.
	Jenis label peringatan ini menunjukkan adanya bagian tegangan tinggi yang berbahaya dalam sistem listrik di sistem GeneXpert Infinity. Jangan membuka penutup atau panel jika terdapat peringatan ini. Melakukan hal tersebut dapat memaparkan Anda ke bahaya listrik yang menyebabkan cedera atau kematian.

Simbol	Arti
	Jenis label peringatan ini menunjukkan pentingnya untuk berhati-hati agar jari tidak terjepit ketika melepaskan pelat atas kios.
	Peringatan benda berat menunjukkan benda yang berat dan bahwa terdapat kemungkinan cedera pada personel jika mengangkatnya dengan cara yang tidak benar. Ikuti petunjuk dan patuhi teknik mengangkat yang benar atau gunakan alat bantu mengangkat ketika mengangkat benda yang berat.
	Jenis simbol ini menunjukkan perhatian bahwa kehilangan data dapat terjadi, jika rekomendasi yang dicantumkan tidak diikuti. Ini mencakup prosedur yang menimpa basis data atau prosedur manipulasi data lainnya.
	Jenis simbol ini menandakan peringatan atau perhatian yang tidak mempunyai simbol pengidentifikasi lain. Baca petunjuk yang mendampingi simbol ini untuk menghindari cedera atau kerusakan peralatan.

## Lokasi Kantor Pusat Cepheid

Kantor Pusat Korporasi	Kantor Pusat Eropa
Cepheid 904 Caribbean Drive Sunnyvale, CA 94089-1189 AS	Cepheid Europe SAS Vira Solelh 81470 Maurens-Scopont Prancis
Telepon: +1 408.541.4191	Telepon: +33 563 825 300
Faks: +1 408.541.4192	Faks: +33 563 825 301
<a href="http://www.cepheid.com">www.cepheid.com</a>	<a href="http://www.cepheidinternational.com">www.cepheidinternational.com</a>

## Bantuan Teknis

Sebelum menghubungi Dukungan Teknis Cepheid, kumpulkan informasi berikut:

- Nama produk
- Nomor Lot
- Nomor seri pada instrumen
- Pesan kesalahan (jika ada)
- Versi perangkat lunak dan, jika berlaku, nomor Tag Servis Komputer (Computer Service Tag)
- Pengguna harus melaporkan insiden serius yang berhubungan dengan penggunaan sistem Instrumentasi GeneXpert kepada Cepheid dan otoritas yang berkompeten di negara tempat kejadian insiden serius tersebut.

---

---

## Informasi Kontak

### Amerika Serikat

Telepon: + 1 888 838 3222  
Email: techsupport@cepheid.com

### Prancis

Telepon: + 33 563 825 319  
Email: support@cepheideurope.com

Informasi kontak untuk semua kantor Dukungan Teknis Cepheid tersedia di situs web kami: [www.cepheid.com/en/CustomerSupport](http://www.cepheid.com/en/CustomerSupport).



Cepheid  
904 Caribbean Drive  
Sunnyvale, CA 94089  
AS

Telepon: +1 408-541-4191  
Faks: +1 408-541-4192



Cepheid Europe SAS  
Vira Solelh  
81470 Maurens-Scopont  
Prancis

Telepon: +33 563 825 300  
Faks: +33 563 825 301  
[www.cepheidinternational.com](http://www.cepheidinternational.com)



Cepheid UK Limited  
Oakley Court, Kingsmead Business Park  
Frederick Place, High Wycombe  
HP 11 1JU, United Kingdom  
Telephone: + 44 3303 332 533  
[www.cepheidinternational.com](http://www.cepheidinternational.com)



Cepheid Switzerland GmbH  
Zürcherstrasse 66  
Postfach 124, Thalwil  
CH-8800  
Switzerland

---

---

## Detail Importir untuk UE dan Swiss



Cepheid Netherlands BV  
Up Building  
Piet Heinkade 55 (6th floor)  
1019 GM Amsterdam  
Netherlands



Cepheid Switzerland GmbH  
Zürcherstrasse 66  
Postfach 124, Thalwil  
CH-8800  
Switzerland

## Riwayat Revisi

Deskripsi Perubahan: 302-8483, Rev. A dari Rev. B

Tujuan: Penambahan informasi UKCA. Menambahkan simbol dan definisi CH REP serta Importir ke Tabel Simbol.

Bagian	Deskripsi Perubahan
Bagian Depan	Penambahan informasi UKCA.
Kata Pengantar	Penambahan informasi UKCA. Menambahkan simbol dan definisi CH REP serta Importir ke Tabel Simbol.





# 1 Pendahuluan - Penggunaan atau Fungsi

---

Bab ini memberikan ikhtisar mengenai GeneXpert® Infinity-48s dan sistem GeneXpert Infinity-80. Berikut ini adalah topiknya:

- [Bagian 1.1, Tujuan yang Dimaksud](#)
- [Bagian 1.2, Pembaca Panduan](#)
- [Bagian 1.3, Referensi Sistem](#)
- [Bagian 1.4, Versi Perangkat Lunak](#)
- [Bagian 1.5, Deskripsi Sistem](#)
- [Bagian 1.6, Infinity Ikhtisar Sistem](#)
- [Bagian 1.7, Konfigurasi Sistem](#)
- [Bagian 1.8, Kemampuan Sistem](#)
- [Bagian 1.9, Kartrid GeneXpert](#)
- [Bagian 1.10, Perangkat Lunak Xpertise](#)

## 1.1 Tujuan yang Dimaksud

### 1.1.1 Tujuan Penggunaan

Sistem GeneXpert Infinity mengotomatiskan dan mengintegrasikan penyiapan sampel, amplifikasi asam nukleat, dan deteksi urutan target dalam sampel sederhana atau kompleks menggunakan Reaksi Rantai Polimerase (PCR) waktu-nyata. Sistem ini cocok untuk aplikasi diagnostik in vitro yang membutuhkan pemrosesan bebas interferensi atas sampel pasien (spesimen) dan memberikan hasil uji dalam bentuk rangkuman maupun terperinci dalam format tabel serta grafik.

### 1.1.2 Pengguna/Lingkungan yang Dituju

Sistem GeneXpert Infinity ditujukan untuk digunakan oleh profesional laboratorium atau pengguna layanan kesehatan yang terlatih secara khusus di lingkungan laboratorium dan pengujian di dekat pasien, sebagaimana ditentukan dalam petunjuk penggunaan uji Cepheid Xpert.

## 1.2 Pembaca Panduan

*Panduan Operator Sistem GeneXpert Infinity* adalah untuk penggunaan oleh operator Sistem GeneXpert Infinity yang mengoperasikan sistem secara berkala. Sistem ini juga digunakan oleh para pengelola lab untuk melakukan penyiapan sistem, administrasi, dan pemeliharaan sistem rutin.

## 1.3 Referensi Sistem

*Panduan Operator Sistem GeneXpert Infinity* menjelaskan operasi dari sistem GeneXpert Infinity-48s dan GeneXpert Infinity-80. Kebanyakan prosedur pengoperasian berlaku bagi kedua sistem, sehingga referensi sistem akan berupa Sistem GeneXpert Infinity atau Infinity. Ketika prosedur atau petunjuk adalah spesifik untuk suatu model sistem, referensi model yang lengkap akan dicantumkan dalam teks.

## 1.4 Versi Perangkat Lunak

Panduan ini menjelaskan operasi dari Sistem GeneXpert Infinity dengan perangkat lunak Xpertise versi 6.8.

## 1.5 Deskripsi Sistem

Sistem GeneXpert Infinity adalah ekstensi dari kelompok produk GeneXpert yang terdiri dari sistem-sistem GeneXpert I, GeneXpert II, GeneXpert IV, dan GeneXpert XVI.

Sistem GeneXpert Infinity berisi dua model produk: GeneXpert Infinity-48s dan GeneXpert Infinity-80. Sistem GeneXpert Infinity adalah sistem-sistem yang otomatis-sepenuhnya, hasil-tinggi, sesuai permintaan, akses-acak, dan tertutup, yang mengintegrasikan sepenuhnya berbagai proses yang dibutuhkan untuk pengujian diagnostik molekuler PCR waktu nyata, dengan waktu penanganan minimal. Semua ini adalah sistem-sistem molekuler lengkap all-in-one dengan antarmuka pengguna yang tidak paralel.

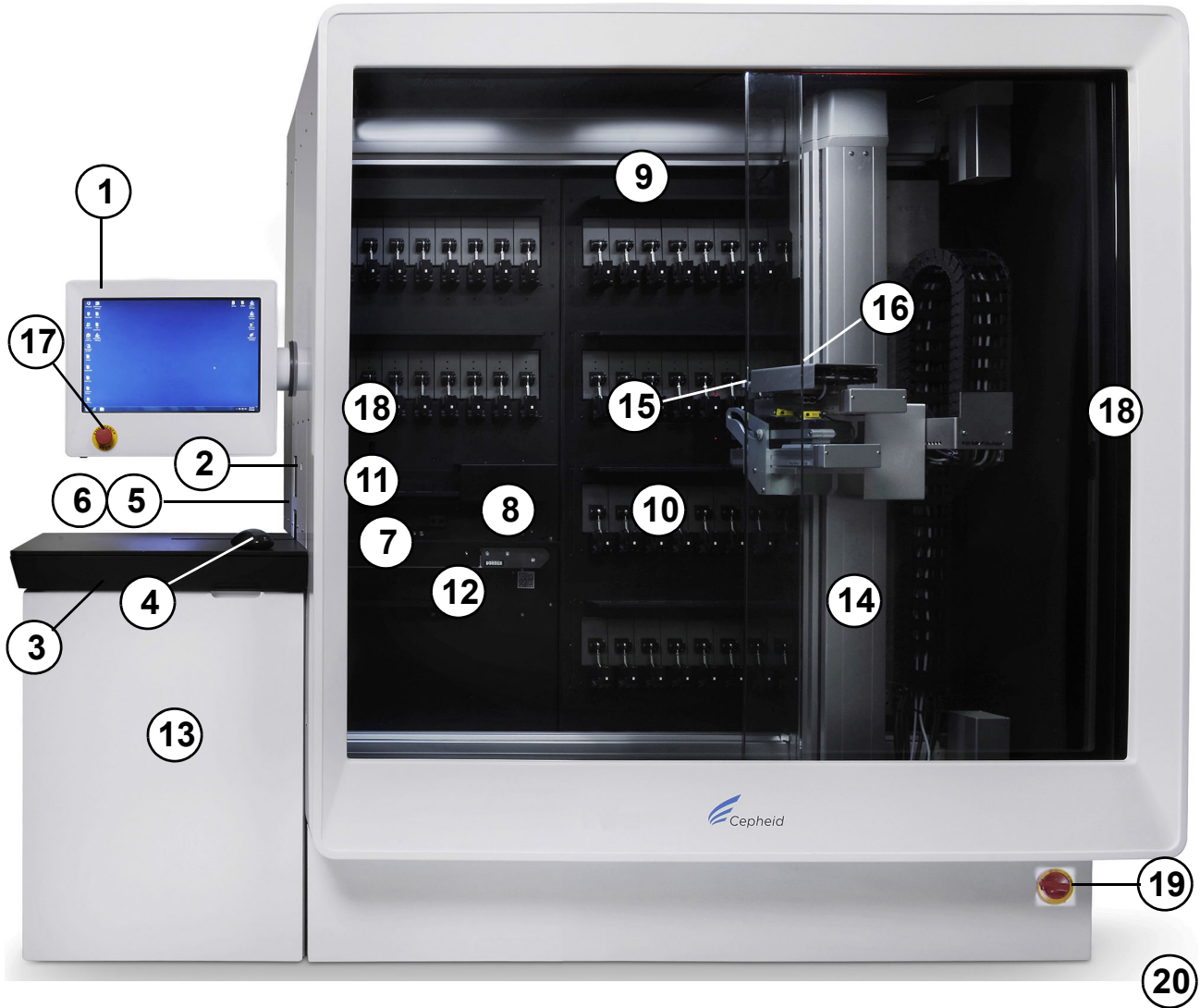
Berbagai sistem ini menggabungkan persiapan sampel dengan proses amplifikasi dan deteksi. Sistem memiliki teknologi cerdas terpasang berikut:

- modul yang mencakup sistem optik enam saluran yang mampu mengeksitasi dan mendeteksi beberapa pewarna fluoresens dalam tabung reaksi yang sama
- suatu penjadwal induk fleksibel yang memprioritaskan proses uji yang memenuhi kebutuhan alur kerja dinamis
- peringatan cerdas yang tetap memberi informasi kepada pengguna
- konektivitas dua arah dengan jaringan LIS dan HIS yang menyediakan aliran komunikasi mulus dari semua perintah dan hasil uji yang masuk dan keluar

- konektivitas Cepheid Link untuk mengaktifkan keterlacakan kartrid
- aplikasi SSL berbasis web RemoteXpert, untuk akses jarak jauh cepat dan mudah bagi dukungan dari perwakilan Dukungan Teknis Cepheid

## 1.6 Infinity Ikhtisar Sistem

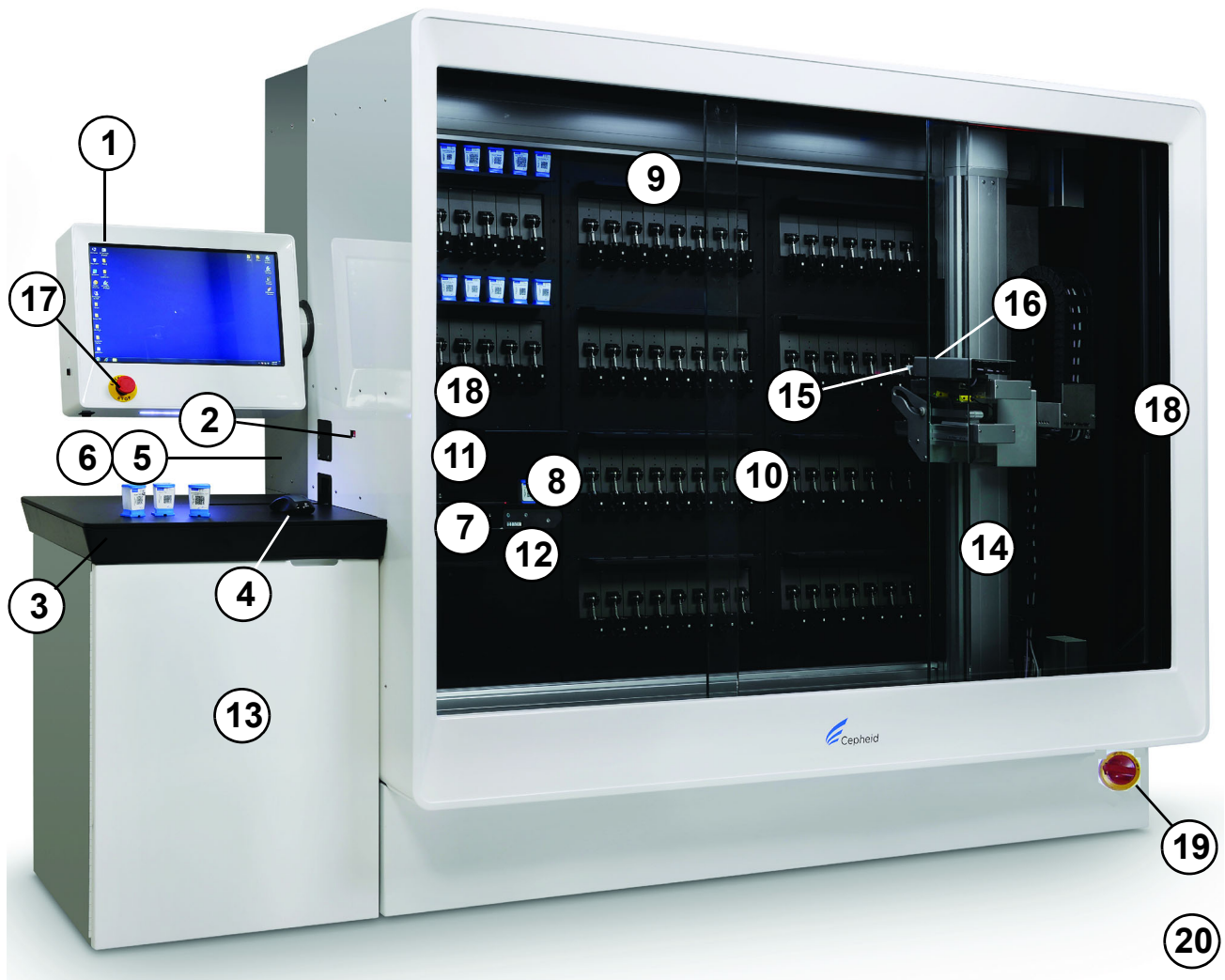
### 1.6.1 GeneXpert Infinity-48s



**Gambar 1-1. GeneXpert Infinity-48s Fitur Sistem**

Komponen sistem Infinity-48s yang disebutkan dalam [Gambar 1-1](#) dirangkum dalam [Tabel 1-1](#), dan dijelaskan secara lebih terperinci dalam [Bab 10, Fitur dan Fungsi](#).

## 1.6.2 GeneXpert Infinity-80



**Gambar 1-2. GeneXpert Infinity-80 Fitur Sistem**

Komponen sistem Infinity-80 yang disebutkan dalam [Gambar 1-2](#) dirangkum dalam [Tabel 1-1](#), dan dijelaskan secara lebih terperinci dalam [Bab 10, Fitur dan Fungsi](#).

**Tabel 1-1. Fitur Sistem GeneXpert Infinity**

Referensi	Komponen	Deskripsi
1	Monitor dengan Layar Sentuh	Layar sentuh digunakan untuk membuat pemilihan dalam perangkat lunak.
2	Pemindai Kode Batang Bilik	Membuat Anda dapat memindai Patient ID (ID Pasien) (opsional) dan kode batang Sample ID (ID Sampel) spesimen, dan kode batang kartrid, yang memasukkan tipe kartrid (misalnya, Xpert MRSA) dan pengaturan ke dalam sistem.
3	Baki Keyboard dan Keyboard	Keyboard digunakan untuk entri data.
4	Mouse	Mouse dapat digunakan untuk membuat pemilihan dalam perangkat lunak.
5	Komputer Bilik (tersembunyi)	Komputer ini menjalankan perangkat lunak Xpertise. Keyboard dan pembaca kode batang terpasang pada komputer ini. Komputer ini berkomunikasi dengan komputer tersemat dan modul GeneXpert.
6	Komputer Tersemat (tersembunyi)	Komputer ini berkomunikasi dengan sistem komputer bilik. Komputer ini mengendalikan sistem kendali robotik otomatisasi, pencengkeram, selot pintu kaca, dan shuttle.
7	Konveyor	Konveyor memindahkan kartrid dengan sampel dari bilik ke Sistem GeneXpert Infinity.
8	Lobi	Ini adalah lokasi transisi antara konveyor dan gantri, tempat kartrid ditahan sebelum diambil oleh gantri dan dipindahkan ke modul GeneXpert.
9	Rak Akumulator	<p>Terdapat 6 rak pada Infinity-48s dan 10 rak pada Infinity-80. Setiap rak berisi 8 posisi modul.</p> <p>Lokasi ini adalah area tunggu, ketika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suatu kartrid menunggu untuk dimuatkan ke modul, ketika tidak ada modul yang tersedia untuk memroses kartrid.</li> <li>• Kartrid yang akan ditahan ditempatkan setelah uji selesai.</li> <li>• Suatu kartrid ditahan sementara karena tidak dapat diproses, akibat kode batang tidak terbaca atau nomor seri kartrid yang tidak dikenali, ketika tidak ada ruang dalam shuttle.</li> </ul> <p>Rak akumulator dapat menampung hingga 48 kartrid pada Infinity-48s dan 80 kartrid pada Infinity-80.</p>
10	Area Modul GeneXpert	Terdapat 6 panel pada Infinity-48s dan 10 panel pada Infinity-80. Setiap panel berisi 8 modul. Suatu kartrid dengan preparasi sampel dimasukkan ke dalam modul, tempat sampel diproses untuk deteksi dari suatu sekuen genetik atau organisme spesifik.
11	Shuttle	<p>Ini adalah area tempat sistem dapat menempatkan kartrid bekas pakai atau yang ditolak, untuk diakses oleh operator. Terdapat sensor dalam shuttle ini untuk mendeteksi dan menunjukkan jika terdapat kartrid. Shuttle tersebut juga dapat digunakan untuk mengirimkan perintah uji dan STAT.</p> <p>Sistem menempatkan kartrid bekas pakai atau kartrid yang ditolak dalam shuttle, hanya ketika diminta oleh pengguna melalui ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid).</p> <p>Shuttle ini dapat menampung hingga 4 kartrid.</p>

Tabel 1-1. Fitur Sistem GeneXpert Infinity (Lanjutan)

Referensi	Komponen	Deskripsi
12	Rak Pembuangan Limbah	Suatu kartrid dipindahkan ke area ini setelah uji selesai. Ketika rak penuh, kartrid bekas pakai berikutnya mendorong kartrid bekas pakai paling lama ke dalam wadah limbah.
13	Wadah Limbah (di dalam bagian paling bawah bilik)	Suatu kartrid dijatuhkan ke area ini ketika rak pembuangan limbah penuh. Wadah limbah menampung hingga 400 kartrid. Suatu sensor mendeteksi keberadaan atau ketiadaan wadah limbah.
14	Sistem Gantri Robotik (Gantri)	Mendukung penanganan pemuatan-otomatis dan pengeluaran-otomatis dari kartrid. Gantri robotik mengambil kartrid dengan sampel yang disiapkan dari lobi, akumulator, dan shuttle, serta menempatkan kartrid ke dalam modul yang sesuai untuk pemrosesan. Setelah penyelesaian uji, lengan robotik memindahkan kartrid yang diuji dari modul GeneXpert untuk dikeluarkan ke shuttle, rak pembuangan limbah, atau akumulator. Jika diinstruksikan, kartrid dalam akumulator dapat dipindahkan ke shuttle untuk pengambilan.
15	Pencengkeram	Mencapit, menahan, dan/atau melepaskan kartrid. Ini terletak pada gantri.
16	Pemindai Kode Batang Gantri	Memindai kode batang kartrid ketika kartrid berada di dalam Sistem GeneXpert Infinity.
17	Tombol <b>EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)</b>	Ketika tombol stop darurat perangkat keras ini ditekan, sistem transportasi (gantri) segera dihentikan. Penghentian operasi dan memulai ulang operasi diuraikan dalam <a href="#">Bagian 8.2</a> .
18	Gagang Pintu Kiri dan Kanan	Digunakan untuk membuka atau menutup pintu kaca secara manual. Dua set interlok disediakan untuk menjeda semua gerakan dari seluruh gantri dan konveyor, jika salah satu pintu kaca terbuka.
19	Sakelar Daya AC	Sakelar daya AC digunakan untuk mengalihkan daya AC ke sistem, ke <b>ON (AKTIF)</b> atau <b>OFF (NONAKTIF)</b> . <b>Catatan:</b> Selalu gunakan utilitas mematikan yang semestinya dari PC bilik terlebih dahulu.
20	Uninterruptible Power Source (Catu Daya Tidak Terputus; UPS) (tidak diperlihatkan)	Memberikan perlindungan brownout, supresi transien, dan mempertahankan daya ke sistem ketika terjadi kehilangan daya AC selama minimal 5 menit, untuk mendukung pengalihan ke daya generator.

## 1.7 Konfigurasi Sistem

Sistem GeneXpert Infinity-48s terdiri dari:

- Empat puluh delapan kerangka kerja modul
- Hingga enam panel, tiap-tiapnya berisi delapan modul
- Tersedia dalam konfigurasi hasil bervariasi: 16, 24, 32, 40, 48

Sistem GeneXpert Infinity-80 terdiri dari:

- Kerangka kerja delapan puluh-modul
- Hingga sepuluh panel, tiap-tiapnya berisi delapan modul
- Tersedia dalam konfigurasi hasil bervariasi: 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80

## 1.8 Kemampuan Sistem

- Pemuatan kartrid yang diotomatisasi – pemuatan, penahapan, dan pengeluaran kartrid
- Kemampuan penanganan kartrid robotik setiap saat
- Antarmuka komputer intuitif, mudah-digunakan
- Opsi layar sentuh dan keyboard
- Sistem berdiri sendiri
- Perangkat lunak penjadwal induk terpasang
- Sesuai permintaan secara nyata, akses acak
- Kemampuan untuk melakukan asai 6 warna
- Konektivitas antarmuka LIS
- Konektivitas Cepheid Link
- Kemampuan menu uji online tidak terbatas



## 1.9 Kartrid GeneXpert

Sampel disiapkan dan diproses dalam kartrid sekali pakai spesifik-asai GeneXpert. Lihat [Gambar 1-3](#). Anda menambahkan sampel dan reagensia yang berlaku ke dalam kartrid, memindai informasi ID untuk sampel dan kartrid, dan kemudian memuatkan kartrid ke konveyor dari sistem Infinity.

Kartrid tidak disediakan bersama sistem dan harus dibeli terpisah. Untuk informasi pemesanan, hubungi Cepheid. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) dalam [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak.



**Gambar 1-3. Kartrid GeneXpert**

## 1.10 Perangkat Lunak Xpertise

Perangkat lunak Xpertise dipasang pada komputer terpasang dalam Sistem GeneXpert Infinity. Bagian ini menjelaskan fitur perangkat lunak yang digunakan untuk penggunaan diagnostik.

Perangkat lunak Xpertise (lihat [Gambar 1-4](#)) membuat Anda dapat melakukan tugas-tugas berikut:

**Tugas Administratif** – Mengonfigurasi sistem untuk menentukan pengguna sistem dan menyiapkan izin (wewenang akses) mengimpor dan menghapus file definisi asai diagnostik, dan mengelola data uji dalam basis data.

**Tugas Uji dan Pemantauan** – Memulai uji, menghentikan uji yang sedang berlangsung, memantau uji yang sedang berlangsung, menampilkan hasil uji, mengedit informasi uji, dan membuat yang berikut:

- laporan uji
- laporan tren kontrol eksternal
- laporan spesimen
- laporan pasien
- laporan tren pasien
- laporan statistik asai

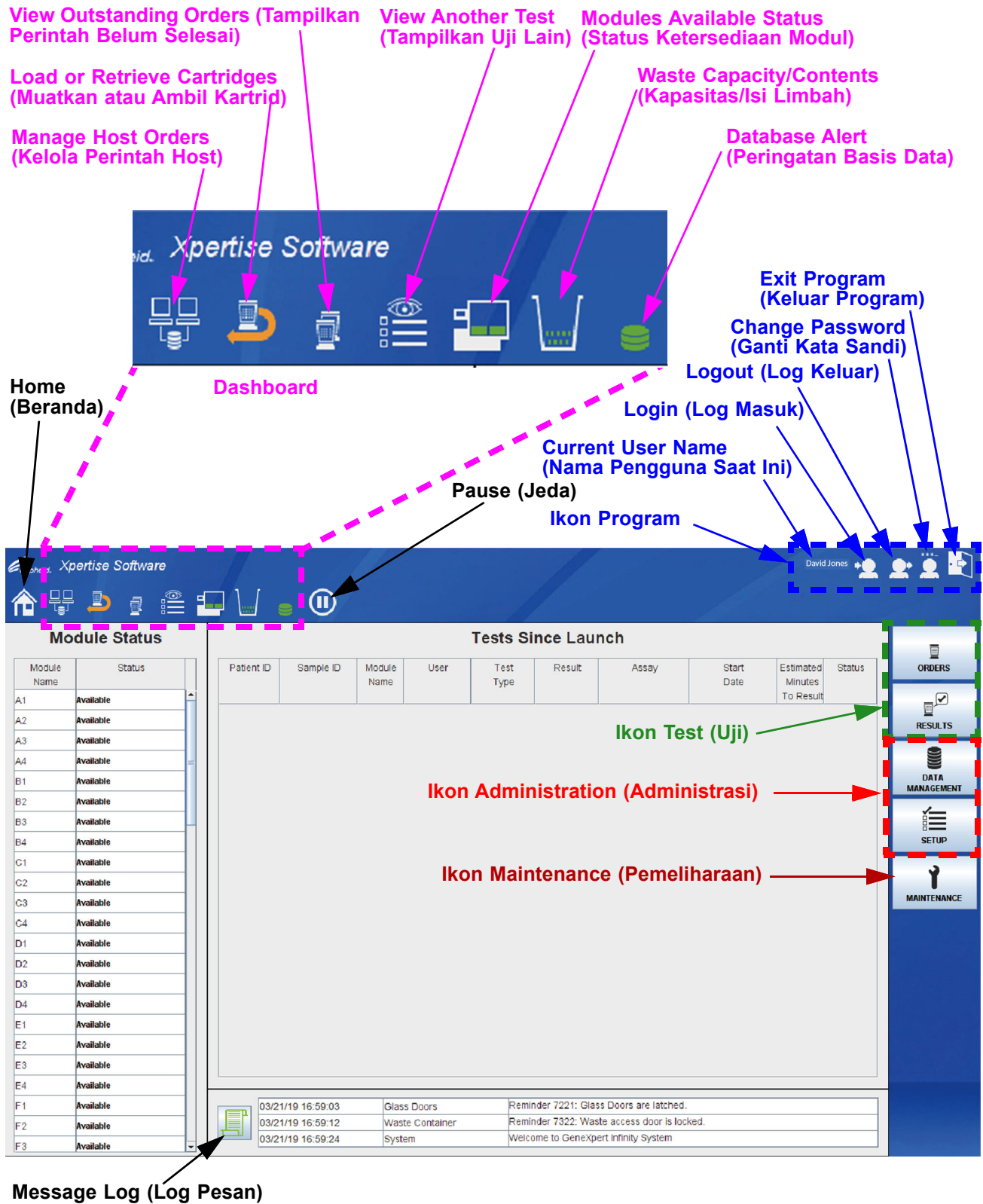
**Automated Robotic (Robotik Otomatisasi)** – Memuat-otomatis dan mengeluarkan otomatis dalam penanganan kartrid sampel.

**Master Scheduler (Penjadwal Otomatis)** – Memprioritaskan proses uji sesuai prioritas sampel STAT, masa-pakai dari sampel yang disiapkan, dan tipe asai.

**Lab Manager Smart Alerts (Peringatan Cerdas Pengelola Lab)** – Memantau perintah uji sampel agar Anda tetap memperoleh informasi mengenai kapasitas sistem, stabilitas sampel, serta kesalahan pemindaian dan pemuatan kartrid

**Maintenance Tasks (Tugas Pemeliharaan)** – Melakukan swa-uji modul GeneXpert secara manual untuk pemecahan masalah, memeriksa hitungan uji kalibrasi, meloloskan lokasi gagal menggunakan Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi), membuat log sistem, mengeksport file log, dan membersihkan konveyor.

Untuk rangkuman mengenai ikon perangkat lunak untuk penggunaan diagnostik, lihat [Gambar 1-4](#).



Gambar 1-4. Fitur Perangkat Lunak Xpertise Yang Ditujukan untuk Penggunaan Diagnostik



## 2 Prosedur Penyiapan/Pemasangan

---

Kecuali ketika disebutkan, prosedur dalam bab ini adalah untuk administrator Sistem GeneXpert Infinity atau personel yang setara. Berikut ini adalah topiknya:

- Bagian 2.1, Memasang Sistem GeneXpert Infinity
- Bagian 2.2, Menyiapkan Komputer
- Bagian 2.3, Bahan yang Diperlukan untuk Digunakan dengan Sistem
- Bagian 2.4, Menyalakan Sistem
- Bagian 2.5, Memulai Perangkat Lunak Xpertise untuk Pertama Kali
- Bagian 2.6, Menentukan Pengguna dan Izin
  - Bagian 2.6.1, Tipe Pengguna
  - Bagian 2.6.2, Memperinci Izin Pengguna
  - Bagian 2.6.3, Mengelola Pengguna
- Bagian 2.7, Mengonfigurasi Sistem
  - Bagian 2.7.1, Ruang Kerja General (Umum)
  - Bagian 2.7.2, Ruang Kerja Folders (Folder)
  - Bagian 2.7.3, Ruang Kerja Archive Settings (Pengaturan Arsip)
  - Bagian 2.7.4, Ruang Kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host) (termasuk penyiapan Cepheid Link)
  - Bagian 2.7.5, Ruang Kerja Host Test Code (Kode Uji Host)
- Bagian 2.8, Mengonfigurasi Otomatisasi Sistem
  - Bagian 2.8.1, Ruang Kerja Automation Configuration (Konfigurasi Otomatisasi)
  - Bagian 2.8.2, Ruang Kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid)
- Bagian 2.9, Memeriksa Ketepatan Pemasangan dan Penyiapan
- Bagian 2.10, Mengelola Definisi Asai dan Parameter Spesifik Lot
  - Bagian 2.10.1, Menghubungkan Drive DVD
  - Bagian 2.10.2, Mengimpor Definisi Asai
  - Bagian 2.10.3, Prioritas Asai – Pindahkan ke Paling Atas
  - Bagian 2.10.4, Menghapus Definisi Asai
  - Bagian 2.10.5, Mengimpor Parameter Spesifik Lot Secara Manual
  - Bagian 2.10.6, Menghapus Parameter Spesifik Lot
  - Bagian 2.10.7, Mengedit Parameter Asai (Hanya Asai Kuantitatif)

- [Bagian 2.11, Mengatur Sistem ke Operasi Manual atau Otomatisasi](#)
- [Bagian 2.12, Memulai Ulang Sistem](#)
  - [Bagian 2.12.1, Mematikan Sistem](#)
  - [Bagian 2.12.2, Memulai Ulang Sistem](#)
- [Bagian 2.13, Mencopot Pemasangan atau Memasang Ulang Perangkat Lunak Xpertise](#)

## 2.1 Memasang Sistem GeneXpert Infinity

### Kewaspadaan



---

Hanya personel terlatih dari Cepheid yang dapat melakukan pemasangan.

---

Panduan pemasangan untuk Sistem GeneXpert Infinity menyediakan informasi mengenai cara aman untuk:

- mengeluarkan sistem dari peti
- memasang sistem di lokasi yang disiapkan

### Catatan

---

Gunakan *Panduan Pemasangan Sistem GeneXpert Infinity-48s* untuk sistem Infinity-48s. Gunakan *Panduan Pemasangan Sistem GeneXpert Infinity-80* untuk sistem Infinity-80.

---

## 2.2 Menyiapkan Komputer

### Kewaspadaan



---

Hanya personel terlatih dari Cepheid yang dapat melakukan penyiapan komputer.

---

Hanya personel terlatih dari Cepheid yang dapat menyiapkan komputer atau mengubah pengaturan komputer. Jika pengaturan komputer perlu disesuaikan, hubungi Cepheid. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) dalam [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak.

## 2.3 Bahan yang Diperlukan untuk Digunakan dengan Sistem

Barang berikut diperlukan untuk digunakan dengan Sistem GeneXpert Infinity tetapi tidak disertakan dalam kemasan:

- Kartrid GeneXpert spesifik-asai
- Persyaratan spesifik-asai (lihat sisipan paket asai atau pedoman peraturan lokal dan nasional)
- Printer (opsional)

Untuk memesan kartrid atau printer GeneXpert, hubungi Cepheid. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) dalam [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak.

## 2.4 Menyalakan Sistem

Setelah sistem dipasang, gunakan prosedur berikut untuk menyalakan komputer dan masuk ke komputer.

### Penting

**Setelah sistem dimatikan, tunggu dua menit sebelum menyalakan sistem kembali. Sistem mungkin tidak melakukan boot dengan benar jika dihidupkan kembali kurang dari dua menit.**

1. Untuk menyalakan Sistem GeneXpert Infinity, putar sakelar daya searah jarum jam ke posisi **ON (AKTIF)** (I) sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 2-1](#).



**Gambar 2-1. Sakelar Daya AC**

Sakelar daya berada di depan, sisi kanan bawah Sistem GeneXpert Infinity. Lihat [Gambar 1-1](#) untuk Infinity-48s atau [Gambar 1-2](#) untuk Infinity-80.

2. Tunggu selama kira-kira 1 menit untuk boot sistem.

### Catatan

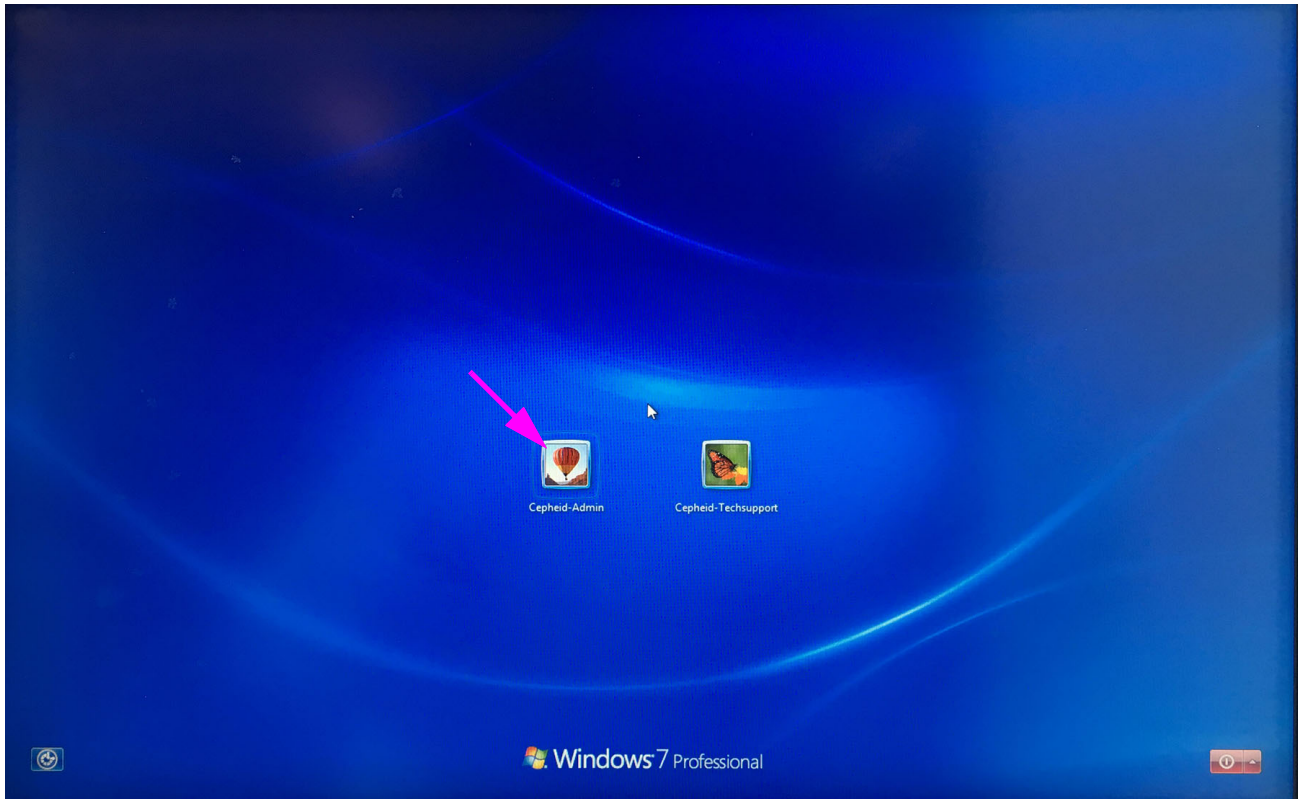
Komputer mungkin dipasang Windows 7 atau Windows 10. Untuk prosedur masuk Windows 7, lihat [Bagian 2.4.1](#). Untuk prosedur masuk Windows 10, lihat [Bagian 2.4.2](#).

## 2.4.1 Prosedur Log Masuk Windows 7

1. Pada Windows 7, setelah menyalakan, layar Windows Account (Akun Windows) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 2-2](#).

Komputer Sistem GeneXpert Infinity dikonfigurasi dengan dua akun Windows.

Akun **Cepheid-Admin** digunakan bagi semua tugas pelanggan seperti memroses uji, konfigurasi sistem, dan pembaruan perangkat lunak. Akun **Cepheid-Techsupport** adalah untuk digunakan hanya oleh Dukungan Teknis Cepheid, sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 2-2](#).



**Gambar 2-2. Layar Account (Akun) Windows 7**

2. Pada layar Windows Account (Akun Windows), pilih akun pengguna **Cepheid-Admin** (lihat [Gambar 2-2](#)). Layar Windows Password (Kata Sandi Windows) muncul. Lihat [Gambar 2-3](#).

---

### Catatan

Kata sandi masuk awal (default) disediakan di bawah. Anda akan diharuskan untuk mengubah kata sandi setelah masuk untuk pertama kalinya. Jangan mengubah pengaturan nama pengguna dan profil.

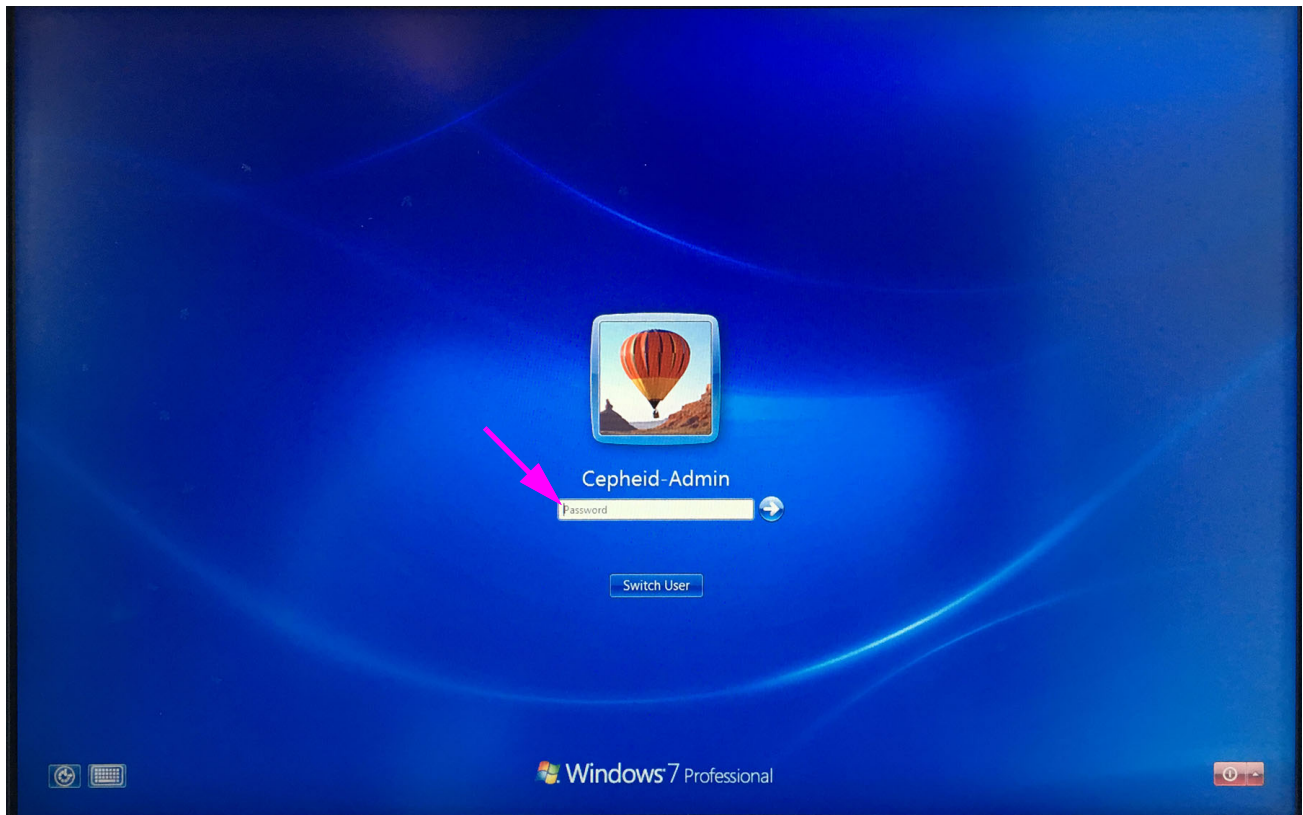
---



3. Di layar Windows Password (Kata Sandi Windows) (lihat [Gambar 2-3](#)), masukkan kata sandi. Kata sandi default adalah **cphd** dan harus diubah setelah masuk untuk pertama kalinya (sesuai dengan petunjuk dari perangkat lunak). Setelah kata sandi diubah oleh administrator sistem, masukkan kata sandi yang ditentukan untuk masuk di masa mendatang. Layar desktop Windows 7 ditampilkan.

Ingatlah untuk mencatat dan menyimpan informasi kata sandi baru di tempat yang aman.

Setelah masuk untuk pertama kalinya ke sistem, tidak akan ada pemberitahuan tambahan untuk mengubah kata sandi.



**Gambar 2-3. Layar Password (Kata Sandi) Windows 7**

4. Mulai perangkat lunak Xpertise. Lihat [Bagian 2.5](#).

## 2.4.2 Prosedur Log Masuk Windows 10

1. Pada Windows 10, setelah dinyalakan, layar Windows Lock (Kunci Windows) muncul. Lihat [Gambar 2-4](#). Klik di mana pun pada layar untuk menampilkan layar Windows Account (Akun Windows) dan Password (Kata Sandi). Lihat [Gambar 2-5](#). Komputer Sistem GeneXpert Infinity dikonfigurasi dengan dua akun Windows. Akun **Cepheid-Admin** digunakan bagi semua tugas pelanggan seperti memroses uji, konfigurasi sistem, dan pembaruan perangkat lunak. Akun **Cepheid-Techsupport** adalah untuk digunakan hanya oleh Dukungan Teknis Cepheid. Lihat [Gambar 2-5](#).



**Gambar 2-4. Layar Lock (Kunci) Windows 10**

2. Pada layar Windows Account (Akun Windows) dan Password (Kata Sandi), pilih akun pengguna **Cepheid-Admin** (lihat [Gambar 2-5](#)).

---

### Catatan

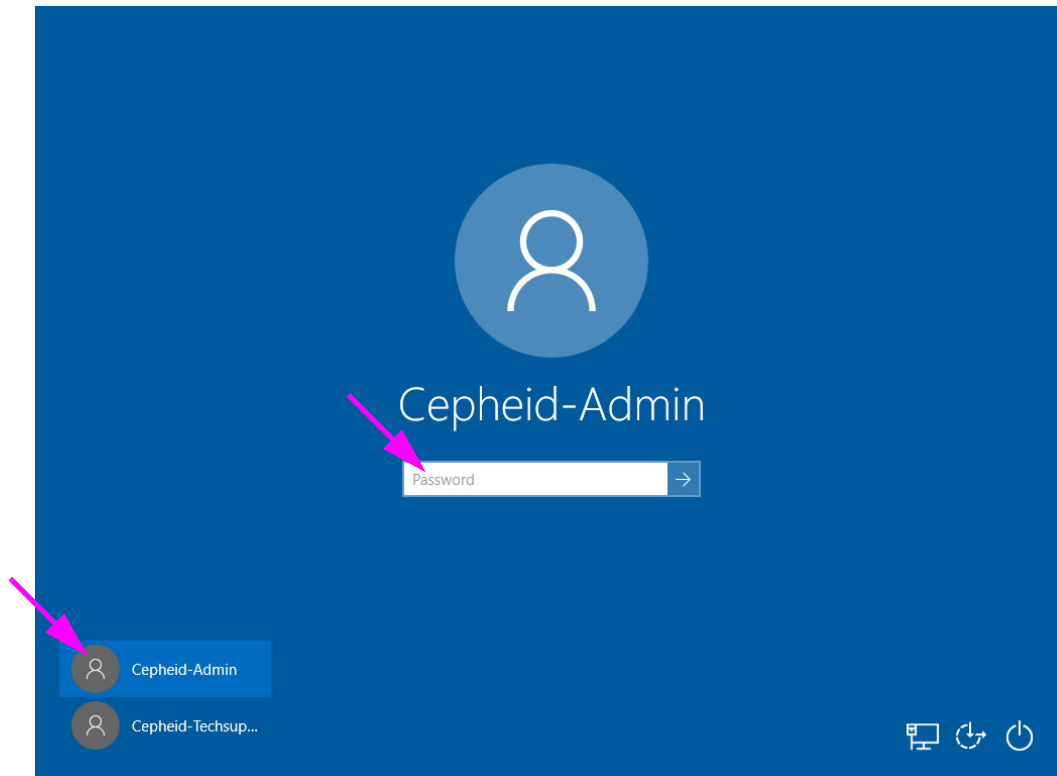
Kata sandi masuk awal (default) disediakan di bawah. Anda akan diharuskan untuk mengubah kata sandi setelah masuk untuk pertama kalinya. Jangan mengubah pengaturan nama pengguna dan profil.

---

3. Di layar Windows Account (Akun Windows) dan Password (Kata Sandi) (lihat [Gambar 2-5](#)), masukkan kata sandi. Kata sandi default adalah **cphd** dan harus diubah setelah masuk untuk pertama kalinya (sesuai dengan petunjuk dari perangkat lunak). Setelah kata sandi diubah oleh administrator sistem, masukkan kata sandi yang ditentukan untuk masuk di masa mendatang. Desktop Windows 10 ditampilkan.

Ingatlah untuk mencatat dan menyimpan informasi kata sandi baru di tempat yang aman.

Setelah masuk untuk pertama kalinya ke sistem, tidak akan ada pemberitahuan tambahan untuk mengubah kata sandi



**Gambar 2-5. Layar Account (Akun) dan Password (Kata Sandi) Windows 10**

4. Mulai perangkat lunak Xpertise. Lihat [Bagian 2.5](#).

## 2.5 Memulai Perangkat Lunak Xpertise untuk Pertama Kali

Saat perangkat lunak dimulai pertama kali, nama pengguna dan kata sandi tidak perlu diberikan. Setelah menentukan profil administrator (lihat [Bagian 2.6, Menentukan Pengguna dan Izin](#)), perangkat lunak akan meminta nama pengguna dan kata sandi setiap kali perangkat lunak dimulai. Lihat [Bagian 5.2.5, Log Masuk](#).

### Windows 7 - Memulai Perangkat Lunak

Setelah sistem dipasang dan komputer disiapkan, Anda dapat memulai perangkat lunak dalam salah satu dari dua cara:

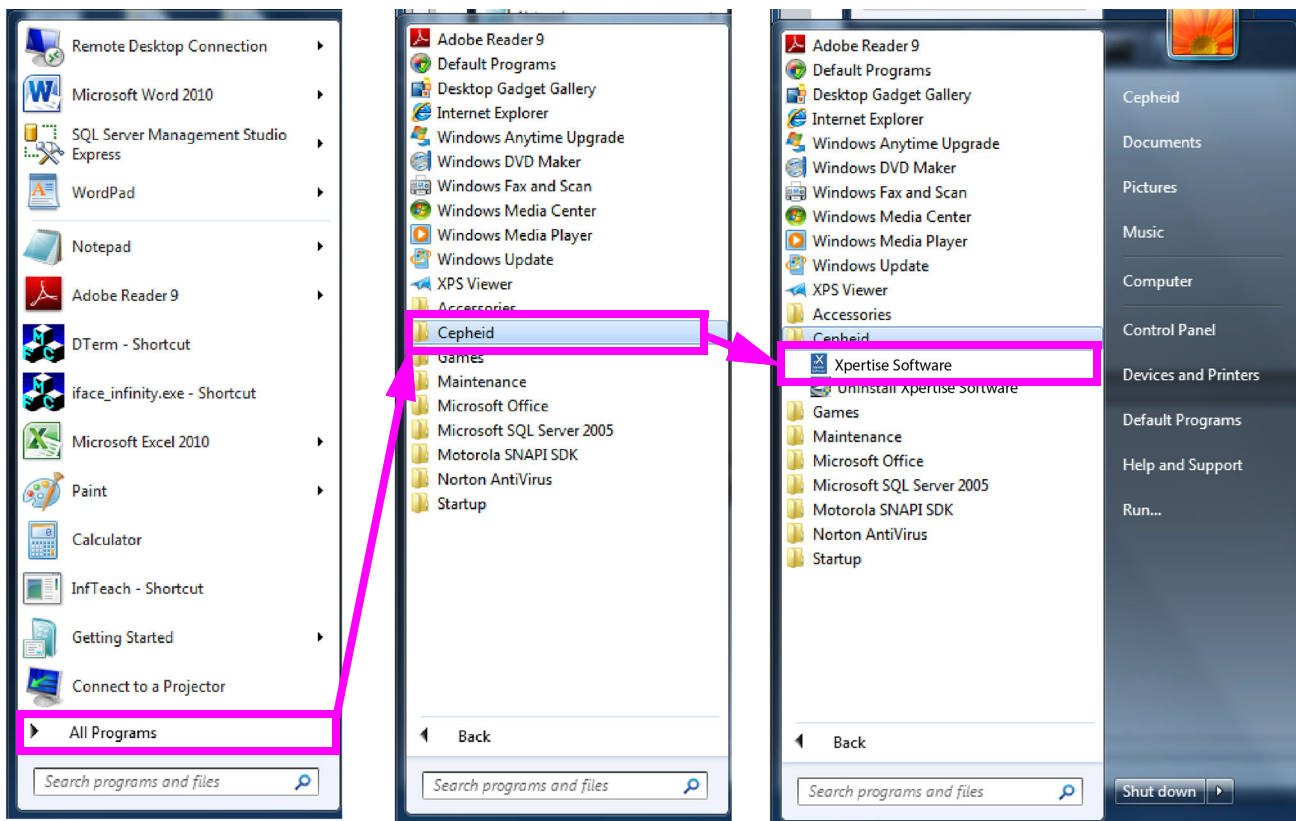


- Pada desktop Windows, klik dua kali ikon **Xpertise Software (Perangkat Lunak Xpertise)**.

atau



- Pada bilah tugas Windows, pilih ikon, dan pilih **All Programs (Semua Program) -> Cepheid -> Xpertise Software (Perangkat Lunak Xpertise)**. Lihat [Gambar 2-6](#).



Gambar 2-6. Memulai Perangkat Lunak Xpertise dari Program Menu (Menu Program) - Windows 7



## Windows 10 - Memulai Perangkat Lunak

Setelah sistem dipasang dan komputer disiapkan, Anda dapat memulai perangkat lunak dalam salah satu dari dua cara:

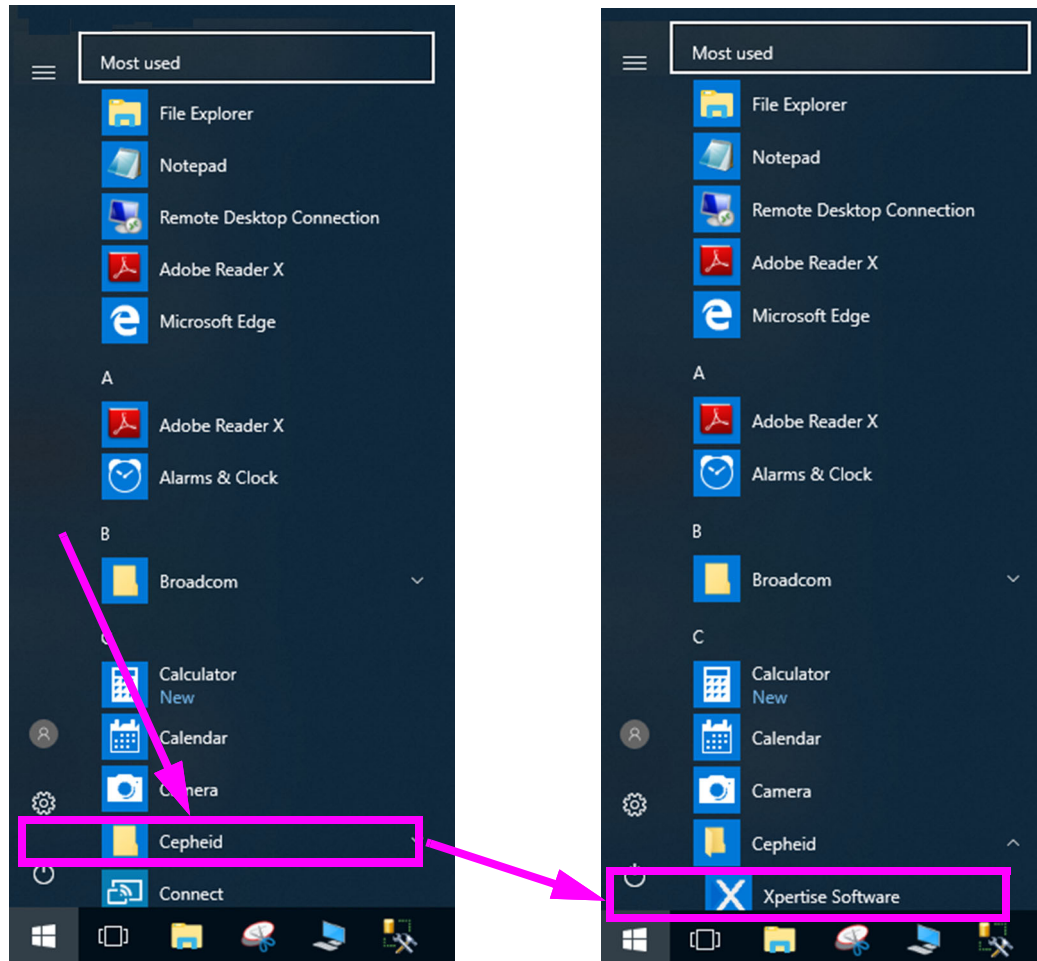


- Pada desktop Windows, klik dua kali ikon **Xpertise Software (Perangkat Lunak Xpertise)**.

atau



- Pada bilah tugas Windows, pilih ikon, dan pilih **Cepheid -> Xpertise Software (Perangkat Lunak Xpertise)**. Lihat [Gambar 2-7](#).



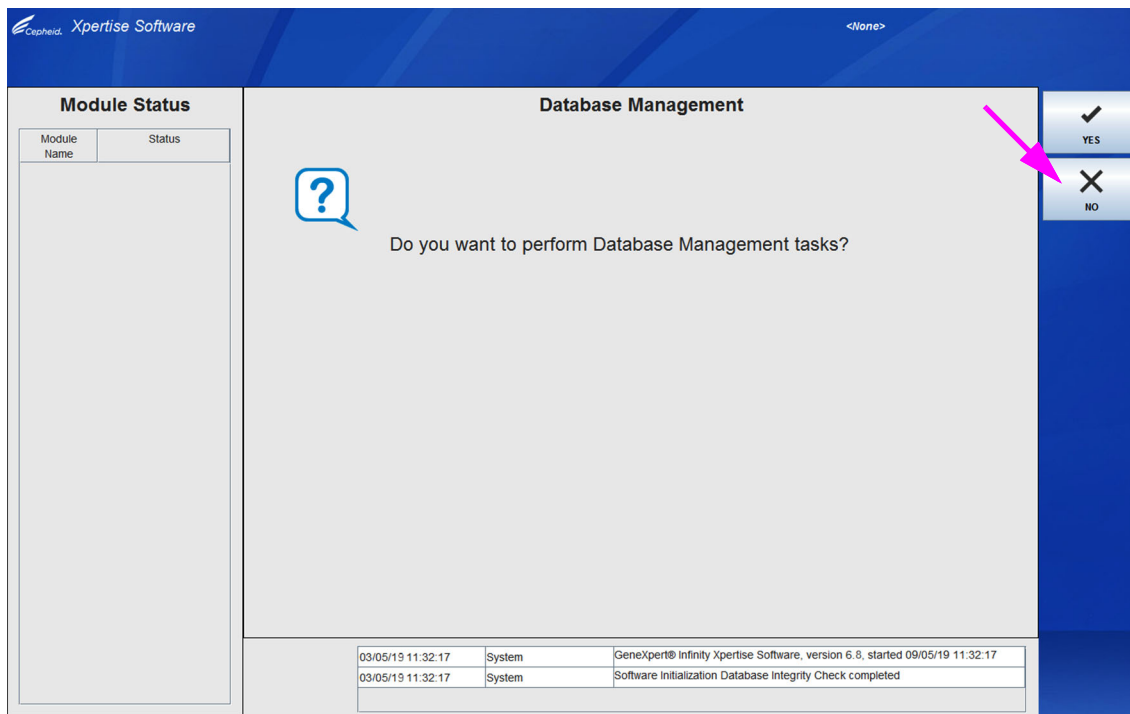
**Gambar 2-7. Memulai Perangkat Lunak Xpertise dari Program Menu (Menu Program) - Windows 10**

## Windows 7 dan 10

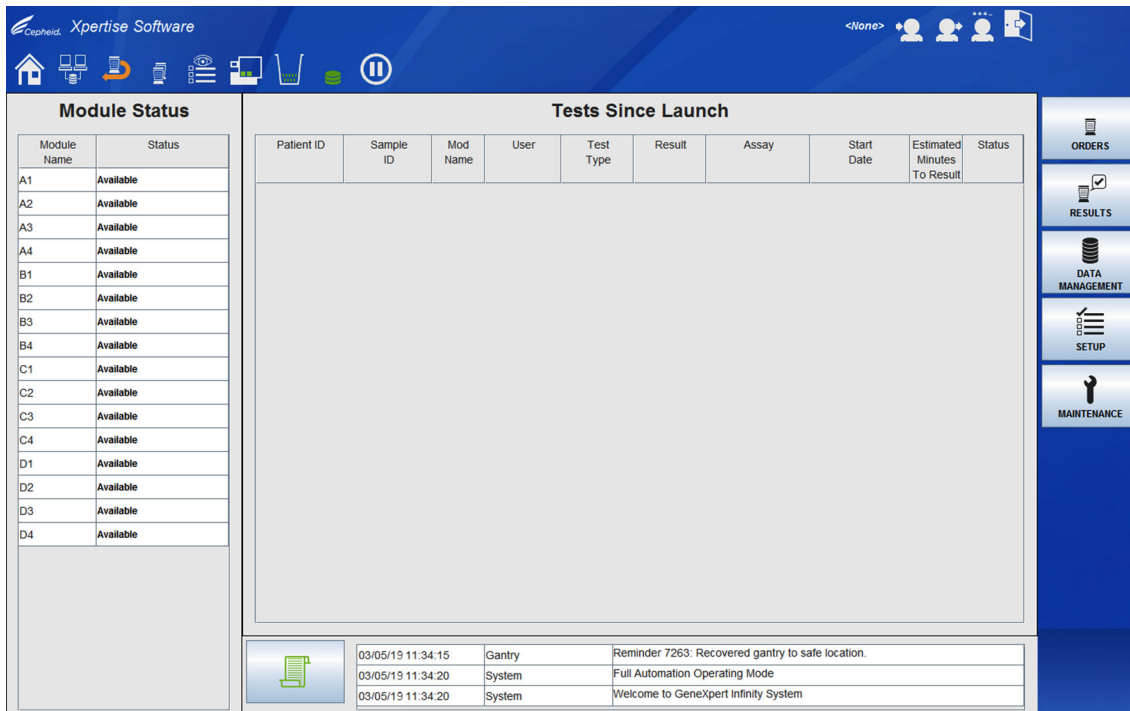
Layar splash Sistem GeneXpert Infinity muncul sementara (lihat [Gambar 2-8](#)), diikuti oleh ruang kerja Xpertise Database Management (Pengelolaan Basis Data Xpertise). Lihat [Gambar 2-9](#). Pilih **NO (TIDAK)** dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data). Ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-10](#).



Gambar 2-8. Layar Splash Perangkat Lunak Xpertise



Gambar 2-9. Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) Perangkat Lunak Xpertise



Gambar 2-10. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)

## 2.6 Menentukan Pengguna dan Izin

Sebelum memroses uji apa pun dalam Sistem GeneXpert Infinity, tentukan pengguna administrator dan pengguna Sistem GeneXpert Infinity lainnya. Semua fungsi administrator dapat diakses dari menu Setup (Penyiapan) dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise). Lihat [Gambar 2-11](#).

### 2.6.1 Tipe Pengguna

Sistem GeneXpert Infinity membuat administrator dapat menyiapkan izin tugas untuk tipe pengguna yang berbeda: Basic (Dasar) dan Detail (Terperinci). Sebagai administrator sistem, Anda dapat menggunakan fitur ini untuk membatasi akses ke fungsi perangkat lunak berdasarkan kebijakan organisasi Anda. Misalnya, Anda mungkin ingin menyiapkan kebijakan yang disajikan di [Tabel 2-1](#).

Tabel 2-1. Contoh Kebijakan Izin Pengguna untuk Penggunaan Diagnostik *in vitro*

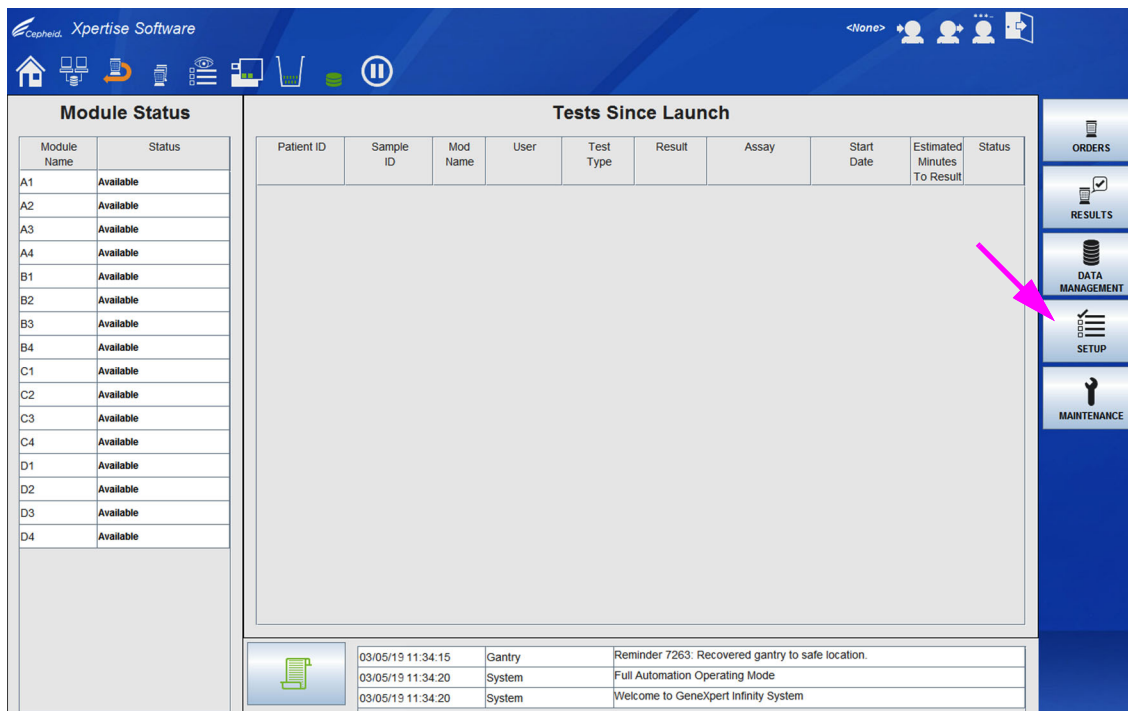
Tipe Pengguna	Memroses Uji	Lihat Hasil	Melakukan Pemeliharaan	Menjalankan Fungsi Administratif dan Sistem
Basic (Dasar)	Ya	Hanya rangkuman	Tidak	Tidak
Detail (Terperinci)	Ya	Semua perincian	Terbatas	Tidak
Administrator*	Ya	Semua perincian	Semua	Ya

\* Pengguna tipe Administrator mempunyai izin untuk melakukan semua tugas, dan izin tidak dapat diubah.

## 2.6.2 Memperinci Izin Pengguna

Gunakan prosedur berikut untuk memperinci izin pengguna bagi setiap tipe pengguna:

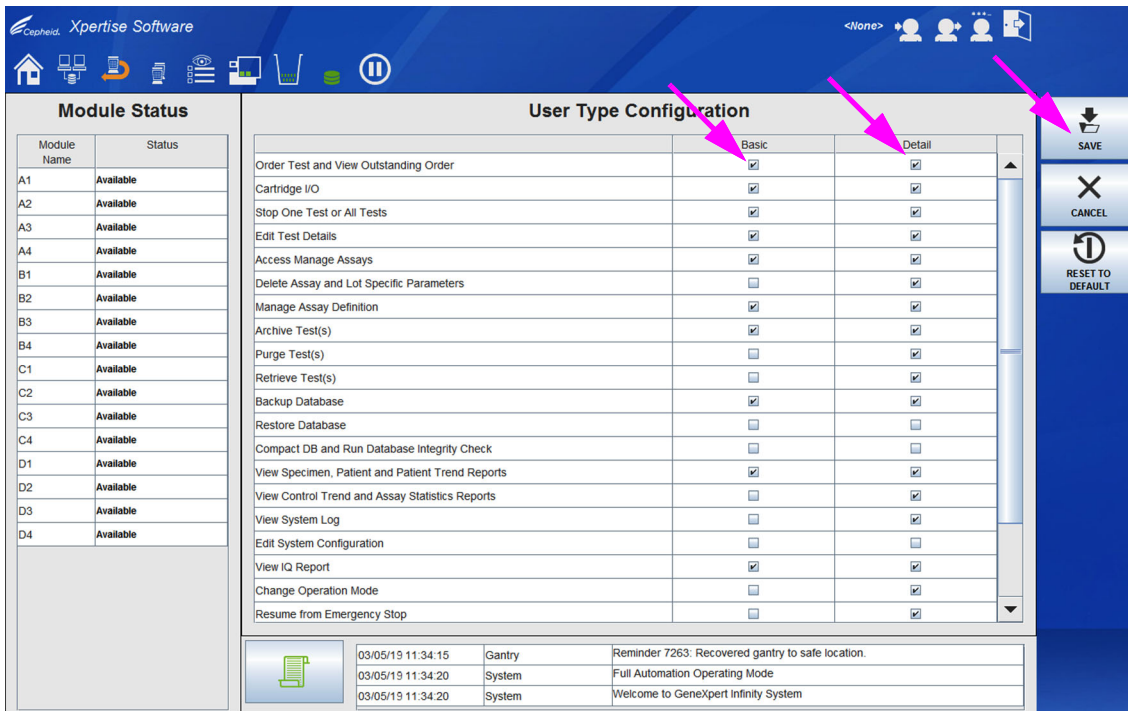
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**. Lihat [Gambar 2-11](#). Menu Setup (Penyiapan) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-12](#).
2. Pilih tombol **USER TYPE CONFIGURATION (KONFIGURASI TIPE PENGGUNA)** (lihat [Gambar 2-12](#)). Ruang kerja User Type Configuration (Konfigurasi Tipe Pengguna) muncul dan menampilkan tabel izin. Lihat [Gambar 2-13](#).
3. Pilih tombol **EDIT** untuk mengaktifkan ruang kerja (lihat [Gambar 2-13](#)) untuk membuat Anda dapat melakukan perubahan. Ruang kerja akan berubah ke mode aktif atau mode entri data (isi tidak berwarna abu-abu). Lihat [Gambar 2-14](#).
  - A. Untuk mengizinkan tipe pengguna melakukan tugas tertentu, pilih kotak centang tugas di kolom tipe pengguna. Lihat [Tabel 2-2](#) untuk daftar dan penjelasan lengkap tentang tugas.
  - B. Untuk menarik izin, hapus kotak centang tugas di kolom jenis pengguna.
  - C. Untuk mengembalikan semua tipe pengguna ke pemilihan izin default, pilih tombol **RESET TO DEFAULT (RESET KE DEFAULT)**. Tombol ini hanya tersedia dalam mode pengeditan.
4. Ketika Anda telah selesai memperinci izin, pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** (lihat [Gambar 2-14](#)) untuk menyimpan perubahan dan pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja. Lihat [Gambar 2-13](#).



**Gambar 2-11. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)**







Gambar 2-14. Ruang Kerja User Type Configuration (Konfigurasi Tipe Pengguna) Setelah Pengeditan

Tabel 2-2. Deskripsi Tugas Pengguna

Tugas	Deskripsi	Pengaturan Pengguna Default		
		Dasar	Detail	Admin.
Order Test and View Outstanding Order (Memerintahkan Uji dan Menampilkan Perintah Belum Selesai)	Membuat Anda dapat memerintahkan uji ( <a href="#">Bagian 5.5.2</a> ) dan menampilkan perintah belum selesai ( <a href="#">Bagian 10.9.4</a> ).	X	X	X
Cartridge I/O (I/O Kartrid)	Membuat Anda dapat mengambil kartrid ( <a href="#">Bagian 10.14</a> ).	X	X	X
Stop One Test or All Tests (Menghentikan Satu Uji atau Semua Uji)	Membuat Anda dapat menghentikan satu uji atau semua uji ( <a href="#">Bagian 5.5.7</a> ).	X	X	X
Edit Test Details (Mengedit Informasi Uji)	Membuat Anda dapat mengedit informasi uji diagnostik <i>in vitro</i> ( <a href="#">Bagian 5.5.3.1</a> ).	X	X	X
Access Manage Assays (Mengakses Pengelolaan Asai)	Membuat Anda dapat mengakses ruang kerja Manage Assays (Kelola Asai) ( <a href="#">Bagian 2.10</a> ).	X	X	X
Delete Assay and Lot Specific Parameters (Menghapus Asai dan Parameter Spesifik Lot)	Membuat Anda dapat menghapus definisi asai ( <a href="#">Bagian 2.10.4</a> ) atau parameter spesifik lot ( <a href="#">Bagian 2.10.6</a> ).		X	X
Manage Assay Definition (Mengelola Definisi Asai)	Membuat Anda dapat mengimpor file definisi asai (.gxa) dan parameter spesifik lot (.gxr) ( <a href="#">Bagian 2.10</a> ).	X	X	X
Archive Test(s) (Mengarsipkan Uji)	Membuat Anda dapat mengarsipkan data uji ( <a href="#">Bagian 5.7.1</a> ).	X	X	X
Purge Test(s) (Mengosongkan Uji)	Membuat Anda dapat mengosongkan uji dari basis data ( <a href="#">Bagian 5.7.1</a> ).		X	X

Tabel 2-2. Deskripsi Tugas Pengguna (Lanjutan)

Tugas	Deskripsi	Pengaturan Pengguna Default		
		Dasar	Detail	Admin.
Retrieve Test(s) (Mengambil Uji)	Membuat Anda dapat mengambil data uji dari arsip uji ( <a href="#">Bagian 5.7.2</a> ).		X	X
Backup Database (Mencadangkan Basis Data)	Membuat Anda dapat mencadangkan basis data ( <a href="#">Bagian 5.7.3</a> ).	X	X	X
Restore Database (Memulihkan Basis Data)	Membuat Anda dapat memulihkan basis data ( <a href="#">Bagian 5.7.4</a> ).			X
Compact DB and Run Database Integrity Check (Memadatkan Basis Data dan Menjalankan Pemeriksaan Integritas Basis Data)	Membuat Anda dapat memadatkan basis data ( <a href="#">Bagian 5.7.5</a> ) dan menjalankan pemeriksaan integritas data ( <a href="#">Bagian 5.7.6</a> ).			X
View Specimen, Patient and Patient Trend Reports (Melihat Laporan Spesimen, Pasien, dan Tren Pasien)	Membuat Anda dapat membuat Laporan Spesimen ( <a href="#">Bagian 10.12.2.1</a> ), Laporan Pasien ( <a href="#">Bagian 10.12.2.2</a> ), atau Laporan Tren Pasien ( <a href="#">Bagian 10.12.2.3</a> ).	X	X	X
View Control Trend and Assay Statistics Reports (Menampilkan Laporan Tren Kontrol dan Statistik Asai)	Membuat Anda dapat membuat Laporan Tren Kontrol ( <a href="#">Bagian 6.4</a> ) dan Laporan Statistik Asai ( <a href="#">Bagian 10.12.2.6</a> ).		X	X
View System Log (Menampilkan Log Sistem)	Membuat Anda dapat membuat dan menampilkan laporan mengenai swa-uji dan kesalahan peralatan terkini ( <a href="#">Bagian 9.12.2</a> ).		X	X
Edit System Configuration (Mengedit Konfigurasi Sistem)	Membuat Anda dapat mengubah informasi konfigurasi sistem ( <a href="#">Bagian 2.7</a> ).			X
View IQ Report (Menampilkan Laporan IQ)	Membuat Anda dapat melihat laporan kualifikasi pemasangan ( <a href="#">Bagian 2.9</a> ).	X	X	X
Change Operation Mode (Mengubah Mode Operasi)	Membuat Anda dapat mengubah ke mode operasi otomatisasi ( <a href="#">Bagian 5.6.4</a> ) atau operasi manual ( <a href="#">Bagian 5.6.2</a> ).		X	X
Resume from Emergency Stop (Melanjutkan dari Stop Darurat)	Membuat Anda dapat melanjutkan dari stop darurat ( <a href="#">Bagian 5.5.9</a> ).		X	X
Perform Maintenance (Melakukan Pemeliharaan)	Membuat Anda dapat membersihkan ban berjalan ( <a href="#">Bagian 9.5</a> ) dan menurunkan plunger dalam modul GeneXpert untuk pembersihan ( <a href="#">Bagian 9.8</a> ).	X	X	X
Run Self-Test (Menjalankan Swa-Uji)	Membuat Anda dapat menjalankan swa-uji modul peralatan (lihat <a href="#">Bagian 9.13</a> ).	X	X	X
Exclude Modules From Test (Mengecualikan Modul dari Uji)	Membuat Anda dapat mengecualikan modul yang mungkin tidak fungsional, agar tidak digunakan untuk uji ( <a href="#">Bagian 9.14</a> ).	X	X	X
View About Box (Melihat Kotak Tentang)	Membuat Anda dapat menampilkan jendela About (Tentang), melihat nomor versi perangkat lunak, informasi hak cipta, dan perjanjian lisensi perangkat lunak. ( <a href="#">Bagian 10.12.5</a> )	X	X	X

## 2.6.3 Mengelola Pengguna

Sebagai administrator Sistem GeneXpert Infinity, Anda dapat:

- menambah pengguna ke sistem dan mengendalikan akses mereka ke perangkat lunak Xpertise, dengan mengatur pengguna sesuai tingkat wewenang (tipe pengguna)
- mengedit profil pengguna
- menghapus pengguna dari sistem

### 2.6.3.1 Menambah Pengguna Baru

#### Penting

---

**Pengguna pertama yang Anda tambahkan harus berupa administrator. Mempunyai profil administrator membuat Anda dapat menambahkan pengguna lain ke sistem dan mengonfigurasi sistem.**

**Sebelum profil administrator dibuat, semua orang yang menggunakan perangkat lunak mempunyai akses penuh ke semua tugas.**

---

#### Catatan

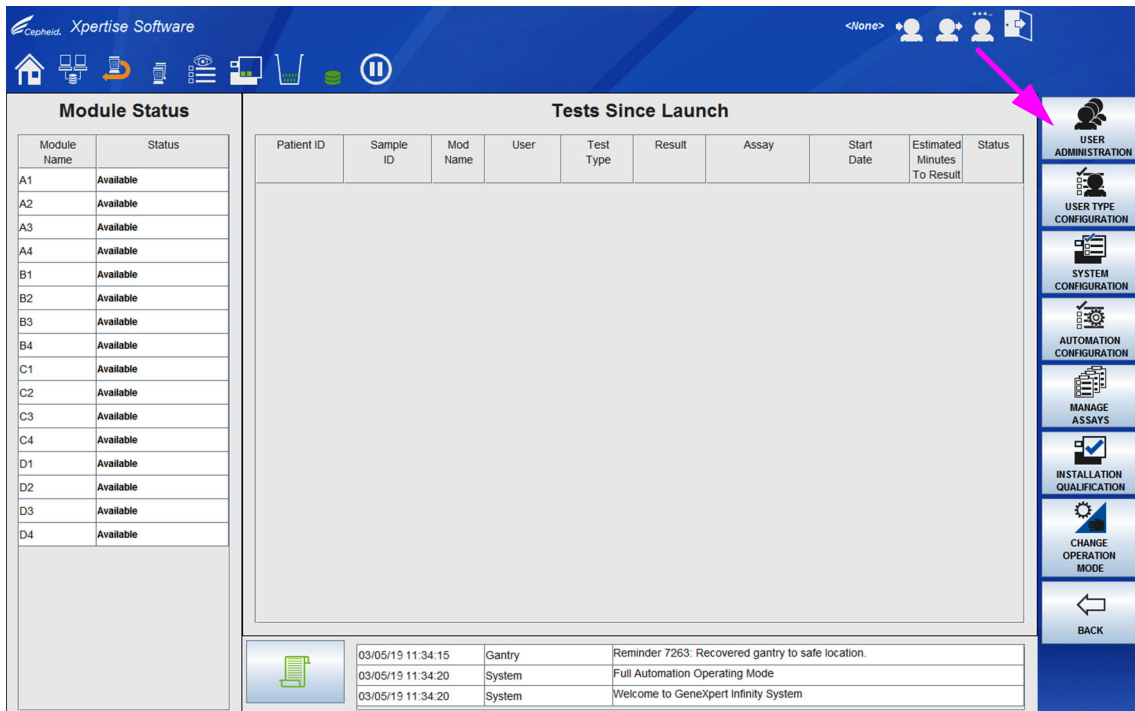
---

Kebanyakan konfigurasi dan penyiapan sistem yang diuraikan dalam bab ini harus diselesaikan menggunakan masuk administrator, dan layar yang ditunjukkan akan berupa masuk administrator. Selanjutnya dalam panduan ini, layar yang ditunjukkan akan berupa masuk pengguna terperinci atau masuk pengguna dasar, ketika dibutuhkan.

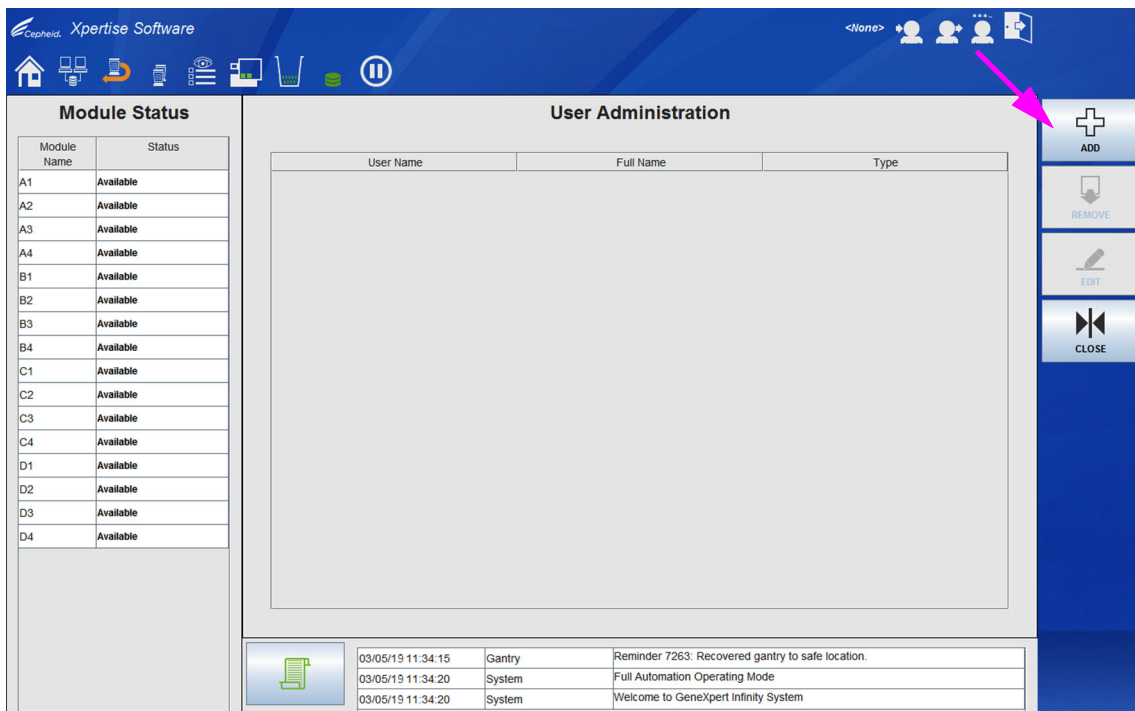
---

Untuk menambah pengguna:

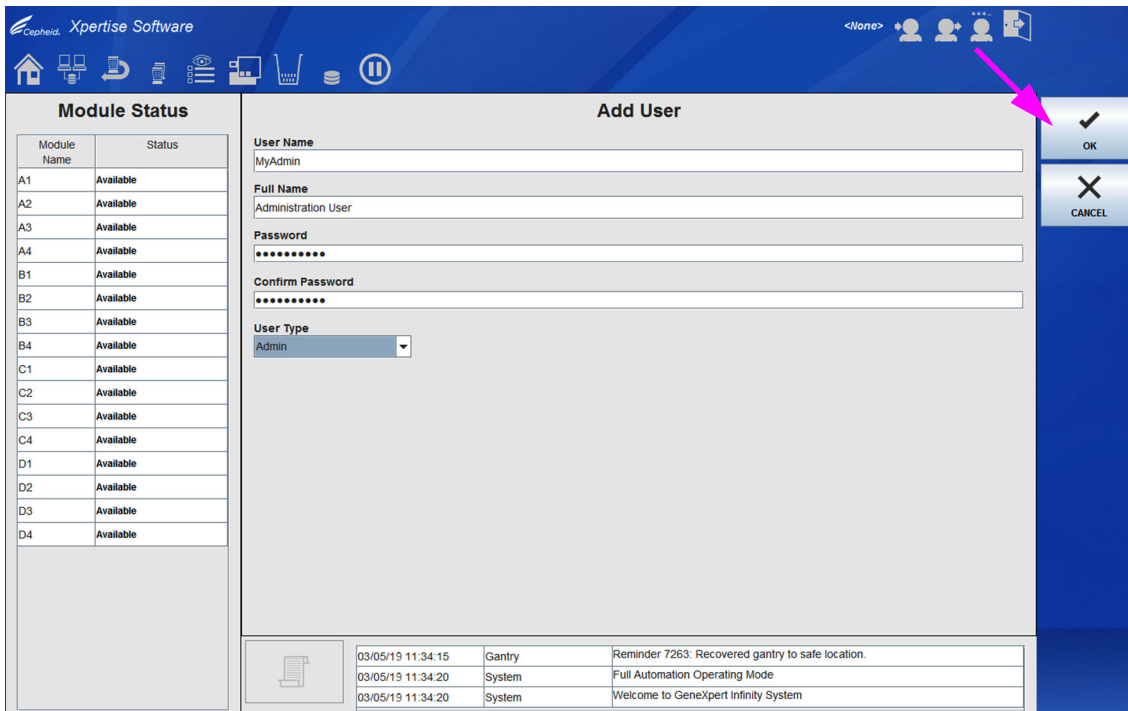
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **USER ADMINISTRATION (ADMINISTRASI PENGGUNA)**. Lihat [Gambar 2-15](#). Ruang kerja User Administration (Administrasi Pengguna) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-16](#).



Gambar 2-15. Menu Setup (Penyiapan)

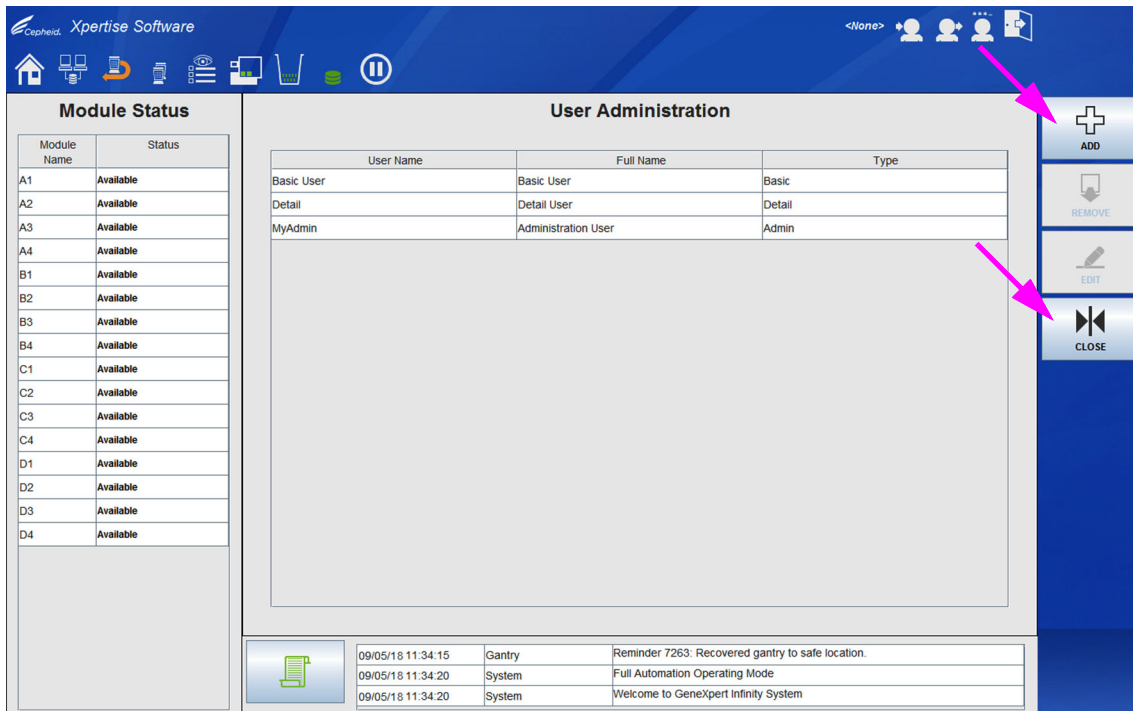


Gambar 2-16. Ruang Kerja User Administration (Administrasi Pengguna) – Tampilan Awal Tanpa Pengguna



**Gambar 2-17. Ruang Kerja Add User (Tambah Pengguna) Setelah Memasukkan Informasi Pengguna Baru**

2. Pilih tombol **ADD (TAMBAH)** (lihat [Gambar 2-16](#)). Ruang kerja Add User (Tambah Pengguna) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-17](#).
3. Dalam bidang **User Name (Nama Pengguna)**, ketikkan nama pengguna unik yang terdiri atas 6 hingga 10 karakter yang dapat termasuk spasi. **Pengguna pertama yang harus Anda tambahkan adalah administrator**; oleh karena itu, ketikkan, contohnya **MyAdmin** (atau nama pengguna yang setara).
4. (Opsional) Dalam bidang **Full Name (Nama Lengkap)**, ketikkan nama lengkap atau nama pengguna yang sebenarnya. Untuk contoh ini, nama lengkap administrator adalah **Administration User (Pengguna Administrasi)**. Nama lengkap dapat berisi maksimal 32 karakter. Jangan menggunakan karakter khusus, seperti tanda kutip (" "). Jika Anda tidak menyediakan nama, perangkat lunak akan menyisipkan secara otomatis nama pengguna ke dalam bidang ini. Nama ini muncul dalam laporan uji.
5. Dalam kotak **Password (Kata Sandi)** dan **Confirm Password (Konfirmasi Kata Sandi)**, ketikkan kata sandi untuk pengguna. Kata sandi harus berisi 6 hingga 10 karakter.
6. Dalam daftar **User Type (Tipe Pengguna)**, pilih tipe untuk pengguna ini (lihat [Bagian 2.6.1](#)). Untuk administrator, pilih **Admin** dari daftar.
7. Ketika Anda telah selesai, pilih tombol **OK** untuk menyimpan perubahan dan menutup ruang kerja. Ruang kerja User Administration (Administrasi Pengguna) ditampilkan bersama informasi pengguna. Lihat [Gambar 2-18](#).



**Gambar 2-18. Ruang Kerja User Administration (Administrasi Pengguna) Yang Memperlihatkan Pengguna**

8. Untuk menambah pengguna, pilih tombol **ADD (TAMBAH)** (lihat [Gambar 2-18](#)) dan ulangi [Langkah 3](#) hingga [Langkah 7](#).
9. Ketika semua pengguna telah ditambahkan, pilih tombol **CLOSE (TUTUP)**. Lihat [Gambar 2-18](#).

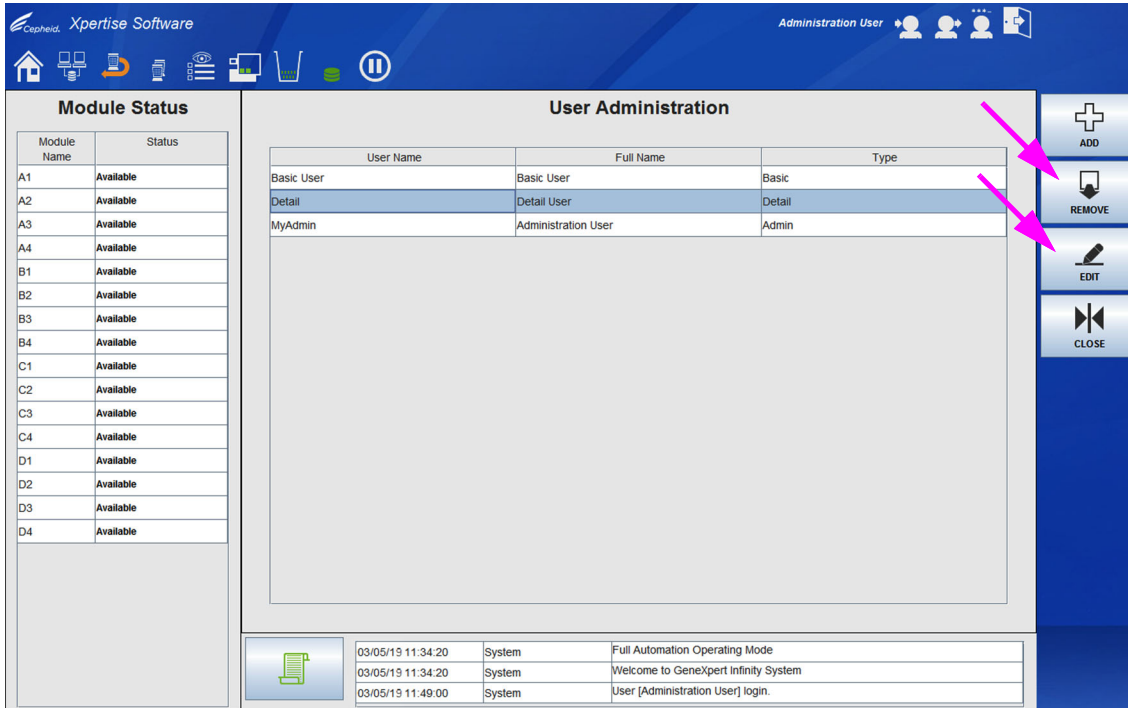
Ketika pengguna tambahan perlu ditambahkan ke sistem, ulangi seluruh prosedur ini. Sebelum melanjutkan dengan profil pengguna tambahan atau fungsi konfigurasi sistem lainnya, administrator harus masuk ke sistem menggunakan profil pengguna administrator.

### 2.6.3.2 Mengedit Profil Pengguna

Hanya pengguna dengan wewenang administratif yang dapat mengedit, menambah, atau menghapus profil pengguna. Untuk mengubah nama atau kata sandi pengguna, atau membuat perubahan lain pada profil pengguna:

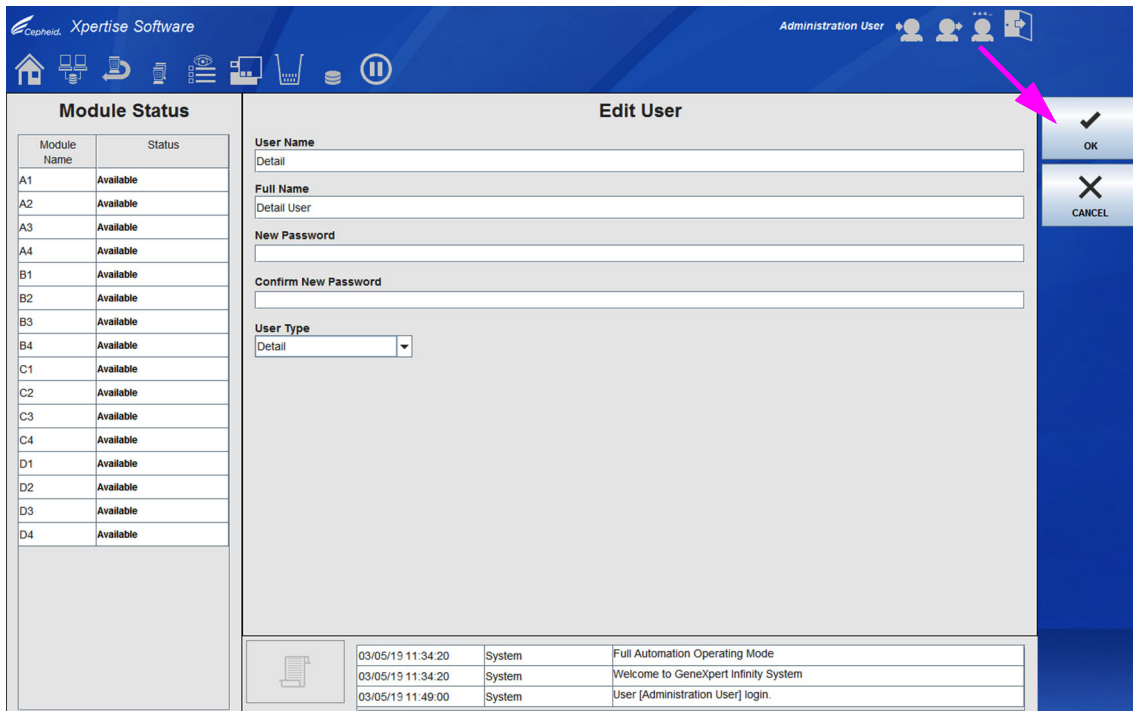
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **USER ADMINISTRATION (ADMINISTRASI PENGGUNA)**. Lihat [Gambar 2-15](#). Ruang kerja User Administration (Administrasi Pengguna) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-19](#).
2. Dalam ruang kerja User Administration (Administrasi Pengguna) (lihat [Gambar 2-19](#)), dalam kolom **User Name (Nama Pengguna)**, pilih pengguna yang ingin Anda edit. Tombol **EDIT** akan menjadi aktif (tidak berwarna abu-abu).

3. Pilih tombol **EDIT**. Ruang kerja Edit User (Edit Pengguna) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-20](#).
4. Revisi informasi sesuai kebutuhan, dan kemudian pilih tombol **OK** untuk menyimpan perubahan dan menutup ruang kerja. Ruang kerja User Administration (Administrasi Pengguna) ditampilkan bersama informasi pengguna. Lihat [Gambar 2-19](#).
5. Setelah pengeditan profil pengguna selesai, pilih tombol **CLOSE (TUTUP)**. Lihat [Gambar 2-19](#).



Gambar 2-19. Ruang Kerja User Administration (Administrasi Pengguna)





Gambar 2-20. Ruang Kerja Edit User (Edit Pengguna)

### 2.6.3.3 Menghapus Pengguna

Untuk menghapus profil pengguna:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **USER ADMINISTRATION (ADMINISTRASI PENGGUNA)**. Lihat [Gambar 2-15](#). Ruang kerja User Administration (Administrasi Pengguna) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-19](#).
2. Dalam ruang kerja User Administration (Administrasi Pengguna) (lihat [Gambar 2-19](#)), dalam kolom **User Name (Nama Pengguna)**, pilih pengguna yang ingin Anda hapus. Tombol **REMOVE (HAPUS)** akan menjadi aktif (tidak berwarna abu-abu).
3. Pilih tombol **REMOVE (HAPUS)**. Pengguna akan dihapus dari sistem.
4. Setelah menghapus profil pengguna, pilih tombol **CLOSE (TUTUP)**. Lihat [Gambar 2-19](#).

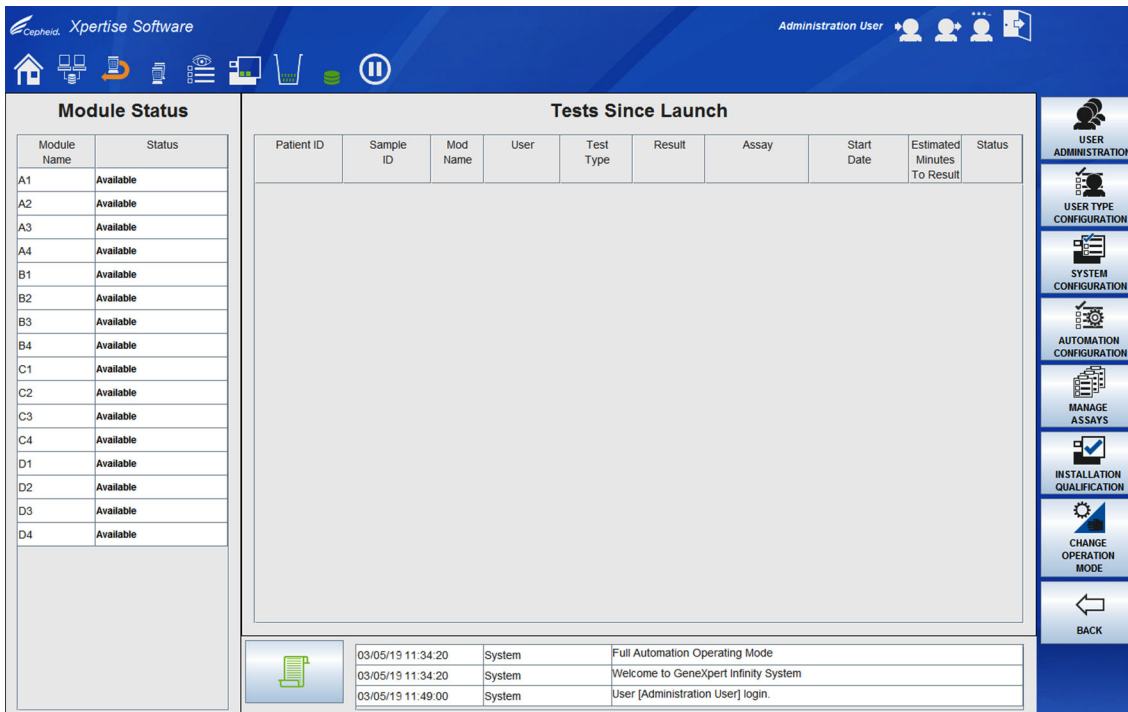
#### Catatan

Ketika menghapus pengguna dari sistem, semua uji yang sebelumnya dibuat oleh pengguna tersebut akan tetap ada dalam basis data.

## 2.7 Mengonfigurasi Sistem

Hanya pengguna dengan wewenang administratif yang dapat mengonfigurasi Sistem GeneXpert Infinity.

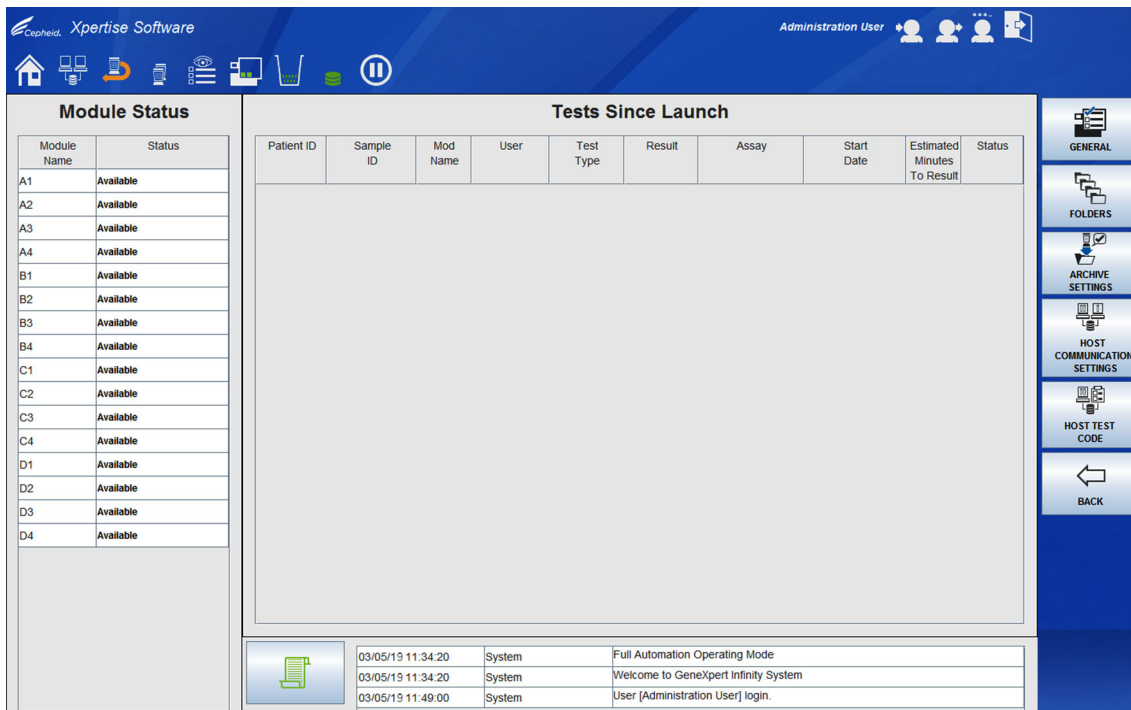
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **SYSTEM CONFIGURATION (KONFIGURASI SISTEM)** (lihat [Gambar 2-21](#)). Menu System Configuration (Konfigurasi Sistem) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-22](#).



**Gambar 2-21. Menu Setup (Penyiapan) – Log Masuk Pengguna Administrasi**

2. Dengan menggunakan tombol menu konfigurasi sistem, siapkan yang berikut:
  - nama untuk sistem, format tanggal dan waktu, serta opsi untuk memerintahkan uji ([Bagian 2.7.1, Ruang Kerja General \(Umum\)](#))
  - nama alur hard disk default untuk berbagai operasi ([Bagian 2.7.2, Ruang Kerja Folders \(Folder\)](#))
  - mengendalikan cara pengingat arsip dilakukan ([Bagian 2.7.3, Ruang Kerja Archive Settings \(Pengaturan Arsip\)](#))
  - antarmuka LIS ([Bagian 2.7.4, Ruang Kerja Host Communication Settings \(Pengaturan Komunikasi Host\)](#))
  - memperinci kode uji host ([Bagian 2.7.5, Ruang Kerja Host Test Code \(Kode Uji Host\)](#))

3. Menyiapkan pengaturan otomatisasi. Lihat [Bagian 2.8, Mengonfigurasi Otomatisasi Sistem](#). Dengan menggunakan tombol menu konfigurasi otomatisasi, siapkan yang berikut:
  - menyiapkan fitur otomatisasi ([Bagian 2.8.1, Ruang Kerja Automation Configuration \(Konfigurasi Otomatisasi\)](#))
  - menyiapkan kondisi retensi kartrid ([Bagian 2.8.2, Ruang Kerja Cartridge Retention \(Retensi Kartrid\)](#))



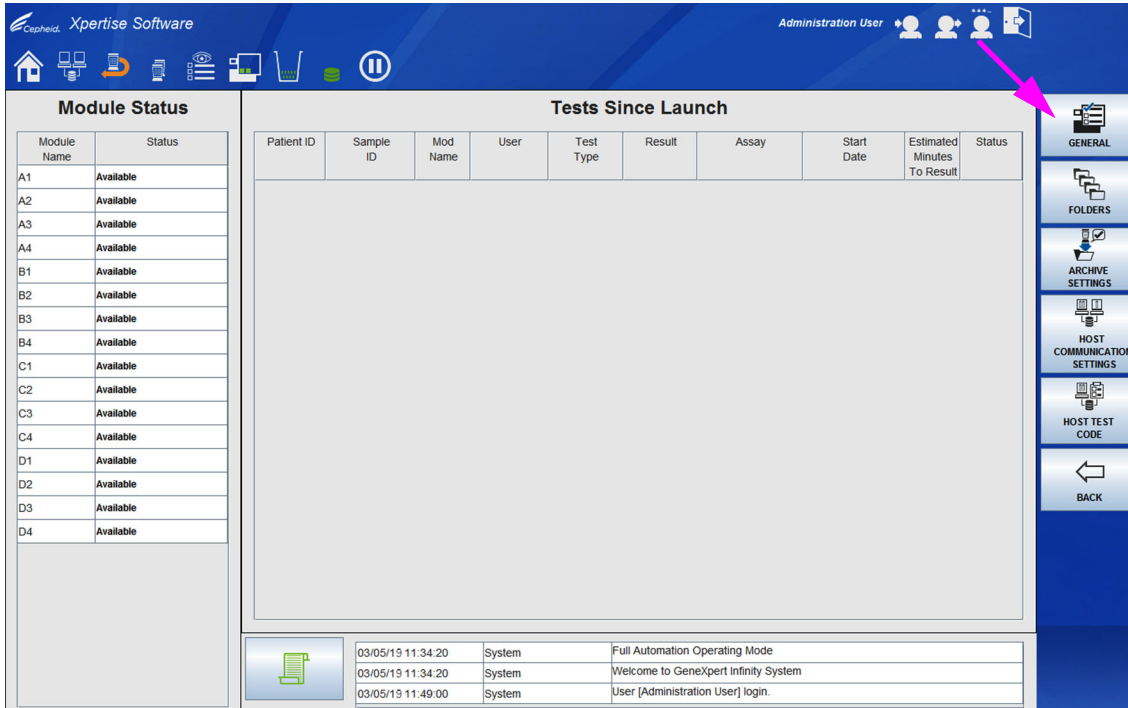
Gambar 2-22. Menu System Configuration (Konfigurasi Sistem)

### 2.7.1 Ruang Kerja General (Umum)

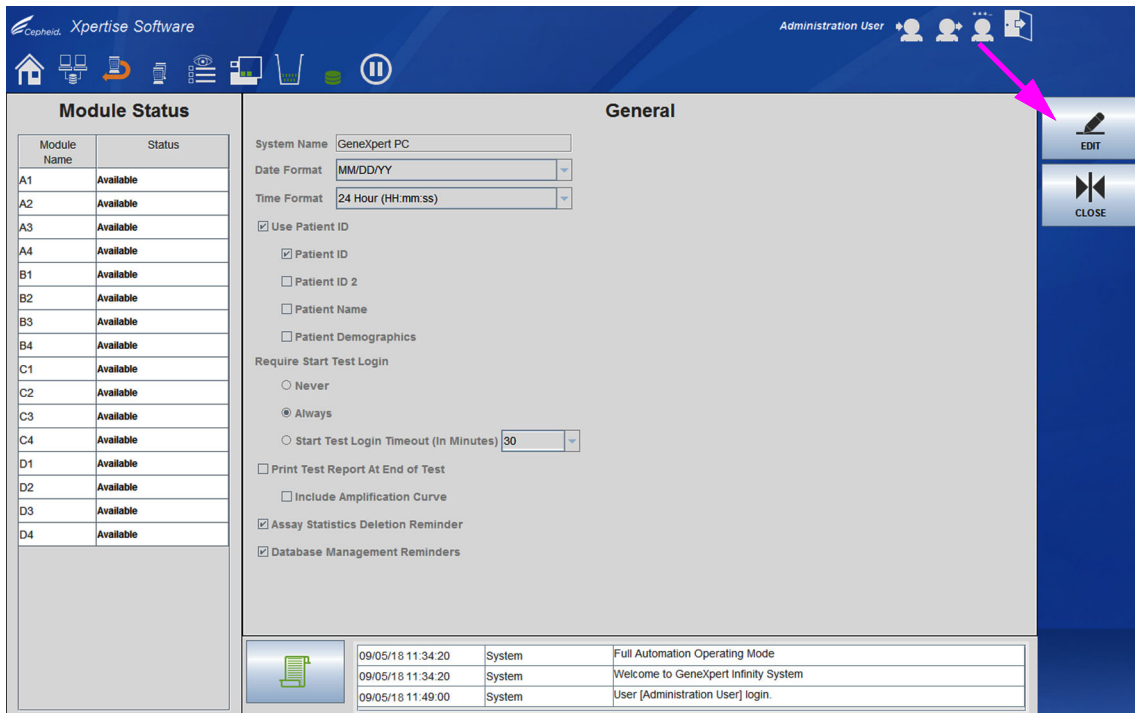
Gunakan ruang kerja General (Umum) untuk menetapkan nama unik bagi sistem Infinity Anda, memilih format tanggal dan waktu, serta menyiapkan opsi untuk memerintahkan uji.

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **SYSTEM CONFIGURATION (KONFIGURASI SISTEM)**. Lihat [Gambar 2-21](#).
2. Pilih tombol **GENERAL (UMUM)**. Lihat [Gambar 2-23](#). Ruang kerja General (Umum) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-24](#).
3. Untuk mengaktifkan ruang kerja General (Umum), pilih tombol **EDIT**. Lihat [Gambar 2-24](#). Ruang kerja General (Umum) sekarang diaktifkan dan dapat diedit sebagaimana ditunjukkan dalam [Gambar 2-25](#).

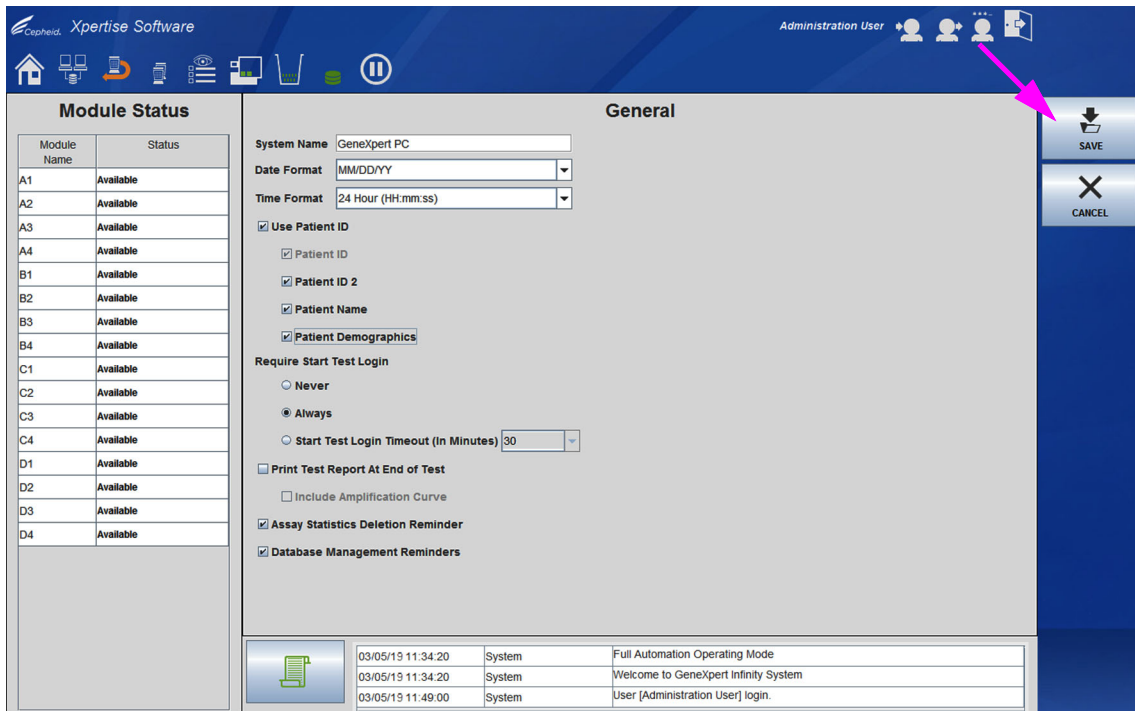
4. Sediakan informasi yang diminta untuk ruang kerja General (Umum) sebagai berikut:
  - Bidang **System Name (Nama Sistem)** – Ketikkan nama unik untuk sistem Anda. Nama sistem akan muncul dalam semua laporan.
  - Tarik turun **Date Format (Format Tanggal)** – Pilih format untuk bulan, hari, dan tahun.
  - Tarik-turun **Time Format (Format Waktu)** – Pilih format 24 jam atau 12 jam.



Gambar 2-23. Menu System Configuration (Konfigurasi Sistem)



Gambar 2-24. Ruang Kerja General (Umum)



Gambar 2-25. Ruang Kerja General (Umum) Yang Diaktifkan

5. Pilih atau kosongkan kotak centang berikut:

- **Use Patient ID (Gunakan ID Pasien)** – Jika Identitas Pasien diaktifkan, Anda dapat memilih dan menggunakan kode batang Patient ID (ID Pasien). Memilih **Use Patient ID (Gunakan ID Pasien)** akan mengaktifkan kotak centang di bawahnya:
  - **Patient ID (ID Pasien)** – Jika **Use Patient ID (Gunakan ID Pasien)** diaktifkan, **Patient ID (ID Pasien)** juga akan diaktifkan dan tidak dapat dihapus centangnya. Bidang ini opsional dan tidak harus diisi jika tidak ada ID pasien. Bidang Patient ID (ID Pasien) dapat berisi hingga 32 karakter alfanumerik kecuali karakter nama file ilegal.
  - **Patient ID 2 (ID Pasien 2)** – Jika **Use Patient ID (Gunakan ID Pasien)** diaktifkan, **Patient ID 2 (ID Pasien 2)** dapat diaktifkan untuk mendukung entri identifikasi tambahan pasien. Bidang ini opsional dan tidak harus diisi jika tidak ada ID pasien tambahan. Pilih kotak centang untuk mengaktifkan **Patient ID 2 (ID Pasien 2)**. Bidang Patient ID 2 (ID Pasien 2) dapat berisi hingga 32 karakter alfanumerik kecuali karakter nama file ilegal.
  - **Patient Name (Nama Pasien)** – Jika **Use Patient ID (Gunakan ID Pasien)** diaktifkan, **Patient Name (Nama Pasien)** dapat diaktifkan untuk mendukung entri nama pasien. Bidang ini opsional dan tidak harus diisi jika Anda tidak ingin memasukkan nama pasien.  
Bidang nama pasien **Last Name (Nama Belakang)** dapat berisi hingga 194 karakter alfanumerik kecuali karakter nama file ilegal. Bidang nama pasien **First Name (Nama Depan)** dapat berisi hingga 30 karakter alfanumerik kecuali karakter nama file ilegal.
- **Patient Demographics (Demografi Pasien)** – Pilih untuk mengaktifkan visibilitas bidang Patient Demographics (Demografi Pasien). Data demografis berkaitan dengan hasil uji pasien yang berhubungan.  
Ketika pembuatan uji, informasi demografis pasien (Nama Pasien, Tanggal Lahir, Etnis, Jenis Kelamin, dan Kode Pos) akan dienkrpsi dan disimpan dalam basis data GeneXpert dan tidak akan ditampilkan dalam perangkat lunak.

---

**Catatan**

Kotak centang untuk **Patient Demographics (Demografi Pasien)** akan tidak dicentang secara default dalam ruang kerja General (Umum). Hanya administrator sistem yang dapat mencentang atau menghapus centang opsi **Patient Demographics (Demografi Pasien)**. Data demografis hanya dapat digunakan dalam solusi konektivitas di masa depan.

---

**Catatan**

Untuk tangkapan layar yang ditampilkan kemudian dalam panduan ini, bidang **Patient ID (ID Pasien)** akan ditampilkan sebagai diaktifkan dan bidang **Patient ID 2 (ID Pasien 2)**, **Patient Name (Nama Pasien)**, dan **Patient Demographics (Demografi Pasien)** juga akan diaktifkan.

---

- **Require Start Test Login (Syaratkan Log Masuk Uji Awal)** – Opsi ini membuat administrator sistem dapat mengonfigurasi, apakah Start Test Login (Log Masuk Uji Awal) diperlukan untuk keterlacakan orang yang memulai uji dan periode untuk Start Test Login (Log Masuk Uji Awal).

Opsi yang tersedia untuk administrator adalah:

- **Never (Tidak Pernah)** – Start Test Login (Log Masuk Uji Awal) tidak pernah ditampilkan ketika tombol **SUBMIT (KIRIM)** dipilih dalam ruang kerja Order Test (Perintahkan Uji).
- **Always (Selalu)** – Ini adalah opsi default. Start Test Login (Log Masuk Uji Awal) selalu ditampilkan ketika tombol **SUBMIT (KIRIM)** dipilih dalam ruang kerja Order Test (Perintahkan Uji).
- **Start Test Login Timeout (In Minutes) (Habis Waktu Log Masuk Uji Awal (Dalam Menit))** – Jika opsi ini dipilih, sistem memantau waktu yang berlalu sejak masuk pengguna terakhir atau Start Test Login (Log Masuk Uji Awal). Setelah jumlah waktu ini berlalu, maka Start Test Login (Log Masuk Uji Awal) muncul ketika tombol **SUBMIT (KIRIM)** telah dipilih.  
Penghitung waktu habis akan direset ketika ada pengguna yang masuk. Administrator sistem dapat memilih antara 1 hingga 60 menit menggunakan daftar tarik-turun atau memasukkan nilai dalam rentang yang sama. Nilai default-nya adalah 30 menit.
- **Print Test Report At End of Test (Cetak Laporan Uji di Akhir Uji)** – Opsi ini membuat laporan uji dicetak secara otomatis ke printer default sistem Windows dalam format default.
  - **Include Amplification Curve (Sertakan Kurva Amplifikasi)** – Jika **Print Test Report At End of Test (Cetak Laporan Uji di Akhir Uji)** diaktifkan, kurva amplifikasi akan disertakan dalam laporan uji, jika opsi ini dicentang.

#### Catatan

Laporan yang dicetak akan ditampilkan di bawah definisi pengguna, sebagai pengguna yang masuk ketika laporan dicetak. Jika tidak ada pengguna yang masuk, laporan akan dicetak sebagai ditentukan oleh pengguna dasar.

- **Assay Statistics Deletion Reminder (Peringat Penghapusan Statistik Asai)** – Sistem GeneXpert Infinity menyimpan semua data untuk semua proses asai dalam sistem untuk membuat laporan Statistik Asai. Data ini akan disimpan selama setahun, dan peringatan akan ditampilkan untuk menghapus data yang lebih lama dari satu tahun, jika peringatan diaktifkan. Jika peringatan tidak diaktifkan, data yang lebih lama dari satu tahun akan dihapus secara otomatis setelah satu tahun. Default-nya adalah dicentang (diaktifkan).
- **Database Management Reminders (Peringat Pengelolaan Basis Data)** – Opsi untuk membuat sistem memberikan peringatan pengelolaan basis data. Standarnya adalah aktif.  
Jika **Database Management Reminders (Peringat Pengelolaan Basis Data)** diaktifkan, pengguna diberi tahu ketika perangkat lunak Xpertise dimulai dan ketika perangkat lunak keluar untuk melakukan tugas pengelolaan basis data. Permintaan ini muncul hanya jika pengguna mempunyai wewenang untuk melakukan tugas ini. Jika pengguna tidak mempunyai kewenangan ini atau jika **Database Management Reminders (Peringat Pengelolaan Basis Data)** dinonaktifkan, tidak ada peringatan yang akan ditampilkan.

**Kewaspadaan**



Penting untuk secara berkala mencadangkan basis data lengkap, sesuai dengan pedoman di institusi Anda. Jika basis data tidak dicadangkan secara berkala, ini dapat menyebabkan hilangnya data ketika terjadi kegagalan peralatan. Jika Database Management Reminders (Peringat Pengelolaan Basis Data) dinonaktifkan, merupakan tanggung jawab institusi untuk menetapkan jadwal bagi pencadangan basis data.

---

6. Setelah melengkapi semua item dalam ruang kerja General (Umum), pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** untuk menyimpan perubahan (lihat [Gambar 2-25](#)) atau pilih tombol **CANCEL (BATIL)** untuk membatalkan perubahan.

## 2.7.2 Ruang Kerja Folders (Folder)

Gunakan ruang kerja Folders (Folder) untuk mengubah lokasi atau alur dari folder log Export (Ekspor), folder Report (Laporan), folder Backup (Cadangan), dan folder Database (Basis Data). Untuk mengubah alur folder:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **SYSTEM CONFIGURATION (KONFIGURASI SISTEM)**. Lihat [Gambar 2-21](#).
2. Pilih tombol **FOLDERS (FOLDER)** untuk menampilkan ruang kerja Folders (Folder). Lihat [Gambar 2-23](#).
3. Dalam ruang kerja Folders (Folder), pilih tombol **EDIT** (lihat [Gambar 2-26](#)). Ruang kerja Folders (Folder) sekarang diaktifkan dan dapat diedit sebagaimana ditunjukkan dalam [Gambar 2-27](#).
4. Sediakan informasi yang diminta untuk ruang kerja Folders (Folder) sebagai berikut:
  - Bidang **Export Folder (Folder Ekspor)** – Ketikkan alur ke folder tempat semua data uji yang diekspor akan disimpan. Atau Anda dapat menggunakan alur default yang disediakan.
  - Bidang **Report Folder (Folder Laporan)** – Ketikkan alur ke folder tempat semua laporan akan disimpan. Atau Anda dapat menggunakan alur default yang disediakan.
  - Bidang **Backup Folder (Folder Cadangan)** – Ketikkan alur ke folder tempat semua basis data cadangan akan disimpan. Atau Anda dapat menggunakan alur default yang disediakan.
  - Bidang **DB Log Folder (Folder Log Basis Data)** – Ketikkan alur ke folder tempat file log basis data akan disimpan. Atau Anda dapat menggunakan alur default yang disediakan.

**Kewaspadaan**

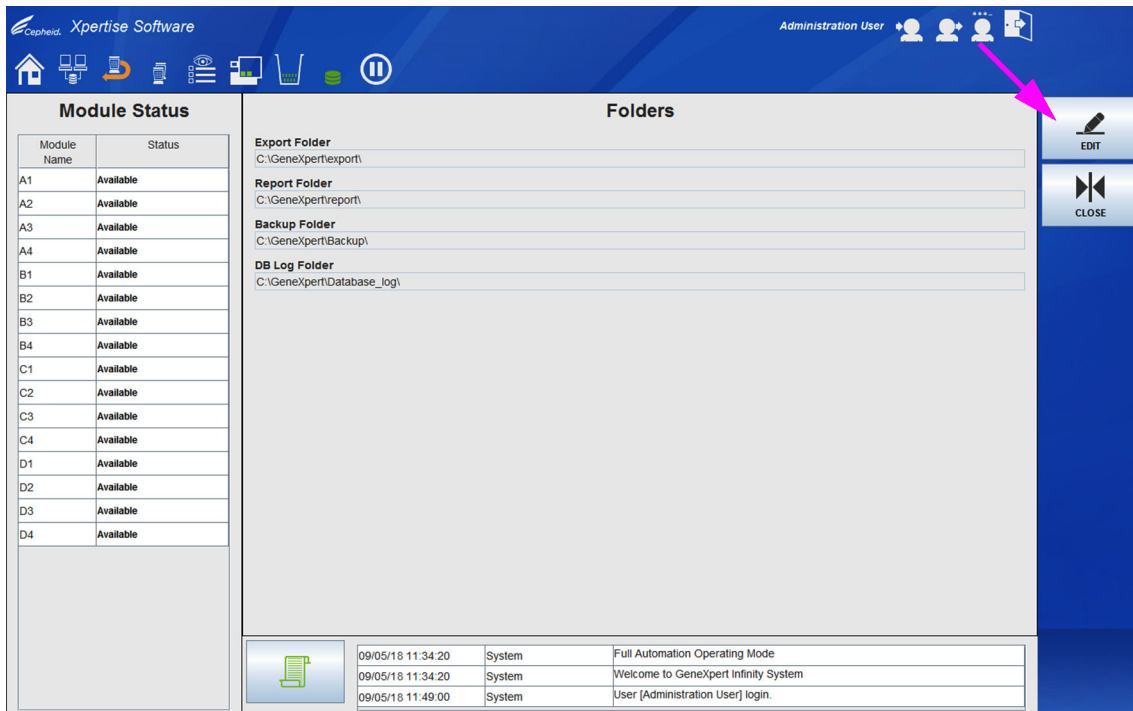


Folder default terletak pada hard drive komputer. Sebagai perlindungan terhadap kehilangan data, file dalam folder ini harus disalin secara berkala ke komputer atau server yang berbeda. Jika Sistem GeneXpert Infinity terhubung ke jaringan, dimungkinkan untuk mengarsipkan file langsung ke server jaringan, dengan mengubah lokasi ruang kerja Folders (Folder) ke lokasi folder yang terletak pada server jaringan.

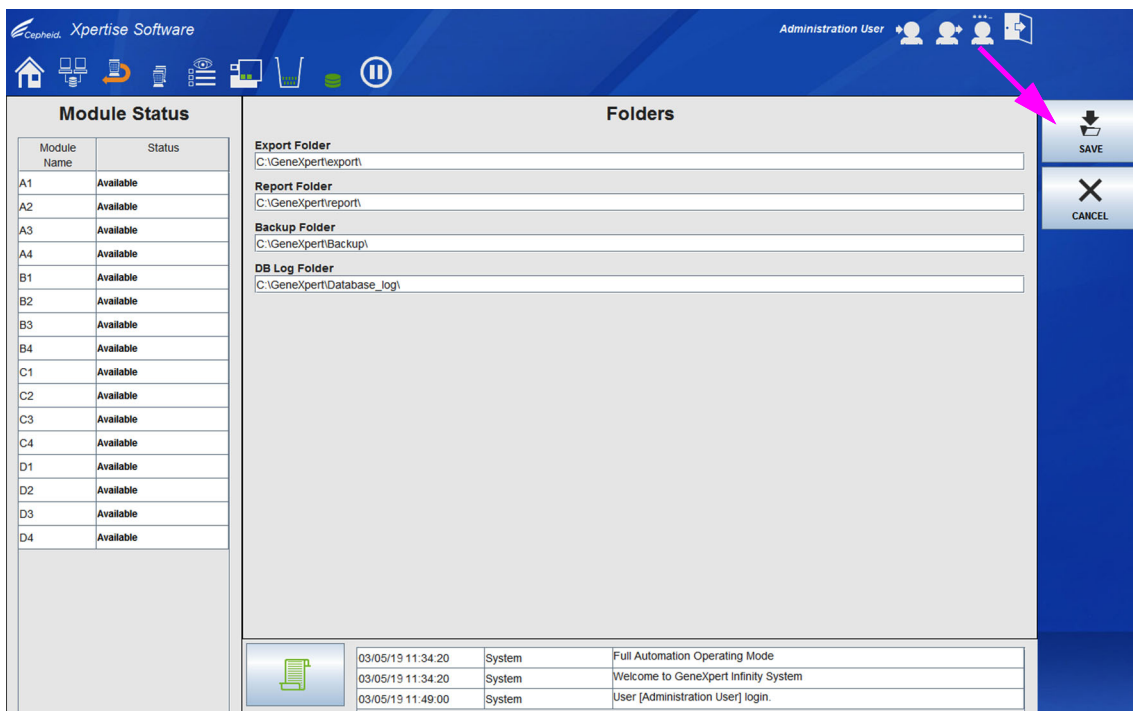
---



- Setelah melengkapi semua item dalam ruang kerja Folders (Folder), pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** untuk menyimpan perubahan (lihat [Gambar 2-27](#)) atau pilih tombol **CANCEL (BATALL)** untuk membatalkan perubahan.



Gambar 2-26. Ruang Kerja Folders (Folder)



Gambar 2-27. Ruang Kerja Folders (Folder) Yang Diaktifkan

### 2.7.3 Ruang Kerja Archive Settings (Pengaturan Arsip)

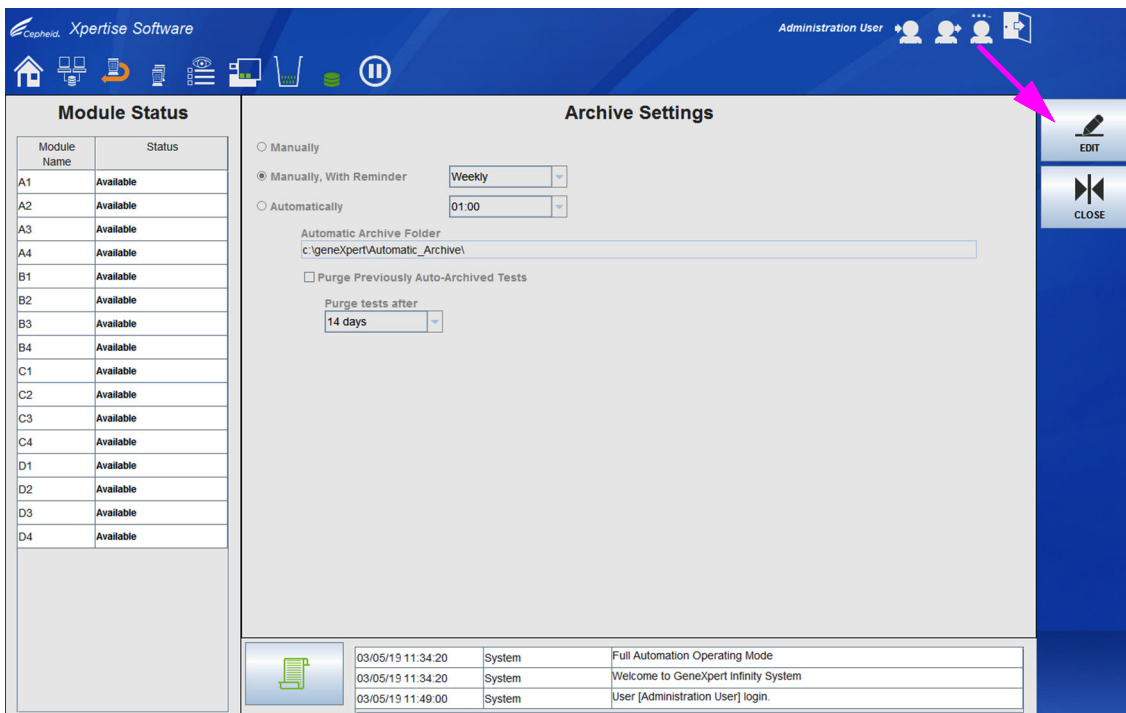
Gunakan ruang kerja Archive Settings (Pengaturan Arsip) untuk mengendalikan perilaku pengingat arsip hasil uji, dan pengarsipan hasil uji otomatis.

Anda dapat memutuskan untuk mengarsipkan sendiri, atau diingatkan untuk mengarsipkan secara manual, atau membiarkan pengarsipan dilakukan secara otomatis. Anda dapat selalu mengarsipkan secara manual, tidak peduli pilihan yang Anda buat.

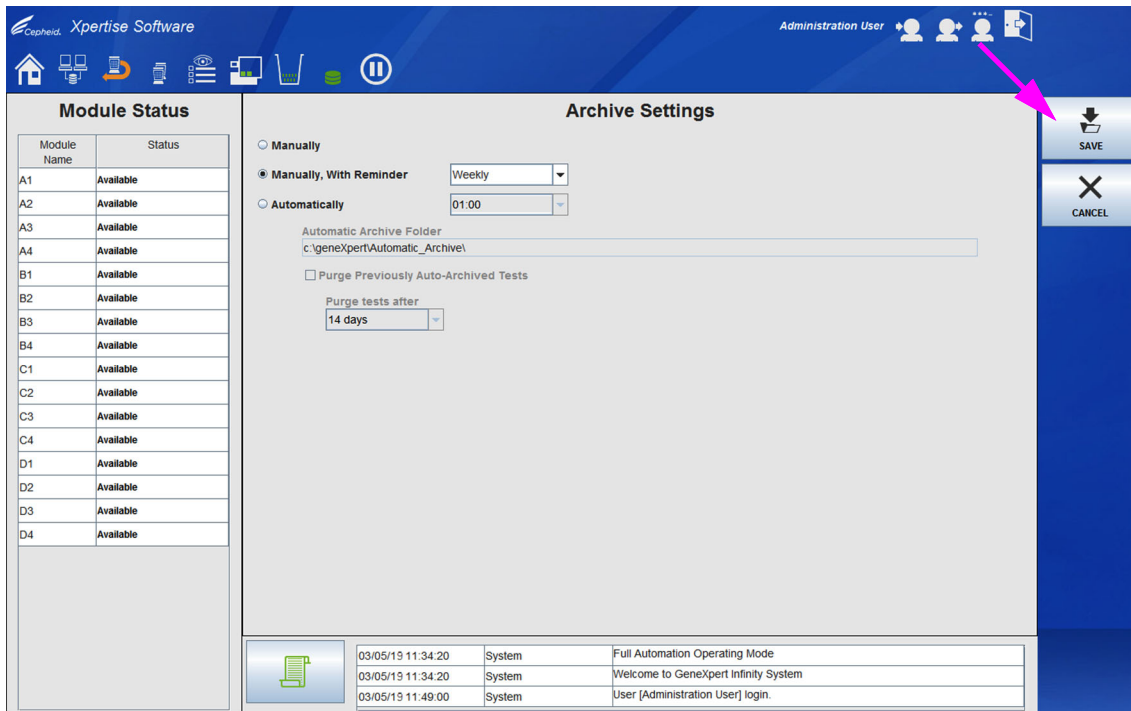
Anda dapat memilih seberapa sering menerima pengingat untuk mengarsipkan file: Never (Tidak Pernah), Weekly (Mingguan), atau Monthly (Bulanan).

Untuk menyiapkan perilaku pengarsipan, lakukan langkah-langkah berikut:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **SYSTEM CONFIGURATION (KONFIGURASI SISTEM)**. Lihat [Gambar 2-21](#).
2. Pilih tombol **ARCHIVE SETTINGS (PENGATURAN ARSIP)** untuk menampilkan ruang kerja Archive Settings (Pengaturan Arsip). Lihat [Gambar 2-23](#).
3. Dalam ruang kerja Archive Settings (Pengaturan Arsip), pilih tombol **EDIT** (lihat [Gambar 2-28](#)). Ruang kerja Archive Settings (Pengaturan Arsip) sekarang aktif dan dapat diedit sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 2-29](#).



Gambar 2-28. Ruang Kerja Archive Settings (Pengaturan Arsip)



**Gambar 2-29. Ruang Kerja Archive Settings (Pengaturan Arsip) Yang Diaktifkan**

4. Pilih opsi yang diinginkan:

- **Manually (Secara Manual)** – Jika opsi ini dipilih, pengarsipan akan dilakukan secara manual oleh pengguna, sesuai waktu yang diinginkan, dan akan diikuti oleh proses arsip manual sebagaimana dijelaskan dalam [Bagian 5.7.1, Mengarsipkan Uji](#).
- **Manually, With Reminder (Secara Manual, Dengan Pengingat)** – Pengingat akan diterapkan bagi pengguna yang memiliki wewenang Archive Test (Arsipkan Uji). Opsi default ini serupa dengan opsi sebelumnya, namun dengan tambahan pengingat berkala bagi pengguna untuk melakukan pengarsipan.

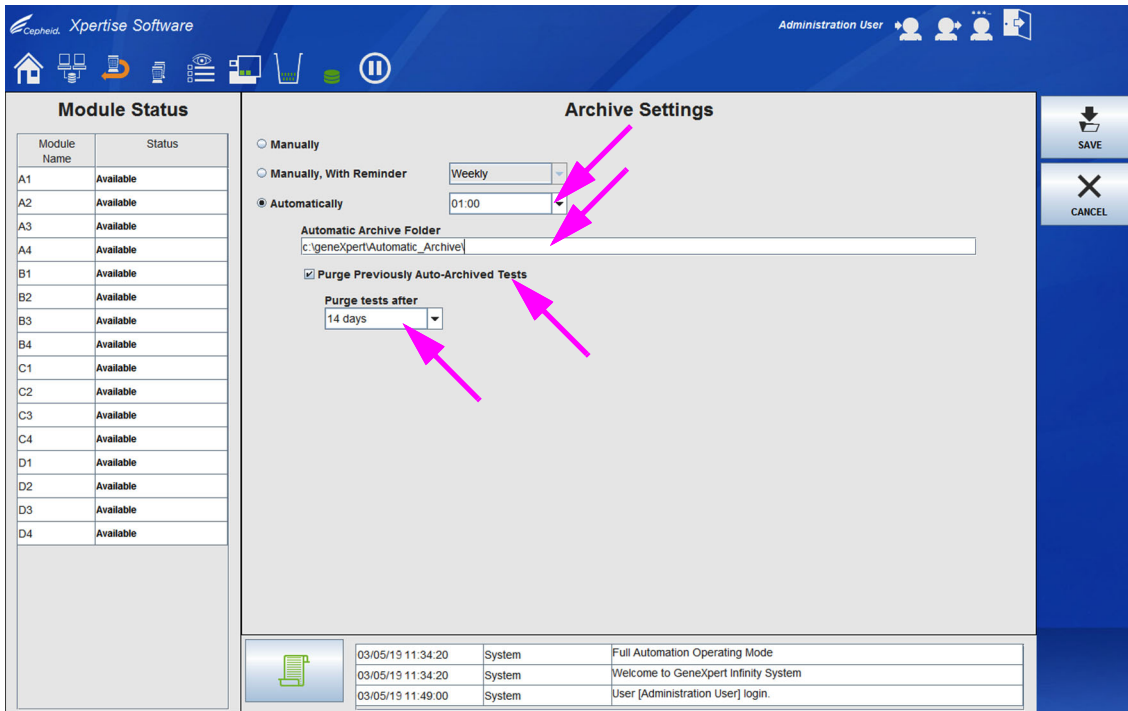
Pengguna dapat memilih untuk menerima pengingat secara mingguan atau bulanan. Default-nya adalah mingguan.

Sistem akan mencoba mengingatkan pengguna untuk melakukan pengarsipan yang jatuh tempo jika pengarsipan terakhir dilakukan pada minggu lalu atau bulan lalu (bergantung pada periode pengingat yang dipilih). Dalam peristiwa yang demikian, pengingat akan ditampilkan kepada pengguna ketika:

- Aplikasi perangkat lunak Xpertise dimulai.
- Aplikasi perangkat lunak Xpertise dihentikan secara normal.
- Pengguna log masuk (kecuali masuk uji awal).

Jika pengguna memilih **YES (YA)** dalam pemberitahuan pengingat arsip, ruang kerja Archive Test (Arsipkan Uji) akan diperlihatkan sebagaimana dijelaskan dalam [Bagian 5.7.1, Mengarsipkan Uji](#).

Jika pengguna memilih **NO (TIDAK)** dalam pemberitahuan peringatan, perangkat lunak akan berlanjut secara normal, dan pengguna akan diingatkan di saat berikutnya ketika kriteria peringatan terpenuhi.



**Gambar 2-30. Pengaturan Arsip Otomatis**

- **Automatically (Secara Otomatis)** – Jika opsi ini dipilih, hasil uji akan diarsipkan secara otomatis satu kali sehari. Waktu pengarsipan otomatis dimulai ditetapkan oleh pengguna. Lihat [Gambar 2-30](#). Setelah dipilih, arsip otomatis dilakukan pada waktu yang ditentukan, dengan tidak memandang pengguna yang masuk. Setelah pengarsipan otomatis dipilih, Anda harus menanggapi pertanyaan berikut:
  - What time each day should automatic archive start (Kapan pengarsipan otomatis harus dimulai setiap harinya)?
  - Where should the archive files be saved (Di mana file arsip harus disimpan)?
  - Should old tests be purged from the database after they have been automatically archived (Apakah uji lama harus dikosongkan dari basis data setelah diarsipkan secara otomatis)?
  - If old tests are to be purged, how long should they be kept in the database before they are deleted (Jika uji lama akan dikosongkan, berapa lama harus disimpan dalam basis data sebelum dihapus)?

Daftar tarik turun **At Time of Day (Waktu Hari)** digunakan untuk memilih jam dari hari ketika pengarsipan otomatis dimulai.

**Catatan**

Ketika Anda memilih tombol radio **Automatically (Secara Otomatis)**, daftar tarik turun **At Time of Day (Waktu Hari)** muncul.

**Automatic Archive Folder (Folder Arsip Otomatis)** digunakan untuk memilih tempat file arsip disimpan. Semua file ini tidak dihapus oleh perangkat lunak Xpertise. Pesan kesalahan akan ditampilkan jika disk tempat menyimpan file arsip penuh.

**Penting**

**Anda harus secara berkala mentransfer file arsip ke unit penyimpanan eksternal, dan menghapusnya dari hard disk untuk mencegah agar disk tidak penuh.**

Kotak centang **Purge Previously Auto-Archived Tests (Kosongkan Uji Yang Sebelumnya Diarsipkan Secara Otomatis)** digunakan untuk menghapus uji lama yang diarsipkan secara otomatis dari basis data.

Daftar tarik turun **Purge Tests After (Kosongkan Uji Setelah)** digunakan untuk menetapkan lama waktu ketika uji tetap berada dalam basis data, setelah diarsipkan secara otomatis. Data yang sebelumnya diarsipkan akan dikosongkan dari basis data ketika waktu yang dipilih telah berlalu.

**Penting**

**Penting untuk memahami bahwa ketika uji telah dikosongkan, uji mungkin belum dihapus secara permanen dari komputer. Data ini dihapus dari basis data sistem utama dan disimpan ke file arsip, bahkan ketika opsi Purge Previously Auto-Archived Tests (Kosongkan Uji Yang Sebelumnya Diarsipkan Secara Otomatis) telah dipilih. Uji dapat diambil kembali dari file arsip jika diperlukan di kemudian hari. Lihat [Bagian 5.7.2, Mengambil Data dari File Arsip](#).**

Pengarsipan otomatis:

- mengambil alih antarmuka pengguna ketika pengarsipan terjadi
- menunggu pengguna menyelesaikan aktivitas antarmuka pengguna yang penting sebelum dimulai
- hanya mengarsipkan uji yang belum diarsipkan secara otomatis
- tidak menghentikan uji atau otomatisasi
- menunda interaksi LIS sementara pengarsipan dilakukan
- koneksi LIS hanya dinonaktifkan sementara jika penghapusan otomatis juga diaktifkan dalam konfigurasi pengarsipan otomatis.
- hanya dilakukan ketika perangkat lunak Xpertise beroperasi

Jika pengarsipan otomatis dipilih dan perangkat lunak Xpertise tidak beroperasi pada saat pengarsipan otomatis diatur untuk mulai, saat berikutnya aplikasi dimulai, pesan pengingat akan ditampilkan.

Jika pengguna menerima pengingat pengarsipan otomatis, pengarsipan otomatis akan dilakukan. Jika pengguna mengabaikan pengingat arsip otomatis, perangkat lunak Xpertise akan berlanjut secara normal.

5. Setelah melengkapi semua item dalam ruang kerja Archive Settings (Pengaturan Arsip), pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** untuk menyimpan perubahan (lihat [Gambar 2-29](#)) atau pilih tombol **CANCEL (BATAL)** untuk membatalkan perubahan.

## 2.7.4 Ruang Kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host)

Gunakan ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host) untuk mengaktifkan dan mengonfigurasi komunikasi antara perangkat lunak Xpertise dan Laboratory Information System (Sistem Informasi Laboratorium; LIS) atau Cepheid Link.

### Catatan

Untuk mengonfigurasi pengaturan komunikasi host untuk LIS, lihat [Bagian 2.7.4.1, Mengonfigurasi Komunikasi Host untuk LIS](#). Untuk mengonfigurasi pengaturan komunikasi host untuk Cepheid Link, lihat [Bagian 2.7.4.2, Mengonfigurasi Komunikasi Host untuk Cepheid Link](#).

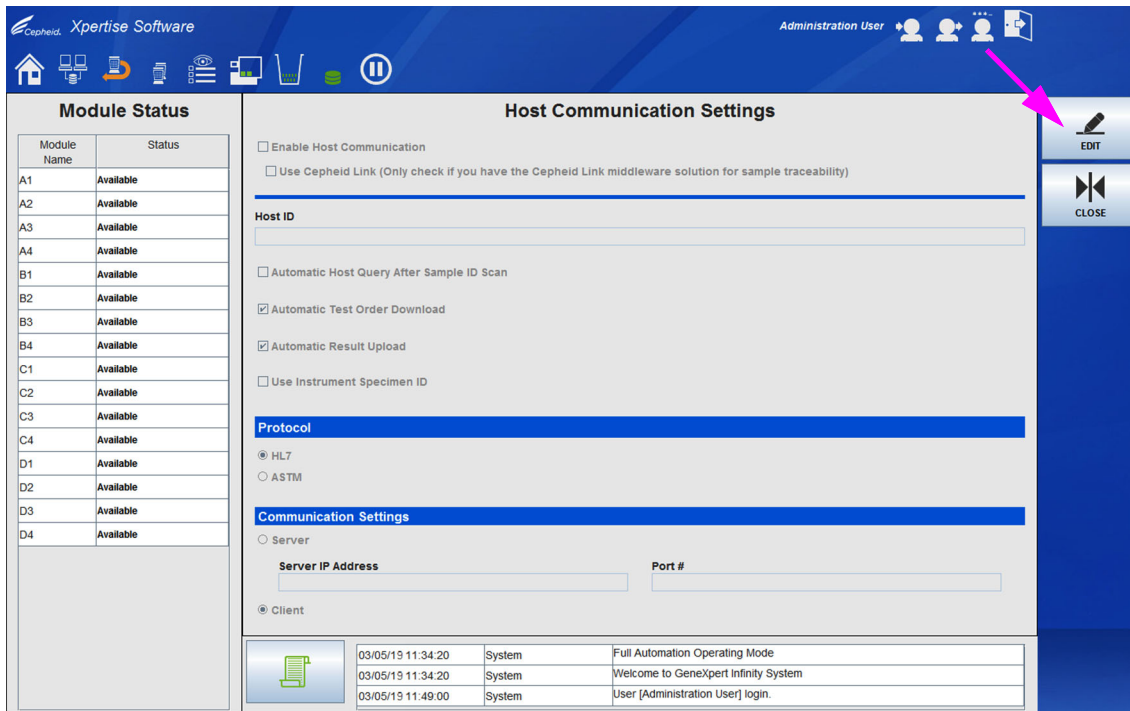
---

### 2.7.4.1 Mengonfigurasi Komunikasi Host untuk LIS

Untuk mengaktifkan dan mengonfigurasi komunikasi host untuk Sistem GeneXpert Infinity ke LIS:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **SYSTEM CONFIGURATION (KONFIGURASI SISTEM)**. Lihat [Gambar 2-21](#).
2. Pilih tombol **HOST COMMUNICATIONS SETTINGS (PENGATURAN KOMUNIKASI HOST)** (lihat [Gambar 2-23](#)) untuk menampilkan ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host). Lihat [Gambar 2-31](#).
3. Dalam ruang kerja Host Communications Settings (Pengaturan Komunikasi Host), pilih tombol **EDIT** (lihat [Gambar 2-31](#)) untuk mendukung pengeditan pengaturan komunikasi host. Ruang kerja Host Communications Settings (Pengaturan Komunikasi Host) sekarang aktif dan dapat diedit sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 2-32](#).

Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin mengedit pengaturan komunikasi host.



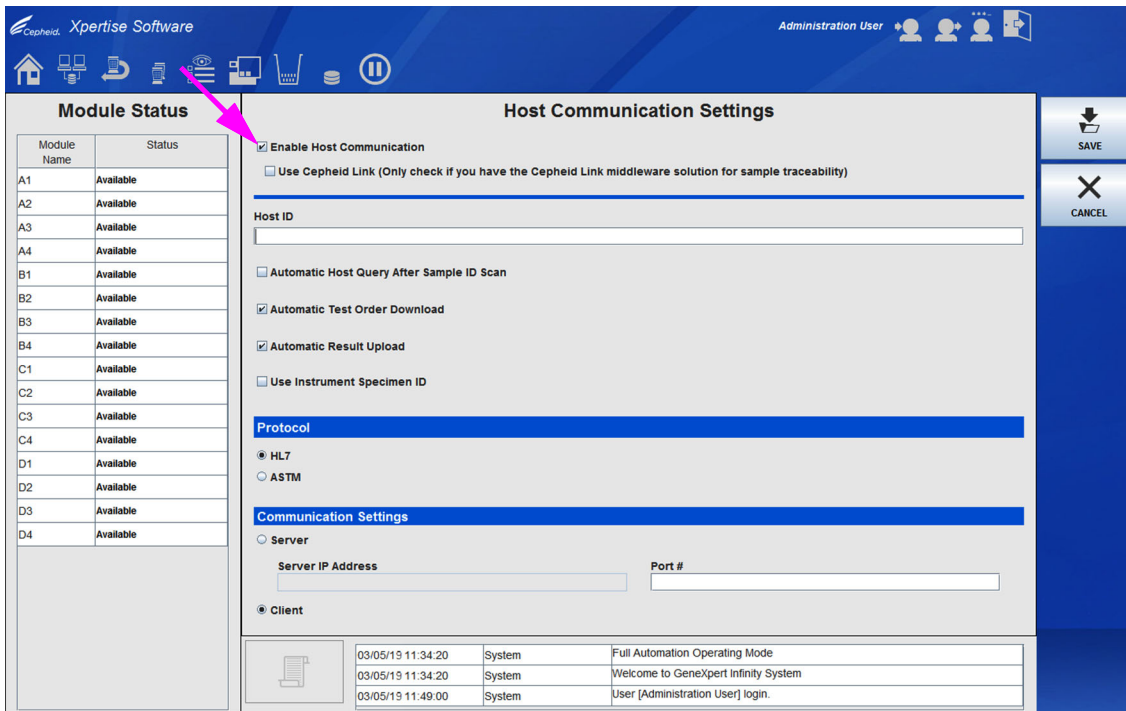
Gambar 2-31. Ruang Kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host)

- Untuk mengaktifkan komunikasi host, pilih kotak centang **Enable Host Communication (Aktifkan Komunikasi Host)** di sudut kiri atas dari ruang kerja (lihat Gambar 2-32). Ini membuat opsi lain dapat dipilih dalam ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host).

**Penting**

Di dalam jaringan rumah sakit dan laboratorium, setiap sistem GeneXpert harus mempunyai nama sistem unik yang digunakan dalam komunikasi. Administrator host harus mengontrol proses penentuan nama sistem.





Gambar 2-32. Ruang Kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host) Yang Diaktifkan

Penting

Semua informasi yang akan dimasukkan ke dalam ruang kerja ini harus disediakan oleh administrator jaringan LIS. Informasi ini tidak disediakan oleh Cepheid.

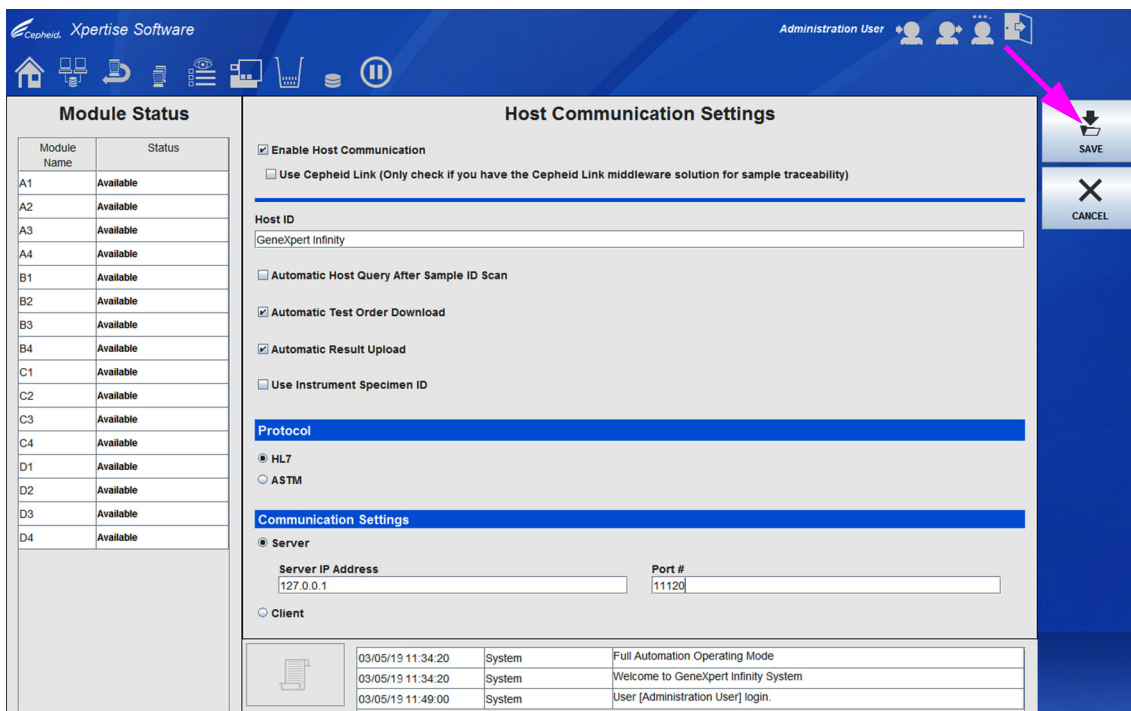
Penting

Jangan mencentang kotak centang Use Cepheid Link (Gunakan Cepheid Link) ketika mengonfigurasi pengaturan komunikasi host untuk sistem LIS rumah sakit.

5. Dalam bagian General (Umum) dari ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host), masukkan informasi yang sesuai dan pilih item yang sesuai untuk berantarmuka dengan jaringan LIS.
  - Bidang **Host ID (ID Host)** – Ketikkan nama host unik untuk mengidentifikasi host atau Data Management System (Sistem Pengelolaan Data; DMS) yang terhubung ke Sistem GeneXpert Infinity ini. Jumlah karakter maksimumnya adalah 20.
  - Kotak centang **Automatic Host Query After Sample ID Scan (Kueri Host Otomatis Setelah Pemindaian ID Sampel)** – Pilih untuk mengaktifkan sistem Infinity untuk melakukan kueri perintah uji yang terkait dengan Sample ID (ID Sampel) dan Patient ID (ID Pasien) yang dipindai (opsional). Opsi ini tidak dapat dipilih jika **Auto Submit Order (Kirimkan Perintah Otomatis)** dipilih dalam ruang kerja Automation (Otomatisasi).
  - Kotak centang **Automatic Test Order Download (Unduh Perintah Uji Otomatis)** – Pilih untuk mengaktifkan sistem Infinity agar melakukan kueri secara berkala terhadap semua perintah uji dari host.



- Kotak centang **Automatic Result Upload (Unggah Hasil Secara Otomatis)** – Pilih untuk mengaktifkan sistem Infinity agar mengunggah hasil secara otomatis ke host, segera setelah uji selesai.
  - Kotak centang **Use Instrument Specimen ID (Gunakan ID Spesimen Peralatan)** – Pilih untuk mengaktifkan sistem Infinity agar membuat identitas spesimen unik, yang dikirim kembali ke host. Instrument Specimen ID (ID Spesimen Peralatan) adalah ID unik untuk sampel ini. Informasi ini harus disimpan di host dan digunakan dalam komunikasi mendatang tentang sampel ini. Opsi ini berlaku jika fasilitas tidak menyediakan identifikasi sampel unik.  
Jika fasilitas menyediakan identifikasi sampel unik, pengaturan ini harus dinonaktifkan.
6. Dalam bagian Protocol (Protokol) dari ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host), pilih protokol yang kompatibel dengan **HL7** atau **ASTM**.
  7. Dalam bagian Communication Settings (Pengaturan Komunikasi) dari ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host), pilih **Server** atau **Client (Klien)** untuk memberikan koneksi soket antara dua sistem tersebut.
    - Bidang **Server IP Address (Alamat IP Server)** – Jika opsi **Server** dipilih, alamat IP dengan nilai 4 bagian (**N.N.N.N**) harus dimasukkan. Nilainya harus sama dengan alamat IP dari server host. N adalah antara 0–255. Jika opsi **Client (Klien)** dipilih, bidang alamat IP tetap kosong.
    - Bidang **Port # (Nomor Port)** – Nomor port harus antara 1024 hingga 65535.



**Gambar 2-33. Ruang Kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host) Setelah Pengeditan**

Tabel 2-3 menguraikan pengaturan untuk tiga opsi penyiapan host yang berbeda:

- Order Download (Pengunduhan Perintah) dan Result Upload (Pengunggahan Hasil) Otomatis
- Host Query (Kueri Host)
- Manual Query (Kueri Manual)

Tanda centang dalam tabel menunjukkan pemilihan yang sesuai.

**Tabel 2-3. Penjelasan Opsi Penyiapan Yang Berbeda untuk Pengaturan Umum dan Komunikasi Host**

Pengaturan	Order Download (Pengunduhan Perintah) dan Result Upload (Pengunggahan Hasil) Otomatis	Manual Query (Kueri Manual)	Host Query (Kueri Host)
Ruang Kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host) (lihat Gambar 2-32)			
• Umum			
• Automatic Host Query After Sample ID Scan (Kueri Host Otomatis setelah Pemindaian ID Sampel)			✓
• Automatic Test Order Download (Pengunduhan Perintah Uji Otomatis)	✓		
• Automatic Result Upload (Pengunggahan Hasil Otomatis)	✓		✓
• Use Instrument Specimen ID (Menggunakan ID Spesimen Peralatan)	Opsional	Opsional	Opsional
• Protocol (Protokol)	HL7 atau ASTM	HL7 atau ASTM	HL7 atau ASTM
• Communication Settings (Pengaturan Komunikasi)	Server atau Client (Klien)	Server atau Client (Klien)	Server atau Client (Klien)

- Setelah Anda menyiapkan komunikasi host, sesuai kebutuhan, pilih tombol **SAVE (SIMPAN)**. Lihat Gambar 2-33.

Pilih tombol **CANCEL (BATIL)** jika Anda tidak ingin menyimpan pengaturan komunikasi host.

**Catatan**

Cepheid menyarankan untuk selalu mengonfirmasi bahwa hasil yang diunggah LIS atau HIS sama dengan hasil GeneXpert setelah ada perubahan pada GeneXpert atau sistem host, termasuk, tetapi tidak terbatas pada, perubahan berikut:

- Versi perangkat lunak GeneXpert
- Versi dan file definisi asai GeneXpert
- Pengaturan komunikasi host GeneXpert
- Perubahan konfigurasi atau perangkat lunak middleware host
- Perubahan konfigurasi atau perangkat lunak LIS

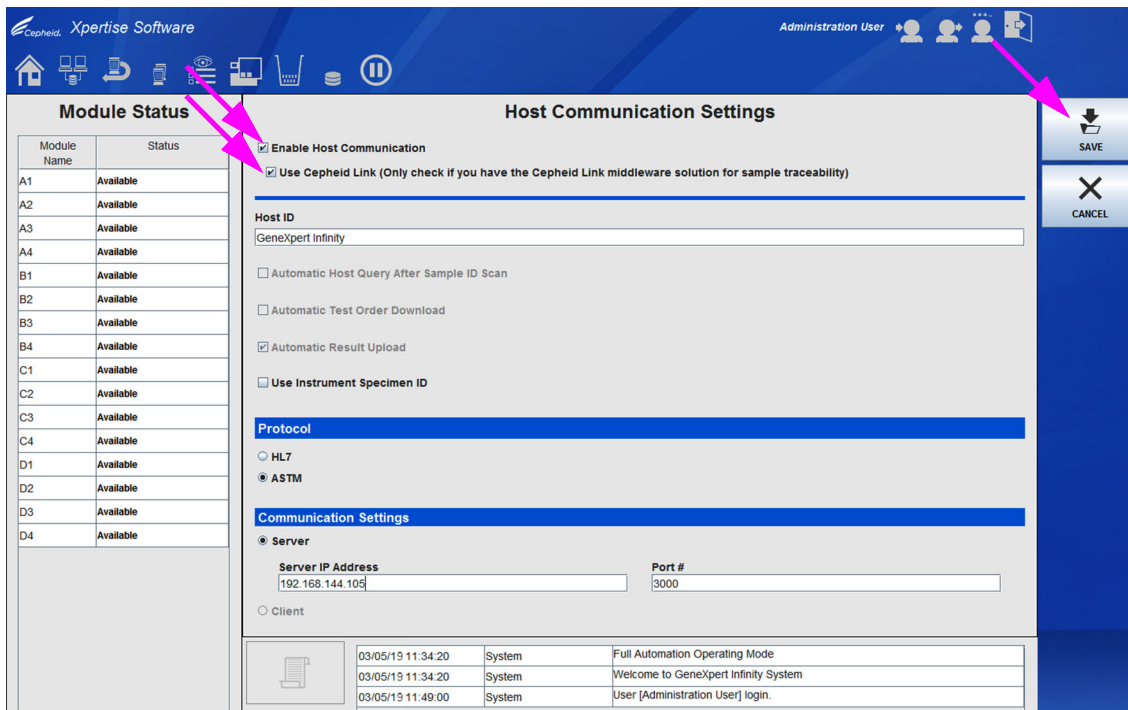
### 2.7.4.2 Mengonfigurasi Komunikasi Host untuk Cepheid Link

#### Penting

Setelah sistem dikonfigurasi untuk Cepheid Link, sistem tidak dapat digunakan untuk perintah uji yang berasal dari non-LIS atau untuk menjalankan kontrol eksternal tanpa menonaktifkan Cepheid Link. Cepheid Link dapat diaktifkan kembali setelah menjalankan perintah uji yang berasal dari non-LIS atau kontrol eksternal.

Untuk mengaktifkan dan mengonfigurasi komunikasi host untuk Sistem GeneXpert Infinity ke Cepheid Link:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **SYSTEM CONFIGURATION (KONFIGURASI SISTEM)**. Lihat [Gambar 2-21](#).
2. Pilih tombol **HOST COMMUNICATIONS SETTINGS (PENGATURAN KOMUNIKASI HOST)** (lihat [Gambar 2-23](#)) untuk menampilkan ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host). Lihat [Gambar 2-31](#).
3. Dalam ruang kerja Host Communications Settings (Pengaturan Komunikasi Host), pilih tombol **EDIT** (lihat [Gambar 2-31](#)) untuk mendukung pengeditan pengaturan komunikasi host. Ruang kerja Host Communications Settings (Pengaturan Komunikasi Host) sekarang aktif dan dapat diedit sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 2-32](#).  
Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin mengedit pengaturan komunikasi host.
4. Untuk mengaktifkan komunikasi host, pilih kotak centang **Enable Host Communication (Aktifkan Komunikasi Host)** di sudut kiri atas dari ruang kerja (lihat [Gambar 2-34](#)). Ini membuat opsi lain dapat dipilih dalam ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host).



**Gambar 2-34. Ruang Kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host) Yang Dikonfigurasi untuk Cepheid Link**

Penting

Di dalam jaringan rumah sakit dan laboratorium, setiap sistem GeneXpert harus mempunyai nama sistem unik yang digunakan dalam komunikasi. Administrator host harus mengontrol proses penentuan nama sistem.

---

Penting

Semua informasi yang akan dimasukkan ke dalam ruang kerja ini harus disediakan oleh administrator jaringan LIS. Informasi ini tidak disediakan oleh Cepheid.

---

5. Pilih kotak centang **Use Cepheid Link (Gunakan Cepheid Link)** untuk menyiapkan komunikasi host untuk Cepheid Link. Setelah memilih kotak centang **Use Cepheid Link (Gunakan Cepheid Link)**, sebagian besar konfigurasi akan disiapkan secara otomatis. Lihat [Gambar 2-34](#).
6. Dalam bagian General (Umum) dari ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host), masukkan informasi yang sesuai dan pilih item yang sesuai untuk berantarmuka dengan jaringan LIS.
  - Bidang **Host ID (ID Host)** – Ketikkan nama host unik untuk mengidentifikasi host atau Data Management System (Sistem Pengelolaan Data; DMS) yang terhubung ke Sistem GeneXpert Infinity ini. Jumlah karakter maksimumnya adalah 20.
  - Kotak centang **Automatic Host Query After Sample ID Scan (Kueri Host Otomatis Setelah Pemindaian ID Sampel)** – Kotak centang ini dinonaktifkan ketika menghubungi Cepheid Link,
  - Kotak centang **Automatic Test Order Download (Unduh Perintah Uji Otomatis)** – Kotak centang ini dinonaktifkan ketika menghubungi Cepheid Link,
  - Kotak centang **Automatic Result Upload (Unggah Hasil Otomatis)** – Kotak centang ini diaktifkan ketika menghubungi Cepheid Link,
  - Kotak centang **Use Instrument Specimen ID (Gunakan ID Spesimen Peralatan)** – Pilih untuk mengaktifkan sistem Infinity agar membuat identitas spesimen unik, yang dikirim kembali ke host. Instrument Specimen ID (ID Spesimen Peralatan) adalah ID unik untuk sampel ini. Informasi ini harus disimpan di host dan digunakan dalam komunikasi mendatang tentang sampel ini. Opsi ini berlaku jika fasilitas tidak menyediakan identifikasi sampel unik.  
Jika fasilitas menyediakan identifikasi sampel unik, pengaturan ini harus dinonaktifkan.
7. Dalam bagian Protocol (Protokol) dari ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host), pilih protokol yang kompatibel dengan **HL7** atau **ASTM**.
8. Dalam bagian Communication Settings (Pengaturan Komunikasi) dari ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host), host harus ditetapkan sebagai **Server** untuk berkomunikasi dengan Cepheid Link.
  - Bidang **Server IP Address (Alamat IP Server)** – Alamat IP dengan nilai 4 bagian (**N.N.N.N**) harus dimasukkan. Nilainya harus sama dengan alamat IP server Cepheid Link. N adalah antara 0-255.
  - Bidang **Port # (Nomor Port)** – Nomor port harus **3000** untuk berkomunikasi dengan server Cepheid Link.

9. Setelah Anda menyiapkan komunikasi host untuk server Cepheid Link, pilih tombol **SAVE (SIMPAN)**. Lihat [Gambar 2-34](#).

Pilih tombol **CANCEL (BATIL)** jika Anda tidak ingin menyimpan pengaturan komunikasi host.

#### Kewaspadaan



Cepheid menyarankan untuk selalu mengonfirmasi bahwa hasil yang diunggah LIS atau HIS sama dengan hasil GeneXpert setelah ada perubahan pada GeneXpert atau sistem host, termasuk, tetapi tidak terbatas pada, perubahan berikut:

- Versi perangkat lunak GeneXpert
- Versi dan file definisi asai GeneXpert
- Pengaturan komunikasi host GeneXpert
- Perubahan konfigurasi atau perangkat lunak middleware host
- Perubahan konfigurasi atau perangkat lunak LIS

### 2.7.5 Ruang Kerja Host Test Code (Kode Uji Host)

Selama pemasangan awal sistem atau pada sistem tanpa pemasangan asai, tidak terdapat kode uji host untuk dimasukkan. Selama pemasangan sistem, jangan konfigurasi ruang kerja ini.

Setiap kali asai telah dipasang pada Sistem GeneXpert Infinity, bernavigasilah kembali ke ruang kerja Host Test Code (Kode Uji Host) untuk mengonfigurasi kode uji host.

Untuk mengunduh perintah dan mengunggah hasil, asal harus memiliki penetapan kode uji host.

#### Penting

**Untuk dapat melakukan asai yang diperlukan, kode uji yang sama harus dimasukkan di host, Sistem GeneXpert Infinity dan sistem Cepheid Link, jika berlaku.**

#### Penting

**Kode uji host yang akan dimasukkan ke dalam ruang kerja ini harus disediakan oleh administrator jaringan LIS. Ini tidak diberikan oleh Cepheid.**

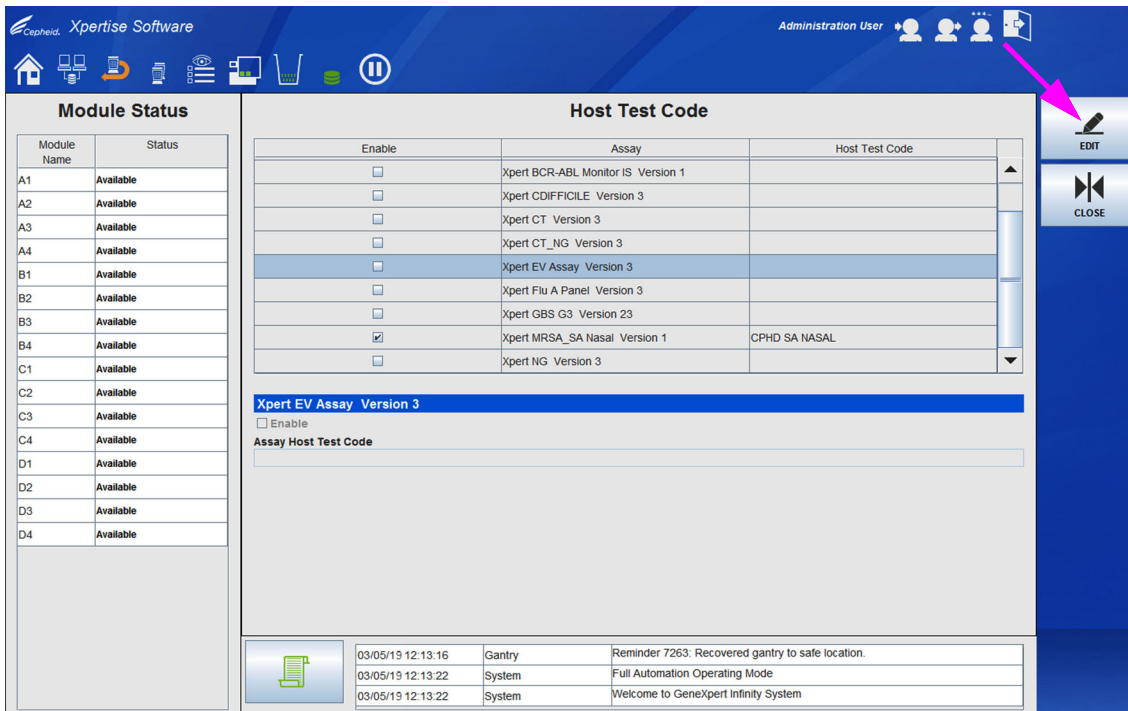
Gunakan ruang kerja Host Test Code (Kode Uji Host) untuk memasukkan kode uji yang digunakan host untuk mengunduh perintah uji dan mengunggah hasil uji.

Untuk bernavigasi ke ruang kerja Host Test Code (Kode Uji Host):

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **SYSTEM CONFIGURATION (KONFIGURASI SISTEM)**. Lihat [Gambar 2-21](#).
2. Pilih tombol **HOST TEST CODE (KODE UJI HOST)** (lihat [Gambar 2-23](#)). Ruang kerja Host Test Code (Kode Uji Host) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-35](#).
3. Dalam ruang kerja Host Test Code (Kode Uji Host), pilih tombol **EDIT** (lihat [Gambar 2-35](#)). Ruang kerja Host Test Code (Kode Uji Host) sekarang aktif dan dapat diedit.

Terdapat dua tipe entri kode uji host:

- Asai Hasil Tunggal: Lihat [Bagian 2.7.5.1, Mengonfigurasi Asai Hasil Tunggal untuk Pengunduhan Perintah dan Pengunggahan Hasil](#)
- Asai Dengan Beberapa Hasil: Lihat [Bagian 2.7.5.2, Mengonfigurasi Asai Dengan Beberapa Hasil untuk Pengunduhan Perintah dan Pengunggahan Hasil](#).



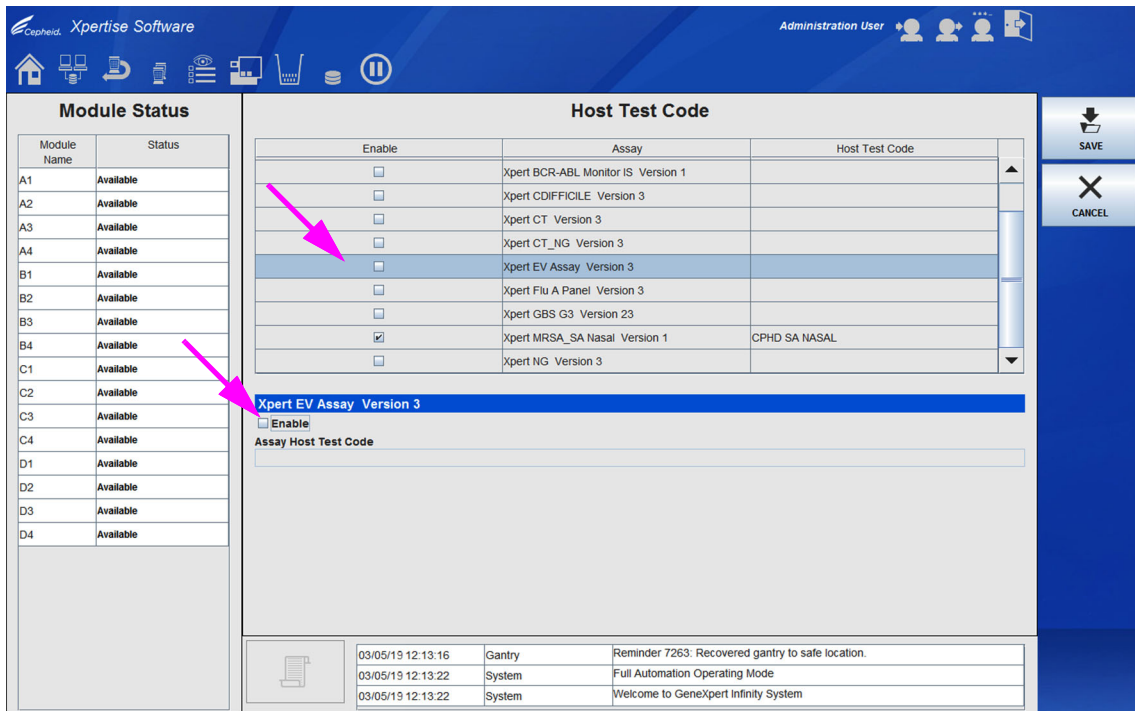
Gambar 2-35. Ruang Kerja Host Test Code (Kode Uji Host)

### 2.7.5.1 Mengonfigurasi Asai Hasil Tunggal untuk Pengunduhan Perintah dan Pengunggahan Hasil

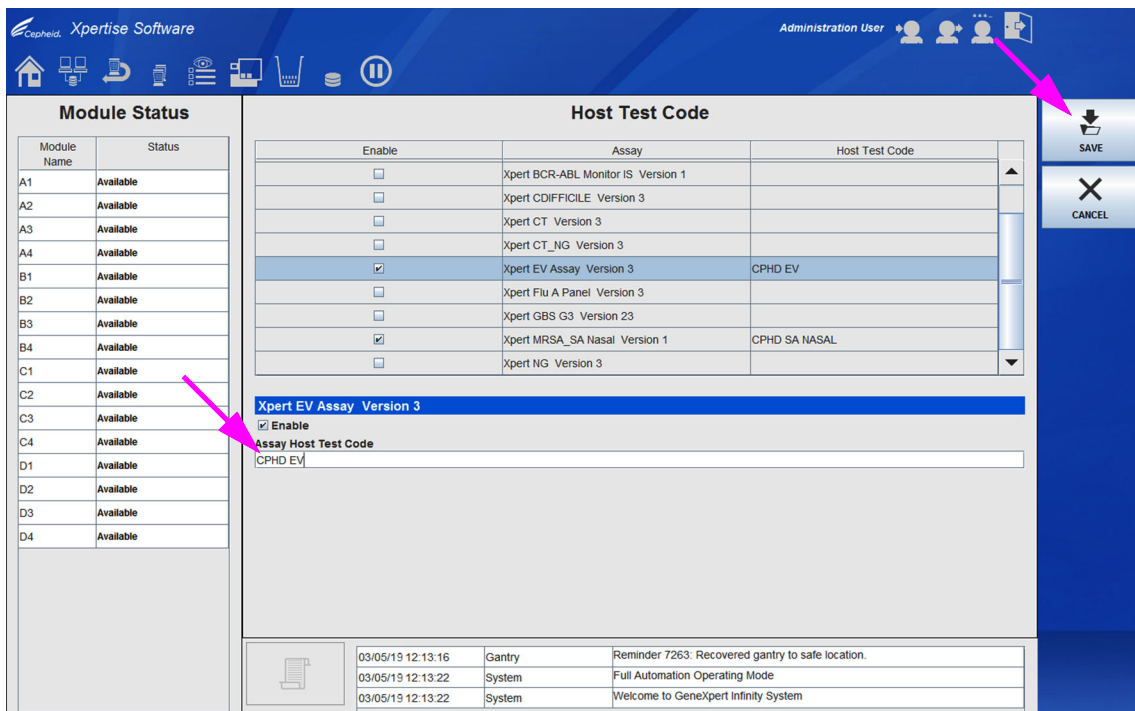
Asai hasil tunggal memberikan hasil bagi satu organisme dan target. Untuk mengonfigurasi asai hasil tunggal untuk pengunduhan perintah dan pengunggahan hasil:

1. Dalam bagian tabel Define Host Test Codes (Tentukan Kode Uji Host) dari ruang kerja Host Test Code (Kode Uji Host), sorot asai yang ingin Anda konfigurasi (lihat Gambar 2-35), dan kemudian pilih tombol **EDIT**.
2. Pilih kotak centang **Enable (Aktifkan)** (lihat Gambar 2-36) untuk membuat host dapat mengunduh perintah uji dan agar sistem Infinity dapat mengunggah hasil ke host dengan menggunakan kode uji asai yang ditentukan.
3. Dalam bidang **Assay Host Test Code (Kode Uji Host Asai)** dari ruang kerja Host Test Code (Kode Uji Host) (lihat Gambar 2-37), ketikkan kode yang dimasukkan ke dalam host. Anda dapat mengetikkan 1 hingga 15 karakter.

<b>Catatan</b>	Semua kode uji hasil harus unik.
<b>Penting</b>	Untuk dapat melakukan asai yang diperlukan, kode uji yang sama harus dimasukkan di host, Sistem GeneXpert Infinity dan sistem Cepheid Link, jika berlaku.
<b>Penting</b>	Kode uji host yang akan dimasukkan ke dalam ruang kerja ini harus disediakan oleh administrator jaringan LIS. Ini tidak diberikan oleh Cepheid.



Gambar 2-36. Ruang Kerja Host Test Code (Kode Uji Host) – Asai Hasil Tunggal



Gambar 2-37. Ruang Kerja Host Test Code (Kode Uji Host) – Asai Hasil Tunggal Yang Memperlihatkan Kode Yang Dimasukkan

- Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** untuk menyimpan pengaturan bagi asai ini. Lihat [Gambar 2-37](#). Perangkat lunak akan memeriksa keunikan kode uji ini sebelum menyimpannya.



Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin menyimpan pengaturan untuk asai ini.

**Catatan**

Cepheid menyarankan agar Anda menggunakan kode uji yang sama untuk versi baru dari asai yang sama. Namun jika Anda ingin mengubah kode uji untuk asai saat ini, buatlah perubahan sebelum mengimpor versi berikutnya.

**Kewaspadaan**



Cepheid menyarankan untuk selalu mengonfirmasi bahwa hasil yang diunggah LIS atau HIS sama dengan hasil GeneXpert setelah ada perubahan pada GeneXpert atau sistem host, termasuk, tetapi tidak terbatas pada, perubahan berikut:

- Versi perangkat lunak GeneXpert
- Versi dan file definisi asai GeneXpert
- Pengaturan komunikasi host GeneXpert
- Perubahan konfigurasi atau perangkat lunak middleware host
- Perubahan konfigurasi atau perangkat lunak LIS

### 2.7.5.2 Mengonfigurasi Asai Dengan Beberapa Hasil untuk Pengunduhan Perintah dan Pengunggahan Hasil

Asai dengan beberapa hasil memberikan hasil untuk beberapa organisme dan target. Untuk mengonfigurasi asai dengan beberapa hasil bagi pengunduhan perintah dan pengunggahan hasil:

1. Dalam bagian tabel Define Host Test Codes (Tentukan Kode Uji Host) dari ruang kerja Host Test Code (Kode Uji Host), sorot asai yang ingin Anda konfigurasi (lihat [Gambar 2-35](#)), dan kemudian pilih tombol **EDIT**.
2. Pilih kotak centang **Enable (Aktifkan)** (lihat [Gambar 2-38](#)) untuk membuat host dapat mengunduh perintah uji dan agar sistem Infinity dapat mengunggah hasil ke host dengan menggunakan kode uji asai yang ditentukan.
3. Dalam bidang **Assay Host Test Code (Kode Uji Host Asai)** dari ruang kerja Host Test Code (Kode Uji Host) (lihat [Gambar 2-39](#)), ketikkan kode yang dimasukkan ke dalam host. Anda dapat mengetikkan 1 hingga 15 karakter.

**Penting**

Untuk dapat melakukan asai yang diperlukan, kode uji yang sama harus dimasukkan di host, Sistem GeneXpert Infinity dan sistem Cepheid Link, jika berlaku.

**Penting**

Kode uji host yang akan dimasukkan ke dalam ruang kerja ini harus disediakan oleh administrator jaringan LIS. Ini tidak diberikan oleh Cepheid.

4. Ketikkan kode uji hasil dalam bidang **Result Test Code (Kode Hasil Uji)**. Lihat [Gambar 2-39](#). Untuk asai dengan beberapa hasil, terdapat dua atau beberapa kode uji untuk dimasukkan.

**Catatan**

Semua kode uji hasil harus unik.

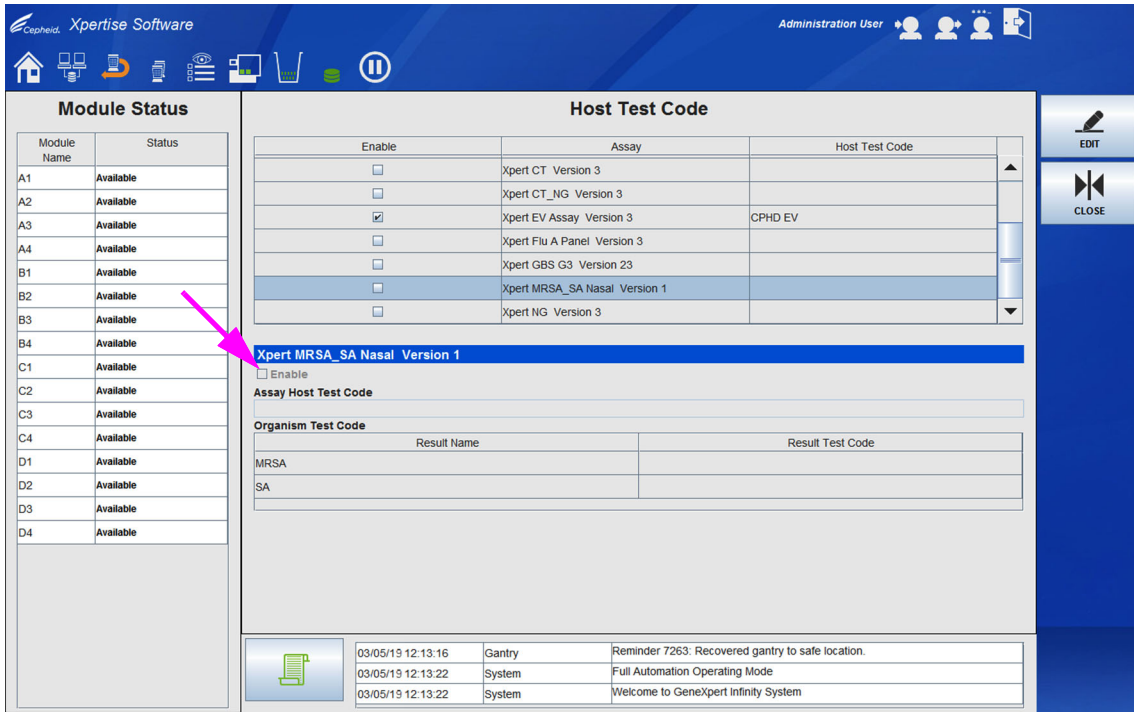
5. Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** untuk menyimpan pengaturan bagi asai ini. Lihat [Gambar 2-39](#). Perangkat lunak akan memeriksa keunikan kode uji ini sebelum menyimpannya.

Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin menyimpan pengaturan untuk asai ini.

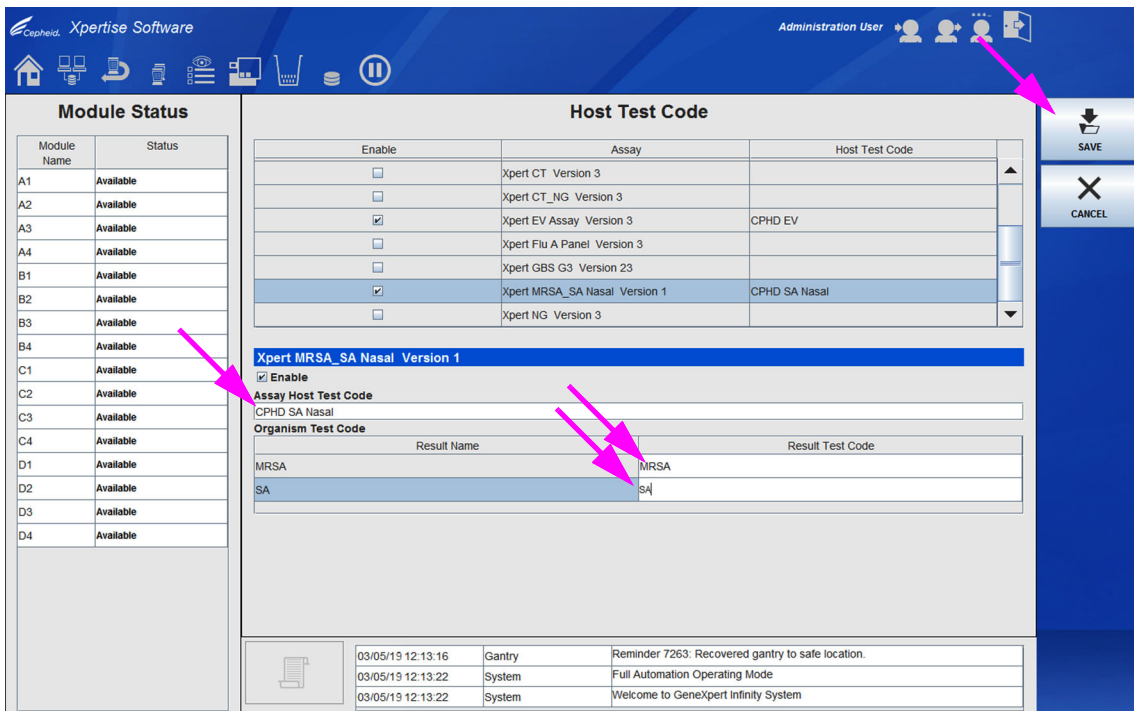


**Catatan**

Cepheid menyarankan agar Anda menggunakan kode uji yang sama untuk versi baru dari asai yang sama. Namun jika Anda ingin mengubah kode uji untuk asai saat ini, buatlah perubahan sebelum mengimpor versi berikutnya.



**Gambar 2-38. Ruang Kerja Host Test Code (Kode Uji Host) – Asai Dengan Beberapa Hasil**



**Gambar 2-39. Ruang Kerja Host Test Code (Kode Uji Host) – Asai Dengan Beberapa Hasil Yang Memperlihatkan Kode Yang Dimasukkan**

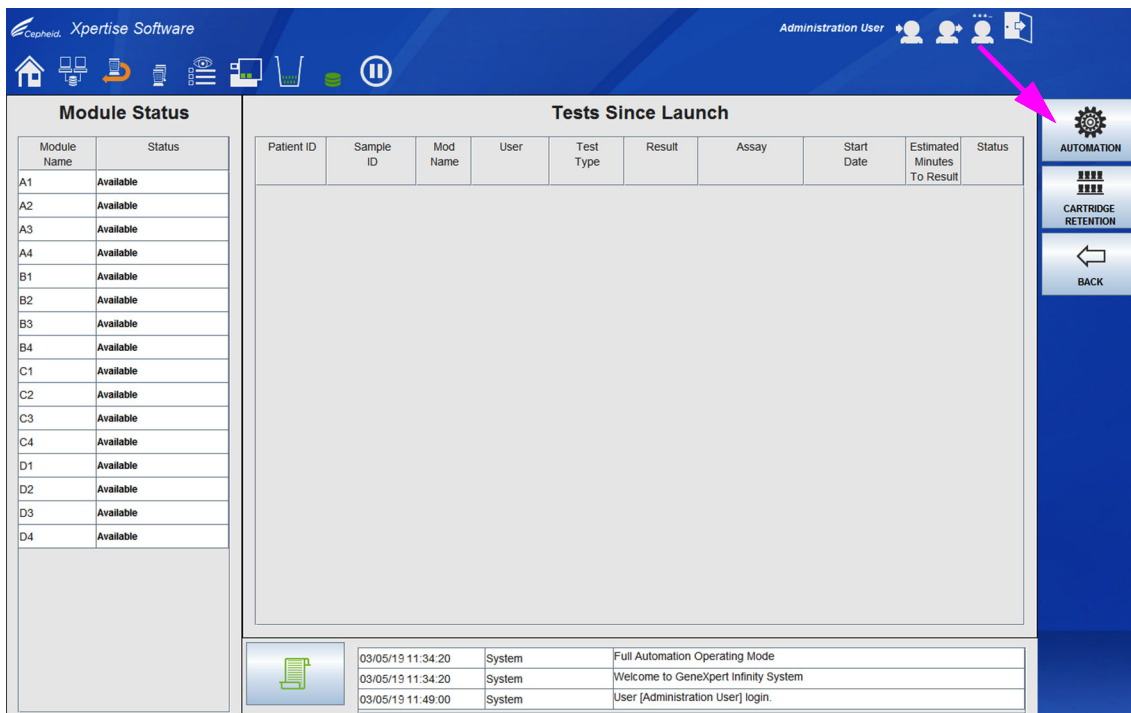


## 2.8.1 Ruang Kerja Automation Configuration (Konfigurasi Otomatisasi)

Ruang kerja ini membuat Anda dapat mengubah pengaturan otomatisasi Infinity bagi sistem.

Untuk bernavigasi ke ruang kerja Automation Configuration (Ruang Kerja Otomatisasi):

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **AUTOMATION CONFIGURATION (KONFIGURASI OTOMATISASI)**. Lihat [Gambar 2-21](#).
2. Dalam menu Automation Configuration (Konfigurasi Otomatisasi), pilih tombol **AUTOMATION (OTOMATISASI)** (lihat [Gambar 2-41](#)). Ruang kerja Automation (Otomatisasi) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-42](#).



**Gambar 2-41. Menu Automation Configuration (Konfigurasi Otomatisasi)**

3. Jika Anda perlu memperbarui pemindai bilik untuk membaca suatu simbologi kode batang tertentu, pilih tombol **CONFIGURE KIOSK SCANNER (KONFIGURASI PEMINDAI BILIK)** (lihat [Gambar 2-42](#)). Ini akan mengaktifkan pemindai bilik dan membuat Anda dapat membaca kode batang konfigurasi, untuk memperbarui pengaturan pemindai bilik dan memperbarui pemindai untuk simbologi kode batang baru.

### Catatan

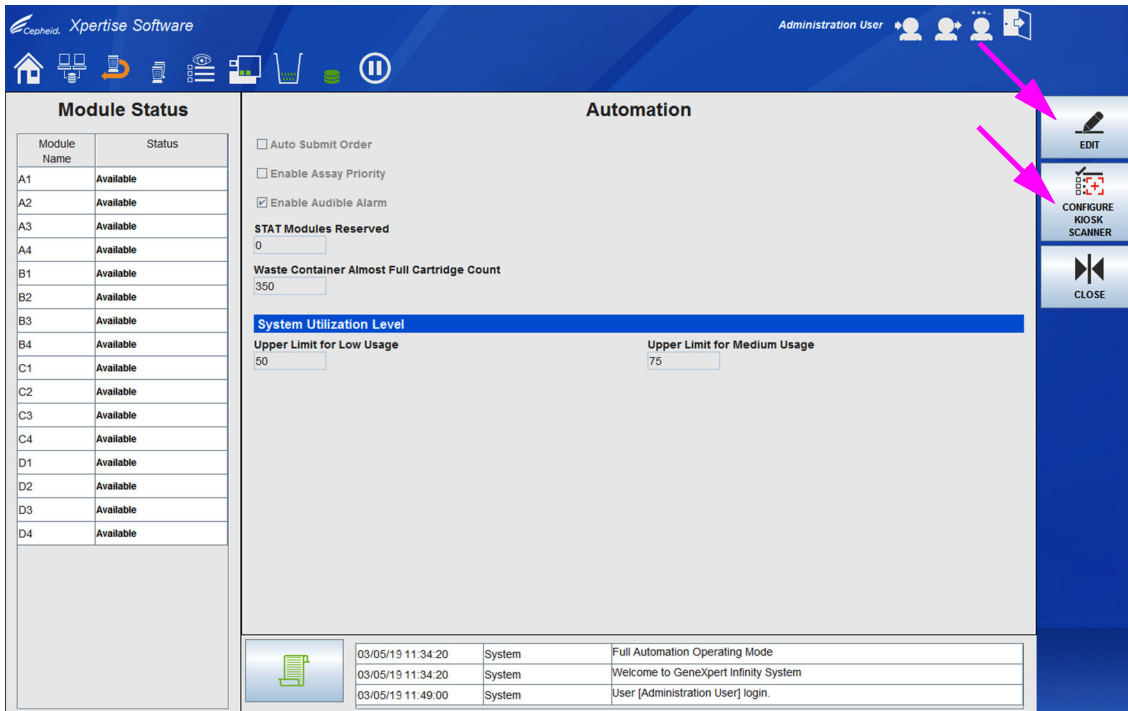
Pembaruan simbologi pemindai bilik tidak berlaku bagi kebanyakan pelanggan.

**Kewaspadaan**

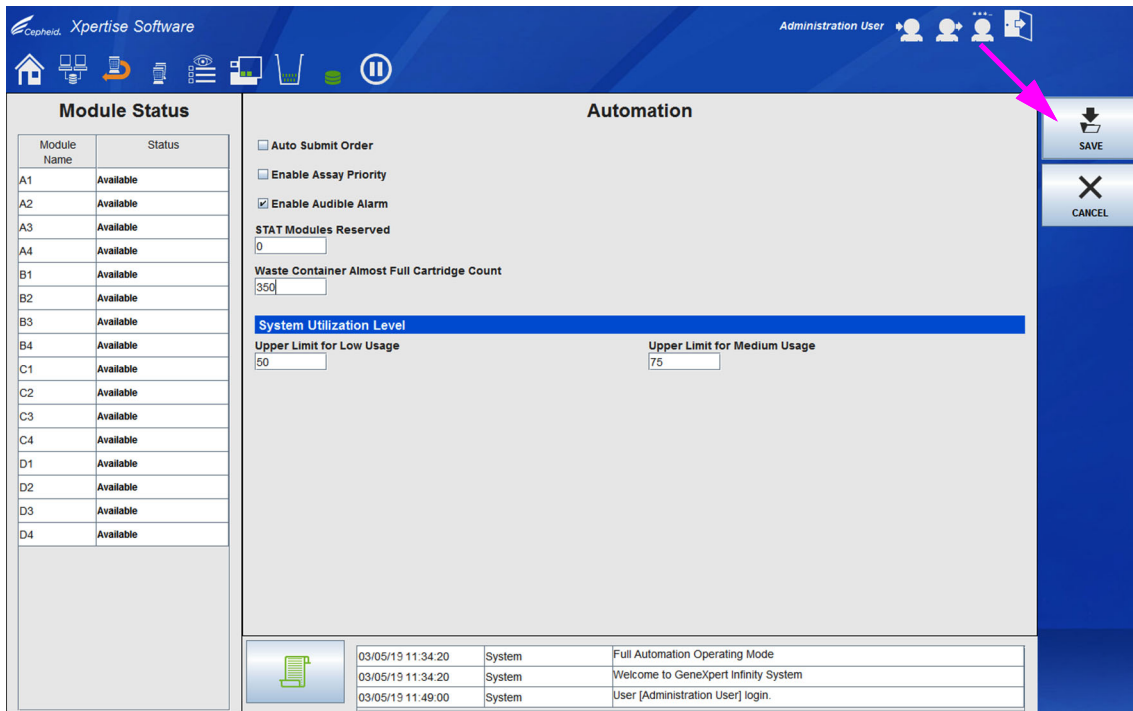


Untuk pelanggan yang berencana menggunakan simbologi I 2 of 5. Karena konstruksi simbologi I 2 of 5, terdapat kemungkinan bahwa garis pindai mencakup hanya sebagian dari kode dapat diinterpretasikan sebagai pemindaian lengkap, sehingga menghasilkan data yang kurang dari data yang dikodekan dalam kode batang. Untuk mencegah hal ini, pilih panjang spesifik (I 2 of 5 - One Discrete Length) untuk aplikasi I 2 of 5. Untuk memperoleh bantuan, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) dalam [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak.

4. Untuk mengedit pengaturan otomatisasi, pilih tombol **EDIT** untuk mengaktifkan ruang kerja Automation (Otomatisasi) bagi pengeditan (lihat [Gambar 2-42](#)). Ruang kerja Automation (Otomatisasi) sekarang diaktifkan dan dapat diedit sebagaimana ditunjukkan dalam [Gambar 2-43](#).



**Gambar 2-42. Ruang Kerja Automation (Otomatisasi)**



**Gambar 2-43. Ruang Kerja Automation (Otomatisasi) Yang Diaktifkan**

5. Pilih opsi yang diinginkan:

- **Auto Submit Order (Kirimkan Perintah Otomatis)** – Ketika opsi ini dicentang dan Sample ID (ID Sampel) telah dimasukkan dan kode batang kartrid telah dipindai, maka sistem secara otomatis memicu perintah **Submit (Kirim)**. Default-nya adalah tidak dicentang.
- **Enable Assay Priority (Aktifkan Prioritas Asai)** – Opsi ini memengaruhi cara sistem menjadwalkan kartrid berikutnya yang akan diproses:
  - **Unchecked (Tidak Diperiksa)** – Ketika opsi ini dipilih, uji akan ditangani sesuai urutan pengiriman. Default-nya adalah tidak dicentang.
  - **Checked (Diperiksa)** – Jika opsi ini dicentang, perintah dalam asai di ruang kerja Manage Assays (Kelola Asai) akan digunakan untuk menentukan prioritas asai, dengan asai yang berada di bagian teratas daftar sebagai prioritas tertinggi.
- **Enable Audible Alarm (Aktifkan Alarm Suara)** – Opsi alarm suara membuat Anda dapat mengaktifkan atau menonaktifkan fitur alarm suara ketika kode kesalahan yang ditentukan-oleh pabrik sebagai kesalahan suara, terjadi. Default-nya adalah dicentang.
- **STAT Modules Reserved (Pencadangan Modul STAT)** – Anda dapat memasukkan dari mulai 0 hingga jumlah maksimum dari modul yang dipasang dalam sistem, untuk mencadangkan kartrid STAT. Modul yang dicadangkan ini juga akan digunakan untuk memroses kartrid yang akan kedaluwarsa jika dijadwalkan untuk modul non-STAT. Nilai defaultnya adalah 0.

- **Waste Container Almost Full Cartridge Count (Hitungan Kartrid Wadah Limbah Hampir Penuh)** – Opsi ini menetapkan nilai hampir penuh bagi wadah limbah. Anda dapat memasukkan nilai antara 1 dan 400 kartrid. Nilai defaultnya adalah 350.
  - **System Utilization Level (Tingkat Utilisasi Sistem)** – Perangkat lunak menampilkan utilisasi sistem berdasarkan jumlah modul yang saat itu beroperasi dan jumlah modul yang dikenali oleh sistem, yang tidak termasuk modul yang dinonaktifkan.  
Anda dapat memilih batasan dalam persentase untuk melaporkan tingkat utilisasi sistem. Antarmuka pengguna memberikan dua pemilihan:
    - **Upper Limit for Low Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Rendah)** – Opsi ini membuat Anda dapat memasukkan batas atas dalam % untuk penggunaan rendah. Defaultnya adalah 50%.
    - **Upper Limit for Medium Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Menengah)** – Opsi ini membuat Anda dapat memasukkan batas atas dalam % untuk penggunaan menengah. Defaultnya adalah 75%.
6. Setelah melengkapi semua item dalam ruang kerja Automation (Otomatisasi), pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** untuk menyimpan perubahan (lihat [Gambar 2-43](#)) atau pilih tombol **CANCEL (BATAL)** untuk membatalkan perubahan. Jika Anda memilih untuk membatalkan perubahan, suatu ruang kerja konfirmasi akan ditampilkan, yang menanyakan apakah Anda akan menyimpan atau mengabaikan perubahan.
  7. Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk keluar dari ruang kerja Automation (Otomatisasi). Lihat [Gambar 2-42](#).

## 2.8.2 Ruang Kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid)

Pengaturan ruang kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid) menentukan tujuan dari kartrid bekas pakai setelah dikeluarkan dari modul GeneXpert. Kartrid yang dipertahankan dipindahkan ke akumulator setelah menyelesaikan uji, dan dapat dikirimkan ke shuttle untuk pengembalian ke pengguna jika diminta.

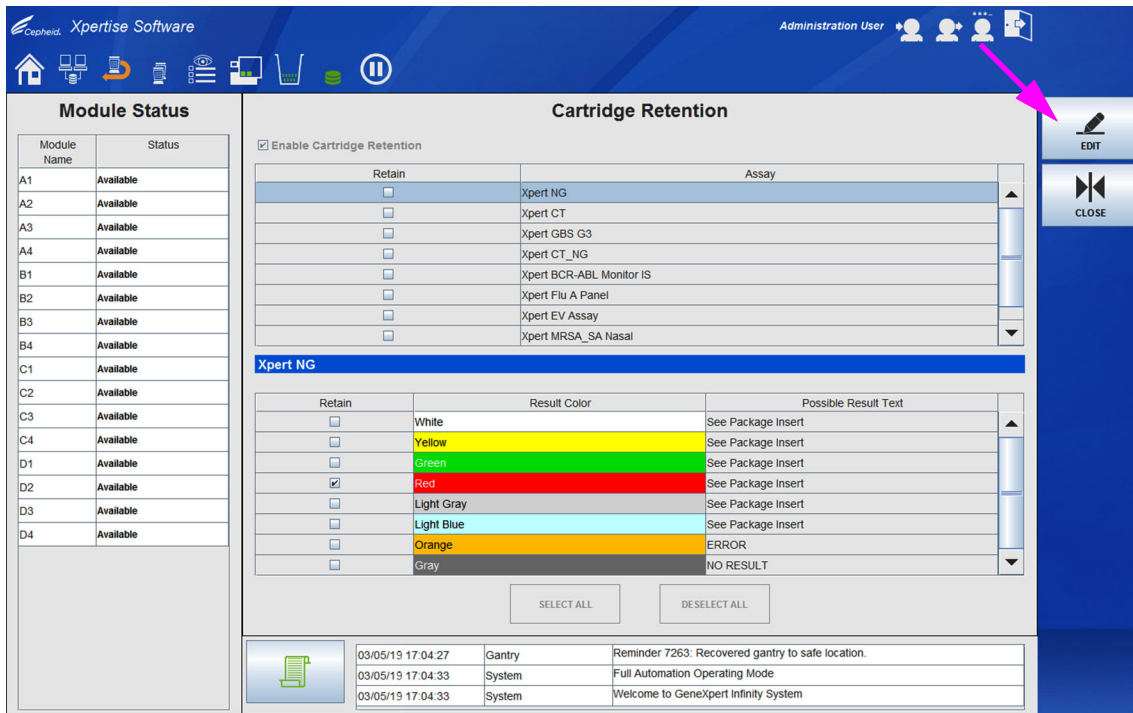
Selama pemasangan awal sistem atau pada sistem tanpa pemasangan asai, tidak terdapat opsi retensi kartrid untuk ditentukan. Selama pemasangan sistem, jangan konfigurasi ruang kerja ini.

Setiap kali asai telah dipasang pada Sistem GeneXpert Infinity, bernavigasilah kembali ke ruang kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid) untuk mengonfigurasi tujuan kartrid bekas pakai, jika diinginkan. Untuk bernavigasi ke ruang kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid):

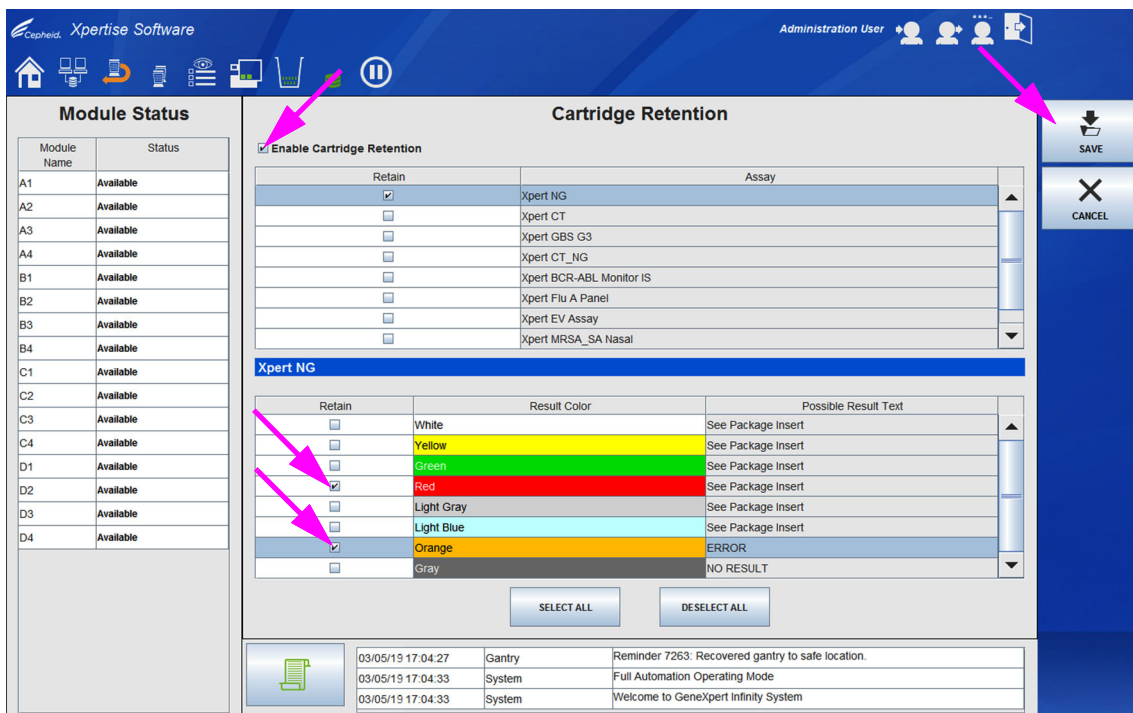
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **AUTOMATION CONFIGURATION (KONFIGURASI OTOMATISASI)**. Lihat [Gambar 2-21](#).
2. Dalam menu Automation Configuration (Konfigurasi Otomatisasi), pilih tombol **CARTRIDGE RETENTION (RETENSI KARTRID)** (lihat [Gambar 2-41](#)). Ruang kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-45](#).



3. Dalam ruang kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid), pilih tombol **EDIT** (lihat Gambar 2-44). Ruang kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid) sekarang diaktifkan dan dapat diedit sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 2-45.



Gambar 2-44. Ruang Kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid)



Gambar 2-45. Ruang Kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid) Yang Diaktifkan

**Catatan**

Kemungkinan hasil untuk semua asai dicantumkan dalam sisipan paket bagi asai tersebut. Tidak semua warna akan berlaku bagi semua asai.

---

Pilih kotak centang di sebelah **Enable Cartridge Retention (Aktifkan Retensi Kartrid)** untuk mengaktifkan/menonaktifkan pengaturan retensi.

- **Unchecked (Tidak Diperiksa)** – Semua kartrid akan dibuang ke dalam wadah limbah. Default-nya adalah **Unchecked (Tidak Diperiksa)**.
- **Checked (Diperiksa)** – Jika kotak ini dicentang, pengguna dapat memilih kartrid bekas pakai yang akan dipertahankan menurut asai dan hasil warna.  
Jika opsi ini dicentang, pilih asai yang akan dipertahankan dalam tabel. Anda dapat memilih satu atau beberapa warna.
  - Setidaknya satu warna harus dipilih.
  - Warna default adalah merah.

Pada akhir uji, kartrid akan dipertahankan jika:

- Asai dipilih sebagai asai yang akan dipertahankan, dan
  - setidaknya satu dari warna hasil dari hasil uji berada dalam pilihan warna hasil yang dipertahankan bagi asai ini.
4. Setelah melengkapi semua item dalam ruang kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid), pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** untuk menyimpan perubahan (lihat [Gambar 2-45](#)) atau pilih tombol **CANCEL (BATAL)** untuk membatalkan perubahan. Jika Anda memilih untuk membatalkan perubahan, suatu ruang kerja konfirmasi akan ditampilkan, yang menanyakan apakah Anda akan menyimpan atau mengabaikan perubahan.
  5. Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja Cartridge Retention (Retensi Kartrid). Lihat [Gambar 2-42](#).



## 2.9 Memeriksa Ketepatan Pemasangan dan Penyiapan

Bagian ini menjelaskan tugas yang dapat dilakukan oleh semua pengguna dengan izin yang sesuai. Lihat [Bagian 2.6, Menentukan Pengguna dan Izin](#).

Setelah sistem Infinity dipasang, komputer disiapkan, pengguna dan izin ditentukan dan sistem dikonfigurasi, Anda harus memverifikasi bahwa sistem telah dipasang dan disiapkan sebagaimana mestinya.

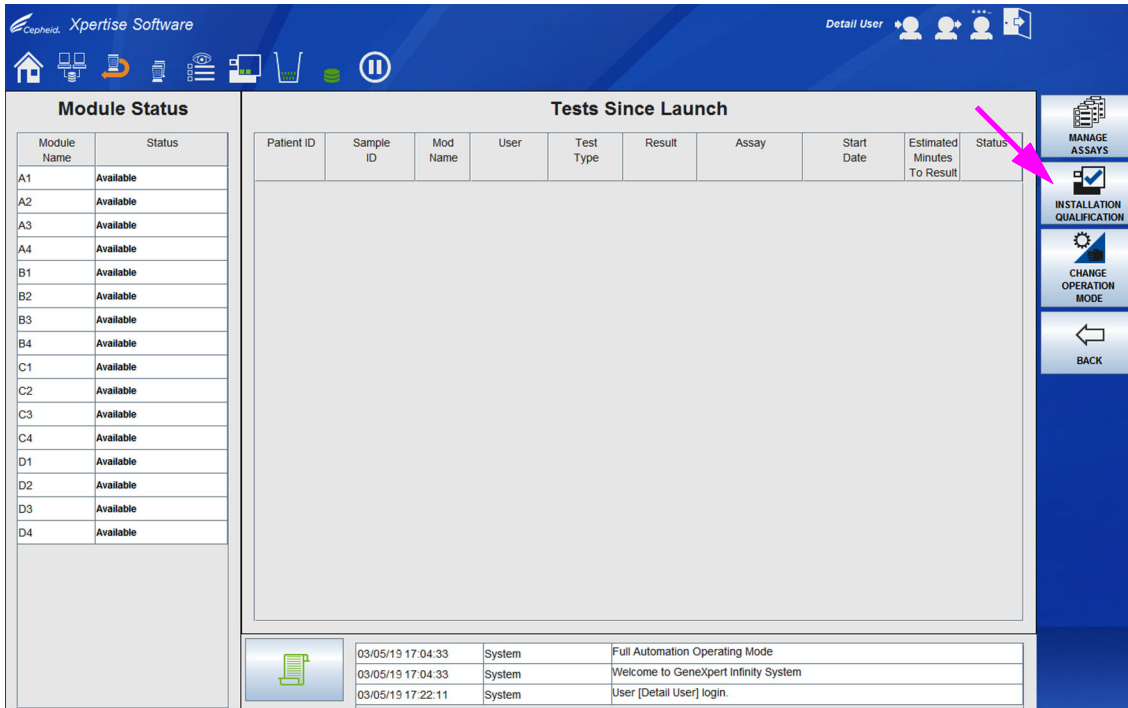
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 2-11](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**, kemudian pilih tombol **INSTALLATION QUALIFICATION (KUALIFIKASI PEMASANGAN)**. Lihat [Gambar 2-46](#).

### Catatan

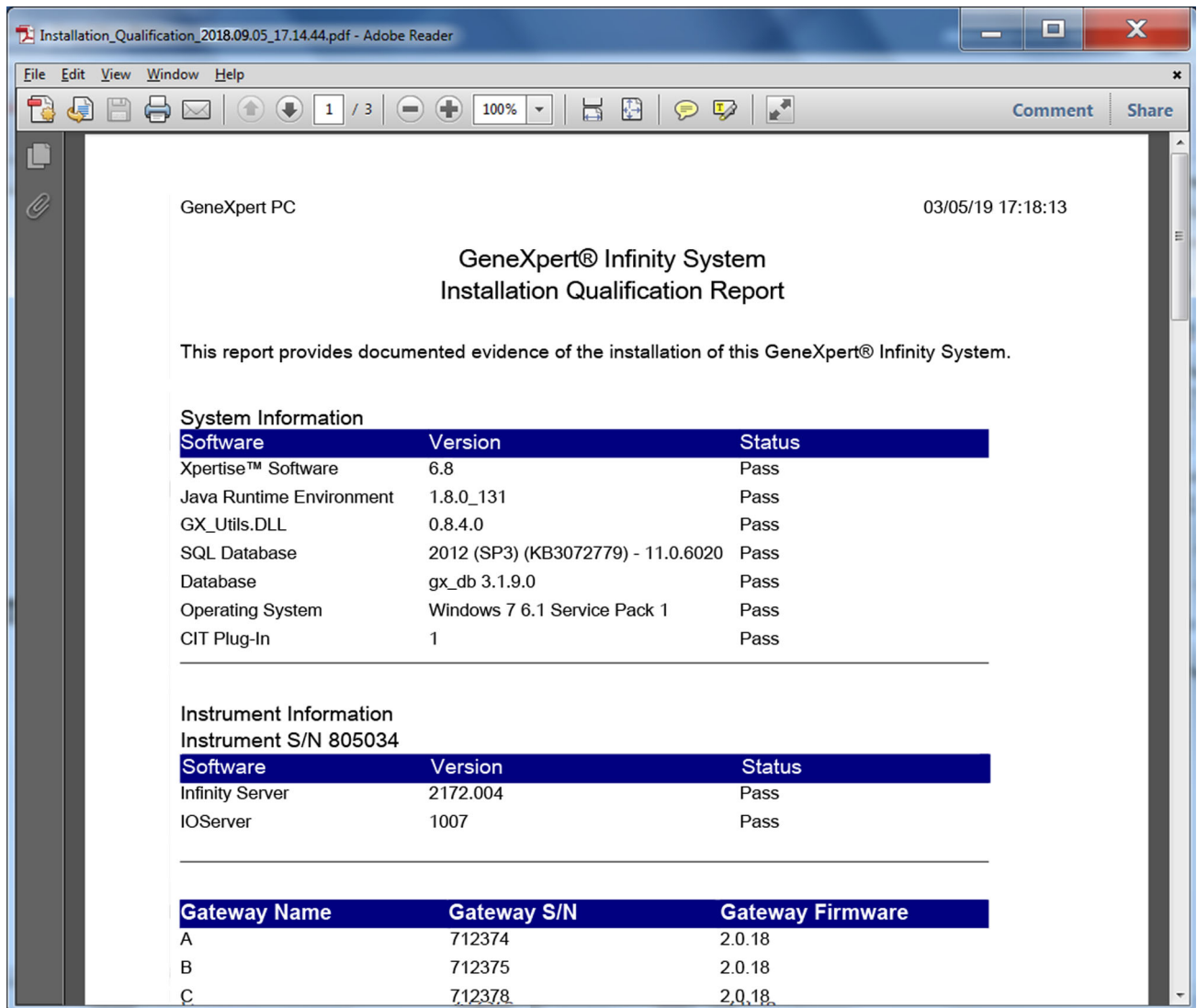
Menu Setup (Penyiapan) yang diperlihatkan dalam [Gambar 2-46](#) akan berisi tombol tambahan jika masuk sebagai administrator.

2. Jendela Adobe® Reader® muncul dan menampilkan GeneXpert Infinity System Installation Qualification Report (Laporan Kualifikasi Pemasangan Sistem GeneXpert). Lihat [Gambar 2-47](#).
3. Cetak laporannya. Jika komputer tidak terhubung ke printer, simpan file ke lokasi tempat laporan dapat dicetak.
3. Tinjau bagian berikut dalam laporan:
  - **System Information (Informasi Sistem)** – Periksa bahwa kolom **Status** menampilkan **Pass (Lolos)** di setiap baris.
  - **Instrument Information (Informasi Peralatan)** – Laporan memperlihatkan nomor seri peralatan, dan versi serta status dari perangkat lunak peralatan.
  - **Gateway Information (Informasi Gateway)** – Memberikan nama gateway, nomor seri, dan versi perangkat tegar.
  - **Module Information (Informasi Modul)** – Memberikan nama modul, nomor seri, versi perangkat tegar, °C suhu internal, dan status. Periksa bahwa kolom **Status** menampilkan **Pass (Lolos)** untuk setiap modul.  
Jika pesan **Not Available (Tidak Tersedia)** ditampilkan, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) dalam [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak.
  - **Available Assays (Asai Yang Tersedia)** – Periksa asai dalam daftar (lihat [Gambar 2-49](#)). Jika pesan **No Assays (Tidak Ada Asai)** ditampilkan, lihat petunjuk yang diberikan bersama kit asai diagnostik *in vitro* dan [Bagian 2.10.2](#) untuk petunjuk mengenai cara mengimpor file definisi asai.  
Jika laporan ini dijalankan setelah pemasangan sistem tetapi sebelum asai dipasang pada sistem, pesan **No Assays (Tidak Ada Asai)** akan ditampilkan. Jika pesan **No Assays (Tidak Ada Asai)** muncul setelah Anda mengimpor file definisi asai, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) dalam [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak.

4. Verifikasikan bahwa sistem mematuhi persyaratan penyiapan yang diuraikan dalam bab ini, dan tanda tangani serta bubuhkan tanggal pada bagian **Verified by (Diverifikasi oleh)** dari Installation Qualification Report (Laporan Kualifikasi Pemasangan). Lihat [Gambar 2-50](#).
5. Tanda tangani dan bubuhkan tandatangan pada bagian **Performed by (Dilakukan oleh)** dan **Reviewed and approved by (Ditinjau dan disetujui oleh)** dari Installation Qualification Report (Laporan Kualifikasi Pemasangan). Arsipkan salinan laporan untuk arsip Anda. Lihat [Gambar 2-50](#).



Gambar 2-46. Menu Setup (Penyiapan)



Gambar 2-47. Installation Qualification Report (Laporan Kualifikasi Pemasangan) dalam Adobe Reader

GeneXpert PC
03/05/19 17:18:13

## GeneXpert® Infinity System Installation Qualification Report

This report provides documented evidence of the installation of this GeneXpert® Infinity System.

**System Information**

Software	Version	Status
Xpertise™ Software	6.8	Pass
Java Runtime Environment	1.8.0_131	Pass
GX_Utils.DLL	0.8.4.0	Pass
SQL Database	2012 (SP3) (KB3072779) - 11.0.6020	Pass
Database	gx_db 3.1.9.0	Pass
Operating System	Windows 7 6.1 Service Pack 1	Pass
CIT Plug-In	1	Pass

---

**Instrument Information**  
Instrument S/N 805034

Software	Version	Status
Infinity Server	2172.004	Pass
IOServer	1007	Pass

---

Gateway Name	Gateway S/N	Gateway Firmware
A	712374	2.0.18
B	712375	2.0.18
C	712378	2.0.18
D	712376	2.0.18

---

Module Name	Module S/N	Module Firmware	Internal Temp °C	Status
A1	642969	3.3.3	28.6	Pass
A2	642999	3.3.3	28.8	Pass
A3	643030	3.3.3	29.0	Pass
A4	642845	3.3.3	28.3	Pass
B1	643015	3.3.3	27.3	Pass
B2	642812	3.3.3	26.4	Pass
B3	642706	3.3.3	27.7	Pass
B4	643243	3.3.3	27.9	Pass
C1	602699	3.3.3	29.3	Pass
C2	612818	3.3.3	30.0	Pass
C3	612666	3.3.3	31.0	Pass

GeneXpert® Infinity Xpertise Software Version 6.8
Page 1 of 3

**Gambar 2-48. Installation Qualification Report (Laporan Kualifikasi Pemasangan) - Halaman 1**

GeneXpert PC		03/05/19 17:18:13		
<p>GeneXpert® Infinity System Installation Qualification Report</p>				
Module Name	Module S/N	Module Firmware	Internal Temp °C	Status
C4	612816	3.3.3	30.2	Pass
D1	600323	3.3.3	29.4	Pass
D2	612665	3.3.3	28.0	Pass
D3	612004	3.3.3	28.3	Pass
D4	620358	3.3.3	28.2	Pass
<p>Shaded Modules = Reporter is out of calibration.</p>				
<p>Available Assays</p>				
Assay Name	Version	Assay Type		
Xpert BCR-ABL Monitor IS	1	In Vitro Diagnostic		
Xpert CDIFFICILE	3	In Vitro Diagnostic		
Xpert EV Assay	3	In Vitro Diagnostic		
Xpert Flu A Panel	3	In Vitro Diagnostic		
Xpert GBS	3	In Vitro Diagnostic		
Xpert MRSA_SA Nasal	1	In Vitro Diagnostic		
HIV-1 Quant CE	1	In Vitro Diagnostic		
GeneXpert® Infinity Xpertise Software Version 6.8				Page 2 of 3

**Gambar 2-49. Installation Qualification Report (Laporan Kualifikasi Pemasangan) - Halaman 2**

GeneXpert PC	03/05/19 17:18:13
<b>GeneXpert® Infinity System Installation Qualification Report</b>	
Installation of networked instruments complies with the setup requirements specified in the GeneXpert® Infinity System Operator Manual, 'Installation' section.	
_____	_____
Verified by	Date
This IQ is acceptable if all System Information and Instrument Information are listed as 'Pass'. All instrument modules that are listed as 'Pass' are available for use.	
Acceptance: [ ] Acceptable [ ] Not Acceptable	
_____	_____
Performed by	Date
_____	_____
Reviewed and approved by	Date
GeneXpert® Infinity Xpertise Software Version 6.8	Page 3

**Gambar 2-50. Installation Qualification Report (Laporan Kualifikasi Pemasangan) - Halaman 3**

## 2.10 Mengelola Definisi Asai dan Parameter Spesifik Lot

### Catatan

Bagian ini menjelaskan tugas yang dapat dilakukan oleh semua pengguna dengan izin yang sesuai. Izin pengguna dijelaskan dalam [Bagian 2.6](#). Untuk bagian ini, tangkapan layar akan menunjukkan tingkat pengguna Detail (Terperinci).

Suatu definisi asai berisi rangkaian langkah-langkah terprogram yang digunakan Sistem GeneXpert Infinity untuk melakukan prosedur persiapan sampel, amplifikasi, dan deteksi. Anda dapat memperoleh file definisi asai (.gxa) dari Cepheid dan mengimpornya ke dalam perangkat lunak ([Bagian 2.10.2](#)). Anda juga dapat menghapus definisi asai yang sudah tidak digunakan ([Bagian 2.10.4](#)).

Beberapa definisi asai membutuhkan parameter spesifik lot untuk menentukan hasil uji. Kode batang kartrid berisi informasi parameter spesifik lot yang diimpor secara otomatis ketika kode batang dipindai. Jika, untuk suatu alasan, pemindai kode batang tidak berfungsi atau tidak tersedia, informasi parameter spesifik lot dapat diberikan secara manual dengan mengimpor file .gxr ([Bagian 2.10.5](#)). Anda juga dapat menghapus informasi parameter spesifik lot yang sudah tidak digunakan ([Bagian 2.10.6](#)).

### 2.10.1 Menghubungkan Drive DVD

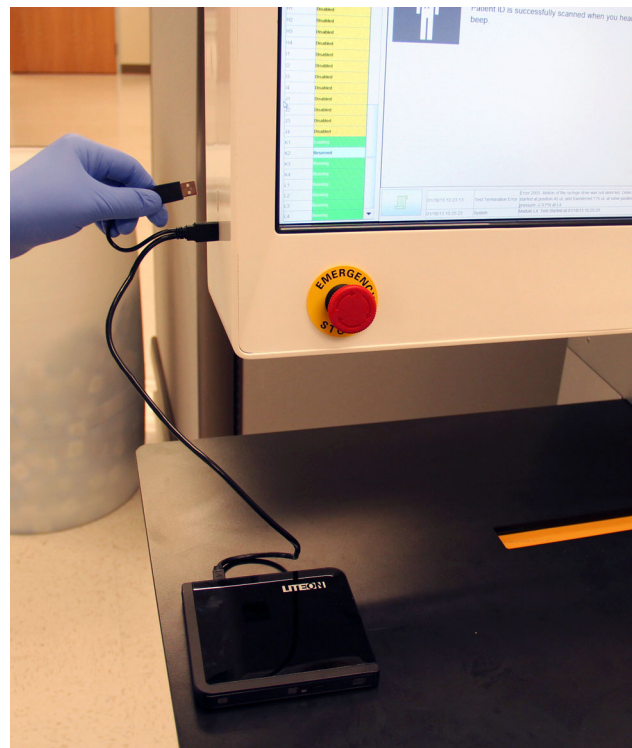
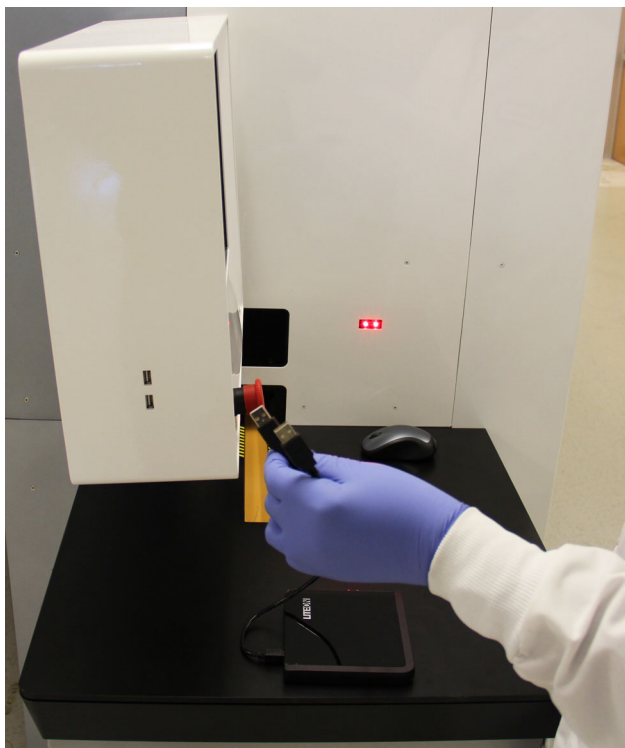
Cara biasa untuk mengimpor definisi asai adalah dengan menggunakan drive DVD yang disediakan bersama sistem, untuk mengimpor definisi asai dari CDROM. Drive DVD harus dihubungkan ke konektor USB pada sisi monitor.

Untuk menghubungkan drive DVD dan memuat CDROM file definisi asai:

1. Cari drive DVD. Drive disediakan bersama sistem namun pelanggan yang memutuskan tempat penyimpanan drive DVD. Ini dapat disimpan di rak di atas wadah limbah. Hubungi pengelola lab Anda jika Anda tidak dapat menemukan drive DVD. Drive DVD yang disediakan diperlihatkan dalam [Gambar 2-51](#).
2. Tempatkan drive DVD pada paling atas bilik.
3. Pada sisi monitor, cari dua port USB dan hubungkan kedua konektor drive DVD ke dua port USB pada sisi monitor. Lihat [Gambar 2-52](#).

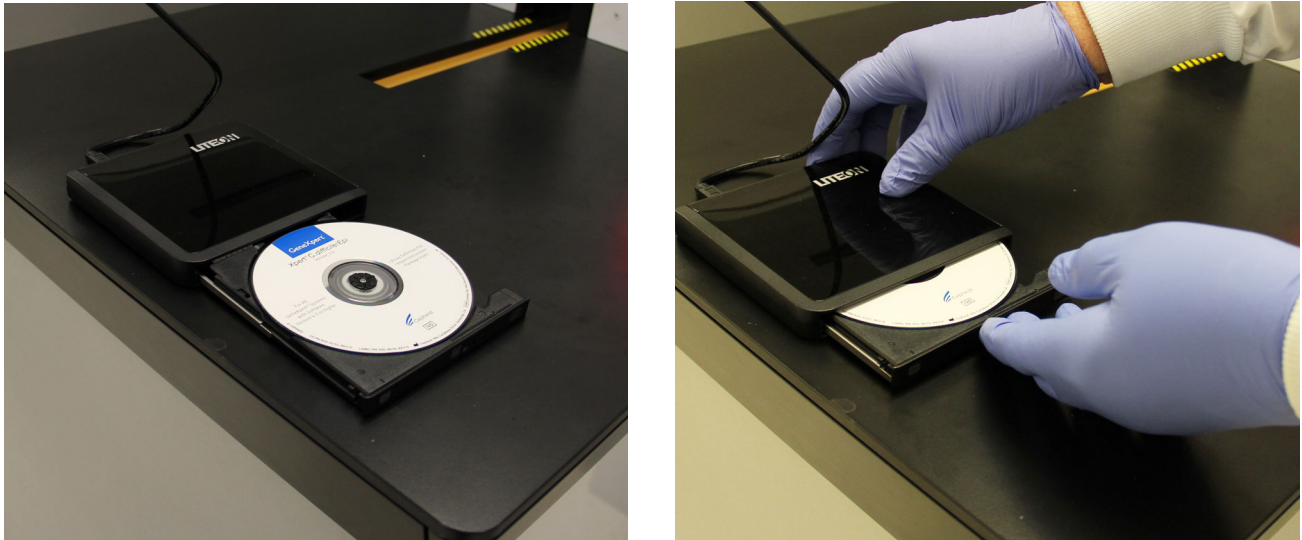


Gambar 2-51. Drive DVD Yang Disediakan bersama Infinity



Gambar 2-52. Menghubungkan Drive DVD





**Gambar 2-53. Memasukkan CD Definisi Asai ke dalam Drive DVD**

4. Tekan tombol **Eject (Keluarkan)** di bagian depan drive DVD untuk membuka pintunya.
5. Masukkan CD definisi asai ke dalam drive DVD dan tutup pintu drive DVD. Lihat [Gambar 2-53](#). Lampu hijau di bagian depan drive DVD akan berkedip ketika drive membaca CD.

Tindakan ini menyelesaikan pemasangan drive DVD dan CD definisi asai. Impor definisi asai sesuai prosedur di [Bagian 2.10.2](#).

## 2.10.2 Mengimpor Definisi Asai

### Catatan

Walaupun Anda dapat mengimpor file definisi asai, perangkat lunak Xpertise tidak mengizinkan modifikasi definisi asai.

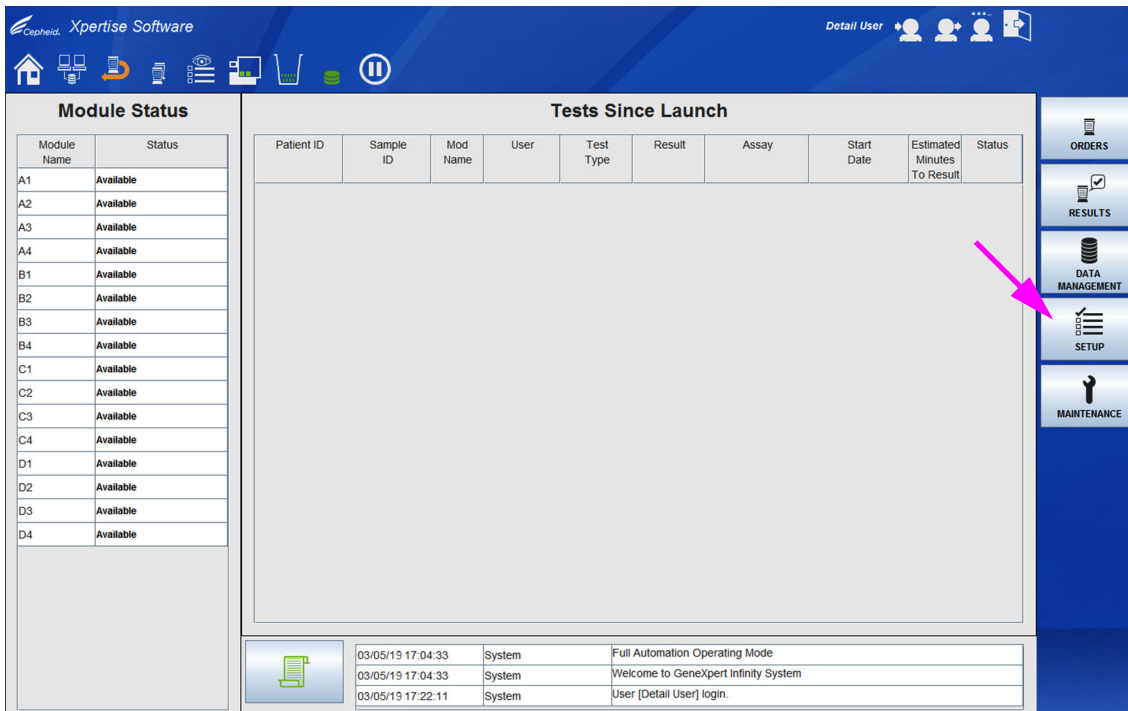
Untuk mengimpor definisi asai baru:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**. Lihat [Gambar 2-54](#). Menu Setup (Penyiapan) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-55](#).
2. Pilih tombol **MANAGE ASSAYS (KELOLA ASAI)** (lihat [Gambar 2-55](#)). Ruang kerja Manage Assays (Kelola Asai) muncul dan menampilkan daftar asai yang sebelumnya diimpor. Lihat [Gambar 2-56](#).

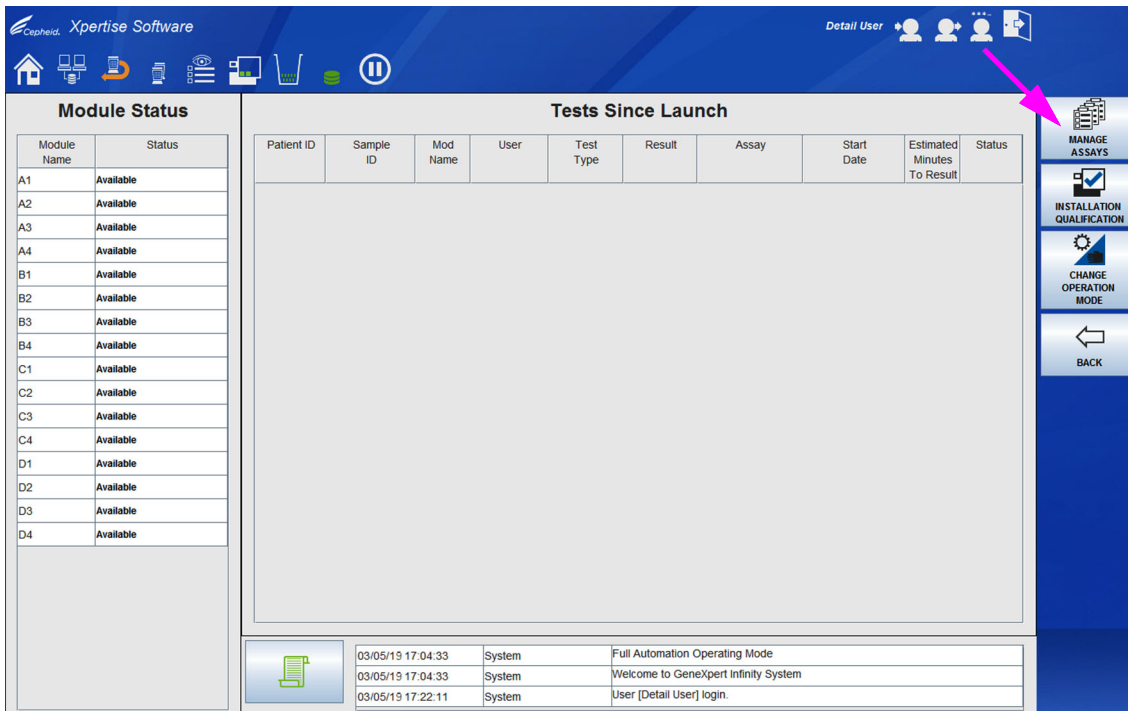
### Catatan

Jika ini adalah pemasangan awal sistem, ruang kerja Manage Assays (Kelola Asai) yang diperlihatkan dalam [Gambar 2-56](#) tidak akan memperlihatkan asai apa pun.

3. Pilih tombol **IMPORT (IMPOR)** (lihat [Gambar 2-56](#)). Ruang kerja Import Assay (Impor Asai) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-57](#).

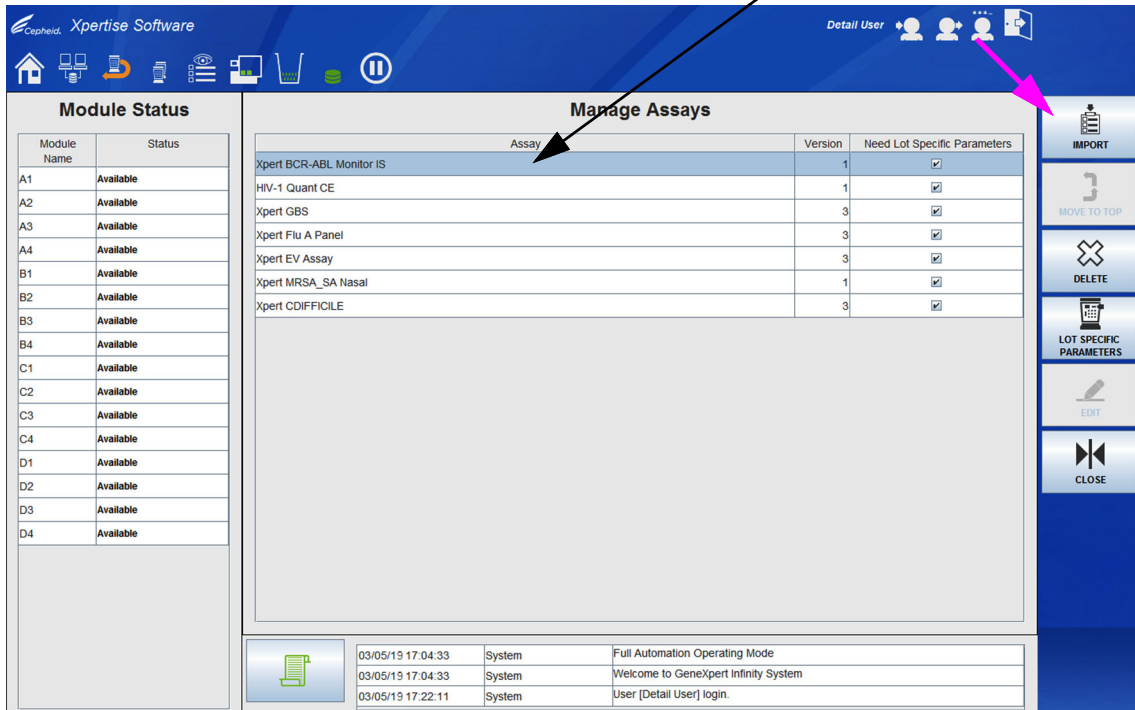


Gambar 2-54. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)



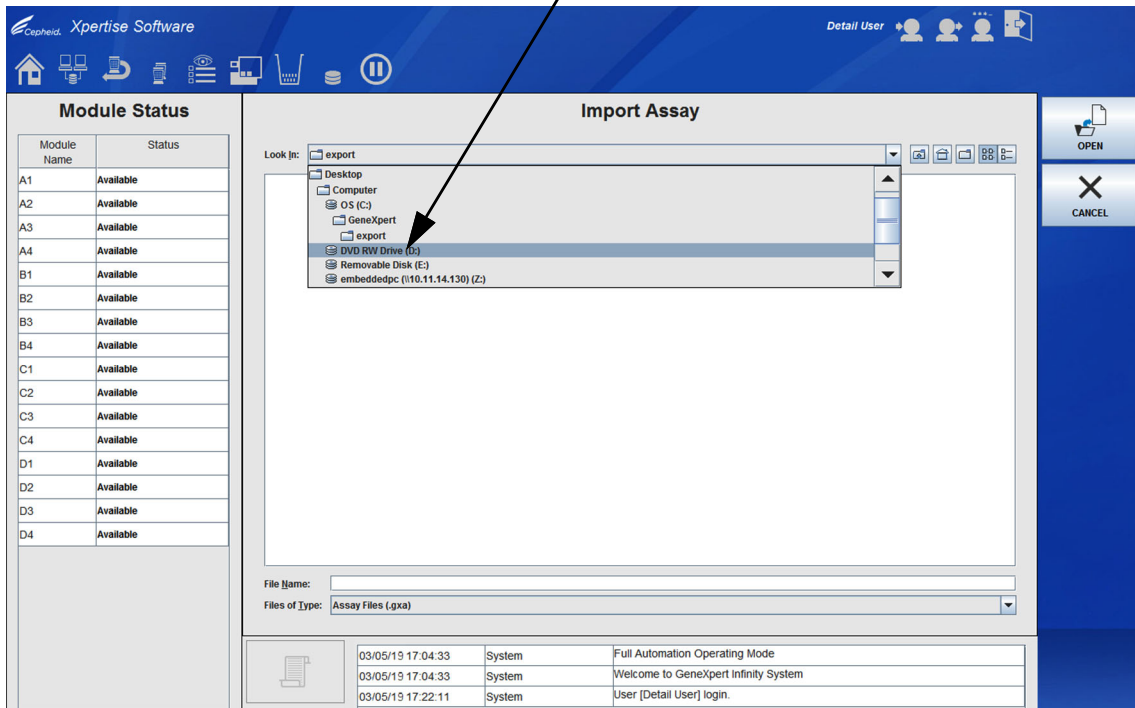
Gambar 2-55. Menu Setup (Penyiapan)

Asai Baru Muncul Di Sini Setelah Impor

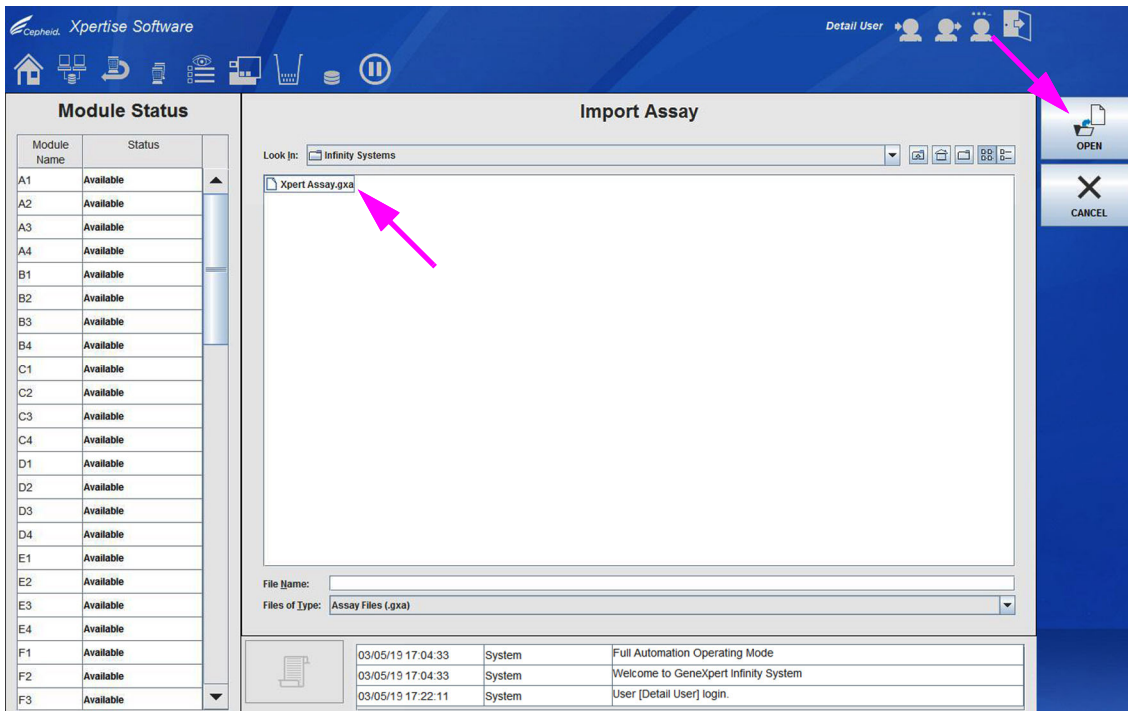


Gambar 2-56. Ruang Kerja Manage Assays (Kelola Asai) Xpertise

Drive DVD pada Sistem Infinity



Gambar 2-57. Ruang Kerja Import Assay (Impor Asai) – Bernavigasi ke Drive DVD



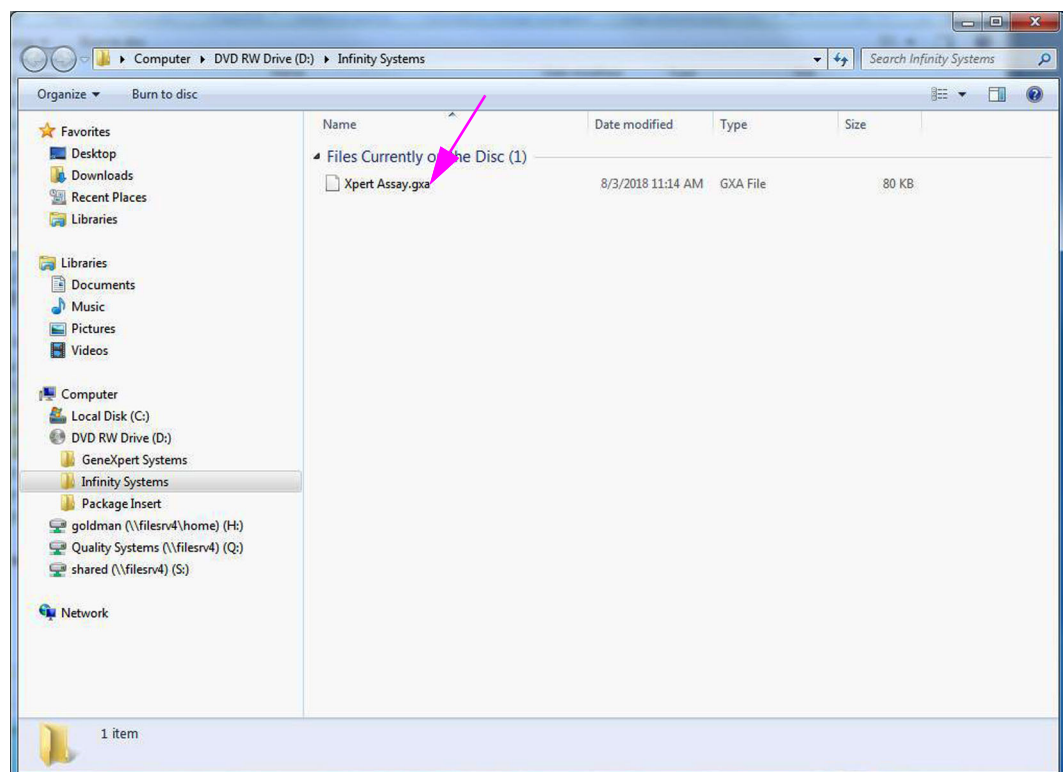
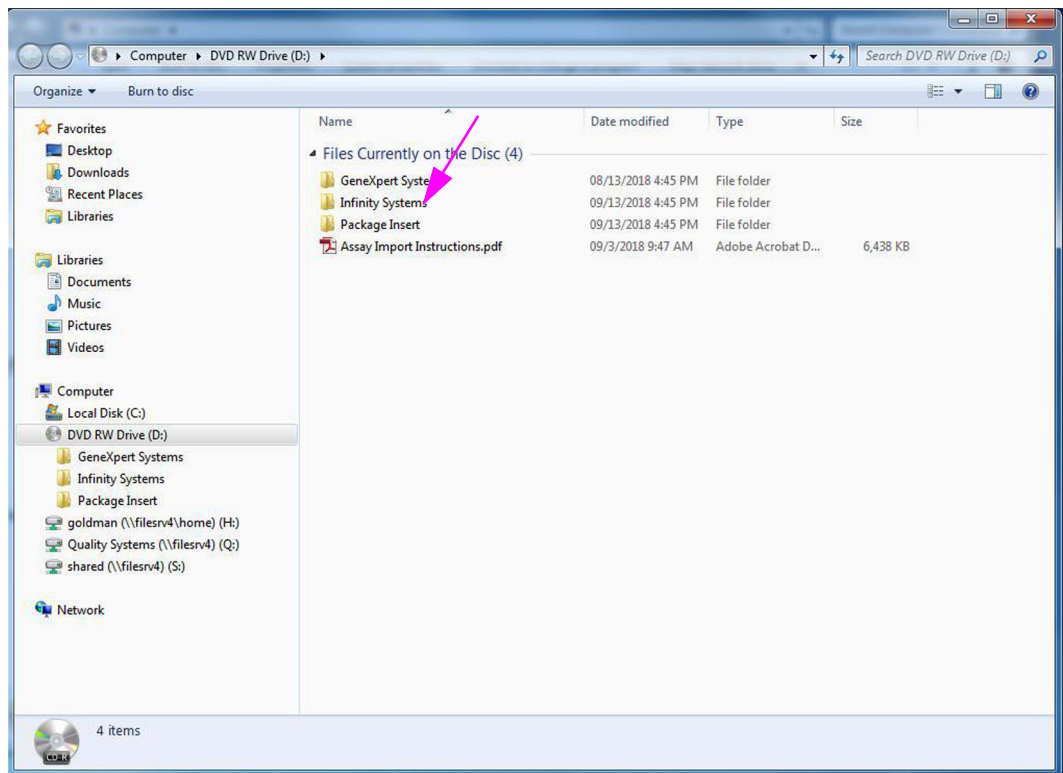
**Gambar 2-58. Ruang Kerja Import Assay (Impor Asai) – Memilih Asai untuk Diimpor**

4. Di bawah tarik turun **Look in:** (**Lihat di:**) bernavigasilah ke drive DVD. Lihat [Gambar 2-57](#).
5. Di bawah direktori DVD, pilih folder Infinity Systems (Sistem) untuk menampilkan daftar file definisi asai yang berlaku bagi perangkat lunak Xpertise. Lihat [Gambar 2-59](#) untuk menampilkan struktur direktori dari CD.
6. Pilih file definisi asai (.gxa) kemudian pilih tombol **OPEN (BUKA)** pada ruang kerja Import Assay (Impor Asai). Lihat [Gambar 2-58](#).  
Nama asai baru dan nomor versinya akan muncul dalam daftar asai di ruang kerja Manage Assays (Kelola Asai). Lihat [Gambar 2-56](#). Periksa nama dan nomor versi asai untuk memastikan bahwa Anda telah mengimpor definisi asai yang tepat.
7. Jika Anda perlu mengimpor file definisi asai tambahan dari CD yang sama, ulangi [Langkah 1](#) hingga [Langkah 6](#).

**Catatan**

Untuk kombinasi asai yang mempunyai beberapa file .gxa, hanya impor file definisi asai untuk asai yang akan dilakukan di lab Anda.

8. Keluarkan CD dari drive DVD dan simpan CD di tempat yang aman untuk keperluan di masa depan.
9. Putuskan hubungan drive DVD dari port USB dan simpan drive DVD untuk penggunaan di masa mendatang.



Gambar 2-59. Contoh dari Struktur Direktori CD untuk Asai Xpertise

10. **(Opsional)** Setelah suatu asai diimpor, jika Anda ingin mengonfigurasi otomatisasi untuk mempertahankan kartrid bagi asai ini untuk kondisi tertentu, lihat [Bagian 2.8.2, Ruang Kerja Cartridge Retention \(Retensi Kartrid\)](#).
11. **(Opsional)** Setelah asai diimpor, jika sistem Anda terhubung ke jaringan LIS, Anda harus memperbarui kode uji host untuk mengunduh uji dari sistem Infinity dan/atau mengunggah hasil uji dari sistem Infinity ke jaringan LIS. Untuk petunjuk mengenai pembaruan kode uji host, lihat [Bagian 2.7.4.2, Mengonfigurasi Komunikasi Host untuk Cepheid Link](#).

**Catatan**

---

Cepheid menyarankan untuk selalu mengonfirmasi bahwa hasil yang diunggah LIS atau HIS sama dengan hasil GeneXpert setelah ada perubahan pada GeneXpert atau sistem host, termasuk, tetapi tidak terbatas pada, perubahan berikut:

- Versi perangkat lunak GeneXpert
  - Versi dan file definisi asai GeneXpert
  - Pengaturan komunikasi host GeneXpert
  - Perubahan konfigurasi atau perangkat lunak middleware host
  - Perubahan konfigurasi atau perangkat lunak LIS
- 

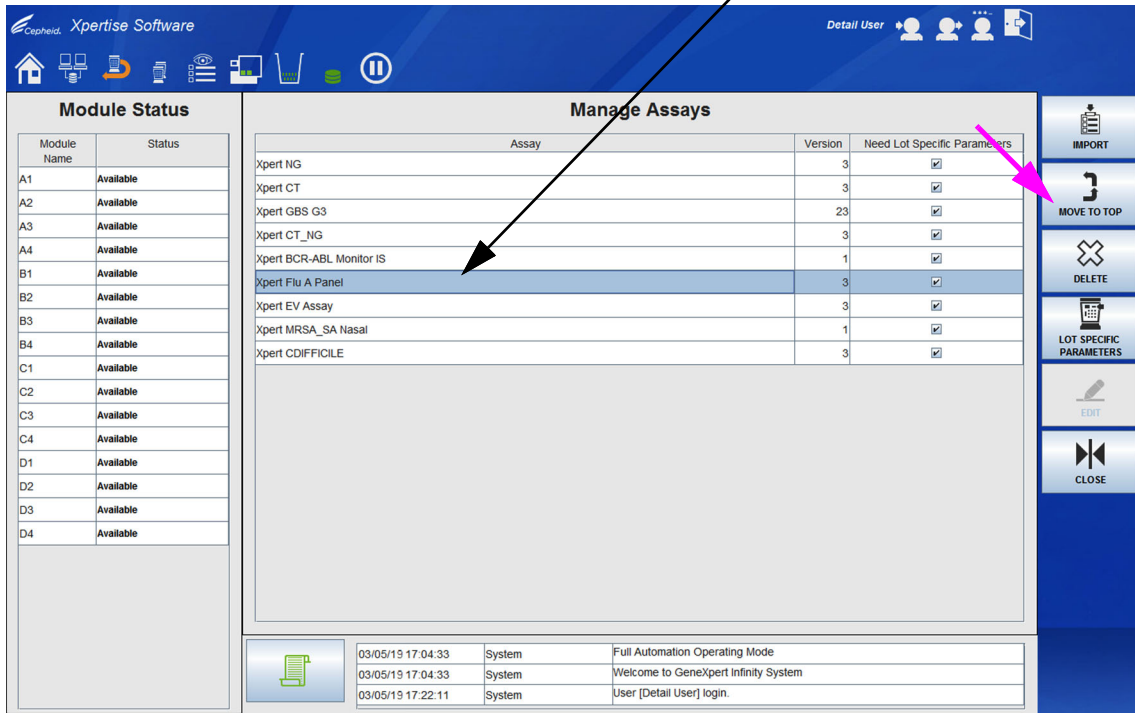
### 2.10.3 Prioritas Asai – Pindahkan ke Paling Atas

Jika **Enable Assay Priority (Aktifkan Prioritas Asai)** diaktifkan dalam ruang kerja Automation (Otomatisasi) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem) (lihat [Bagian 2.8](#)), urutan asai yang dicantumkan dalam daftar Manage Assays (Kelola Asai) akan berupa urutan yang diprioritaskan. Terkadang, perlu untuk mengubah prioritas asai untuk mengoptimalkan efisiensi lab.

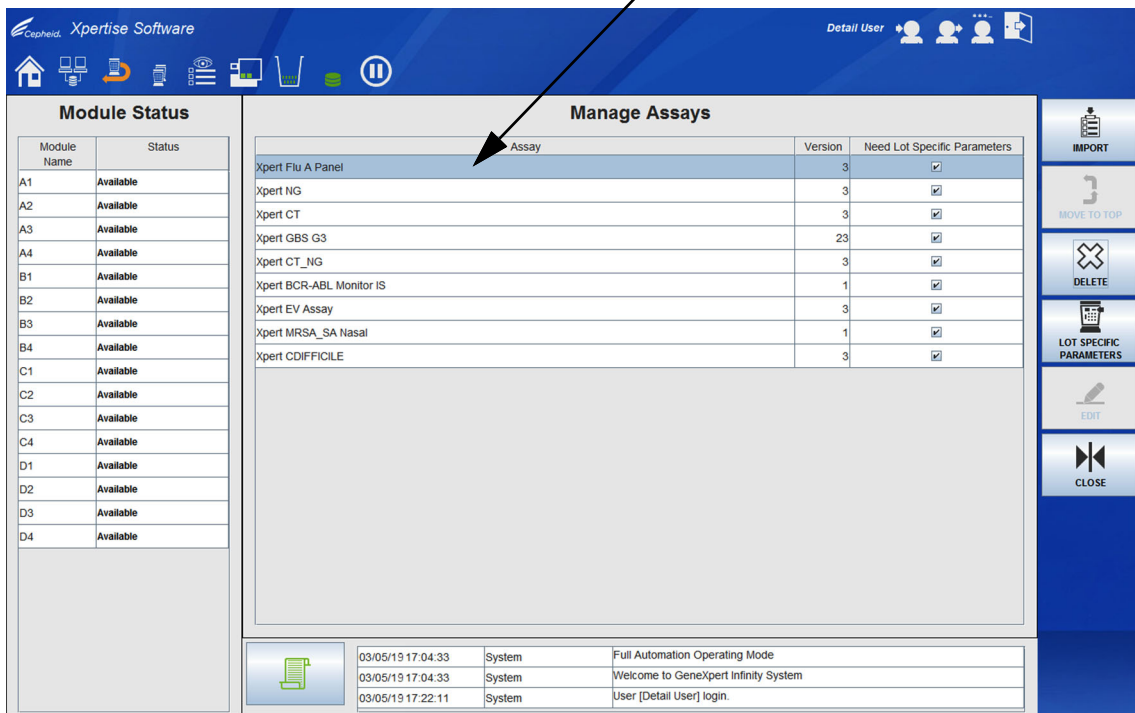
Untuk mengubah prioritas asai, sorot asai dan pilih tombol **MOVE TO TOP (PINDAHKAN KE PALING ATAS)** untuk memindahkan asai ke prioritas tertinggi pada bagian atas daftar. Dalam [Gambar 2-60](#), asai Xpert Flu A telah dipindahkan dari prioritas keenam menjadi prioritas pertama. Proses ini dapat diulang sesuai kebutuhan hingga semua asai berada dalam prioritas yang diinginkan.



Memilih Asai untuk Diprioritaskan



Prioritas Asai Baru



Gambar 2-60. Mengubah Prioritas Asai dalam Ruang Kerja Manage Assays (Kelola Asai)

## 2.10.4 Menghapus Definisi Asai

**Kewaspadaan**

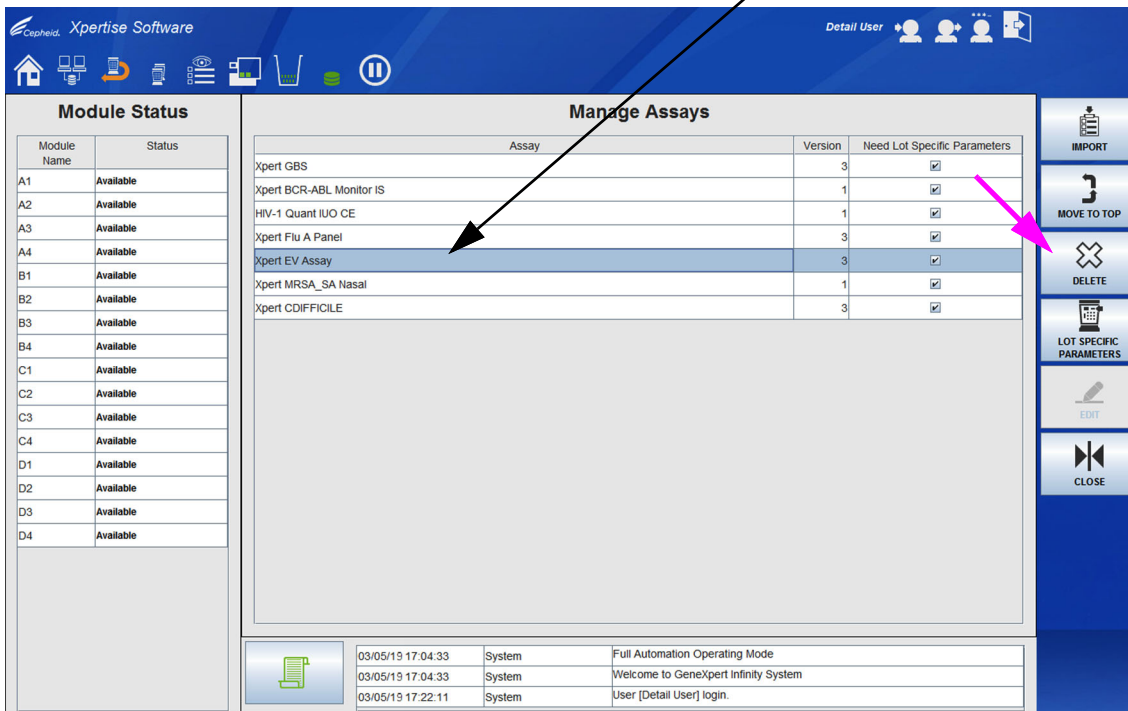


Menghapus definisi asai dari sistem adalah operasi permanen. Pastikan bahwa definisi asai sudah tidak dibutuhkan. Jika masih diperlukan, definisi asai perlu diimpor kembali dari CDROM definisi asai.

Untuk menghapus file definisi asai:

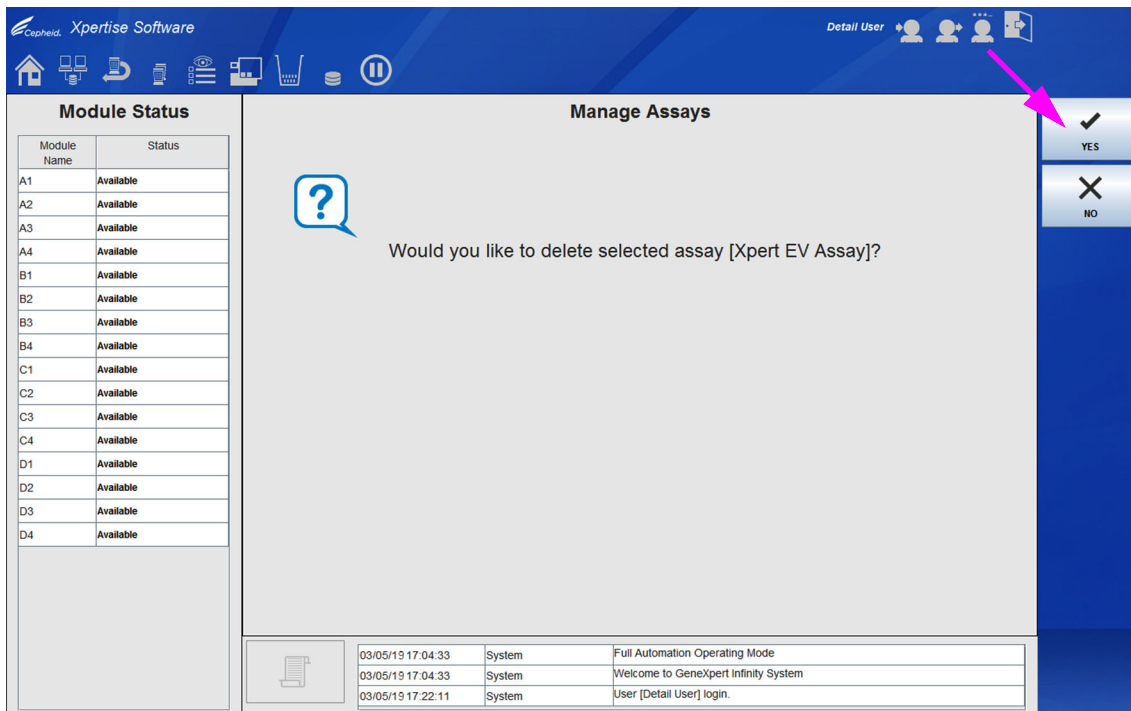
1. Dalam ruang kerja Manage Assays (Kelola Asai) (lihat [Gambar 2-61](#)), pilih nama dari asai yang akan dihapus dalam daftar asai, dan kemudian pilih tombol **DELETE (HAPUS)**. Pesan konfirmasi muncul. Lihat [Gambar 2-62](#).
2. Pilih tombol **YES (YA)** untuk menghapus definisi asai. Lihat [Gambar 2-62](#). File definisi asai akan dihapus dan dihilangkan dari daftar asai.

**Memilih Asai untuk Dihapus**



**Gambar 2-61. Menghapus Asai dari Ruang Kerja Manage Assays (Kelola Asai)**





Gambar 2-62. Konfirmasi Ruang Kerja Manage Assays (Kelola Asai)

### 2.10.5 Mengimpor Parameter Spesifik Lot Secara Manual

Beberapa definisi asai membutuhkan parameter spesifik lot untuk menentukan hasil uji. Kode batang kartrid berisi informasi parameter spesifik lot yang diimpor secara otomatis ketika kode batang dipindai. Jika, untuk suatu alasan, pemindai kode batang tidak berfungsi atau tidak tersedia, Anda dapat menyediakan informasi parameter spesifik lot secara manual dengan mengimpor file .gxr.

#### Catatan

Hubungi Dukungan Teknis Cepheid untuk memperoleh file .gxr. Setelah mendapatkan file .gxr, simpanlah di komputer dan catat lokasi file tersebut.

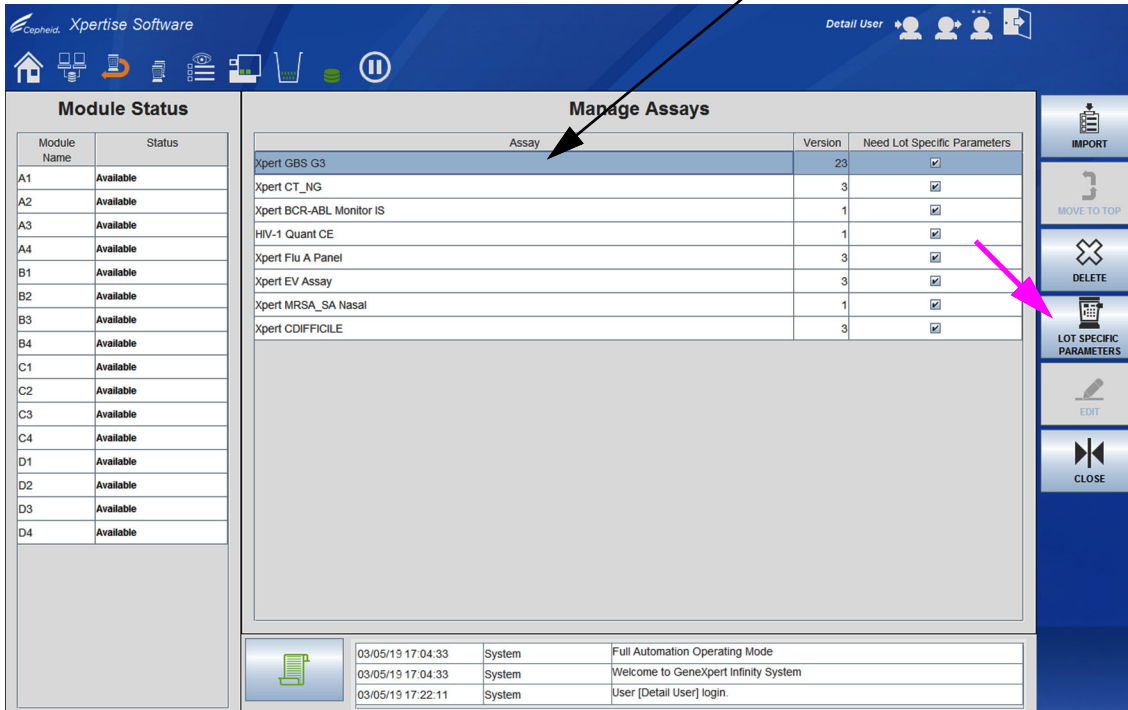
Untuk memeriksa jika asai spesifik membutuhkan Parameter Spesifik Lot, lihat jika kotak dicentang untuk asai di bawah kolom **Need Lot Specific Parameters (Membutuhkan Parameter Spesifik Lot)** dari ruang kerja Manage Assays (Kelola Asai).

Untuk mengimpor parameter spesifik lot secara manual:

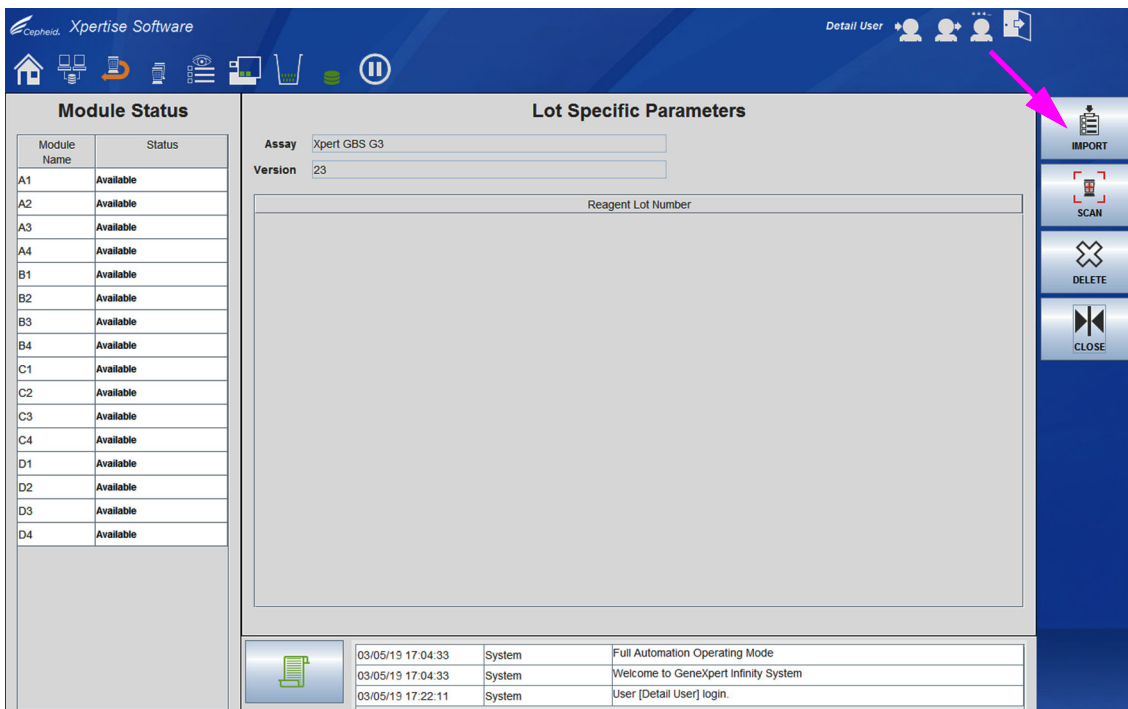
1. Dalam menu Manage Assays (Kelola Asai) (lihat [Gambar 2-63](#)), pilih nama asai dalam daftar Assay (Asai) yang membutuhkan parameter spesifik lot.
2. Pilih tombol **LOT SPECIFIC PARAMETERS (PARAMETER SPESIFIK LOT)**. Lihat [Gambar 2-63](#). Ruang kerja Lot Specific Parameters (Parameter Spesifik Lot) ditampilkan (lihat [Gambar 2-64](#)). Ruang kerja Lot Specific Parameters (Parameter Spesifik Lot) akan menampilkan daftar dari file parameter spesifik lot yang saat ini dimuatkan untuk asai tersebut, atau tidak akan menunjukkan parameter spesifik lot jika ini adalah asai baru.

- 3. Dalam ruang kerja Lot Specific Parameters (Parameter Spesifik Lot), pilih tombol **IMPORT (IMPOR)** (lihat Gambar 2-64).

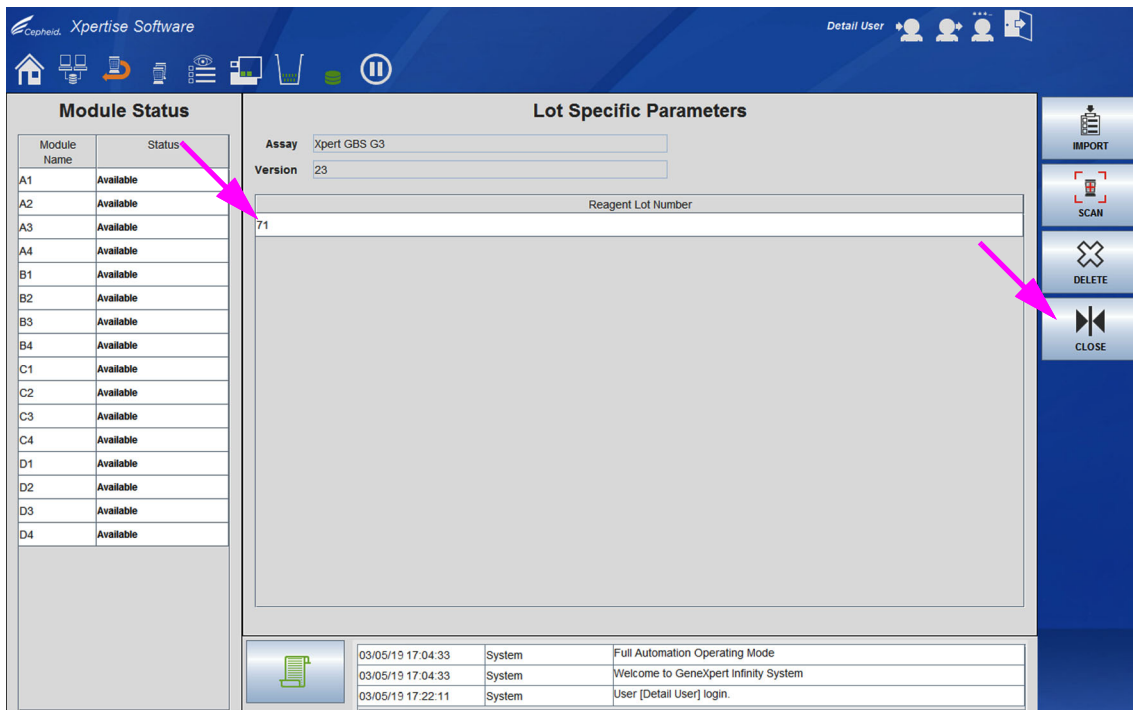
Memilih Asai untuk Mengimpor Parameter Spesifik Lot



Gambar 2-63. Ruang Kerja Manage Assays (Kelola Asai)



Gambar 2-64. Ruang Kerja Lot Specific Parameters (Parameter Spesifik Lot)



**Gambar 2-65. Ruang Kerja Lot Specific Parameters (Parameter Spesifik Lot) dengan tarik turun Penambahan Nomor Lot Reagensia**

4. Di bawah tarik turun **Look in: (Lihat di:)** bernavigasi ke lokasi file .gxr yang akan diimpor.
5. Pilih file parameter spesifik lot (.gxr) kemudian pilih tombol **OPEN (BUKA)** pada kotak dialog Lot Specific Parameters (Parameter Spesifik Lot).
6. Nomor lot baru muncul di kotak dialog Reagent Lot Specific Parameters (Parameter Spesifik Lot Reagensia). Lihat [Gambar 2-65](#).
7. Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** dalam ruang kerja Reagent Lot Specific Parameters (Parameter Spesifik Lot Reagensia) untuk kembali ke menu Manage Assays (Kelola Asai). Lihat [Gambar 2-65](#).

## 2.10.6 Menghapus Parameter Spesifik Lot

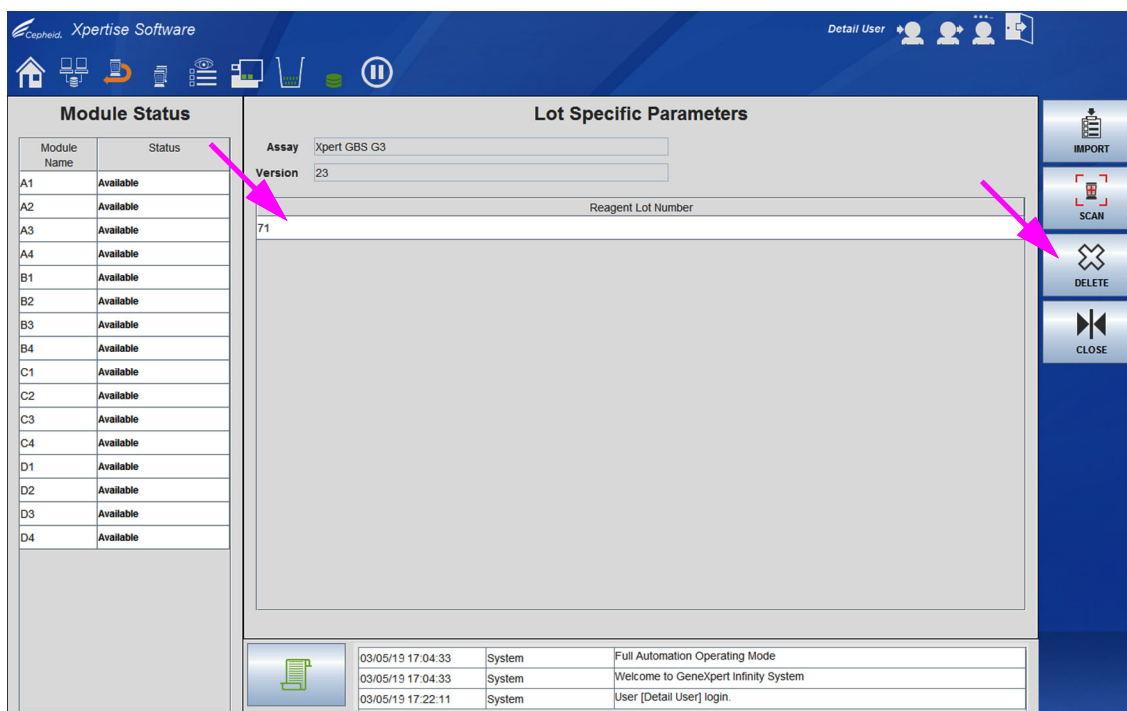
### Kewaspadaan



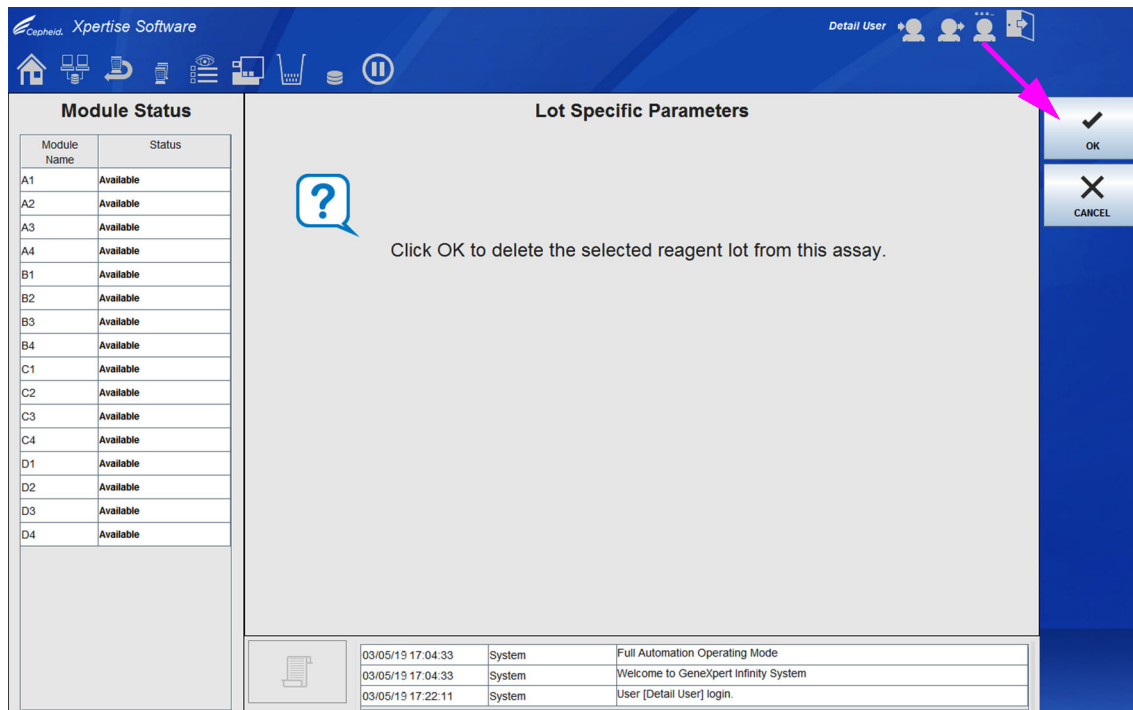
Menghapus parameter spesifik lot dari sistem adalah operasi permanen. Pastikan bahwa parameter spesifik lot tidak lagi dibutuhkan. Jika dibutuhkan, ini perlu diimpor kembali dengan memindai kartrid atau dengan mengimpor file .gxr baru secara manual.

Untuk menghapus parameter spesifik lot:

1. Dalam menu Manage Assays (Kelola Asai) (lihat [Gambar 2-63](#)), pilih nama asai dalam daftar Assay (Asai) tempat parameter spesifik lot akan dihapus.
2. Pilih tombol **LOT SPECIFIC PARAMETERS (PARAMETER SPESIFIK LOT)**. Kotak ruang kerja Reagent Lot Specific Parameters (Parameter Spesifik Lot Reagensia) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-65](#).
3. Pilih nomor lot yang ingin Anda hapus, kemudian pilih tombol **DELETE (HAPUS)**. Lihat [Gambar 2-66](#).



Gambar 2-66. Menghapus Asai dari Ruang Kerja Lot Specific Parameters (Parameter Spesifik Lot)



**Gambar 2-67. Pesan Konfirmasi Ruang Kerja Reagent Lot Specific Parameters (Parameter Spesifik Lot Reagensia) Xpertise**

4. Pesan konfirmasi muncul. Lihat [Gambar 2-67](#).
5. Pilih tombol **OK** untuk menghapus parameter spesifik lot tersebut.
6. Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk kembali ke menu Manage Assays (Kelola Asai). Lihat [Gambar 2-66](#).

### 2.10.7 Mengedit Parameter Asai (Hanya Asai Kuantitatif)

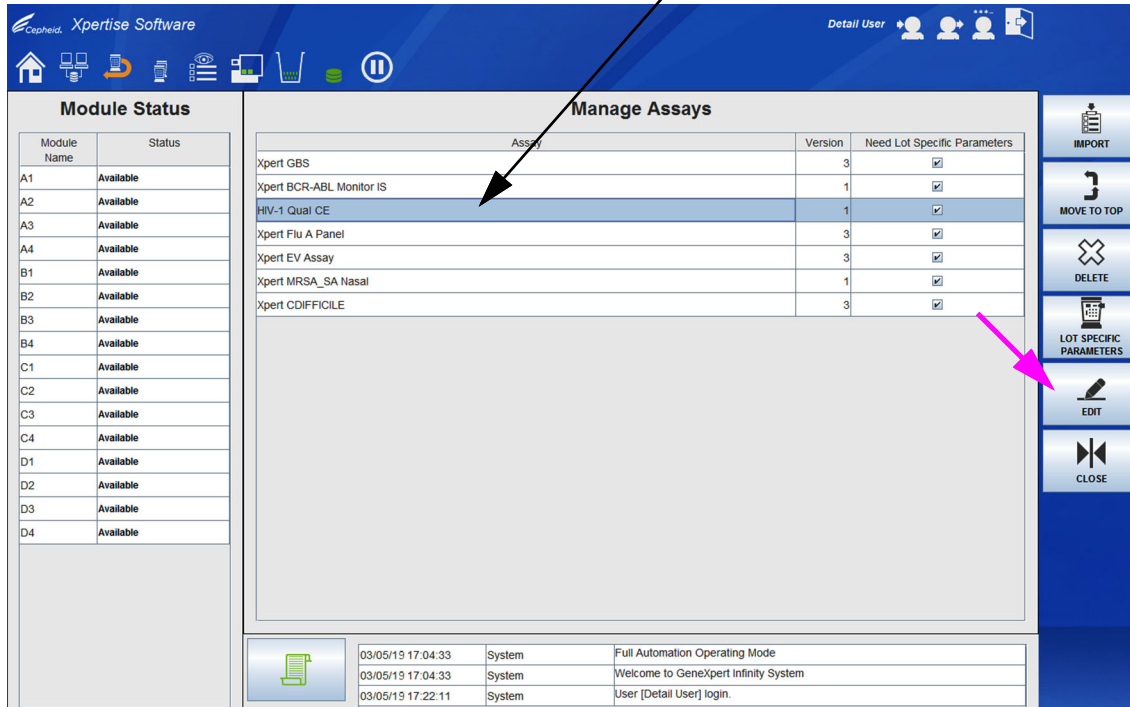
Dalam ruang kerja Manage Assays (Kelola Asai), tombol **EDIT** hanya diaktifkan untuk asai kuantitatif, dan dinonaktifkan untuk asai lainnya. Ruang kerja Assay Parameters (Parameter Asai) memperlihatkan Quantitative Result Unit (Unit Hasil Kuantitatif) untuk asai kuantitatif.

Untuk mengedit Quantitative Result Unit (Unit Hasil Kuantitatif) untuk file definisi asai kuantitatif:

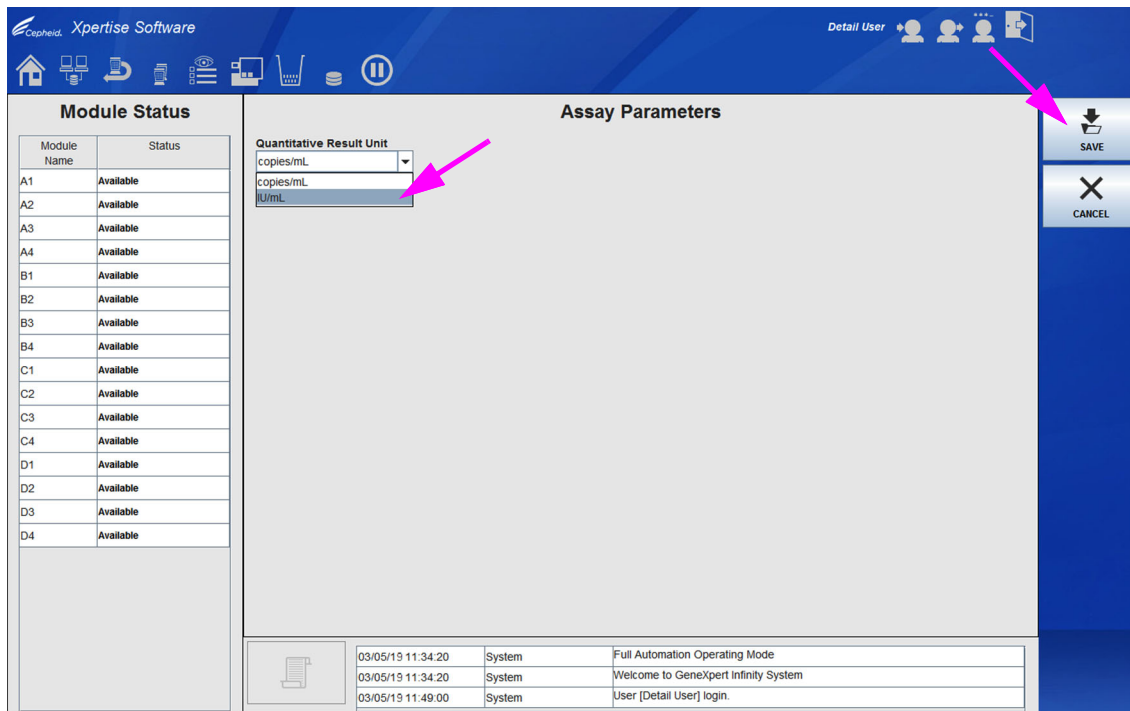
1. Dalam ruang kerja Manage Assays (Kelola Asai) (lihat [Gambar 2-68](#)), pilih nama dari asai kuantitatif yang akan diedit dalam daftar asai, dan kemudian pilih tombol **EDIT**. Ruang kerja Assay Parameters (Parameter Asai) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-69](#).
2. Gunakan tarik-turun Quantitative Result Unit (Unit Hasil Kuantitatif) untuk memilih uni yang diinginkan untuk diperlihatkan dalam laporan dan grafik. Lihat [Gambar 2-69](#). Pilih unit yang diinginkan **IU/ml** (Unit Internasional per mililiter) atau **copies/ml (salinan/ml)** (salinan DNA per mililiter) yang diperlihatkan dalam contoh ini. Unit dan default dapat bervariasi dari asai ke asai.

- 3. Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** (lihat Gambar 2-69). Unit hasil kuantitatif baru disimpan dan ruang kerja Assay Parameters (Parameter Asai) akan menampilkan pesan konfirmasi yang menunjukkan bahwa unit telah diubah. Lihat Gambar 2-69.

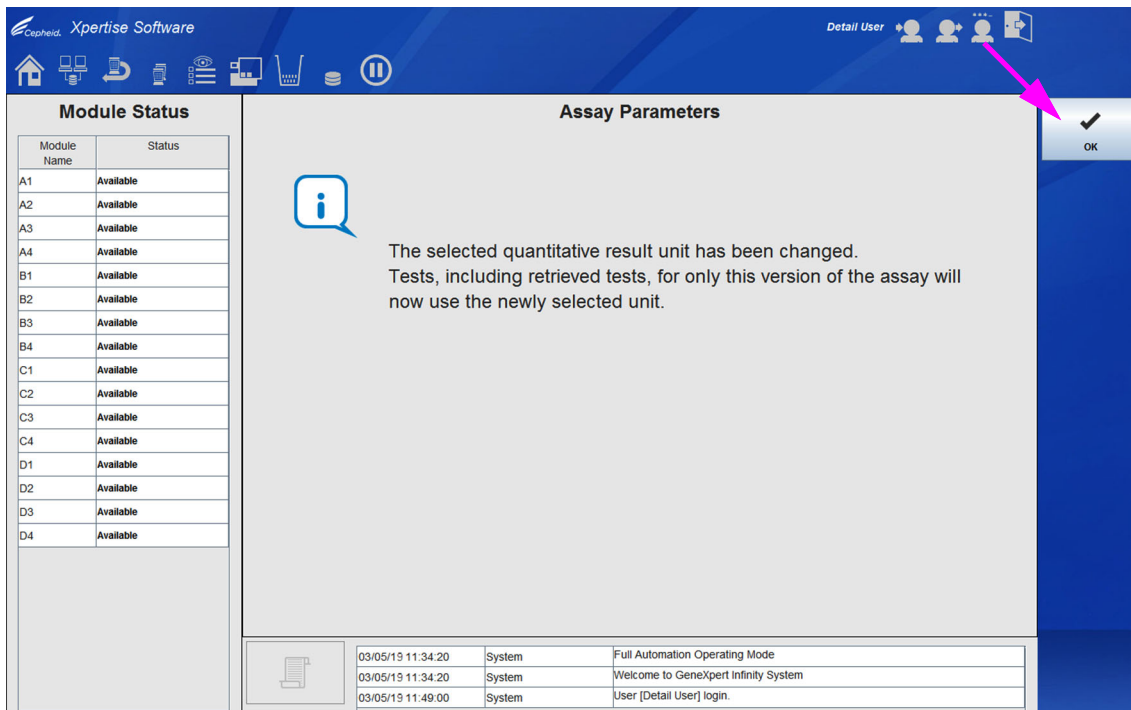
Memilih Asai Kuantitatif untuk Diedit



Gambar 2-68. Ruang Kerja Manage Assays (Kelola Asai) Yang Memperlihatkan Asai Kuantitatif



Gambar 2-69. Ruang Kerja Assay Parameters (Parameter Asai) yang memperlihatkan Tarik Turun Unit Hasil Kuantitatif



**Gambar 2-70. Konfirmasi Ruang Kerja Assay Parameters (Parameter Asai)**

4. Dalam ruang kerja Assay Parameters (Parameter Asai) (lihat [Gambar 2-70](#)), pilih tombol **OK**. Ruang kerja Assay Parameters (Parameter Asai) menutup. Ruang kerja Manage Assays (Kelola Asai) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-68](#).

## 2.11 Mengatur Sistem ke Operasi Manual atau Otomatisasi

Lihat [Bagian 5.6.2, Mengubah dari Mode Automation \(Otomatisasi\) ke Mode Manual](#) atau [Bagian 5.6.4, Mengubah dari Mode Manual ke Mode Automation \(Otomatisasi\)](#) dalam panduan ini.

## 2.12 Memulai Ulang Sistem

### Catatan

Bagian ini menjelaskan tugas yang dapat dilakukan oleh semua tipe pengguna.

Di bawah beberapa skenario pemecahan masalah (lihat [Bab 9](#)), Anda mungkin perlu memulai ulang sistem. Untuk melakukan ini, lakukan langkah dalam [Bagian 2.12.1](#) dan [Bagian 2.12.2](#).

## 2.12.1 Mematikan Sistem



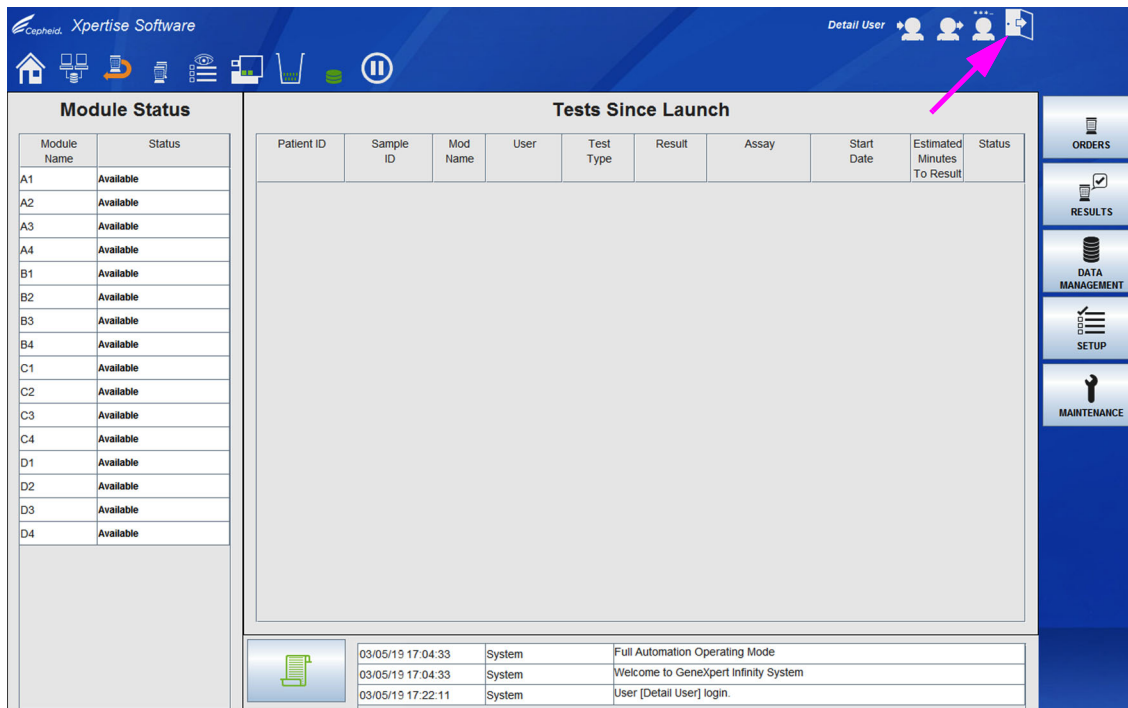
1. Pastikan sistem tidak sedang memroses sampel. Tunggu hingga sistem menyelesaikan semua proses sebelum mematikan atau memulai ulang sistem.
2. Keluar dari perangkat lunak Xpertise dengan memilih ikon **Exit (Keluar)** yang terletak pada sisi kanan atas dari ruang kerja (lihat [Gambar 2-71](#)). Konfirmasi Exit (Keluar) perangkat lunak ditampilkan. Lihat [Gambar 2-72](#).

**Jika terdapat uji yang sedang-berlangsung, uji akan dihentikan.**

### Penting

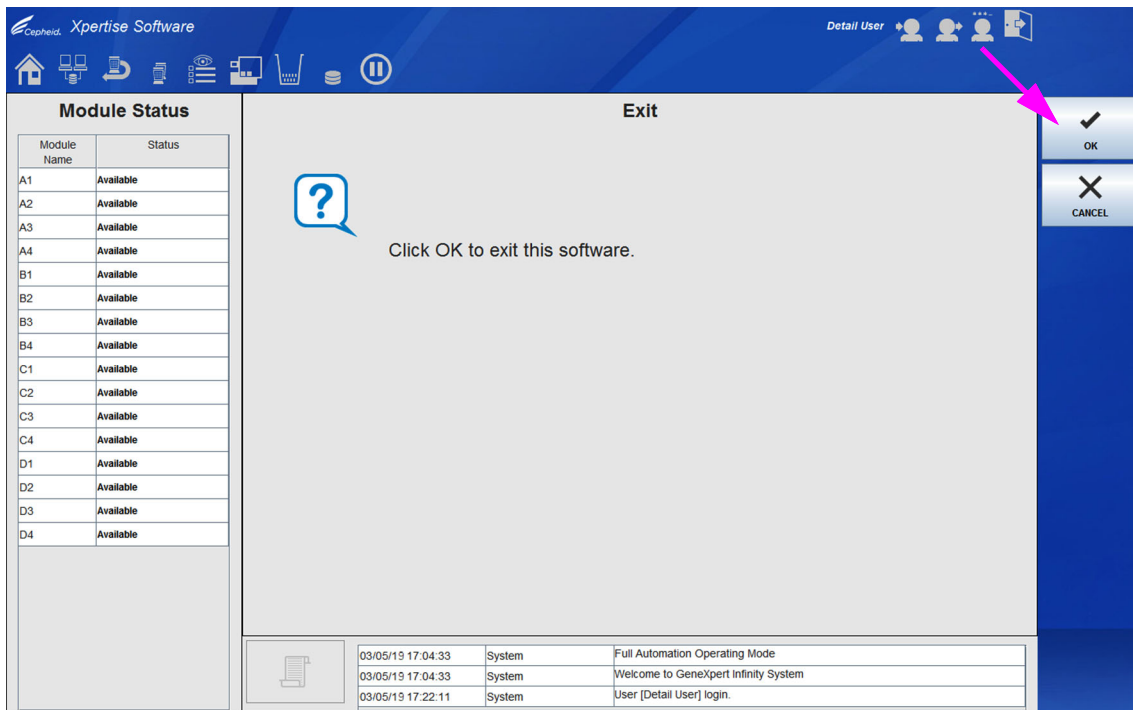
**Jika terdapat kartrid belum selesai yang menunggu diproses, ini akan ditunda. Sebelum sistem dimulai ulang, harap pastikan bahwa kartrid belum selesai tidak kedaluwarsa. Anda dapat melihat apakah suatu perintah akan kedaluwarsa dengan memilih ikon **View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)**, yang mencantumkan saat uji belum selesai akan kedaluwarsa.**

3. Pilih tombol **OK** (lihat [Gambar 2-72](#)).  
Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** (lihat [Bagian 2-72](#)) untuk tidak keluar dari perangkat lunak Xpertise dan kembali ke ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise).



**Gambar 2-71. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)**





**Gambar 2-72. Konfirmasi Ruang Kerja Exit (Keluar) Perangkat Lunak**

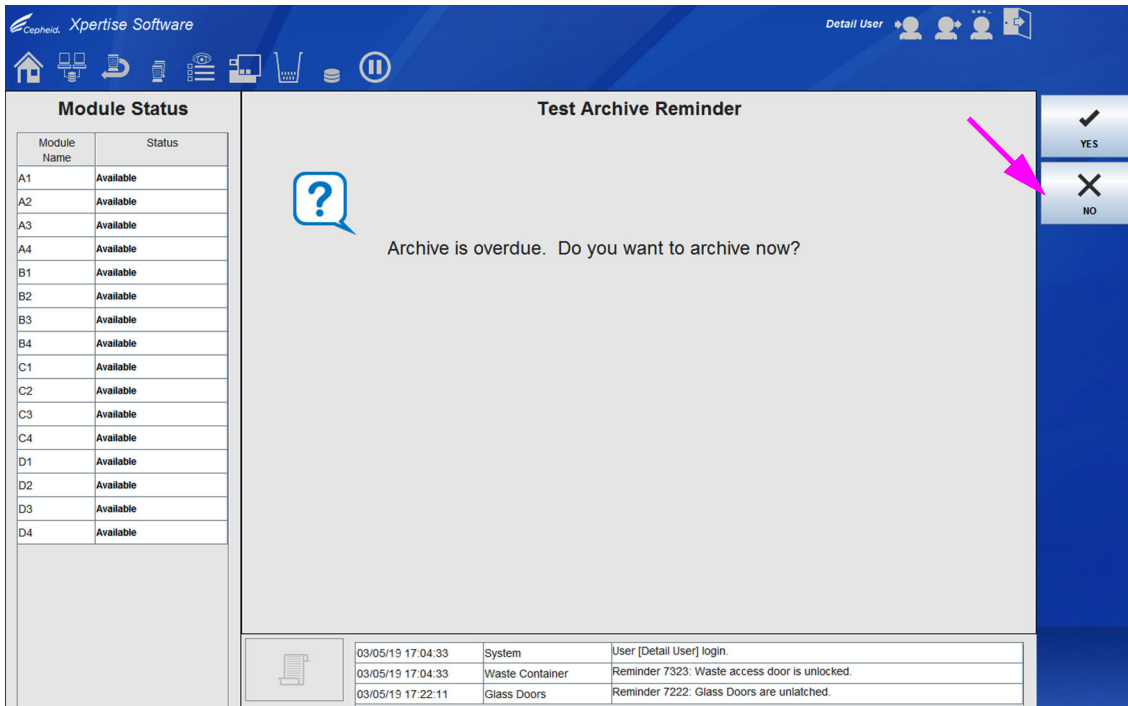
### Catatan

Jika LIS diaktifkan, dua ruang kerja tambahan mungkin ditampilkan setelah mengklik ikon **Exit (Keluar)** dan tombol **OK** (lihat [Bagian 5.2.8.1](#)).

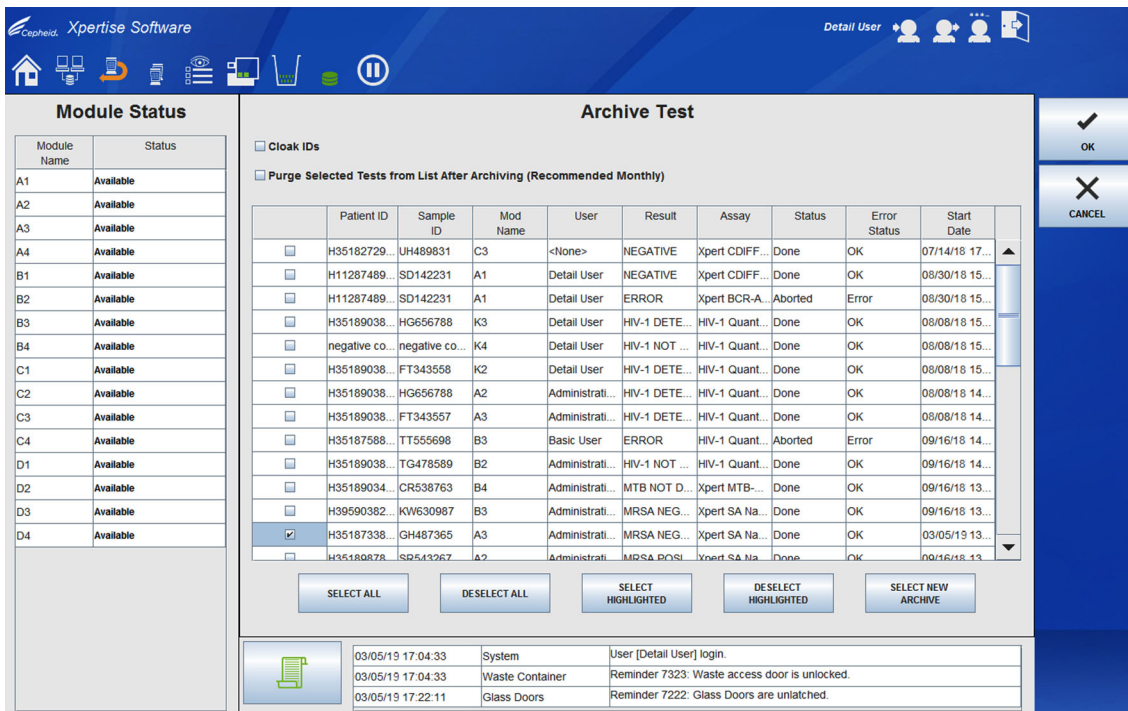
### 2.12.1.1 Peningat Jatuh Tempo Arsip

- Jika suatu arsip tidak jatuh tempo atau jika pengaturan arsip dalam [Gambar 2-29](#) tidak diatur ke **Manually, with Reminder (Secara Manual, dengan Peningat)**, ruang kerja Test Archive Reminder (Peningat Arsip Uji) (lihat [Gambar 2-73](#)) tidak akan ditampilkan. Langsung pergi ke [Bagian 2.12.1.2](#).
- Jika suatu arsip jatuh tempo, ruang kerja Test Archive Reminder (Peningat Arsip Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 2-73](#).
  - **Jika Anda tidak ingin mengarsipkan**, pilih **NO (TIDAK)** di ruang kerja Test Archive Reminder (Peningat Arsip Uji). Lanjutkan urutan mematikan tanpa mengarsipkan, di [Bagian 2.12.1.2](#).  
atau
  - **Jika Anda ingin mengarsipkan**, pilih **YES (YA)** di ruang kerja Test Archive Reminder (Peningat Arsip Uji) untuk melanjutkan urutan mematikan dengan mengarsipkan. Ruang kerja Archive Test (Arsipkan Uji) ditampilkan (lihat [Gambar 2-74](#)).

Lakukan [Langkah 2](#) hingga [Langkah 7](#) dalam prosedur di [Bagian 5.7.1, Mengarsipkan Uji](#).



Gambar 2-73. Ruang Kerja Test Archive Reminder (Peningkat Arsip Uji)



Gambar 2-74. Ruang Kerja Archive Test (Arsipkan Uji)

### 2.12.1.2 Peningat Pengelolaan Basis Data

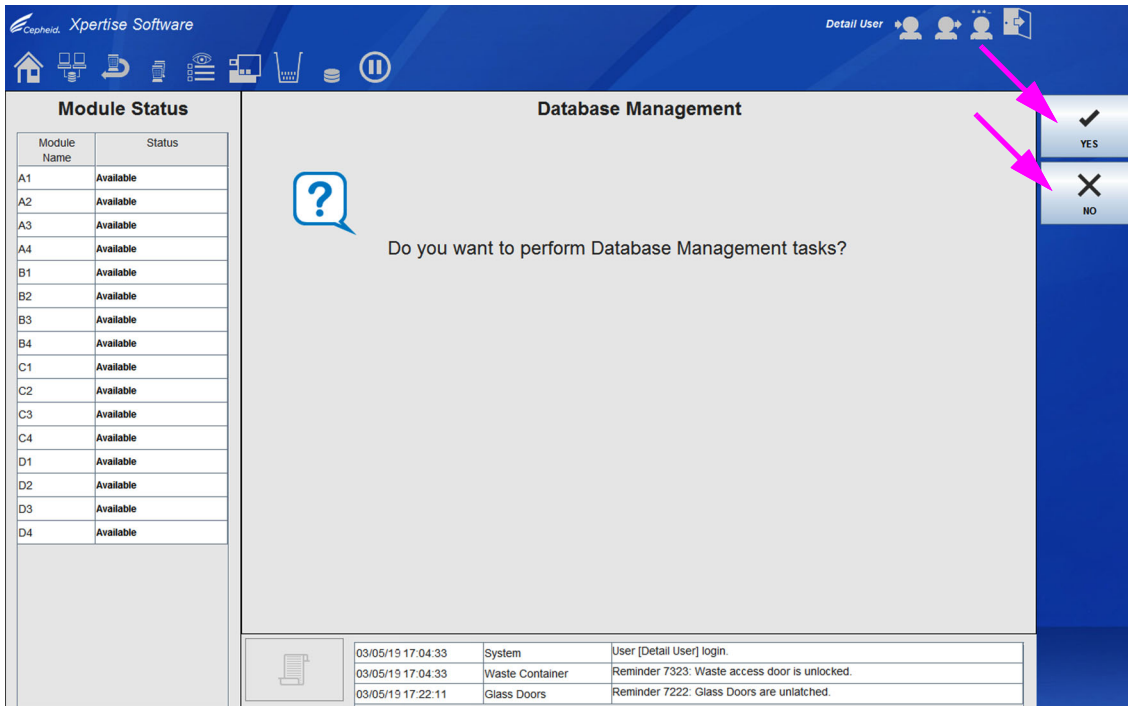
- Jika kotak Database Management Reminders (Peningat Pengelolaan Basis Data) dalam ruang kerja General (Umum) (lihat [Gambar 2-25](#)) **tidak** dicentang, peningat ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) (lihat [Gambar 2-75](#)) tidak akan ditampilkan dan tidak dibutuhkan tindakan lebih lanjut. Program perangkat lunak Xpertise akan menutup dan desktop Windows akan ditampilkan. Lihat [Gambar 2-77](#). Buka [Bagian 2.12.1.3](#) untuk menyelesaikan urutan mematikan sistem.
- Jika kotak Database Management Reminders (Peningat Pengelolaan Basis Data) dalam ruang kerja General (Umum) (lihat [Gambar 2-25](#)) dicentang, peningat ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) (lihat [Gambar 2-75](#)) akan ditampilkan, yang menanyakan apakah Anda akan melakukan tugas pengelolaan basis data.
  - A. **Jika Anda tidak ingin melakukan tugas pengelolaan basis data**, pilih tombol **NO (TIDAK)**. Program perangkat lunak Xpertise akan menutup dan desktop Windows akan ditampilkan. Lihat [Gambar 2-77](#). Buka [Bagian 2.12.1.3](#) untuk menyelesaikan urutan mematikan sistem.  
atau
  - B. **Jika Anda ingin melakukan tugas pengelolaan basis data**, pilih tombol **YES (YA)**. Ruang kerja menu Database Management (Pengelolaan Basis Data) muncul (lihat [Gambar 2-76](#)).

#### Catatan

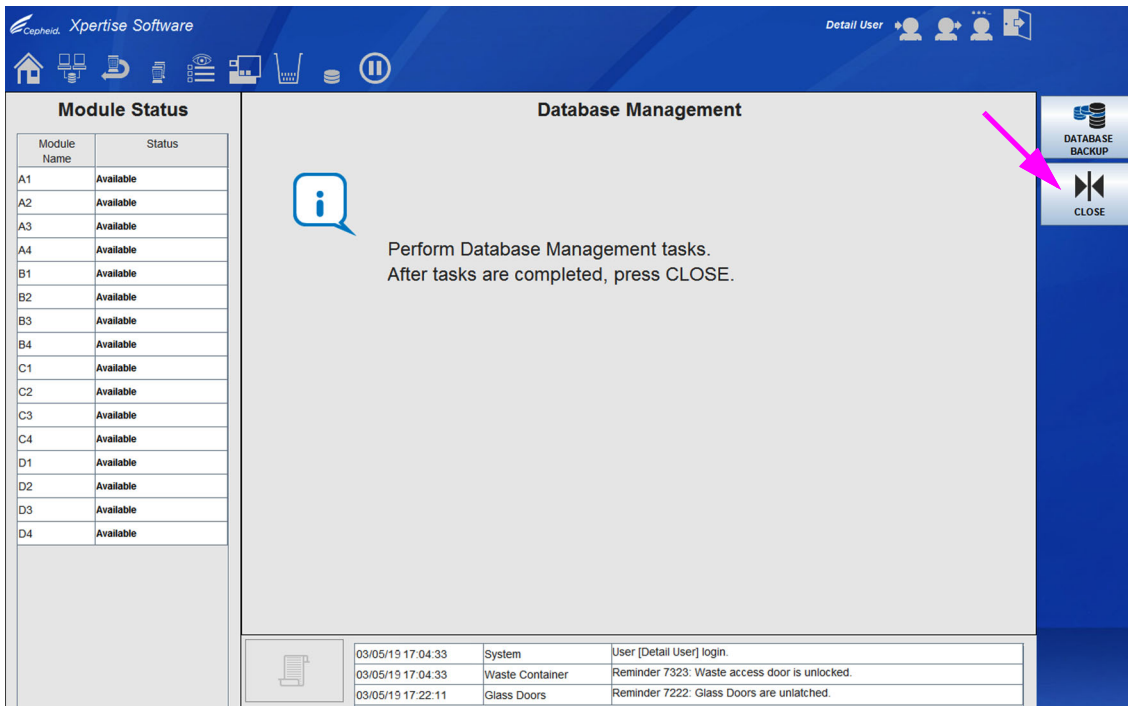
Tugas pengelolaan basis data yang diperlihatkan dalam [Gambar 2-76](#) akan bergantung pada wewenang yang ditetapkan oleh administrator sistem dan tingkat masuk pengguna.

Ikuti petunjuk dalam ruang kerja. Lihat [Bagian 5.6.5, Mengosongkan Perintah Uji dalam Mode Manual](#) untuk petunjuk terperinci mengenai cara melakukan tugas pengelolaan basis data yang Anda inginkan.

Setelah melakukan tugas pengelolaan basis data, pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** (lihat [Gambar 2-76](#)). Program perangkat lunak Xpertise akan menutup dan desktop Windows akan ditampilkan. Lihat [Gambar 2-77](#). Buka [Bagian 2.12.1.3](#) untuk menyelesaikan urutan mematikan sistem.

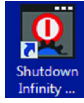


Gambar 2-75. Peningkat Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data)



Gambar 2-76. Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data)

### 2.12.1.3 Urutan Mematikan Akhir



1. Klik dua kali pada ikon **Shutdown (Mematikan) Infinity** pada desktop komputer bilik. Lihat [Gambar 2-77](#). Kotak dialog konfirmasi shutdown (mematikan) Infinity muncul. Lihat [Gambar 2-78](#).

#### Kewaspadaan



Selalu matikan peralatan dari komputer bilik, menggunakan ikon **Shutdown (Mematikan) Infinity** pada desktop. Jangan gunakan fungsi mematikan dari menu **Start (Mulai) Windows** atau sakelar daya sistem utama.

2. Pilih tombol **OK**. Lihat [Gambar 2-78](#).
3. Tunggu selama 2 menit untuk mematikan sistem Infinity.

#### Kewaspadaan



Jika Anda tidak menunggu 2 menit, PC tersepat akan mati sebelum proses mematikan selesai. Ini dapat merusak perangkat lunak pada PC tersepat.

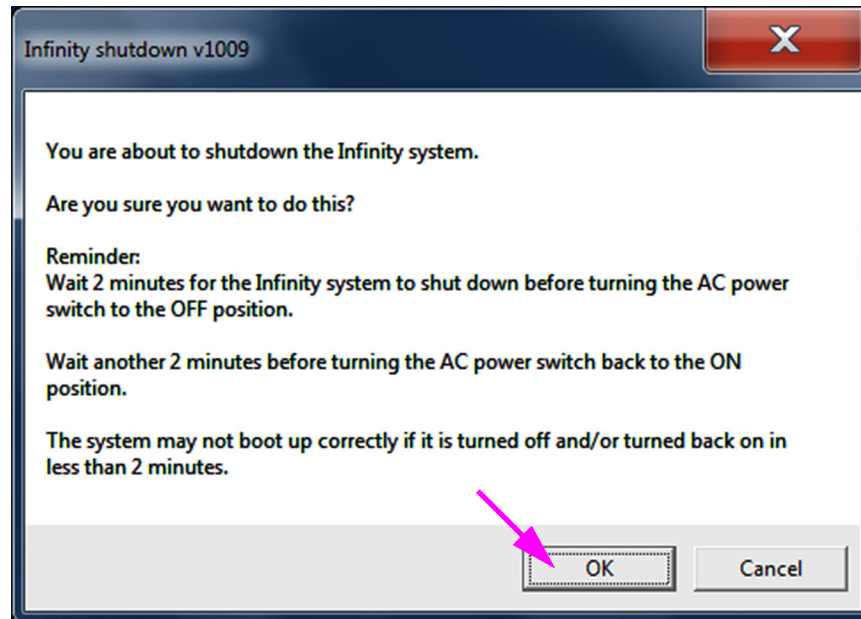
4. Putar sakelar daya AC berlawanan dengan arah jarum jam ke posisi **OFF (MATI) (O)**. Sakelar daya terletak pada sisi kanan bawah dari Infinity (jika dilihat dari bagian depan sistem). Lihat [Gambar 1-1](#) untuk Infinity-48s atau [Gambar 1-2](#) untuk sistem Infinity-80.

#### Penting

Setelah sistem dimatikan, tunggu dua menit sebelum menyalakan sistem kembali. Sistem mungkin tidak melakukan boot dengan benar jika dihidupkan kembali kurang dari dua menit.



**Gambar 2-77. Desktop dengan Ikon Shutdown (Mematikan) Infinity**



Gambar 2-78. Kotak Dialog Konfirmasi mematikan Infinity

## 2.12.2 Memulai Ulang Sistem

Untuk memulai ulang sistem, ikuti prosedur di [Bagian 2.4, Menyalakan Sistem](#) dan [Bagian 2.5, Memulai Perangkat Lunak Xpertise untuk Pertama Kali](#).

### Penting

---

Setelah sistem dimatikan, tunggu dua menit sebelum menyalakan sistem kembali. Sistem mungkin tidak melakukan boot dengan benar jika dihidupkan kembali kurang dari dua menit

---

## 2.13 Mencopot Pemasangan atau Memasang Ulang Perangkat Lunak Xpertise

Perangkat lunak Xpertise telah dipasang pada komputer terpasang dari Sistem GeneXpert Infinity. Jangan berupaya untuk mencopot pemasangan atau memasang ulang perangkat lunak. Jika perangkat lunak rusak, atau jika Anda mengalami kegagalan sistem, jangan mencoba untuk memasang ulang perangkat lunak. Hubungi Dukungan Teknis Cepheid untuk memperoleh bantuan guna meminimalkan kemungkinan hilangnya data secara permanen. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) dalam [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak.

## 3 Prinsip Operasi

---

Bab ini menguraikan cara kerja Sistem GeneXpert Infinity. Berikut ini adalah topiknya:

- [Bagian 3.1, Ikhtisar Operasi Sistem](#)
- [Bagian 3.2, Modul GeneXpert](#)
- [Bagian 3.3, Kartrid GeneXpert](#)
- [Bagian 3.4, Modul I-CORE](#)
- [Bagian 3.5, Mekanisme Pemanasan dan Pendinginan](#)
- [Bagian 3.6, Penjelasan Metode Eksperimental](#)
- [Bagian 3.7, Sistem Optik](#)
- [Bagian 3.8, Kalibrasi Sistem](#)

### 3.1 Ikhtisar Operasi Sistem

Sistem GeneXpert Infinity mengotomatiskan dan memadukan pemurnian sampel, amplifikasi asam nukleat, dan deteksi urutan target menggunakan transkriptase balik PCR (RT-PCR) waktu-nyata dan asai PCR waktu-nyata.

Setiap modul GeneXpert memroses satu sampel. Untuk memroses asai, siapkan kartrid GeneXpert, perintahkan uji, dan tempatkan kartrid pada konveyor atau shuttle. Selama uji, sistem melakukan langkah-langkah berikut:

1. Memindahkan kartrid ke modul GeneXpert untuk pemrosesan.
2. Memindahkan sampel dan reagensia ke dalam bilik yang berbeda di dalam kartrid untuk persiapan sampel.
3. Memindahkan sampel dan campuran reagensia ke dalam tabung reaksi.
4. Memroses sampel dalam kartrid, mengamplifikasi, dan mendeteksi.
5. Melaporkan hasil.
6. Mengeluarkan kartrid dari modul GeneXpert.

Sistem GeneXpert Infinity berisi komponen berikut untuk mengotomatiskan pemuatan dan pengeluaran kartrid dalam modul GeneXpert:

- **Konveyor** – memindahkan kartrid dari bilik ke lobi.
- **Lobi** – bagian ujung konveyor, tempat gantri (lengan robotik) mengambil kartrid.
- **Gantri** – lengan robotik untuk memindahkan kartrid dari lobi ke modul GeneXpert dan untuk mengeluarkan kartrid dari modul GeneXpert.
- **Akumulator** – menahapkan ketersediaan modul tertunda kartrid. Jika diinstruksikan, kartrid dalam akumulator dapat dipindahkan ke shuttle untuk pengambilan. Akumulator juga menampung kartrid yang telah dipertahankan setelah uji selesai.
- **Shuttle** – menampung kartrid bekas pakai atau kartrid yang ditolak untuk diakses oleh operator. Memindahkan kartrid prioritas STAT ke dalam peralatan.
- **Modul GeneXpert** – berisi komponen berikut yang memungkinkan pemrosesan sampel otomatis di kartrid dan pengisian tabung dengan campuran sampel-reagensia untuk PCR.

## 3.2 Modul GeneXpert

Setiap modul GeneXpert memroses satu sampel. Sampel dan reagensia yang dapat digunakan dimasukkan ke dalam kartrid GeneXpert dan uji dibuat di Sistem GeneXpert Infinity untuk memroses uji. Kartrid kemudian dimasukkan ke dalam modul peralatan yang tersedia dan kemudian dimulai.

Setiap modul peralatan berisi komponen berikut yang memungkinkan pemrosesan sampel otomatis di kartrid dan pengisian tabung dengan campuran sampel-reagensia untuk PCR:

- **Penggerak Katup** – Memutar badan katup kartrid untuk menangani ruang kartrid yang berbeda.
- **Batang Plunger** – Mengeluarkan cairan ke dalam ruang kartrid yang berbeda.
- **Corong Ultrasonik** – Melakukan lisis sampel (jika berlaku).
- **Modul I-CORE<sup>®</sup>** – Modul I-CORE (Intelligent Cooling/heating Optical REaction (Reaksi Optik Pendinginan/pemanasan Cerdas) melakukan amplifikasi PCR dan deteksi.

Mekanisme pemuatan dan pengeluaran kartrid menjamin pergerakan yang benar dari kartrid di dalam modul GeneXpert. Selain itu, sistem dirancang untuk melakukan swa-uji sebelum setiap uji dimulai untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik.

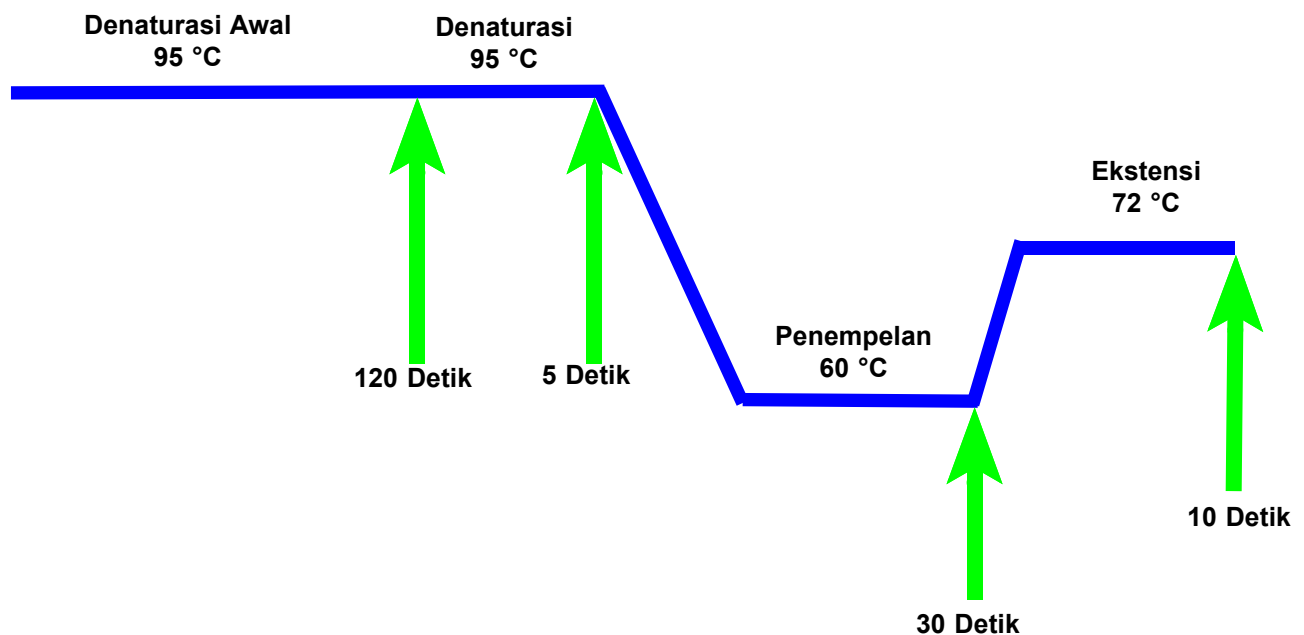


Selama uji, sistem melakukan langkah-langkah berikut:

1. Memindahkan sampel dan reagensia ke dalam bilik yang berbeda di dalam kartrid untuk persiapan sampel.
2. Menghidrasi manik reagen.
3. Melakukan pemeriksaan probe untuk memastikan bahwa penyiapan sampel berhasil (hanya jika definisi asai mengharuskan langkah ini).
4. Memindahkan campuran reagensia dan sampel yang berisi transkripsi balik (jika berlaku) dan komponen spesifik PCR waktu-nyata ke dalam tabung reaksi.
5. Memulai RT-PCR (jika berlaku) dan siklus PCR serta deteksi waktu-nyata (lihat [Gambar 3-1](#)).

Sistem GeneXpert Infinity menggunakan sistem modul pemanasan I-CORE dan pendinginan kipas untuk melakukan reaksi rantai polimerase waktu-nyata, yang digunakan untuk mengamplifikasi secara eksponensial dan mendeteksi sekuen DNA atau cDNA organisme yang menjadi perhatian.

Reaksi rantai polimerase adalah metode amplifikasi yang meningkatkan kuantitas salinan spesifik sekuen DNA atau cDNA. Reaksi rantai polimerase waktu-nyata menggunakan fluoresens untuk mendeteksi urutan spesifik dan menyertakan mekanisme untuk menentukan siklus ketika DNA atau cDNA yang menjadi perhatian pertama kali muncul dalam jumlah salinan yang cukup besar (disebut siklus ambang batas).



**Gambar 3-1. Contoh Diagram Siklus PCR untuk Pemanasan Modul I-CORE dan Pendinginan Kipas (Durasi Suhu tidak sesuai Skala)**

Reaksi rantai polimerase terdiri atas serangkaian siklus ketika DNA atau cDNA dipanaskan dan didinginkan pada suhu spesifik selama durasi tertentu.

Setelah **Denaturasi Awal** (ketika polimerase yang digunakan untuk amplifikasi DNA atau cDNA diaktivasi), terjadi suatu siklus, yang biasanya merupakan proses tiga langkah, yang terdiri atas:

1. Langkah **Denaturasi** yang membagi untaian DNA.
2. Langkah **Penempelan** ketika primer diperlukan oleh polimerase untuk amplifikasi DNA. Primer akan terikat ke urutan DNA atau cDNA jika berupa komplementer.
3. Langkah **Ekstensi**, ketika untaian DNA akan diperpanjang.

Diagram siklus PCR di [Gambar 3-1](#) menunjukkan 40 siklus yang dilakukan oleh modul I-CORE. Suhu denaturasi adalah 95 °C; suhu penempelan 60 °C; dan suhu ekstensi 72 °C. Setiap suhu ini harus dijaga oleh modul untuk durasi tertentu, seperti yang disebutkan dalam [Gambar 3-1](#). Denaturasi awal membutuhkan waktu 120 detik untuk satu siklus. Langkah-langkah denaturasi (5 detik), penempelan (30 detik), dan ekstensi (10 detik) berulang empat puluh kali secara berurutan sebelum reaksi rantai polimerase akhirnya selesai.

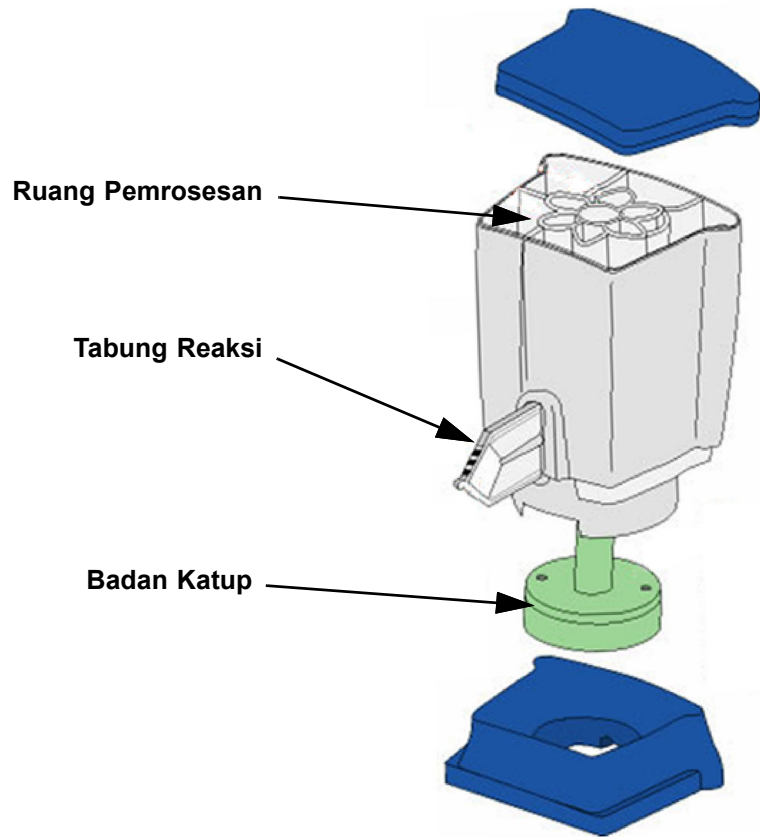
### 3.3 Kartrid GeneXpert

Kartrid sekali pakai GeneXpert menampung sampel dan reagensia untuk melakukan asai pada Sistem GeneXpert Infinity. Setiap kartrid terdiri atas komponen berikut (lihat [Gambar 3-2](#)):

- **Ruang Pemrosesan** – Menampung sampel, reagensia, sampel yang telah diproses, dan larutan limbah. Satu ruang ditetapkan sebagai ruang udara untuk menyeimbangkan tekanan di dalam kartrid.
- **Badan Katup** – Memutar dan mengarahkan cairan untuk bergerak ke bilik kartrid yang berbeda dan ke tabung reaksi. Dalam badan katup, spesimen diisolasi, penghalang PCR dibuang, dan spesimen dilisis secara ultrasonik (jika berlaku). Setelah sampel diproses, sampel dicampur dengan reagensia PCR dan dipindahkan ke dalam tabung reaksi terintegrasi.
- **Tabung Reaksi** – Memungkinkan pensiklus termal dan eksitasi optik serta deteksi isi tabung dengan cepat. Tabung reaksi dimasukkan secara otomatis ke dalam modul I-CORE ketika kartrid dimuatkan ke dalam modul GeneXpert.

Kartrid dirancang untuk menjaga reagensia tetap berada di dalam kartrid. Kartrid adalah wadah sistem-tertutup.

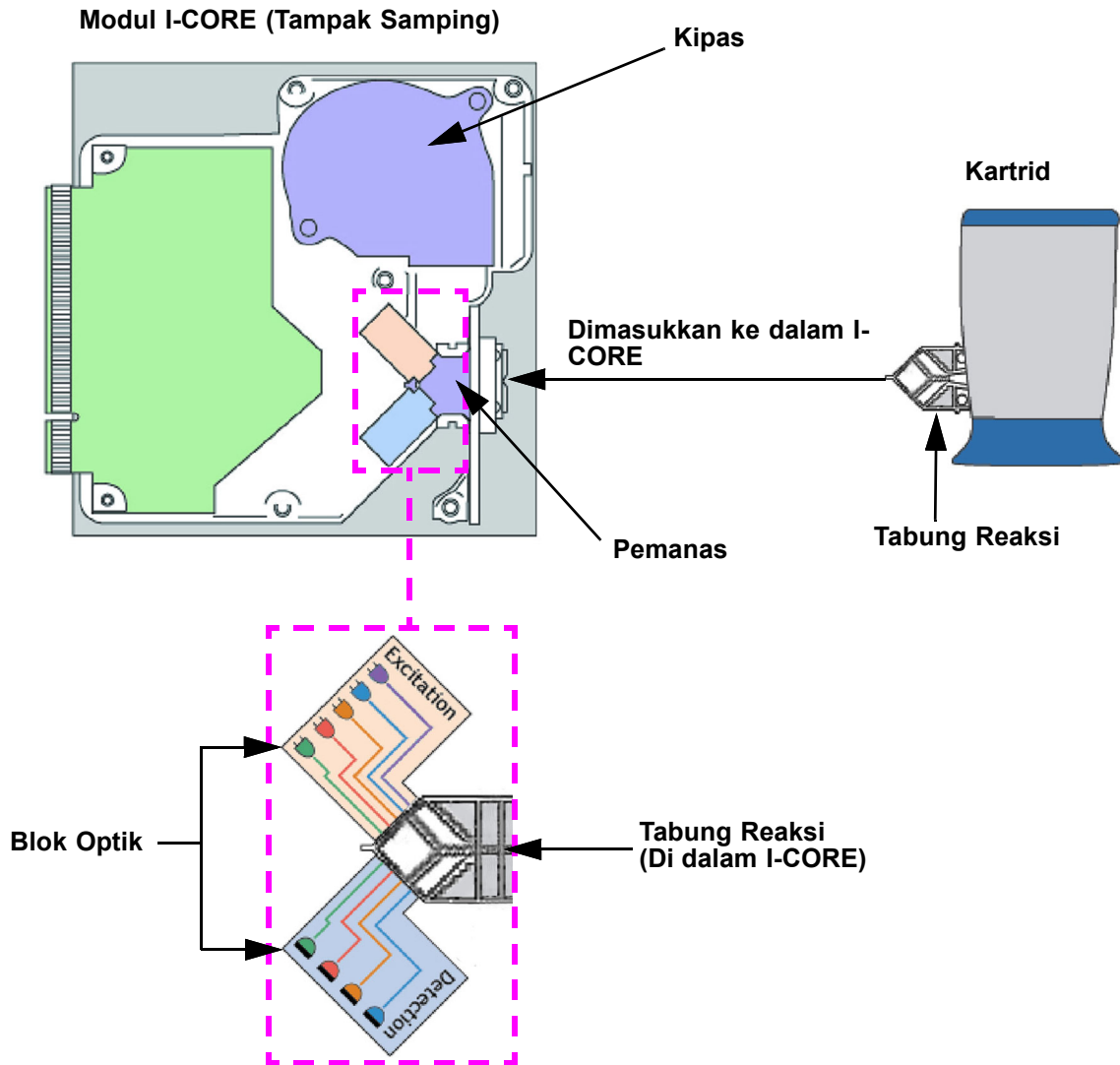
Kartrid GeneXpert tidak disediakan bersama sistem Infinity. Untuk memesan kartrid spesifik-asai, hubungi Cepheid. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) dalam [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak.



Gambar 3-2. Komponen Kartrid GeneXpert

### 3.4 Modul I-CORE

Modul I-CORE adalah komponen perangkat keras di dalam setiap modul peralatan yang melakukan amplifikasi PCR dan deteksi fluoresens. Sebagai bagian dari proses pemuatan kartrid, tabung reaksi dimasukkan ke dalam modul I-CORE. Lihat [Gambar 3-3](#). Campuran sampel dan reagensia didorong dari kartrid ke dalam tabung reaksi. Selama proses amplifikasi, pemanas I-CORE memanaskan dan kipas mendinginkan isi tabung reaksi. Blok optik mengeksitasi molekul pewarna dan mendeteksi fluoresens yang dipancarkan.



Gambar 3-3. Modul I-CORE (Ditampilkan Modul 6 Warna)

### 3.5 Mekanisme Pemanasan dan Pendinginan

Di dalam I-CORE, pemanas terdiri atas dua pelat keramik yang mempunyai konduktivitas termal tinggi untuk menjamin keseragaman suhu dan transfer panas yang cepat. Lihat [Gambar 3-3](#). Elemen pemanas resistif dilapiskan pada pelat keramik menggunakan teknologi lapisan tebal dan termistor ditempelkan langsung pada setiap pelat untuk memantau suhunya. Kipas efisiensi-tinggi mendinginkan isi tabung reaksi dengan mendorong udara lingkungan ke pelat pemanas. Selama termosiklus, perangkat tegar peralatan mengontrol suhu di dalam modul peralatan. Perangkat tegar dilengkapi dengan loop kontrol untuk menjamin pemanasan cepat pada pelat sambil meminimalkan lonjakan suhu di sekitar suhu target yang diinginkan.

### 3.6 Penjelasan Metode Eksperimental

Sistem GeneXpert menggunakan reaksi rantai polimerase waktu-nyata (PCR waktu-nyata) untuk mendeteksi DNA organisme yang menjadi perhatian.

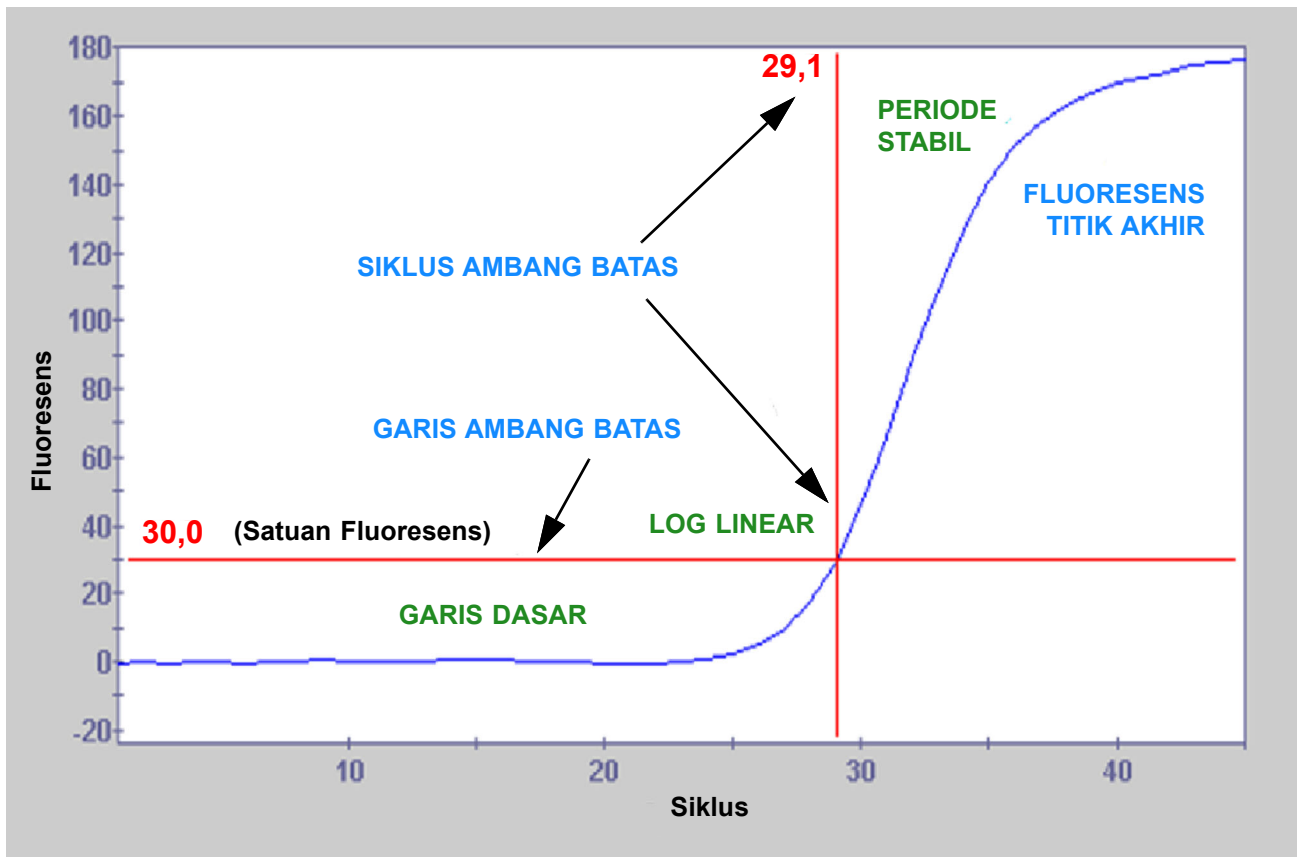
Reaksi rantai polimerase waktu-nyata merupakan varian dari reaksi rantai polimerase dan menggunakan metode PCR yang sama dengan denaturasi, penempelan, dan ekstensi pada durasi waktu yang ditentukan untuk amplifikasi DNA. PCR waktu-nyata menggunakan fluoresens dalam bentuk penyisipan pewarna atau probe untuk mendeteksi salinan amplifikasi DNA yang menjadi perhatian dan untuk visualisasi dan pemantauan produk amplifikasi secara langsung.

Dalam PCR waktu-nyata, primer didesain secara khusus untuk menjadi komplementer bagi perlekatan DNA organisme ke DNA tersebut dan memperpanjangnya. Misalnya dalam teknologi 5'-nuklease, probe yang mempunyai pewarna reporter dan quencher yang terpasang padanya juga komplementer dengan DNA organisme dan melekat ke DNA di bagian hilir primer. Primer dan probe bersama-sama menambah tingkat spesifisitas yang lebih tinggi untuk mengidentifikasi urutan yang bersifat spesifik untuk organisme tersebut.

Saat untai DNA memanjang, probe dimusnahkan dan reporter dan quencher terdisosiasi dan menjadi bebas dalam larutan. Sinyal fluoresens meningkat bersama setiap amplifikasi.

Siklus ketika fluoresens menjadi terdeteksi setelah cukup banyak salinan DNA yang dibuat adalah cycle threshold (siklus ambang batas; Ct). Definisi paling dasar dari siklus ambang batas adalah siklus pertama ketika terjadi peningkatan fluoresens yang signifikan di atas fluoresens latar belakang (lihat [Gambar 3-4](#)).

PCR waktu-nyata menimbulkan kurva amplifikasi dengan jumlah siklus di sumbu-x dan fluoresens di sumbu-y. Peningkatan fluoresens proporsional terhadap jumlah amplikon yang muncul dan dapat digunakan untuk menentukan siklus ambang batas. Ketika kurva amplifikasi mencapai periode stabil, kurva akan mencapai titik akhir fluoresens ketika faktor lain membatasi laju. Jika DNA organisme tidak terdeteksi oleh reaksi PCR waktu-nyata, kurva amplifikasi akan menjadi datar.



Gambar 3-4. Kurva Amplifikasi dan Siklus Ambang Batas (Ct)

### 3.7 Sistem Optik

Di dalam I-CORE, sistem optik terdiri atas dua blok (lihat Gambar 3-3):

- **Modul Pengeksitasi Enam Warna** – Berisi diode pemancar cahaya (LED) intensitas tinggi untuk mengeksitasi molekul pewarna reporter.
- **Modul Detektor Enam Warna** – Berisi fotodetektor silikon dan filter untuk mendeteksi enam pita spektrum.

Blok optik ditempatkan di dalam I-CORE agar aperturnya berpasangan dengan jendela optik tabung reaksi, memungkinkan eksitasi dan deteksi emisi dari campuran reaksi. Dengan menggunakan probe berlabel pewarna reporter fluoresens berbeda, hingga enam target dapat dideteksi secara bersamaan dalam tabung reaksi tunggal. Spektrum emisi pewarna fluoresens dapat tumpang tindih, dan pewarna tertentu dapat menghasilkan sinyal pada lebih dari satu saluran. Untuk mengompensasi tumpang tindih spektrum, sistem menggunakan kalibrasi yang sesuai dan algoritme analisis data untuk menentukan konsentrasi dari setiap pewarna reporter. Tabel 3-1 menunjukkan pita spektrum eksitasi dan deteksi dari enam saluran.

Tabel 3-1. Rentang Eksitasi Sistem GeneXpert dan Emisi (6-Warna)

Saluran Optik	Eksitasi (nm)	Emisi (nm)
1	375-405	420-480
2	450-495	510-535
3	500-550	565-590
4	555-590	606-650
5	630-650	665-685
6	630-650	>700

### 3.8 Kalibrasi Sistem

Termistor ruang reaksi termal dikalibrasi untuk  $\pm 1,0$  °C menggunakan standar yang dapat ditelusuri dalam National Institute of Standards and Technology (NIST). Dalam proses manufaktur, suhu sistem pemanas diukur pada dua suhu: 60 °C dan 95 °C. Koefisien kalibrasi yang mengoreksi kesalahan kecil dalam pembacaan termistor mentah dari pemanas disimpan dalam memori setiap modul I-CORE.

Sistem optik dikalibrasi menggunakan konsentrasi standar dari setiap oligo pewarna fluoresens yang tidak teredam. Untuk setiap saluran optik, sinyal yang dihasilkan oleh tabung saja (sinyal kosong) dikurangi dari sinyal mentah yang dihasilkan oleh standar oligo pewarna untuk menentukan karakteristik spektrum. Dengan menggunakan karakteristik spektral individu dari oligo pewarna murni, sinyal dari campuran oligo pewarna yang tidak diketahui dapat diuraikan menjadi sinyal yang dikoreksi untuk setiap oligo pewarna dalam campuran.





## 4 Karakteristik dan Spesifikasi Kinerja

---

Bab ini mencantumkan karakteristik dan spesifikasi kinerja untuk sistem GeneXpert Infinity-48s dan GeneXpert Infinity-80. Berikut ini adalah topiknya:

- [Bagian 4.1, Klasifikasi Sistem](#)
- [Bagian 4.2, Spesifikasi Fisik](#)
- [Bagian 4.3, Kebutuhan Listrik](#)
- [Bagian 4.4, Parameter Lingkungan Pengoperasian](#)
- [Bagian 4.5, Kondisi Lingkungan untuk Penyimpanan dan Pengangkutan](#)
- [Bagian 4.6, Tekanan Suara](#)
- [Bagian 4.7, Informasi Konsumsi Energi Produk](#)

### 4.1 Klasifikasi Sistem

Sistem GeneXpert Infinity adalah:

- Dirancang untuk operasi stasioner dengan otomatisasi
- Ditujukan untuk penggunaan di seluruh dunia
- Ditujukan untuk mengevaluasi materi biologis yang telah diproses awal
- Ditujukan hanya untuk penggunaan dalam ruangan

## 4.2 Spesifikasi Fisik

### 4.2.1 Spesifikasi Fisik GeneXpert Infinity-48s

Tabel 4-1 hingga Tabel 4-3 mencantumkan spesifikasi fisik dari sistem GeneXpert Infinity-48s dan UPS.

**Tabel 4-1. Dimensi Sistem GeneXpert Infinity-48s**

Komponen	Dimensi
<b>Sistem GeneXpert Infinity-48s</b>	Lebar 217 cm (85 inci), tinggi 200 cm (78,5 inci), panjang 89 cm (35 inci)
<b>UPS</b>	
Terdapat dua model UPS yang disediakan bersama Sistem GeneXpert Infinity. Spesifikasi UPS untuk kedua model adalah:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Synergy SII Series, 208 Vac. Non-isolasi, 50/60 Hz, Fase Tunggal                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Unit Internasional: Model S3K0XHU-0X3XX</li> <li>Unit Amerika Utara: Model S3K0XHU</li> </ul> </li> </ul>	Tinggi 8,7 cm (3,4 inci), lebar 44 cm (17,2 inci), panjang 66,8 cm (26,3 inci)
<b>ATAU</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Synergy SIII Series, 208 Vac. Non-isolasi, 50/60 Hz, Fase Tunggal                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Unit Internasional: Model ACDEF3000-22</li> <li>Unit Amerika Utara: Model ACDEF3000-22</li> </ul> </li> </ul>	Tinggi 8,7 cm (3,4 inci), lebar 44 cm (17,2 inci), panjang 68,5 cm (27 inci)

**Tabel 4-2. Berat Sistem GeneXpert Infinity-48s**

Komponen	Berat
Sistem GeneXpert Infinity-48s (bermuatan penuh)	Kira-kira 725 kg (1600 lb)
UPS Synergy II	Berat Pengiriman: 39 kg (86 lb)
UPS Synergy III	Berat Pengiriman: 37 kg (83 lb)

**Tabel 4-3. Persyaratan Ruang Kosong untuk Sistem GeneXpert Infinity-48s**

Komponen	Dimensi
Sistem GeneXpert Infinity-48s	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruang kosong yang disarankan: 81 cm (32 inci) pada bagian belakang sistem hingga dinding fasilitas</li> <li>Sisi kanan: 30 cm (12 inci)</li> <li>Sisi depan: 96 cm (38 inci)</li> <li>Sisi kiri: 81 cm (32 inci)</li> <li>Posisikan sistem sehingga terdapat ruang kosong mencukupi untuk menghubungkan/memutus hubungan kabel, dan untuk mengeluarkan/mengganti modul serta peralatan.</li> </ul>

## 4.2.2 Spesifikasi Fisik GeneXpert Infinity-80

Tabel 4-4 hingga Tabel 4-6 mencantumkan spesifikasi fisik dari sistem GeneXpert Infinity-80 dan UPS.

**Tabel 4-4. Dimensi Sistem GeneXpert Infinity-80**

Komponen	Dimensi
<b>Sistem GeneXpert Infinity-80</b>	Lebar 274 cm (108 inci), tinggi 200 cm (78,5 inci), panjang 89 cm (35 inci)
<b>UPS</b>	
Terdapat dua model UPS yang disediakan bersama Sistem GeneXpert Infinity. Spesifikasi UPS untuk kedua model adalah:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Synergy SII Series, 208 Vac. Non-isolasi, 50/60 Hz, Fase Tunggal               <ul style="list-style-type: none"> <li>Unit Internasional: Model S3K0XHU-0X3XX</li> <li>Unit Amerika Utara: Model S3K0XHU</li> </ul> </li> </ul>	Tinggi 8,7 cm (3,4 inci), lebar 44 cm (17,2 inci), panjang 66,8 cm (26,3 inci)
<b>ATAU</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Synergy SIII Series, 208 Vac. Non-isolasi, 50/60 Hz, Fase Tunggal               <ul style="list-style-type: none"> <li>Unit Internasional: Model ACDEF3000-22</li> <li>Unit Amerika Utara: Model ACDEF3000-22</li> </ul> </li> </ul>	Tinggi 8,7 cm (3,4 inci), lebar 44 cm (17,2 inci), panjang 68,5 cm (27 inci)

**Tabel 4-5. Berat Sistem GeneXpert Infinity-80**

Komponen	Berat
Sistem GeneXpert Infinity-80 (bermuatan penuh)	Kira-kira 953 kg (2100 lb)
UPS Synergy II	Berat Pengiriman: 39 kg (86 lb)
UPS Synergy III	Berat Pengiriman: 37 kg (83 lb)

**Tabel 4-6. Persyaratan Ruang Kosong untuk Sistem GeneXpert Infinity-80**

Komponen	Dimensi
Sistem GeneXpert Infinity-80	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruang kosong yang disarankan: 81 cm (32 inci) pada bagian belakang sistem hingga dinding fasilitas</li> <li>Sisi kanan: 30 cm (12 inci)</li> <li>Sisi depan: 96 cm (38 inci)</li> <li>Sisi kiri: 81 cm (32 inci)</li> <li>Posisikan sistem sehingga terdapat ruang kosong mencukupi untuk menghubungkan/memutus hubungan kabel, dan untuk mengeluarkan/mengganti modul serta peralatan.</li> </ul>

## 4.3 Kebutuhan Listrik

Kebutuhan listrik untuk sistem Infinity-48s dan Infinity-80 diperlihatkan dalam [Tabel 4-7](#).

**Tabel 4-7. Kebutuhan Listrik untuk Sistem GeneXpert Infinity-48s dan GeneXpert Infinity-80**

Item	Spesifikasi
Tegangan Jalur:	200–240 Vac
Frekuensi:	50–60 Hz $\pm 0,5\%$
Pemakaian Daya – Arus Maksimum:	Maks 16 A @ 200 V~
Pemutus Sirkuit Jalur:	20 A
Fluktuasi pasokan listrik	Hingga $\pm 10\%$ dari tegangan nominal
Kelebihan tegangan transien	Hingga 2500 V puncak (impuls bertahan pada kategori II)
<b>UPS</b>	<b>Tegangan input nominal:</b>
Synergy SII Series, 208 Vac. Non-isolasi, 50/60 Hz, Fase Tunggal	Model XHU (tegangan tinggi): 208 Vac (default pabrik) 200, 208, 220, 230, 240 Vac (dapat dipilih)
• Unit Internasional: Model S3K0XHU-0X3XX	<b>Tegangan output yang tersedia:</b>
• Unit Amerika Utara: Model S3K0XHU	Model XHU (tegangan tinggi): 208 Vac (default pabrik) 200, 208, 220, 230, 240 Vac (dapat dipilih)

## 4.4 Parameter Lingkungan Pengoperasian

Laboratorium Anda harus memenuhi persyaratan berikut:

- **Lingkungan Umum:** Hanya di dalam ruangan
- **Derajat polusi:** 2
- **Suhu pengoperasian:** 15–30 °C (60–85 °F)
- **Kelembapan ruang:** 20%–80%, non-kondensasi

Output termal maksimum dari sistem adalah 8278 BTU/Jam (2426W), walaupun output pengoperasian umum mungkin lebih rendah. Bicarakan dengan departemen fasilitas Anda mengenai kebutuhan ventilasi bagi tingkat output panas yang seperti ini di laboratorium Anda.

## 4.5 Kondisi Lingkungan untuk Penyimpanan dan Pengangkutan

Kondisi penyimpanan yang diperlukan adalah sebagai berikut:

- **Suhu:** -30 °C hingga +45 °C
- **Kelembapan:** kelembapan ruang 0%–95%, non-kondensasi

## 4.6 Tekanan Suara

Spesifikasi tekanan suara adalah sebagai berikut:

- **Rentang tekanan suara terdengar:** < 69 dB (tingkat acuan 20 µPa)
- **Tekanan suara ultrasonik antara 20 kHz hingga 100 kHz:** < 110 dB SPL (tingkat acuan 20 µPa) dengan maksimum dalam pita oktaf sepertiga 40 kHz

## 4.7 Informasi Konsumsi Energi Produk

Nama Pemasok	Pengidentifikasi Model Pemasok	Kelas Efisiensi Energi	Konsumsi Daya Mode Aktif (W)	Konsumsi Energi Tahunan (kWh)	Konsumsi Daya Standby (W)
Cepheid	GeneXpert Infinity-48s	G	2426	5840	1248
Cepheid	GeneXpert Infinity-80	G	2426	5840	1248



## 5 Petunjuk Pengoperasian

---

Bab ini menjelaskan cara menggunakan Sistem GeneXpert Infinity untuk memroses uji diagnostik dan mengelola hasil. Informasi berikut diberikan dalam bab ini:

- [Bagian 5.1, Alur Kerja Umum](#)
- [Bagian 5.2, Ikhtisar Tugas Sistem Dasar dan Tugas Operasi Perangkat Lunak](#)
  - [Bagian 5.2.1, Menyalakan Sistem](#)
  - [Bagian 5.2.2, Prosedur Log Masuk Windows 7](#)
  - [Bagian 5.2.3, Prosedur Log Masuk Windows 10](#)
  - [Bagian 5.2.4, Memulai Perangkat Lunak Xpertise](#)
  - [Bagian 5.2.5, Log Masuk](#)
  - [Bagian 5.2.6, Keluar](#)
  - [Bagian 5.2.7, Mengubah Kata Sandi Anda](#)
  - [Bagian 5.2.8, Mematikan Sistem](#)
- [Bagian 5.3, Prosedur Penyiapan Sistem](#)
- [Bagian 5.4, Memulai Sistem GeneXpert Infinity](#)
- [Bagian 5.5, Memerintahkan Uji dalam Mode Automation \(Otomatisasi\)](#)
  - [Bagian 5.5.1, Ikhtisar Mode Automation \(Otomatisasi\)](#)
  - [Bagian 5.5.2, Memerintahkan Uji dalam Mode Automation \(Otomatisasi\)](#)
  - [Bagian 5.5.3, Melihat Hasil Uji](#)
  - [Bagian 5.5.4, Mencari Hasil Uji sesuai ID Sampel](#)
  - [Bagian 5.5.5, Membuat Laporan Uji](#)
  - [Bagian 5.5.6, Memantau Uji yang Sedang Berlangsung](#)
  - [Bagian 5.5.7, Menghentikan Uji yang Sedang Berlangsung](#)
  - [Bagian 5.5.8, Menjeda Sistem](#)
  - [Bagian 5.5.9, EMERGENCY STOP \(STOP DARURAT\) – Menghentikan dan Memulai Otomatisasi](#)
  - [Bagian 5.5.10, Mengosongkan Perintah Uji dalam Mode Otomatisasi](#)
- [Bagian 5.6, Memerintahkan Uji dalam Mode Manual](#)
  - [Bagian 5.6.1, Ikhtisar Mode Manual](#)
  - [Bagian 5.6.2, Mengubah dari Mode Automation \(Otomatisasi\) ke Mode Manual](#)
  - [Bagian 5.6.3, Memerintahkan Uji dalam Mode Manual](#)

- [Bagian 5.6.4, Mengubah dari Mode Manual ke Mode Automation \(Otomatisasi\)](#)
- [Bagian 5.6.5, Mengosongkan Perintah Uji dalam Mode Manual](#)
- [Bagian 5.7, Mengelola Data Hasil Uji](#)
  - [Bagian 5.7.1, Mengarsipkan Uji](#)
  - [Bagian 5.7.2, Mengambil Data dari File Arsip](#)
  - [Bagian 5.7.3, Mencadangkan Basis Data](#)
  - [Bagian 5.7.4, Memulihkan Basis Data](#)
  - [Bagian 5.7.5, Memadatkan Basis Data](#)
  - [Bagian 5.7.6, Memeriksa Integritas Basis Data](#)
- [Bagian 5.8, Pengoperasian dengan Konektivitas Host](#)
  - [Bagian 5.8.1, Memerintahkan Uji dengan Konektivitas Host](#)
  - [Bagian 5.8.2, Membatalkan Kueri](#)
  - [Bagian 5.8.3, Membatalkan Perintah Uji Yang Diunduh Host](#)
  - [Bagian 5.8.4, Mengunggah Hasil Uji ke Host](#)
- [Bagian 5.9, Pengoperasian dengan Konektivitas Cepheid Link](#)
  - [Bagian 5.9.1, Memindai Sampel dan Kartrid menggunakan Cepheid Link](#)
  - [Bagian 5.9.2, Menjalankan Kartrid yang Dipindai dari Cepheid Link](#)

## 5.1 Alur Kerja Umum

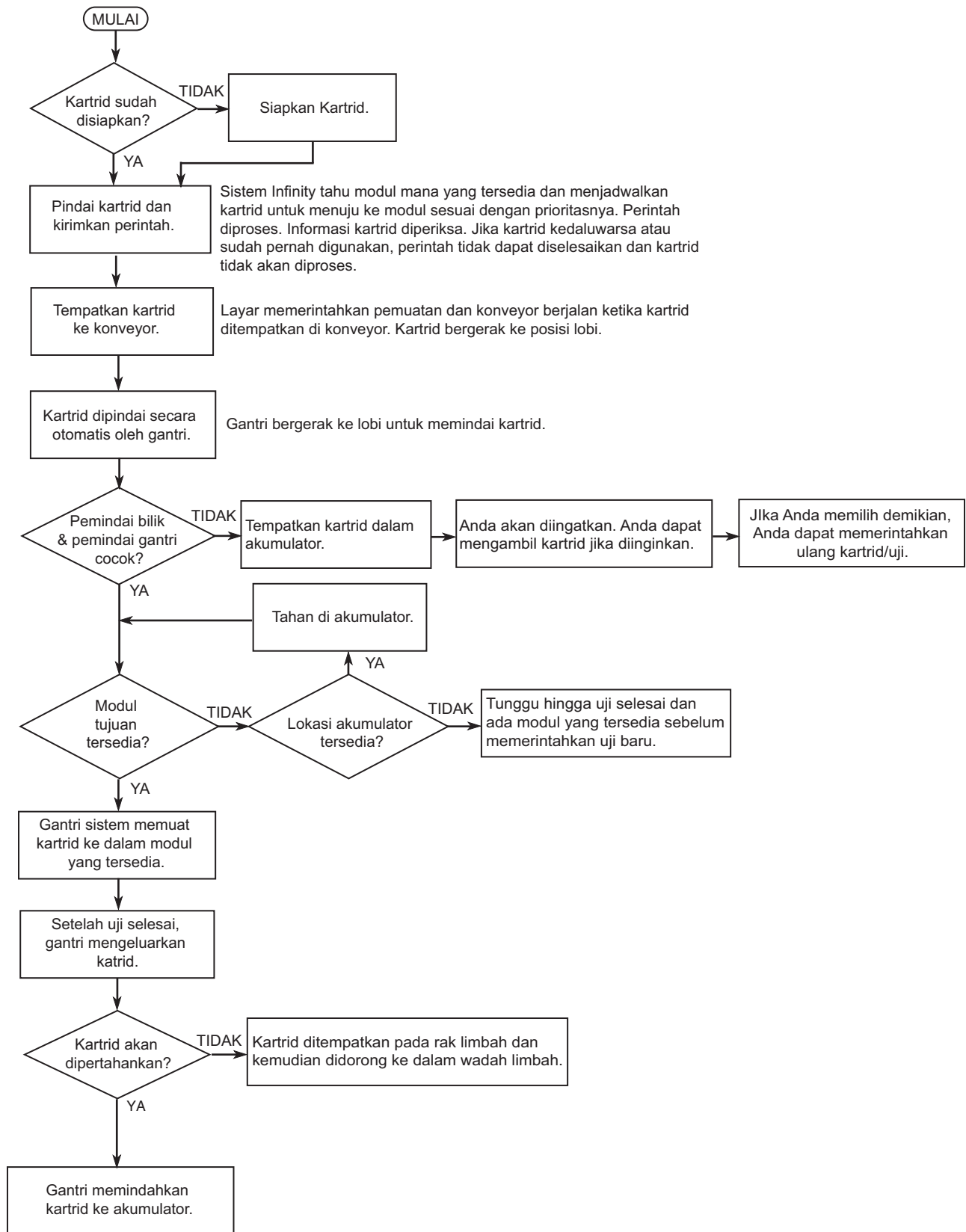
[Tabel 5-1](#) mencantumkan alur kerja umum untuk pemrosesan spesimen menggunakan Sistem GeneXpert Infinity.

**Tabel 5-1. Alur Kerja Umum untuk Pemrosesan Spesimen**

Langkah	Tugas	Bagian
1	Mulai Sistem GeneXpert Infinity.	<a href="#">Bagian 5.4</a>
2	Periksa daftar asai yang tersedia. Impor file definisi asai jika perlu.	Sisipan Paket dikirim bersama kartrid. <a href="#">Bagian 2.10</a>
3	Perintahkan uji.	<a href="#">Bagian 5.5.2</a>
4	Muatkan kartrid yang disiapkan ke konveyor untuk pemrosesan otomatis oleh sistem Infinity.	<a href="#">Gambar 5-38</a> dalam <a href="#">Bagian 5.5.2</a>
5	Memantau kemajuan uji.	<a href="#">Bagian 5.5.6</a>
6	Melihat hasil uji.	<a href="#">Bagian 5.5.3</a>
7	Membuat laporan hasil uji.	<a href="#">Bagian 5.5.5</a>
8	Mengelola data hasil uji.	<a href="#">Bagian 5.6</a>

[Gambar 5-1](#) menunjukkan alur kerja umum untuk pemrosesan sampel spesimen menggunakan sistem Infinity dalam mode Automation (Otomatisasi).





**Gambar 5-1. Alur Kerja Umum Sistem GeneXpert Infinity dalam Mode Automation (Otomatisasi)**

## 5.2 Ikhtisar Tugas Sistem Dasar dan Tugas Operasi Perangkat Lunak

Bagian ini menjelaskan tugas sistem dasar dan memberikan ikhtisar singkat mengenai perangkat lunak Sistem GeneXpert Infinity Xpertise.

- [Bagian 5.2.1, Menyalakan Sistem](#)
- [Bagian 5.2.4, Memulai Perangkat Lunak Xpertise](#)
- [Bagian 5.2.5, Log Masuk](#)
- [Bagian 5.2.6, Keluar](#)
- [Bagian 5.2.8, Mematikan Sistem](#)

### 5.2.1 Menyalakan Sistem

Gunakan prosedur berikut untuk menyalakan sistem dan masuk ke sistem:

1. Untuk menyalakan Sistem GeneXpert Infinity, putar sakelar daya searah jarum jam ke posisi aktif ( | ) sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 5-2](#).



**Gambar 5-2. Sakelar Daya AC**

Sakelar daya berada di depan, sisi kanan bawah Sistem GeneXpert Infinity. Lihat [Gambar 1-1](#) untuk Infinity-48s atau [Gambar 1-2](#) untuk Infinity-80.

2. Tunggu selama kira-kira 1 menit untuk boot sistem.

---

**Catatan**

Komputer mungkin dipasang Windows 7 atau Windows 10.  
Untuk prosedur masuk Windows 7, lihat [Bagian 5.2.2](#).  
Untuk prosedur masuk Windows 10, lihat [Bagian 5.2.3](#).

---

**Penting**

**Untuk menjaga keamanan sistem, pengguna harus mengubah kata sandi mereka setiap 90 hari.**

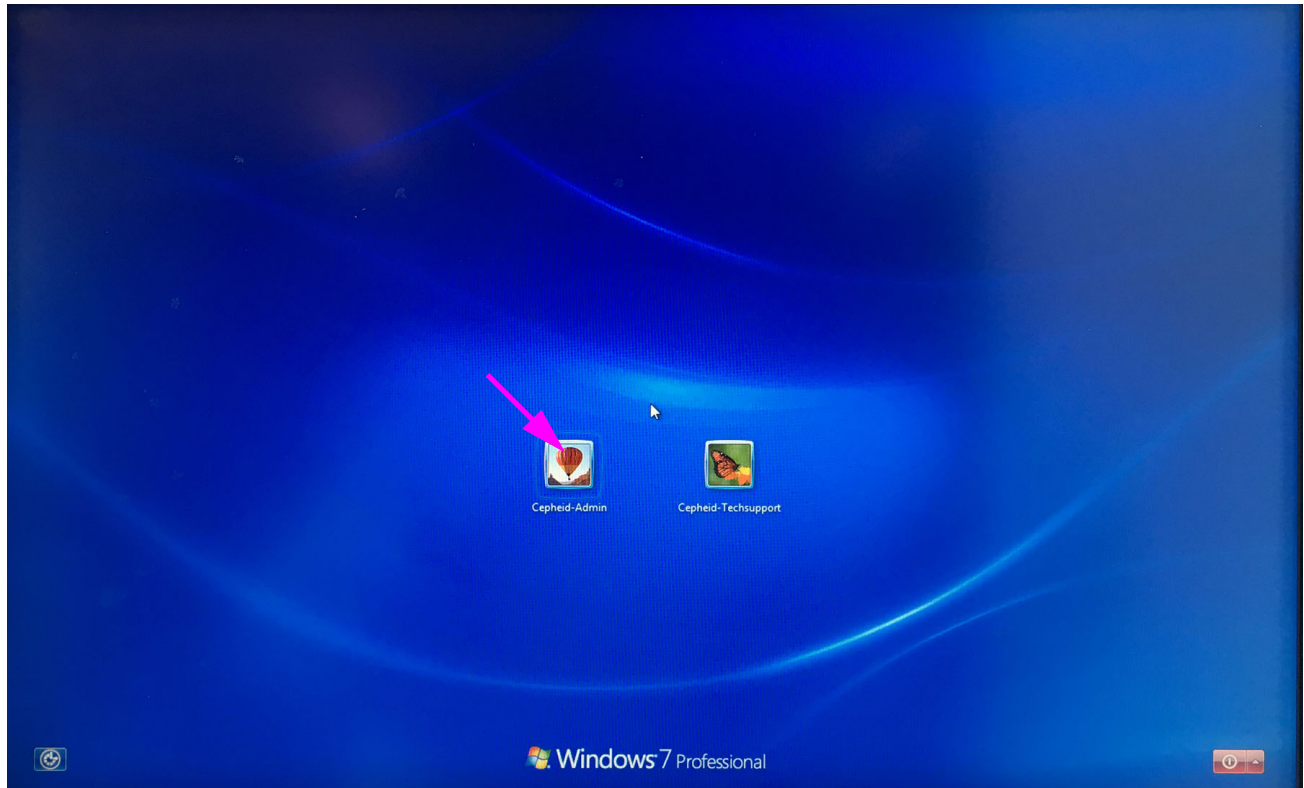
---

## 5.2.2 Prosedur Log Masuk Windows 7

1. Pada Windows 7, setelah menyalakan, layar Windows Account (Akun Windows) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-3](#).

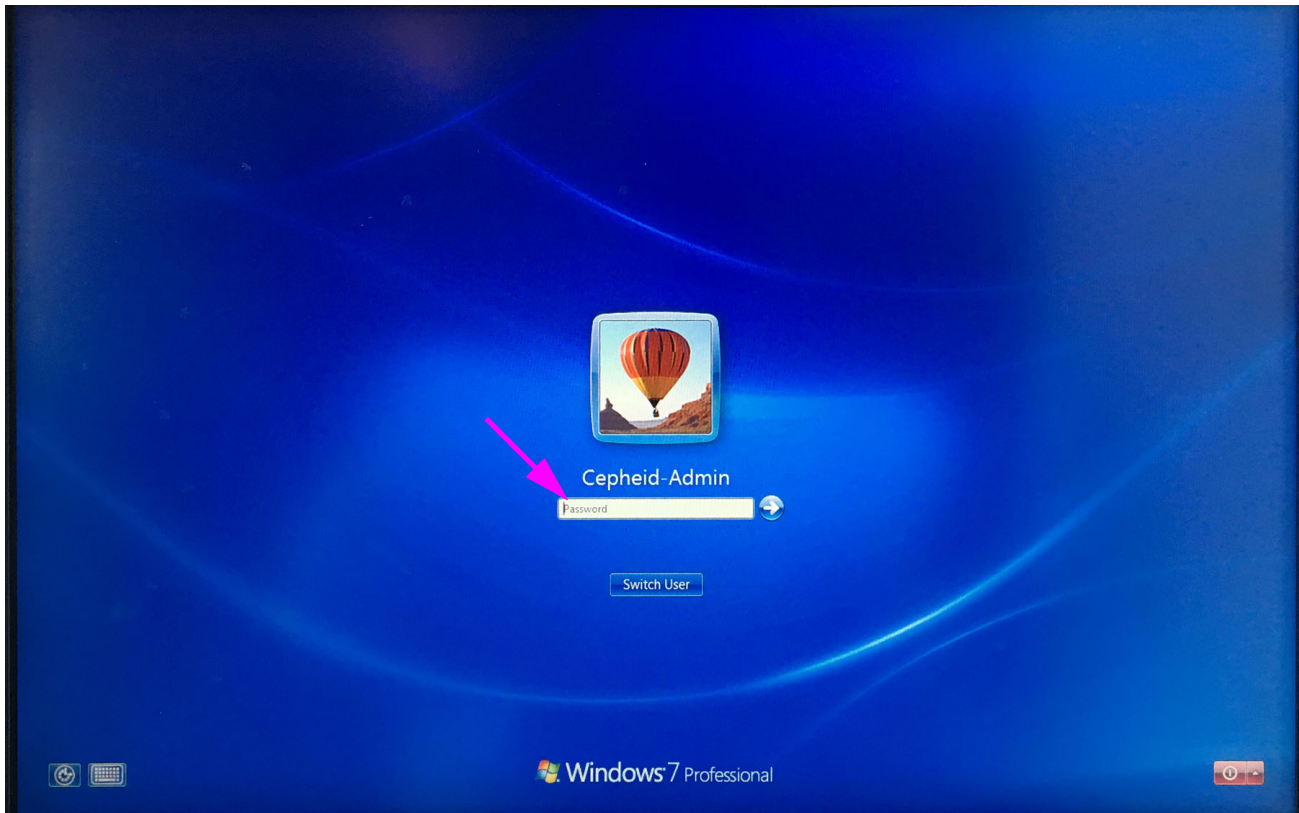
Komputer Sistem GeneXpert Infinity dikonfigurasi dengan dua akun Windows.

Akun **Cepheid-Admin** digunakan bagi semua tugas pelanggan seperti memroses uji, konfigurasi sistem, dan pembaruan perangkat lunak. Akun **Cepheid-Techsupport** adalah untuk digunakan hanya oleh Dukungan Teknis Cepheid, sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 5-3](#).



**Gambar 5-3. Layar Account (Akun) Windows 7**

2. Pada layar Account (Akun) Windows 7, pilih akun pengguna **Cepheid-Admin** (lihat [Gambar 5-3](#)). Layar Windows Password (Kata Sandi Windows) muncul. Lihat [Gambar 5-4](#).
3. Di layar Password (Kata Sandi) Windows 7 (lihat [Gambar 5-4](#)), masukkan kata sandi yang diberikan oleh administrator sistem Anda. Layar desktop Windows 7 ditampilkan.



**Gambar 5-4. Layar Password (Kata Sandi) Windows 7**

4. Mulai perangkat lunak Xpertise. Lihat [Bagian 5.2.4](#).

### 5.2.3 Prosedur Log Masuk Windows 10

1. Pada Windows 10, setelah dinyalakan, layar Windows Lock (Kunci Windows) muncul. Lihat [Gambar 5-5](#). Klik di mana pun pada layar untuk menampilkan layar Windows Account (Akun Windows) dan Password (Kata Sandi). Lihat [Gambar 5-6](#).

Komputer Sistem GeneXpert Infinity dikonfigurasi dengan dua akun Windows.

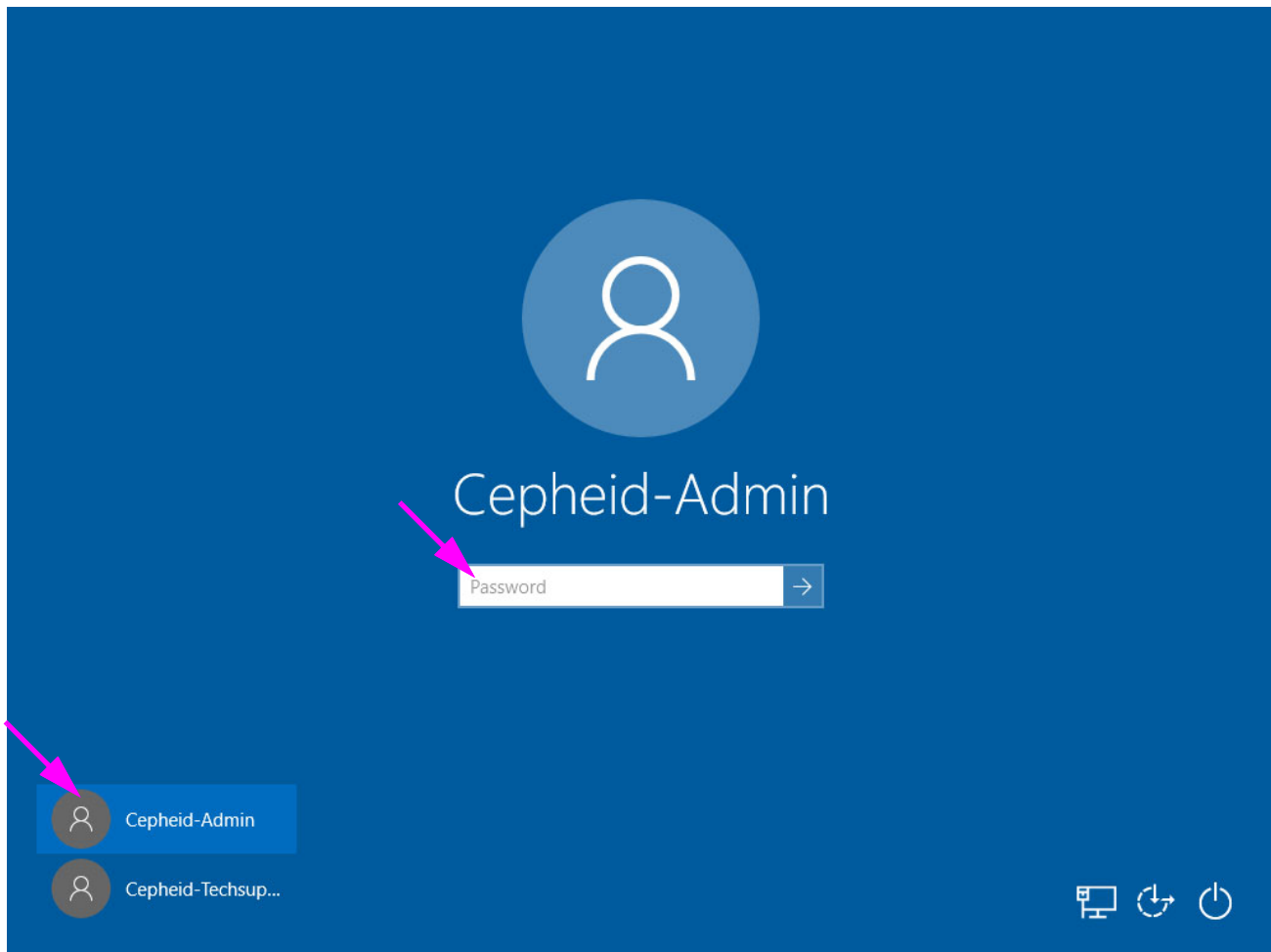
Akun **Cepheid-Admin** digunakan bagi semua tugas pelanggan seperti memroses uji, konfigurasi sistem, dan pembaruan perangkat lunak. Akun **Cepheid-Techsupport** adalah untuk digunakan hanya oleh Dukungan Teknis Cepheid. Lihat [Gambar 5-6](#).





**Gambar 5-5. Layar Lock (Kunci) Windows 10**

2. Pada layar Account (Akun) dan Password (Kata Sandi) Windows, pilih akun pengguna **Cepheid-Admin** (lihat [Gambar 5-6](#)).



**Gambar 5-6. Layar Account (Akun) dan Kata Sandi (Password) Windows 10**

3. Di layar Account (Akun) dan Password (Kata Sandi) Windows 10 (lihat [Gambar 5-6](#)), masukkan kata sandi yang diberikan oleh administrator sistem Anda.
4. Mulai perangkat lunak Xpertise. Lihat [Bagian 5.2.4](#).

## 5.2.4 Memulai Perangkat Lunak Xpertise

### Kewaspadaan

Jangan mengubah profil pengguna Cepheid. Mengubah profil dapat menyebabkan hilangnya data selama uji.

### Windows 7

Mulai perangkat lunak dengan satu dari dua cara:

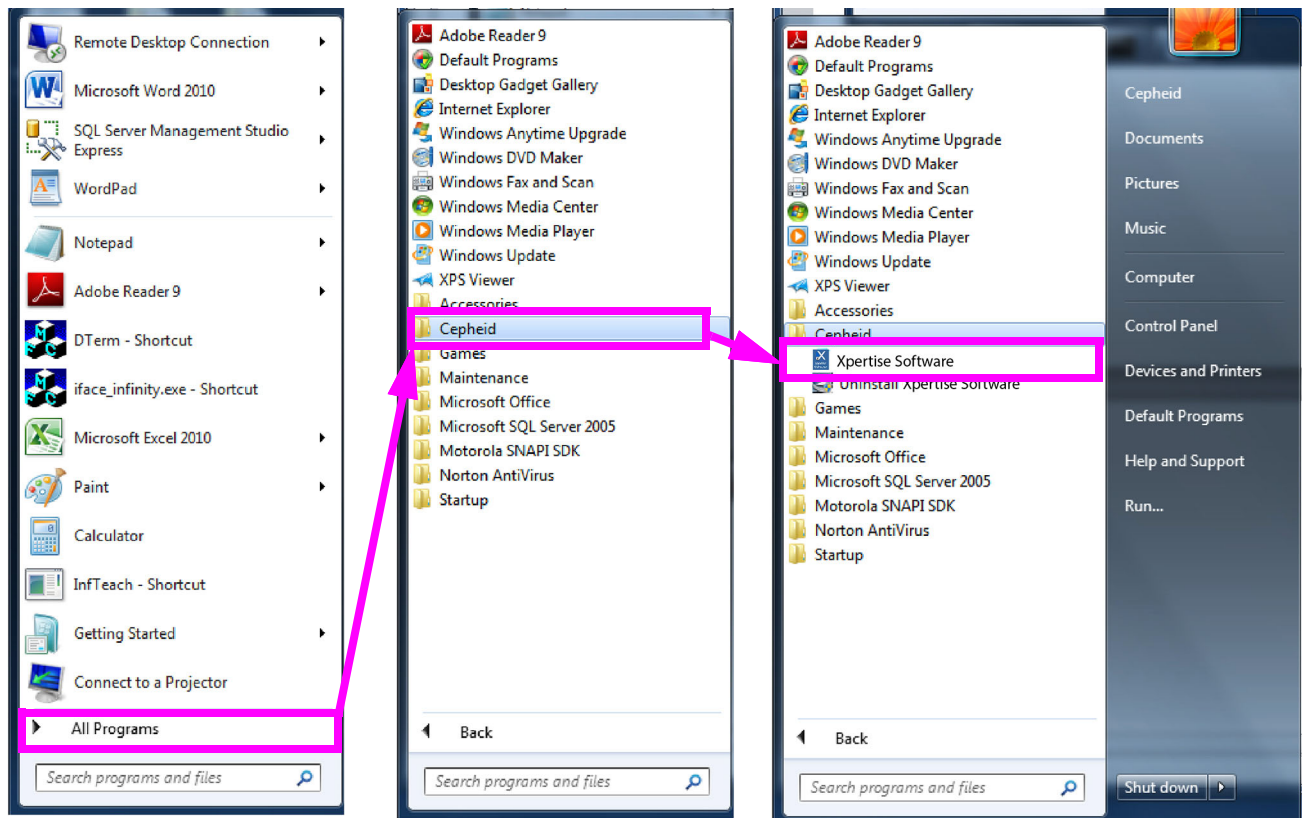


- Pada desktop Windows, klik dua kali ikon **Xpertise Software (Perangkat Lunak Xpertise)**.

atau



- Pada bilah tugas Windows, pilih ikon **Windows Start (Mulai Windows)**, dan pilih **All Programs (Semua Program) -> Cepheid -> Xpertise Software (Perangkat Lunak Xpertise)**. Lihat [Gambar 5-7](#).



**Gambar 5-7. Memulai Perangkat Lunak Xpertise dari Program Menu (Menu Program) - Windows 7**

### Windows 10

Mulai perangkat lunak dengan satu dari dua cara:

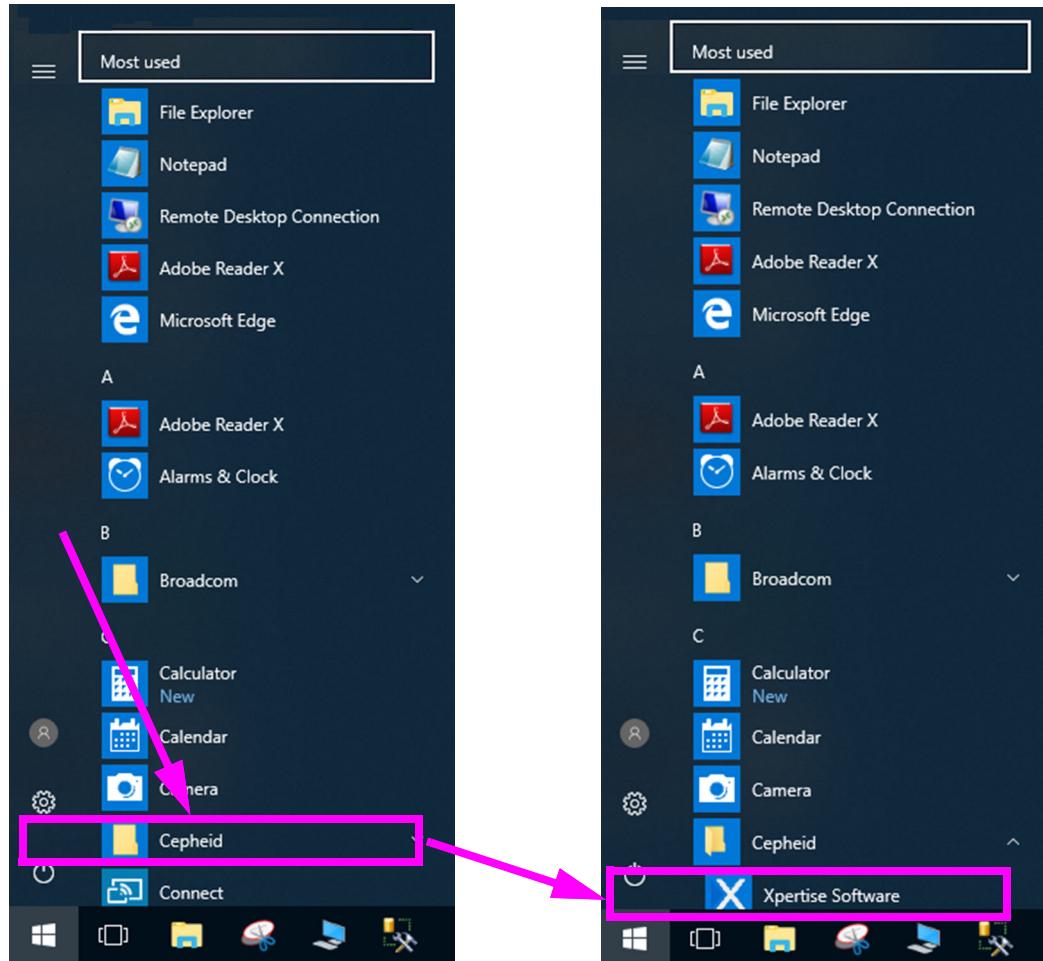


- Pada desktop Windows, klik dua kali ikon **Xpertise Software (Perangkat Lunak Xpertise)**.

atau



- Pada bilah tugas Windows, pilih ikon, dan pilih **Cepheid -> Xpertise Software (Perangkat Lunak Xpertise)**. Lihat [Gambar 5-8](#).



**Gambar 5-8. Memulai Perangkat Lunak Xpertise dari Program Menu (Menu Program) - Windows 10**



**Windows 7 dan 10:** Layar splash Sistem GeneXpert Infinity muncul sementara (lihat [Gambar 5-9](#)), diikuti oleh ruang kerja Xpertise Login (Log Masuk Xpertise). Lihat [Gambar 5-10](#).



**Gambar 5-9. Layar Splash Perangkat Lunak Xpertise**

### 5.2.5 Log Masuk

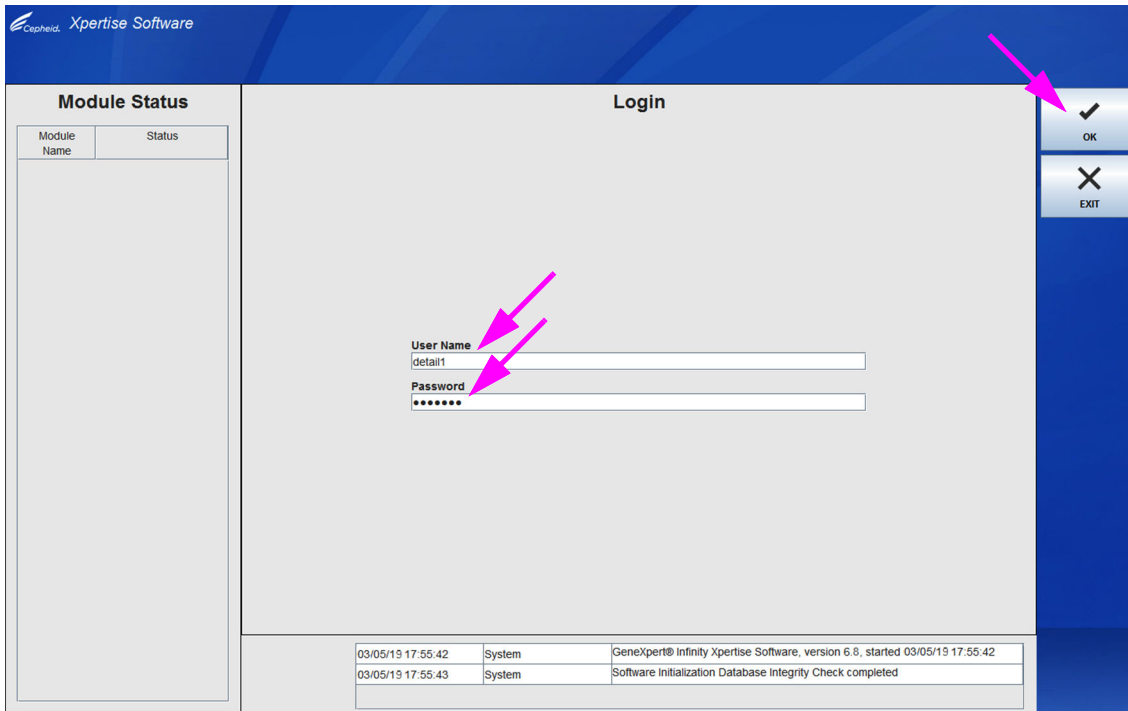
Setiap kali perangkat lunak Xpertise dimulai, ruang kerja Login (Log Masuk) muncul dan meminta nama pengguna dan kata sandi. Lihat [Gambar 5-10](#). Di kotak **User Name (Nama Pengguna)**, ketikkan nama pengguna Sistem GeneXpert Infinity Anda. Di kotak **Password (Kata Sandi)**, ketikkan kata sandi Anda. Pilih tombol **OK** untuk masuk dan memulai perangkat lunak. Ketika Anda berhasil masuk, ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-11](#).

#### Penting

**Jika ruang kerja Login (Log Masuk) tidak muncul selama perangkat lunak dimulai setelah administrator telah ditentukan bagi sistem Anda, hubungi administrator Sistem GeneXpert Infinity.**

#### Catatan

Jika pengguna lain sudah masuk ke dalam sistem, pengguna tersebut tidak perlu keluar sebelum Anda masuk. Pilih ikon Login (Log Masuk) yang terletak pada sudut kanan atas dari ruang kerja, dan ruang kerja Login (Log Masuk) akan ditampilkan. Masukkan informasi untuk masuk, Anda akan masuk ke dalam sistem dan pengguna lain akan dikeluarkan secara otomatis.

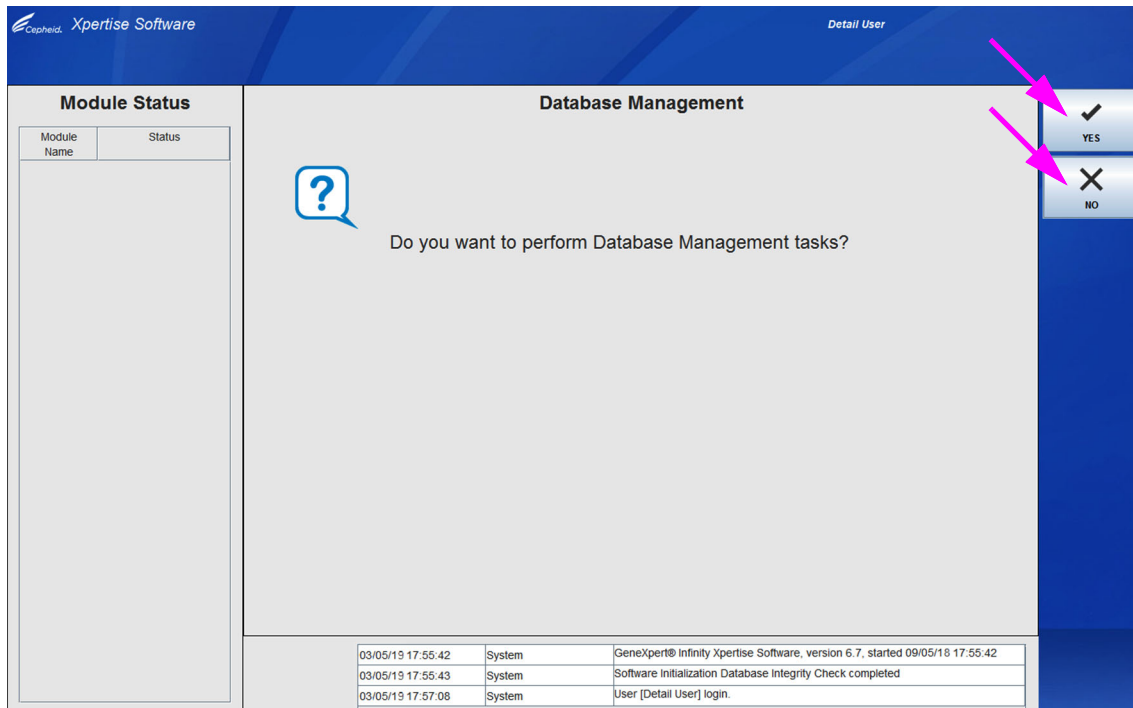


Gambar 5-10. Ruang Kerja Login (Log Masuk) Xpertise

**Catatan** Jika Anda lupa kata sandi Anda, hubungi administrator Sistem GeneXpert Infinity Anda.

**Catatan** Sebagian besar tangkapan layar yang ditampilkan dalam panduan ini berasal dari masuk pengguna terperinci. Log masuk pengguna dasar akan ditampilkan ketika diperlukan untuk menampilkan ruang kerja yang berhubungan dengan pengguna tertentu itu dan log masuk pengguna administrator akan ditampilkan, jika diperlukan.

Jika Anda adalah administrator Sistem GeneXpert Infinity dan Anda lupa kata sandi Anda, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) pada [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak. Dukungan Teknis Cepheid akan memberikan kata sandi sementara agar Anda dapat masuk dan mengganti kata sandi. Kata sandi sementara akan kedaluwarsa setelah 1 hari.



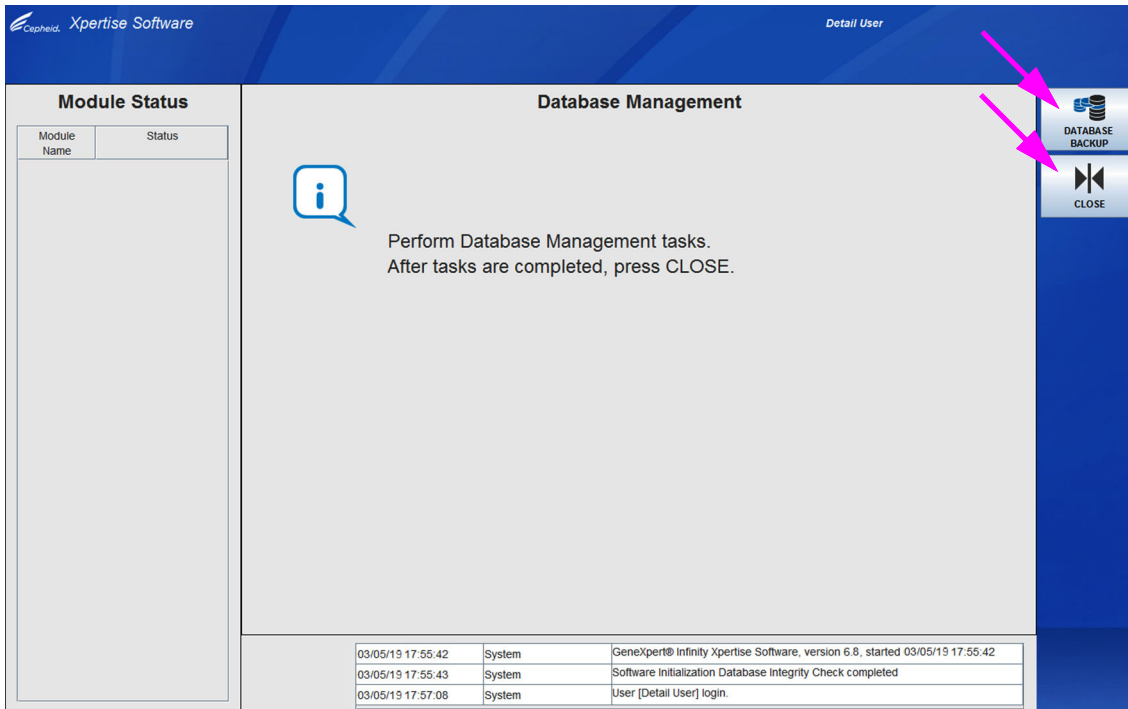
Gambar 5-11. Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) Perangkat Lunak Xpertise

### 5.2.5.1 Peningkat Pengelolaan Basis Data

Suatu peningkat pengelolaan basis data akan ditampilkan, bergantung pada pengaturan Database Management (Pengelolaan Basis Data) dalam ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem):

1. Jika kotak **Database Management Reminders (Peningkat Pengelolaan Basis Data)** di ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem) (lihat [Gambar 2-25](#)) **tidak** dicentang, ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) (lihat [Gambar 5-11](#)) tidak akan muncul dan tidak diperlukan tindakan lebih lanjut dalam hal basis data. Perangkat lunak akan terus dimuat dan Anda dapat meneruskan ke [Bagian 5.2.5.2](#) untuk melanjutkan urutan memulai.  
atau
2. Jika kotak **Database Management Reminders (Peningkat Pengelolaan Basis Data)** di ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem) (lihat [Gambar 2-25](#)) dicentang, ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) (lihat [Gambar 5-11](#)) akan muncul, dan menanyakan apakah Anda ingin melakukan tugas Pengelolaan Basis Data.

- A. Jika Anda memilih **NO (TIDAK)** dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) (lihat [Gambar 5-11](#)), perangkat lunak Xpertise akan terus memuat dan Anda dapat meneruskan ke [Bagian 5.2.5.2](#) untuk melanjutkan urutan memulai.  
atau
- B. Jika Anda memilih **YES (YA)** dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) (lihat [Gambar 5-11](#)), Anda akan diminta untuk memilih tugas untuk dilakukan (lihat [Gambar 5-12](#)).



**Gambar 5-12. Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data)**

**Catatan**

Bergantung pada wewenang pengguna, mungkin akan terdapat opsi tambahan dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data). Lihat [Gambar 5-12](#).

- 3. Ikuti petunjuk dalam ruang kerja (lihat [Gambar 5-12](#)) dan pilih tombol **DATABASE BACKUP (PENCADANGAN BASIS DATA)**. Lihat [Bagian 5.7, Mengelola Data Hasil Uji](#) untuk petunjuk terperinci mengenai cara melakukan tugas pengelolaan basis data yang Anda inginkan.
- 4. Ketika tugas pengelolaan basis data selesai, ruang kerja konfirmasi ditampilkan. Pilih tombol **OK** untuk menutup ruang kerja konfirmasi.
- 5. Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** (lihat [Gambar 5-12](#)). Lanjutkan dengan [Bagian 5.2.5.2](#).

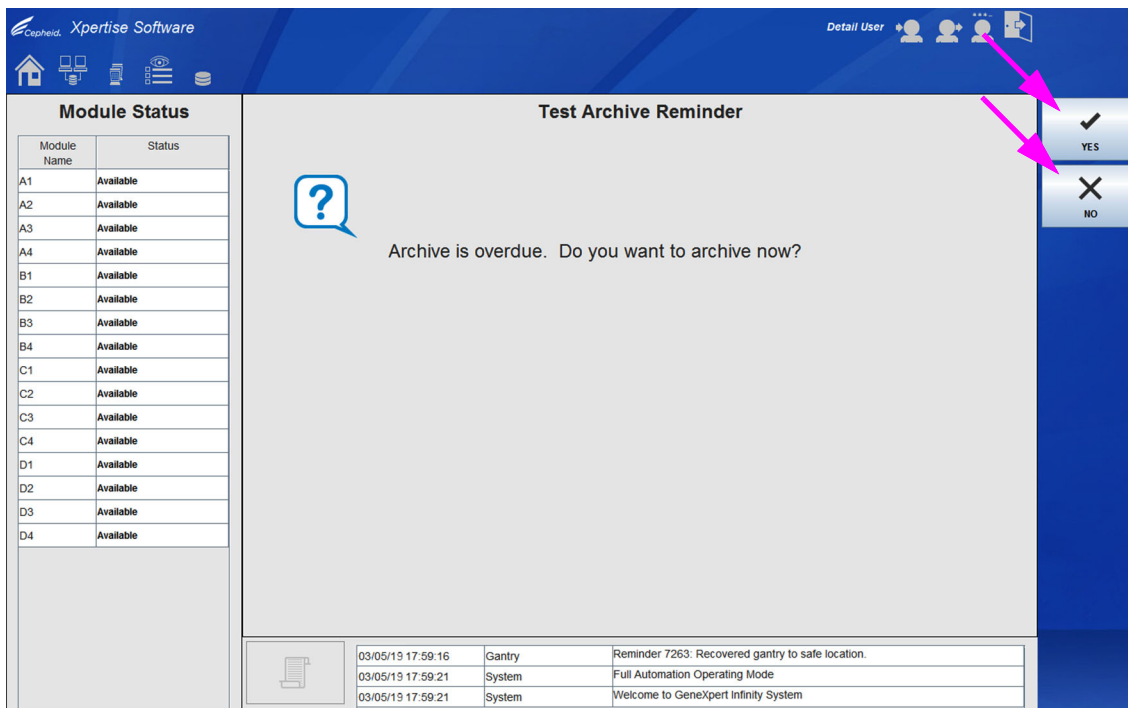
### 5.2.5.2 Peningkat Jatuh Tempo Arsip

Jika suatu arsip tidak jatuh tempo atau jika pengaturan arsip dalam [Gambar 2-29](#) diatur ke **Manually (Secara Manual)**, [Gambar 5-13](#) tidak akan muncul, dan ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) akan ditampilkan (lihat [Gambar 5-15](#)). Lanjutkan dengan [Bagian 5.3, Prosedur Penyiapan Sistem](#).

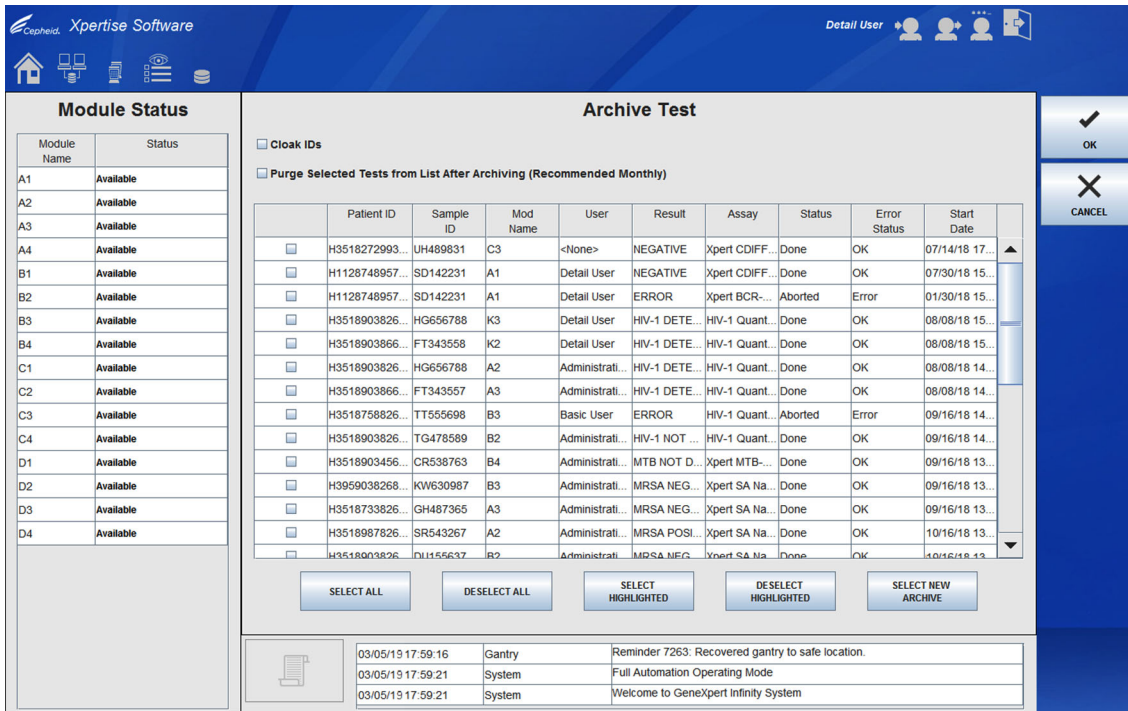
Jika suatu arsip jatuh tempo, ruang kerja Test Archive Reminder (Peningkat Arsip Uji) ditampilkan (lihat [Gambar 5-13](#)).

- Jika Anda tidak ingin mengarsipkan, pilih **NO (TIDAK)** di ruang kerja Test Archive Reminder (Peningkat Arsip Uji) (lihat [Gambar 5-13](#)). Urutan memulai akan berlanjut tanpa pengarsipan, dan ruang kerja Software Home (Beranda Perangkat Lunak) ditampilkan (lihat [Gambar 5-15](#)). Lanjutkan dengan [Bagian 5.3, Prosedur Penyiapan Sistem](#).  
atau
- Jika Anda ingin mengarsipkan, pilih **YES (YA)** di ruang kerja Test Archive Reminder (Peningkat Arsip Uji) (lihat [Gambar 5-13](#)) untuk melanjutkan urutan memulai dengan mengarsipkan. Ruang kerja Archive Test (Arsipkan Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-14](#).

Untuk mengarsipkan uji, lakukan [Langkah 2](#) hingga [Langkah 7](#) dari prosedur di [Bagian 5.7.1, Mengarsipkan Uji](#). Ketika pengarsipan telah selesai, sistem akan melanjutkan urutan memulai dan ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) ditampilkan (lihat [Gambar 5-15](#)). Lanjutkan dengan [Bagian 5.3, Prosedur Penyiapan Sistem](#).



**Gambar 5-13. Ruang Kerja Test Archive Reminder (Peningkat Arsip Uji)**



Gambar 5-14. Ruang Kerja Archive Test (Arsipkan Uji)

### 5.2.6 Keluar

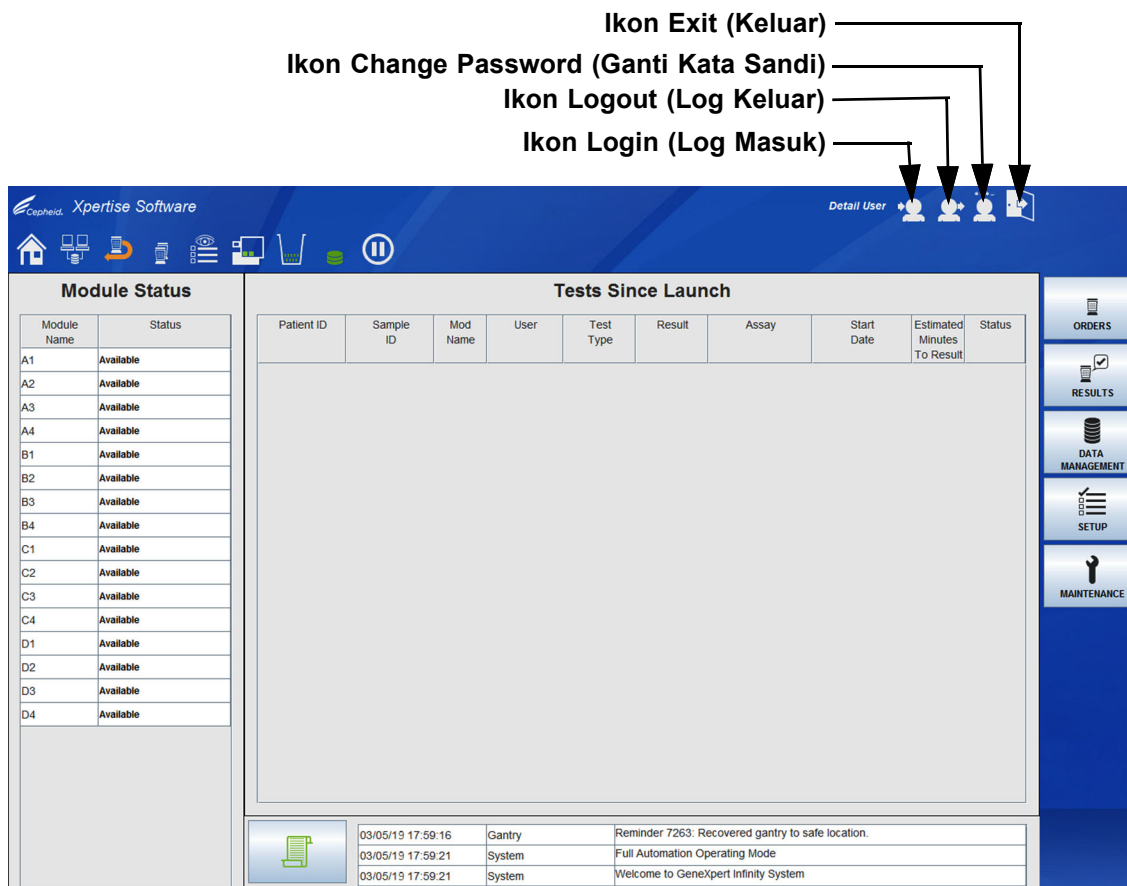


Untuk keluar dari ruang kerja perangkat lunak Xpertise, pilih ikon **Logout (Log Keluar)** yang terletak pada sudut kanan atas dari ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise). Lihat [Gambar 5-15](#).

Anda harus keluar jika Anda akan meninggalkan sistem dalam waktu yang lama. Keluar mencegah perangkat lunak merekam aktivitas dari pengguna lain dengan nama pengguna Anda.

**Catatan**

Jika Anda keluar ketika uji sedang berlangsung, sistem akan menyelesaikan uji dan menyimpan hasilnya.



Gambar 5-15. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)

## 5.2.7 Mengubah Kata Sandi Anda

### Penting

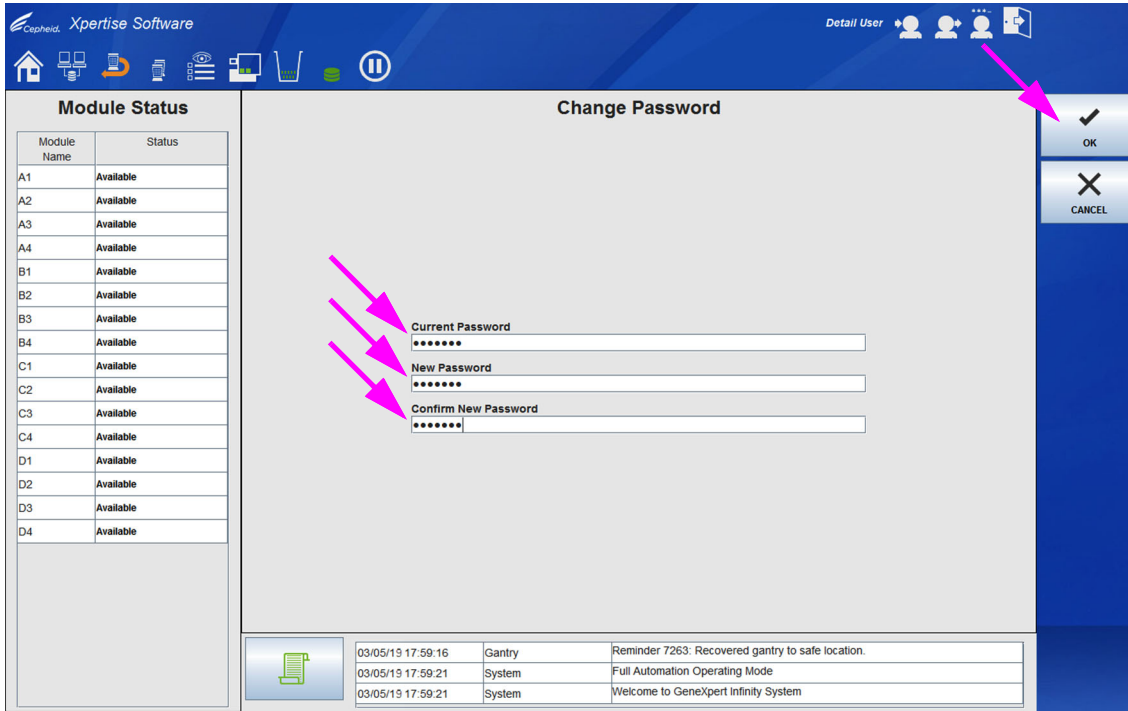
Untuk menjaga keamanan sistem, pengguna harus mengubah kata sandi mereka setiap 90 hari.

Cepheid menyarankan agar pengguna mengganti kata sandi mereka setiap 90 hari untuk melindungi identitas mereka di sistem Infinity. Institusi Anda mungkin mempunyai persyaratan tambahan untuk mengubah kata sandi. Ikuti kebijakan institusi Anda mengenai kata sandi. Untuk mengganti kata sandi sistem Infinity Anda:

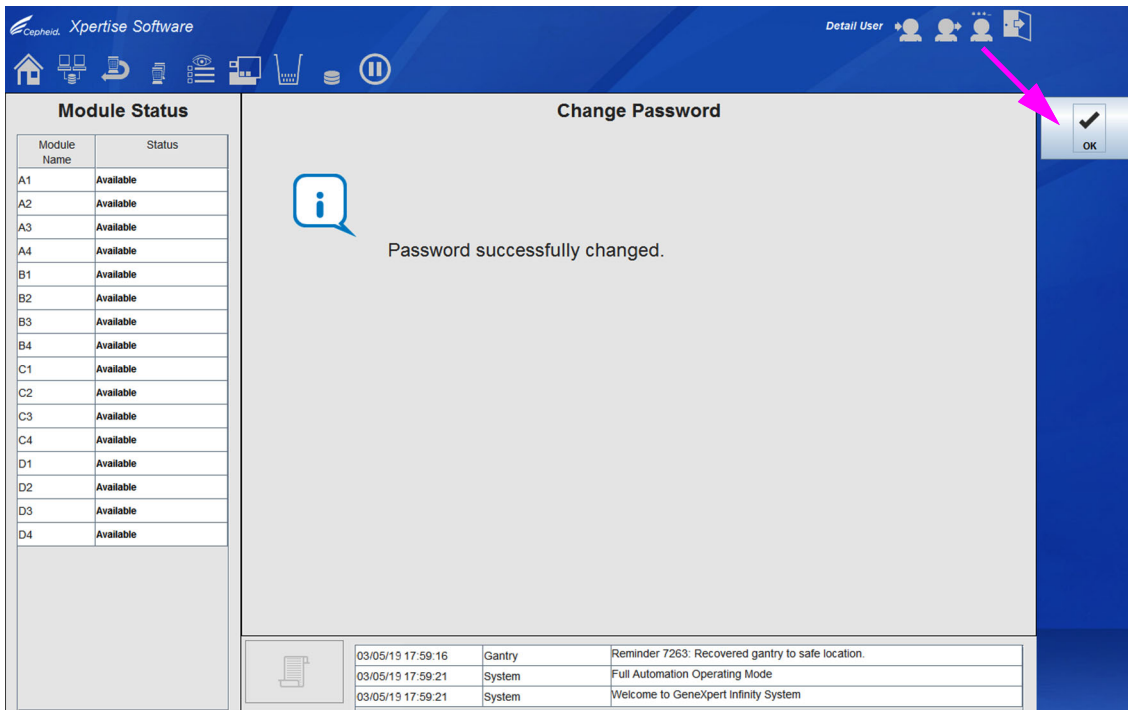


1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih ikon **Change Password (Ganti Kata Sandi)** yang terletak pada sudut kanan atas ruang kerja perangkat lunak Xpertise (lihat Gambar 5-15). Ruang kerja Change Password (Ganti Kata Sandi) ditampilkan. Lihat Gambar 5-16.
2. Di kotak **Current Password (Kata Sandi Saat Ini)**, ketikkan kata sandi Anda saat ini.
3. Di kotak **New Password (Kata Sandi Baru)** dan kotak **Confirm New Password (Konfirmasi Kata Sandi Baru)**, ketikkan kata sandi baru Anda (harus antara 6 hingga 10 karakter).

- 4. Pilih tombol **OK** untuk menyimpan perubahan (lihat Gambar 5-16). Jika informasi yang dimasukkan dapat diterima, suatu pesan konfirmasi akan ditampilkan, yang menunjukkan bahwa kata sandi berhasil diubah. Lihat Gambar 5-17.  
Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin mengubah kata sandi.



Gambar 5-16. Ruang Kerja Change Password (Ganti Kata Sandi)



Gambar 5-17. Pesan Konfirmasi Ruang Kerja Change Password (Ganti Kata Sandi)

- 5. Pilih tombol **OK** untuk menutup ruang kerja Change Password (Ganti Kata Sandi).



## 5.2.8 Mematikan Sistem

Gunakan prosedur berikut untuk mengakhiri sesi perangkat lunak dan mematikan sistem:

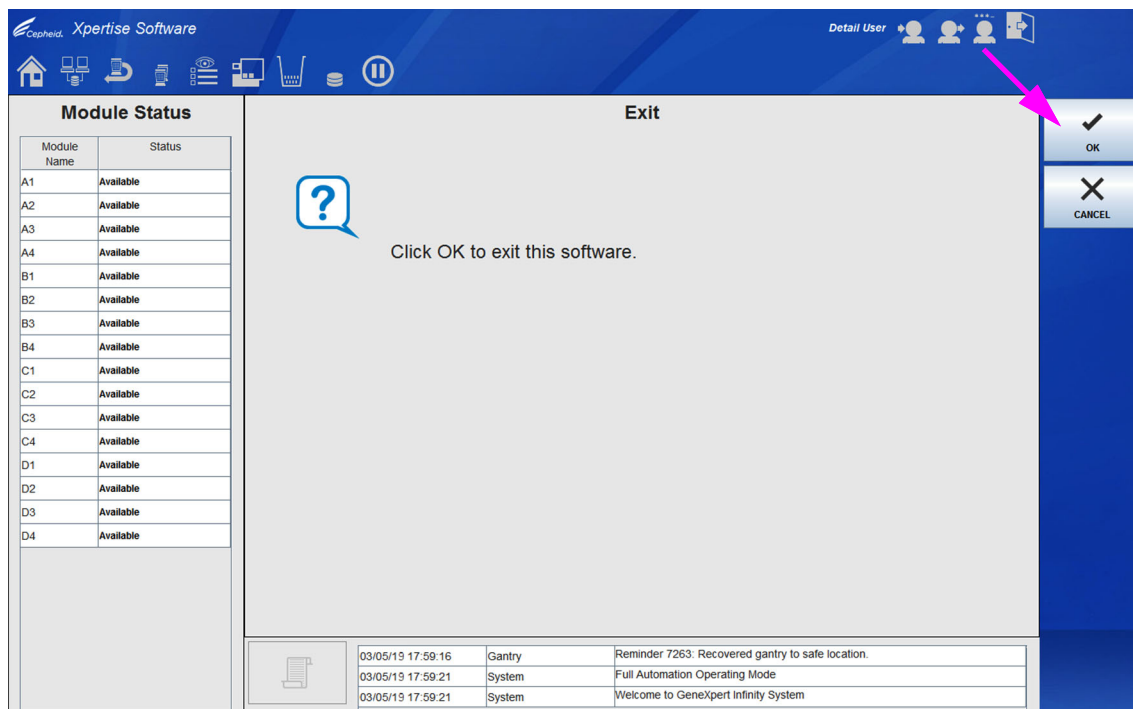


1. Pastikan sistem tidak sedang memroses sampel. Tunggu hingga sistem menyelesaikan semua proses sebelum mematikan atau memulai ulang sistem.
2. Keluar dari perangkat lunak Xpertise dengan memilih ikon **Exit (Keluar)** yang terletak pada sisi kanan atas dari ruang kerja. Ikon **Exit (Keluar)** diperlihatkan dalam [Gambar 5-15](#). Ruang kerja Exit (Keluar) perangkat lunak ditampilkan. Lihat [Gambar 5-18](#).
3. Tekan tombol **OK**.

Jika suatu uji sedang berlangsung, peringatan dialog akan memberi tahu pengguna bahwa uji sedang berlangsung. Pengguna dapat memilih untuk tidak keluar dari perangkat lunak dan membiarkan uji selesai, atau pengguna dapat memilih untuk keluar dari perangkat lunak, dan ini akan menghentikan uji.

### Penting

Jika terdapat kartrid belum selesai yang menunggu diproses, ini akan ditunda. Sebelum sistem dimulai ulang, harap pastikan bahwa kartrid belum selesai tidak kedaluwarsa. Anda dapat melihat apakah suatu perintah akan kedaluwarsa dengan memilih ikon **View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)**, yang mencantumkan saat uji belum selesai akan kedaluwarsa.



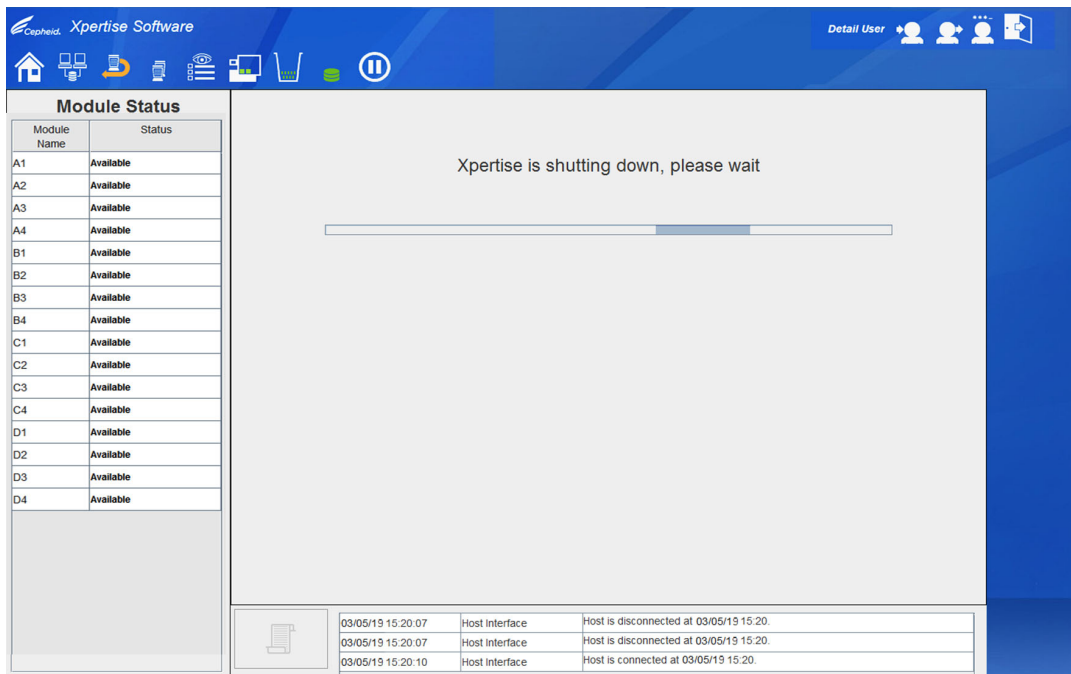
**Gambar 5-18. Konfirmasi Ruang Kerja Exit (Keluar) Perangkat Lunak Xpertise**

### 5.2.8.1 Layar Shutdown (Mematikan) Tambahan dengan LIS Yang Aktif

Jika LIS diaktifkan, suatu layar tambahan akan ditampilkan secara singkat setelah memilih ikon **Exit (Keluar)** dan tombol **OK** (di bagian sebelumnya).

1. Jika fitur pengunggahan hasil uji otomatis aktif, semua uji dengan status **Upload-Pending (Unggahan Tertunda)**, **Uploading (Mengunggah)**, dan **Re-Uploading (Mengunggah Ulang)** akan diunggah ke LIS.

Suatu pesan yang menunjukkan bahwa **Xpertise is shutting down, please wait (Xpertise akan dimatikan, mohon tunggu)** akan ditampilkan (lihat [Gambar 5-19](#)). Sistem akan menunggu tanggapan dari LIS jika Xpertise telah membuat permintaan baru untuk perintah uji baru.



**Gambar 5-19. Ruang Kerja Xpertise is Shutting Down (Xpertise Mati) (Hanya Muncul dengan Pengaktifan LIS)**

2. Dengan memulai pada tempat kerja yang diperlihatkan dalam [Gambar 5-19](#), suatu periode habis waktu 30 detik kemudian dimulai. Selama periode habis waktu ini, hasil uji belum selesai akan diunggah ke LIS.
3. Setelah periode habis waktu ini (atau jika urutan mematikan LIS berhasil selesai dalam 30 detik atau kurang), sistem tidak akan lagi mencoba untuk bertukar data dengan LIS. Proses mematikan sistem akan dilanjutkan ke bagian berikutnya, yaitu memperlihatkan pengingat arsip dalam [Bagian 5.2.8.2](#) (jika berlaku).

**Catatan**

Bergantung pada status pengunggahan hasil uji dan apakah pengunggahan otomatis diaktifkan, Xpertise akan mencoba untuk mengirim hasil, pada kesempatan berikutnya ketika terkoneksi.

Hasil uji dapat selalu diunggah ulang secara manual setiap saat LIS terhubung.

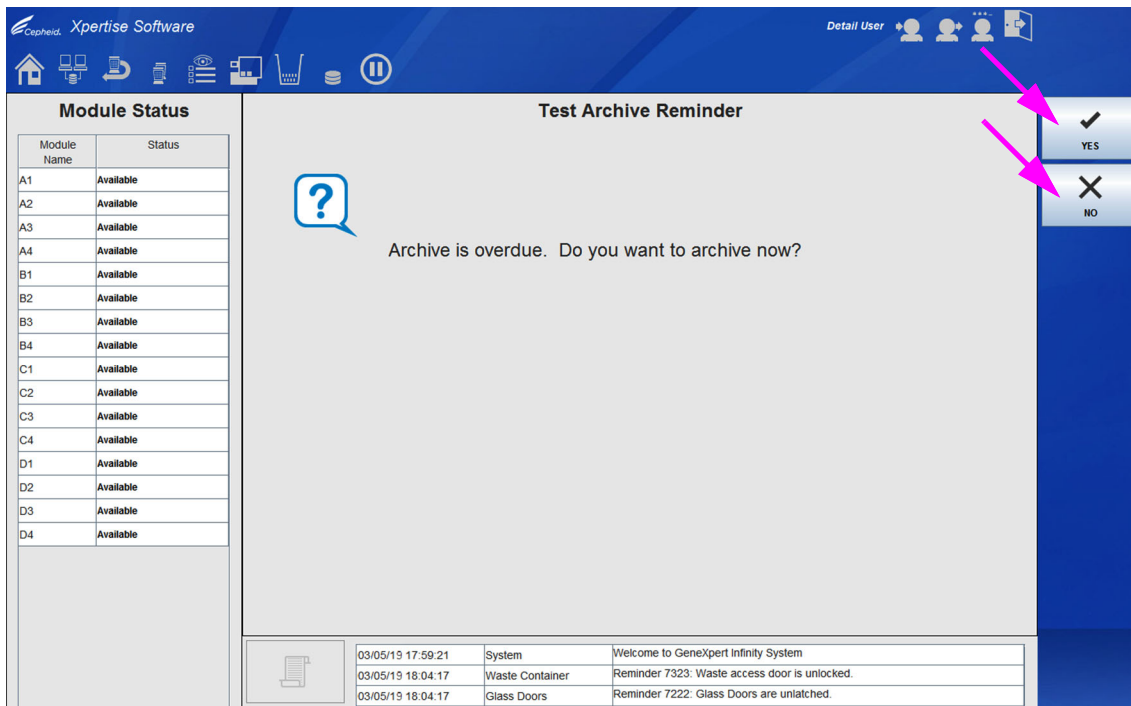
### 5.2.8.2 Peningat Jatuh Tempo Arsip

Jika suatu arsip tidak jatuh tempo atau jika pengaturan arsip dalam [Gambar 2-29](#) diatur ke **Manually (Secara Manual)**, [Gambar 5-20](#) tidak akan muncul. Lanjutkan dengan [Bagian 5.2.8.3, Peningat Pengelolaan Basis Data](#).

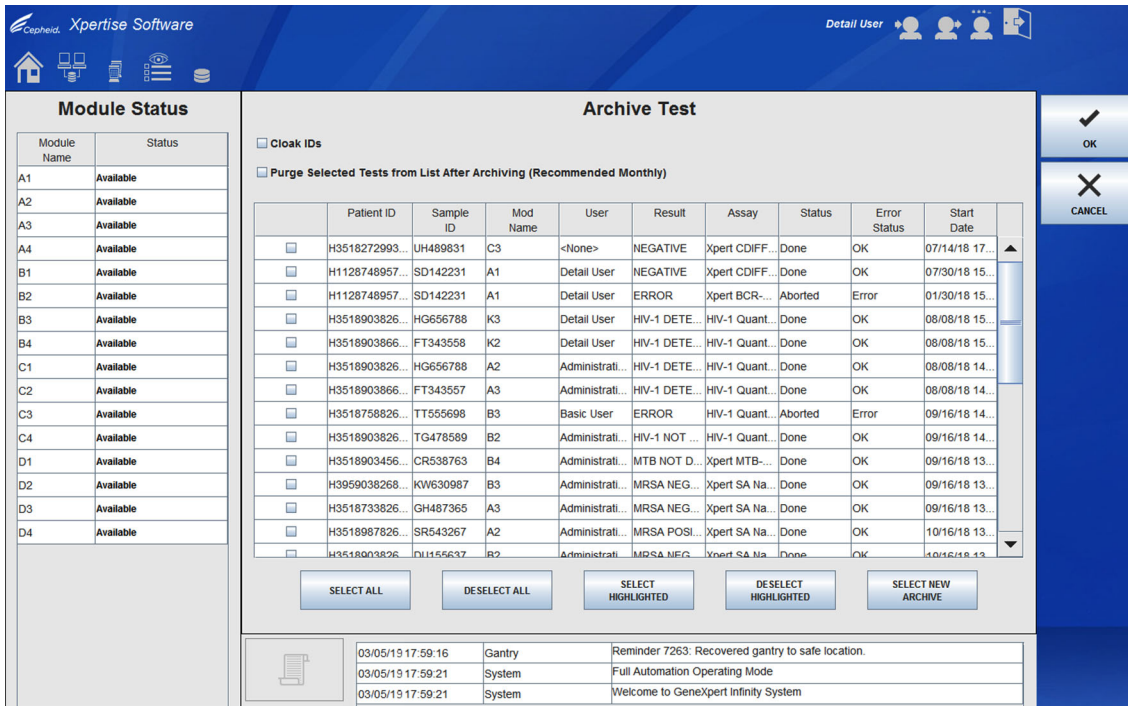
Jika suatu arsip jatuh tempo, ruang kerja Test Archive Reminder (Peningat Arsip Uji) ditampilkan (lihat [Gambar 5-13](#)).

- Jika Anda tidak ingin mengarsipkan, pilih **NO (TIDAK)** di ruang kerja Test Archive Reminder (Peningat Arsip Uji) (lihat [Gambar 5-20](#)). Urutan keluar dari perangkat lunak akan dilanjutkan tanpa pengarsipan. Lanjutkan dengan [Bagian 5.2.8.3, Peningat Pengelolaan Basis Data](#).  
atau
- Jika Anda ingin mengarsipkan, pilih **YES (YA)** di ruang kerja Test Archive Reminder (Peningat Arsip Uji) (lihat [Gambar 5-20](#)) untuk melanjutkan urutan keluar dari perangkat lunak dengan mengarsipkan. Ruang kerja Archive Test (Arsipkan Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-21](#).

Untuk mengarsipkan uji, lakukan [Langkah 2](#) hingga [Langkah 7](#) dari prosedur di [Bagian 5.7.1, Mengarsipkan Uji](#). Ketika pengarsipan selesai, sistem akan melanjutkan urutan keluar perangkat lunak. Lanjutkan dengan [Bagian 5.2.8.3, Peningat Pengelolaan Basis Data](#).



Gambar 5-20. Ruang Kerja Test Archive Reminder (Peningat Arsip Uji)

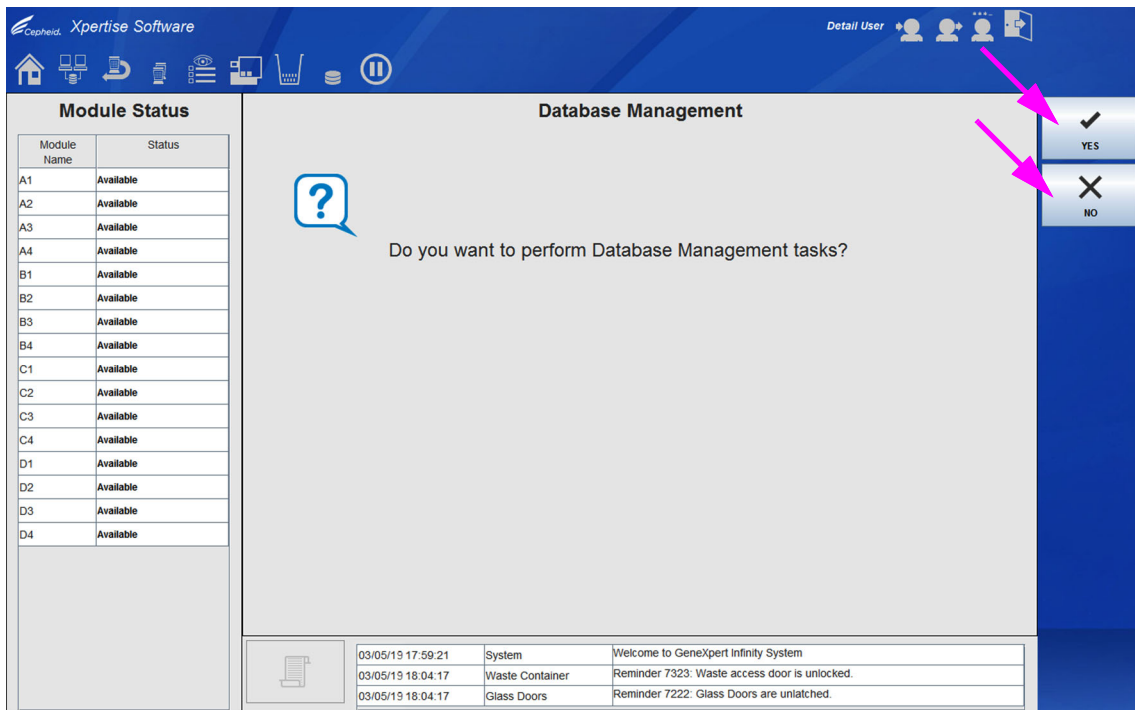


Gambar 5-21. Ruang Kerja Archive Test (Arsipkan Uji)

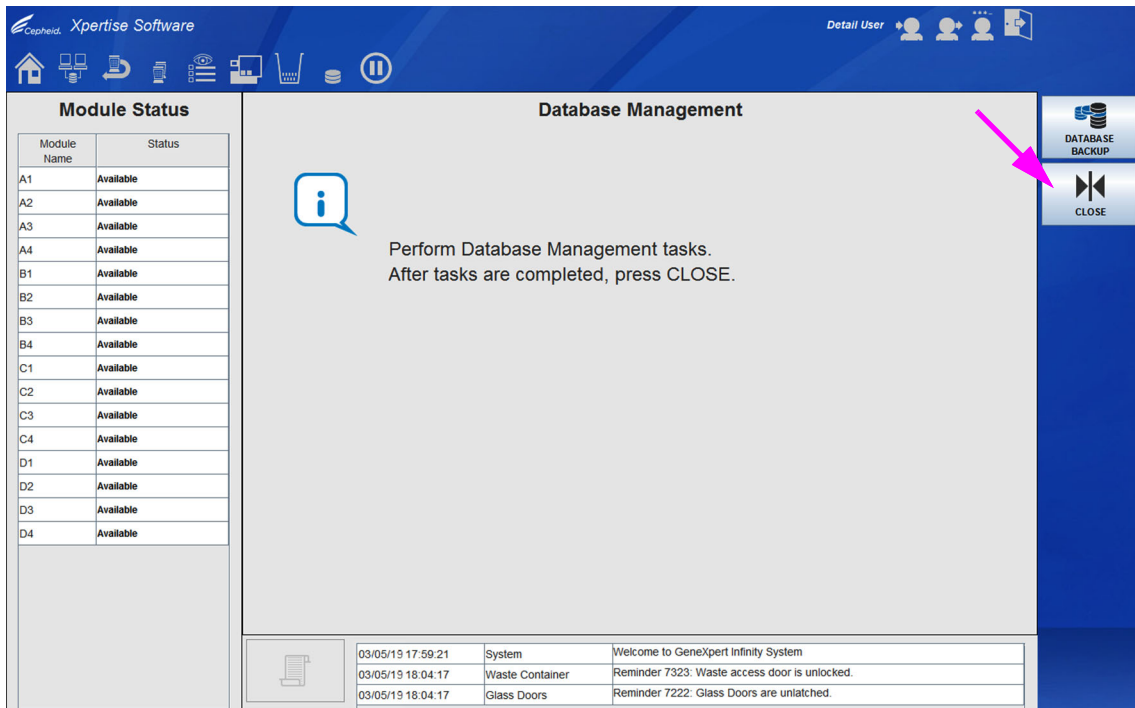
### 5.2.8.3 Peningat Pengelolaan Basis Data

Suatu peningat pengelolaan basis data akan ditampilkan, bergantung pada pengaturan Database Management (Pengelolaan Basis Data) dalam ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem):

1. Jika kotak **Database Management Reminders (Peningat Pengelolaan Basis Data)** di ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem) (lihat [Gambar 2-25](#)) **tidak** dicentang, ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) (lihat [Gambar 5-22](#)) tidak akan muncul dan tidak diperlukan tindakan lebih lanjut dalam hal basis data. Perangkat lunak Xpertise akan keluar dan desktop Windows akan ditampilkan.  
atau
2. Jika kotak **Database Management Reminders (Peningat Pengelolaan Basis Data)** di ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem) (lihat [Gambar 2-25](#)) dicentang, ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) (lihat [Gambar 5-22](#)) akan muncul, dan menanyakan apakah Anda ingin melakukan tugas Pengelolaan Basis Data.
  - A. Jika Anda memilih **NO (TIDAK)** dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) (lihat [Gambar 5-22](#)), perangkat lunak Xpertise akan keluar dan desktop Windows akan ditampilkan.  
atau
  - B. Jika Anda memilih **YES (YA)** dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) (lihat [Gambar 5-22](#)), Anda akan diminta untuk memilih tugas untuk dilakukan (lihat [Gambar 5-23](#)).



Gambar 5-22. Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data)

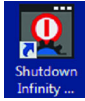


Gambar 5-23. Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data)

**Catatan**

Bergantung pada wewenang pengguna, mungkin akan terdapat opsi tambahan dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data). Lihat [Gambar 5-23](#).

- Ikuti petunjuk dalam ruang kerja (lihat [Gambar 5-23](#)) dan pilih tombol **DATABASE BACKUP (PENCADANGAN BASIS DATA)**. Lihat [Bagian 5.7, Mengelola Data Hasil Uji](#) untuk petunjuk terperinci mengenai cara melakukan tugas pengelolaan basis data yang Anda inginkan.
- Ketika tugas pengelolaan basis data selesai, ruang kerja konfirmasi ditampilkan. Pilih tombol **OK** untuk menutup ruang kerja konfirmasi.
- Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** (lihat [Gambar 5-23](#)) untuk keluar dari perangkat lunak Xpertise. Desktop Windows akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-24](#).
- Klik dua kali pada ikon **Shutdown (Mematikan) Infinity** pada desktop komputer bilik. Lihat [Gambar 5-24](#). Kotak dialog konfirmasi shutdown (mematikan) Infinity muncul. Lihat [Gambar 5-25](#).



**Kewaspadaan**



---

Selalu matikan peralatan dari komputer bilik, dengan menggunakan ikon **System Shutdown (Matikan Sistem)** pada desktop. Jangan gunakan fungsi mematikan dari menu Start (Mulai) Windows atau sakelar daya sistem utama.

---

- Pilih tombol **OK**. Lihat [Gambar 5-25](#).  
Pilih **Cancel (Batal)** untuk tidak mematikan sistem.
- Tunggu selama 2 menit untuk mematikan sistem Infinity.

**Kewaspadaan**



---

Jika Anda tidak menunggu 2 menit, PC tersepat akan mati sebelum proses mematikan selesai. Ini dapat merusak perangkat lunak pada PC tersepat.

---

- Putar sakelar daya AC berlawanan dengan arah jarum jam ke posisi mati ( **O** ). Sakelar daya terletak pada sisi kanan bawah dari Infinity (jika dilihat dari bagian depan sistem). Lihat [Gambar 1-1](#) untuk Infinity-48s atau [Gambar 1-2](#) untuk sistem Infinity-80.

**Penting**

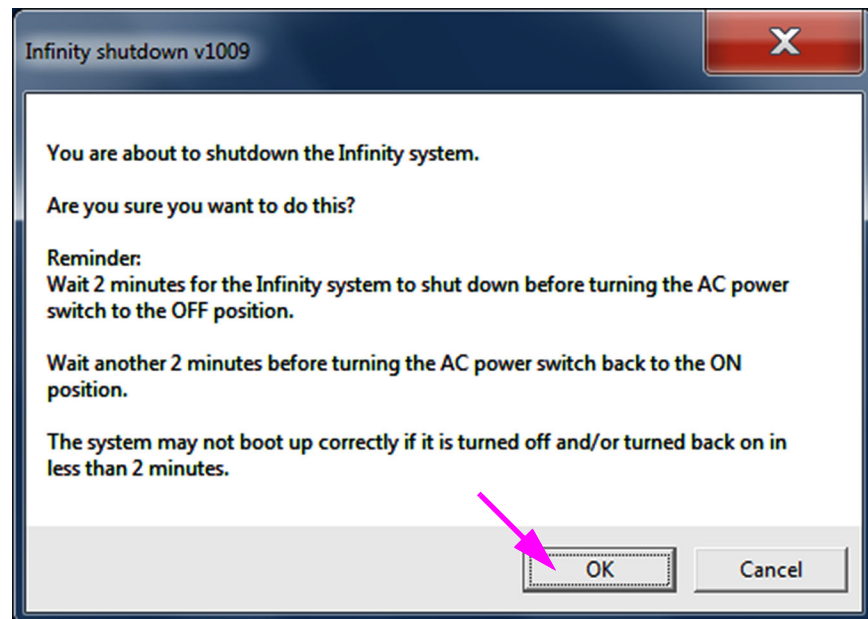
---

Cepheid menyarankan untuk mematikan sistem Infinity minimal satu kali setiap minggu.

---



Gambar 5-24. Desktop dengan Ikon Shutdown (Mematikan) Infinity



Gambar 5-25. Kotak Dialog Konfirmasi mematikan Infinity



## 5.3 Prosedur Penyiapan Sistem

Sebelum memroses uji pada Sistem GeneXpert Infinity, selesaikan poin-poin berikut:

- Periksa wadah limbah. Kosongkan wadah limbah jika hampir penuh. Lihat [Bagian 10.9.10, Ikon Waste Container Capacity and Contents \(Kapasitas dan Isi Wadah Limbah\)](#).
- Jika terdapat kartrid dalam sistem dari operasi sebelumnya, keluarkan kartrid yang ditolak. Lihat [Bagian 10.14, Mengambil Kartrid dari Akumulator](#).

## 5.4 Memulai Sistem GeneXpert Infinity

Untuk memulai Sistem GeneXpert Infinity:

1. Nyalakan Sistem GeneXpert Infinity jika Anda belum melakukannya. Lihat [Bagian 5.2.1, Menyalakan Sistem](#).
2. Mulai perangkat lunak Xpertise. Lihat [Bagian 5.2.4, Memulai Perangkat Lunak Xpertise](#).
3. Masuk ke sistem menggunakan nama pengguna dan kata sandi yang diberikan kepada Anda. Lihat [Bagian 5.2.5, Log Masuk](#).

Ketika perangkat lunak dimulai, sistem memeriksa status dari sistem otomatisasi, melakukan swa-uji pada modul GeneXpert, dan kemudian menampilkan ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) yang aktif. Lihat [Gambar 5-26](#).

## 5.5 Memerintahkan Uji dalam Mode Automation (Otomatisasi)

Bagian ini menguraikan prosedur untuk mengoperasikan Sistem GeneXpert Infinity dalam mode Automation (Otomatisasi).

---

**Catatan**

Mode Automation (Otomatisasi) adalah mode operasi default.

---

### 5.5.1 Ikhtisar Mode Automation (Otomatisasi)

Untuk memulai uji dalam mode Automation (Otomatisasi):

1. Gunakan pemindai kode batang bilik atau gunakan keyboard untuk memasukkan informasi uji secara manual:
2. Masukkan informasi opsional, seperti tipe sampel dan catatan.

---

**Catatan**

Jika Anda tidak perlu memasukkan informasi lain, aktifkan **Auto Submit (Pengiriman Otomatis)** dalam ruang kerja System Configuration (Konfigurasi Sistem). Setelah informasi Sample ID (ID Sampel) dan kode batang kartrid tersedia, sistem akan secara otomatis mengirimkan perintah Anda.

---



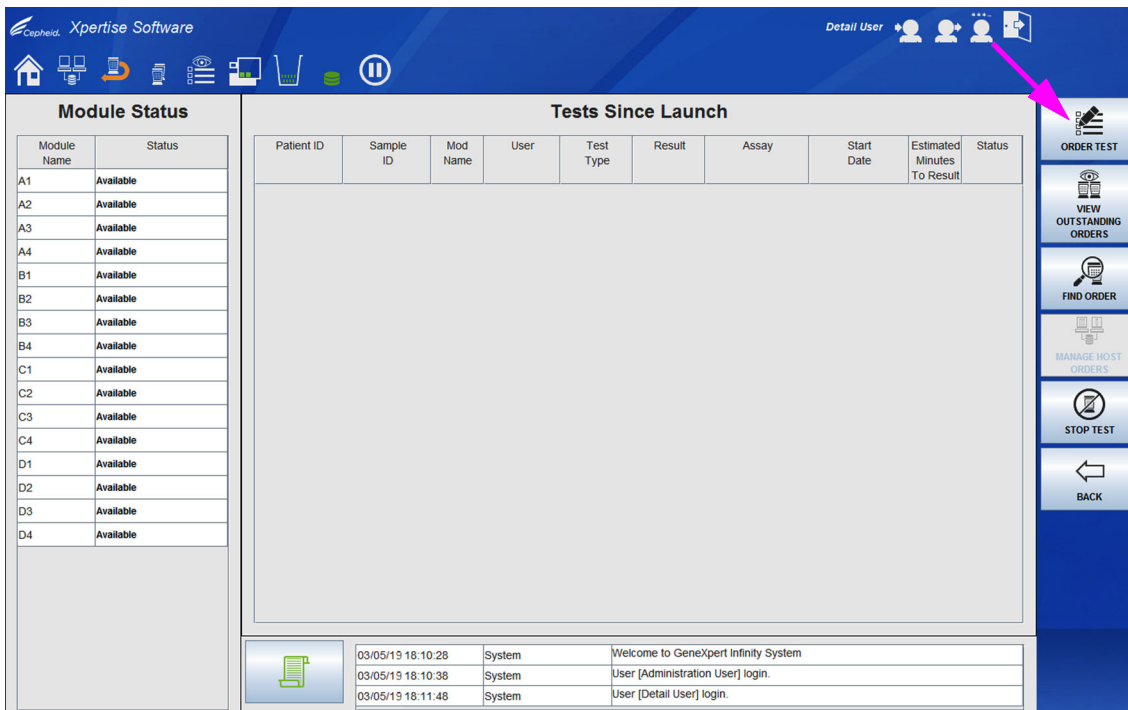


Catatan

Untuk tangkapan layar yang ditampilkan dalam panduan ini, bidang **Patient ID (ID Pasien)** akan ditampilkan sebagai diaktifkan dan bidang **Patient ID 2 (ID Pasien 2)**, **Patient Name (Nama Pasien)**, dan **Patient Demographics (Demografi Pasien)** juga akan diaktifkan. Bidang-bidang **Patient ID (ID Pasien)**, **Patient ID 2 (ID Pasien 2)**, **Patient Name (Nama Pasien)**, serta **Patient Demographics (Demografi Pasien)** bersifat opsional dan dapat dibiarkan kosong jika tidak diperlukan. Jika opsi ini tidak diaktifkan dalam ruang kerja General (Umum) di System Configuration (Konfigurasi Sistem), opsi ini tidak akan ditampilkan.

Urutan tangkapan layar ruang kerja berikut akan memperlihatkan cara memerintahkan uji:

- Pindai atau ketikkan ID Pasien (opsional) – lihat [Gambar 5-28](#)
- Ketikkan informasi pasien opsional (bidang-bidang **Patient ID 2 (ID Pasien 2)**, **Last Name (Nama Belakang)**, **First Name (Nama Depan)**, **Patient Demographics (Demografi Pasien)**) – lihat [Gambar 5-28](#)
- Pilih prioritas – normal (tidak dicentang) atau **STAT** (dicentang) – lihat [Gambar 5-31](#)
- Pindai atau ketikkan ID Sampel – lihat [Gambar 5-31](#)
- Pindai kode batang kartrid – lihat [Gambar 5-32](#) dan [Gambar 5-33](#)



Gambar 5-27. Menu Orders (Perintah)

**Module Status**

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

**Order Test - Patient Information**

Scan or type in Patient ID

Patient ID is successfully scanned when you hear the beep.

**Patient ID 2**

**Last Name**  **First Name**

**Date of Birth**  **Postal Code**

**Gender**  **Ethnicity**

03/05/19 18:10:28	System	Welcome to GeneXpert Infinity System
03/05/19 18:10:38	System	User [Administration User] login.
03/05/19 18:11:48	System	User [Detail User] login.

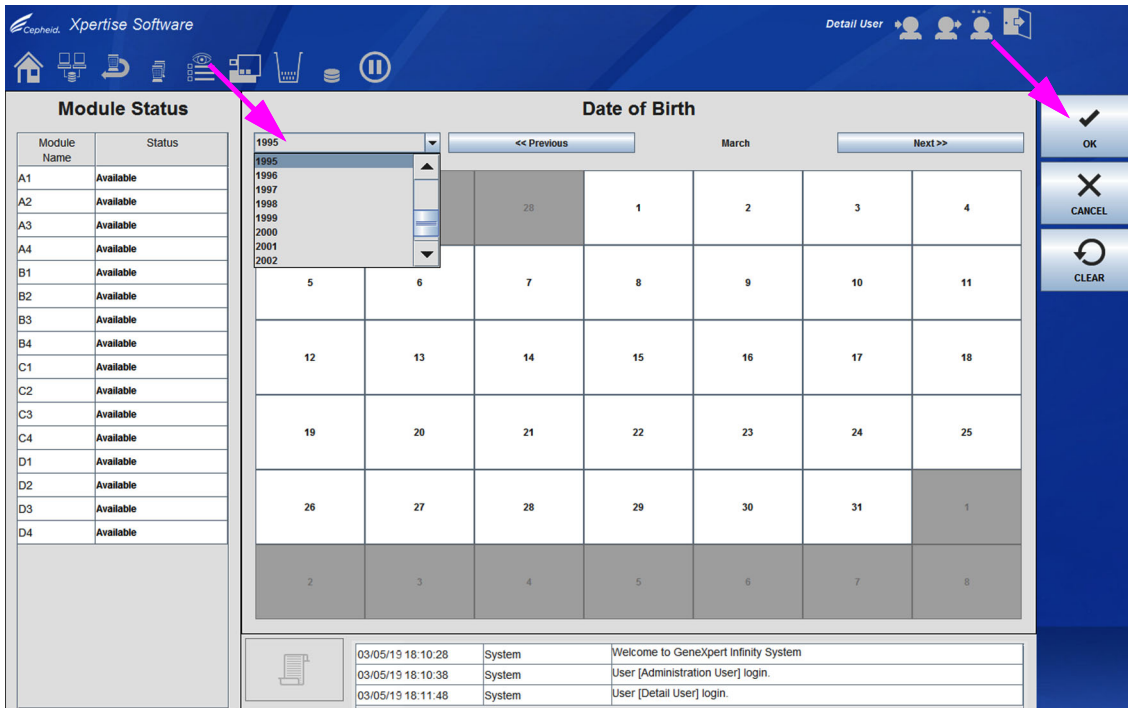
Navigation Panel: CONTINUE, DOB CALENDAR, END ORDER TEST

**Gambar 5-28. Ruang Kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien)**

Ruang kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien) ditampilkan jika Patient ID (ID Pasien) diaktifkan. Lihat [Gambar 5-28](#). Ruang kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel) ditampilkan jika Patient ID (ID Pasien) tidak diaktifkan. Lihat [Gambar 5-31](#).

- Dalam ruang kerja Order Test - Patient Information (Perintahkan Uji - Informasi Pasien), pindai atau ketikkan **Patient ID (ID Pasien)** (jika ruang kerja Patient Information (Informasi Pasien) diaktifkan dalam ruang kerja System Configuration (Konfigurasi Sistem)). Lihat [Gambar 5-28](#).
- Jika **Patient ID 2 (ID Pasien 2)** diaktifkan, ketikkan informasi **Patient ID 2 (ID Pasien 2)**. Lihat [Gambar 5-28](#).
- Jika bidang nama pasien diaktifkan, ketikkan nama depan dan nama belakang pasien ke tiap-tiap bidangnya. Lihat [Gambar 5-28](#).
- Jika bidang demografi pasien diaktifkan, masukkan informasi **Date of Birth (Tanggal Lahir)**. Lihat [Gambar 5-28](#).
  - Tanggal lahir dapat dimasukkan langsung ke bidang **Date of Birth (Tanggal Lahir)** dengan mengikuti format yang diperlihatkan dalam bidang. atau
  - Tanggal lahir dapat dimasukkan dari ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir).

- a. Untuk memasukkan tanggal lahir menggunakan ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir), pilih tombol **DOB CALENDAR (KALENDER TL)** pada ruang kerja Order Test - Patient Information (Perintahkan Uji - Informasi Pasien) (lihat [Gambar 5-28](#)). Ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-29](#).



**Gambar 5-29. Ruang Kerja Date of Birth (Tanggal Lahir)**

- b. Dalam ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir), pilih tahun kelahiran menggunakan menu tarik turun.
  - c. Pilih bulan dengan menggunakan tombol **<< Previous (Sebelumnya)** dan **Next (Berikutnya) >>** untuk menampilkan bulan kelahiran.
  - d. Pilih hari dari bulan untuk memperinci tanggal.
  - e. Sentuh tombol **OK**. Ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir) akan menutup dan tanggal akan ditempatkan pada bidang **Date of Birth (Tanggal Lahir)** dalam ruang kerja Order Test - Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien). Lihat [Gambar 5-30](#).
- E. Masukkan kode pos. Perangkat lunak Xpertise tidak memvalidasi kode pos. Di Amerika Serikat, kode pos disebut sebagai kode zip.
  - F. Pilih jenis kelamin menggunakan menu tarik turun.
  - G. Pilih suku menggunakan menu tarik turun.

**Module Status**

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

**Order Test - Patient Information**

Scan or type in Patient ID

Patient ID is successfully scanned when you hear the beep.

Patient ID 2

Last Name:  First Name:

Date of Birth:  Postal Code:

Gender:  Ethnicity:

03/05/19 18:10:28 System Welcome to GeneXpert Infinity System  
 03/05/19 18:10:38 System User [Administration User] login.  
 03/05/19 18:11:48 System User [Detail User] login.

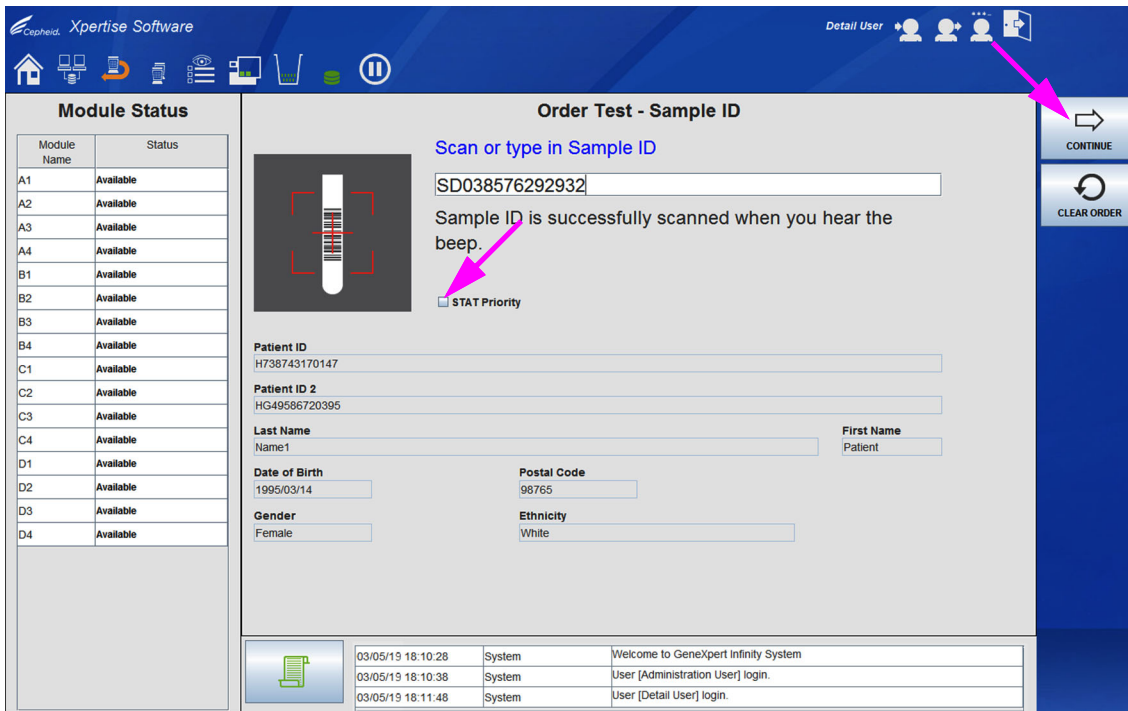
**Gambar 5-30. Ruang Kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien) dengan Bidang Demographics (Demografi) Opsional Yang Diisi**

Setelah melakukan berbagai langkah ini, suatu ruang kerja akan menampilkan semua informasi yang dimasukkan dalam area paling atas ruang kerja. Dari bagian paling bawah ruang kerja, informasi dapat ditambah atau diubah, seperti tipe uji, tipe sampel, dan catatan.

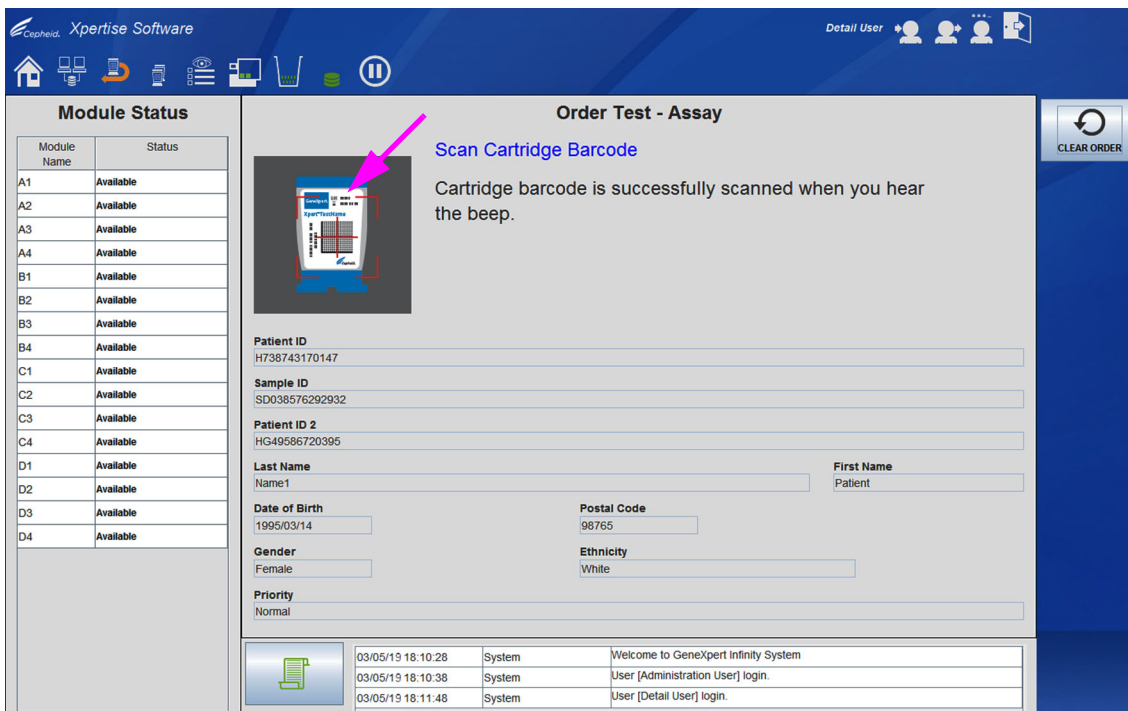
Jika salah satu dari informasi telah dimasukkan dengan tidak tepat, informasi dapat dikoreksi secara manual atau dengan memilih tombol untuk kembali membuka berbagai ruang kerja.

- Pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 5-30](#)). Ruang kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-31](#). Pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** jika Anda tidak ingin memerintahkan uji.
- Pilih kotak centang **STAT Priority (Prioritas STAT)** jika sampel perlu diproses cepat. Pindai atau ketikkan ID Sampel (lihat [Gambar 5-31](#)). Setelah ID Sampel dipindai, ruang kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai) ditampilkan. Jika ID sampel dimasukkan secara manual, pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** untuk menampilkan ruang kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai). Lihat [Gambar 5-32](#).

Pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** jika Anda tidak ingin memerintahkan uji.



Gambar 5-31. Ruang Kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel)



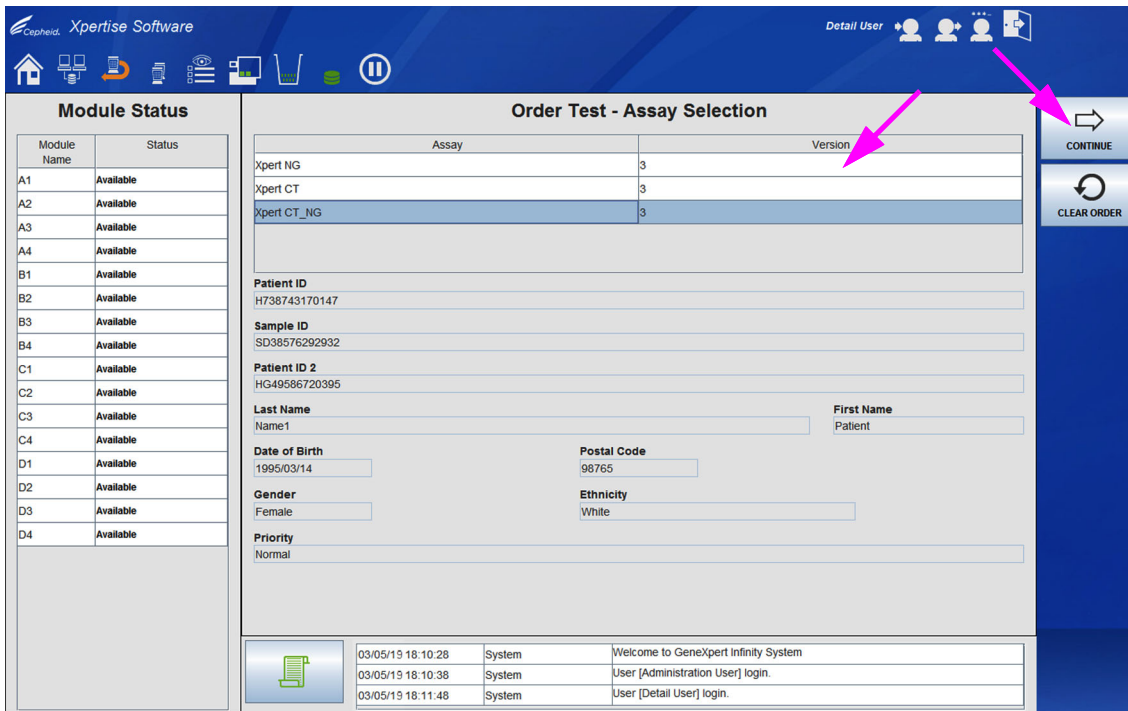
Gambar 5-32. Ruang Kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai)



**Gambar 5-33. Memindai Kode Batang Kartrid menggunakan Pemindai Kode Batang Bilik**

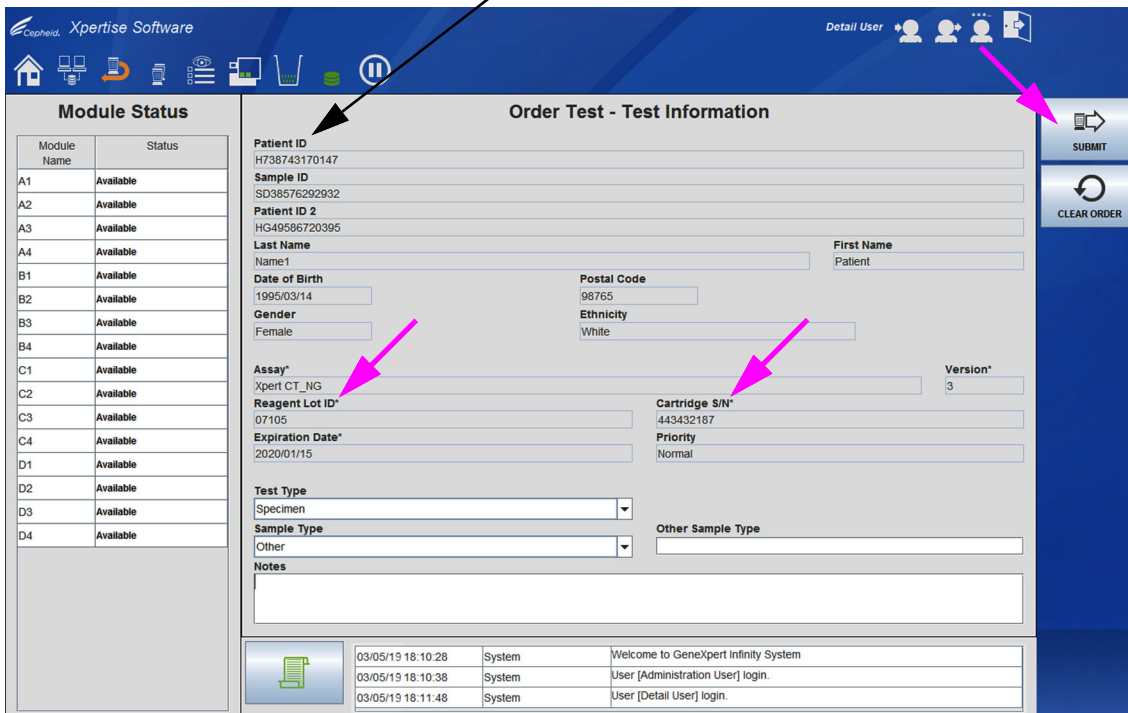
5. Sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 5-33](#), pindai Kode batang kartrid (Item Nomor 1) menggunakan pemindai kode batang bilik (Item Nomor 2). Untuk asai dengan beberapa uji, ruang kerja Order Test – Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai) ditampilkan (lihat [Gambar 5-34](#)). Untuk asai uji tunggal, ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-35](#).
6. Hanya untuk asai dengan beberapa uji (lihat [Gambar 5-34](#)), pilih asai yang akan digunakan dalam uji dan kemudian pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)**. Ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-35](#).





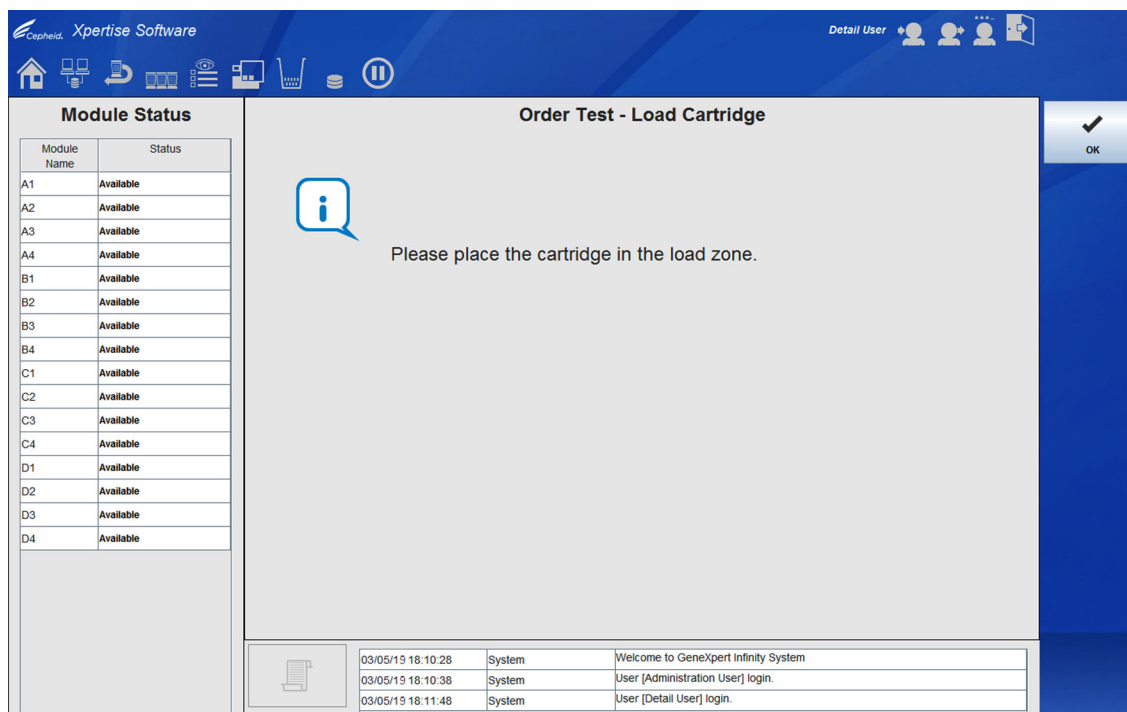
Gambar 5-34. Ruang Kerja Order Test – Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai)

\* = Item Yang Dipindai



Gambar 5-35. Ruang Kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) dengan Prioritas Diatur ke Normal





Gambar 5-36. Ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid)

7. Tinjau informasi dalam ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) (lihat Gambar 5-35). Entri dengan tanda bintang (\*) di sebelah item telah dipindai alih-alih dimasukkan secara manual. Masukkan informasi opsional ke bidang catatan, atau ubah **Test Type (Tipe Uji)** jika memroses Kontrol Mutu Eksternal, kemudian pilih tombol **SUBMIT (KIRIM)** atau pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** jika Anda tidak ingin memerintahkan uji. Ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid) ditampilkan. Lihat Gambar 5-36.

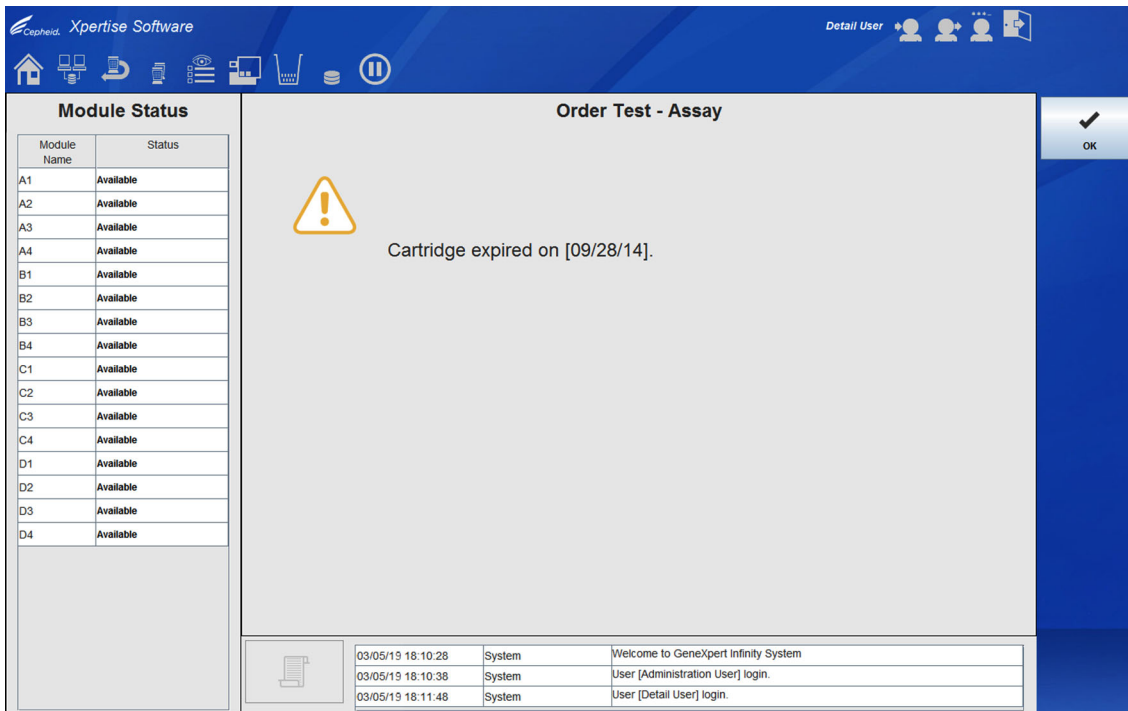
#### Catatan

Jika **Auto Submit Order (Kirim Perintah Otomatis)** diaktifkan, ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) tidak akan ditampilkan. Muatkan kartrid ke konveyor. Buka Langkah 11 untuk memasukkan perintah berikutnya. Jika catatan harus dimasukkan, ini dapat dimasukkan pada ruang kerja View Results (Lihat Hasil) untuk uji.

#### Catatan

Setelah perintah dikirimkan, perangkat lunak Xpertise akan mengonfirmasi bahwa kartrid belum digunakan sebelumnya, dan berada dalam rentang tanggal kedaluwarsa. Jika kartrid telah kedaluwarsa atau telah digunakan sebelumnya, pesan kesalahan akan ditampilkan. Lihat Gambar 5-37.

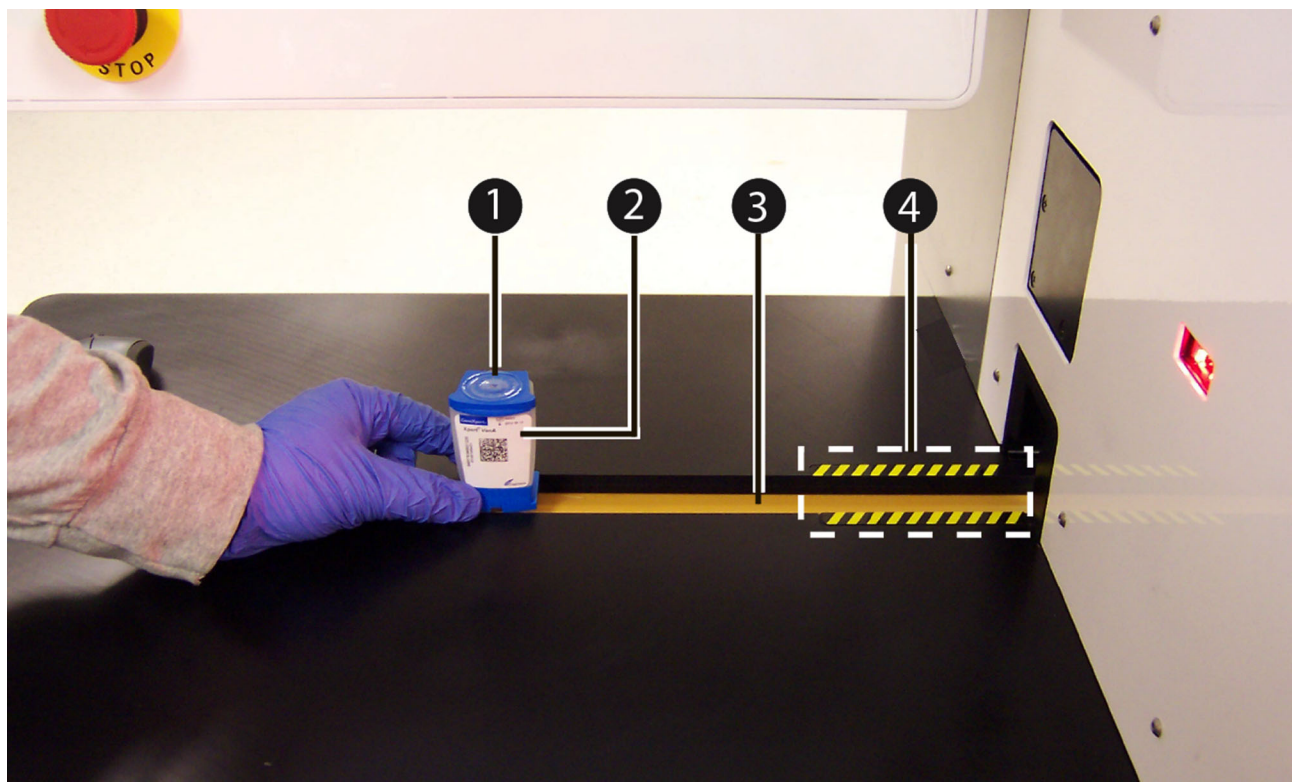
8. Jika perlu, masuk untuk memulai uji.
9. Setelah memilih tombol **SUBMIT (KIRIM)**, kartrid akan diproses sesuai dengan prioritas kartrid.
  - A. Jika prioritas kartrid diatur ke **Normal**, lanjutkan dengan Langkah 10. atau
  - B. Jika prioritas kartrid diatur ke **STAT**, kartrid akan diproses melalui shuttle. Lihat Bagian 5.5.2.1, Memroses Kartrid Prioritas STAT.



**Gambar 5-37. Contoh Pesan Kesalahan yang memperlihatkan Kartrid Kedaluwarsa**

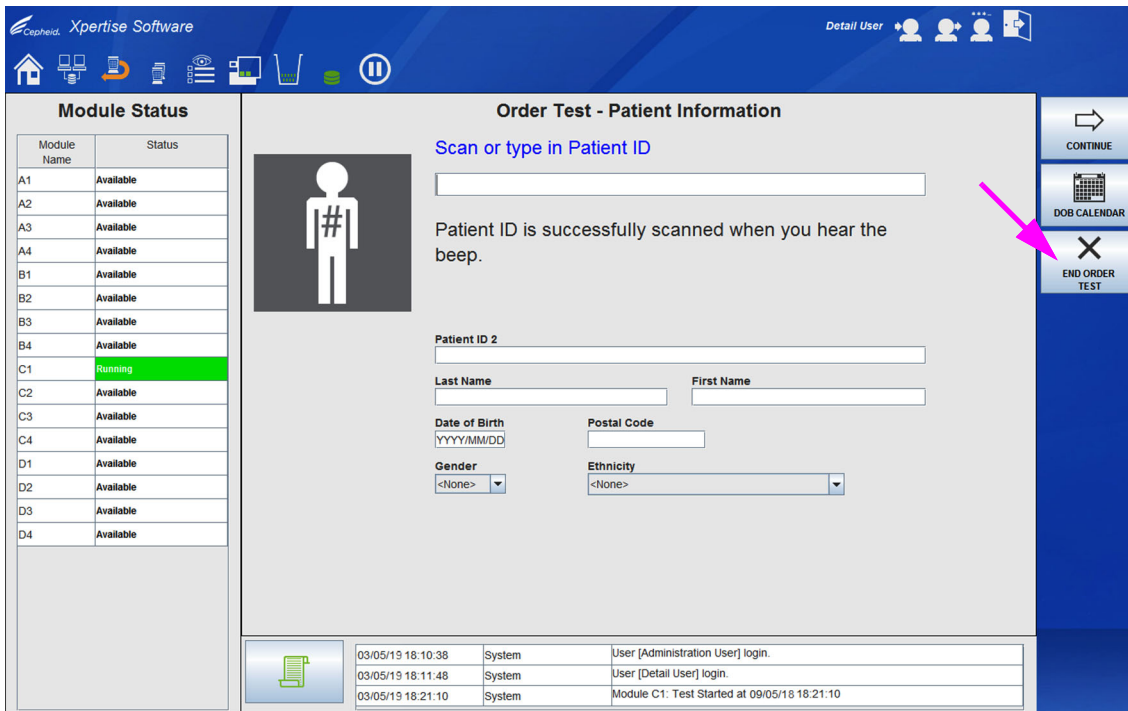
10. Sebagaimana ditunjukkan dalam ruang kerja Order Test - Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid) (lihat [Gambar 5-36](#)) dan diperlihatkan dalam [Gambar 5-38](#), muatkan (atau tempatkan) kartrid (item nomor 1) dalam zona pemuatan di konveyor (item nomor 3), di luar garis kuning dan hitam (item nomor 4). Pastikan Anda menempatkan kartrid pada konveyor dengan label (item nomor 2) menghadap kepada Anda.

Ban berjalan menggerakkan kartrid ke dalam sistem. Gantri memindai kartrid dan menempatkan kartrid ke dalam modul GeneXpert yang tersedia, atau ke rak akumulator jika tidak ada modul yang tersedia.

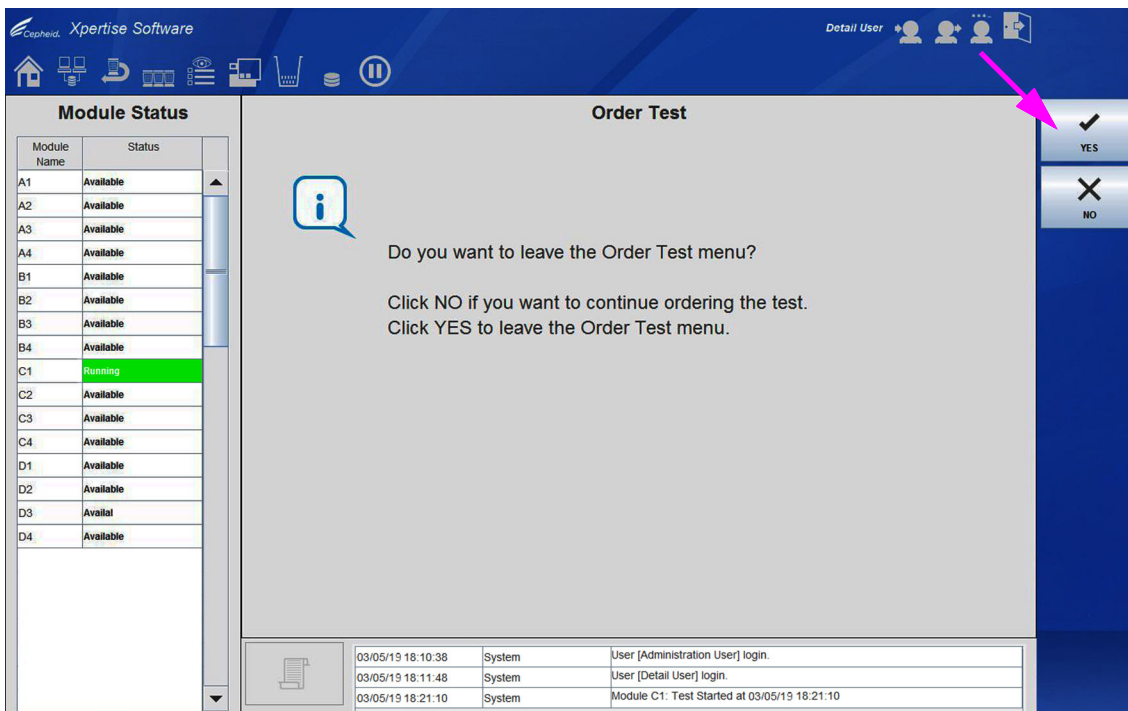


**Gambar 5-38. Menempatkan Kartrid pada Konveyor**

11. Segera setelah kartrid dipindai, ruang kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien) akan ditampilkan agar operator dapat memasukkan uji berikutnya. Lihat [Gambar 5-39](#).
  - Untuk memasukkan uji berikutnya, masukkan informasi yang diminta dalam [Langkah 2](#) dan lanjutkan prosedur hingga [Langkah 10](#) sampai semua uji telah diperintahkan.  
atau
  - Jika tidak ada uji yang akan diperintahkan, pilih tombol **END ORDER TEST (AKHIRI PERINTAH UJI)** (lihat [Gambar 5-39](#)). Jika tidak ada informasi yang telah dimasukkan ke dalam bidang dalam ruang kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien), menu Order Test (Perintahkan Uji) akan tertutup. Jika informasi telah dimasukkan ke dalam bidang dalam ruang kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien), suatu ruang kerja konfirmasi akan ditampilkan untuk memverifikasi bahwa Anda ingin keluar dari menu Order Test (Perintahkan Uji). Lihat [Gambar 5-40](#).  
Dalam konfirmasi ruang kerja Order Test (Perintahkan Uji), pilih **YES (YA)** untuk keluar dari menu Order Test (Perintahkan Uji).  
Pilih **NO (TIDAK)** untuk tetap berada dalam menu Order Test (Perintahkan Uji) dan memasukkan uji tambahan.



Gambar 5-39. Ruang Kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien)



Gambar 5-40. Ruang Kerja Order Test (Perintahkan Uji)

### 5.5.2.1 Memroses Kartrid Prioritas STAT

Prosedur ini menjelaskan cara memroses kartrid **STAT** dan melanjutkan dari [Langkah 9](#) dalam [Bagian 5.5.2, Memerintahkan Uji dalam Mode Automation \(Otomatisasi\)](#).

Jika uji perlu diproses segera, kotak **STAT Priority (Prioritas STAT)** pada ruang kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel) harus dicentang (lihat [Gambar 5-31](#)) sebelum kartrid dipindai. Ketika prioritas diatur ke **STAT**, kartrid akan diproses dari shuttle langsung, alih-alih diantrekan pada konveyor. Prioritas yang diperlihatkan dalam ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) akan menunjukkan **STAT**. Lihat [Gambar 5-41](#).

The screenshot shows the 'Order Test - Test Information' form in the Xpert Software interface. The form is divided into several sections:

- Module Status:** A table showing the status of various modules (A1-A4, B1-B3, C1-C4, D1-D4), all of which are 'Available'.
- Order Test - Test Information:** A form with the following fields:
  - Patient ID\*: 080196302195
  - Sample ID: SD3948502934
  - Patient ID 2: PD39458576904
  - Last Name: Name2
  - First Name: Patient
  - Date of Birth: 1963/12/14
  - Postal Code: 37485
  - Gender: Male
  - Ethnicity: Asian, Native Hawaiian or Other Pacific Islander
  - Assay\*: Xpert CT\_NG
  - Reagent Lot ID\*: 07105
  - Cartridge ID\*: 44343218
  - Version\*: 3
  - Expiration Date\*: 2020/02/17
  - Priority: STAT (indicated by a pink arrow)
  - Test Type: Specimen
  - Sample Type: Other
  - Other Sample Type: (empty field)
  - Notes: (empty text area)
- Buttons:** On the right side, there are 'SUBMIT' and 'CLEAR ORDER' buttons. A pink arrow points to the 'SUBMIT' button.
- Log:** At the bottom, there is a log showing system messages:
  - 03/05/19 18:10:28 System Welcome to GeneXpert Infinity System
  - 03/05/19 18:10:38 System User [Administration User] login.
  - 03/05/19 18:11:48 System User [Detail User] login.

**Gambar 5-41. Ruang Kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) dengan Prioritas Diatur ke STAT**

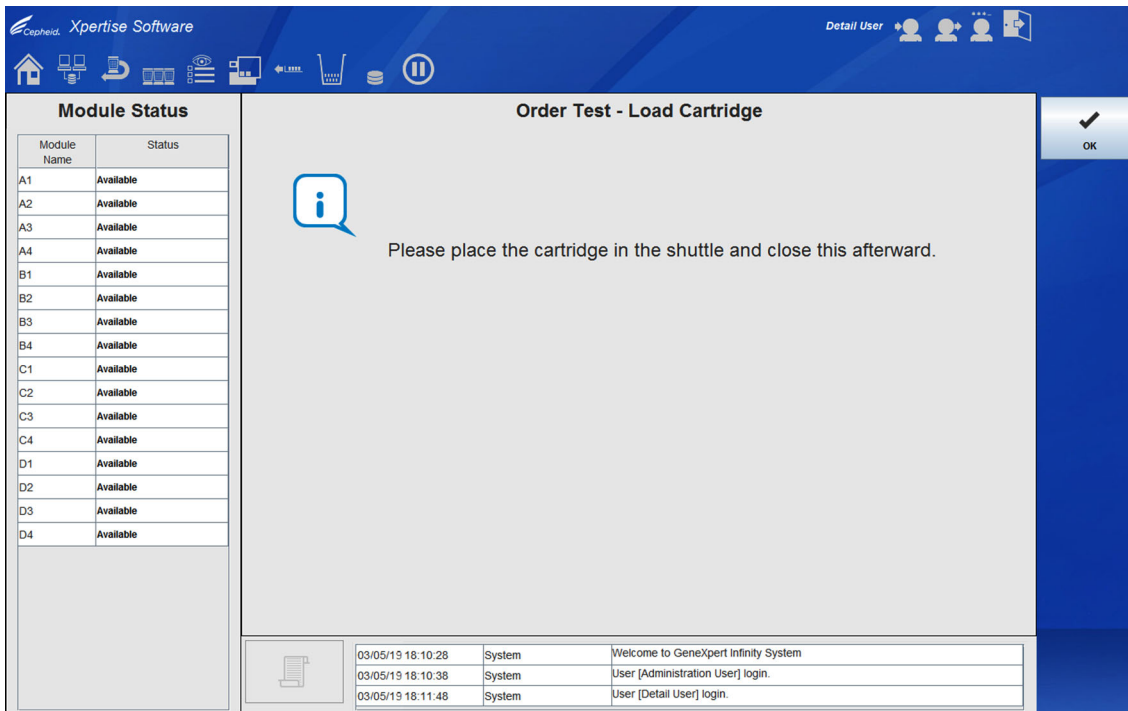
1. Tinjau informasi dalam ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) (lihat [Gambar 5-41](#)). Masukkan informasi atau catatan opsional, kemudian pilih tombol **SUBMIT (KIRIM)** atau pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** jika Anda tidak ingin memerintahkan uji. Suatu pesan yang memperlihatkan bahwa terdapat permintaan untuk membuka shuttle akan ditampilkan secara singkat, diikuti oleh ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid) dengan petunjuk untuk memuatkan kartrid ke dalam shuttle. Lihat [Gambar 5-42](#). Shuttle akan terbuka sebagian.

#### Catatan

Setelah perintah dikirimkan, perangkat lunak Xpertise akan mengonfirmasi bahwa kartrid belum digunakan sebelumnya, dan berada dalam rentang tanggal kedaluwarsa. Jika kartrid telah kedaluwarsa atau telah digunakan sebelumnya, pesan kesalahan akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-37](#).

2. Jika perlu, masuk untuk memulai uji.

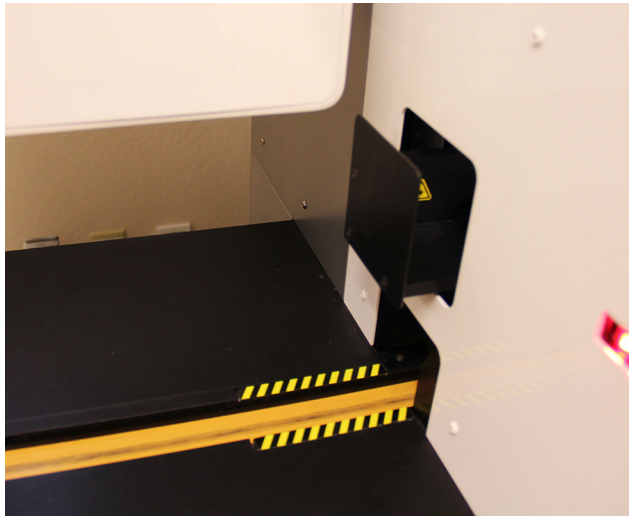
3. Selot pintu shuttle akan terbuka. Lihat [Gambar 5-43](#).
4. Tarik shuttle hingga terbuka. Lihat [Gambar 5-43](#).



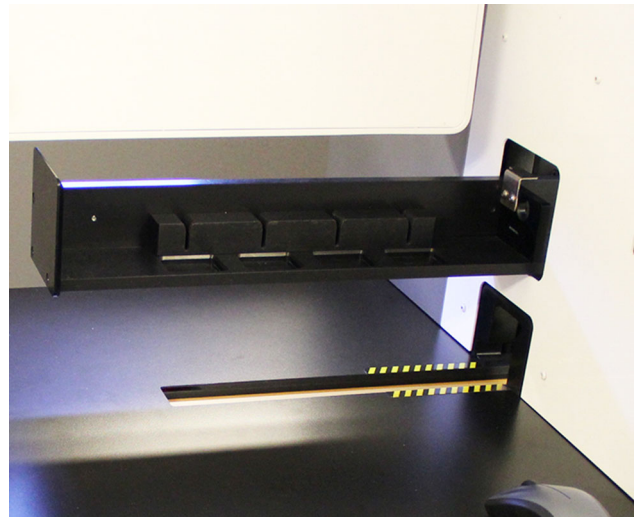
**Gambar 5-42. Ruang Kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid) untuk Shuttle**

5. Sebagaimana diinstruksikan dalam ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid) (lihat [Gambar 5-42](#)) dan diperlihatkan dalam [Gambar 5-43](#), muatkan (atau tempatkan) kartrid ke dalam shuttle. Pastikan Anda menempatkan kartrid ke dalam shuttle dengan label menghadap kepada Anda.
6. Tutup shuttle secara manual. Lihat [Gambar 5-43](#).  
Gantri memindai kartrid pada shuttle dan menempatkan kartrid ke dalam modul GeneXpert yang tersedia, atau ke rak akumulator jika tidak ada modul tidak tersedia pada saat ini.
7. Segera setelah kartrid dipindai, ruang kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien) akan ditampilkan agar operator dapat memasukkan uji berikutnya. Lihat [Gambar 5-44](#).  
Untuk memerintahkan uji tambahan, lihat [Bagian 5.5.2, Memerintahkan Uji dalam Mode Automation \(Otomatisasi\)](#).

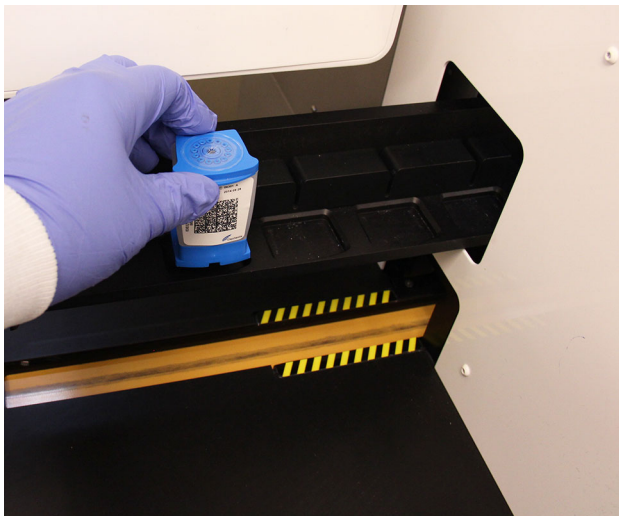




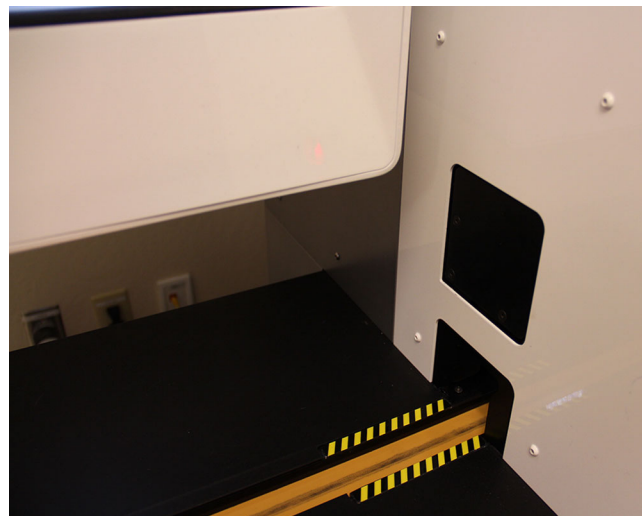
Selot Shuttle Terbuka



Buka Shuttle

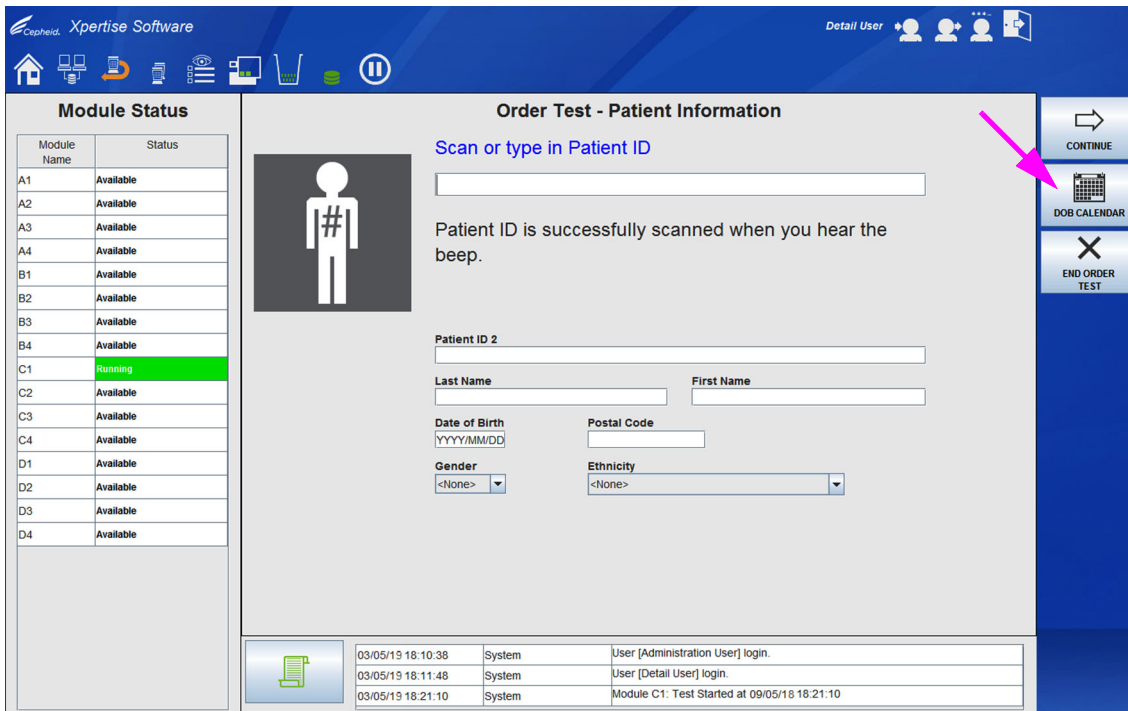


Muatkan Kartrid ke dalam Shuttle



Tutup Shuttle

Gambar 5-43. Memuatkan Kartrid ke dalam Shuttle



Gambar 5-44. Ruang Kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien)

### 5.5.2.2 Uji Mode Otomatisasi dengan Kesalahan Pemuatan

Sistem GeneXpert Infinity melakukan swa-uji prapemuatan dan pascapemuatan. Jika suatu modul tidak lolos dari swa-uji prapemuatan atau pascapemuatan kartrid, maka kartrid dipindahkan ke modul lain yang tersedia, dan proses diulangi untuk kedua kalinya.

Jika suatu kartrid gagal selama pemuatan kedua, kartrid dipindahkan ke lokasi akumulator dan pengguna diberi tahu melalui monitor. Kemudian pengguna dapat memindahkan kartrid dari akumulator ke shuttle, ketika lokasi shuttle menjadi tersedia. Untuk mengambil kartrid dari akumulator, lihat [Bagian 10.14, Mengambil Kartrid dari Akumulator](#).



### 5.5.2.3 Mempertahankan Kartrid yang Diproses

Sementara kartrid diproses, jika Anda memutuskan untuk mempertahankannya untuk penyelidikan lebih lanjut, Anda dapat memilih kotak centang **Retain Cartridge After Test Completion (Pertahankan Kartrid Setelah Penyelesaian Uji)** dalam ruang kerja View Results (Lihat Hasil).

Untuk mempertahankan kartrid yang diproses:

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Running
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

Patient ID	Sample ID	Mod Name	User	Test Type	Result	Assay	Start Date	Estimated Minutes To Result	Status
H036000216085	SD304956854...	A3	Detail User	Specimen	NO RESULT	Xpert Flu	03/05/19 17:50:04	77	Running
H036000216066	SD2934845760	B4	Detail User	Specimen	NO RESULT	Xpert Flu	03/05/19 17:48:46		Aborted

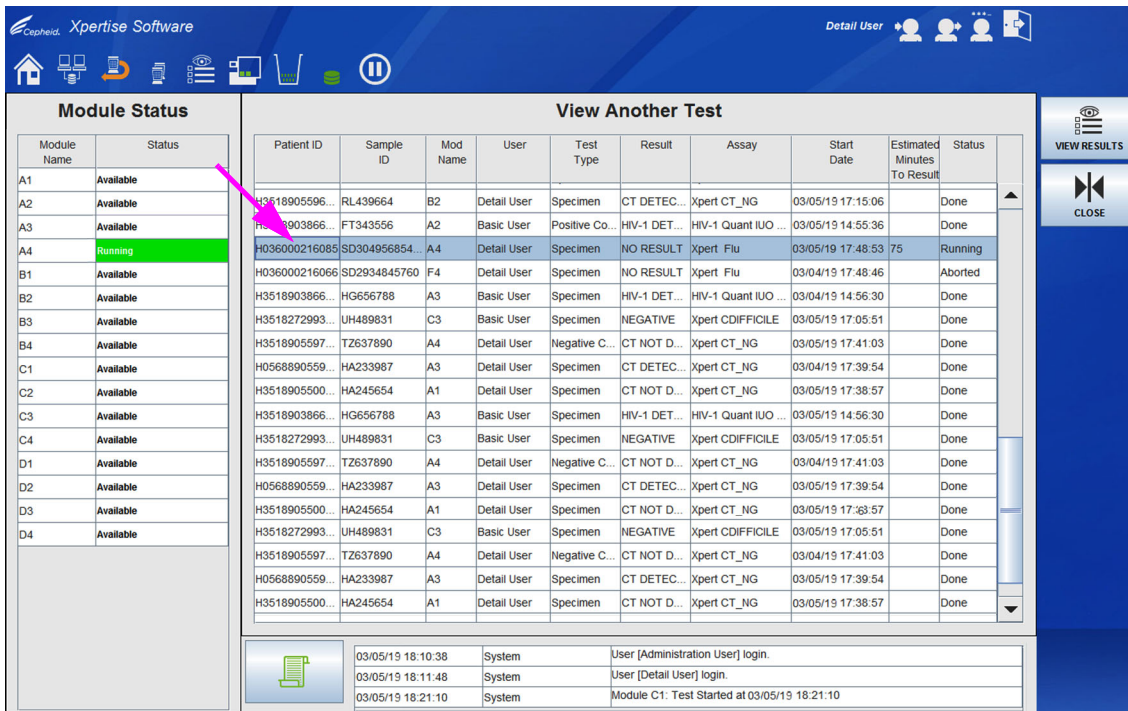
03/05/19 18:10:38	System	User [Administration User] login.
03/05/19 18:11:48	System	User [Detail User] login.
03/05/19 18:21:10	System	Module C1: Test Started at 03/05/19 18:21:10

**Gambar 5-45. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)**

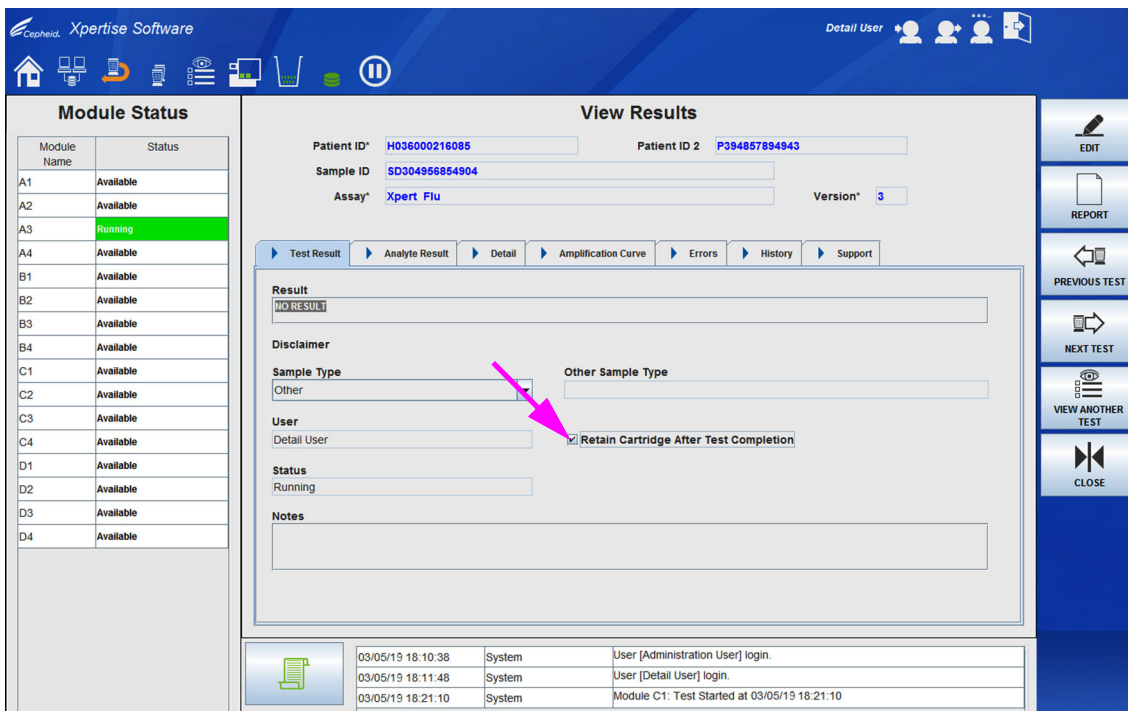


1. Pilih ikon **View Another Test (Tampilkan Uji Lain)**. Ini dapat dipilih dari ruang kerja mana pun. [Gambar 5-45](#) memperlihatkan pemilihan yang terjadi pada ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise). Ruang kerja View Another Test (Tampilkan Uji Lain) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-46](#).
2. Dalam ruang kerja View Another Test (Tampilkan Uji Lain), cari dan pilih uji yang akan ditampilkan, dan pilih tombol **VIEW RESULTS (LIHAT HASIL)** (lihat [Gambar 5-46](#)). Ruang kerja View Results (Lihat Hasil) untuk uji yang dipilih akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-47](#).
3. Dari ruang kerja View Results (Lihat Hasil), pilih tombol **EDIT**.
4. Dalam ruang kerja View Results (Lihat Hasil), pilih kotak centang **Retain Cartridge After Test Completion (Pertahankan Kartrid Setelah Penyelesaian Uji)** dan kemudian pilih tombol **SAVE (SIMPAN)**. Lihat [Gambar 5-47](#).
5. Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)**. Ruang kerja View Results (Lihat Hasil) akan menutup. Ruang kerja awal akan ditampilkan.

Setelah uji selesai, kartrid akan ditempatkan pada rak akumulator. Untuk mengambil kartrid dari akumulator, lihat [Bagian 10.14, Mengambil Kartrid dari Akumulator](#).



Gambar 5-46. Ruang Kerja View Another Test (Tampilkan Uji Lain)



Gambar 5-47. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) – Retain Cartridge After Test Completion (Pertahankan Kartrid Setelah Penyelesaian Uji)

### 5.5.2.4 Operasi dalam Mode Otomatisasi dengan Pemindai Bilik yang Tidak Berfungsi

#### Catatan

Jika pemindai bilik tidak berfungsi, hubungi segera Dukungan Teknis Cepheid untuk memperbaiki masalahnya. Prosedur ini hanya untuk digunakan hingga pemindai bilik diperbaiki. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) di [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak.

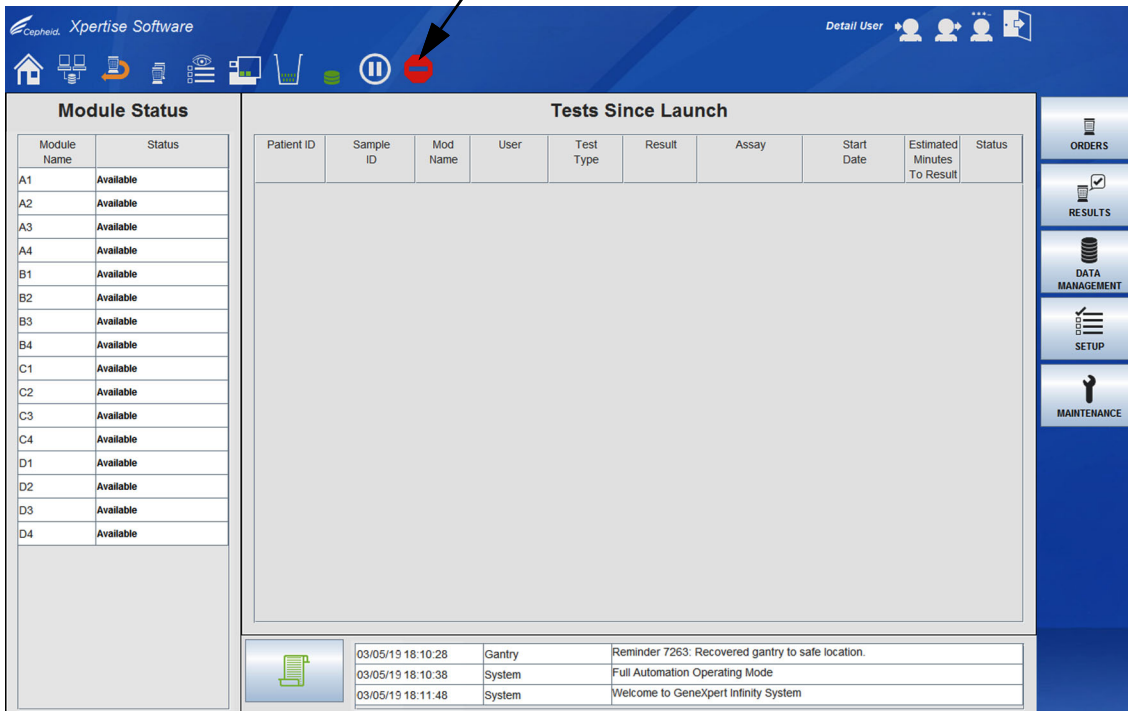
Jika pemindai bilik tidak berfungsi, Infinity masih dapat beroperasi dalam mode Automation (Otomatisasi). Untuk mengoperasikan dalam mode ini, informasi kode batang kartrid harus dimasukkan menggunakan keyboard. Jika pemindai kode batang tidak berfungsi ketika memulai, pesan kesalahan dan ikon kesalahan akan dicantumkan dalam Message Log (Log Pesan) (lihat [Gambar 5-48](#)). Namun sistem akan melanjutkan penyelesaian urutan memulai dan pesan kesalahan akan bergulir keluar dari layar.

Jika pemindai bilik menjadi tidak berfungsi setelah sistem dimulai, atau jika pesan kesalahan telah bergulir keluar dari layar, kesalahan akan ditunjukkan oleh ikon kesalahan yang ditampilkan dalam dashboard (lihat [Gambar 5-49](#)). Untuk mengonfirmasi sumber kesalahan, pilih ikon kesalahan untuk menampilkan informasi selengkapnya mengenai kesalahan tersebut. Lihat [Gambar 5-50](#). Mengarahlah ke ikon untuk melihat informasi selengkapnya.

Type	Time	Subsystem	Message
🟢	03/05/19 13:02:30	System	GeneXpert® Infinity Xpertise Software, version 6.8, started 03/05/19 13:02:30
🟢	03/05/19 13:02:31	System	Software Initialization Database Integrity Check completed
🟢	03/05/19 13:02:42	System	User [Detail User] login.
🔴	03/05/19 13:02:50	Kiosk Scanner	Error 6444: Scanner command [aim off] failed due to reason [offline].
🟡	03/05/19 13:02:54	Glass Doors	Reminder 7221: Glass Doors are latched.
🟡	03/05/19 13:02:55	Emergency Stop	Reminder 7202: Emergency Stop de-activated.
🟡	03/05/19 13:02:55	Glass Doors	Reminder 7223: Glass Doors are closed.
🟡	03/05/19 13:02:55	Glass Doors	Reminder 7221: Glass Doors are latched.
🟡	03/05/19 13:02:56	Waste Container	Reminder 7322: Waste access door is locked.
🟢	03/05/19 13:02:56	Waste Container	Waste Container available.
🟡	03/05/19 13:02:56	Waste Container	Reminder 7322: Waste access door is locked.

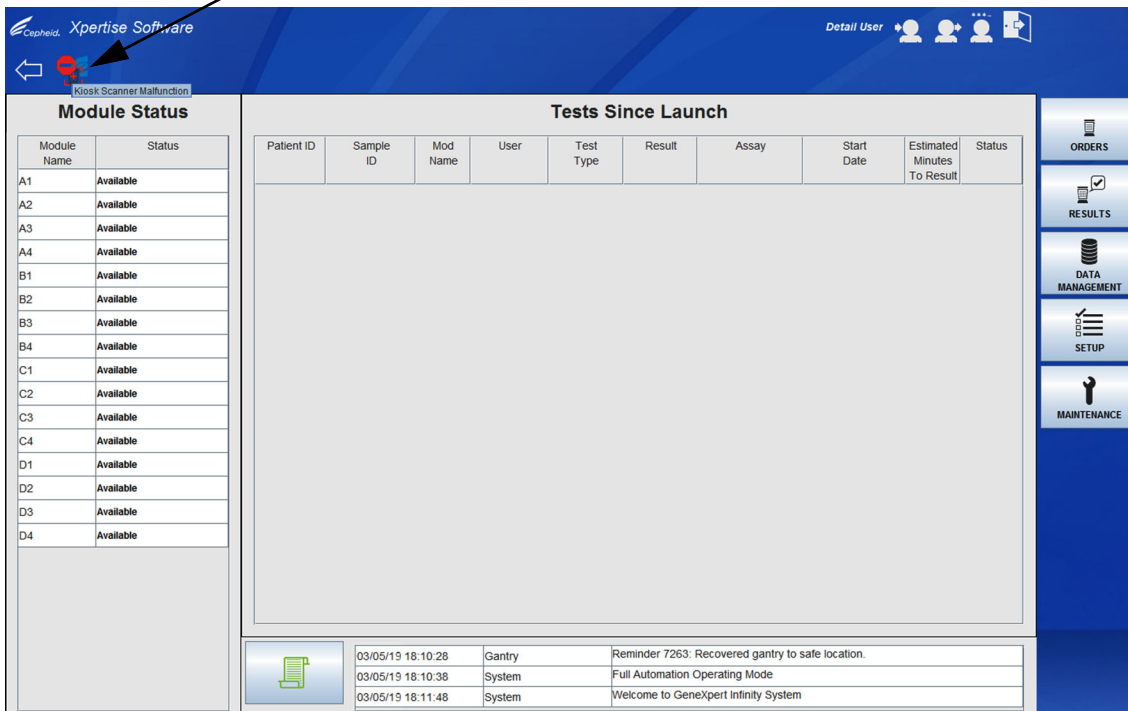
**Gambar 5-48. Ruang Kerja Message Log (Log Pesan) Yang Memperlihatkan Kesalahan Pemindai Bilik**

Pilih Ikon Error (Kesalahan) untuk Menampilkan Sumber Kesalahan



Gambar 5-49. Ikon Error (Kesalahan) dalam Dashboard

Mengarahlah Ke Atas Ikon untuk Menampilkan Informasi Selengkapnya



Gambar 5-50. Sumber Kesalahan dalam Dashboard

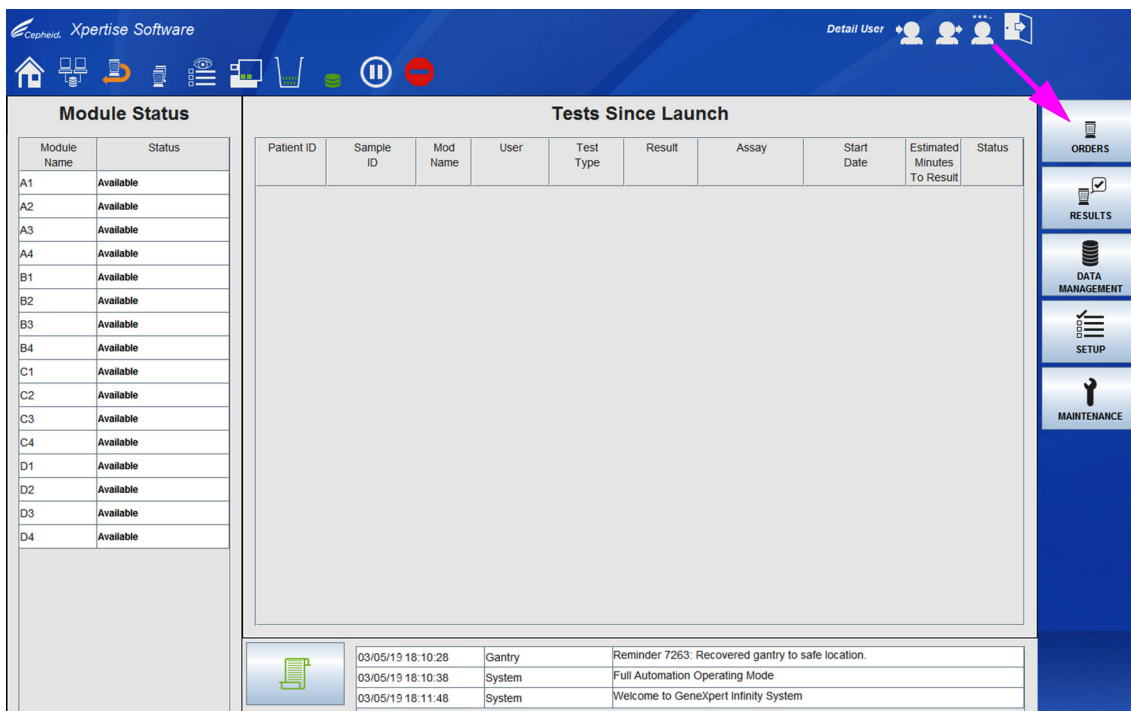
Untuk menjalankan uji dalam mode Automation (Otomatisasi) dengan pemindai kode batang bilik yang tidak berfungsi:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih tombol **ORDERS (PERINTAH)**. Lihat [Gambar 5-51](#). Menu Orders (Perintah) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-52](#).
2. Pilih tombol **ORDER TEST (PERINTAHKAN UJI)**. Lihat [Gambar 5-52](#).

Proses perintah akan diperlihatkan menggunakan rangkaian ruang kerja yang mengarahkan Anda untuk memindai atau mengetikkan informasi uji.

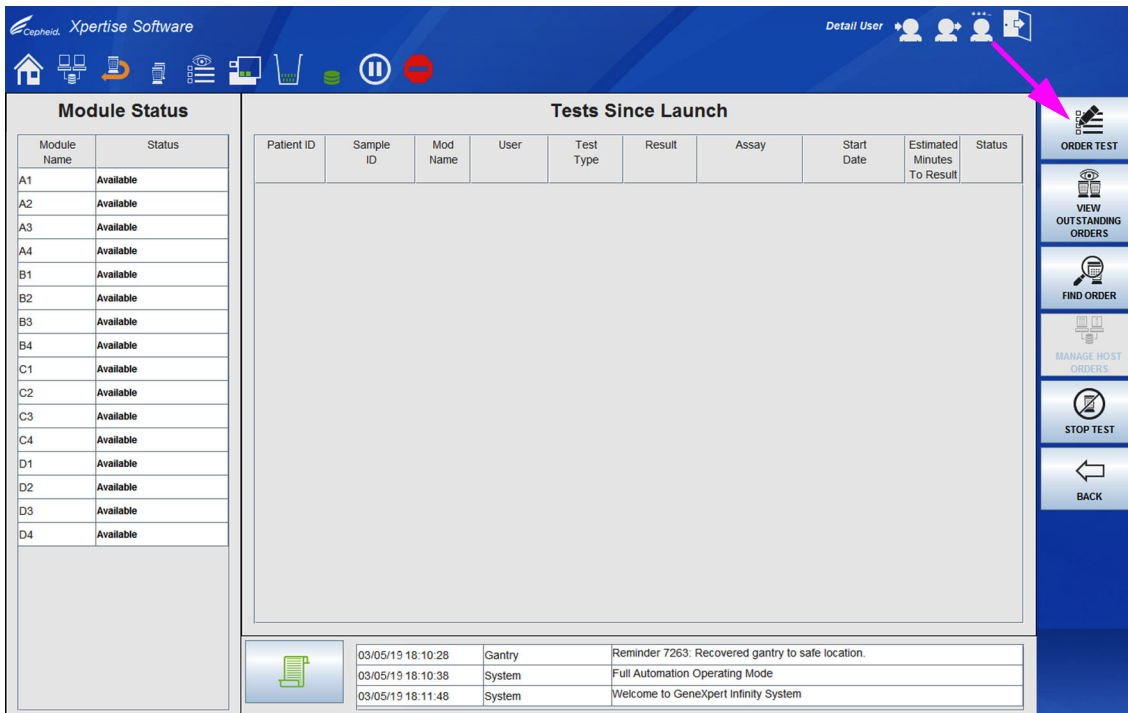
Urutan ruang kerja berikut akan memperlihatkan kepada Anda cara memerintahkan uji:

- Ketikkan ID Pasien (opsional)
- Ketikkan informasi pasien opsional (bidang-bidang Patient ID 2 (ID Pasien 2), Last Name (Nama Belakang), First Name (Nama Depan), **Patient Demographics (Demografi Pasien)**), jika diperlukan
- Ketikkan ID Sampel
- Pilih prioritas – normal atau STAT
- Ketikkan kode batang kartrid

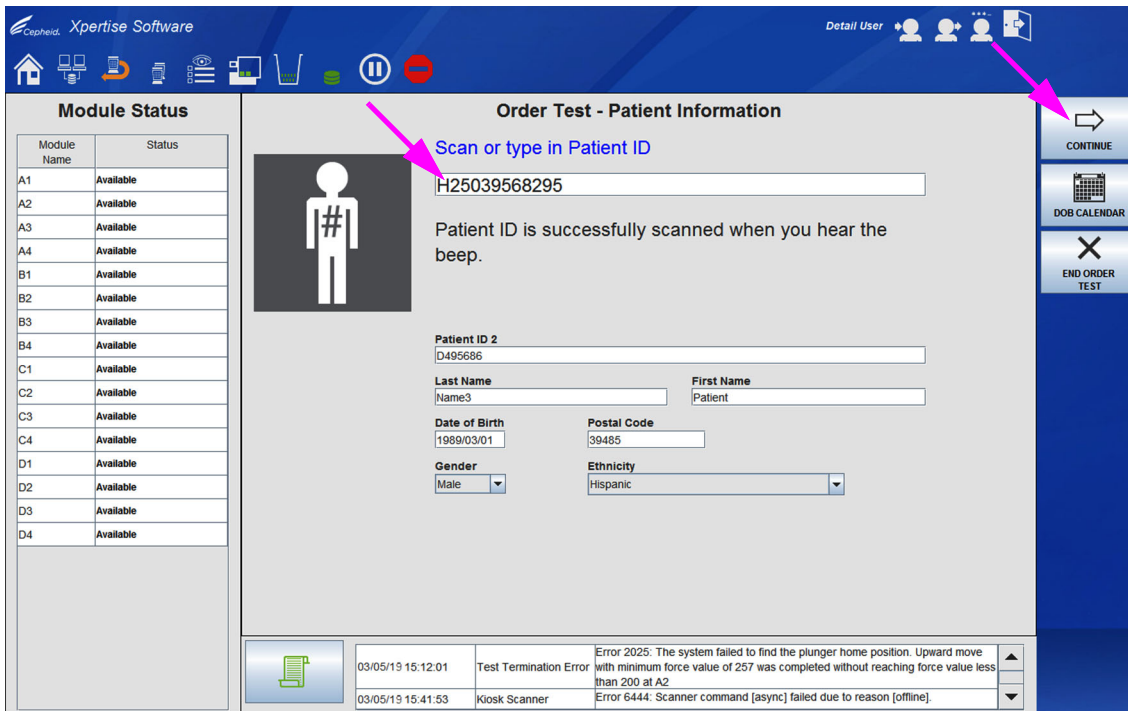


**Gambar 5-51. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)**

Ruang kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien) ditampilkan jika Patient ID (ID Pasien) diaktifkan. Lihat [Gambar 5-53](#). Ruang kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel) ditampilkan jika Patient ID (ID Pasien) tidak diaktifkan. Lihat [Gambar 5-54](#).



Gambar 5-52. Menu Orders (Perintah)

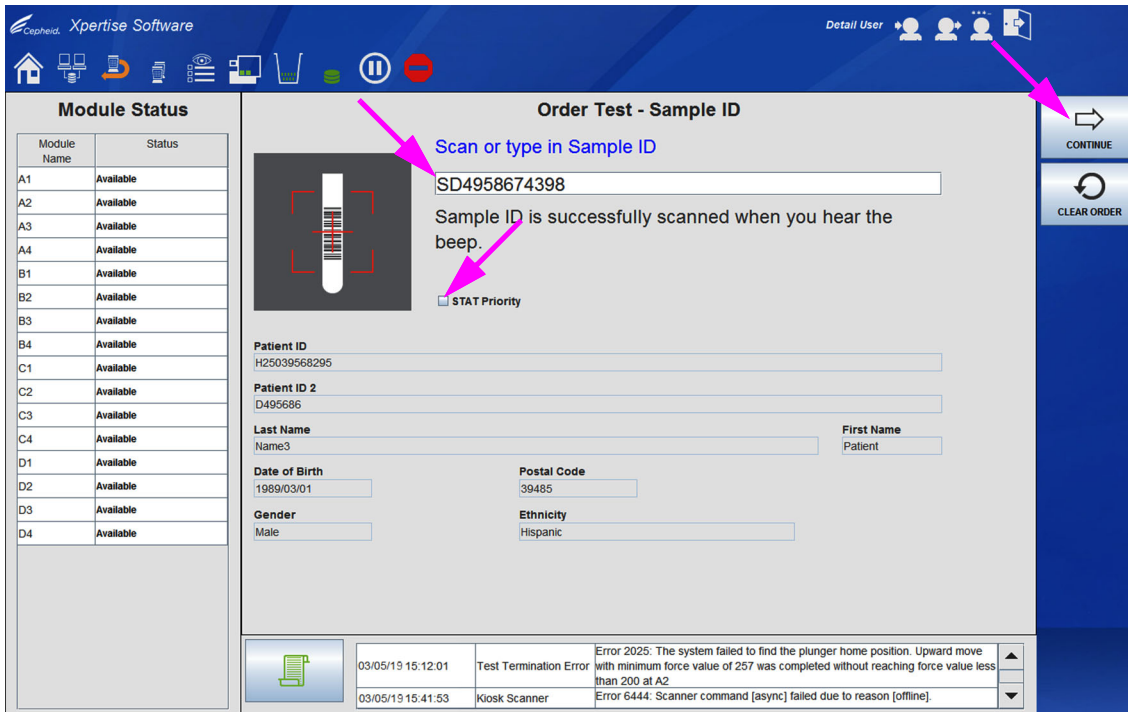


Gambar 5-53. Ruang Kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien)

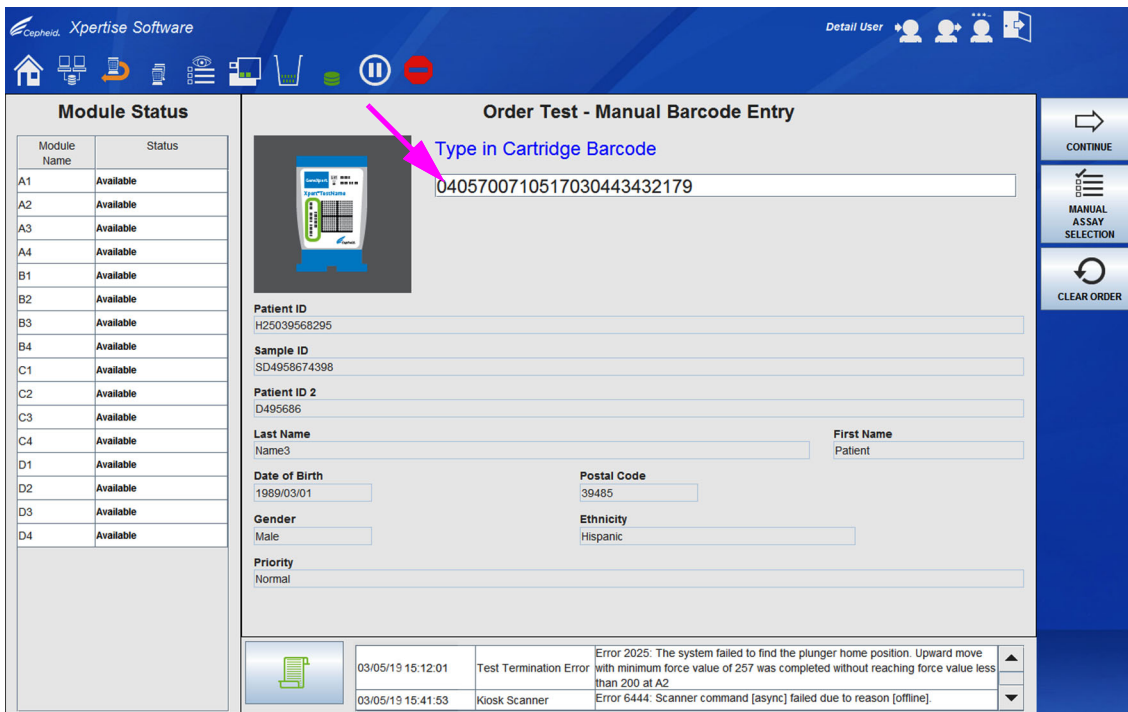


- A. Dalam ruang kerja Order Test - Patient Information (Perintahkan Uji - Informasi Pasien), ketikkan **Patient ID (ID Pasien)** (jika ruang kerja Patient Information (Informasi Pasien) diaktifkan). Lihat [Gambar 5-53](#).
  - B. Jika **Patient ID 2 (ID Pasien 2)** diaktifkan, ketikkan informasi **Patient ID 2 (ID Pasien 2)**. Lihat [Gambar 5-53](#).
  - C. Jika bidang nama pasien diaktifkan, ketikkan nama depan dan nama belakang pasien ke tiap-tiap bidangnya. Lihat [Gambar 5-53](#).
  - D. Jika bidang demografi pasien diaktifkan, masukkan informasi **Date of Birth (Tanggal Lahir)**. Lihat [Gambar 5-53](#).
    - Tanggal lahir dapat dimasukkan langsung ke bidang **Date of Birth (Tanggal Lahir)** dengan mengikuti format yang diperlihatkan dalam bidang.  
atau
    - Tanggal lahir dapat dimasukkan dari ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir).
      - a. Untuk memasukkan tanggal lahir menggunakan ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir), pilih tombol **DOB CALENDAR (KALENDER TL)** pada ruang kerja Order Test - Patient Information (Perintahkan Uji - Informasi Pasien) (lihat [Gambar 5-53](#)). Ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-29](#).
      - b. Dalam ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir), pilih tahun kelahiran menggunakan menu tarik turun.
      - c. Pilih bulan dengan menggunakan tombol **<< Previous (Sebelumnya)** dan **Next (Berikutnya) >>** untuk menampilkan bulan kelahiran.
      - d. Pilih hari dari bulan untuk memperinci tanggal.
      - e. Sentuh tombol **OK**. Ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir) akan menutup dan tanggal akan ditempatkan pada bidang **Date of Birth (Tanggal Lahir)** dalam ruang kerja Order Test - Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien). Lihat [Gambar 5-53](#).
  - E. Masukkan kode pos. Perangkat lunak Xpertise tidak memvalidasi kode pos. Di Amerika Serikat, kode pos disebut sebagai kode zip.
  - F. Pilih jenis kelamin menggunakan menu tarik turun.
  - G. Pilih suku menggunakan menu tarik turun.
3. Pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 5-53](#)). Ruang kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-54](#). Pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** jika Anda tidak ingin memerintahkan uji.
  4. Masukkan ID Sampel (lihat [Gambar 5-54](#)). Pilih kotak centang **STAT Priority (Prioritas STAT)** jika sampel perlu diproses cepat. Ruang kerja Order Test – Manual Barcode Entry (Perintahkan Uji - Entri Kode Batang Manual) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-55](#).

Pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** jika Anda tidak ingin memerintahkan uji.



Gambar 5-54. Ruang Kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel)



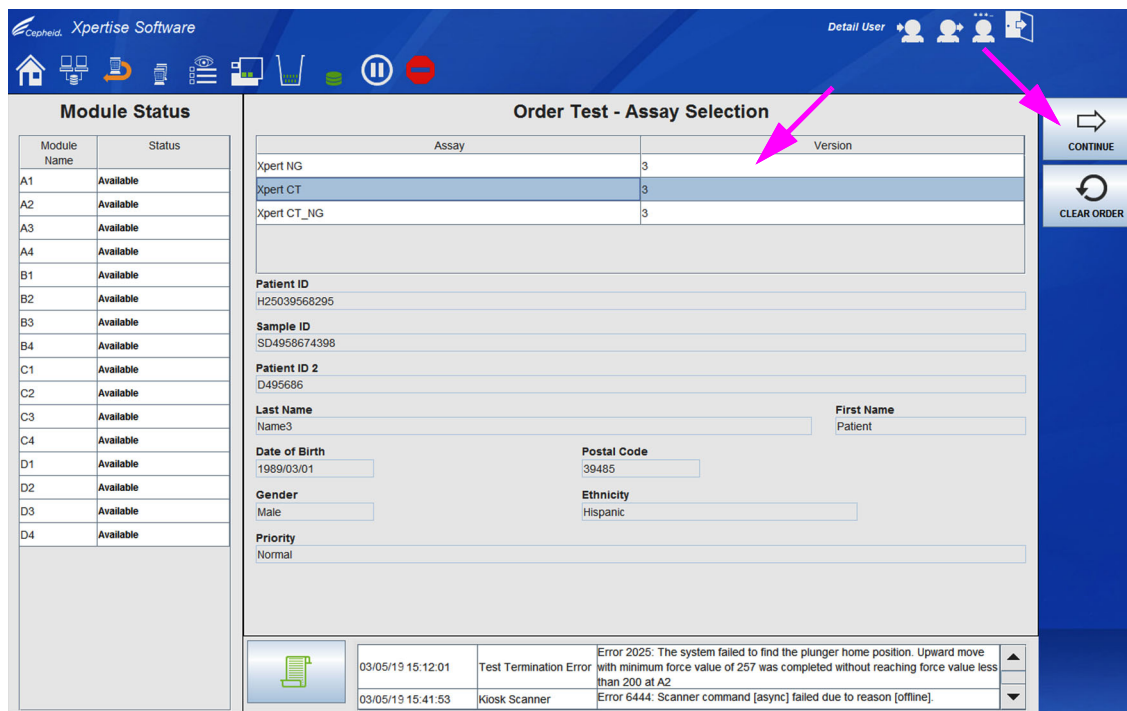
Gambar 5-55. Ruang Kerja Order Test – Manual Barcode Entry (Perintahkan Uji - Entri Kode Batang Manual)



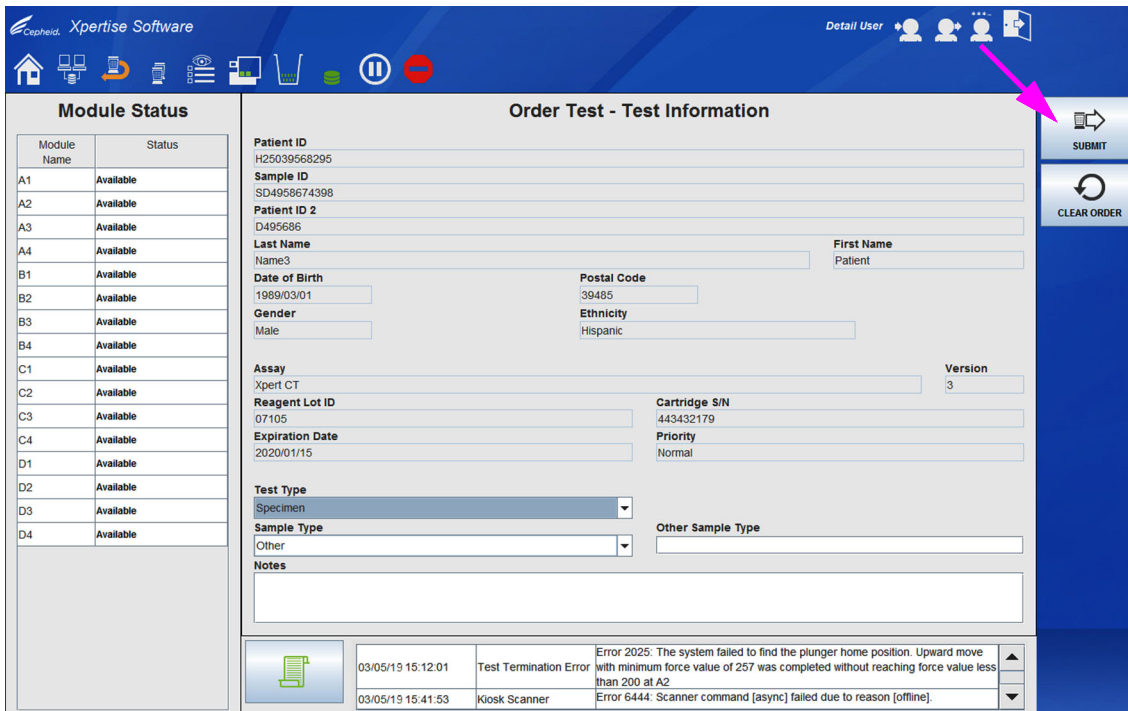
5. Sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 5-55](#), masukkan kode batang kartrid lengkap, dan pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)**. Untuk perincian tambahan mengenai memasukkan kode batang kartrid secara manual, lihat [Bagian 5.6.3.1, Memasukkan Kode Batang Secara Manual untuk Memerintahkan Uji](#). Untuk asai dengan beberapa uji, ruang kerja Order Test – Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai) ditampilkan (lihat [Gambar 5-56](#)). Untuk asai uji tunggal, ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-57](#).
6. Hanya untuk asai dengan beberapa uji (lihat [Gambar 5-56](#)), pilih asai yang akan digunakan dalam uji dan kemudian pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)**. Ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-57](#).
7. Masukkan informasi tambahan atau catatan, jika perlu, kemudian pilih tombol **SUBMIT (KIRIM)** atau pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** jika Anda tidak ingin memerintahkan uji. Ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-58](#).

**Catatan**

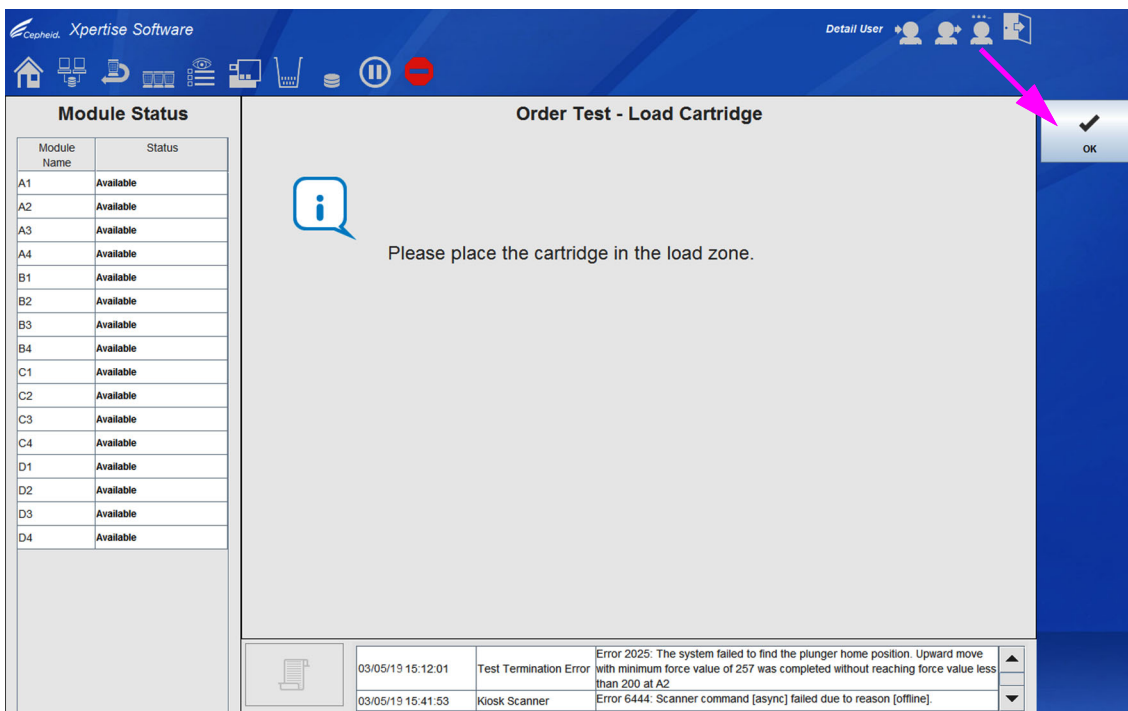
Jika **Auto Submit Order (Kirim Perintah Otomatis)** diaktifkan, ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) tidak akan ditampilkan. Muatkan kartrid ke konveyor. Buka [Langkah 9](#) untuk memasukkan perintah berikutnya. Jika catatan harus dimasukkan, ini dapat dimasukkan pada ruang kerja View Results untuk uji.



**Gambar 5-56. Ruang Kerja Order Test – Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai)**



Gambar 5-57. Ruang Kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) dengan Prioritas Diatur ke Normal

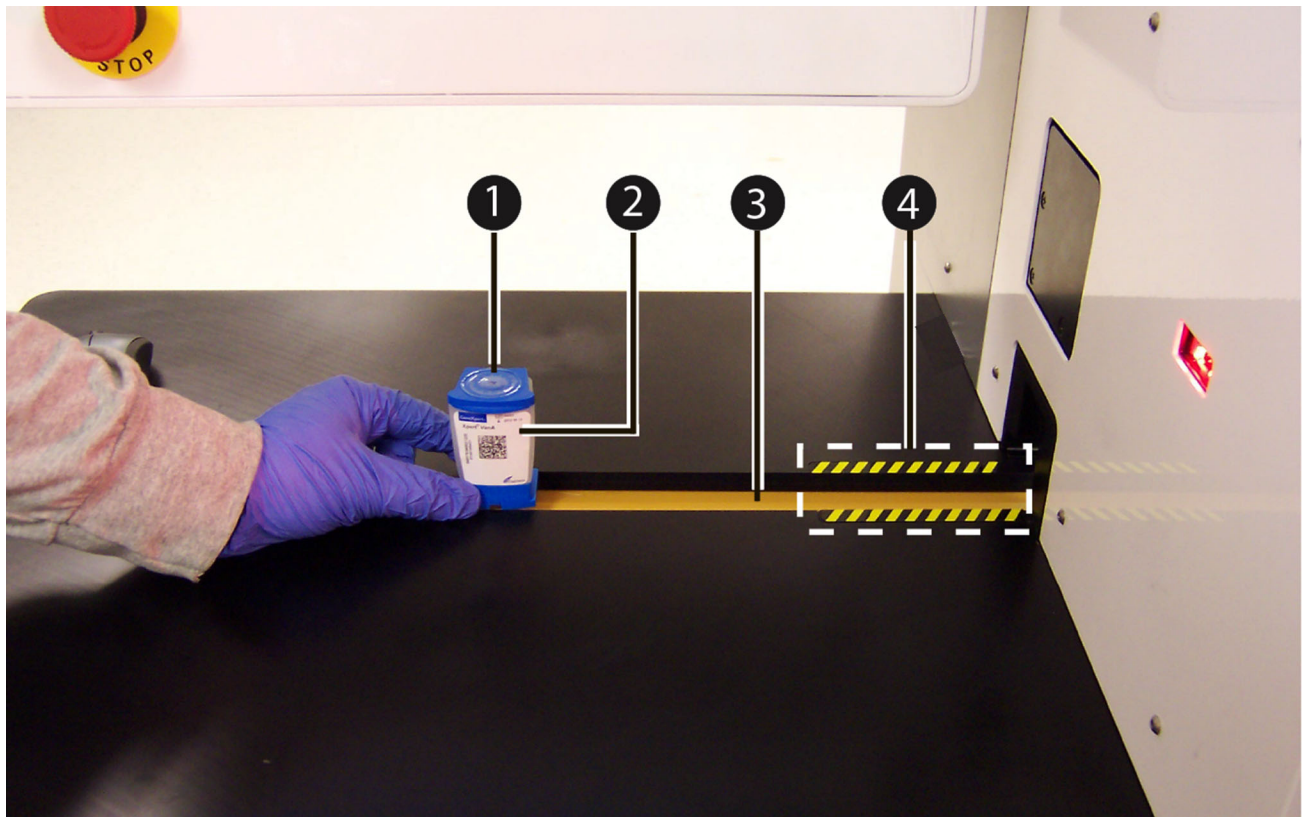


Gambar 5-58. Ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid)

- Jika perlu, masuk untuk memulai uji.

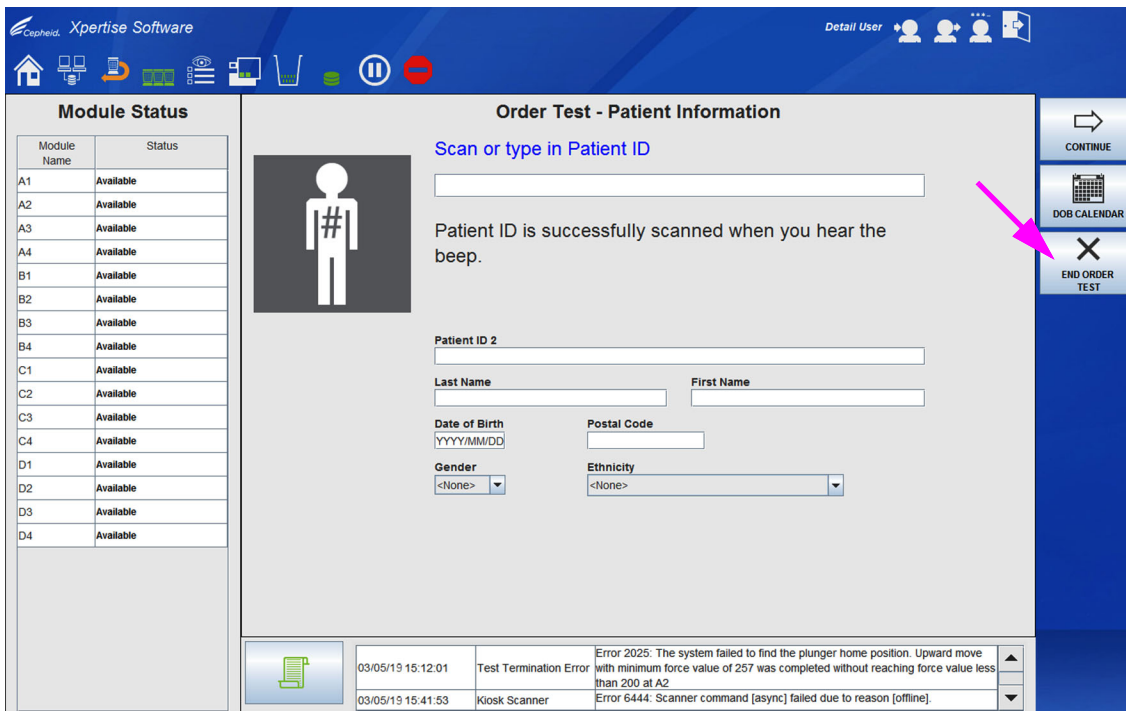
9. Sebagaimana ditunjukkan dalam ruang kerja Order Test - Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid) (lihat [Gambar 5-58](#)) dan diperlihatkan dalam [Gambar 5-59](#), muatkan (atau tempatkan) kartrid (item nomor 1) dalam zona pemuatan di konveyor (item nomor 3), di luar garis kuning dan hitam (item nomor 4). Pastikan Anda menempatkan kartrid pada konveyor dengan label (item nomor 2) menghadap kepada Anda.

Ban berjalan menggerakkan kartrid ke dalam sistem. Gantri menempatkan kartrid dalam modul GeneXpert yang tersedia.



**Gambar 5-59. Menempatkan Kartrid pada Konveyor**

10. Segera setelah kartrid dipindai, ruang kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien) akan ditampilkan agar operator dapat memasukkan uji berikutnya. Lihat [Gambar 5-53](#).
  - Untuk memasukkan uji berikutnya, masukkan informasi yang diminta dalam [Langkah 2](#) dan lanjutkan prosedur hingga [Langkah 11](#) sampai semua uji telah dimasukkan.  
atau
  - Jika tidak ada uji yang akan diperintahkan, pilih tombol **END ORDER TEST (AKHIRI PERINTAH UJI)** (lihat [Gambar 5-60](#)). Jika tidak ada informasi yang telah dimasukkan ke dalam bidang dalam ruang kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien), menu Order Test (Perintahkan Uji) akan tertutup. Jika informasi telah dimasukkan ke dalam bidang dalam ruang kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien), suatu ruang kerja konfirmasi akan ditampilkan untuk memverifikasi bahwa Anda ingin keluar dari menu Order Test (Perintahkan Uji).
11. Dalam konfirmasi ruang kerja Order Test (Perintahkan Uji), pilih **YES (YA)** untuk keluar dari menu Order Test (Perintahkan Uji).  
Pilih **NO (TIDAK)** untuk tetap berada dalam menu Order Test (Perintahkan Uji) dan memasukkan uji tambahan.



Gambar 5-60. Ruang Kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien)

### 5.5.3 Melihat Hasil Uji

Untuk melihat hasil uji bagi uji yang telah selesai:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) pilih tombol **RESULTS (HASIL)** (lihat [Gambar 5-61](#)). Menu Results (Hasil) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-62](#).
2. Dalam menu Results (Hasil) (lihat [Gambar 5-62](#)), pilih tombol **VIEW RESULTS (LIHAT HASIL)**. Ruang kerja View Results (Lihat Hasil) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-63](#).

#### Catatan

Untuk menampilkan hasil uji bagi uji yang baru dilakukan (yaitu sejak sistem dimatikan terakhir kali), hasil dapat dilihat dengan memilih dua kali pada setiap uji yang dicantumkan dalam ruang kerja Tests Since Launch (Uji Sejak Diluncurkan). Ruang kerja View Results (Lihat Hasil) akan ditampilkan untuk uji yang dipilih.

#### Catatan

Ruang kerja View Results (Lihat Hasil) yang ditampilkan akan bergantung pada tingkat pengguna yang masuk ke dalam sistem. Seorang pengguna dasar akan melihat ruang kerja yang diuraikan dalam [Bagian 5.5.3.1](#). Seorang pengguna terperinci atau administrator akan melihat ruang kerja yang diuraikan dalam [Bagian 5.5.3.2](#).

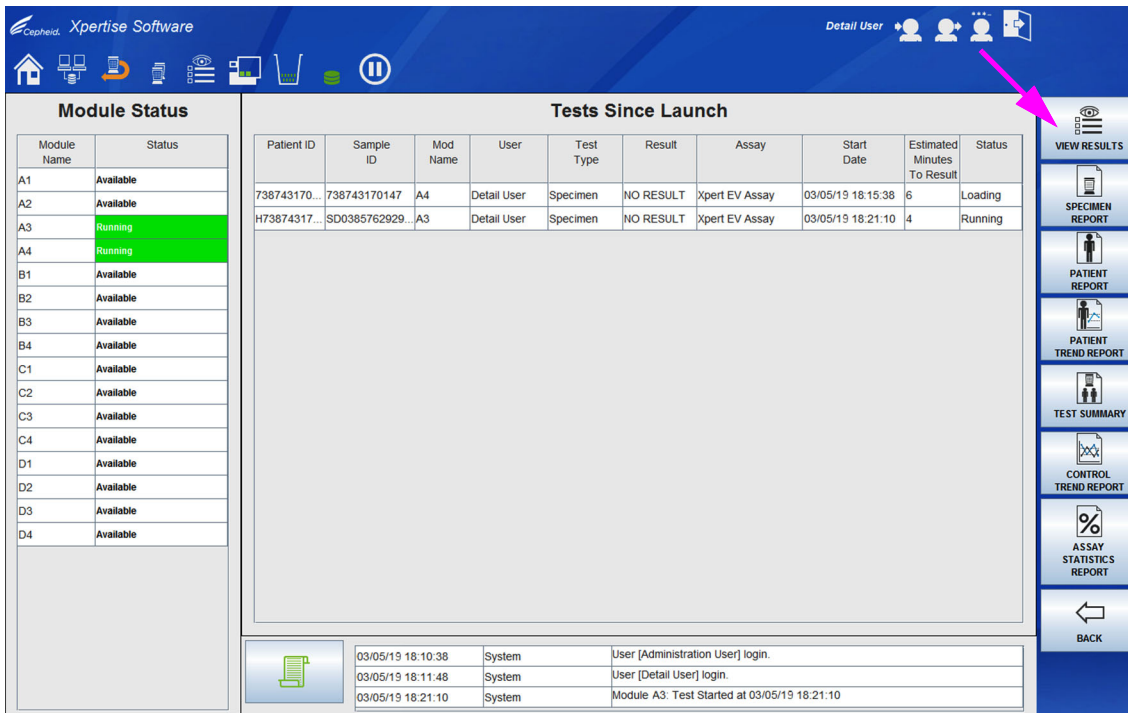
The screenshot shows the Xpertise Software Home interface. On the left, there is a 'Module Status' table. In the center, there is a 'Tests Since Launch' table. On the right, there is a vertical navigation menu with buttons for 'ORDERS', 'RESULTS', 'DATA MANAGEMENT', 'SETUP', and 'MAINTENANCE'. A pink arrow points to the 'RESULTS' button in the navigation menu.

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Running
A4	Loading
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

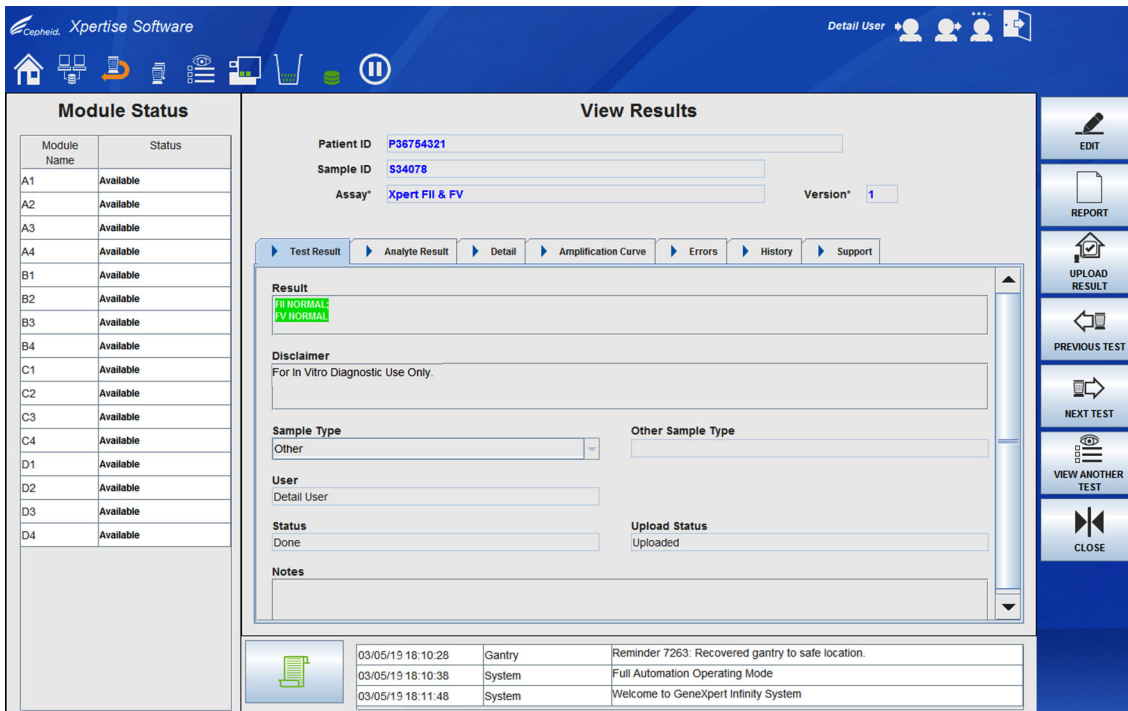
Patient ID	Sample ID	Mod Name	User	Test Type	Result	Assay	Start Date	Estimated Minutes To Result	Status
738743170...	738743170147	A4	Detail User	Specimen	NO RESULT	Xpert EV Assay	03/05/19 18:15:38	6	Loading
H73874317...	SD0385762929...	A3	Detail User	Specimen	NO RESULT	Xpert EV Assay	03/05/19 18:21:10	4	Running

03/05/19 18:10:38	System	User [Administration User] login.
03/05/19 18:11:48	System	User [Detail User] login.
03/05/19 18:21:10	System	Module A3: Test Started at 03/05/19 18:21:10

**Gambar 5-61. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)**



Gambar 5-62. Menu Results (Hasil)



Gambar 5-63. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) Memperlihatkan Tab (Tampilan Pengguna Terperinci)



### 5.5.3.1 Melihat Hasil untuk Pengguna Dasar

Ruang kerja View Results (Lihat Hasil) memperlihatkan hasil uji yang akan dilihat pengguna dasar. Lihat [Gambar 5-64](#). Tombol yang tersedia dalam ruang kerja View Results (Lihat Hasil) pengguna dasar adalah:

- **EDIT** – Pilih tombol ini untuk mengedit ruang kerja. Tombol ini beralih ke tombol **Save (Simpan)**. Selama pengeditan, hanya tombol **Save (Simpan)** dan **Cancel (Batal)** yang tersedia.
- **REPORT (LAPORAN)** – Pilih tombol ini untuk menampilkan dan mencetak atau menyimpan hasil dalam file PDF.
- **PREVIOUS TEST (UJI SEBELUMNYA)** – Pilih tombol ini untuk menampilkan hasil dari uji sebelumnya dalam daftar hasil.
- **NEXT TEST (UJI BERIKUTNYA)** – Pilih tombol ini untuk menampilkan hasil dari uji berikutnya dalam daftar hasil.
- **UPLOAD RESULT (UNGGAH HASIL)** – Pilih tombol ini untuk mengunggah hasil yang dipilih ke Host (Tombol ini ada hanya jika komunikasi host diaktifkan).
- **VIEW ANOTHER TEST (TAMPILKAN UJI LAIN)** – Ketika Anda memilih tombol ini, suatu ruang kerja menampilkan daftar uji (termasuk yang telah selesai dan masih diproses) agar Anda dapat memilih uji untuk ditampilkan.
- **CLOSE (TUTUP)** – Menutup ruang kerja.

Ruang kerja View Results (Lihat Hasil) membuat Anda dapat menampilkan data yang berkaitan dengan uji yang sedang-berlangsung atau uji yang telah selesai. Lihat [Gambar 5-63](#). Jika konektivitas host diaktifkan, Anda dapat secara manual mengunggah hasil uji ke host, dari ruang kerja ini.

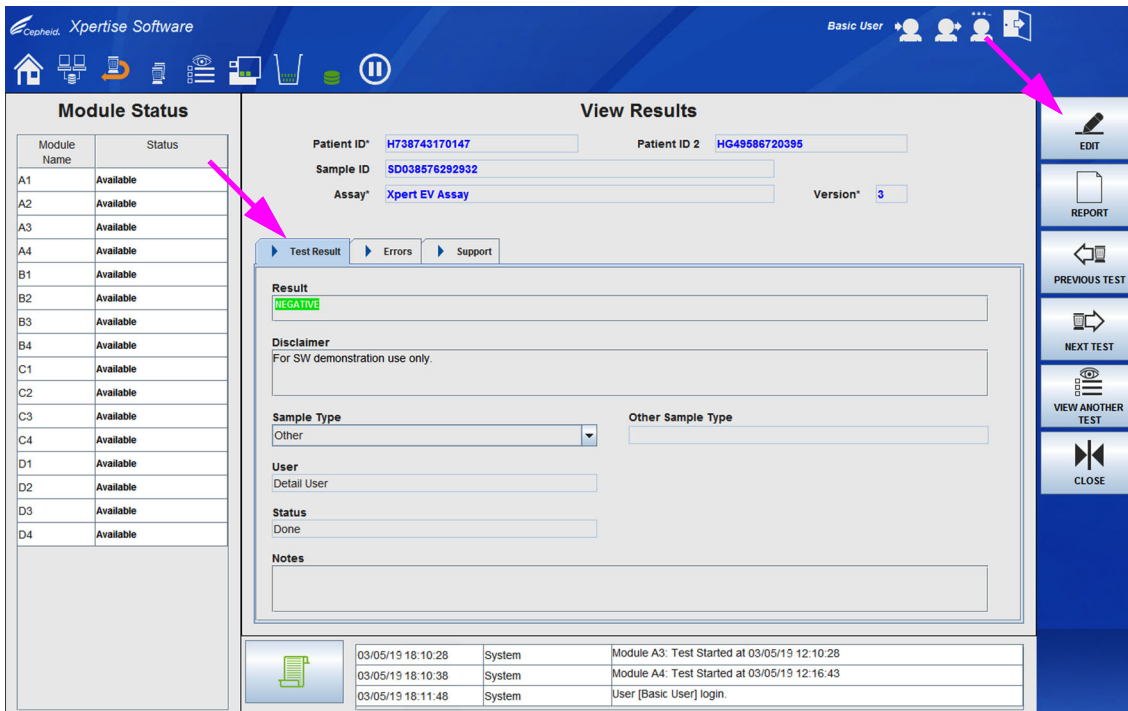
Sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 5-63](#), ruang kerja View Results (Lihat Hasil) untuk pengguna dasar terdiri dari tab berikut:

- Test Result (Hasil Uji)
- Errors (Kesalahan)
- Support (Dukungan)

Suatu deskripsi dari setiap tab dalam ruang kerja View Results (Lihat Hasil) dijelaskan dalam sub-bagian berikut.

#### Tab Test Result (Hasil Uji)

Tab Test Result (Hasil Uji) dari ruang kerja View Results (Lihat Hasil) memperlihatkan hasil dari suatu uji. Lihat [Gambar 5-64](#).



**Gambar 5-64. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) – Tab Test Result (Hasil Uji) (Tampilan Pengguna Dasar)**

Informasi uji berikut tersedia dalam tab Test Result (Hasil Uji) dari ruang kerja View Results (Lihat Hasil). Lihat [Gambar 5-64](#).

- **Patient ID (ID Pasien)** – Bidang ini tersedia jika opsi Use Patient ID (Gunakan ID Pasien) diaktifkan. Bidang ini dapat diedit pengguna jika tidak berasal dari perintah host. Jika terdapat tanda bintang (\*) di samping bidang, Patient ID (ID Pasien) adalah hasil pindaian.
- **Patient ID 2 (ID Pasien 2)** – Bidang ini tersedia jika opsi Use Patient ID (Gunakan ID Pasien) dan Patient ID 2 (ID Pasien 2) diaktifkan. Bidang ini dapat diedit pengguna jika tidak berasal dari perintah host.
- **Sample ID (ID Sampel)** – Bidang ini dapat diedit pengguna jika tidak berasal dari perintah host. Jika terdapat tanda bintang (\*) di samping bidang, Sample ID (ID Sampel) adalah hasil pindaian.
- **Assay name and assay version # (Nama asai dan nomor versi asai)** – Tidak dapat diedit.
- **Result (Hasil)** – Hasil untuk uji ini. Bagian ini tidak dapat diedit.
- **Disclaimer (Penafian)** – Teks penafian yang tidak dapat diedit ini ditampilkan setelah hasil uji tersedia bergantung pada asai dan hasil.
- **Sample Type (Tipe Sampel)** – Bidang ini dapat diedit menggunakan daftar tarik-turun tipe sampel spesifik asai.
- **Other Sample Type (Tipe Sampel Lain)** – Tipe sampel akan berisi teks yang dimasukkan selama proses Order Test (Perintahkan Uji) atau sebagai hasil dari mengedit uji. Ini dapat diedit jika Sample Type (Tipe Sampel) **Other (Lainnya)**; jika tidak, ini tidak dapat diedit.



- **User (Pengguna)** – Bidang ini menampilkan nama operator sistem yang melakukan uji. Bagian ini tidak dapat diedit.
- **Status** – Status operasional uji ditampilkan dalam bidang yang tidak dapat diedit ini. Bidang ini akan menampilkan **Done (Selesai)** jika uji sudah selesai. Bidang ini dapat juga menampilkan **RUNNING (DIPROSES)** jika uji belum selesai, **INCOMPLETE (TIDAK LENGKAP)** jika ada masalah ketika memproses uji, atau **ABORTED (DIBATALKAN)** jika uji dibatalkan sebelum selesai.
- **Notes (Catatan)** – Bidang ini menampilkan catatan yang dimasukkan ketika uji dikirimkan. Jika dibutuhkan catatan tambahan, pilih tombol **Edit** dan tambah atau ubah informasi catatan.
- **Upload Status (Status Pengunggahan)** (jika komunikasi host diaktifkan) – Jika komunikasi host diaktifkan, bidang akan muncul yang menunjukkan status pengunggahan hasil. Bidang ini tidak dapat diedit. Jika uji telah selesai, ini akan menampilkan **Uploaded (Telah Diunggah)** jika hasil uji telah diunggah atau dapat menampilkan **Upload-Pending (Pengunggahan Tertunda)** jika uji telah selesai tetapi hasil belum diunggah. Jika uji masih diproses, bidang **Upload Status (Status Pengunggahan)** akan menampilkan **Run-in-Progress (Proses sedang Berlangsung)**. Bidang ini tidak ditampilkan jika komunikasi host tidak diaktifkan.

Beberapa bidang dapat diedit. Untuk mengedit bidang tersebut:

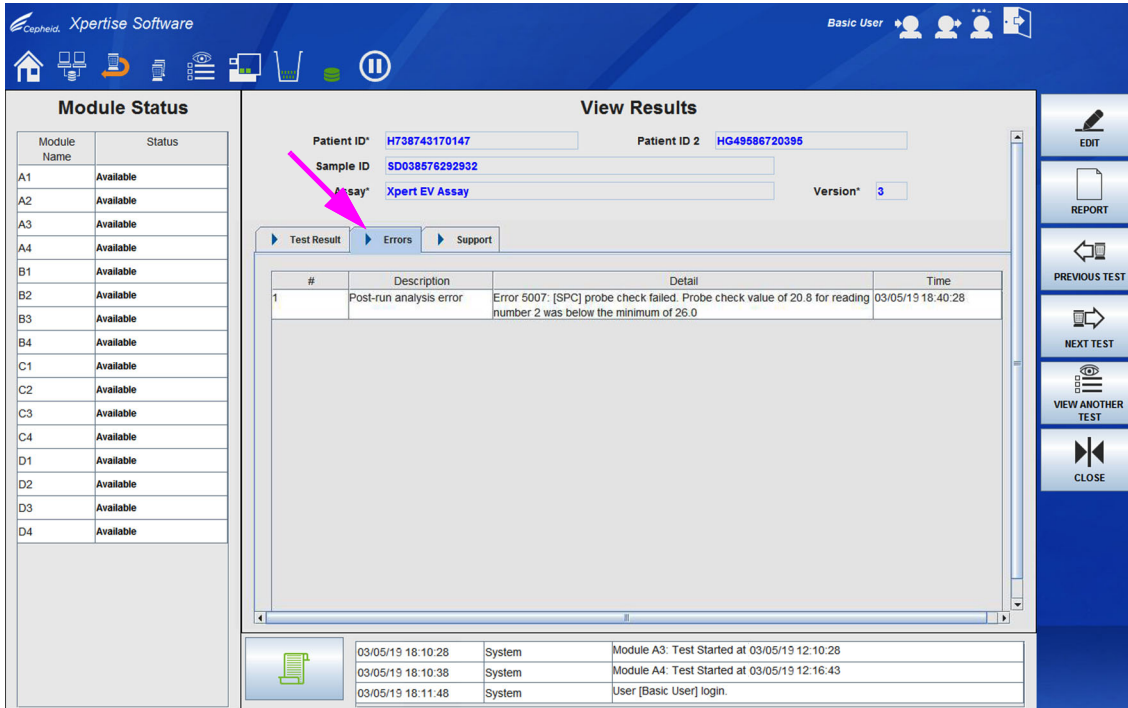
1. Pilih tombol **EDIT** untuk mengaktifkan ruang kerja.
2. Edit bidang yang diinginkan.
3. Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** untuk menyimpan perubahan.

#### Catatan

Bidang yang dapat diedit diperlihatkan dengan latar belakang putih ketika ruang kerja berada dalam mode edit. Bidang yang tidak dapat diedit berlatar belakang abu-abu.

### Tab Errors (Kesalahan)

Tab Errors (Kesalahan) dari ruang kerja View Results (Lihat Hasil) memperlihatkan daftar pesan peringatan atau kesalahan yang berkaitan dengan uji ini. Jika tidak terdapat kesalahan, maka tidak ada kesalahan yang ditampilkan dalam tab ini. Lihat Gambar 5-65.



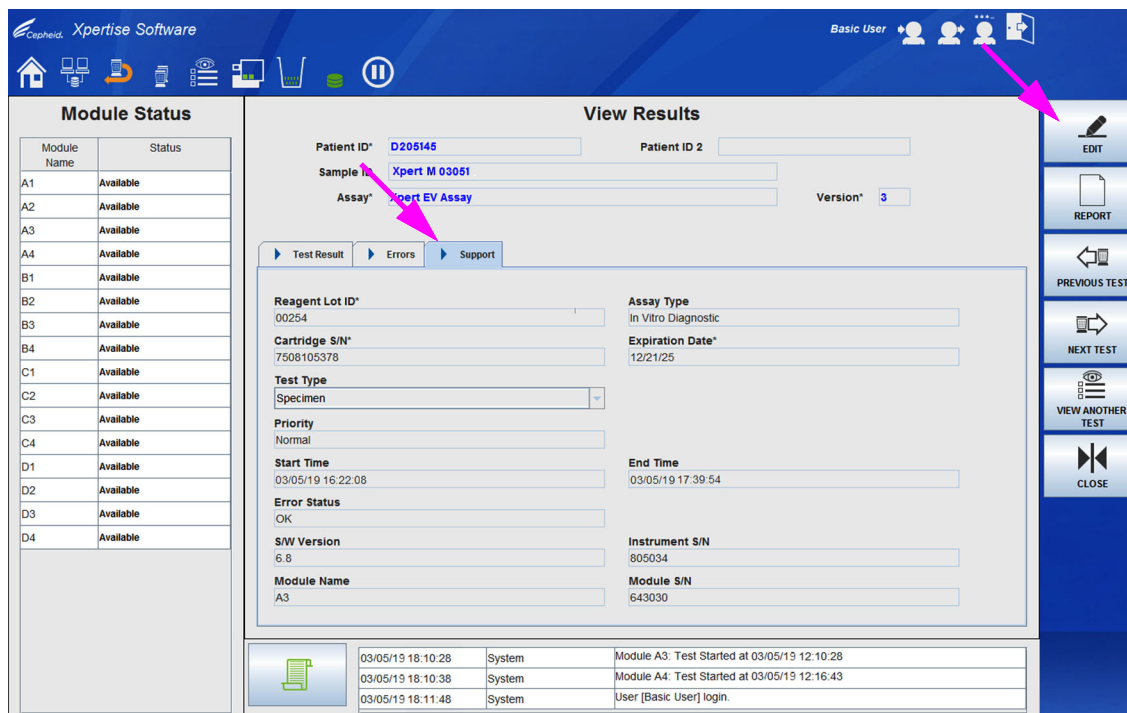
**Gambar 5-65. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) – Tab Errors (Kesalahan) (Tampilan Pengguna Dasar)**

Informasi berikut ditampilkan bagi setiap kesalahan dalam tab Errors (Kesalahan) dari ruang kerja View Results (Lihat Hasil) (lihat Gambar 5-65):

- **# (Nomor)** – Nomor sekuensial dari kesalahan yang terjadi selama uji. Ini tidak dapat diedit.
- **Description (Deskripsi)** – Menampilkan deskripsi tentang tipe kesalahan. Ini tidak dapat diedit.
- **Detail (Perincian)** – Suatu kode kesalahan dan informasi tambahan diberikan mengenai kesalahan tersebut (misalnya **Error 5007: Probe check failed..... (Kesalahan 5007: Kesalahan pemeriksaan probe)**). Ini tidak dapat diedit.
- **Time (Waktu)** – Tanggal dan waktu terjadinya kesalahan ditampilkan. Ini tidak dapat diedit.

## Tab Support (Dukungan)

Tab Support (Dukungan) dari ruang kerja View Results (Lihat Hasil) memberikan informasi tambahan mengenai suatu uji. Lihat [Gambar 5-66](#).



**Gambar 5-66. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) – Tab Support (Dukungan) (Tampilan Pengguna Dasar)**

Tab Support (Dukungan) memperlihatkan informasi uji tambahan berikut. Lihat [Gambar 5-66](#).

- **Reagent Lot ID (ID Lot Reagensia)** – Bidang yang tidak dapat diedit ini menampilkan ID lot reagensia. Jika terdapat tanda bintang (\*) di samping bidang, ini berarti ID lot reagensia dipindai dari kartrid.
- **Assay Type (Tipe Asai)** – Bidang yang tidak-dapat diedit ini menampilkan tipe uji diagnostik yang diproses. Pada kebanyakan uji, bagian ini akan menampilkan **In Vitro Diagnostic (Diagnostik In Vitro)**.
- **Cartridge S/N (Nomor Seri Kartrid)** – Bidang yang tidak dapat diedit ini menampilkan nomor seri kartrid. Jika terdapat tanda bintang (\*) di samping bidang, ini berarti nomor seri kartrid dipindai dari kartrid.
- **Expiration Date (Tanggal Kedaluwarsa)** – Bidang yang tidak dapat diedit ini menampilkan tanggal kedaluwarsa kartrid. Jika terdapat tanda bintang (\*) di samping bidang, ini berarti tanggal kedaluwarsa kartrid dipindai dari kartrid.
- **Test Type (Tipe Uji)** – Bidang yang dapat diedit ini menampilkan tipe sampel yang diproses. Menu tarik-turun dapat diatur ke **Specimen (Spesimen)** atau **External Controls (Kontrol Eksternal)**.

- **Priority (Prioritas)** – Bidang yang tidak dapat diedit ini menampilkan prioritas dari uji yang diproses. Ini akan menunjukkan salah satu dari **Normal** atau **STAT**.
- **Start Time (Waktu Mulai)** – Bidang yang tidak dapat diedit ini menampilkan tanggal dan waktu mulainya uji dalam format konfigurasi sistem.
- **End Time (Waktu Berakhir)** – Bidang yang tidak dapat diedit ini menampilkan tanggal dan waktu berakhirnya uji dalam format konfigurasi sistem.
- **Error Status (Status Kesalahan)** – Bidang yang tidak dapat diedit ini menunjukkan jika ada kesalahan selama uji diproses. Tidak ada kesalahan ditandai dengan **OK**. Jika kesalahan terjadi ketika uji sedang berlangsung, status kesalahan akan menunjukkan **Error (Kesalahan)**.
- **S/W Version (Versi Perangkat Lunak)** – Bidang yang tidak dapat diedit ini menampilkan versi perangkat lunak yang terpasang pada sistem ketika uji diproses.
- **Instrument S/N (Nomor Seri Peralatan)** – Bidang yang tidak dapat diedit ini menampilkan nomor seri peralatan tempat uji diproses.
- **Module Name (Nama Modul)** – Bidang yang tidak dapat diedit ini menampilkan nama modul tempat uji diproses (yaitu **B2**).
- **Module S/N (Nomor Seri Modul)** – Bidang yang tidak dapat diedit ini menampilkan nomor seri modul tempat uji diproses.

Beberapa bidang dapat diedit. Untuk mengedit bidang tersebut:

1. Pilih tombol **EDIT** untuk mengaktifkan ruang kerja. Lihat [Gambar 5-66](#).
2. Edit bidang yang diinginkan.
3. Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** untuk menyimpan perubahan.

**Catatan**

---

Bidang yang dapat diedit diperlihatkan dengan latar belakang putih ketika ruang kerja berada dalam mode edit. Bidang yang tidak dapat diedit berlatar belakang abu-abu.

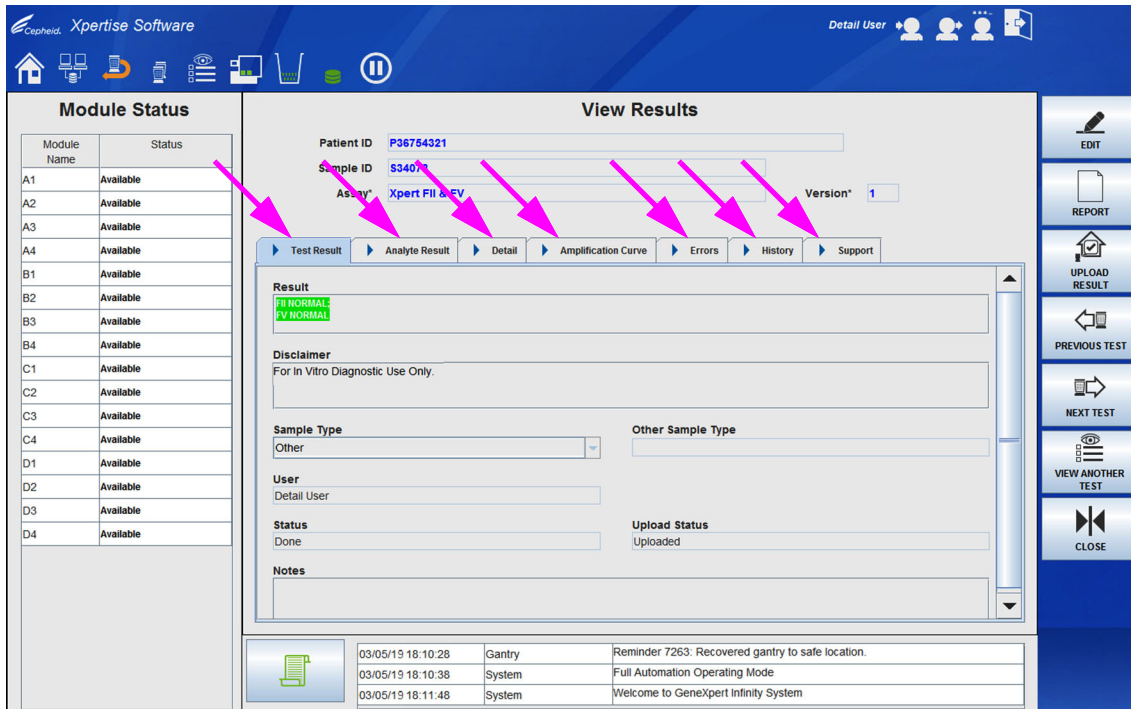
---

### 5.5.3.2 Tampilan Hasil Pengguna Terperinci dan Administrator

Pengguna terperinci dan administrator dapat menampilkan informasi tambahan mengenai setiap uji. Ruang kerja View Results (Lihat Hasil) memperlihatkan hasil uji yang akan dilihat oleh pengguna administratif. Lihat [Gambar 5-67](#). Tombol yang tersedia dalam ruang kerja View Results (Lihat Hasil) pengguna terperinci adalah:

- **EDIT** – Pilih tombol ini untuk mengedit ruang kerja. Tombol ini beralih ke tombol **Save (Simpan)**. Selama pengeditan, hanya tombol **Save (Simpan)** dan **Cancel (Batal)** yang tersedia.
- **REPORT (LAPORAN)** – Pilih tombol ini untuk menampilkan dan mencetak atau menyimpan hasil dalam file PDF.
- **UPLOAD RESULT (UNGGAH HASIL)** – Pilih tombol ini untuk mengunggah hasil ke host. Tombol ini ada hanya jika komunikasi host diaktifkan.

- **PREVIOUS TEST (UJI SEBELUMNYA)** – Pilih tombol ini untuk menampilkan hasil dari uji sebelumnya dalam daftar hasil.
- **NEXT TEST (UJI BERIKUTNYA)** – Pilih tombol ini untuk menampilkan hasil dari uji berikutnya dalam daftar hasil.
- **VIEW ANOTHER TEST (TAMPILKAN UJI LAIN)** – Ketika Anda memilih tombol ini, suatu ruang kerja menampilkan daftar uji (termasuk yang telah selesai dan masih diproses) agar Anda dapat memilih uji untuk ditampilkan.
- **CLOSE (TUTUP)** – Menutup ruang kerja.



**Gambar 5-67. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) Memperlihatkan Tab (Tampilan Pengguna Terperinci)**

Ruang kerja View Results (Lihat Hasil) membuat Anda dapat menampilkan data yang berkaitan dengan uji yang sedang-berlangsung atau uji yang telah selesai. Lihat [Gambar 5-67](#). Jika konektivitas host diaktifkan, Anda dapat secara manual mengunggah hasil uji ke host, dari ruang kerja ini.

Sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 5-67](#), ruang kerja View Results (Lihat Hasil) untuk pengguna dasar terdiri dari tab berikut:

- Test Result (Hasil Uji) (sama seperti pengguna dasar)
- Analyte Result (Hasil Analit)
- Detail (Terperinci)
- Amplification Curve (Kurva Amplifikasi)
- Errors (Kesalahan) (sama seperti pengguna dasar)

- History (Riwayat)
- Support (Dukungan) (sama seperti pengguna dasar)

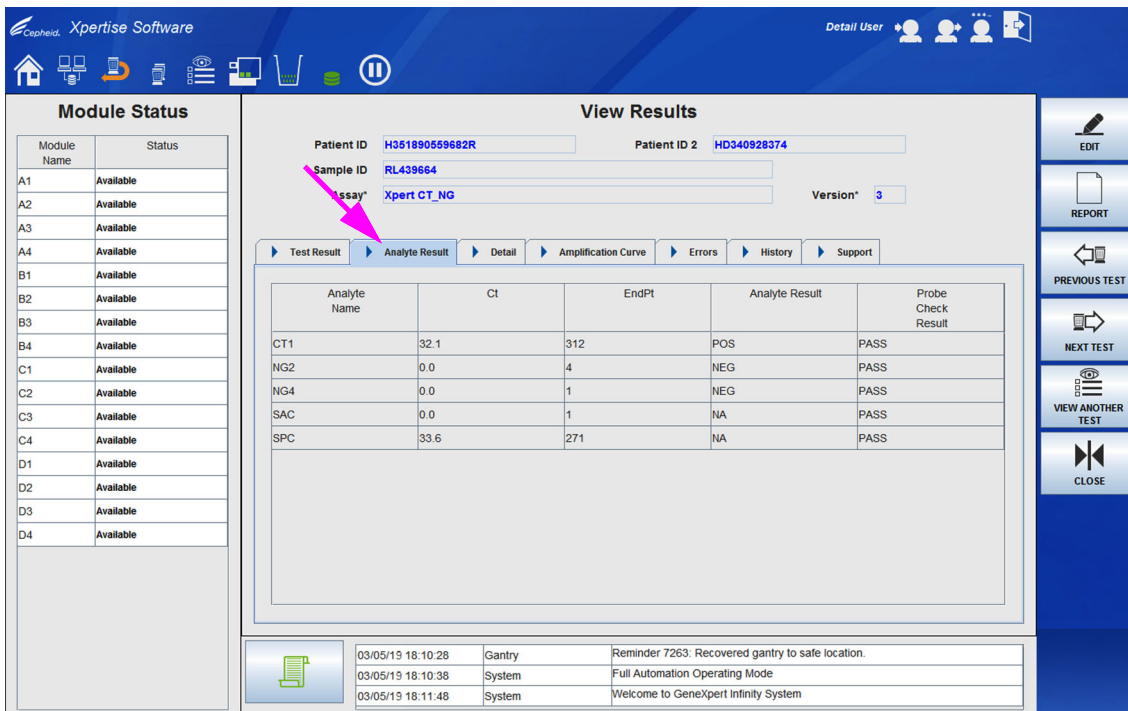
Setiap tab di atas dijelaskan dalam sub-bagian berikut.

### Tab Test Result (Hasil Uji)

Tab Test Result (Hasil Uji) sama untuk pengguna terperinci seperti halnya pengguna dasar. Lihat deskripsi dari tab Test Result (Hasil Uji) untuk pengguna dasar di [Bagian 5.5.3.1, Melihat Hasil untuk Pengguna Dasar](#).

### Tab Hasil Analit (Analyte Result)

Tab Analyte Result (Hasil Analit) dalam ruang kerja View Results (Lihat Hasil) memperlihatkan informasi hasil analit yang tidak dapat diedit. Lihat [Gambar 5-68](#).



**Gambar 5-68. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) – Tab Analyte Result (Hasil Analit) (Tampilan Pengguna Terperinci)**

Informasi hasil analit yang tidak dapat diedit berikut tersedia dalam tab Analyte Result (Hasil Analit):

- **Analyte Name (Nama Analit)** – Deskripsi target referensi yang membantu dalam mendeteksi asai spesifik.
- **Ct** – Ambang batas siklus adalah siklus pertama ketika sinyal fluoresens mencapai ambang batas tertentu. Ct ditentukan dengan menganalisis kurva amplifikasi.
- **EndPt** – Titik akhir adalah pembacaan fluoresens untuk siklus terakhir protokol pensiklus termal.
- **Analyte Result (Hasil Analit)** – Menunjukkan apakah analit tertentu telah terdeteksi atau tidak terdeteksi.

- **Probe Check Result (Hasil Pemeriksaan Probe)** – Sebelum memulai reaksi PCR, Sistem Infinity mengukur sinyal fluoresens dari probe untuk memantau rehidrasi manik, pengisian tabung reaksi, integritas probe, dan kestabilan pewarna. Pemeriksaan Probe lolos jika memenuhi kriteria penerimaan yang ditentukan.

**Catatan**

Tidak ada bidang yang dapat diedit di tab Analyte Result (Hasil Analit).

**Tab Detail (Perincian)**

Tab Detail (Perincian) dalam ruang kerja View Results (Lihat Hasil) memperlihatkan aneka data untuk uji yang tidak dapat diedit. Lihat [Gambar 5-69](#).

**Module Status**

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

**View Results**

Patient ID: H351890559682R Patient ID 2: HD340928374  
 Sample ID: RL40664  
 Assay\*: Xpert CT-NG Version\*: 3

Navigation: Test Result | Analyte Result | **Detail** | Amplification Curve | Errors | History | Support

Analyte Name	Prb Chk 1	Prb Chk 2	Prb Chk 3	Probe Check Result	2nd Deriv Peak Height	Curve Fit
CT1	239	280	239	PASS	0.0	PASS
NG2	220	273	220	PASS	0.0	NA
NG4	41	52	41	PASS	0.0	NA
SAC	105	86	103	PASS	0.0	NA
SPC	357	390	355	PASS	0.0	NA

**Log**

03/05/19 18:10:28	Gantry	Reminder 7263: Recovered gantry to safe location.
03/05/19 18:10:38	System	Full Automation Operating Mode
03/05/19 18:11:48	System	Welcome to GeneXpert Infinity System

**Gambar 5-69. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) – Tab Detail (Perincian) (Tampilan Pengguna Terperinci)**

Informasi yang tidak dapat diedit berikut tersedia dalam tab Detail (Perincian):

- **Analyte Name (Nama Analit)** – Deskripsi target referensi yang membantu dalam mendeteksi asai spesifik.
- **Prb Chk 1** – Data pemeriksaan probe 1 adalah hasil pengukuran fluoresens untuk pewarna yang spesifik bagi setiap analit.
- **Prb Chk 2** – Data pemeriksaan probe 2 adalah hasil pengukuran fluoresens untuk pewarna yang spesifik bagi setiap analit.
- **Prb Chk 3** – Data pemeriksaan probe 3 adalah hasil pengukuran fluoresens untuk pewarna yang spesifik bagi setiap analit.



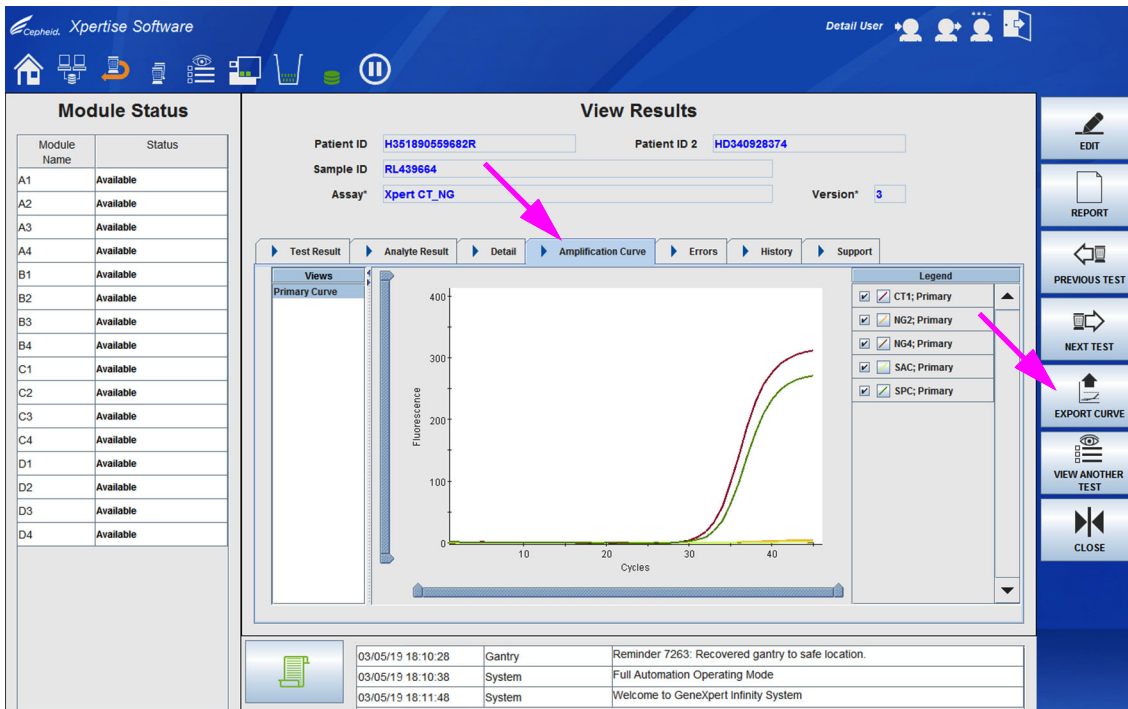
- **Probe Check Result (Hasil Pemeriksaan Probe)** – Sebelum memulai reaksi PCR, Sistem Infinity mengukur sinyal fluoresens dari probe untuk memantau rehidrasi manik, pengisian tabung reaksi, integritas probe, dan kestabilan pewarna. Pemeriksaan Probe lolos jika memenuhi kriteria penerimaan yang ditentukan.
- **2nd Deriv Peak Height (Ketinggian Puncak Turunan Ke-2)** – Puncak tertinggi turunan ke-2 mewakili titik kelengkungan maksimum kurva pertumbuhan. Ambang batas hanya menentukan ketinggian puncak minimum untuk menentukan Ct. Jika puncak turunan ke-2 berada di atas ambang batas, Ct dilaporkan. Jika puncak berada di bawah ambang batas, tidak ada Ct yang dilaporkan.
- **Curve Fit (Pencocokan Kurva)** – Pencocokan kurva menggantikan data pencocokan kurva yang dimodelkan untuk mengurangi positif palsu yang dapat timbul akibat derau optik, drift, atau anomali kurva lain, dengan memuluskan kurva. Misalnya penambahan derau di dalam kurva dapat memicu ambang batas utama, menunjukkan positif sedangkan operator yang berpengalaman akan menyebut hasilnya sebagai negatif.

**Catatan**

Tidak ada bidang yang dapat diedit di tab Detail (Perincian).

**Tab Amplification Curve (Kurva Amplifikasi)**

Tab Amplification Curve (Kurva Amplifikasi) dalam ruang kerja View Results (Lihat Hasil) menampilkan kurva amplifikasi untuk uji tersebut. Lihat [Gambar 5-70](#).



**Gambar 5-70. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) – Tab Amplification Curve (Kurva Amplifikasi) (Tampilan Pengguna Terperinci)**



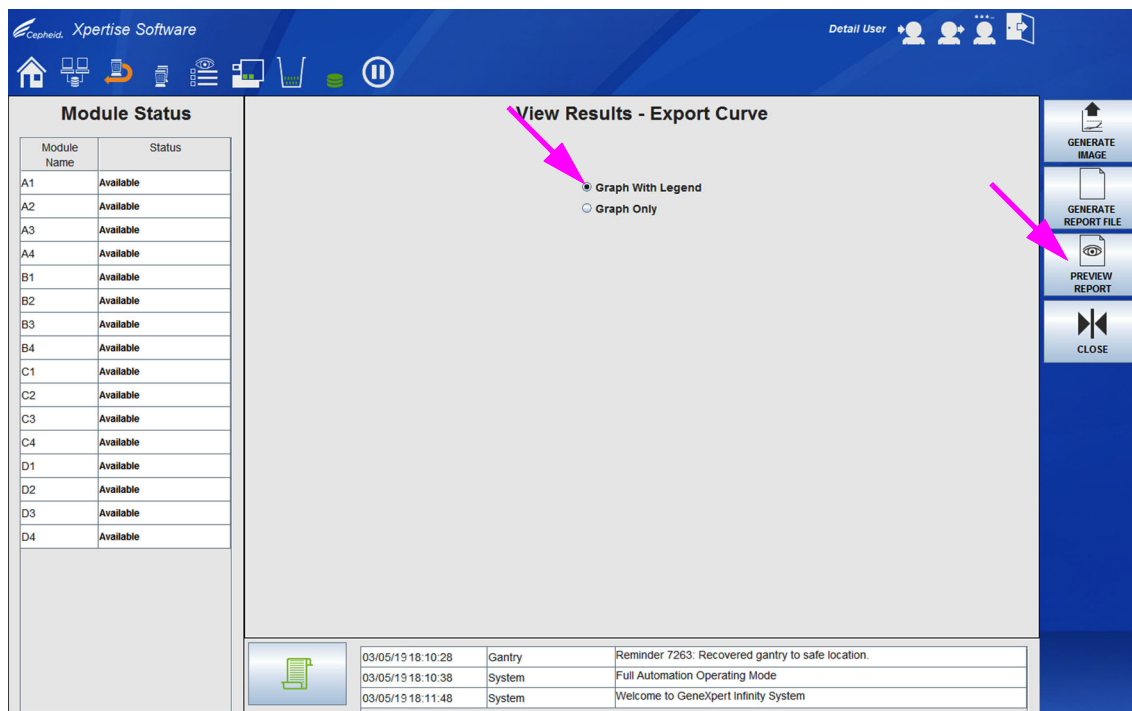
Amplification Curve (Kurva Amplifikasi) adalah grafik yang memplotkan jumlah siklus pada sumbu-X dan satuan fluoresens pada sumbu-Y untuk setiap analit. Grafik mencerminkan analisis kurva yang ditentukan dalam definisi asai. Kurva digunakan untuk menentukan ambang batas siklus.

**Catatan**

Tidak ada bidang yang dapat diedit dalam tab Amplification Curve (Kurva Amplifikasi).

Untuk menampilkan atau menyembunyikan grafik analit, pilih nama analit dalam keterangan grafik di sebelah kanan grafik. Selain itu, Anda dapat mengubah pembesaran grafik di arah X atau Y dengan menyeret slider horizontal atau vertikal di sebelah sumbu-X atau sumbu-Y.

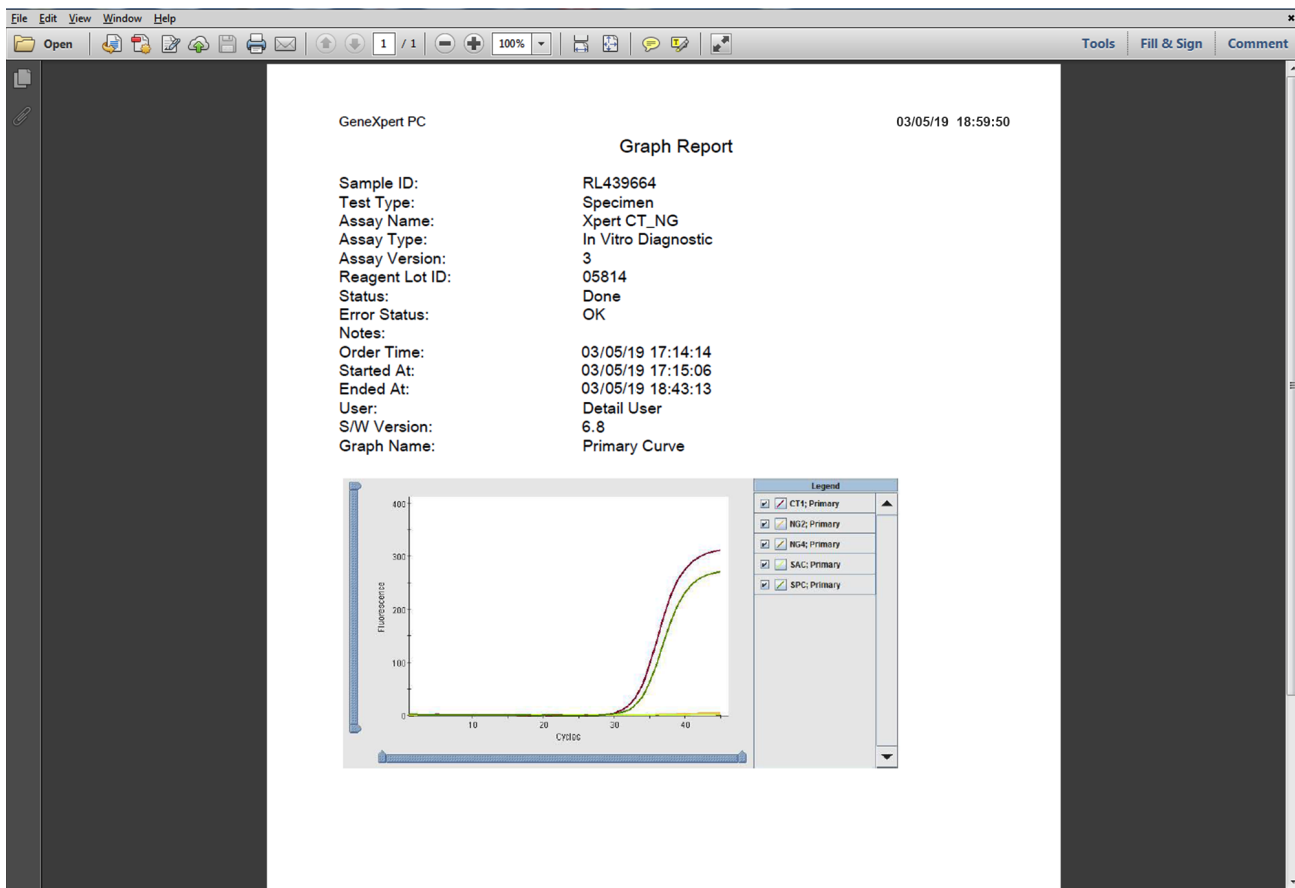
Tombol **EXPORT CURVE (EKSPOR KURVA)** tersedia di ruang kerja View Results (Lihat Hasil) atau tab Amplification Curve (Kurva Amplifikasi). Ketika Anda memilih tombol **EXPORT CURVE (EKSPOR KURVA)**, ruang kerja View Results – Export Curve (Lihat Hasil - Ekspor Kurva) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-71](#).



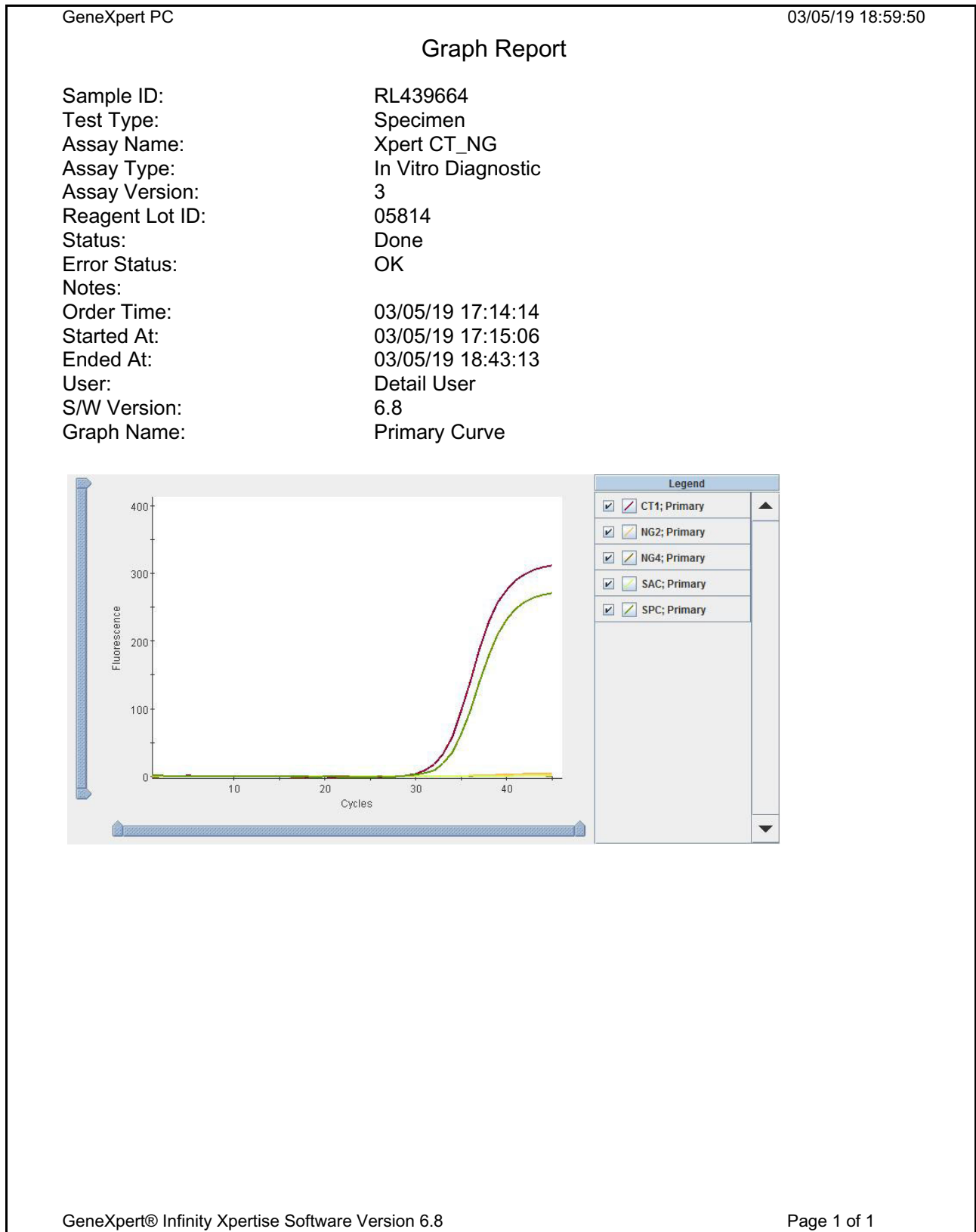
**Gambar 5-71. Ruang Kerja View Results – Export Curve (Lihat Hasil - Ekspor Kurva) (Tampilan Pengguna Terperinci)**

Tombol dalam ruang kerja View Results – Export Curve (Lihat Hasil - Ekspor Kurva) diuraikan di bawah ini:

- **GENERATE IMAGE (BUAT GAMBAR)** – Menyimpan grafik ke file gambar. Gambar grafik dapat disimpan secara terpisah atau dengan keterangan berdasarkan pilihan Anda. File .jpg disimpan ke folder laporan yang ditentukan dalam System Configuration (Konfigurasi Sistem).
- **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** – Membuat file PDF yang berisi grafik dengan informasi uji dasar yang dibuat dalam folder laporan. Suatu contoh dari file laporan diperlihatkan dalam [Gambar 5-73](#).
- **PREVIEW REPORT (PRATINJAU LAPORAN)** – Ketika opsi ini dipilih, suatu file pdf dibuat dan ditampilkan dalam Adobe Reader (lihat [Gambar 5-72](#)). File ini dapat disimpan dari Adobe Reader. Suatu contoh dari file laporan diperlihatkan dalam [Gambar 5-73](#).
- **CLOSE (TUTUP)** – Menutup ruang kerja.



Gambar 5-72. Export Curve Graph Report (Ekspor Kurva Laporan Grafik) Yang Diperlihatkan dalam Adobe Reader



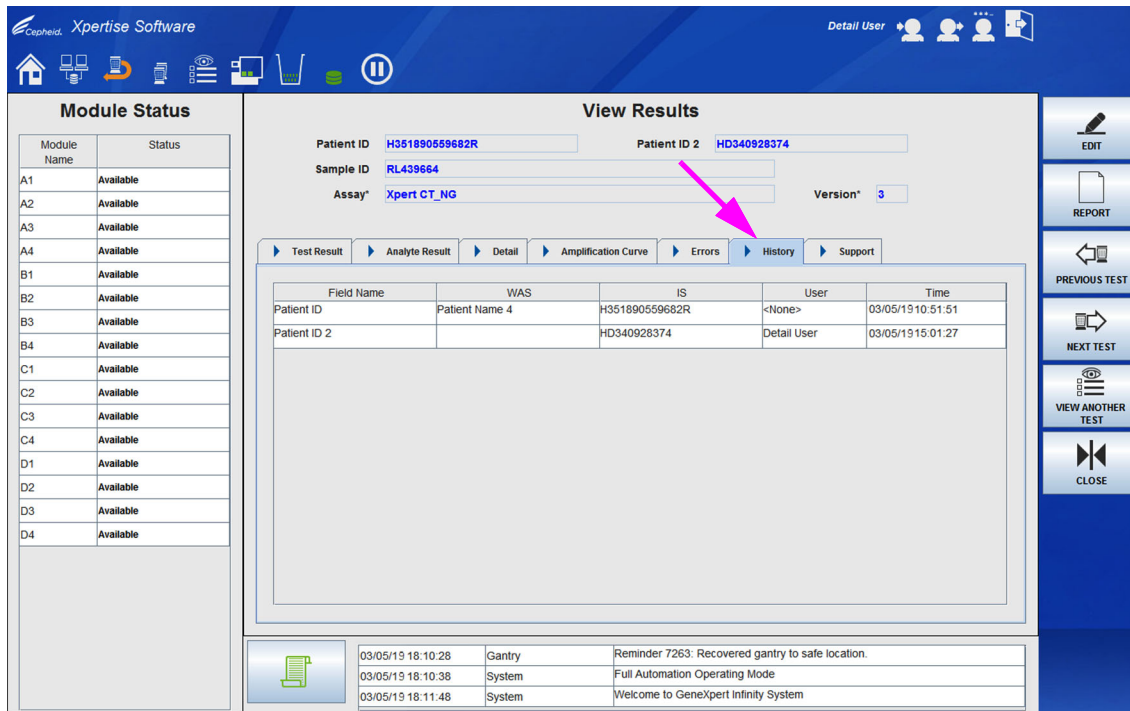
**Gambar 5-73. Mengeksport Kurva Laporan Grafik**

### Tab Errors (Kesalahan)

Tab Errors (Kesalahan) sama untuk pengguna terperinci seperti halnya pengguna dasar. Lihat deskripsi dari tab Errors (Kesalahan) untuk pengguna dasar di [Bagian 5.5.3.1, Melihat Hasil untuk Pengguna Dasar](#).

### Tab History (Riwayat)

Tab History (Riwayat) dalam ruang kerja View Results (Lihat Hasil) memperlihatkan perubahan yang dibuat pada uji setelah dimulai. Suatu entri baru dibuat untuk tiap perubahan. Lihat [Gambar 5-74](#).



**Gambar 5-74. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) – Tab History (Riwayat) (Tampilan Pengguna Terperinci)**

Informasi yang berikut disediakan dalam tab History (Riwayat):

- **Field Name (Nama Bidang)** – nama bidang yang diubah.
- **WAS (SEBELUMNYA)** – entri sebelumnya untuk bidang.
- **IS (SEKARANG)** – entri saat ini untuk bidang.
- **User (Pengguna)** – pengguna yang melakukan perubahan.
- **Time (Waktu)** – tanggal dan waktu ketika perubahan disimpan.

**Catatan**

Tidak ada bidang yang dapat diedit di tab History (Riwayat).

### Tab Support (Dukungan)

Tab Support (Dukungan) sama untuk pengguna terperinci seperti halnya pengguna dasar. Lihat deskripsi dari tab Support (Dukungan) untuk pengguna dasar di [Bagian 5.5.3.1, Melihat Hasil untuk Pengguna Dasar](#).

### 5.5.4 Mencari Hasil Uji sesuai ID Sampel

Anda dapat mencari hasil uji yang telah selesai sesuai ID Sampel untuk satu atau beberapa uji, dengan menggunakan langkah-langkah dalam bagian ini.



1. Dari Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 5-75](#)), pilih ikon **View Another Test (Tampilkan Uji Lain)** pada dashboard, yang akan menampilkan ruang kerja View Another Test (Tampilkan Uji Lain). Lihat [Gambar 5-76](#).

**Module Status**

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Running
A4	Loading
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

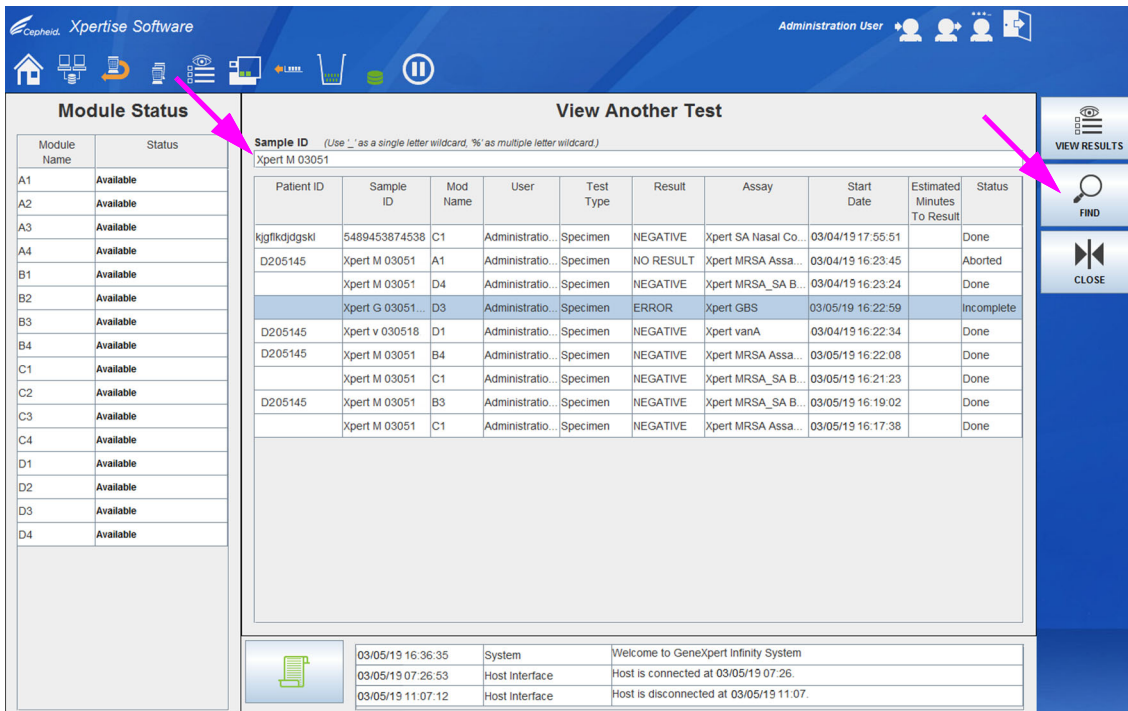
**Tests Since Launch**

Patient ID	Sample ID	Mod Name	User	Test Type	Result	Assay	Start Date	Estimated Minutes To Result	Status
738743170...	738743170147	A4	Detail User	Specimen	NO RESULT	Xpert EV Assay	03/05/19 18:15:38	6	Loading
H73874317...	SD0385762929...	A3	Detail User	Specimen	NO RESULT	Xpert EV Assay	03/05/19 18:21:10	4	Running

**Log**

03/05/19 18:10:38	System	User [Administration User] login.
03/05/19 18:11:48	System	User [Detail User] login.
03/05/19 18:21:10	System	Module A3: Test Started at 03/05/19 18:21:10

**Gambar 5-75. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)**



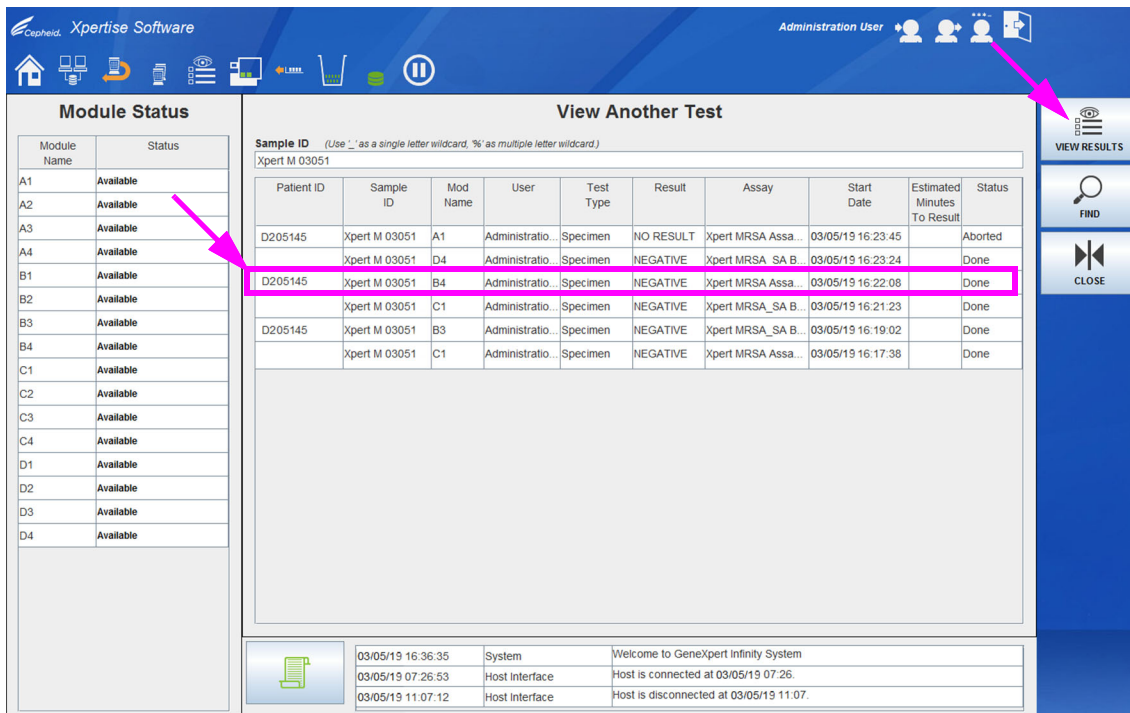
Gambar 5-76. Ruang Kerja View Another Test (Tampilkan Uji Lain)

2. Dalam area entri Sample ID (ID Sampel) di bagian paling atas ruang kerja, masukkan (atau pindai) Sample ID (ID Sampel) yang akan Anda cari. Setelah memasukkan ID Sampel, klik tombol **FIND (CARI)**.

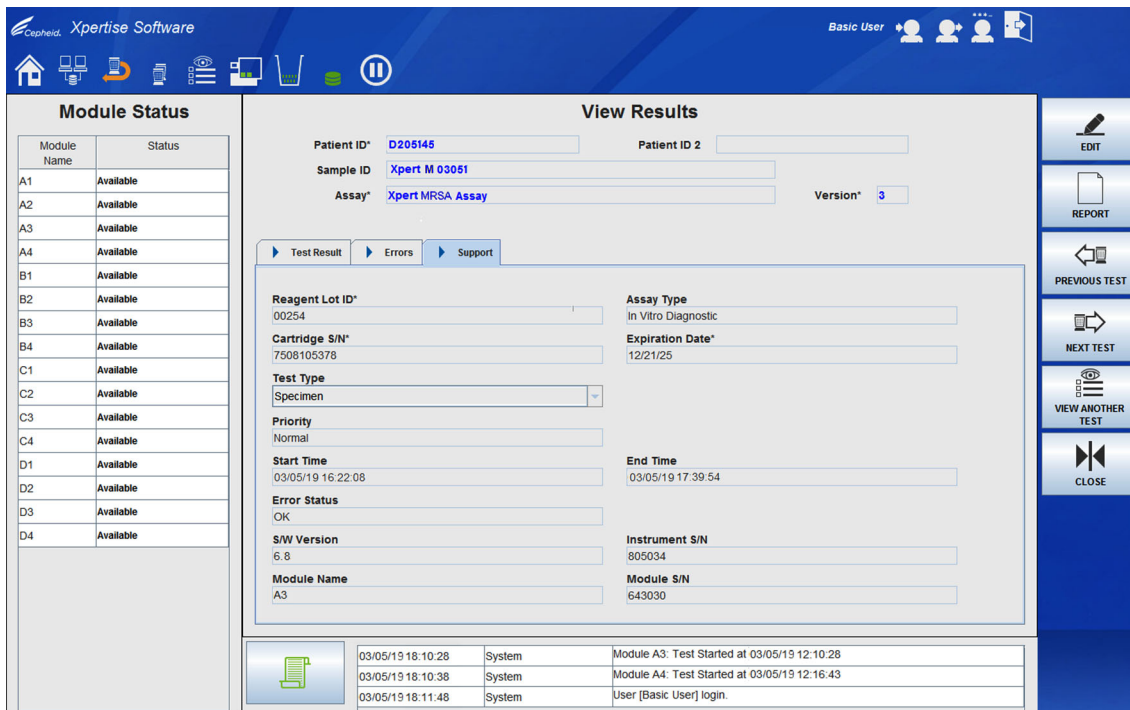
Catatan

Ketika melakukan pencarian, Anda dapat menggunakan simbol wild card untuk membantu atau mempersempit pencarian: Masukkan ID Sampel yang persis, karakter wildcard tunggal (\_ [garis bawah]) yang digabungkan dengan karakter persis, atau wildcard multikarakter (%) dengan atau tanpa karakter persis. Batasan bidang ID Sampel akan berlaku, kecuali bahwa karakter wildcard (\_ [garis bawah] dan %) diperbolehkan. Batasan bidang ID Sampel akan berlaku, kecuali bahwa karakter wildcard (\_ [garis bawah] dan %) diperbolehkan.

3. Ruang kerja View Another Test (Tampilkan Uji Lain) diperbarui untuk menampilkan hasil pencarian (lihat Gambar 5-77).
4. Dari ruang kerja hasil pencarian ini, cari uji spesifik yang akan ditampilkan, dan pilih entri (lihat Gambar 5-77).
5. Pilih tombol **VIEW RESULTS (LIHAT HASIL)** untuk menampilkan hasil bagi uji spesifik yang dipilih (lihat Gambar 5-77).



Gambar 5-77. Ruang Kerja View Another Test (Tampilkan Uji Lain) - Hasil Pencarian menurut Sample ID (ID Sampel)



Gambar 5-78. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) - Search Sample ID (Cari ID Sampel)



### 5.5.5 Membuat Laporan Uji

Bergantung pada tingkat perincian yang dibutuhkan, tersedia dua laporan uji. Laporan uji pengguna dasar memperlihatkan hasil uji dan informasi uji. Laporan uji pengguna administratif dan pengguna terperinci memperlihatkan hasil uji, informasi uji, hasil analit, dan kurva amplifikasi (jika dipilih).

- Untuk laporan uji pengguna dasar, lihat [Bagian 5.5.5.1, Laporan Uji Pengguna Dasar](#).
- Untuk laporan uji pengguna terperinci dan pengguna administratif, lihat [Bagian 5.5.5.2, Laporan Uji Pengguna Terperinci dan Pengguna Administratif](#).

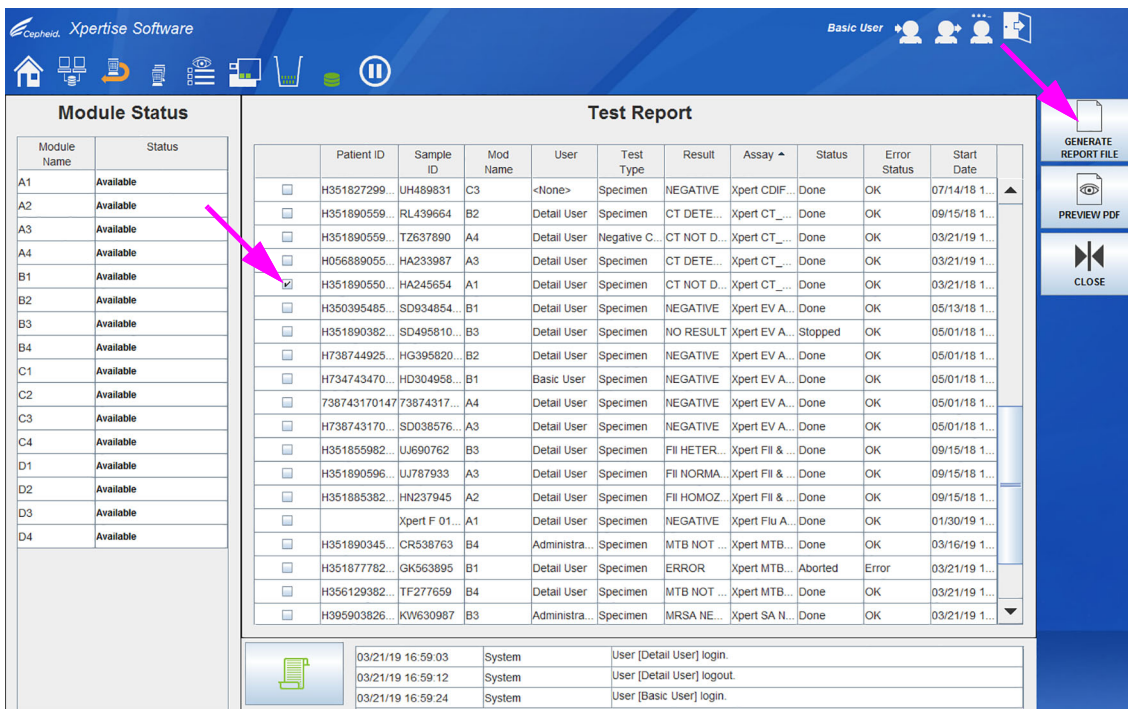
#### 5.5.5.1 Laporan Uji Pengguna Dasar

**Catatan**

Jika dibutuhkan hasil analit dan kurva amplifikasi, laporan uji harus dibuat oleh pengguna terperinci atau pengguna administratif. Lihat [Bagian 5.5.5.2, Laporan Uji Pengguna Terperinci dan Pengguna Administratif](#).

Untuk membuat laporan uji pengguna dasar:

1. Dari ruang kerja View Results (Tampilkan Hasil), pilih tombol **Report (Laporan)** (lihat [Gambar 5-64](#)). Ruang kerja Test Report (Laporan Uji) muncul. Lihat [Gambar 5-79](#).



Gambar 5-79. Ruang Kerja Test Report (Laporan Uji) (Pengguna Dasar)



2. Pilih satu atau beberapa laporan uji untuk dibuat, dengan menggunakan kotak(-kotak) centang di kolom sisi kiri. Lihat [Gambar 5-79](#).
3. Ketika Anda selesai memilih laporan uji, klik salah satu atau kedua tombol berikut:
  - **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** - Membuat file PDF dan menyimpannya di lokasi yang Anda tentukan.
    - 1) Pilih tombol **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** di ruang kerja Test Report (Laporan Uji) (lihat [Gambar 5-79](#)) untuk membuat file PDF laporan uji. Kotak dialog Generate Report File (Buat File Laporan) akan muncul, yang memungkinkan Anda untuk menyimpan file ke lokasi spesifik. Pilih **SAVE (SIMPAN)** setelah Anda bernavigasi ke lokasi tersebut.
    - 2) Atau, jika diperlukan untuk mencetak laporan, masuk ke lokasi penyimpanan, buka laporan uji lalu cetak. Laporan uji yang serupa dengan laporan uji yang ditampilkan di [Gambar 5-80](#) akan dicetak. Halaman terakhir dari laporan uji berisi blok tanda tangan untuk persetujuan laporan uji yang dicetak.
  - **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** - Membuat file PDF dan menampilkan file dalam Adobe Reader. File PDF dapat dicetak dan disimpan dari perangkat lunak Adobe Reader.
4. Setelah laporan dicetak atau disimpan, pilih ikon **Home (Beranda)** untuk kembali ke ruang kerja Beranda Perangkat Lunak Xpertise, atau pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk kembali ke ruang kerja View Results (Tampilkan Hasil).



GeneXpert PC	03/21/19 17:03:59		
<b>Test Report</b>			
Patient ID:	H351890550098R		
Patient ID 2:			
Sample ID:	HA245654		
Test Type:	Specimen		
Sample Type:			
Assay Information			
<b>Assay</b>	<b>Assay Version</b>	<b>Assay Type</b>	
Xpert CT_NG	3	In Vitro Diagnostic	
Test Result:	<b>CT NOT DETECTED;</b>		
	<b>NG DETECTED</b>		
User:	Detail User		
Status:	Done	Start Time:	03/21/19 17:38:57
Expiration Date*:	07/19/19	End Time:	03/21/19 19:06:02
S/W Version:	6.8	Instrument S/N:	702162
Cartridge S/N*:	425669558	Module S/N:	629995
Reagent Lot ID*:	05814	Module Name:	A1
Notes:			
Errors			
<None>			
_____ Tech. Initial/Date		_____ Supervisor Initial/Date	
* indicates that a particular field is entered using a barcode scanner			
For In Vitro Diagnostic Use Only.			
GeneXpert® Infinity Xpertise Software Version 6.8		Page 1 of 1	

Gambar 5-80. Contoh Laporan Uji (Pengguna Dasar)

### 5.5.5.2 Laporan Uji Pengguna Terperinci dan Pengguna Administratif

Untuk membuat laporan uji pengguna terperinci atau pengguna administratif:

1. Dari ruang kerja View Results (Tampilkan Hasil), pilih tombol **Report (Laporan)** (lihat Gambar 5-63). Ruang kerja Test Report (Laporan Uji) muncul. Lihat Gambar 5-81.

The screenshot displays the Xpert Software interface. On the left, there is a 'Module Status' table with columns for 'Module Name' and 'Status'. The main area is titled 'Test Report' and contains a table with columns: Patient ID, Sample ID, Mod Name, User, Test Type, Result, Assay, Status, Error Status, and Start Date. A 'GENERATE REPORT FILE' button is located on the right side of the interface. A 'PREVIEW PDF' button is also visible below the main table. At the bottom, there is a log section with columns for time, user, and message.

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

Patient ID	Sample ID	Mod Name	User	Test Type	Result	Assay	Status	Error Status	Start Date
HIV-IVD	HIV-Factor...	A6	Detail User	Positive Co...	HIV DETE...	HIV-Factor...	Done	OK	01/17/18 1...
HIV-IVD	HIV-Factor...	A5	Detail User	Positive Co...	HIV DETE...	HIV-Factor...	Done	OK	01/17/18 1...
HIV-IVD	In Range	A1	Basic User	Positive Co...	HIV DETE...	HIV-Factor...	Done	OK	01/16/18 1...
HIV-IVD	HIV-Factor...	A1	Basic User	Positive Co...	HIV DETE...	HIV-Factor...	Done	OK	02/18/18 0...
HIV-IVD	HIV-Factor...	A5	Detail User	Positive Co...	HIV DETE...	HIV-Factor...	Done	OK	03/17/18 1...
HIV-IVD	HIV-Factor...	A1	Detail User	Positive Co...	HIV DETE...	HIV-Factor...	Done	OK	07/17/18 1...
H11287489...	SD142231	A1	Detail User	Specimen	ERROR	Xpert BCR...	Aborted	Error	07/30/18 1...
H11287489...	SD142231	A1	Detail User	Specimen	NEGATIVE	Xpert CDIF...	Done	OK	07/30/18 1...
H35182729...	UH489831	C3	Detail User	Specimen	NEGATIVE	Xpert CDIF...	Done	OK	08/05/18 1...
H35189037...	HA245614	A1	Detail User	Specimen	ERROR	Xpert CDIF...	Done	Error	08/29/18 1...
H05688905...	HA233987	A3	Detail User	Specimen	CT DETEC...	Xpert CT_...	Done	OK	09/03/18 1...
H35189055...	HA245654	A1	Detail User	Specimen	CT NOT D...	Xpert CT_...	Done	OK	09/03/18 1...
H35189055...	RL439664	B2	Detail User	Specimen	CT DETEC...	Xpert CT_...	Done	OK	09/15/18 1...
H35189055...	T2637890	A4	Detail User	Negative C...	CT NOT D...	Xpert CT_...	Done	OK	02/15/19 1...
738743170...	73874317...	A4	Detail User	Specimen	NEGATIVE	Xpert EV A...	Done	OK	03/05/19 1...
H73474347...	HD304958...	B1	Basic User	Specimen	NEGATIVE	Xpert EV A...	Done	OK	03/05/19 1...
H73874317...	SD038576...	A3	Detail User	Specimen	NEGATIVE	Xpert EV A...	Done	OK	03/05/19 1...
H73874492...	HG395820...	B2	Detail User	Specimen	NEGATIVE	Xpert EV A...	Done	OK	03/05/19 1...

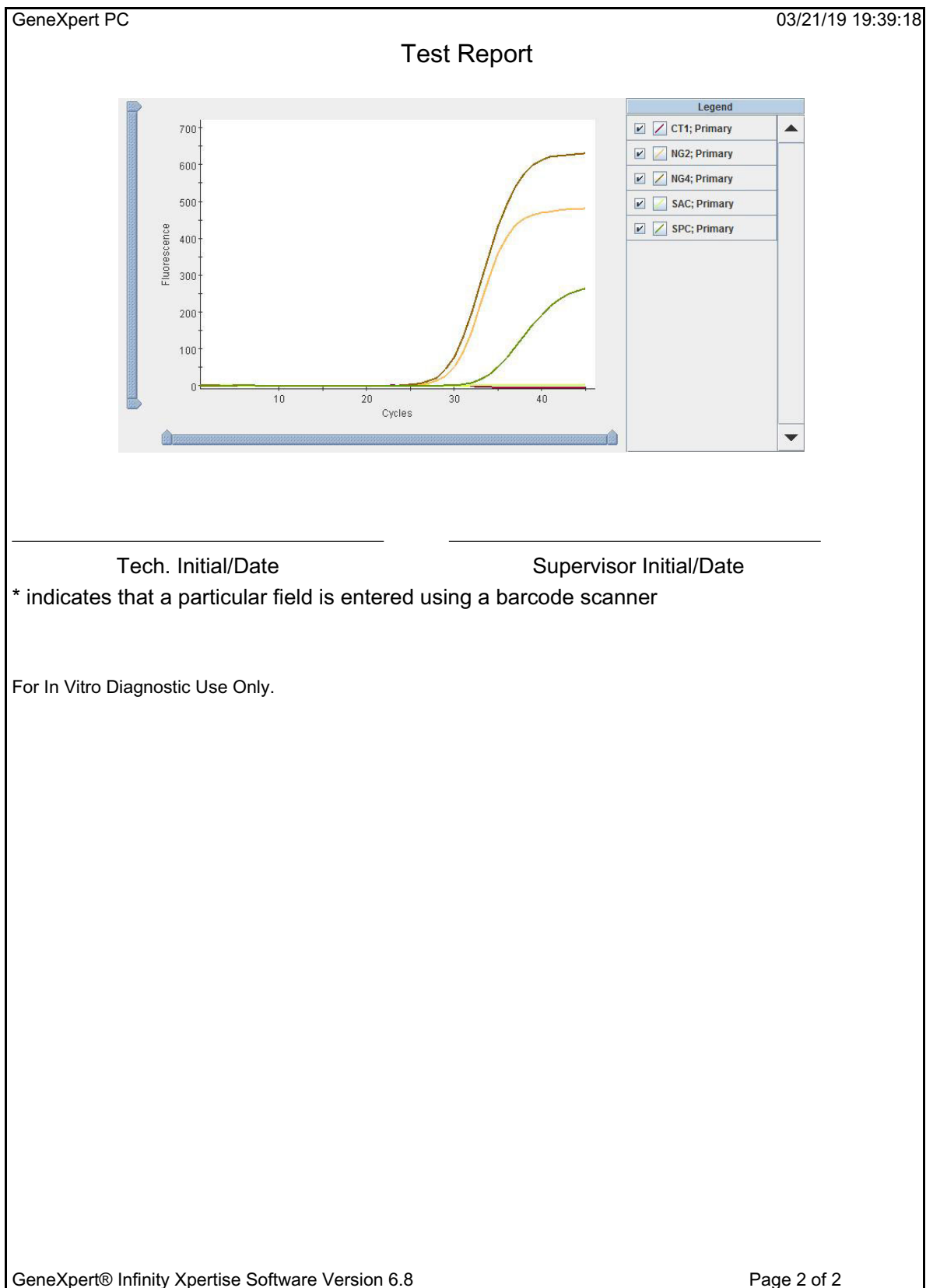
03/05/19 18:10:28	Gantry	Reminder 7263: Recovered gantry to safe location.
03/05/19 18:10:38	System	Full Automation Operating Mode
03/05/19 18:11:48	System	Welcome to GeneXpert Infinity System

Gambar 5-81. Ruang Kerja Test Report (Laporan Uji) (Pengguna Administratif dan Pengguna Terperinci)

2. Pilih satu atau beberapa laporan uji untuk dibuat, dengan menggunakan kotak(-kotak) centang di kolom sisi kiri. Lihat [Gambar 5-81](#).
3. Jika kurva amplifikasi harus disertakan dalam laporan uji, pilih kotak centang Include Amplification Curve (Sertakan Kurva Amplifikasi) pada bagian atas ruang kerja. Lihat [Gambar 5-81](#).
4. Ketika Anda selesai memilih laporan uji, pilih salah satu atau kedua tombol berikut:
  - **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** – Membuat file PDF dan menyimpannya di lokasi yang Anda tentukan.
    - 1) Pilih tombol **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** di ruang kerja Test Report (Laporan Uji) (lihat [Gambar 5-81](#)) untuk membuat file PDF laporan uji. Kotak dialog Generate Report File (Buat File Laporan) akan muncul, yang memungkinkan Anda untuk menyimpan file ke lokasi spesifik. Pilih **SAVE (SIMPAN)** setelah Anda bernavigasi ke lokasi tersebut.
    - 2) Atau, untuk mencetak laporan, masuk ke lokasi penyimpanan, buka laporan uji lalu cetak. Laporan uji yang serupa dengan laporan uji yang ditampilkan di [Gambar 5-82](#) akan dicetak. Halaman terakhir dari laporan uji berisi blok tanda tangan untuk persetujuan laporan uji yang dicetak.
  - **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** – Membuat file PDF dan menampilkan file dalam Adobe Reader. File PDF dapat dicetak dan disimpan dari perangkat lunak Adobe Reader.

GeneXpert PC		03/21/19 19:39:18					
<b>Test Report</b>							
Patient ID:	H351890550098R						
Patient ID 2:							
Sample ID:	HA245654						
Test Type:	Specimen						
Sample Type:							
Assay Information							
<b>Assay</b>	<b>Assay Version</b>	<b>Assay Type</b>					
Xpert CT_NG	3	In Vitro Diagnostic					
Test Result:							
<b>CT NOT DETECTED;</b>							
<b>NG DETECTED</b>							
Analyte Result							
<b>Analyte Name</b>	<b>Ct</b>	<b>EndPt</b>	<b>Analyte Result</b>	<b>Probe Check Result</b>	<b>2nd Deriv Peak Height</b>	<b>Curve Fit</b>	
CT1	0.0	-6	NEG	PASS	0.0	NA	
NG2	28.5	482	POS	PASS	0.0	PASS	
NG4	27.7	630	POS	PASS	0.0	PASS	
SAC	0.0	3	NA	PASS	0.0	NA	
SPC	33.9	264	NA	PASS	0.0	NA	
User: Detail User				Status: Done		Start Time: 03/21/19 17:38:57	
Expiration Date*: 07/19/19				S/W Version: 6.8		End Time: 03/21/19 19:06:02	
Cartridge S/N*: 425669558				Reagent Lot ID*: 05814		Instrument S/N: 702162	
Notes:						Module S/N: 629995	
Error Status: OK						Module Name: A1	
Errors							
<None>							
For In Vitro Diagnostic Use Only.							
GeneXpert® Infinity Xpertise Software Version 6.8						Page 1 of 2	

**Gambar 5-82. Contoh dari Laporan Uji (Pengguna Administratif dan Terperinci) - Halaman 1**



Gambar 5-83. Contoh dari Laporan Uji (Pengguna Administratif dan Terperinci) - Halaman 2



5. Setelah laporan dicetak atau disimpan, pilih ikon **Home (Beranda)** untuk kembali ke ruang kerja Beranda Perangkat Lunak Xpertise, atau pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk kembali ke ruang kerja View Results (Tampilkan Hasil).

### 5.5.6 Memantau Uji yang Sedang Berlangsung

Anda dapat memantau kemajuan uji atau indikator status lain di area berikut dari ruang kerja Perangkat Lunak Xpertise:



**Dashboard** Pilih ikon **View Another Test (Tampilkan Uji Lain)** pada dashboard, ini akan menampilkan uji (sedang berlangsung atau telah selesai) yang berkaitan dengan Patient ID (ID Pasien) (opsional) dan/atau Sample ID (ID Sampel). Anda dapat memilih uji spesifik yang ingin dipantau, dan memilih tombol **VIEW RESULTS (LIHAT HASIL)**. Lihat [Bagian 10.9.5, Ikon View Another Test \(Tampilkan Uji Lain\)](#) untuk informasi selengkapnya.



**Message Log (Log Pesan)** Message Log (Log Pesan) menampilkan tanggal dan waktu Anda memulai perangkat lunak, nomor versi perangkat lunak dan semua pesan kesalahan, informasi, atau peringatan yang ditemukan sejak perangkat lunak dimulai. Lihat [Bagian 10.11, Message Log \(Log Pesan\)](#) untuk informasi selengkapnya.

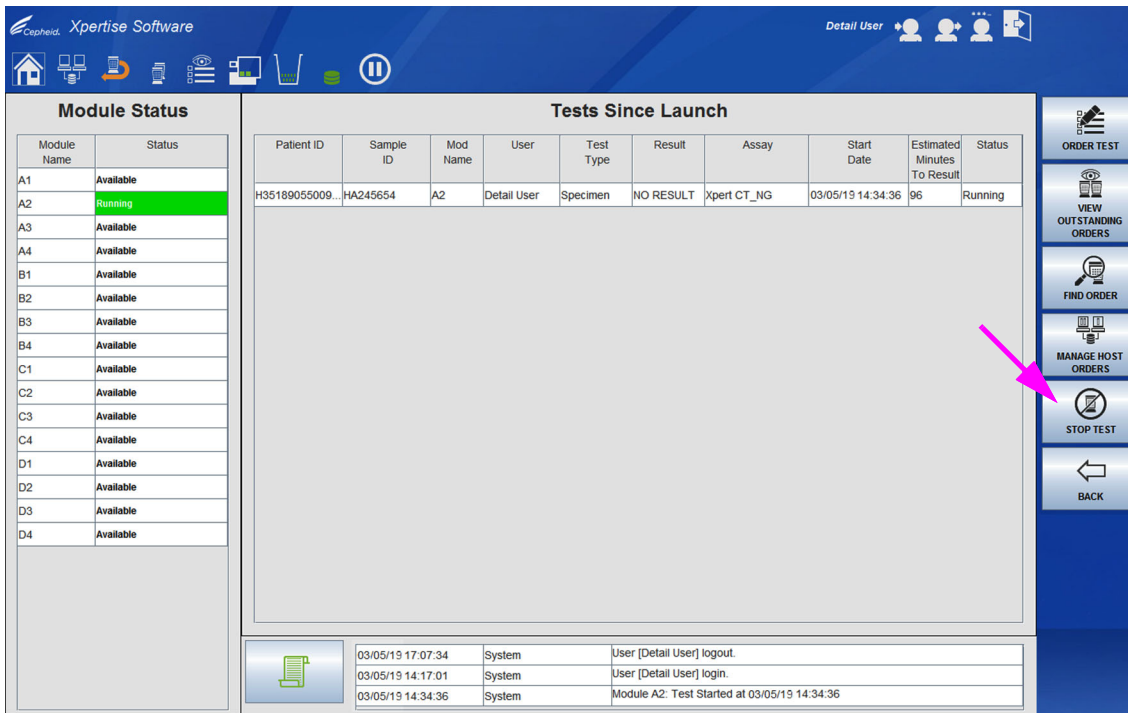
### 5.5.7 Menghentikan Uji yang Sedang Berlangsung

Untuk menghentikan uji yang sedang diproses:

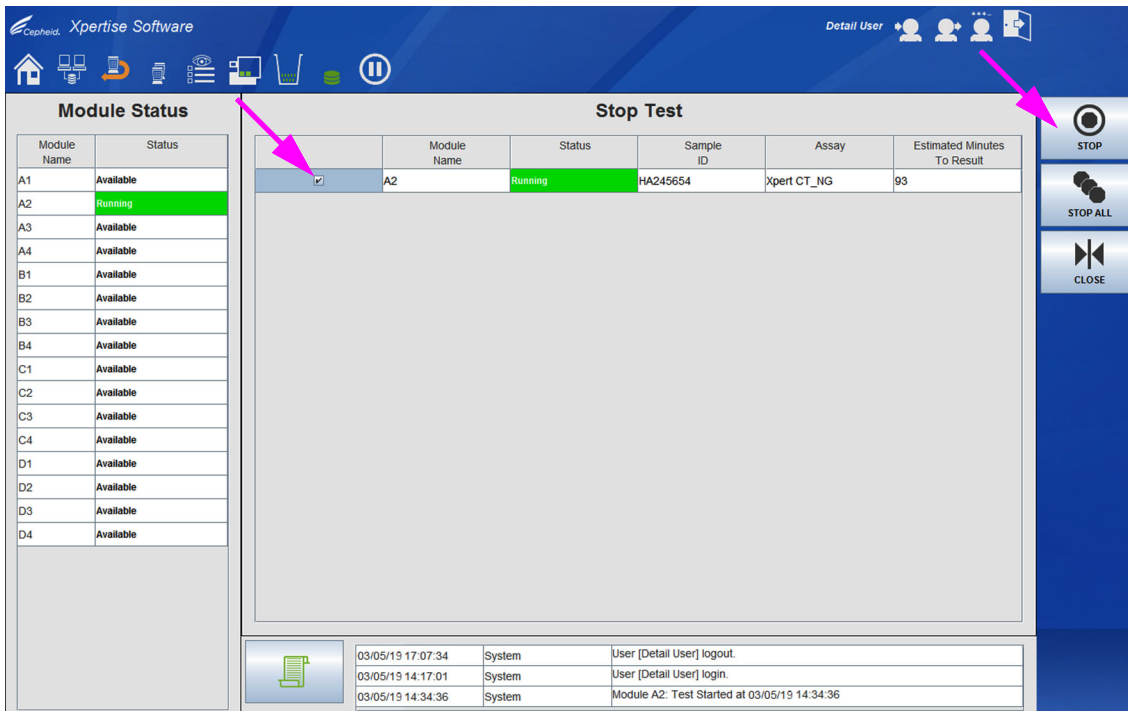
#### Penting

**Menghentikan uji yang sedang berlangsung akan menyebabkan tidak adanya hasil uji bagi uji yang dihentikan.**

1. Dalam ruang kerja Xpertise Home (Beranda Xpertise) (lihat [Gambar 5-61](#)), pilih tombol **ORDERS (PERINTAH)**. Ruang kerja menu Orders (Perintah) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-84](#).
2. Pilih tombol **STOP TEST (STOP UJI)** (lihat [Gambar 5-84](#)). Ruang kerja Stop Test (Stop Uji) akan ditampilkan, yang memperlihatkan semua uji yang saat ini diproses. Lihat [Gambar 5-85](#).



Gambar 5-84. Ruang Kerja Orders Menu (Menu Perintah)



Gambar 5-85. Ruang Kerja Stop Test (Stop Uji)

3. Dalam ruang kerja Stop Test (Stop Uji), pilih uji yang ingin Anda hentikan. Lihat Gambar 5-85.



- Pilih tombol **STOP** (lihat [Gambar 5-85](#)). Ruang kerja konfirmasi Stop Test (Stop Uji) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-86](#).

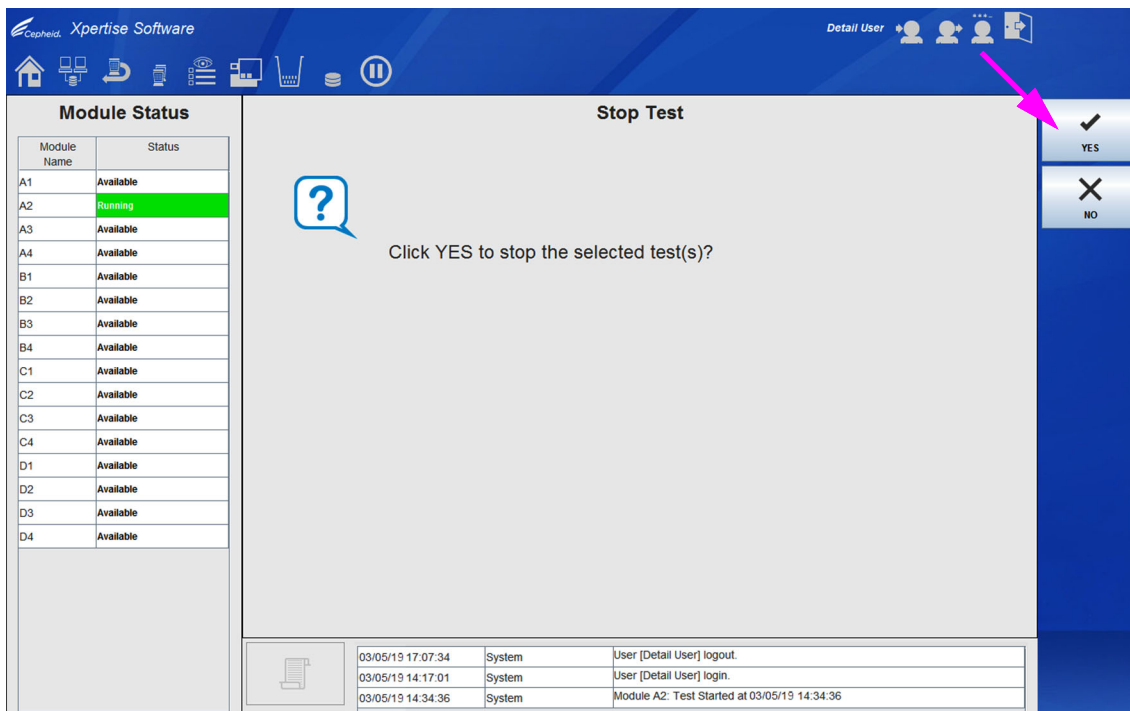
**Catatan**

Untuk menghentikan semua uji yang diproses, pilih tombol **STOP ALL (STOP SEMUA)**. Lihat [Gambar 5-85](#). Semua uji yang diproses akan memulai proses stop uji, dan bilah kemajuan akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-87](#).

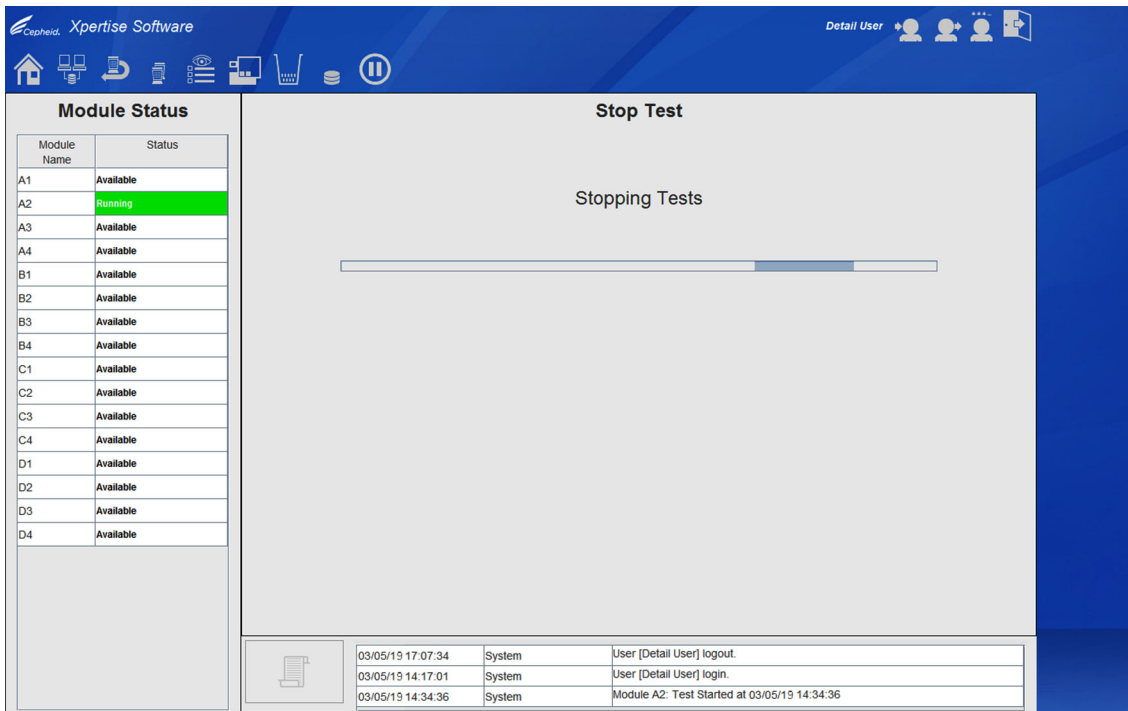
- Pilih tombol **YES (YA)** (lihat [Gambar 5-86](#)). Uji yang dipilih akan dihentikan dan bilah kemajuan akan ditampilkan, yang memperlihatkan kemajuan dari proses stop uji. Lihat [Gambar 5-87](#).

Pilih tombol **NO (TIDAK)** jika Anda tidak ingin menghentikan uji yang dipilih.

- Setelah uji dihentikan, ruang kerja Stop Test (Stop Uji) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-85](#). Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)**.



**Gambar 5-86. Ruang Kerja Stop Test (Stop Uji)**



Gambar 5-87. Ruang Kerja Stop Test (Stop Uji) Yang Memperlihatkan Bilah Kemajuan

### 5.5.8 Menjeda Sistem

Gunakan fitur Pause (Jeda) untuk membuka pintu kaca dengan aman, untuk menyesuaikan atau mengeluarkan kartrid atau membersihkan tumpahan di dalam kabinet. Otomatisasi sistem dapat dijeda setelah ruang kerja saat ini yang sedang diedit telah disimpan, jika berada dalam mode Edit. Ketika Pause (Jeda) diaktifkan, hanya otomatisasi sistem (gantri, konveyor) yang dijeda. Semua uji yang saat itu diproses akan terus diproses.

**Kewaspadaan**



**Menjeda sistem untuk waktu yang lama dapat menyebabkan uji kedaluwarsa. Rencanakan untuk melanjutkan dari “jeda” dalam waktu yang singkat.**

Lihat [Bagian 10.9.12, Ikon Pause \(Jeda\)](#) untuk deskripsi terperinci mengenai perintah Pause (Jeda).

## 5.5.9 EMERGENCY STOP (STOP DARURAT) – Menghentikan dan Memulai Otomatisasi



Tekan tombol **EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)** setiap saat untuk mencegah cedera pengguna atau kerusakan peralatan. Tombol **EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)** terletak tepat di bawah layar monitor. Lihat Poin 17 pada [Gambar 1-1](#) untuk Infinity-48s atau [Gambar 1-2](#) untuk Infinity-80.

### Kewaspadaan




---

**Menghentikan sistem untuk waktu yang lama dapat menyebabkan uji kedaluwarsa. Rencanakan untuk melanjutkan dari stop darurat dalam waktu yang singkat.**

---

Lihat [Bagian 8.2, Tombol EMERGENCY STOP \(STOP DARURAT\)](#) untuk deskripsi terperinci mengenai stop darurat.

## 5.5.10 Mengosongkan Perintah Uji dalam Mode Otomatisasi

Dalam beberapa kasus, mungkin diperlukan untuk mengosongkan perintah uji setelah proses perintah uji otomatisasi dimulai. Setiap ruang kerja perintah uji memiliki tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** kecuali untuk ruang kerja perintah uji pertama, yang memiliki tombol **END ORDER TEST (AKHIRI PERINTAH UJI)**. Untuk mengosongkan perintah uji, pilih tombol **END ORDER TEST (AKHIRI PERINTAH UJI)** atau **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** pada salah satu dari ruang kerja ini. Lihat [Gambar 5-88](#) untuk contoh dari tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)**.

Untuk mengosongkan perintah uji:

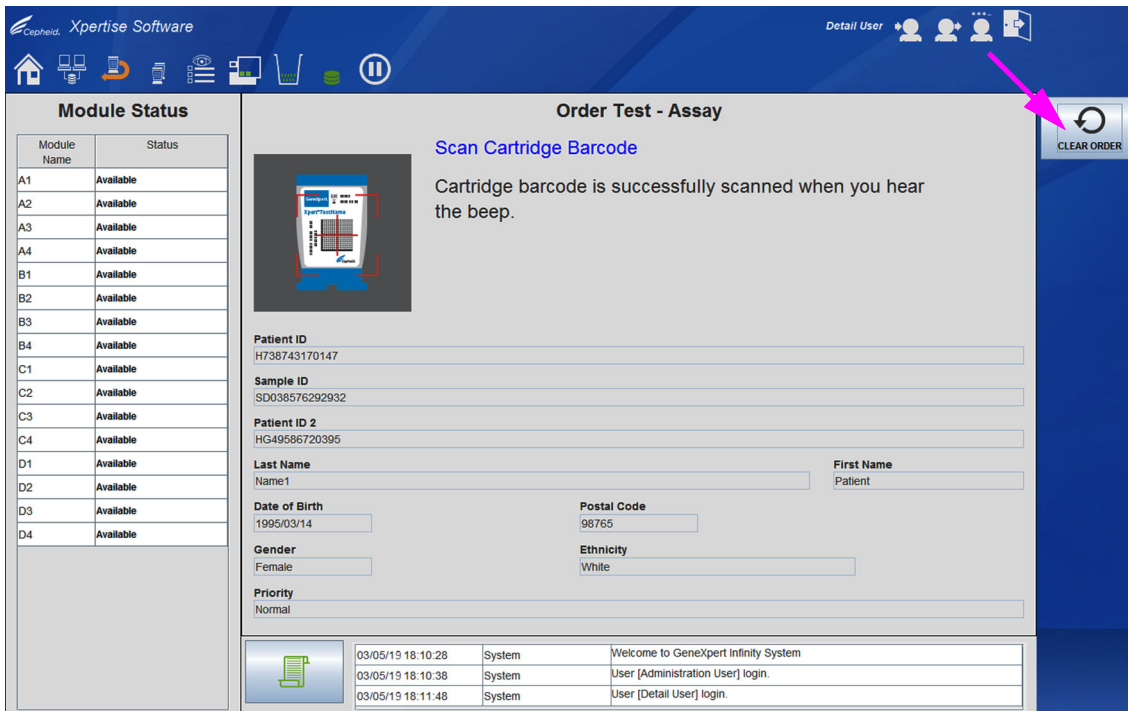
1. Pada ruang kerja perintah uji otomatisasi, pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** (lihat [Gambar 5-88](#)). Suatu ruang kerja konfirmasi akan ditampilkan untuk memastikan bahwa uji harus dibatalkan. Lihat [Gambar 5-89](#).
2. Pilih tombol **YES (YA)** untuk membatalkan perintah uji (lihat [Gambar 5-89](#)). Ruang kerja perintah uji awal akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-61](#).  
Pilih tombol **NO (TIDAK)** untuk melanjutkan dengan entri uji perintah otomatisasi.

### Catatan

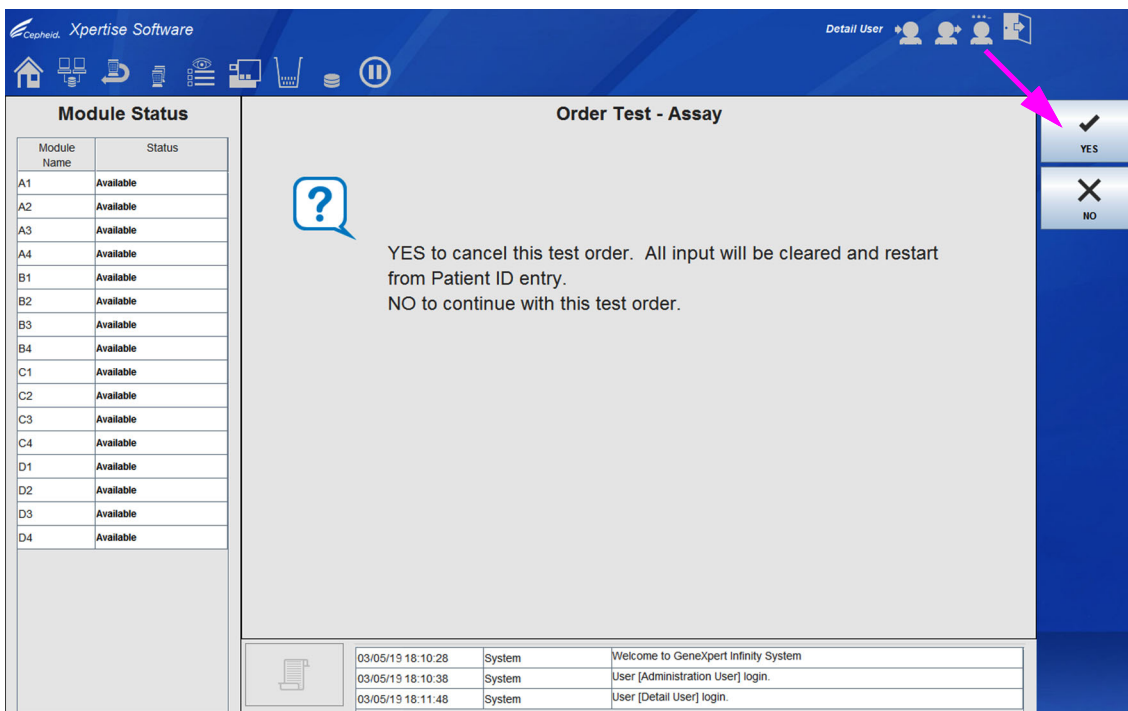
---

Perhatikan bahwa pada ruang kerja perintah uji awal dengan tombol **END ORDER TEST (AKHIRI PERINTAH UJI)**, memilih tombol **END ORDER TEST (AKHIRI PERINTAH UJI)** mengeluarkan Anda dari proses perintah uji dan menu Orders (Perintah) akan ditampilkan.

---



Gambar 5-88. Ruang Kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai) – Scan Cartridge Barcode (Pindai Kode Batang Kartrid)



Gambar 5-89. Ruang Kerja Konfirmasi Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai)

---

---

## 5.6 Memerintahkan Uji dalam Mode Manual

Bagian ini menguraikan prosedur untuk mengoperasikan Sistem GeneXpert Infinity dalam mode Manual.

### 5.6.1 Ikhtisar Mode Manual

Mode manual dapat digunakan ketika sistem otomatisasi tidak fungsional sepenuhnya. Pengguna dapat memuat kartrid dalam modul GeneXpert, dengan mengikuti arahan operasi manual yang ditampilkan dalam ruang kerja Manual Load (Pemuatan Manual).

Untuk memulai uji dalam mode Manual:

1. Jika sistem berjalan dalam mode Automation (Otomatisasi), ubah mode operasi ke mode Manual.
2. Gunakan pemindai kode batang bilik atau masukkan informasi uji.
  - A. Pindai atau masukkan Patient ID (ID Pasien) opsional.
  - B. Pindai atau masukkan Sample ID (ID Sampel).
  - C. Pindai kode batang kartrid yang telah disiapkan.
3. Masukkan informasi lain, seperti tipe sampel dan catatan, jika perlu.
4. Pilih tombol **SUBMIT (KIRIM)** dalam ruang kerja Order Test (Perintahkan Uji).
5. Tempatkan kartrid ke dalam modul yang memiliki lampu hijau berkedip.
6. Tutup pintu modul.
7. Setelah kartrid menyelesaikan uji, buka pintu modul.
8. Keluarkan kartrid yang diproses.
9. Setelah penyelesaian semua pemrosesan mode Manual, kembalikan sistem ke mode Automation (Otomatisasi), jika diinginkan.

## 5.6.2 Mengubah dari Mode Automation (Otomatisasi) ke Mode Manual

Untuk mengubah dari mode Automation (Otomatisasi) ke Mode Manual:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 5-90](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**. Menu Setup (Penyiapan) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-91](#).

**Catatan**

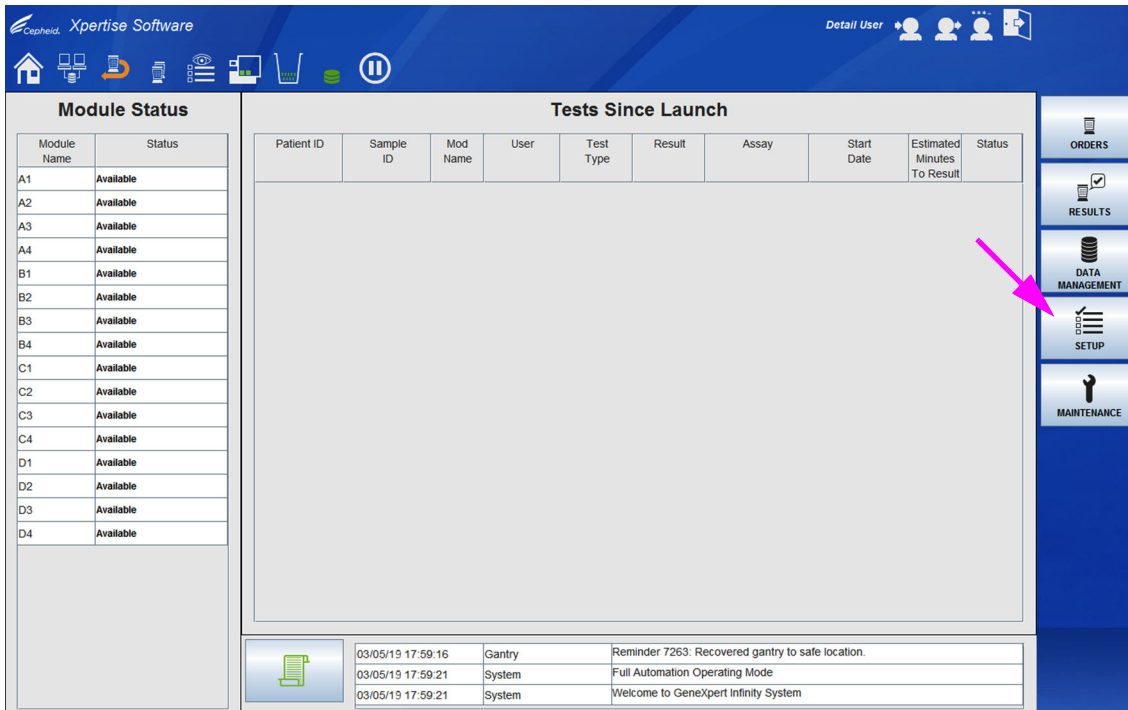
Menu Setup (Penyiapan) yang diperlihatkan di [Gambar 5-91](#) mungkin berisi tombol tambahan jika masuk sebagai administrator, atau jika administrator telah mengubah wewenang default.

2. Pilih tombol **CHANGE OPERATION MODE (UBAH MODE OPERASI)** (lihat [Gambar 5-91](#)). Ruang kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-92](#).

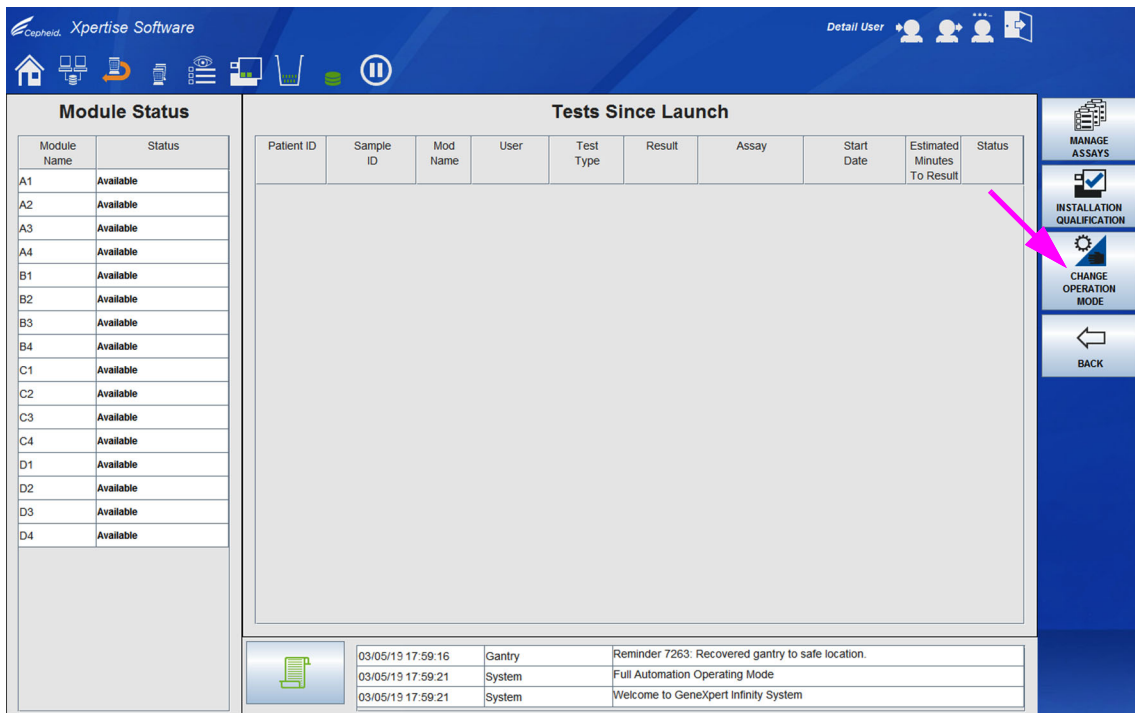
Ruang kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) membuat Anda dapat mengubah mode operasi.

Dua tombol radio ditampilkan dengan mode operasi saat itu yang disimpan dalam basis data. Lihat [Gambar 5-92](#).

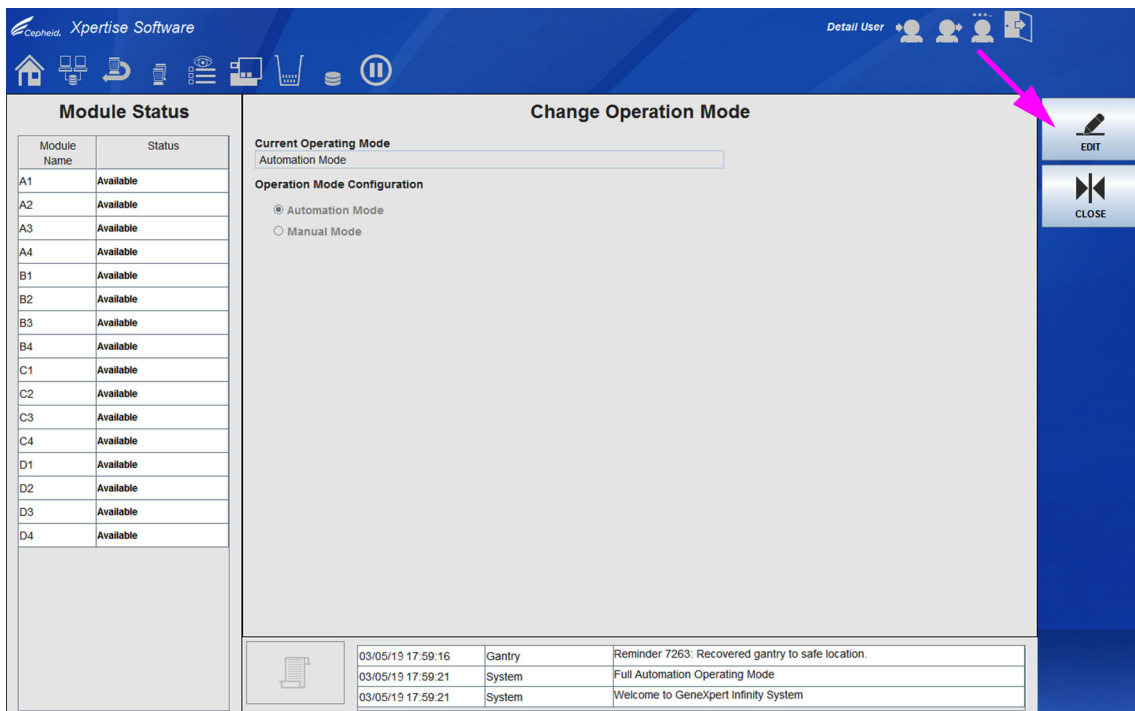
- Mode Automation (Otomatisasi) (Default)
- Manual Mode (Mode Manual)



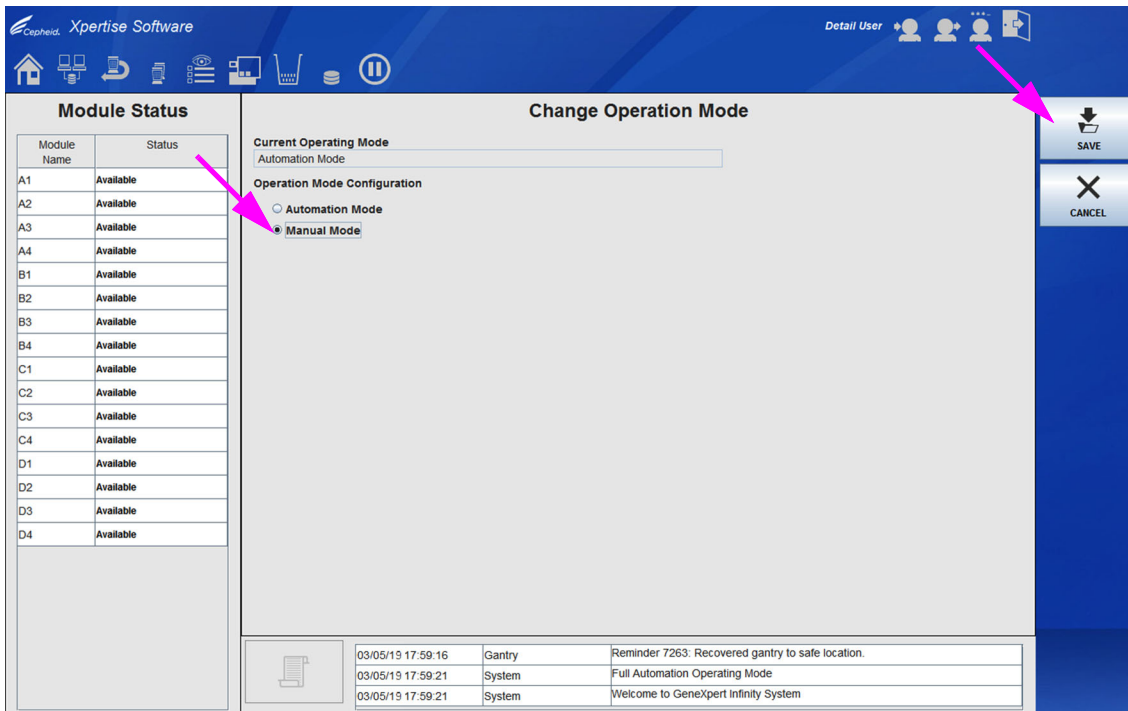
**Gambar 5-90. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)**



Gambar 5-91. Menu Setup (Penyiapan)



Gambar 5-92. Ruang Kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi)



**Gambar 5-93. Ruang Kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi)**

3. Pilih tombol **EDIT** (lihat [Gambar 5-92](#)). Ruang kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) diaktifkan. Lihat [Gambar 5-93](#).
4. Dalam ruang kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi), pilih tombol radio **Manual Mode (Mode Manual)** dan pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** (lihat [Gambar 5-93](#)). Ruang kerja konfirmasi Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) untuk mengubah ke mode Manual ditampilkan. Lihat [Gambar 5-94](#).
5. Dalam ruang kerja konfirmasi Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) (lihat [Gambar 5-94](#)), pilih tombol **OK**. Ruang kerja Leaving Automation Mode – Remove Cartridges (Meninggalkan Mode Otomatisasi - Keluarkan Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-95](#).  
Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin beralih ke mode Manual.

Semua uji yang saat itu diproses dalam modul GeneXpert akan terus diproses setelah sistem beralih ke mode Manual. Kartrid ini perlu dikeluarkan secara manual dari modul GeneXpert setelah selesai.

**Catatan**

Setiap uji yang telah diperintahkan namun belum dimulai (perintah belum selesai) akan dibatalkan setelah perubahan ke mode Manual. Semua uji ini dapat diperintahkan kembali dalam mode Manual, atau dapat diperintahkan kembali dalam mode Automation (Otomatisasi), jika belum kedaluwarsa. Jika terdapat uji belum selesai yang akan dibatalkan, ruang kerja Leaving Automation Mode - Remove Cartridges (Meninggalkan Mode Otomatisasi - Keluarkan Kartrid) yang diperlihatkan dalam [Gambar 5-95](#) akan dimodifikasi, untuk menunjukkan bahwa terdapat uji belum selesai yang akan dibatalkan.

6. Baca dan lakukan petunjuk yang diberikan pada bagian paling atas ruang kerja Leaving Automation Mode – Remove Cartridges (Meninggalkan Mode Otomatisasi - Keluarkan Kartrid) (lihat [Gambar 5-95](#)) dan keluarkan semua kartrid dari akumulator, shuttle, konveyor, dan modul.





- 8. Pastikan bahwa semua kartrid telah dikeluarkan dari sistem, dengan pengecualian modul yang saat itu sedang memroses kartrid, dan pilih tombol **OK** dalam ruang kerja konfirmasi Leaving Automation Mode – Remove Cartridges (Meninggalkan Mode Otomatisasi - Keluarkan Kartrid) (lihat Gambar 5-96).



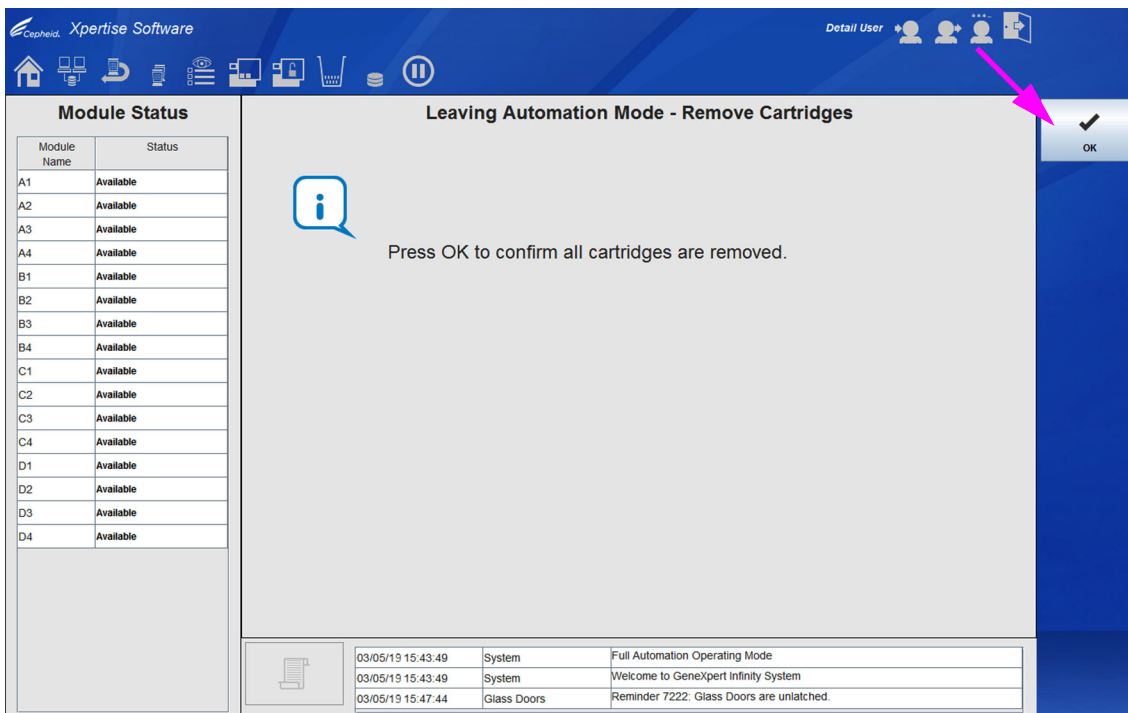
Ruang kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) ditampilkan (lihat Gambar 5-97) dengan **Current Operating Mode (Mode Pengoperasian Saat Ini)** diubah ke **Manual Mode (Mode Manual)**, dan ikon **Manual Mode (Mode Manual)** ada pada panel dashboard.

- 9. Dalam ruang kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi), pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** (lihat Gambar 5-97). Ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) ditampilkan, yang memperlihatkan menu Setup (Penyiapan) dan ikon Manual Mode (Mode Manual) pada dashboard. Lihat Gambar 5-98.

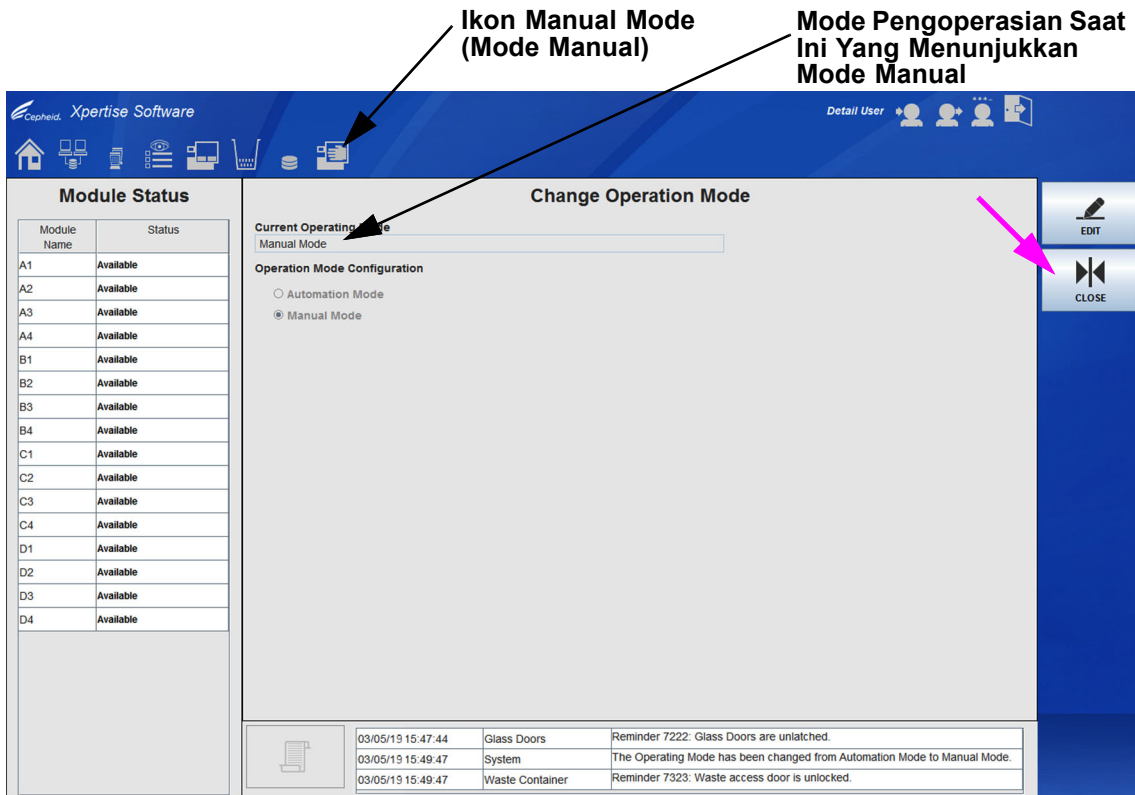
**Penting**

Setelah sistem diubah ke mode Manual, buka semua pintu modul GeneXpert yang tersedia. Sebelum memerintahkan uji baru, keluarkan semua kartrid yang telah menyelesaikan uji dan biarkan pintu modul tetap terbuka.

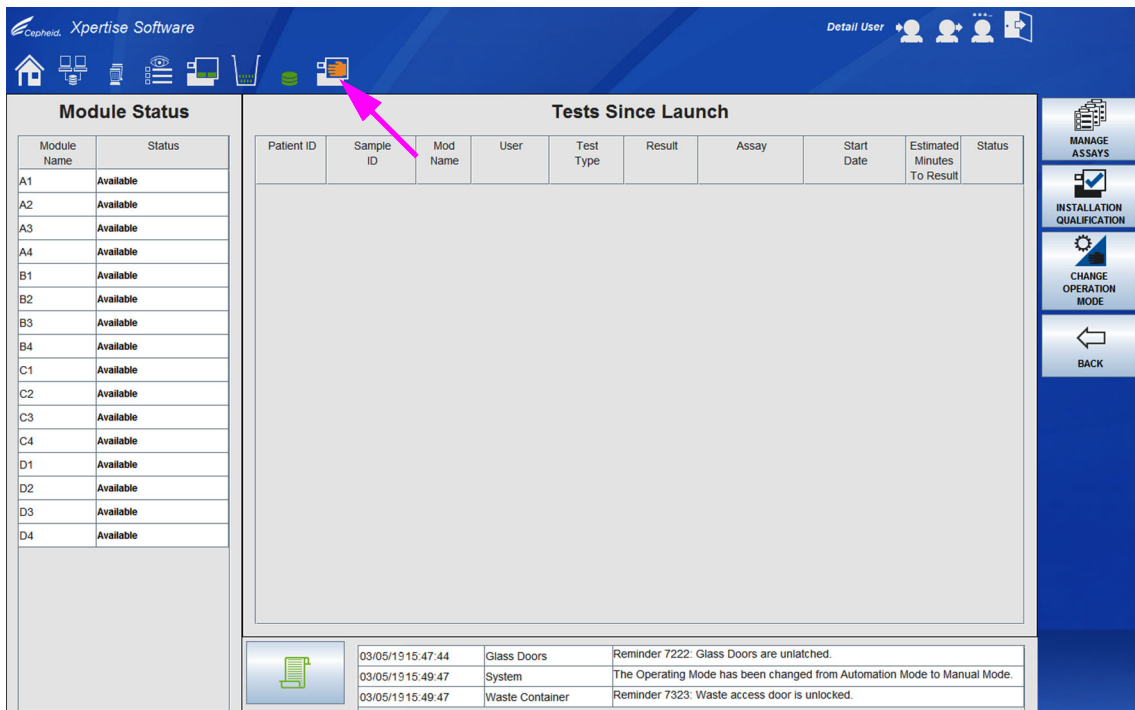
Lihat [Bagian 5.6.3, Memerintahkan Uji dalam Mode Manual](#) untuk perincian mengenai cara memerintahkan uji menggunakan mode Manual.



**Gambar 5-96. Ruang Kerja Leaving Automation Mode – Remove Cartridges (Meninggalkan Mode Otomatisasi - Keluarkan Kartrid)**



**Gambar 5-97. Ruang Kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) Yang Menunjukkan Mode Manual**



**Gambar 5-98. Ruang Kerja Beranda Xpertise Yang Memperlihatkan Ikons Mode Manual**

### 5.6.3 Memerintahkan Uji dalam Mode Manual

Bagian ini menjelaskan cara memerintahkan uji dalam mode Manual. Sistem harus sudah berada dalam mode Manual. Jika sistem tidak berada dalam mode Manual, lihat [Bagian 5.6.2, Mengubah dari Mode Automation \(Otomatisasi\) ke Mode Manual](#).

**Catatan**

---

Ketika sistem diubah ke mode Manual, selot pintu kaca secara otomatis terbuka.

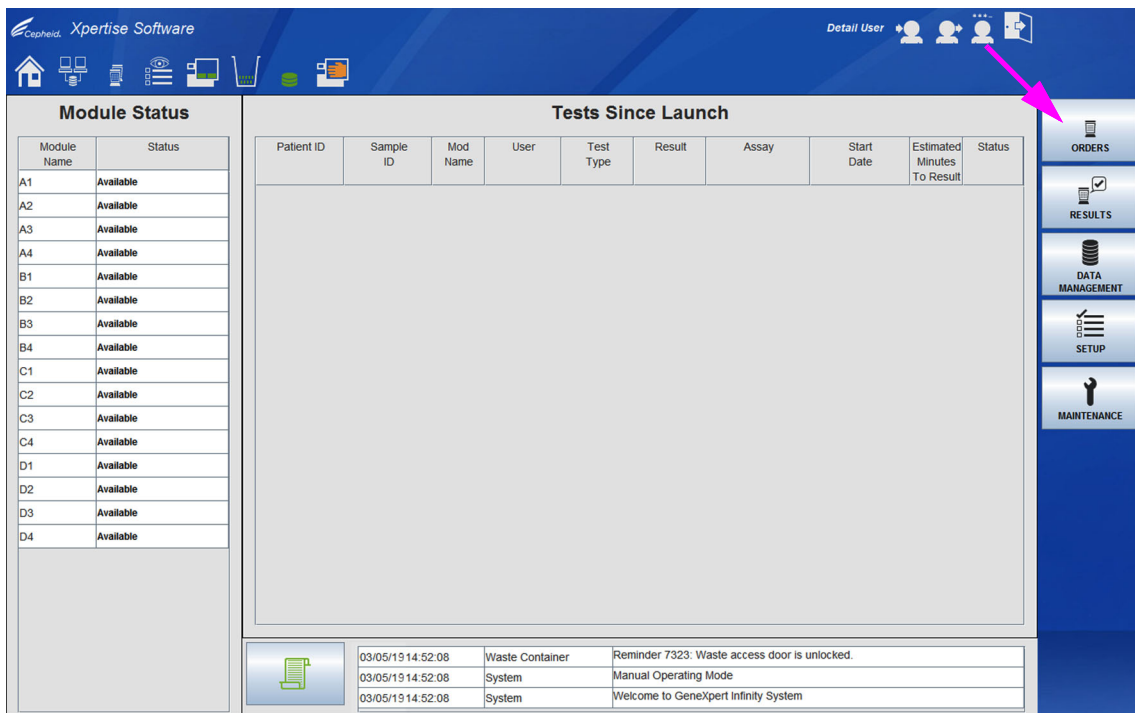
---

**Penting**

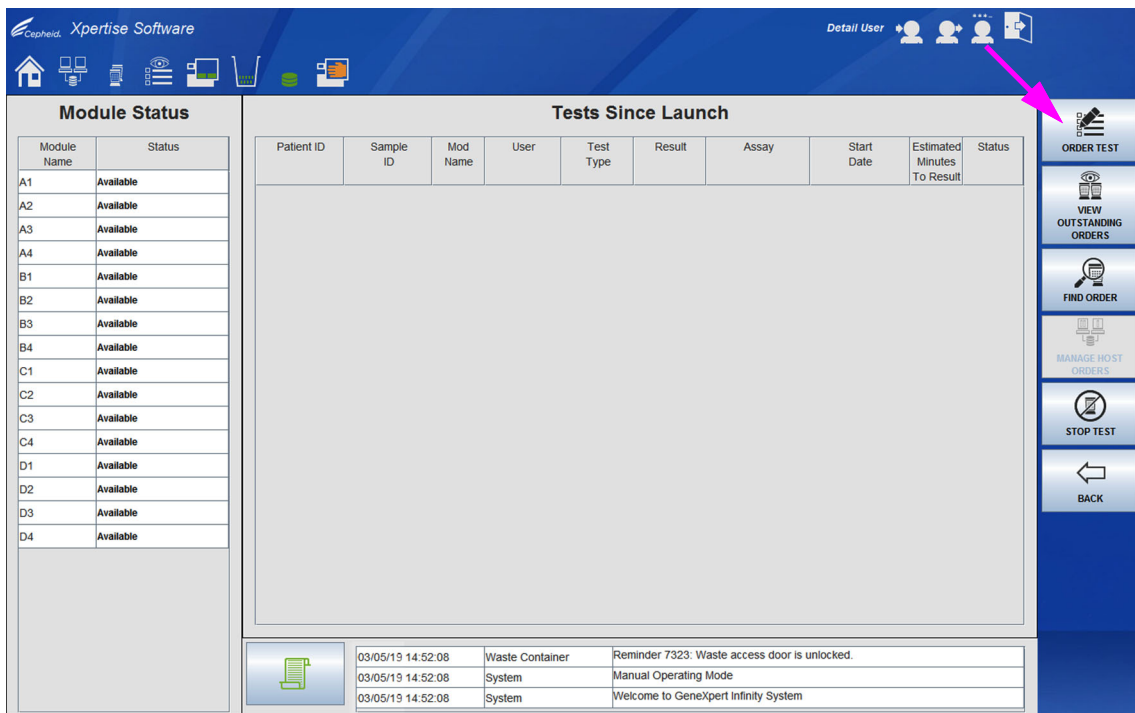
**Setelah sistem diubah ke mode Manual, buka semua pintu modul GeneXpert yang tersedia. Sebelum memerintahkan uji baru, keluarkan semua kartrid yang telah menyelesaikan uji dan biarkan pintu modul tetap terbuka.**

---

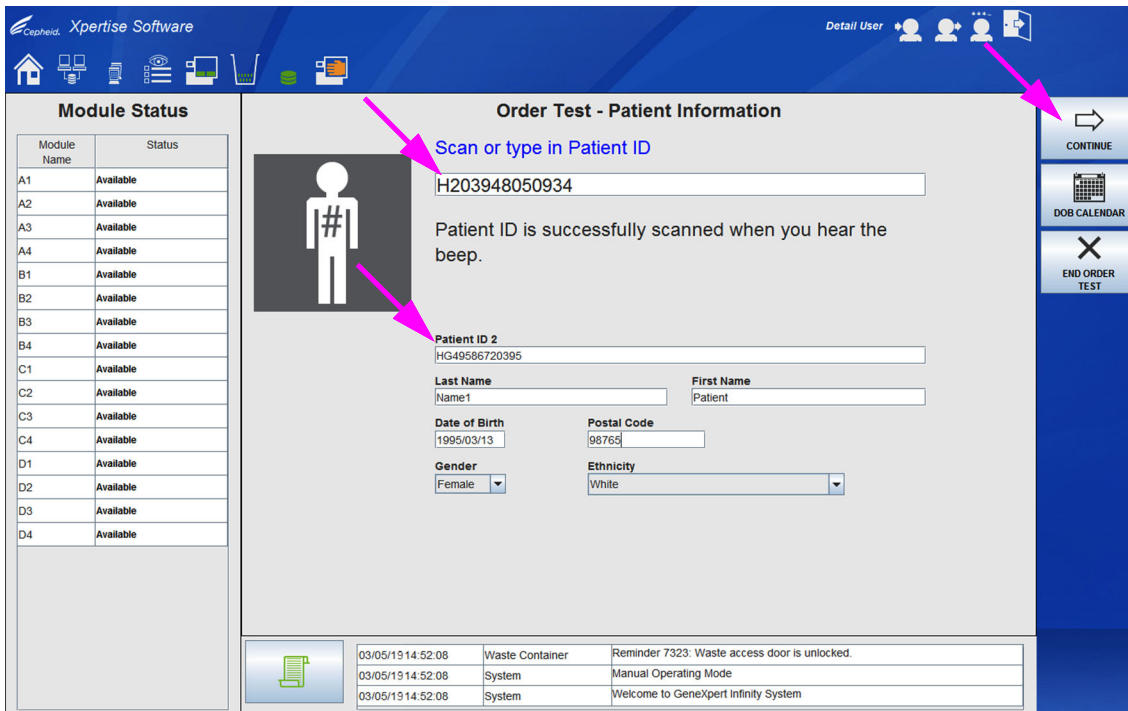
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih tombol **ORDERS (PERINTAH)** (lihat [Gambar 5-99](#)). Ruang kerja Orders (Perintah) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-100](#).
2. Pilih tombol **ORDER TEST (PERINTAHKAN UJI)** (lihat [Gambar 5-100](#)). Ruang kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien) ditampilkan jika Patient ID (ID Pasien) diaktifkan. Lihat [Gambar 5-101](#). Jika Patient ID (ID Pasien) tidak diaktifkan, ruang kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-102](#).
  - A. Dalam ruang kerja Order Test - Patient Information (Perintahkan Uji - Informasi Pasien), ketikkan **Patient ID (ID Pasien)** (jika ruang kerja Patient Information (Informasi Pasien) diaktifkan). Lihat [Gambar 5-101](#).
  - B. Jika **Patient ID 2 (ID Pasien 2)** diaktifkan, ketikkan informasi **Patient ID 2 (ID Pasien 2)**. Lihat [Gambar 5-101](#).
  - C. Jika bidang nama pasien diaktifkan, ketikkan nama depan dan nama belakang pasien ke tiap-tiap bidangnya. Lihat [Gambar 5-101](#).



Gambar 5-99. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)



Gambar 5-100. Menu Orders (Perintah)



Gambar 5-101. Ruang Kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien)

- D. Jika bidang demografi pasien diaktifkan, masukkan informasi **Date of Birth (Tanggal Lahir)**. Lihat [Gambar 5-101](#).
- Tanggal lahir dapat dimasukkan langsung ke bidang **Date of Birth (Tanggal Lahir)** dengan mengikuti format yang diperlihatkan dalam bidang. atau
  - Tanggal lahir dapat dimasukkan dari ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir).
    - a. Untuk memasukkan tanggal lahir menggunakan ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir), pilih tombol **DOB CALENDAR (KALENDER TL)** pada ruang kerja Order Test - Patient Information (Perintahkan Uji - Informasi Pasien) (lihat [Gambar 5-101](#)). Ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-29](#).
    - b. Dalam ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir), pilih tahun kelahiran menggunakan menu tarik turun.
    - c. Pilih bulan dengan menggunakan tombol **<< Previous (Sebelumnya)** dan **Next (Berikutnya) >>** untuk menampilkan bulan kelahiran.
    - d. Pilih hari dari bulan untuk memperinci tanggal.
    - e. Sentuh tombol **OK**. Ruang kerja Date of Birth (Tanggal Lahir) akan menutup dan tanggal akan ditempatkan pada bidang **Date of Birth (Tanggal Lahir)** dalam ruang kerja Order Test - Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien). Lihat [Gambar 5-101](#).

- E. Masukkan kode pos. Perangkat lunak Xpertise tidak memvalidasi kode pos. Di Amerika Serikat, kode pos disebut sebagai kode zip.
- F. Pilih jenis kelamin menggunakan menu tarik turun.
- G. Pilih suku menggunakan menu tarik turun.

**Module Status**

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

**Order Test - Sample ID**

Scan or type in Sample ID

SD948375028

Sample ID is successfully scanned when you hear the beep.

Patient ID  
H203948050934

Patient ID 2  
HG49586720395

Last Name  
Name1

First Name  
Patient

Date of Birth  
1995/03/13

Postal Code  
98765

Gender  
Female

Ethnicity  
White

CONTINUE

CLEAR ORDER

03/05/19 14:52:08	Waste Container	Reminder 7323: Waste access door is unlocked.
03/05/19 14:52:08	System	Manual Operating Mode
03/05/19 14:52:08	System	Welcome to GeneXpert Infinity System

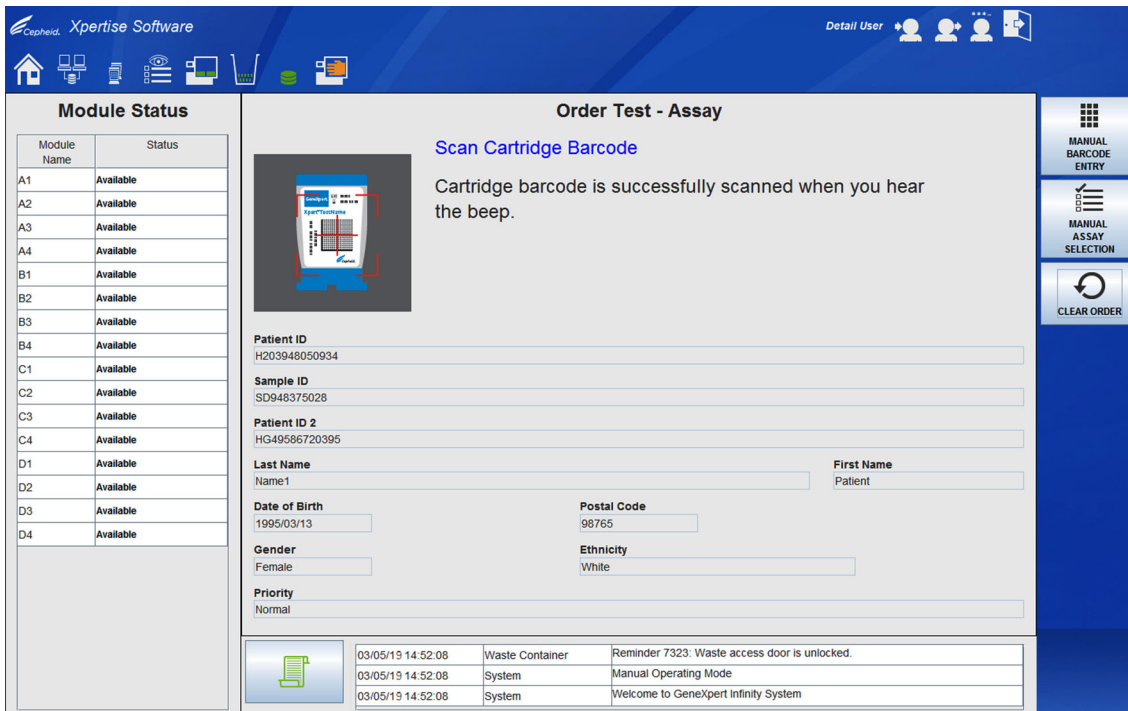
**Gambar 5-102. Ruang Kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel)**

3. Pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 5-101](#)). Ruang kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-102](#). Pilih tombol **END ORDER TEST (AKHIRI PERINTAH UJI)** jika Anda tidak ingin memerintahkan uji dalam mode manual.
4. Pada ruang kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel), pindai atau ketikkan Sample ID (ID Sampel) dan pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 5-102](#)). Ruang kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-103](#).  
Pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** jika Anda tidak ingin memerintahkan uji dalam mode manual.
5. Sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 5-104](#), pindai kode batang kartrid (Item Nomor 1) menggunakan pemindai kode batang bilik (Item Nomor 2). Untuk asai dengan beberapa uji, ruang kerja Order Test – Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai) ditampilkan (lihat [Gambar 5-105](#)). Untuk asai uji tunggal, ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-106](#).

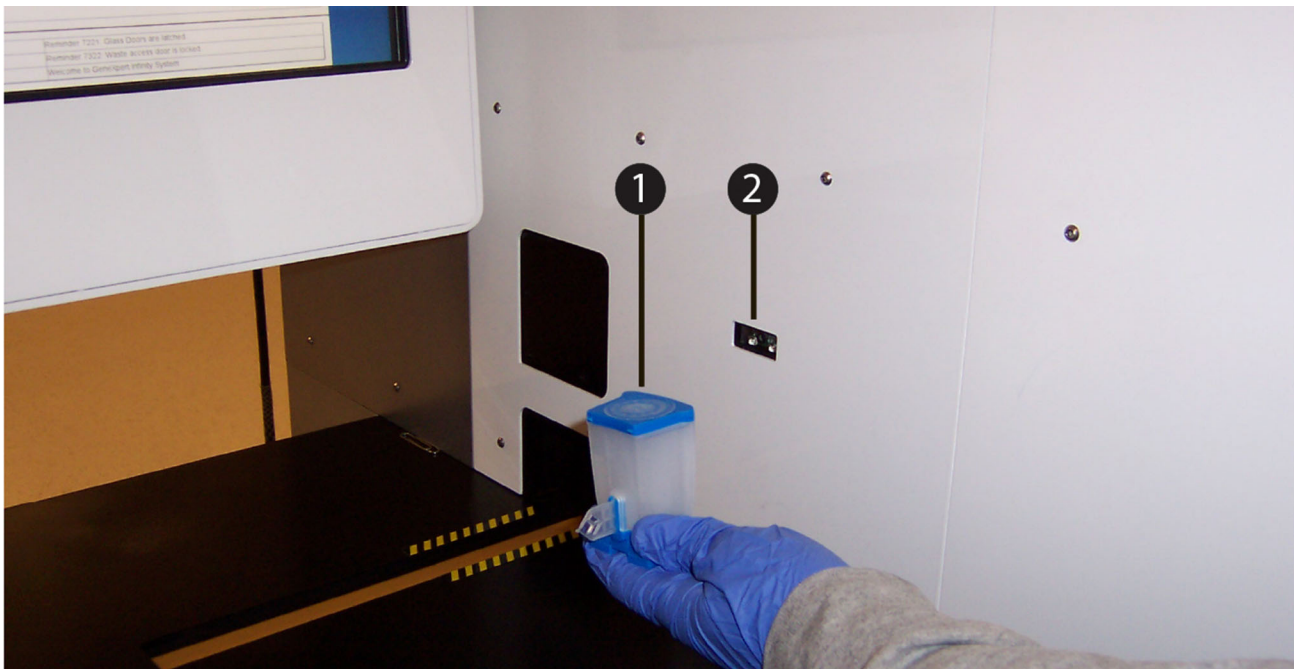
#### Catatan

Jika pemindai kode batang bilik atau kode batang kartrid tidak berfungsi, lakukan prosedur dalam [Bagian 5.6.3.1, Memasukkan Kode Batang Secara Manual untuk Memerintahkan Uji](#).





Gambar 5-103. Ruang Kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai)



Gambar 5-104. Memindai Kode Batang Kartrid Menggunakan Pemindai Kode Batang Bilik

- Hanya untuk asai dengan beberapa uji (lihat Gambar 5-105), pilih asai yang akan digunakan dalam uji dan kemudian pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)**. Ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) ditampilkan. Lihat Gambar 5-106.



**Module Status**

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

**Order Test - Assay Selection**

Assay	Version
Xpert NG	3
Xpert CT	3
Xpert CT_NG	3

**Patient ID**  
 H203948050934  
**Sample ID**  
 SD948375028  
**Patient ID 2**  
 HG49586720395  
**Last Name** Name1 **First Name** Patient  
**Date of Birth** 1995/03/13 **Postal Code** 98765  
**Gender** Female **Ethnicity** White  
**Priority** Normal

03/05/19 14:52:08	Waste Container	Reminder 7323: Waste access door is unlocked.
03/05/19 14:52:08	System	Manual Operating Mode
03/05/19 14:52:08	System	Welcome to GeneXpert Infinity System

Buttons: CONTINUE, CLEAR ORDER

Gambar 5-105. Ruang Kerja Order Test – Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai)

**Module Status**

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

**Order Test - Test Information**

**Patient ID**  
 H203948050934  
**Sample ID**  
 SD948375028  
**Patient ID 2**  
 HG49586720395  
**Last Name** Name1 **First Name** Patient  
**Date of Birth** 1995/03/13 **Postal Code** 98765  
**Gender** Female **Ethnicity** White

**Assay\*** Xpert CT\_NG **Version\*** 3  
**Reagent Lot ID\*** 07105 **Cartridge S/N\*** 443432184  
**Expiration Date\*** 2020/01/15 **Priority** Normal

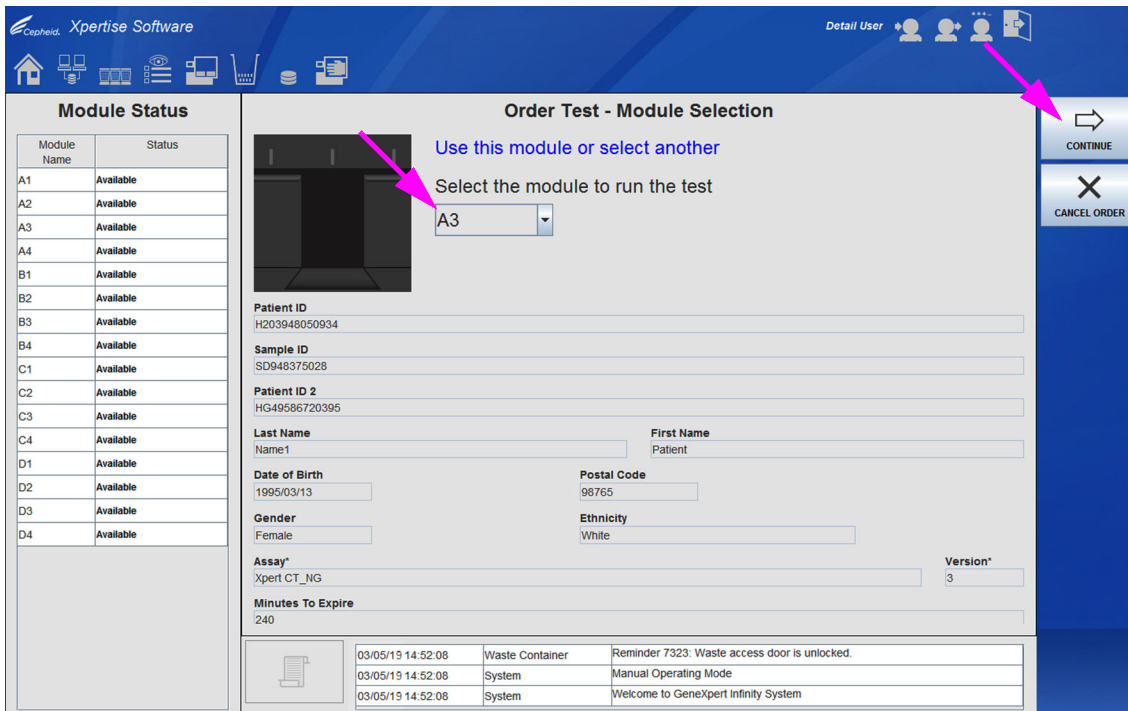
**Test Type** Specimen  
**Sample Type** Other **Other Sample Type**

Notes

03/05/19 14:52:08	Waste Container	Reminder 7323: Waste access door is unlocked.
03/05/19 14:52:08	System	Manual Operating Mode
03/05/19 14:52:08	System	Welcome to GeneXpert Infinity System

Buttons: SUBMIT, CLEAR ORDER

Gambar 5-106. Ruang Kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji)



**Gambar 5-107. Ruang Kerja Order Test – Module Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Modul)**

7. Masukkan catatan mengenai uji dalam bidang **Notes (Catatan)** dalam ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji). Lihat [Gambar 5-106](#).
  8. Pilih tombol **SUBMIT (KIRIM)** (lihat [Gambar 5-106](#)). Ruang kerja Order Test – Module Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Modul) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-107](#).
- Pilih tombol **CANCEL ORDER (BATALKAN PERINTAH)** jika Anda tidak ingin melanjutkan pemuatan kartrid secara manual.
9. Dalam ruang kerja Order Test – Module Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Modul), sistem Infinity akan mengusulkan modul yang tersedia untuk memroses kartrid. Petunjuk yang disediakan dalam ruang kerja adalah:

**Use this module or select another (Gunakan modul ini atau pilih yang lain)**

**Select the module to run the test (Pilih modul untuk memroses uji)**

Kotak tarik turun di bawah petunjuk menampilkan usulan modul yang tersedia. Jika modul ini dapat diterima untuk memroses kartrid, pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)**. Jika Anda ingin memroses kartrid dalam modul lain, gunakan kotak tarik turun untuk memilih modul yang diinginkan, dan pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 5-107](#)). Ruang kerja Manual Load – Remove Used Cartridge (Pemuatan Manual - Keluarkan Kartrid Bekas Pakai) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-108](#).

Pilih tombol **CANCEL ORDER (BATALKAN PERINTAH)** jika Anda tidak ingin melanjutkan pemuatan kartrid secara manual.

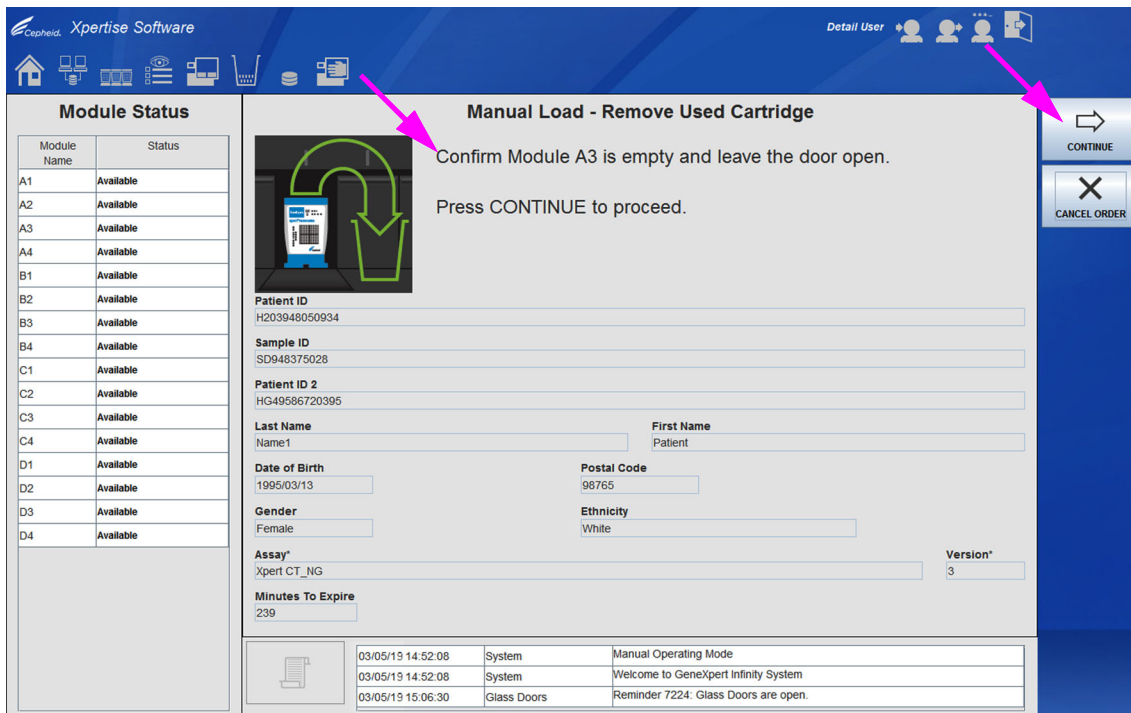
10. Dalam ruang kerja Manual Load – Remove Used Cartridge (Pemuatan Manual - Keluarkan Kartrid Bekas Pakai), sistem Infinity akan menyediakan petunjuk untuk mengeluarkan kartrid bekas pakai dari modul. Petunjuk yang disediakan dalam ruang kerja adalah:

**Confirm the selected module is empty and leave the door open  
(Konfirmasi bahwa modul yang dipilih kosong dan biarkan pintu terbuka).**

**Press CONTINUE to proceed (Tekan LANJUTKAN untuk meneruskan).**

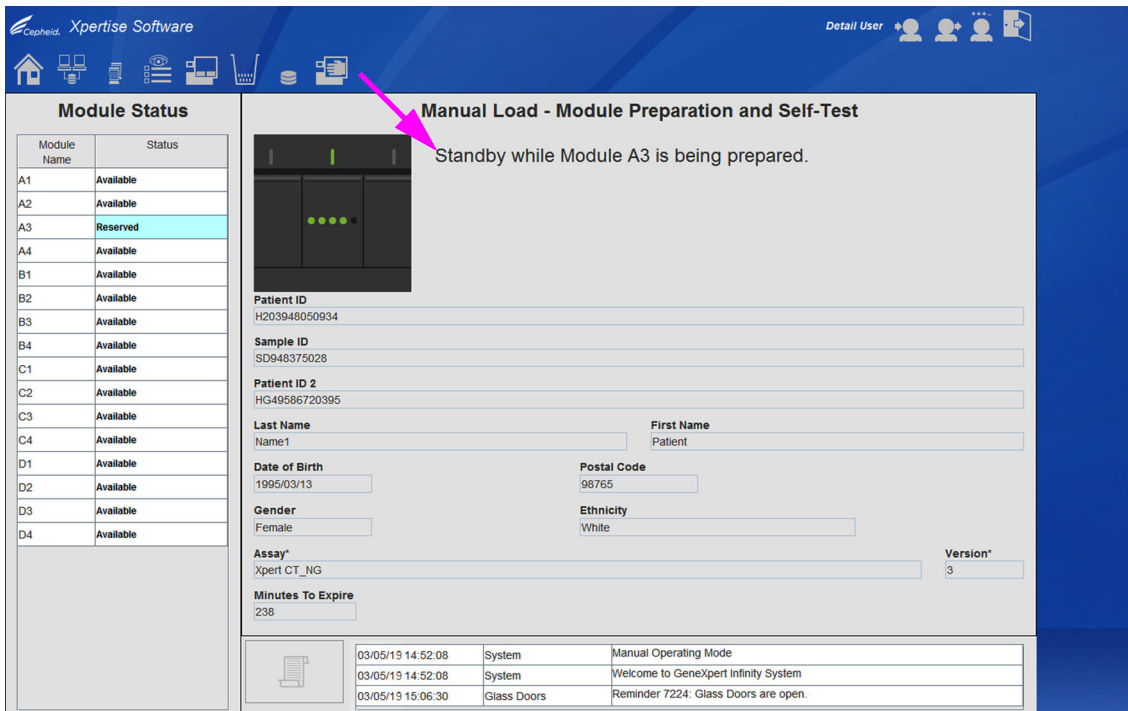
Buka pintu modul secara manual, keluarkan kartrid bekas pakai yang mungkin berada di dalam modul, dan pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 5-108](#)). Ruang kerja Manual Load – Module Preparation and Self-Test (Pemuatan Manual - Persiapan Modul dan Swa-Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-109](#).

Pilih tombol **CANCEL ORDER (BATALKAN PERINTAH)** jika Anda tidak ingin melanjutkan pemuatan kartrid secara manual.

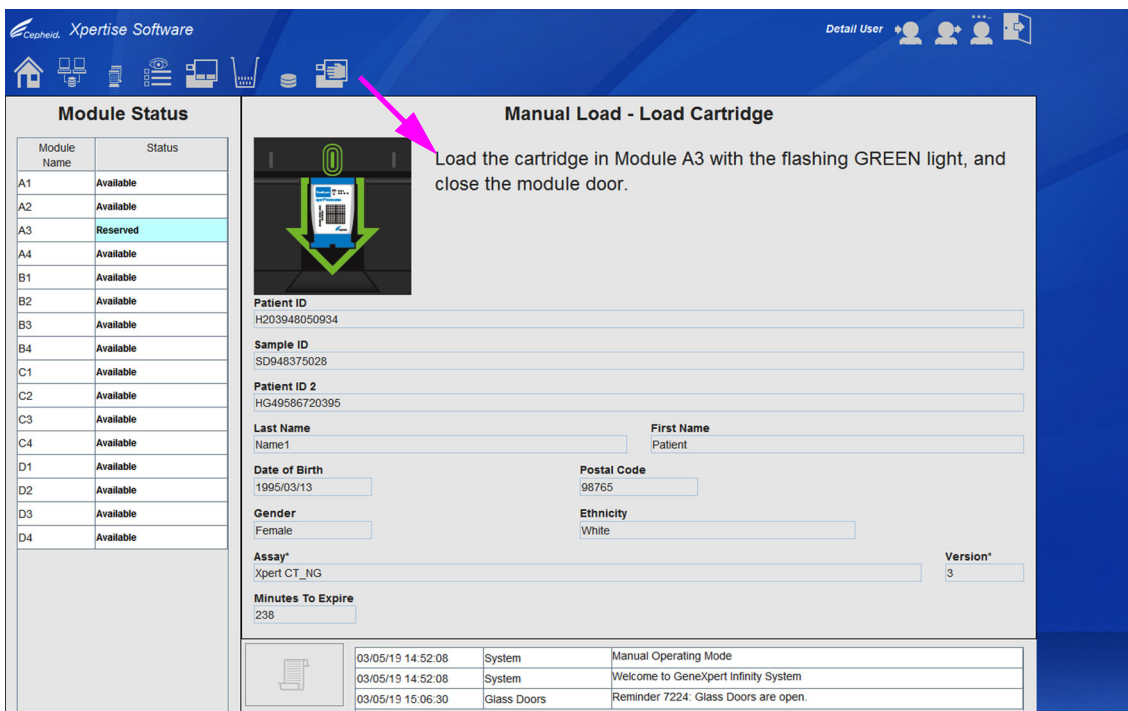


**Gambar 5-108. Ruang Kerja Manual Load – Remove Used Cartridge (Pemuatan Manual - Keluarkan Kartrid Bekas Pakai)**

11. Sebagaimana diinstruksikan dalam ruang kerja Manual Load – Module Preparation and Self-Test (Pemuatan Manual - Persiapan Modul dan Swa-Uji) (lihat [Gambar 5-109](#)), tunggu sementara modul disiapkan. Infinity akan memroses serangkaian swa-uji untuk memverifikasi integritas modul. Setelah penyelesaian swa-uji, ruang kerja Manual Load – Load Cartridge (Pemuatan Manual - Muatkan Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-110](#).
12. Sebagaimana diinstruksikan dalam ruang kerja Manual Load – Load Cartridge (Pemuatan Manual - Muatkan Kartrid) (lihat [Gambar 5-110](#)), muatkan kartrid ke dalam modul yang dipilih (lihat [Gambar 5-111](#)). Modul yang dipilih akan memiliki lampu HIJAU yang berkedip di atas modul. Tutup pintu modul secara manual setelah memasukkan kartrid.



Gambar 5-109. Ruang Kerja Manual Load – Module Preparation and Self-Test (Pemuatan Manual - Persiapan Modul dan Swa-Uji)



Gambar 5-110. Ruang Kerja Manual Load – Load Cartridge (Pemuatan Manual - Muatkan Kartrid)



**Gambar 5-111. Memuatkan Kartrid ke dalam Modul GeneXpert**

13. Setelah Anda memuatkan kartrid dan menutup pintu modul, suatu bilah kemajuan akan ditampilkan pada ruang kerja Manual Load - Load Cartridge (Pemuatan Manual - Muatkan Kartrid). Lihat [Gambar 5-112](#).

#### Catatan

Bilah kemajuan tidak akan ditampilkan jika pintu tidak tertutup sepenuhnya. Jika bilah kemajuan tidak muncul, periksa bahwa pintu modul telah tertutup sepenuhnya.

- Setelah kartrid berhasil dimuatkan dan uji dimulai, ruang kerja Test Start Successful - Ready For Next Test (Uji Berhasil Dimulai - Siap Untuk Uji Berikutnya) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-113](#).
14. Dalam ruang kerja Test Start Successful – Ready For Next Test (Uji Berhasil Dimulai - Siap Untuk Uji Berikutnya) (lihat [Gambar 5-113](#)), sistem Infinity akan memberikan petunjuk untuk memerintahkan uji lain sementara uji saat itu diproses, atau keluar dari ruang kerja Test Start Successful – Ready For Next Test (Uji Berhasil Dimulai - Siap Untuk Uji Berikutnya). Petunjuk yang disediakan dalam ruang kerja adalah:
    - Press ORDER NEXT TEST to order another test**  
(Tekan **PERINTAHKAN UJI BERIKUTNYA** untuk memerintahkan uji lain).
    - Press END ORDER TEST when you are done**  
(Tekan **AKHIRI PERINTAH UJI** ketika Anda telah selesai).

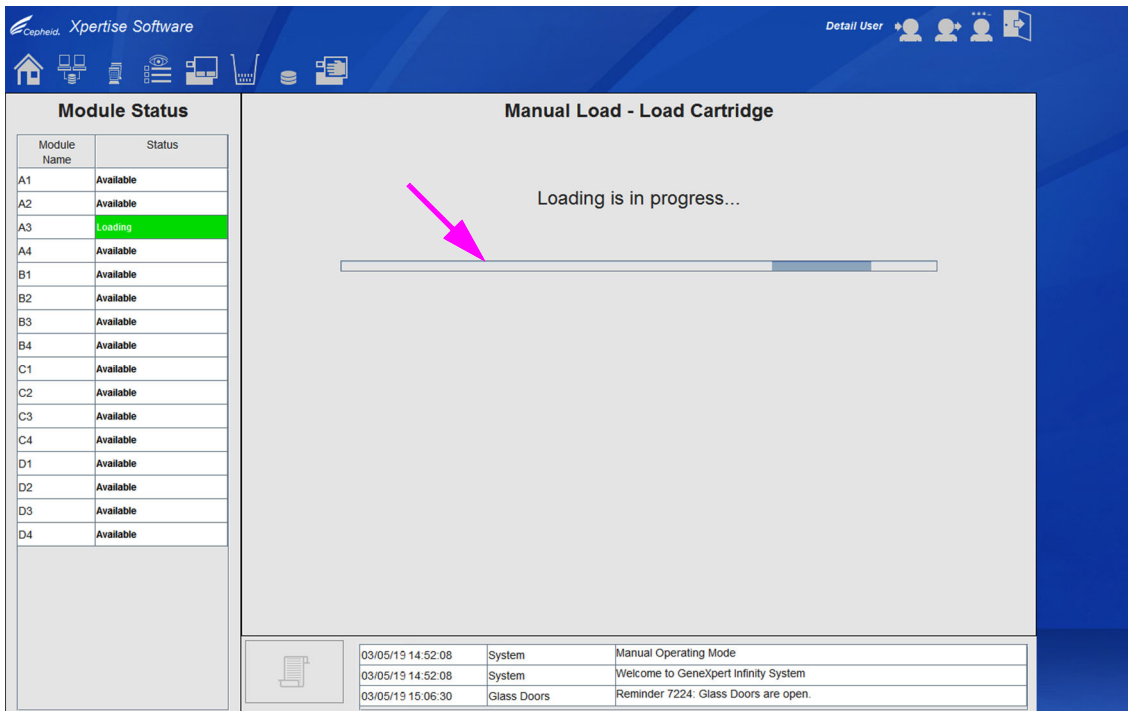
Jika Anda ingin memerintahkan uji lain, pilih tombol **ORDER NEXT TEST (PERINTAHKAN UJI BERIKUTNYA)**. Ruang kerja Xpertise untuk memuat modul lain menggunakan mode Manual, akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-101](#).

Jika Anda tidak ingin memerintahkan uji lain, pilih tombol **END ORDER TEST (AKHIRI PERINTAH UJI)**. Ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-100](#).

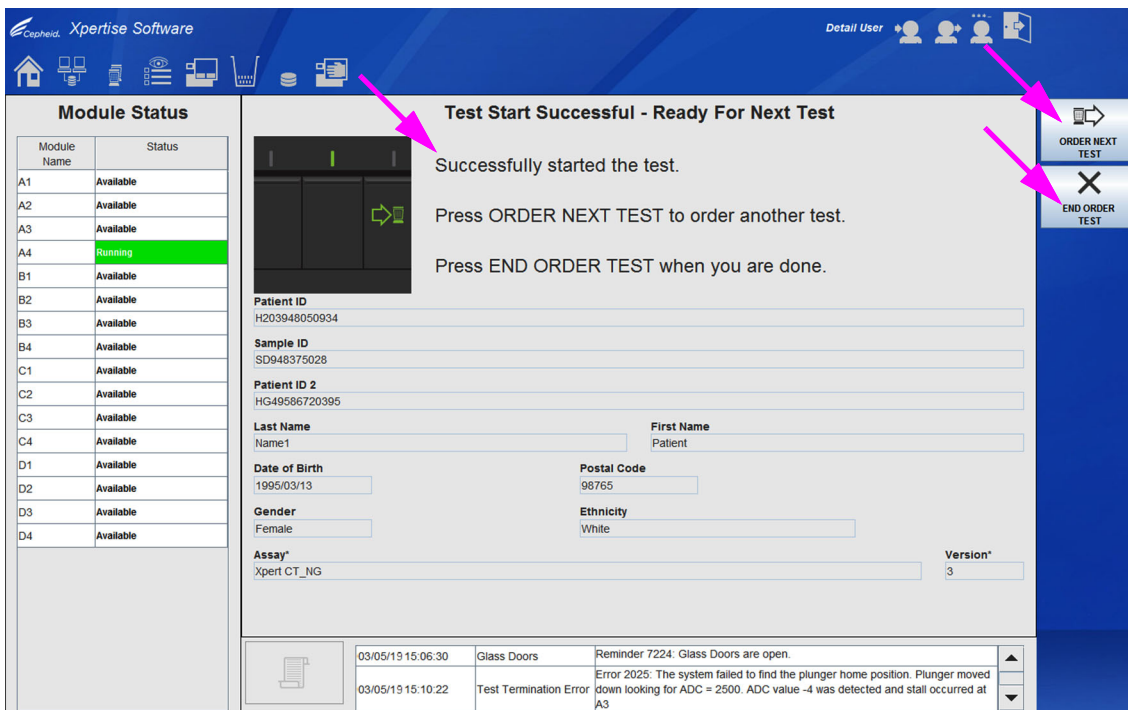
Pantau kemajuan uji dalam ruang kerja View Results (Lihat Hasil) atau dalam ruang kerja Tests Since Launch (Uji Sejak Diluncurkan).



15. Setelah kartid menyelesaikan uji, buka pintu modul secara manual.
16. Keluarkan kartrid dari modul dan biarkan pintu modul terbuka.



Gambar 5-112. Ruang Kerja Manual Load – Load Cartridge (Pemuatan Manual - Pemuatan Kartrid) dengan Bilah Kemajuan Pemuatan



Gambar 5-113. Ruang Kerja Test Start Successful – Ready For Next Test (Mulai Uji Berhasil - Siap Untuk Uji Berikutnya)

### 5.6.3.1 Memasukkan Kode Batang Secara Manual untuk Memerintahkan Uji

Dalam beberapa kasus, mungkin diperlukan untuk memasukkan kode batang secara manual, seperti ketika pemindai kode batang tidak beroperasi dengan benar, atau ketika kode batang pada kartrid tidak dapat dibaca.

#### Catatan

Sebagai alternatif dalam menggunakan tombol **MANUAL BARCODE ENTRY (ENTRI KODE BATANG MANUAL)** untuk memasukkan kode batang kartrid lengkap, tombol **MANUAL ASSAY SELECTION (PEMILIHAN ASAI MANUAL)** dapat digunakan untuk menampilkan ruang kerja serupa yang akan mendukung entri dari data kartrid dalam bidang terpisah. Lihat [Bagian 5.6.3.2, Pemilihan Asai Secara Manual](#).

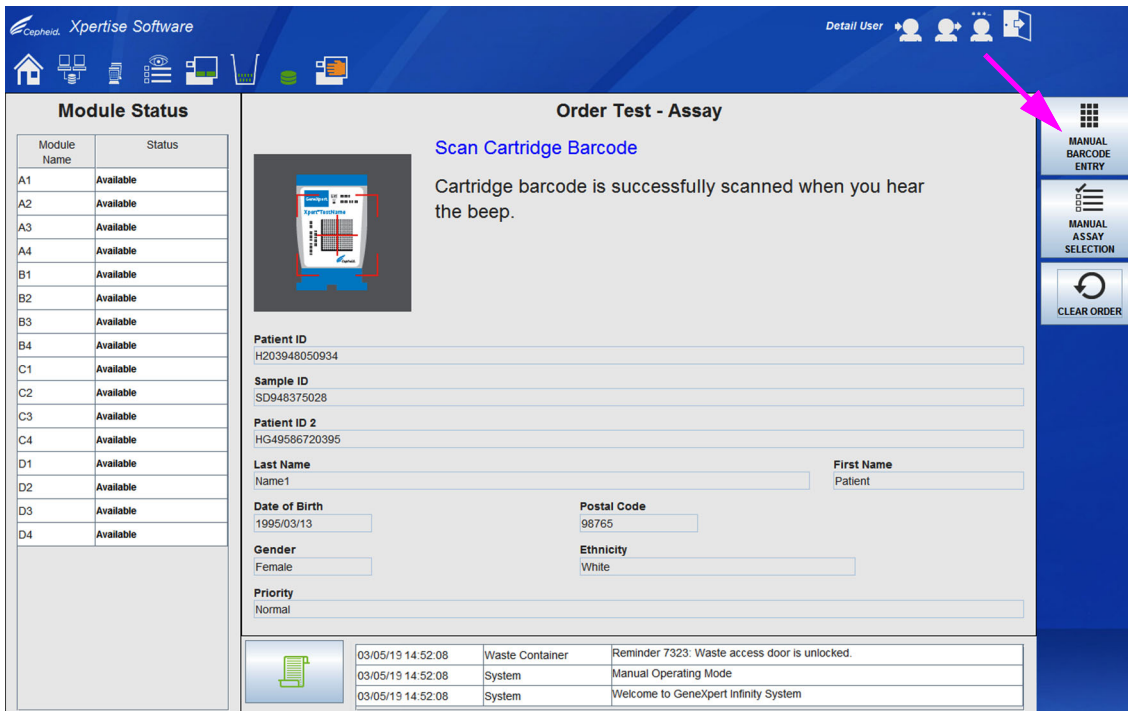
Untuk memasukkan kode batang secara manual:

1. Dalam ruang kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai), pilih tombol **MANUAL BARCODE ENTRY (ENTRI KODE BATANG MANUAL)** untuk memilih asai secara manual (lihat [Gambar 5-114](#)). Ruang kerja Order Test – Manual Barcode Entry (Perintahkan Uji - Entri Kode Batang Manual) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-115](#).
2. Sebagaimana diinstruksikan dalam ruang kerja, ketikkan kode batang kartrid. Nomor kode batang kartrid berada pada sebelah kiri dari kode batang yang sebenarnya. Suatu deskripsi terperinci dari kode batang kartrid diperlihatkan dalam [Gambar 5-116](#).

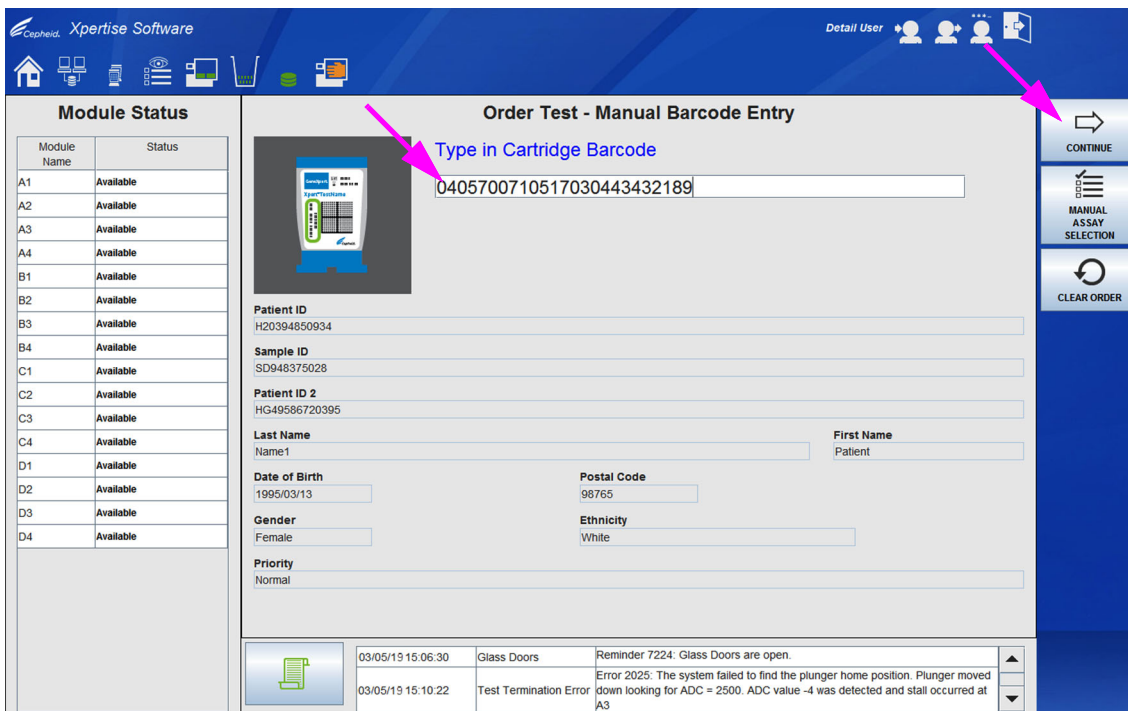
#### Penting

**Ketikkan kode batang dan kemudian periksa bahwa ini telah diketik dengan benar. Uji tidak akan diproses jika kode batang tidak tepat.**

3. Pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 5-115](#)). Ruang kerja Order Test – Manual Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai Manual) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-117](#).

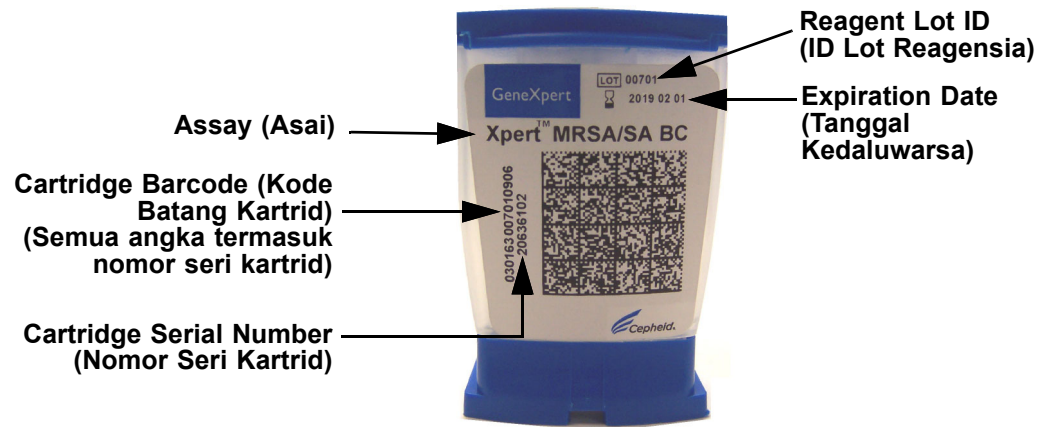


Gambar 5-114. Ruang Kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai)



Gambar 5-115. Ruang Kerja Order Test – Manual Barcode Entry (Perintahkan Uji - Entri Kode Batang Manual)



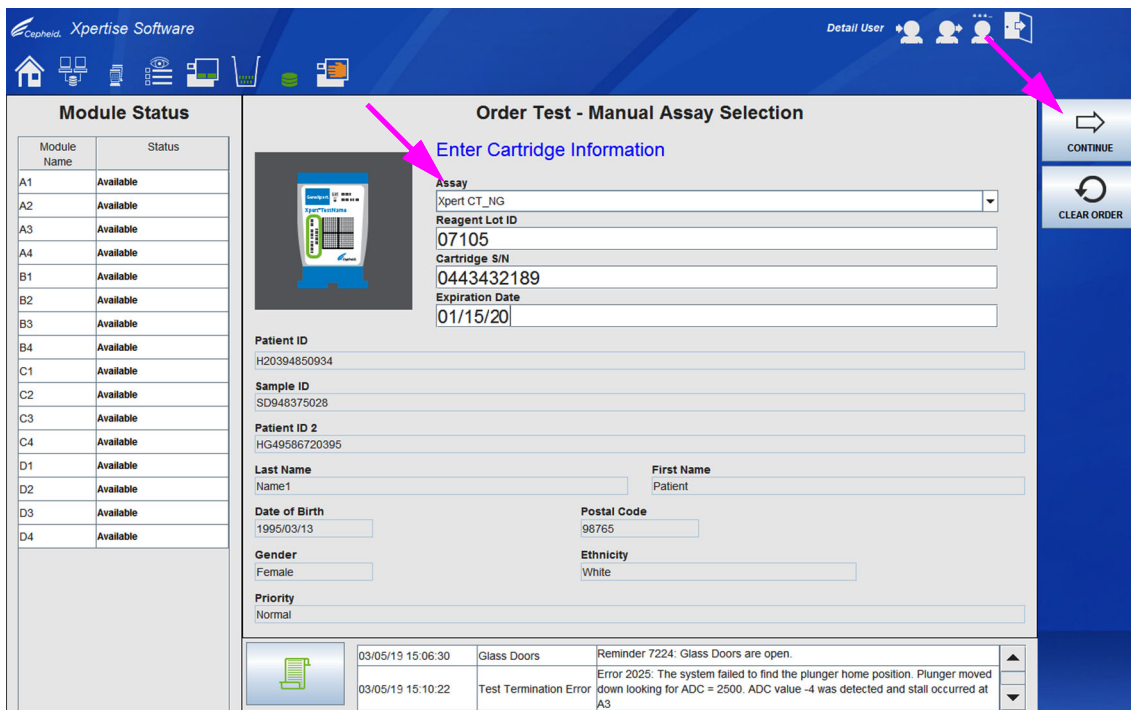


Gambar 5-116. Kartrid GeneXpert

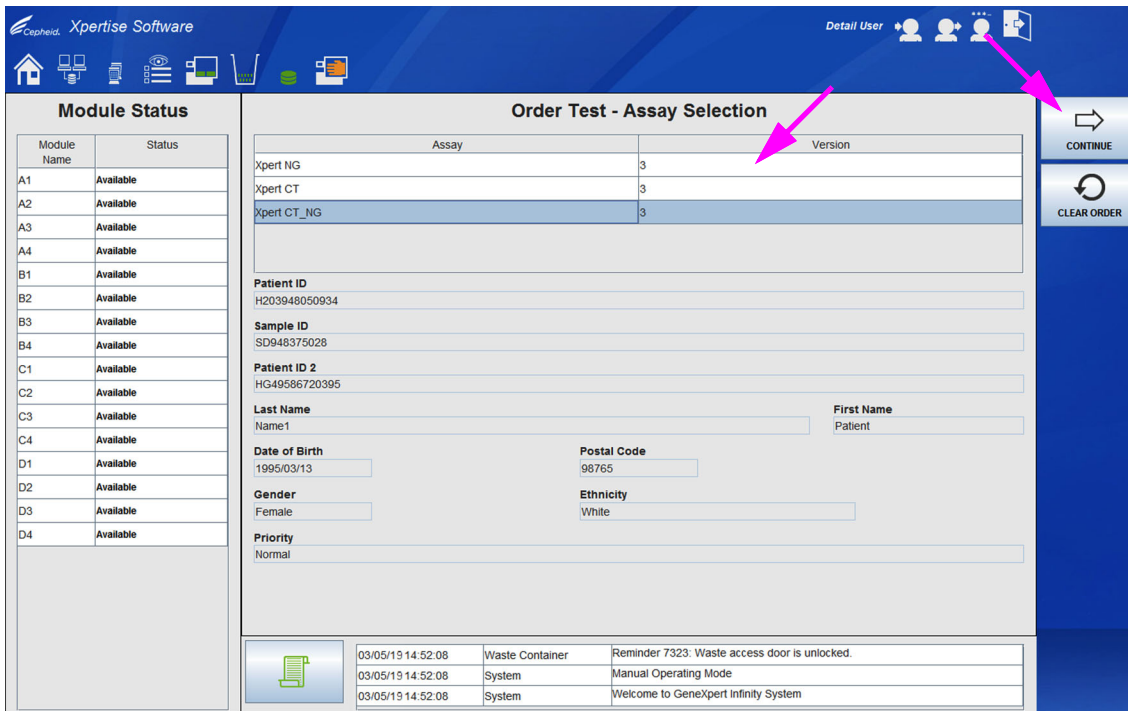
**Penting**

Ketikkan informasi kartrid secara akurat. Informasi ini akan muncul dalam semua laporan pasien dan hasil.

- Pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** setelah memasukkan semua informasi kartrid (lihat Gambar 5-117). Untuk asai dengan beberapa uji, ruang kerja Order Test – Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai) ditampilkan (lihat Gambar 5-118). Untuk asai uji tunggal, ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) ditampilkan. Lihat Gambar 5-119.



Gambar 5-117. Ruang Kerja Order Test – Manual Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai Manual) dengan Informasi Yang Dimasukkan



Gambar 5-118. Ruang Kerja Order Test – Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai)

- Masukkan catatan mengenai uji dalam bidang **Notes (Catatan)** dalam ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji). Lihat [Gambar 5-119](#).
- Dalam ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji), verifikasi bahwa semua informasi tepat. Jika semua informasi tepat, pilih tombol **SUBMIT (KIRIM)** (lihat [Gambar 5-119](#)). Ruang kerja Order Test – Module Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Modul) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-107](#).  
Jika terdapat informasi yang tidak tepat, pilih tombol **CANCEL ORDER (BATALKAN PERINTAH)** dan mulai kembali proses entri uji manual.
- Lanjutkan uji manual dengan melakukan [Langkah 8](#) hingga [Langkah 15](#) dalam [Bagian 5.6.3, Memerintahkan Uji dalam Mode Manual](#).

**Module Status**

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

**Order Test - Test Information**

Patient ID: H203948050934  
Sample ID: SD948375028  
Patient ID 2: HG49586720395  
Last Name: Name1  
First Name: Patient  
Date of Birth: 1995/03/13  
Postal Code: 98765  
Gender: Female  
Ethnicity: White  
Assay\*: Xpert CT\_NG  
Version\*: 3  
Reagent Lot ID\*: 07105  
Cartridge S/N\*: 443432184  
Expiration Date\*: 2020/01/15  
Priority: Normal  
Test Type: Specimen  
Sample Type: Other  
Other Sample Type:   
Notes:

03/05/19 14:52:08 Waste Container Reminder 7323: Waste access door is unlocked.  
03/05/19 14:52:08 System Manual Operating Mode  
03/05/19 14:52:08 System Welcome to GeneXpert Infinity System

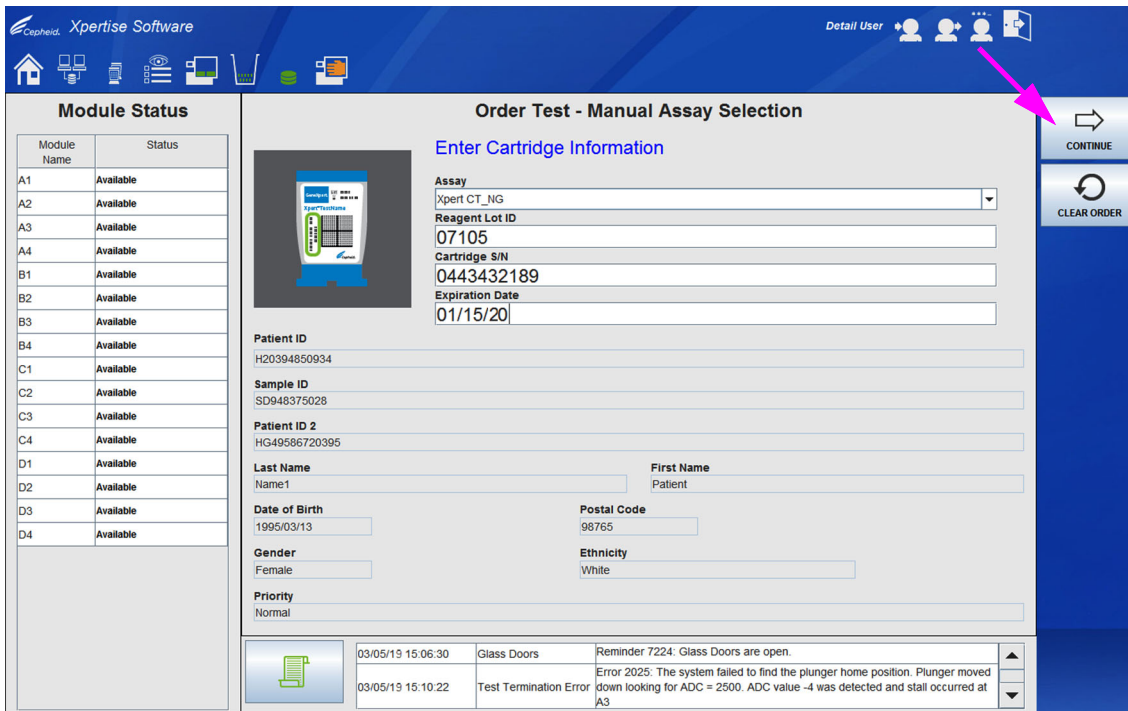
**Gambar 5-119. Ruang Kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji)**

### 5.6.3.2 Pemilihan Asai Secara Manual

Dalam beberapa kasus, mungkin akan lebih mudah untuk memasukkan informasi kode batang kartrid sebagai bidang yang terpisah. Untuk memasukkan informasi kode batang sebagai bidang terpisah:

1. Dalam ruang kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai) atau ruang kerja Order Test – Manual Barcode Entry (Perintahkan Uji - Entri Kode Batang Manual), pilih tombol **MANUAL ASSAY SELECTION (PEMILIHAN ASAI MANUAL)**. (Lihat [Gambar 5-114](#) atau [Gambar 5-115](#)). Ruang kerja Order Test – Manual Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai Manual) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-120](#).
2. Masukkan informasi kartrid untuk setiap bidang dari kartrid. Lihat [Gambar 5-116](#) untuk perincian mengenai kode batang kartrid.
3. Setelah semua informasi kartrid dimasukkan dan diverifikasi, pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)**. Ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-119](#).

Pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** untuk membatalkan entri informasi kode batang.



**Gambar 5-120. Ruang Kerja Order Test – Manual Assay Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Asai Manual)**

### 5.6.3.3 Kesalahan Pemuatan Mode Manual

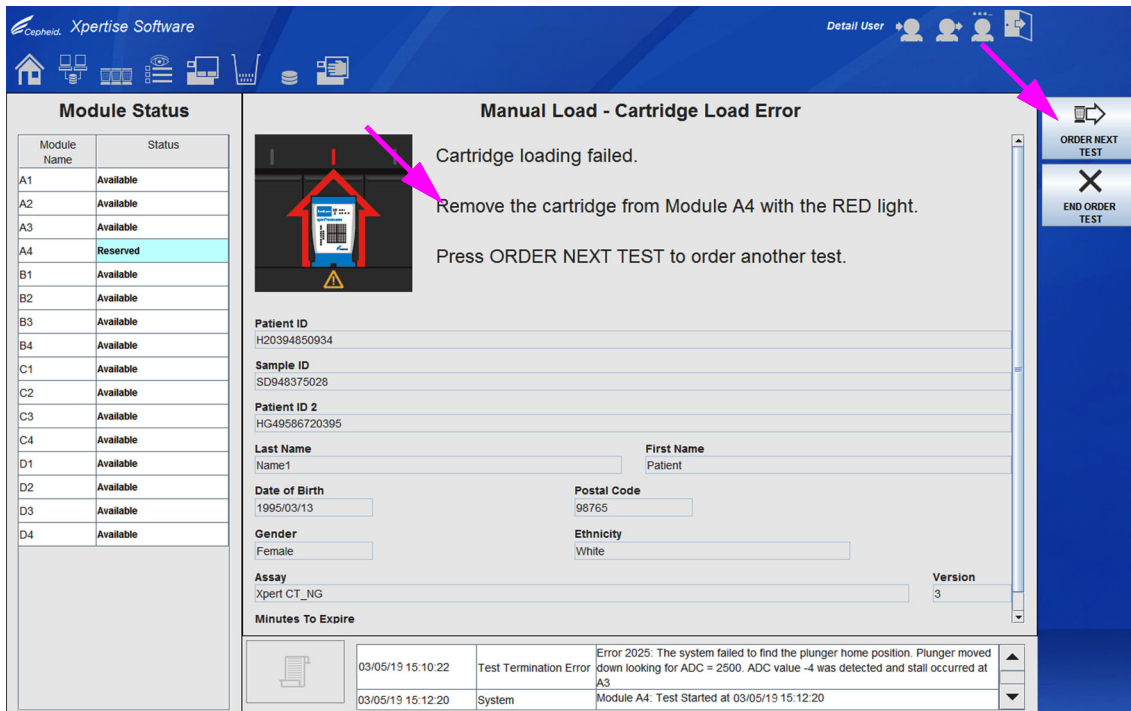
Dalam mode Manual, jika suatu modul gagal untuk memulai uji, suatu ruang kerja yang memberikan petunjuk penanganan kesalahan, ditampilkan. Paragraf berikut memberikan contoh bagaimana ruang kerja mode Manual menunjukkan kepada Anda ketika terdapat kesalahan modul. Ruang kerja ini juga memberikan instruksi mengenai apa yang harus Anda lakukan selanjutnya.

Jika terdapat kesalahan pemuatan setelah Anda menutup pintu modul dalam ruang kerja Manual Load – Load Cartridge (Pemuatan Manual - Muatkan Kartrid), lampu merah akan berkedip di atas modul dengan kesalahan, dan ruang kerja Manual Load – Cartridge Load Error (Pemuatan Manual - Kesalahan Pemuatan Kartrid) akan muncul, yang menunjukkan bahwa terdapat kesalahan dengan modul (lihat Gambar 5-121). Ruang kerja tersebut menginstruksikan Anda untuk:

**Remove the cartridge from the module with the RED light (Keluarkan kartrid dari modul dengan lampu MERAH).** (dalam hal ini, modul A4).

**Press ORDER NEXT TEST to order another test (Tekan PERINTAHKAN UJI BERIKUTNYA untuk memerintahkan uji lain).**

Pesan kesalahan spesifik ditampilkan pada bagian paling bawah ruang kerja dalam area pesan.



**Gambar 5-121. Ruang Kerja Manual Load – Cartridge Load Error (Pemuatan Manual - Kesalahan Pemuatan Kartrid)**

## 5.6.4 Mengubah dari Mode Manual ke Mode Automation (Otomatisasi)

### Kewaspadaan



Keluarkan kartrid bekas pakai dengan mengikuti prosedur dalam [Bagian 10.14, Mengambil Kartrid dari Akumulator](#) sebelum mengubah ke Mode Automation (Otomatisasi) untuk menghindari benturan. Benturan dapat menyebabkan kerusakan pada modul GeneXpert dan sistem otomatisasi, dan menyebabkan kartrid yang tumpah dalam sistem.

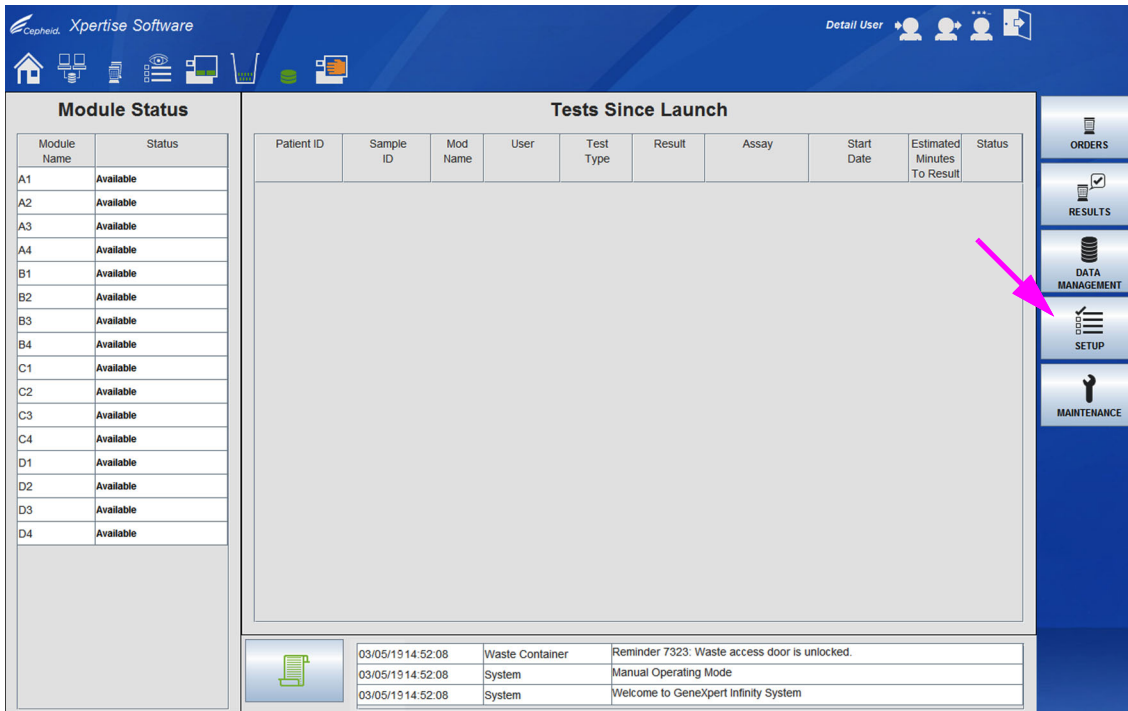
Untuk mengubah mode Manual ke mode Automation (Otomatisasi):

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 5-122](#)), pilih tombol **SETUP (PENYIAPAN)**. Menu Setup (Penyiapan) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-123](#).
2. Pilih tombol **CHANGE OPERATION MODE (UBAH MODE OPERASI)** (lihat [Gambar 5-123](#)). Ruang kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-124](#).

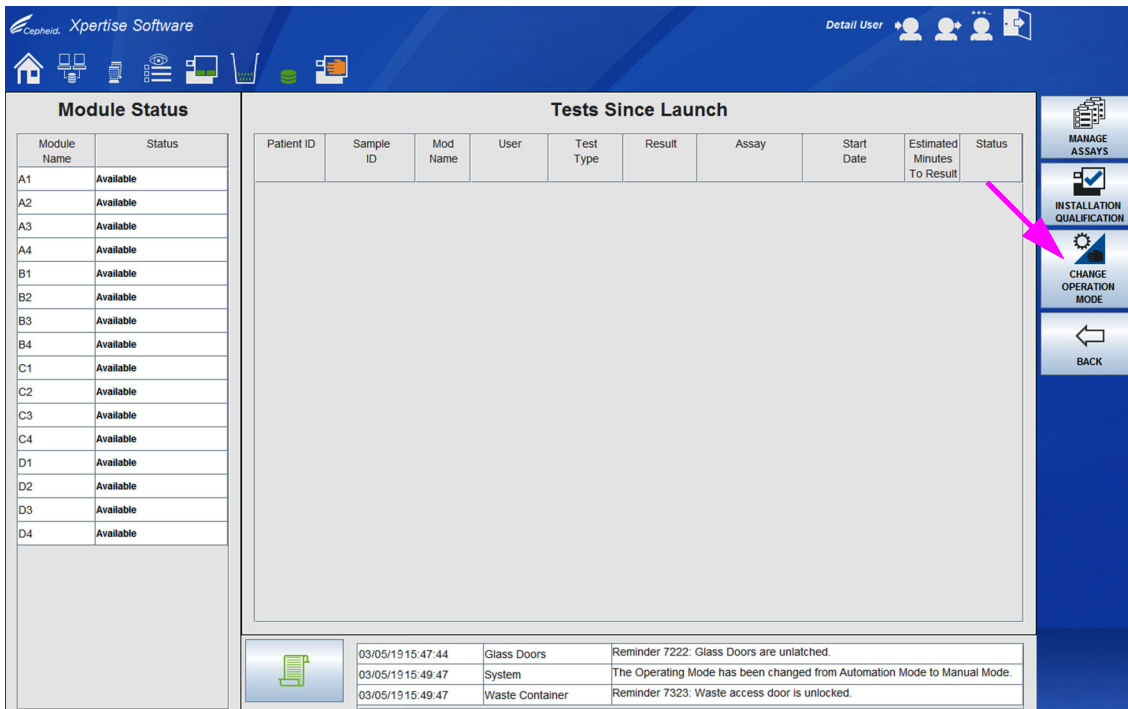
Ruang kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) membuat Anda dapat mengubah mode operasi.

Dua tombol radio ditampilkan dengan mode operasi saat itu yang disimpan dalam basis data. Lihat [Gambar 5-124](#).

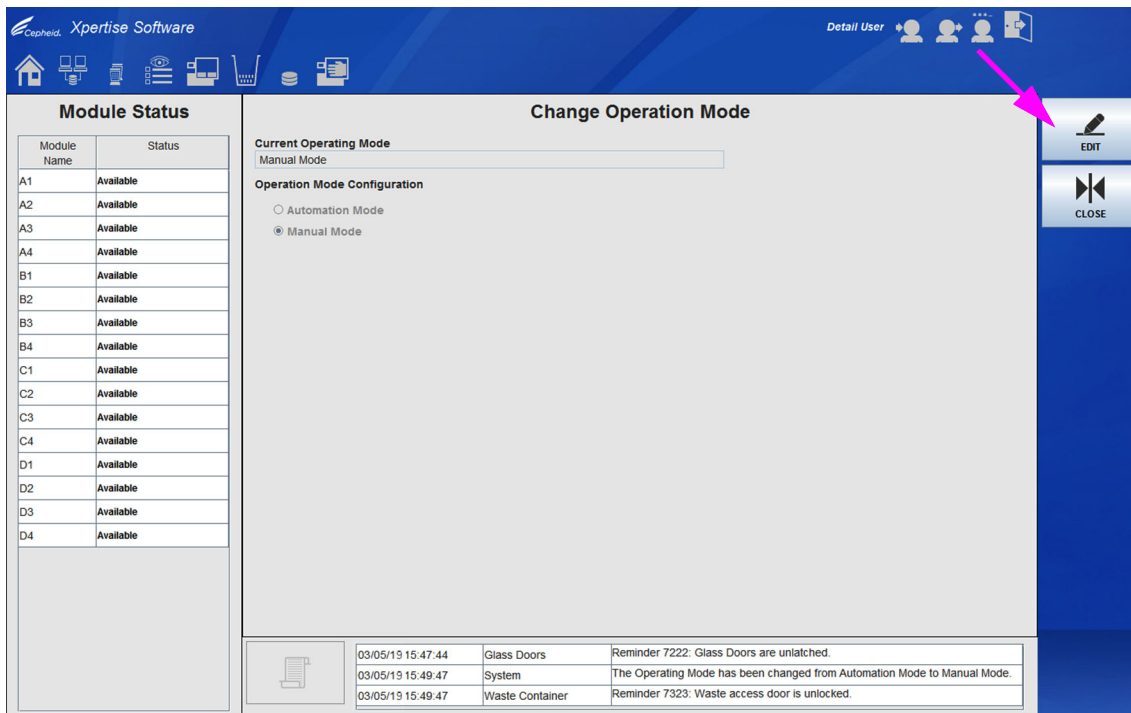
- Automation Mode (Mode Otomatisasi)
- Manual Mode (Mode Manual)



Gambar 5-122. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)



Gambar 5-123. Menu Setup (Penyiapan) Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)



**Gambar 5-124. Ruang Kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi)**

3. Pilih tombol **EDIT** (lihat [Gambar 5-124](#)). Ruang kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) diaktifkan. Lihat [Gambar 5-125](#).
4. Dalam ruang kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi), pilih tombol radio **Automation Mode (Mode Otomatisasi)** dan pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** (lihat [Gambar 5-125](#)).

Ketika ada uji yang sedang berlangsung, ruang kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) akan muncul sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 5-126](#); jika tidak, ini akan tampak seperti diperlihatkan dalam [Gambar 5-127](#).

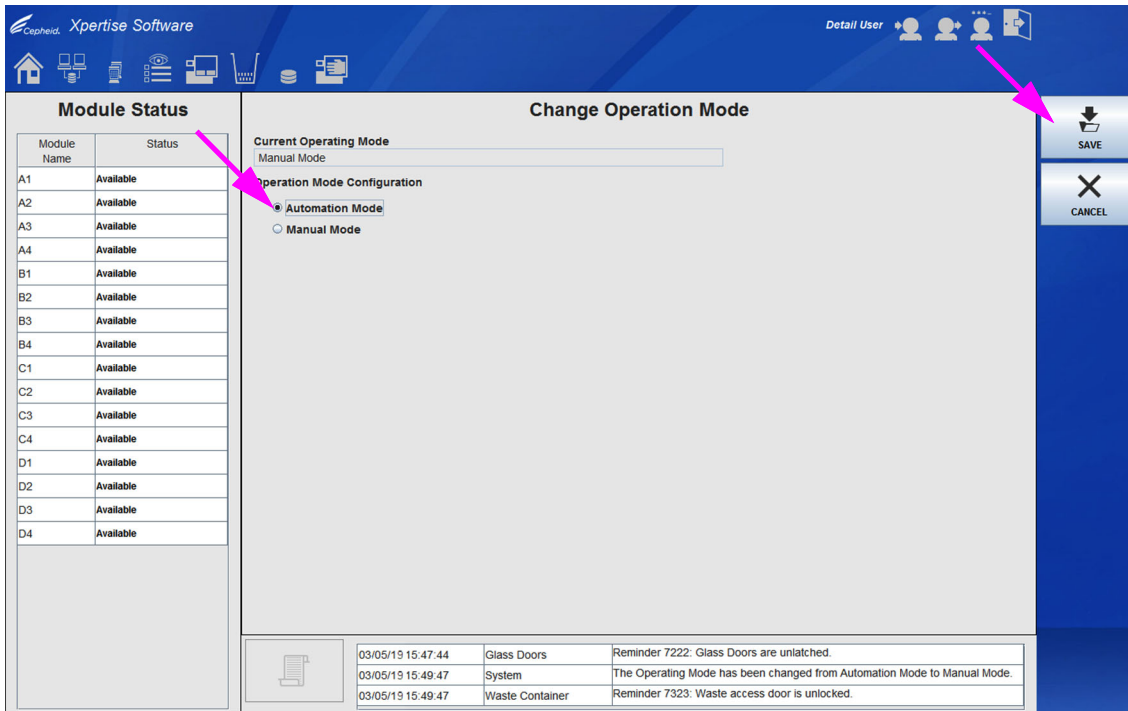
- Jika suatu uji sedang berlangsung (lihat [Gambar 5-126](#)), pilih **OK** untuk menampilkan konfirmasi Exit (Keluar) perangkat lunak (lihat [Gambar 5-128](#)) dan mulai ulang perangkat lunak. Setelah perangkat lunak Xpertise dimulai ulang, ini akan berada dalam mode Automation (Otomatisasi).

### Penting

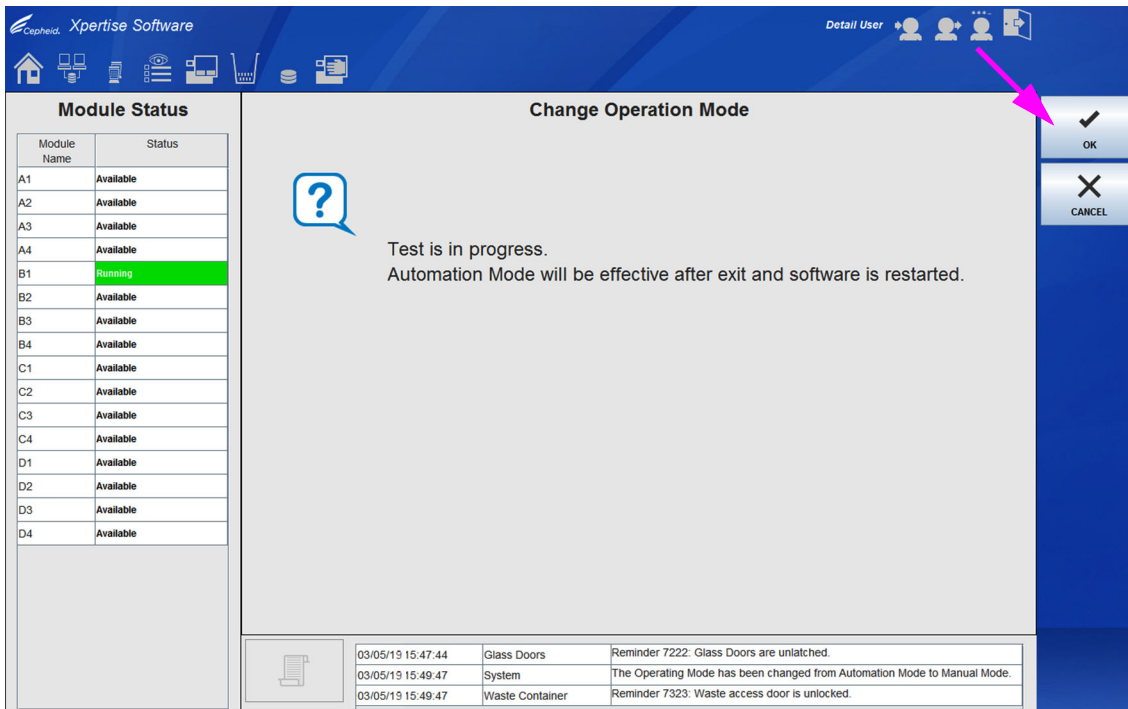
**Tidak disarankan untuk menghentikan perangkat lunak sebelum semua uji selesai. Uji yang saat ini diproses akan dihentikan dan hasil uji akan hilang. Tunggu untuk memulai ulang perangkat lunak hingga semua uji selesai.**

Jika Anda tidak ingin keluar dan memulai ulang perangkat lunak sekarang, pilih **CANCEL (BATAL)** untuk melanjutkan pengeditan.



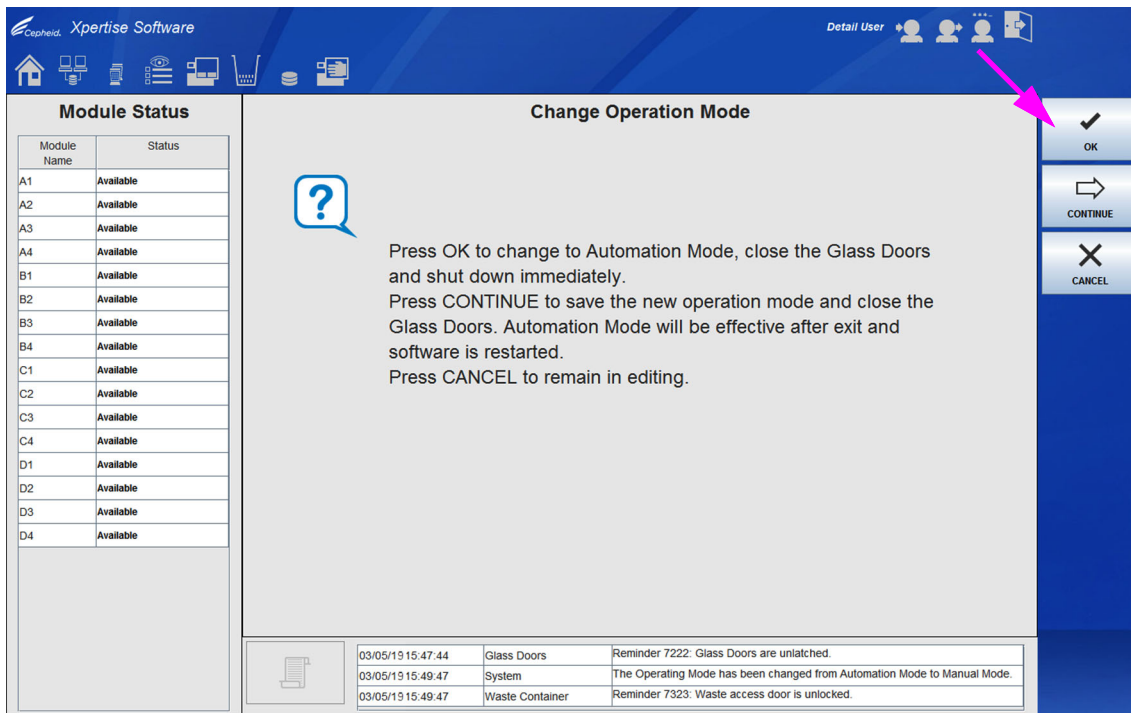


Gambar 5-125. Ruang Kerja Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi)



Gambar 5-126. Ruang Kerja Konfirmasi Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) Ketika Uji sedang Berlangsung





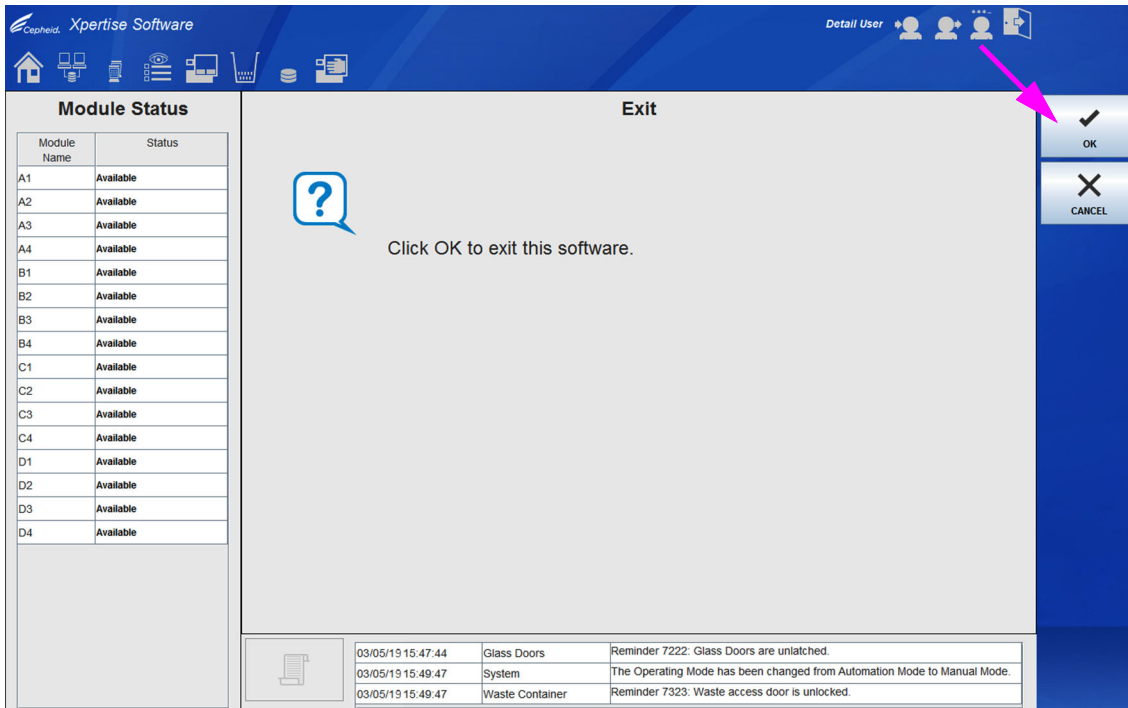
**Gambar 5-127. Ruang Kerja Konfirmasi Change Operation Mode (Ubah Mode Operasi) Ketika Tidak Ada Uji yang sedang Berlangsung**

- Jika tidak ada uji yang sedang berlangsung (lihat [Gambar 5-127](#)), pilih **OK** untuk menampilkan konfirmasi Exit (Keluar) perangkat lunak (lihat [Gambar 5-128](#)) dan memulai ulang perangkat lunak segera, atau pilih **CONTINUE (LANJUTKAN)** untuk menyimpan mode operasi baru, namun mode operasi baru tidak akan efektif hingga perangkat lunak Xpertise dimulai ulang.

### Penting

Agar sistem dapat berubah secara aktual ke mode Automation (Otomatisasi), Anda harus memulai ulang perangkat lunak Xpertise. Lihat [Bagian 2.12, Memulai Ulang Sistem](#). Setelah perangkat lunak Xpertise dimulai ulang, ini akan berada dalam mode Automation (Otomatisasi).

5. Selama proses keluar dari perangkat lunak, mungkin terdapat pesan mengenai pengelolaan basis data dan pengarsipan, jika kedua proses ini telah jatuh tempo. Untuk informasi selengkapnya mengenai berbagai proses ini, lihat [Bagian 5.2.8, Mematikan Sistem](#).
6. Untuk memulai ulang perangkat lunak Xpertise, pilih dua kali ikon perangkat lunak Xpertise pada desktop. Lihat [Bagian 5.2.4, Memulai Perangkat Lunak Xpertise](#). Ketika perangkat lunak dimulai ulang, sistem akan berada dalam mode Automation (Otomatisasi).



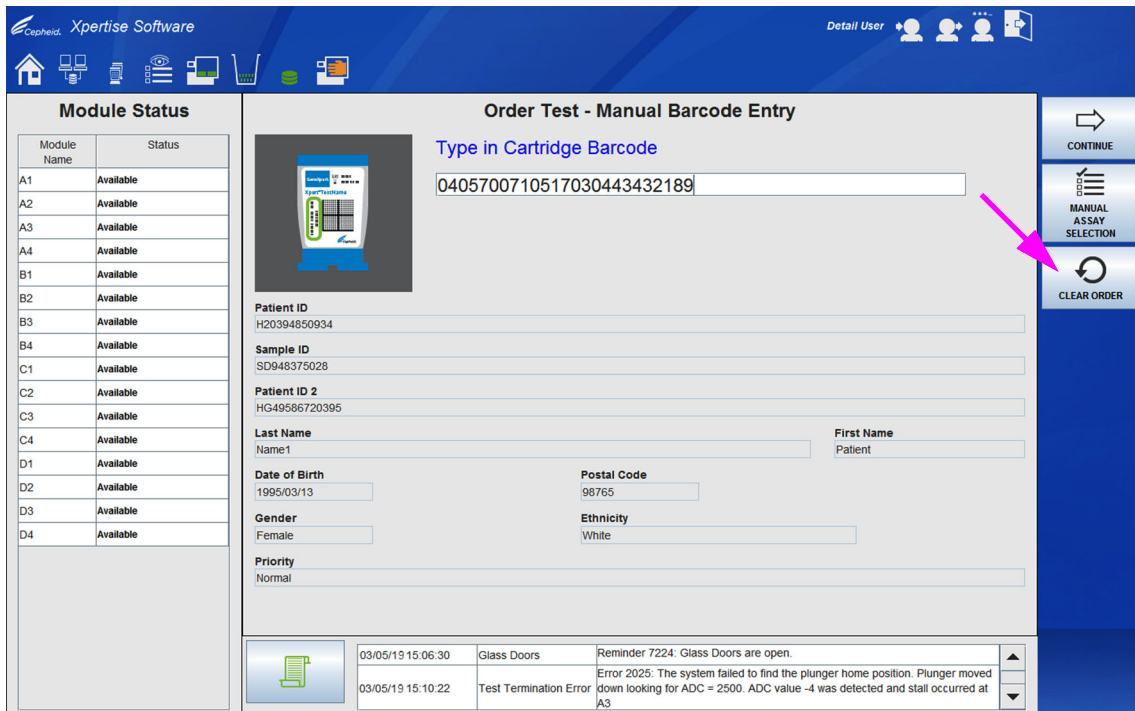
Gambar 5-128. Konfirmasi Exit (Keluar) Perangkat Lunak Xpertise

### 5.6.5 Mengosongkan Perintah Uji dalam Mode Manual

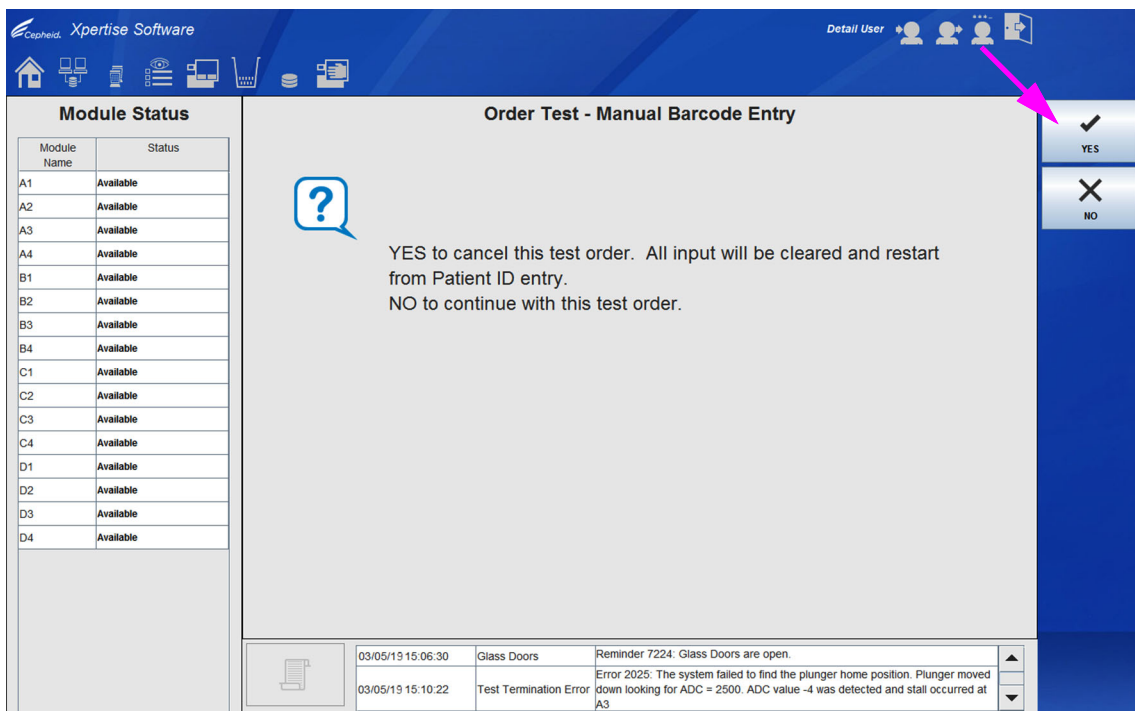
Dalam beberapa kasus, mungkin diperlukan untuk mengosongkan perintah uji setelah proses perintah uji manual dimulai. Setiap dari ruang kerja perintah uji memiliki tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)**. Untuk mengosongkan perintah uji, pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)** pada salah satu dari ruang kerja ini. Lihat [Gambar 5-88](#) untuk contoh dari tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)**.

Untuk mengosongkan perintah uji:

1. Pada ruang kerja perintah uji manual, pilih tombol **CLEAR ORDER (KOSONGKAN PERINTAH)**. (lihat [Gambar 5-129](#)). Ruang Kerja Konfirmasi Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-130](#).
2. Pilih tombol **YES (YA)** untuk membatalkan perintah uji (lihat [Gambar 5-130](#)). Ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-122](#).  
Pilih tombol **NO (TIDAK)** untuk melanjutkan dengan entri perintah uji manual.



**Gambar 5-129. Ruang Kerja Order Test – Manual Barcode Entry (Perintahkan Uji - Entri Kode Batang Manual)**



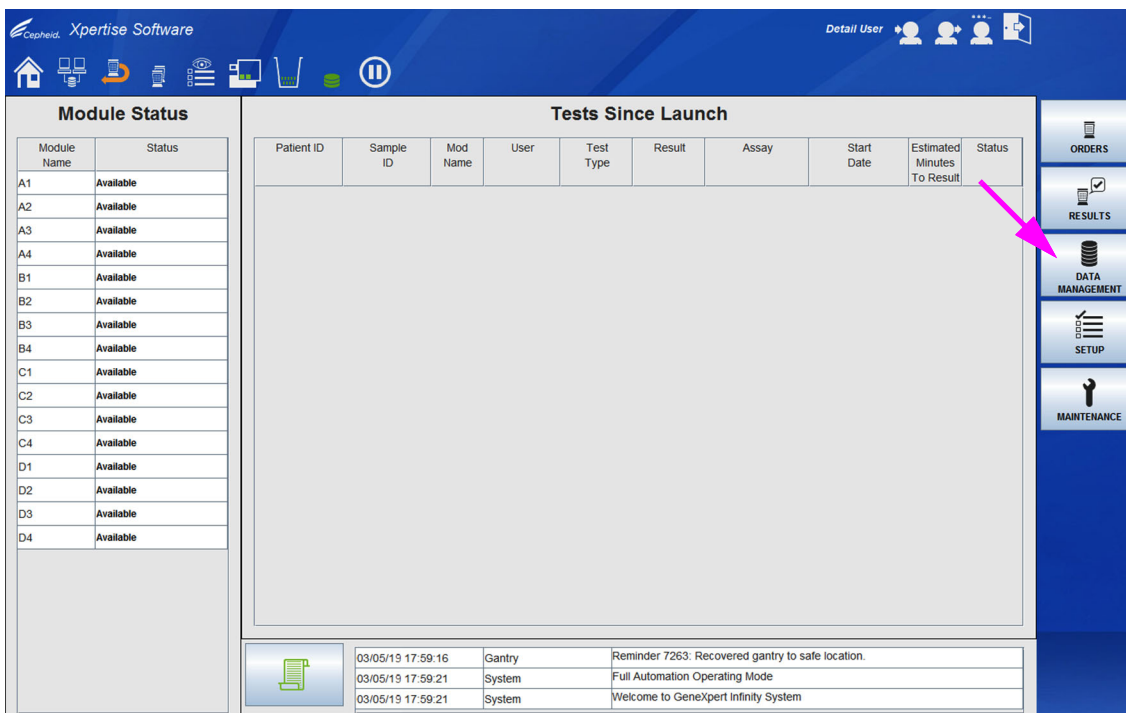
**Gambar 5-130. Ruang Kerja Konfirmasi Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji)**

## 5.7 Mengelola Data Hasil Uji

Sistem GeneXpert Infinity menyertakan basis data yang menyimpan semua hasil uji yang disimpan. Informasi yang berikut disertakan dalam bagian ini:

- [Bagian 5.7.1, Mengarsipkan Uji](#)
- [Bagian 5.7.2, Mengambil Data dari File Arsip](#)
- [Bagian 5.7.3, Mencadangkan Basis Data](#)
- [Bagian 5.7.4, Memulihkan Basis Data](#)
- [Bagian 5.7.5, Memadatkan Basis Data](#)
- [Bagian 5.7.6, Memeriksa Integritas Basis Data](#)

Administrator Sistem GeneXpert Infinity menentukan jika Anda mempunyai izin untuk tugas pengelolaan data. Lihat [Bagian 2.6.2](#). Hubungi administrator Sistem GeneXpert Infinity untuk menyesuaikan izin sesuai kebutuhan Anda. Untuk bagian dari panduan ini, izin pengguna default akan dicantumkan bagi setiap fungsi pengelolaan data.



**Gambar 5-131. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)**

Semua fungsi pengelolaan data tersedia dalam menu Data Management (Pengelolaan Data). Untuk mengakses menu Data Management (Pengelolaan Data), pilih tombol **DATA MANAGEMENT (PENGELOLAAN DATA)** dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise). (lihat [Gambar 5-131](#)). Menu Data Management (Pengelolaan Data) ditampilkan Lihat [Gambar 5-132](#).

## 5.7.1 Mengarsipkan Uji

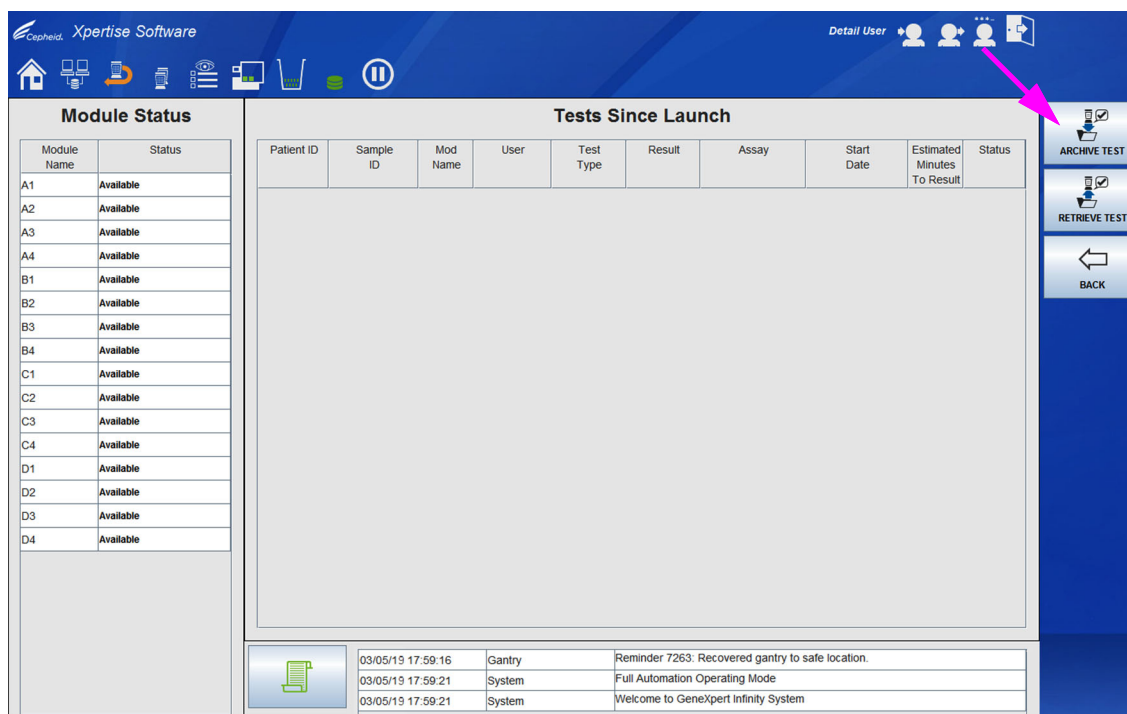
Mengarsipkan uji membuat Anda dapat memindahkan data, dan jika diinginkan, mengosongkan data uji untuk membebaskan ruang di basis data sistem utama. Anda dapat mengarsipkan beberapa uji sekaligus. Selain berfungsi sebagai mekanisme penyimpanan-aman, Anda dapat memberikan file arsip ke Cepheid untuk dianalisis ketika Anda membutuhkan bantuan dalam pemecahan masalah. Proses arsip membuat salinan uji dan menyimpan datanya dalam file .gxx.

### Catatan

Beberapa filter e-mail mungkin memblokir file dengan ekstensi .gxx. Ubah filter email Anda jika memungkinkan, atau ubah ekstensi, jika perlu.

Semua tingkat pengguna biasanya memiliki izin untuk mengarsipkan uji. Untuk mengarsipkan uji:

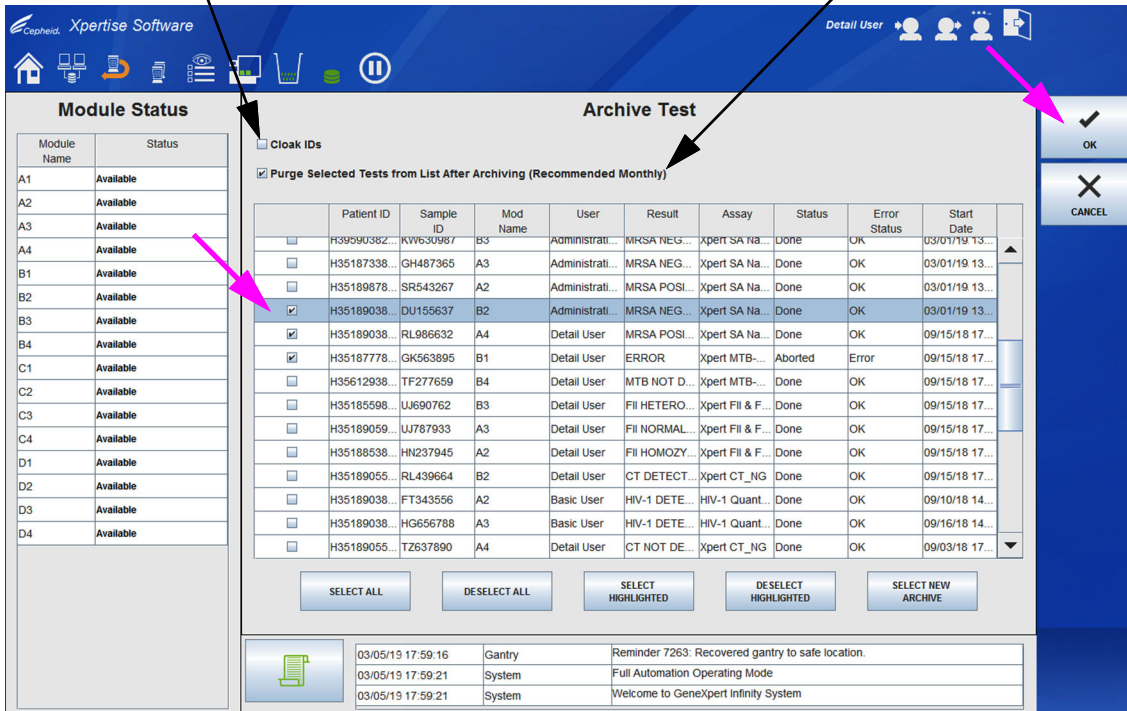
1. Dalam menu Data Management (Pengelolaan Data), pilih tombol **ARCHIVE TEST (ARSIPKAN UJI)** (lihat [Gambar 5-132](#)). Ruang kerja Archive Test (Arsipkan Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-133](#).



Gambar 5-132. Menu Data Management (Pengelolaan Data)

Kotak Centang Cloak IDs (Sembunyikan ID)

Kotak Centang Purge Selected Tests from List After Archiving (Recommended Monthly) (Kosongkan Uji Yang Dipilih dari Daftar Setelah Pengarsipan (Disarankan Per Bulan))



Gambar 5-133. Ruang Kerja Archive Test (Arsipkan Uji) Yang Memperlihatkan Pemilihan Uji

2. Pilih kotak centang yang berdekatan dengan setiap uji yang ingin Anda arsipkan. Lihat Gambar 5-133. Anda dapat memilih uji satu per satu, atau memilih sejumlah besar uji dengan memilih salah satu tombol berikut di bagian paling bawah ruang kerja Archive Test (Arsipkan Uji):
  - **SELECT ALL (PILIH SEMUA)** – Memilih semua uji dalam tabel.
  - **SELECT HIGHLIGHTED (PILIH YANG DISOROT)** – Memilih uji yang telah Anda sorot.
  - **SELECT NEW ARCHIVE (PILIH ARSIP BARU)** – Pilih hanya uji yang belum pernah diarsipkan sebelumnya.

**Catatan**

Anda juga dapat menahan tombol **Shift** atau **Ctrl** untuk menyorot beberapa uji berurutan dan tidak berurutan, dalam ruang kerja Archive Test (Arsipkan Uji).

Setelah memilih uji di layar Archive Test (Arsipkan Uji), pilih salah satu tombol berikut untuk membatalkan pilihan beberapa atau semua uji:

- **DESELECT ALL (BATALKAN SEMUA PILIHAN)** – Mengosongkan semua pilihan uji dalam jendela.
- **DESELECT HIGHLIGHTED (BATALKAN PILIHAN YANG DISOROT)** – Mengosongkan semua pemilihan uji yang disorot.

Selain memilih uji untuk diarsipkan, terdapat dua kotak centang yang berada di dekat bagian paling atas ruang kerja Archive Test (Arsipkan Uji) yang mungkin perlu dipilih:

- **Purge Selected Tests from List After Archiving (Recommended Monthly) (Kosongkan Uji Yang Dipilih dari Daftar Setelah Pengarsipan (Disarankan Per Bulan))** – Pilih kotak centang ini untuk membebaskan ruang di komputer. Setelah uji terpilih berhasil diarsipkan, uji dihapus dari basis data.
  - **Cloak IDs (Sembunyikan ID)** – Pilih kotak centang ini jika Anda ingin mengirim data ke Dukungan Teknis Cepheid, tetapi ingin menyembunyikan informasi sensitif-pasien. Lihat [Menyembunyikan ID Pasien dan Sampel Selama Pengarsipan Uji](#) untuk informasi selengkapnya.
3. Pilih tombol **OK** (lihat [Gambar 5-133](#)). Ruang kerja konfirmasi ditampilkan Lihat [Gambar 5-134](#).  
Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin melakukan operasi pengarsipan uji.
  4. Pilih tombol **PROCEED (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 5-134](#)). Ruang kerja Archive Test Save (Simpan Arsip Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-135](#).  
Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin melakukan operasi pengarsipan uji.
  5. Gunakan tarik turun **Save In: (Simpan Dalam:)** untuk mencari dan memilih folder tempat Anda ingin menyimpan file arsip (.gxx), ketikkan nama untuk file arsip, dan kemudian pilih tombol **SAVE (SIMPAN)**. Lihat [Gambar 5-135](#).

#### Kewaspadaan



Lokasi arsip default adalah folder export (ekspor) yang berada di hard disk komputer. Untuk melindungi dari kehilangan data, file di dalam folder ekspor harus secara berkala disalin ke server atau komputer lain. Jika sistem Sistem GeneXpert Infinity terhubung ke jaringan, dimungkinkan untuk mengarsipkan file secara langsung ke server. Untuk mengonfigurasi lokasi arsip, lihat [Bagian 2.7.2, Ruang Kerja Folders \(Folder\)](#).

- Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin melakukan operasi pengarsipan uji.
6. Setelah pengarsipan selesai, suatu ruang kerja konfirmasi akan ditampilkan, yang menunjukkan bahwa uji telah diarsipkan dan nama file dari arsip (lihat [Gambar 5-136](#)). Pilih tombol **OK**.
7. Jika opsi **Purge Selected Tests from List After Archiving (Recommended Monthly) (Kosongkan Uji Yang Dipilih dari Daftar Setelah Pengarsipan (Disarankan Per Bulan))** telah dipilih, ruang kerja konfirmasi akan muncul setelah pengarsipan berhasil (lihat [Gambar 5-137](#)). Pilih tombol **OK** untuk mengonfirmasi bahwa Anda ingin mengosongkan uji.  
Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin mengosongkan uji.
8. Suatu pesan ditampilkan untuk mengonfirmasi bahwa uji yang Anda pilih telah berhasil dikosongkan (lihat [Gambar 5-138](#)). Pilih tombol **OK** untuk menutup ruang kerja konfirmasi. Menu Data Management (Pengelolaan Data) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-132](#).



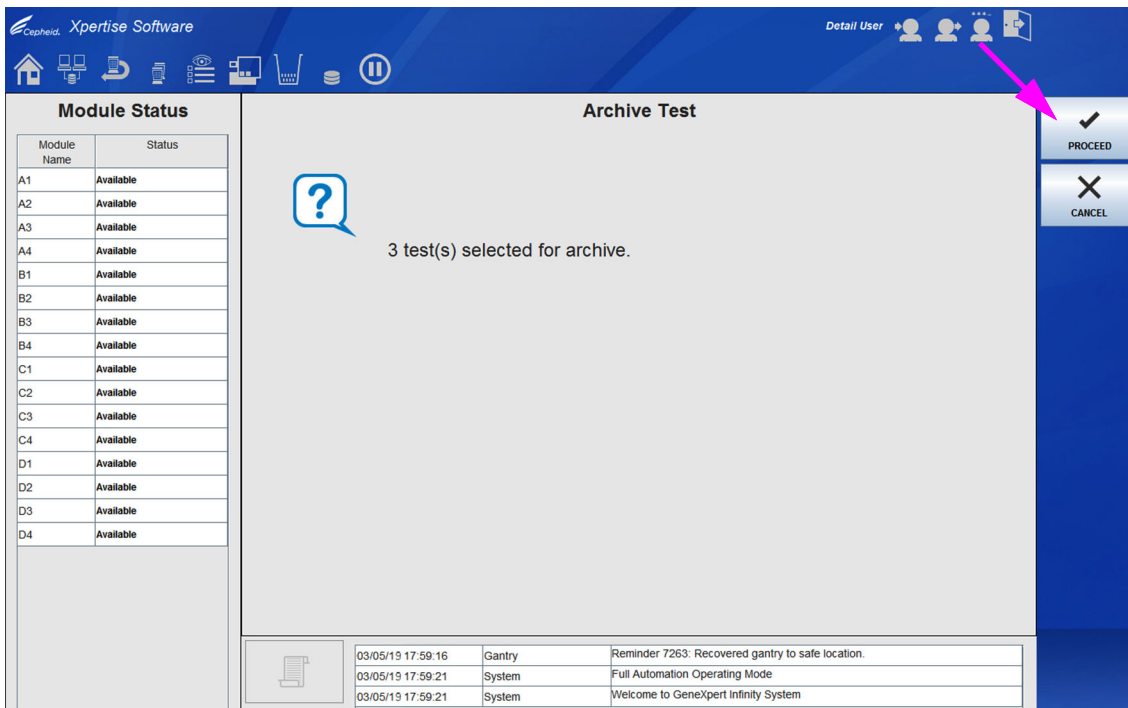
**Kewaspadaan**



Jika data diarsipkan dan dikosongkan dari basis data, maka file arsip hanya akan menyertakan Patient ID (ID Pasien) dan bukan data demografi pasien. Oleh karena itu, jika file arsip dipulihkan di masa mendatang, data demografi pasien tidak akan tersedia dalam basis data bagi uji-uji tersebut, dan tidak dapat digunakan dalam solusi konektivitas mendatang.

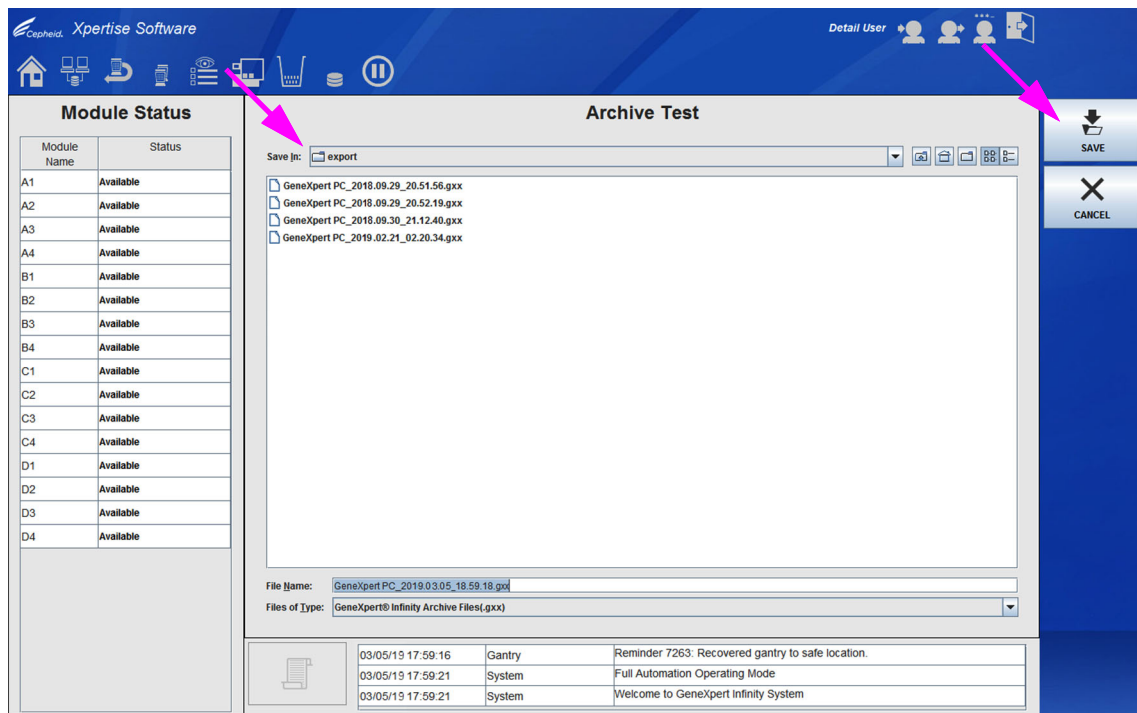
**Catatan**

Penting untuk memahami bahwa ketika uji telah dikosongkan, uji mungkin belum dihapus secara permanen dari komputer. Data ini dihapus dari basis data sistem utama dan disimpan ke file arsip ketika opsi **Purge Selected Tests from List After Archiving (Recommended Monthly) (Kosongkan Uji Yang Dipilih dari Daftar Setelah Pengarsipan (Disarankan Per Bulan))** telah dipilih. Uji dapat diambil kembali dari file arsip jika diperlukan di kemudian hari. Lihat [Bagian 5.7.2, Mengambil Data dari File Arsip](#).

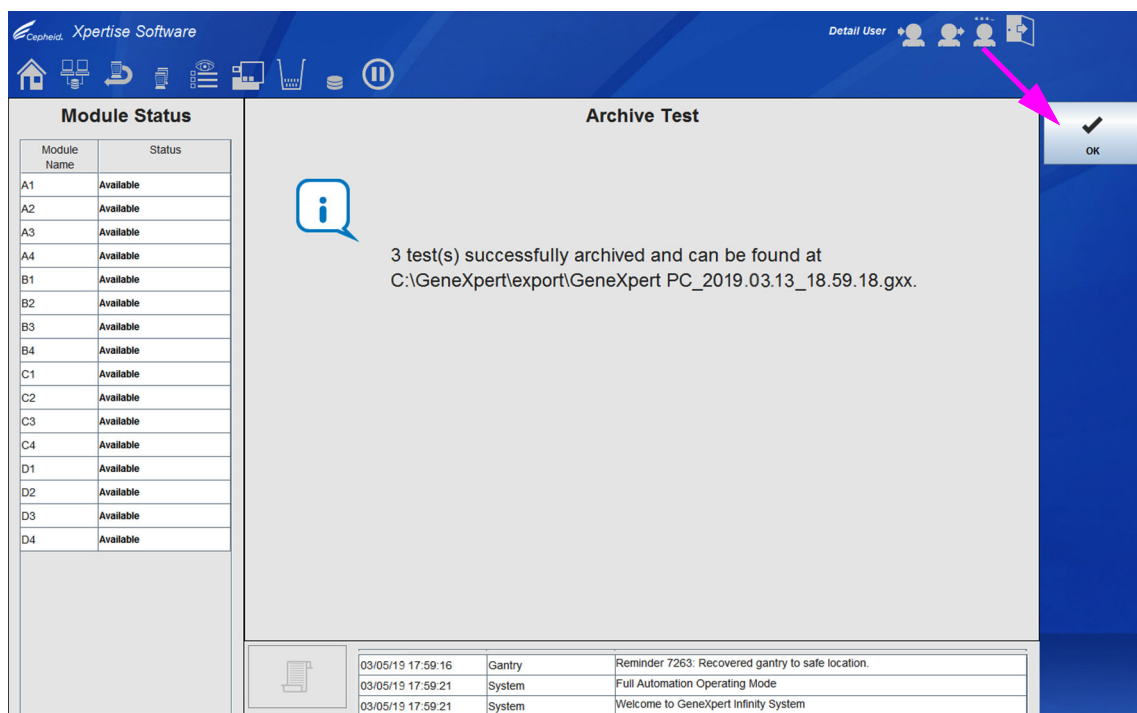


**Gambar 5-134. Konfirmasi Ruang Kerja Archive Test (Arsipkan Uji)**

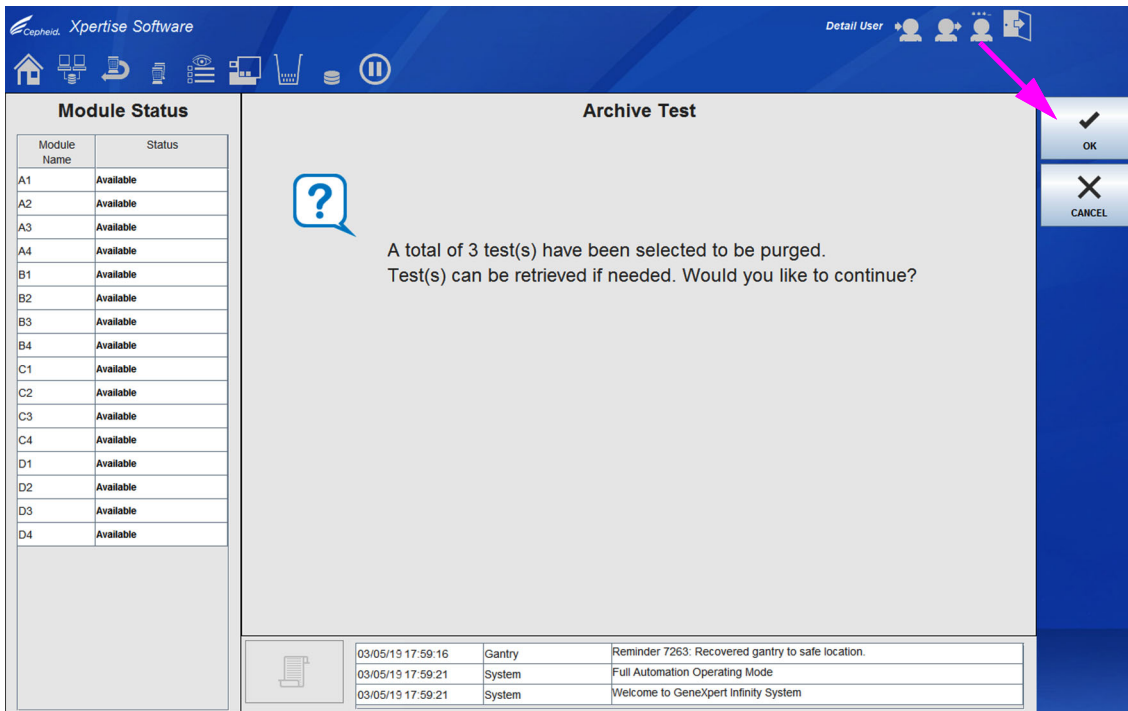




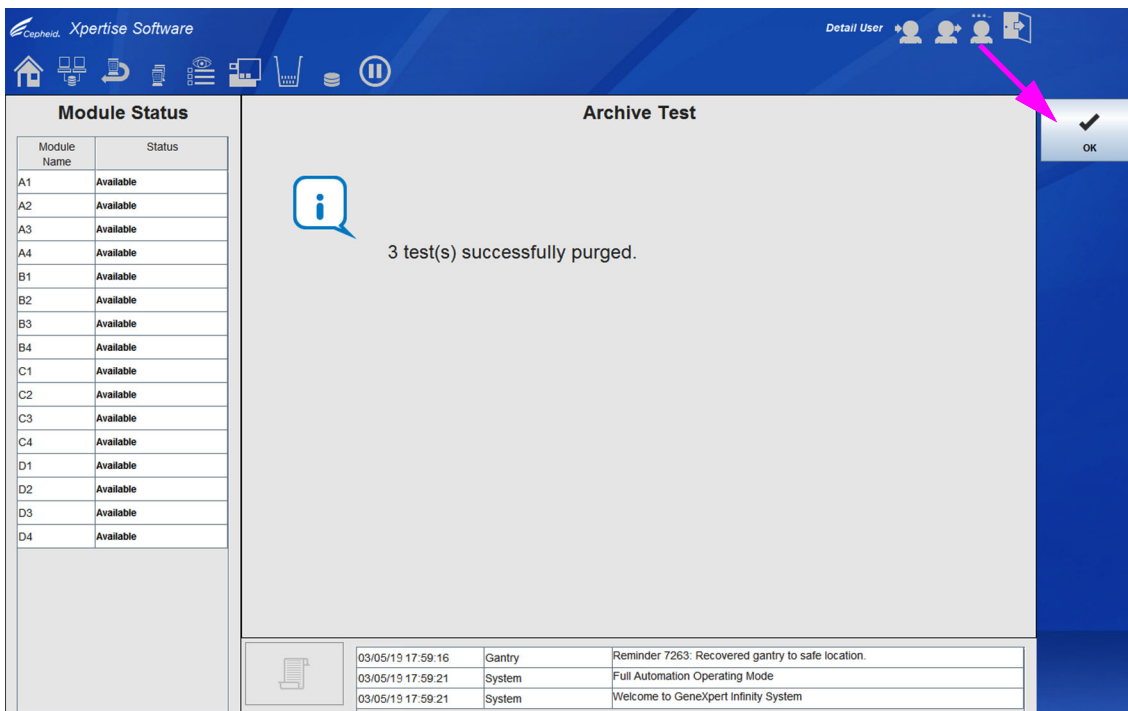
Gambar 5-135. Ruang Kerja Archive Test (Arsipkan Uji) Yang Memperlihatkan Lokasi untuk Pengarsipan Uji



Gambar 5-136. Ruang Kerja Archive Test (Arsipkan Uji) – Konfirmasi Keberhasilan Menyimpan



Gambar 5-137. Ruang Kerja Archive Test (Arsipkan Uji) – Konfirmasi Purge (Kosongan)



Gambar 5-138. Ruang Kerja Archive Test (Arsipkan Uji) – Konfirmasi Uji Telah Dikosongkan



9. Pilih ikon **Home (Beranda)** untuk kembali ke ruang kerja Beranda Perangkat Lunak Xpertise.

## Menyembunyikan ID Pasien dan Sampel Selama Pengarsipan Uji

Penyembunyian ID sampel dan pasien memungkinkan pelanggan untuk mengirim beberapa data yang dipertanyakan ke Dukungan Teknis Cepheid, tetapi menyembunyikan informasi sensitif-pasien.

Ketika kotak centang **Cloak IDs (Sembunyikan ID)** (lihat [Gambar 5-133](#)) dicentang, semua informasi tentang ID Sampel dan ID Pasien disembunyikan. Bidang yang disembunyikan adalah Patient ID (ID Pasien), Patient ID 2 (ID Pasien 2), Last Name (Nama Belakang) dan First Name (Nama Depan), serta Sample ID (ID Sampel).

### Kewaspadaan



Setelah Anda menyembunyikan informasi ID sampel dan pasien untuk uji yang diarsipkan, jika Anda mengambil informasi uji, informasi ID sampel dan pasien masih akan disembunyikan. Anda harus menyimpan salinan informasi uji yang diarsipkan di lokasi, tanpa informasi yang disembunyikan.

## 5.7.2 Mengambil Data dari File Arsip

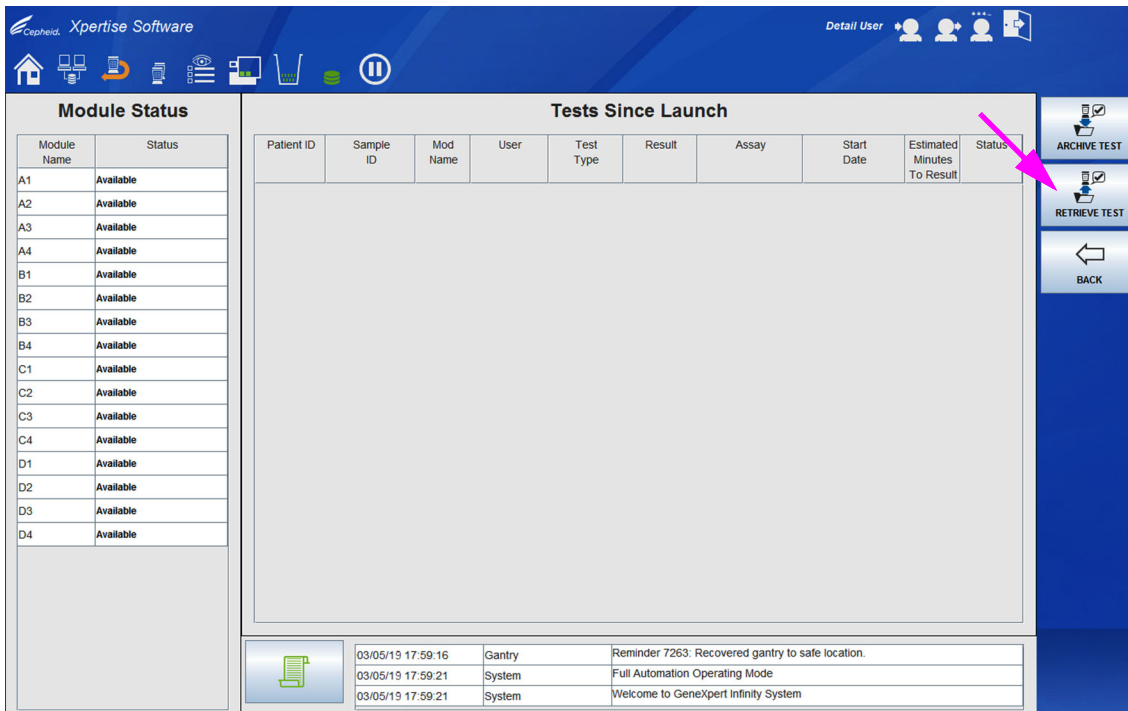
### Kewaspadaan



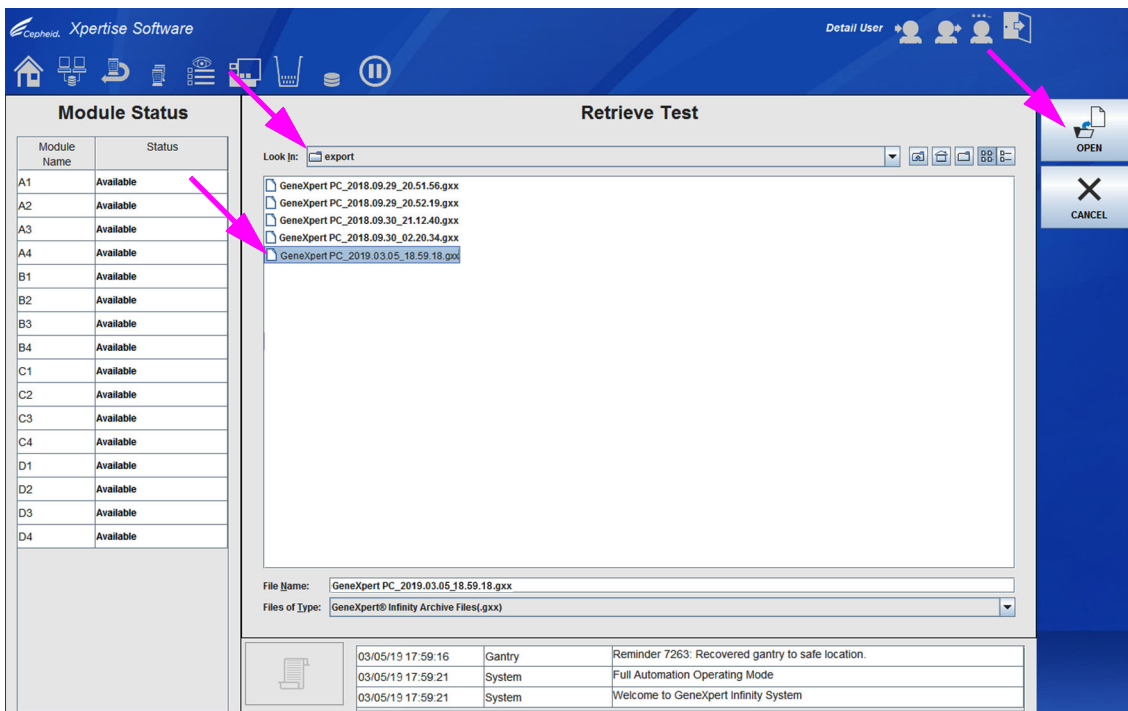
Jika uji yang Anda ambil sudah ada dalam basis data saat ini, perangkat lunak akan menyimpannya dengan data arsip, dan data yang ada akan hilang.

Tingkat pengguna terperinci dan administratif pada umumnya memiliki izin untuk mengambil uji. Untuk mengambil data uji dari file yang diarsipkan:

1. Dalam menu Data Management (Pengelolaan Data), pilih tombol **RETRIEVE TEST (AMBIL UJI)** (lihat [Gambar 5-139](#)). Ruang kerja Retrieve Test (Ambil Uji) ditampilkan, yang memperlihatkan daftar dari file yang sebelumnya diarsipkan. Lihat [Gambar 5-140](#).



Gambar 5-139. Menu Data Management (Pengelolaan Data)



Gambar 5-140. Ruang Kerja Retrieve Test (Ambil Uji) Yang Menampilkan Daftar dari File Yang Sebelumnya Diarsipkan

2. Gunakan tarik turun **Look In (Lihat Di)**: untuk mencari dan memilih folder tempat file arsip (.gxx) disimpan. Folder defaultnya adalah folder ekspor untuk perangkat lunak Xpertise. Lihat [Gambar 5-140](#).
3. Pilih file dan kemudian pilih tombol **OPEN (BUKA)** (lihat [Gambar 5-140](#)). Suatu tabel uji dalam file arsip tersebut ditampilkan. Jika uji dalam file arsip telah ada dalam basis data, ini akan ditampilkan dalam teks merah. Lihat [Gambar 5-141](#).  
Pilih tombol **CANCEL (BATALL)** jika Anda tidak ingin melanjutkan operasi pengambilan uji.
4. Klik kotak centang yang berdekatan dengan setiap uji yang ingin Anda ambil. Lihat [Gambar 5-141](#). Anda dapat memilih uji satu per satu, atau memilih sejumlah besar uji dengan memilih salah satu dari tombol berikut di bagian paling bawah ruang kerja Retrieve Test (Ambil Uji):
  - **SELECT ALL (PILIH SEMUA)** – Memilih semua uji dalam tabel.
  - **SELECT HIGHLIGHTED (PILIH YANG DISOROT)** – Memilih uji yang telah Anda sorot.
  - **SELECT WITH NO DUPLICATE (PILIH TANPA DUPLIKAT)** – Pilih hanya uji yang tidak ada di dalam basis data saat ini.

**Catatan**

Tahan tombol **Shift** atau **Ctrl** untuk menyorot beberapa uji berurutan dan tidak berurutan, dalam ruang kerja Retrieve Test (Ambil Uji).

The screenshot shows the 'Retrieve Test' interface in Xpert Software. On the left, a 'Module Status' table lists modules A1 through D4, all with an 'Available' status. The main area is a table of test results. The table has columns: Patient ID, Sample ID, Mod Name, User, Result, Assay, Status, Error Status, and Start Date. The first row is highlighted in red, indicating a duplicate. Below the table are five buttons: 'SELECT ALL', 'DESELECT ALL', 'SELECT HIGHLIGHTED', 'DESELECT HIGHLIGHTED', and 'SELECT WITH NO DUPLICATE'. On the right side of the table, there are 'OK' and 'CANCEL' buttons. A pink arrow points to the 'OK' button.

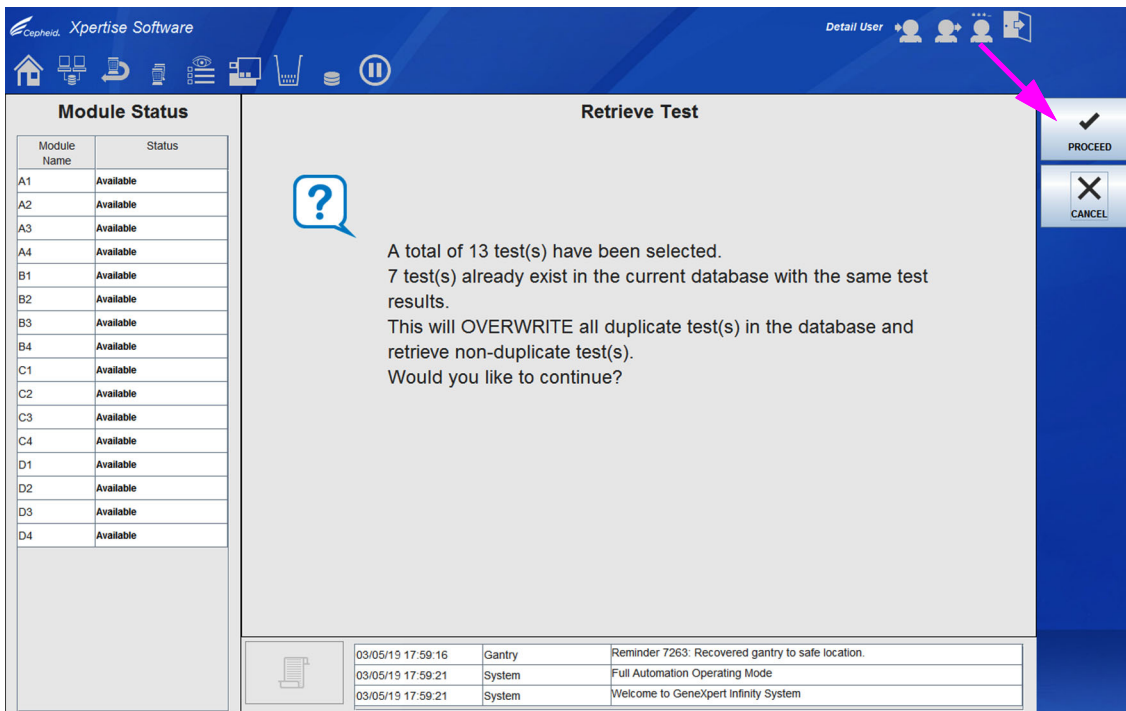
Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

Patient ID	Sample ID	Mod Name	User	Result	Assay	Status	Error Status	Start Date
H35189038...	FT343557	A3	Administrat...	HIV-1 DETE...	HIV-1 Quan...	Done	OK	01/08/19 14...
H35187588...	TT555698	B3	Basic User	ERROR	HIV-1 Quan...	Aborted	Error	09/16/18 14...
H35189038...	TG478589	B2	Administrat...	HIV-1 NOT ...	HIV-1 Quan...	Done	OK	09/16/18 14...
H35189034...	CR538763	B4	Administrat...	MTB NOT D...	Xpert MTB-...	Done	OK	09/16/18 13...
H39590382...	KW630987	B3	Administrat...	MRSA NEG...	Xpert SA N...	Done	OK	10/16/18 13...
H35187338...	GH487365	A3	Administrat...	MRSA NEG...	Xpert SA N...	Done	OK	09/16/18 13...
H35189875...	SR543267	A2	Administrat...	MRSA POSI...	Xpert SA N...	Done	OK	09/16/18 13...
H35189038...	DU155637	B2	Administrat...	MRSA NEG...	Xpert SA N...	Done	OK	09/16/18 13...
H35189038...	RL986632	A4	Detail User	MRSA POSI...	Xpert SA N...	Done	OK	09/15/18 17...
H35187778...	GK563895	B1	Detail User	ERROR	Xpert MTB-...	Aborted	Error	09/15/18 17...
H35612938...	TF277659	B4	Detail User	MTB NOT D...	Xpert MTB-...	Done	OK	01/05/19 17...
H35185598...	UJ890762	B3	Detail User	FIH HETERO...	Xpert FIH & ...	Done	OK	03/04/19 17...
H35189059...	UJ787933	A3	Detail User	FIH NORMA...	Xpert FIH & ...	Done	OK	03/05/19 17...
H35188538...	HN237945	A2	Detail User	FIH HOMOZ...	Xpert FIH & ...	Done	OK	03/05/19 17...
H35189055...	RL439664	B2	Detail User	CT DETECT...	Xpert CT_NG	Done	OK	03/05/19 17...
H35189038...	FT343556	A2	Basic User	HIV-1 DETE...	HIV-1 Quan...	Done	OK	03/05/19 14...
H35189038...	UC255788	A3	Basic User	HIV-1 DETE...	HIV-1 Quan...	Done	OK	09/15/18 14...

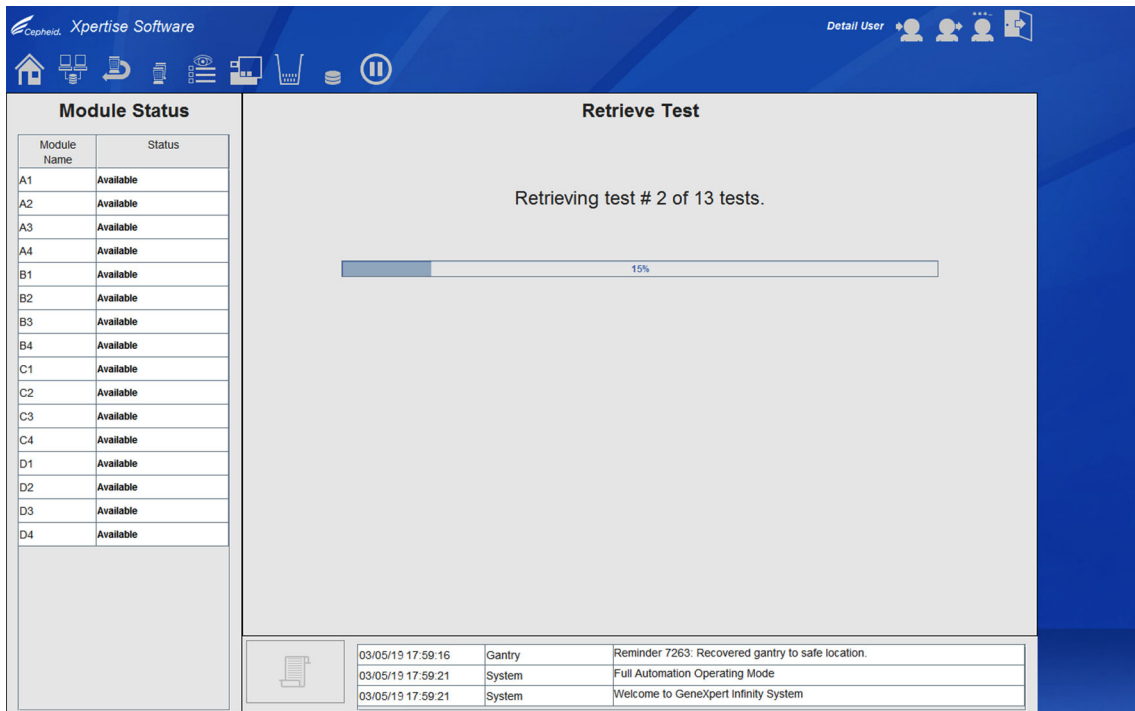
**Gambar 5-141. Ruang Kerja Retrieve Test (Ambil Uji) Yang Memperlihatkan Uji untuk Dipilih**

Setelah memilih uji di layar Retrieve Test (Ambil Uji), pilih salah satu tombol berikut untuk membatalkan pilihan beberapa atau semua uji:

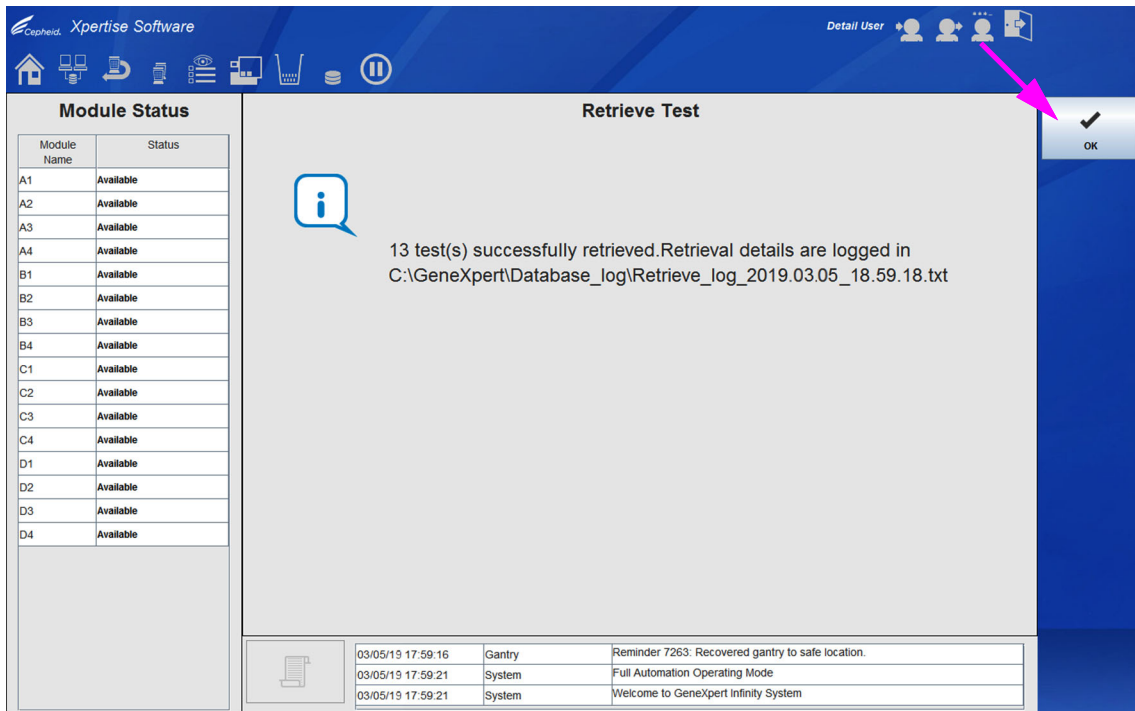
- **DESELECT ALL (BATALKAN SEMUA PILIHAN)** – Mengosongkan semua pilihan uji dalam jendela.
  - **DESELECT HIGHLIGHTED (BATALKAN PILIHAN YANG DISOROT)** – Mengosongkan semua pemilihan uji yang disorot.
5. Pilih tombol **OK** (lihat [Gambar 5-141](#)). Suatu pesan konfirmasi ditampilkan. Lihat [Gambar 5-142](#).  
Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin melanjutkan operasi pengambilan uji.
  6. Pilih tombol **PROCEED (LANJUTKAN)**. Untuk arsip yang besar, ruang kerja Retrieve Test (Ambil Uji) menampilkan bilah kemajuan, yang menunjukkan kemajuan dari proses pengambilan uji (lihat [Gambar 5-143](#)). Suatu pesan akan muncul untuk mengonfirmasi bahwa uji telah diambil. Lihat [Gambar 5-144](#).  
Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin melanjutkan operasi pengambilan uji.
  7. Ketika pengambilan uji telah selesai, ruang kerja Retrieve Test (Ambil Uji) menampilkan uji yang telah diambil. Uji yang sudah ada dalam basis data yang digunakan muncul sebagai teks merah. Pilih **CANCEL (BATALKAN)** untuk menutup ruang kerja Retrieve Test (Ambil Uji).
  8. Pilih ikon **Home (Beranda)** untuk kembali ke ruang kerja Beranda Perangkat Lunak Xpertise.



**Gambar 5-142. Konfirmasi Ruang Kerja Retrieve Test (Ambil Uji)**



Gambar 5-143. Ruang Kerja Retrieve Test (Ambil Uji) Yang Memperlihatkan Bilah Kemajuan



Gambar 5-144. Ruang Kerja Retrieve Test (Ambil Uji) Yang Memperlihatkan Pengambilan Selesai



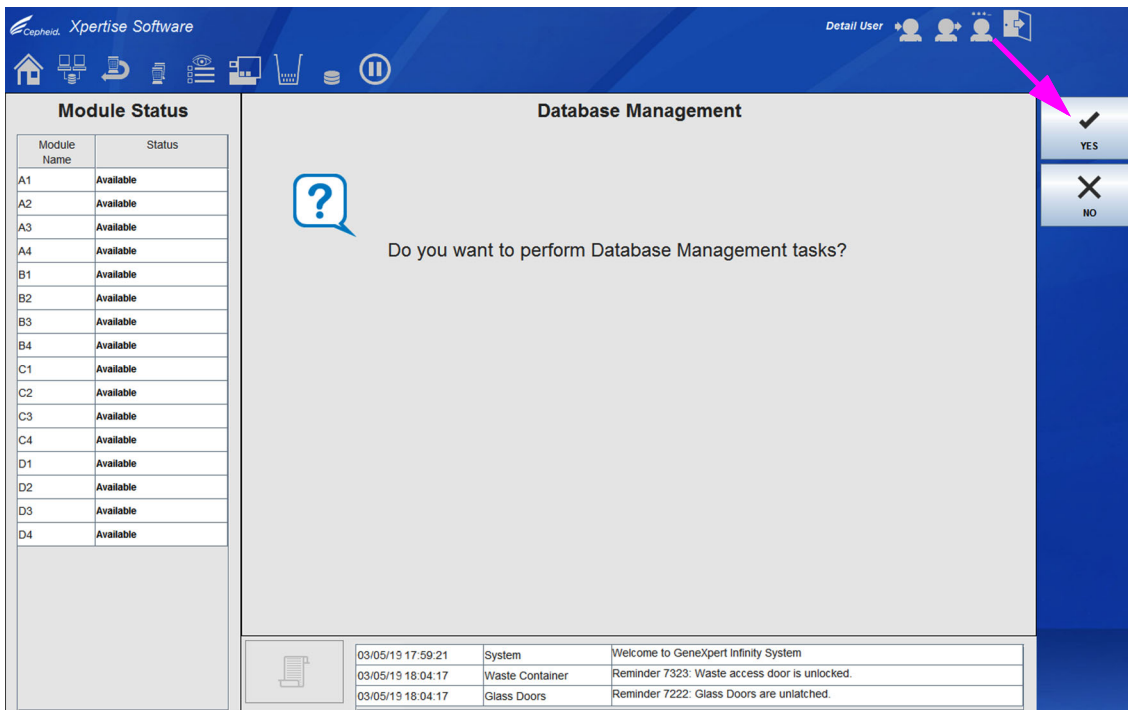
### 5.7.3 Mencadangkan Basis Data

Anda harus mencadangkan seluruh basis data secara berkala dan menyimpan cadangan di komputer lain atau di media penyimpanan lain. Jika komputer gagal, Anda dapat memulihkan seluruh basis data dengan menggunakan salinan cadangan.

Peluang operasi basis data terjadi setiap kali perangkat lunak Xpertise dimulai atau dimatikan. Prosedur ini sama untuk kedua operasi basis data.

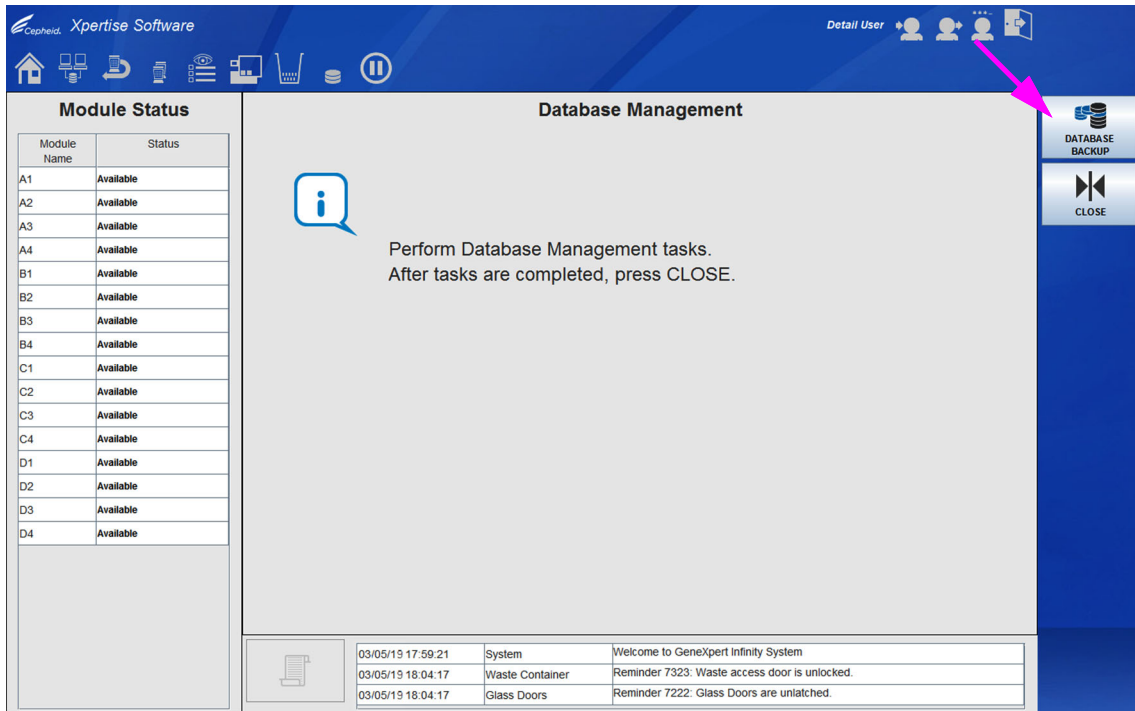
Semua tingkat pengguna biasanya memiliki izin untuk mencadangkan basis data. Untuk mencadangkan basis data:

1. Selama proses memulai atau mematikan Perangkat Lunak Xpertise, pilih **YES (YA)** untuk melakukan tugas pengelolaan basis data (lihat [Gambar 5-145](#)). Ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-146](#).  
Pilih tombol **NO (TIDAK)** jika Anda tidak ingin melakukan tugas pengelolaan basis data.
2. Dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data), pilih tombol **DATABASE BACKUP (PENCADANGAN BASIS DATA)** (lihat [Gambar 5-146](#)). Ruang kerja Database Backup (Pencadangan Basis Data) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-147](#).



**Gambar 5-145. Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) pada saat Exit (Keluar) Perangkat Lunak**

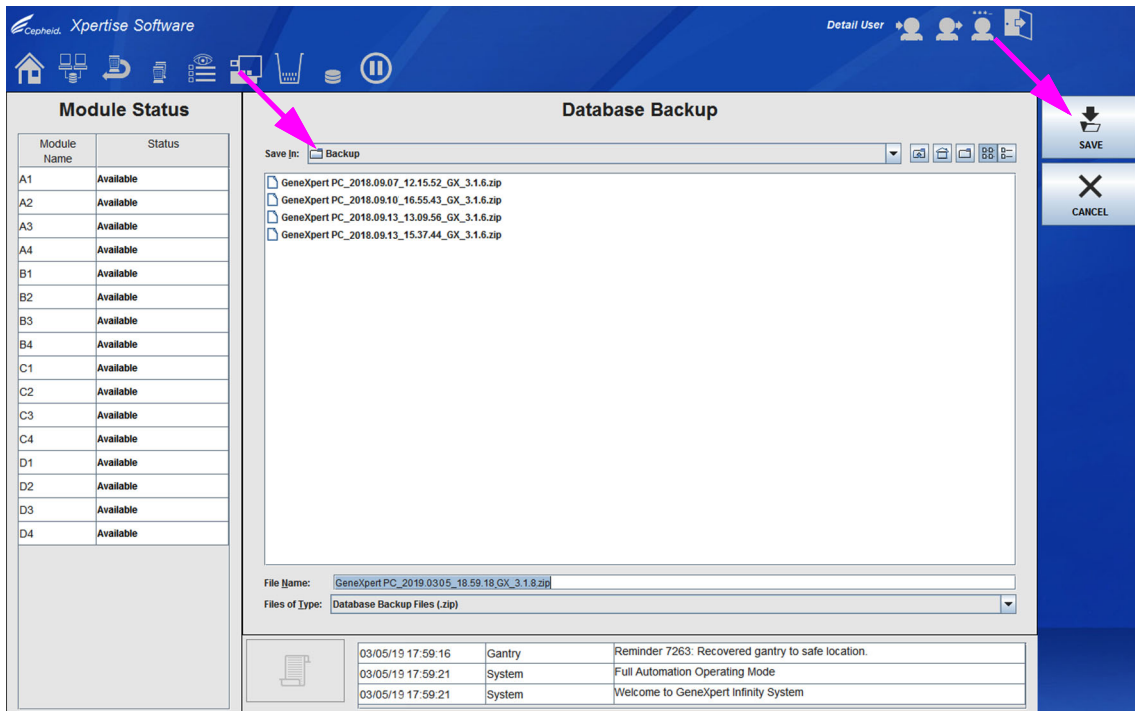




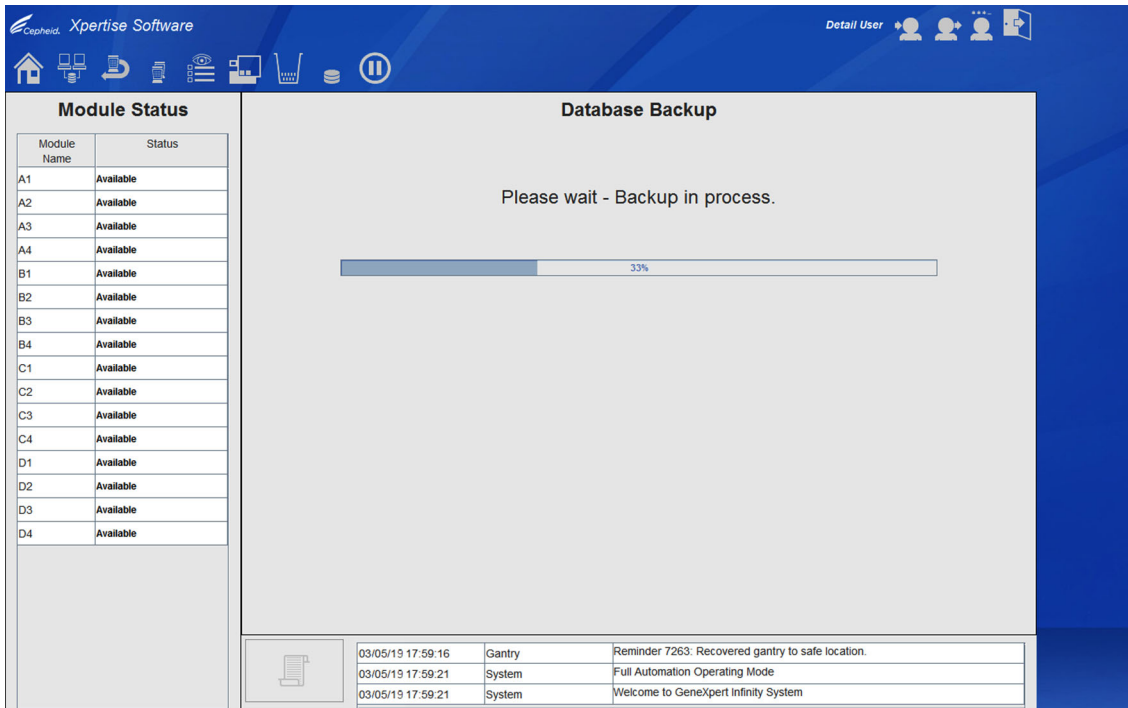
**Gambar 5-146. Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) pada saat Exit (Keluar) Perangkat Lunak**

**Catatan**

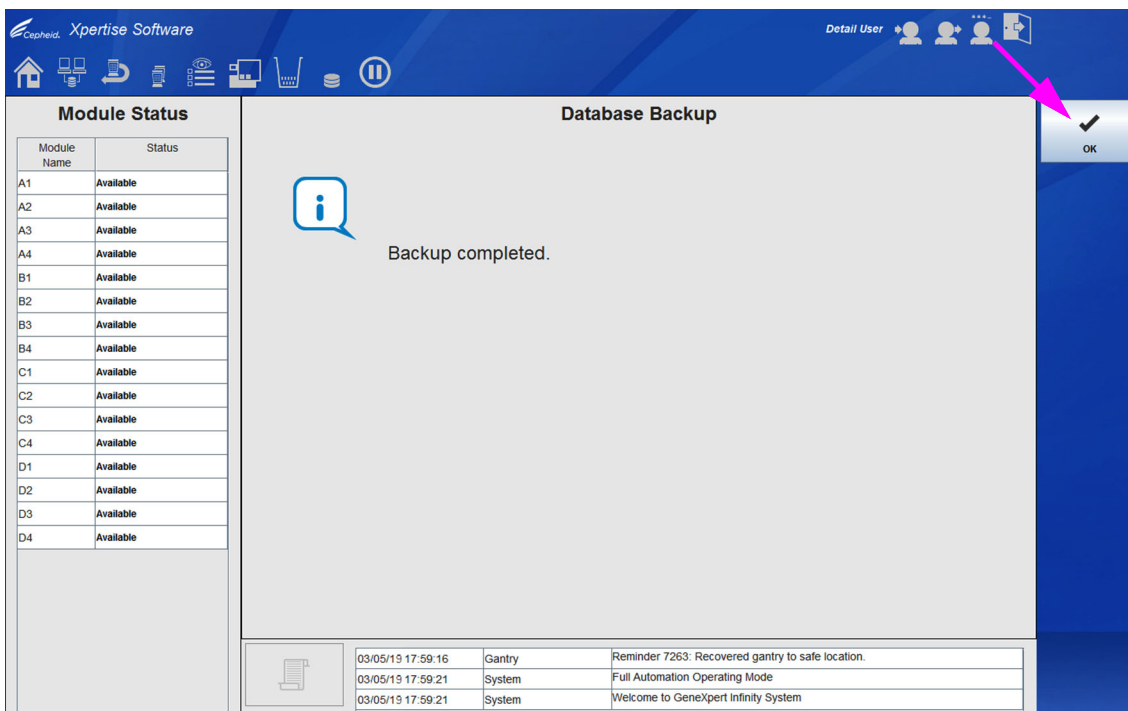
Jika Anda masuk sebagai administrator sistem, tombol tambahan mungkin ditampilkan dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data).



**Gambar 5-147. Ruang Kerja Database Backup (Pencadangan Basis Data) Yang Memperlihatkan Lokasi Basis Data Cadangan**



Gambar 5-148. Ruang Kerja Database Backup (Pencadangan Basis Data) Yang Memperlihatkan Bilah Kemajuan



Gambar 5-149. Ruang Kerja Database Backup (Pencadangan Basis Data) - Pencadangan Selesai

- Gunakan tarik turun **Save In: (Simpan Dalam:)** untuk mencari dan memilih folder tempat Anda ingin menyimpan file cadangan basis data, dan kemudian pilih tombol **SAVE (SIMPAN)**. Lihat [Gambar 5-147](#). Proses pencadangan membuat file cadangan (.zip) di lokasi yang Anda tentukan. Bergantung pada jumlah data dalam basis data, proses pencadangan dapat memakan waktu untuk penyelesaiannya.

Suatu ruang kerja Database Backup (Pencadangan Basis Data) yang menampilkan bilah kemajuan, menunjukkan kemajuan dari proses pencadangan basis data. Lihat [Gambar 5-148](#).

#### Kewaspadaan



Lokasi standar pencadangan basis data adalah folder **Backup (Cadangan)** yang berada di hard disk komputer. Sebagai perlindungan terhadap kehilangan data, file dalam folder **Backup (Cadangan)** harus disalin secara berkala ke komputer atau server yang berbeda. Jika Sistem GeneXpert Infinity terhubung ke jaringan, dimungkinkan untuk mencadangkan file secara langsung ke server. Untuk mengonfigurasi lokasi cadangan, lihat [Bagian 2.7.2, Ruang Kerja Folders \(Folder\)](#).

Pilin tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin melanjutkan pencadangan basis data.

- Ketika proses pencadangan selesai, suatu pesan penyelesaian proses ditampilkan. Lihat [Gambar 5-149](#). Pilih tombol **OK**.
- Setelah pencadangan basis data selesai, ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) akan ditampilkan (lihat [Gambar 5-146](#)). Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk keluar dari ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data).

Jika pencadangan basis data dilakukan selama perangkat lunak Xpertise dimulai, proses memulai perangkat lunak akan dilanjutkan. Jika pencadangan basis data dilakukan selama mematikan perangkat lunak Xpertise, perangkat lunak Xpertise akan menutup.

## 5.7.4 Memulihkan Basis Data

#### Kewaspadaan



Proses pemulihan basis data menimpa data di dalam basis data saat ini. Jangan memulihkan basis data kecuali basis data saat ini rusak atau perlu diganti.

Anda harus menjadi pengguna tingkat administratif untuk memulihkan basis data, kecuali jika administrator sistem telah mengatur ini untuk tingkat pengguna lain.

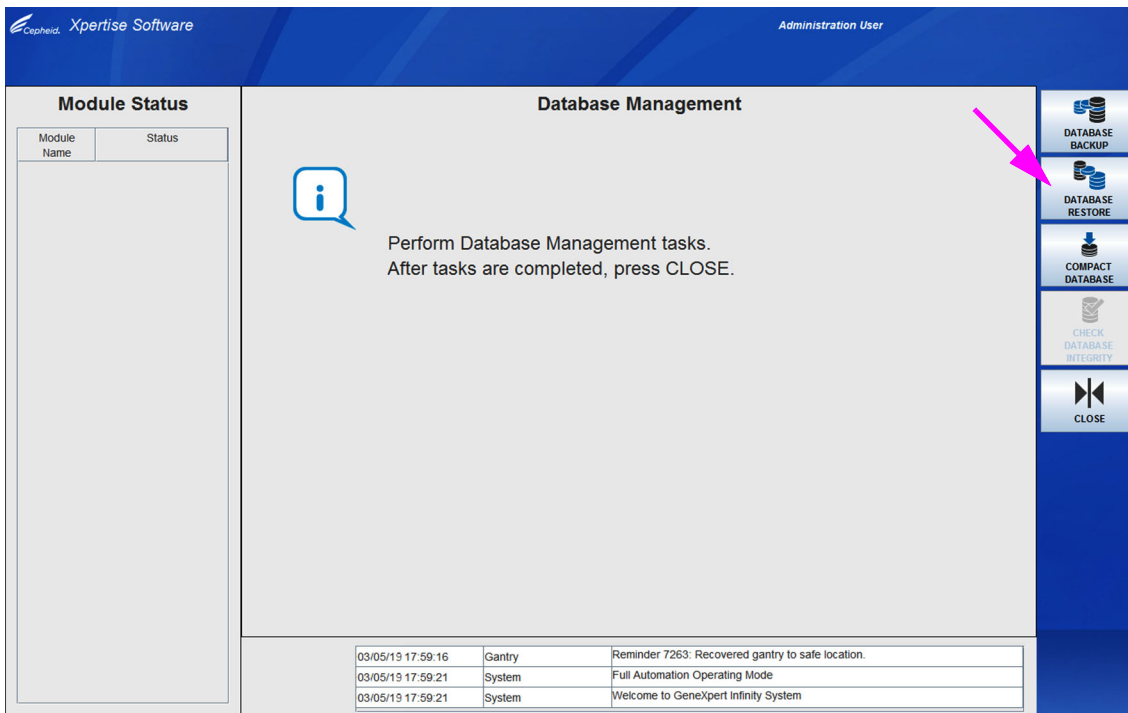
Anda dapat memulihkan seluruh basis data menggunakan file basis data cadangan. Karena proses pemulihan menimpa data dalam basis data saat ini, pertama-tama Anda harus mengarsipkan semua data uji yang ingin dipertahankan (lihat [Bagian 5.7.1](#)), memulihkan basis data, lalu mengambil kembali data dari file arsip (lihat [Bagian 5.7.2](#)).

#### Catatan

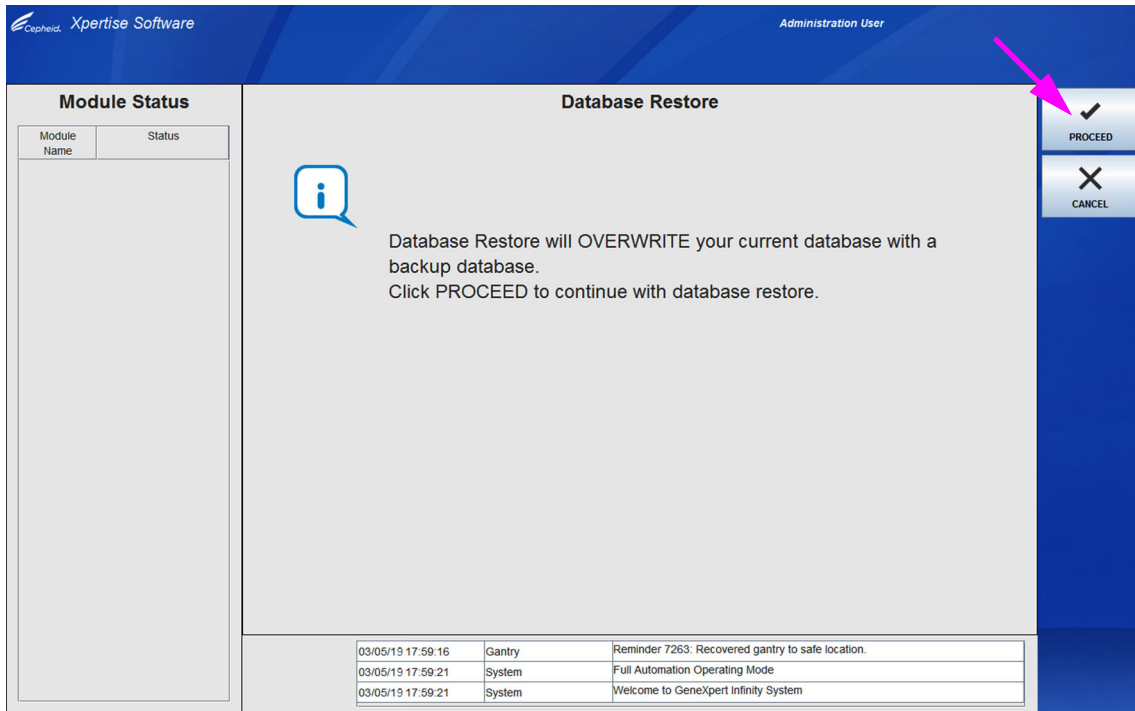
Jika Anda menjalankan C360 Sync pada sistem Anda, verifikasi bahwa Cepheid Reporter Daemon telah berhenti sebelum memulihkan basis data GeneXpert. Lihat **Restoring a GeneXpert Database (Pemulihan Basis Data GeneXpert)** di bawah tab **Tests (Uji)** dalam *Panduan Rujukan Cepat C360 Sync*, untuk memperoleh petunjuk terperinci mengenai cara menghentikan Cepheid Reporter Daemon.

Untuk memulihkan basis data:

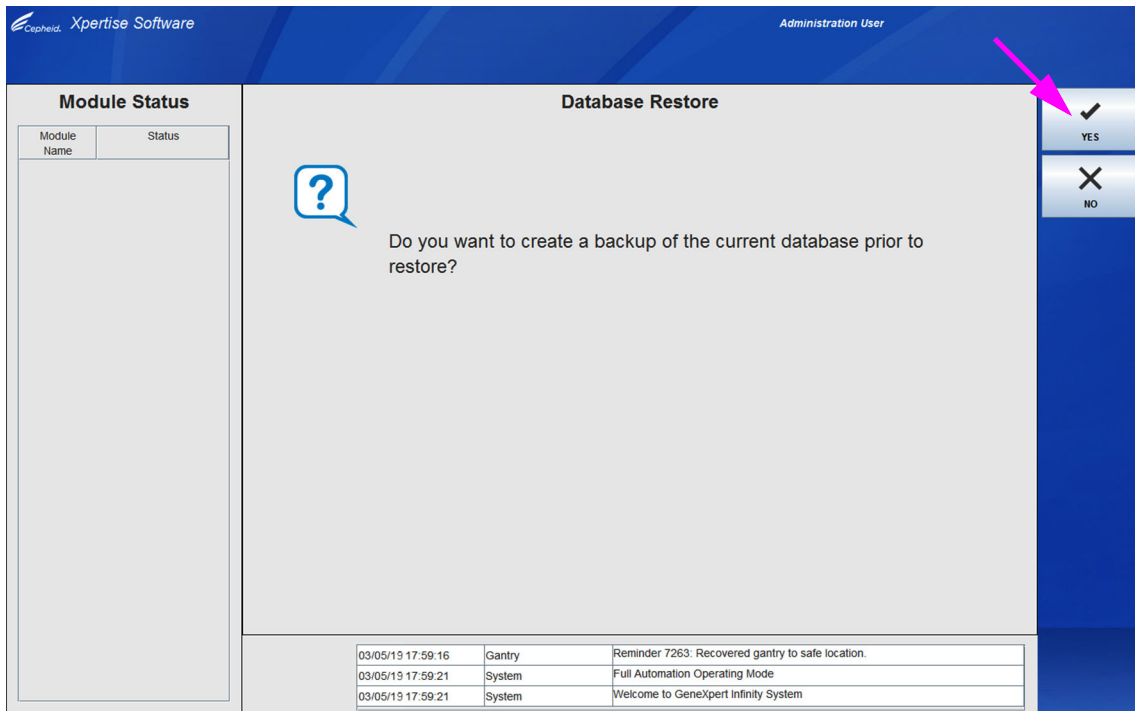
1. Selama memulai atau mematikan Perangkat Lunak Xpertise, masuk ke perangkat lunak menggunakan wewenang administrator.
2. Pilih **YES (YA)** untuk melakukan tugas pengelolaan basis data (lihat [Gambar 5-145](#)). Ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-150](#).  
Pilih tombol **NO (TIDAK)** jika Anda tidak ingin melakukan tugas pengelolaan basis data.
3. Dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data), pilih tombol **DATABASE RESTORE (PEMULIHAN BASIS DATA)** (lihat [Gambar 5-150](#)). Ruang kerja konfirmasi Database Restore (Pemulihan Basis Data) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-151](#).



**Gambar 5-150. Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data)**

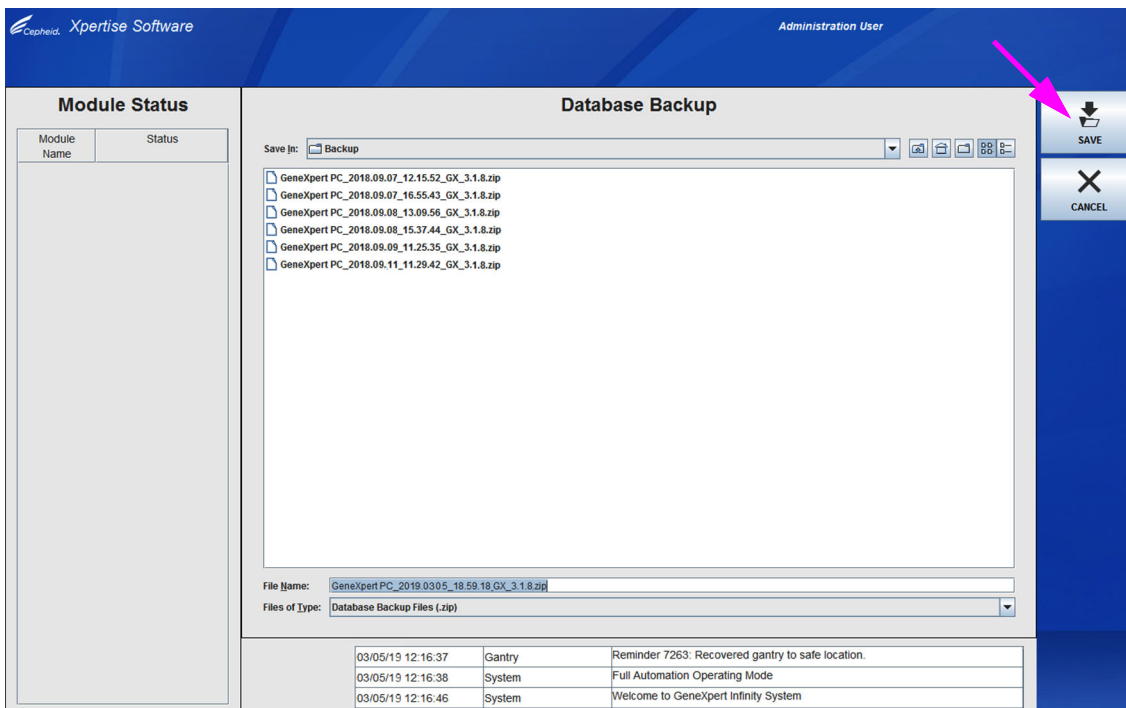


**Gambar 5-151. Konfirmasi Ruang Kerja Database Restore (Pemulihan Basis Data)**

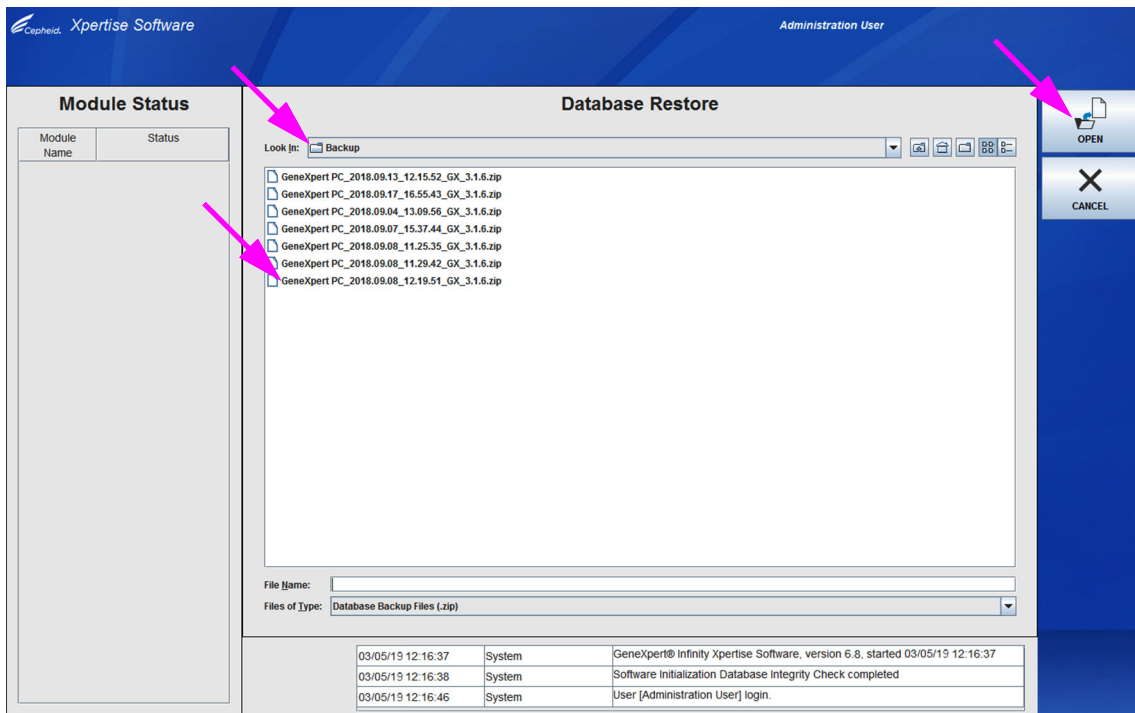


**Gambar 5-152. Konfirmasi Ruang Kerja Database Restore (Pemulihan Basis Data) untuk Mencadangkan Basis Data Saat Ini**

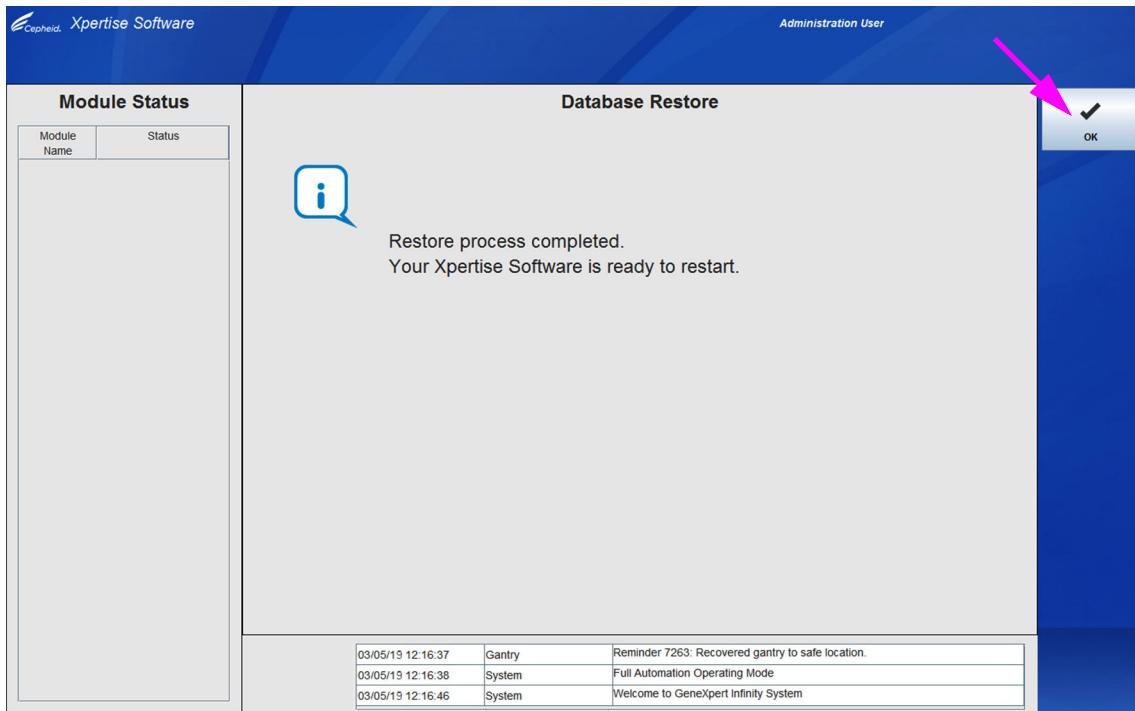
4. Pilih tombol **PROCEED (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 5-151](#)). Ruang kerja Database Backup (Pencadangan Basis Data) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-152](#).  
Pilih tombol **CANCEL (BATALL)** jika Anda tidak ingin melanjutkan operasi pemulihan basis data.
5. Pilih tombol **YES (YA)** untuk membuat cadangan dari basis data yang telah ada (lihat [Gambar 5-152](#)). Ruang kerja Database Backup (Pencadangan Basis Data) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-153](#).
  - A. Gunakan tarik turun **Save In: (Simpan Dalam:)** untuk mencari dan memilih folder tempat Anda ingin menyimpan file cadangan basis data, dan kemudian pilih tombol **SAVE (SIMPAN)**. Lihat [Gambar 5-153](#). Proses pencadangan membuat file cadangan (.zip) di lokasi yang Anda tentukan. Bergantung pada jumlah data dalam basis data, proses pencadangan dapat memakan waktu untuk penyelesaiannya.
  - B. Suatu ruang kerja Database Backup (Pencadangan Basis Data) yang menampilkan bilah kemajuan, menunjukkan kemajuan dari proses pencadangan basis data. Ketika proses pencadangan selesai, suatu pesan penyelesaian proses ditampilkan dan operasi pemulihan basis data akan dimulai.
6. Gunakan tarik turun **Look In (Lihat Di):** untuk mencari dan memilih folder tempat file cadangan basis data (.zip) disimpan. Lihat [Gambar 5-154](#).
7. Pilih file dan kemudian pilih tombol **OPEN (BUKA)** (lihat [Gambar 5-154](#)).  
Pilih tombol **CANCEL (BATALL)** jika Anda tidak ingin melanjutkan operasi pemulihan basis data.



**Gambar 5-153. Ruang Kerja Database Backup (Pencadangan Basis Data) Yang Memperlihatkan Lokasi File Cadangan**



Gambar 5-154. Database Restore (Pemulihan Basis Data) Yang Memperlihatkan Pemilihan File



Gambar 5-155. Konfirmasi Ruang Kerja Database Restore (Pemulihan Basis Data)

8. Suatu ruang kerja Database Restore (Pemulihan Basis Data) yang menampilkan bilah kemajuan, menunjukkan kemajuan dari proses pemulihan basis data. Bergantung pada jumlah data dalam basis data, proses pemulihan dapat memakan waktu untuk penyelesaiannya. Ketika proses pemulihan selesai, suatu pesan penyelesaian proses ditampilkan. Lihat [Gambar 5-155](#).
9. Ketika pemulihan basis data telah selesai, pilih tombol **OK** untuk menutup aplikasi perangkat lunak Xpertise. Lihat [Gambar 5-155](#).
10. Jika diinginkan, mulai ulang aplikasi perangkat lunak Xpertise. Untuk perincian mengenai cara memulai perangkat lunak, lihat [Bagian 5.4, Memulai Sistem GeneXpert Infinity](#).

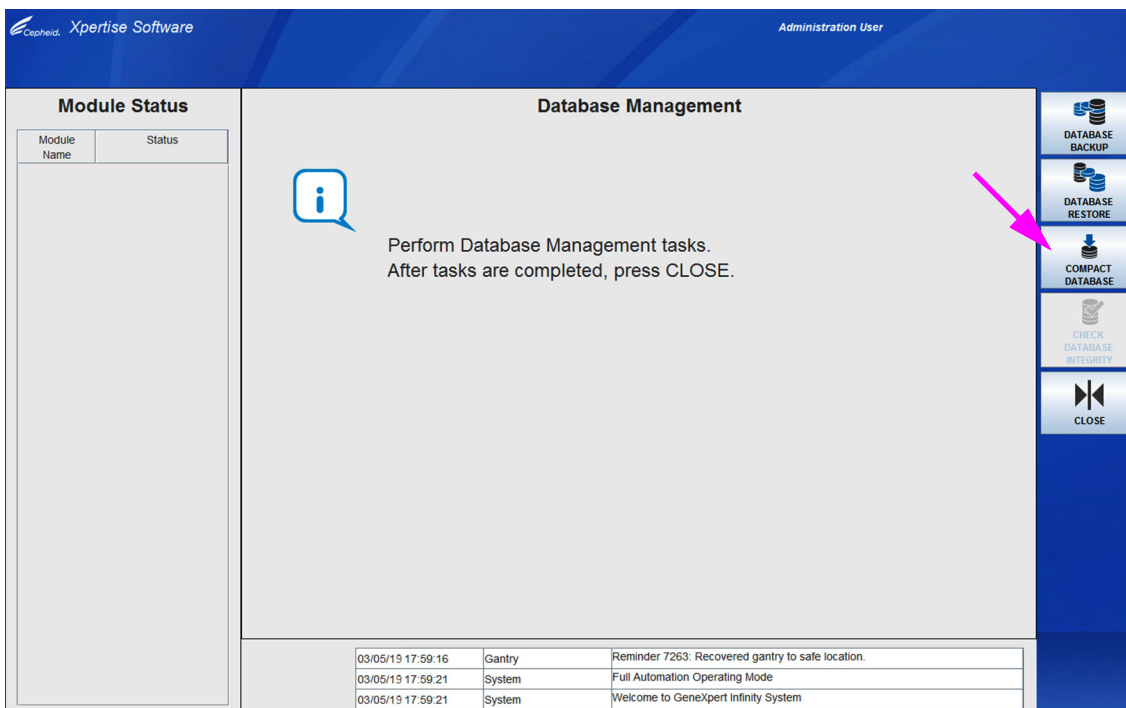
### 5.7.5 Memadatkan Basis Data

Anda harus menjadi pengguna tingkat administratif untuk memadatkan basis data, kecuali jika administrator sistem telah mengatur ini untuk tingkat pengguna lain.

Anda dapat memadatkan basis data secara berkala untuk memastikan penggunaan ruang yang efisien dalam basis data dan untuk menghemat ruang hard disk.

Untuk memadatkan basis data:

1. Selama proses memulai atau mematikan Perangkat Lunak Xpertise, pilih **YES (YA)** untuk melakukan tugas pengelolaan basis data (lihat [Gambar 5-145](#)). Ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-156](#).  
Pilih tombol **NO (TIDAK)** jika Anda tidak ingin melakukan tugas pengelolaan basis data.



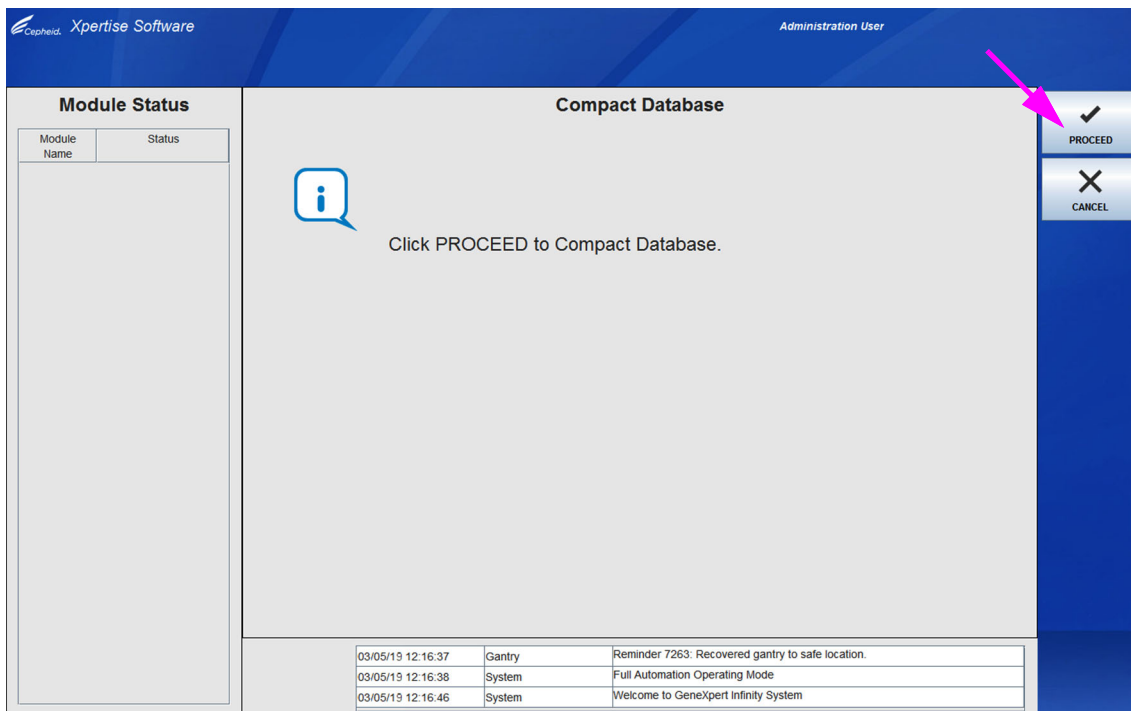
**Gambar 5-156. Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data)**



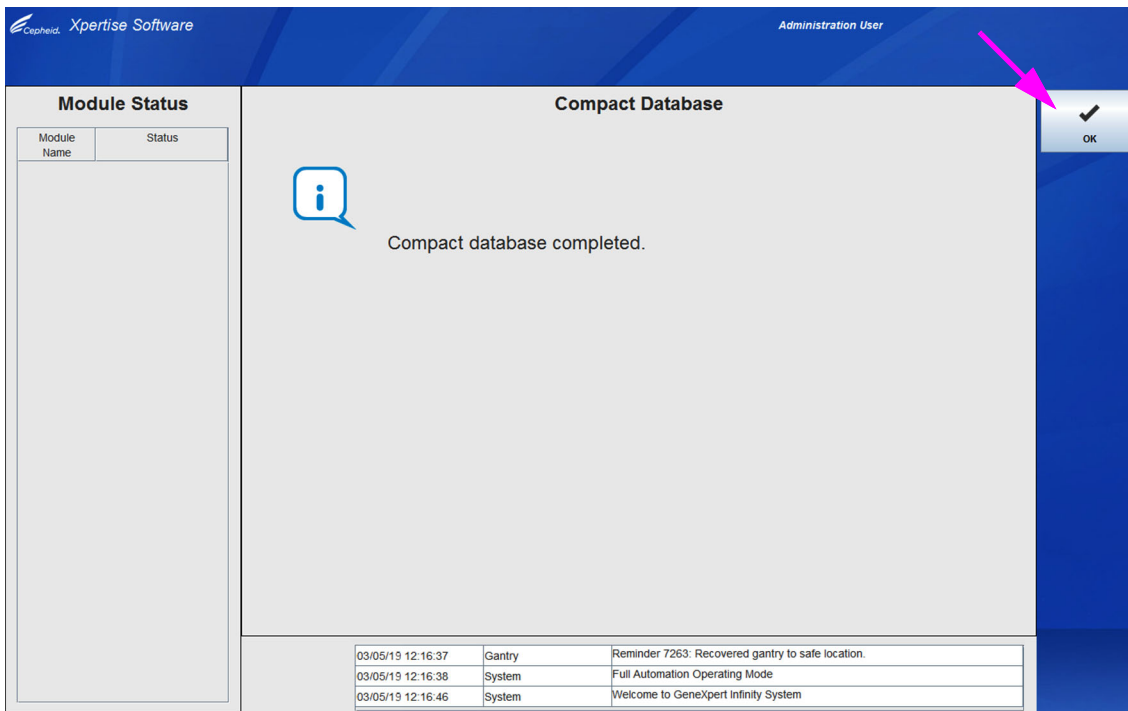
2. Dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data), pilih tombol **COMPACT DATABASE (PADATKAN BASIS DATA)** (lihat [Gambar 5-156](#)). Suatu ruang kerja Konfirmasi Compact Database (Padatkan Basis Data) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-157](#).
3. Pada ruang kerja Konfirmasi Compact Database (Padatkan Basis Data) (lihat [Gambar 5-157](#)), pilih tombol **PROCEED (LANJUTKAN)**. Perangkat lunak Xpertise akan memadatkan basis data.
4. Setelah basis data dipadatkan, ruang kerja penyelesaian ruang kerja Compact Database (Padatkan Basis Data) (lihat [Gambar 5-158](#)) akan ditampilkan, yang menunjukkan bahwa basis data telah dipadatkan.
5. Pilih tombol **OK**. Lihat [Gambar 5-158](#).
6. Setelah basis data dipadatkan, ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) akan ditampilkan (lihat [Gambar 5-156](#)). Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk keluar dari ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data).

### Catatan

Selain untuk pemadatan basis data, Anda dapat juga menghemat ruang dengan mengosongkan data setelah pengarsipan. Untuk informasi tentang pengosongan uji arsip, lihat [Bagian 5.7.1, Mengarsipkan Uji](#).



**Gambar 5-157. Konfirmasi Ruang Kerja Compact Database (Pemadatan Basis Data)**



**Gambar 5-158. Ruang Kerja Compact Database (Pemadatan Basis Data) – Pemadatan Basis Data Selesai**

### 5.7.6 Memeriksa Integritas Basis Data

Perangkat lunak memeriksa integritas basis data secara otomatis saat perangkat lunak Xpertise dimulai. Jika Anda ingin memeriksa integritas basis data secara manual, lakukan langkah-langkah berikut dalam menu Data Management (Pengelolaan Basis Data) dari perangkat lunak Xpertise. Hanya pengguna tingkat administratif yang dapat memeriksa integritas basis data, kecuali jika administrator sistem telah mengatur ini untuk tingkat pengguna lain.

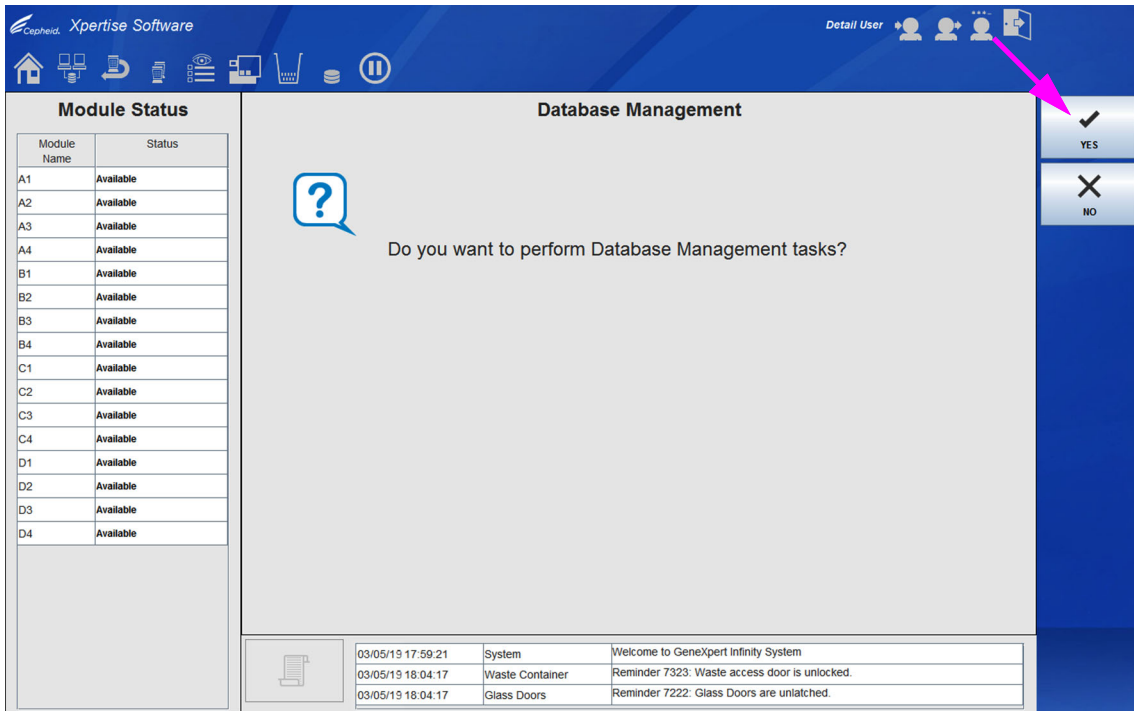
1. Selama proses mematikan Perangkat Lunak Xpertise, pilih **YES (YA)** untuk melakukan tugas pengelolaan basis data (lihat [Gambar 5-159](#)). Ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-160](#).

Pilih tombol **NO (TIDAK)** jika Anda tidak ingin melakukan tugas pengelolaan basis data.

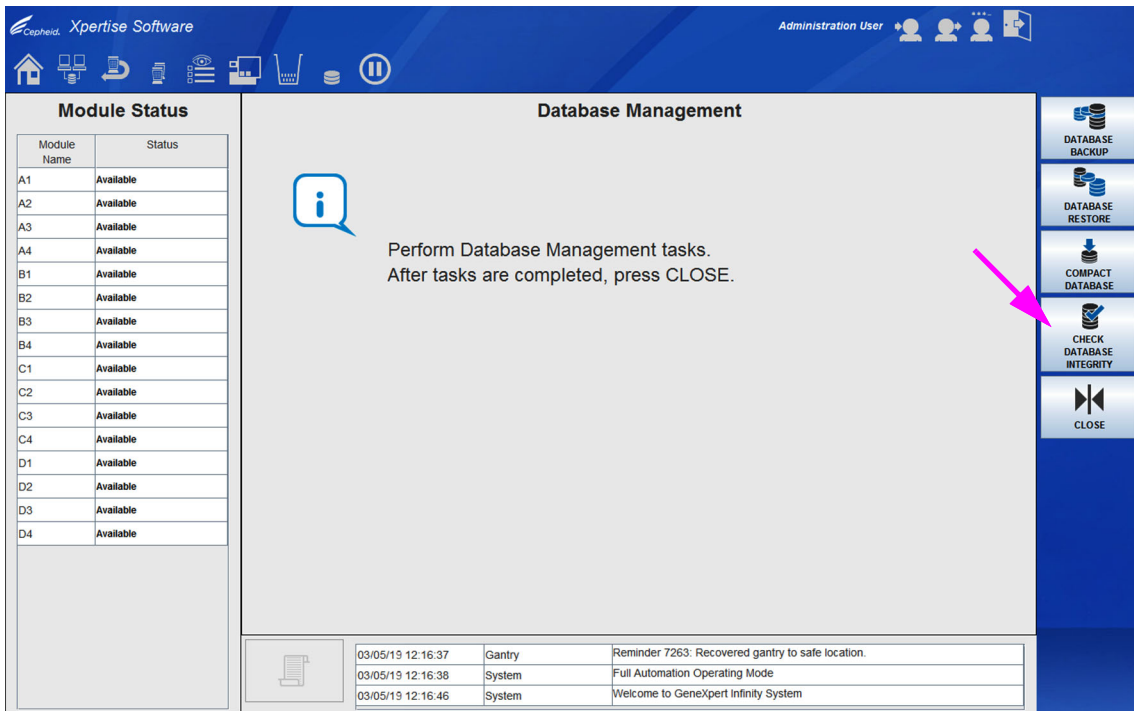
**Catatan**

Pemeriksaan integritas basis data hanya dapat dilakukan selama proses mematikan perangkat lunak Xpertise. Tombol **DATABASE INTEGRITY CHECK (PEMERIKSAAN INTEGRITAS BASIS DATA)** dinonaktifkan selama perangkat lunak dimulai.

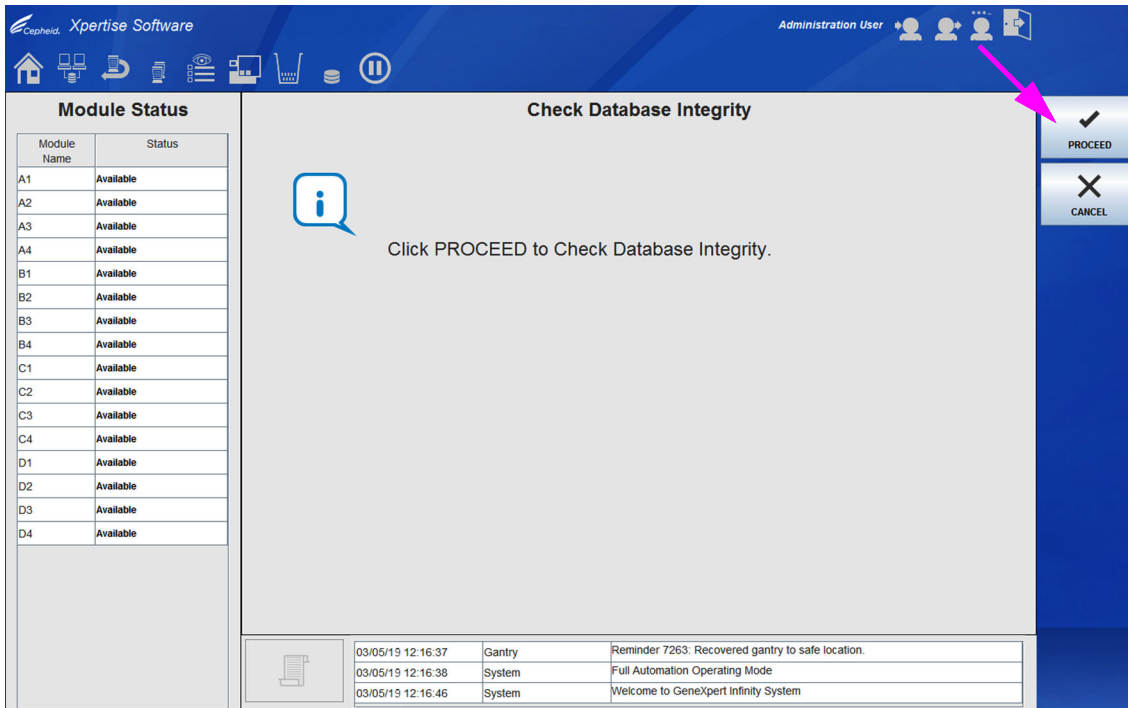
2. Dalam ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data), pilih tombol **DATABASE INTEGRITY CHECK (PEMERIKSAAN INTEGRITAS BASIS DATA)** (lihat [Gambar 5-160](#)). Ruang kerja Database Integrity Check (Pemeriksaan Integritas Basis Data) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-161](#).



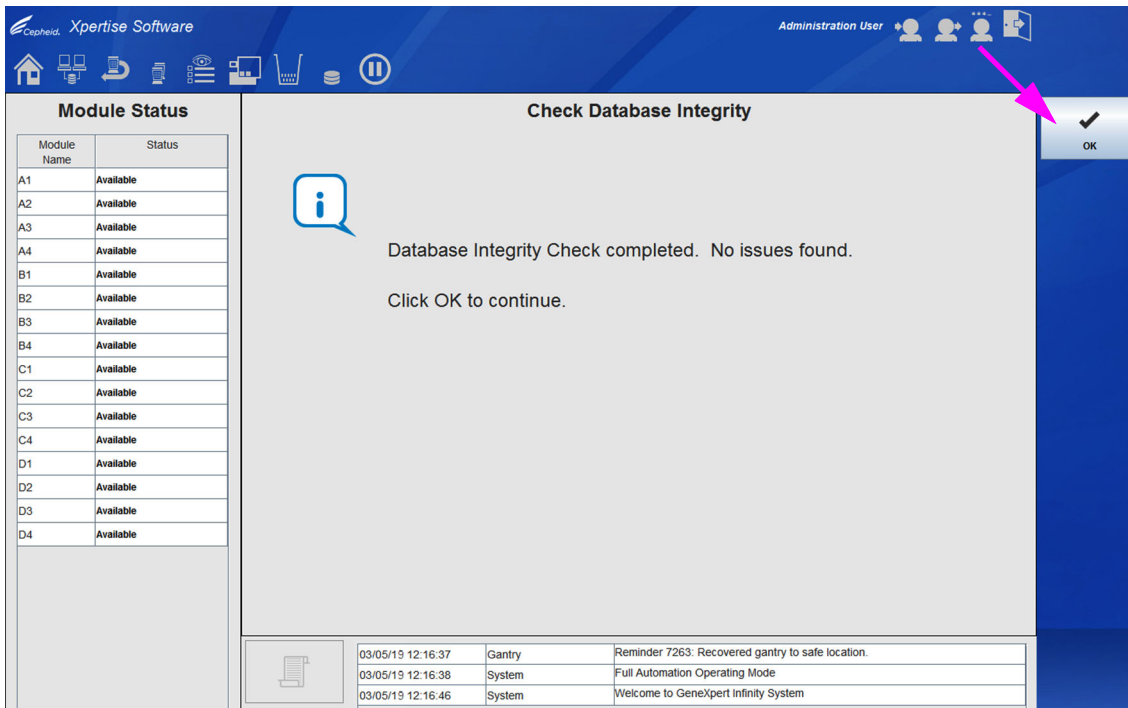
Gambar 5-159. Konfirmasi Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data)



Gambar 5-160. Ruang Kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data)



Gambar 5-161. Ruang Kerja Database Integrity Check (Pemeriksaan Integritas Basis Data)



Gambar 5-162. Konfirmasi Penyelesaian Ruang Kerja Database Integrity Check (Pemeriksaan Integritas Basis Data)

3. Pilih tombol **PROCEED (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 5-161](#)). Perangkat lunak akan memeriksa integritas basis data. Jika perangkat lunak menemukan kesalahan integritas, suatu pesan akan memperingatkan Anda.  
Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin memeriksa integritas basis data.
4. Jika ditemukan kesalahan, pilih tombol **PROCEED (LANJUTKAN)** untuk memperbaiki basis data. Ketika pemeriksaan integritas basis data diselesaikan, ruang kerja Database Integrity Check (Pemeriksaan Integritas Basis Data) akan menunjukkan bahwa pemeriksaan integritas telah selesai. Lihat [Gambar 5-162](#).
5. Pilih tombol **OK**. Lihat [Gambar 5-162](#).
6. Setelah integritas data diperiksa, ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data) akan ditampilkan (lihat [Gambar 5-156](#)). Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk keluar dari ruang kerja Database Management (Pengelolaan Basis Data). Perangkat lunak Xpertise akan menutup.

Anda telah berhasil menyelesaikan pemeriksaan integritas basis data.

## 5.8 Pengoperasian dengan Konektivitas Host

Bagian ini menyediakan petunjuk mengenai cara menggunakan Laboratory System Information (Sistem Informasi Laboratorium; LIS) GeneXpert atau antarmuka Host:

- [Bagian 5.8.1, Memerintahkan Uji dengan Konektivitas Host](#)
- [Bagian 5.8.2, Membatalkan Kueri](#)
- [Bagian 5.8.3, Membatalkan Perintah Uji Yang Diunduh Host](#)
- [Bagian 5.8.4, Mengunggah Hasil Uji ke Host](#)

---

Cepheid menyarankan untuk selalu mengonfirmasi bahwa hasil yang diunggah LIS sama dengan hasil uji GeneXpert setelah ada perubahan pada GeneXpert atau sistem host, termasuk (tetapi tidak terbatas pada) perubahan berikut:

Kewaspadaan



- Versi perangkat lunak GeneXpert
  - Versi Definisi Asai GeneXpert
  - Pengaturan komunikasi host GeneXpert
  - Perubahan konfigurasi atau perangkat lunak middleware host
  - Perangkat lunak LIS atau pengaturan konfigurasi
- 

### 5.8.1 Memerintahkan Uji dengan Konektivitas Host

Ketika konektivitas host diaktifkan, perintah uji dapat diunduh secara otomatis dari host dengan:

- Sistem GeneXpert secara berkala meminta perintah baru
- Kueri manual perintah baru oleh pengguna GeneXpert dari ruang kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)
- Memindai atau memasukkan Sample ID (ID Sampel) untuk melakukan kueri host bagi perintah untuk suatu Sample ID (ID Sampel) spesifik

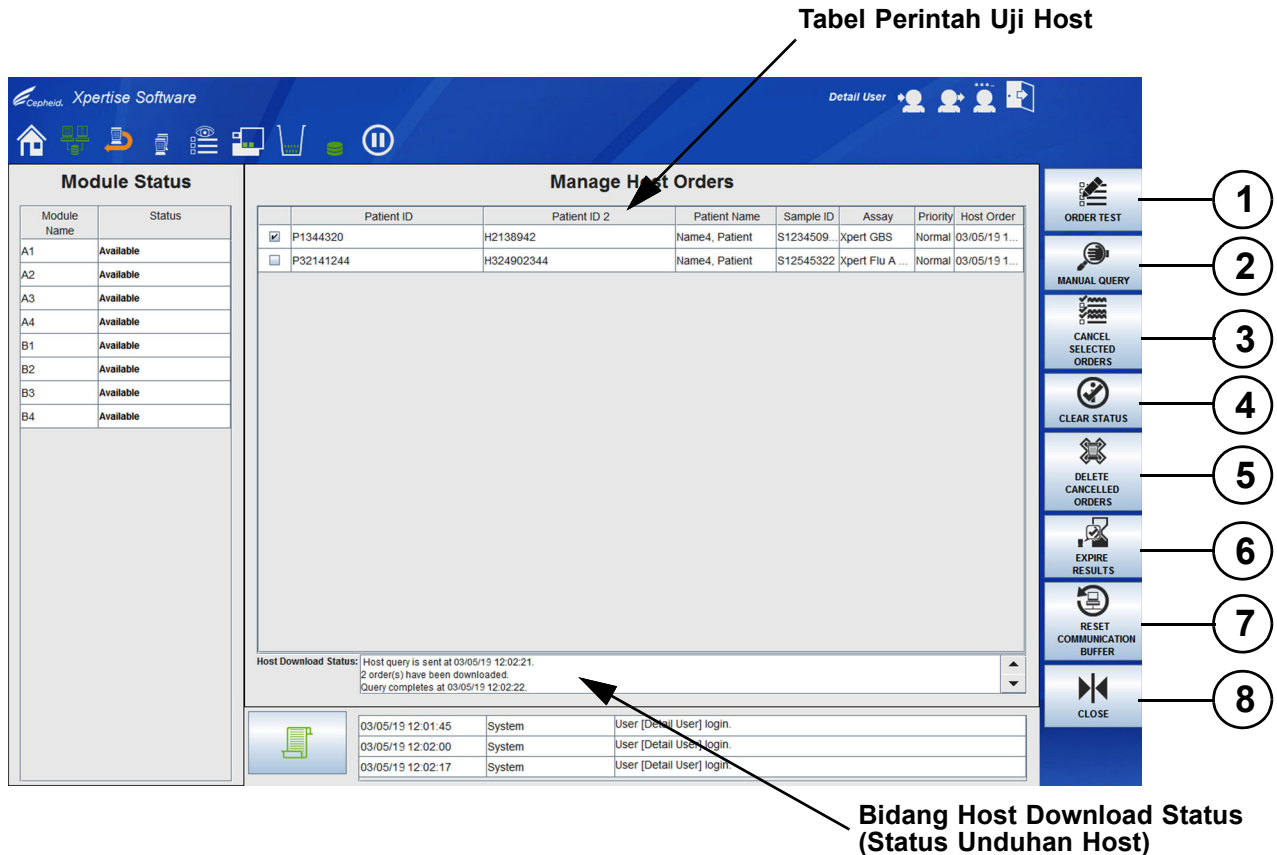
Alur kerja di laboratorium Anda akan menentukan cara Anda memerintahkan uji.



Pilih ikon **Manage Host Orders (Kelola Perintah Uji)** untuk menampilkan panel ruang kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host). Lihat [Gambar 5-163](#).

**Catatan**

Ikon **Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)** akan berwarna *putih* jika tidak ada perintah yang diunduh, atau *hijau* ketika perintah host diunduh.



**Gambar 5-163. Ruang Kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)**


Isi dan tombol menu dalam ruang kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host) adalah:

- **Host Test Order Table (Tabel Perintah Uji Host)** – Perintah baru ditampilkan di tabel yang dapat diurutkan dengan memilih judul. Tabel berisi:
  - **Patient ID (ID Pasien)** (opsional) – ID Pasien untuk setiap perintah uji.
  - **Patient ID 2 (ID Pasien 2)** (opsional) – ID Pasien tambahan untuk setiap perintah uji.
  - **Patient Name (Nama Pasien)** (opsional) – Nama pasien untuk setiap perintah uji.
  - **Sample ID (ID Pasien)** – ID Sampel untuk setiap perintah uji.

- **Assay (Asai)** – Nama dan nomor versi asai untuk setiap perintah uji.
- **Priority (Prioritas)** – Menunjukkan apakah ini adalah prioritas STAT atau prioritas Normal.
- **Host Order Time (Waktu Perintah Host)** – Waktu ketika perintah dibuat di host.
- Bidang **Host Download Status (Status Unduhan Host)** – Terletak pada bagian paling bawah ruang kerja, menampilkan status dari kueri yang terbaru untuk perintah baru.

Tombol terletak pada sisi kanan ruang kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host) (lihat [Gambar 5-163](#)) dan dijelaskan dalam [Tabel 5-2](#).

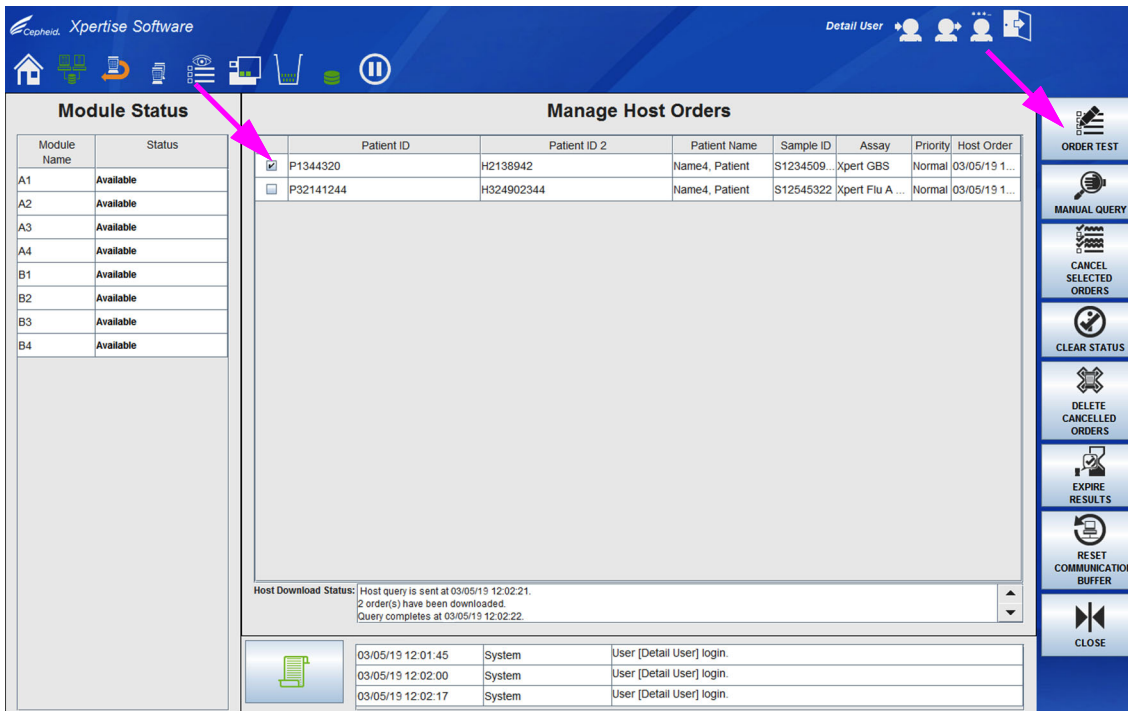
**Tabel 5-2. Tombol Ruang Kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)**

Item	Nama Tombol	Deskripsi
1	<b>ORDER TEST (PERINTAHKAN UJI)</b>	Memulai proses Order Test (Perintahkan Uji) yang dijelaskan dalam <a href="#">Bagian 5.8.1.1</a> dari panduan ini.
2	<b>MANUAL QUERY (KUERI MANUAL)</b>	Melakukan kueri ke host mengenai ketersediaan perintah baru.
3	<b>CANCEL SELECTED ORDERS (BATALKAN PERINTAH YANG DIPILIH)</b>	Membatalkan satu atau beberapa perintah uji yang telah diunduh, dengan memilih kotak centang yang berhubungan dan memilih tombol <b>CANCEL SELECTED ORDERS (BATALKAN PERINTAH YANG DIPILIH)</b> . Suatu pesan konfirmasi ditampilkan.  Jika Anda mengonfirmasi untuk membatalkan, perintah uji dihapus dari daftar perintah host, dengan pemberitahuan yang diberikan ke host, dengan tidak memandang pengaturan Automatic Upload (Unggah Otomatis) dalam ruang kerja System Configuration (Konfigurasi Sistem). Perangkat lunak Xpertise tidak menunggu konfirmasi untuk pemberitahuan ini.  Jika Anda tidak mengonfirmasi, perintah uji tetap berada dalam daftar perintah host.
4	<b>CLEAR STATUS (KOSONGKAN STATUS)</b>	Mengosongkan bidang <b>Host Download Status (Status Unduhan Host)</b> .
5	<b>DELETE CANCELLED ORDERS (HAPUS PERINTAH YANG DIBATALKAN)</b>	Menghapus perintah yang dibatalkan. Ini berguna untuk menghapus perintah yang berlebihan selama pengujian komunikasi host.
6	<b>EXPIRE RESULTS (KEDALUWARSAKAN HASIL)</b>	Membuat pengguna dapat mengubah semua uji dengan status <b>Upload-Pending (Pengunggahan-Tertunda)</b> atau status <b>Review (Tinjauan)</b> ke status <b>Expired (Kedaluwarsa)</b> . Tombol ini hanya tersedia bagi pengguna yang memiliki wewenang System Configuration (Konfigurasi Sistem).
7	<b>RESET COMMUNICATION BUFFER (RESET BUFFER KOMUNIKASI)</b>	 <b>Kewaspadaan Jangan menggunakan Reset Communication Buffer (Reset Buffer Komunikasi) selama operasi normal; jika tidak, Anda harus mengunduh kembali perintah dan mengunggah kembali hasil.</b>  Mengosongkan data antara sistem GeneXpert dan host. Ini berguna untuk menghapus data selama pengujian komunikasi host.
8	<b>CLOSE (TUTUP)</b>	Menutup ruang kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host).

#### Catatan

Untuk menerima perintah dari host, kode uji hasil untuk asai harus disiapkan oleh administrator host. Lihat [Bagian 2.7.5](#) untuk perinciannya.





Gambar 5-164. Ruang Kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host) Yang Memperlihatkan Perintah Host Tertunda

### 5.8.1.1 Memerintahkan Uji dengan Memilih dari Daftar Perintah Uji yang Diunduh Secara Otomatis oleh Host

Untuk memerintahkan uji dengan memilih dari daftar perintah uji yang diunduh secara otomatis oleh host:



1. Pilih ikon **Manage Host Orders (Kelola Perintah Uji)** untuk menampilkan panel ruang kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host). Lihat [Gambar 5-164](#).



Ketika suatu perintah uji telah diunduh, ikon **Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)**, yang terletak pada sudut kiri atas dari ruang kerja Perangkat Lunak Xpertise, berubah ke warna hijau, yang menunjukkan perintah baru yang harus diisi.

2. Pilih perintah uji yang diunduh dengan memilih kotak centang.
3. Pilih tombol **ORDER TEST (PERINTAHKAN UJI)**.

Ruang Kerja Order Test – Scan Cartridge Barcode (Perintahkan Uji - Pindai Kode Batang Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-165](#).

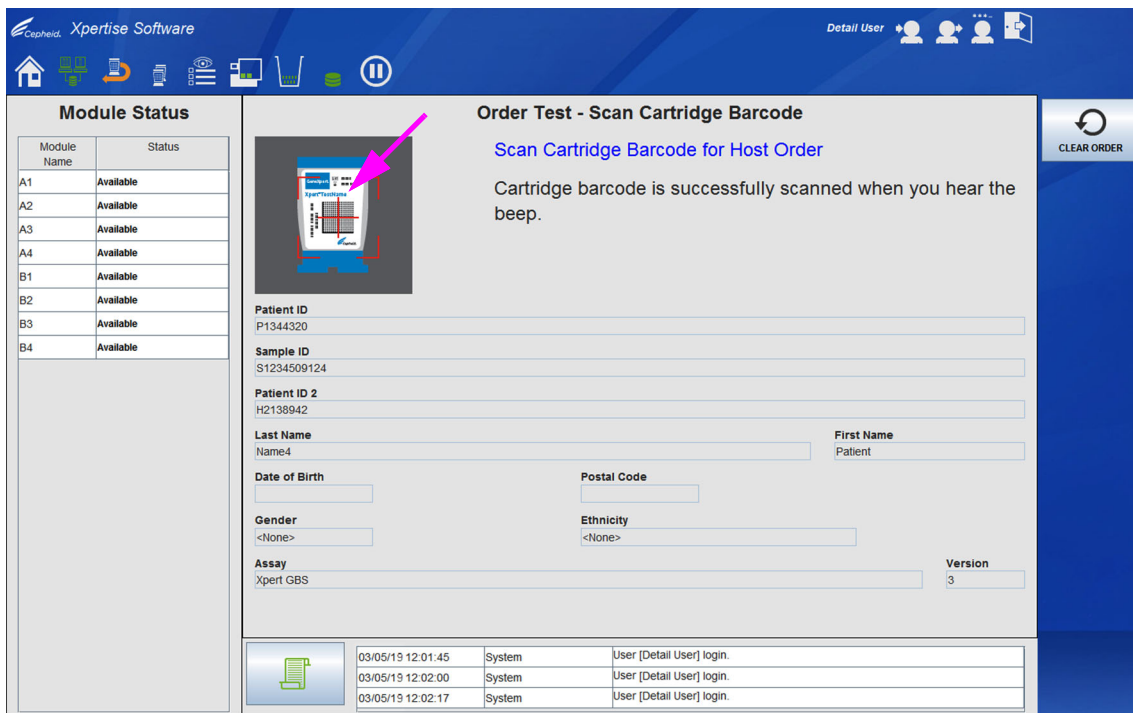
Pilih tombol **Clear Order (Kosongkan Perintah)** jika Anda tidak ingin memroses uji ini.

#### Catatan

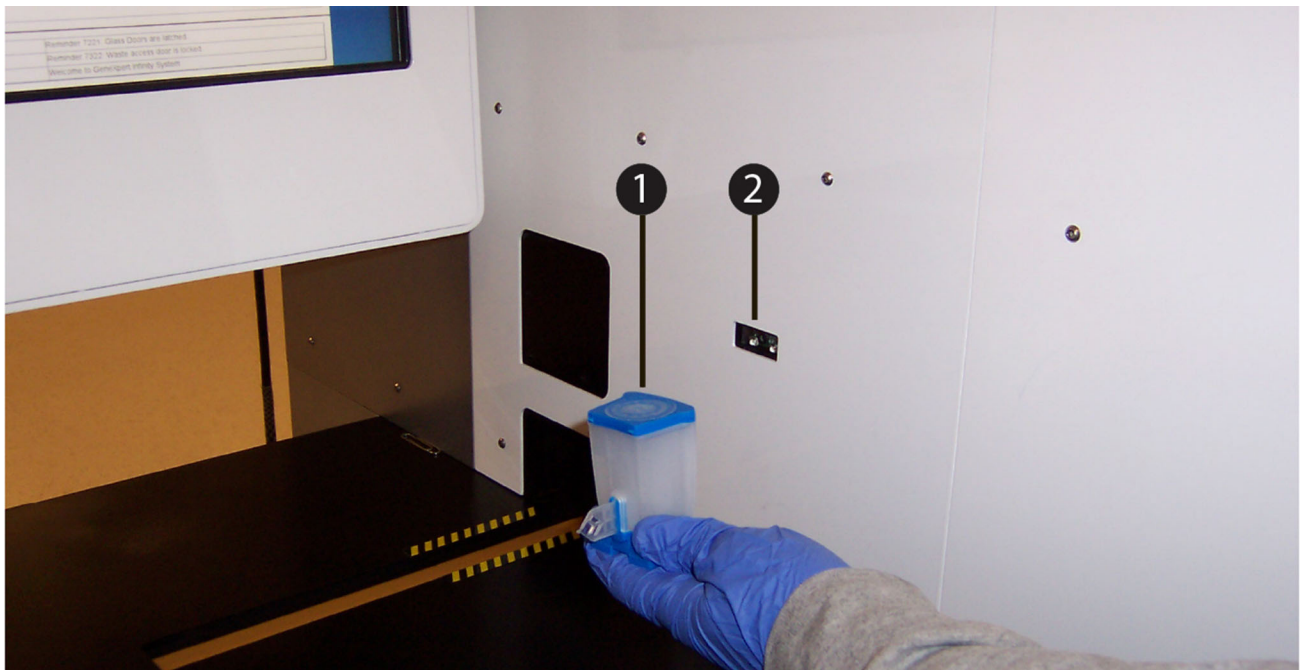
Walaupun bidang demografi pasien ditampilkan di layar host, data tidak dapat dimasukkan ke dalam bidang tersebut.

4. Sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 5-166](#), pindai Kode batang kartrid (Item Nomor 1) menggunakan pemindai kode batang bilik (Item Nomor 2). Ruang kerja Order Test (Perintahkan Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-167](#).

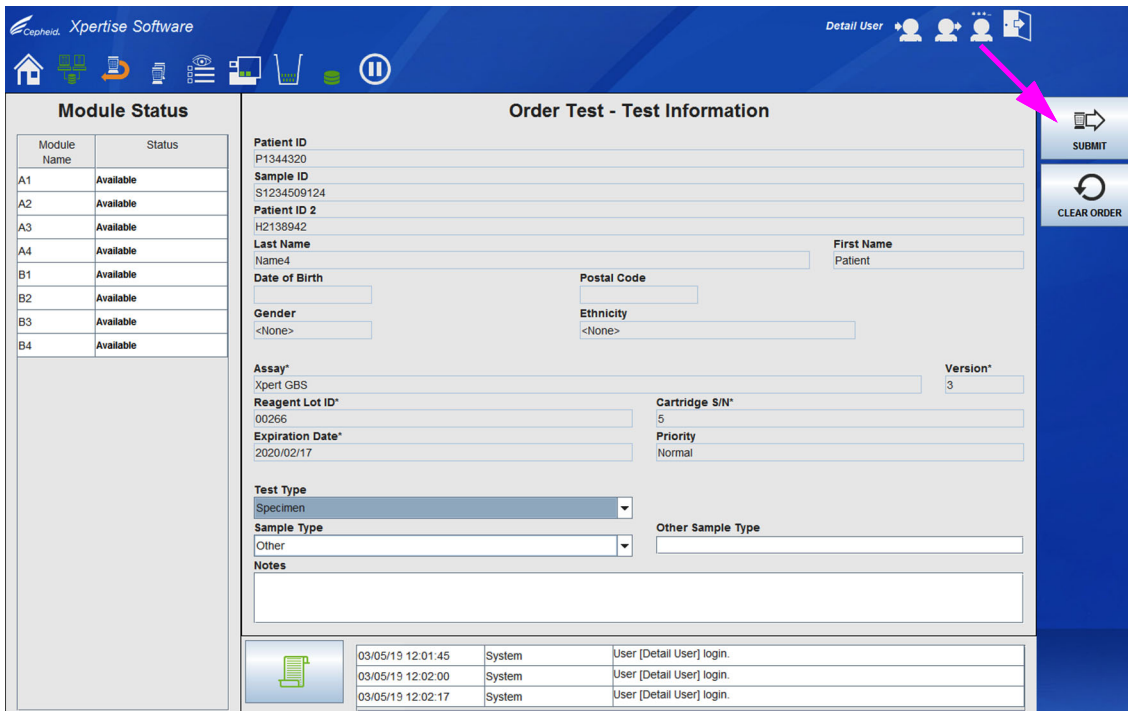




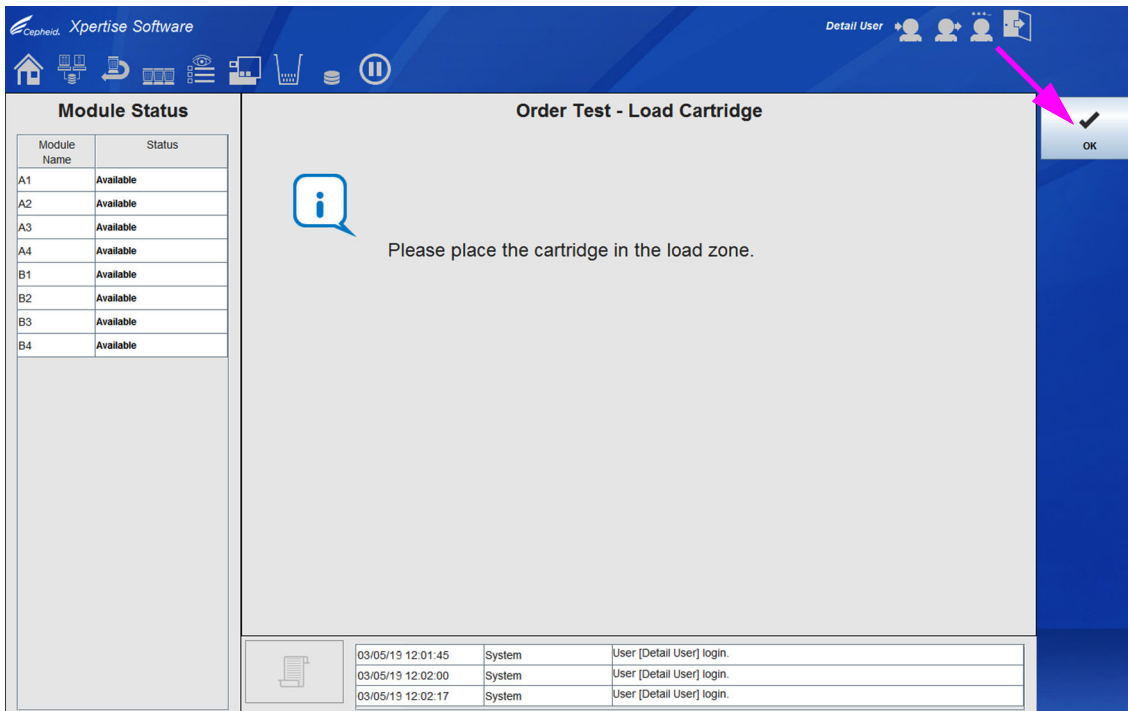
**Gambar 5-165. Ruang Kerja Order Test – Scan Cartridge Barcode (Perintahkan Uji - Pindai Kode Batang Kartrid) – Memindai Kode Batang Kartrid**



**Gambar 5-166. Memindai Kode Batang Kartrid menggunakan Pemindai Kode Batang Bilik**



Gambar 5-167. Ruang Kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji)



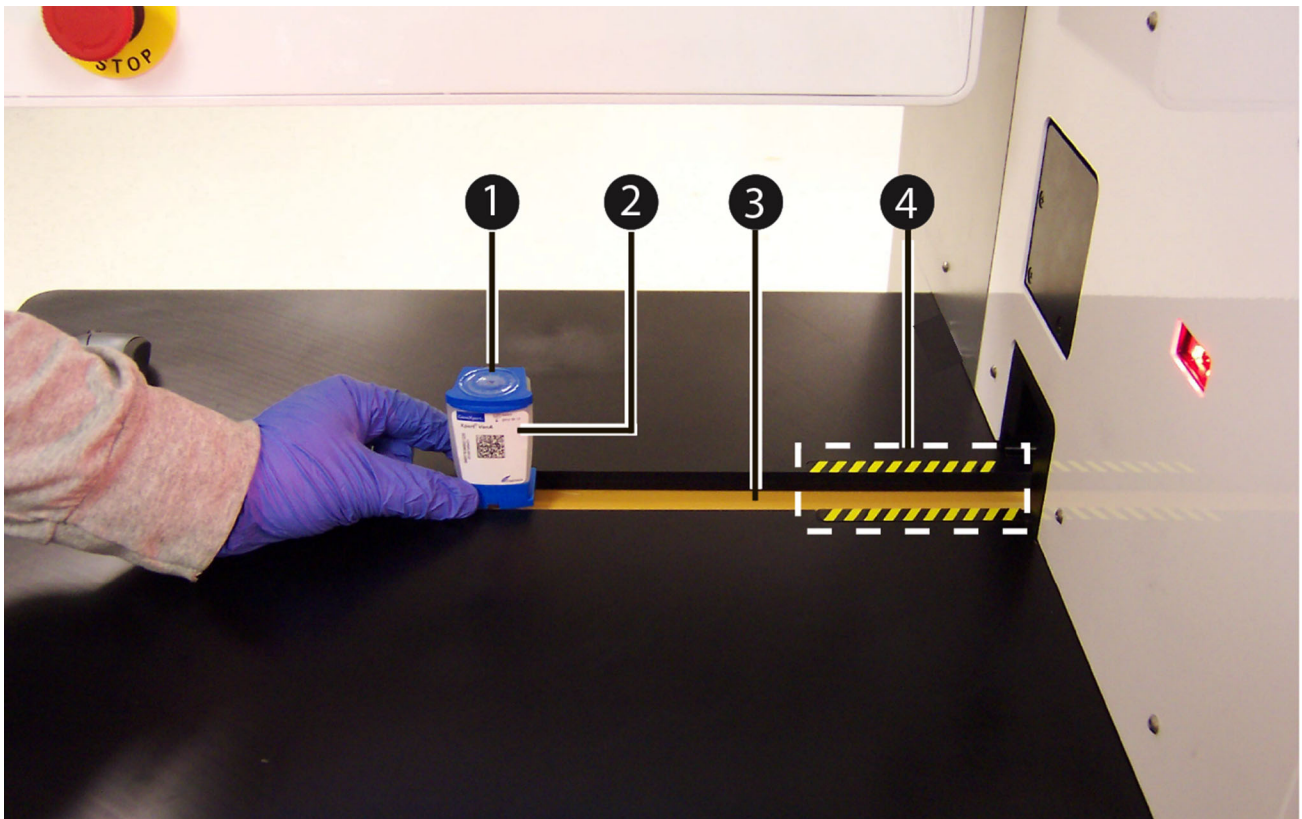
Gambar 5-168. Ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid)

5. Masukkan informasi tambahan atau catatan, jika perlu, lalu pilih tombol **SUBMIT (KIRIM)**. Ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintah Uji - Muatkan Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-168](#).

**Catatan**

Anda tidak dapat mengubah Patient ID (ID Pasien) (jika diaktifkan), Sample ID (ID Sampel), atau asai jika dipilih dari perintah uji yang diunduh dari host.

6. Jika perlu, masuk untuk memulai uji.
7. Sebagaimana ditunjukkan dalam ruang kerja Order Test - Load Cartridge (Perintah Uji - Muatkan Kartrid) (lihat [Gambar 5-168](#)) dan diperlihatkan dalam [Gambar 5-169](#), muatkan (atau tempatkan) kartrid (item nomor 1) dalam zona pemuatan di konveyor (item nomor 3), di luar garis kuning dan hitam (item nomor 4). Pastikan Anda menempatkan kartrid pada konveyor dengan label (item nomor 2) menghadap kepada Anda.  
Ban berjalan menggerakkan kartrid ke dalam sistem. Gantri menempatkan kartrid dalam modul GeneXpert yang tersedia.
8. Pilih tombol **OK** untuk memulai uji. Lihat [Gambar 5-168](#).

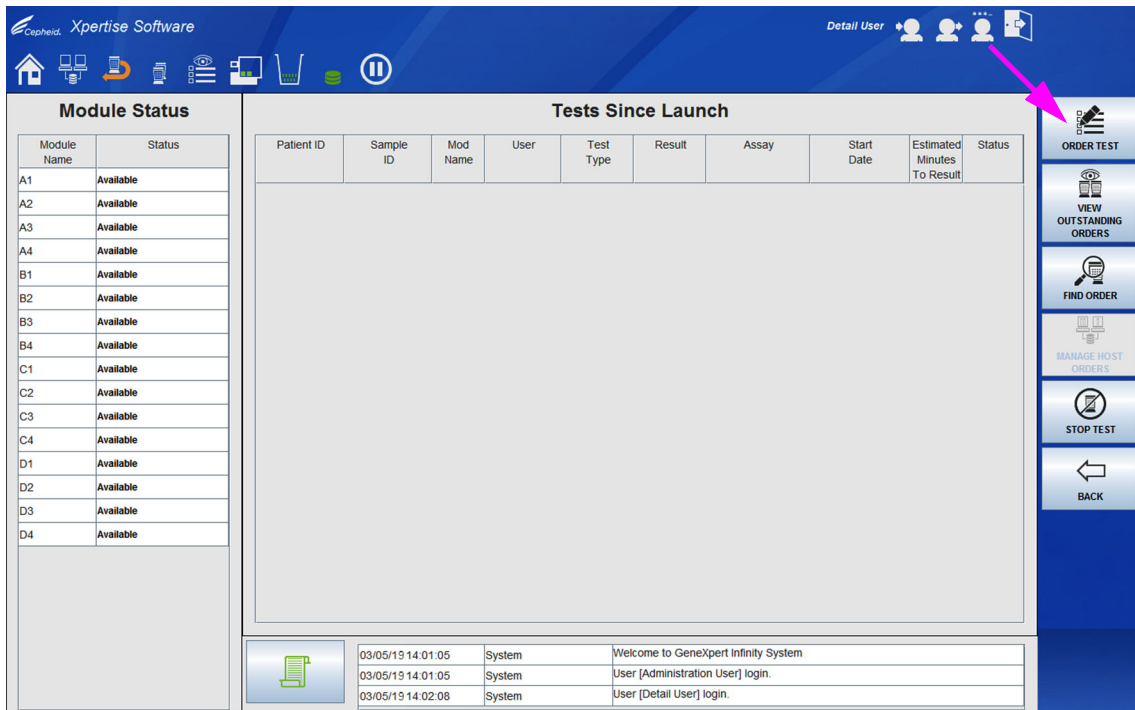


**Gambar 5-169. Menempatkan Kartrid pada Konveyor**

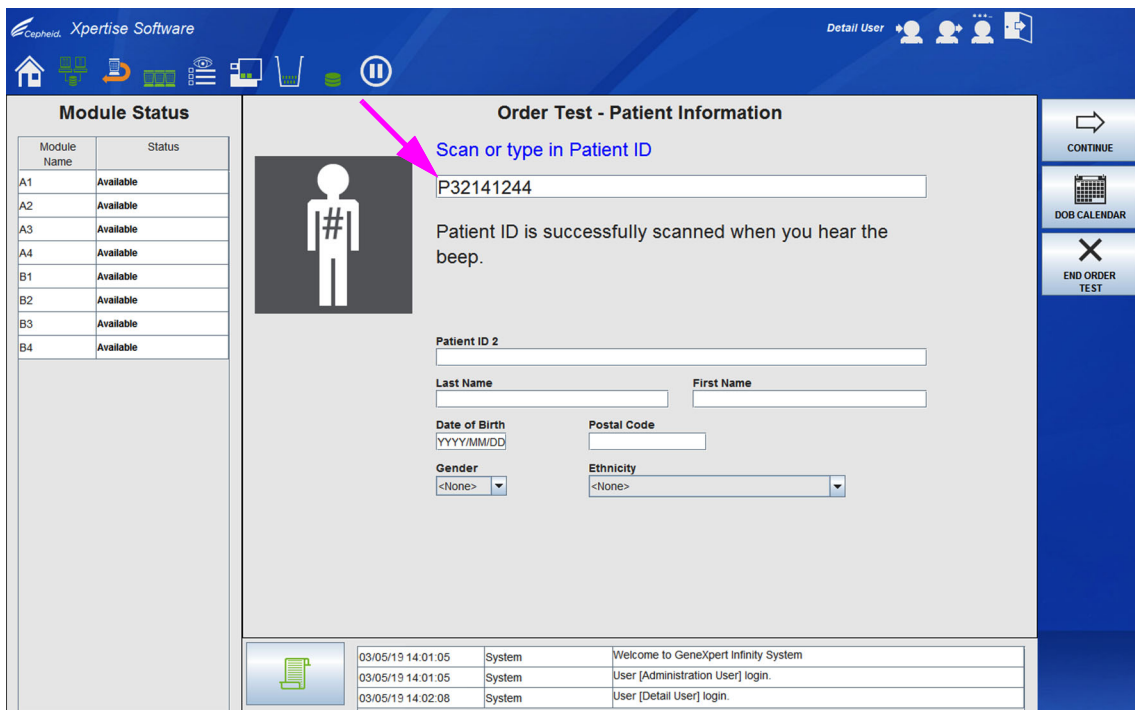


**Catatan**

Jika Anda memindai ID Pasien, maka Anda tidak perlu memilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)**. Ruang kerja akan secara otomatis melanjutkan ke ruang kerja berikutnya.

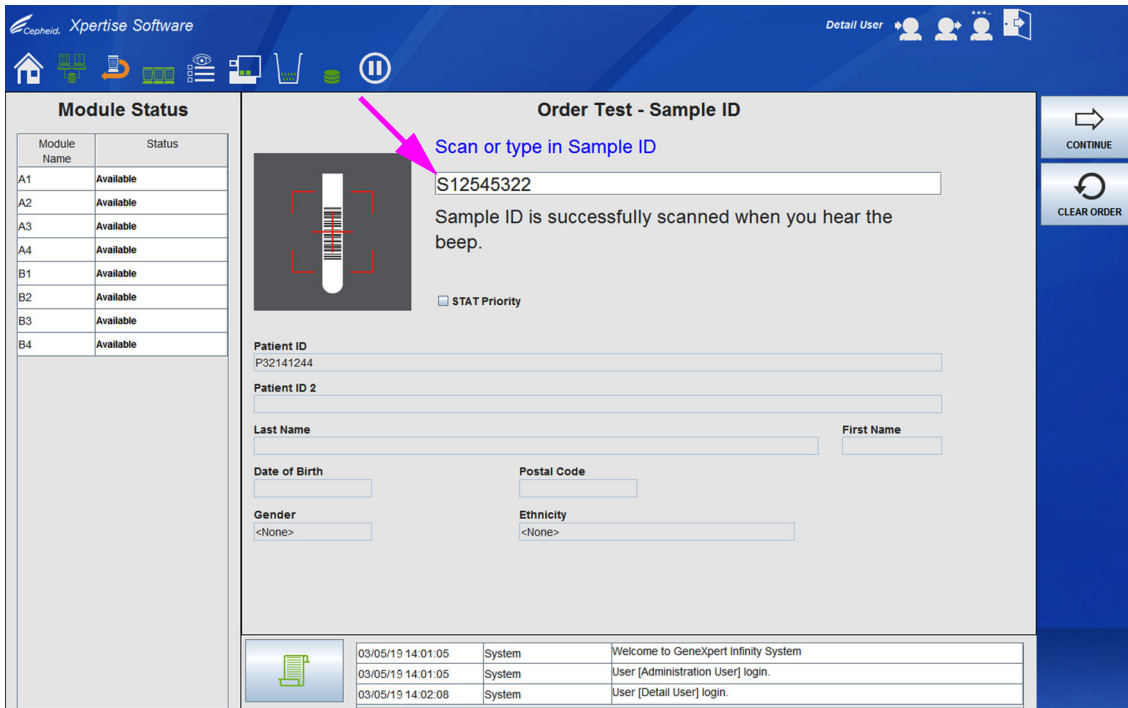


**Gambar 5-171. Menu Orders (Perintah)**



**Gambar 5-172. Ruang Kerja Order Test – Patient ID (Perintahkan Uji - ID Pasien)**





**Gambar 5-173. Ruang Kerja Order Test – Sample ID (Perintahkan Uji - ID Sampel)**

4. Pindai kode batang ID Sampel menggunakan pemindai kode batang bilik, atau ketikkan ID sampel. Lihat [Gambar 5-173](#).

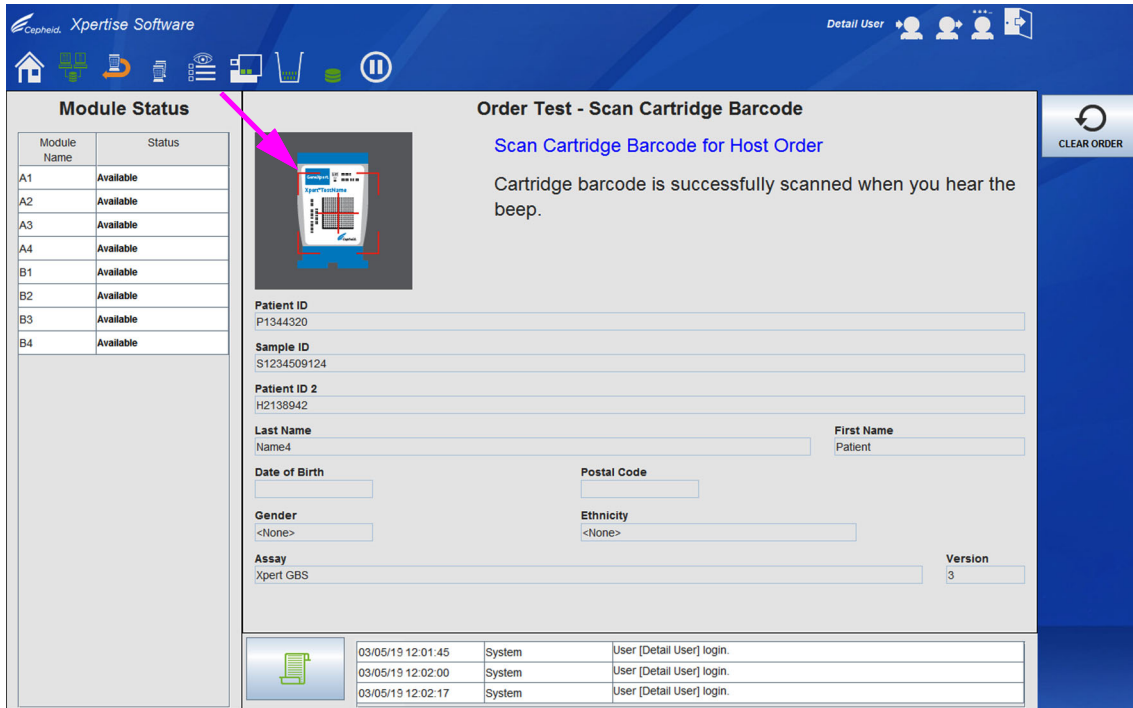
**Catatan**

Jika Anda memindai ID Sampel, maka Anda tidak perlu memilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)**. Ruang kerja akan secara otomatis melanjutkan ke ruang kerja berikutnya.

- **Jika hanya satu perintah uji yang cocok dengan ID Pasien dan ID Sampel**, lakukan langkah pada [halaman 5-153, Ketika Satu Perintah Uji Cocok dengan ID Pasien dan ID Sampel](#).
- **Jika terdapat beberapa perintah uji yang cocok dengan ID Pasien dan ID Sampel**, lakukan langkah pada [halaman 5-156, Ketika Beberapa Perintah Uji Cocok dengan ID Pasien dan ID Sampel Yang Sama](#).

## Ketika Satu Perintah Uji Cocok dengan ID Pasien dan ID Sampel

Ketika hanya satu perintah uji yang cocok dengan ID Pasien dan ID Sampel, ruang kerja Order Test – Scan Cartridge Barcode (Perintahkan Uji - Pindai Kode Batang Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-174](#).

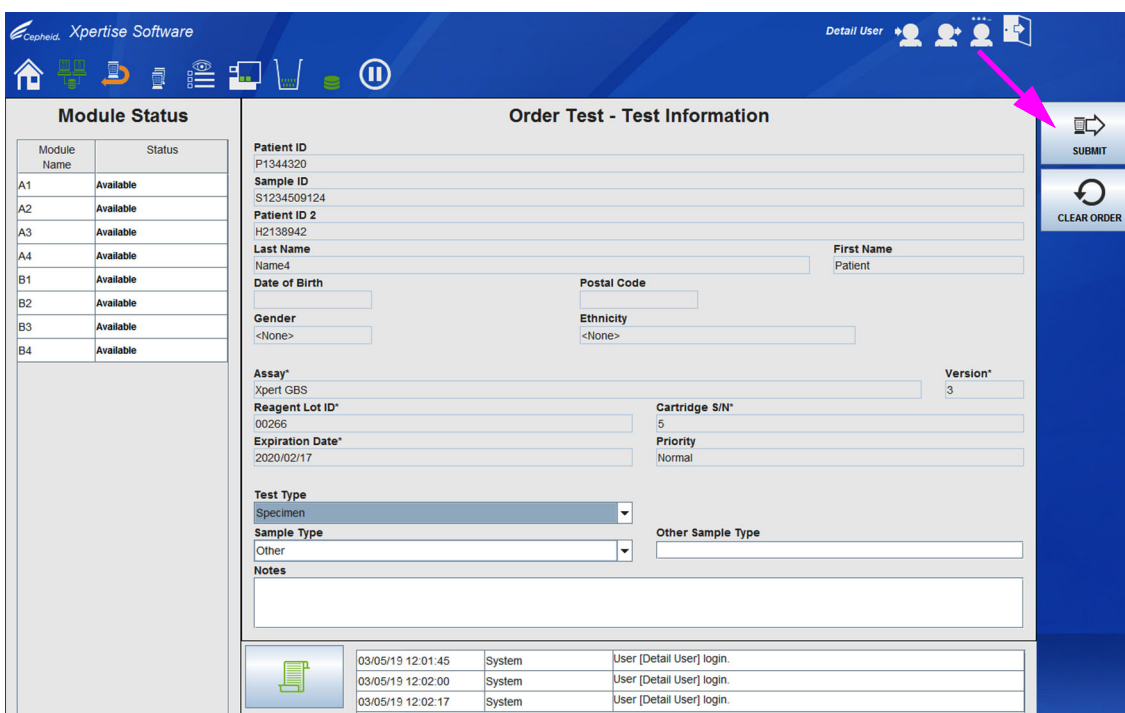


**Gambar 5-174. Ruang Kerja Order Test – Scan Cartridge Barcode (Perintahkan Uji - Pindai Kode Batang Kartrid)**

1. Sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 5-175](#), pindai Kode batang kartrid (Item Nomor 1) menggunakan pemindai kode batang bilik (Item Nomor 2). Ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-176](#).



Gambar 5-175. Memindai Kode Batang Kartrid menggunakan Pemindai Kode Batang Bilik

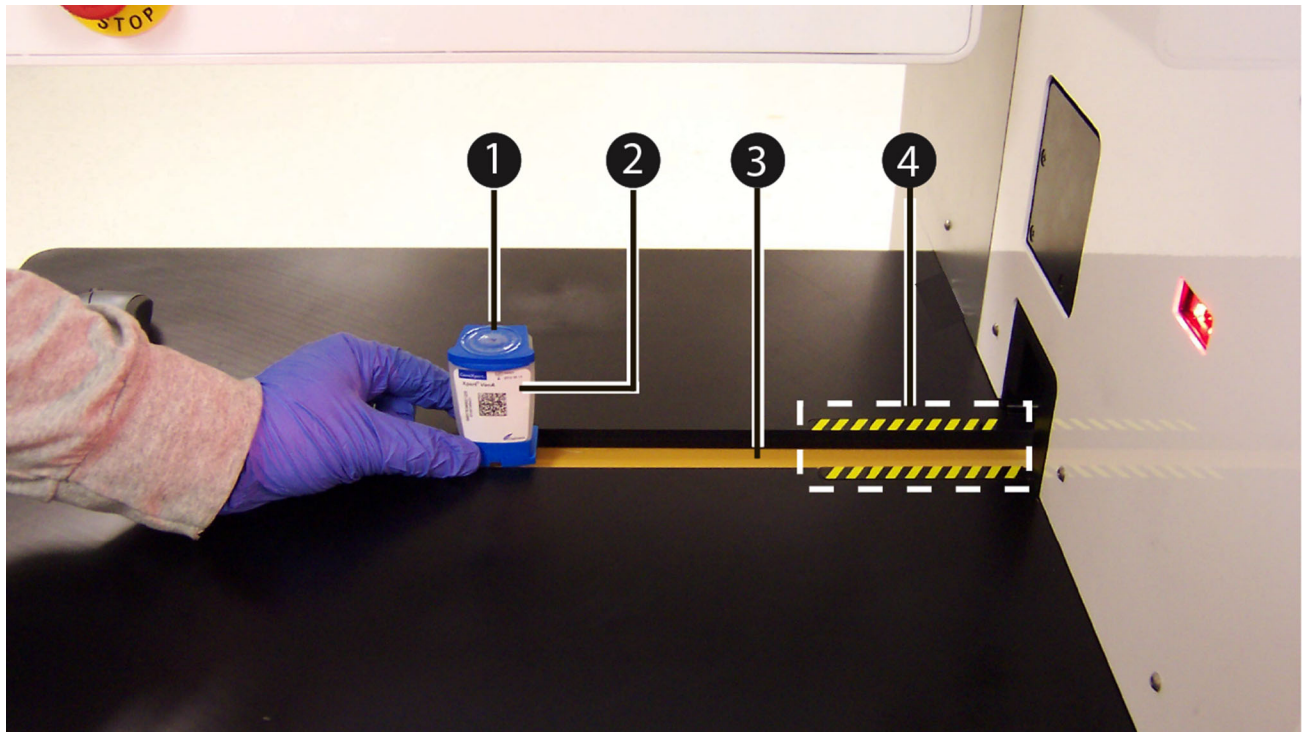


Gambar 5-176. Ruang Kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji)



2. Masukkan informasi tambahan atau catatan, jika perlu, lalu pilih tombol **SUBMIT (KIRIM)**.
3. Jika perlu, masuk untuk memulai uji.
4. Sebagaimana ditunjukkan dalam [Gambar 5-177](#), muatkan (atau tempatkan) kartrid (item nomor 1) dalam zona pemuatan di konveyor (item nomor 3), di luar garis kuning dan hitam (item nomor 4). Pastikan Anda menempatkan kartrid pada konveyor dengan label (item nomor 2) menghadap kepada Anda.

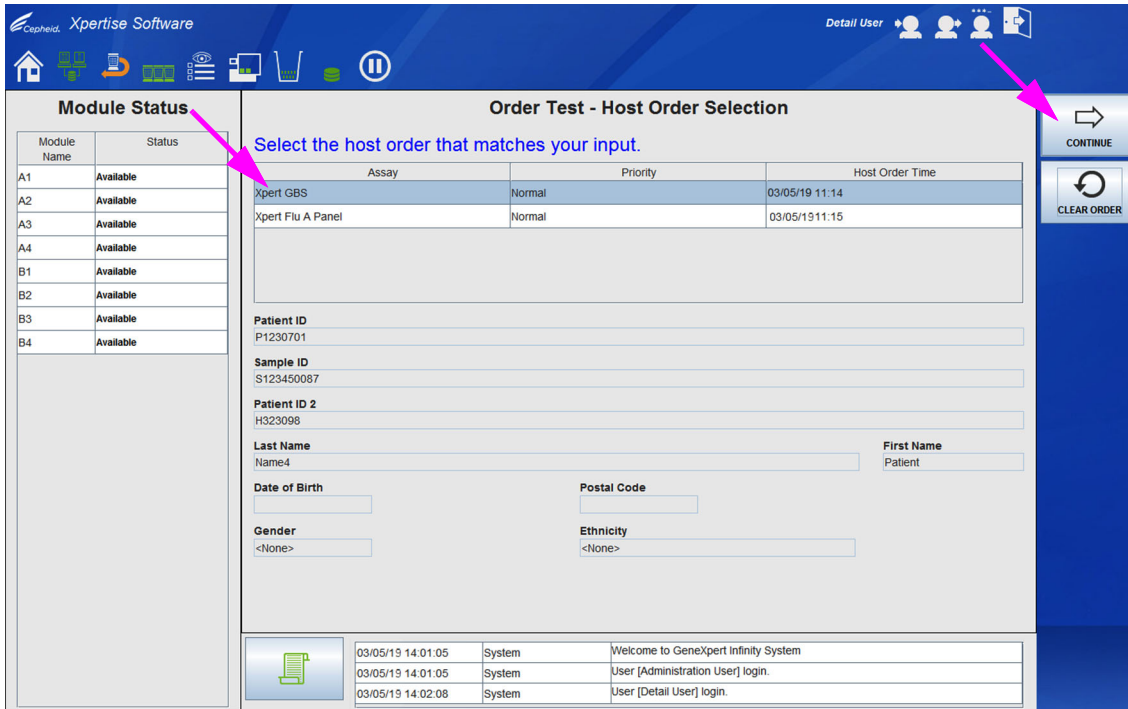
Ban berjalan menggerakkan kartrid ke dalam sistem. Gantri menempatkan kartrid ke modul GeneXpert yang tersedia, atau ke rak akumulator jika modul tidak tersedia.



**Gambar 5-177. Menempatkan Kartrid pada Konveyor**

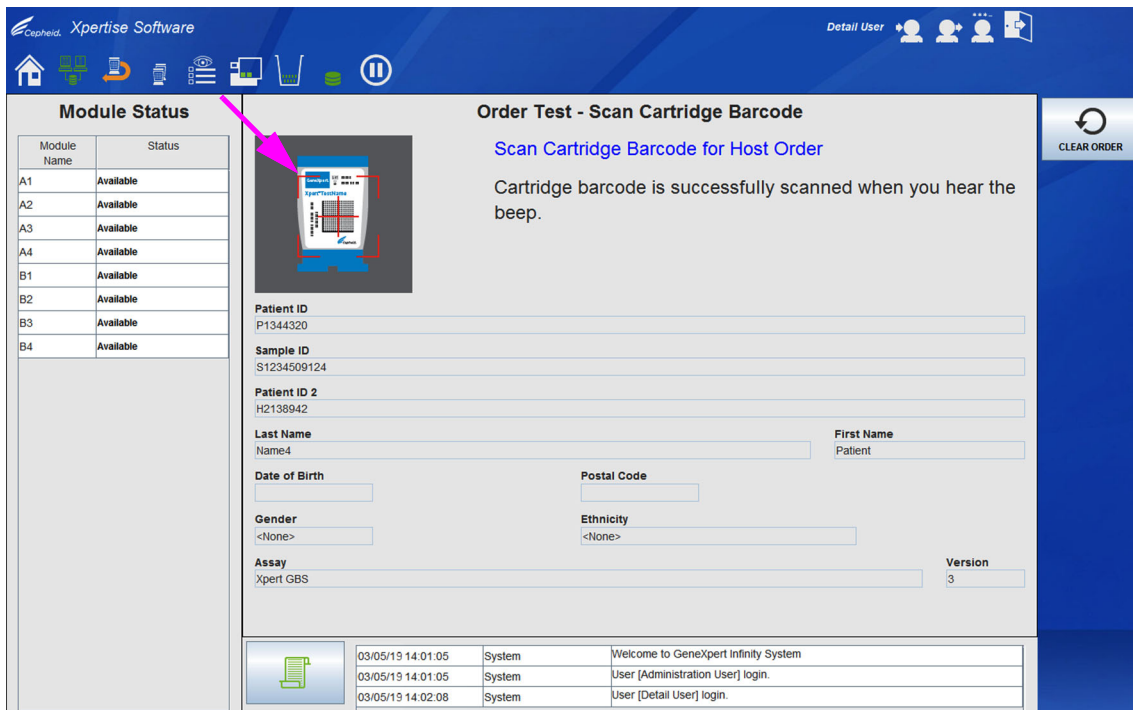
**Ketika Beberapa Perintah Uji Cocok dengan ID Pasien dan ID Sampel Yang Sama**

Ketika beberapa perintah uji cocok dengan ID Pasien dan ID Sampel yang sama, ruang kerja Order Test – Host Order Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Perintah Host) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-178](#).

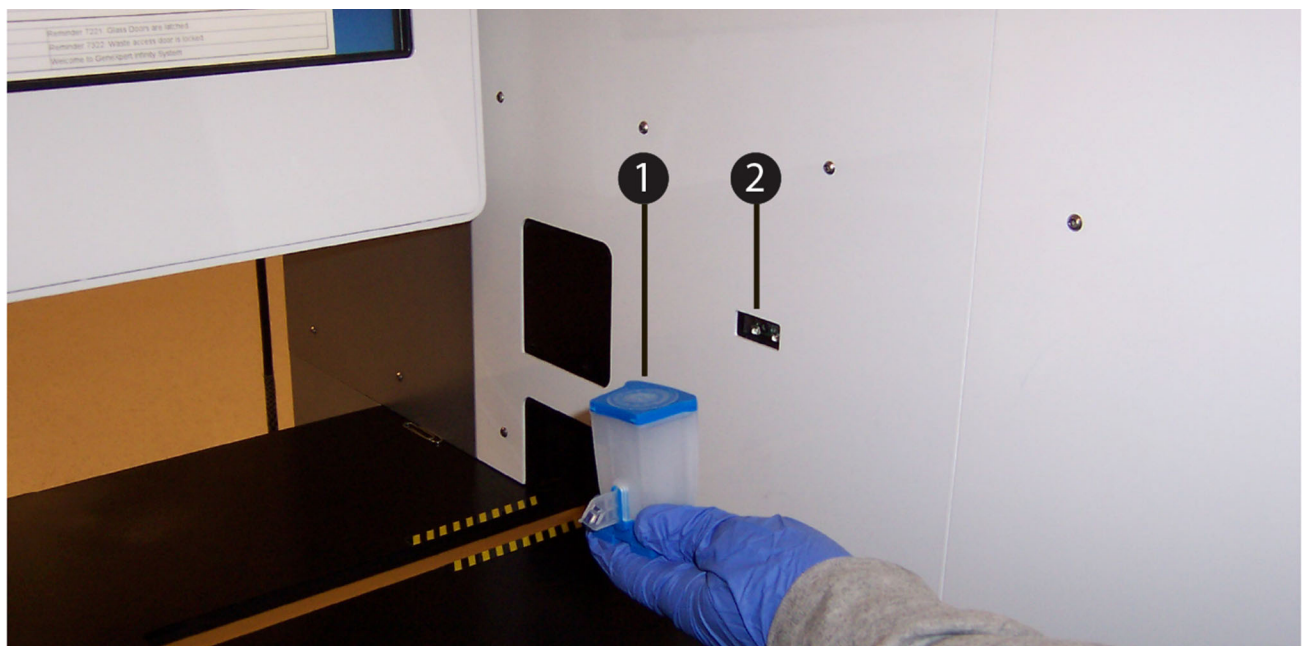


**Gambar 5-178. Ruang Kerja Order Test – Host Order Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Perintah Host) – Memilih Perintah Host**

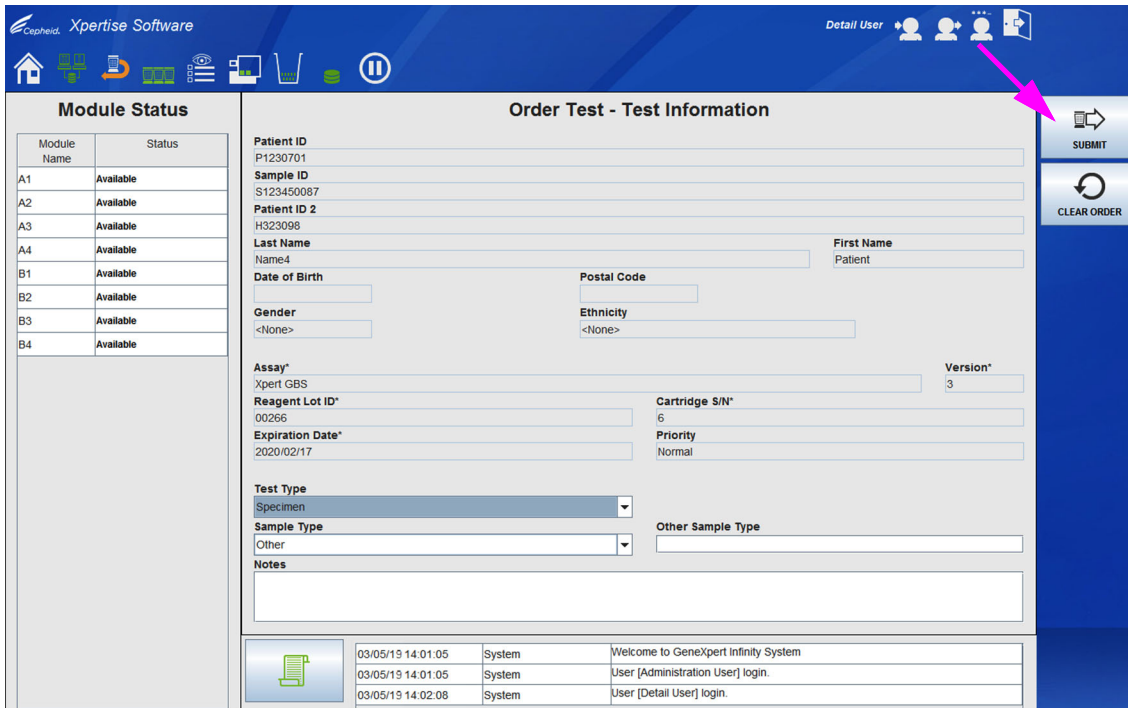
1. Pilih perintah yang akan diproses (lihat [Gambar 5-178](#)) dan pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)**. Ruang Kerja Order Test – Scan Cartridge Barcode (Perintahkan Uji - Pindai Kode Batang Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-179](#).
2. Sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 5-180](#), pindai Kode batang kartrid (Item Nomor 1) menggunakan pemindai kode batang bilik (Item Nomor 2). Ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-181](#).



**Gambar 5-179. Ruang Kerja Order Test – Scan Cartridge Barcode (Uji Perintah - Pindai Kode Batang Kartrid) – Memindai Kode Batang Kartrid**



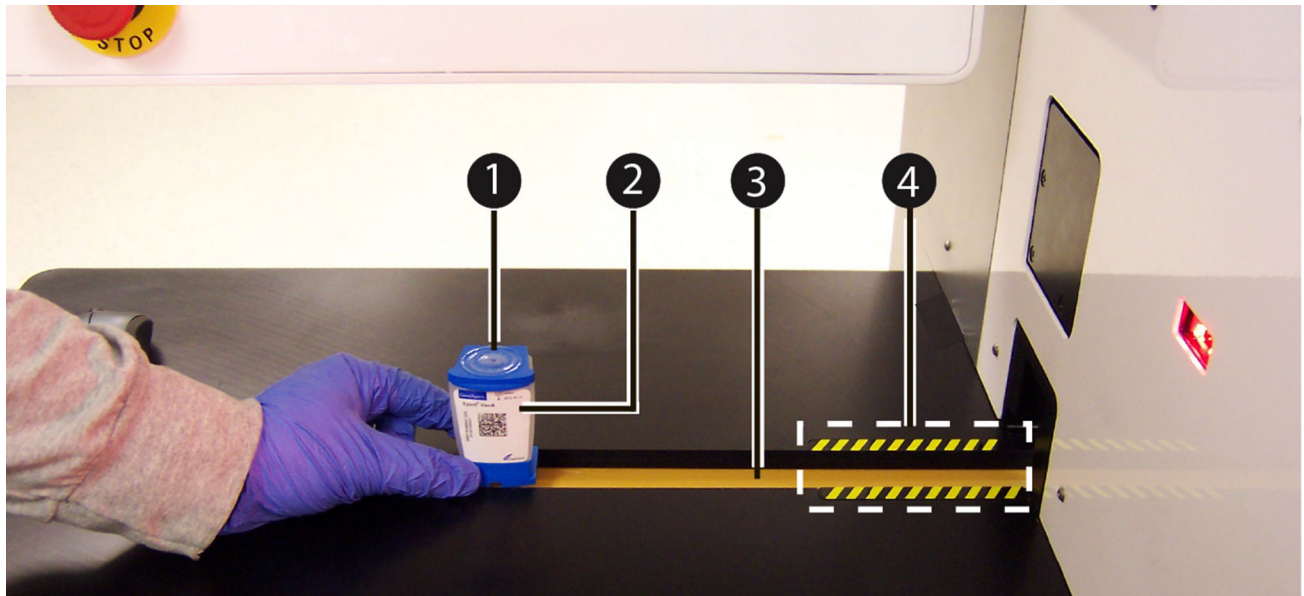
**Gambar 5-180. Memindai Kode Batang Kartrid menggunakan Pemindai Kode Batang Bilik**



Gambar 5-181. Ruang Kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji)

- Masukkan informasi tambahan atau catatan, jika perlu, lalu pilih tombol **SUBMIT (KIRIM)**.
- Jika perlu, masuk untuk memulai uji.
- Sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 5-182, tempatkan kartrid (item nomor 1) dalam zona pemuatan di konveyor (item nomor 3), di luar garis kuning dan hitam (item nomor 4). Pastikan Anda menempatkan kartrid pada konveyor dengan label (item nomor 2) menghadap kepada Anda.

Ban berjalan menggerakkan kartrid ke dalam sistem. Gantri menempatkan kartrid ke modul GeneXpert yang tersedia, atau ke rak akumulator jika modul tidak tersedia.

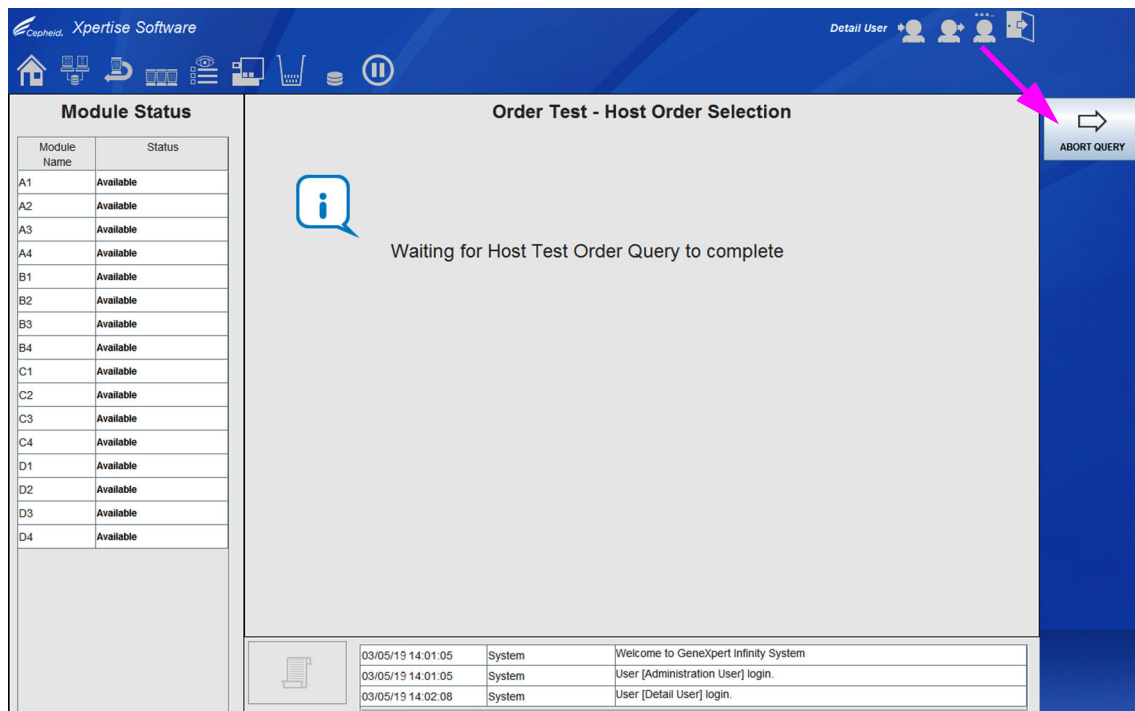


Gambar 5-182. Menempatkan Kartrid pada Konveyor

## 5.8.2 Membatalkan Kueri

Selama Manual Query (Kueri Manual) yang dijelaskan di [Bagian 5.8.1.2](#) atau Host Query (Kueri Host) yang dijelaskan di [Bagian 5.8.1.3](#), tombol **MANUAL QUERY (KUERI MANUAL)** menjadi tombol **ABORT QUERY (BATALKAN KUERI)** Lihat [Gambar 5-183](#).

Untuk memulai uji atau menutup ruang kerja, tunggu hingga kueri selesai atau pilih tombol **ABORT QUERY (BATALKAN KUERI)** untuk membatalkan operasi.



Gambar 5-183. Ruang Kerja Order Test – Host Order Selection (Perintahkan Uji - Pemilihan Perintah Host) – Menunggu Kueri Perintah Uji Host

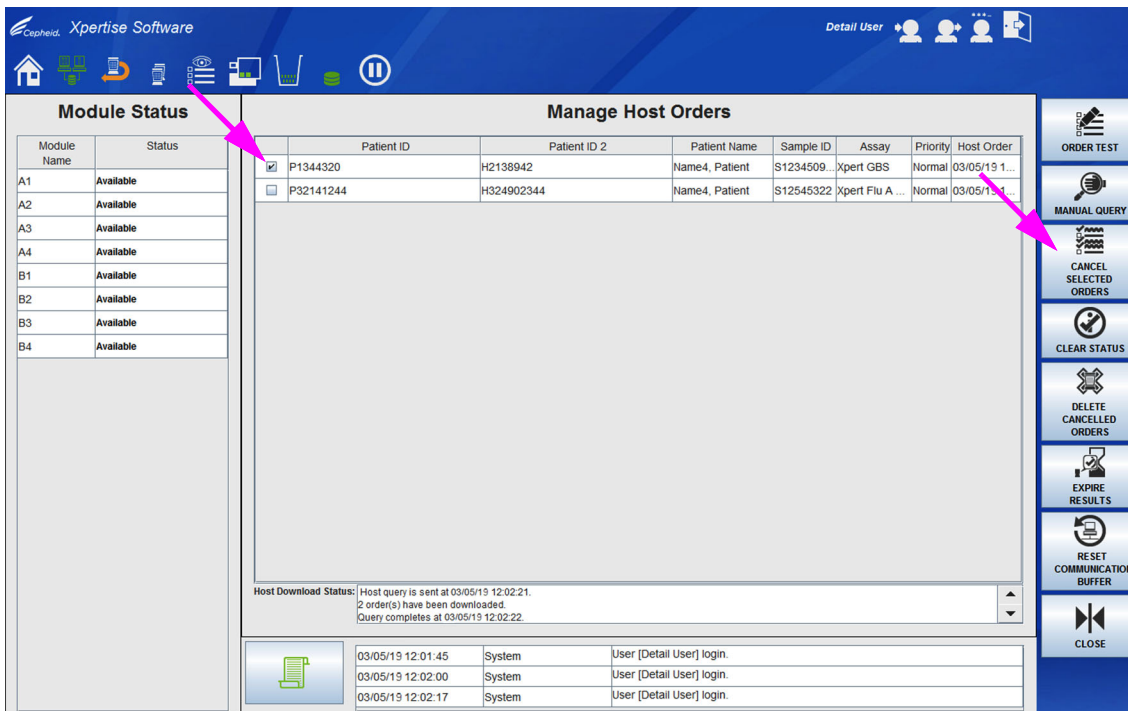


### 5.8.3 Membatalkan Perintah Uji Yang Diunduh Host

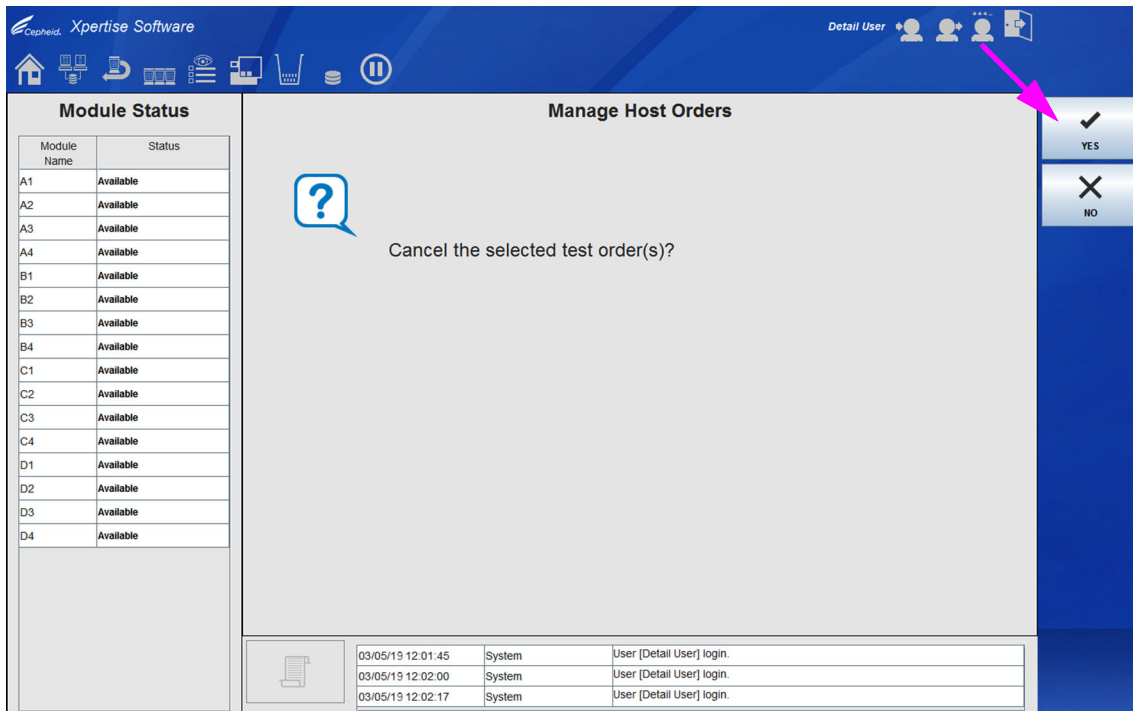
Terkadang, Anda perlu membatalkan perintah yang diunduh dari host.



1. Pilih ikon **Manage Host Orders (Kelola Perintah Uji)** untuk menampilkan panel ruang kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host). Lihat [Gambar 5-184](#).
2. Dalam Host Test Order Table (Tabel Perintah Uji Host), pilih satu atau beberapa perintah yang akan dibatalkan dengan memilih kotak centang.
3. Pilih tombol **CANCEL SELECTED ORDERS (BATALKAN PERINTAH YANG DIPILIH)** (lihat [Gambar 5-184](#)). Suatu ruang kerja konfirmasi ditampilkan dalam ruang kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host) untuk meminta konfirmasi bahwa Anda ingin membatalkan perintah yang dipilih. Lihat [Gambar 5-185](#).
4. Pilih tombol **YES (YA)** untuk mengonfirmasi pembatalan. Perintah uji akan dihapus dari tabel dan host diberi tahu mengenai pembatalan uji.  
Pilih tombol **NO (TIDAK)** jika Anda tidak ingin membatalkan perintah uji.



Gambar 5-184. Ruang Kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host) – Membatalkan Uji



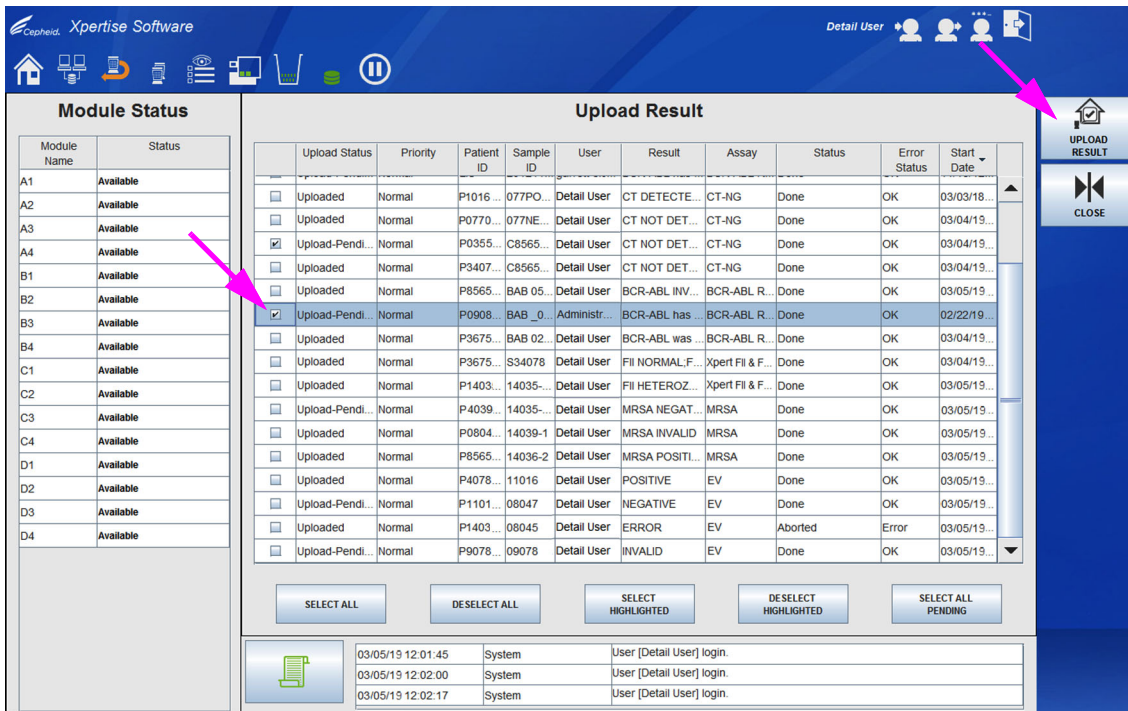
Gambar 5-185. Ruang Kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host) – Konfirmasi Membatalkan Uji

#### 5.8.4 Mengunggah Hasil Uji ke Host

Hasil uji dapat diunggah ke host secara otomatis atau secara manual. Pengunggahan hasil uji secara otomatis disiapkan dalam konfigurasi sistem (lihat [Bagian 2.7.4, Ruang Kerja Host Communication Settings \(Pengaturan Komunikasi Host\)](#) dan [Bagian 2.7.4.2, Mengonfigurasi Komunikasi Host untuk Cepheid Link](#)). Pengunggahan hasil uji secara manual dilakukan dari ruang kerja Upload Result (Unggah Hasil).

Jika konektivitas host Anda diaktifkan, ruang kerja Upload Result (Unggah Hasil) dapat digunakan untuk memilih uji bagi pengunggahan manual ke host dan tombol **UPLOAD RESULT (UNGGAH HASIL)** digunakan untuk mengunggah hasil uji secara manual. Lihat [Gambar 5-186](#).

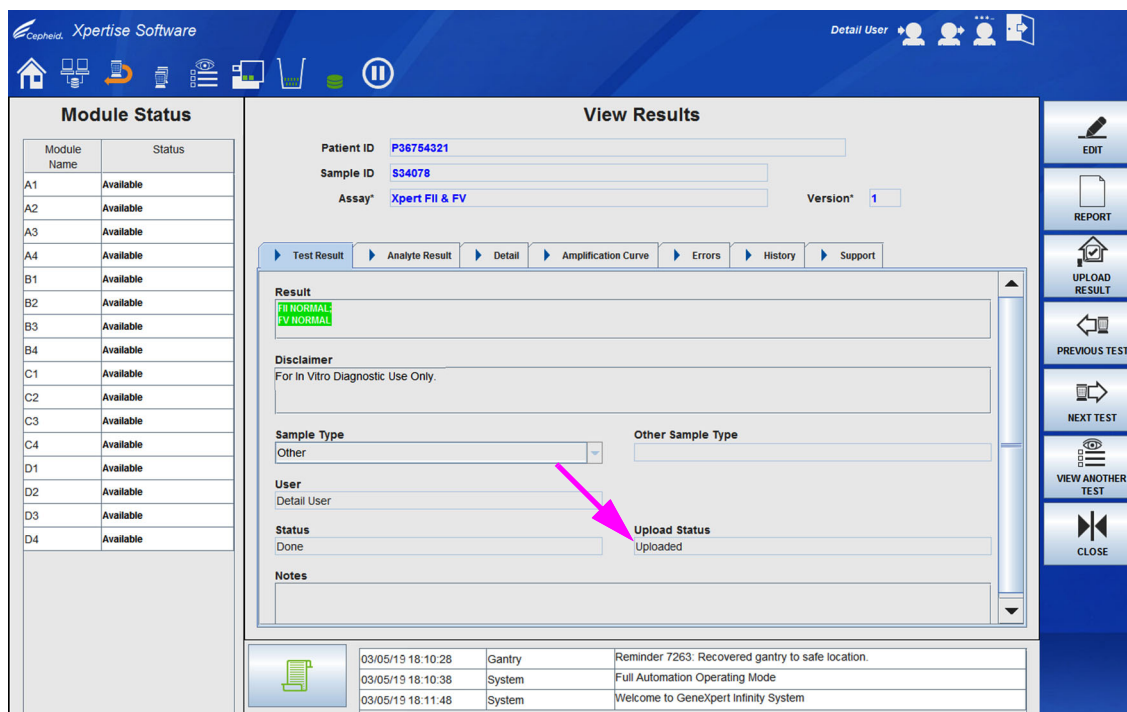




Gambar 5-186. Ruang Kerja Upload Result (Unggah Hasil) Yang Memperlihatkan Pemilihan Uji

### 5.8.4.1 Mengunggah Hasil Uji Secara Otomatis ke Host

Setelah uji selesai, hasil akan secara otomatis diunggah jika kotak **Automatic Result Upload (Unggah Hasil Otomatis)** dicentang dalam ruang kerja Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host) (lihat [Bagian 2.7.4, Ruang Kerja Host Communication Settings \(Pengaturan Komunikasi Host\)](#) dan [Bagian 2.7.4.2, Mengonfigurasi Komunikasi Host untuk Cepheid Link](#)). Upload Status (Status Pengunggahan) diperlihatkan dalam tab Test Result (Hasil Uji) dari ruang kerja View Results (Lihat Hasil) Lihat [Gambar 5-187](#).

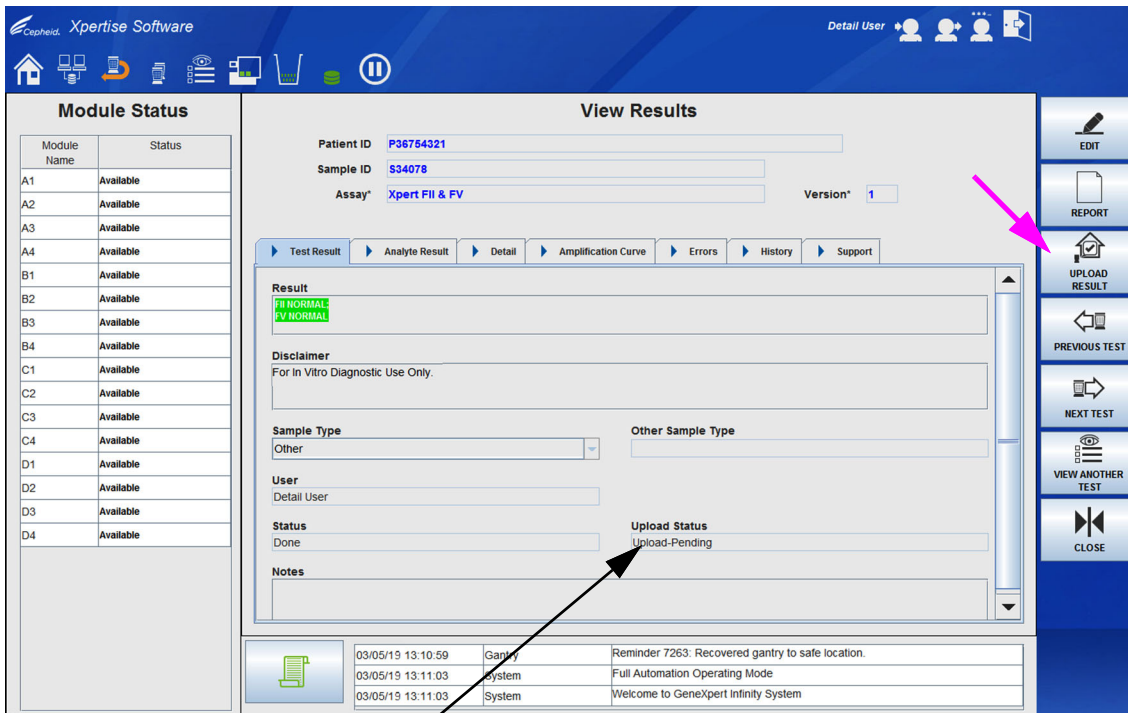


**Gambar 5-187. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) – Tab Test Result (Hasil Uji) Yang Menampilkan Status Pengunggahan Host**

#### 5.8.4.2 Mengunggah Hasil Uji Secara Manual ke Host

Ruang kerja Upload Result (Unggah Hasil) dapat digunakan untuk memilih uji bagi pengunggahan manual ke host dan tombol **UPLOAD RESULT (UNGGAH HASIL)** digunakan untuk mengunggah hasil uji secara manual. Untuk mengunggah hasil uji secara manual:

1. Dalam ruang kerja View Results (Lihat Hasil), pilih tombol **UPLOAD RESULT (UNGGAH HASIL)** (lihat [Gambar 5-188](#)). Ruang kerja Upload Result (Unggah Hasil) ditampilkan, yang memperlihatkan daftar uji yang telah selesai. Lihat [Gambar 5-189](#).



Hasil Uji Belum Diunggah

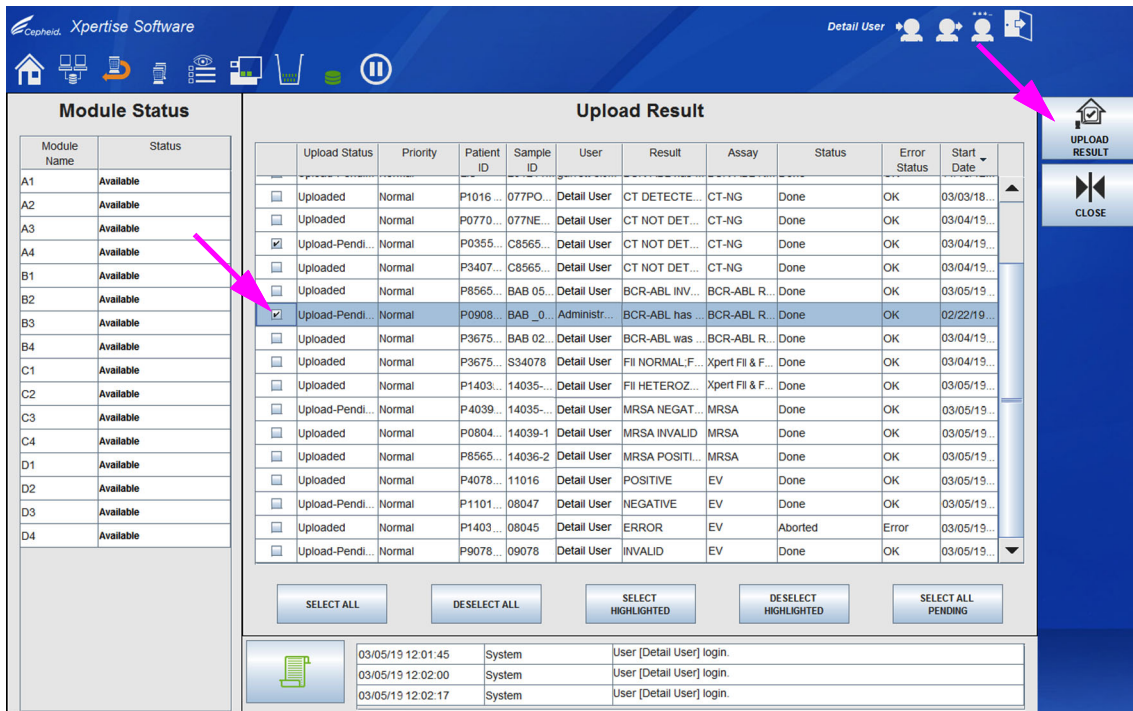
Gambar 5-188. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) Yang Memperlihatkan Pengunggahan Tertunda

Terdapat tujuh tipe kemungkinan dari hasil status pengunggahan host yang diperlihatkan dalam kolom **Upload Status (Status Pengunggahan)**:

- **Run-in-Progress (Pemrosesan sedang Berlangsung)** – Uji telah dimulai dan masih berlangsung. Hasilnya belum tersedia.
- **Upload Pending (Pengunggahan Tertunda)** – Hasil ini belum diunggah.
- **Uploading (Mengunggah)** – Hasil ini sedang dalam proses untuk diunggah.
- **Re-Uploading (Mengunggah Ulang)** – Hasil ini telah diunggah sebelumnya dan sekarang sedang diunggah ulang.
- **Uploaded (Telah Diunggah)** – Hasil ini telah diunggah ke host.
- **Review (Tinjau)** – Ini adalah kontrol eksternal dan hasil uji harus ditinjau sebelum melakukan pengunggahan secara manual ke host. Lihat [Bagian 5.8.4.3](#).
- **Expired (Kedaluwarsa)** – Hasil uji belum diunggah. Waktu pengunggahan telah habis; oleh karena itu, uji tidak akan diunggah secara otomatis. Unggah hasil uji secara manual ke host.

**Catatan**

Jika Anda berupaya untuk keluar dari perangkat lunak dengan hasil dalam status **Upload Pending (Pengunggahan Tertunda)**, **Uploading (Mengunggah)**, atau **Re-Uploading (Mengunggah Ulang)**, perangkat lunak akan mengingatkan Anda untuk membiarkan pengunggahan selesai, sebelum keluar.



**Gambar 5-189. Ruang Kerja Upload Result (Unggah Hasil) Yang Memperlihatkan Uji Telah Selesai Yang Siap untuk Diunggah ke Host**

2. Pilih uji yang ingin Anda unggah dengan mencentang kotak centang yang berhubungan. Anda dapat memilih uji satu per satu, atau memilih sejumlah besar uji dengan memilih salah satu dari yang berikut:
  - **Select All (Pilih Semua)** – Memilih semua uji dalam tabel.
  - **Deselect All (Batalkan Semua Pilihan)** – Mengosongkan semua pilihan uji dalam tabel.
  - **Select Highlighted (Pilih Yang Disorot)** – Memilih uji yang telah Anda sorot dalam tabel.
  - **Deselect Highlighted (Batalkan Pilihan Yang Disorot)** – Mengosongkan semua pemilihan uji yang disorot.
  - **Select All Pending (Pilih Semua Yang Tertunda)** – Memilih semua uji dengan status **Upload Pending (Pengunggahan Tertunda)**.
3. Pilih tombol **UPLOAD RESULT (UNGGAH HASIL)** untuk mengunggah hasil uji yang dipilih ke host. Lihat [Gambar 5-189](#).

Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** jika Anda tidak ingin mengunggah hasil uji secara manual ke host.

### 5.8.4.3 Mengunggah Hasil Kontrol Eksternal ke Host

Tanpa memperhatikan pengaturan **Automatic Result Upload (Unggah Hasil Otomatis)**, hasil kontrol eksternal harus diunggah secara manual. Lihat [Bagian 5.8.4.2, Mengunggah Hasil Uji Secara Manual ke Host](#).

## 5.9 Pengoperasian dengan Konektivitas Cepheid Link

Bagian ini menyediakan petunjuk mengenai cara menggunakan Cepheid Link untuk memindai sampel dan kartrid serta menjalankan uji di Sistem GeneXpert Infinity. Alur kerja penggunaan Cepheid Link adalah bahwa perintah uji dimasukkan ke dalam sistem LIS institusi. Pemindai Cepheid Link digunakan untuk memindai sampel dan kartrid di dekat Sistem GeneXpert Infinity atau secara jarak jauh. Kartrid kemudian dikirim ke Sistem GeneXpert Infinity untuk memroses uji. Hasil uji diunggah ke sistem LIS institusi.

#### Penting

Setelah sistem dikonfigurasi untuk Cepheid Link, sistem tidak dapat digunakan untuk perintah uji yang berasal dari non-LIS atau untuk menjalankan kontrol eksternal tanpa menonaktifkan Cepheid Link. Cepheid Link dapat diaktifkan kembali setelah menjalankan perintah uji yang berasal dari non-LIS atau kontrol eksternal. Konfigurasi untuk Cepheid Link dijelaskan di [Bagian 2.7.4.2, Mengonfigurasi Komunikasi Host untuk Cepheid Link](#).

- [Bagian 5.9.1, Memindai Sampel dan Kartrid menggunakan Cepheid Link](#)
- [Bagian 5.9.2, Menjalankan Kartrid yang Dipindai dari Cepheid Link](#)

#### Kewaspadaan



Cepheid menyarankan untuk selalu mengonfirmasi bahwa hasil yang diunggah LIS sama dengan hasil uji GeneXpert setelah ada perubahan pada GeneXpert atau sistem host, termasuk (tetapi tidak terbatas pada) perubahan berikut:

- Versi perangkat lunak GeneXpert
- Versi Definisi Asai GeneXpert
- Pengaturan komunikasi host GeneXpert
- Perubahan konfigurasi atau perangkat lunak middleware host
- Perangkat lunak LIS atau pengaturan konfigurasi

### 5.9.1 Memindai Sampel dan Kartrid menggunakan Cepheid Link

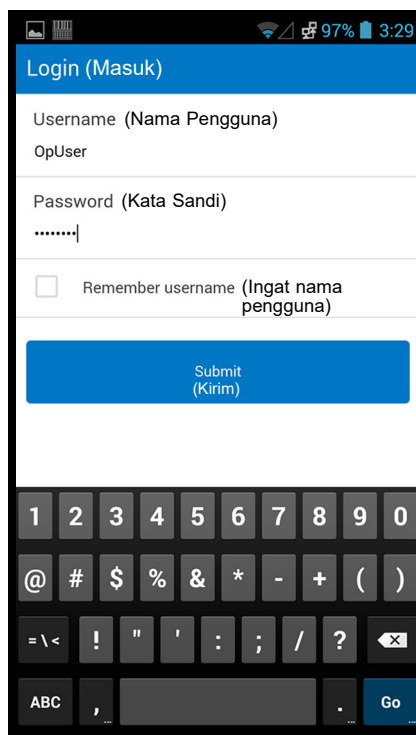
Setelah perintah dimasukkan ke dalam sistem LIS, gunakan pemindai Cepheid Link untuk memindai sampel dan kartrid. Prosedur ini mengasumsikan pemindai Cepheid Link sudah disiapkan sesuai petunjuk di *Panduan Pengguna Cepheid Link* dan pemindai sudah dinyalakan.

#### Penting

Untuk dapat memindai sampel dan kartrid, perintah uji harus sudah dimasukkan sebelumnya ke sistem LIS institusi.

1. Keluarkan pemindai dari pos peletakkannya.
2. Jika layar pemindai terkunci, usap layar ke atas secara vertikal untuk membuka kunci layar.

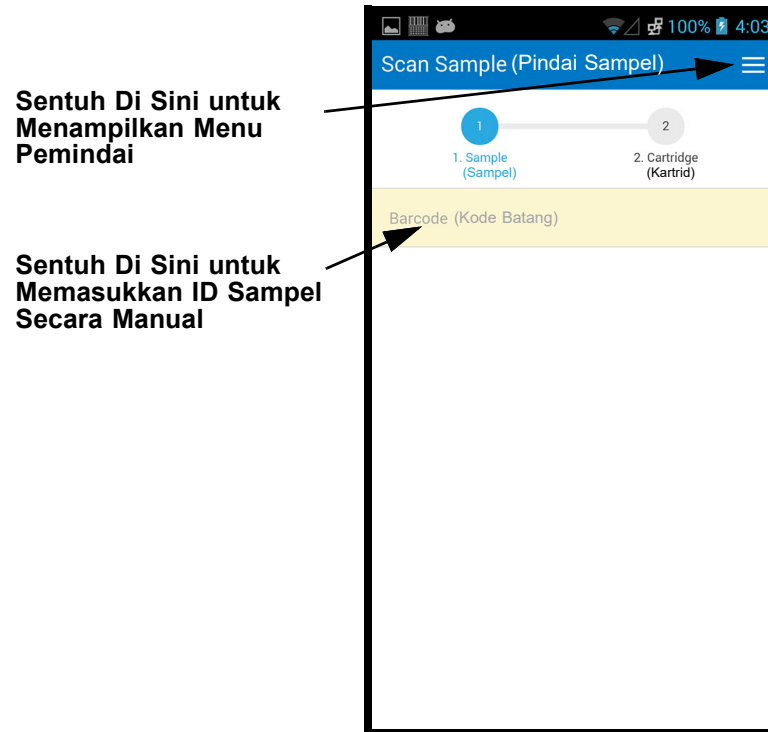
3. Log masuk ke pemindai Cepheid Link menggunakan nama pengguna dan kata sandi Anda (lihat [Gambar 5-190](#)). Layar Scan Sample (Pindai Sampel) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-191](#).



**Gambar 5-190. Layar Login (Log Masuk) Pemindai Cepheid Link**

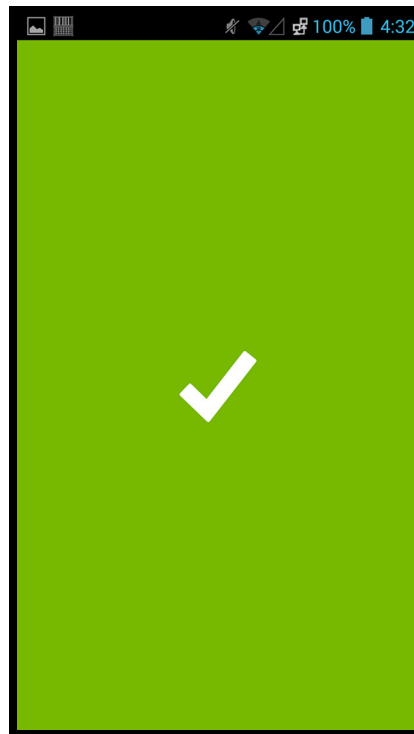
4. Masukkan ID sampel ke dalam pemindai:
  - Untuk memindai ID sampel:
    - 1) Tekan tombol pemindai (terletak di kedua sisi pemindai kode batang) untuk memindai kode batang sampel. Kode batang sampel akan dipindai dan Cepheid Link akan memeriksa untuk melihat jika ada perintah uji untuk sampel.
    - 2) Jika ada perintah yang ditemukan, layar Success (Berhasil) (tanda centang hijau) akan ditampilkan beberapa saat (lihat [Gambar 5-192](#)) dan layar Scan Cartridge (Pindai Kartrid) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-195](#).
    - 3) Jika perintah tidak ditemukan, layar Kesalahan (Order Not Found (Perintah Tidak Ditemukan) (X merah)) akan ditampilkan (lihat [Gambar 5-193](#)). Sentuh tombol **Ok** untuk kembali ke layar Scan Sample (Pindai Sampel).
  - Jika kode batang sampel tidak tersedia, masukkan ID sampel secara manual:
    - 1) Sentuh area **Barcode (Kode Batang)** pada layar (lihat [Gambar 5-191](#)). Akan muncul keyboard (lihat [Gambar 5-194](#)) untuk memasukkan ID sampel secara manual.
    - 2) Masukkan ID sampel secara manual menggunakan keyboard.
    - 3) Tekan tombol **Submit (Kirim)** untuk mengirimkan ID sampel.

- 4) Jika ada perintah yang ditemukan, layar Success (Berhasil) (tanda centang hijau) akan ditampilkan beberapa saat (lihat [Gambar 5-192](#)) dan layar Scan Cartridge (Pindai Kartrid) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-195](#).
- 5) Jika perintah tidak ditemukan, layar Kesalahan (Order Not Found (Perintah Tidak Ditemukan) (X merah)) akan ditampilkan (lihat [Gambar 5-193](#)). Sentuh tombol **Ok** untuk kembali ke layar Scan Sample (Pindai Sampel).



Gambar 5-191. Layar Scan Sample (Pindai Sampel) Cepheid Link

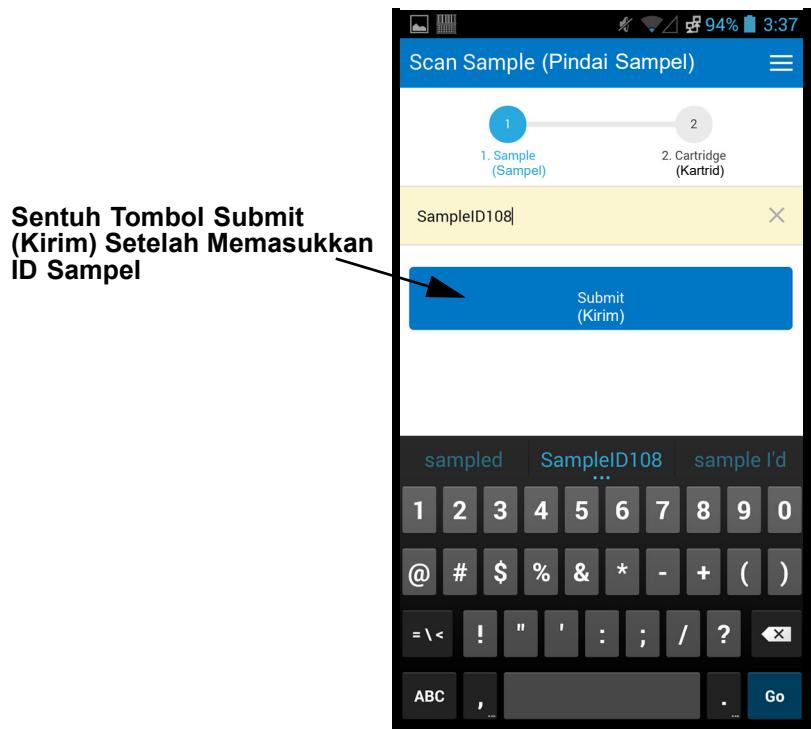




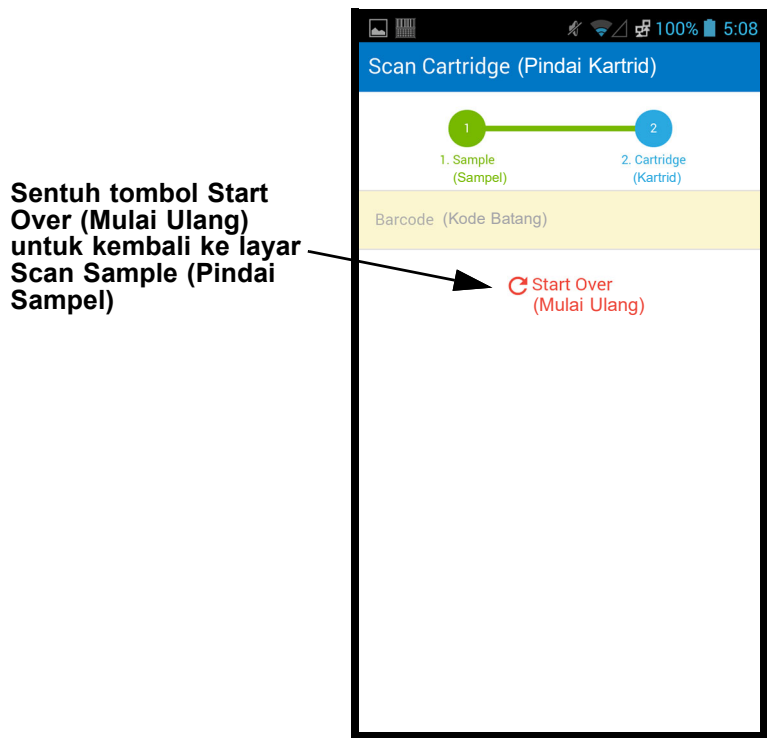
**Gambar 5-192. Layar Pemindai Cepheid Link Berhasil (Tanda Centang Hijau)**



**Gambar 5-193. Layar Kesalahan Pemindai Cepheid Link (Order Not Found (Perintah Tidak Ditemukan) (X Merah))**



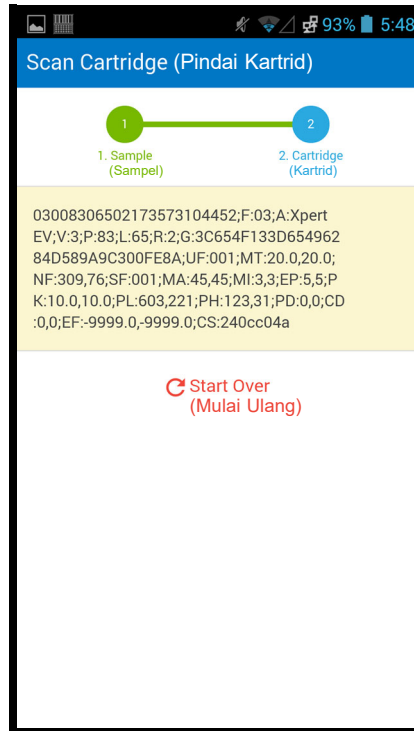
Gambar 5-194. Entri Kode Batang Manual ID Sampel



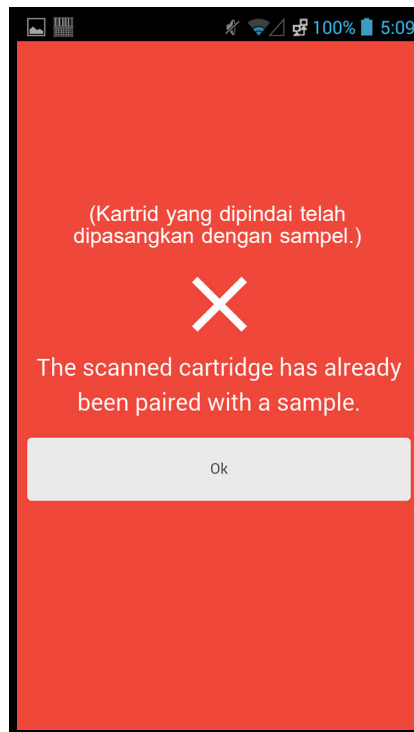
Gambar 5-195. Layar Scan Cartridge (Pindai Kartrid) Cepheid Link

5. Pindai kode batang kartrid:
  - Tekan tombol pemindai (terletak di kedua sisi pemindai kode batang) untuk memindai kode batang kartrid. Setelah kode batang kartrid berhasil dipindai, Cepheid Link akan memasang kartrid dengan sampel. Pemindai akan menampilkan informasi kartrid untuk sesaat (lihat [Gambar 5-196](#)).  
Jika kartrid berhasil dipasangkan dengan sampel, layar Berhasil (tanda centang hijau) akan ditampilkan untuk sesaat (lihat [Gambar 5-192](#)).
  - Jika kartrid tidak berhasil dipasangkan dengan sampel, layar Kesalahan (X Merah) akan ditampilkan bersama pesan kesalahannya (lihat [Gambar 5-197](#)) untuk contohnya. Sentuh tombol **Ok** untuk kembali ke layar Scan Cartridge (Pindai Kartrid). Pemindai akan kembali ke layar Scan Sample (Pindai Kartrid) (lihat [Gambar 5-191](#)).
  - Jika alikuot akan dipindai, layar Scan Aliquot (Pindai Alikuot) akan ditampilkan (lihat [Gambar 5-198](#)).
  - Pemindai akan menampilkan layar Confirmation (Konfirmasi) (lihat [Gambar 5-199](#)), jika alikuot tidak diperlukan dan jika Confirmation (Konfirmasi) diaktifkan, atau akan kembali ke layar Scan Sample (Pindai Sampel) (lihat [Gambar 5-191](#)).
  - Sentuh **Start Over (Mulai Ulang)** untuk tidak memindai alikuot dan kembali ke layar Scan Sample (Pindai Sampel). Lihat [Gambar 5-191](#). Layar konfirmasi akan ditampilkan setelah menyentuh tombol **Start Over (Mulai Ulang)**.
6. **(Opsional)** Jika sampel memerlukan pemindaian alikuot, layar Scan Aliquot (Pindai Alikuot) akan ditampilkan (lihat [Gambar 5-198](#)).
  - Tekan tombol pemindai (terletak di kedua sisi pemindai kode batang) untuk memindai kode batang alikuot. Kode batang alikuot akan dipindai.
  - Jika alikuot berhasil dipindai, layar Berhasil (tanda centang hijau) akan ditampilkan untuk sesaat (lihat [Gambar 5-192](#)).
  - Jika asai disiapkan untuk alikuot tetapi sampel belum dibagi menjadi alikuot, sentuh **Skip (Lewatkan)** untuk melewati pemindaian alikuot. Pemindai akan menampilkan layar Confirmation (Konfirmasi) (lihat [Gambar 5-199](#)), jika alikuot tidak diperlukan dan jika Confirmation (Konfirmasi) diaktifkan, atau akan kembali ke layar Scan Sample (Pindai Sampel) (lihat [Gambar 5-191](#)).
  - Jika alikuot akan dipindai, layar Scan Aliquot (Pindai Alikuot) akan ditampilkan (lihat [Gambar 5-198](#)).
  - Sentuh **Start Over (Mulai Ulang)** untuk tidak memindai alikuot dan kembali ke layar Scan Sample (Pindai Sampel). Lihat [Gambar 5-191](#). Layar konfirmasi akan ditampilkan setelah menyentuh tombol **Start Over (Mulai Ulang)**.
7. **(Opsional)** Pemindai akan menampilkan layar Confirmation (Konfirmasi) (lihat [Gambar 5-199](#)), jika diaktifkan, atau akan kembali ke layar Scan Sample (Pindai Sampel) (lihat [Gambar 5-191](#)).

8. Jika layar Confirmation (Konfirmasi) ditampilkan, sentuh **Start Over (Mulai Ulang)** untuk pergi ke layar Scan Sample (Pindai Sampel). Lihat [Gambar 5-191](#).



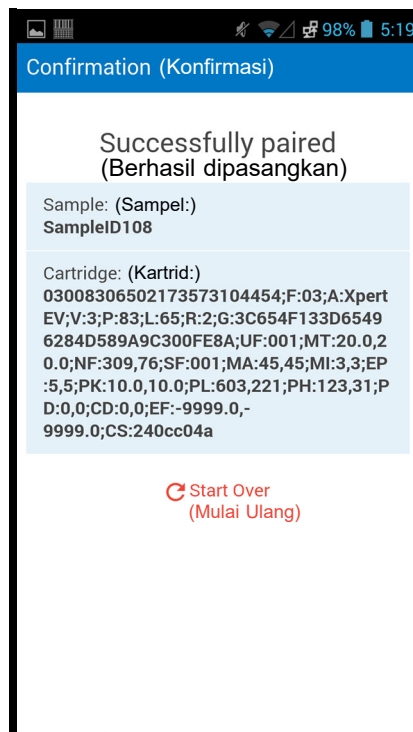
**Gambar 5-196. Layar Scanned Cartridge Information (Informasi Kartrid Yang Dipindai) Cepheid Link**



**Gambar 5-197. Layar Scanned Cartridge Error (Kesalahan Kartrid Yang Dipindai) Cepheid Link**

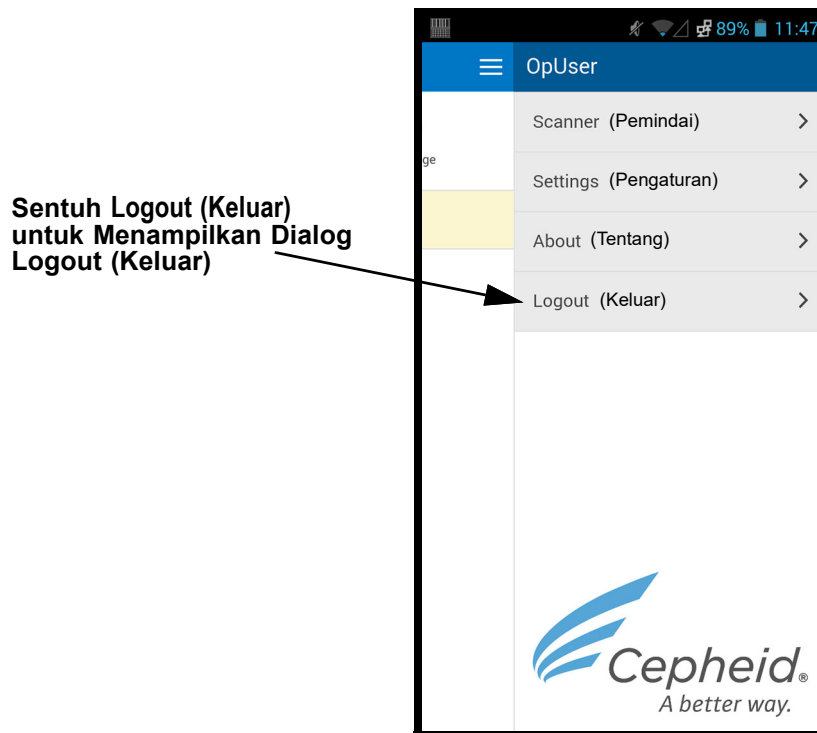


Gambar 5-198. Layar Scan Aliquot (Pindai Alikuot) Cepheid Link

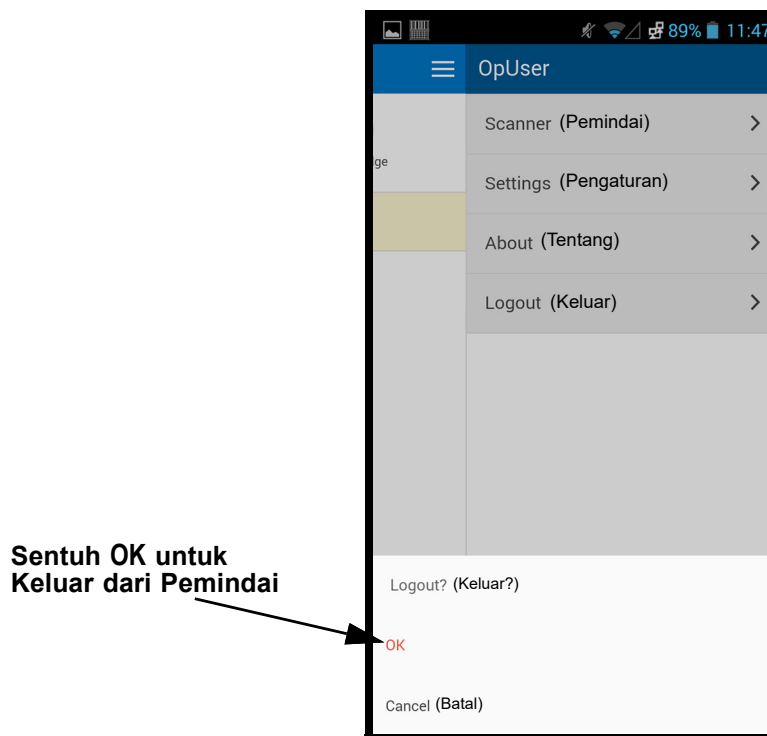


Gambar 5-199. Layar Confirmation (Konfirmasi) Cepheid Link

9. Untuk memindai sampel dan kartrid tambahan, buka [Langkah 4](#).
10. Ketika semua sampel dan kartrid telah dipindai, keluar dari Cepheid Link. Akses menu pemindai dengan menyentuh ikon Menu di menu tarik-turun (lihat [Gambar 5-191](#)). Menu pemindai akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-200](#).
11. Di menu pemindai, sentuh **Logout (Log Keluar)**. Dialog log keluar akan ditampilkan di bagian paling bawah layar. Lihat [Gambar 5-201](#).
12. Di dialog log keluar, sentuh **OK** untuk keluar dari pemindai (lihat [Gambar 5-201](#)). Layar Login (Log Masuk) pemindai akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-190](#). Pilih **Cancel (Batal)** jika Anda tidak ingin keluar dari pemindai.
13. Kembalikan pemindai ke pos peletakannya.



**Gambar 5-200. Menu Tarik-Turun Pemindai Cepheid Link**



Gambar 5-201. Dialog Logout (Keluar) Pemindai Cepheid Link

## 5.9.2 Menjalankan Kartrid yang Dipindai dari Cepheid Link

Setelah kartrid dipindai menggunakan Cepheid Link, kartrid dikirim ke Sistem GeneXpert Infinity untuk memroses uji.

### Penting

Sistem harus dikonfigurasi untuk Cepheid Link sebelum memroses uji menggunakan prosedur ini. Konfigurasi untuk Cepheid Link dijelaskan di [Bagian 2.7.4.2, Mengonfigurasi Komunikasi Host untuk Cepheid Link](#).

Proses perintah akan diperlihatkan menggunakan rangkaian tangkapan layar yang mengarahkan Anda untuk memindai atau mengetikkan informasi uji.

Untuk memroses uji di Sistem GeneXpert Infinity:

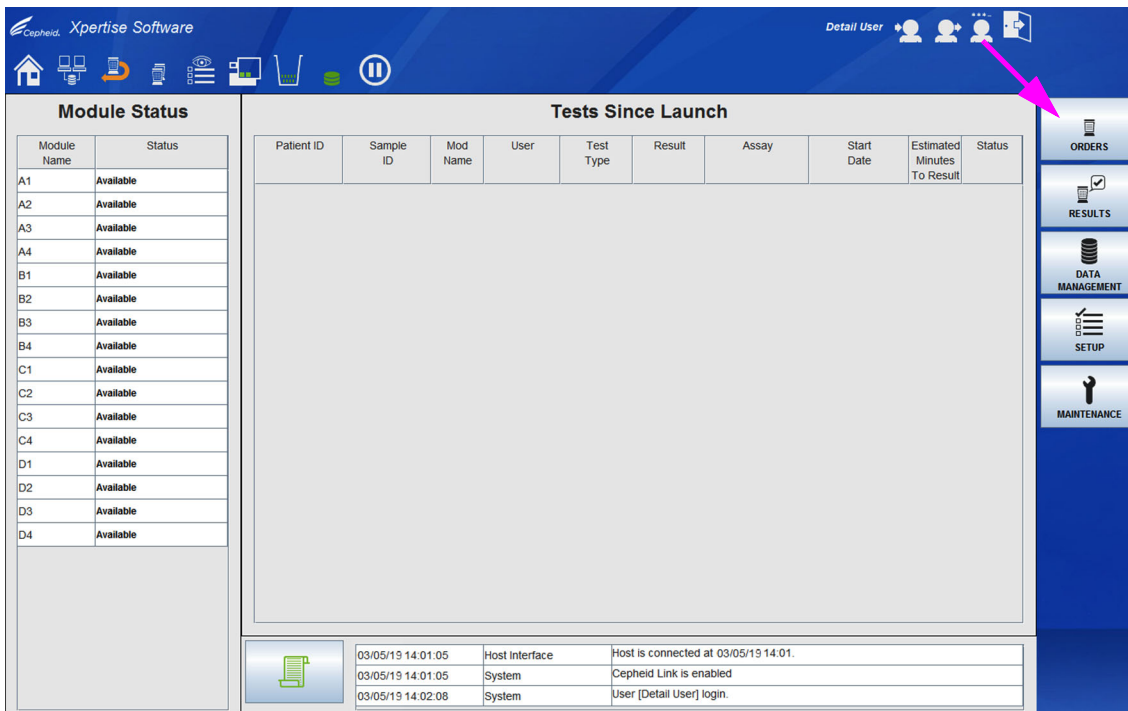
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih tombol **ORDERS (PERINTAH)**. Lihat [Gambar 5-202](#). Menu Orders (Perintah) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-203](#).
2. Pilih tombol **ORDER TEST (PERINTAHKAN UJI)**. Ruang kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai) ditampilkan untuk memindai kode batang kartrid. Lihat [Gambar 5-204](#).

Pilih tombol **END ORDER TEST (AKHIRI PERINTAH UJI)** jika Anda tidak ingin memroses uji.

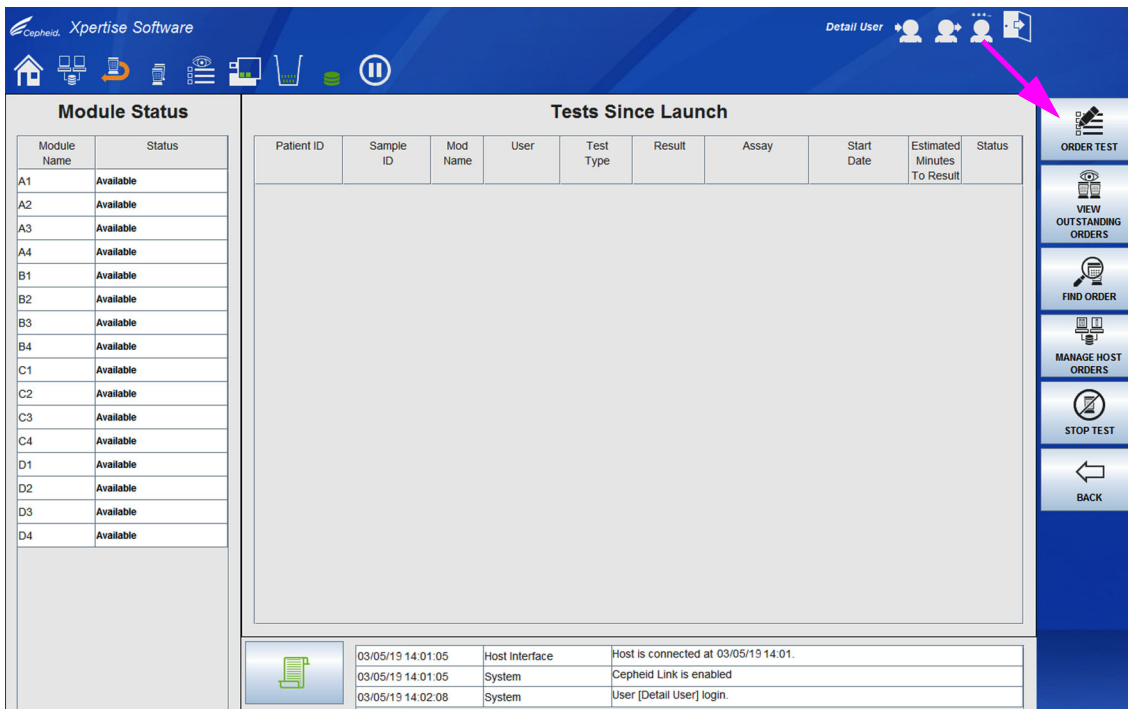
### Catatan

Walaupun bidang demografi pasien ditampilkan di layar host, data tidak dapat dimasukkan ke dalam bidang tersebut.

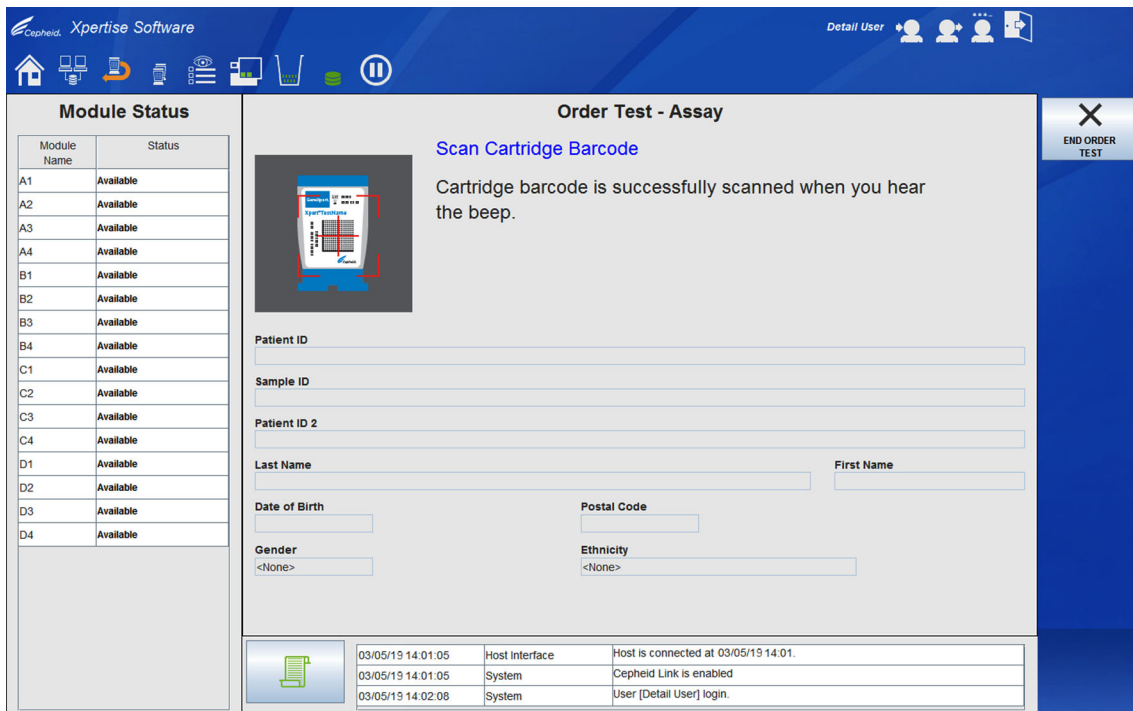




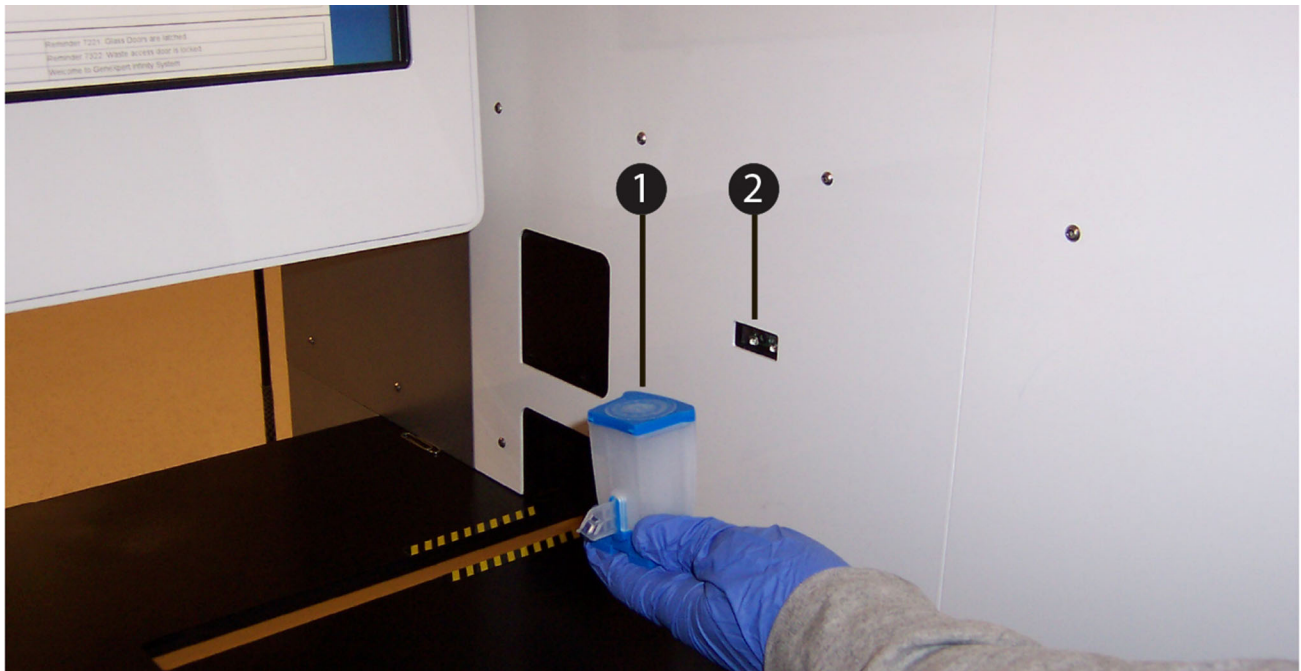
Gambar 5-202. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)



Gambar 5-203. Menu Orders (Perintah)



Gambar 5-204. Ruang Kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai)



Gambar 5-205. Memindai Kode Batang Kartrid menggunakan Pemindai Kode Batang Bilik

3. Sebagaimana diperlihatkan dalam Gambar 5-205, pindai kode batang kartrid (Item Nomor 1) menggunakan pemindai kode batang bilik (Item Nomor 2). Sistem GeneXpert Infinity akan melakukan kueri ke sistem Cepheid Link untuk memverifikasi bahwa perintah ada dalam sistem. Jika perintah ada, perintah akan diunduh ke Sistem GeneXpert Infinity.

- Jika **Auto Submit Order (Kirim Perintah Otomatis)** diaktifkan dalam ruang kerja Automation (Otomatisasi), ruang kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai) akan ditampilkan untuk memindai kartrid berikutnya (lihat [Gambar 5-204](#)). Muatkan (atau tempatkan) kartrid pada konveyor. Lihat [Gambar 5-208](#).
  - Jika **Auto Submit Order (Kirim Perintah Otomatis)** tidak diaktifkan dalam ruang kerja Automation (Otomatisasi), ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 5-206](#).
4. Dalam ruang kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji) (lihat [Gambar 5-206](#)), tinjau perintah. Masukkan informasi tambahan atau catatan, jika perlu, lalu pilih tombol **SUBMIT (KIRIM)**. Ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 5-207](#).

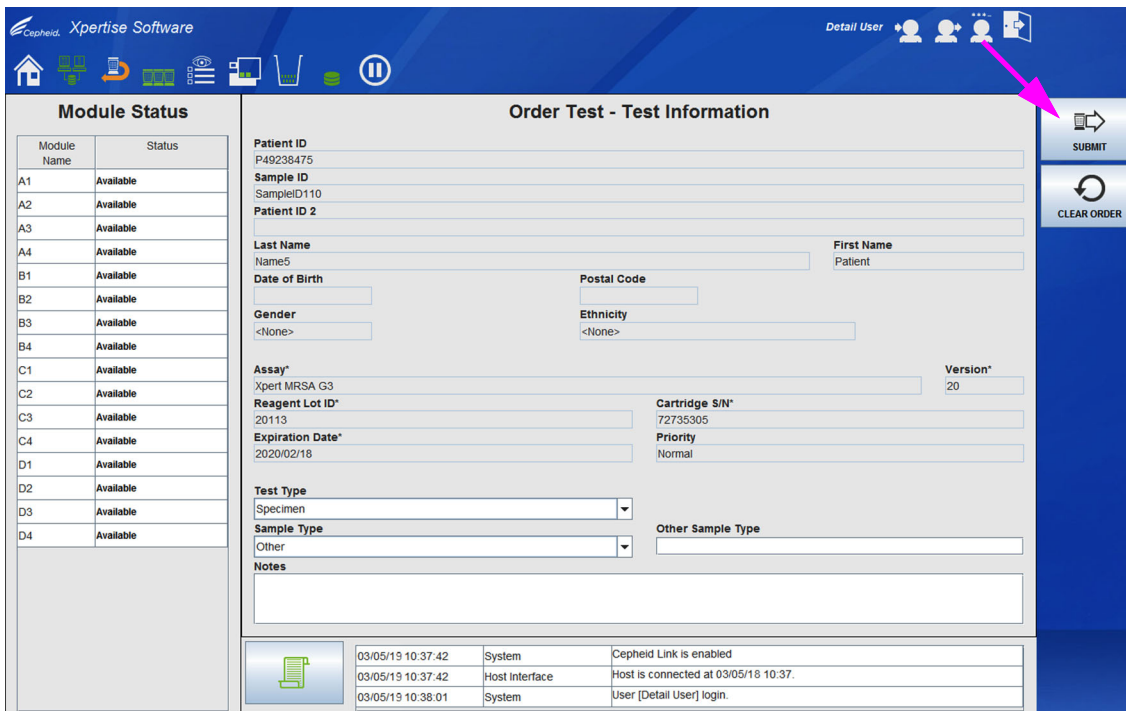
**Catatan**

Anda tidak dapat mengubah informasi pasien (jika diaktifkan), Patient ID (ID Pasien), informasi demografis pasien, atau asai, jika ini diunduh dari perintah uji Link.

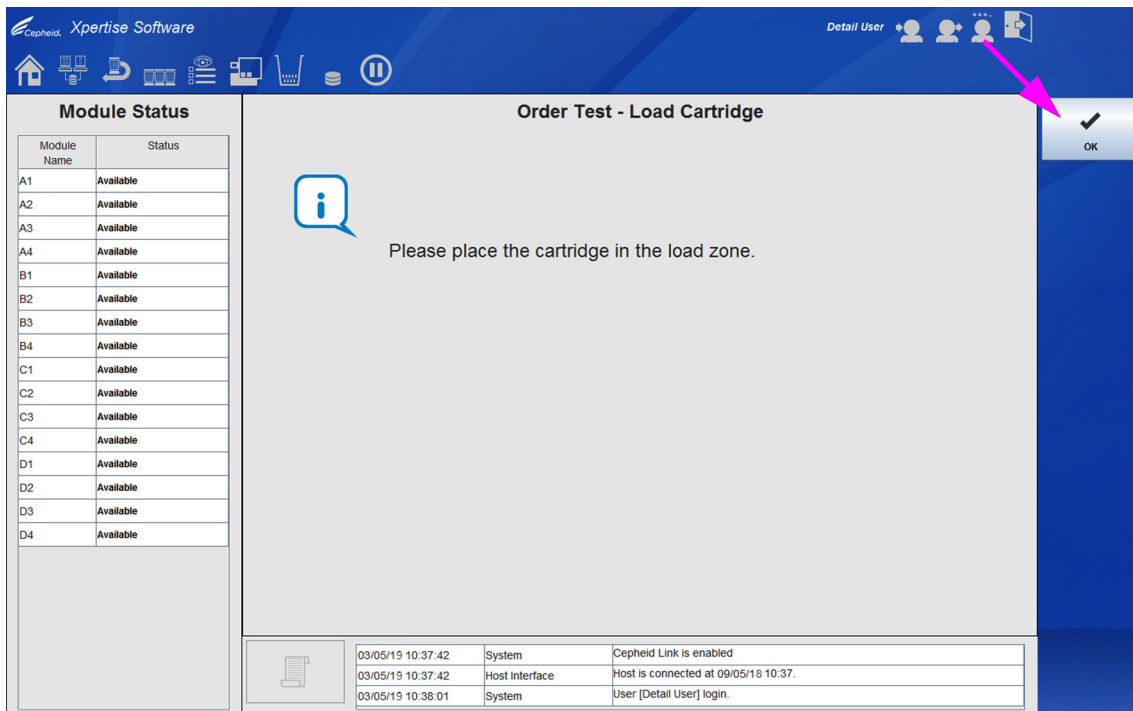
5. Jika perlu, masuk untuk memulai uji.
6. Pada ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid), pilih tombol **OK** (lihat [Gambar 5-207](#)). Ruang kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai) akan ditampilkan untuk memindai kartrid lain. Lihat [Gambar 5-204](#).

**Catatan**

Ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid) akan secara otomatis melanjutkan ke ruang kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai) setelah beberapa detik, untuk memindai kartrid lain jika tombol **OK** tidak dipilih.



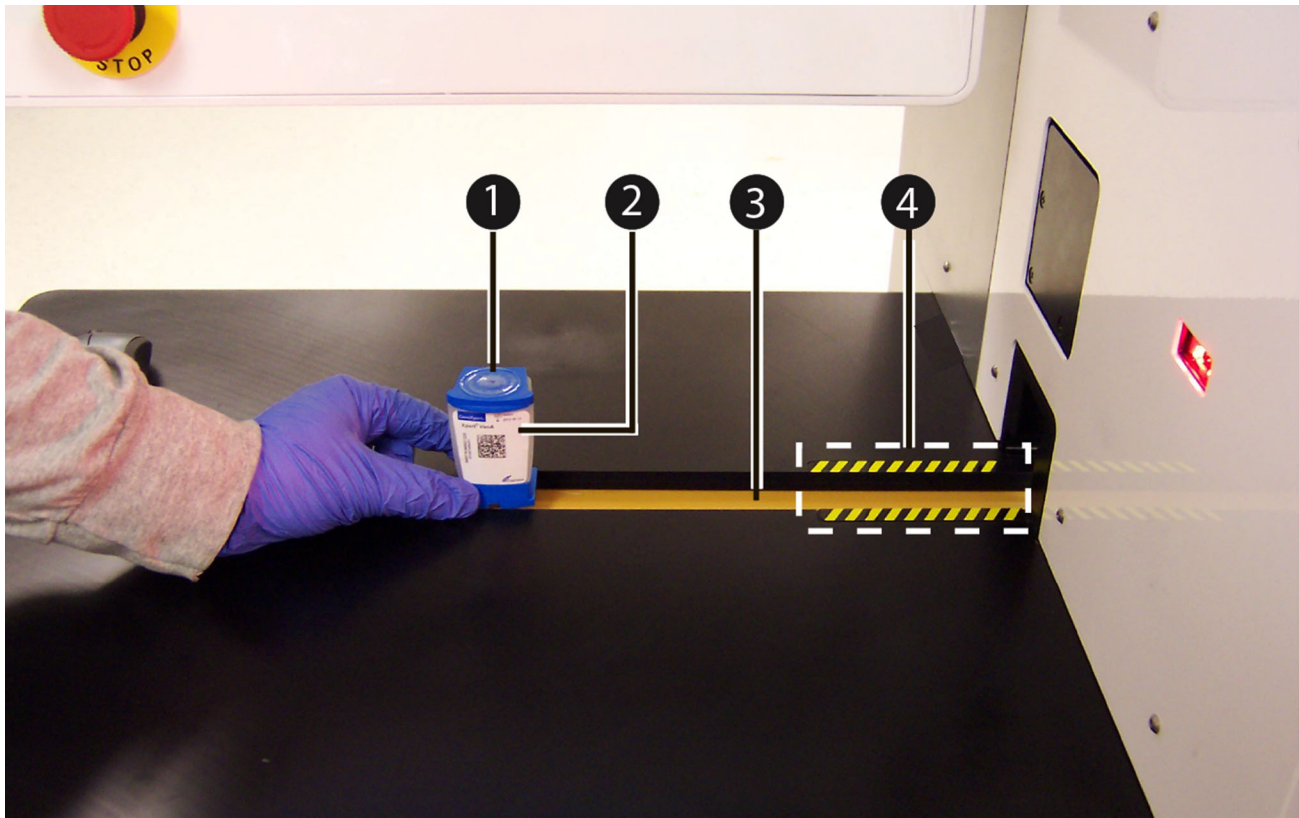
**Gambar 5-206. Ruang Kerja Order Test – Test Information (Perintahkan Uji - Informasi Uji)**



**Gambar 5-207. Ruang kerja Order Test – Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid)**

7. Sebagaimana ditunjukkan dalam ruang kerja Order Test - Load Cartridge (Perintahkan Uji - Muatkan Kartrid) (lihat [Gambar 5-207](#)) dan diperlihatkan dalam [Gambar 5-208](#), muatkan (atau tempatkan) kartrid (item nomor 1) dalam zona pemuatan di konveyor (item nomor 3), di luar garis kuning dan hitam (item nomor 4). Pastikan Anda menempatkan kartrid pada konveyor dengan label (item nomor 2) menghadap kepada Anda.

Ban berjalan menggerakkan kartrid ke dalam sistem. Gantri menempatkan kartrid dalam modul GeneXpert yang tersedia.



**Gambar 5-208. Menempatkan Kartrid pada Konveyor**

8. Lanjutkan pemindaian kartrid untuk pengujian dengan mengulang [Langkah 3](#) hingga [Langkah 7](#), sampai semua kartrid sudah diproses. Ketika semua kartrid telah diproses, pilih **END ORDER TEST (AKHIRI PERINTAHKAN UJI)** pada ruang kerja Order Test – Assay (Perintahkan Uji - Asai). Lihat [Gambar 5-204](#).

## 6 Prosedur Kalibrasi

---

Bab ini menjelaskan hal berikut:

- [Bagian 6.1, Kalibrasi](#)
- [Bagian 6.2, Kendali Mutu](#)
- [Bagian 6.3, Kendali Mutu Eksternal](#)
- [Bagian 6.4, Laporan Tren Kontrol](#)
  - [Bagian 6.4.1, Asai Kualitatif vs. Asai Kuantitatif](#)
  - [Bagian 6.4.2, Menjalankan Laporan Tren Kontrol](#)

### 6.1 Kalibrasi

Kalibrasi peralatan GeneXpert tidak dibutuhkan selama persiapan sistem awal. Cepheid melakukan semua kalibrasi yang dibutuhkan sebelum sistem dikirimkan. Namun, Cepheid menyarankan agar sistem diperiksa untuk kalibrasi semestinya setiap tahun, sejak mulai digunakan. Berdasarkan penggunaan dan pemeliharaan setiap sistem, pemeriksaan kalibrasi mungkin disarankan untuk dilakukan lebih sering. Sistem dirancang untuk mengukur kinerja modul dengan kontrol asai internal. Ketika terjadi penggantian modul, modul pengganti yang disediakan akan sudah dikalibrasi sebelum dikirim.

Operator GeneXpert atau Teknisi Servis Lapangan dengan izin pengguna Administrator dapat melakukan pemeriksaan kalibrasi selama pemeliharaan tahunan. Hubungi Bantuan Teknis Cepheid untuk mendapatkan informasi mengenai pemeriksaan kalibrasi. Lihat bagian Bantuan Teknis di Kata Pengantar untuk mendapatkan informasi kontak.

### 6.2 Kendali Mutu

Kendali mutu adalah bagian penting dari pengujian diagnostik karena hal ini memastikan bahwa Anda melakukan uji dengan benar dan bahwa Sistem GeneXpert Infinity Anda bekerja dengan benar. Kontrol sistem memeriksa optik, suhu modul, dan integritas mekanis dari tiap kartrid. Jika kendali sistem gagal, suatu hasil uji **ERROR (KESALAHAN)** akan dilaporkan. Kartrid GeneXpert secara otomatis melakukan kendali mutu internal bagi setiap proses kartrid. Selama setiap uji, sistem menggunakan satu atau beberapa dari kendali berikut:



- **Sample-Processing Control (Kontrol Pemrosesan Sampel; SPC)** – Memastikan bahwa sampel diproses dengan benar. SPC memverifikasi bahwa pemrosesan sampel mencukupi. Kontrol ini juga mendeteksi inhibisi terkait sampel dari asai PCR waktu nyata, memastikan bahwa reaksi kondisi PCR (suhu dan waktu) sesuai bagi reaksi amplifikasi, dan bahwa reagensia PCR fungsional. SPC harus positif dalam sampel negatif dan dapat negatif atau positif dalam sampel positif. SPC lolos jika memenuhi kriteria penerimaan yang ditetapkan.
- **Probe Check Control (Kontrol Pemeriksaan Probe; PCC)** – Sebelum memulai reaksi PCR, Sistem GeneXpert mengukur sinyal fluoresens dari probe untuk memantau rehidrasi manik, pengisian tabung reaksi, integritas probe, dan kestabilan pewarna. PCC lolos jika memenuhi kriteria penerimaan yang ditetapkan.
- **Internal Control (Kontrol Internal; IC)** – Membantu untuk verifikasi kinerja reagensia PCR dan mencegah hasil negatif palsu. Asai PCR kontrol internal menilai jika terdapat inhibisi, yang kemungkinan disebabkan oleh komponen dalam sampel. Kontrol internal disediakan dalam kartrid dan harus positif dalam sampel negatif.
- **Endogenous Control (Kontrol Endogen; EC)** – suatu gen kontrol dari sampel yang menormalkan target dan/atau membantu memastikan jumlah sampel yang digunakan dalam uji adalah memadai.

## 6.3 Kendali Mutu Eksternal

Kontrol eksternal dapat digunakan sesuai dengan organisasi pengakreditasi setempat, provinsi, atau nasional, sebagaimana berlaku. Kontrol eksternal dapat diidentifikasi sebagai uji kontrol dengan memilih kontrol di bawah tipe uji tersebut. Lihat [Bagian 5.5.2, Memerintahkan Uji dalam Mode Automation \(Otomatisasi\)](#). Untuk informasi tambahan, lihat label mutu atau sisipan paket untuk asai spesifik. Selama Order Test (Perintahkan Uji), pilih Test Type (Tipe Uji) yang sesuai untuk kontrol yang sedang diuji.

## 6.4 Laporan Tren Kontrol

### 6.4.1 Asai Kualitatif vs. Asai Kuantitatif

Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol) dapat dibuat untuk asai kualitatif dan asai kuantitatif. Setelah memilih asai, untuk membuat tren hasil asai kuantitatif, beri centang pada kotak centang **Use Quantitative Data (Gunakan Data Kuantitatif)**. Untuk asai kualitatif, kotak centang **Use Quantitative Data (Gunakan Data Kuantitatif)** berwarna abu-abu.

---

#### Catatan

Hasil asai kualitatif dapat dibuat trennya pada asai yang menggunakan data kuantitatif. Jangan mencentang kotak centang **Use Quantitative Data (Gunakan Data Kuantitatif)**.

---



## 6.4.2 Menjalankan Laporan Tren Kontrol

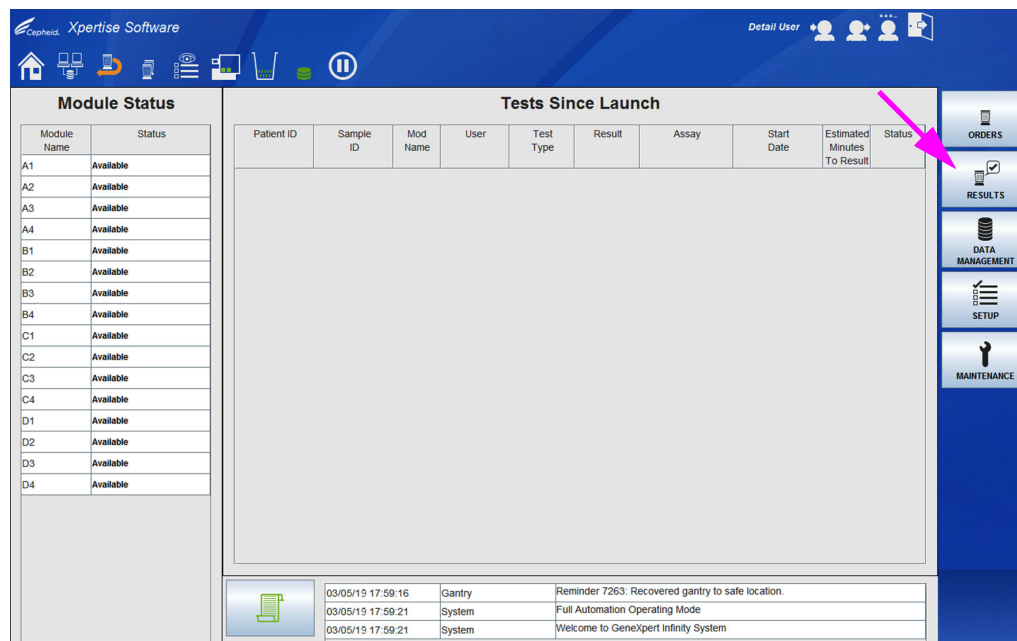
Laporan Tren Kontrol dapat digunakan untuk memantau kinerja bahan kendali mutu dan mengamati tren dalam sistem, reagensia, atau spesimen sejalan dengan waktu, sebagai tanggapan terhadap kontaminasi atau degradasi reagensia.

### Catatan

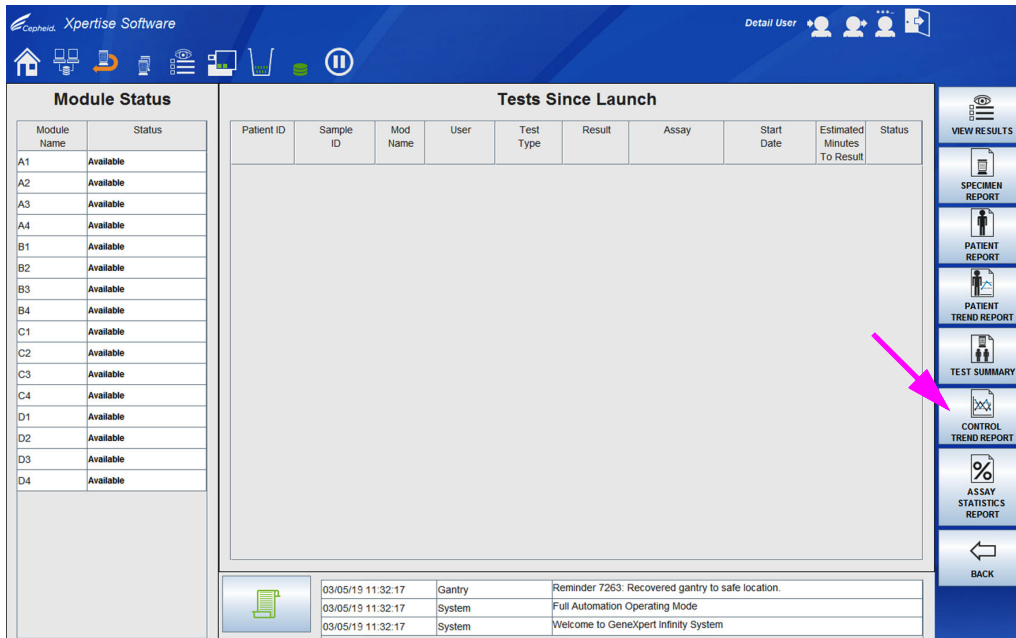
Prosedur di bawah ini menunjukkan cara melakukan laporan tren kontrol asai kualitatif dan laporan tren kontrol asai kuantitatif.

Untuk melihat tren kontrol:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), tekan tombol **RESULTS (HASIL)** (lihat [Gambar 6-1](#)). Menu Results (Hasil) ditampilkan. Lihat [Gambar 6-2](#).



Gambar 6-1. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)



**Gambar 6-2. Menu Results (Hasil)**

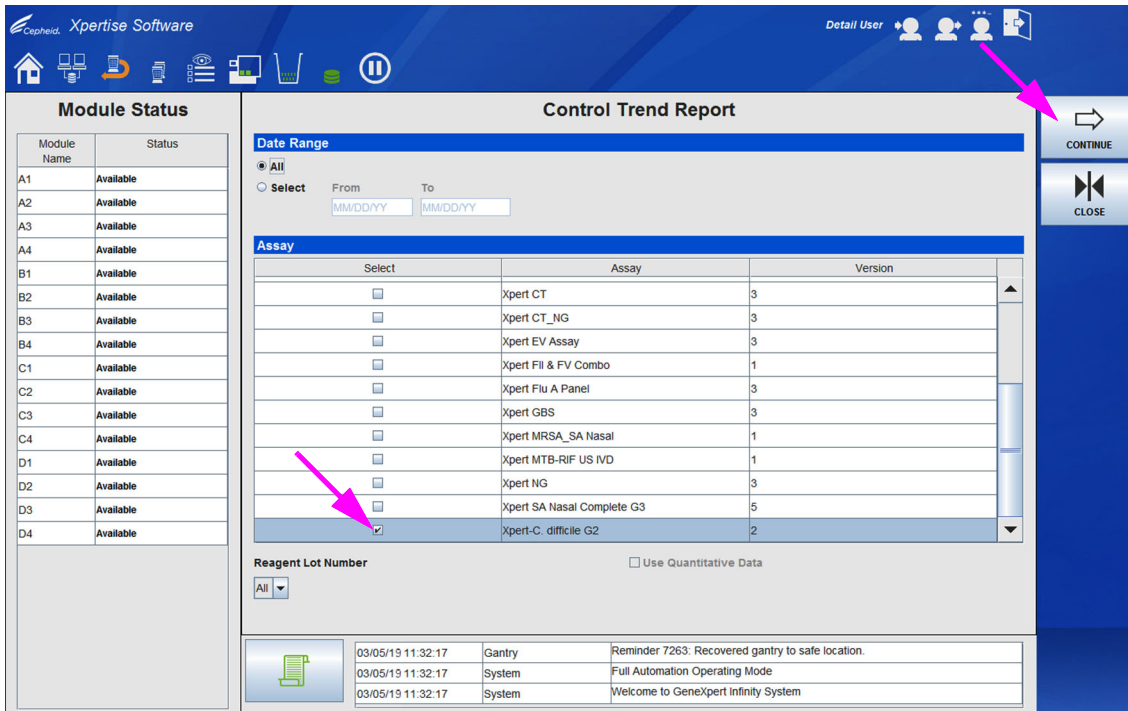
2. Tekan tombol **CONTROL TREND REPORT (LAPORAN TREN KONTROL)** (lihat [Gambar 6-2](#)). Ruang kerja Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol) ditampilkan. Lihat [Gambar 6-3](#) untuk pilihan asai kualitatif dan [Gambar 6-5](#) untuk pilihan asai kuantitatif.
3. Di bawah Date Range (Rentang Tanggal), pilih **All (Semua)** untuk menyertakan semua uji atau klik tombol **Select (Pilih)** untuk memfilter uji dalam rentang tanggal tertentu.
4. Pilih asai untuk membuat Laporan Tren Kontrol. Lihat [Gambar 6-3](#) untuk pilihan asai kualitatif dan [Gambar 6-5](#) untuk pilihan asai kuantitatif.

**Catatan**

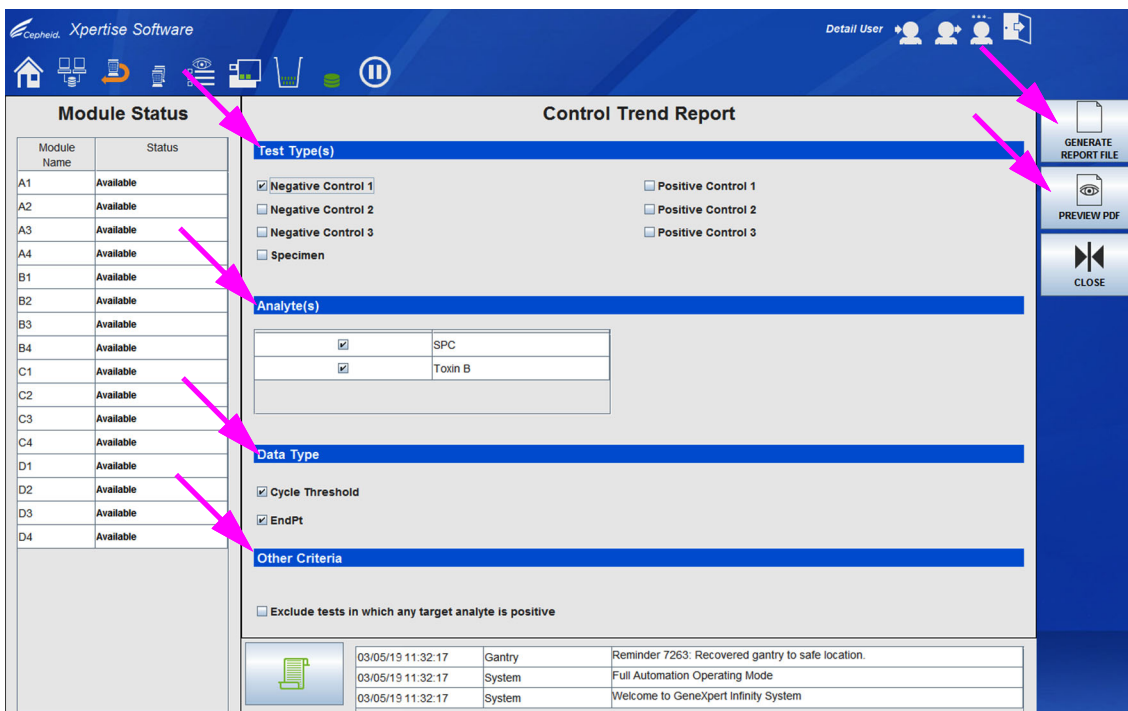
Pembuatan tren kontrol tidak tersedia untuk asai kuantitatif % Rasio.

5. Pilih kotak centang **Use Quantitative Data (Gunakan Data Kuantitatif)**, jika berlaku. Jika asai yang dipilih adalah asai kualitatif, kotak centang **Use Quantitative Data (Gunakan Data Kuantitatif)** akan berwarna abu-abu (lihat [Gambar 6-3](#)). Jika asai yang dipilih adalah asai kuantitatif, kotak centang **Use Quantitative Data (Gunakan Data Kuantitatif)** akan tersedia (lihat [Gambar 6-5](#)). Centang kotak centang **Use Quantitative Data (Gunakan Data Kuantitatif)** untuk membuat Laporan Tren Kontrol menggunakan data kuantitatif.
6. Jika asai berisi beberapa nomor lot reagensia, pilih nomor lot yang digunakan untuk Laporan Tren Kontrol menggunakan menu tarik-turun **Reagent Lot Number (Nomor Lot Reagensia)** atau pilih **All (Semua)** (standar) untuk menggunakan semua nomor lot reagensia bagi laporan tersebut.

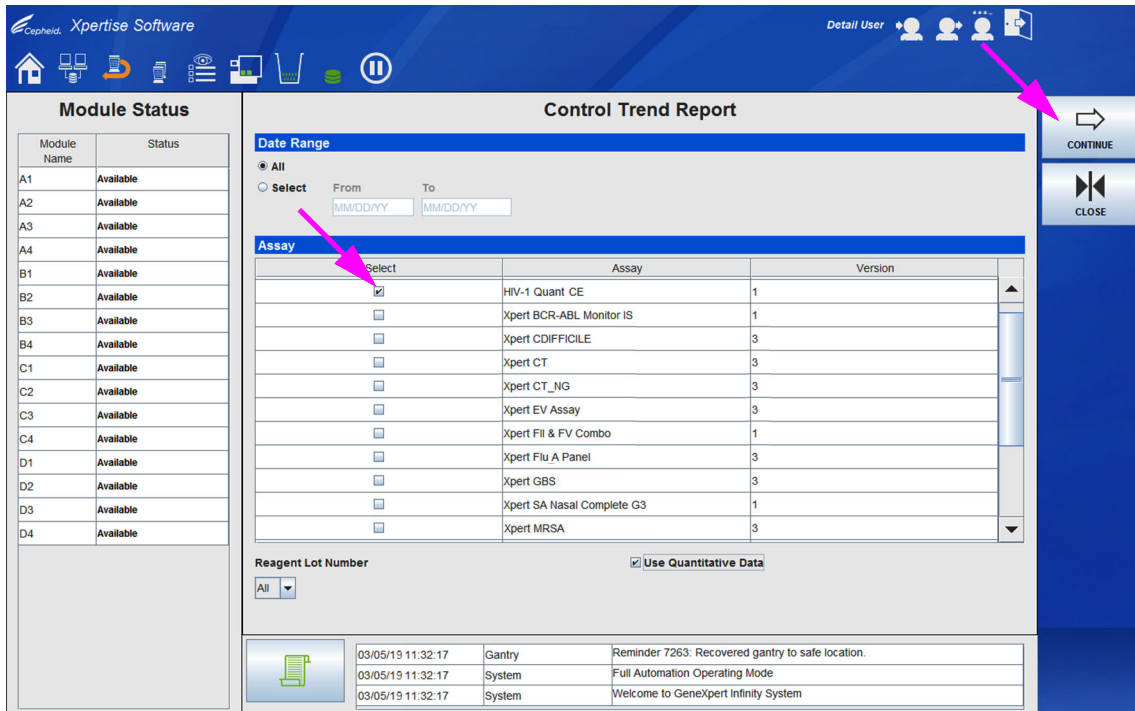
7. Tekan tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** untuk melanjutkan ke ruang kerja Control Trend (Tren Kontrol) berikutnya, ketika kriteria tambahan akan dipilih untuk asai kualitatif dan kuantitatif. Lihat [Gambar 6-4](#) untuk tren asai kualitatif dan [Gambar 6-6](#) untuk tren asai kuantitatif.  
Tekan tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk keluar dari ruang kerja Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol).
8. Perinci kriteria berikut ini pada halaman kedua dari ruang kerja Tren Kontrol:
  - Qualitative Assay Options (Opsi Asai Kualitatif) (lihat [Gambar 6-4](#)):
    - **Test Type (Tipe Uji)** – Pilih tipe kontrol eksternal yang akan dibuat tren-nya. Untuk contoh dalam bab ini, dipilih **Negative Control 1 (Kontrol Negatif 1)**. Dukungan tipe uji adalah tipe uji Positive Control (Kontrol Positif), Negative Control (Kontrol Negatif), dan Specimen (Spesimen).
    - **Select Analyte(s) (Pilih Analit)** – Pilih analit. Untuk contoh dalam bab ini, **SPC** dan **Toxin B** dipilih.
    - **Data Type (Tipe Data)** – Pilih tipe data. Untuk contoh ini, data **Cycle Threshold (Siklus Ambang Batas)** dan **End Point (Titik Akhir)** dipilih untuk dibuat trennya. Tipe data akan bervariasi antara asai.
    - **Other Criteria (Kriteria Lain)** – Pilih kriteria lain yang diinginkan untuk pembuatan tren. Untuk contoh dalam bab ini, **Exclude tests in which any target analyte is positive (Kecualikan uji dengan analit target yang positif)** tidak dipilih. Pemilihan ini akan mengecualikan semua uji dari grafik, jika analit targetnya positif.
  - Quantitative Assay Options (Opsi Asai Kuantitatif) (lihat [Gambar 6-6](#)):
    - **Test Type (Tipe Uji)** – Pilih tipe kontrol eksternal yang akan dibuat trennya. Untuk contoh dalam bab ini, dipilih **Kontrol Positif 1 (Positive Control 1)**.
    - **Plot Data Format (Format Data Plot)** – Pilih format dari data yang akan diplotkan. Jika kotak dicentang, data akan diplotkan dalam format log. Jika kotak tidak dicentang, data akan diplotkan dalam format notasi ilmiah. Untuk contoh dalam bab ini, dipilih **Plot quantitative value in log format (Plot nilai kuantitatif dalam format log)**.
    - **Customize Graph Limits (Sesuaikan Batas Grafik)** – Pilih batas data yang digunakan untuk memplotkan data. Untuk contoh ini, **Target** ditetapkan ke **200**, **Lower Limit (Batas Bawah)** ditetapkan ke **96** dan **Upper Limit (Batas Atas)** ditetapkan ke **991**. Batas bawah dan atas ditentukan dalam asai.



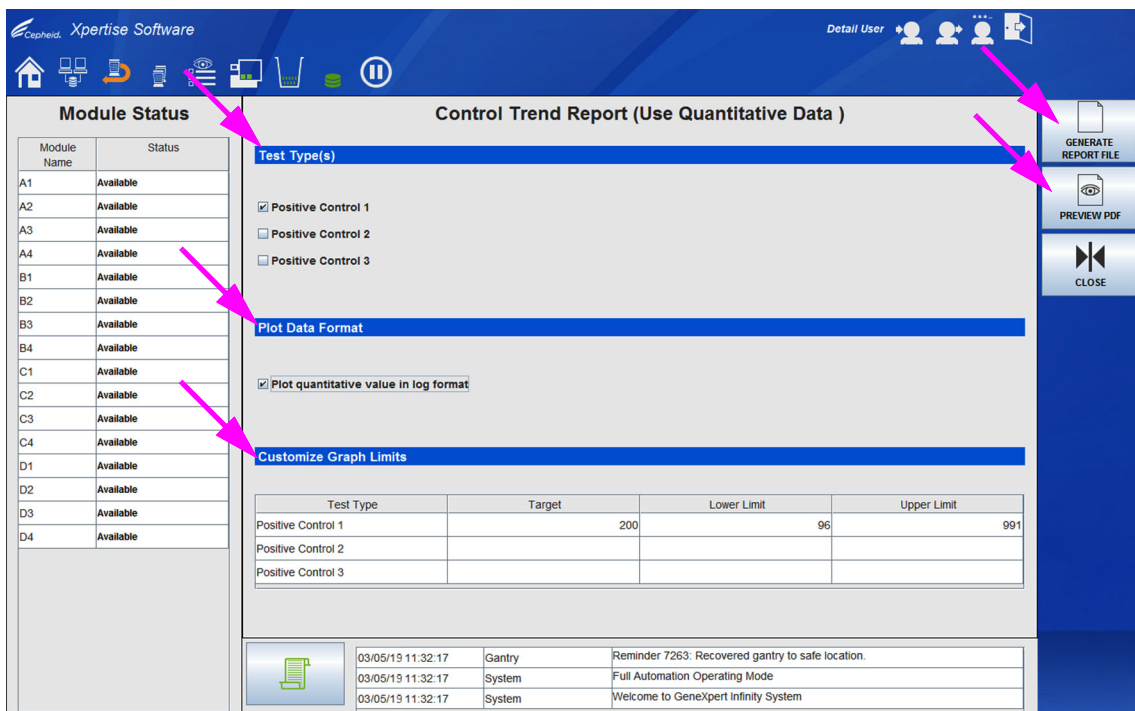
Gambar 6-3. Ruang Kerja Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol) Menunjukkan Asai Kualitatif Yang Dipilih



Gambar 6-4. Ruang Kerja Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol) untuk Opsi Kualitatif



Gambar 6-5. Ruang Kerja Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol) Menunjukkan Asai Kuantitatif Yang Dipilih



Gambar 6-6. Ruang Kerja Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol) untuk Opsi Kuantitatif

9. Setelah memilih opsi, buat laporan untuk disimpan atau diprinting:
- **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** – Membuat file PDF dan menyimpannya ke lokasi spesifik (lihat [Gambar 6-4](#) untuk tren asai kualitatif dan [Gambar 6-6](#) untuk tren asai kuantitatif). Kotak dialog Generate Report File (Buat File Laporan) (lihat [Gambar 6-7](#)) memungkinkan Anda untuk menyimpan file ke lokasi yang ditentukan. Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** setelah Anda bernavigasi ke lokasi spesifik. Untuk melihat Laporan Tren Kontrol, buka lokasi laporan spesifik, buka laporan, dan cetak.

**Catatan**

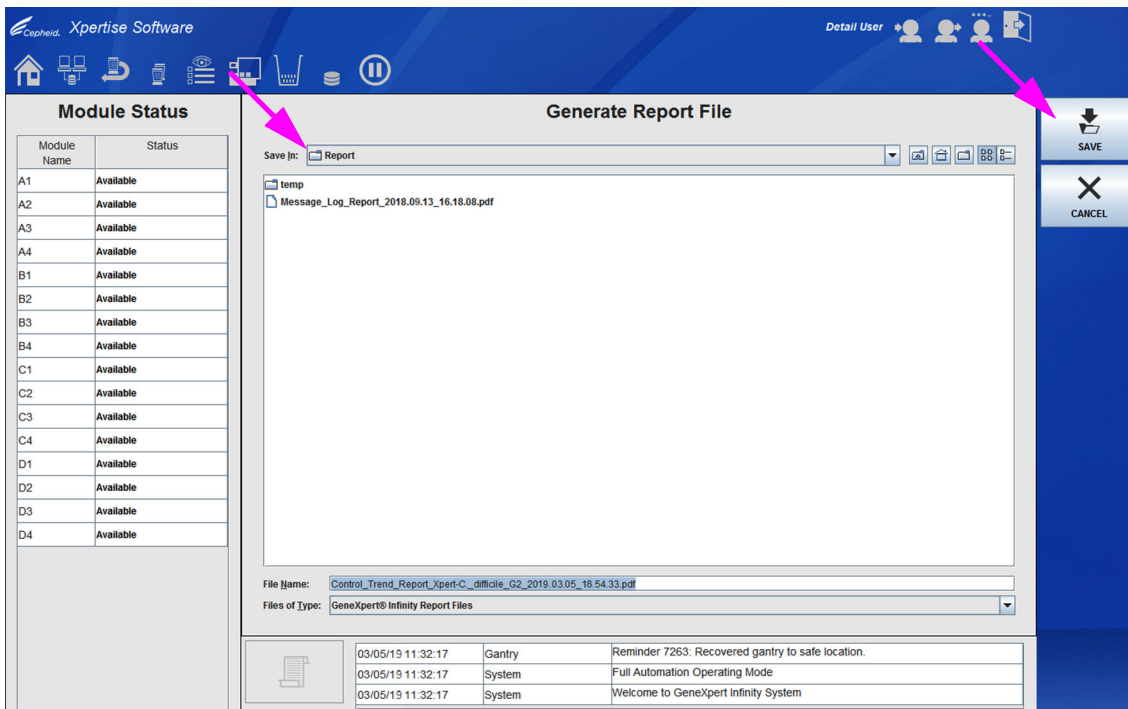
Lokasi standar untuk menyimpan Laporan Tren Kontrol adalah folder laporan.

- **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** – Membuat file PDF dan menampilkan file dalam jendela Adobe Reader. Pilih tombol **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** pada ruang kerja Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol) (lihat [Gambar 6-4](#) untuk tren asai kualitatif dan [Gambar 6-6](#) untuk tren asai kuantitatif) untuk membuat file PDF dari laporan tersebut. Anda dapat menyimpan dan mencetak file PDF dari perangkat lunak Adobe Reader. File pdf Laporan Tren Kontrol dapat disimpan dalam folder Laporan GeneXpert atau disimpan ke perangkat lain.

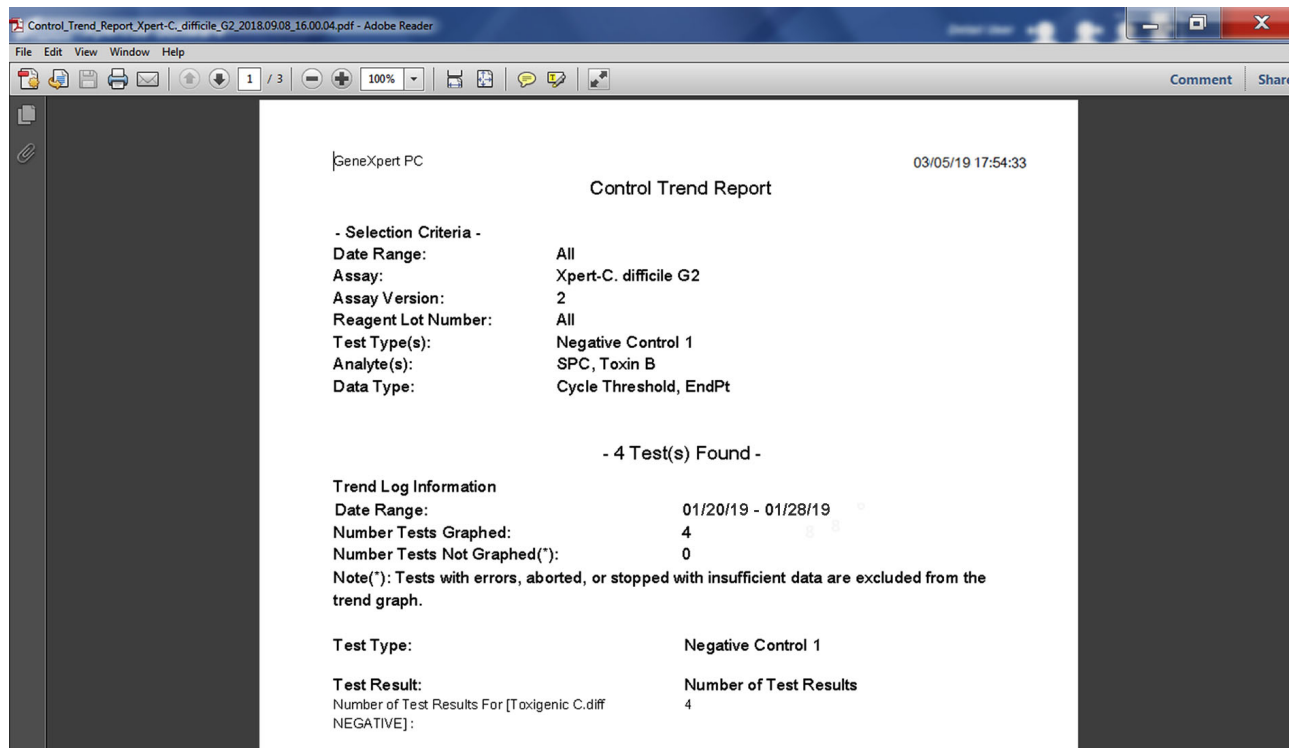
**Catatan**

Jumlah halaman dalam Laporan Tren Kontrol akan bervariasi, tergantung pada jumlah data yang dipilih bagi laporan. [Gambar 6-8](#) hanya memperlihatkan halaman pertama laporan.

**CLOSE (TUTUP)** – Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** jika Anda tidak ingin membuat laporan Tren Kontrol dan untuk menutup ruang kerja Tren Kontrol.



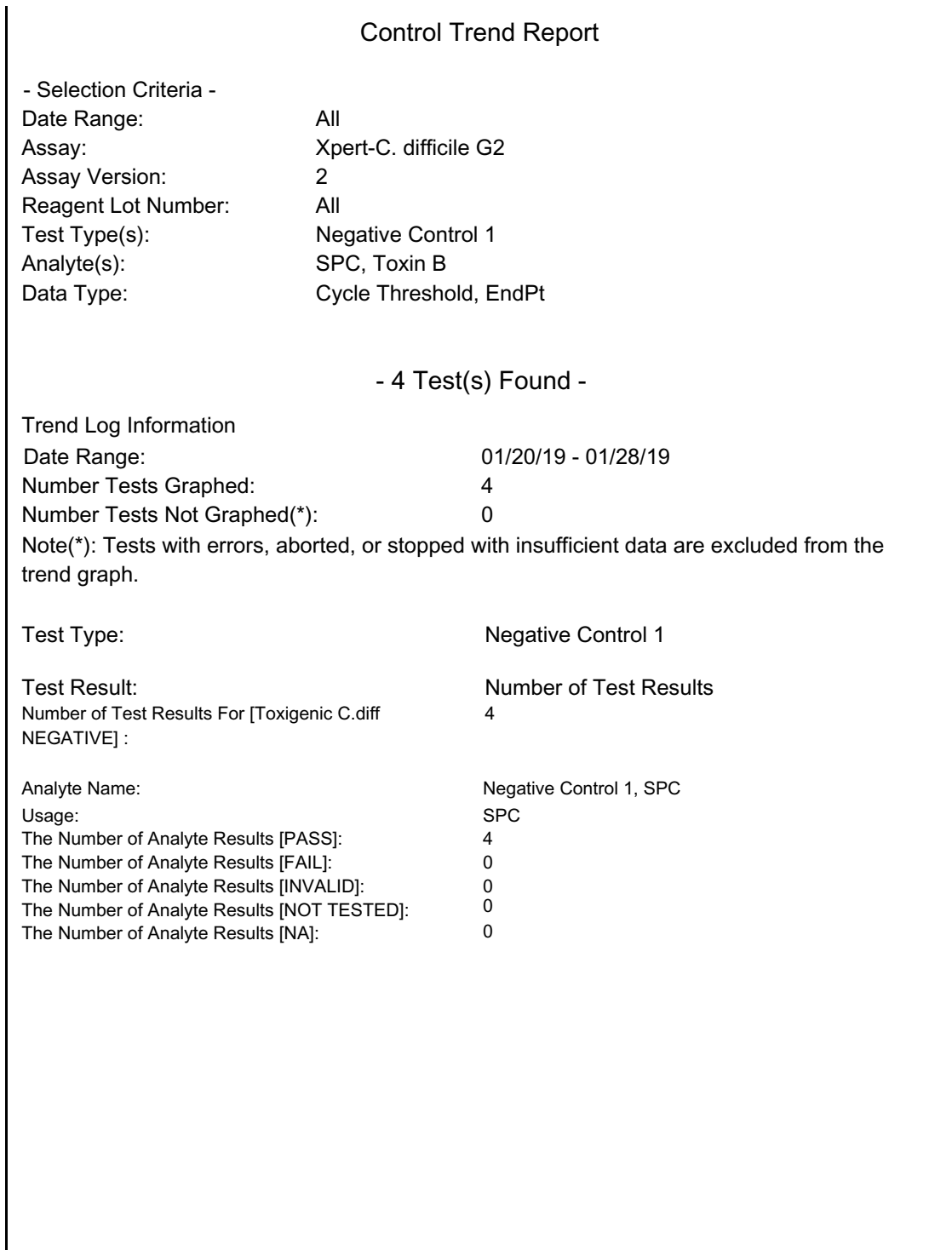
**Gambar 6-7. Ruang Kerja Generate Report File (Membuat File Laporan)**



**Gambar 6-8. Contoh Laporan Tren Kontrol dalam Jendela Adobe Reader**

Suatu laporan tren kontrol sampel untuk asai kualitatif (Xpert C. difficile G2) ditampilkan di [Gambar 6-9](#) dan [Gambar 6-10](#). Suatu laporan tren kontrol sampel untuk asai kuantitatif (Xpert HIV-1 Viral Load) ditampilkan di [Gambar 6-11](#).

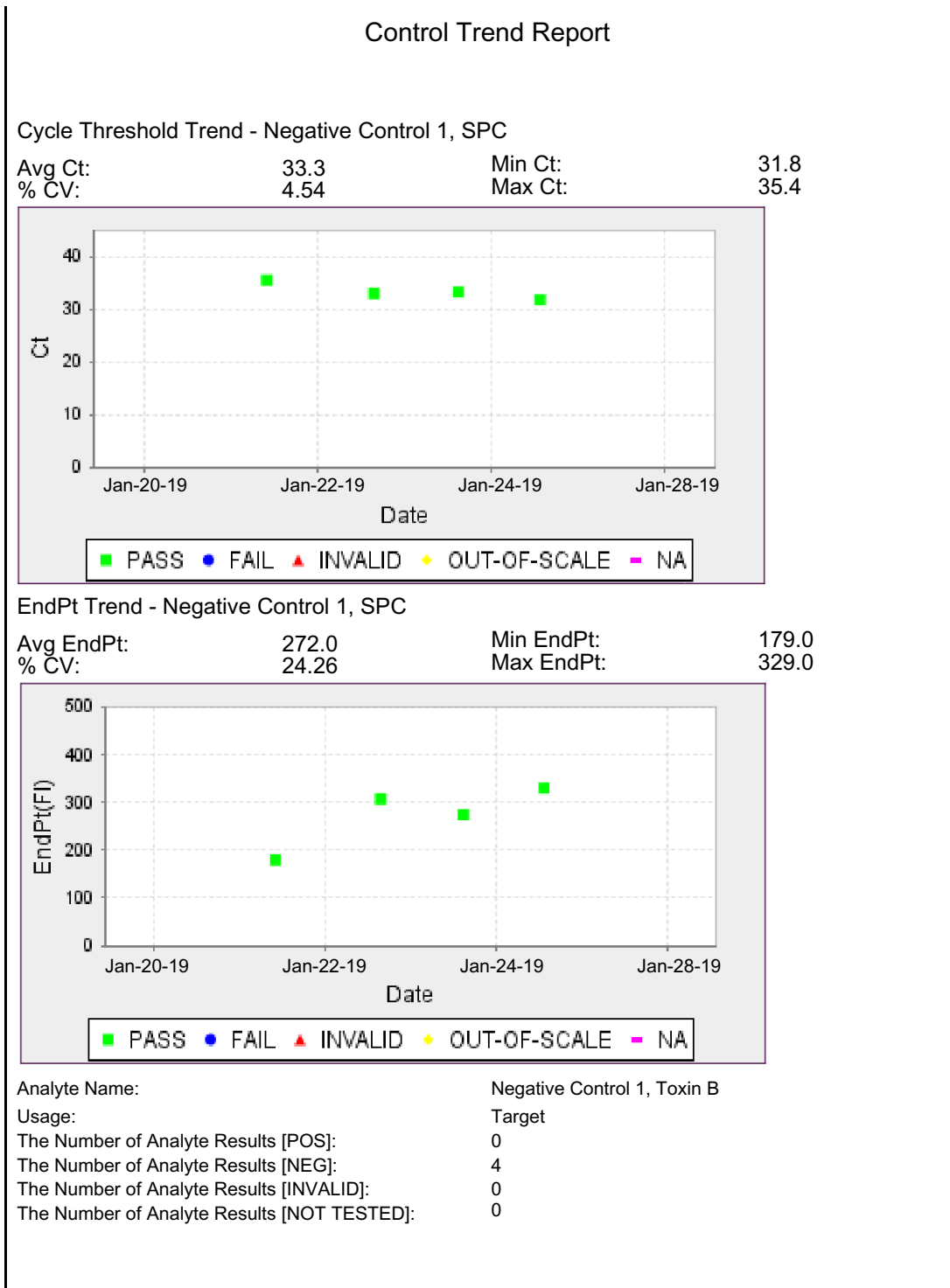




**Gambar 6-9. Contoh Laporan Tren Asai Kualitatif Kontrol (Xpert C. difficile G2), Halaman 1**

**Catatan**

Laporan Tren Kontrol akan menampilkan Ct=0 sebagai "out of scale" (di luar skala).



Gambar 6-10. Contoh Laporan Tren Asai Kualitatif Kontrol (Xpert C. difficile G2), Halaman 2

### Control Trend Report

- Selection Criteria -

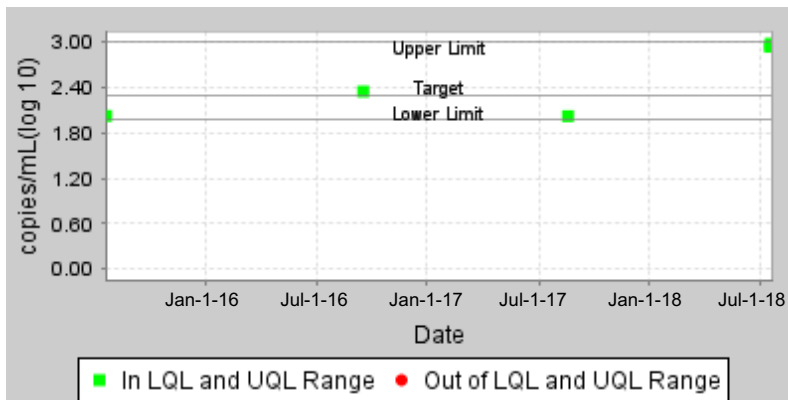
Date Range: All  
Assay: HIV-1 Viral Load  
Assay Version: 1  
Reagent Lot Number: All  
Test Type(s): Positive Control 1  
LQL 96 (log 1.98) copies/mL  
UQL 991 (log 3.00) copies/mL

- 7 Test(s) Found -

Trend Log Information

Date Range: 01/01/16 - 07/01/18  
Number Tests Graphed: 6  
Number Tests Not Graphed(\*): 1  
Note(\*): Test results that have ERROR, INVALID, NO RESULT or no quantitative value are excluded from the trend graph.

Test Type: Positive Control 1  
Target: 200 (log 2.30) copies/mL  
Lower Limit: 96 (log 1.98) copies/mL  
Upper Limit: GeneXpert PC 991 (log 3.00) copies/mL



Gambar 6-11. Contoh Laporan Tren Asai Kuantitatif Kontrol (Xpert HIV-1 Viral Load), Halaman 1

## 7 Langkah Pencegahan dan Batasan Operasional

---

Bab ini menjelaskan langkah pencegahan dan batasan operasional untuk diperhatikan ketika menggunakan Sistem GeneXpert Infinity. Anda wajib mengikuti berbagai langkah pencegahan dalam bab ini demi pengoperasian yang aman. Berikut ini adalah topiknya:

- [Bagian 7.1, Langkah Pencegahan Keamanan Umum](#)
- [Bagian 7.2, Memindahkan Sistem](#)
- [Bagian 7.3, Keamanan Listrik](#)
- [Bagian 7.4, Langkah Pencegahan Keamanan Bahan Kimia](#)
- [Bagian 7.5, Langkah Pencegahan Keamanan Bahaya Biologis](#)
- [Bagian 7.6, Langkah Pencegahan dan Batasan](#)
  - [Bagian 7.6.1, Langkah Pencegahan Pengamanan](#)
  - [Bagian 7.6.2, Perangkat Lunak Anti-Virus](#)
  - [Bagian 7.6.3, Laboratorium](#)
  - [Bagian 7.6.4, Perangkat Keras dan Perangkat Lunak](#)
  - [Bagian 7.6.5, Perangkat Lunak](#)
  - [Bagian 7.6.6, Kartrid](#)
  - [Bagian 7.6.7, Asai](#)

### 7.1 Langkah Pencegahan Keamanan Umum

Sebelum Anda mulai menggunakan Sistem GeneXpert Infinity, pastikan Anda membaca informasi keamanan dalam panduan operator ini, serta bagian tambahan dalam panduan ini sehubungan dengan jabatan kerja Anda. Pastikan bahwa Anda telah menjalani pelatihan semestinya yang dibutuhkan untuk pengoperasian Sistem GeneXpert Infinity.

Menggunakan kontrol, membuat penyesuaian, atau melakukan prosedur selain dari yang ditentukan dalam panduan ini dapat menyebabkan paparan terhadap bahaya yang dapat menyebabkan cedera bagi personel atau kerusakan pada sistem.

Dua set interlok pada pintu kaca disediakan untuk menjeda semua gerakan gantri dan konveyor, jika salah satu pintu kabinet dibuka.

## 7.2 Memindahkan Sistem

Karena bobot Sistem GeneXpert Infinity, jangan berusaha untuk mengangkat sistem. Lihat bobot sistem dalam [Tabel 4-2](#) (untuk Infinity-48s) atau [Tabel 4-5](#) (untuk Infinity-80) dalam [Bab 4, Karakteristik dan Spesifikasi Kinerja](#).

Peringatan



Mengangkat atau memindahkan sistem tanpa pelatihan dan bantuan yang memadai menyebabkan cedera pribadi, merusak sistem, dan menghanguskan garansi Anda. Jangan memanjat atau berdiri di permukaan alat pada saat apa pun. Tindakan ini dapat memicu bahaya terjungkir.

---

## 7.3 Keamanan Listrik

Peringatan



Jangan mencoba membuka atau melepaskan penutup peralatan. Tindakan tersebut dapat memaparkan Anda ke bahaya listrik dan menyebabkan cedera.

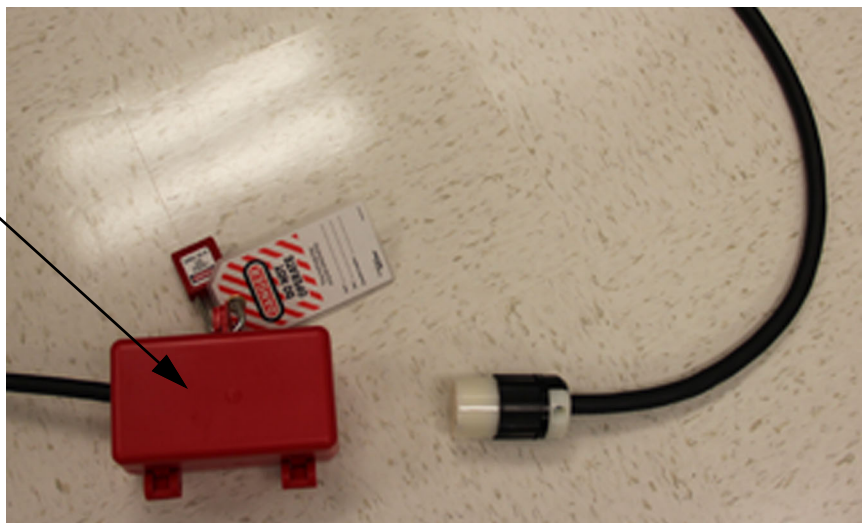
---

Tempat Sistem GeneXpert Infinity dirancang untuk melindungi Anda dari bahaya sengatan listrik. Dalam kondisi pengoperasian normal, Anda terlindungi dari bahaya sengatan listrik oleh tempat Sistem GeneXpert Infinity.

Jika prosedur pemeliharaan mensyaratkan agar sistem dimatikan dan diputuskan hubungannya dari listrik, suatu perangkat penguncian dapat dipasang pada kabel listrik untuk mencegah pengoperasian tidak disengaja, hingga prosedur tersebut selesai. Lihat [Gambar 7-1](#).

Jika sistem dikunci, jangan berupaya untuk menggunakan sistem. Hubungi administrator sistem Anda untuk menentukan saat sistem akan tersedia.

Kabel Listrik  
Diputuskan  
Hubungannya  
dan Perangkat  
Penguncian  
Dipasang



**Gambar 7-1. Perangkat Penguncian Dipasang pada Steker Listrik**

Peringatan



Jangan berupaya untuk melepas perangkat penguncian dan memulai sistem. Tindakan tersebut dapat memaparkan Anda ke bahaya listrik dan menyebabkan cedera atau kerusakan peralatan.

---

## 7.4 Langkah Pencegahan Keamanan Bahan Kimia



Spesimen biologis, alat transfer, dan kartrid bekas harus dianggap sebagai mampu menyebarkan agen yang menular yang membutuhkan pencegahan standar. Ikuti prosedur limbah lingkungan institusi Anda untuk pembuangan dengan benar kartrid bekas dan reagensia tidak terpakai. Bahan ini dapat menunjukkan karakteristik limbah kimia berbahaya yang membutuhkan pembuangan spesifik. Jika peraturan negara atau regional tidak menyediakan arahan yang jelas mengenai pembuangan dengan benar, spesimen biologis dan kartrid bekas harus dibuang sesuai pedoman pembuangan dan penanganan limbah medis WHO [World Health Organization].

## 7.5 Langkah Pencegahan Keamanan Bahaya Biologis



Perlakukan semua spesimen biologis, termasuk kartrid bekas, sebagai mampu menularkan agen penyebab infeksi. Karena seringkali tidak mungkin untuk mengetahui mana yang menjadi penyebab infeksi, semua spesimen biologis harus diperlakukan dengan langkah pencegahan standar. Pedoman untuk penanganan spesimen tersedia dari Centers for Disease Control and Prevention A.S, dan Clinical and Laboratory Standards Institute.

## 7.6 Langkah Pencegahan dan Batasan

Ketahui langkah pencegahan dan batasan sistem berikut untuk menjamin operasi dan hasil yang semestinya:

- [Bagian 7.6.1, Langkah Pencegahan Pengamanan](#)
- [Bagian 7.6.2, Perangkat Lunak Anti-Virus](#)
- [Bagian 7.6.2.2, Perangkat Lunak Anti-Virus Windows 10](#)
- [Bagian 7.6.4, Perangkat Keras dan Perangkat Lunak](#)
- [Bagian 7.6.5, Perangkat Lunak](#)
- [Bagian 7.6.6, Kartrid](#)
- [Bagian 7.6.7, Asai](#)

## 7.6.1 Langkah Pencegahan Pengamanan

Data pengguna yang disimpan dalam sistem mungkin berisi informasi kesehatan pribadi pasien, seperti nama, ID pasien, dan hasil uji. Cepheid sangat menyarankan agar Anda menerapkan penjagaan fisik, teknis, dan administratif untuk melindungi privasi dan integritas data pasien. Tindakan demikian dapat mencakup namun tidak terbatas pada pembatasan akses jaringan dan sistem, penegakan praktik otentikasi pengguna, pemeliharaan perangkat lunak anti virus sebagaimana diperlukan untuk kepatuhan terhadap HIPAA, atau perlindungan lain yang dibutuhkan untuk menaati undang-undang privasi pasien di luar Amerika Serikat. Terutama, kata sandi yang unik dan kuat harus dijaga untuk semua pengguna sistem dan tidak boleh dinonaktifkan. Bicarakan dengan petugas keamanan fasilitas Anda untuk menjamin kepatuhan internal dengan semua peraturan yang berlaku.

## 7.6.2 Perangkat Lunak Anti-Virus

- Untuk Windows 7, lihat [Bagian 7.6.2.1, Perangkat Lunak Anti-Virus Windows 7](#).
- Untuk Windows 10, lihat [Bagian 7.6.2.2, Perangkat Lunak Anti-Virus Windows 10](#).

### 7.6.2.1 Perangkat Lunak Anti-Virus Windows 7

Untuk melindungi komputer stasiun kerja Sistem GeneXpert Infinity berbasis Windows 7 dari perangkat lunak jahat yang dapat merusak data atau mengganggu fungsi normal, Cepheid sangat menyarankan untuk memasang dan memelihara program anti-virus yang diperbarui. Virus komputer dapat masuk dengan menghubungkan komputer ke jaringan area lokal atau luas atau dari ekstraksi data menggunakan perangkat memori eksternal.

Cepheid telah memvalidasi beberapa solusi komersial yang tersedia di pasaran dari Symantec Corporation dan McAfee Inc.

Jika perangkat lunak dibeli dari pemasok komersial, pasanglah perangkat lunak sesuai dengan petunjuk dalam dokumentasi pengguna yang disediakan bersama program perangkat lunak yang dipilih. Pengaktifan perangkat lunak anti-virus biasanya dilakukan dengan terhubung ke Internet. Ikuti petunjuk pengaktifan khusus di layar dialog atau dalam dokumentasi perangkat lunak.

---

#### Catatan

Biasanya komputer harus terhubung ke Internet untuk mengaktifkan perangkat lunak anti-virus. Pastikan bahwa pembaruan dijadwalkan ketika tidak ada data yang sedang dikumpulkan.

---

Jika institusi Anda membutuhkan penggunaan jenis perangkat lunak anti-virus yang berbeda dengan program yang tercantum di atas, maka institusi bertanggung jawab untuk memvalidasi kompatibilitas solusi tersebut dengan penawaran produk Cepheid.

---

#### Penting

**Jaga agar langganan anti-virus aktif dan unduh pembaruan secara berkala. Jika Anda telah menggunakan komputer Infinity untuk mengakses Internet, jalankan perangkat lunak anti-virus sebelum melanjutkan penggunaan perangkat lunak Infinity dan konfirmasi bahwa hasil dari sistem cocok dengan hasil yang dikirimkan ke LIS yang terhubung.**

---



Kewaspadaan



Komputer stasiun kerja Infinity disiapkan untuk menggunakan Windows® Firewall agar firewall Windows dapat tetap aktif. Jangan mengaktifkan atau menggunakan produk firewall non-Windows. Tindakan tersebut dapat mencegah pengumpulan data atau menyebabkan malafungsi peralatan.

Kewaspadaan



Cepheid menguji dan mengualifikasi komponen sistemnya untuk memberikan kinerja optimal. Jangan mengubah pengaturan komputer, perangkat lunak yang sudah dipasang, atau komponen sistem lain kecuali ketika diperintahkan oleh Cepheid. Jangan memasang perangkat lunak yang tidak disetujui. Jangan mengganti koneksi jaringan sistem.

### 7.6.2.2 Perangkat Lunak Anti-Virus Windows 10

Komputer Sistem GeneXpert Infinity yang menjalankan Windows 10 dikirim bersama dengan Windows Defender Antivirus untuk melindungi dari perangkat lunak jahat yang dapat menyebabkan kerusakan data atau gangguan fungsionalitas normal. Karena Windows Defender Antivirus dipaketkan bersama dengan Windows 10 dan diperbarui serta dipelihara secara otomatis bersama dengan sistem operasi, Cepheid tidak menyarankan untuk menggunakan perangkat lunak anti-virus tambahan untuk komputer Sistem GeneXpert Infinity yang menjalankan Windows 10.

Penting

Jika Bitlocker diaktifkan, menjadi tanggung jawab pelanggan untuk menjaga kunci enkripsinya jika terlupakan atau hilang. Untuk informasi lebih lanjut, kunjungi <https://www.microsoft.com>.

### 7.6.3 Laboratorium

Sebelum memasang Sistem GeneXpert Infinity, pastikan bahwa laboratorium Anda memenuhi persyaratan listrik dan lingkungan yang diperinci dalam [Bab 4, Karakteristik dan Spesifikasi Kinerja](#).

### 7.6.4 Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Pastikan untuk melakukan hal berikut:

- Tempatkan Sistem GeneXpert Infinity di lingkungan yang beratap karena alat ini dirancang hanya untuk penggunaan dalam ruangan.
- Sediakan ruang bebas minimal 32 inci (81,28 cm) pada bagian belakang peralatan untuk memastikan ventilasi mencukupi dan kemampuan untuk melakukan servis.
- Jangan tempatkan Sistem GeneXpert Infinity di dekat lubang ventilasi peralatan lain atau unit penanganan udara.
- Hubungkan Sistem GeneXpert Infinity ke UPS seri Synergy II dan sirkuit AC yang dibumikan dengan semestinya. Lihat [Bagian 4.3](#) untuk persyaratan kelistrikan.
- Gunakan Sistem GeneXpert Infinity hanya untuk aplikasi diagnostik.

Sementara uji sedang berlangsung:

- Jangan gerakkan sistem.
- Jangan menjalankan perangkat lunak lain.
- Jangan mengubah tanggal dan waktu.

Cepheid telah menguji dan mengualifikasi komponen Sistem GeneXpert Infinity untuk memberikan kinerja optimal.

Kewaspadaan



---

**Jangan mengubah pengaturan komputer, perangkat lunak yang sudah dipasang, dan komponen sistem lain kecuali ketika Cepheid memerintahkan Anda untuk melakukannya. Jangan memasang perangkat lunak yang tidak disetujui. Jangan mengganti komponen sistem tanpa bantuan dari Cepheid. Mengubah pengaturan komputer, perangkat lunak yang sudah dipasang, atau komponen sistem lain tanpa pedoman dari Cepheid dapat mengakibatkan hilangnya data, berdampak pada kinerja sistem, merusak instrumen, dan menhancurkan garansi Anda.**

---

### 7.6.5 Perangkat Lunak

Microsoft® Windows® 7 atau Windows® 10 telah dipasang dan diaktifkan pada komputer Sistem GeneXpert Infinity. Perangkat lunak lain yang dipasok bersama sistem, termasuk CD-ROM atau DVD-ROM yang berisi perangkat lunak Xpertise, *Panduan Operator Sistem GeneXpert Infinity* (dalam berbagai bahasa), dan mungkin juga perangkat lunak lain.

Penting

---

**Simpanlah media di tempat yang aman dalam kemasan aslinya. Jika perangkat lunak harus dipasang ulang oleh Servis Lapangan Cepheid, media yang asli akan dibutuhkan. Selain itu, untuk mengaktifkan ulang perangkat lunak, product key (yang ada dalam Certificate of Authenticity (Sertifikat Keaslian) pada kemasan media pemasangan) juga akan diperlukan.**

---

### 7.6.6 Kartrid



Kartrid GeneXpert dirancang untuk memroses satu uji. Jangan menggunakan kembali kartrid yang sudah dipakai.

### 7.6.7 Asai

Langkah pencegahan dan batasan spesifik bagi tiap asai disediakan dalam sisipan paket khusus asai.

## 8 Bahaya

---

Bab ini menjelaskan kemungkinan bahaya keselamatan yang ditemukan di Sistem GeneXpert Infinity. Anda wajib mengikuti berbagai langkah pencegahan dalam bab ini demi pengoperasian yang aman. Berikut ini adalah topiknya:

- [Bagian 8.1, Label Keamanan pada Sistem](#)
- [Bagian 8.2, Tombol EMERGENCY STOP \(STOP DARURAT\)](#)

### 8.1 Label Keamanan pada Sistem



Tipe label peringatan ini menunjukkan bahwa area mengandung laser Kelas 1 dan ini terletak pada shuttle. Lihat [Gambar 8-1](#). Area shuttle mengandung laser Kelas 1 yang bisa dilihat. Laser Kelas 1 aman di bawah kondisi operasi terduga yang masuk akal, termasuk penggunaan peralatan optik untuk menampilkan antar berkas sinar.

Jangan menatap berkas sinar laser.

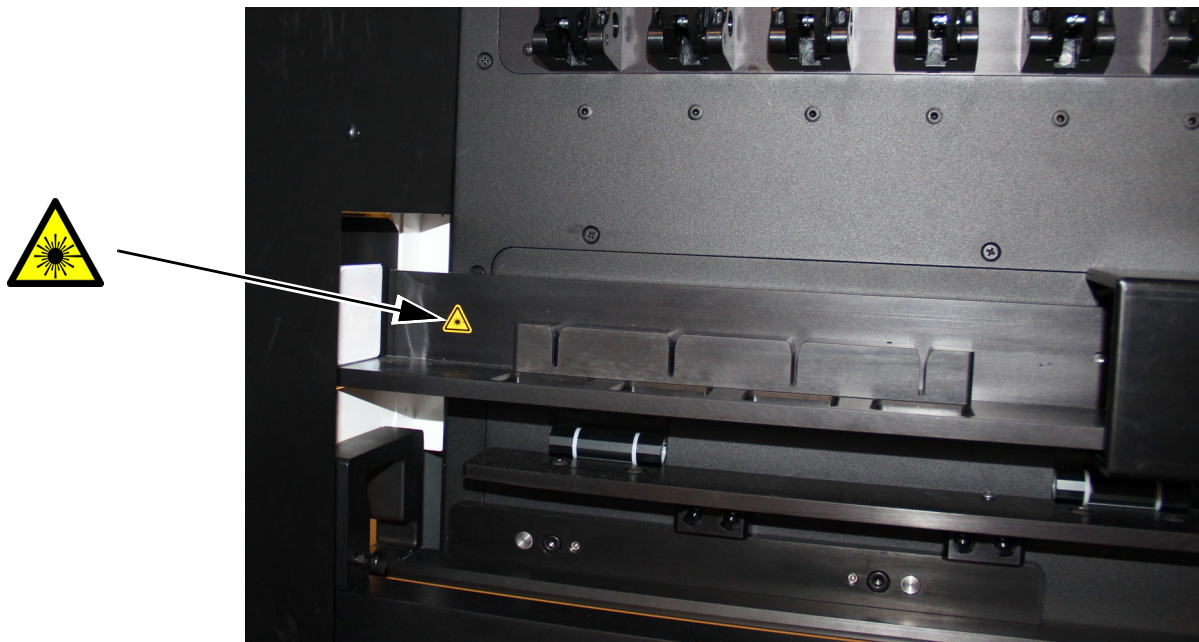


Jenis label peringatan ini menunjukkan potensi risiko bahaya biologis. Terdapat label risiko biologis yang terletak dalam bilik di dekat wadah limbah. Lihat [Gambar 8-2](#). Label risiko biologis juga terletak pada label nomor seri pada sisi monitor (Infinity-48s diperlihatkan dalam [Gambar 8-3](#) atau Infinity-80 diperlihatkan dalam [Gambar 8-4](#)). Sampel biologis seperti jaringan, cairan tubuh, dan darah manusia dan/atau binatang berpotensi untuk menularkan penyakit penyebab infeksi. Patuhi peraturan keamanan lokal, provinsi, dan nasional untuk penanganan dan pembuangan sampel.



Tipe label peringatan ini menunjukkan bahwa terdapat tegangan tinggi berbahaya dalam sistem listrik di Sistem GeneXpert Infinity. Label terletak pada setiap panel belakang sistem. Lihat [Gambar 8-3](#) dan [Gambar 8-4](#).

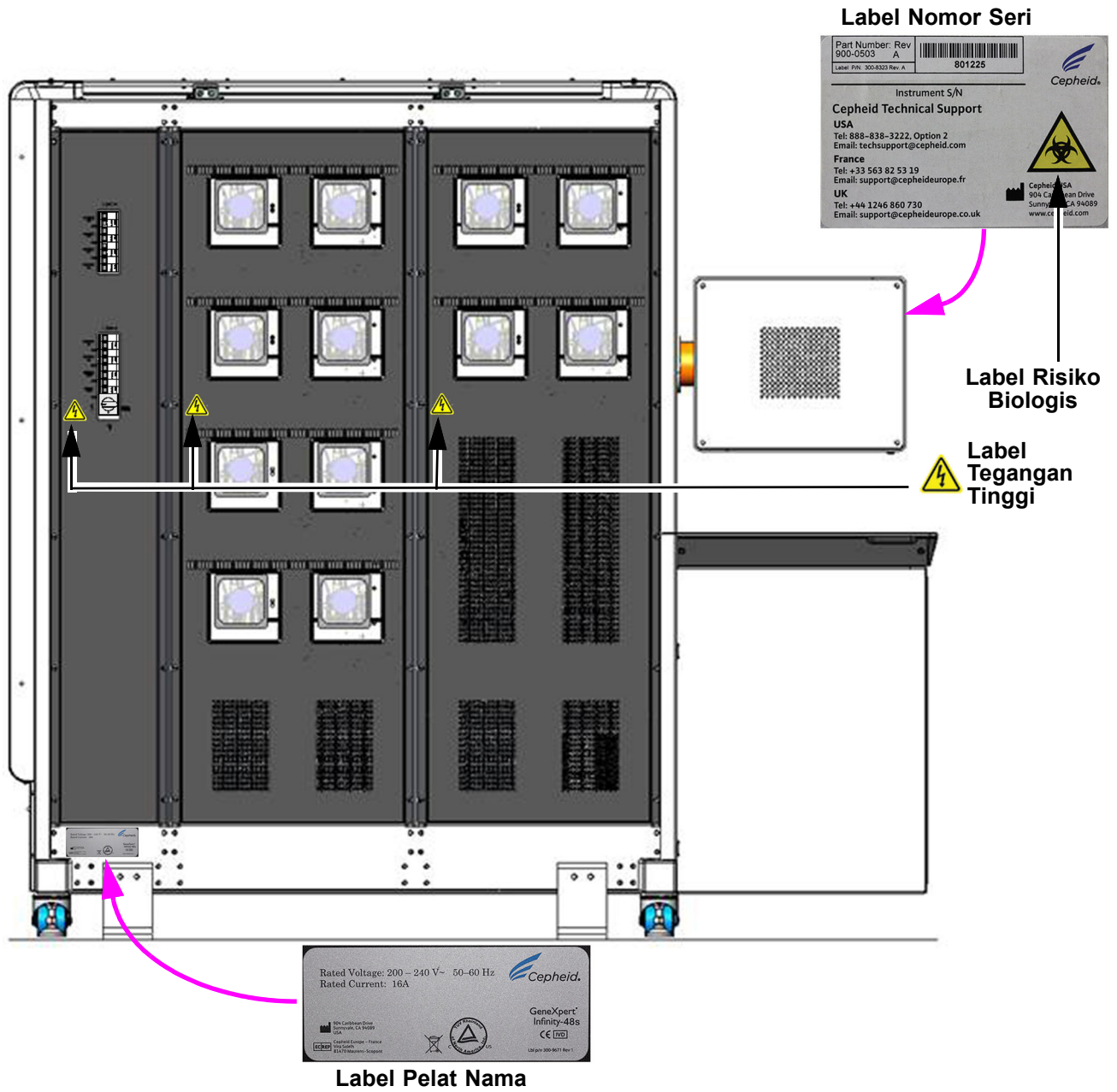
Jangan operasikan sistem dengan panel belakang yang dilepaskan. Jika Anda mengoperasikan sistem dengan panel yang dilepas, Anda dapat terpapar ke tegangan jalur, sebagaimana juga beberapa tegangan arus searah (DC).



**Gambar 8-1. Lokasi Label Laser Kelas 1 pada Shuttle**

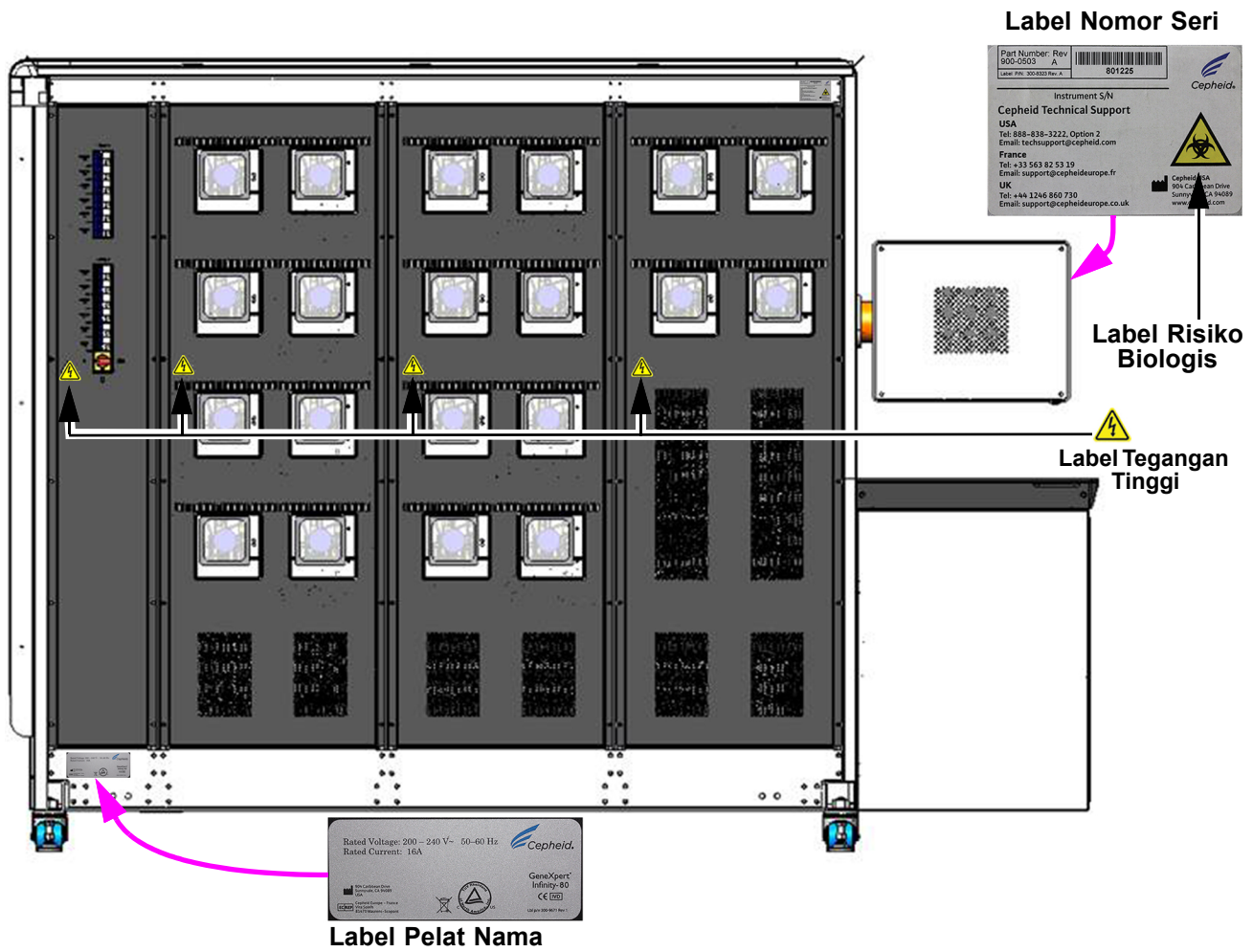


**Gambar 8-2. Lokasi Label Risiko Biologis Dalam Blok Wadah Limbah**



Gambar 8-3. GeneXpert Infinity-48s Panel Belakang Yang Memperlihatkan Label Bahaya





Gambar 8-4. GeneXpert Infinity-80 Panel Belakang Yang Memperlihatkan Label Bahaya

## 8.2 Tombol EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)

Ketika tombol **EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)** perangkat keras ditekan, aliran listrik ke sistem otomatisasi segera dihentikan. Perangkat lunak Xpertise akan menunjukkan bahwa sistem berada dalam mode stop darurat. Tombol **EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)** berada di dekat paling bawah monitor, di bagian depan sistem. Lihat [Gambar 8-5](#).



**Gambar 8-5. Lokasi Tombol EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)**

Selama stop darurat, tindakan yang berikut terjadi:

- Semua fungsi transfer kartrid ditunda.
- Semua fitur antarmuka ditunda.

### Penting

Keluarkan semua kartrid dari konveyor sebelum melanjutkan sistem dari keadaan stop darurat. Kartrid dalam modul akan terus diproses. Kartrid yang dikeluarkan dari konveyor dapat diproses ulang.

### Kewaspadaan



Jangan mengeluarkan atau menambah kartrid ke area lain dalam sistem, dalam situasi apa pun.

### Kewaspadaan

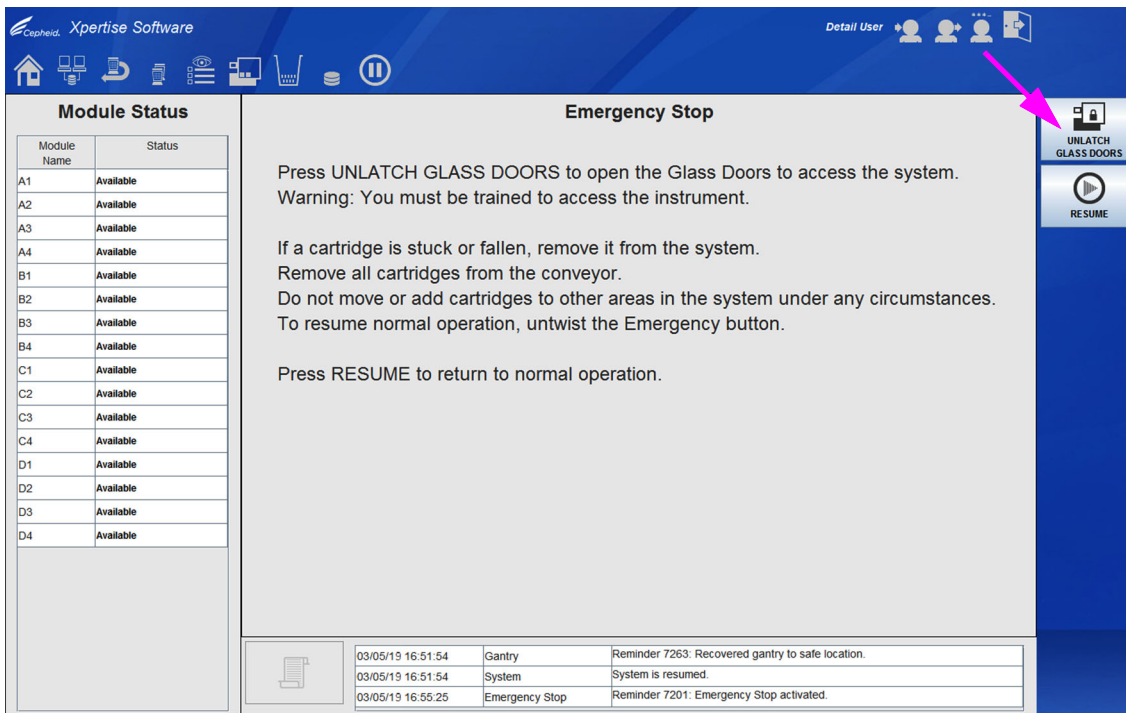


Penggunaan tombol **EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)** dapat menyebabkan kartrid tidak dapat digunakan. Harap gunakan ikon Pause (Jeda) dalam situasi non-darurat.

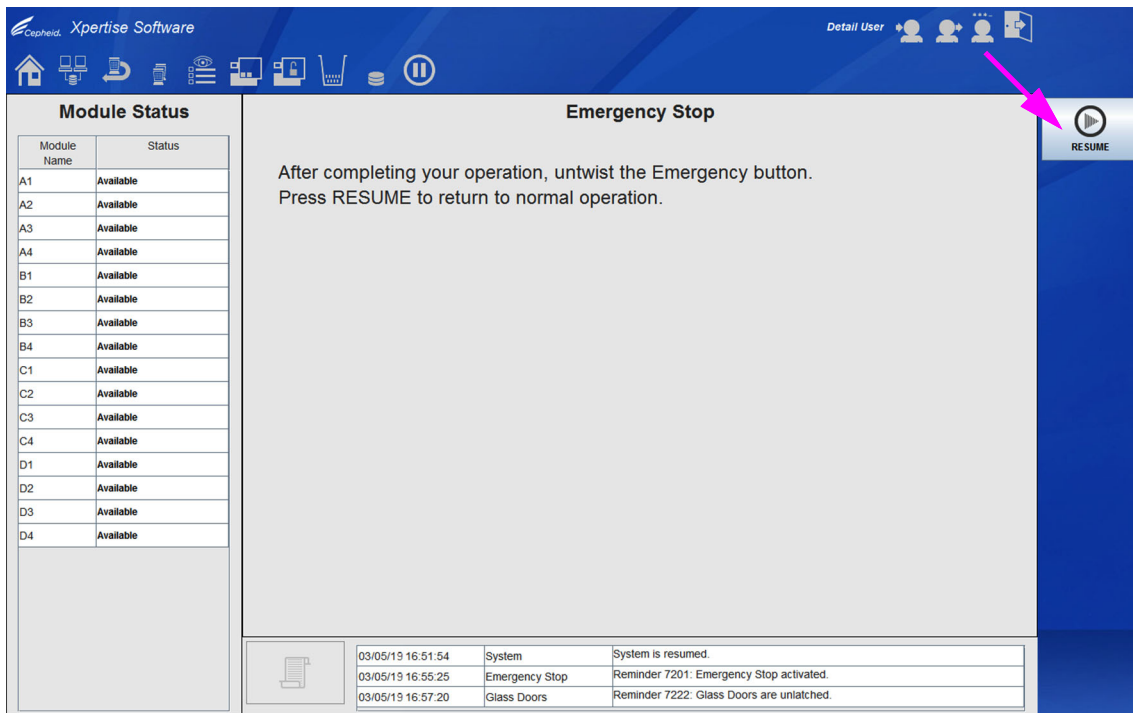


Jika terdapat situasi yang membutuhkan penghentian segera otomatisasi sistem:

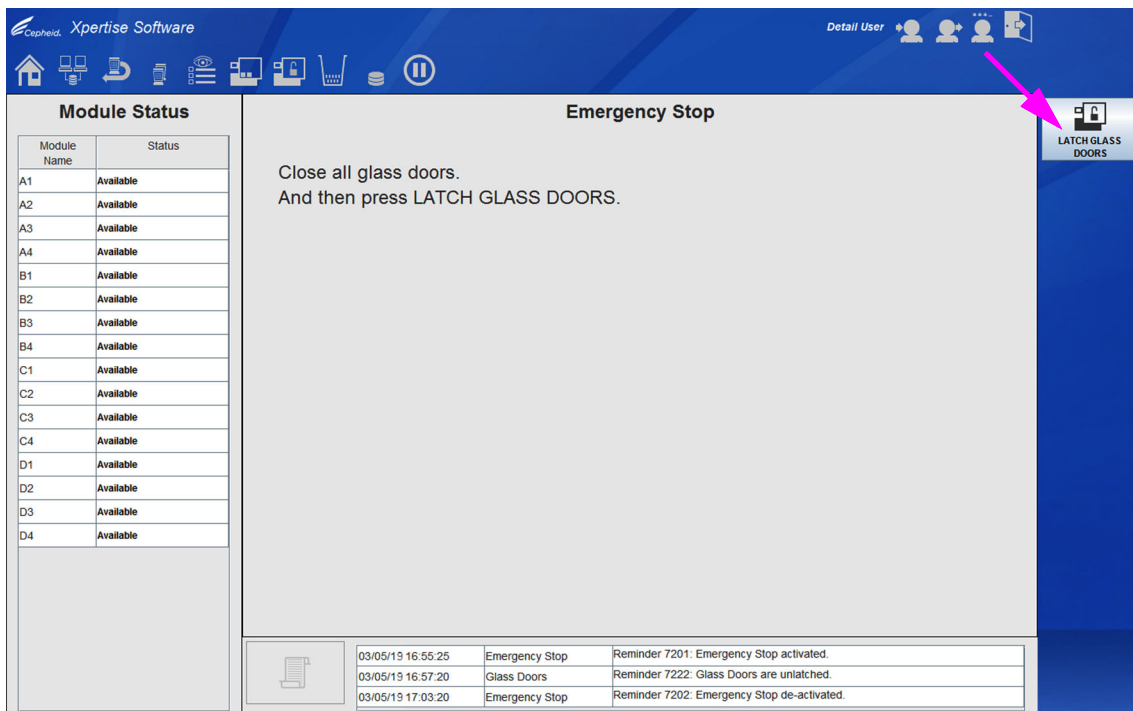
1. Tekan tombol **EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)** yang terletak pada bagian bawah monitor (lihat [Gambar 8-5](#)). Ruang kerja Emergency Stop (Stop Darurat) ditampilkan bersama instruksi mengenai cara untuk melanjutkan. Lihat [Gambar 8-6](#).
2. Pilih tombol **UNLATCH GLASS DOORS (BUKA SELOT PINTU KACA)** pada ruang kerja Emergency Stop (Stop Darurat). Lihat [Gambar 8-6](#). Pintu kaca akan terbuka selotnya dan layar ruang kerja Emergency Stop (Stop Darurat) berikutnya akan ditampilkan. Lihat [Gambar 8-7](#).
3. Buka pintu kaca dan keluarkan kartrid yang tersangkut atau jatuh dan/atau bersihkan semua tumpahan.
4. Keluarkan semua kartrid dari konveyor.
5. Setelah mengeluarkan kartrid dari konveyor, kembalikan putaran tombol **EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)** (lihat [Gambar 8-5](#)).
6. Pilih tombol **RESUME (LANJUTKAN)** dalam ruang kerja Emergency Stop (Stop Darurat) (lihat [Gambar 8-7](#)). Ruang kerja Emergency Stop (Stop Darurat) akan menampilkan petunjuk untuk menutup dan menyelot pintu kaca. Lihat [Gambar 8-8](#).



**Gambar 8-6. Ruang Kerja Emergency Stop (Stop Darurat) dengan Petunjuk Pengeluaran Kartrid**

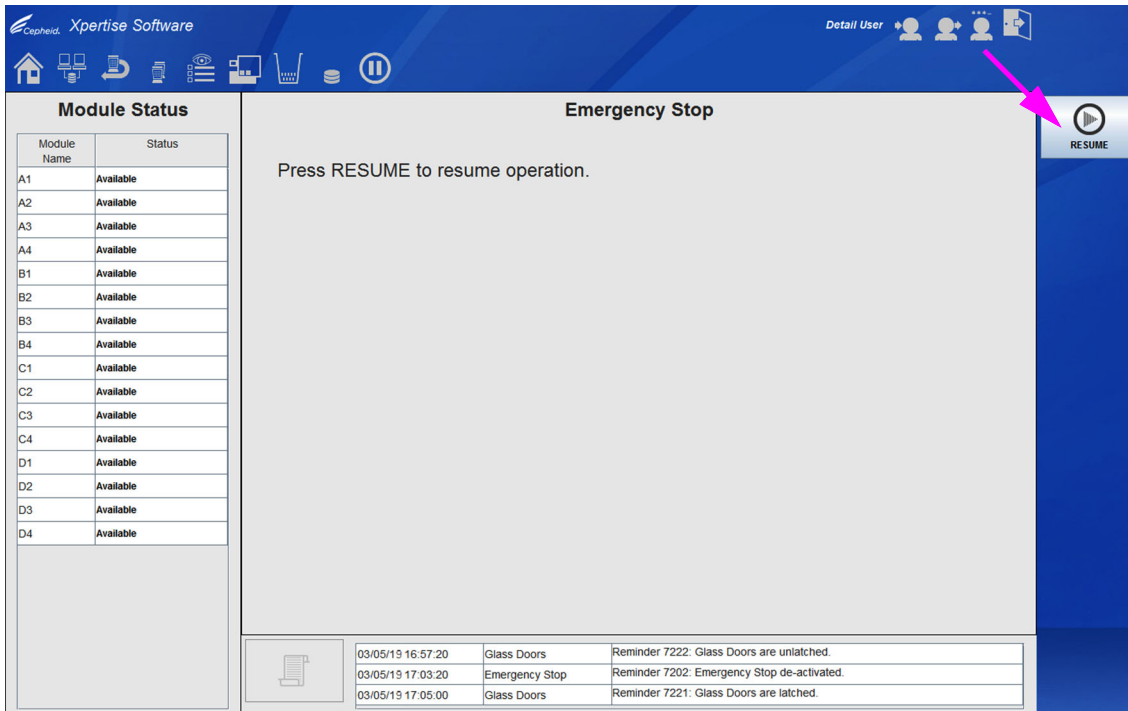


Gambar 8-7. Ruang Kerja Emergency Stop (Stop Darurat) setelah Penyelesaian Operasi Kartrid

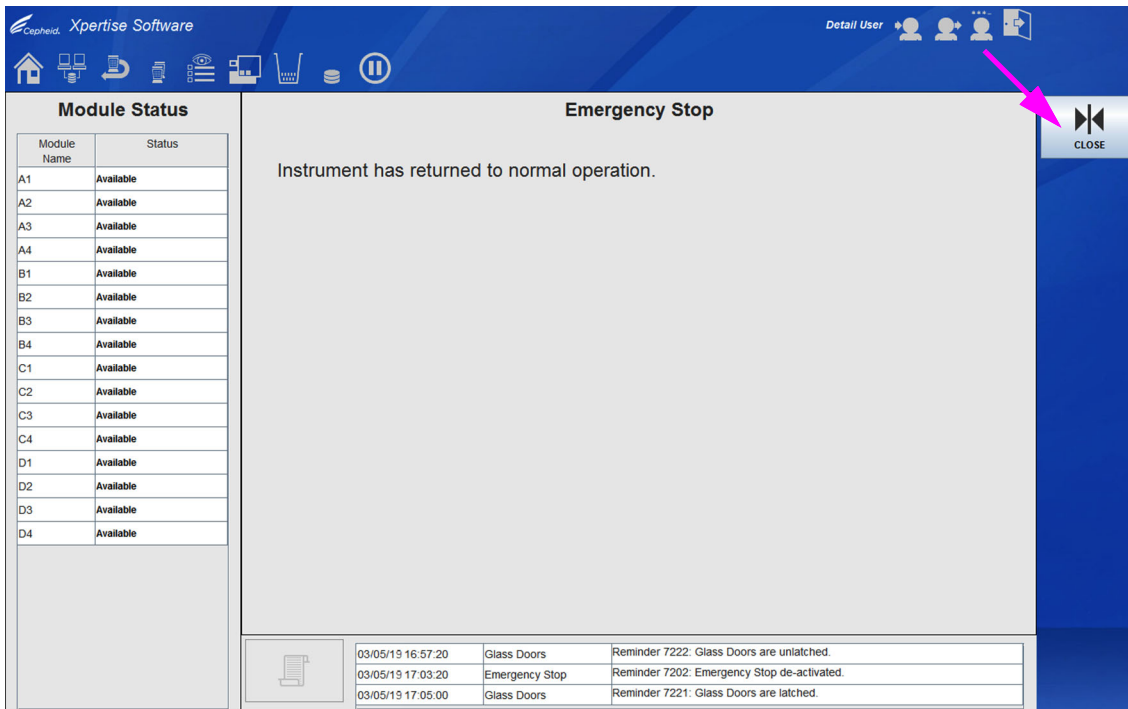


Gambar 8-8. Ruang Kerja Emergency Stop (Stop Darurat) untuk Menutup Pintu Kaca

7. Tutup pintu kaca dan pilih tombol **LATCH GLASS DOORS (SELOT PINTU KACA)** pada ruang kerja Emergency Stop (Stop Darurat) (lihat Gambar 8-8). Ruang kerja Emergency Stop (Stop Darurat) menampilkan petunjuk untuk melanjutkan operasi. Lihat Gambar 8-9.



Gambar 8-9. Ruang Kerja Emergency Stop (Stop Darurat) dengan Petunjuk untuk Melanjutkan Operasi



Gambar 8-10. Pesan Penyelesaian Ruang Kerja Emergency Stop (Stop Darurat)

8. Dalam ruang kerja Emergency Stop (Stop Darurat), pilih tombol **RESUME (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 8-9](#)). Ruang kerja Emergency Stop (Stop Darurat) menunjukkan bahwa sistem telah kembali ke operasi normal. Lihat [Gambar 8-10](#).
9. Dalam ruang kerja Emergency Stop (Stop Darurat), pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** (lihat [Gambar 8-10](#)). Ruang kerja Emergency Stop (Stop Darurat) akan tertutup dan ruang kerja akan ditampilkan sebagaimana yang aktif sebelumnya, sebelum tombol **EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)** ditekan.



## 9 Servis dan Pemeliharaan

---

Bab ini menjelaskan prosedur pemeliharaan dasar untuk Sistem GeneXpert Infinity, dan mencantumkan kemungkinan masalah atau pesan kesalahan yang mungkin Anda jumpai.

Bab ini diatur sebagai berikut:

- [Bagian 9.1, Tugas Pemeliharaan](#)
- [Bagian 9.2, Log Pemeliharaan](#)
- [Bagian 9.3, Pedoman untuk Pembersihan dan Desinfeksi](#)
- [Bagian 9.4, Membersihkan Sistem Infinity](#)
  - [Bagian 9.4.1, Membersihkan Permukaan Meja Bilik, Monitor, Mouse, dan Keyboard](#)
  - [Bagian 9.4.2, Membersihkan Pemindai Bilik](#)
  - [Bagian 9.4.3, Membersihkan Permukaan Peralatan](#)
- [Bagian 9.5, Membersihkan Ban Berjalan](#)
  - [Bagian 9.5.1, Pembersihan Cepat Mingguan Ban Berjalan](#)
  - [Bagian 9.5.2, Pembersihan Triwulan Ban Berjalan](#)
- [Bagian 9.6, Memvakum Filter Kipas Belakang](#)
  - [Bagian 9.6.1, Sebelum Anda Mulai](#)
  - [Bagian 9.6.2, Menyiapkan Penyedot Vakum](#)
  - [Bagian 9.6.3, Memvakum Filter Kipas Belakang](#)
- [Bagian 9.7, Mengganti/Membersihkan Filter Kipas](#)
  - [Bagian 9.7.1, Menentukan apakah Filter Kipas dapat Diganti/Dibersihkan](#)
  - [Bagian 9.7.2, Mengganti/Membersihkan Filter Kipas](#)
  - [Bagian 9.7.3, Membersihkan Filter Kipas](#)
- [Bagian 9.8, Membersihkan Ceruk Kartrid dan Batang Plunger](#)
- [Bagian 9.9, Mengganti Kantung Wadah Limbah](#)
  - [Bagian 9.9.1, Mengganti Kantung Wadah Limbah Kartrid](#)
  - [Bagian 9.9.2, Merakit Wadah Limbah](#)
- [Bagian 9.10, Memeriksa dan Mengganti Baterai dalam Keyboard dan Mouse](#)
  - [Bagian 9.10.1, Memeriksa Tingkat Baterai dalam Keyboard dan Mouse](#)
  - [Bagian 9.10.2, Mengganti Baterai dalam Keyboard dan Mouse](#)
- [Bagian 9.11, Pemeliharaan Tahunan Peralatan](#)

- Bagian 9.12, Membuat Laporan untuk Pemecahan Masalah
  - Bagian 9.12.1, Laporan Modul
  - Bagian 9.12.2, Laporan Log Sistem
- Bagian 9.13, Melakukan Swa-Uji Manual
- Bagian 9.14, Mengecualikan Modul dari Uji
- Bagian 9.15, Memperbaiki Sistem
- Bagian 9.16, Masalah Perangkat Keras
- Bagian 9.17, Pesan Kesalahan
  - Bagian 9.17.1, Kesalahan Waktu Proses
  - Bagian 9.17.2, Kesalahan dengan Operasi Dihentikan
  - Bagian 9.17.3, Kesalahan Memuat Kartrid
  - Bagian 9.17.4, Kesalahan Swa-Uji
  - Bagian 9.17.5, Kesalahan Analisis Kurva Amplifikasi Pascaproses
  - Bagian 9.17.6, Kesalahan Otomatisasi
- Bagian 9.18, Pemecahan Masalah Konektivitas Host
  - Bagian 9.18.1, Indikasi Konektivitas Host
  - Bagian 9.18.2, Buffer Komunikasi Host
- Bagian 9.19, Ekspor File Log
- Bagian 9.20, Mengekspor Pengaturan Host
- Bagian 9.21, Mengosongkan Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi)
- Bagian 9.22, Penanganan Kegagalan
  - Bagian 9.22.1, Lokasi Kegagalan
  - Bagian 9.22.2, Mengembalikan Kartrid yang Terkena Dampak
  - Bagian 9.22.3, Menonaktifkan Perintah Uji Baru
  - Bagian 9.22.4, Memberi Tahu Pengguna tentang Modul Yang Tidak Dapat Diakses
  - Bagian 9.22.5, Perintah untuk Memperbaiki Kegagalan Tertentu
  - Bagian 9.22.6, Memberi Tahu Pengguna untuk Beralih ke Mode Manual atau Melakukan Reboot Peralatan
  - Bagian 9.22.7, Memberi Tahu Pengguna untuk Menghubungi Dukungan Teknis, karena adanya Kegagalan Berulang
  - Bagian 9.22.8, Pemberitahuan untuk Dukungan Teknis
- Bagian 9.23, Dekontaminasi untuk Pengiriman



## 9.1 Tugas Pemeliharaan

Sistem ini dirancang untuk pemeliharaan minim. Namun, Cepheid menyarankan pemeriksaan sistem dan pembersihan secara berkala sebagai upaya pencegahan.

[Tabel 9-1](#) mencantumkan tugas pemeliharaan dasar yang dapat Anda lakukan.

**Tabel 9-1. Tugas dan Frekuensi Pemeliharaan**

Tugas	Frekuensi	Bagian
Membersihkan permukaan meja bilik, keyboard, dan monitor	Mingguan	<a href="#">Bagian 9.4.1</a>
Membersihkan cepat ban berjalan	Mingguan	<a href="#">Bagian 9.5.1</a>
Melakukan mematikan sistem	Mingguan	<a href="#">Bagian 5.2.8</a>
Vakum filter kipas belakang	Bulanan	<a href="#">Bagian 9.6</a>
Mengarsipkan/Mengosongkan uji	Bulanan	<a href="#">Bagian 5.7.1</a>
Membersihkan pemindai bilik	Triwulanan	<a href="#">Bagian 9.4.2</a>
Membersihkan ban berjalan	Triwulanan	<a href="#">Bagian 9.5.2</a>
Membersihkan ceruk kartrid dan batang plunger	Triwulanan	<a href="#">Bagian 9.8</a>
Membersihkan permukaan peralatan	Triwulanan	<a href="#">Bagian 9.4.3.1</a>
Mengganti atau membersihkan filter kipas belakang, jika berlaku	Triwulanan	<a href="#">Bagian 9.7</a>
Memeriksa kalibrasi peralatan	Tahunan	<a href="#">Bagian 9.11</a>
Mencetak laporan modul	Sesuai kebutuhan	<a href="#">Bagian 9.12</a>
Mencetak laporan log sistem	Sesuai kebutuhan	<a href="#">Bagian 9.12.2</a>
Mengosongkan/mengganti wadah limbah	Sesuai kebutuhan	<a href="#">Bagian 9.9</a>
Mencadangkan basis data sistem	Sesuai kebutuhan	<a href="#">Bagian 5.7.3</a>
Membersihkan permukaan peralatan	Jika terjadi tumpahan	<a href="#">Bagian 9.4.3.2</a>

Fungsi pemeliharaan, yang dapat diakses melalui menu pemeliharaan (lihat [Gambar 9-1](#)), membuat Anda dapat melakukan berbagai tugas pemeliharaan peralatan, seperti membersihkan komponen peralatan dan mengekspor file log perangkat lunak untuk pemecahan masalah.

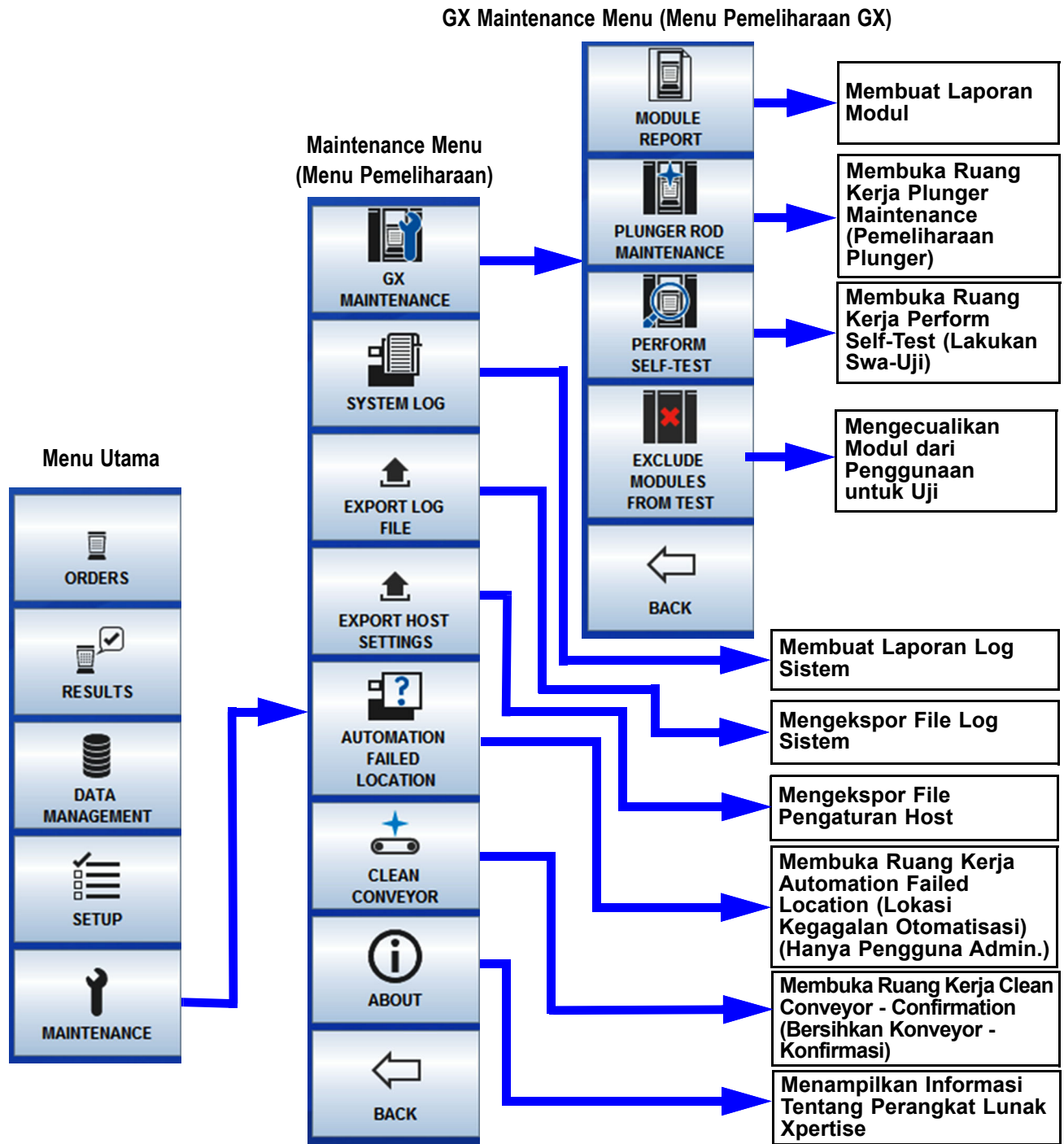
Untuk meningkatkan efisiensi, alur kerja bulanan dan triwulanan yang disarankan, dijelaskan di bawah:

### **Infinity Alur Kerja Pemeliharaan Bulanan**

1. Mengarsipkan/Mengosongkan uji. Lihat [Bagian 5.7.1, Mengarsipkan Uji](#).
2. Mematikan sistem. Lihat [Bagian 5.2.8, Mematikan Sistem](#).
3. Memvakum filter kipas belakang. [Bagian 9.6.3, Memvakum Filter Kipas Belakang](#).
4. Memulai ulang sistem. Lihat [Bagian 5.2.1, Menyalakan Sistem](#) dan [Bagian 5.2.4, Memulai Perangkat Lunak Xpertise](#).

### **Infinity Alur Kerja Pemeliharaan Setiap Triwulan**

1. Melakukan pemeliharaan ceruk kartrid dan batang plunger. Lihat [Bagian 9.8, Membersihkan Ceruk Kartrid dan Batang Plunger](#).
2. Mematikan sistem. Lihat [Bagian 5.2.8, Mematikan Sistem](#).
3. Mengganti dan membersihkan filter kipas belakang, jika dimungkinkan. Lihat [Bagian 9.7, Mengganti/Membersihkan Filter Kipas](#).
4. Membersihkan permukaan peralatan:
  - A. Membersihkan permukaan meja bilik, keyboard, dan monitor. [Bagian 9.4.1, Membersihkan Permukaan Meja Bilik, Monitor, Mouse, dan Keyboard](#).
  - B. Membersihkan pemindai bilik. Lihat [Bagian 9.4.2, Membersihkan Pemindai Bilik](#).
  - C. Membersihkan dasar peralatan, rel gantri, dan rel pintu. Lihat [Bagian 9.4.3, Membersihkan Permukaan Peralatan](#).
5. Memulai ulang sistem. Lihat [Bagian 5.2.1, Menyalakan Sistem](#) dan [Bagian 5.2.4, Memulai Perangkat Lunak Xpertise](#).
6. Membersihkan ban berjalan. Lihat [Bagian 9.5.2, Pembersihan Triwulan Ban Berjalan](#).



Gambar 9-1. Peta Maintenance Menu (Menu Pemeliharaan)

## 9.2 Log Pemeliharaan

Lengkapi log pemeliharaan yang ditampilkan dalam [Gambar 9-2](#) setiap hari atau jika tugas pemeliharaan dilakukan di sistem. Anda dapat membuat salinan dari log bulanan ini untuk penggunaan sesuai kebutuhan. Terdapat versi elektronik dari file ini di CDROM Panduan Operator Sistem GeneXpert Infinity yang dapat disalin dan digunakan untuk catatan bulanan. Versi elektronik dari file ini adalah file pdf yang dapat diisi dan disimpan menggunakan Adobe Reader atau Adobe Acrobat.

## 9.3 Pedoman untuk Pembersihan dan Desinfeksi

Membersihkan dan mendesinfeksi komponen sistem penting untuk pemeliharaan sistem dengan benar. Desinfeksi adalah reaksi kimia. Sebagaimana reaksi kimia, desinfeksi ditentukan oleh banyak faktor termasuk konsentrasi dari disinfektan, waktu kontak, suhu, sifat mikroba yang ada, jumlah residu organik, sifat permukaan, dst. Dengan segala disinfektan, penting bahwa seluruh permukaan yang akan didesinfeksi bersentuhan dengan larutan desinfeksi.

Pedoman umum untuk pembersihan permukaan rutin adalah:

- Gunakan hanya etanol 70% atau etanol denaturasi (etanol 70% mengandung metanol 5% dan isopropanol 5%).
- Gunakan hanya air deionisasi atau bahan pemutih dengan bilasan air deionisasi, untuk membersihkan ban berjalan. Jangan pernah gunakan larutan etanol untuk membersihkan ban berjalan.

Pedoman umum untuk pembersihan yang digabungkan dengan desinfeksi adalah:

- Larutan bahan pemutih: gunakan konsentrasi klorin akhir 0,5% atau bahan pemutih klorin rumah tangga dengan faktor pengenceran 1:10 yang disiapkan dalam satu hari penggunaan.
- Gunakan jumlah disinfektan yang memadai (larutan bahan pemutih) dan sebarkan disinfektan dengan merata. Seluruh permukaan harus basah untuk mendesinfeksi permukaan dengan lengkap.
- Berikan minimum waktu kontak dua menit. Lebih dari lima menit tidak disarankan.
- Hilangkan residu bahan pemutih yang tersisa menggunakan air deionisasi (DI) atau etanol 70%, atau etanol denaturasi (etanol 70% mengandung metanol 5% dan isopropanol 5%).

### Kewaspadaan



---

**Jika residu bahan pemutih tidak dihilangkan dari sistem, ini dapat menyebabkan kerusakan pada komponen instrumen. Selalu lakukan penyekaan bersih dengan air deionisasi atau etanol setelah penggunaan bahan pemutih.**

---

- Kecuali bagi ban berjalan, ulangi pembersihan dan desinfeksi dengan bahan pemutih tiga kali (dua menit waktu kontak untuk setiap pembubuhan bahan pemutih) diikuti dengan sekaan terakhir dengan etanol untuk membersihkan residu bahan pemutih.

## Log Pemeliharaan GeneXpert® Infinity

Bulan dan Tahun:

Pemeliharaan Caturwulan Yang Dilakukan:

Pemeliharaan Tahunan Yang Dilakukan:

Nama Institusi

Nomor Seri Infinity

**Petunjuk:** 1. Masukkan nama institusi Anda, Nomor Seri GeneXpert Infinity, Tanggal Pemeliharaan Tahunan Yang Dilakukan, Tanggal Pemeliharaan Caturwulan Yang Dilakukan, dan Bulan serta Tahun saat ini dalam bidang di atas.  
 2. Untuk setiap aktivitas pemeliharaan yang tercantum di bawah, centang kotak di bawah tanggal pada bulan dilakukannya aktivitas tersebut dan masukkan inisial Anda (maksimal 2 karakter) dalam baris paling bawah.  
 3. Simpan file setelah memasukkan data. Kami menyarankan untuk menyimpan satu file setiap bulan untuk catatan data aktivitas lengkap.

Pemeliharaan Mingguan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Membersihkan permukaan meja bilik, keyboard, dan monitor <sup>1</sup>																																
Pembersihan Cepat Ban Berjalan <sup>1</sup>																																
Melakukan Mematikan Sistem <sup>2</sup>																																
<b>Pemeliharaan Bulanan</b>																																
Memvakum filter kipas belakang <sup>1</sup>																																
Mengasipkan/Mengosongkan Ujj <sup>2, 3</sup>																																
<b>Pemeliharaan Caturwulan</b>																																
Membersihkan Pemindai Bilik																																
Membersihkan Ban Berjalan <sup>1</sup>																																
Membersihkan Ceruk Kartrid dan Batang Plunger <sup>1</sup>																																
Membersihkan Permukaan Peralatan <sup>1</sup>																																
Mengganti atau Membersihkan Filter Kipas <sup>1</sup>																																
<b>Pemeliharaan Tahunan</b>																																
Memeriksa Kalibrasi Peralatan <sup>1</sup>																																
<b>Sesuai Kebutuhan</b>																																
Mencetak Log Sistem dan Laporan Modul <sup>1</sup>																																
Mengosongkan/Mengganti Wadah Limbah <sup>1</sup>																																
Meneadangkan Basis Data <sup>2</sup>																																
Membersihkan Permukaan Peralatan <sup>1</sup>																																
Memeriksa baterai keyboard dan mouse. Ganti sesuai kebutuhan <sup>1</sup>																																
Inisial Teknisi (Dua Huruf)																																

Gambar 9-2. Log Pemeliharaan Sistem GeneXpert Infinity

## 9.4 Membersihkan Sistem Infinity

Terdapat beberapa prosedur yang akan digunakan untuk membersihkan Sistem GeneXpert Infinity. Beberapa prosedur harus dilakukan secara berkala dan beberapa lainnya harus dilakukan sesuai kebutuhan (seperti misalnya ketika terjadi tumpahan).

### 9.4.1 Membersihkan Permukaan Meja Bilik, Monitor, Mouse, dan Keyboard

Bersihkan dan desinfeksi permukaan meja bilik, monitor, mouse, dan keyboard setiap minggu, atau ketika terjadi tumpahan. Bahan yang dibutuhkan untuk prosedur ini adalah:

- Larutan bahan pemutih: Suatu konsentrasi akhir klorin aktif 0,5% atau bahan pemutih klorin rumah tangga dengan faktor pengenceran 1:10 yang disiapkan dalam satu hari penggunaan
- Etanol 70% atau etanol denaturasi (etanol 70% mengandung isopropanol 5% dan metanol 5%)

#### Kewaspadaan



---

**Jangan gunakan isopropil alkohol 70% untuk membersihkan permukaan meja bilik, monitor, mouse, dan keyboard. Isopropil alkohol dapat merusak plastik polikarbonat.**

---

- Air deionisasi
- Lap bebas serat atau handuk kertas
- Sarung tangan sekali pakai
- Pelindung mata

#### Risiko Biologis



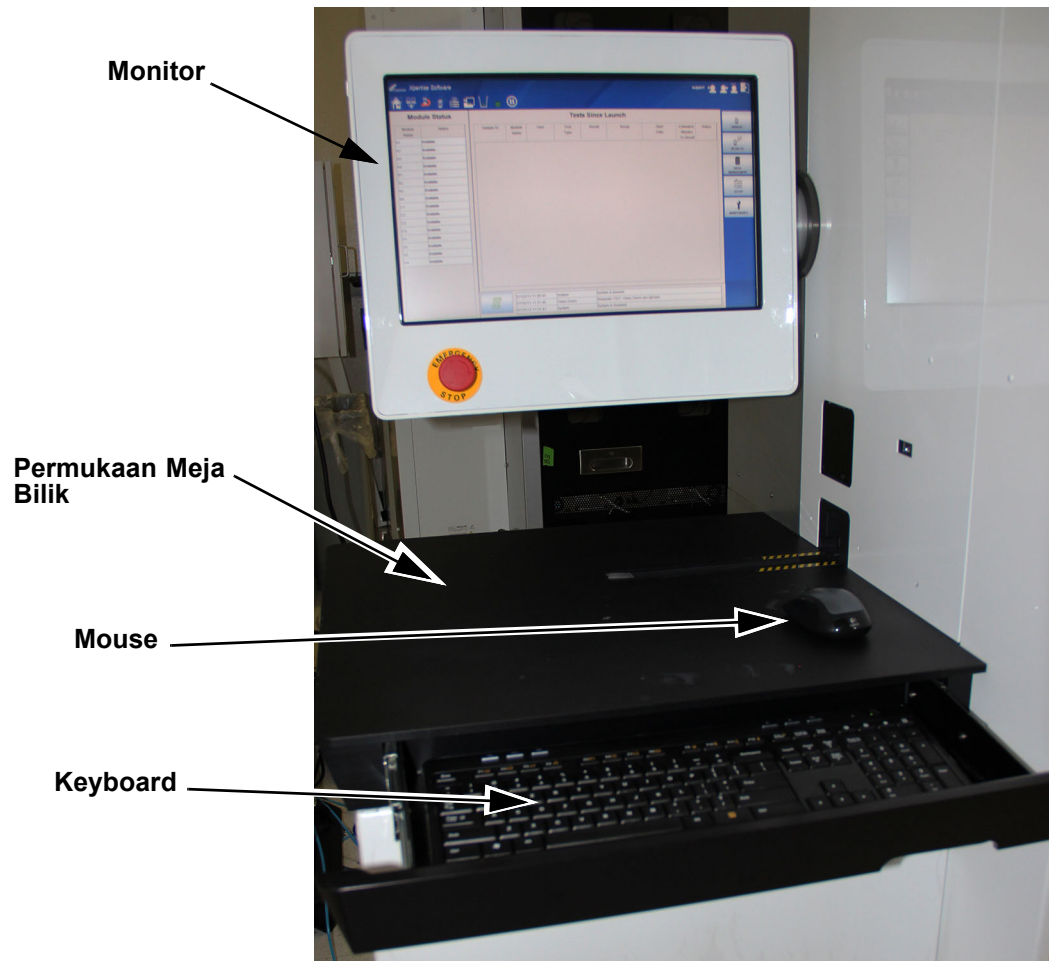
---

**Kenakan sarung tangan sekali pakai, pelindung mata, dan alat pelindung diri (APD) lain yang diwajibkan oleh kebijakan keamanan institusi Anda ketika melakukan prosedur pembersihan ini. Menggunakan alat pelindung diri mencegah paparan terhadap bahan berbahaya kimia dan biologi.**

---

Untuk membersihkan permukaan meja bilik, monitor, mouse, dan keyboard (lihat [Gambar 9-3](#)):

1. Pindahkan mouse dan barang-barang lainnya dari permukaan meja bilik.
2. Lembapkan sepenuhnya lap bebas serat atau handuk kertas dengan larutan bahan pemutih.
3. Lap permukaan meja dengan saksama menggunakan lap bebas serat atau handuk kertas. Jika perlu, gunakan lap bebas serat atau handuk kertas tambahan untuk memastikan cakupan yang memadai. Biarkan larutan bahan pemutih berada di permukaan selama minimal dua menit.
4. Buang lap bebas serat bekas pakai sesuai prosedur standar laboratorium Anda.



**Gambar 9-3. Permukaan Meja Bilik**

5. Lembapkan sepenuhnya lap bebas serat atau handuk kertas dengan larutan etanol 70%.
6. Lap permukaan meja, keyboard, dan monitor secara menyeluruh, menggunakan lap bebas serat atau handuk kertas. Gunakan lap bebas serat atau handuk kertas tambahan sesuai kebutuhan.
7. Buang lap bebas serat atau handuk kertas bekas pakai sesuai prosedur standar laboratorium Anda.

### 9.4.2 Membersihkan Pemindai Bilik

Bersihkan pemindai bilik setiap tiga bulan sekali (per triwulan). Bahan yang dibutuhkan untuk prosedur ini adalah:

- Etanol 70% atau etanol denaturasi (etanol 70% mengandung isopropanol 5% dan metanol 5%)

**Kewaspadaan**



**Jangan gunakan isopropil alkohol 70% untuk membersihkan pemindai bilik. Isopropil alkohol dapat merusak plastik polikarbonat.**



- Lap bebas serat
- Sarung tangan sekali pakai
- Pelindung mata

Risiko Biologis



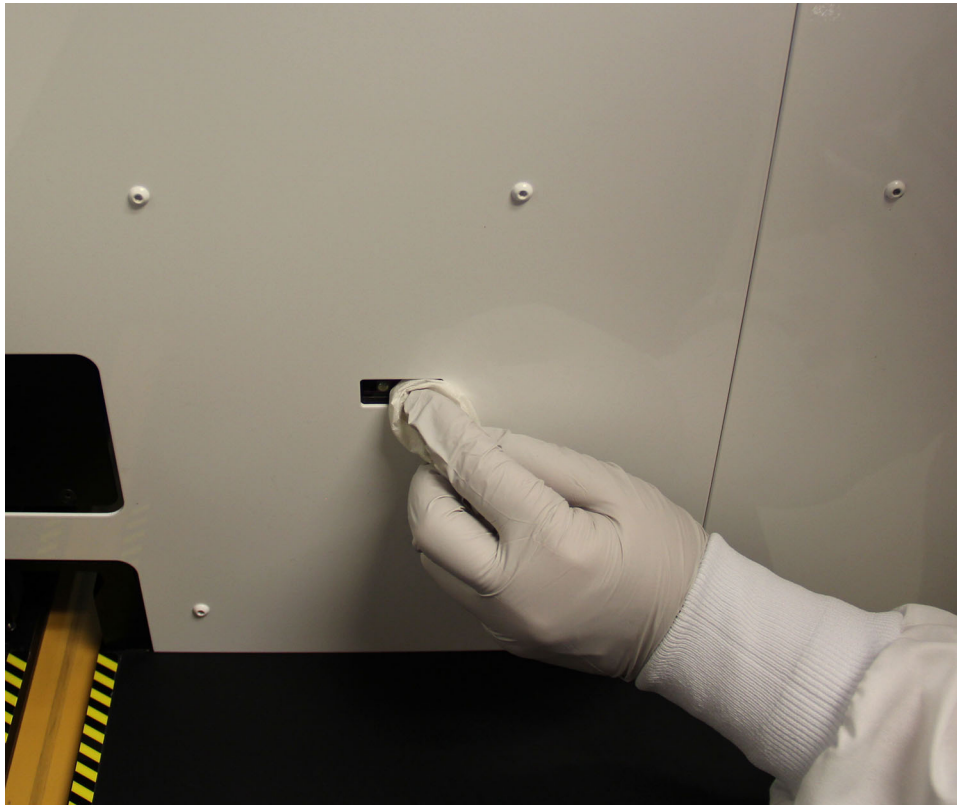
---

Kenakan sarung tangan sekali pakai, pelindung mata, dan alat pelindung diri (APD) lain yang diwajibkan oleh kebijakan keamanan institusi Anda ketika melakukan prosedur pembersihan ini. Menggunakan alat pelindung diri mencegah paparan terhadap bahan berbahaya kimia dan biologi.

---

Untuk membersihkan pemindai bilik (lihat [Gambar 9-4](#)):

1. Lembapkan sepenuhnya lap bebas serat menggunakan larutan etanol 70%.
2. Lap lensa pemindai bilik.
3. Buang lap bebas serat bekas pakai sesuai prosedur standar laboratorium Anda.
4. Lap lensa pemindai menggunakan lap bebas serat kering untuk mengeringkan lensa dan menghilangkan residu apa pun pada lensa.
5. Buang lap bebas serat bekas pakai sesuai prosedur standar laboratorium Anda.



**Gambar 9-4. Membersihkan Pemindai Bilik**

## 9.4.3 Membersihkan Permukaan Peralatan

### 9.4.3.1 Pemeliharaan Triwulanan

Membersihkan dasar peralatan, jalur gantri, dan pintu, setiap tiga bulan sekali. Bahan yang dibutuhkan untuk prosedur ini adalah:

#### Penting

**Untuk prosedur pembersihan triwulanan, jangan gunakan larutan bahan pemutih. Larutan bahan pemutih hanya digunakan jika terdapat tumpahan.**

- Etanol 70% atau etanol denaturasi (etanol 70% mengandung isopropanol 5% dan metanol 5%)

#### Kewaspadaan



**Jangan menggunakan alkohol isopropil 70% untuk membersihkan permukaan peralatan. Isopropil alkohol dapat mendegradasi komponen dalam sistem.**

- Lap bebas serat atau handuk kertas
- Sarung tangan sekali pakai
- Pelindung mata

#### Risiko Biologis



**Kenakan sarung tangan sekali pakai, pelindung mata, dan alat pelindung diri (APD) lain yang diwajibkan oleh kebijakan keamanan institusi Anda ketika melakukan prosedur pembersihan ini. Menggunakan alat pelindung diri mencegah paparan terhadap bahan berbahaya kimia dan biologi.**

#### Peringatan



**Sistem GeneXpert Infinity harus sepenuhnya dimatikan ketika membersihkan permukaan peralatan.**

#### Penting

**Jangan pernah menggunakan penyedot vakum dalam peralatan. Bersihkan kotoran dari permukaan peralatan menggunakan lap bebas serat atau handuk kertas yang dilembapkan dengan etanol atau larutan bahan pemutih, sebagaimana dijelaskan dalam prosedur berikut.**

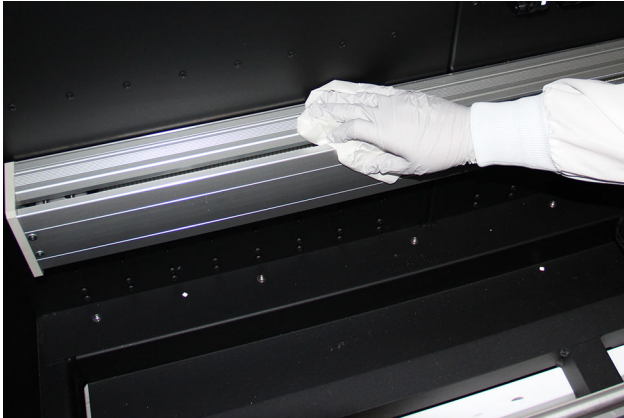
#### Catatan

Ketika membersihkan rel dan dasar dalam prosedur berikut, hanya bagian pendek yang dapat dibersihkan setiap kalinya, karena jangkauan yang terbatas antara pintu peralatan. Bersihkan bagian kecil yang terjangkau, gerakkan pintu peralatan dan bersihkan bagian kecil yang terjangkau. Ulangi hingga rel dan dasar seluruh peralatan telah dibersihkan.

Untuk membersihkan permukaan peralatan (lihat [Gambar 9-5](#)):

1. Matikan Sistem GeneXpert Infinity sesuai dengan prosedur dalam [Bagian 5.2.8, Mematikan Sistem](#).
2. Lembapkan sepenuhnya lap bebas serat atau handuk kertas dengan larutan etanol 70%.
3. Lap penutup rel gantri. Gantilah lap bebas serat atau handuk dengan sering ketika menyeka.
4. Lap jalur dari rel pintu. Gantilah lap bebas serat atau handuk dengan sering ketika menyeka.

5. Lap dasar dari peralatan. Gantilah lap bebas serat atau handuk kertas dengan sering ketika menyeka.
6. Buang lap bebas serat atau handuk kertas bekas pakai sesuai prosedur standar laboratorium Anda.
7. Setelah permukaan peralatan telah dibersihkan, mulai ulang sistem sesuai prosedur dalam [Bagian 5.2.1, Menyalakan Sistem](#) dan [Bagian 5.2.4, Memulai Perangkat Lunak Xpertise](#).



**Membersihkan Penutup Rel Gantri**



**Membersihkan Rel Pintu**



**Membersihkan Dasar Peralatan**

**Gambar 9-5. Membersihkan Permukaan Peralatan untuk Pemeliharaan Setiap Triwulan**

### 9.4.3.2 Jika Terjadi Tumpahan

Bersihkan permukaan peralatan yang terkena ketika terjadi tumpahan. Semua permukaan dalam blok peralatan harus dibersihkan termasuk langit-langit, dasar, sisi-sisi, permukaan vertikal dan horizontal logam, gantri, rel pintu, rak akumulator, dan sisi luar pintu dari modul.

Bahan yang dibutuhkan untuk prosedur ini adalah:

- Larutan bahan pemutih: Suatu konsentrasi akhir klorin aktif 0,5% atau bahan pemutih klorin rumah tangga dengan faktor pengenceran 1:10 yang disiapkan dalam satu hari penggunaan
- Etanol 70% atau etanol denaturasi (etanol 70% mengandung isopropanol 5% dan metanol 5%)

#### Kewaspadaan



Jangan menggunakan alkohol isopropil 70% untuk membersihkan permukaan peralatan. Isopropil alkohol dapat mendegradasi komponen dalam sistem.

- Lap bebas serat atau handuk kertas
- Sarung tangan sekali pakai
- Pelindung mata

#### Risiko Biologis



Kenakan sarung tangan sekali pakai, pelindung mata, dan alat pelindung diri (APD) lain yang diwajibkan oleh kebijakan keamanan institusi Anda ketika melakukan prosedur pembersihan ini. Menggunakan alat pelindung diri mencegah paparan terhadap bahan berbahaya kimia dan biologi.

#### Peringatan



Sistem GeneXpert Infinity harus sepenuhnya dimatikan ketika membersihkan permukaan peralatan.

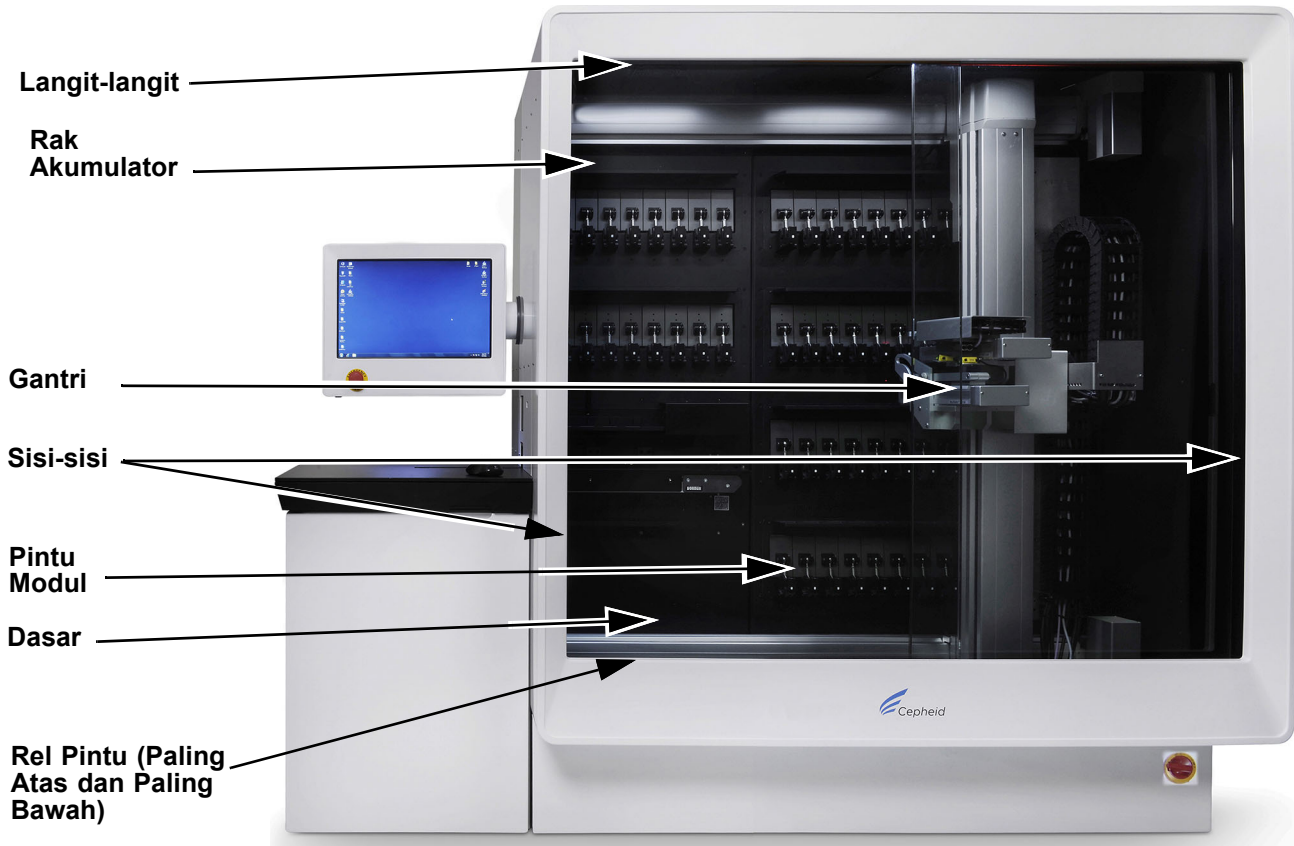
#### Penting

Jangan pernah menggunakan penyedot vakum dalam peralatan. Bersihkan kotoran dari permukaan peralatan menggunakan lap bebas serat atau handuk kertas yang dilembapkan dengan etanol atau larutan bahan pemutih, sebagaimana dijelaskan dalam prosedur berikut.

Untuk membersihkan permukaan peralatan yang terkena (lihat [Gambar 9-6](#) bagi permukaan yang berpotensi terkena):

1. Matikan Sistem GeneXpert Infinity sesuai dengan prosedur dalam [Bagian 5.2.8, Mematikan Sistem](#).
2. Lembapkan sepenuhnya lap bebas serat atau handuk kertas dengan larutan bahan pemutih.
3. Lap permukaan yang terkena dalam peralatan. Gantilah lap bebas serat atau handuk kertas dengan sering ketika menyeka.
4. Biarkan larutan bahan pemutih tetap di permukaan setidaknya dua menit, tetapi tidak lebih lama dari lima menit.
5. Ulangi [Langkah 1](#) hingga [Langkah 4](#) dua kali lagi hingga total tiga kali.

6. Lembapkan sepenuhnya lap bebas serat atau handuk kertas dengan larutan etanol 70%.



**Gambar 9-6. Membersihkan Permukaan Peralatan Yang Berpotensi Terkena**

7. Lap permukaan yang terkena dalam peralatan. Gantilah lap bebas serat atau handuk kertas dengan sering ketika menyeka.
8. Buang lap bebas serat atau handuk kertas bekas pakai sesuai prosedur standar laboratorium Anda.
9. Setelah permukaan peralatan telah dibersihkan, mulai ulang sistem sesuai prosedur dalam [Bagian 5.2.1, Menyalakan Sistem](#) dan [Bagian 5.2.4, Memulai Perangkat Lunak Xpertise](#).

## 9.5 Membersihkan Ban Berjalan

### 9.5.1 Pembersihan Cepat Mingguan Ban Berjalan

Pembersihan cepat dari ban berjalan dengan permukaan meja bilik di tempatnya, harus dilakukan setiap minggu menggunakan air deionisasi untuk menghilangkan serpihan partikulat. Ruang Kerja Clean Conveyor (Bersihkan Konveyor) membuat pengguna dapat membersihkan konveyor dalam mode Automation (Otomatisasi).

Bahan yang dibutuhkan untuk prosedur ini adalah:

- Air deionisasi
- Lap bebas serat atau handuk kertas
- Sarung tangan sekali pakai
- Pelindung mata

Risiko Biologis



**Kenakan sarung tangan sekali pakai, pelindung mata, dan alat pelindung diri (APD) lain yang diwajibkan oleh kebijakan keamanan institusi Anda ketika melakukan prosedur pembersihan ini. Menggunakan alat pelindung diri mencegah paparan terhadap bahan berbahaya kimia dan biologi.**

Risiko Biologis



**Jika terjadi tumpahan pada bilik atau ban berjalan, tekan tombol EMERGENCY STOP (STOP DARURAT) untuk mengurangi kemungkinan menyebarkan tumpahan ke area sistem lain.**

Kewaspadaan



**Sebelum melakukan prosedur ini, pastikan bahwa tidak ada kartrid yang akan diproses pada ban berjalan.**

Kewaspadaan



**Jangan gunakan alkohol untuk membersihkan ban berjalan. Alkohol dapat merusak bahan ban berjalan.**

Untuk membersihkan ban berjalan:

1. Periksa konveyor untuk memastikan bahwa tidak ada kartrid pada konveyor. Jika terdapat kartrid pada konveyor, biarkan sistem menyelesaikan pemrosesan kartrid sebelum melakukan prosedur ini.

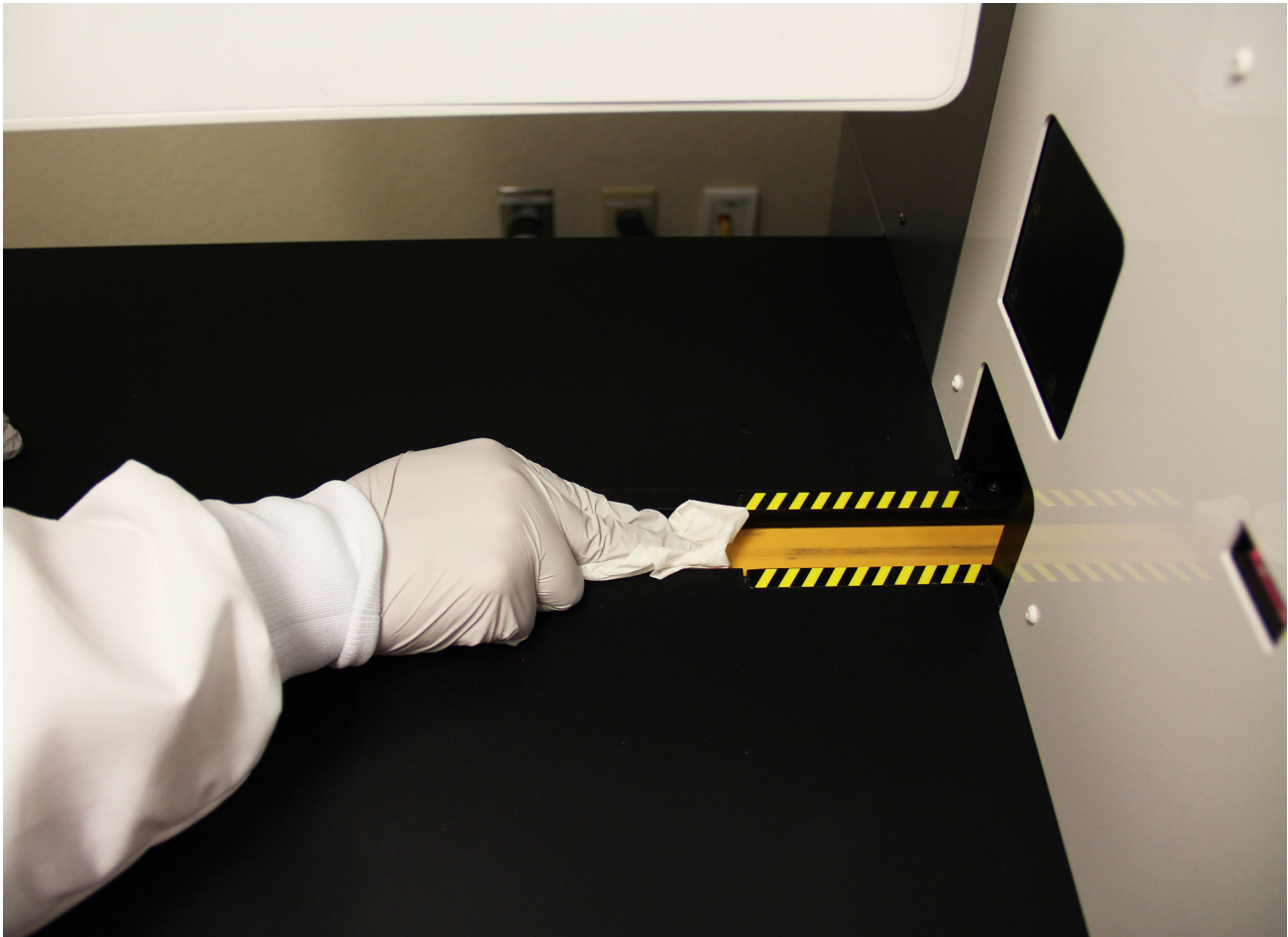
Kewaspadaan



**Jari Anda dapat terjepit ketika membersihkan ban berjalan. Untuk mencegah cedera, jangan posisikan jari Anda di sepanjang tepian ban berjalan.**

2. Lembapkan sepenuhnya lap bebas serat atau handuk kertas dengan air deionisasi.





**Gambar 9-7. Pembersihan Cepat Ban Berjalan dari Bagian Atas Bilik**

3. Pegang lap bebas serat atau handuk kertas dengan erat (agar tidak ditarik dari tangan Anda) terhadap permukaan terbuka dari ban berjalan, selama dua putaran ban (kira-kira selama dua menit). Lihat [Gambar 9-7](#).

**Catatan**

---

Ban berjalan akan berhenti sebelum berputar selama dua menit. Ketika ban berhenti, angkat lap atau handuk kertas dari atas konveyor untuk memulai ulang ban, dan kemudian lanjutkan mengelap.

---

4. Keringkan ban menggunakan kain bebas serat atau handuk kertas baru. Pegang lap bebas serat atau handuk kertas dengan erat (agar tidak ditarik dari tangan Anda) terhadap permukaan terbuka dari ban berjalan, selama dua putaran ban (kira-kira selama dua menit). Lihat [Gambar 9-7](#).

Tindakan ini menyelesaikan prosedur untuk pembersihan cepat ban berjalan.



## 9.5.2 Pembersihan Triwulan Ban Berjalan

Ban berjalan harus dibersihkan dan didesinfeksi per triwulan, atau ketika terjadi tumpahan. Ruang Kerja Clean Conveyor (Bersihkan Konveyor) membuat pengguna dapat membersihkan konveyor dalam mode Automation (Otomatisasi).

Bahan yang dibutuhkan untuk prosedur ini adalah:

- Larutan bahan pemutih: Suatu konsentrasi akhir klorin aktif 0,5% atau bahan pemutih klorin rumah tangga dengan faktor pengenceran 1:10 yang disiapkan dalam satu hari penggunaan
- Air deionisasi
- Lap bebas serat atau handuk kertas
- Sarung tangan sekali pakai
- Pelindung mata

Risiko Biologis



Pastikan Anda mengenakan sarung tangan sekali pakai dan pelindung mata untuk prosedur pembersihan ini. Mengenakan sarung tangan dan pelindung mata akan mencegah agar Anda tidak terpapar bahan kimia dan biologis berbahaya.

Risiko Biologis



Jika terjadi tumpahan pada bilik atau ban berjalan, tekan tombol **EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)** untuk mengurangi kemungkinan menyebarkan tumpahan ke area sistem lain.

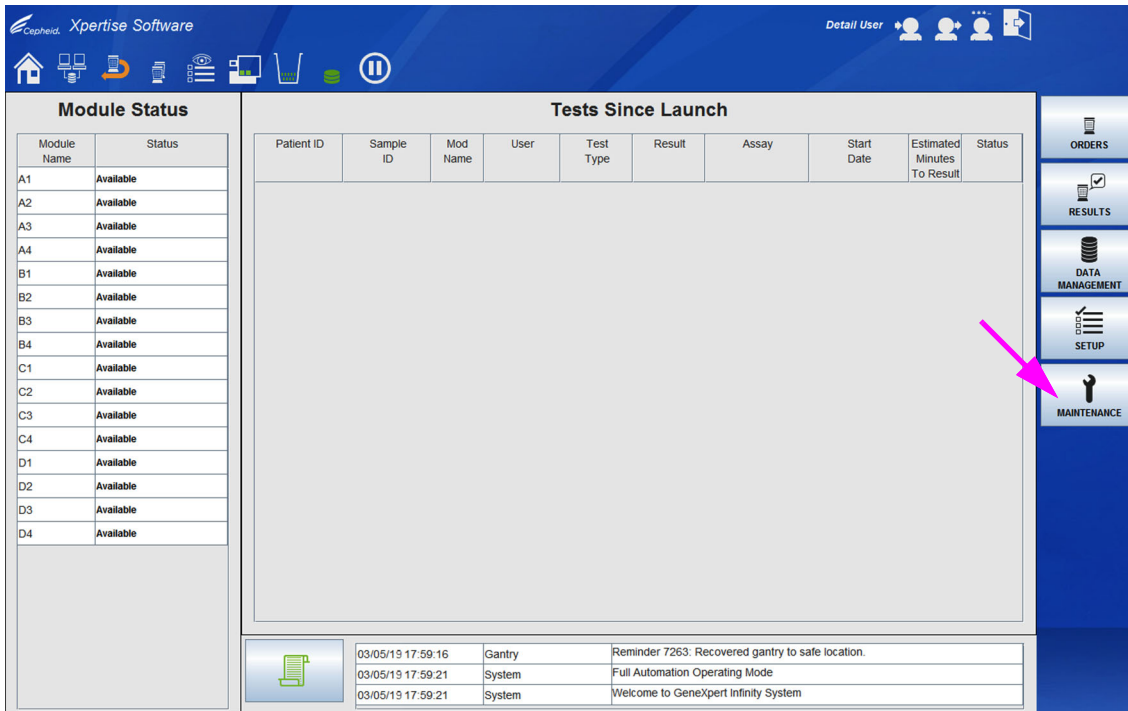
Kewaspadaan



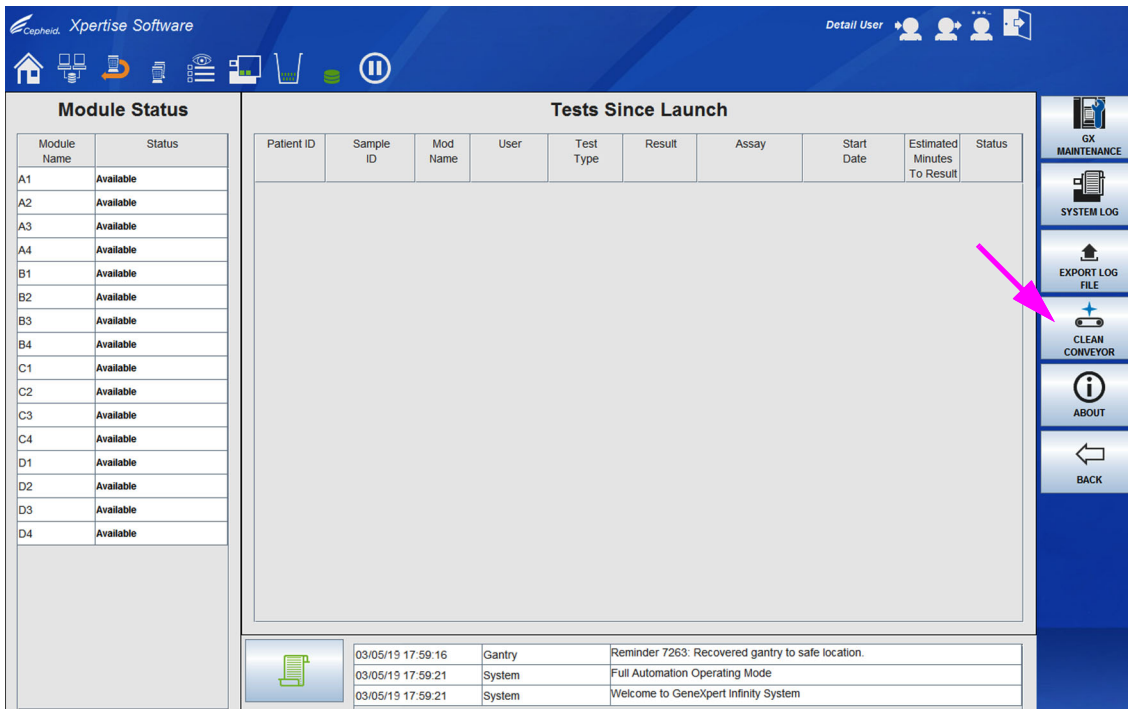
Jangan gunakan alkohol atau etanol untuk membersihkan ban berjalan. Alkohol atau etanol dapat merusak bahan ban berjalan.

Untuk membersihkan ban berjalan:

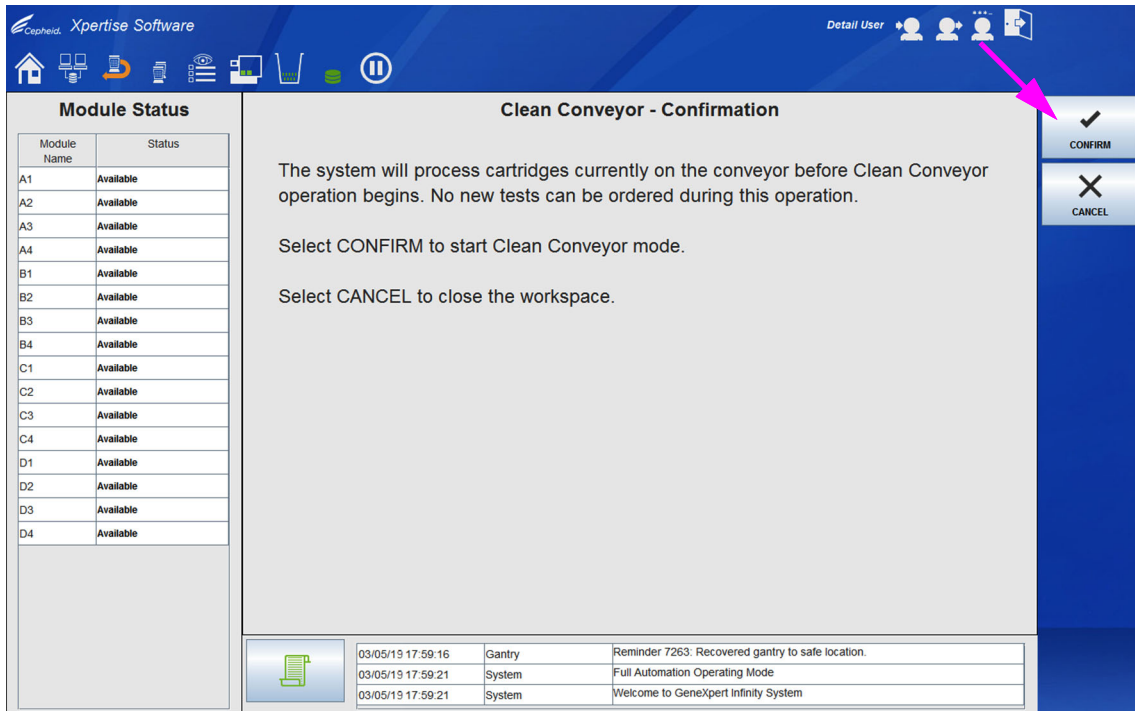
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih tombol **MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)** (lihat [Gambar 9-8](#)). Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-9](#).
2. Pilih tombol **CLEAN CONVEYOR (BERSIHKAN KONVEYOR)** (lihat [Gambar 9-9](#)). Ruang kerja Clean Conveyor – Confirmation (Bersihkan Konveyor - Konfirmasi) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-10](#).
3. Baca petunjuk yang ditampilkan dalam ruang kerja Clean Conveyor – Confirmation (Bersihkan Konveyor - Konfirmasi) (lihat [Gambar 9-10](#)). Pilih tombol **CONFIRM (KONFIRMASI)** untuk melanjutkan. Ruang kerja Clean Conveyor – Preparing Conveyor (Bersihkan Konveyor - Menyiapkan Konveyor) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-11](#). Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** untuk keluar dari ruang kerja Clean Conveyor (Bersihkan Konveyor).
4. Sistem akan memroses setiap kartrid pada konveyor sementara ruang kerja Clean Conveyor – Preparing Conveyor (Bersihkan Konveyor - Menyiapkan Konveyor) ditampilkan (lihat [Gambar 9-11](#)). Sementara layar ini ditampilkan, Anda dapat memilih tombol **CANCEL (BATAL)** untuk keluar dari ruang kerja Clean Conveyor (Bersihkan Konveyor), jika diinginkan. Sistem secara otomatis akan menampilkan ruang kerja Clean Conveyor - Confirm Empty (Bersihkan Konveyor - Konfirmasi Kosong) ketika konveyor tidak memiliki kartrid. Lihat [Gambar 9-12](#).



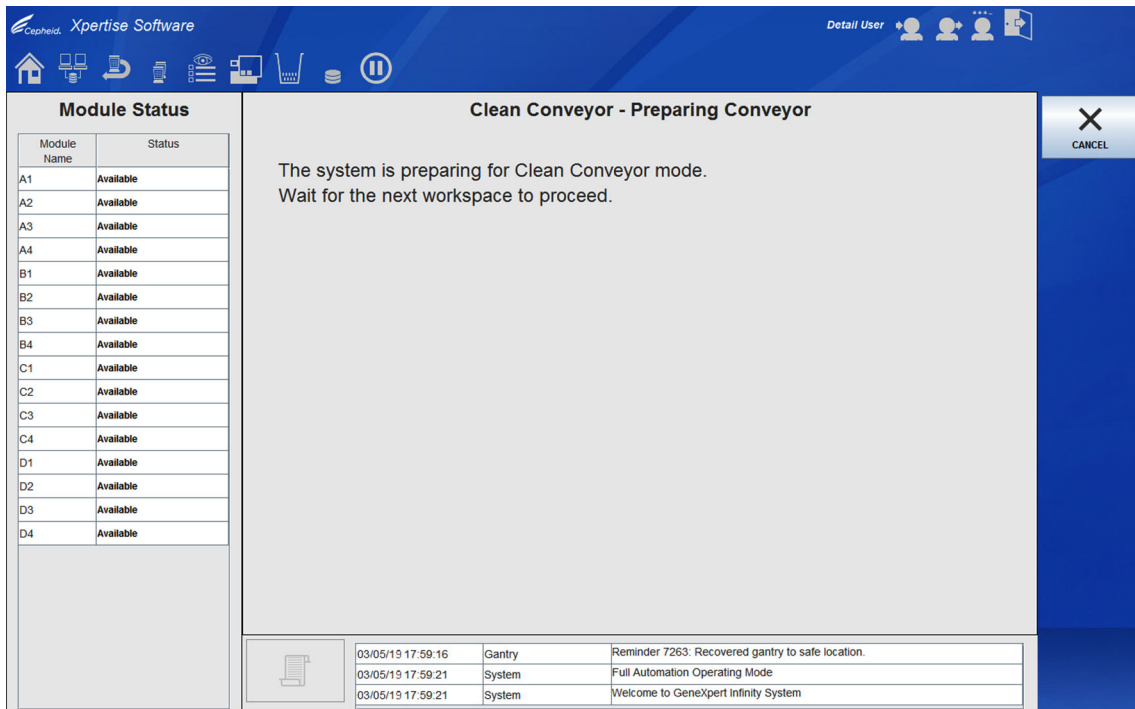
Gambar 9-8. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)



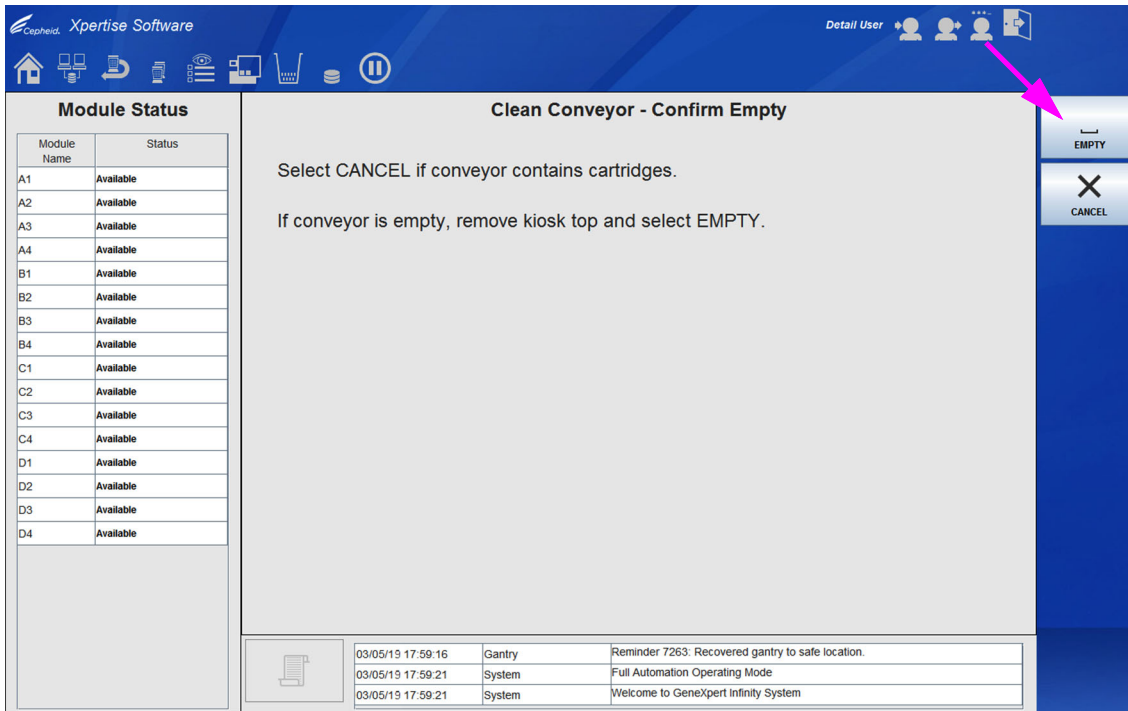
Gambar 9-9. Menu Maintenance (Pemeliharaan)



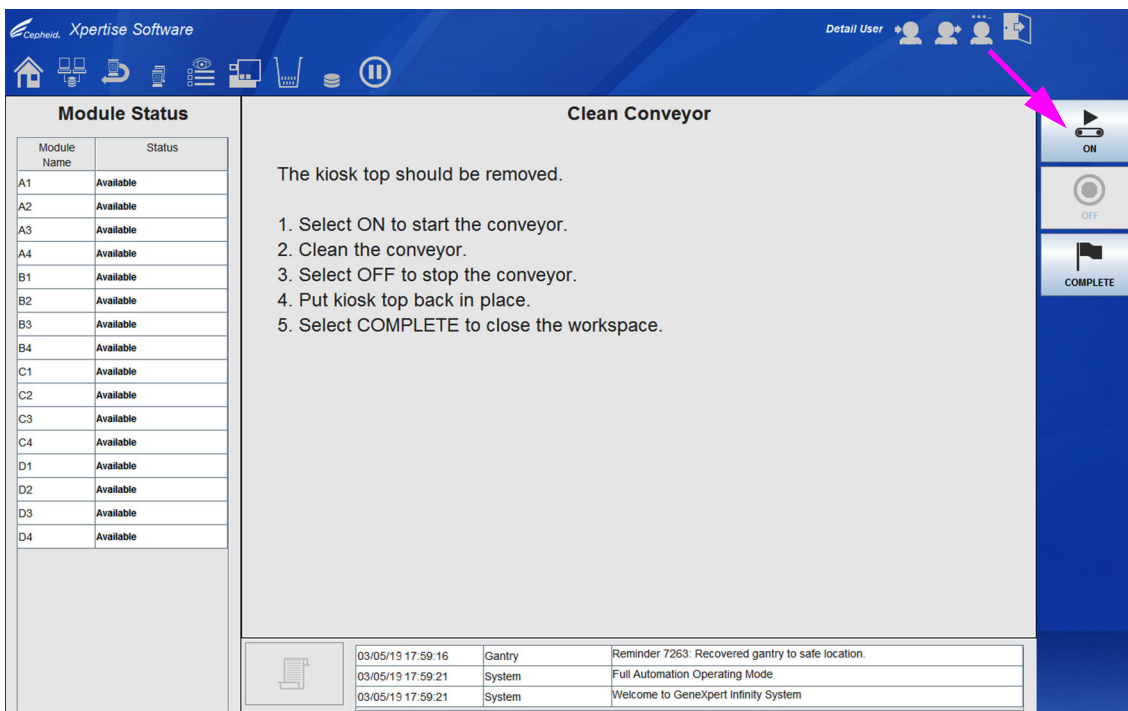
Gambar 9-10. Ruang Kerja Clean Conveyor Confirmation (Konfirmasi Bersihkan Konveyor)



Gambar 9-11. Ruang Kerja Clean Conveyor – Preparing Conveyor (Bersihkan Konveyor - Menyiapkan Konveyor)



**Gambar 9-12. Ruang Kerja Clean Conveyor – Confirm Empty (Bersihkan Konveyor - Konfirmasi Kosong)**



**Gambar 9-13. Ruang Kerja Clean Conveyor (Bersihkan Konveyor)**

5. Periksa konveyor untuk memastikan bahwa tidak ada kartrid pada konveyor. Jika tidak ada kartrid pada konveyor, pilih tombol **EMPTY (KOSONG)** (lihat [Gambar 9-12](#)). Ruang kerja Clean Conveyor (Bersihkan Konveyor) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-13](#).  
Jika masih ada kartrid pada konveyor, pilih tombol **CANCEL (BATAL)** untuk keluar dari ruang kerja Clean Conveyor – Confirm Empty (Bersihkan Konveyor - Konfirmasi Kosong).

**Catatan**

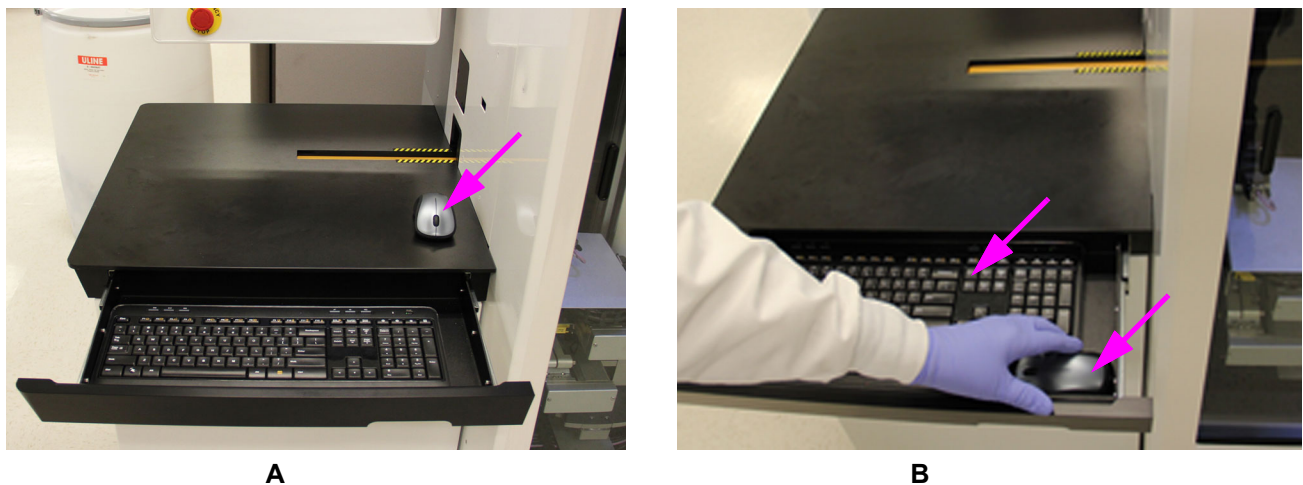
Pastikan bahwa ruang kerja Clean Conveyor – Confirm Empty (Bersihkan Konveyor - Konfirmasi Kosong) (lihat [Gambar 9-12](#)) ditampilkan dan Anda telah memverifikasi bahwa tidak ada kartrid pada ban berjalan sebelum membersihkan ban berjalan.

6. Lepaskan permukaan meja bilik:
  - A. Keluarkan semua objek dari permukaan meja bilik, termasuk mouse.
  - B. Tarik keluar laci keyboard, dorong keyboard ke belakang laci keyboard, dan tempatkan mouse pada sudut kanan depan dari laci. Lihat [Gambar 9-14](#).

**Kewaspadaan**



Jari Anda dapat terjepit ketika melepaskan permukaan meja bilik. Untuk menghindari terjepitnya jari Anda, lakukan langkah-langkah berikut persis seperti yang diinstruksikan.



**Gambar 9-14. Tempatkan Keyboard dan Mouse ke dalam Laci Keyboard**

- C. Dengan laci keyboard yang masih terbuka, cengkeram sudut depan permukaan meja bilik (di dekat keyboard) dengan satu tangan, dan cengkeram sudut belakang permukaan meja bilik dengan tangan yang lain. Lihat [Gambar 9-15A](#).

**Catatan**

Sistem Infinity yang lebih baru memiliki celah untuk tangan Anda pada bagian belakang rangka bilik, untuk mencengkeram pelat paling atas bilik. Sistem yang lebih lama tidak memiliki celah untuk tangan Anda.

- D. Angkat bagian ujung permukaan meja bilik hingga terlepas dari pin pemasang, dengan menggunakan kedua tangan. Lihat [Gambar 9-15B](#).
  - E. Dengan kedua tangan, tarik atau geser permukaan meja bilik menjauh dari dinding chassis sistem. Lihat [Gambar 9-15C](#).



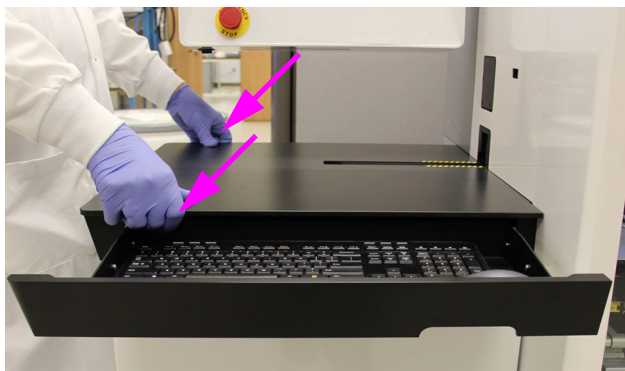
- F. Angkat dan lepaskan permukaan meja bilik dan tempatkan di lokasi yang aman. Lihat [Gambar 9-15D](#). Ban berjalan dapat diakses untuk dibersihkan. Lihat [Gambar 9-16](#).

Peringatan

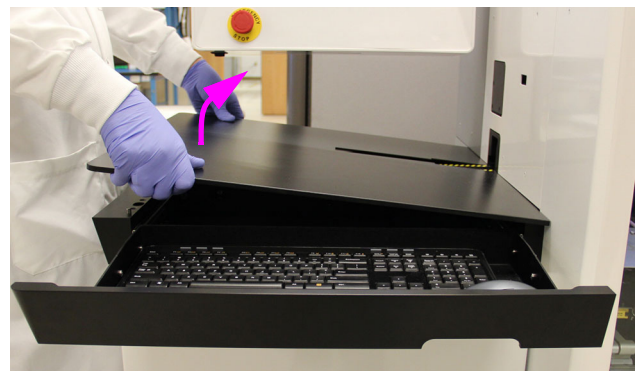


Permukaan meja bilik mungkin berat. Pada sistem Infinity-80 yang lebih lama, permukaan meja bilik berbobot kira-kira 9 kg. (20 lb.) Gunakan prosedur pengangkatan yang tepat.

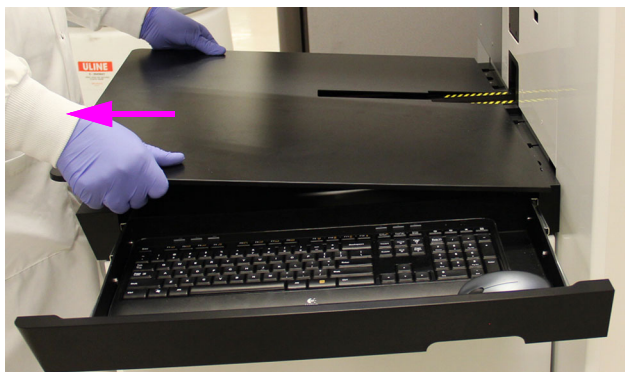
- 7. Ikuti petunjuk yang diberikan dalam ruang kerja Clean Conveyor (Bersihkan Konveyor) (lihat [Gambar 9-13](#)), dan kemudian lakukan langkah-langkah berikut:
  - A. Pilih tombol **ON (AKTIF)** pada ruang kerja Clean Conveyor (Bersihkan Konveyor) (lihat [Gambar 9-13](#)) untuk menjalankan ban berjalan. Ban berjalan mulai bergerak.
  - B. Lembapkan lap bebas serat atau handuk kertas dengan larutan bahan pemutih.
  - C. Pegang lap bebas serat atau handuk kertas dengan erat (agar tidak ditarik dari tangan Anda) pada bagian paling atas porsi yang dapat diakses dari ban berjalan selama 30 detik, atau hingga lipatan ban berjalan muncul kembali. Lihat [Gambar 9-16](#). Biarkan larutan bahan pemutih berada di ban selama minimal dua menit.



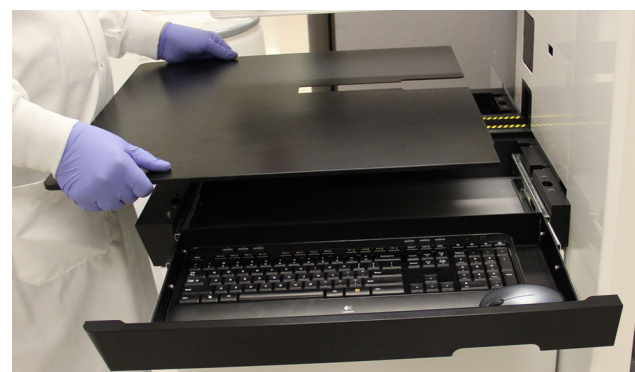
A



B



C



D

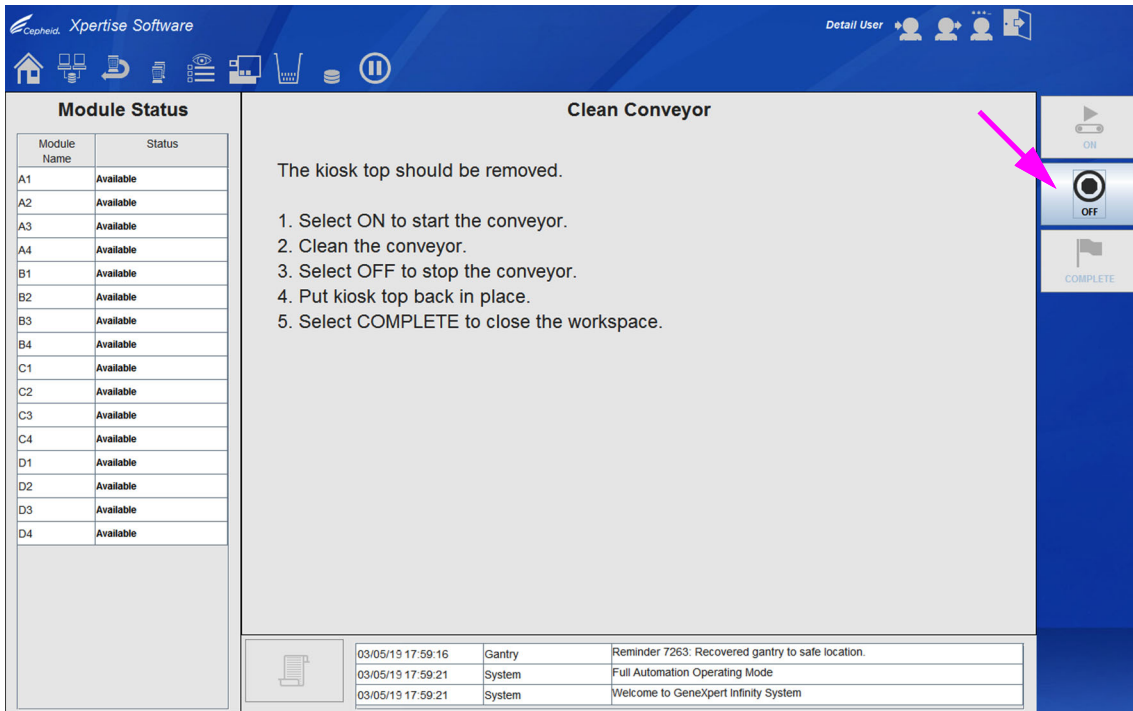
Gambar 9-15. Melepaskan Permukaan Meja Bilik

- D. Lembapkan lap bebas serat atau handuk kertas lain dengan larutan bahan pemutih, lap kembali ban, dan biarkan larutan bahan pemutih pada ban selama dua menit. Lakukan langkah ini dua kali.
  - E. Lembapkan lap bebas serat atau handuk kertas lain dengan air deionisasi.
  - F. Pegang lap bebas serat atau handuk kertas dengan erat (agar tidak ditarik dari tangan Anda) pada bagian paling atas porsi yang dapat diakses dari ban berjalan selama kira-kira 30 detik, atau hingga lipatan ban berjalan muncul kembali. Lihat [Gambar 9-16](#).
8. Pilih tombol **OFF (NONAKTIF)** pada ruang kerja Clean Conveyor (Bersihkan Konveyor) (lihat [Gambar 9-17](#)) untuk menghentikan ban berjalan. Ban berjalan berhenti.
  9. Pilih tombol **COMPLETE (SELESAI)** untuk menutup ruang kerja. Lihat [Gambar 9-13](#).
  10. Pilih ikon **Home (Beranda)** untuk kembali ke ruang kerja Beranda Perangkat Lunak Xpertise.
  11. Buang semua lap sesuai dengan kebijakan pembuangan laboratorium.

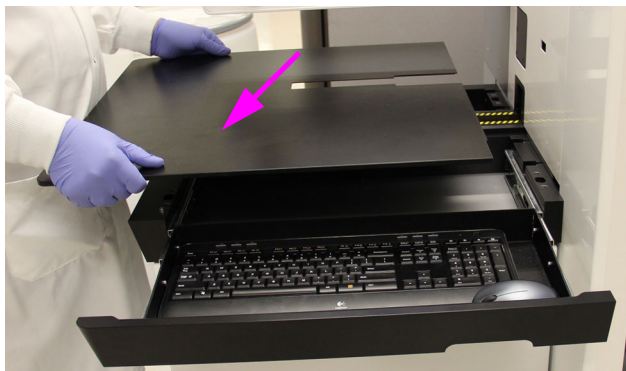


Gambar 9-16. Mengelap Ban Berjalan

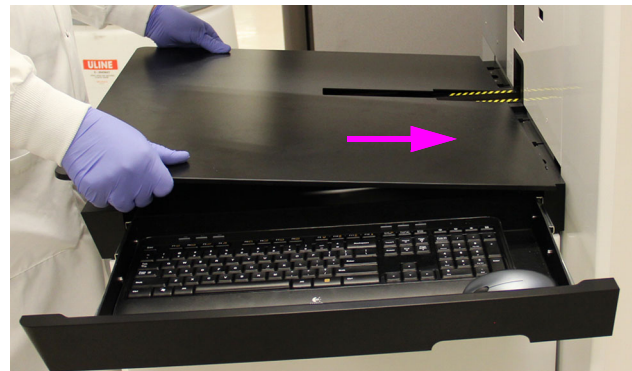




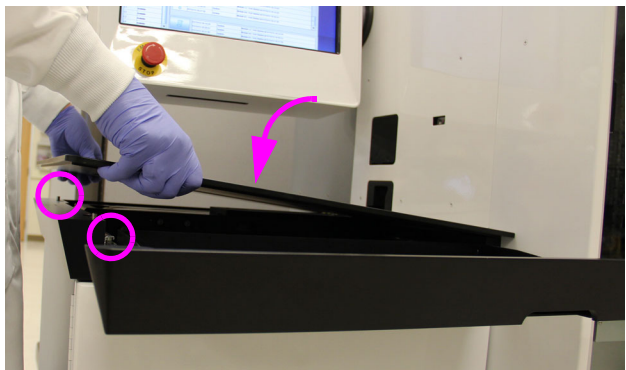
Gambar 9-17. Ruang Kerja Clean Conveyor (Bersihkan Konveyor)



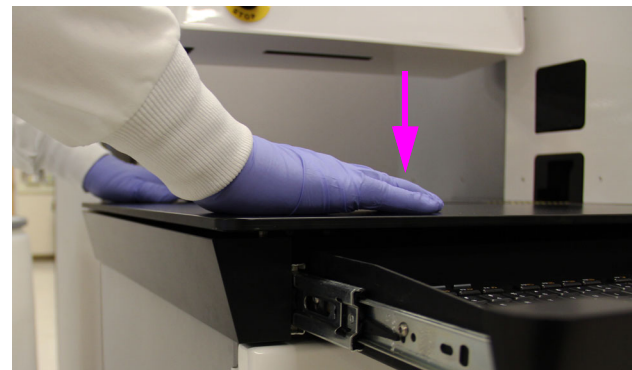
A



B



C



D

Gambar 9-18. Memasang Permukaan Meja Bilik

## Kewaspadaan



Jari Anda dapat terjepit ketika memasang permukaan meja bilik. Untuk menghindari terjepitnya jari Anda, lakukan langkah-langkah berikut persis seperti yang diinstruksikan.

12. Memasang ulang permukaan meja bilik:
  - A. Tempatkan permukaan meja bilik di atas bilik. Lihat [Gambar 9-18A](#).
  - B. Sejajarkan konveyor dengan slot dalam permukaan meja bilik, dan geserkan masuk permukaan meja bilik hingga berada pada dinding chassis sistem. Lihat [Gambar 9-18B](#).
  - C. Sejajarkan permukaan meja bilik hingga lubang-lubang pada permukaan meja sejajar dengan pin pemasangan pada rangka bilik. Lihat [Gambar 9-18C](#).
  - D. Dengan kedua tangan berada pada bagian atas permukaan meja bilik, tekan permukaan meja hingga pin pada rangka bilik berada dalam lubang di permukaan meja. Lihat [Gambar 9-18D](#).

## Penting

Pastikan bahwa permukaan meja bilik masuk ke dalam sepenuhnya. Jika permukaan menonjol atau tidak diposisikan dengan benar, kartrid tidak dapat masuk dengan benar.

Tindakan ini menyelesaikan prosedur untuk pembersihan ban berjalan.

## 9.6 Memvakum Filter Kipas Belakang

Filter kipas belakang Infinity harus divakum setiap bulan.

Di Amerika Serikat, penyedot vakum dikirimkan bersama Sistem GeneXpert Infinity. Petunjuk untuk menggunakan penyedot vakum disediakan dalam bagian berikut. Untuk Sistem GeneXpert Infinity yang dikirimkan ke luar Amerika Serikat, tidak disediakan penyedot vakum. Suatu penyedot vakum harus dibeli secara lokal untuk memvakum filter.

## Penting

Gunakan penyedot vakum dengan 5 DK atau kurang untuk menghindari kerusakan pada filter.

Bagian ini diatur sebagai berikut:

- [Bagian 9.6.1, Sebelum Anda Mulai](#)
- [Bagian 9.6.2, Menyiapkan Penyedot Vakum](#)
- [Bagian 9.6.3, Memvakum Filter Kipas Belakang](#)

## 9.6.1 Sebelum Anda Mulai

Matikan sepenuhnya Sistem GeneXpert Infinity dengan mengikuti prosedur di [Bagian 5.2.8, Mematikan Sistem](#) dalam panduan ini.

### Peringatan



---

Sistem GeneXpert Infinity harus dimatikan sepenuhnya selama prosedur vakum.

---

## 9.6.2 Menyiapkan Penyedot Vakum

Penyedot Vakum Genggam Eureka<sup>®</sup> 71B dan kit alat pelengkap Shop-Vac<sup>®</sup> yang menyertainya, diperlihatkan dalam [Gambar 9-19](#).

### Catatan

---

Tidak semua pelengkap yang diperlihatkan dalam [Gambar 9-19](#) digunakan untuk membersihkan kipas Infinity.

---



Komponen Cepheid No. 850-0263  
Penyedot Vakum Genggam Eureka 71B



Komponen Cepheid No. 850-0264  
Kit Alat Mikro Shop-Vac 801-89-62

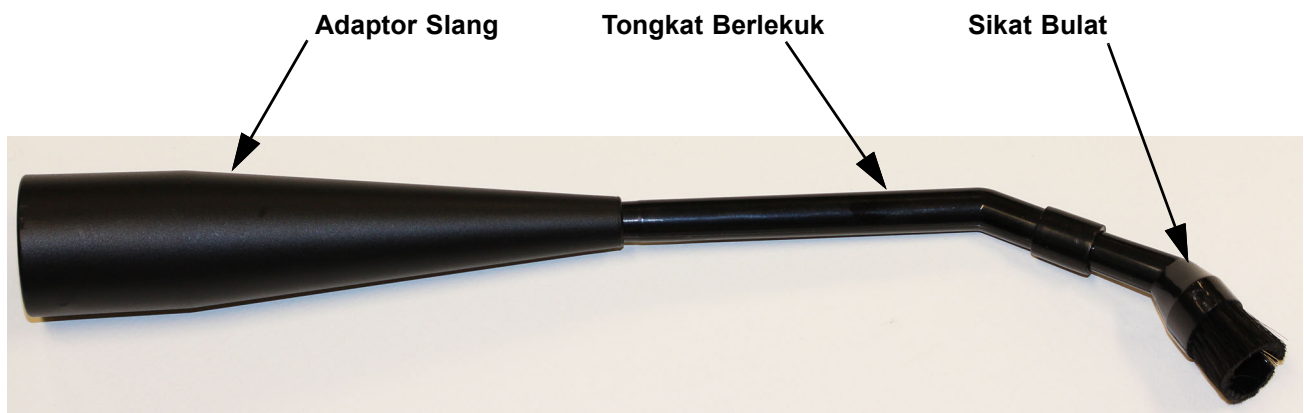
**Gambar 9-19. Penyedot Vakum dan Pelengkapya**

1. Lepaskan slang dari adaptor slang. Lihat [Gambar 9-20](#).
2. Rakit pelengkap slang. Lihat [Gambar 9-21](#).
  - A. Masukkan tongkat berlekuk ke dalam adaptor slang.
  - B. Masukkan sikat bulat ke dalam tongkat berlekuk.



Slang      Adaptor Slang

**Gambar 9-20. Putuskan Hubungan Slang dari Adaptor Slang**



**Gambar 9-21. Hubungkan Slang ke Pelengkap Slang**

3. Hubungkan pelengkap slang ke slang penyedot vakum.

### 9.6.3 Memvakum Filter Kipas Belakang

Filter kipas belakang harus divakum setiap bulan untuk menghilangkan debu dan partikulat dari filter.

Bahan yang dibutuhkan untuk prosedur ini adalah:

- Larutan bahan pemutih: Suatu konsentrasi akhir klorin aktif 0,5% atau bahan pemutih klorin rumah tangga dengan faktor pengenceran 1:10 yang disiapkan dalam satu hari penggunaan
- Air suling
- Penyedot vakum dan pelengkapya
- Sarung tangan sekali pakai
- Peringatan Pelindung mata

Peringatan



---

**Sistem GeneXpert Infinity harus dimatikan sepenuhnya selama prosedur vakum ini.**

---

Risiko Biologis



---

**Kenakan sarung tangan sekali pakai, pelindung mata, dan alat pelindung diri (APD) lain yang diwajibkan oleh kebijakan keamanan institusi Anda ketika melakukan prosedur pembersihan ini. Menggunakan alat pelindung diri mencegah paparan terhadap bahan berbahaya kimia dan biologi.**

---

Risiko Biologis



---

**Selalu rendam pelengkap vakum dalam larutan bahan pemutih selama lima menit setelah memvakum sistem Infinity untuk mencegah kontaminasi, kemudian bilas pelengkap vakum dengan air suling. Biarkan pelengkap mengering.**

---

Kewaspadaan



---

**Jika Anda tidak menggunakan vakum Eureka 71B, gunakan penyedot vakum dengan peringkat 5 DK (daya kuda) atau kurang.**

---

Catatan

---

Selama pemasangan sistem Infinity, sistem harus dipasang pada jarak setidaknya 50 cm (18 inci) dari dinding, untuk mendukung akses ke filter kipas.

---

Untuk memvakum kipas/filter belakang:

1. Pasangkan ujung sikat atau alat celah ke slang dari penyedot vakum sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 9-21](#).
2. Dengan lembut, sikatkan ujung sikat atau alat celah penyedot vakum di atas tiap filter. Lihat [Gambar 9-22](#).

Kewaspadaan

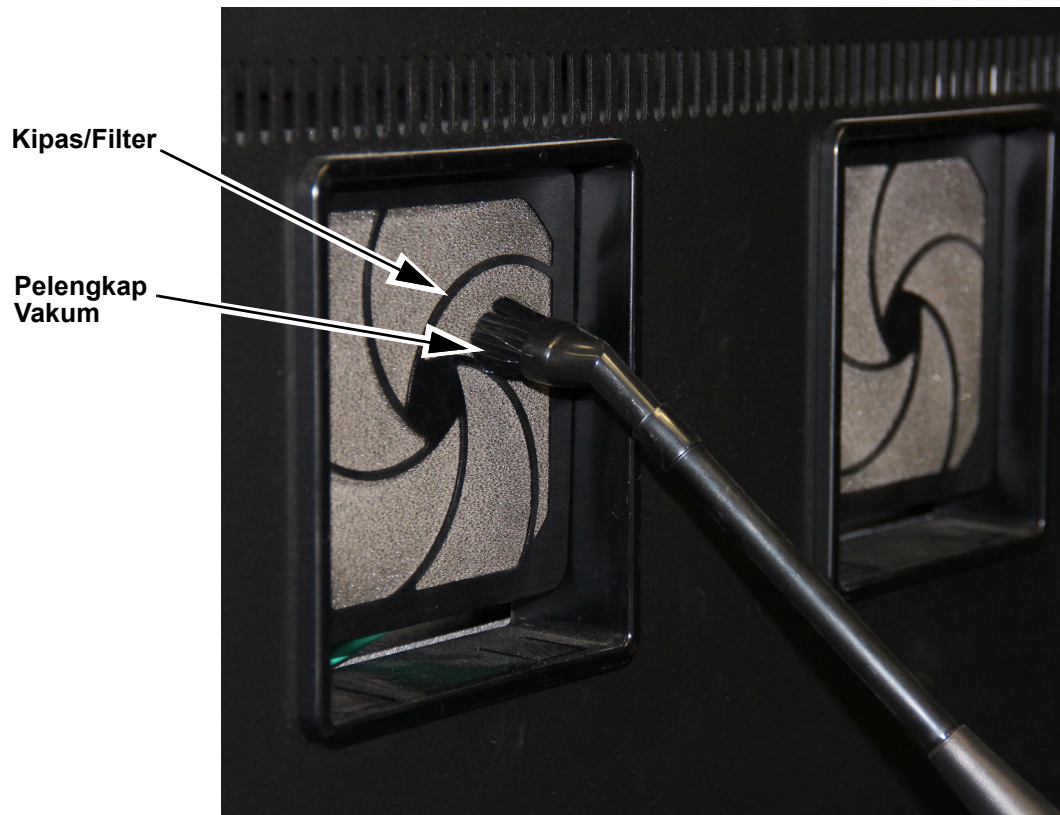


---

**Berhati-hatilah agar tidak menekan terlalu kuat pada filter, karena filter dapat lepas.**

---





**Gambar 9-22. Memvakum Filter Kipas Belakang**

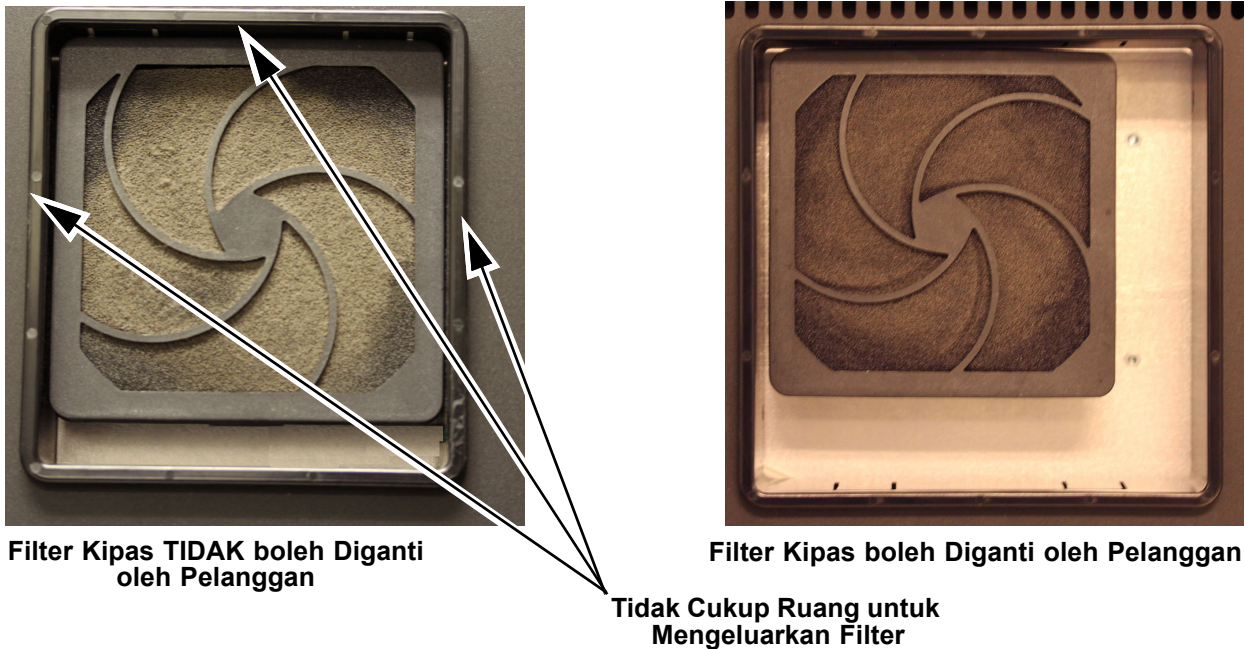
3. Setelah membersihkan filter kipas, rendam pelengkap penyedot vakum dalam larutan bahan pemutih.
4. Bilas pelengkap penyedot vakum dengan air suling.
5. Biarkan pelengkap penyedot vakum kering secara menyeluruh sebelum kembali digunakan.

## 9.7 Mengganti/Membersihkan Filter Kipas

### 9.7.1 Menentukan apakah Filter Kipas dapat Diganti/Dibersihkan

Terdapat dua filter kipas pada setiap rakitan 8-kemasan pada sistem Infinity. Jika sistem Infinity memiliki panel belakang dengan bukaan lebih lebar, filter kipas dapat diganti sebagai bagian dari prosedur pemeliharaan pelanggan. Jika panel belakang memiliki bukaan lebih kecil, filter kipas harus diganti oleh Teknisi Servis Lapangan Cepheid. Lihat [Gambar 9-23](#) untuk menentukan apakah Anda dapat mengganti filter kipas.

Jika Anda dapat mengganti filter kipas, lakukan prosedur dalam [Bagian 9.7.2, Mengganti/Membersihkan Filter Kipas](#). Jika Anda tidak dapat mengganti filter kipas, maka vakum filter kipas sesuai dengan prosedur dalam [Bagian 9.6.3, Memvakum Filter Kipas Belakang](#) dan minta Teknisi Servis Lapangan Cepheid Anda untuk mengganti filter kipas pada saat kunjungan servis sistem berikutnya.



Gambar 9-23. Menentukan apakah Filter Kipas dapat Diganti

### 9.7.2 Mengganti/Membersihkan Filter Kipas

**Peringatan**



Sistem GeneXpert Infinity harus dimatikan sepenuhnya selama prosedur pembersihan.

**Catatan**

Untuk meminimalkan waktu sistem tidak aktif, Cepheid menyarankan agar Anda mempunyai set lengkap filter kipas yang tersedia untuk menggantikan semua filter kipas pada sistem. Setelah mengganti filter kipas, filter kipas yang kotor dapat dibersihkan dan digunakan lain kali ketika filter kipas diganti.

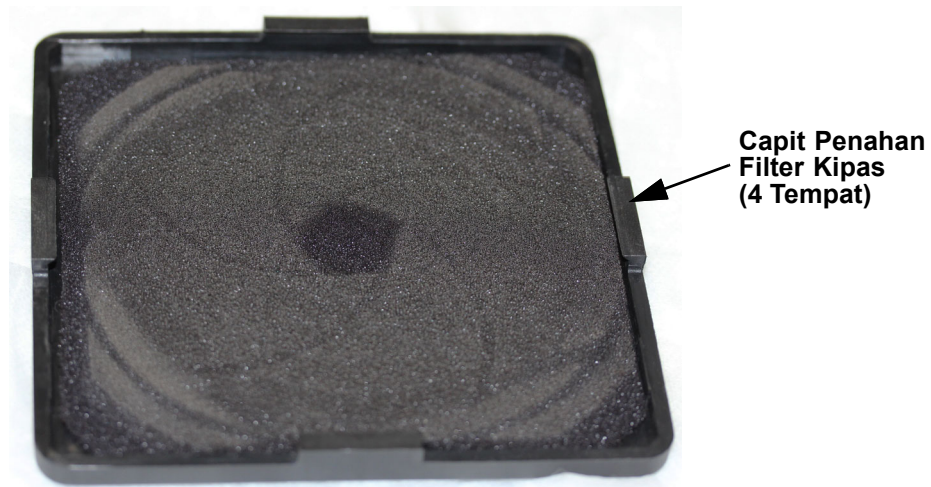
Jika Anda dapat mengganti/membersihkan filter kipas, maka ini harus dibersihkan setiap 3 bulan sekali (triwulan), dan diganti setiap tahun. Proses penggantian filter yang disarankan adalah dengan menyediakan set filter kedua dan menggunakan filter tersebut sebagai filter pengganti, ketika filter kotor dilepaskan. Kemudian, bersihkan filter kotor untuk digunakan lain kali ketika filter kipas perlu diganti. Filter kipas terletak pada bagian belakang dari setiap modul 8-kemasan pada sistem Infinity.

Bahan yang Anda butuhkan untuk prosedur ini adalah:

- Filter Kipas Pengganti – 5 filter per kemasan (Komponen Cepheid No. 001-1537)
- Lap bebas serat
- Air

Setiap filter kipas dipasangkan ke sistem Infinity menggunakan penahan filter kipas. Penahan filter kipas mencengkeram tepian kipas menggunakan empat caput. Lihat [Gambar 9-24](#).





**Gambar 9-24. Caput Pelindung Kipas**

Untuk mengganti filter kipas belakang:

1. Keluar dari perangkat lunak Xpertise dan matikan sistem Infinity.

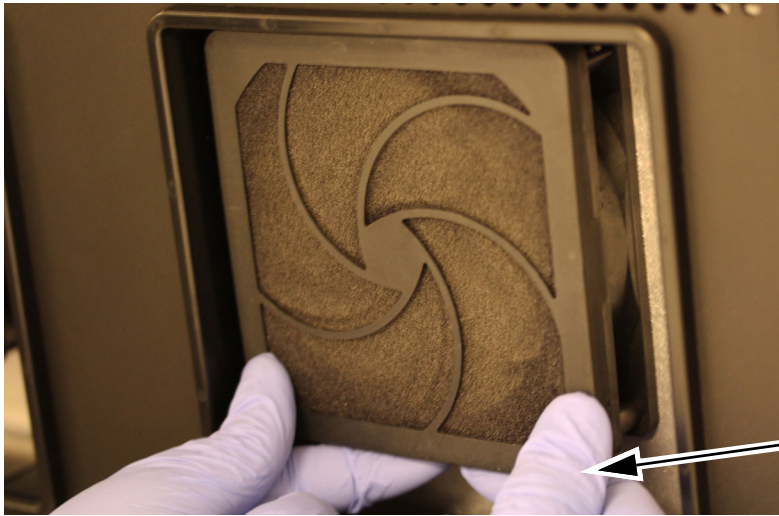
**Penting**

---

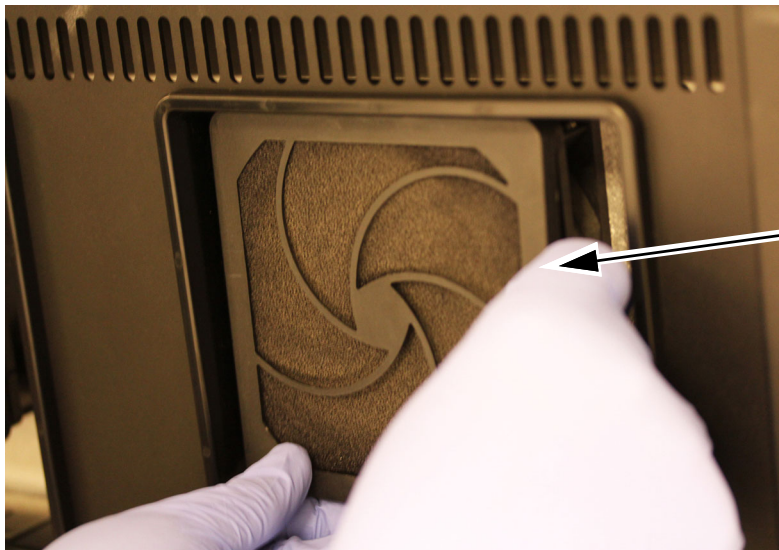
**Ketika mematikan sistem Infinity, selalu gunakan utilitas untuk mematikan dan tunggu selama minimal dua menit, sebelum mematikan listrik ke sistem.**

---

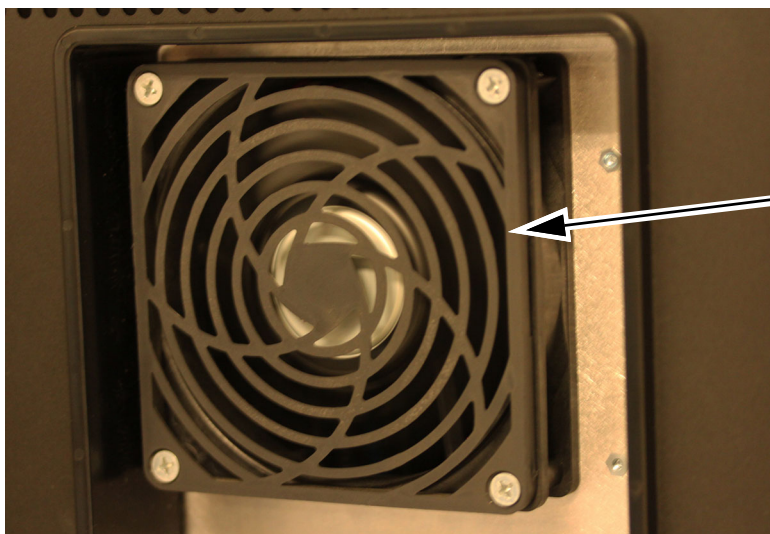
2. Vakum filter kipas untuk menghilangkan debu berlebih. Lihat [Bagian 9.6.3, Memvakum Filter Kipas Belakang](#).
3. Pada bagian belakang sistem, cengkeram penahan filter kipas pada tepian paling bawahnya, dan dengan lembut tarik ke arah Anda. Lihat [Gambar 9-25](#).
4. Cengkeram penahan filter kipas pada tepian kanan dan tarik dengan lembut ke arah Anda. Lihat [Gambar 9-25](#).
5. Dengan lembut, lanjutkan menarik penahan filter kipas hingga keempat capit telah dilepaskan, dan penahan filter kipas serta filter telah dilepaskan dari sistem.
6. Keluarkan filter kotor dari penahan filter kipas dan pasang filter pengganti dalam penahan filter kipas. Lihat [Gambar 9-26](#).
7. Pasang rakitan filter kipas kembali ke rakitan 8-kemasan. Lihat [Gambar 9-27](#).
  - A. Dengan menahan filter kipas bersih di tempatnya, tempatkan filter kipas dan penahan filter kipas pada kipas.
  - B. Tekan pada bagian atas penahan filter kipas hingga capit terpasang ke tempatnya di atas kipas.
  - C. Tekan pada bagian sisi-sisi penahan filter kipas hingga capit pada tiap sisi penahan filter kipas terpasang ke tempatnya di atas kipas.
  - D. Tekan pada bagian paling bawah penahan filter kipas hingga capit terpasang ke tempatnya di atas kipas.



Cengkeram tepi paling bawah penahan filter kipas dan tarik ke arah Anda, hingga capit bawah terlepas.

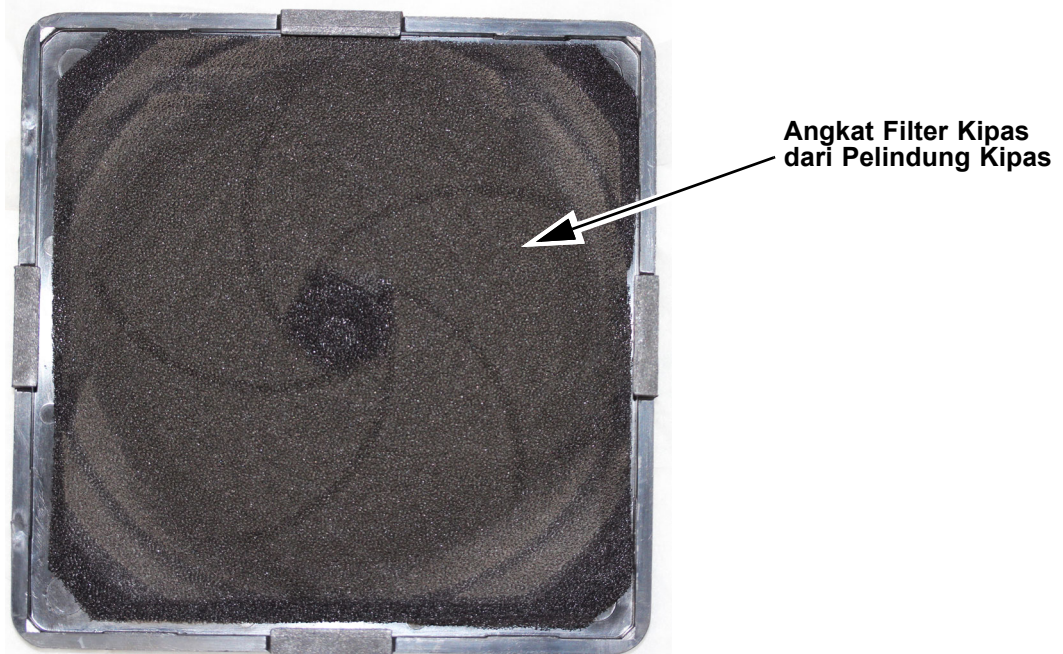


Cengkeram tepi kanan penahan filter kipas dan tarik ke arah Anda, hingga capit kanan terlepas. Terus menarik pelindung kipas dengan lembut hingga semua capit terlepas.



Filter Kipas dan Penahan Filter Dilepaskan

Gambar 9-25. Melepaskan Filter Kipas dan Penahan Filter



**Gambar 9-26. Lepaskan Filter Kotor dari Penahan Filter Kipas**

8. Ulangi [Langkah 3](#) hingga [Langkah 7](#) untuk setiap kipas pada tiap-tiap dari rakitan 8-kemasan.
9. Nyalakan daya sistem Infinity.
10. Pastikan bahwa setiap kipas berfungsi dengan menempatkan tangan Anda pada filter kipas dan merasakan udara yang mengalir ke dalam kipas, atau dengan menempatkan selembar kertas pada setiap kipas, dan memastikan bahwa kertas menempel pada kipas, yang menunjukkan aliran udara yang semestinya.

**Penting**

**Periksa aliran udara pada setiap kipas, satu per satu. Jangan tinggalkan kertas pada kipas.**

Tindakan ini menyelesaikan pembersihan/penggantian filter kipas untuk unit. Cepheid menyarankan bahwa filter kotor dibersihkan dan disimpan hingga saat pembersihan filter kipas berikutnya. Lihat [Bagian 9.7.3, Membersihkan Filter Kipas](#).

### 9.7.3 Membersihkan Filter Kipas

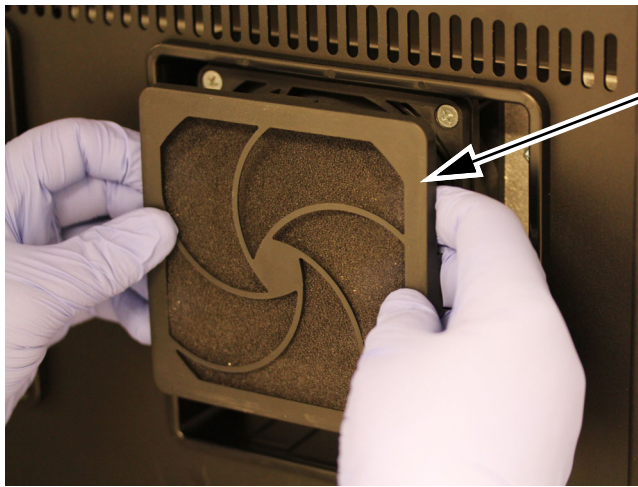
Untuk membersihkan filter kipas yang kotor, sikat filter dengan lembut menggunakan lap bebas serat untuk menghilangkan debu, cuci filter kipas yang kotor dalam air dan kemudian tempatkan di antara dua lap bebas serat untuk mengeringkannya. Setelah filter kering, simpan untuk digunakan ketika Anda kembali mengganti filter kipas.

**Kewaspadaan**

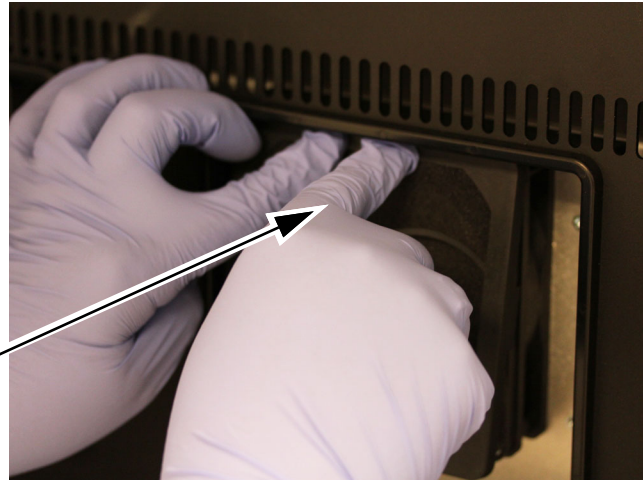


**Jangan mencuci filter kipas dan langsung memasangnya kembali ke sistem. Filter kipas harus kering sepenuhnya sebelum dipasang ke sistem.**

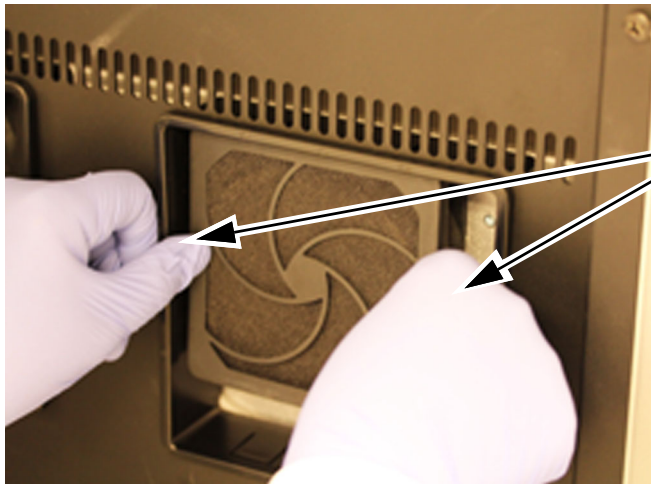




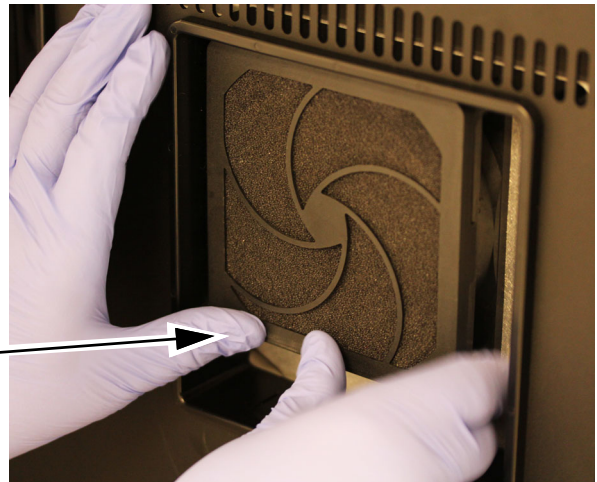
Tahan filter di dalam penahan filter kipas dan tempatkan penahan filter kipas pada kipas.



Tekan pada bagian paling atas penahan filter kipas hingga capit terpasang ke tempatnya pada kipas.



Tekan bagian sisi-sisi penahan filter kipas hingga capit sisi terpasang ke tempatnya pada kipas.



Tekan bagian paling bawah penahan filter kipas hingga capit terpasang ke tempatnya pada kipas.

Gambar 9-27. Memasang Filter Kipas dan Pelindung

## 9.8 Membersihkan Ceruk Kartrid dan Batang Plunger

Bersihkan dan desinfeksi ceruk kartrid dan batang plunger per kuartal (triwulanan), jika terjadi tumpahan, atau jika kontrol negatif memberikan hasil positif.

Sebelum membersihkan batang plunger dan ceruk kartrid, bacalah [Bagian 9.3, Pedoman untuk Pembersihan dan Desinfeksi](#).

Bahan yang dibutuhkan untuk prosedur ini adalah:

- Konsentrasi akhir pengenceran 1:10 dari bahan pemutih klorin rumah tangga (digunakan dalam 1 hari sejak persiapan)

### Penting

Lakukan penyekaan dengan bahan pemutih tiga kali secara terpisah pada permukaan dalam ceruk kartrid, biarkan pemutih tetap di permukaan selama dua menit setelah setiap penyekaan. Setelah dua menit terakhir, bersihkan residu bahan pemutih dengan menyeka ceruk kartrid dan batang plunger secara saksama menggunakan etanol.

- Etanol 70% atau etanol denaturasi (etanol 70% mengandung isopropanol 5% dan metanol 5%)
- Lap bebas serat lembut

### Kewaspadaan



Jangan menggunakan isopropanol alkohol 70% untuk pembersihan ceruk kartrid dan batang plunger. Isopropanol alkohol dapat mendegradasi plastik.

- Sarung tangan sekali pakai
- Pelindung mata

### Risiko Biologis



### Penting

Kenakan sarung tangan sekali pakai, pelindung mata, dan alat pelindung diri (APD) lain yang diwajibkan oleh kebijakan keamanan institusi Anda ketika melakukan prosedur pembersihan ini. Menggunakan APD mencegah paparan terhadap bahan berbahaya kimia dan biologis.

Tidak ada uji yang dapat diproses dalam Sistem GeneXpert Infinity selama prosedur ini.

### Kewaspadaan



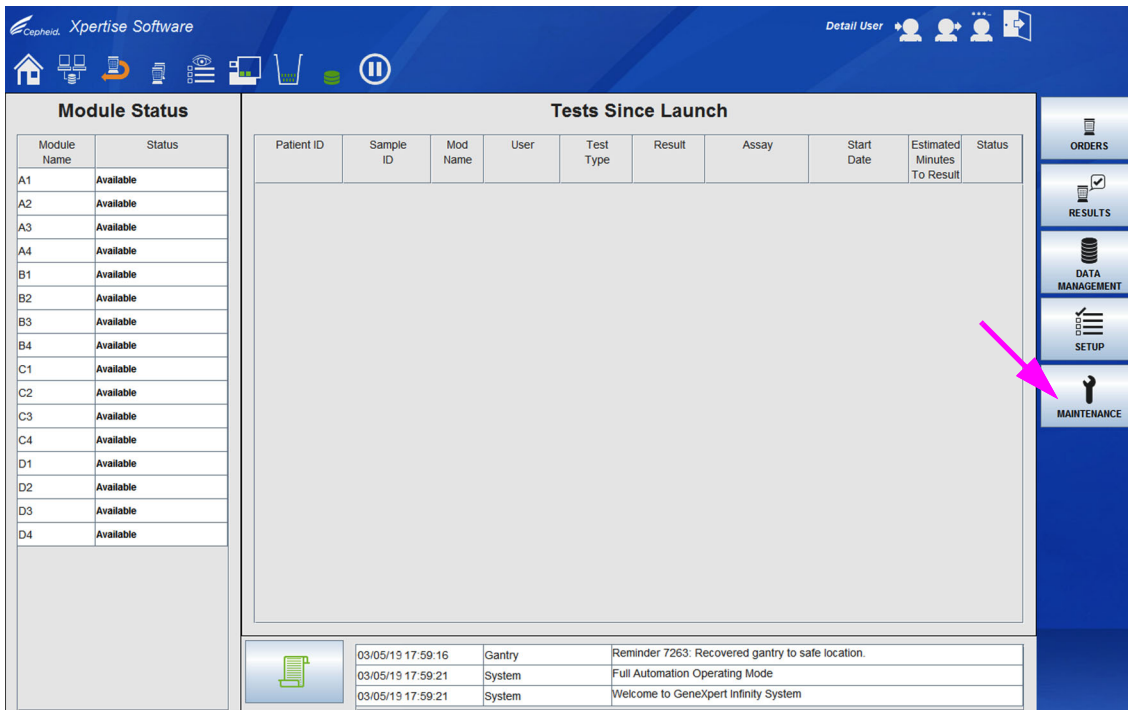
Jangan duduk atau bersandar pada bagian mana pun dari peralatan, ketika sedang membersihkan.

Untuk membersihkan ceruk kartrid dan batang plunger:

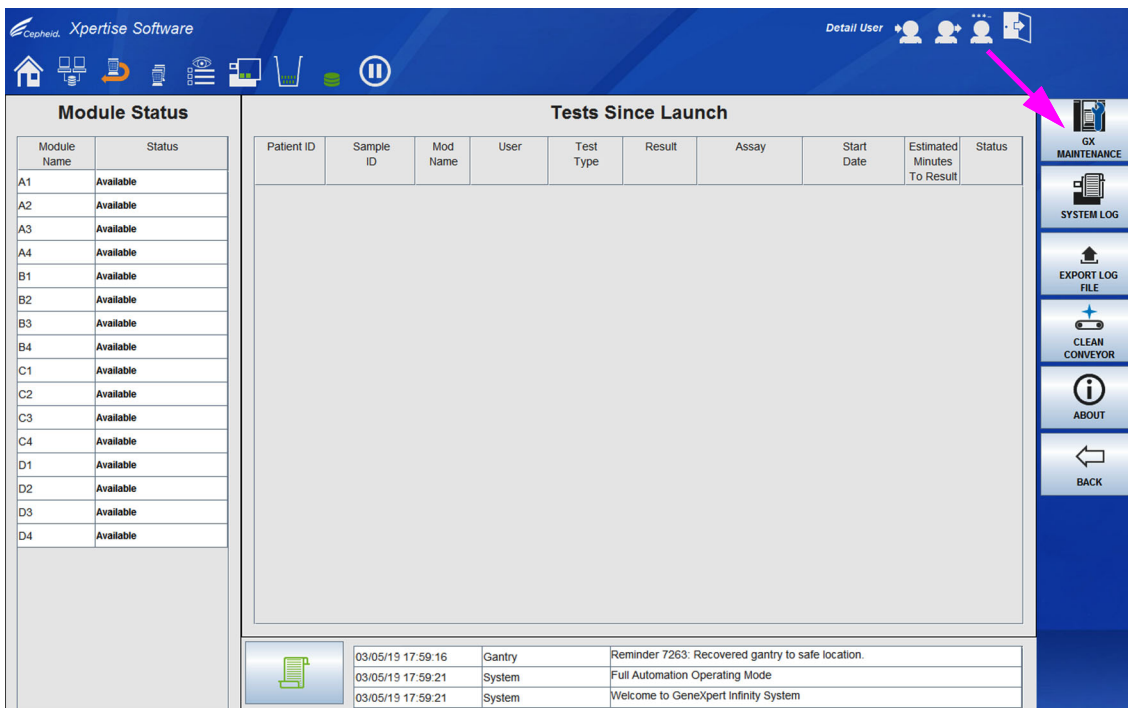
1. Jika kartrid berada dalam modul, keluarkan melalui fungsi **Pause (Jeda)** (lihat [Bagian 10.9.12.2](#)). Pastikan bahwa semua kartrid yang dikeluarkan, dipindai keluar dari sistem.
2. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih tombol **MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)** (lihat [Gambar 9-28](#)). Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-29](#).
3. Pilih tombol **GX MAINTENANCE (PEMELIHARAAN GX)** (lihat [Gambar 9-29](#)). Menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-30](#).

**Catatan**

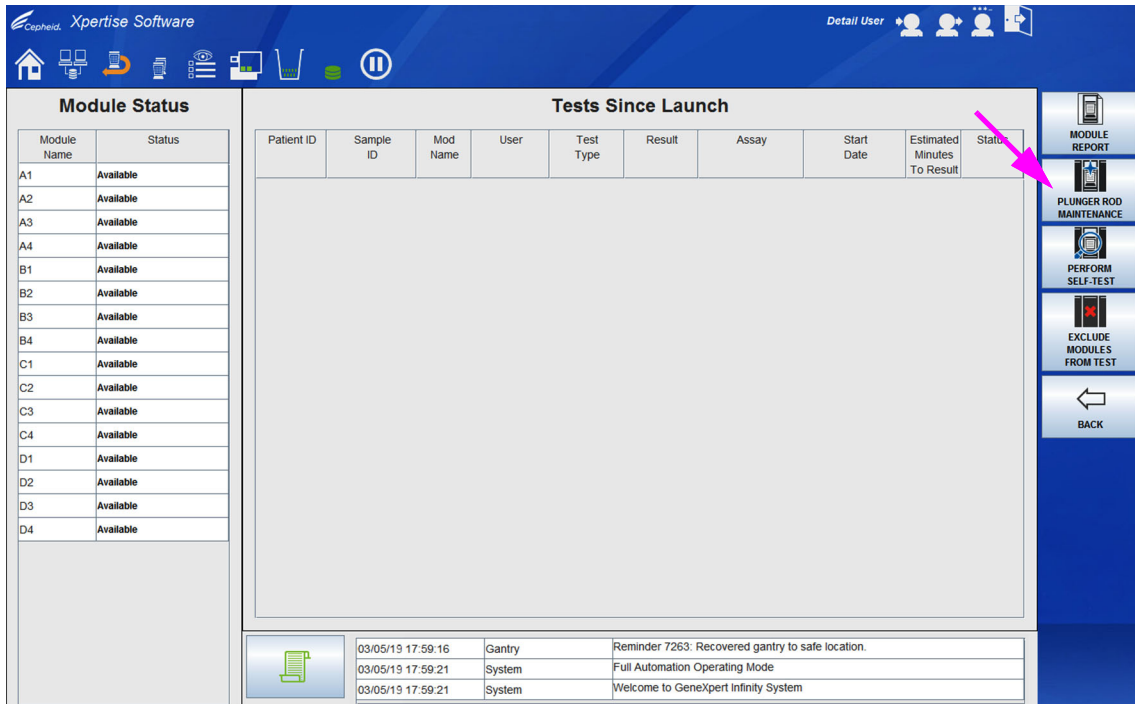
Tombol **GX Maintenance (Pemeliharaan GX)** akan tidak tersedia (berwarna abu-abu) jika terdapat kartrid di dalam salah satu modul, atau jika ada modul yang tidak tersedia.



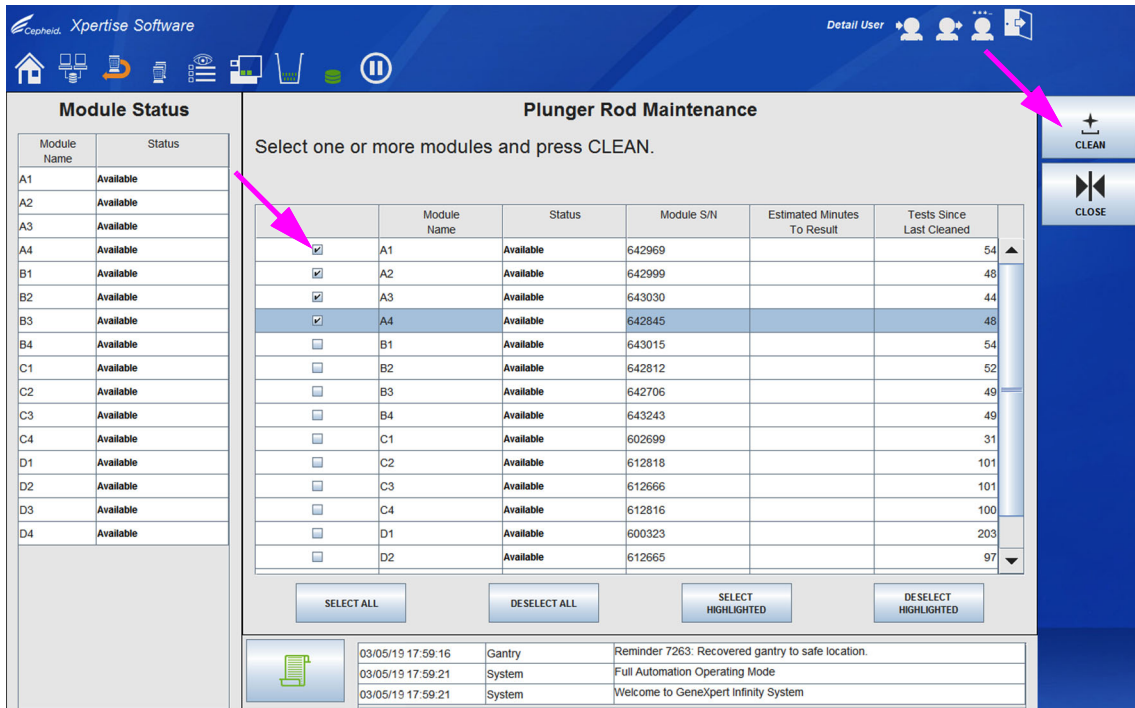
**Gambar 9-28. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)**



**Gambar 9-29. Menu Maintenance (Pemeliharaan)**



Gambar 9-30. Menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX)



Gambar 9-31. Ruang Kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger)



4. Pilih tombol **PLUNGER ROD MAINTENANCE (PEMELIHARAAN BATANG PLUNGER)** (lihat [Gambar 9-30](#)). Ruang Kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-31](#).

**Catatan**

---

Untuk pembersihan ceruk kartrid dan batang plunger secara efisien, bersihkan semua ini dalam kelompok empat modul.

---

5. Dalam ruang kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger), pilih kotak centang yang ada di sebelah tiap modul tempat Anda ingin membersihkan plunger. Lihat [Gambar 9-31](#). Anda dapat memilih modul satu demi satu, atau memilih sejumlah besar modul dengan memilih satu dari tombol berikut pada bagian paling bawah ruang kerja Plunger Maintenance (Pemeliharaan Plunger):
  - **SELECT ALL (PILIH SEMUA)** – Memilih semua modul dalam sistem.
  - **SELECT HIGHLIGHTED (PILIH YANG DISOROT)** – Memilih modul yang Anda sorot.

**Catatan**

---

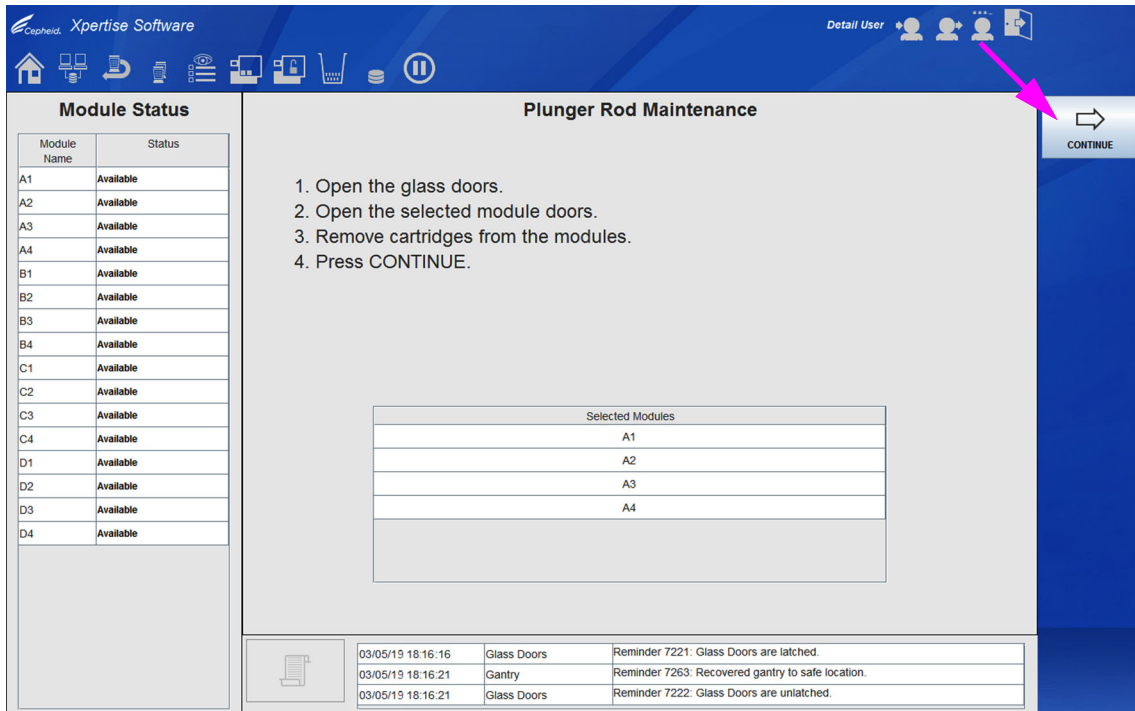
Anda juga dapat menahan tombol-tombol **Shift** atau **Ctrl** untuk menyorot beberapa modul secara berurutan atau tidak berurutan, dalam ruangn kerja Plunger Maintenance (Pemeliharaan Plunger).

---

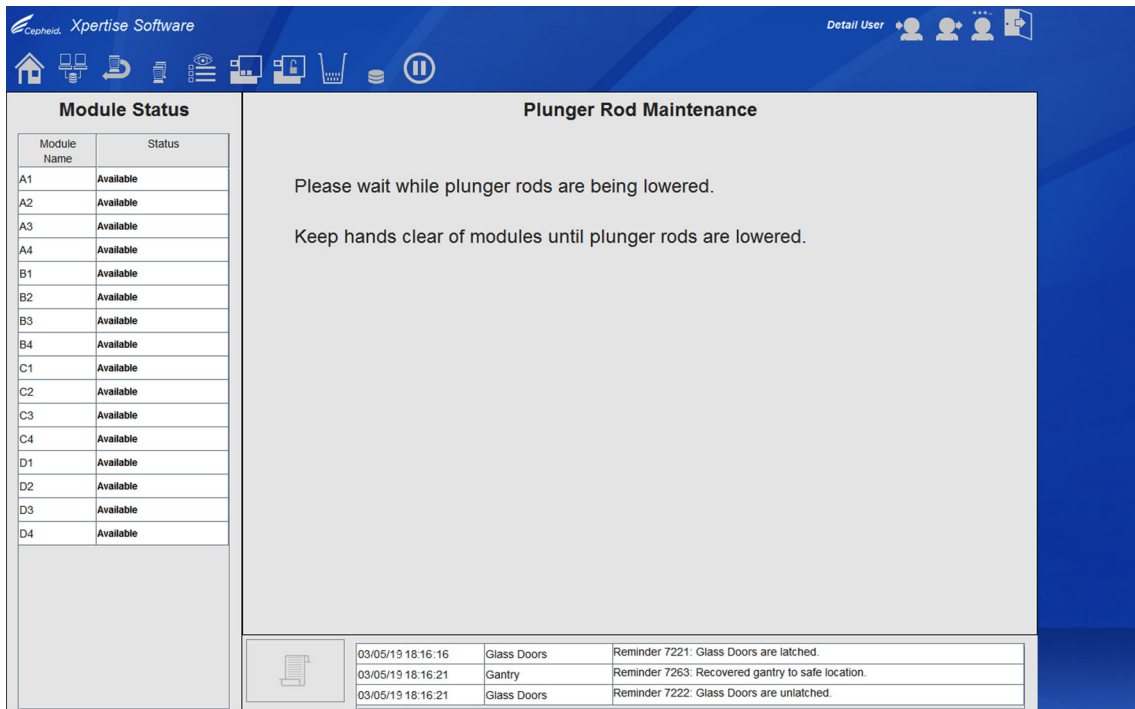
Setelah memilih uji-uji dalam ruang kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger), pilih salah satu dari tombol berikut untuk membatalkan pilihan beberapa atau semua modul:

- **DESELECT ALL (BATALKAN SEMUA PILIHAN)** – Membatalkan semua pemilihan modul di jendela.
  - **DESELECT HIGHLIGHTED (BATALKAN PILIHAN YANG DISOROT)** – Membatalkan modul yang Anda sorot.
6. Pilih tombol **CLEAN (BERSIHKAN)** (lihat [Gambar 9-31](#)). Ruang Kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger) kedua ditampilkan bersama dengan petunjuk. Lihat [Gambar 9-32](#).
  7. Pastikan bahwa modul yang dipilih adalah tepat (lihat [Gambar 9-32](#)).
  8. Buka pintu kaca dan buka pintu modul untuk membersihkan plunger bagi tiap modul yang dipilih. Keluarkan semua kartrid yang ada dalam modul.
  9. Pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)**. Layar yang diperlihatkan dalam [Gambar 9-33](#) akan ditampilkan ketika plunger diturunkan. Setelah plunger diturunkan, layar akan secara otomatis berubah ke layar seperti yang diperlihatkan dalam [Gambar 9-34](#).

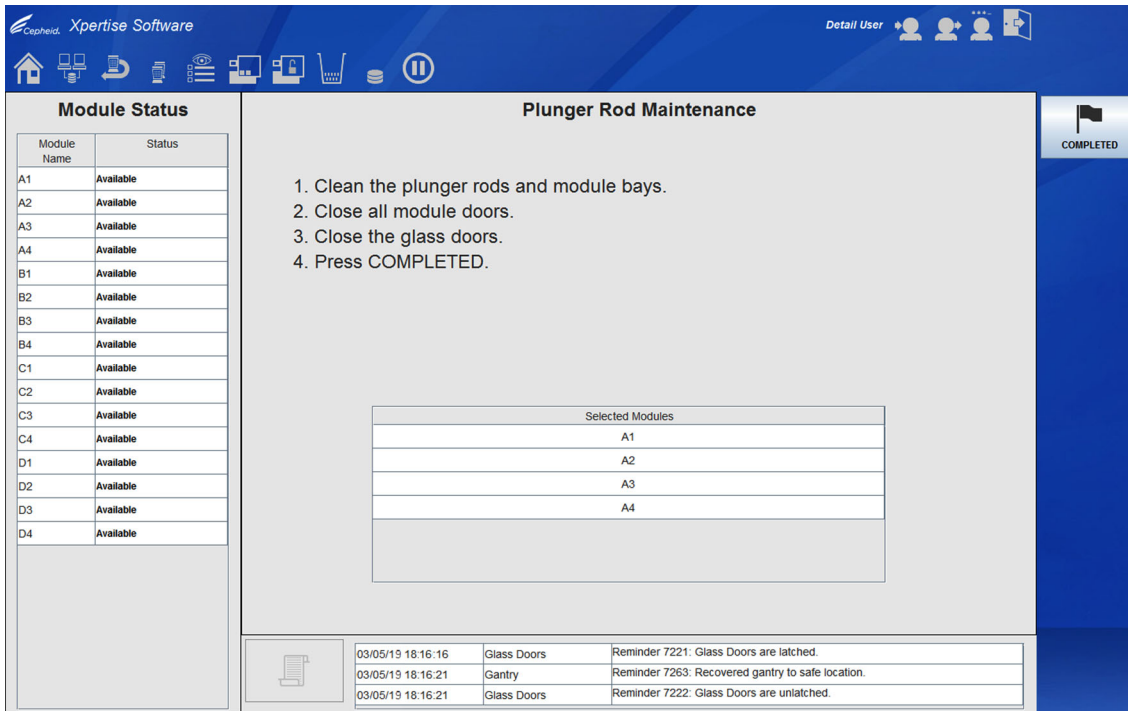
Batang-batang plunger dalam modul yang dipilih diturunkan ke dalam ceruk kartrid (lihat [Gambar 9-35](#)) dan pintu kaca terbuka selotnya untuk akses ke modul.



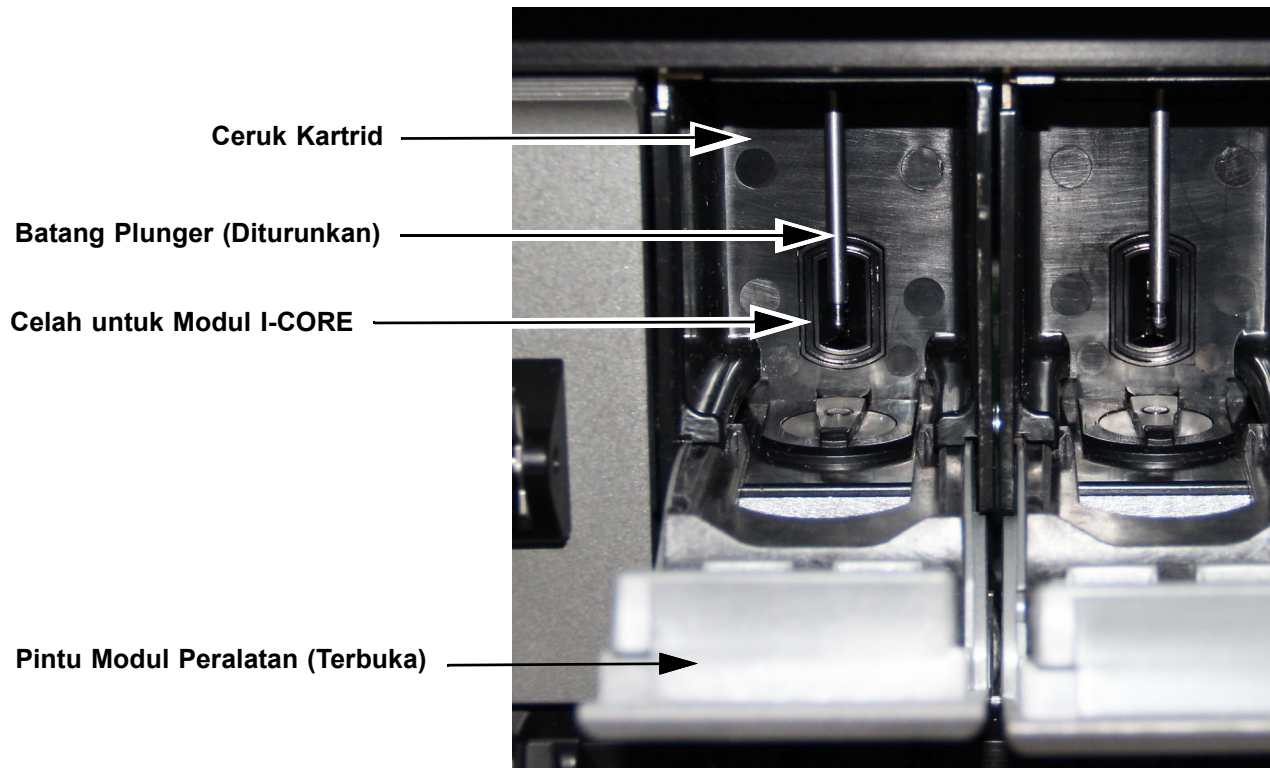
Gambar 9-32. Ruang Kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger)



Gambar 9-33. Ruang Kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger) Yang Menunjukkan Plunger Sedang Diturunkan



Gambar 9-34. Ruang Kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger)



Gambar 9-35. Batang Plunger Diturunkan ke dalam Ceruk Kartrid

Kewaspadaan



Membiarkan cairan masuk ke dalam modul I-CORE dapat merusak modul. Jangan menyentuh celah pada modul I-CORE tempat tabung reaksi kartrid dimasukkan. Lihat [Gambar 9-35](#).

Kewaspadaan



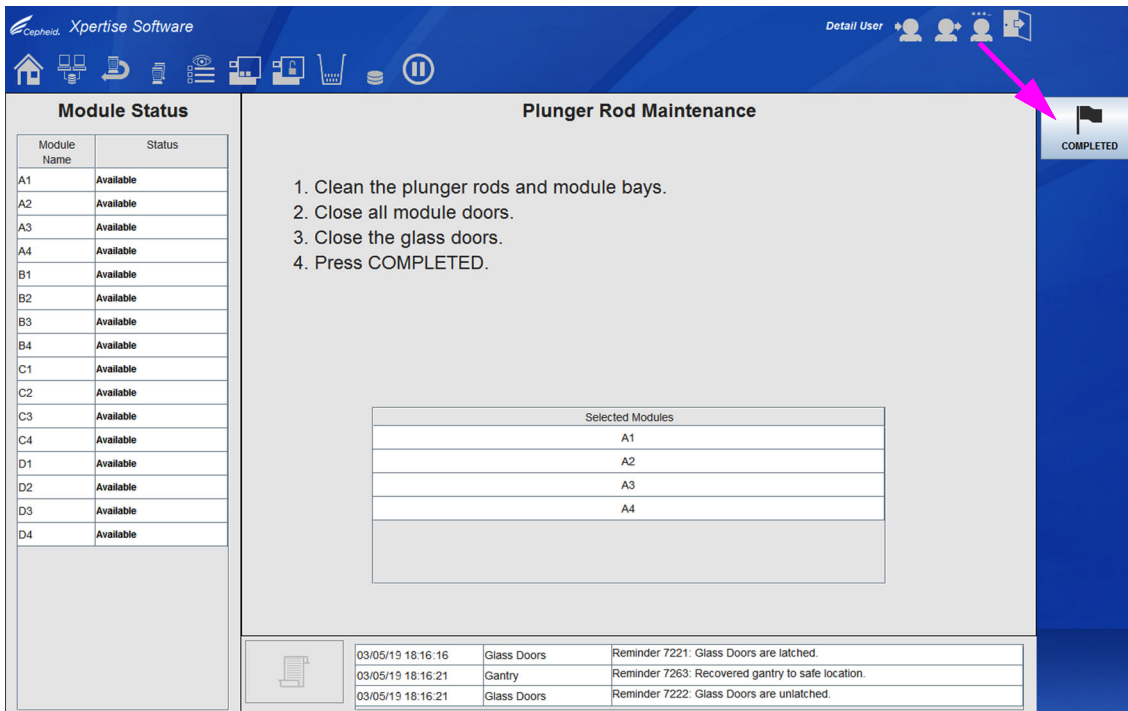
Jangan membiarkan bahan pemutih tetap di permukaan selama lebih dari delapan menit.

Penting

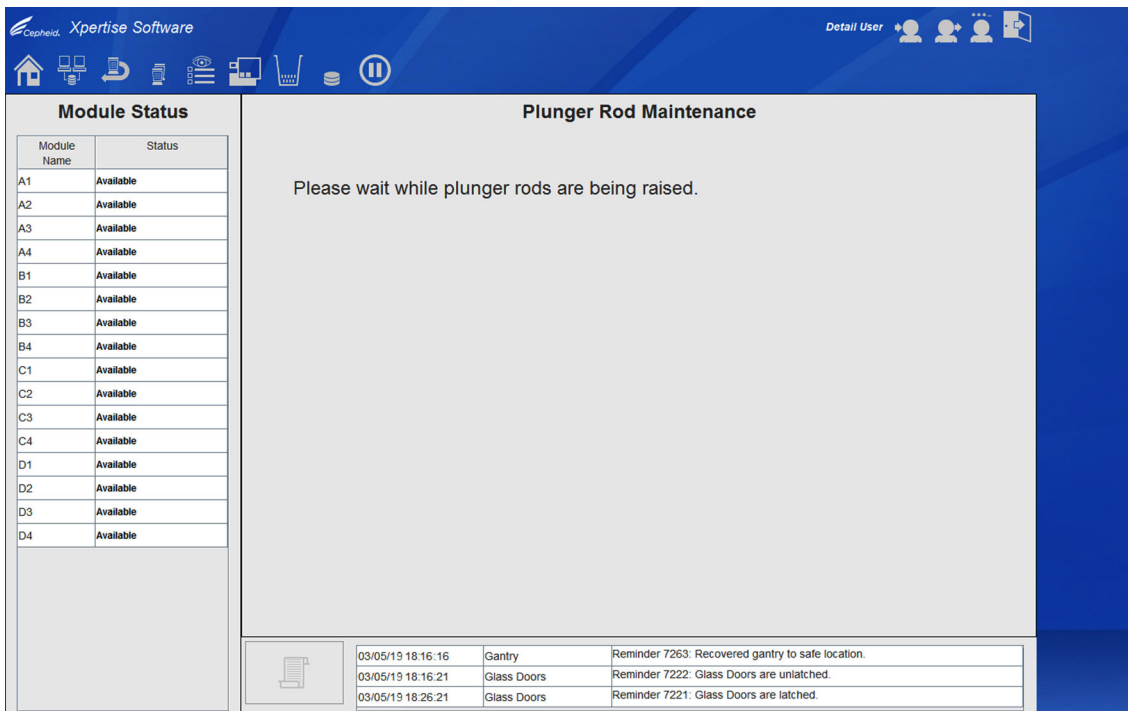
Lakukan penyekaan dengan bahan pemutih sebanyak tiga kali pada waktu terpisah, di permukaan dalam ceruk kartrid, biarkan pemutih tetap di permukaan selama dua menit setelah setiap penyekaan. Setelah dua menit terakhir, bersihkan residu bahan pemutih dengan menyeka ceruk kartrid dan batang plunger secara saksama dengan etanol.

10. Dengan bekerja menggunakan set yang terdiri dari empat modul, bersihkan setiap ceruk kartrid dan batang plunger sebagai berikut:
  - A. Lembapkan sepenuhnya lap bebas serat menggunakan larutan bahan pemutih klorin rumah tangga 1:10.
  - B. Seka batang plunger dengan kuat menggunakan lap bebas serat. Seka cukup kuat untuk melepas kotoran hitam yang terakumulasi di batang plunger. Gunakan lap bebas serat yang sama, seka dinding, langit-langit, sudut, dan tepi ceruk kartrid, lalu seka bagian dalam pintu dan bibir atas pintu lalu buang lap bebas serat tersebut.
  - C. Tunggu 2 menit setelah menyeka dengan larutan bahan pemutih.
  - D. Gunakan lap bebas serat baru yang dilembapkan secara menyeluruh dengan larutan bahan pemutih 1:10 lalu seka batang plunger, dinding, langit-langit, sudut, dan tepi ceruk kartrid. Seka bagian dalam pintu dan bibir atas pintu lalu buang lap bebas serat tersebut.
  - E. Tunggu 2 menit setelah menyeka dengan larutan bahan pemutih.
  - F. Gunakan lap bebas serat baru yang dilembapkan secara menyeluruh dengan larutan bahan pemutih 1:10 lalu seka batang plunger, dinding, langit-langit, sudut, dan tepi ceruk kartrid. Seka bagian dalam pintu dan bibir atas pintu lalu buang lap bebas serat tersebut.
  - G. Tunggu 2 menit setelah menyeka dengan larutan bahan pemutih.
  - H. Lembapkan dengan saksama lap bebas serat menggunakan larutan etanol 70%.
  - I. Gunakan lap bebas serat dengan larutan etanol 70% untuk membersihkan semua residu bahan pemutih. Seka batang plunger, dinding, langit-langit, sudut, dan tepi ceruk kartrid, lalu seka bagian dalam pintu dan bibir atas pintu lalu buang lap bebas serat tersebut. Gunakan lap bebas serat yang baru untuk setiap modul. “Pembilasan” etanol ini diperlukan untuk membersihkan residu larutan bahan pemutih yang dapat merusak bahan peralatan.
  - J. Ulangi [Langkah A](#) hingga [Langkah I](#) untuk kelompok empat modul berikutnya hingga semua modul telah dibersihkan.

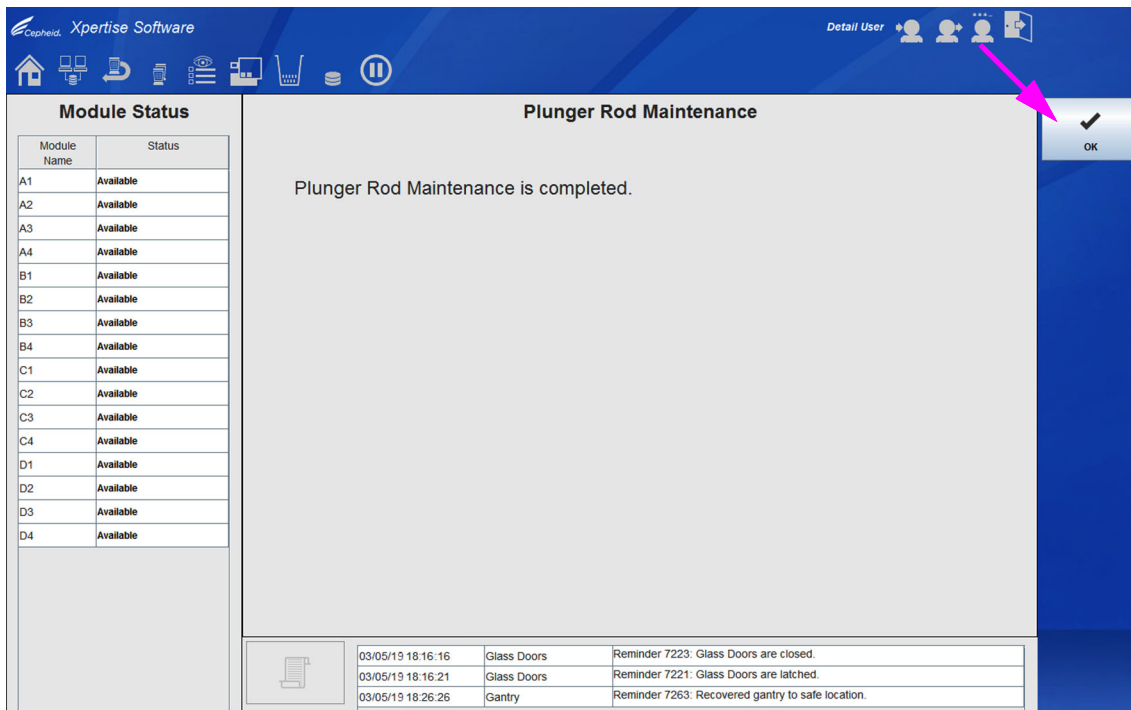
11. Tutup semua pintu modul.
12. Tutup pintu kaca.



Gambar 9-36. Ruang Kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger) - Selesai



Gambar 9-37. Ruang Kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger) Yang Menunjukkan Plunger Sedang Dinaikkan



**Gambar 9-38. Ruang Kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger) Yang Menunjukkan Penyelesaian Pemeliharaan**

13. Dalam ruang kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger), pilih tombol **COMPLETED (SELESAI)** (lihat [Gambar 9-34](#)). Batang plunger bergerak naik kembali ke posisi normalnya. Layar yang diperlihatkan dalam [Gambar 9-37](#) ditampilkan ketika plunger sedang dinaikkan. Setelah batang-batang plunger dinaikkan, ruang kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger) akan menunjukkan bahwa pemeliharaan telah selesai (lihat [Gambar 9-38](#)).
14. Pilih tombol **OK** (lihat [Gambar 9-38](#)). Ruang kerja Plunger Rod Maintenance (Pemeliharaan Batang Plunger) awal ditampilkan. Lihat [Gambar 9-31](#).
15. Pilih ikon **Home (Beranda)** untuk kembali ke ruang kerja Beranda Perangkat Lunak Xpertise.



Tindakan ini menyelesaikan prosedur pembersihan ceruk kartrid dan batang plunger.



## 9.9 Mengganti Kantong Wadah Limbah

Ganti kantong wadah limbah kartrid setiap kali kantong penuh, atau sesuai kebutuhan.

Bahan yang dibutuhkan untuk prosedur ini adalah:

- Sarung tangan sekali pakai
- Pelindung mata
- Kantong plastik 4,2-mil kuat – 50 kantong per kemasan (Komponen Cepheid No. 300-9639) atau setara dengan kantong bahaya biologis 4,2-mil

### Peringatan



**Kantong yang dipenuhi kartrid berbobot sangat berat (kira-kira 17 kg (38 lb.)). Gunakan teknik mengangkat yang semestinya ketika mengangkat wadah limbah dan kantong berisi kartrid.**

### Risiko Biologis



**Kenakan sarung tangan sekali pakai, pelindung mata, dan alat pelindung diri (APD) lain yang diwajibkan oleh kebijakan keamanan institusi Anda ketika mengganti kantong wadah limbah. Menggunakan alat pelindung diri mencegah paparan terhadap bahan berbahaya kimia dan biologis.**

### 9.9.1 Mengganti Kantong Wadah Limbah Kartrid

Sistem akan memberikan peringatan ketika **Waste Container Almost Full Cartridge Count (Hitungan Kartrid Hampir Penuh Dalam Wadah Limbah)** mencapai jumlah kartrid tertentu. Nilai default untuk **Waste Container Almost Full Cartridge Count (Hitungan Kartrid Hampir Penuh Dalam Wadah Limbah)** adalah 350 kartrid. Nilai ini ditetapkan dalam ruang kerja Automation Configuration (Konfigurasi Otomatisasi) (lihat [Bagian 2.8.](#)). Sistem akan berhenti memroses ketika hitungan kartrid adalah 400 kartrid.

### Catatan

Sistem Infinity dapat memroses uji sementara Anda mengosongkan wadah limbah; namun disarankan agar Anda tidak mengosongkan wadah limbah ketika pengujian sedang berlangsung.

Untuk mengeluarkan wadah limbah:



1. Pada dashboard, pilih ikon **Waste Container (Wadah Limbah)** (lihat [Gambar 9-39](#)). Ruang kerja Waste Container (Wadah Limbah) ditampilkan, yang memperlihatkan **Disposed Cartridge Count (Hitungan Kartrid Yang Dibuang)**. Lihat [Gambar 9-40](#).
2. Pilih tombol **UNLATCH DOOR (BUKA SELOT PINTU)** (lihat [Gambar 9-40](#)). Suatu bilah kemajuan mungkin ditampilkan sekejap, dan kemudian ruang kerja Waste Container (Wadah Limbah) kedua ditampilkan dengan petunjuk untuk mengosongkan wadah limbah. Lihat [Gambar 9-41](#).



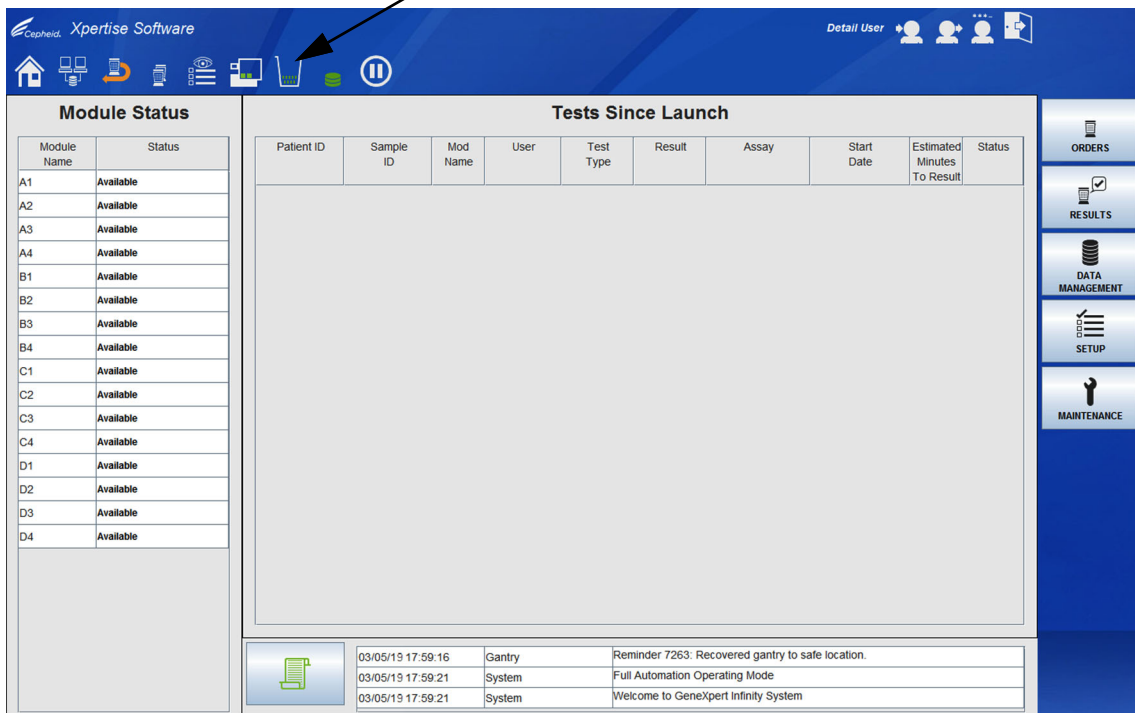
Sistem membuka kunci pintu akses limbah, dan ruang kerja pintu akses limbah ditampilkan (lihat [Gambar 9-41](#)). Ikon **Waste Container Unlock (Kunci Wadah Limbah Terbuka)** juga ditampilkan dalam dashboard ruang kerja.

Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** jika Anda tidak ingin mengosongkan wadah limbah.

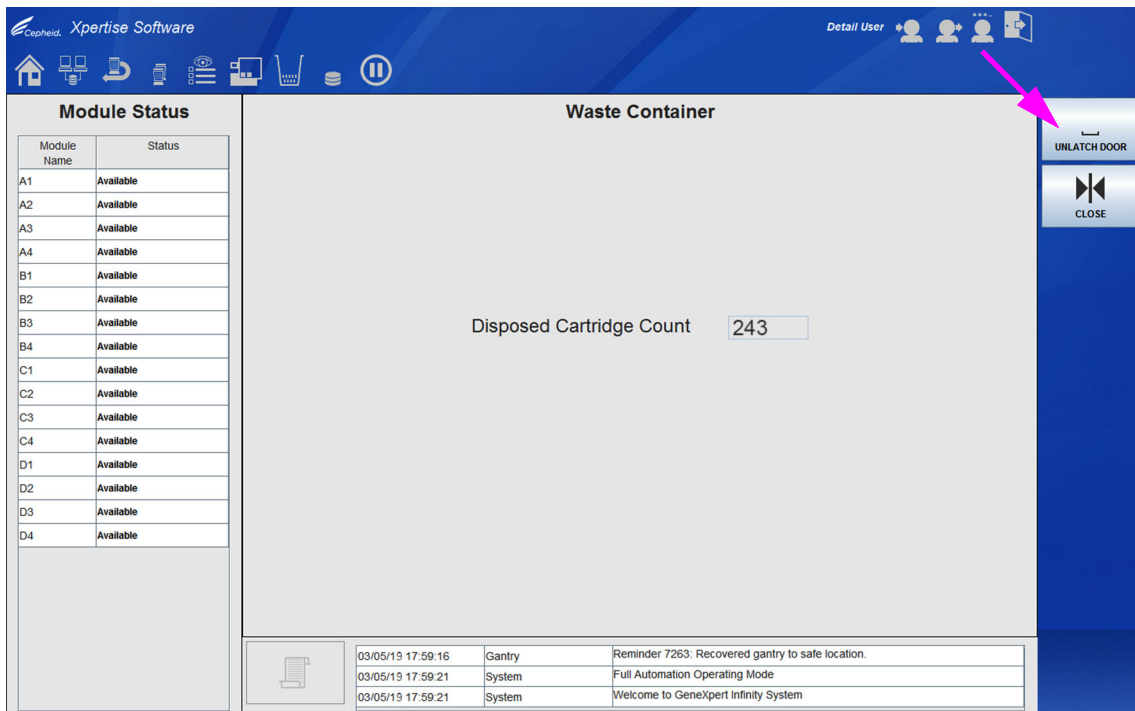
3. Ikuti petunjuk yang diberikan dalam ruang kerja (lihat [Gambar 9-41](#)) untuk membuka pintu akses dan mengosongkan wadah limbah.



Ikon Waste Container (Wadah Limbah)

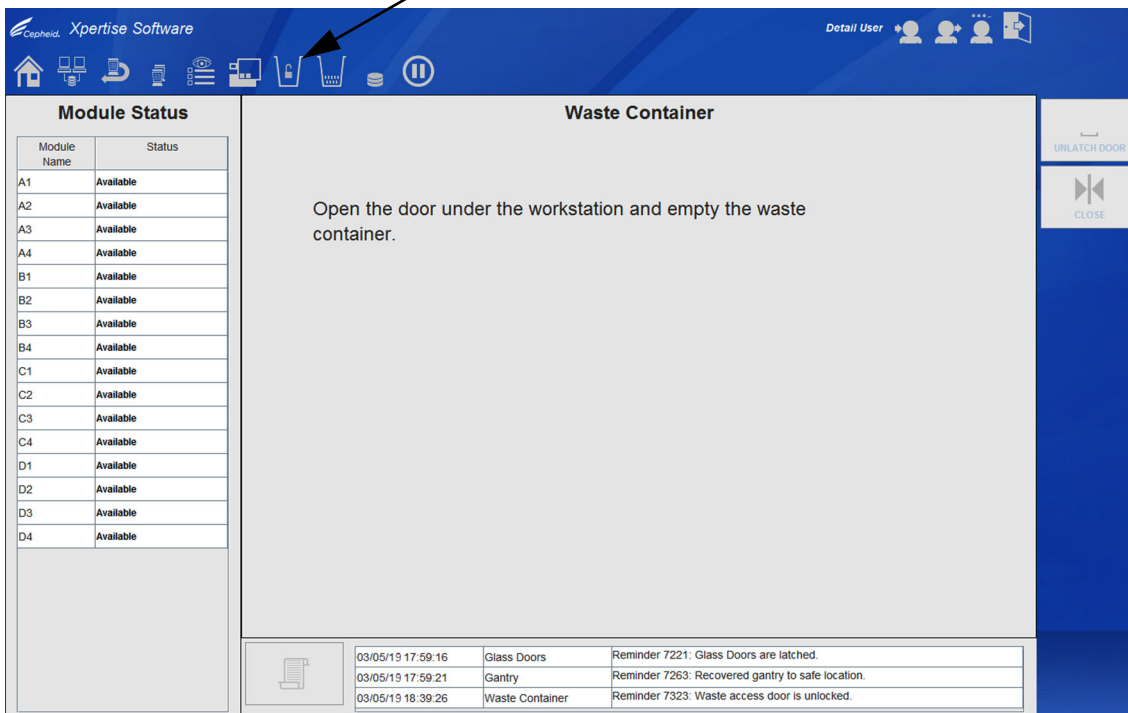


Gambar 9-39. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)

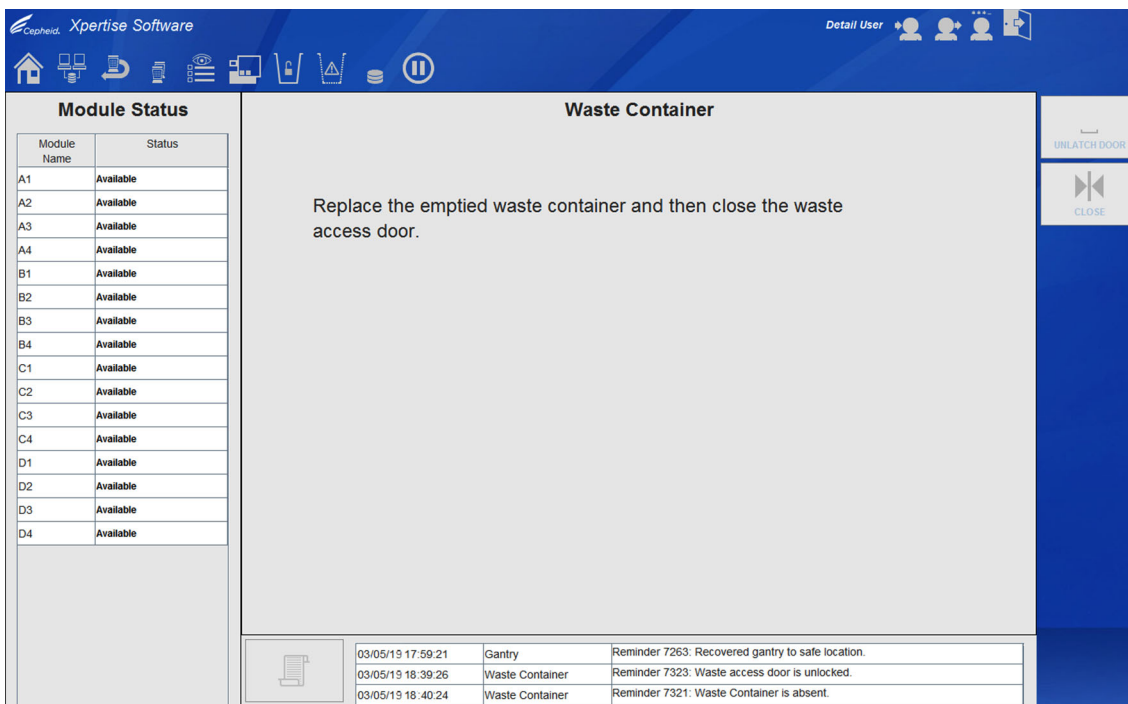


Gambar 9-40. Ruang Kerja Waste Container (Wadah Limbah)

Ikon Waste Container Unlock  
(Kunci Wadah Limbah Terbuka)



Gambar 9-41. Ruang Kerja Waste Container – Open Waste Container Door (Wadah Limbah - Buka Pintu Wadah Limbah)



Gambar 9-42. Ruang Kerja Waste Container – Empty Waste Container and Close Waste Container Door (Wadah Limbah - Kosongkan Wadah Limbah dan Tutup Pintu Wadah Limbah)

4. Kosongkan wadah limbah.
  - A. Buka pintu akses (lihat [Gambar 9-43A](#)). Ruang kerja Waste Container (Wadah Limbah) berubah menjadi ruang kerja yang diperlihatkan dalam [Gambar 9-42](#).
  - B. Pegang gagang wadah limbah dan keluarkan dari blok wadah hingga terletak di lantai. Lihat [Gambar 9-43B](#) dan [Gambar 9-43C](#).
  - C. Pegang gagang lain dari wadah limbah, dan dengan hati-hati angkat menjauh dari sistem. Lihat [Gambar 9-43D](#).
  - D. Keluarkan kantung wadah limbah dari wadah limbah, dan buang kantung berisi kartrid bekas pakai.

**Risiko Biologis**



Keluarkan kantung wadah limbah dengan hati-hati agar kantung tidak berlubang oleh kartrid. Jika kantung berlubang, cairan dari kartrid dapat bocor keluar.

**Risiko Biologis**



Spesimen biologis, alat transfer, dan kartrid bekas harus dianggap sebagai mampu menyebarkan agen yang menular yang membutuhkan pencegahan standar. Ikuti prosedur limbah lingkungan institusi Anda untuk pembuangan dengan benar kartrid bekas dan reagensia tidak terpakai. Bahan ini dapat menunjukkan karakteristik limbah kimia berbahaya yang membutuhkan pembuangan spesifik. Jika peraturan negara atau regional tidak menyediakan arahan yang jelas mengenai pembuangan dengan benar, spesimen biologis dan kartrid bekas harus dibuang sesuai pedoman pembuangan dan penanganan limbah medis WHO [World Health Organization].

**Peringatan**



Kantung yang dipenuhi kartrid berbobot sangat berat (kira-kira 17 kg (38 lb.)). Gunakan teknik mengangkat yang semestinya ketika mengangkat wadah limbah dan kantung berisi kartrid.

**Kewaspadaan**



Berhati-hatilah untuk tidak merusak selot logam yang menonjol dari pintu, ketika mengeluarkan wadah limbah. Lihat [Gambar 9-46](#).



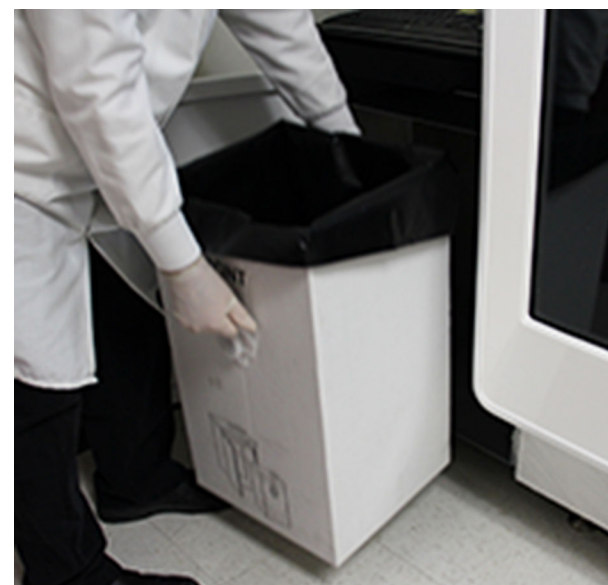
A



B



C



D

**Gambar 9-43. Mengeluarkan Wadah Limbah**

5. Periksa bagian dalam wadah limbah. Bagian ini tidak boleh berisi cairan dan tidak boleh rusak atau aus. Jika bagian ini berisi cairan atau rusak, bagian ini harus diganti. Lihat [Bagian 9.9.2](#) untuk memperoleh petunjuk cara merakit kotak wadah limbah.

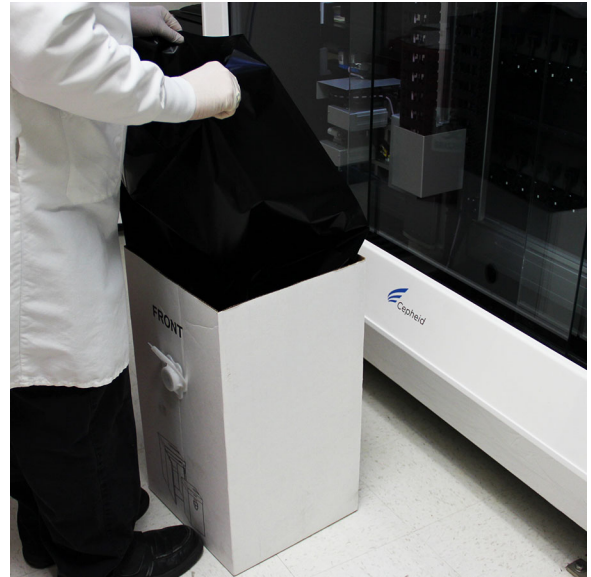
6. Ambil kantong wadah limbah baru dan tempatkan ke dalam wadah limbah:
  - A. Tempatkan kantong ke dalam wadah limbah. Lihat [Gambar 9-44A](#).
  - B. Tekan bagian paling bawah kantong ke bagian paling bawah wadah limbah. Lihat [Gambar 9-44B](#).
  - C. Lipat bagian paling atas kantong wadah limbah di atas setiap dari empat sudut dari wadah. Lihat [Gambar 9-44C](#).

**Penting**

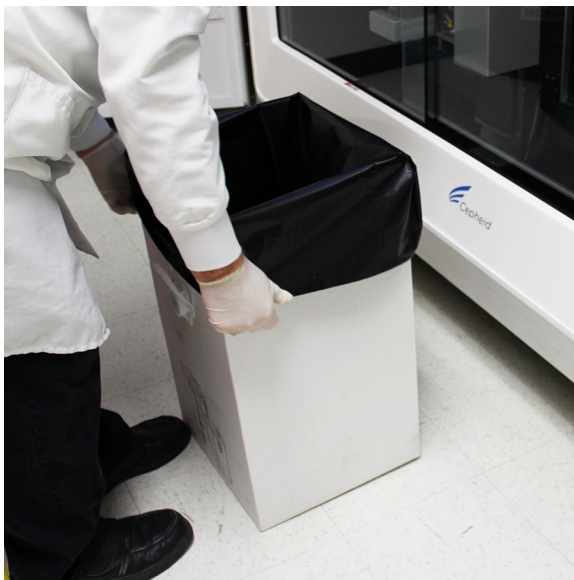
**Tekan dan rapikan kantong wadah limbah ke keempat dinding dalam dari wadah limbah. Setiap gelembung dalam kantong dapat dideteksi sebagai limpahan oleh sensor limpahan wadah limbah.**



**A**



**B**



**C**

**Gambar 9-44. Menempatkan Kantong ke dalam Wadah Limbah**



- Tempatkan wadah limbah kembali ke dalam bloknnya, dengan label **FRONT (DEPAN)** menghadap ke muka. Lihat [Gambar 9-45](#).
- Geserkan wadah limbah hingga ke belakang dan menempel pada dinding belakang, hingga wadah memotong berkas sinar optik.

**Catatan**

Wadah limbah harus memotong berkas sinar agar sistem dapat mendeteksi bahwa wadah berada pada tempatnya.

- Tutup pintu akses limbah. Layar konfirmasi kosong ruang kerja Waste Container (Wadah Limbah) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-47](#).
- Pilih tombol **YES (YA)** (lihat [Gambar 9-47](#)). Ruang kerja wadah limbah memperlihatkan hitungan **Disposed Cartridge (Kartrid Yang Dibuang)** dalam wadah yang diatur ulang ke nol. Lihat [Gambar 9-48](#).

**Kewaspadaan**



Jangan indikasikan bahwa wadah limbah kosong, jika wadah berisi kartrid. Hitungan wadah limbah harus sesuai dengan jumlah kartrid dalam wadah limbah. Jika hitungan yang tepat tidak dipelihara, ini dapat menyebabkan kerusakan peralatan dan dapat menyebabkan bahan kimia dan biologis tumpah di dalam peralatan, jika wadah limbah terlalu penuh.

- Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja Waste Container (Wadah Limbah). Lihat [Gambar 9-48](#).

Tindakan ini menyelesaikan penggantian kantong wadah limbah.

**FRONT (DEPAN)  
Menghadap  
Ke Muka**



**Gambar 9-45. Memasang Wadah Limbah**

  
**Jangan Merusak  
 Selot Pintu Logam**



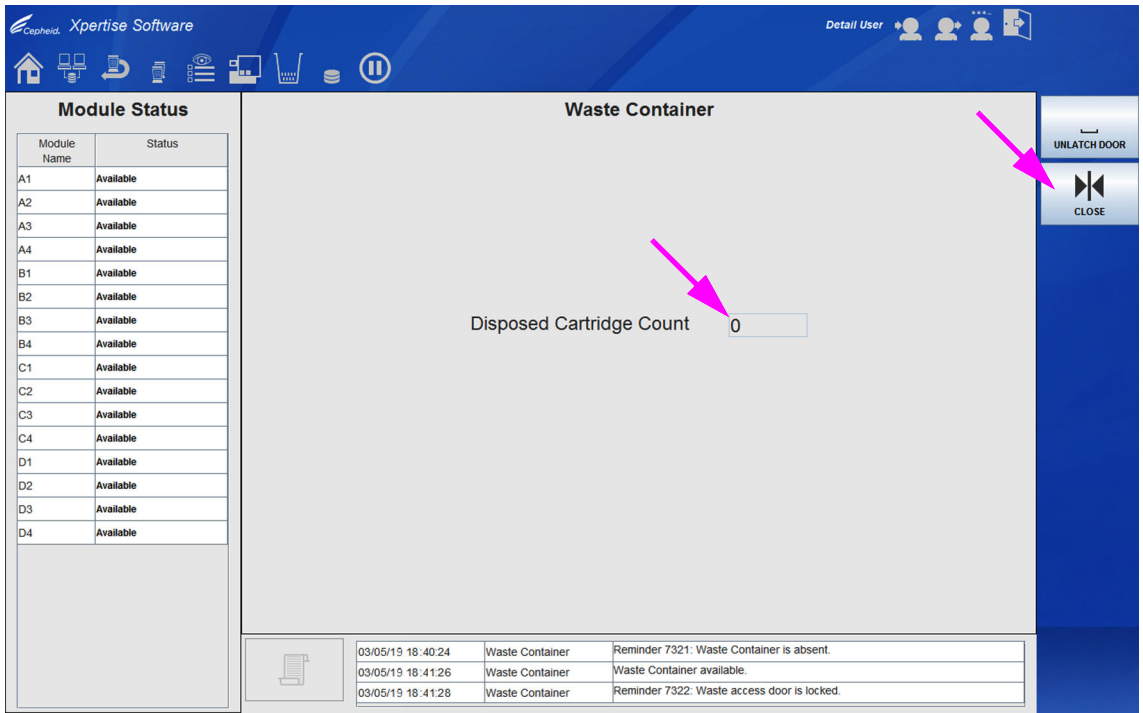
**Gambar 9-46. Selot Logam pada Pintu Wadah Limbah**

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

Time	Module	Message
03/05/19 18:40:24	Waste Container	Reminder 7321: Waste Container is absent.
03/05/19 18:41:26	Waste Container	Waste Container available.
03/05/19 18:41:28	Waste Container	Reminder 7322: Waste access door is locked.

**Gambar 9-47. Layar Konfirmasi Kosong Ruang Kerja Waste Container (Wadah Limbah)**





Gambar 9-48. Ruang Kerja Waste Container (Wadah Limbah) Memperlihatkan Hitungan Kartrid Diatur Ulang ke Nol

### 9.9.2 Merakit Wadah Limbah

Wadah limbah merupakan bagian dari Kit Wadah Limbah 10 Kemasan (Komponen No. 300-9520). Wadah limbah kardus harus dirakit sebelum dapat digunakan.

Kit tersebut berisi item berikut yang diperlihatkan dalam [Gambar 9-49](#) dan [Tabel 9-2](#):



**Gambar 9-49. Kit Wadah Limbah**

**Tabel 9-2. Isi Kit Wadah Limbah**

No. Item	Deskripsi	Jumlah
1	Penanganan	10
2	Lembar absorben	10
3	Kotak Wadah Limbah	10

Untuk merakit wadah limbah:

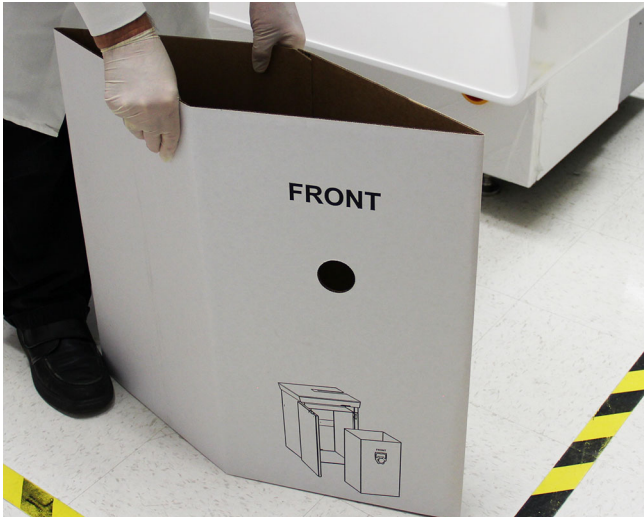
1. Buka kotak (Komponen No. 300-9520) yang berisi kotak wadah limbah dan komponen lainnya. Lihat [Gambar 9-50A](#).
2. Keluarkan salah satu wadah limbah yang dilipat dari kotak. Lihat [Gambar 9-50B](#).
3. Buka wadah limbah dan siapkan di lantai. Lihat [Gambar 9-50C](#) dan [Gambar 9-50D](#).



A



B



C

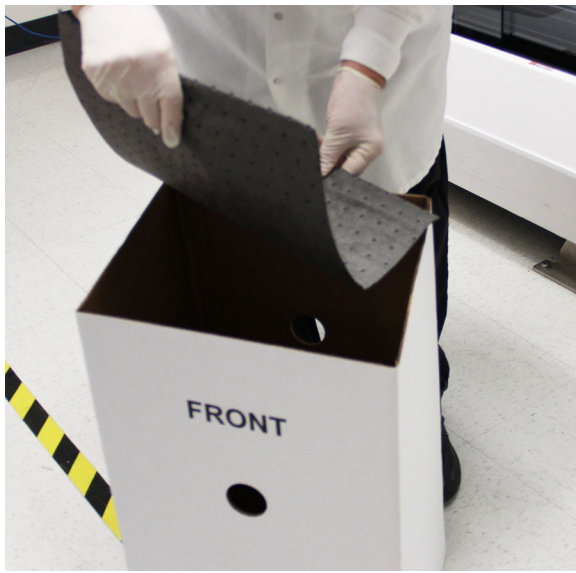


D

**Gambar 9-50. Merakit Wadah Limbah (Bagian 1)**

4. Tekan bagian paling bawah wadah limbah hingga mendatar pada lantai.
5. Ambil lembar absorben dari kotak dan tempatkan pada bagian paling bawah kotak wadah limbah. Lihat [Gambar 9-51A](#). Pastikan bahwa ini menutupi bagian paling bawah dari kotak wadah limbah.





A



B



C



D

**Gambar 9-51. Merakit Wadah Limbah (Bagian 2)**

6. Buka kantong plastik transparan yang berisi gagang dan keluarkan dua bagian gagang dari kantong. Lihat [Gambar 9-51B](#). Bagian gagang luar berisi gagang dan bagian gagang dalam terpasang dengan putaran ke bagian gagang depan, melalui suatu lubang bulat dalam kotak.
7. Pasangkan satu gagang ke bagian depan kotak wadah limbah (lihat [Gambar 9-51C](#)) dan satu gagang ke bagian belakang kotak wadah limbah (lihat [Gambar 9-51D](#)) dengan memasukkan bagian gagang luar ke dalam bagian gagang dalam, dan memutar bagian gagang dalam ke bagian gagang luar.

Tindakan ini menyelesaikan perakitan kotak wadah limbah.

## 9.10 Memeriksa dan Mengganti Baterai dalam Keyboard dan Mouse

Terkadang, baterai keyboard dan mouse nirkabel akan perlu diganti. Keyboard memiliki masa pakai baterai hingga tiga tahun, dan mouse memiliki masa pakai hingga satu tahun. Bagian ini menyediakan informasi mengenai pemeriksaan tingkat baterai dalam keyboard dan juga mouse, serta cara mengganti baterai kedua perangkat ini.

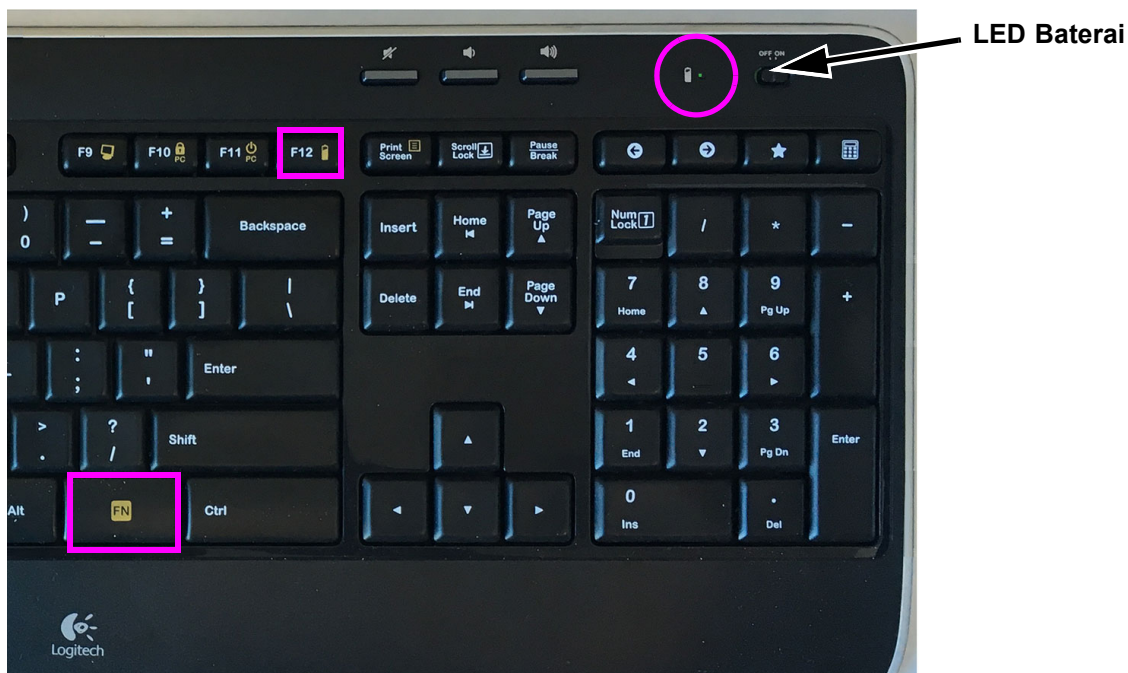
### Catatan

Keyboard dan mouse Anda akan memasuki mode tidur setelah Anda berhenti menggunakannya selama beberapa menit. Fitur ini membantu pembatasan penggunaan baterai, dan menghilangkan kebutuhan untuk terus menerus menyalakan dan mematikan perangkat Anda. Keyboard dan mouse Anda akan segera beroperasi begitu Anda mulai menggunakannya lagi.

### 9.10.1 Memeriksa Tingkat Baterai dalam Keyboard dan Mouse

#### 9.10.1.1 Memeriksa Tingkat Baterai Keyboard

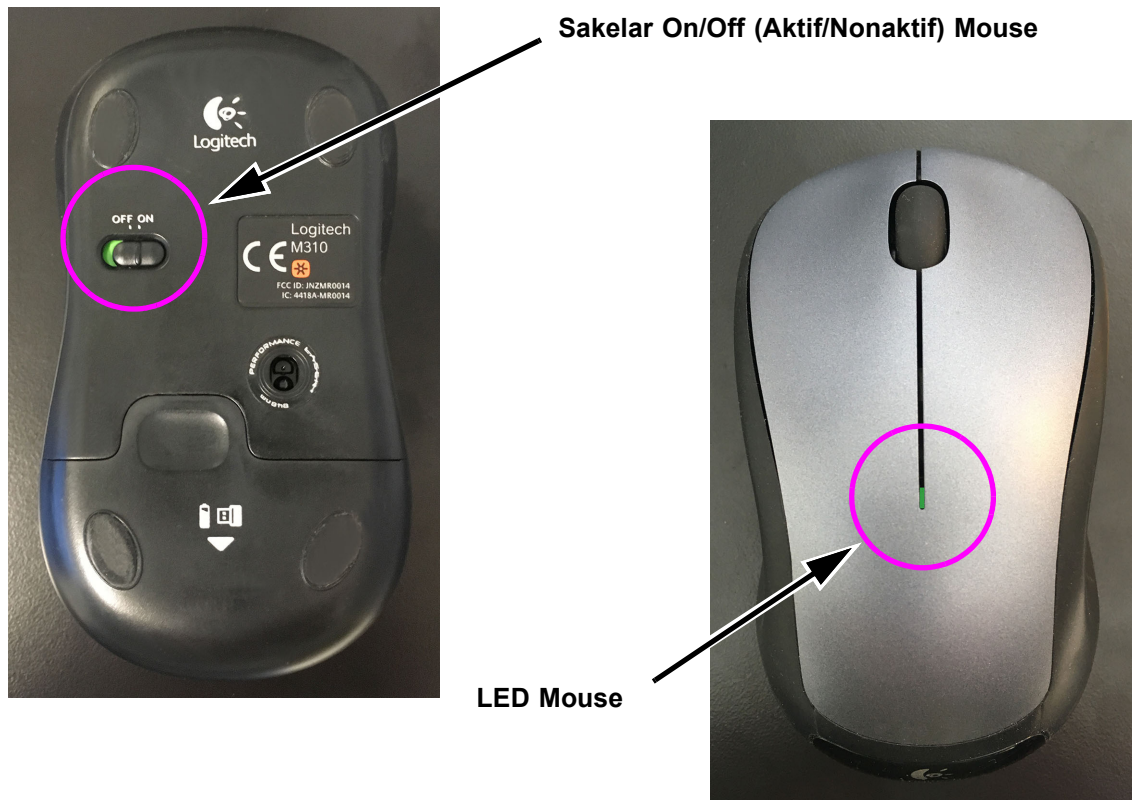
Tekan dan tahan tombol fungsi (FN), kemudian tekan tombol **F12**. Jika LED baterai menyala hijau, maka baterainya penuh. Jika LED menyala merah, tingkat baterai telah menurun ke 10% dan daya baterai Anda hanya tinggal beberapa hari lagi. Anda juga dapat mematikan keyboard dan kemudian menyalakannya kembali menggunakan sakelar **On/Off (Aktif/Nonaktif)** pada bagian paling atas keyboard (Lihat [Gambar 9-52](#)).



Gambar 9-52. Keyboard (Sebagian) Yang Memperlihatkan Tombol Fungsi dan LED Tingkat Baterai

### 9.10.1.2 Memeriksa Tingkat Baterai Mouse

Dengan menggunakan [Gambar 9-53](#) sebagai pemandu, matikan mouse, kemudian nyalakan kembali menggunakan sakelar **On/Off (Aktif/Nonaktif)** pada bagian paling bawah mouse, sementara mengamati LED pada bagian paling atas mouse. Jika LED menyala hijau selama 10 menit, baterainya penuh. Jika LED berkedip merah, tingkat baterai telah menurun ke 10% dan daya baterai Anda hanya tinggal beberapa hari lagi.



Gambar 9-53. Mouse, Tampilan Paling Atas dan Paling Bawah

## 9.10.2 Mengganti Baterai dalam Keyboard dan Mouse

### 9.10.2.1 Mengganti Baterai Keyboard

Terkadang baterai dalam keyboard akan perlu diganti. Baterai ini adalah alkalin berukuran AA (Duracell Alkaline LR6 1,5 v, atau yang setara). Terdapat dua baterai per keyboard. Baterai ini dapat dibeli secara komersial.

Baterai harus diganti setiap tiga tahun atau ketika LED baterai menyala merah ketika dilakukan pemeriksaan baterai, yang menunjukkan bahwa baterai perlu diganti. Kedua baterai (2) harus diganti pada waktu yang sama pada keyboard. [Gambar 9-54](#) memperlihatkan lokasi baterai.



Untuk mengganti baterai dalam keyboard:

1. Sediakan dua baterai pengganti.
2. Balikkan keyboard, dengan bagian paling bawah menghadap ke atas. Gunakan jari Anda untuk membuka kompartemen baterai (lihat [Gambar 9-54](#)).



**Gambar 9-54. Kompartemen Baterai Keyboard, Terbuka**

3. Keluarkan baterai lama.
4. Masukkan baterai baru ke dalam keyboard, perhatikan polaritas yang tepat.
5. Pasang kembali pintu kompartemen baterai.
6. Uji baterai dengan melakukan pemeriksaan baterai dalam [Bagian 9.10.1.1](#).
7. Buang baterai lama sesuai dengan kebijakan dan prosedur institusi Anda dalam hal limbah berbahaya.

Tindakan ini menyelesaikan penggantian baterai keyboard.

### 9.10.2.2 Mengganti Baterai Mouse

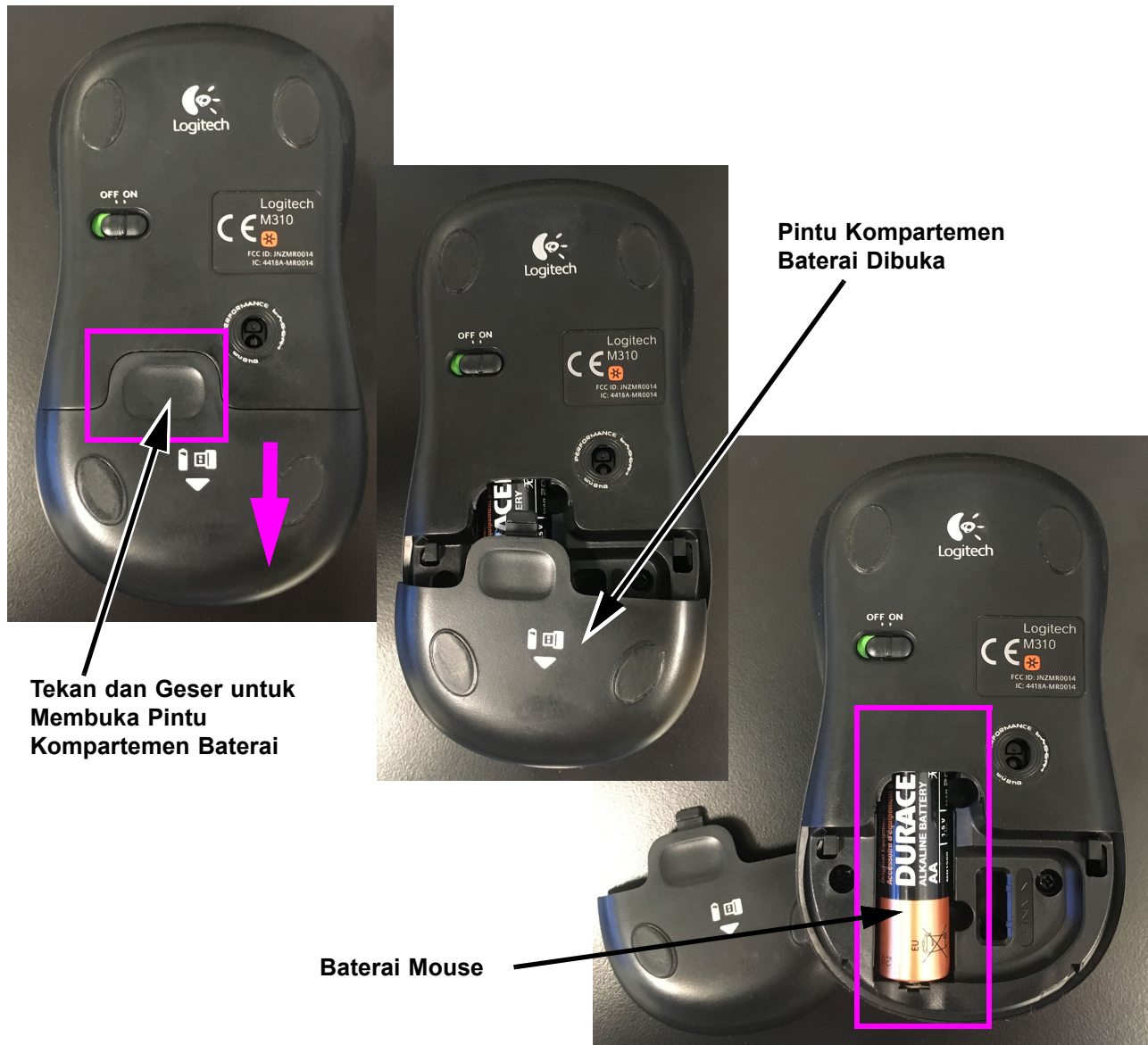
Terkadang baterai dalam mouse akan perlu diganti. Baterai ini adalah alkalin berukuran AA (Duracell Alkaline LR6 1,5 v, atau yang setara). Baterai ini dapat dibeli secara komersial.

Baterai harus diganti setiap tahun atau ketika LED baterai berkedip merah ketika dilakukan pemeriksaan baterai, yang menunjukkan bahwa baterai perlu diganti. Lihat [Gambar 9-55](#) yang memperlihatkan lokasi baterai.

Untuk mengganti baterai dalam mouse:

1. Sediakan baterai pengganti.
2. Balikkan mouse, dengan bagian paling bawahnya menghadap ke atas. Gunakan jari Anda untuk menggeser kompartemen baterai hingga terbuka (lihat [Gambar 9-55](#)).





**Gambar 9-55. Kompartemen Baterai Mouse, Terbuka**

3. Keluarkan baterai lama.
4. Masukkan baterai baru ke dalam mouse, perhatikan polaritas yang tepat.
5. Geser pintu kompartemen baterai hingga tertutup dan terkunci.
6. Uji baterai dengan melakukan pemeriksaan baterai dalam [Bagian 9.10.1.2](#).
7. Buang baterai lama sesuai dengan kebijakan dan prosedur institusi Anda dalam hal limbah berbahaya.

Tindakan ini menyelesaikan penggantian baterai mouse.

## 9.11 Pemeliharaan Tahunan Peralatan

Kalibrasi peralatan GeneXpert tidak dibutuhkan selama persiapan sistem awal. Cepheid melakukan semua kalibrasi yang dibutuhkan sebelum sistem dikirimkan. Namun, Cepheid menyarankan agar sistem diperiksa untuk kalibrasi semestinya setiap tahun, sejak mulai digunakan. Berdasarkan penggunaan dan pemeliharaan setiap sistem, pemeriksaan kalibrasi mungkin disarankan untuk dilakukan lebih sering. Sistem dirancang untuk mengukur kinerja modul dengan kontrol asai internal. Ketika terjadi penggantian modul, modul pengganti yang disediakan akan sudah dikalibrasi sebelum dikirim.

Operator GeneXpert atau Teknisi Servis Lapangan dengan izin pengguna Administrator dapat melakukan pemeriksaan kalibrasi selama pemeliharaan tahunan. Hubungi Bantuan Teknis Cepheid untuk mendapatkan informasi mengenai pemeriksaan kalibrasi. Lihat bagian Bantuan Teknis di Kata Pengantar untuk mendapatkan informasi kontak.

## 9.12 Membuat Laporan untuk Pemecahan Masalah

Terdapat laporan yang dapat dibuat untuk melakukan pemecahan masalah pada Sistem GeneXpert Infinity. Laporan-laporan ini adalah:

- Laporan Modul
- Laporan Log Sistem

### 9.12.1 Laporan Modul

#### Penting

Tidak ada uji yang dapat diproses dalam Sistem GeneXpert Infinity ketika membuat Laporan Modul.

Dukungan Teknis Cepheid mungkin meminta Anda untuk menggunakan fitur Laporan Modul ketika menyelidiki sumber dari kemungkinan masalah terkait kalibrasi. Laporan ini memberikan informasi kalibrasi dan data lain. Lihat [Gambar 9-60](#).

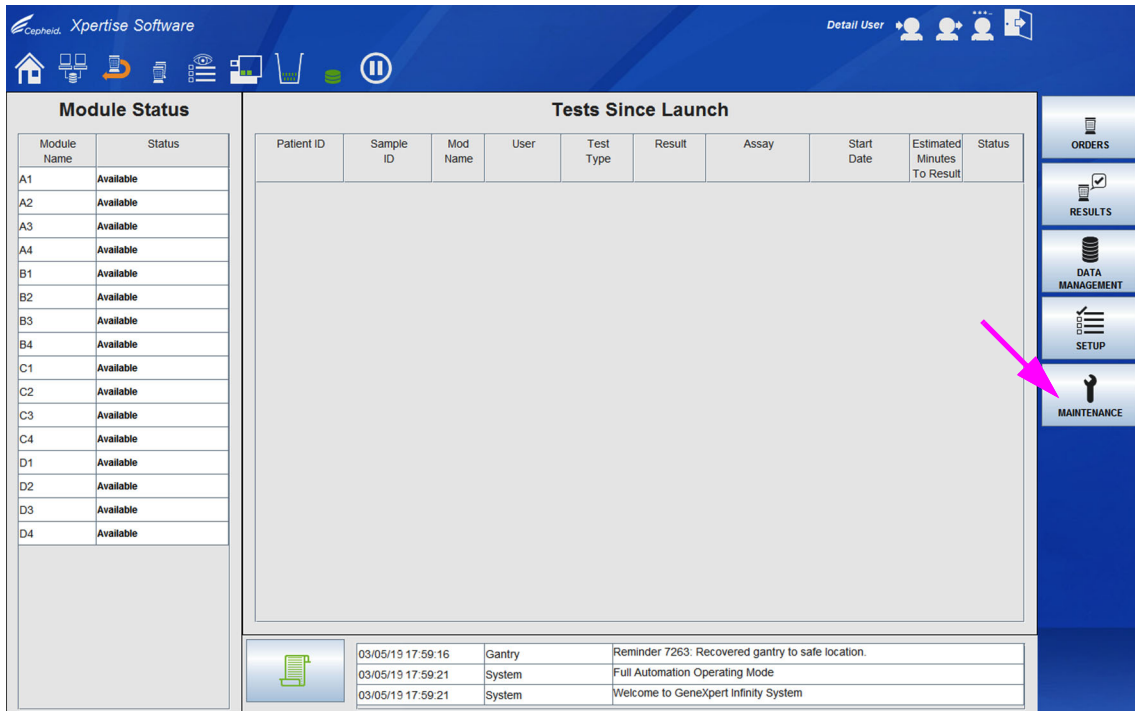
Untuk menampilkan Laporan Modul:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih tombol **MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)** (lihat [Gambar 9-56](#)). Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-57](#).

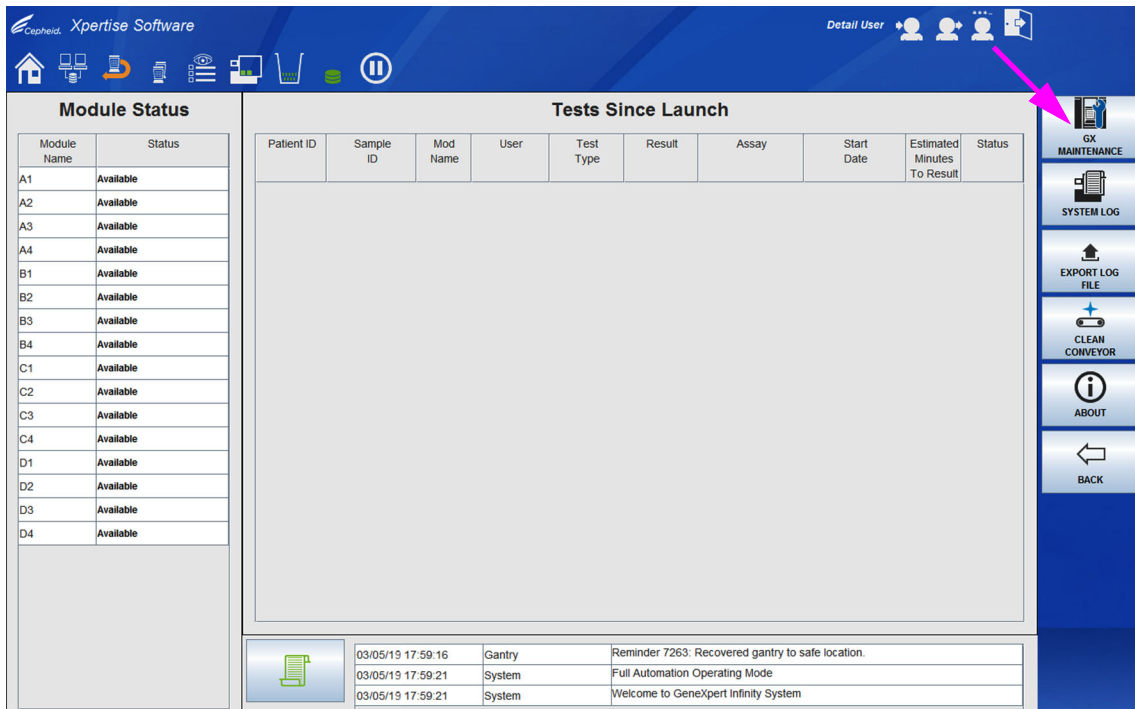
#### Catatan

Tombol **GX MAINTENANCE (PEMELIHARAAN GX)** tidak akan tersedia (berwarna abu-abu) jika terdapat kartrid di dalam salah satu modul, atau jika ada modul yang tidak tersedia.

2. Dalam menu Maintenance (Pemeliharaan), pilih tombol **GX MAINTENANCE (PEMELIHARAAN GX)** (lihat [Gambar 9-57](#)). Menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-58](#).
3. Dalam menu Maintenance (Pemeliharaan), pilih tombol **MODULE REPORT (LAPORAN MODUL)** (lihat [Gambar 9-58](#)). Laporan Modul ditampilkan dalam Adobe Reader. Lihat [Gambar 9-58](#). File PDF dapat dicetak dan disimpan dari perangkat lunak Adobe Reader. Lihat [Gambar 9-60](#) untuk contoh dari Laporan Modul yang dicetak.

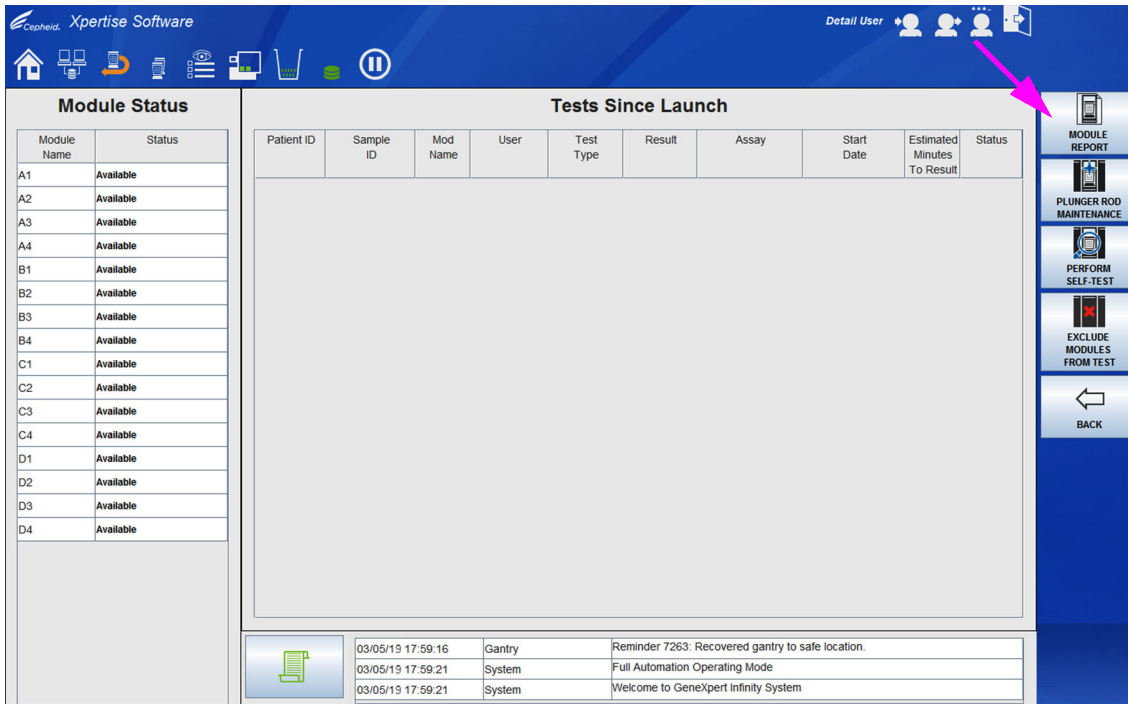


Gambar 9-56. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)



Gambar 9-57. Menu Maintenance (Pemeliharaan)

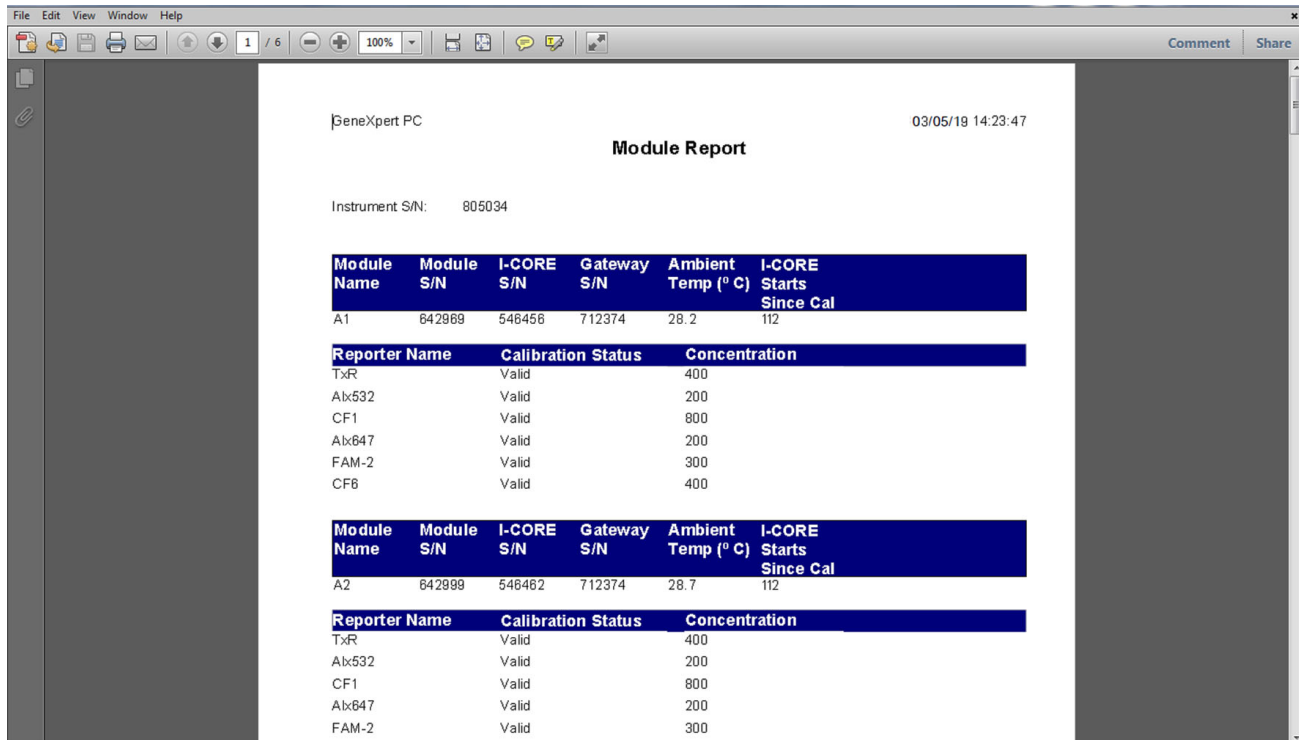
- Setelah menampilkan dan/atau menyimpan Laporan Modul, pilih tombol **BACK (KEMBALI)** untuk menutup menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX). Lihat Gambar 9-58. Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan.



Gambar 9-58. Menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX)

5. Pilih tombol **BACK (KEMBALI)** untuk menutup menu Maintenance (Pemeliharaan) (lihat Gambar 9-57). Ruang kerja Xpertise Main Software Home (Beranda Utama Perangkat Lunak Xpertise) ditampilkan. Lihat Gambar 9-56.

Tindakan ini menyelesaikan Laporan Modul.



Gambar 9-59. Module Report (Laporan Modul) Diperlihatkan dalam Adobe Reader

GeneXpert PC					03/05/19 14:23:47
<b>Module Report</b>					
Instrument S/N: 805034					
Module Name	Module S/N	I-CORE S/N	Gateway S/N	Ambient Temp (° C)	I-CORE Starts Since Cal
A1	642969	546456	712374	28.2	112
Reporter Name	Calibration Status		Concentration		
TxR	Valid		400		
Alx532	Valid		200		
CF1	Valid		800		
Alx647	Valid		200		
FAM-2	Valid		300		
CF6	Valid		400		
Module Name	Module S/N	I-CORE S/N	Gateway S/N	Ambient Temp (° C)	I-CORE Starts Since Cal
A2	642999	546462	712374	28.7	112
Reporter Name	Calibration Status		Concentration		
TxR	Valid		400		
Alx532	Valid		200		
CF1	Valid		800		
Alx647	Valid		200		
FAM-2	Valid		300		
CF6	Valid		400		
Module Name	Module S/N	I-CORE S/N	Gateway S/N	Ambient Temp (° C)	I-CORE Starts Since Cal
A3	643030	546464	712374	28.6	111
Reporter Name	Calibration Status		Concentration		
TxR	Valid		400		
Alx532	Valid		200		
CF1	Valid		800		
Alx647	Valid		200		
FAM-2	Valid		300		
CF6	Valid		400		
GeneXpert® Infinity Xpertise Software Version 6.8					Page 1 of 6

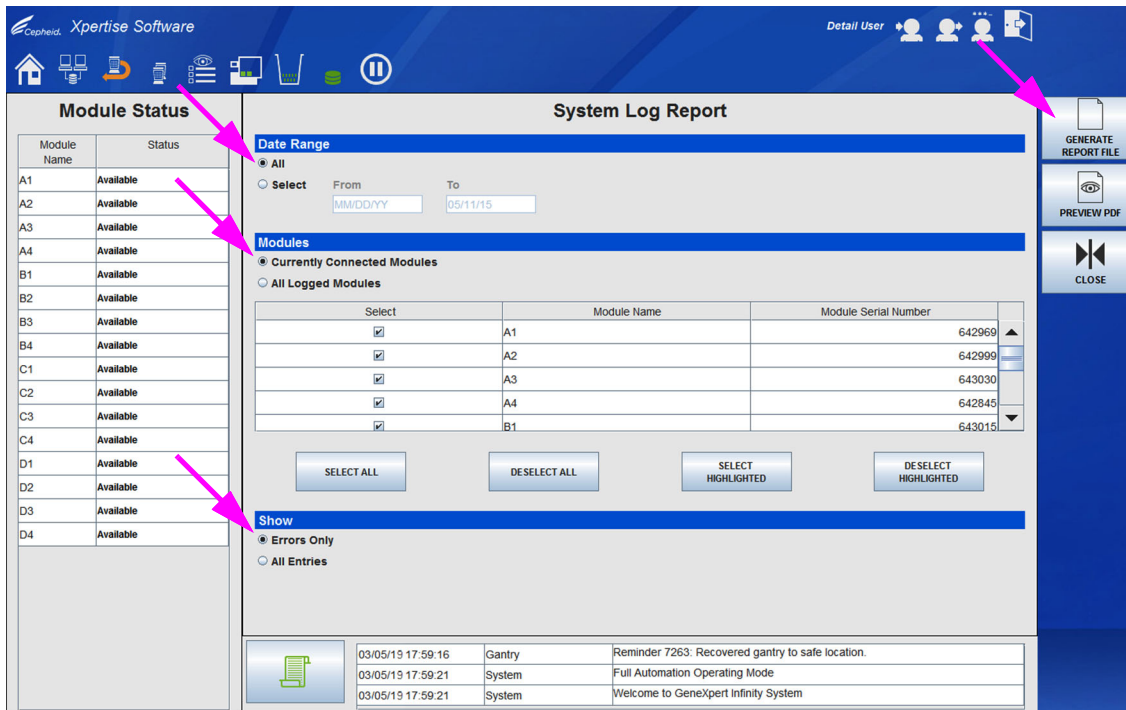
**Gambar 9-60. Contoh Module Report (Laporan Modul) (Halaman 1 Diperlihatkan)**

## 9.12.2 Laporan Log Sistem

Anda dapat menggunakan laporan Log Sistem untuk meninjau data swa-uji dan kesalahan sistem yang mungkin berhubungan dengan suatu kegagalan modul. Laporan Log Sistem akan memberikan daftar terperinci dari semua kesalahan yang telah dicatat bagi setiap modul dalam sistem.

Untuk menampilkan dan membuat Laporan Log Sistem:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih tombol **MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)** (lihat Gambar 9-56). Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan. Lihat Gambar 9-57.
2. Dalam menu Maintenance (Pemeliharaan), pilih tombol **SYSTEM LOG (LOG SISTEM)** (lihat Gambar 9-57). Ruang kerja System Log Report (Laporan Log Sistem) ditampilkan. Lihat Gambar 9-61.



Gambar 9-61. Ruang Kerja System Log Report (Laporan Log Sistem)

3. Perinci kriteria berikut untuk menampilkan trend yang ingin Anda sertakan dalam laporan: Anda dapat memilih uji satu per satu, atau memilih sejumlah besar uji dengan memilih salah satu tombol berikut di bagian paling bawah ruang kerja Archive Test (Arsipkan Uji):

- **Date Range (Rentang Tanggal):**
  - **All (Semua)** – Pilih untuk menyertakan semua tanggal. Ini adalah opsi default.
  - **Select (Pilih)** – Pilih untuk memfilter catatan dengan memperinci rentang tanggal. Entri yang lebih lama dari 1 tahun dihapus secara otomatis dari sistem.



- **Modul:**
  - **Currently Connected Modules (Modul yang Sedang Terhubung)** – Menampilkan modul yang terhubung ke sistem. Ini adalah opsi default.
  - **All Logged Modules (Semua Modul Tercatat)** – Menampilkan semua modul yang mempunyai entri swa-uji atau kesalahan dalam basis data sistem, dalam 1 tahun terakhir. Hal ini membuat Dukungan Teknis dapat memperoleh entri swa-uji/kesalahan untuk modul yang tidak lagi terhubung ke sistem.
  - **Select Modules from Table (Pilih Modul dari Tabel)** – Suatu daftar berisi modul ditampilkan dalam tabel. Pilih modul yang akan disertakan dalam Laporan Log Sistem. Pilih modul terpisah satu-demi-satu dengan mencentang kotak dalam kolom **Select (Pilih)** atau dengan menggunakan salah satu dari tombol berikut:
    - **SELECT ALL (PILIH SEMUA)** – Memilih setiap modul dalam tabel dengan mencentang semua kotak centang.
    - **SELECT HIGHLIGHTED (PILIH YANG DISOROT)** – Memilih modul yang Anda sorot.

**Catatan**

Anda juga dapat menahan tombol-tombol **Shift** atau **Ctrl** untuk menyorot beberapa modul secara berurutan atau tidak berurutan, dalam ruang kerja System Log Report (Laporan Log Sistem).

Setelah memilih modul dalam ruang kerja System Log Report (Laporan Log Sistem), pilih salah satu dari tombol berikut untuk membatalkan pilihan beberapa atau semua modul:

- **DESELECT ALL (BATALKAN SEMUA PILIHAN)** – Membatalkan semua pemilihan modul dalam jendela dengan menghapus centang dari semua kotak centang.
  - **DESELECT HIGHLIGHTED (BATALKAN PILIHAN YANG DISOROT)** – Membatalkan pilihan modul yang Anda sorot dengan menghapus centang pada kotak centang.
- **Menampilkan:**
    - **Errors Only (Hanya Kesalahan)** – Menampilkan hanya entri kesalahan dalam laporan.
    - **All Entries (Semua Entri)** – Menampilkan semua entri swa-uji dan entri kesalahan dalam laporan.
4. Ketika Anda selesai memilih kriteria log, klik salah satu atau kedua tombol berikut:
- **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** – Membuat file PDF dan menyimpannya di lokasi yang Anda tentukan.



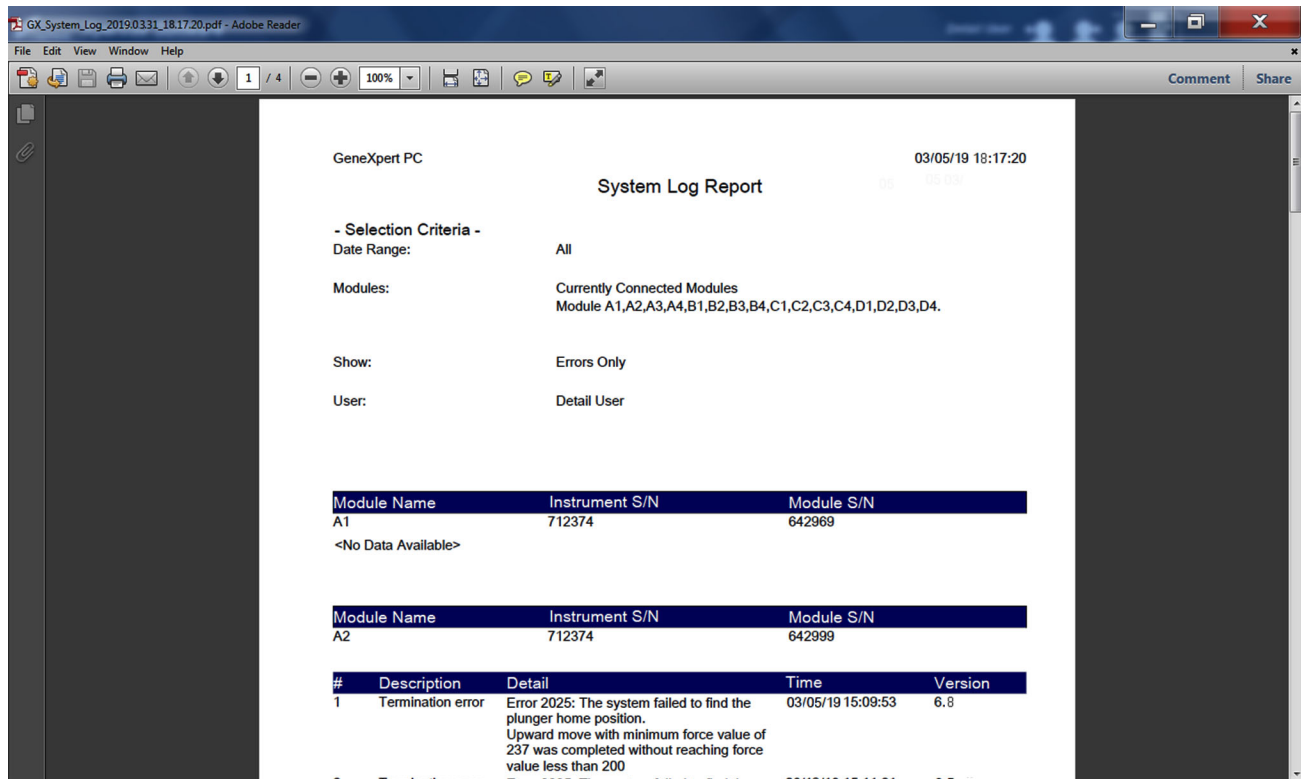
Pilih tombol **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** di ruang kerja System Log Report (Laporan Log Sistem) (lihat [Gambar 9-61](#)) untuk membuat file PDF laporan tersebut. Kotak dialog Generate Report File (Buat File Laporan) ditampilkan (lihat [Gambar 9-63](#)), yang memungkinkan Anda untuk menyimpan file ke lokasi yang ditentukan.

**Catatan**

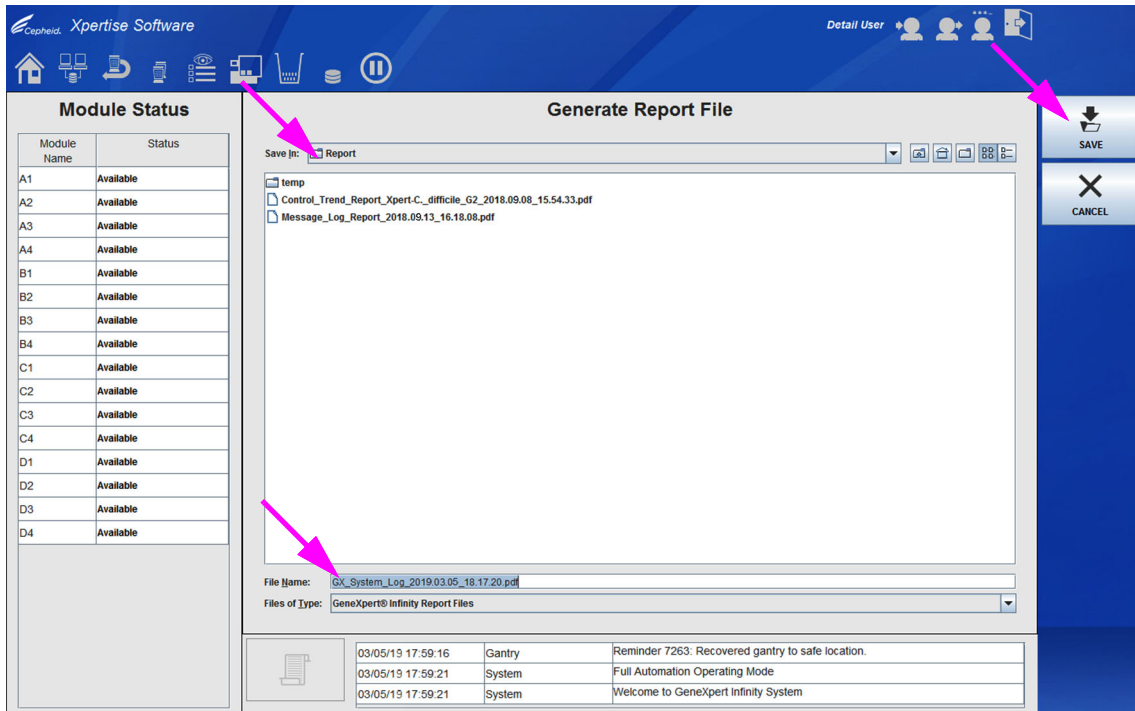
Lokasi default untuk menyimpan Laporan Trend Kontrol adalah folder laporan.

- **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** – Membuat file PDF dan menampilkan file dalam jendela Adobe Reader. Anda dapat menyimpan dan mencetak file PDF dari perangkat lunak Reader. Lihat [Gambar 9-62](#).
  - Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** jika Anda tidak ingin membuat laporan log sistem.
5. Setelah menampilkan dan/atau menyimpan Laporan Log Sistem, pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja System Log Report (Laporan Log Sistem) (lihat [Gambar 9-61](#)). Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-58](#).
  6. Pilih tombol **BACK (KEMBALI)** untuk menutup menu Maintenance (Pemeliharaan) (lihat [Gambar 9-57](#)). Ruang kerja Xpertise Main Software Home (Beranda Utama Perangkat Lunak Xpertise) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-56](#).

Tindakan ini menyelesaikan pembuatan Laporan Log Sistem.



**Gambar 9-62. Laporan Log Sistem Yang Diperlihatkan dalam Adobe Reader**



Gambar 9-63. Ruang Kerja Generate Report File (Membuat File Laporan)

GeneXpert PC 03/05/19 18:17:20

### System Log Report

**- Selection Criteria -**

Date Range: All

Modules: Currently Connected Modules  
Module A1,A2,A3,A4,B1,B2,B3,B4,C1,C2,C3,C4,D1,D2,D3,D4.

Show: Errors Only

User: Detail User

Module Name	Instrument S/N	Module S/N
A1	712374	642969
<No Data Available>		

Module Name	Instrument S/N	Module S/N
A2	712374	642999

#	Description	Detail	Time	Version
1	Termination error	Error 2025: The system failed to find the plunger home position. Upward move with minimum force value of 237 was completed without reaching force value less than 200	03/05/19 15:09:53	6.8
2	Termination error	Error 2025: The system failed to find the plunger home position. Upward move with minimum force value of 257 was completed without reaching force value less than 200	03/05/19 15:11:21	6.8

Module Name	Instrument S/N	Module S/N
A3	712374	643030

#	Description	Detail	Time	Version
1	Termination error	Error 2025: The system failed to find the plunger home position. Upward move with minimum force value of 271 was completed without reaching force value less than 200	03/05/19 15:09:53	6.8
2	Termination error	Error 2025: The system failed to find the plunger home position. Plunger moved down looking for ADC =	03/05/19 15:07:50	6.8

GeneXpert® Infinity Xpertise Software Version 6.8 Page 1 of 4

**Gambar 9-64. Contoh Laporan Log Sistem (Halaman 1)**

## 9.13 Melakukan Swa-Uji Manual

### Penting

Tidak ada uji yang dapat diproses di Sistem GeneXpert Infinity ketika melakukan swa-uji manual.

Sistem GeneXpert Infinity melakukan swa-uji secara otomatis selama persiapan. Namun, Anda dapat memulai swa-uji secara manual pada salah satu modul untuk mengatur ulang dan memeriksa kegagalan perangkat keras.

Untuk memulai swa-uji:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih tombol **MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)** (lihat [Gambar 9-56](#)). Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-57](#).

### Catatan

Tombol **GX Maintenance (Pemeliharaan GX)** akan tidak tersedia (berwarna abu-abu) jika terdapat kartrid di dalam salah satu modul, atau jika ada modul yang tidak tersedia.

2. Dalam menu Maintenance (Pemeliharaan), pilih tombol **GX MAINTENANCE (PEMELIHARAAN GX)** (lihat [Gambar 9-57](#)). Menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-58](#).
3. Dalam menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX), pilih tombol **PERFORM SELF-TEST (LAKUKAN SWA-UJI)** (lihat [Gambar 9-58](#)). Ruang kerja Perform Self-Test (Lakukan Swa-Uji) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-65](#).
4. Pilih kotak centang yang berada di sebelah tiap modul yang ingin Anda swa-ujikan. Lihat [Gambar 9-65](#). Anda dapat memilih modul satu demi satu, atau memilih sejumlah besar modul dengan memilih salah satu dari tombol yang berikut pada bagian paling bawah ruang kerja Perform Self Test (Lakukan Swa-Uji):
  - **SELECT ALL (PILIH SEMUA)** – Memilih semua modul dalam tabel.
  - **SELECT HIGHLIGHTED (PILIH YANG DISOROT)** – Memilih modul yang Anda sorot.

### Catatan

Anda juga dapat menahan tombol **Shift** atau **Ctrl** untuk menyorot beberapa modul secara berurutan atau tidak berurutan, dalam ruang kerja Perform Self Test (Lakukan Swa Uji).

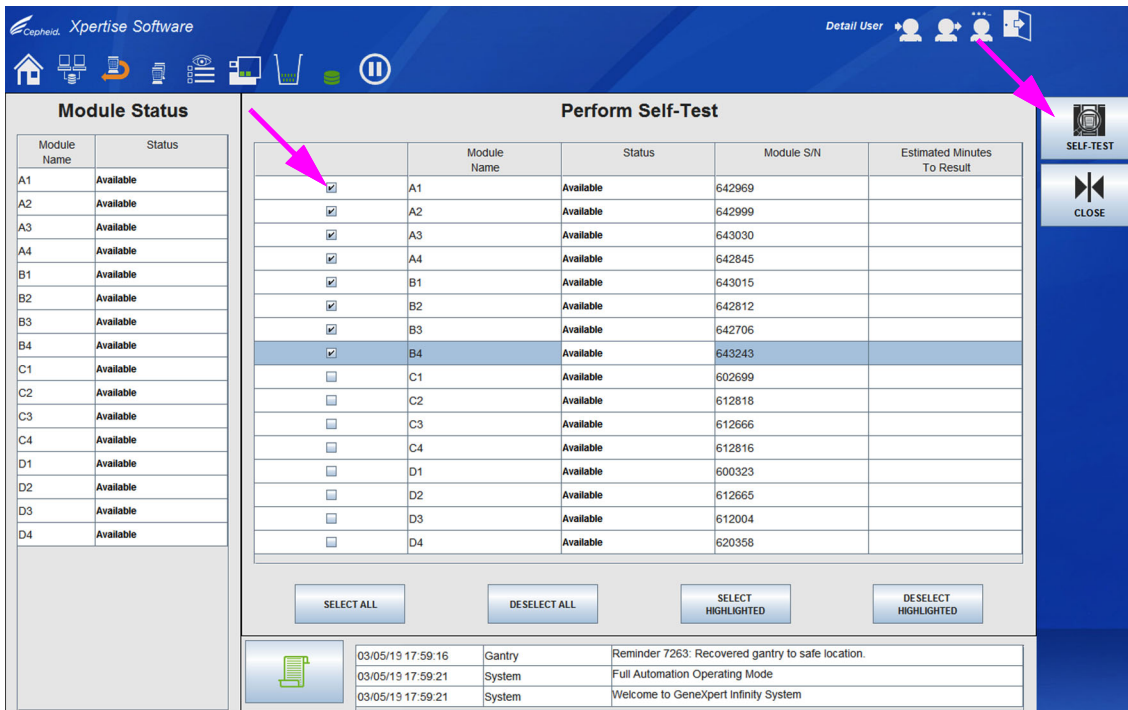
Setelah memilih modul dalam ruang kerja Perform Self Test (Lakukan Swa Uji), pilih salah satu dari tombol berikut untuk membatalkan pilihan beberapa atau semua modul, jika dibutuhkan:

- **DESELECT ALL (BATALKAN SEMUA PILIHAN)** – Membatalkan semua pemilihan modul di jendela.
- **DESELECT HIGHLIGHTED (BATALKAN PILIHAN YANG DISOROT)** – Membatalkan modul yang Anda sorot.

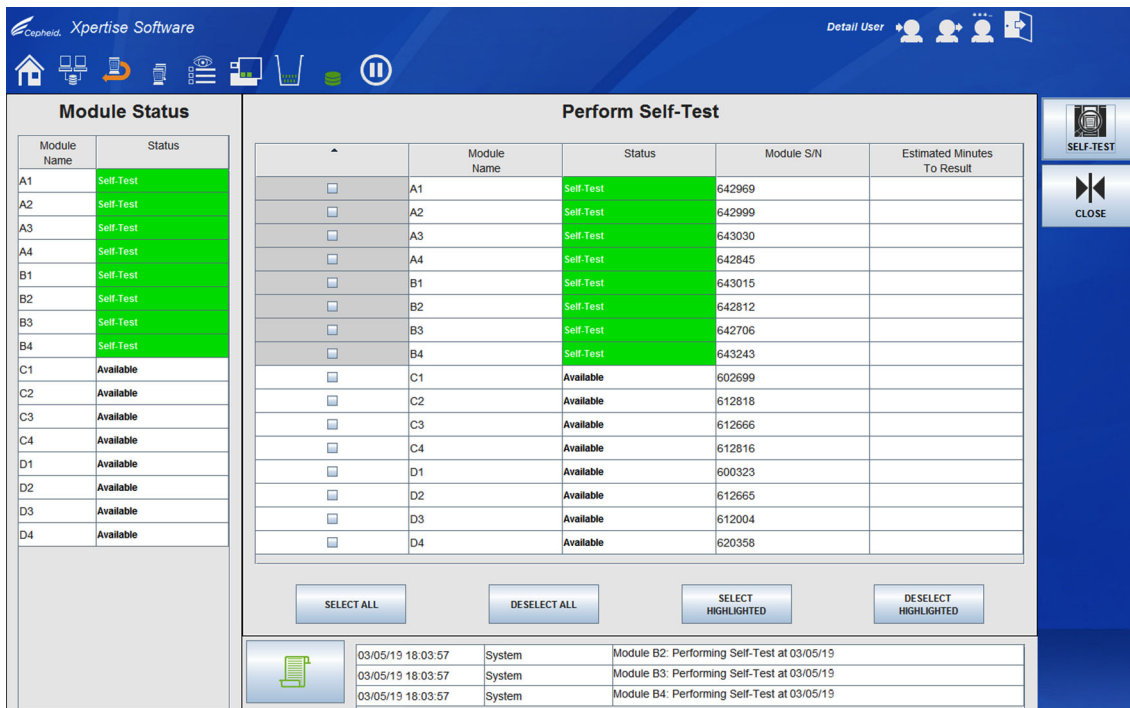
- Pilih tombol **SELF-TEST (SWA-UJI)**. Swa-uji dimulai dan modul yang diuji diperlihatkan dalam warna hijau dengan status **Self-Test (Swa-Uji)**.

Ketika swa-uji selesai, perangkat lunak mengubah status menjadi **Available (Tersedia)**, yang menandakan bahwa swa-uji lolos. Jika pesan menunjukkan bahwa swa-uji gagal, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) dalam [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak.

Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** jika Anda tidak ingin melakukan swa-uji modul sistem.



Gambar 9-65. Ruang Kerja Perform Self-Test (Lakukan Swa-Uji)



**Gambar 9-66. Ruang Kerja Perform Self-Test (Lakukan Swa-Uji) Selama Uji**

6. Setelah penyelesaian swa-uji, pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja Perform Self-Test (Lakukan Swa-Uji) (lihat [Gambar 9-66](#)). Menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-58](#).
7. Pilih tombol **BACK (KEMBALI)** untuk menutup menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX). Lihat [Gambar 9-58](#). Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan.
8. Pilih tombol **BACK (KEMBALI)** untuk menutup menu Maintenance (Pemeliharaan) (lihat [Gambar 9-57](#)). Ruang kerja Xpertise Main Software Home (Beranda Utama Perangkat Lunak Xpertise) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-56](#).

Tindakan ini menyelesaikan prosedur Lakukan Swa-Uji.

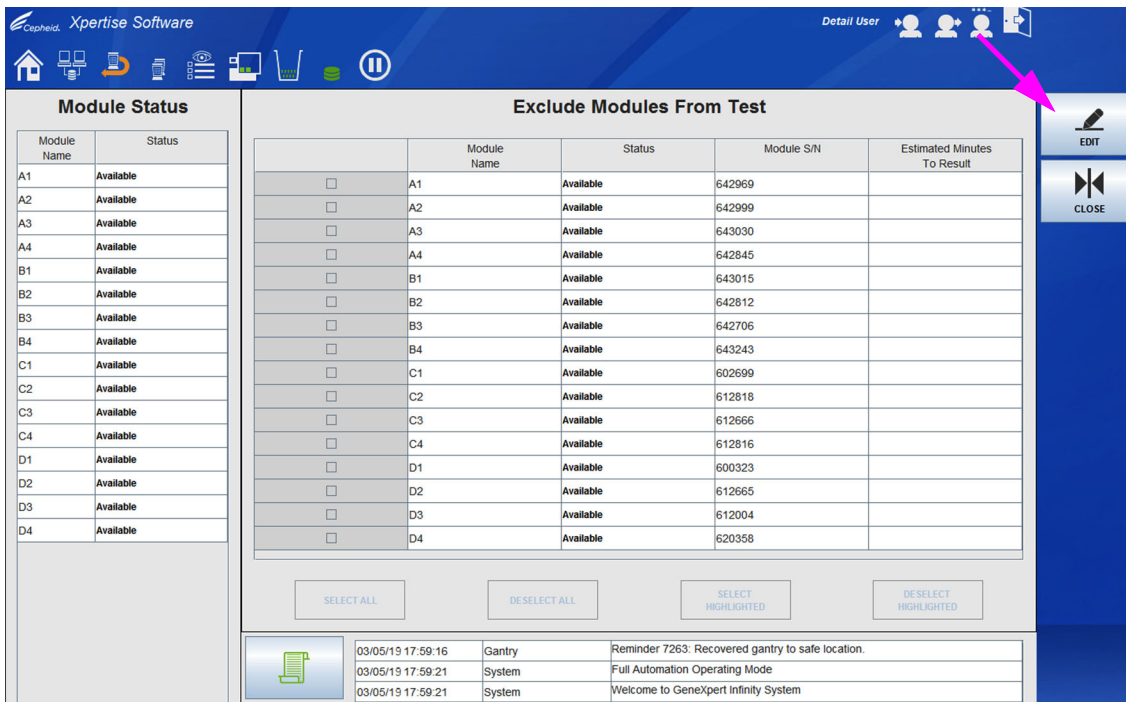
## 9.14 Mengecualikan Modul dari Uji

Gunakan ruang kerja Exclude Modules From Test (Kecualikan Modul Dari Uji) untuk mencegah satu atau beberapa modul digunakan bagi pengujian.

Modul yang dikecualikan akan tercantum sebagai **Disabled (Dinonaktifkan)** dalam bagian Module Status (Status Modul) dari ruang kerja, dan tidak akan digunakan oleh sistem untuk memroses uji.

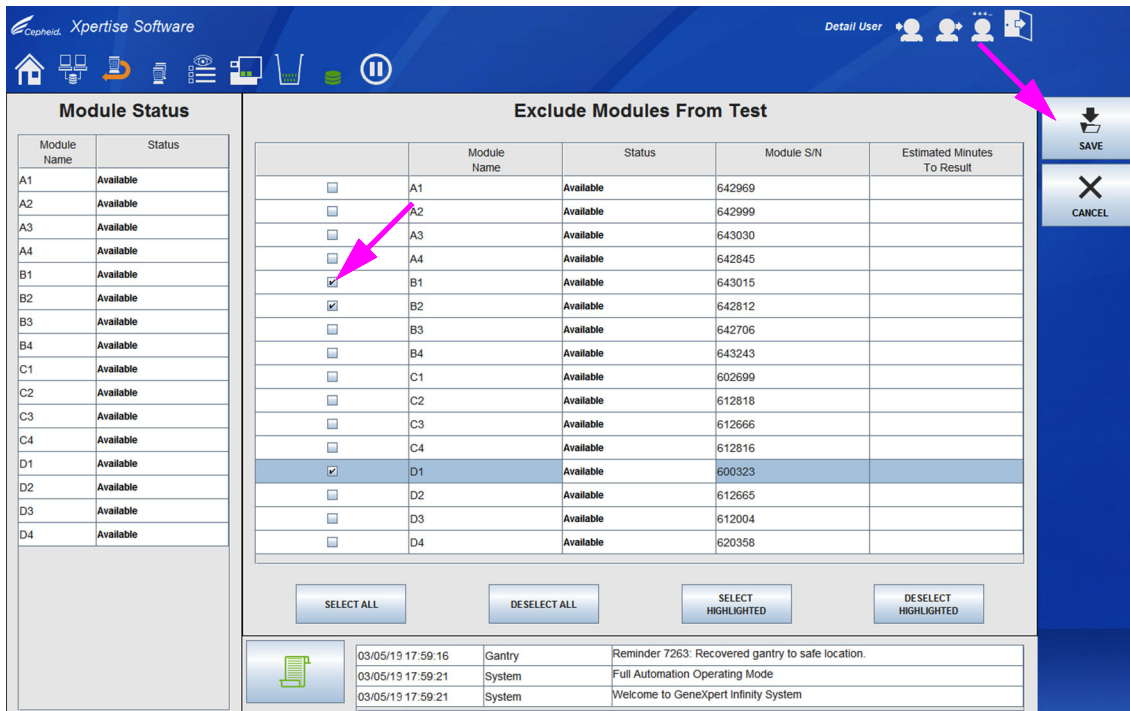
Untuk mengecualikan modul dari pengujian:

1. Dalam ruang kerja Beranda Perangkat Lunak Xpertise (lihat [Gambar 9-56](#)), pilih tombol **MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)**. Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-57](#).
2. Dalam menu Maintenance (Pemeliharaan), pilih tombol **GX MAINTENANCE (PEMELIHARAAN GX)** (lihat [Gambar 9-57](#)). Menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-58](#).
3. Dalam menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX), pilih tombol **EXCLUDE MODULES FROM TEST (KECUALIKAN MODUL DARI UJI)** (lihat [Gambar 9-58](#)) untuk menampilkan ruang kerja Exclude Modules From Test (Kecualikan Modul Dari Uji). Lihat [Gambar 9-67](#).



Gambar 9-67. Ruang Kerja Exclude Modules From Test (Kecualikan Modul Dari Uji)





**Gambar 9-68. Ruang Kerja Exclude Modules From Test (Kecualikan Modul Dari Uji)**

4. Dalam ruang kerja Exclude Modules From Test (Kecualikan Modul Dari Uji), pilih tombol **EDIT** (lihat [Gambar 9-67](#)). Ruang kerja Exclude Modules From Test (Kecualikan Modul Dari Uji) sekarang diaktifkan dan dapat diedit sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 9-68](#).
5. Secara default, tidak ada modul yang dikecualikan. Untuk mengecualikan suatu modul, pilih kotak centang yang berada di sebelah modul dalam kolom **Module Name (Nama Modul)**. Untuk memilih lebih dari satu modul atau memilih sejumlah besar modul, pilih yang berikut:
  - **SELECT ALL (PILIH SEMUA)** – Memilih semua modul dalam sistem.
  - **DESELECT ALL (BATALKAN PILIHAN SEMUA)** – Membatalkan pilihan semua modul dalam sistem.
  - **SELECT HIGHLIGHTED (PILIH YANG DISOROT)** – Sorot modul yang ingin Anda kecualikan dan kemudian pilih tombol **SELECT HIGHLIGHTED (PILIH YANG DISOROT)**.
  - **DESELECT HIGHLIGHTED (BATALKAN PILIHAN YANG DISOROT)** – Sorot modul yang ingin Anda sertakan untuk pengujian dan kemudian pilih tombol **DESELECT HIGHLIGHTED (BATALKAN PILIHAN YANG DISOROT)**.
6. Setelah memilih atau membatalkan pilihan modul dalam ruang kerja Exclude Modules From Test (Kecualikan Modul Dari Uji), pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** untuk menyimpan perubahan (lihat [Gambar 9-68](#)) atau pilih tombol **CANCEL (BATAL)** untuk membatalkan perubahan.

Setiap modul yang telah dinonaktifkan akan disorot dalam warna kuning di ruang kerja Exclude Modules From Test (Kecualikan Modul Dari Uji), dan dalam bagian Module Status (Status Modul) dari ruang kerja. Lihat [Gambar 9-69](#).



- Pilih ikon **Home (Beranda)** untuk kembali ke ruang kerja Beranda Perangkat Lunak Xpertise.

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Disabled
B2	Disabled
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Disabled
D2	Available
D3	Available
D4	Available

Module Name	Status	Module S/N	Estimated Minutes To Result
<input type="checkbox"/>	A1	Available	642969
<input type="checkbox"/>	A2	Available	642999
<input type="checkbox"/>	A3	Available	643030
<input type="checkbox"/>	A4	Available	642845
<input checked="" type="checkbox"/>	B1	Disabled	643015
<input checked="" type="checkbox"/>	B2	Disabled	642812
<input type="checkbox"/>	B3	Available	642706
<input type="checkbox"/>	B4	Available	643243
<input type="checkbox"/>	C1	Available	602699
<input type="checkbox"/>	C2	Available	612818
<input type="checkbox"/>	C3	Available	612666
<input type="checkbox"/>	C4	Available	612816
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	Disabled	600323
<input type="checkbox"/>	D2	Available	612665
<input type="checkbox"/>	D3	Available	612004
<input type="checkbox"/>	D4	Available	620358

03/05/19 17:59:16	Gantry	Reminder 7263: Recovered gantry to safe location.
03/05/19 17:59:21	System	Full Automation Operating Mode
03/05/19 17:59:21	System	Welcome to GeneXpert Infinity System

**Gambar 9-69. Ruang Kerja Exclude Modules From Test (Kecualikan Modul Dari Uji) Yang Memperlihatkan Modul Nonaktif**

Untuk mengaktifkan modul kembali, ikuti prosedur yang sama, kecuali hapus tanda centang pada kotak centang modul dan pilih **SAVE (SIMPAN)**.

## 9.15 Memperbaiki Sistem

**Peringatan**



Jangan mencoba membuka atau melepaskan penutup peralatan. Melakukan hal tersebut dapat memaparkan Anda ke bahaya listrik yang menyebabkan cedera atau kematian.

**Peringatan**



Jangan mencoba membuka atau melepaskan penutup sistem. Jangan mencoba mengubah atau memperbaiki sistem. Perbaikan yang tidak semestinya dan penggantian komponen yang tidak tepat dapat menyebabkan cedera, kerusakan sistem, dan menghanguskan garansi Anda.

**Catatan**

Pengguna dapat membuka pintu kaca untuk pembersihan dan pemeliharaan.

Untuk melindungi garansi Anda dan untuk operasi yang benar, Sistem GeneXpert Infinity hanya boleh diservis oleh perwakilan resmi Cepheid. Jika sistem tidak berfungsi dengan benar, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Lihat bagian [Bantuan Teknis](#) di [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak. Ketika Anda menghubungi Dukungan Teknis Cepheid, bersiaplah untuk memberikan nomor seri sistem Anda. Anda dapat menemukan label nomor seri pada sisi monitor bagi semua sistem Infinity. Lihat [Bagian 8.1](#) untuk lokasi label nomor seri spesifik.

## 9.16 Masalah Perangkat Keras

[Tabel 9-3](#) mencantumkan masalah perangkat keras yang mungkin dijumpai. Untuk menghubungi Dukungan Teknis Cepheid, lihat bagian [Bantuan Teknis](#) di [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak.

**Tabel 9-3. Masalah Perangkat Keras**

Masalah	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
Sistem tidak dapat mulai.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peralatan tidak terhubung ke stopkontak atau UPS.</li> <li>Kegagalan UPS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa koneksi listrik peralatan.</li> <li>Periksa Bahwa UPS AKTIF. Tekan tombol daya UPS.</li> <li>Periksa bahwa pemutus sirkuit dalam kotak listrik fasilitas AKTIF.</li> </ul> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>

**Tabel 9-3. Masalah Perangkat Keras (Lanjutan)**

Masalah	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
Sistem dimulai dalam Manual Mode (Mode Manual) alih-alih Automation Mode (Mode Otomatisasi).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem mungkin telah diatur untuk beroperasi dalam mode Manual.</li> <li>• Satu atau beberapa pintu kaca terbuka.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konfirmasi bahwa mode operasi diatur ke mode Automation (Otomatisasi).</li> <li>2. Periksa bahwa semua pintu kaca tertutup dan terselot aman. Konfirmasi bahwa pintu tidak dapat ditarik terbuka.</li> <li>3. Mulai ulang sistem, tunggu dua menit sebelum masuk ke Windows. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk.</li> </ol> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
Modul tidak terdeteksi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel jaringan tidak terhubung.</li> <li>• Komputer tidak dikenali.</li> <li>• Konfig. IP tidak tepat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mulai ulang sistem, tunggu dua menit sebelum masuk ke Windows. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk.</li> <li>• Periksa Konfig. IP. Koreksi, bila perlu.</li> <li>• Pastikan bahwa semua pemutus sirkuit pada panel belakang berada pada posisi ON (AKTIF).</li> </ul> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
Kegagalan pemindai Kode Batang Bilik.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simbologi yang digunakan untuk ID Pasien dan ID Sampel tidak didukung.</li> <li>• Kabel pemindai kode batang tidak terhubung.</li> <li>• Label kode batang kartrid rusak.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cepheid mendukung simbologi kode batang linear Code 39, Codabar, Code 128 (A, B, dan C), dan Interleaved 2 of 5.</li> <li>2. Mulai ulang sistem, tunggu dua menit sebelum masuk ke Windows. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk.</li> </ol> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
Kartrid macet di dalam Modul GeneXpert.	Kegagalan mekanis modul.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan swa-uji manual. Lihat <a href="#">Bagian 9.13</a>.</li> <li>2. Lakukan Pemeliharaan Plunger, bila dimungkinkan. Lihat <a href="#">Bagian 9.8</a>.</li> </ol> <p>Jika kartrid masih tersangkut atau jika kesalahan tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>

Tabel 9-3. Masalah Perangkat Keras (Lanjutan)

Masalah	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
Lampu merah modul peralatan berkedip.	Kegagalan mekanis modul.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Periksa bahwa tidak ada kartrid dalam modul.</li> <li>Lakukan swa-uji manual. Lihat <a href="#">Bagian 9.13</a>.</li> <li>Tinjau log pesan untuk melihat pesan kesalahan, dan lihat bagian pemecahan masalah pesan kesalahan dalam bab ini. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</li> </ol>
Laporan tidak dicetak ketika uji selesai.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konfigurasi sistem tidak diatur untuk mencetak setelah uji selesai.</li> <li>Printer offline.</li> <li>Printer kehabisan kertas dan/atau toner.</li> </ul>	Periksa: <ul style="list-style-type: none"> <li>Konfigurasi sistem yang dipilih untuk mencetak pada akhir uji. Lihat <a href="#">Bagian 2.7.1</a>.</li> <li>Printer online.</li> <li>Ada kertas.</li> <li>Toner berfungsi.</li> </ul>
Tombol <b>Order Test (Perintahkan Uji)</b> tidak aktif.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada pengguna yang masuk.</li> <li>Wadah limbah penuh.</li> <li>Modul tidak tersedia.</li> <li>Modul tidak terkalibrasi untuk reporter yang digunakan di asai.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Periksa bahwa Anda telah masuk.</li> <li>Kosongkan wadah limbah.</li> <li>Periksa ruang kerja Module Status (Status Modul).</li> <li>Kalibrasi sistem.</li> </ol>
Tidak dapat memulai uji.	Reporter tidak terkalibrasi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Periksa bahwa reporter ada untuk asai dalam Laporan Modul.</li> </ol>

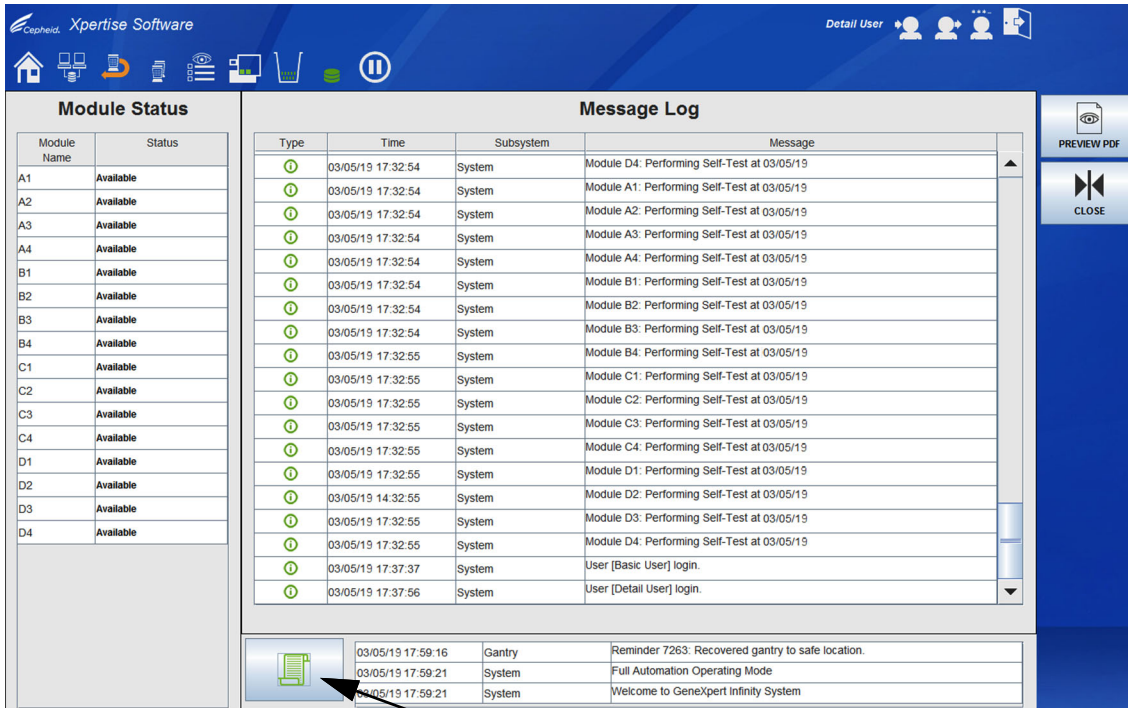
## 9.17 Pesan Kesalahan

Bagian ini mencantumkan pesan kesalahan dan menyediakan kemungkinan penyebab serta solusinya. Pesan kesalahan dikelompokkan menjadi kategori berikut:

- [Bagian 9.17.1, Kesalahan Waktu Proses](#) – Kesalahan yang muncul selama uji yang belum dibatalkan.
- [Bagian 9.17.2, Kesalahan dengan Operasi Dihentikan](#) – Kesalahan yang membatalkan uji.
- [Bagian 9.17.3, Kesalahan Memuat Kartrid](#) – Kesalahan yang terjadi ketika memuat kartrid.
- [Bagian 9.17.4, Kesalahan Swa-Uji](#) – Kesalahan yang terjadi selama swa-uji manual atau selama swa-uji pada saat-memulai.
- [Bagian 9.17.5, Kesalahan Analisis Kurva Amplifikasi Pascaproses](#) – Kesalahan yang terjadi selama proses reduksi data.
- [Bagian 9.17.6, Kesalahan Otomatisasi](#) – Kesalahan yang terjadi dalam sistem otomatisasi Infinity.

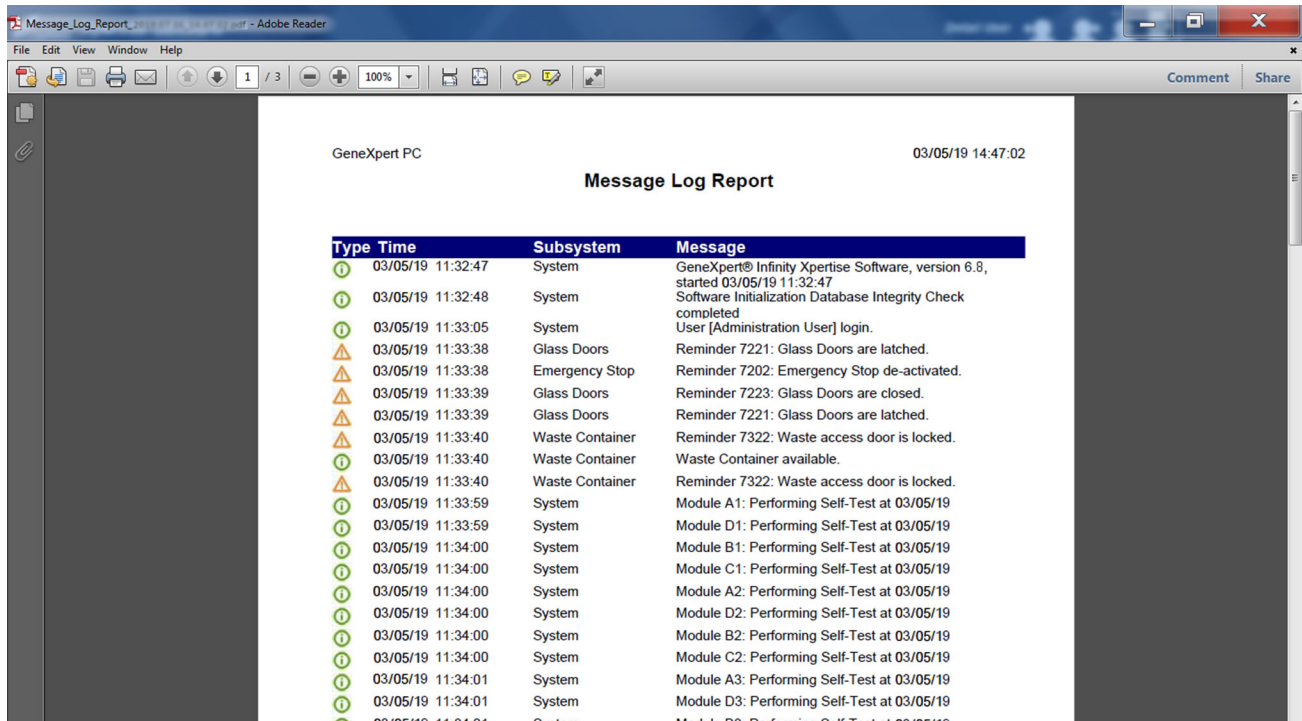
Semua kesalahan ditampilkan dalam ruang kerja Message Log (Log Pesan). Lihat [Gambar 9-70](#). Tombol-tombol berikut tersedia dalam ruang kerja Message Log (Log Pesan):

- **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** – Membuat file PDF dan menampilkan file dalam jendela Adobe Reader. Anda dapat menyimpan dan mencetak file PDF dari perangkat lunak Reader. Lihat [Gambar 9-71](#).
- Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** jika Anda tidak ingin membuat laporan log sistem dan ingin menutup ruang kerja Message Log (Log Pesan).



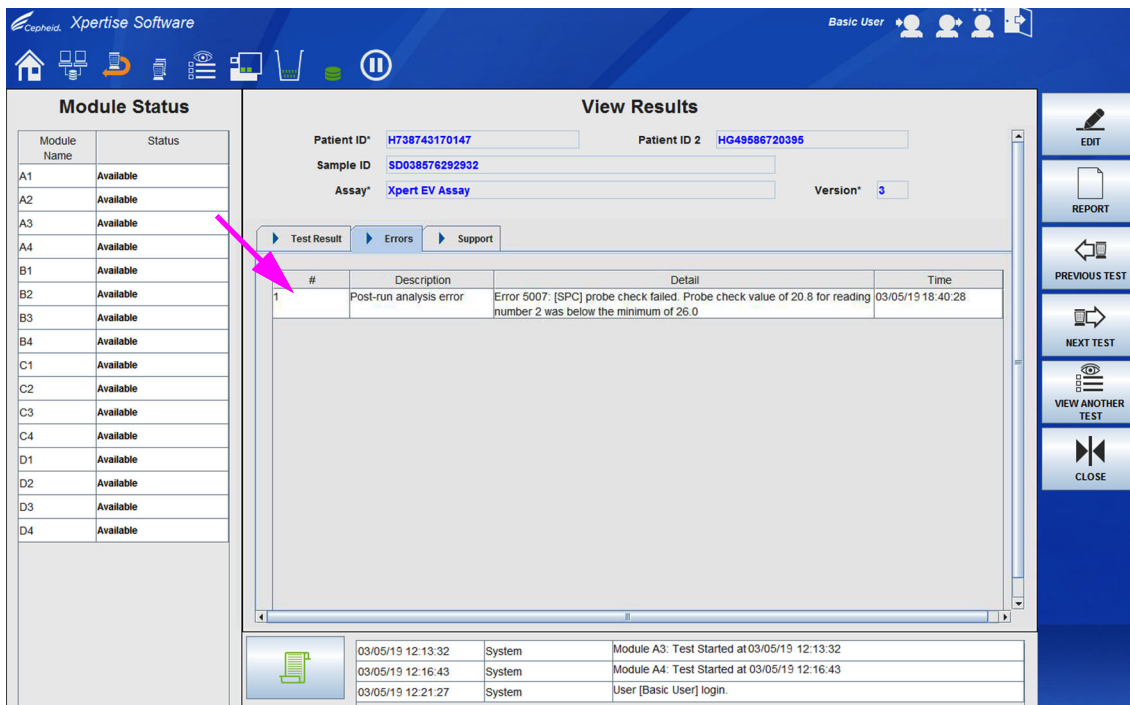
Pilih untuk Memperluas dan Memecah Log Pesan

Gambar 9-70. Ruang Kerja Message Log (Log Pesan) Memperlihatkan Pesan



Gambar 9-71. Laporan Message Log (Log Pesan) dalam Adobe Reader

Perincian untuk kesalahan spesifik uji juga ditampilkan di tab Error (Kesalahan) dari ruang kerja View Results (Lihat Hasil). Lihat Gambar 9-72. Jika sistem menampilkan pesan kesalahan, siapkan informasi tentang pesan kesalahan ini ketika menghubungi Dukungan Teknis Cepheid.



Gambar 9-72. Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) – Tab Errors (Kesalahan) Memperlihatkan Pesan Kesalahan



### 9.17.1 Kesalahan Waktu Proses

Tabel 9-4 mencantumkan kesalahan yang mungkin muncul selama uji yang tidak dibatalkan. Walaupun sistem mampu menyelesaikan uji dan menyimpan hasilnya, beberapa kesalahan non-kritis terjadi dan membutuhkan perhatian Anda. Berbagai pesan kesalahan ini muncul dalam tab Error (Kesalahan) dari ruang kerja View Results (Lihat Hasil). Lihat Gambar 9-72. Untuk menghubungi Dukungan Teknis Cepheid, lihat bagian Bantuan Teknis di Kata Pengantar untuk mendapatkan informasi kontak. Jika sistem menampilkan pesan kesalahan, siapkan informasi tentang pesan kesalahan ini ketika menghubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-4. Kode Kesalahan Waktu Proses**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
1001	The actual temperature n °C has drifted too far away from the setpoint of m °C (Suhu aktual n °C telah bergeser terlalu jauh dari titik tetapan m °C). (n and m are temperature values that the software displays (n dan m adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Kegagalan komponen pemanas atau komponen terkait.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Proses ulang uji dalam modul yang sama untuk menentukan apakah masalahnya berada pada modul.</li> <li>Jika kesalahan kembali terjadi, proses ulang uji dalam modul yang berbeda untuk menentukan apakah masalah berada pada uji atau prosedur uji.</li> </ol> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
1002	The temperature difference of n °C exceeds the limit of m °C. The temperatures for heaters A and B are p °C and q °C (Perbedaan suhu sebesar n °C melampaui batas m °C. Suhu untuk pemanas A dan B adalah p °C dan q °C). (n, m, p, and q are temperature values that the software displays (n, m, p, dan q adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Selisih antara suhu kedua termistor telah melampaui selisih yang dapat diterima sebesar 5 °C.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Proses ulang uji dalam modul yang sama untuk menentukan apakah masalahnya berada pada modul.</li> <li>Jika kesalahan kembali terjadi, proses ulang uji dalam modul yang berbeda untuk menentukan apakah masalah berada pada uji atau prosedur uji.</li> </ol> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>

**Tabel 9-4. Kode Kesalahan Waktu Proses (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
1004	The internal instrument temperature n °C was out of range of m1 °C to m2 °C (Suhu internal peralatan n °C di luar rentang m1 °C hingga m2 °C). (n, m1, and m2 are temperature values that the software displays (n, m1, dan m2 adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Suhu lingkungan tidak berada dalam rentang yang dibutuhkan.</li> <li>Kondisi lingkungan tidak memenuhi persyaratan.</li> <li>Sensor suhu lingkungan rusak.</li> <li>Kipas rusak atau kotor.</li> </ul>	Periksa hal berikut: <ol style="list-style-type: none"> <li>Kondisi lingkungan laboratorium memenuhi persyaratan yang ditentukan di <a href="#">Bab 4</a>.</li> <li>Periksa bahwa semua kipas bersih dan beroperasi.</li> </ol> Jika peralatan memenuhi semua persyaratan dan kesalahan tetap terjadi, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
1005	Optic signal of n from detector #m using LED #p exceeded the limit of q (Sinyal optik n dari detektor nomor m menggunakan LED nomor p melampaui batas q). (n, m, p, and q are values that the software displays (n, m, p, dan q adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sinyal dari reporter terlalu tinggi.</li> <li>Komponen perangkat keras rusak.</li> </ul>	Proses ulang uji menggunakan kartrid yang berbeda. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
1006	Detector #n dark signal of m exceeded the limit of p (Sinyal gelap m dari detektor nomor n melampaui batas p). (n, m, and p are values that the software displays (n, m, dan p adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Detektor atau elektronik rusak.	Hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
1007	The n V power supply was detected to be m V (Catu daya n V terdeteksi sebagai m V). (n and m are voltage values that the software displays (n dan m adalah nilai tegangan yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Tegangan catu daya berada di luar rentang.	Hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
1011	The actual time nnn ms taken to read the optics was longer than 2 seconds (Waktu aktual nnn ms yang dibutuhkan untuk membaca optik lebih lama dari 2 detik).	Detektor atau elektronik rusak.	Hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-4. Kode Kesalahan Waktu Proses (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
1017	<p>The measured temperature of the optical system was n °C which was not within the acceptable range of m1 °C to m2 °C (Suhu terukur pada sistem optik sebesar n °C tidak berada di dalam rentang yang dapat diterima m1 °C hingga m2 °C). (n, m1, and m2 are temperature values that the software displays (n, m1, dan m2 adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	<p>Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termistor blok optik rusak.</li> <li>• Suhu lingkungan terlalu tinggi.</li> </ul>	<p>Proses ulang uji menggunakan kartrid yang berbeda. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
1018	<p>A valve positioning error of n count(s) was detected at the end of the run (Kesalahan posisi katup dari n hitungan terdeteksi di akhir proses). (n is a value that the software displays (n adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The value can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	<p>Komponen katup rusak.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan swa-uji.</li> <li>2. Proses ulang uji. Gunakan kartrid baru atau ikuti prosedur pengujian ulang dalam sisipan paket.</li> </ol> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
1032	<p>Module [site name] cannot start test due to internal temperature at f.f degree C above threshold of f.f at [date] (Modul [nama lokasi] tidak dapat memulai uji karena suhu internal pada f.f derajat C di atas ambang batas f.f pada [tanggal]). (f.f, are temperature values that the software displays (f.f adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi). Site name can vary (Nama lokasi dapat bervariasi).)</p>	<p>Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suhu lingkungan tidak berada dalam rentang yang dibutuhkan.</li> <li>• Kondisi lingkungan tidak memenuhi persyaratan.</li> <li>• Sensor suhu lingkungan rusak.</li> <li>• Kipas rusak atau kotor.</li> </ul>	<p>Periksa hal berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kondisi lingkungan laboratorium memenuhi persyaratan yang ditentukan di <a href="#">Bab 4</a>.</li> <li>2. Periksa bahwa semua kipas bersih dan beroperasi.</li> </ol> <p>Jika peralatan memenuhi semua persyaratan dan kesalahan tetap terjadi, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>

**Tabel 9-4. Kode Kesalahan Waktu Proses (Lanjutan)**

<b>Kode Kesalahan</b>	<b>Pesan Kesalahan</b>	<b>Kemungkinan Penyebab</b>	<b>Kemungkinan Solusi</b>
1035	Module [site name]: Requires Cleaning (nn tests since syringe was last cleaned) (Modul [nama lokasi]: Membutuhkan Pembersihan (nn uji sejak alat suntik terakhir dibersihkan). (nn is a values indicating number of test starts (nn adalah nilai yang menunjukkan jumlah uji yang dimulai). The value can vary (Nilainya dapat bervariasi). Site name can vary (Nama lokasi dapat bervariasi).)	Modul telah memulai terlalu banyak uji sejak pemeliharaan batang plunger terakhir.	Jalankan pemeliharaan batang plunger. Lihat <a href="#">Bagian 9.8</a> . Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
1096	Proceeded to Next Step #1: ((Melanjutkan ke Langkah Berikutnya Nomor 1:) n, m, p, q. (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Penyebab spesifik asai. Kode ini dilaporkan ketika tekanan maksimal tercapai dalam asai. Tekanan tinggi tersebut menyebabkan program melanjutkan ke langkah berikutnya. Ini tidak akan memengaruhi kinerja asai atau hasil asai.	Untuk memperoleh informasi selengkapnya mengenai nomor kode (pesan), hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
1097	Proceeded to Next Step #2: (Melanjutkan ke Langkah Berikutnya Nomor 2:) n, m, p, q. (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Penyebab spesifik asai.	Untuk memperoleh informasi selengkapnya mengenai nomor kode (pesan), hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
1098	Proceeded to Next Step #3: (Melanjutkan ke Langkah Berikutnya Nomor 3:) n, m, p, q. (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Penyebab spesifik ADF, digunakan hanya selama pengembangan asai. Dilaporkan sebagai "Proceeded to Next Step (Melanjutkan ke Langkah Berikutnya)" dalam alur hasil asai.	Proses ulang uji. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
1099	Proceeded to Next Step #4: (Melanjutkan ke Langkah Berikutnya Nomor 4:) n, m, p, q. (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Penyebab spesifik ADF, digunakan hanya selama pengembangan asai. Dilaporkan sebagai "Proceeded to Next Step (Melanjutkan ke Langkah Berikutnya)" dalam alur hasil asai.	Proses ulang uji. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
1100	Proceeded to Next Step #5: (Melanjutkan ke Langkah Berikutnya Nomor 5:) n, m, p, q. (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Penyebab spesifik ADF, digunakan hanya selama pengembangan asai. Dilaporkan sebagai "Proceeded to Next Step (Melanjutkan ke Langkah Berikutnya)" dalam alur hasil asai.	Proses ulang uji. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-4. Kode Kesalahan Waktu Proses (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
1125	Possible Insufficient Volume Error: (Kemungkinan Kesalahan Volume Tidak Memadai:) n, m, p, q. (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Kemungkinan volume tidak memadai.	Proses ulang uji. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

### 9.17.2 Kesalahan dengan Operasi Dihentikan

Tabel 9-5 mencantumkan kesalahan yang mungkin muncul selama uji yang dibatalkan. Pesan kesalahan dengan operasi dihentikan muncul dalam tab Error (Kesalahan) dari ruang kerja View Results (Lihat Hasil). Lihat Gambar 9-72. Untuk menghubungi Dukungan Teknis Cepheid, lihat bagian Bantuan Teknis di Kata Pengantar untuk mendapatkan informasi kontak. Jika sistem menampilkan pesan kesalahan, siapkan informasi tentang pesan kesalahan ini ketika menghubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-5. Kode Kesalahan dengan Operasi Dihentikan**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
2003	Module is already running a test with ID n while performing command ID (Modul sudah menjalankan uji dengan ID n ketika melakukan ID perintah). (n is an ID number that the software displays (n adalah nomor ID yang ditampilkan perangkat lunak). The number can vary (Angkanya dapat bervariasi).)	Kegagalan komunikasi perangkat lunak.	Hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-5. Kode Kesalahan dengan Operasi Dihentikan (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
2005	<p>Motion of the syringe drive was not detected (Gerakan pendorong alat suntik tidak terdeteksi). Detected motion started at position n ul and transferred m ul at valve position p with pressure q PSI (Gerakan yang terdeteksi dimulai di posisi n ul dan memindahkan m ul pada posisi katup p dengan tekanan q PSI).</p> <p>(n, m, p, and q are values that the software displays (n, m, p, dan q adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdeteksi adanya kemacetan alat suntik (masalah modul).</li> <li>• Masalah kartrid (Perhatikan jika terdapat 'pola' dengan urutan waktu bagi kesalahan tersebut).</li> <li>• Tutup kartrid tidak dibuka.</li> </ul>	<p>Cobalah satu atau beberapa solusi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gunakan kartrid baru.</li> <li>• Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk.</li> <li>• Periksa keberadaan kristalisasi dalam modul dan jika dibutuhkan, bersihkan modul sesuai petunjuk Panduan Operasi. Pantau selama satu minggu setelah pembersihan.</li> <li>• Jika kartrid yang dicurigai, maka catat Nama Asai, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Lot Kartrid.</li> </ul> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
2006	<p>Valve motion was not detected (Gerakan katup tidak terdeteksi.) Valve started at position n (Katup mulai di posisi n). Last detected at position m (Terakhir terdeteksi di posisi m).</p> <p>(n and m are values that the software displays (n dan m adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	<p>Satu atau beberapa dari yang berikut mungkin menjadi penyebab kesalahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggerak katup rusak.</li> <li>• Antarmuka yang tidak tepat antara kartrid dan badan katup.</li> </ul>	<p>Cobalah satu atau beberapa solusi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses ulang uji. Gunakan kartrid baru atau ikuti prosedur pengujian ulang dalam sisipan paket.</li> <li>• Lakukan swa-uji, bila dimungkinkan. Lihat <a href="#">Bagian 9.13</a>.</li> </ul> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
2008	<p>Syringe pressure reading of n PSI exceeds the protocol limit of m PSI, command # (Pembacaan tekanan alat suntik n PSI melampaui batas protokol m PSI, perintah nomor).</p> <p>(n and m are pressure values that the software displays (n dan m adalah nilai tekanan yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary; the command line number in the ADF is displayed (Nilainya dapat bervariasi; nomor jalur perintah dalam ADF ditampilkan).)</p>	<p>Satu atau beberapa dari yang berikut mungkin menjadi penyebab kesalahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filter tersumbat oleh kotoran dalam sampel.</li> <li>• Sensor tekanan rusak.</li> </ul>	<p>Cobalah satu atau beberapa solusi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uji ulang sampel sesuai sisipan paket, dengan menggunakan kartrid baru.</li> <li>• Proses kartrid baru dengan hanya matriks [tidak ada sampel pasien yang ditambahkan](misalnya, tambahkan ke kartrid hanya</li> <li>• 'Reagensia Sampel' atau 'Media Transportasi Sampel' - jika berlaku).</li> </ul> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Tipe Sampel, Nomor Seri Kartrid, dan informasi Pengumpulan untuk pemecahan masalah.</p>

**Tabel 9-5. Kode Kesalahan dengan Operasi Dihentikan (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
2009	<p>Syringe pressure reading of n PSI is below the protocol limit of m PSI, command # (Pembacaan tekanan alat suntik n PSI berada di bawah batas protokol m PSI, perintah nomor).</p> <p>(n and m are pressure values that the software displays (n dan m adalah nilai tekanan yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary; the command line number in the ADF is displayed (Nilainya dapat bervariasi; nomor jalur perintah dalam ADF ditampilkan).)</p>	Filter tersumbat.	<p>Cobalah satu atau beberapa solusi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses ulang uji. Gunakan kartrid baru atau ikuti prosedur pengujian ulang dalam sisipan paket.</li> <li>• Proses kartrid yang hanya berisi buffer.</li> </ul> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
2011	<p>Unable to initialize pressure sensor to nnn (Tidak dapat memulai sensor tekanan ke nnn). Sensor value of nnn was obtained (Nilai sensor nnn didapatkan).</p> <p>(nnn is the pressure value that the software displays (nnn adalah nilai tekanan yang ditampilkan perangkat lunak). The value can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	<p>Tidak dapat menyesuaikan sensor gaya selama operasi pra-pemuatan kartrid. Kemungkinan penyebabnya adalah sensor gaya rusak.</p>	<p>Cobalah satu atau beberapa solusi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mulai ulang uji.</li> <li>• Proses ulang uji menggunakan kartrid yang baru.</li> </ul> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
2012	<p>An inaccurate valve move to position n was detected (Terdeteksi gerakan katup yang tidak akurat ke posisi n). The valve was detected to stop at position m (Katup terdeteksi berhenti di posisi m).</p> <p>(n and m are values that the software displays (n dan m adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	Komponen penggerak katup rusak.	<p>Proses ulang uji. Gunakan kartrid baru atau ikuti prosedur pengujian ulang dalam sisipan paket.</p> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>



**Tabel 9-5. Kode Kesalahan dengan Operasi Dihentikan (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
2014	The digital temperature reading of n for Thermistor A/Thermistor B/Ambient Thermistor/Optic Thermistor was not within the acceptable range of m1 to m2 (Pembacaan suhu digital n untuk Termistor A/Termistor B/ Termistor Lingkungan/Termistor Optik tidak berada dalam rentang yang dapat diterima m1 hingga m2).  (n, m1, and m2 are temperature values that the software displays (n, m1, dan m2 adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Pemanas A/pemanas B/termistor blok optik modul rusak.	Periksa hal berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa bahwa semua kipas bersih dan beroperasi.</li> <li>Suhu lingkungan</li> <li>Kondisi lingkungan laboratorium memenuhi persyaratan yang ditentukan di Bab 4.</li> </ul> <p>Jika suhu lingkungan dan internal berada dalam rentang yang dapat diterima dan Anda terus melihat pesan kesalahan, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
2016	The system was unable to find the valve home position (Sistem tidak dapat menemukan posisi awal katup).	Sensor posisi katup rusak.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lakukan swa-uji, bila dimungkinkan.</li> <li>Hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</li> </ul>
2017	The door latch sensor is still on after a cartridge eject operation (Sensor kunci pintu masih aktif setelah operasi pengeluaran kartrid).	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Komponen alat suntik rusak.</li> <li>Pintu atau komponen yang terkait rusak.</li> <li>Sensor pintu rusak.</li> </ul>	Lakukan swa-uji, bila dimungkinkan.  Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2022	Failed to get to desired temperature of n °C. The temperature reached m °C (Gagal mencapai suhu yang diinginkan n °C. Suhu yang dicapai adalah m °C).  (n and m are temperature values that the software displays (n dan m adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Suhu lingkungan berada di atas atau di bawah rentang yang dapat diterima.	Periksa hal berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa bahwa semua kipas bersih dan beroperasi.</li> <li>Suhu lingkungan</li> <li>Kondisi lingkungan laboratorium memenuhi persyaratan yang ditentukan di Bab 4.</li> </ul> <p>Jika suhu lingkungan dan internal berada dalam rentang yang dapat diterima dan Anda terus melihat pesan kesalahan, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>

**Tabel 9-5. Kode Kesalahan dengan Operasi Dihentikan (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
2024	An ultrasonic horn failure occurred with n% duty cycle, m Hz and actual p% amplitude (Kegagalan corong ultrasonik terjadi dengan siklus kerja n%, m Hz, dan amplitudo aktual p%). Setpoint amplitude was q% (Amplitudo titik tetapan adalah q%).  (n, m, p, and q are values that the software displays (n, m, p, dan q adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Corong ultrasonik rusak.	Lakukan swa-uji, bila dimungkinkan.  Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2026	The ultrasonic horn current was detected to be out of the normal range (Arus corong ultrasonik terdeteksi di luar rentang normal).	Corong ultrasonik rusak.	Lakukan swa-uji, bila dimungkinkan.  Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2032	The ultrasonic horn could not be tuned properly (Corong ultrasonik tidak dapat ditala dengan benar). The tuning frequency value was n Hz (Nilai frekuensi tala adalah n Hz).  (n is a value the software displays (n adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The value can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Corong ultrasonik rusak.	Proses ulang uji. Gunakan kartrid baru atau ikuti prosedur pengujian ulang dalam sisipan paket.  Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2034	The optical signal from Detector n/LED n did not reach the expected value (Sinyal optik dari Detektor n/LED n tidak mencapai nilai yang diharapkan). Expected value=m, Actual value=p (Nilai yang diharapkan=m, Nilai aktual=p).  (n, m, and p are values that the software displays (n, m, dan p adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED tidak berfungsi.</li> <li>• Detektor tidak berfungsi.</li> <li>• Sirkuit terkait mengalami masalah.</li> </ul>	Proses ulang uji. Gunakan kartrid baru atau ikuti prosedur pengujian ulang dalam sisipan paket.  Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-5. Kode Kesalahan dengan Operasi Dihentikan (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
2035	An ultrasonic failure occurred with n% duty cycle, m Hz and actual p% amplitude (Kegagalan ultrasonik terjadi dengan siklus kerja n%, m Hz, dan amplitudo aktual p%). Setpoint amplitude was q% (Amplitudo titik tetapan adalah q%).  (n, m, p, and q are values that the software displays (n, m, p, dan q adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Masalah kartrid</li> <li>Kotoran di permukaan corong</li> <li>Corong ultrasonik rusak.</li> </ul>	Bersihkan permukaan modul dan/ atau gunakan kartrid baru. Lihat <a href="#">Bagian 9.8</a> .  Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2096	ADF-Specific Termination Error #1: (Kesalahan Terminasi Spesifik ADF Nomor 1:) n, m, p, q.  (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Penyebab spesifik ADF. Berhubungan dengan volume sampel.  Lihat Sisipan Paket untuk perincian mengenai kesalahan. Dalam beberapa kasus, masalahnya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>Berhubungan dengan kartrid</li> <li>Sensor tekanan rusak</li> </ul>	Proses ulang uji. Pastikan bahwa volume sampel yang tepat ditambahkan ke kartrid baru.  Hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan tersebut.
2097	ADF-specific Termination Error #2: (Kesalahan Terminasi spesifik ADF Nomor 2:) n, m, p, q.  (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Penyebab spesifik ADF. Berhubungan dengan volume sampel.  Lihat Sisipan Paket untuk perincian mengenai kesalahan. Dalam beberapa kasus, masalahnya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>Berhubungan dengan kartrid</li> <li>Sensor tekanan rusak</li> </ul>	Proses ulang uji. Pastikan bahwa volume sampel yang tepat ditambahkan ke kartrid baru.  Hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan tersebut.
2098	ADF-specific Termination Error #3: (Kesalahan Terminasi spesifik ADF Nomor 3:) n, m, p, q.  (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Penyebab spesifik ADF, digunakan hanya selama pengembangan asai. Dilaporkan sebagai "FatalCmd" dalam alur hasil asai.	Proses ulang uji.  Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2099	ADF-specific Termination Error #4: (Kesalahan Terminasi spesifik ADF Nomor 4:) n, m, p, q.  (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Penyebab spesifik ADF, digunakan hanya selama pengembangan asai. Dilaporkan sebagai "FatalCmd" dalam alur hasil asai.	Proses ulang uji.  Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-5. Kode Kesalahan dengan Operasi Dihentikan (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
2100	ADF-specific Termination Error #5: (Kesalahan Terminasi spesifik ADF Nomor 5:) n, m, p, q. (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Penyebab spesifik ADF, digunakan hanya selama pengembangan asai. Dilaporkan sebagai "FatalCmd" dalam alur hasil asai.	Proses ulang uji. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2120	Module X lost communication while module was idle (Modul X kehilangan komunikasi ketika modul tidak digunakan).	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kabel komunikasi yang longgar atau rusak antara papan gateway dan modul.</li> <li>Port ethernet pada peralatan.</li> <li>Kabel ethernet antara PC dan 8-kemasan.</li> <li>Koneksi jaringan dinonaktifkan.</li> </ul>	Jika kesalahan terjadi kembali, mulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2121	Module X lost communication before module door was latched (Modul X kehilangan komunikasi sebelum pintu modul dikunci).	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kabel komunikasi yang longgar atau rusak antara papan gateway dan modul.</li> <li>Port ethernet pada peralatan.</li> <li>Kabel ethernet antara PC dan 8-kemasan.</li> <li>Koneksi jaringan dinonaktifkan.</li> </ul>	Jika kesalahan terjadi kembali, mulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2122	Module X lost communication while starting test, test aborted (Modul X kehilangan komunikasi ketika memulai uji, uji dibatalkan).	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kabel komunikasi yang longgar atau rusak antara papan gateway dan modul.</li> <li>Port ethernet pada peralatan.</li> <li>Kabel ethernet antara PC dan 8-kemasan.</li> <li>Koneksi jaringan dinonaktifkan.</li> </ul>	Jika kesalahan terjadi kembali, mulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-5. Kode Kesalahan dengan Operasi Dihentikan (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
2123	Module X lost communication while test was running. attempting recovery (Modul X kehilangan komunikasi ketika uji diproses. Pemulihan diupayakan).	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kabel komunikasi yang longgar atau rusak antara papan gateway dan modul.</li> <li>Port ethernet pada peralatan.</li> <li>Kabel ethernet antara PC dan 8-kemasan.</li> <li>Koneksi jaringan dinonaktifkan.</li> </ul>	Jika kesalahan terjadi kembali, mulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2124	Module X communication restored (Komunikasi modul X dipulihkan).	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikasi dipulihkan dari kabel komunikasi yang longgar atau rusak antara papan gateway dan modul.</li> <li>Komunikasi dipulihkan ke port Ethernet pada peralatan.</li> <li>Komunikasi dipulihkan ke kabel Ethernet antara PC dan 8-kemasan.</li> </ul>	Pesan ini menunjukkan bahwa komunikasi telah dipulihkan. Tidak dibutuhkan tindakan apa pun. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2125	Termination Error – Insufficient Volume: (Kesalahan Terminasi – Volume Tidak Mencukupi:) n, m, p, q. (n, m, p and q values are assay-specific (nilai n, m, p, q adalah spesifik asai))	Diperinci sebagai “Termination Error – Insufficient Volume (Kesalahan Terminasi – Volume Tidak Mencukupi)” dalam urutan perintah. Dalam beberapa kasus, masalahnya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>Berhubungan dengan volume sampel.</li> <li>Sensor tekanan rusak</li> </ul>	Pastikan bahwa volume sampel yang tepat ditambahkan ke kartrid. Uji ulang sampel sesuai Sisipan Paket, dengan menggunakan kartrid baru. Hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan tersebut.
2126	Module X was reset (Modul X diatur ulang).	Kegagalan komunikasi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lakukan swa-uji, bila dimungkinkan.</li> <li>Periksa UPS untuk melihat apakah terdapat kondisi alarm.</li> <li>Mulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a>.</li> </ul> Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

### 9.17.3 Kesalahan Memuat Kartrid

Tabel 9-6 mencantumkan kesalahan yang dapat muncul selama proses pemuatan kartrid. Pesan kesalahan pemuatan kartrid muncul dalam ruang kerja Message Log (Log Pesan). Lihat Gambar 9-70.

Karena perangkat lunak melakukan sejumlah prosedur swa-uji selama proses pemuatan, beberapa pesan kesalahan yang muncul selama proses pemuatan identik dengan pesan kesalahan swa-uji. Lihat Bagian 9.17.4 untuk daftar pesan tersebut. Untuk menghubungi Dukungan Teknis Cepheid, lihat bagian Bantuan Teknis di Kata Pengantar untuk mendapatkan informasi kontak. Jika sistem menampilkan pesan kesalahan, siapkan informasi tentang pesan kesalahan ini ketika menghubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-6. Kode Kesalahan Pemuatan Kartrid**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
2011	Unable to initialize pressure sensor to nnn (Tidak dapat memulai sensor tekanan ke nnn). Sensor value of nnn was obtained (Nilai sensor nnn didapatkan).  (nnn is the pressure value that the software displays (nnn adalah nilai tekanan yang ditampilkan perangkat lunak). The value can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Tidak dapat menyesuaikan sensor gaya selama operasi prapemuatan kartrid. Kemungkinan penyebabnya adalah sensor gaya rusak.	Jika kesalahan terjadi kembali, mulai ulang sistem. Lihat Bagian 2.12 untuk memperoleh petunjuk.  Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
2018	Attempt to load a cartridge while the door is still closed (Berupaya untuk memuat kartrid ketika pintu masih tertutup).	Salah satu dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor katup rusak.</li> <li>• Komponen alat suntik rusak.</li> <li>• Sensor selot kunci rusak.</li> </ul>	Jika kesalahan terjadi kembali, mulai ulang sistem. Lihat Bagian 2.12 untuk memperoleh petunjuk.  Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-6. Kode Kesalahan Pemuatan Kartrid (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
2025	<p>Salah satu pesan berikut ditampilkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The system failed to find the plunger home position (Sistem gagal menemukan posisi awal plunger). Plunger moved down looking for ADC = n (Plunger bergerak turun mencari ADC = n). ADC value m was detected and stall occurred (Nilai ADC m ditemukan dan terjadi kemacetan).</li> <li>• The system failed to find the plunger home position (Sistem gagal menemukan posisi awal plunger). Upward move with minimum force value of n was completed without reaching force value less than m (Gerakan naik dengan nilai gaya minimum n diselesaikan tanpa mencapai nilai gaya kurang dari m). (n and m are values that the software displays (n dan m adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</li> </ul>	Komponen plunger atau sensor gaya rusak.	<p>Untuk menentukan jika kesalahan terjadi karena modul peralatan rusak atau kartrid yang bermasalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika kesalahan berulang, mulai ulang uji menggunakan kartrid yang sama tetapi muatkan ke dalam modul peralatan lain. Jika uji berhasil berlangsung di modul yang baru, berarti modul sebelumnya memerlukan perbaikan. Hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</li> <li>2. Jika kesalahan terjadi di modul peralatan kedua, mulai ulang uji menggunakan kartrid baru dan muatkan ke dalam modul awal. Jika uji berhasil berlangsung, berarti kartrid sebelumnya rusak. Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</li> </ol>
2037	<p>The cartridge integrity test failed at valve position &lt;n&gt; (Penguji integritas kartrid gagal di posisi katup n). The pressure change of f.ff PSI did not exceed the requirement of f.ff PSI (Perubahan tekanan f.ff PSI tidak melampaui persyaratan f.ff PSI). The pressure increased from f.ff PSI to f.ff PSI during the test (Tekanan meningkat dari f.ff PSI menjadi f.ff PSI selama uji).</p>	<p>Salah satu dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabung reaksi tidak ada pada kartrid.</li> <li>• Kartrid rusak.</li> <li>• Penguji integritas kartrid gagal.</li> <li>• Sensor tekanan rusak.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluarkan kartrid dan periksa untuk melihat kerusakan.</li> <li>2. Proses ulang uji menggunakan kartrid yang baru.</li> </ol> <p>Hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.</p>



## 9.17.4 Kesalahan Swa-Uji

Tabel 9-7 mencantumkan kesalahan yang dapat muncul selama proses swa-uji. Pesan kesalahan swa-uji muncul di jendela Check Status (Periksa Status). Lihat Gambar 9-70. Untuk menghubungi Dukungan Teknis Cepheid, lihat bagian Bantuan Teknis di Kata Pengantar untuk mendapatkan informasi kontak. Jika sistem menampilkan pesan kesalahan, siapkan informasi tentang pesan kesalahan ini ketika menghubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-7. Kode Kesalahan Swa-Uji**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
4001	A problem with the memory of the I-CORE was detected (Masalah dengan memori I-CORE terdeteksi).	Komponen perangkat keras rusak.	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
4002	A problem with the main memory of the GeneXpert Module was detected (Masalah dengan memori utama Modul GeneXpert terdeteksi).	Komponen perangkat keras rusak.	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
4003	A problem of the ultrasonic horn system was detected (Masalah dengan sistem corong ultrasonik terdeteksi).	Sirkuit penggerak ultrasonik rusak.	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
4004	Valve motion was not detected at position <m> during move <n>. (Gerakan katup tidak terdeteksi pada posisi m selama gerakan n). (where <m> is the valve position at which the valve is stuck and <n> is the move number (0 or 1) that failed to move during valve self-test (dengan <m> adalah posisi katup ketika katup macet, dan <n> adalah nomor gerakan (0 atau 1) yang gagal bergerak selama swa-uji katup).).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suatu kartrid renggang dalam modul selama swa-uji.</li> <li>Komponen penggerak katup rusak.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Keluarkan kartrid dan tempatkan kembali dalam modul.</li> <li>Lakukan swa-uji, bila dimungkinkan. Lihat <a href="#">Bagian 9.13</a>.</li> <li>Keluarkan kartrid yang ada dari modul dan mulai ulang sistem.</li> </ol> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
4006	Syringe drive movement was not detected (Gerakan pendorong alat suntik tidak terdeteksi).	Sensor kemacetan gagal selama pemuatan kartrid karena: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kartrid tidak ditempatkan dengan benar.</li> <li>Komponen penggerak alat suntik rusak.</li> </ul>	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-7. Kode Kesalahan Swa-Uji (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
4008	The n-V power supply was detected to be m V. (Catu daya n-V terdeteksi sebagai m V). (n and m are voltage values that the software displays (n dan m adalah nilai tegangan yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Catu daya rusak.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk.</li> <li>Periksa UPS untuk melihat apakah terdapat kondisi alarm</li> </ul> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
4009	Heater A operation was not verified (Operasi pemanas A tidak terverifikasi). Measured temperature changed from n °C to m °C (Suhu terukur berubah dari n °C ke m °C). (n and m are temperature values that the software displays (n dan m adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Komponen pemanas A gagal.	<p>Periksa hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa bahwa semua kipas bersih dan beroperasi.</li> <li>Suhu lingkungan</li> <li>Kondisi lingkungan laboratorium memenuhi persyaratan yang ditentukan di <a href="#">Bab 4</a>.</li> </ul> <p>Jika suhu lingkungan dan internal berada dalam rentang yang dapat diterima dan Anda terus melihat pesan kesalahan, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
4010	Cooling fan operation was not verified (Operasi kipas pendingin tidak terverifikasi). Measured temperature of n °C exceeded the limit of m °C (Suhu terukur n °C melebihi batas m °C). (n and m are temperature values that the software displays (n dan m adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Komponen pendingin rusak.	<p>Periksa hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa bahwa semua kipas bersih dan beroperasi.</li> <li>Suhu lingkungan</li> <li>Kondisi lingkungan laboratorium memenuhi persyaratan yang ditentukan di <a href="#">Bab 4</a>.</li> </ul> <p>Jika suhu lingkungan dan internal berada dalam rentang yang dapat diterima dan Anda terus melihat pesan kesalahan, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
4011	The reported dark value of n for detector m was too high (Nilai gelap n yang dilaporkan untuk detektor m terlalu tinggi). (n and m are values that the software displays (n dan m adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Pintu modul tidak tertutup dengan benar, atau komponen perangkat keras gagal.	<p>Lakukan swa-uji, bila dimungkinkan.</p> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>

Tabel 9-7. Kode Kesalahan Swa-Uji (Lanjutan)

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
4012	<p>Heater B operation was not verified (Operasi pemanas B tidak terverifikasi). Measured temperature changed from n °C to m °C (Suhu terukur berubah dari n °C ke m °C).</p> <p>(n and m are temperature values that the software displays (n dan m adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The value can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	Komponen pemanas B gagal.	<p>Periksa hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa bahwa semua kipas bersih dan beroperasi.</li> <li>Suhu lingkungan</li> <li>Kondisi lingkungan laboratorium memenuhi persyaratan yang ditentukan di Bab 4.</li> </ul> <p>Jika suhu lingkungan dan internal berada dalam rentang yang dapat diterima dan Anda terus melihat pesan kesalahan, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
4013	<p>An inaccurate valve move was detected (Terdeteksi gerakan katup yang tidak akurat). The valve was programmed to stop at position n but stopped at position m (Katup diprogram untuk berhenti di posisi n tetapi berhenti di posisi m).</p> <p>(n and m are position values that the software displays (n dan m adalah nilai posisi yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	Telah terjadi kesalahan katup.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Keluarkan kartrid yang ada dari modul.</li> <li>Lakukan swa-uji secara manual. Lihat <a href="#">Bagian 9.13</a>.</li> </ol> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
4014	<p>The optical signal from Detector n/LED n did not reach the expected value (Sinyal optik dari Detektor n/LED n tidak mencapai nilai yang diharapkan). Expected value=m, Actual value=p (Nilai yang diharapkan=m, Nilai aktual=p).</p> <p>(n, m, and p are optical signal values that the software displays (n, m, dan p adalah nilai sinyal optik yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	Komponen optik rusak.	<p>Proses ulang uji. Gunakan kartrid baru atau ikuti prosedur pengujian ulang dalam sisipan paket.</p> <p>Hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>

Tabel 9-7. Kode Kesalahan Swa-Uji (Lanjutan)

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
4015	The measured temperature of the optical system was n which was not within the acceptable range of m1 to m2 (Suhu terukur pada sistem optik sebesar n yang tidak berada di dalam rentang yang dapat diterima m1 hingga m2).  (n, m1, and m2 are temperature values that the software displays (n, m1, dan m2 adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Termistor blok optik rusak.	1. Lakukan swa-uji. Lihat <a href="#">Bagian 9.13</a> . 2. Proses ulang uji. Gunakan kartrid baru atau ikuti prosedur pengujian ulang dalam sisipan paket. Hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
4016	GeneXpert Module program corruption (Kerusakan program Modul GeneXpert). Unable to continue the test (Tidak dapat melanjutkan uji.)	1. Kemungkinan kerusakan RAM 2. Kemungkinan EMI 3. Cacat perangkat tegar	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
4017	The digital temperature reading of n for Thermistor A/Thermistor B/Ambient Thermistor/Optic Thermistor was not within the acceptable range of m1 to m2 (Pembacaan suhu digital n untuk Termistor A/Termistor B/ Termistor Lingkungan/Termistor Optik tidak berada dalam rentang yang dapat diterima m1 hingga m2).  (n, m1, and m2 are temperature values that the software displays (n, m1, dan m2 adalah nilai suhu yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Pemanas A/pemanas B/termistor blok optik modul rusak.	Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
4019	The optical ramp test for LED n resulted in non-monotonic results at DAC setting of nnn (Uji lereng optik untuk LED n menghasilkan hasil yang non-monoton pada pengaturan DAC nnn). The reference detector readings were nnn and nnn (Pembacaan detektor referensi adalah nnn dan nnn).	LED rusak.	Hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

## 9.17.5 Kesalahan Analisis Kurva Amplifikasi Pascaproses

Tabel 9-8 mencantumkan kesalahan yang dapat muncul selama proses analisis pascaproses (reduksi data). Berbagai pesan kesalahan analisis pascaproses tersebut muncul dalam tab Error (Kesalahan) dari ruang kerja View Results (Lihat Hasil). Lihat Gambar 9-72. Untuk menghubungi Dukungan Teknis Cepheid, lihat bagian Bantuan Teknis di Kata Pengantar untuk mendapatkan informasi kontak. Jika sistem menampilkan pesan kesalahan, siapkan informasi tentang pesan kesalahan ini ketika menghubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-8. Kode Kesalahan Reduksi Data**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
5001	<p>Unable to verify positive analyte [analyte name] using curve fitting. f.ff value of &lt;parameter name&gt; (Tidak dapat memverifikasi analit positif [nama analit] menggunakan pencocokkan kurva. Nilai f.ff dari &lt;nama parameter&gt;)*</p> <p>* Note (Catatan): With Error '5001', the 'Test Result' lists "Invalid" and not the word "Error" (Dengan Kesalahan '5001', 'Hasil Uji' mencantumkan "Tidak Valid" dan bukan kata "Kesalahan").</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terlalu banyak sampel yang ditempatkan dalam kartrid.</li> <li>Komponen kartrid rusak, yang menyebabkan kurva amplifikasi positif berbentuk abnormal.</li> </ul>	<p>Proses ulang uji menggunakan kartrid baru dan jumlah sampel yang tepat.</p> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.</p>
5002	<p>Failed to verify valid amplification curve for reporter (Gagal memverifikasi kurva amplifikasi valid untuk reporter). The shape factor of n was below the minimum of m (Faktor bentuk n di bawah nilai minimum m). (n and m are values that the software displays (n dan m adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)*</p> <p>* Note (Catatan): With Error '5002', the 'Test Result' lists "Invalid" and not the word "Error" (Dengan Kesalahan '5002', 'Hasil Uji' mencantumkan "Tidak Valid" dan bukan kata "Kesalahan").</p>	<p>Komponen kartrid rusak, yang menyebabkan kurva amplifikasi positif berbentuk abnormal.</p>	<p>Proses ulang uji menggunakan kartrid baru dan jumlah sampel yang tepat.</p> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.</p>

**Tabel 9-8. Kode Kesalahan Reduksi Data (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
5003	<p>Failed to verify valid amplification curve for reporter (Gagal memverifikasi kurva amplifikasi valid untuk reporter). The shape factor of n was higher than the maximum of m (Faktor bentuk n lebih tinggi daripada nilai maksimum m).</p> <p>(n and m are values that the software displays (n dan m adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)*</p> <p>* Note (Catatan): With Error '5003', the 'Test Result' lists "Invalid" and not the word "Error" (Dengan Kesalahan '5003', 'Hasil Uji' mencantumkan "Tidak Valid" dan bukan kata "Kesalahan").</p>	<p>Komponen kartrid rusak, yang menyebabkan kurva amplifikasi positif berbentuk abnormal.</p>	<p>Proses ulang uji menggunakan kartrid baru dan jumlah sampel yang tepat.</p> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.</p>
5004	<p>Failed to verify valid amplification curve for reporter (Gagal memverifikasi kurva amplifikasi valid untuk reporter). The normalized sum of errors of n was greater than the limit of m (Jumlah kesalahan ternormalisasi n lebih besar daripada nilai batas m).</p> <p>(n and m are values that the software displays (n dan m adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)*</p> <p>* Note (Catatan): With Error '5004', the 'Test Result' lists "Invalid" and not the word "Error" (Dengan Kesalahan '5004', 'Hasil Uji' mencantumkan "Tidak Valid" dan bukan kata "Kesalahan").</p>	<p>Komponen kartrid rusak, yang menyebabkan kurva amplifikasi positif berbentuk abnormal.</p>	<p>Proses ulang uji menggunakan kartrid baru dan jumlah sampel yang tepat.</p> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.</p>

**Tabel 9-8. Kode Kesalahan Reduksi Data (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
5005	<p>Failed to verify valid amplification curve for reporter (Gagal memverifikasi kurva amplifikasi valid untuk reporter). The slope to vertical scaling ratio of n was higher than the limit of m (Kemiringan terhadap rasio skala vertikal n lebih tinggi daripada nilai batas m).</p> <p>(n and m are values that the software displays (n dan m adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)*</p> <p>* Note (Catatan): With Error '5005, the 'Test Result' lists "Invalid" and not the word "Error" (Dengan Kesalahan '5005', 'Hasil Uji' mencantumkan "Tidak Valid" dan bukan kata "Kesalahan").</p>	<p>Komponen kartrid rusak, yang menyebabkan kurva amplifikasi positif berbentuk abnormal.</p>	<p>Proses ulang uji menggunakan kartrid baru dan jumlah sampel yang tepat.</p> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.</p>
5006	<p>X probe check failed (Pemeriksaan probe X gagal). Probe check value of n for reading number m was above the maximum of p (Nilai pemeriksaan probe n untuk angka pembacaan m berada di atas maksimum dari p).</p> <p>(x is the analyte name, n, m, and p are values that the software displays (x adalah nama analit, n, m, dan p adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	<p>Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah reagensia yang tidak tepat dimasukkan ke dalam kartrid.</li> <li>• Reagensia rusak.</li> <li>• Pemindahan cairan gagal.</li> <li>• Sesuatu dalam sampel berfluoresensi mandiri.</li> <li>• Berhubungan dengan modul.</li> </ul>	<p>Periksa hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reagensia ditambahkan dengan benar ke kartrid.</li> <li>• Kartrid tersimpan dengan benar.</li> </ul> <p>Proses ulang uji menggunakan kartrid baru, dengan mengikuti Sisipan Paket.</p> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.</p>



**Tabel 9-8. Kode Kesalahan Reduksi Data (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
5007	<p>X probe check failed (Pemeriksaan probe X gagal). Probe check value of n for reading number m was below the minimum of p (Nilai pemeriksaan probe n untuk angka pembacaan m berada di bawah minimum dari p).</p> <p>(x is the analyte name, n, m, and p are values that the software displays (x adalah nama analit, n, m, dan p adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	<p>Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah reagensia yang tidak tepat dimasukkan ke dalam kartrid.</li> <li>• Reagensia rusak.</li> <li>• Pemindahan cairan gagal.</li> <li>• Sesuatu dalam sampel berfluoresensi mandiri.</li> <li>• Sampel diproses dengan tidak benar di kartrid.</li> <li>• Berhubungan dengan modul (kemungkinan optik kotor atau masalah kalibrasi).</li> <li>• Spesifik sampel.</li> </ul>	<p>Periksa hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reagensia ditambahkan dengan benar ke kartrid.</li> <li>• Kartrid tersimpan dengan benar.</li> </ul> <p>Proses ulang uji menggunakan kartrid baru, dengan mengikuti Sisipan Paket.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika kesalahan terus-menerus ada: Bersihkan modul menggunakan sikat optik (NB 300-8330, Sikat Pembersih Lensa). Lihat Bagian 9.4 dalam “Pedoman untuk Pembersihan dan Desinfeksi” atau Sisipan Paket untuk Xpert Check (301-4121 atau 301-3985).</li> <li>• Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.</li> </ul>
5008	<p>X probe check failed (Pemeriksaan probe X gagal). Probe check delta value n between reading number m and reading number p was below the minimum of q (Nilai delta pemeriksaan probe n antara angka pembacaan m dan angka pembacaan p berada di bawah minimum sebesar q).</p> <p>(x is the analyte name, n, m, and p are values that the software displays (x adalah nama analit, n, m, dan p adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)</p>	<p>Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah reagensia yang tidak tepat dimasukkan ke dalam kartrid.</li> <li>• Reagensia rusak.</li> <li>• Pemindahan cairan gagal.</li> </ul>	<p>Periksa hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reagensia ditambahkan dengan benar ke kartrid.</li> <li>• Kartrid tersimpan dengan benar.</li> </ul> <p>Proses ulang sampel menggunakan sampel dan kartrid baru.</p> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>

**Tabel 9-8. Kode Kesalahan Reduksi Data (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
5009	X probe check failed (Pemeriksaan probe X gagal). Probe check delta value n between reading number m and reading number p was above the maximum of q (Nilai delta pemeriksaan probe n antara angka pembacaan m dan angka pembacaan p berada di atas maksimum sebesar q).  (x is the analyte name, n, m, and p are values that the software displays (x adalah nama analit, n, m, dan p adalah nilai yang ditampilkan perangkat lunak). The values can vary (Nilainya dapat bervariasi).)	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Jumlah reagensia yang tidak tepat dimasukkan ke dalam kartrid.</li> <li>Reagensia rusak.</li> <li>Pemindahan cairan gagal.</li> </ul>	Periksa hal berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>Reagensia ditambahkan dengan benar ke kartrid.</li> <li>Kartrid tersimpan dengan benar.</li> </ul> <p>Ulangi uji menggunakan kartrid baru.</p> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
5010	Unable to verify positive analyte [analyte name] using curve fitting (Tidak dapat memverifikasi analit positif [nama analit] menggunakan pencocokkan kurva). X readings were available, but the minimum number of readings required is Y (Pembacaan X tersedia, tetapi angka minimum pembacaan yang diperlukan adalah Y).	Satu atau beberapa dari yang berikut dapat menyebabkan kesalahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Jumlah reagensia yang tidak tepat dimasukkan ke dalam kartrid.</li> <li>Reagensia rusak.</li> <li>Pemindahan cairan gagal.</li> </ul>	Periksa hal berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>Reagensia ditambahkan dengan benar ke kartrid.</li> <li>Kartrid tersimpan dengan benar.</li> </ul> <p>Ulangi uji menggunakan kartrid baru.</p> <p>Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
5011	Signal loss detected in the amplification curve for analyte [analyte name]. f.f decrease in signal with f.f% decrease at cycle n (Hilangnya sinyal terdeteksi dalam kurva amplifikasi untuk analit [nama analit]. Penurunan f.f dalam sinyal dengan penurunan f.f% pada siklus n).	Biasanya terjadi ketika sinyal fluoresens sangat tinggi sehingga meluber ke saluran lain, menyebabkan sinyal kedua masuk ke dalam kurva negatif. Sebagai tambahan, kesalahan tersebut mungkin disebabkan oleh yang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>Berhubungan dengan sampel</li> <li>Berhubungan dengan modul</li> <li>Berhubungan dengan kartrid</li> </ul>	Lihat Sisipan Paket untuk memperoleh prosedur uji ulang spesifik.  Proses ulang uji menggunakan kartrid baru, dengan mengikuti Sisipan Paket.  Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.
5013	Quantitative value for analyte [analyte name] is beyond the upper calculation limit (Nilai kuantitatif untuk analit [nama analit] berada di luar batas kalkulasi atas).	Nilai kuantitatif dasar atau nilai kuantitatif terlalu besar untuk direpresentasikan menggunakan tipe Double (Ganda) dalam Java atau tipe Float (Ambang) dalam basis data.	Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-8. Kode Kesalahan Reduksi Data (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
5014	Quantitative value for analyte [analyte name] is below the lower calculation limit (Nilai kuantitatif untuk analit [nama analit] berada di bawah batas kalkulasi rendah).	Nilai kuantitatif kurang dari 0,01.	Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
5015	Failed to verify valid background slope for analyte [analyte name] (Gagal memverifikasi kemiringan latar belakang valid untuk analit [nama analit]). The absolute value of the slope of f.f was above the maximum of f.f (Nilai absolut kemiringan f.f lebih besar daripada nilai maksimum f.f) * * Note (Catatan): With Error '5015', the 'Test Result' lists "Invalid" and not the word "Error" (Dengan Kesalahan '5015', 'Hasil Uji' mencantumkan "Tidak Valid" dan bukan kata "Kesalahan").	Kemiringan tinggi di wilayah latar belakang optik.	Proses ulang uji menggunakan kartrid baru, dengan mengikuti Sisipan Paket.  Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.
5016	Failed to verify valid background error for analyte [analyte name] (Gagal memverifikasi kesalahan latar belakang valid untuk analit [nama analit].) The RMS error of f.f was above the maximum of f.f (Kesalahan RMS f.f lebih besar daripada nilai maksimum f.f) * * Note (Catatan): With Error '5016', the 'Test Result' lists "Invalid" and not the word "Error" (Dengan Kesalahan '5016', 'Hasil Uji' mencantumkan "Tidak Valid" dan bukan kata "Kesalahan").	Kesalahan RMS tinggi di wilayah latar belakang.	Proses ulang uji menggunakan kartrid baru, dengan mengikuti Sisipan Paket.  Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.
5017	X probe check failed (Pemeriksaan probe X gagal). Probe check value of n for reading number m was below the valid level of p (Nilai pemeriksaan probe n untuk angka pembacaan m lebih kecil daripada level valid p).	Ada masalah dengan kartrid. <ul style="list-style-type: none"> <li>Masalah kartrid.</li> <li>Jumlah reagensia yang tidak tepat dimasukkan ke dalam kartrid.</li> <li>Reagensia rusak.</li> <li>Pemindahan cairan gagal.</li> <li>Sampel diproses dengan tidak benar di kartrid.</li> </ul>	Proses ulang uji menggunakan kartrid baru, dengan mengikuti Sisipan Paket.  Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid. Jika dimungkinkan, catat informasi yang berikut untuk pemecahan masalah: Nama Asai, Nomor Lot Kartrid, Nomor Seri Kartrid, dan Nomor Seri Modul untuk kesalahan.

**Tabel 9-8. Kode Kesalahan Reduksi Data (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Pesan Kesalahan	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
5018	Failed to verify valid probe check ratio for analyte [analyte name] (Gagal memverifikasi rasio pemeriksaan probe yang valid untuk analit [nama analit]). Probe check 1 = m, probe check 2 = n, ratio = f.ff greater than maximum f.ff (Pemeriksaan probe 1 = m, pemeriksaan probe 2 = n, rasio = f.ff lebih besar daripada nilai maksimum f.ff).	Ada masalah dengan kartrid.	Ulangi uji menggunakan kartrid baru. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
5019	Failed to verify valid probe check ratio for analyte [analyte name] (Gagal memverifikasi rasio pemeriksaan probe yang valid untuk analit [nama analit]). Probe check 1 = m, probe check 2 = n, ratio = f.ff less than minimum f.ff (Pemeriksaan probe 1 = m, pemeriksaan probe 2 = n, rasio = f.ff lebih kecil daripada nilai minimum f.ff).	Ada masalah dengan kartrid.	Ulangi uji menggunakan kartrid baru. Jika masalah kembali timbul, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

## 9.17.6 Kesalahan Otomatisasi

Pesan kesalahan otomatisasi dikelompokkan sesuai subsistem. [Tabel 9-9](#) mencantumkan berbagai pesan kesalahan subsistem otomatisasi dari perangkat lunak Xpertise.

Untuk menghubungi Dukungan Teknis Cepheid, lihat bagian [Bantuan Teknis](#) di [Kata Pengantar](#) untuk mendapatkan informasi kontak. Jika sistem menampilkan pesan kesalahan, siapkan informasi tentang pesan kesalahan ini ketika menghubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-9. Kode Kesalahan Subsistem Otomatisasi**

Kode Kesalahan	Subsistem	Pesan Antarmuka Pengguna	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
6001	Server Infinity	Unable to Connect To Infinity Server (Tidak Dapat Terhubung Ke Server Infinity)	<ul style="list-style-type: none"> <li>PC yang tersemat tidak berfungsi.</li> <li>Server Infinity tidak beroperasi.</li> </ul>	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6002	Server Infinity	Incorrect version of Infinity Server (Versi Server Infinity tidak tepat). Required version <m> (Versi yang dibutuhkan adalah <m>). Version found <n> (Versi yang ditemukan adalah <n>). (<m> is the expected version number and <n> is the version number found (<m> adalah nomor versi yang diharapkan dan <n> adalah nomor versi yang ditemukan).)	Kerusakan perangkat lunak.	Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6003	Server Infinity	Undefined action has been requested (Telah diminta tindakan yang tidak ditentukan).	Pemasangan yang tidak semestinya atau pemasangan terganggu.	Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6004	Server Infinity	Infinity Server configuration error (Kesalahan konfigurasi server Infinity): <test from server (uji dari server)>.	Pemasangan yang tidak semestinya atau pemasangan terganggu.	Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6005	Server Infinity	The system has attempted to transfer a cartridge from a non-existent location (Sistem telah berupaya untuk memindahkan kartrid dari lokasi yang tidak ada).	Masalah perangkat lunak yang mengeluarkan perintah “put (tempatkan)” atau “get (ambil)” ke lokasi yang tidak ada.	Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.

Tabel 9-9. Kode Kesalahan Subsistem Otomatisasi (Lanjutan)

Kode Kesalahan	Subsistem	Pesan Antarmuka Pengguna	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
6006	Server Infinity	Unable to move Gantry or Conveyor while Emergency Stop is activated (Tidak dapat menggerakkan Gantry atau Konveyor ketika Stop Darurat diaktifkan).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdeteksi adanya stop darurat ketika gantri bergerak.</li> </ol> ATAU <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Suatu perintah gantri atau perintah mulai konveyor telah dikeluarkan, ketika sistem berada dalam mode stop darurat.</li> </ol>	Periksa bahwa tombol <b>Emergency Stop (Stop Darurat)</b> telah dilepaskan. Jika masalah tetap ada setelah memeriksa pelepasan stop darurat, mulai ulang sistem. Jika masalah tetap ada atau berulang, laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6011	Server Infinity	Automation failed to respond to command (Otomatisasi tidak dapat menanggapi perintah).	Server Infinity tidak dapat menanggapi perintah.	Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6101	Pengendali Digital	Infinity Device Network failure (Kegagalan Jaringan Perangkat Infinity). Automation is not available (Otomatisasi tidak tersedia).	Operasi Jaringan Perangkat terganggu.	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6102	Pengendali Digital	Infinity Device Network failed to initialize with the initialization state of <n> (Jaringan Perangkat Infinity gagal memulai dengan status mulai <n>). (Where <n> is the state of the controller (Dengan <n> adalah status pengendali))	Operasi Jaringan Perangkat terganggu.	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6103	Pengendali Digital	Incorrect version of Device Network driver (Versi driver Jaringan Perangkat tidak tepat). Required version <m> (Versi yang dibutuhkan adalah <m>). Version found <n> (Versi yang ditemukan adalah <n>). (Where <m> is the expected version number and <n> is the version number found (Dengan <m> adalah nomor versi yang diharapkan dan <n> adalah nomor versi yang ditemukan).)	Pemasangan yang tidak semestinya atau pemasangan terganggu.	Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-9. Kode Kesalahan Subsistem Otomatisasi (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Subsistem	Pesan Antarmuka Pengguna	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
6104	Pengendali DeviceNet	Infinity DeviceNet fails to operate (DeviceNet Infinity gagal beroperasi). Node <x> has an error code of <y> and a status value of <z> (Nodus <x> memiliki kode kesalahan <y> dan nilai status <z>). (Where <x> is the node number, <y> is the error code and <z> is the status (Dengan <x> adalah nomor nodus, <y> adalah kode kesalahan, dan <z> adalah status).)	Operasi Jaringan Perangkat gagal beroperasi.	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6151	Pengendali Gantri	Gantry control failed to initialize (Kontrol gantri gagal memulai).	Ditemukan kegagalan pengendali gantri selama dimulainya server Infinity.	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6153	Pengendali Gantri	Gantry controller communication failure (Kegagalan komunikasi pengendali gantri).	Kegagalan komunikasi ke pengendali gantri.	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6221	Pintu Kaca	Attempt to perform motion related command while the Glass Door is opened (Berupaya untuk melakukan perintah terkait gerakan ketika Pintu Kaca terbuka).	Kerusakan perangkat lunak.	Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.



Tabel 9-9. Kode Kesalahan Subsistem Otomatisasi (Lanjutan)

Kode Kesalahan	Subsistem	Pesan Antarmuka Pengguna	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
6263	Gantri	Gantry <a> axis stalled (Sumbu <a> gantri macet). (Where <a> is one axis with w, x, y, z, or a combination of these axes (Dengan <a> adalah satu sumbu dengan w, x, y, z, atau kombinasi dari berbagai sumbu ini).)	<p>Posisi gantri telah melampaui batas selama gerakan atau akhir gerakan dalam sumbu atau sumbu-sumbu yang diperlihatkan dalam pesan ini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Suatu label telah ditempatkan secara tidak tepat pada sisi kartrid dan mengganggu pencengkeram.</li> <li>Hambatan fisik seperti pintu modul mungkin terbuka ketika seharusnya tidak terbuka.</li> <li>Kegagalan perangkat keras gantri.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Periksa kartrid untuk melihat keberadaan label tambahan. Jika label berada pada sisi kartrid, label harus dilepaskan dan ditempatkan pada bagian depan kartrid.</li> <li>Periksa secara visual, apakah pintu modul terbuka.</li> <li>Periksa secara visual, apakah terdapat hambatan fisik (kartrid dalam pencengkeram terseret pada bibir paling bawah pintu modul, kabel yang longgar, atau tersangkut) yang dapat menghambat gantri dalam menempatkan kartrid.</li> </ol> <p>Jika masalah tetap ada, laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.</p>
6269	Gantri	W/Z recovery failed (Pemulihan W/Z gagal).	<p>Kedua sumbu Z dan W memanjang. Sumbu W terperangkap dalam kait-pintu.</p>	<p>Pelanggan menarik W dan Z secara manual. Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.</p>
6281	Pencengkeram	Gripper failed to pick up cartridge at <a> (Pencengkeram tidak dapat mengambil kartrid pada <a>). (Where <a> is a location (Dengan <a> adalah lokasinya).)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suatu label telah ditempatkan secara tidak tepat pada sisi kartrid dan mengganggu pencengkeram.</li> <li>Setelah perintah <b>Get (Ambil)</b>, tidak ada kartrid dalam pencengkeram.</li> <li>Kemungkinan masalah motor gantri.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Periksa kartrid untuk melihat keberadaan label tambahan. Jika label berada pada sisi kartrid, label harus dilepaskan dan ditempatkan pada bagian depan kartrid.</li> <li>Periksa untuk melihat lokasi kartrid (yaitu, dalam pencengkeram, pada dasar peralatan, atau tidak ada (pengguna harus memindahkan kartrid secara manual)).</li> </ol>

Tabel 9-9. Kode Kesalahan Subsistem Otomatisasi (Lanjutan)

Kode Kesalahan	Subsistem	Pesan Antarmuka Pengguna	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
6282	Pencengkeram	Gripper sensor failure (Kegagalan sensor pencengkeram).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suatu label telah ditempatkan secara tidak tepat pada sisi kartrid dan mengganggu pencengkeram.</li> <li>Kemungkinan kegagalan sensor atau pencengkeram.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Periksa kartrid untuk melihat keberadaan label tambahan. Jika label berada pada sisi kartrid, label harus dilepaskan dan ditempatkan pada bagian depan kartrid.</li> <li>Ikuti pesan perintah dalam penanganan kegagalan.</li> </ol> <p>Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.</p>
6283	Pencengkeram	Invalid gripper command (Perintah pencengkeram tidak valid). Cannot pick up a cartridge while already holding one or cannot release one when no cartridge is in gripper (Tidak dapat mengambil kartrid ketika sudah mencengkeramnya, atau tidak dapat melepaskan ketika tidak ada kartrid dalam pencengkeram).	Kerusakan perangkat lunak.	Periksa untuk melihat lokasi kartrid (yaitu, dalam pencengkeram, pada dasar peralatan, atau tidak ada (pengguna harus memindahkan kartrid secara manual)).
6284	Pencengkeram	Gripper failure (Kegagalan pencengkeram).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suatu label telah ditempatkan secara tidak tepat pada sisi kartrid dan mengganggu pencengkeram.</li> <li>Pemeriksaan status pencengkeram gagal.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Periksa kartrid untuk melihat keberadaan label tambahan. Jika label berada pada sisi kartrid, label harus dilepaskan dan ditempatkan pada bagian depan kartrid.</li> <li>Periksa pencengkeram secara visual.</li> <li>Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk.</li> </ol>

**Tabel 9-9. Kode Kesalahan Subsistem Otomatisasi (Lanjutan)**

Kode Kesalahan	Subsistem	Pesan Antarmuka Pengguna	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
6341	Pemindai Gantri	Gantry scanner unable to scan barcode (Pemindai gantri tidak dapat memindai kode batang).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kode batang kartrid tidak terbaca atau tidak ada.</li> <li>Pemindai gagal.</li> <li>Kesalahan pemetaan lobi.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pengguna memeriksa secara visual, apakah kartrid berada dalam lokasi yang diharapkan.</li> <li>Pengguna memeriksa secara visual, apakah cetakan kode batang kartrid rusak.</li> <li>Pengguna memeriksa secara visual untuk melihat apakah pemindai gantri memancarkan cahaya merah.</li> </ol> <p>Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.</p>
6342	Pemindai Gantri	Gantry scanner unable to scan barcode (Pemindai gantri tidak dapat memindai kode batang).	Pemindai internal, jalur kontrol ke pemindai, atau komunikasi untuk pemindai gagal.	Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.
6343	Pemindai Gantri	Gantry scanner server failure (Kegagalan server pemindai gantri).	Kegagalan server pemindai kode batang gantri.	<p>Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk.</p> <p>Laporkan kesalahan ke Dukungan Teknis Cepheid.</p>
6344	Pemindai Gantri	Gantry scanner initialization failed (Kegagalan memulai pada pemindai gantri).	Ketidakcocokan kode batang dalam swa-uji pemindai gantri.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Periksa apakah kode batang pada dinding belakang di dekat konveyor rusak.</li> <li>Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk.</li> <li>Periksa apakah kode batang pada dinding belakang di dekat konveyor terkena tumpahan, dan bersihkan kode batang.</li> </ol> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
6345	Pemindai Gantri	Gantry scanner returned invalid cartridge serial number (Pemindai gantri memberikan nomor seri kartrid yang tidak valid).	Kode batang tidak valid pada kartrid (nomor seri memiliki karakter non-angka).	<p>Ulangi uji dengan kartrid lain.</p> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>

Tabel 9-9. Kode Kesalahan Subsistem Otomatisasi (Lanjutan)

Kode Kesalahan	Subsistem	Pesan Antarmuka Pengguna	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
6381	Shuttle	Shuttle if busy (Shuttle sibuk).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat lunak mendeteksi bahwa perintah GET/PUT (AMBIL/SIMPAN) diberikan untuk lokasi shuttle ketika shuttle terbuka,</li> <li>Perangkat lunak mendeteksi bahwa perintah "SHLatch Off (SelotSH Nonaktif)" diberikan sementara GET/PUT (AMBIL/SIMPAN) dengan lokasi shuttle, masih berlangsung.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tutup pintu shuttle dan coba ulang (jika pintu shuttle tidak tertutup, kesalahan ini dapat diinduksi).</li> <li>Jika menutup pintu shuttle tidak menyelesaikan masalahnya, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</li> </ol>
6441	Pemindai Bilik	Kiosk scanner server failed to start (Server pemindai bilik gagal memulai).	Server kode batang pemindai bilik tidak mulai selama dimulainya perangkat lunak.	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
6442	Pemindai Bilik	Unable to connect to kiosk scanner server (Tidak dapat terhubung ke server pemindai bilik).	Koneksi ke server pemindai kode batang bilik gagal.	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.
6443	Pemindai Bilik	Invalid response [<x>] to a scanner command. Where <x> is the response (Tanggapan tidak valid [<x>] terhadap perintah pemindai. Dengan <x> adalah tanggapannya).	Kerusakan server pemindai.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pindai ulang kartrid.</li> <li>Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk.</li> </ol> <p>Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.</p>
6444	Pemindai Bilik	Scanner command [<x>] failed due to reason [<y>] (Perintah pemindah [<x>] gagal karena alasan [<y>]).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemindai offline.</li> <li>Pemindai tidak terhubung.</li> <li>Pemindai tidak berada dalam mode SNAPI.</li> </ul>	Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk. Jika masalah tetap ada, hubungi Dukungan Teknis Cepheid.

**Tabel 9-9. Kode Kesalahan Subsistem Otomatisasi (Lanjutan)**

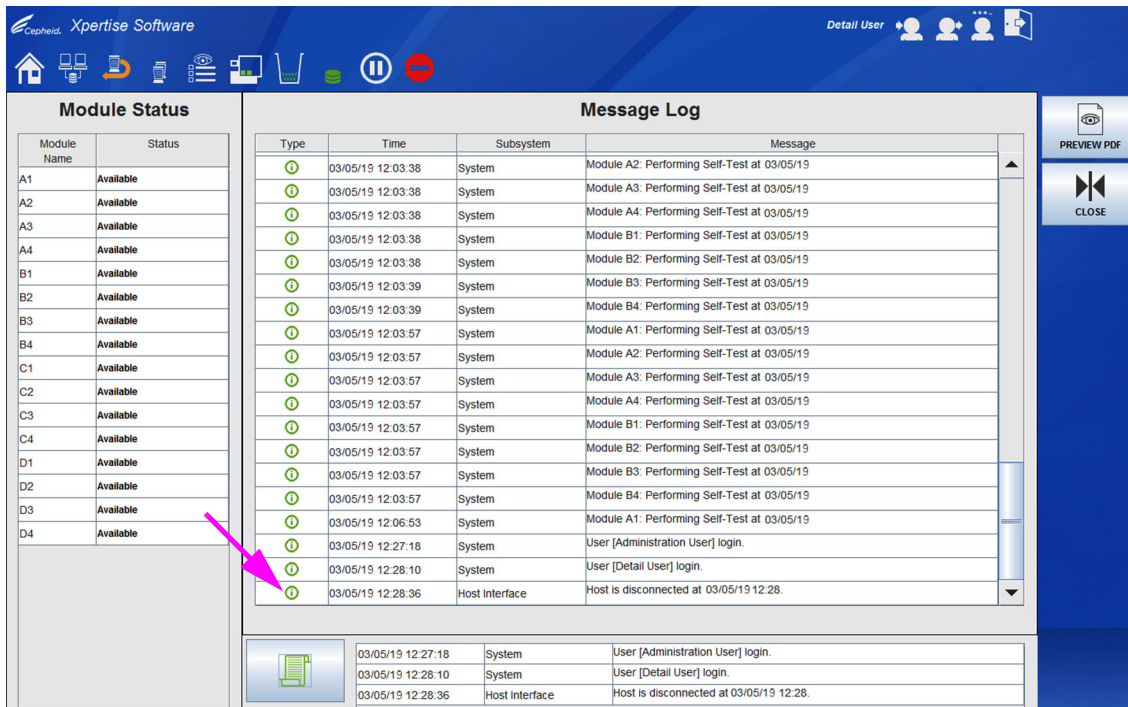
Kode Kesalahan	Subsistem	Pesan Antarmuka Pengguna	Kemungkinan Penyebab	Kemungkinan Solusi
6481	Sistem	Cartridge SN [<x>] encountered where cartridge SN [<y>] was expected (Ditemukan NS kartrid [<x>] sedangkan NS kartrid [<y>] adalah yang diharapkan) (where <x> and <y> are cartridge serial numbers (dengan <x> dan <y> adalah nomor-nomor seri kartrid))	Suatu kartrid dikeluarkan secara manual dari lokasi dalam peralatan ketika pintu kaca terbuka.	Ambil NS Kartrid [<x>] menggunakan ruang kerja Retrieve Cartridge (Ambil Kartrid). Lihat <a href="#">Bagian 10.14</a> .
6482	Sistem	Expected to find Cartridge SN [<x>] in <location_name> (Diperkirakan menemukan NS Kartrid [<x>] dalam <nama_lokasi>). Location empty (Lokasi kosong) (where <x> is the cartridge serial number (dengan <x> adalah nomor seri kartrid))	Suatu kartrid dikeluarkan secara manual dari lokasi dalam peralatan ketika pintu kaca terbuka.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ambil kartrid ini dari shuttle.</li> <li>Periksa keberadaan kartrid dalam peralatan, di dasar peralatan.</li> </ul>
6483	Sistem	Remove service pendant, or close Xpertise software (Lepaskan bandul servis, atau tutup perangkat lunak Xpertise)	Bandul servis masih dimasukkan setelah melakukan servis.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Lepaskan bandul dan tutup pintu kaca.</li> <li>Memulai ulang sistem. Lihat <a href="#">Bagian 2.12</a> untuk memperoleh petunjuk.</li> </ol>
6484	Sistem	Unexpected cartridge found in <location_name> (Kartrid yang tidak diharapkan ditemukan dalam <nama_lokasi>)	Suatu kartrid ditempatkan secara manual di lokasi ketika pintu kaca terbuka.	Ikuti petunjuk dalam perintah pada-layar.
6485	Sistem	Error Latching module door, Module: [X] and [Y] (Kesalahan dalam Menyelot pintu modul, Modul: [X] dan [Y]). The following test Cartridge SN: [xxxxxxxx] cannot load (NS Kartrid uji berikut: [xxxxxxxx] tidak dapat dimuat). Sample ID: [xxxxxxxx] Patient ID [xxxxxxxx] (ID Sampel: [xxxxxxxx] ID Pasien [xxxxxxxx]).	Pintu modul tidak dapat diselot setelah kartrid dimasukkan ketika sistem dijalankan di bawah mode otomatisasi/selot pintu.	Jeda sistem, keluarkan kartrid, dan pindai ulang untuk proses uji baru.

## 9.18 Pemecahan Masalah Konektivitas Host

### 9.18.1 Indikasi Konektivitas Host

Ketika perangkat lunak Xpertise dimulai, konektivitas host terhubung secara otomatis jika ini diaktifkan. Jika selama operasi konektivitas host terganggu, suatu pesan **Host is disconnected at ... (Hubungan host terputus pada ...)** ditampilkan dalam ruang kerja Message Log (Log Pesan). Lihat [Gambar 9-73](#).

Hubungi administrator host Anda untuk menghubungkan kembali.



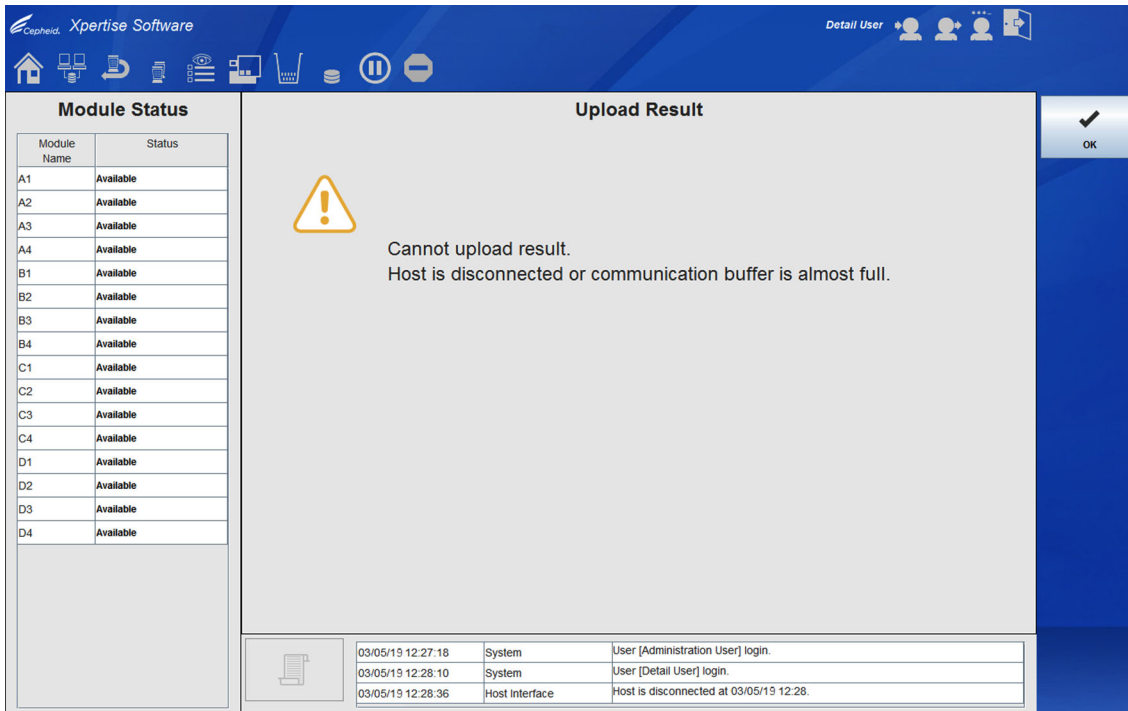
**Gambar 9-73. Ruang Kerja Message Log (Log Pesan) Yang Memperlihatkan Pemutusan Hubungan Antarmuka Host**

### 9.18.2 Buffer Komunikasi Host

Jika komunikasi antara Sistem GeneXpert Infinity dan host berjalan lambat, mungkin data menumpuk dalam buffer komunikasi. Ketika buffer komunikasi berada pada dan di atas 75%, sistem akan berhenti memuat hasil dan memberikan peringatan kepada pengguna dalam Message Log (Log Pesan).

Suatu pesan akan ditampilkan dalam ruang kerja Upload Result (Unggah Hasil) jika koneksi host belum ditetapkan, atau jika buffer komunikasi penuh ketika tombol **UPLOAD RESULT (UNGGAH HASIL)** telah dipilih. Lihat [Gambar 9-74](#).

Pilih tombol **OK** untuk menerima pesan kesalahan.



**Gambar 9-74. Ruang Kerja Upload Result (Unggah Hasil) Yang Memperlihatkan Kesalahan Hubungan Host Terputus atau Buffer Hampir Penuh**

## 9.19 Ekspor File Log

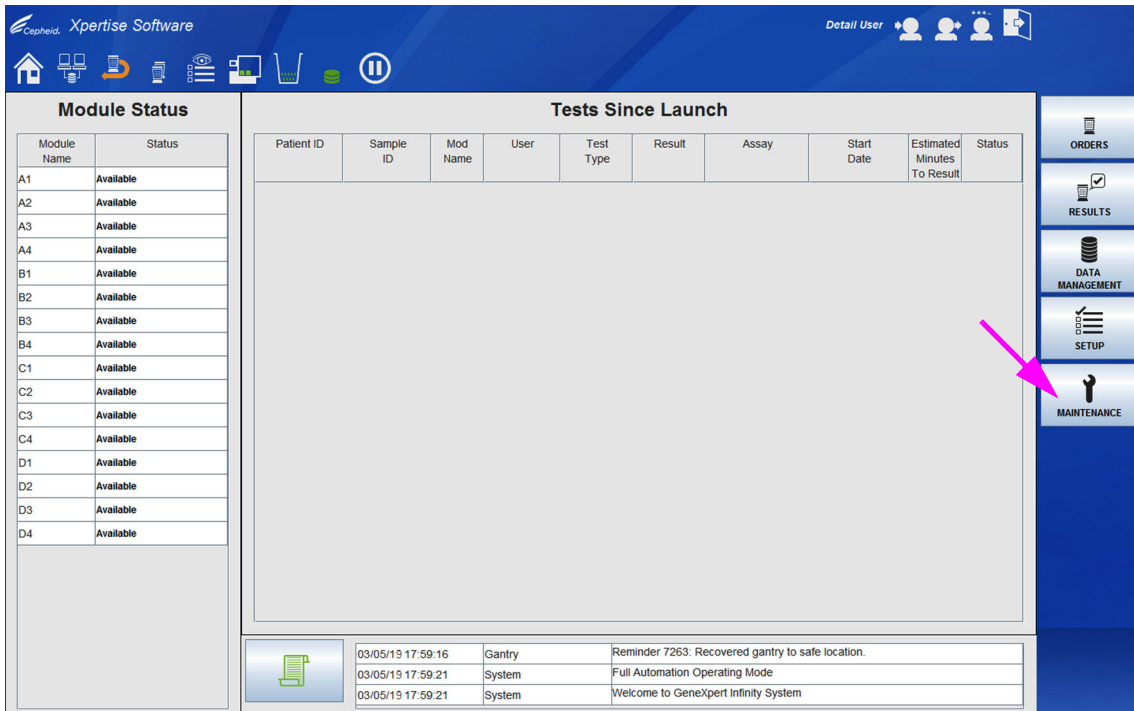
Ruang kerja Export Log File (Ekspor File Log) membuat Anda dapat mengekspor file log dari tipe berikut, untuk tujuan pemecahan masalah:

- Application Log (Log Aplikasi) (default harus dipilih)
- InfinityServer Log (Log Server Infinity) (default harus dipilih)

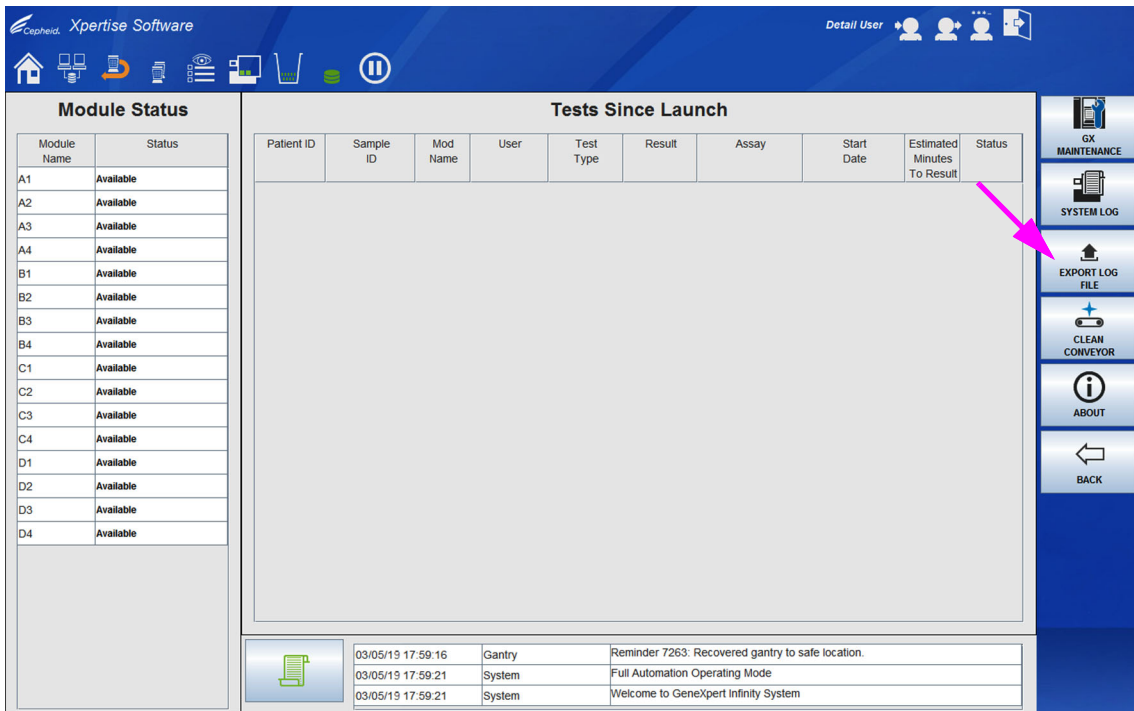
Untuk melakukan ekspor file log:

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih tombol **MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)** (lihat [Gambar 9-75](#)). Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-76](#).
2. Pilih tombol **EXPORT LOG FILE (EKSPOR FILE LOG)** (lihat [Gambar 9-76](#)). Ruang kerja Export Log File (Ekspor File Log) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-77](#).

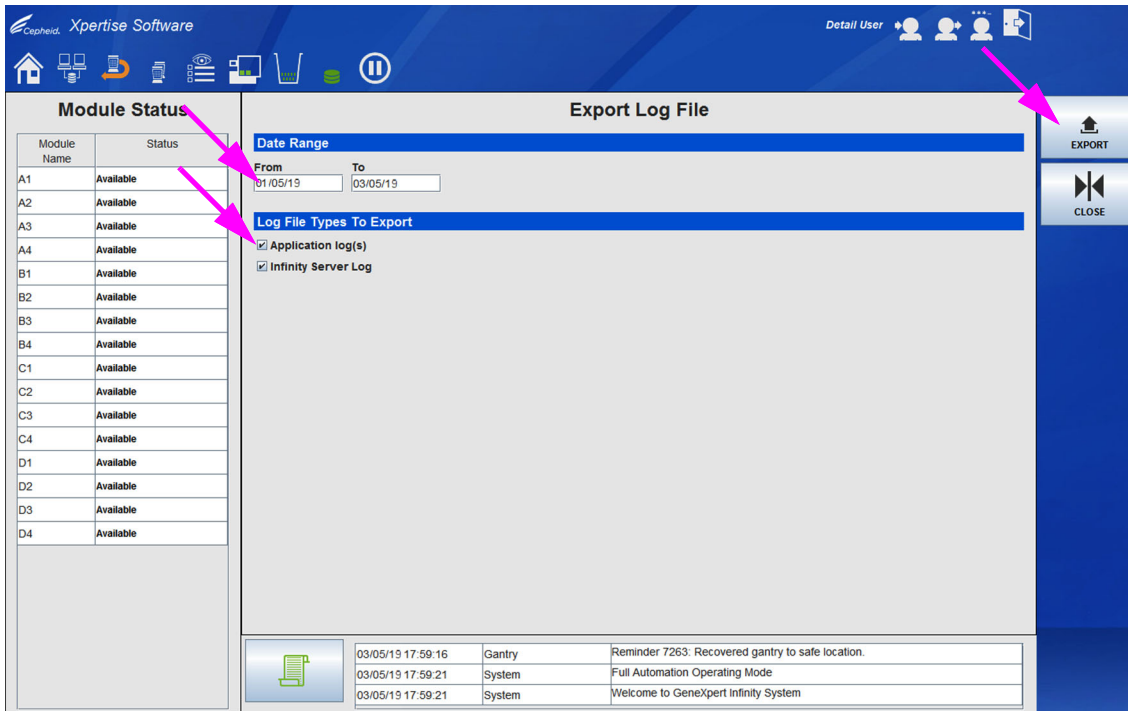




Gambar 9-75. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)



Gambar 9-76. Menu Maintenance (Pemeliharaan)



**Gambar 9-77. Ruang Kerja Export Log File (Ekspor File Log)**

- Masukkan tanggal **From (Dari)** dan **To (Hingga)** di bawah rentang tanggal dalam ruang kerja Export Log File (Ekspor File Log) sebagaimana ditunjukkan dalam [Gambar 9-77](#).
- Dalam area Log File Types to Export (Tipe File Log untuk Diekspor), pilih log yang ingin Anda ekspor (**Application Log (Log Aplikasi)** dan/atau **Infinity Server Log (Log Server)**).
- Pilih tombol **EXPORT (EKSPOR)** (lihat [Gambar 9-77](#)). Suatu file Export Log File (Ekspor File Log) menampilkan bilah kemajuan, yang menunjukkan kemajuan dari pengeksporan file log. Lihat [Gambar 9-78](#).

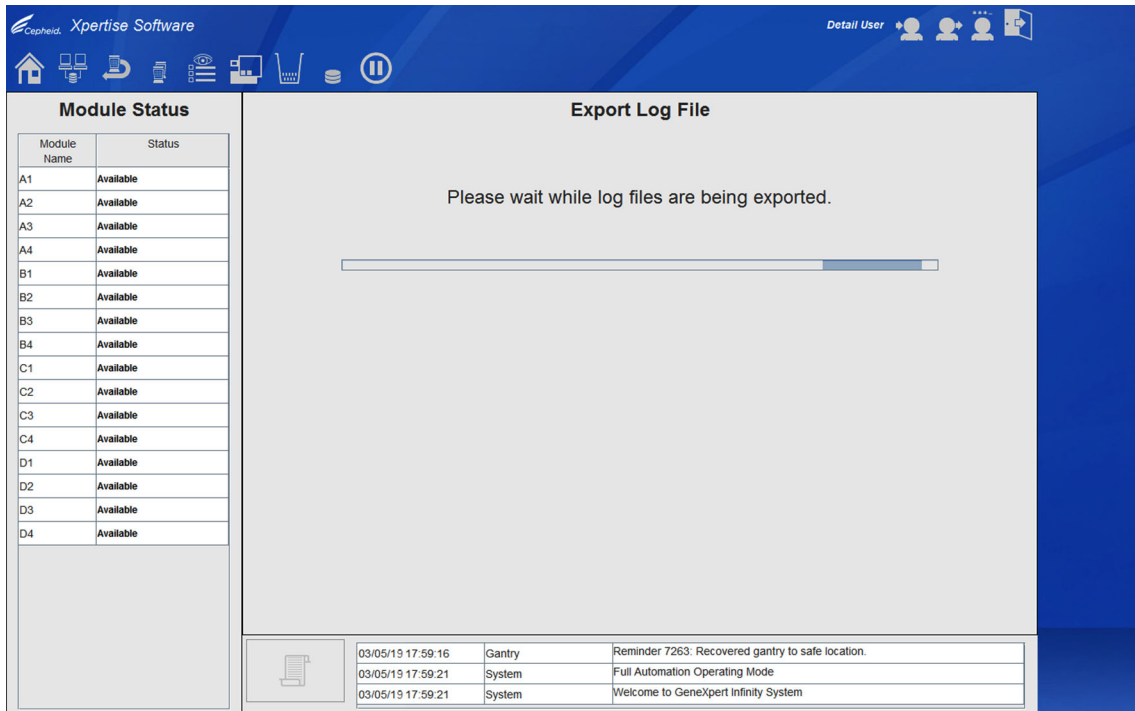
Ketika proses mengekspor semua file log untuk periode waktu yang dipilih telah selesai, layar konfirmasi akan muncul. Lihat [Gambar 9-79](#).

Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** jika Anda tidak ingin mengekspor file data.

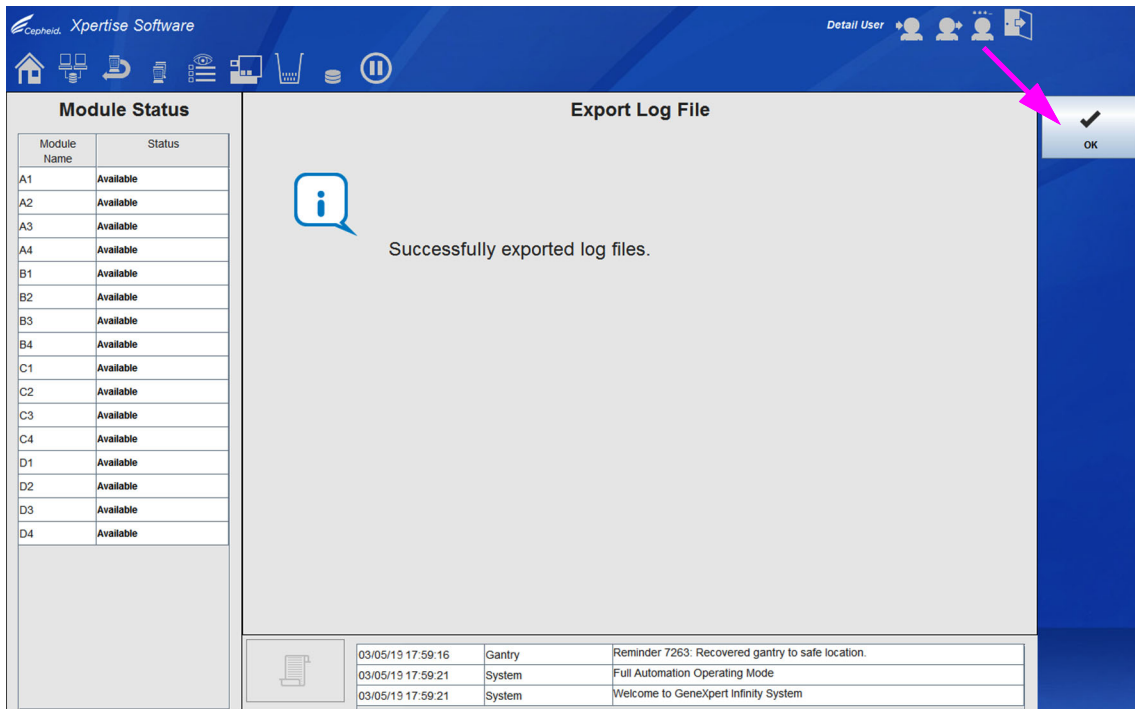


- Pilih tombol **OK**. Lihat [Gambar 9-79](#).
- Pilih ikon **Home (Beranda)** untuk kembali ke ruang kerja Beranda Perangkat Lunak Xpertise.

File log yang diekspor disimpan di **C:\GeneXpert\Support**. Data ini membuat pelanggan dapat mengirim file log untuk pemecahan masalah lebih lanjut ke Dukungan Teknis Cepheid. File disimpan sebagai folder zip yang mempermudah pelanggan untuk mengirim data tersebut ke Dukungan Teknis Cepheid.



Gambar 9-78. Ruang Kerja Export Log File (Ekspor File Log) – Bilah Kemajuan



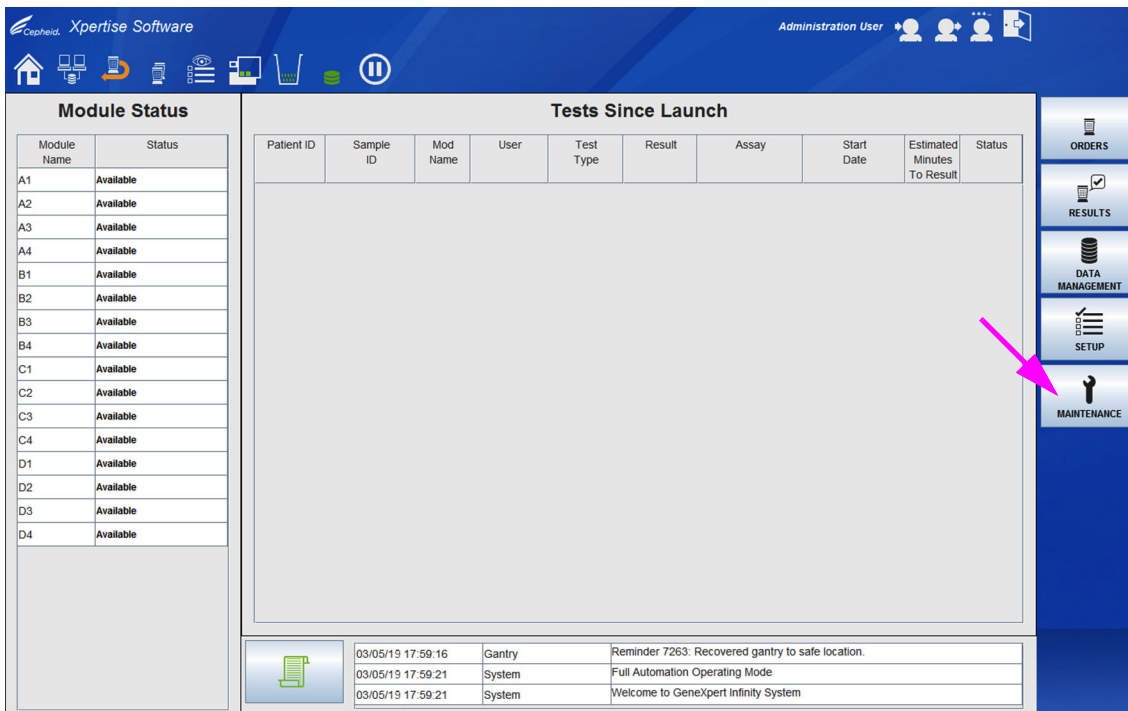
Gambar 9-79. Ruang Kerja Export Log File (Ekspor File Log)

## 9.20 Mengekspor Pengaturan Host

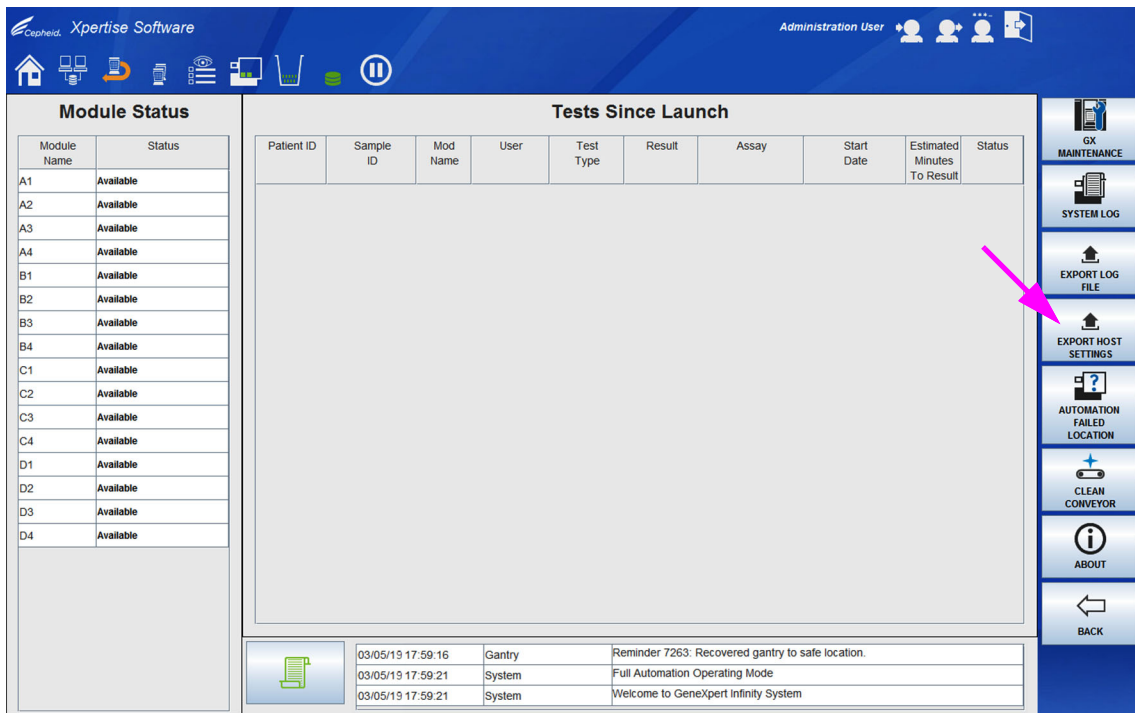
Gunakan ruang kerja Export Host Settings (Ekspor Pengaturan Host) untuk mengekspor pengaturan host sebagai file .csv dan menyimpannya untuk dipulihkan di waktu lain, jika dibutuhkan. File .csv tersebut juga dapat dikirim ke Dukungan Teknis Cepheid untuk pemecahan masalah, jika dibutuhkan.

Untuk mengekspor pengaturan host:

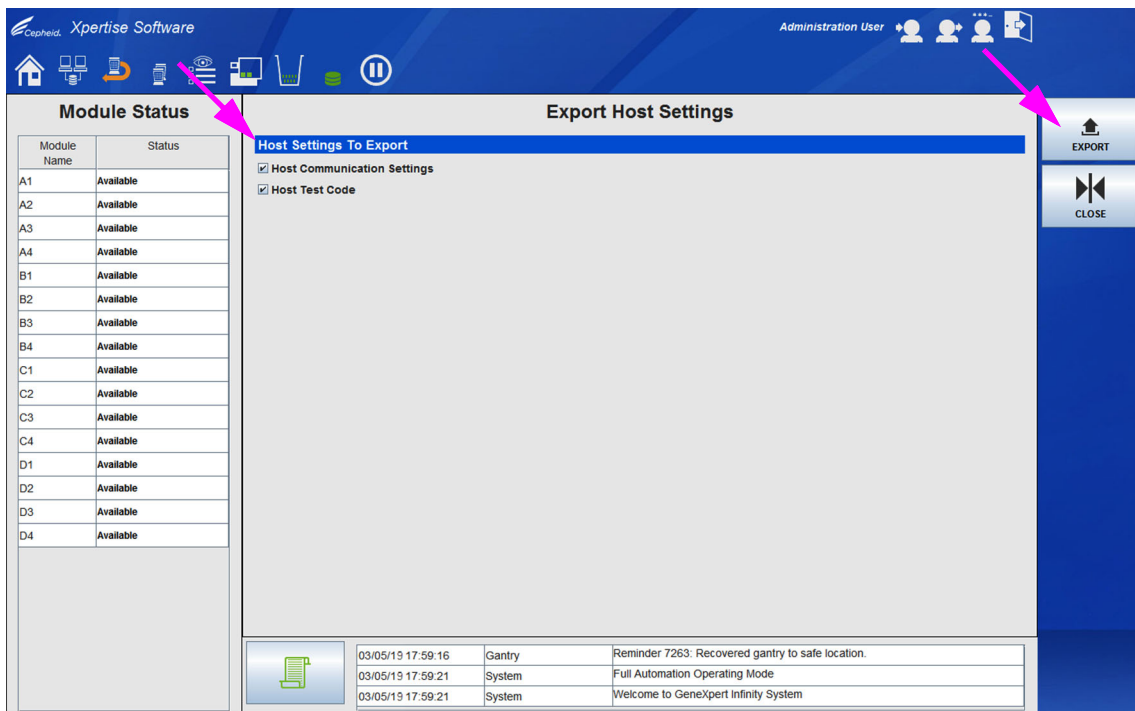
1. Log masuk ke sistem sebagai administrator. Lihat [Gambar 9-80](#).
2. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih tombol **MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)** (lihat [Gambar 9-80](#)). Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-81](#).
3. Pilih tombol **EXPORT HOST SETTINGS (EKSPOR PENGATURAN HOST)** (lihat [Gambar 9-81](#)). Ruang kerja Export Host Settings (Ekspor Pengaturan Host) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-82](#).



**Gambar 9-80. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) – Log Masuk Tingkat Administratif**



Gambar 9-81. Menu Maintenance (Pemeliharaan) – Log Masuk Tingkat Administratif



Gambar 9-82. Ruang Kerja Export Log File (Ekspor File Log)

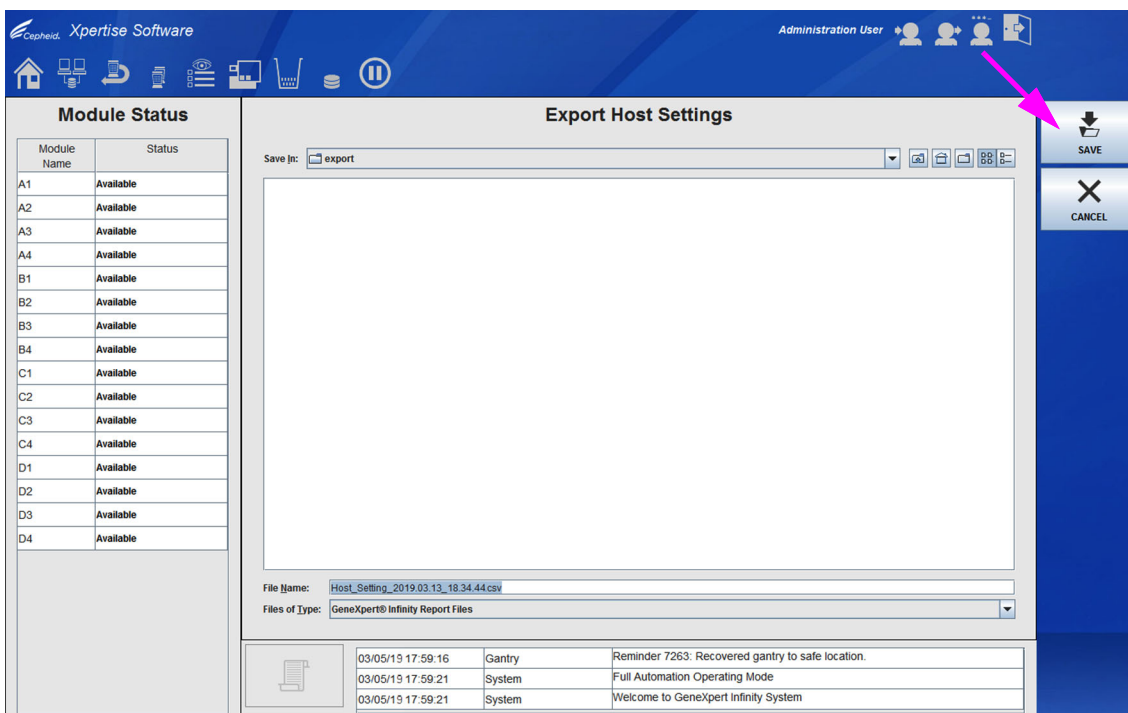
- 4. Dalam area Host Settings to Export (Pengaturan Host yang Akan Diekspor), pilih pengaturan yang akan diekspor (**Host Communication Settings (Pengaturan Komunikasi Host)**, **Host Test Codes (Kode Uji Host)**, atau keduanya).
- 5. Pilih tombol **EXPORT (EKSPOR)** (lihat Gambar 9-82). Suatu ruang kerja Export Host Settings (Ekspor Pengaturan Host) akan ditampilkan untuk memilih lokasi dari file pengaturan host. Lihat Gambar 9-83. Lokasi default dari file pengaturan host adalah folder ekspor.

Ketika file pengaturan host telah disimpan, ruang kerja Export Host Settings (Ekspor Pengaturan Host) akan ditampilkan. Lihat Gambar 9-82.



- 6. Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)**. Lihat Gambar 9-82.
- 7. Pilih ikon **Home (Beranda)** untuk kembali ke ruang kerja Beranda Perangkat Lunak Xpertise.

File pengaturan host yang diekspor disimpan di **C:\GeneXpert\export**. File ini dapat dibuka menggunakan Apache OpenOffice atau Microsoft Excel. Untuk informasi mengenai cara membuka file .csv, lihat Lampiran C, Menampilkan File Ekspor (.csv),

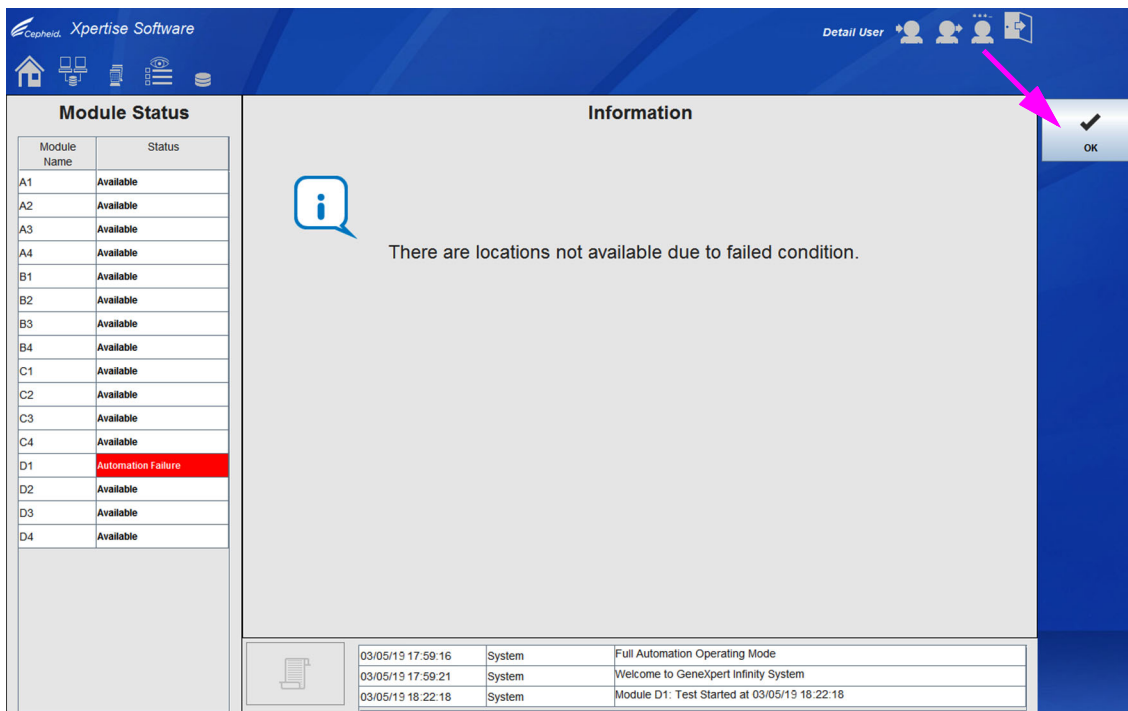


Gambar 9-83. Ruang Kerja Export Host Settings (Ekspor Pengaturan Host)

## 9.21 Mengosongkan Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi)

Ketika terdapat masalah otomatisasi pada lokasi, maka lokasi tersebut tidak lagi tersedia untuk uji baru. Setelah masalah otomatisasi telah diselesaikan untuk lokasi tersebut, gunakan ruang kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) untuk memberi tahu sistem bahwa masalah telah diselesaikan, dan lokasi tersebut sekarang dapat digunakan kembali.

Jika terdapat lokasi yang gagal, suatu ruang kerja Information (Informasi) akan ditampilkan, yang menunjukkan bahwa terdapat lokasi yang gagal, dan ini tidak tersedia untuk digunakan. Lihat [Gambar 9-84](#). Pilih tombol **OK** untuk menutup ruang kerja Information (Informasi). Gunakan ruang kerja Automation Failed (Kegagalan Otomatisasi) untuk membatalkan masalah ini. Hanya pengguna tingkat administrator yang dapat mengakses ruang kerja Automation Failed (Kegagalan Otomatisasi).



**Gambar 9-84. Ruang Kerja Information (Informasi) Yang menunjukkan Lokasi Kegagalan Otomatisasi**

**Catatan**

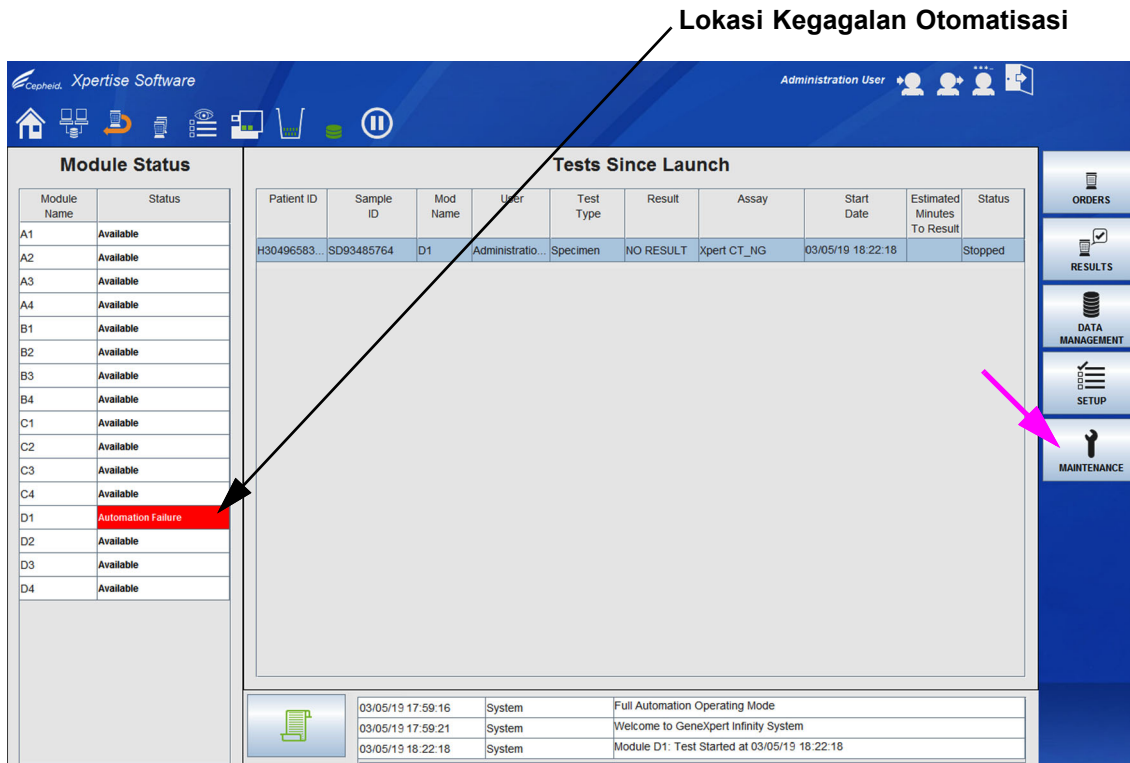
Ruang Kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) hanya dapat diakses oleh administrator.



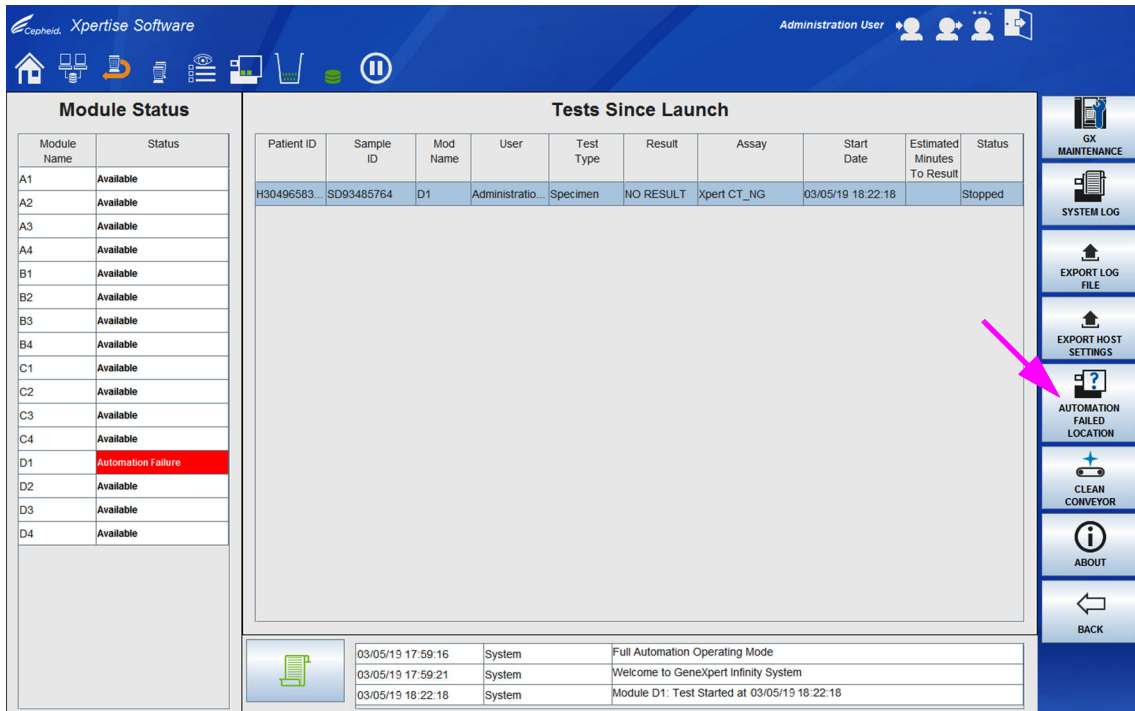
## 9.21.1 Mengakses Ruang Kerja Automation Failed (Kegagalan Otomatisasi)

Untuk mengakses ruang kerja Automation Failed (Kegagalan Otomatisasi):

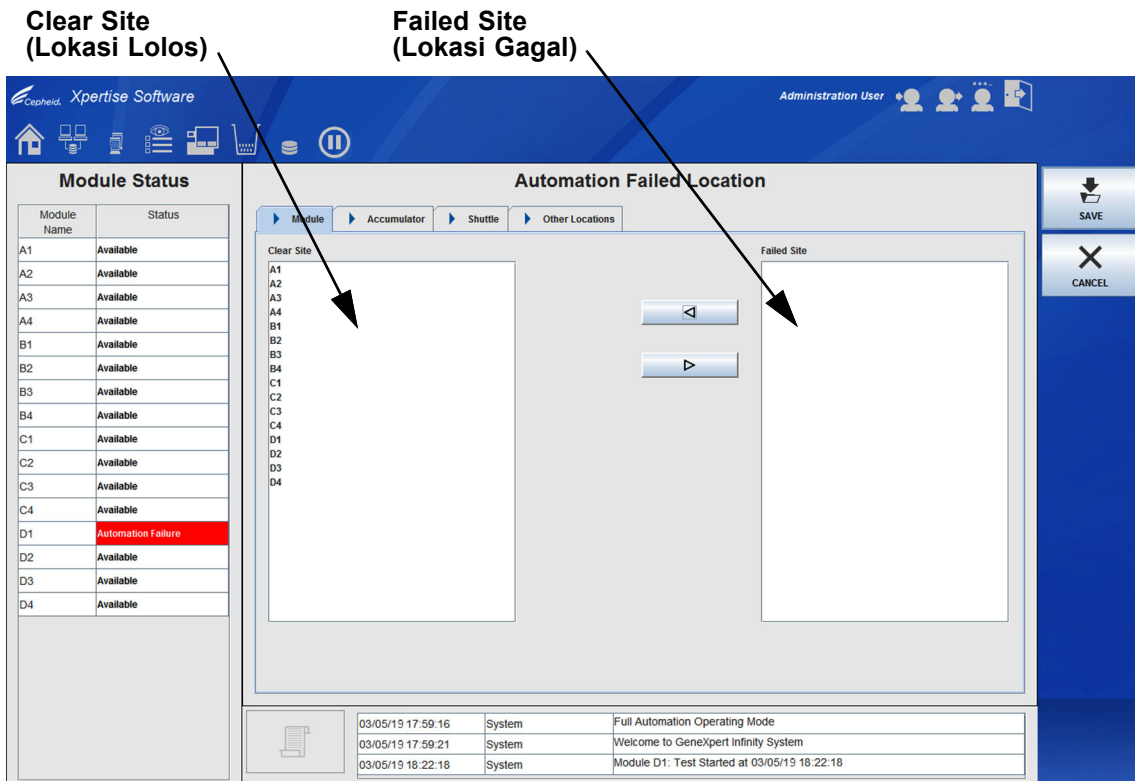
1. Log masuk ke sistem dengan menggunakan tingkat administrator. Lihat [Gambar 9-85](#). Suatu modul yang memperlihatkan Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) juga diperlihatkan.
2. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise), pilih tombol **MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)** (lihat [Gambar 9-85](#)). Menu Maintenance (Pemeliharaan) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-86](#).
3. Pilih tombol **AUTOMATION FAILED LOCATION (LOKASI KEGAGALAN OTOMATISASI)** (lihat [Gambar 9-86](#)). Ruang kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) ditampilkan. Lihat [Gambar 9-87](#).



**Gambar 9-85. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) – Log Masuk Tingkat Administratif**



Gambar 9-86. Menu Maintenance (Pemeliharaan) – Log Masuk Tingkat Administratif



Gambar 9-87. Ruang Kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) Yang Memperlihatkan Panel

Terdapat empat tab dalam ruang kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi). Empat tab tersebut adalah:

- **Tab Module (Modul):** Menampilkan modul GeneXpert yang lolos dan gagal dalam sistem.
- **Tab Accumulator (Akumulator):** Menampilkan lokasi akumulator yang lolos dan gagal dalam sistem.
- **Tab Shuttle:** Menampilkan lokasi shuttle yang lolos dan gagal dalam sistem.
- **Tab Other Locations (Lokasi Lain):** Menampilkan lokasi lobi yang lolos dan gagal dalam sistem.

Setiap tab menampilkan dua panel, dengan tombol panah untuk memindahkan item yang dipilih dari satu panel ke panel lainnya. Lihat [Gambar 9-87](#). Setiap panel membuat pengguna dapat memilih satu item atau beberapa item.

Terdapat dua panel dalam setiap tab:

- **Clear Site (Lokasi Lolos):** Menampilkan daftar lokasi yang lolos (tersedia untuk digunakan).
- **Failed Site (Lokasi Gagal):** Menampilkan daftar lokasi yang gagal (tidak tersedia untuk digunakan).

## 9.21.2 Meloloskan Lokasi Gagal – Akumulator, Shuttle, dan Lobi


Bagian ini menjelaskan cara meloloskan lokasi akumulator, shuttle, atau lobi yang gagal. Prosedurnya sama bagi semua tiga lokasi kegagalan.

### Catatan

---

Ketika terdapat lokasi kegagalan lobi, keluar dan memulai ulang perangkat lunak Xpertise akan meloloskan kegagalan lokasi lobi.

---

1. Pilih tab (**Shuttle, Accumulator (Akumulator)**, atau **Other (Lainnya)**) dalam ruang kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) yang berhubungan dengan lokasi yang gagal (lihat [Gambar 9-88](#)). Tab yang dipilih menampilkan panel **Clear Site (Lokasi Lolos)** dan panel **Failed Site (Lokasi Gagal)** dengan panah arah kiri dan kanan di antaranya. Untuk contoh ini, pilih tab **Accumulator (Akumulator)**.
2. Dalam ruang kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) (lihat [Gambar 9-88](#)), pilih tombol **EDIT** untuk membuat perubahan dalam ruang kerja.  
Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk keluar dari ruang kerja tanpa membuat perubahan apa pun.
3. Dalam ruang kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi), pilih lokasi yang gagal dalam panel **Failed Site (Lokasi Gagal)** dan pindahkan ke panel **Clear Site (Lokasi Lolos)** dengan memilih tombol panah  arah kiri. Lihat [Gambar 9-89](#).

**Catatan**

Jika diinginkan, lebih dari satu lokasi yang gagal dapat dipilih untuk dipindahkan ke panel **Clear Site (Lokasi Lolos)** dengan memilih tombol **Ctrl** atau **Shift** sementara memilih lokasi yang akan dipindahkan. Semua lokasi yang dipilih akan dipindahkan ke panel **Clear Site (Lokasi Lolos)** ketika panah arah kiri dipilih.

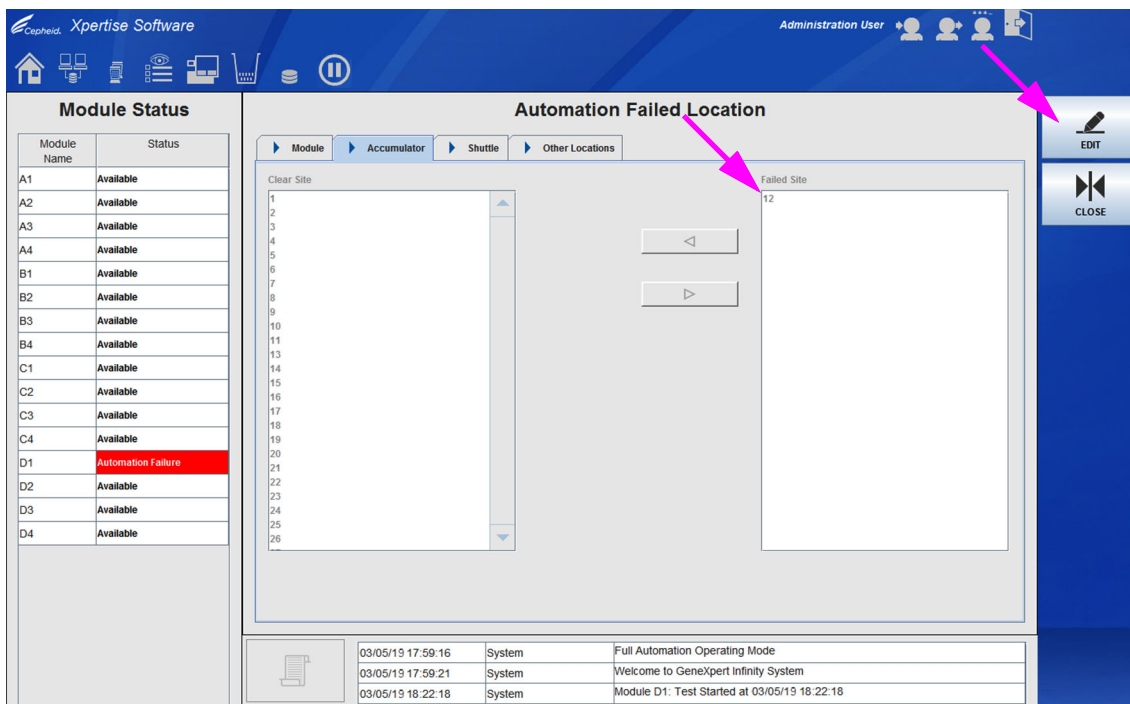
Dalam contoh yang diperlihatkan di [Gambar 9-88](#), lokasi akumulator yang gagal adalah lokasi **12**.

4. Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)**.
5. Sistem akan menampilkan lokasi yang dipilih satu per satu, agar Anda menunjukkan apakah terdapat kartrid dalam lokasi yang gagal.

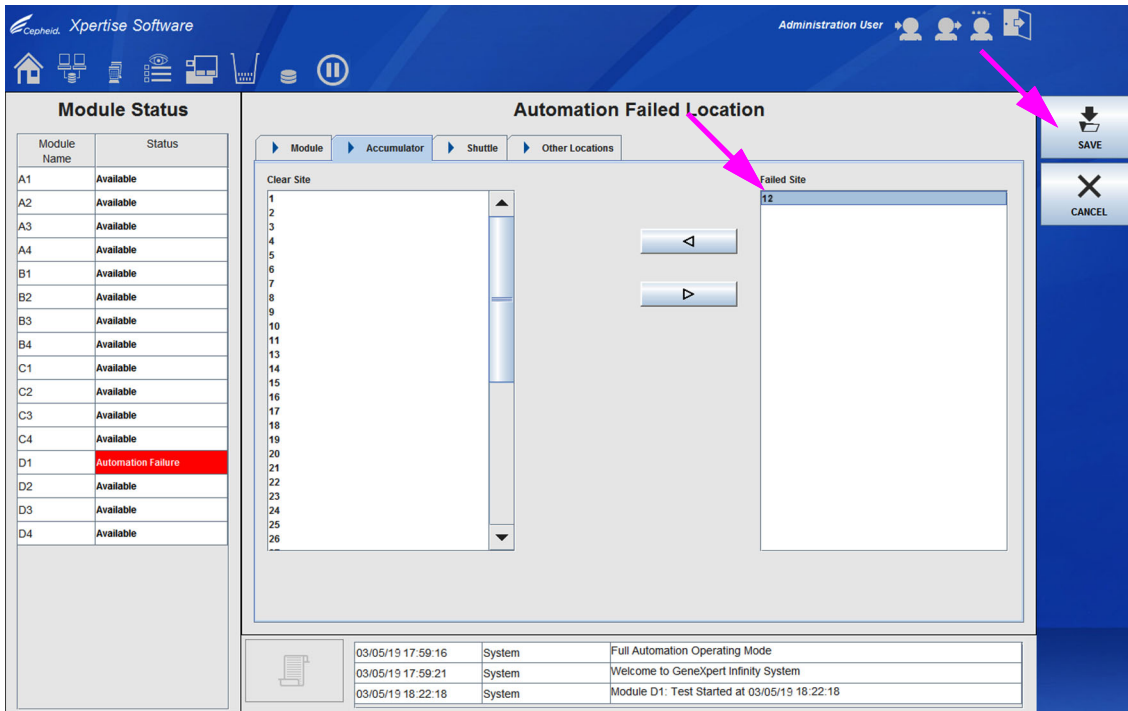
Jika lokasi kosong, pilih tombol **EMPTY (KOSONG)**. Lihat [Gambar 9-90](#). Jika **EMPTY (KOSONG)** dipilih, sistem akan melanjutkan ke lokasi berikutnya yang dipilih.

atau

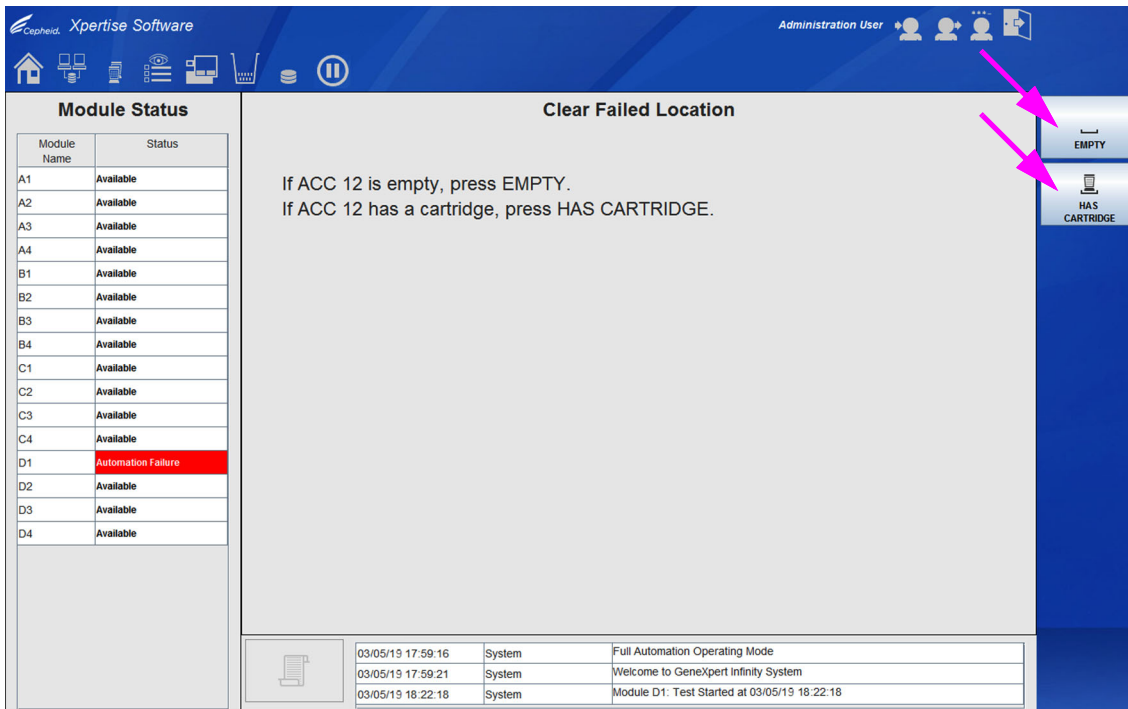
Jika ada kartrid dalam lokasi yang gagal, pilih tombol **HAS CARTRIDGE (ADA KARTRID)**. Sistem akan memberi tahu Anda bahwa lokasi harus diloloskan nanti, dan kemudian melanjutkan ke lokasi berikutnya yang dipilih. Lihat [Gambar 9-91](#).



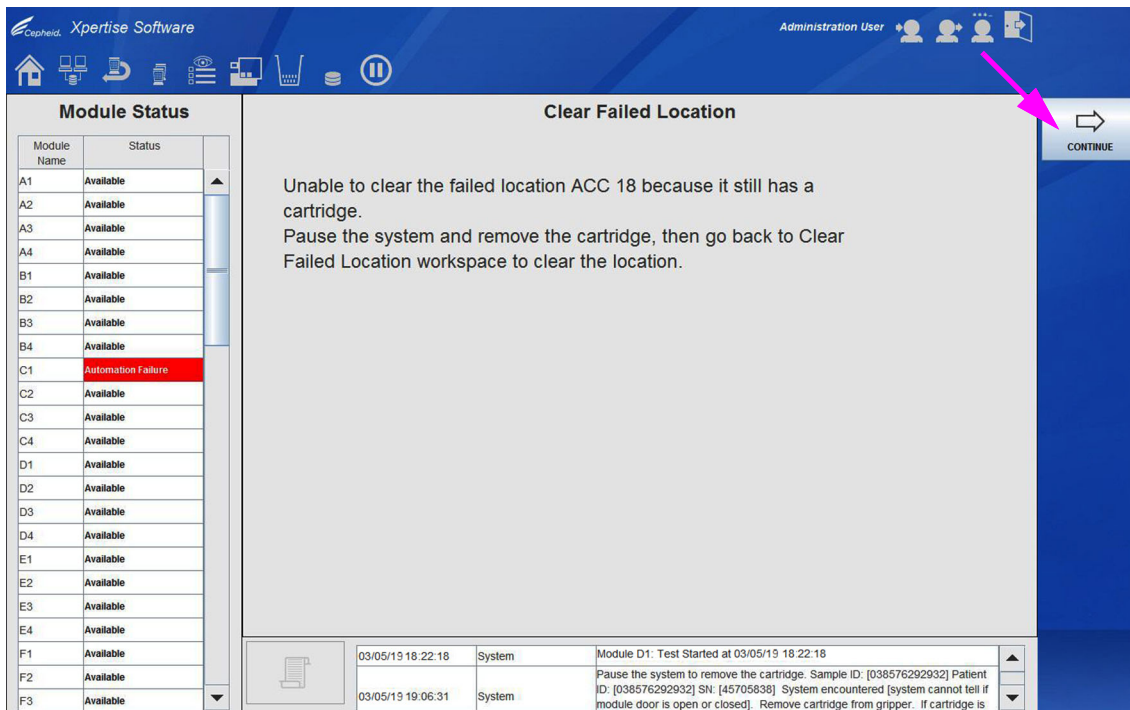
**Gambar 9-88. Ruang Kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) Yang Memperlihatkan Lokasi Kegagalan Akumulator 12**



Gambar 9-89. Ruang Kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi)

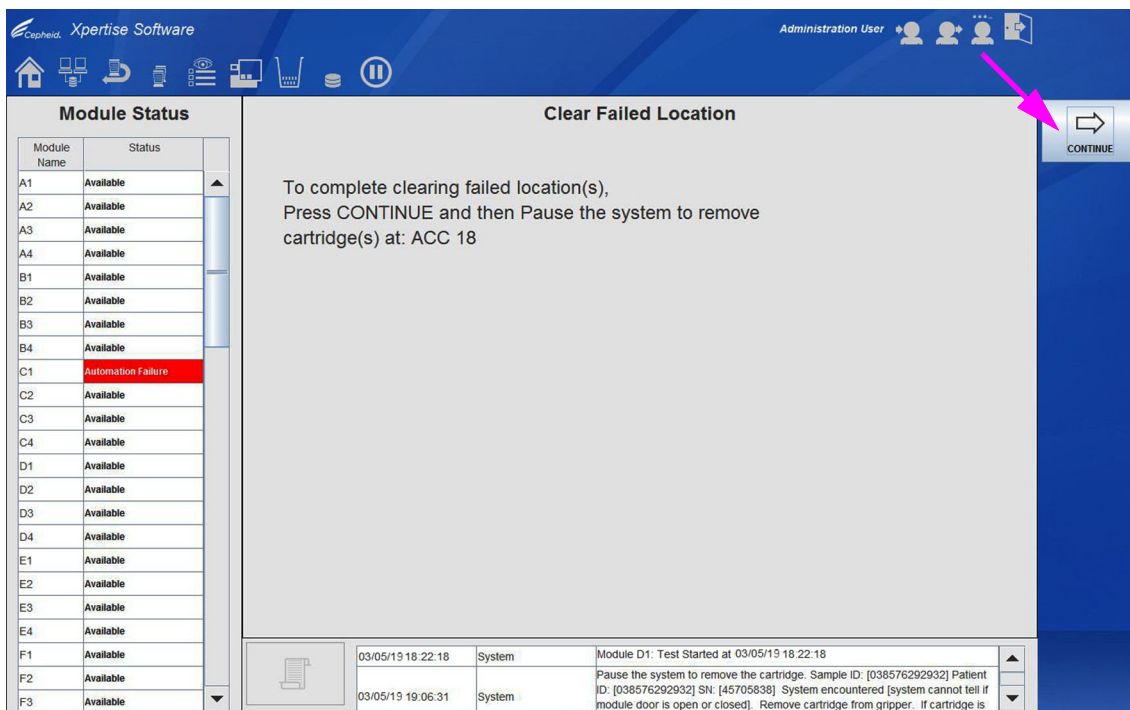


Gambar 9-90. Ruang Kerja Clear Failed Location (Loloskan Lokasi Gagal)



**Gambar 9-91. Ruang Kerja Clear Failed Location (Loloskan Lokasi Gagal) dengan Petunjuk untuk Menjeda**

- Pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** (lihat [Gambar 9-91](#)). Ruang kerja berikut mengarahkan Anda untuk memilih **CONTINUE (LANJUTKAN)** dan kemudian jeda sistem untuk mengeluarkan kartrid. Lihat [Gambar 9-92](#).



**Gambar 9-92. Ruang Kerja Clear Failed Location (Loloskan Lokasi Gagal) dengan Petunjuk Untuk Melanjutkan**

7. Pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** pada ruang Kerja Clear Failed Location (Loloskan Lokasi Gagal) yang diperlihatkan di [Gambar 9-92](#).
8. Jeda sistem (lihat [Bagian 10.9.12.2, Menggunakan Pause \(Jeda\) untuk Mengeluarkan Kartrid dan kemudian Melanjutkan](#)) dan keluarkan kartrid dari lokasi gagal. Ikuti petunjuk dalam ruang kerja.
9. Setelah kartrid dikeluarkan, kembali ke ruang kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) (lihat [Gambar 9-87](#)), dan ulangi [Langkah 1](#) hingga [Langkah 5](#), dengan memilih **EMPTY (KOSONG)**.

### 9.21.3 Meloloskan Lokasi Gagal – Modul

**Kewaspadaan**



---

Lokasi modul gagal hanya harus diloloskan jika penyebab awal dari kegagalan telah diidentifikasi dan dikoreksi. Jika penyebab awal tidak diidentifikasi dan dikoreksi, hal ini dapat menyebabkan berulangnya kegagalan, kerusakan peralatan, atau hilangnya sampel.

---

**Catatan**

---

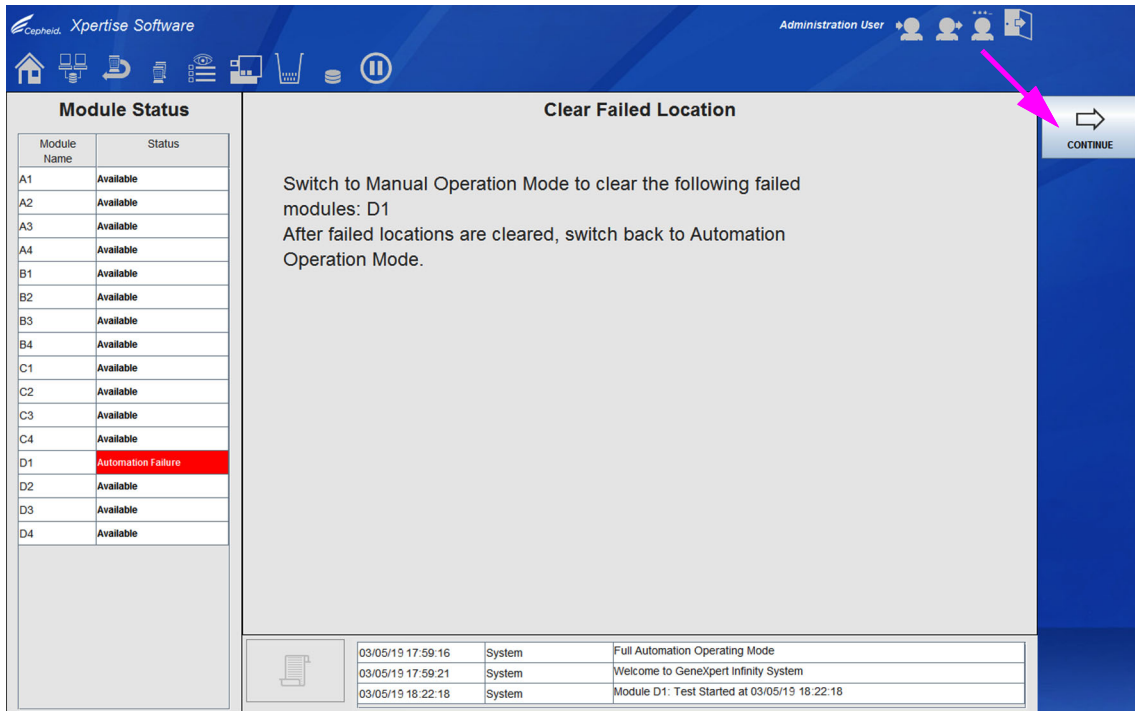
Sistem harus berada dalam mode Manual untuk meloloskan lokasi modul gagal. Lihat [Bagian 5.6.2, Mengubah dari Mode Automation \(Otomatisasi\) ke Mode Manual](#).

---

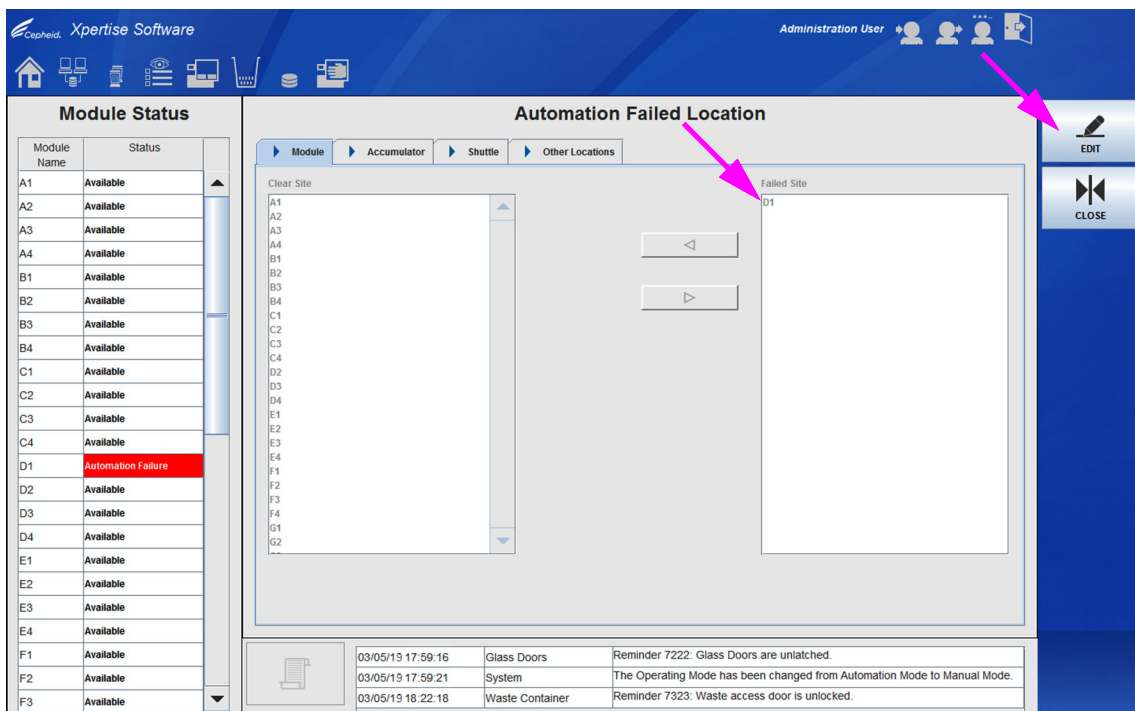
Bagian ini menjelaskan cara untuk meloloskan lokasi modul gagal.

1. Alihkan ke mode Manual untuk meloloskan modul. Jika Anda berupaya untuk meloloskan modul gagal selama sistem berada dalam mode Otomatisasi, suatu pesan yang menginstruksikan Anda untuk beralih ke mode Manual, akan ditampilkan. Lihat [Gambar 9-93](#).
2. Sementara sistem berada dalam mode Manual, bernavigasilah ke ruang kerja Clear Failed Location (Loloskan Lokasi Gagal). Lihat [Bagian 9.21.1, Mengakses Ruang Kerja Automation Failed \(Kegagalan Otomatisasi\)](#).
3. Pilih tab **Module (Modul)** dalam ruang kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) (lihat [Gambar 9-94](#)). Tab Module (Modul) menampilkan panel **Clear Site (Lokasi Lolos)** dan panel **Failed Site (Lokasi Gagal)** dengan panah arah kiri dan kanan di antaranya.
4. Dalam ruang kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) (lihat [Gambar 9-94](#)), pilih tombol **EDIT** untuk membuat perubahan dalam ruang kerja.  
Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk keluar dari ruang kerja tanpa membuat perubahan apa pun.

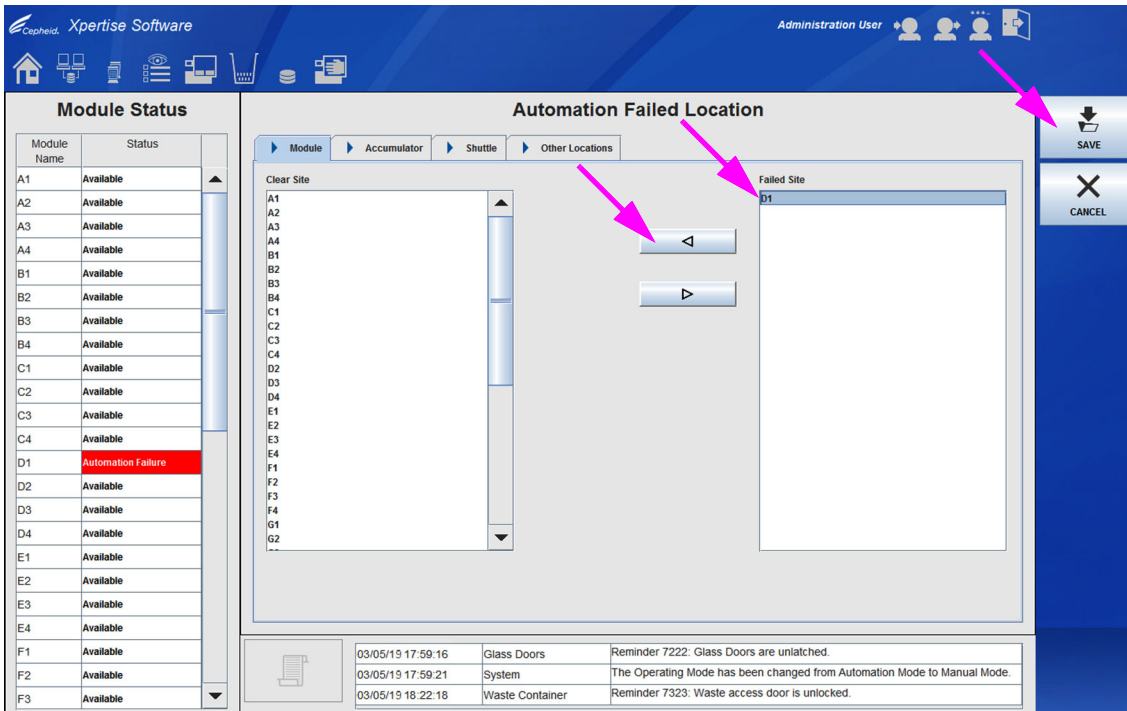




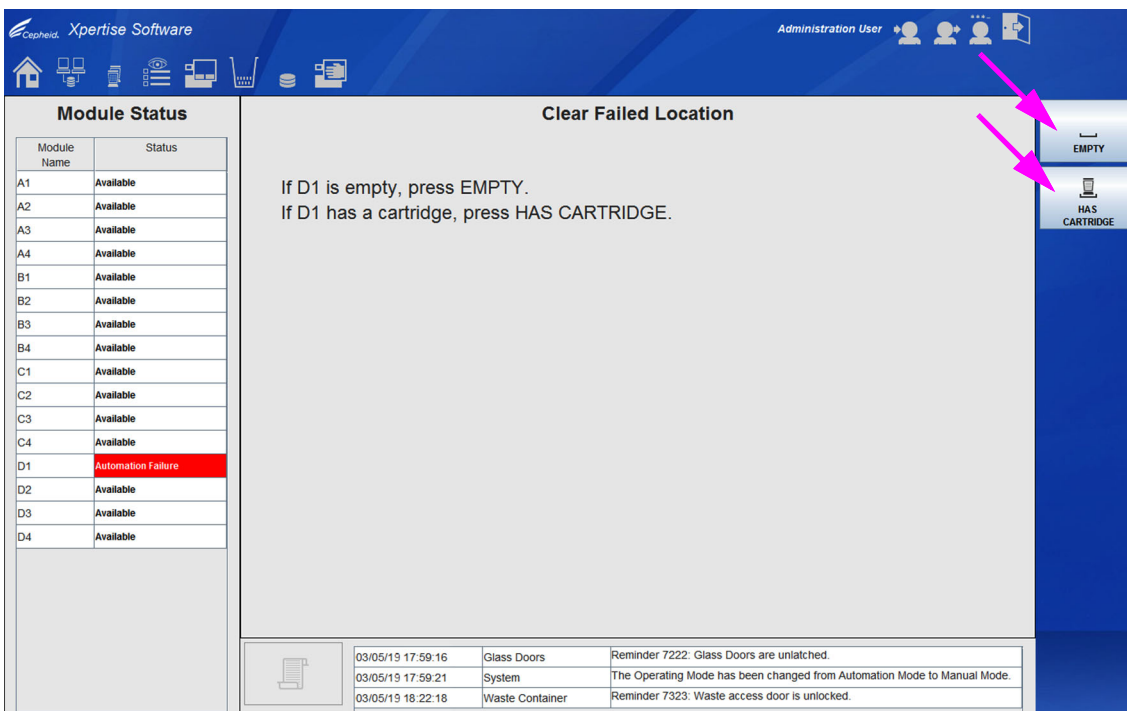
Gambar 9-93. Ruang Kerja Clear Failed Location (Loloskan Lokasi Gagal) dengan Perintah untuk Beralih ke Mode Manual




Gambar 9-94. Ruang Kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) Yang Memperlihatkan Lokasi Kegagalan Modul D1



Gambar 9-95. Ruang Kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) Yang Menunjukkan Lokasi Kegagalan Modul D1



Gambar 9-96. Ruang Kerja Clear Failed Location (Loloskan Lokasi Gagal)

5. Dalam ruang kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi), pilih modul yang gagal dalam panel **Failed Site (Lokasi Gagal)** dan pindahkan ke **Clear Site (Lokasi Lolos)** dengan memilih tombol  panah arah kiri. Lihat [Gambar 9-95](#).

**Catatan**

Jika diinginkan, lebih dari satu lokasi yang gagal dapat dipilih untuk dipindahkan ke panel **Clear Site (Lokasi Lolos)** dengan memilih tombol **Ctrl** atau **Shift** sementara memilih lokasi yang akan dipindahkan. Semua lokasi yang dipilih akan dipindahkan ke panel **Clear Site (Lokasi Lolos)** ketika panah arah kiri dipilih.

Dalam contoh yang diperlihatkan di [Gambar 9-95](#), lokasi modul yang gagal adalah lokasi **D1**.

6. Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)**.
7. Sistem akan menampilkan lokasi yang dipilih satu per satu, agar Anda menunjukkan apakah terdapat kartrid dalam lokasi yang gagal.

Jika lokasi kosong, pilih tombol **EMPTY (KOSONG)**. Lihat [Gambar 9-96](#). Jika **EMPTY (KOSONG)** dipilih, sistem akan melanjutkan ke lokasi berikutnya yang dipilih.

atau

Jika ada kartrid dalam lokasi yang gagal, pilih tombol **HAS CARTRIDGE (ADA KARTRID)**. Sistem akan memberi tahu Anda bahwa lokasi tersebut harus mengeluarkan kartrid, dan kemudian melanjutkan ke lokasi berikutnya yang dipilih. Lihat [Gambar 9-97](#).

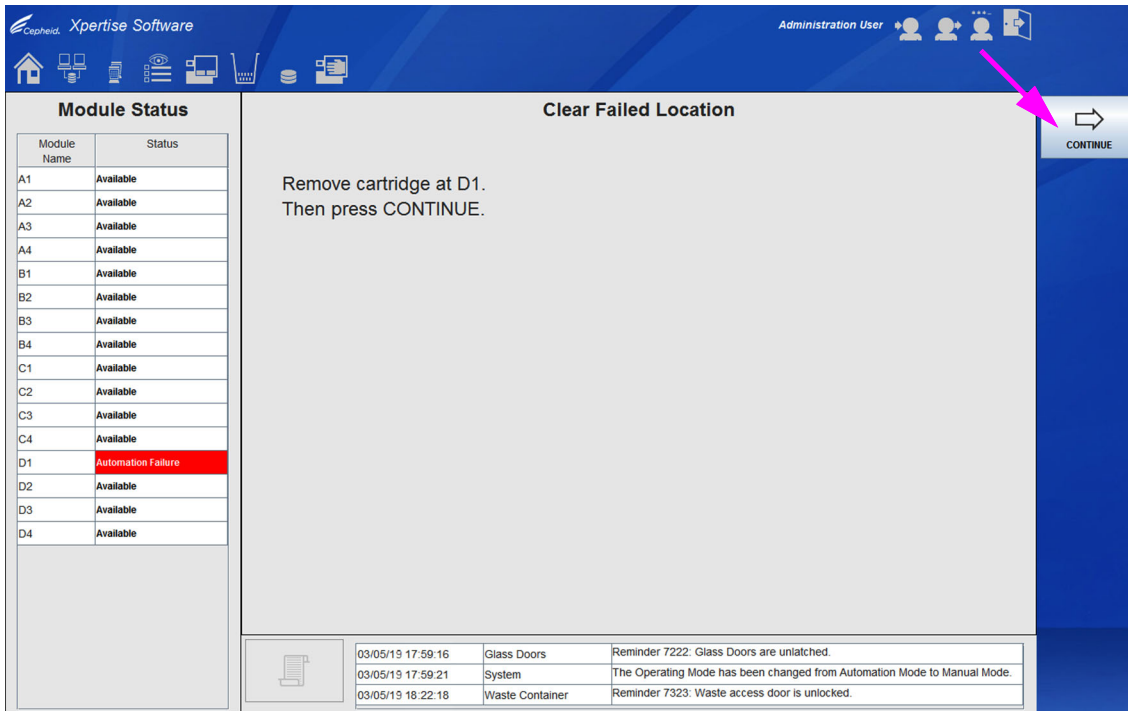
8. Keluarkan kartrid secara manual dari modul dan pilih tombol **CONTINUE (LANJUTKAN)** untuk meloloskan lokasi yang gagal (lihat [Gambar 9-97](#)). Sistem akan melanjutkan ke lokasi berikutnya yang dipilih.

**Kewaspadaan**



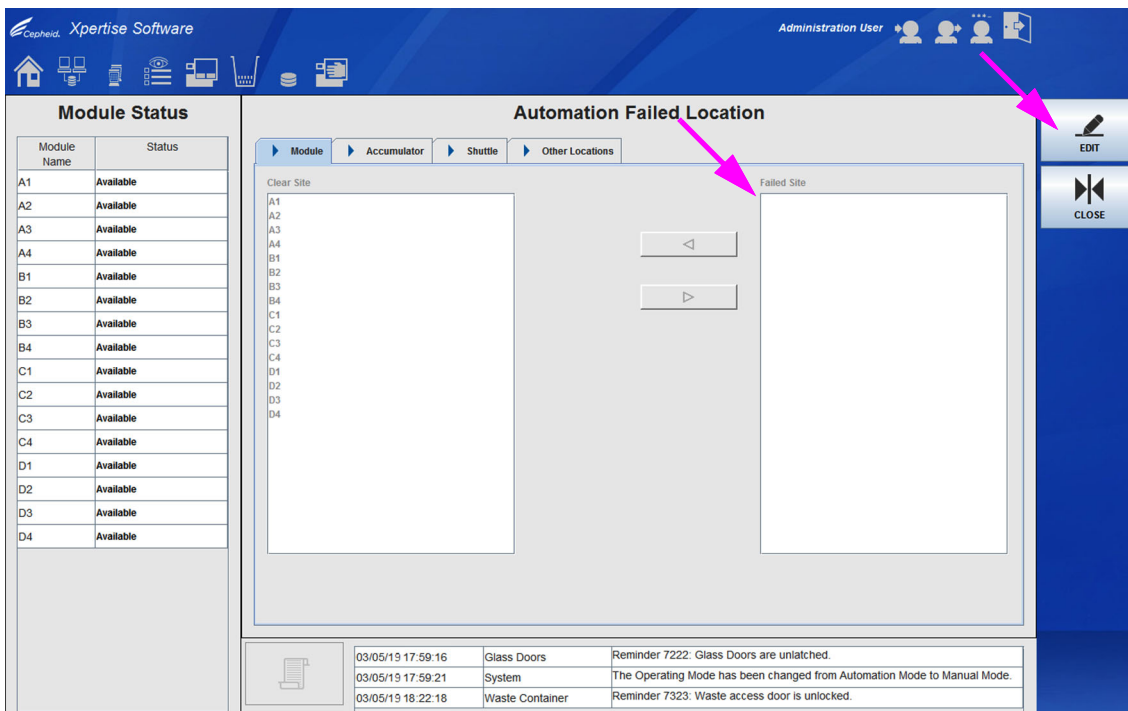
**Jika kartrid tidak dikeluarkan, sistem dapat menjumpai benturan ketika beralih kembali ke mode Automation (Otomatisasi). Selalu keluarkan kartrid dari modul ketika diminta.**

9. Ketika semua lokasi telah diloloskan, panel **Failed Site (Lokasi Gagal)** akan kosong. Lihat [Gambar 9-98](#). Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi).



**Gambar 9-97. Ruang Kerja Clear Failed Location (Loloskan Lokasi Gagal) – Mengeluarkan Kartrid dalam Modul yang Gagal**

- Alihkan sistem ke Automation Mode (Mode Otomatisasi). Lihat [Bagian 5.6.4, Mengubah dari Mode Manual ke Mode Automation \(Otomatisasi\)](#).



**Gambar 9-98. Ruang Kerja Automation Failed Location (Lokasi Kegagalan Otomatisasi) Dengan Tidak Ada Lokasi Modul Gagal**

## 9.22 Penanganan Kegagalan

Ketika sistem menemui kegagalan tertentu, perangkat lunak akan mengaktifkan prosedur penanganan kegagalan untuk mempertahankan integritas sistem. Alarm suara akan dinyalakan jika ini diaktifkan. Pesan perintah akan diperlihatkan untuk memberikan informasi kegagalan dan memandu Anda dalam mengambil tindakan yang benar.

Bergantung pada lokasi terjadinya kegagalan, Anda mungkin tidak dapat menempatkan perintah baru. Lihat pesan perintah untuk perinciannya; namun uji yang telah diproses dalam modul GeneXpert akan dilanjutkan, dan hasil uji akan tersedia.

### 9.22.1 Lokasi Kegagalan

Suatu lokasi dapat dikecualikan dari operasi mendatang hingga kondisi kegagalan tersebut telah diselesaikan, dan sistem telah diservis. Lokasi yang terpengaruh dapat berupa lokasi akumulator, modul GeneXpert, lokasi shuttle, atau lobi. Lihat [Bagian 9.21.2, Meloloskan Lokasi Gagal – Akumulator, Shuttle, dan Lobi](#), atau [Bagian 9.21.3, Meloloskan Lokasi Gagal – Modul](#).

Suatu pesan peringatan akan diberikan untuk memberi tahu pengguna bahwa lokasi-lokasi ini tidak tersedia karena adanya kondisi kegagalan.

### 9.22.2 Mengembalikan Kartrid yang Terkena Dampak

Suatu kartrid yang terkena dampak mungkin ditolak dan dikembalikan ke akumulator atau wadah limbah, tergantung pada ketersediaan.

### 9.22.3 Menonaktifkan Perintah Uji Baru

Perangkat lunak akan berhenti menerima perintah uji baru. Sistem masih fungsional sepenuhnya.

### 9.22.4 Memberi Tahu Pengguna tentang Modul Yang Tidak Dapat Diakses

Jika kartrid tidak dapat dihapus dari atau dimasukkan ke dalam modul GeneXpert, suatu pesan akan ditampilkan.

### 9.22.5 Perintah untuk Memperbaiki Kegagalan Tertentu

Ikuti perintah sistem:

- Jeda dan kemudian keluarkan semua kartrid dari konveyor
- Jeda sistem untuk mengeluarkan kartrid dari lokasi yang ditunjukkan dalam pesan

### **9.22.6 Memberi Tahu Pengguna untuk Beralih ke Mode Manual atau Melakukan Reboot Peralatan**

Anda mungkin perlu beralih ke operasi mode Manual untuk melanjutkan pemrosesan uji, atau untuk melakukan reboot peralatan ketika uji telah selesai.

### **9.22.7 Memberi Tahu Pengguna untuk Menghubungi Dukungan Teknis, karena adanya Kegagalan Berulang**

Sistem memantau kegagalan berulang dan memberi tahu Anda untuk menghubungi Dukungan Teknis Cepheid mengenai kondisi kegagalan berulang.

### **9.22.8 Pemberitahuan untuk Dukungan Teknis**

Jika tidak ada petunjuk spesifik, silakan hubungi Dukungan Teknis Cepheid mengenai kondisi kegagalan yang ditemui, dengan perincian dari Log Pesan.

## **9.23 Dekontaminasi untuk Pengiriman**

Sebelum pengiriman komponen peralatan, pastikan bahwa semua ini telah dibersihkan untuk menghilangkan bahaya biologis. Hubungi Dukungan Teknis Cepheid sebelum mengirimkan komponen sistem apa pun. Ikuti peraturan pengiriman.

Ikuti petunjuk pembersihan yang diuraikan dalam bagian berikut, jika dimungkinkan.

- [Bagian 9.4.1, Membersihkan Permukaan Meja Bilik, Monitor, Mouse, dan Keyboard](#)
- [Bagian 9.5, Membersihkan Ban Berjalan](#)
- [Bagian 9.6, Memvakum Filter Kipas Belakang](#)
- [Bagian 9.8, Membersihkan Ceruk Kartrid dan Batang Plunger](#)

## 10 Fitur dan Fungsi

---

Bab ini diatur untuk mempermudah pencarian semua perincian mengenai fitur tertentu dari Sistem GeneXpert Infinity.

Bab ini diatur sebagai berikut:

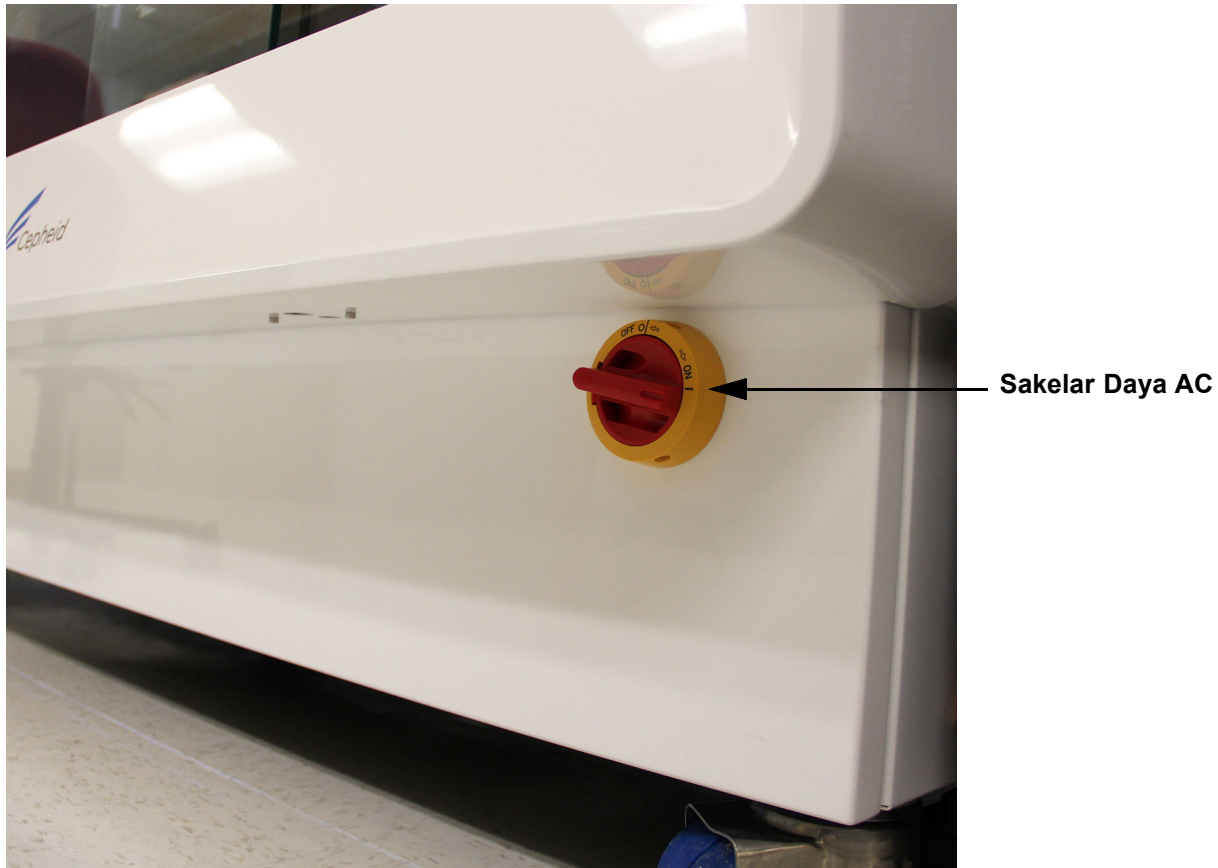
- [Bagian 10.1, Daya AC](#)
- [Bagian 10.2, Uninterruptible Power Source \(Catu Daya Tidak Terputus; UPS\)](#)
- [Bagian 10.3, Port USB dan Ethernet](#)
- [Bagian 10.4, Sistem Komputer](#)
- [Bagian 10.5, Infinity Komponen Perangkat Keras](#)
  - [Bagian 10.5.1, Konveyor](#)
  - [Bagian 10.5.2, Pemindai Kode Batang Bilik](#)
  - [Bagian 10.5.3, Lobi](#)
  - [Bagian 10.5.4, Modul GeneXpert](#)
  - [Bagian 10.5.5, Rak Akumulator](#)
  - [Bagian 10.5.6, Shuttle](#)
  - [Bagian 10.5.7, Rak Pembuangan Limbah](#)
  - [Bagian 10.5.8, Wadah Limbah](#)
  - [Bagian 10.5.9, Pintu Kaca Depan](#)
  - [Bagian 10.5.10, Gantri Robotik](#)
  - [Bagian 10.5.11, Tombol EMERGENCY STOP \(STOP DARURAT\)](#)
- [Bagian 10.6, Modul Perangkat Lunak](#)
  - [Bagian 10.6.1, Masa Pakai Kartrid](#)
  - [Bagian 10.6.2, Masa Pakai Asai](#)
  - [Bagian 10.6.3, Infinity Scheduler \(Penjadwal Infinity\)](#)
- [Bagian 10.7, Konvensi Antarmuka Pengguna](#)
  - [Bagian 10.7.1, Konvensi Antarmuka Pengguna Layar Sentuh](#)
  - [Bagian 10.7.2, Mengakses Desktop Windows](#)
- [Bagian 10.8, Ikhtisar dari Antarmuka Pengguna Grafis](#)



- Bagian 10.9, Panel Dashboard
  - Bagian 10.9.1, Ikon Home (Beranda)
  - Bagian 10.9.2, Ikon Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)
  - Bagian 10.9.3, Ikon Cartridge I/O (I/O Kartrid)
  - Bagian 10.9.4, Ikon View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)
  - Bagian 10.9.5, Ikon View Another Test (Tampilkan Uji Lain)
  - Bagian 10.9.6, Ikon Glass Doors (Pintu Kaca)
  - Bagian 10.9.7, Ikon Shuttle Open (Shuttle Terbuka)
  - Bagian 10.9.8, Ikon Database Alert (Peringatan Basis Data)
  - Bagian 10.9.9, Ikon Module Status (Status Modul)
  - Bagian 10.9.10, Ikon Waste Container Capacity and Contents (Kapasitas dan Isi Wadah Limbah)
  - Bagian 10.9.11, Ikon Silence Alarm (Senyapkan Alarm)
  - Bagian 10.9.12, Ikon Pause (Jeda)
  - Bagian 10.9.13, Ikon Manual Mode (Mode Manual)
  - Bagian 10.9.14, Ikon System Error (Kesalahan Sistem)
- Bagian 10.10, Bilah Status
- Bagian 10.11, Message Log (Log Pesan)
- Bagian 10.12, Panel Menu
  - Bagian 10.12.1, Tombol Menu ORDERS (PERINTAH)
  - Bagian 10.12.2, Tombol Menu RESULTS (HASIL)
  - Bagian 10.12.3, Tombol Menu DATA MANAGEMENT (PENGELOLAAN DATA)
  - Bagian 10.12.4, Tombol menu SETUP (PENYIAPAN)
  - Bagian 10.12.5, Tombol Menu MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)
- Bagian 10.13, Panel Ruang Kerja
- Bagian 10.14, Mengambil Kartrid dari Akumulator
- Bagian 10.15, Mengeluarkan Kartrid Yang Belum Diperintah

## 10.1 Daya AC

Sakelar daya AC terletak pada sisi kanan bawah dari Sistem GeneXpert Infinity (jika dilihat dari bagian depan sistem). Lihat [Gambar 10-1](#).



**Gambar 10-1. Sakelar Daya AC**

Lihat [Bab 4, Karakteristik dan Spesifikasi Kinerja](#) untuk perincian daya.

Cepheid menyediakan kabel catu daya 20 Amp. Untuk menghubungkan ke daya AC, ikuti petunjuk dalam [Bagian 10.2, Uninterruptible Power Source \(Catu Daya Tidak Terputus; UPS\)](#).

## 10.2 Uninterruptible Power Source (Catu Daya Tidak Terputus; UPS)

UPS memberikan perlindungan brownout, supresi transien, dan mempertahankan daya ke sistem selama periode waktu yang singkat (kira-kira 5 menit) ketika daya AC hilang. Spesifikasi untuk unit UPS diperlihatkan dalam [Bagian 4.2](#) dan [Bagian 4.3](#).

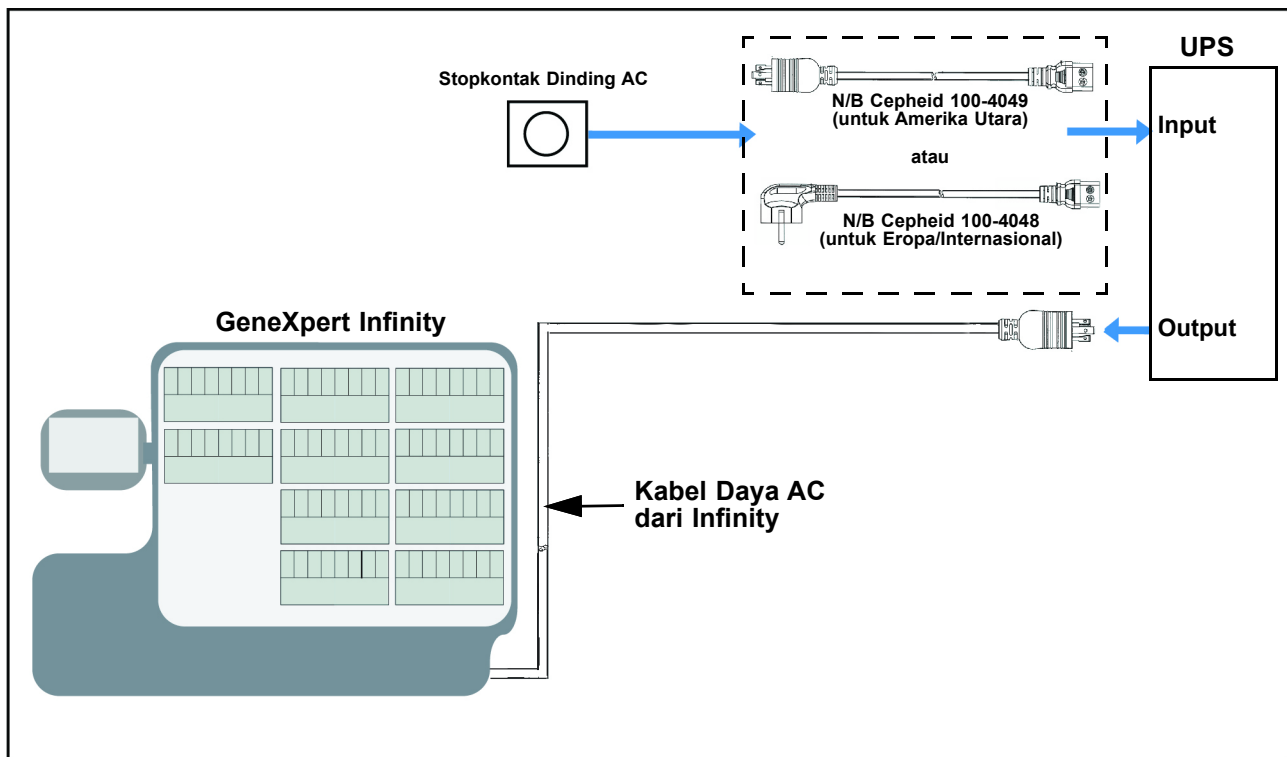
Untuk menggunakan UPS di negara yang berbeda:

### Hanya Untuk Amerika Utara

1. Hubungkan Sistem GeneXpert Infinity ke dalam output UPS sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 10-2](#).
2. Dengan menggunakan kabel N/B 100-4049 yang disediakan Cepheid, hubungkan input UPS ke dalam outlet dinding 20 Amp yang telah dibumikan dengan baik, sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 10-2](#).

### Untuk Negara Lain

1. Hubungkan Sistem GeneXpert Infinity ke dalam output UPS sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 10-2](#).
2. Dengan menggunakan kabel N/B 100-4048 yang disediakan Cepheid, hubungkan input UPS ke dalam outlet dinding 20 Amp yang telah dibumikan dengan baik, sebagaimana diperlihatkan dalam [Gambar 10-2](#).



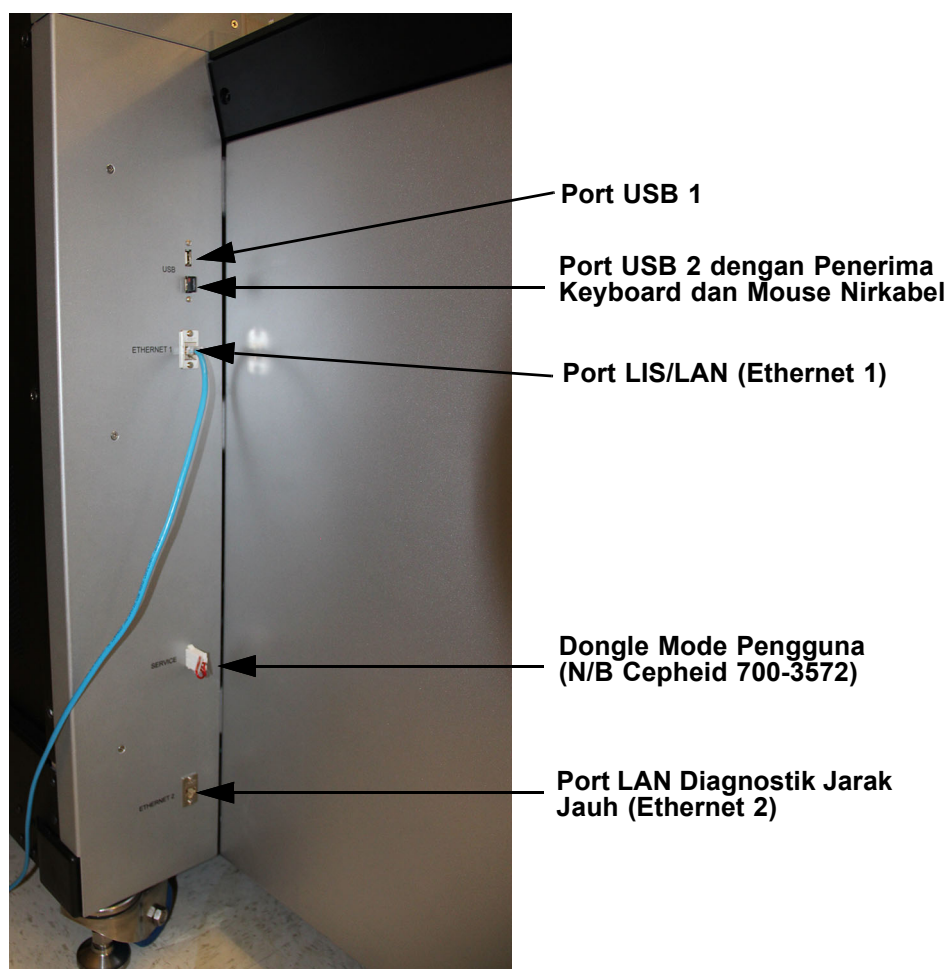
Gambar 10-2. Koneksi UPS menggunakan Kabel UPS Yang Disediakan Cepheid

## 10.3 Port USB dan Ethernet

Port Universal Serial Bus (USB) membuat Anda dapat memasang printer dan aksesoris lain ke komputer bilik. Terdapat dua port yang terletak pada USB dan Panel Akses Jaringan, yang terletak pada bagian belakang, sisi kiri sistem. Salah satu port USB mencakup penerima keyboard dan mouse nirkabel, dan tidak tersedia untuk perangkat lain. Lihat [Gambar 10-3](#). Dua port USB lain terletak pada sisi kiri dari monitor komputer bilik. Lihat [Gambar 10-4](#).

Port LAN LIS adalah port Ethernet yang membuat Sistem GeneXpert Infinity dapat dihubungkan ke komputer host (sistem LIS). Lihat [Gambar 10-3](#).

Port LAN Diagnostik Jarak Jauh mendukung koneksi diagnostik jarak jauh ke Internet. Lihat [Gambar 10-3](#).



Gambar 10-3. Port USB dan Ethernet

### Kewaspadaan



Jangan cabut penerima keyboard dan mouse nirkabel dari port USB 2. Jika penerima dicabut, Anda tidak akan dapat menggunakan keyboard dan mouse.

**Kewaspadaan**



---

Jangan hubungkan konektor mouse eksternal ke port USB ketika sistem sedang beroperasi.

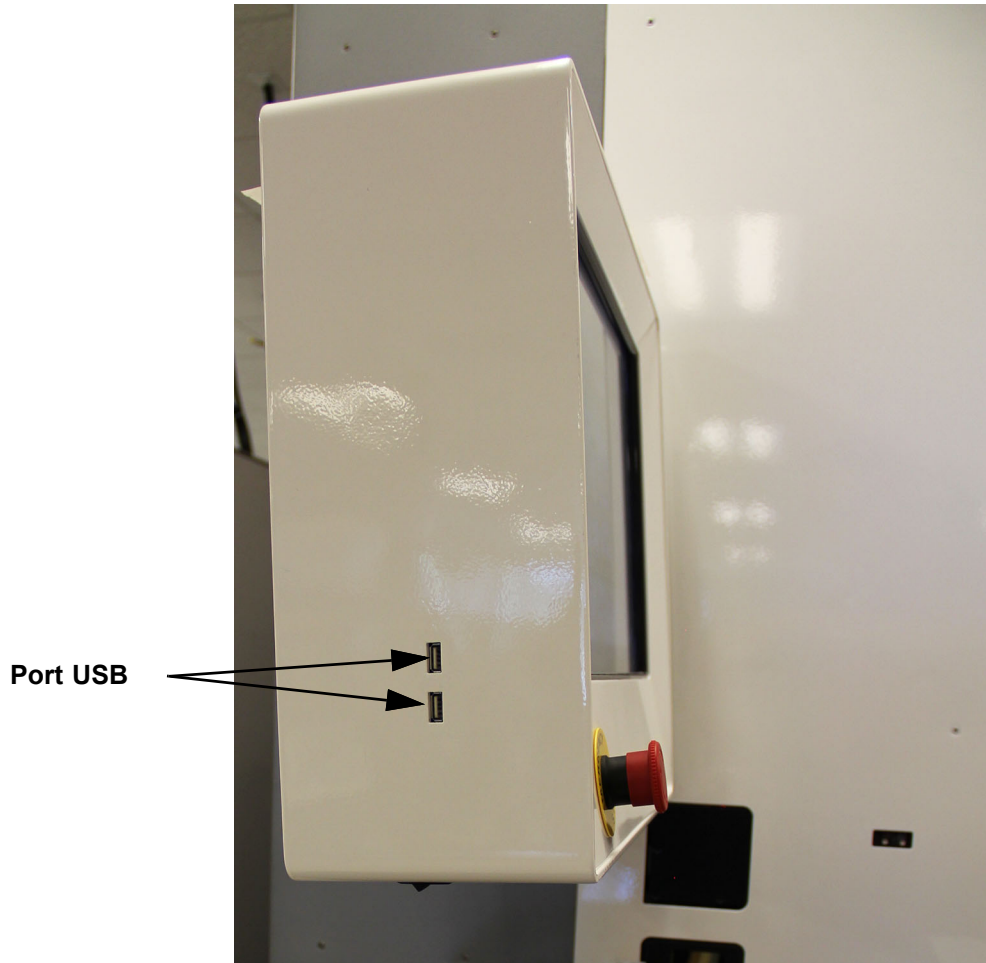
---

**Penting**

---

Jangan lepaskan dongle pengguna yang diperlihatkan dalam [Gambar 10-3](#). Ini harus dimasukkan untuk mengoperasikan peralatan.

---



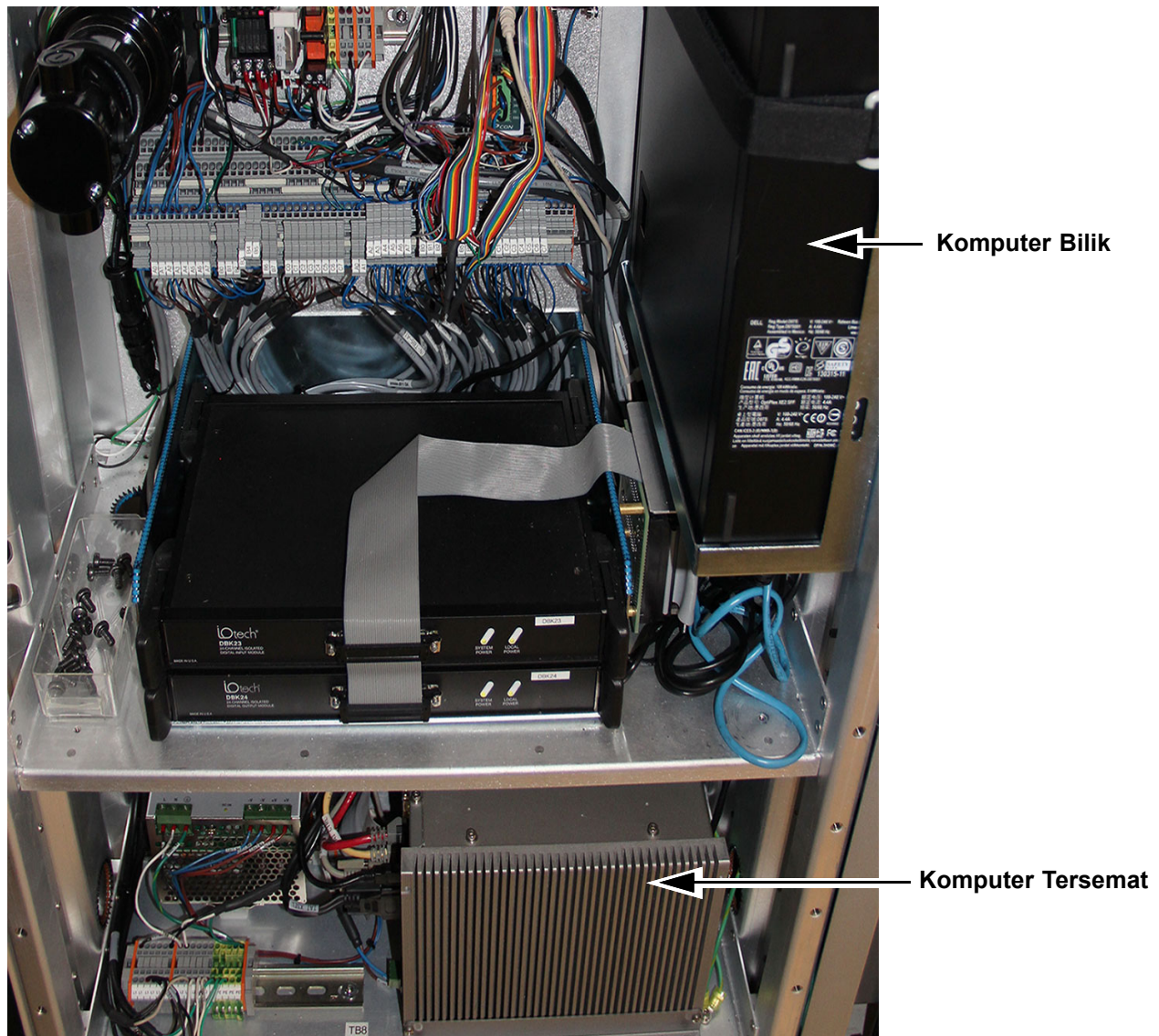
**Gambar 10-4. Lokasi Port USB pada Sisi Kiri Monitor**

## 10.4 Sistem Komputer

Sistem GeneXpert Infinity memiliki dua komputer terpasang. Komputer bilik (atau PC) adalah komputer antarmuka pengguna utama. Lihat [Gambar 10-5](#). Ini menjalankan perangkat lunak Xpertise yang digunakan operator. Komputer ini memiliki antarmuka layar sentuh dan disediakan bersama mouse dan keyboard nirkabel. Komputer kedua adalah komputer tertanam yang mengendalikan konveyor, pencengkeram, dan gantri. Lihat [Gambar 10-5](#). Dua komputer tersebut berkomunikasi dengan satu sama lain melalui koneksi Ethernet.

Sebagai tambahan bagi dua komputer tersebut, juga terdapat pengendali terpisah untuk operasi gantri.





Gambar 10-5. Komputer Bilik dan Komputer Tersepat

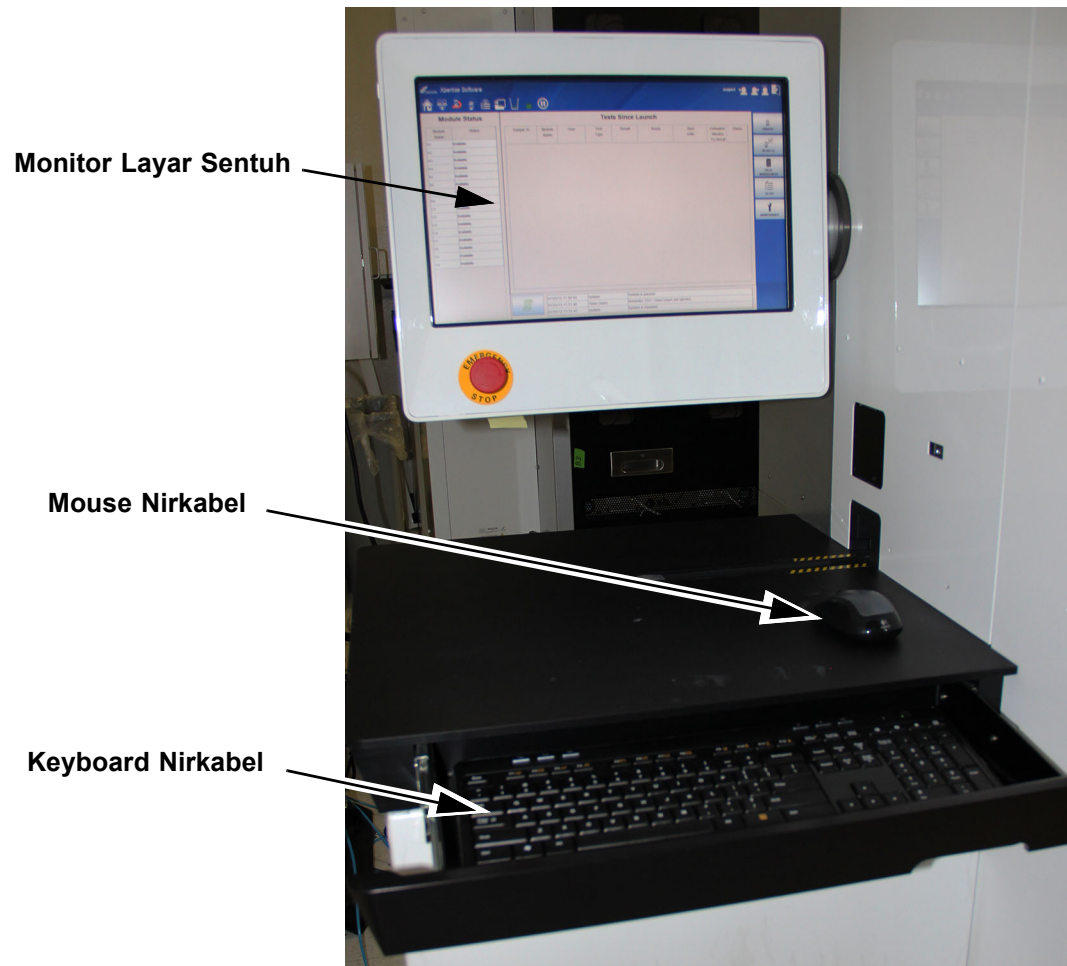
**Peringatan**



Komputer yang diperlihatkan dalam [Gambar 10-5](#) berada dalam sistem Infinity dan tidak dapat diakses oleh pengguna. Terdapat tegangan berbahaya di balik panel di belakang sistem Infinity dan panel ini tidak boleh dilepaskan. Melepaskan panel memaparkan pengguna ke tegangan berbahaya yang dapat menyebabkan cedera serius atau kematian.

Monitor memiliki tampilan layar sentuh. Lihat [Gambar 10-6](#). Anda melakukan pilihan melalui layar sentuh atau pun dengan menggunakan mouse yang disediakan. Keyboard dengan karakter bahasa Inggris- digunakan untuk entri data.

Kedua keyboard dan mouse nirkabel membutuhkan baterai AA. Baterai harus diganti secara berkala, atau ketika teramatinya adanya kinerja yang buruk. Lihat [Bagian 9.10](#) untuk prosedur pengujian dan penggantian baterai. Untuk menghemat daya baterai, matikan keyboard dan mouse nirkabel ketika tidak digunakan selama periode waktu yang panjang.



Gambar 10-6. Monitor, Mouse, dan Keyboard

## 10.5 Infinity Komponen Perangkat Keras

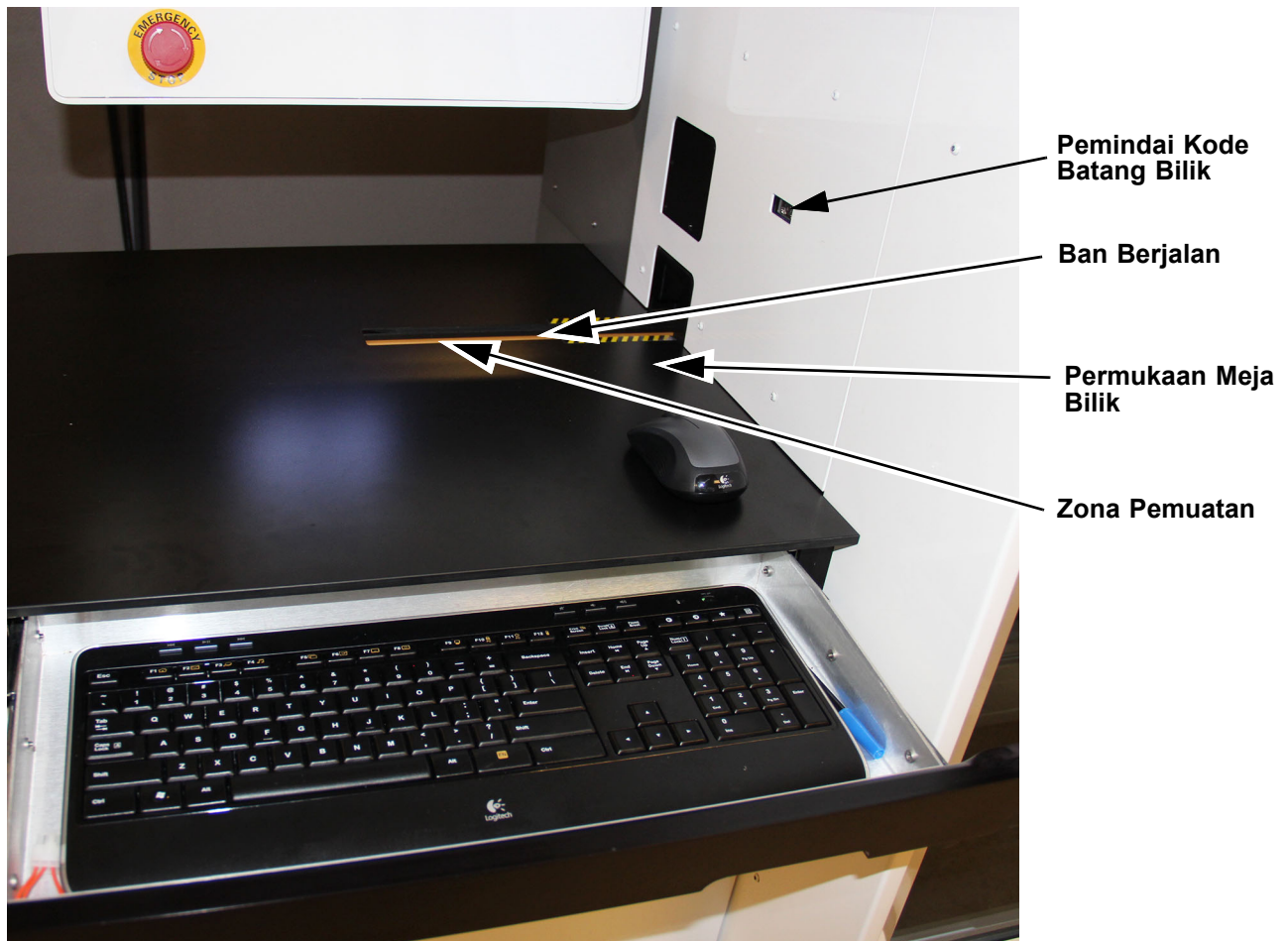
### 10.5.1 Konveyor

Penyangga konveyor menampung ban berjalan dengan sensor otomatis. Sensor otomatis mendeteksi ketika kartrid telah ditempatkan ke dalam zona pemuatan. Lihat [Gambar 10-7](#).

Setelah Anda memerintahkan uji, kartrid yang disiapkan ditempatkan pada konveyor. Ban berjalan memindahkan kartrid dari bilik ke lobi. Lihat [Gambar 10-8](#).

Ban berjalan bergerak setiap kali berkas sinar diinterupsi, seperti misalnya ketika kartrid ditempatkan pada ban berjalan.





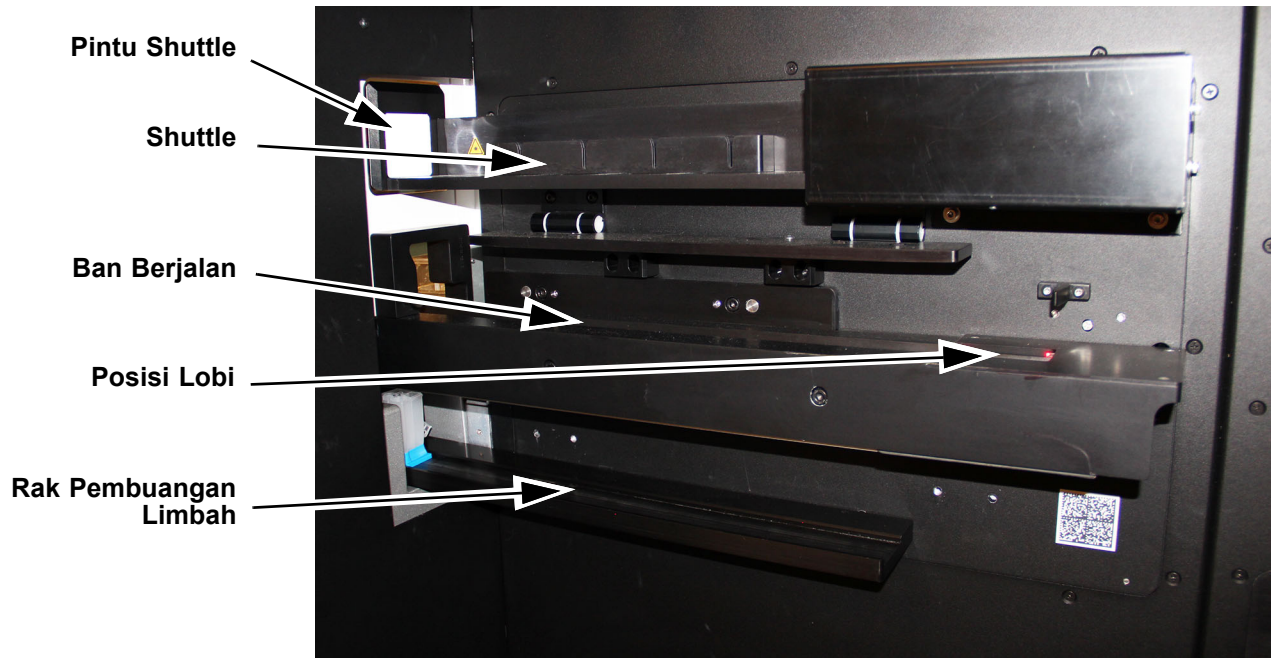
Gambar 10-7. Konveyor dan Komponen Lainnya

### 10.5.2 Pemindai Kode Batang Bilik

Pemindai kode batang bilik, yang diperlihatkan dalam [Gambar 10-7](#), digunakan untuk memindai kode ID Pasien (opsional), kode batang ID Sampel spesimen (opsional), dan data kode batang kartrid ke dalam sistem. Semua data dimasukkan secara otomatis ke dalam bidang yang sesuai selama proses entri data.

### 10.5.3 Lobi

Posisi lobi, yang diperlihatkan dalam Gambar 10-8, adalah lokasi transisi di antara konveyor dan gantri.



Gambar 10-8. Posisi Lobi dan Komponen Lain

### 10.5.4 Modul GeneXpert

Setiap panel berisi delapan modul GeneXpert. Suatu kartrid dengan preparasi-sampel dimasukkan oleh gantri ke dalam modul GeneXpert, tempat sampel diproses untuk deteksi untuk suatu sekuen genetik atau organisme tertentu.

Setiap modul GeneXpert adalah lokasi tempat uji dapat dilakukan. Sistem Infinity-48s dapat dikonfigurasi dengan hingga 48 modul GeneXpert dan sistem Infinity-80 dapat dikonfigurasi dengan hingga 80 modul GeneXpert.

### 10.5.4.1 Panel Delapan Kemasan

Suatu panel delapan kemasan terdiri dari delapan modul GeneXpert. Setiap panel delapan-kemasan memberikan antarmuka komunikasi antar modul GeneXpert dan perangkat lunak Xpertise. [Gambar 10-9](#) memperlihatkan panel delapan-kemasan.



**Gambar 10-9. Panel Delapan Kemasan**

### 10.5.4.2 Nama Modul

Setiap modul GeneXpert diidentifikasi dengan huruf yang diikuti oleh angka, untuk menunjukkan posisinya dalam sistem.

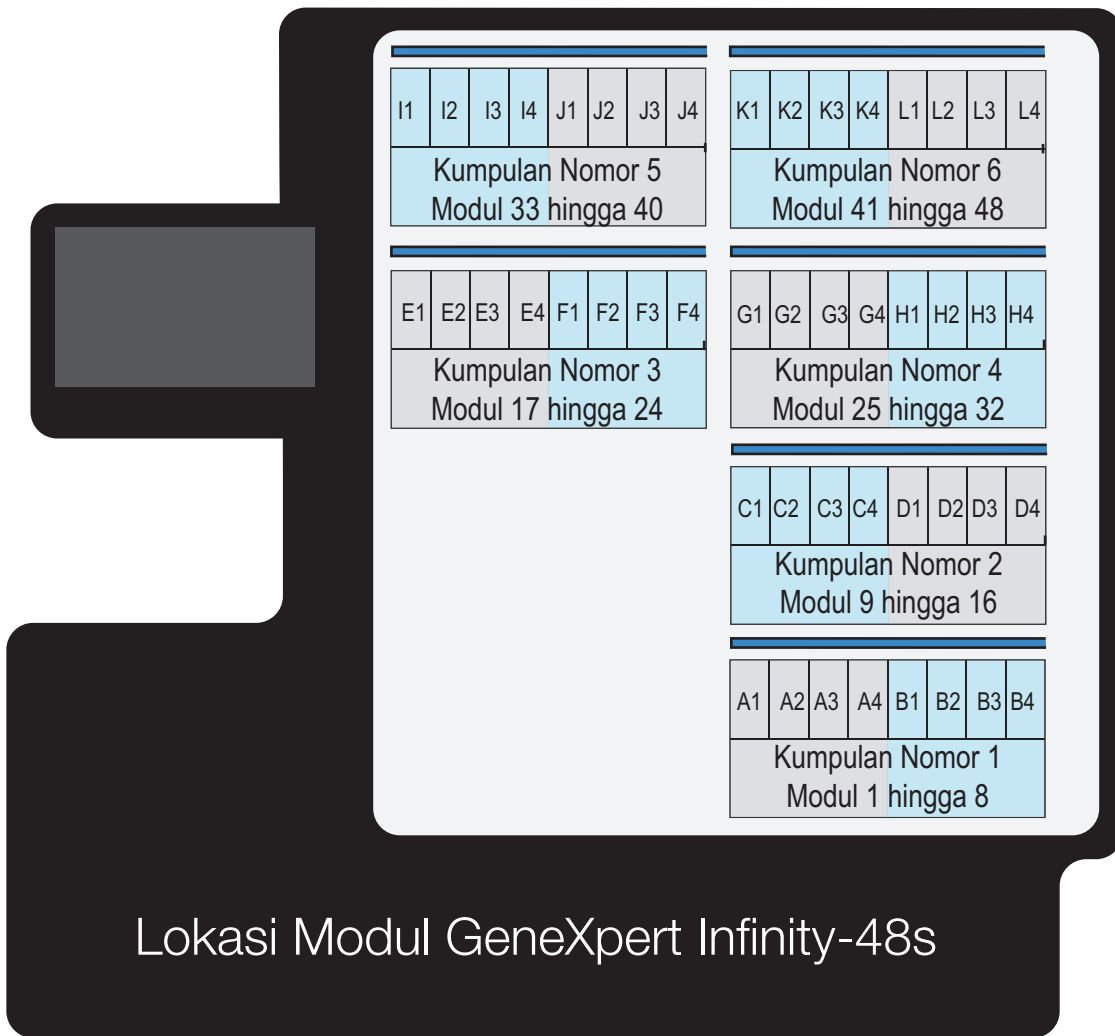
Pengaturan huruf dari panel delapan kemasan diperlihatkan dalam [Gambar 10-10](#) untuk Infinity-48s dan [Gambar 10-11](#) untuk Infinity-80.

#### Catatan

---

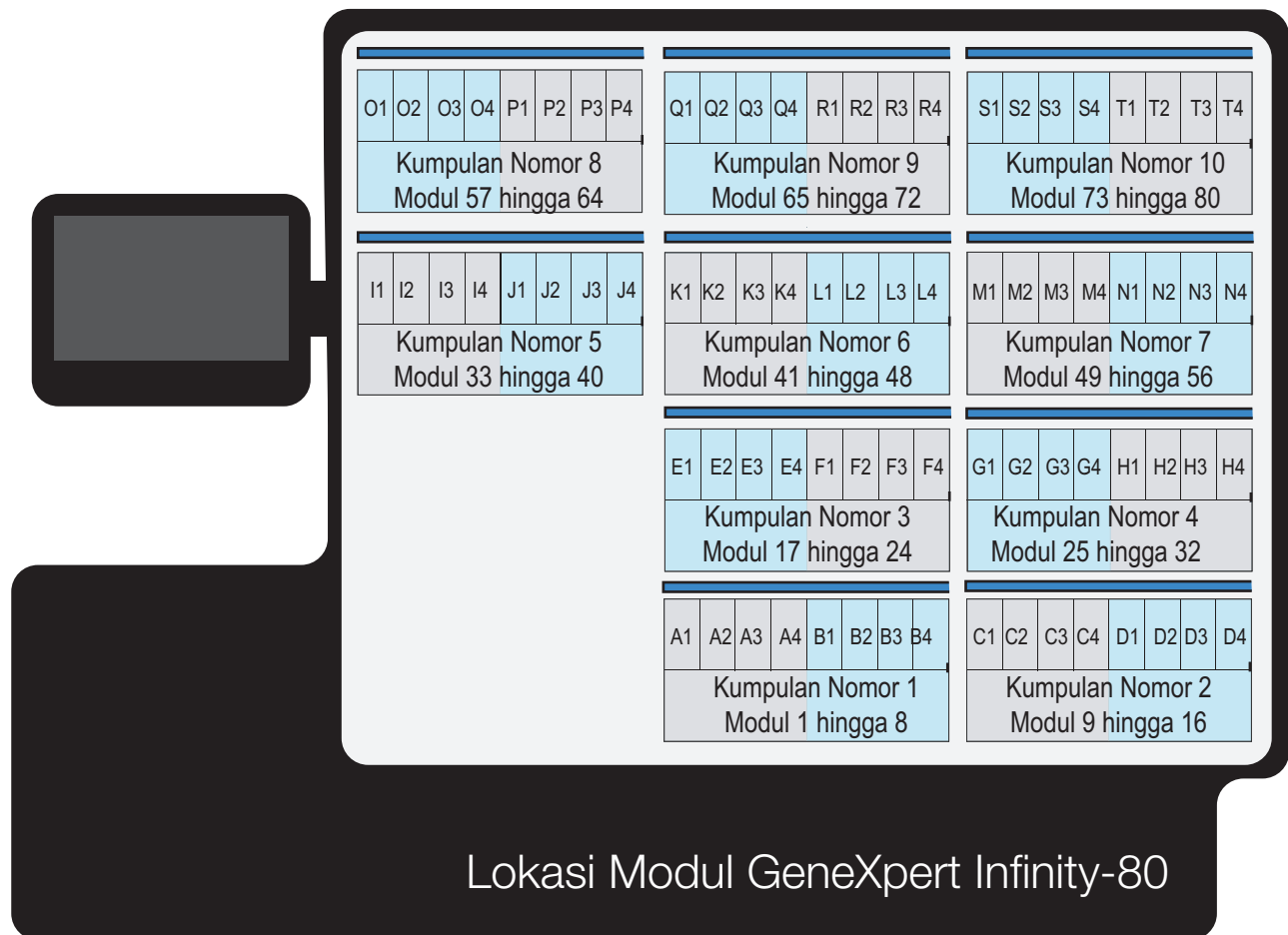
Dalam [Gambar 10-10](#) (Infinity-48s) dan dalam [Gambar 10-11](#) (Infinity-80), setiap blok (A, B, C, dsb.) mewakili empat modul GeneXpert. Dalam setiap blok, modul dilabeli dengan 1 hingga 4.

---



Lokasi Modul GeneXpert Infinity-48s

Gambar 10-10. Infinity-48s Lokasi Modul



Gambar 10-11. Infinity-80 Lokasi Modul

### 10.5.5 Rak Akumulator

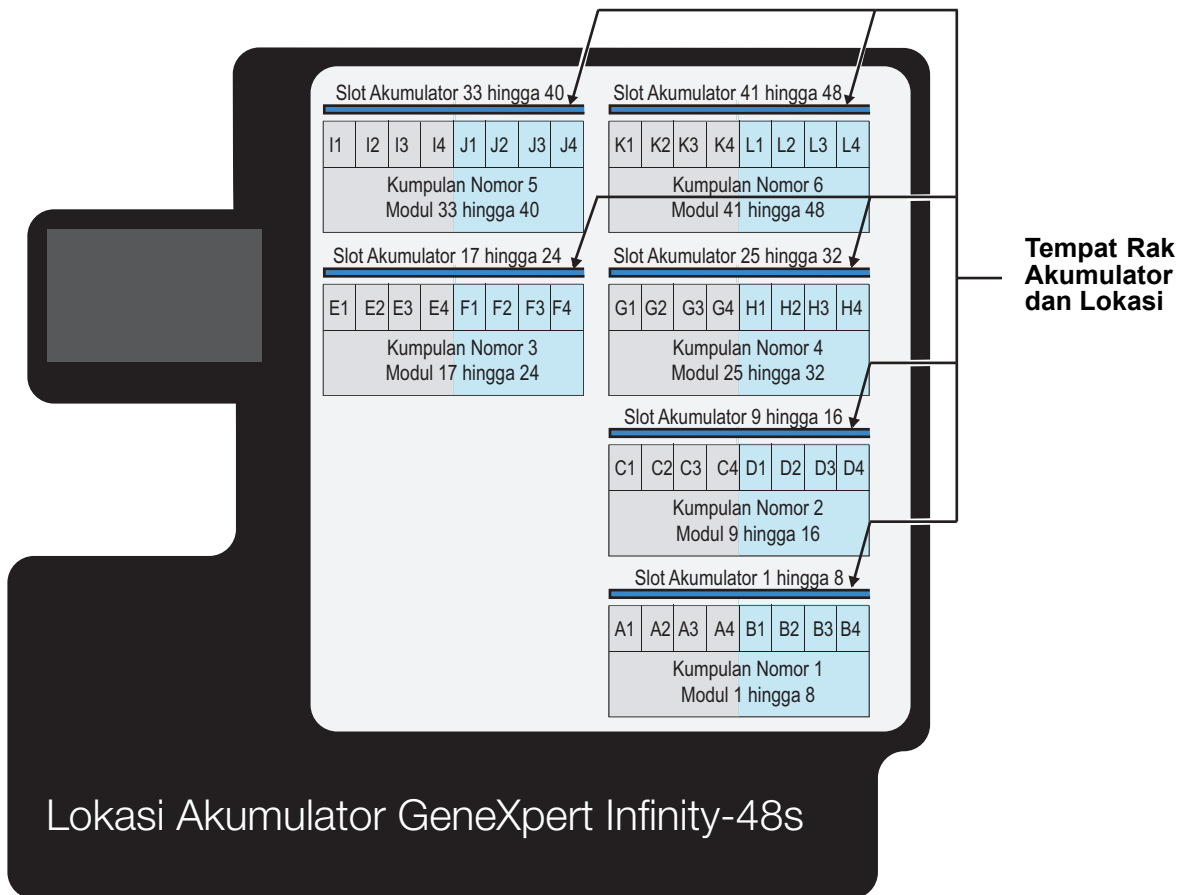
Rak akumulator adalah area tunggu tempat:

- Suatu kartrid menunggu untuk dimuatkan ke modul, ketika tidak ada modul yang tersedia untuk memproses kartrid.
- Suatu kartrid dipertahankan setelah uji selesai, jika sistem dikonfigurasi untuk mempertahankan kartrid.
- Suatu kartrid ditahan sementara karena tidak dapat diproses, akibat kode batang yang tidak terbaca atau nomor seri kartrid yang tidak dikenali.

Lokasi akumulator adalah lokasi fisik yang terletak di atas setiap modul. Setiap lokasi dapat menyimpan satu kartrid.

### 10.5.5.1 Infinity-48s Rak/Lokasi Akumulator

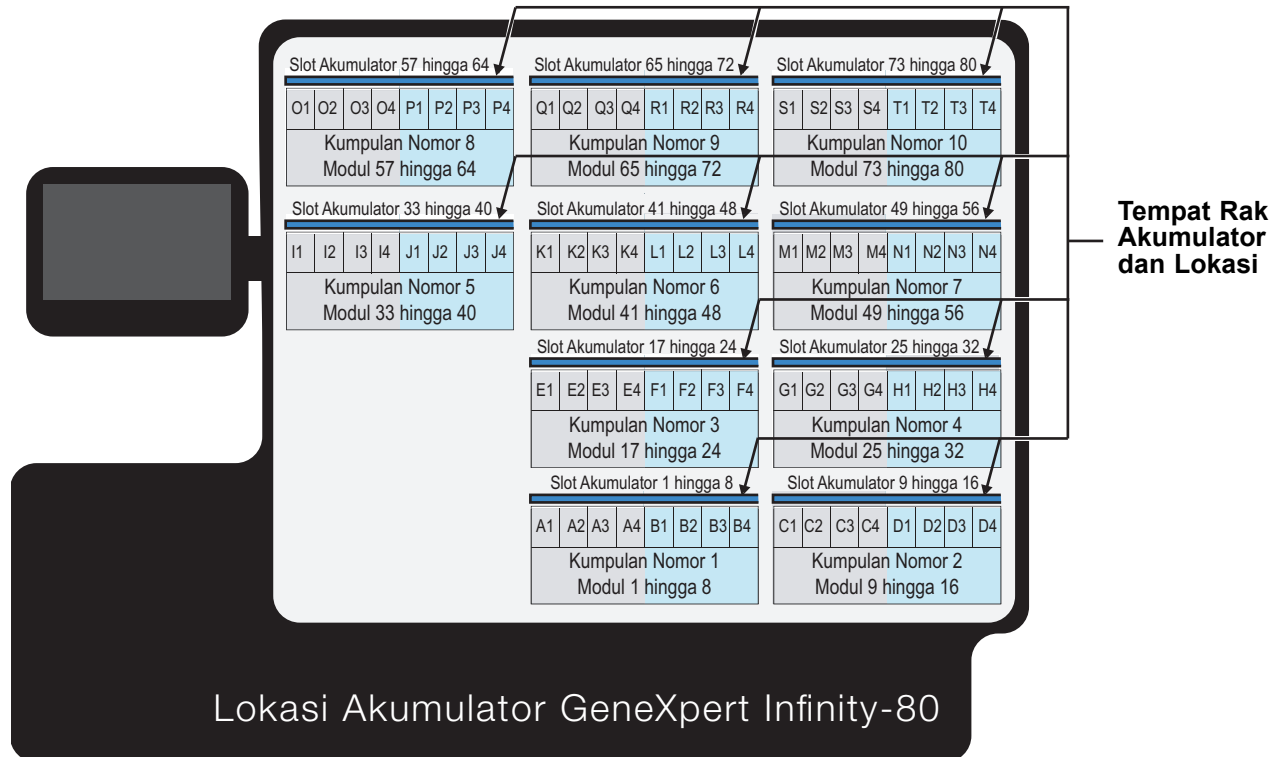
Lokasi akumulator dinomori sama dengan modulnya. Pada Infinity-48s, lokasi 1 berada dalam rak akumulator kiri paling bawah, dan lokasi 48 berada pada rak akumulator kanan paling atas. Lihat [Gambar 10-12](#).



**Gambar 10-12. Infinity-48s Tempat Rak/Lokasi Akumulator**

### 10.5.5.2 Infinity-80 Rak/Lokasi Akumulator

Lokasi akumulator dinomori sama dengan modulnya. Pada Infinity-80, lokasi 1 berada dalam rak akumulator kiri paling bawah, dan lokasi 80 berada pada rak akumulator kanan paling atas. Lihat [Gambar 10-13](#).



Gambar 10-13. Infinity-80 Tempat Rak/Lokasi Akumulator

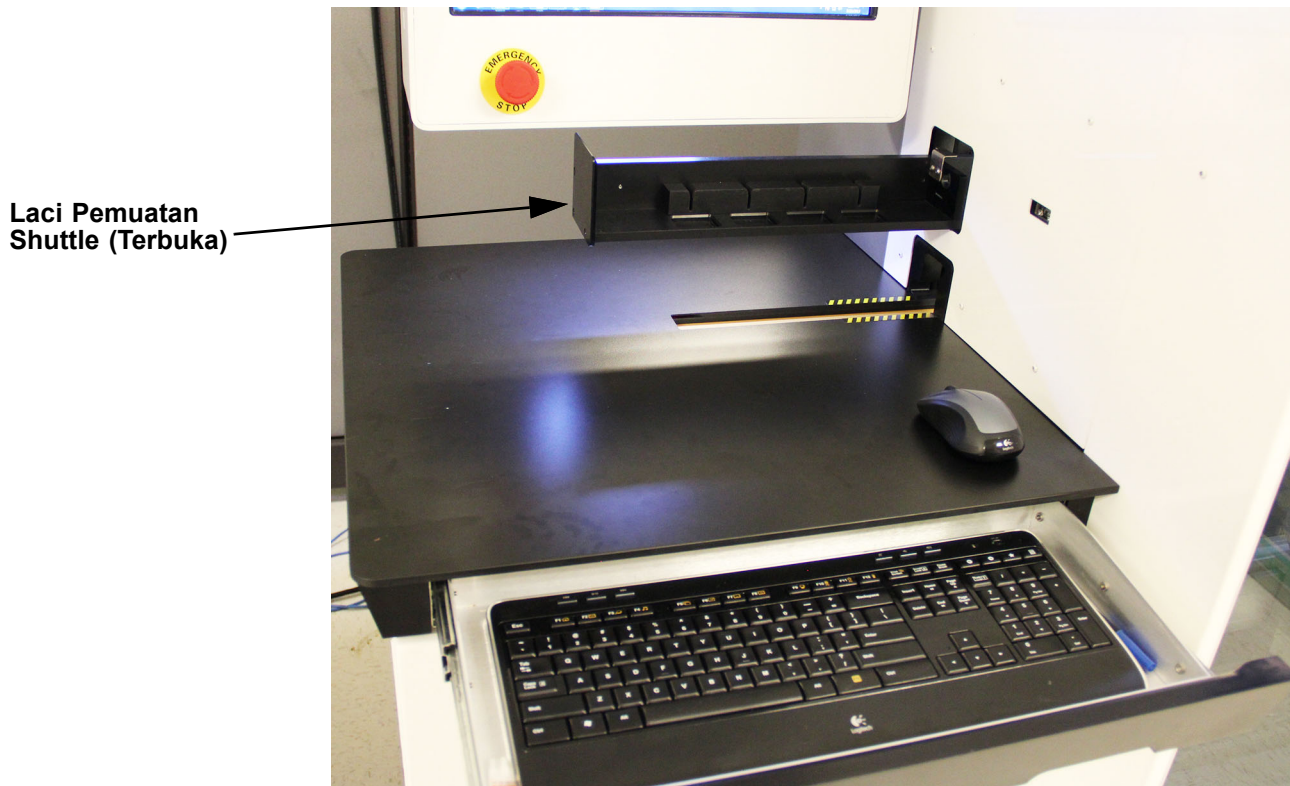
### 10.5.6 Shuttle

Shuttle adalah area tempat sistem dapat mengeluarkan kartrid bekas pakai atau yang ditolak, melalui ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid). Lihat [Gambar 10-14](#). Shuttle juga dapat digunakan untuk mengirimkan perintah STAT. Lihat [Gambar 10-8](#) untuk gambar shuttle di dalam sistem. Area ini dapat diakses oleh operator. Terdapat sensor dalam shuttle untuk mendeteksi dan menunjukkan jika terdapat kartrid.

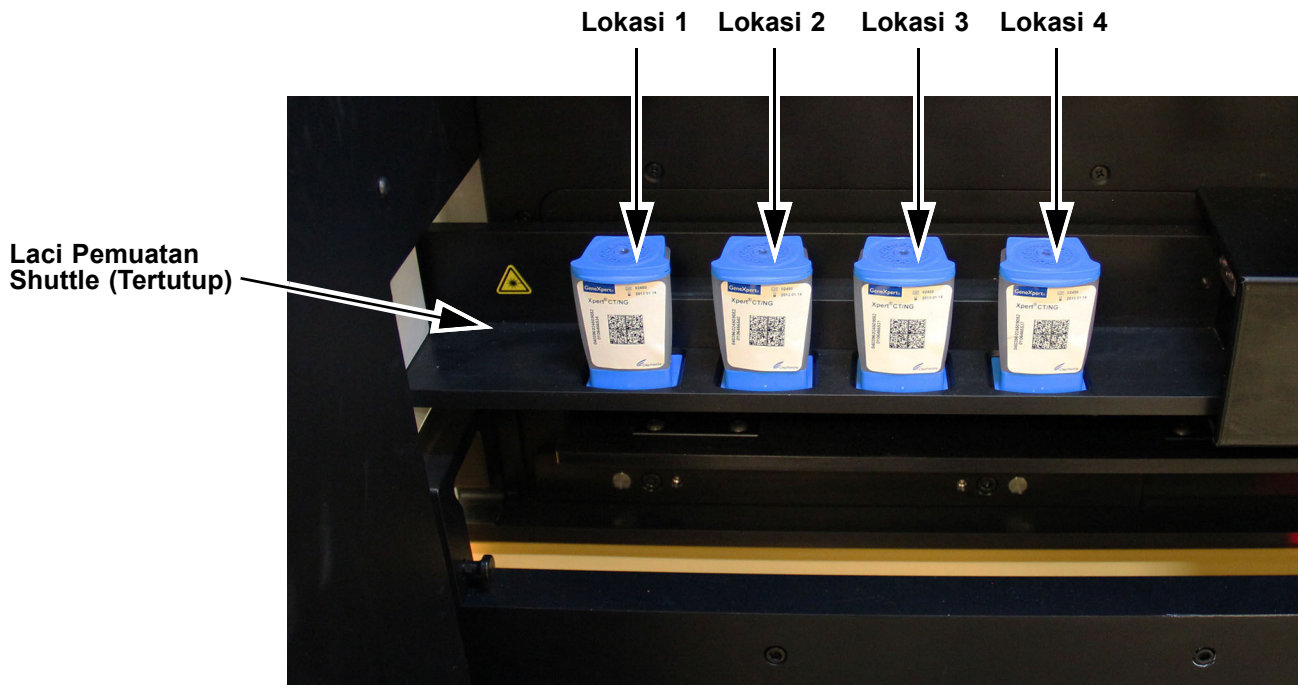
Suatu perintah pengguna pada antarmuka pengguna dibutuhkan untuk membuka selot pintu shuttle, sehingga kartrid dapat dimasukkan atau dikeluarkan.

Lokasi shuttle adalah lokasi fisik dalam shuttle. Lihat [Gambar 10-15](#). Setiap lokasi shuttle dapat menampung satu kartrid. Untuk setiap lokasi, kartrid dilacak melalui nomor seri kartrid.





Gambar 10-14. Laci Pemuatan Shuttle dalam Posisi Terbuka



Gambar 10-15. Lokasi Shuttle dalam Laci Pemuatan

### 10.5.7 Rak Pembuangan Limbah

Suatu kartrid dipindahkan ke dalam rak pembuangan limbah setelah uji selesai (jika kartrid tidak dipertahankan). Lihat [Gambar 10-16](#). Ketika rak penuh, kartrid bekas pakai berikutnya yang ditempatkan pada rak, mendorong kartrid bekas pakai yang lebih lama ke dalam wadah limbah.

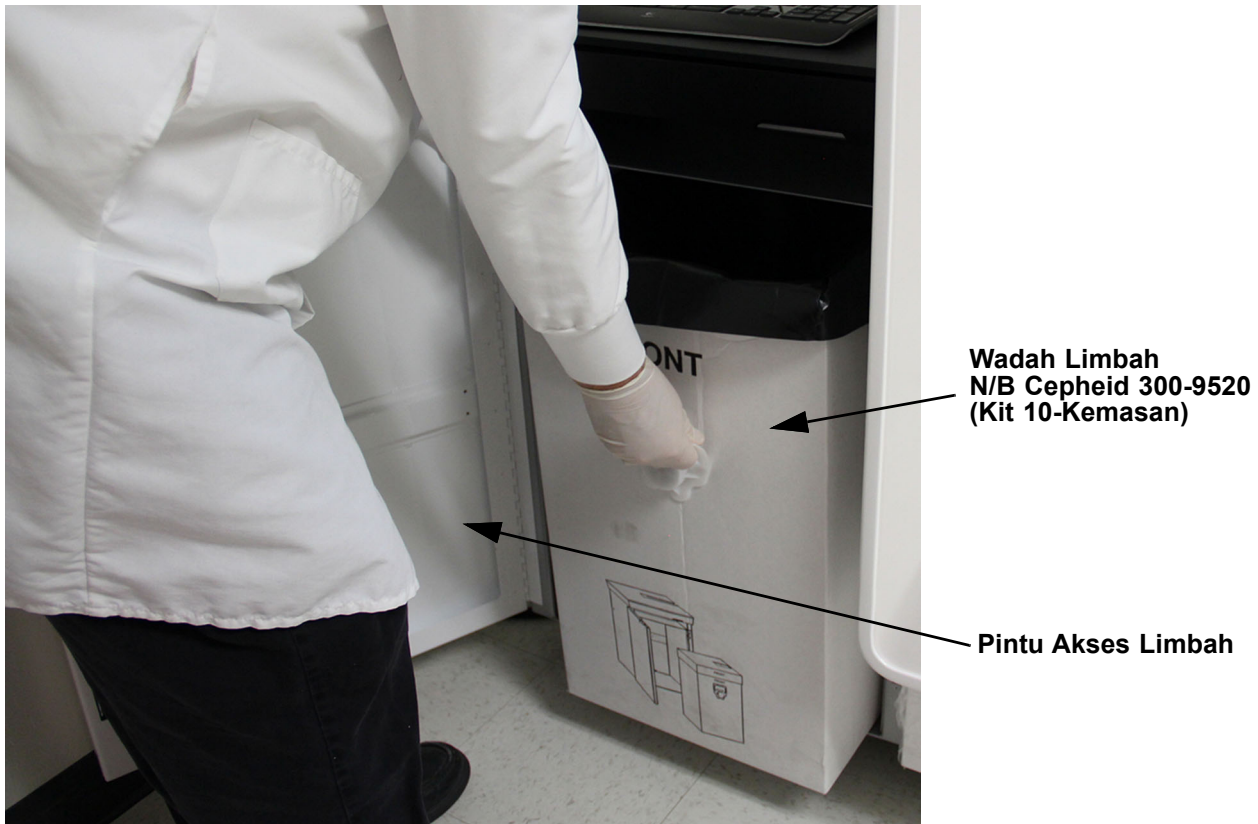


Gambar 10-16. Rak Pembuangan Limbah

### 10.5.8 Wadah Limbah

Wadah limbah menampung hingga 400 kartrid. Lihat [Gambar 10-17](#). Suatu sensor mendeteksi keberadaan atau ketiadaan wadah limbah dan perangkat lunak sistem menghitung jumlah kartrid sebelum pengosongan.

Sistem akan memberikan peringatan ketika **Waste Container Almost Full Cartridge Count (Hitungan Kartrid Hampir Penuh Dalam Wadah Limbah)** mencapai jumlah kartrid tertentu. Nilai default untuk **Waste Container Almost Full Cartridge Count (Hitungan Kartrid Hampir Penuh Dalam Wadah Limbah)** adalah 350 kartrid. Nilai ini ditetapkan dalam ruang kerja Automation (Otomatisasi). Lihat [Bagian 2.8](#). Sistem tidak akan membiarkan uji baru diperintahkan ketika hitungan kartrid adalah 400 kartrid.



Gambar 10-17. Lokasi Wadah Limbah

---

**Catatan**

Infinity dikirimkan bersama satu kemasan berisi 50 kantong plastik dan satu kit berisi 10 wadah limbah. Lihat [Bagian 9.9, Mengganti Kantung Wadah Limbah](#) untuk perincian mengenai penggunaan kantong plastik. Wadah limbah dan kantong tambahan dapat dibeli dari Cepheid.

---

### 10.5.8.1 Penghitung Pembuangan

Suatu penghitung limbah dipelihara untuk melacak setiap kartrid yang ditetapkan untuk dibuang. Anda dapat melihat hitungan **Disposed Cartridge (Kartrid Yang Dibuang)** dengan memilih ikon wadah limbah pada dashboard.

Ketika sistem dimulai, sistem melanjutkan hitungan **Disposed Cartridge (Kartrid Yang Dibuang)** sebelumnya, sebelum sistem dimatikan. Ini ditetapkan ke nol ketika wadah limbah dikonfirmasi untuk dikosongkan.

**Penting**

---

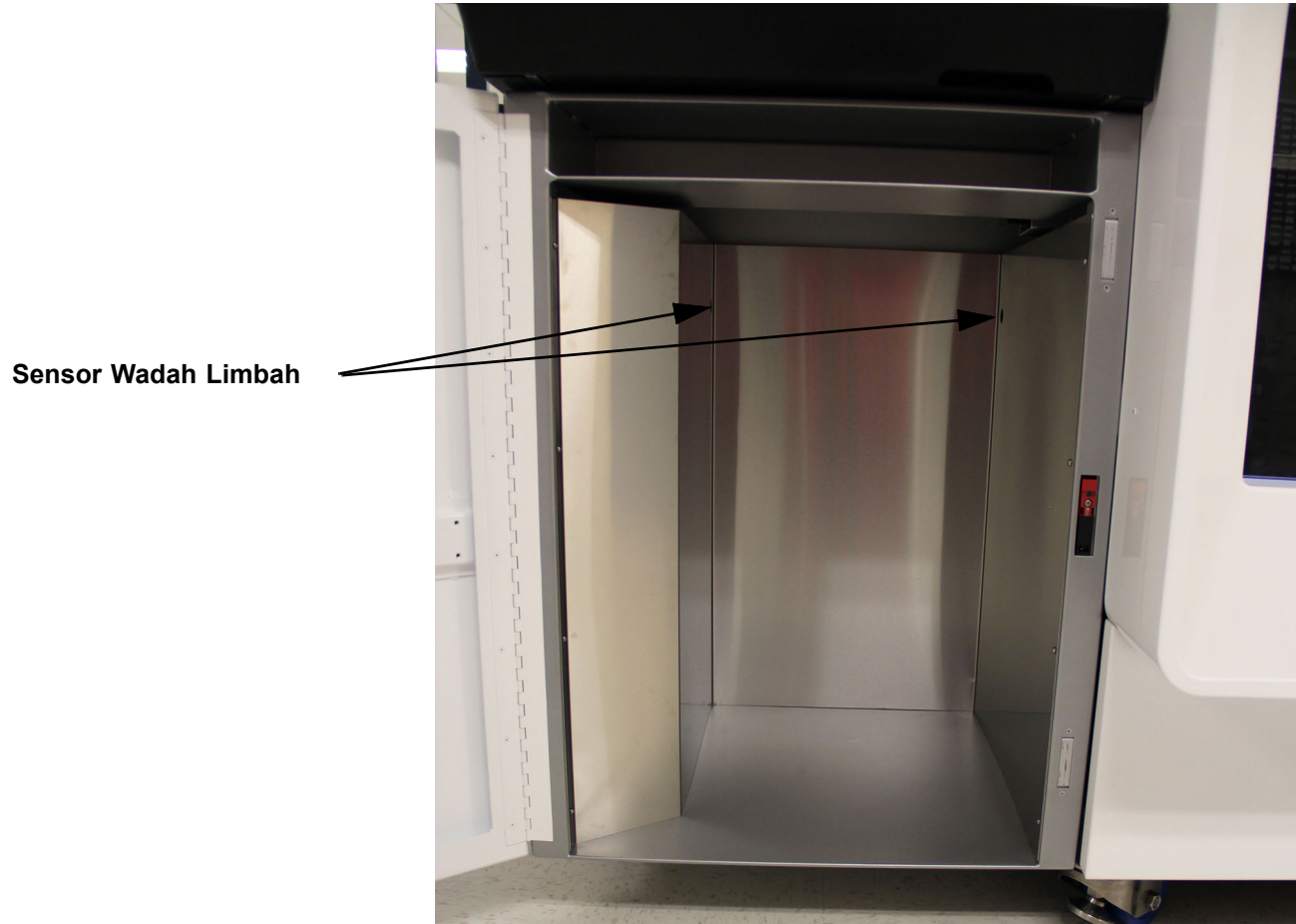
**Ketika Anda mengonfirmasi bahwa wadah limbah telah dikosongkan, harap keluarkan semua kartrid bekas dalam wadah limbah. Tindakan ini membuat sistem dapat memelihara penghitungan limbah yang akurat.**

---



### 10.5.8.2 Sensor Wadah Limbah

Sistem otomatis Sistem GeneXpert Infinity menggunakan sensor wadah limbah dengan berkas sinar untuk memantau keberadaan dan ketiadaan wadah limbah. Lihat [Gambar 10-18](#). [Bagian 10.9.10](#) menjelaskan kemungkinan status wadah limbah.



Gambar 10-18. Sensor Wadah Limbah

### 10.5.8.3 Mode Waste Management Alert (Peringatan Pengelolaan Limbah)

Ketika sistem berada dalam mode Waste Management Alert (Peringatan Pengelolaan Limbah):

- Tidak ada uji baru yang dapat diperintahkan
- Kartrid yang selesai tidak akan dikeluarkan dari modul

### 10.5.8.4 Mode Pemulihan Pengelolaan Limbah

Setelah pengguna mengosongkan wadah limbah, tugas pemulihan untuk mode Waste Management Alert (Peringatan Pengelolaan Limbah) adalah untuk:

- Mengeluarkan kartrid yang selesai dari modul
- Melanjutkan proses perintah uji baru

## 10.5.9 Pintu Kaca Depan

Dua set interlok, satu pada tiap pintu kaca, disediakan untuk menjeda semua gerakan gantri dan konveyor, jika salah satu pintu kaca dibuka.

Pintu kaca dapat diselot atau pun ditutup. Perbedaan antara kedua status tersebut adalah sebagai berikut:

- Terselot menunjukkan bahwa pintu kaca digeserkan ke posisi tertutup dan bahwa selot mekanis telah tersambung, yang mencegah pengguna untuk membuka pintu.
- Tertutup menunjukkan bahwa pintu kaca digeserkan ke posisi tertutup, namun selot mekanis belum tersambung (pengguna masih dapat menggeserkan pintu kembali terbuka).

## 10.5.10 Gantri Robotik

Gantri robotik secara otomatis mengambil suatu kartrid-dengan preparasi sampel dengan sampel dari lokasi lobi, dan menempatkan kartrid ke dalam modul GeneXpert atau ke rak akumulator untuk pemrosesan. Lihat [Gambar 10-19](#).

Setelah penyelesaian uji, lengan robotik memindahkan kartrid yang telah diuji dari modul GeneXpert untuk dikeluarkan ke shuttle, wadah limbah, atau akumulator. Jika diinstruksikan, kartrid dalam akumulator dapat diambil melalui shuttle.

### 10.5.10.1 Pencengkeram

Pencengkeram mencengkeram, menahan, dan/atau melepaskan kartrid. Lihat [Gambar 10-20](#).

### 10.5.10.2 Pemindai Kode Batang Gantri

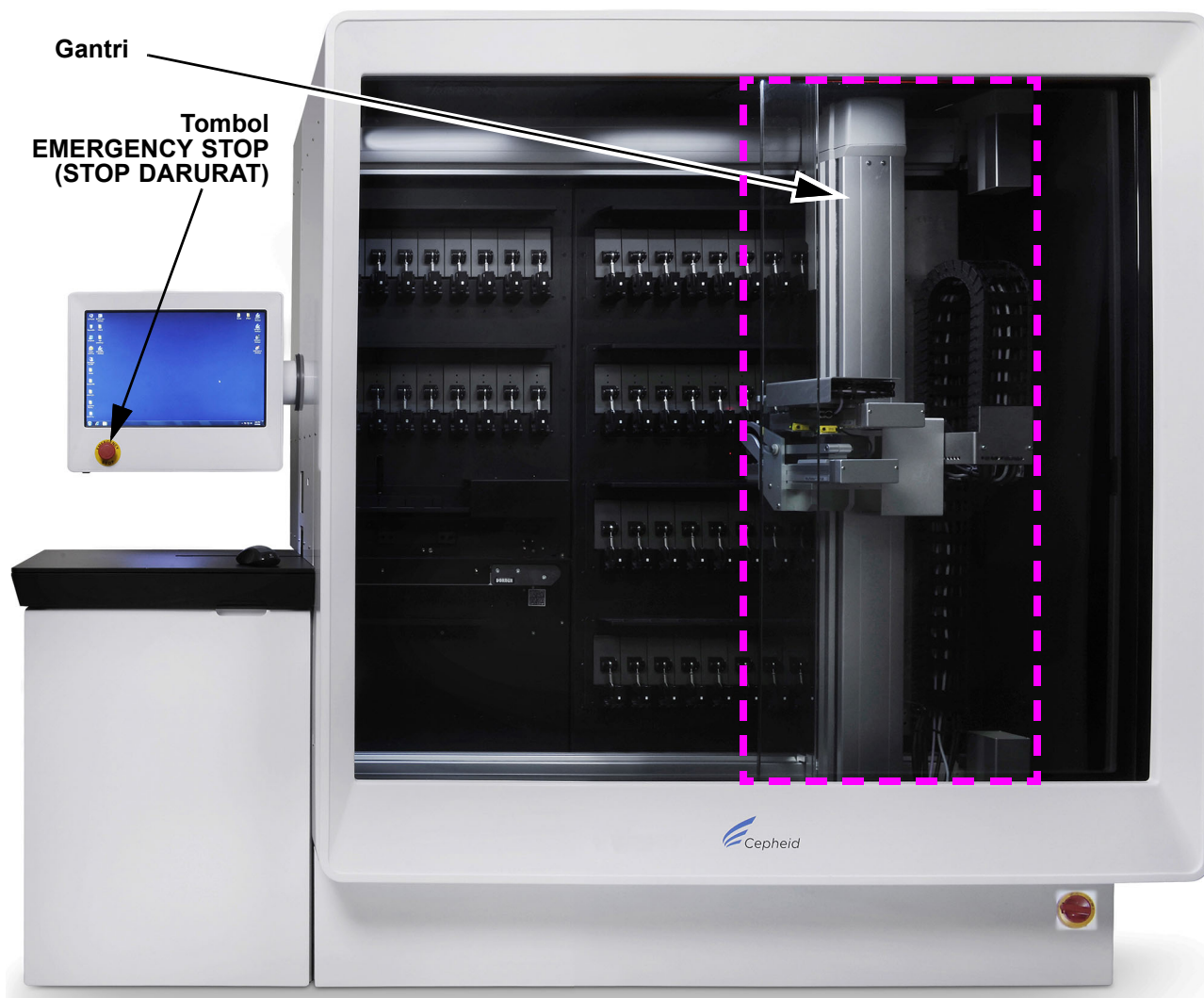
Suatu pembaca kode batang matriks 2D internal berada dalam lengan gantri, untuk memindai kode batang kartrid ketika kartrid akan dipindahkan dari konveyor. Lihat [Gambar 10-20](#).

Setiap kali kartrid diambil dari lobi, kode batang kartrid dibaca untuk memperoleh nomor seri kartrid, untuk mengonfirmasi kartrid yang dipindahkan.

Pemindai gantri dapat memindai kode batang kartrid pada lain waktu. Ketika pintu kaca telah dibuka, misalnya selama jeda, maka semua lokasi harus divalidasi dan pemindai memindai kartrid sebelum mengambilnya, untuk memastikan bahwa itu adalah kartrid yang tepat.

### 10.5.10.3 Mekanisme Pintu Modul

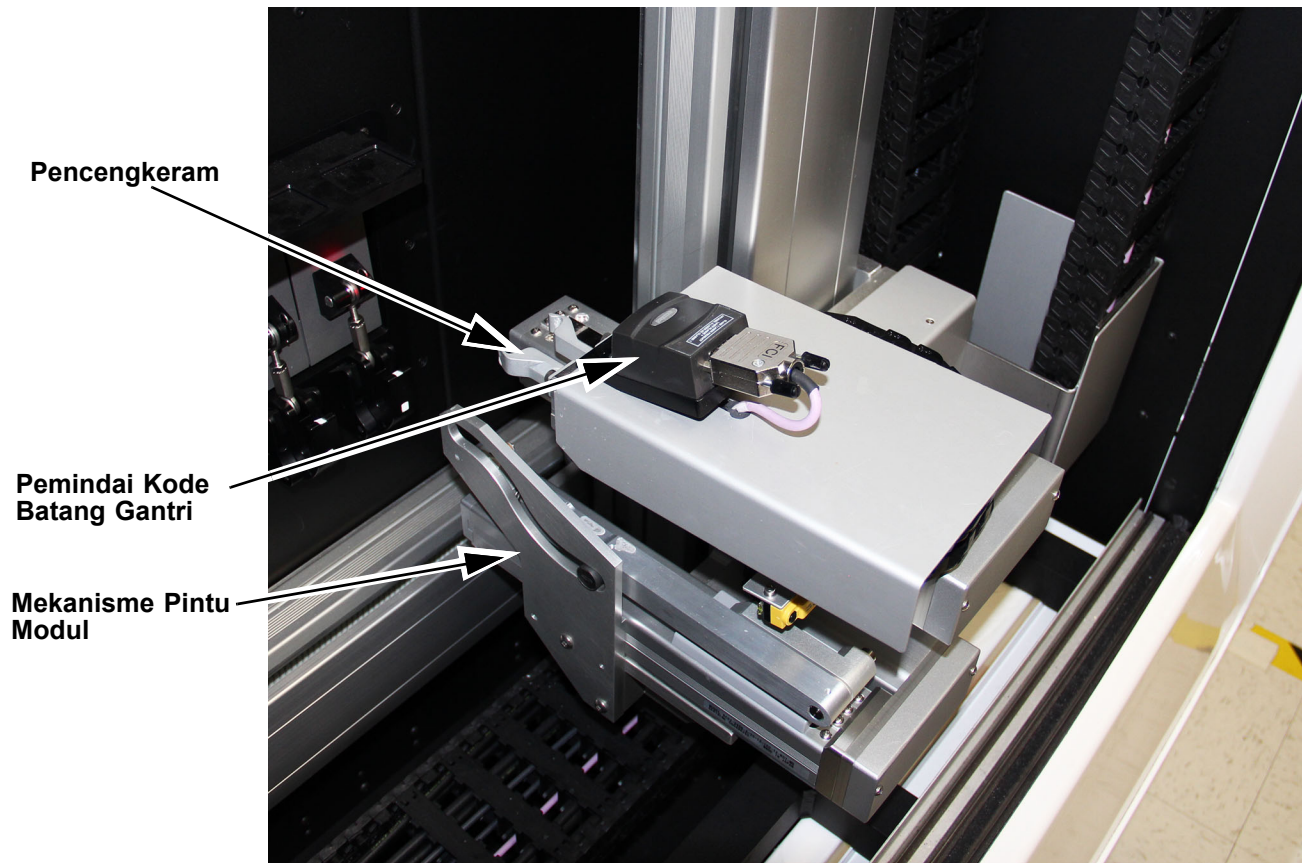
Pintu modul dibuka secara terpisah dan ditutup oleh mekanisme pada gantri. Lihat [Gambar 10-20](#).



Gambar 10-19. Gantri diperlihatkan pada Sistem Infinity-48s

### 10.5.11 Tombol EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)

Tombol **EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)** terletak pada bagian depan monitor. Lihat [Gambar 10-19](#). Ketika tombol **EMERGENCY STOP (STOP DARURAT)** perangkat keras ini ditekan, tombol ini menghentikan listrik untuk segera menghentikan sistem transport. Perangkat lunak Xpertise akan menunjukkan bahwa sistem berada dalam mode stop darurat. Lihat [Bagian 8.2, Tombol EMERGENCY STOP \(STOP DARURAT\)](#) untuk perinciannya.



Gambar 10-20. Komponen Gantri

## 10.6 Modul Perangkat Lunak

### 10.6.1 Masa Pakai Kartrid

Setiap uji diidentifikasi secara unik oleh identifikasi unik kartrid (atau Pengidentifikasi Unik Perangkat [Unique Device Identifier; UDI]). Identifikasi unik kartrid adalah kombinasi dari identifikasi asai, nomor seri kartrid, dan lot. [Tabel 10-1](#) memperlihatkan kemungkinan status otomatisasi untuk suatu kartrid.

Tabel 10-1. Kemungkinan Status Otomatisasi Kartrid

Status Kartrid	Selama	Deskripsi
Ordered (Diperintahkan)	Dari penempatan perintah hingga terlihat di lobi.	Uji diperintahkan namun kartrid belum dipindai oleh gantri atau diambil.
Rejected (Ditolak)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketika pemindaian gagal pada lobi atau shuttle.</li> </ul>	Tidak ada perintah yang cocok menurut nomor seri kartrid dan perintah dibatalkan oleh pengguna. atau Kode batang kartrid tidak dapat terbaca. Suatu ID Sampel "Failed Scan (Pemindaian Gagal)" dan NS unik akan dibuat untuk melacak perintah kartrid ini.



Tabel 10-1. Kemungkinan Status Otomatisasi Kartrid (Lanjutan)

Status Kartrid	Selama	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketika suatu kartrid tertunda telah berada dalam sistem.</li> <li>Ketika uji dihentikan setelah menunggu modul yang tersedia, dan sebelum diproses dalam modul GeneXpert.</li> </ul>	<p>Perintah tertunda yang dibatalkan oleh pengguna, atau pengguna membatalkan kartrid yang berstatus DETECTED (TERDETEKSI).</p> <p>Pengguna menghentikan uji ketika berada dalam salah satu status berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Preparing Site (Menyiapkan Lokasi)</li> <li>Preloading (Pra-Pemuatan)</li> <li>Module Ready (Modul Siap)</li> <li>Loading (Memuat)</li> </ul>
Removed (Dikeluarkan)	<p>Dari mulai pengiriman perintah hingga perintah dibatalkan oleh pengguna sebelum kartrid terlihat dalam lobi atau shuttle.</p> <p>Kartrid dikeluarkan ke luar dari sistem melalui shuttle, atau dipindai ketika sistem dijeda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengguna membatalkan perintah sebelum menempatkan kartrid pada konveyor atau shuttle.</li> </ul>
Pending (Tertunda)	<p>Dari saat ketika terlihat di lobi hingga waktu pengambilan untuk transfer ke modul GeneXpert, akumulator, atau shuttle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kartrid, dengan nomor seri yang diketahui yang cocok dengan perintah yang ada, telah diambil dan dipindah ke dalam, atau berada dalam akumulator atau shuttle.</li> <li>Dalam modul sementara dijadwalkan, karena kegagalan pra-pemuatan atau pemuatan.</li> </ul>
Expired (Kedaluwarsa)	<p>Setelah perintah, kartrid berada dalam lobi, shuttle, akumulator, atau di luar sistem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uji diperintahkan namun kartrid tidak pernah terlihat dalam lobi atau shuttle, dan masa pakai kartrid yang disiapkan telah kedaluwarsa.</li> <li>Suatu uji tertunda yang tidak dapat dimulai ujiannya, sebelum masa pakai kartrid yang disiapkan kedaluwarsa.</li> <li>Suatu kartrid yang terdeteksi telah melewati masa pakai maksimal kartrid yang disiapkan, setelah terdeteksi.</li> </ul>
Detected (Terdeteksi)	<p>Terdeteksi dalam lobi.</p>	<p>Tidak ada perintah yang cocok menurut nomor seri kartrid.</p>
Preparing Site (Menyiapkan Lokasi)	<p>Suatu modul GeneXpert telah dijadwalkan untuk memroses kartrid ini, dan sistem menyiapkan modul.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mode otomatisasi: Kartrid dipindahkan.</li> <li>Mode manual: Menyiapkan modul GeneXpert untuk memroses uji.</li> </ul>
Preloading (Pra-Pemuatan)	<p>Modul GeneXpert telah disiapkan dan kartrid dipindahkan ke dalam modul.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mode otomatisasi: Kartrid berada dalam modul GeneXpert. Modul melakukan swa-uji pra-pemuatan.</li> <li>Mode manual: Modul melakukan swa-uji pra-pemuatan.</li> </ul>
Module Ready (Modul Siap)	<p>Setelah modul GeneXpert telah menyelesaikan swa-uji pra-pemuatan dan menunggu selot pintu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mode otomatisasi: Tidak berlaku.</li> <li>Mode manual: Menunggu pengguna untuk memasukkan kartrid dan menutup pintu modul.</li> </ul>
Loading (Memuat)	<p>Pemuatan dan swa-uji pra-proses</p>	<p>Kartrid berada dalam modul GeneXpert.</p>
Unloadable (Tidak Dapat Dimuat)	<p>Dari kartrid yang telah ditransfer ke shuttle setelah gagal dimuatkan ke dalam modul atau ke dalam akumulator, jika shuttle tidak tersedia.</p>	<p>Kartrid telah gagal dimuatkan dua kali.</p>

Tabel 10-1. Kemungkinan Status Otomatisasi Kartrid (Lanjutan)

Status Kartrid	Selama	Deskripsi
Running (Diproses)	Setelah kartrid berhasil dimuatkan ke dalam modul GeneXpert.	Memroses uji.
Finished (Selesai)	Setelah uji selesai dan kartrid masih berada dalam modul GeneXpert.	Perintah yang memiliki uji yang telah selesai.
Retained (Dipertahankan)	Dari uji diselesaikan dan dipindahkan ke akumulator.	Dipertahankan.
Discarded (Dibuang)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dari uji diselesaikan dan dipindahkan ke rak limbah oleh gantri, dalam mode Automation (Otomatisasi).</li> <li>Dari uji diselesaikan dalam mode Manual.</li> </ul>	Selesai dan dibuang.

### 10.6.2 Masa Pakai Asai

Segera setelah kode batang kartrid dipindai dalam ruang kerja Order Test (Perintahkan Uji), waktu perintah uji dimulai. Masa pakai yang tersisa dilacak oleh sistem sehingga kartrid yang telah kedaluwarsa tidak akan diproses.

Stabilitas dalam alat adalah jumlah waktu ketika kartrid dapat menahan sampel di dalamnya sebelum uji harus dimulai.

Suatu kartrid yang disiapkan dianggap telah mendekati akhir masa pakai, jika masa pakai tersisanya adalah 10 menit atau kurang. Suatu notifikasi melalui antarmuka pengguna diberikan ketika kartrid mendekati akhir dari masa pakainya.

### 10.6.3 Infinity Scheduler (Penjadwal Infinity)

Penjadwal Infinity menentukan perintah ketika antrean dari perintah kartrid belum selesai akan diproses pada modul GeneXpert yang tersedia.

Kartrid yang memiliki prioritas STAT dipindahkan ke depan antrean. Dalam kartrid prioritas STAT, ini diperintah lebih lanjut oleh:

- Closest Order Expiration Time (Waktu Kedaluwarsa Perintah Terdekat)
- Jika terdapat dua kartrid yang memiliki Closest Order Expiration Time (Waktu Kedaluwarsa Perintah Terdekat) yang sama, asai dengan prioritas paling tinggi akan diproses lebih dahulu.

Sama halnya, untuk kartrid prioritas normal, semua ini diperintahkan lebih lanjut dengan kriteria yang sama. Namun suatu kartrid prioritas normal akan diprioritaskan dari kartrid STAT jika perlu, untuk mencegah perintah kedaluwarsa sebelum uji dimulai.

Jika kartrid tidak dapat mencadangkan modul dalam masa pakai yang tersisa, perintah kartrid ditandai dengan status **Expired Order (Perintah Kedaluwarsa)**.

Pengguna dapat mencadangkan modul untuk kartrid STAT atau kartrid normal yang akan kedaluwarsa sebelum suatu modul menjadi tersedia. Lihat Pencadangan Modul STAT dalam [Bagian 2.8, Mengonfigurasi Otomatisasi Sistem](#).

Lihat [Gambar 5-31](#) untuk contoh dari suatu ruang kerja Order Test (Perintahkan Uji) dengan STAT dipilih.

### Expired Orders (Perintah Kedaluwarsa)

Perintah kartrid kedaluwarsa dikeluarkan dari antrean dan ditempatkan pada slot akumulator yang tersedia. Jika semua slot akumulator penuh, pengguna harus memindahkan beberapa kartrid dari akumulator menggunakan ruang kerja Cartridge IO (IO Kartrid). Setelah transfer selesai, secara otomatis gantri akan memindahkan kartrid yang kedaluwarsa dari konveyor ke akumulator.

Kartrid yang kedaluwarsa akan tetap berada dalam Outstanding Order List (Daftar Perintah Belum Selesai) dengan status **Expired Order (Perintah Kedaluwarsa)**. Jika pengguna telah memindahkan secara manual kartrid dengan status **Expired Order (Perintah Kedaluwarsa)**, sistem akan memindahkan perintah dari Outstanding Order List (Daftar Perintah Belum Selesai) setelah 48 jam.

## 10.7 Konvensi Antarmuka Pengguna

### 10.7.1 Konvensi Antarmuka Pengguna Layar Sentuh

Antarmuka pengguna perangkat lunak Xpertise adalah antarmuka pengguna grafis berbasis layar sentuh. [Tabel 10-2](#) menjelaskan konvensi navigasi untuk perangkat lunak Xpertise. Dalam panduan ini, istilah “pilih” akan digunakan untuk menunjukkan pemilihan suatu item dengan menggunakan antarmuka layar sentuh. Tindakan yang sama dapat dilakukan dengan “mengklik” mouse. Dalam beberapa hal, “klik” diperinci karena mungkin akan lebih mudah untuk menggunakan mouse alih-alih layar sentuh, karena ukuran ikon atau alasan lainnya.

**Tabel 10-2. Konvensi Antarmuka Pengguna**

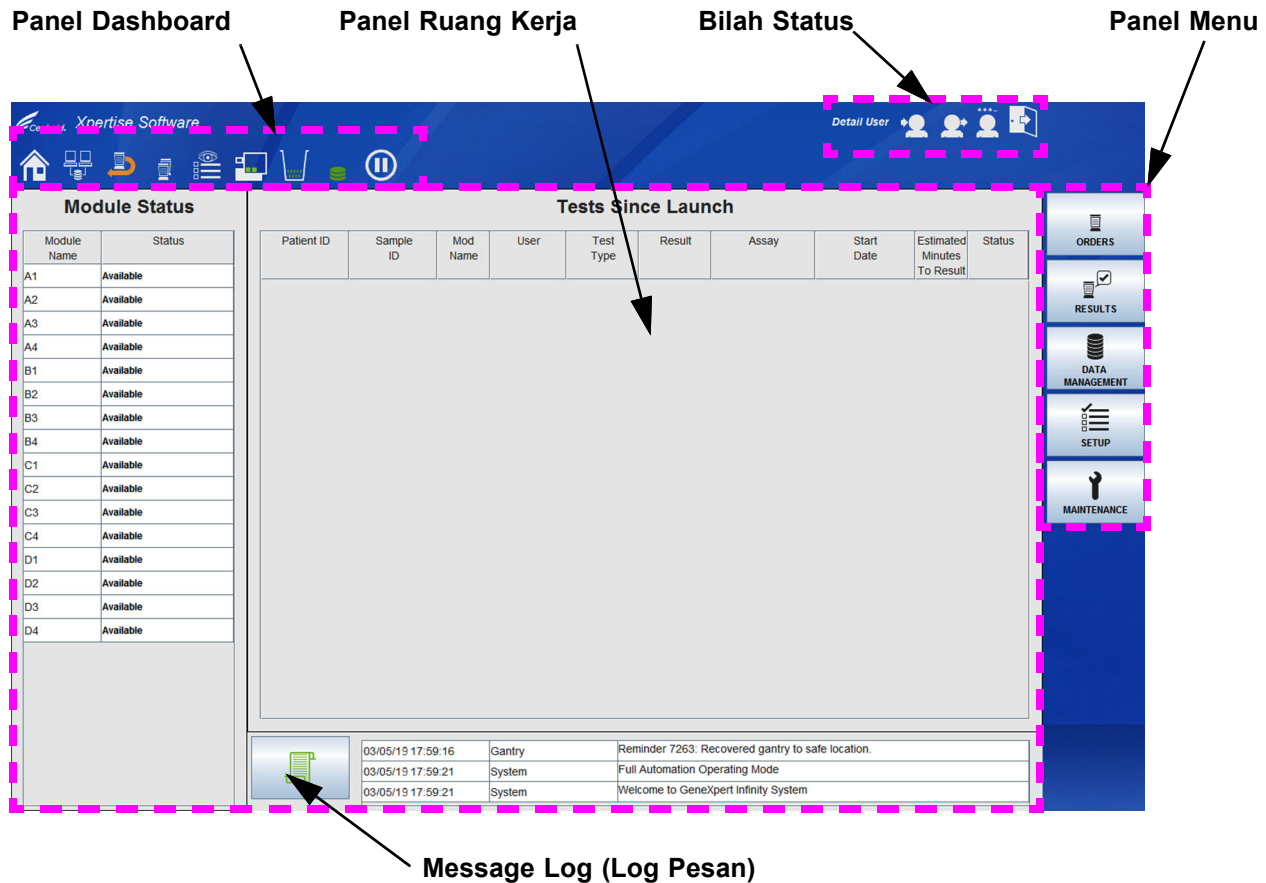
Tindakan Layar Sentuh	Deskripsi Layar Sentuh	Tindakan Mouse	Deskripsi Mouse
Satu Ketuk	Memilih satu item. Posisikan pointer pada item yang akan dipilih. Ketuk item satu kali untuk memilih item tersebut.	Satu Klik	Posisikan pointer mouse pada item yang akan dipilih. Klik tombol mouse kiri satu kali untuk memilih item.
Shift-Ketuk	Memilih item yang bersebelahan. Ketuk entri pertama sementara menahan tombol <b>Shift</b> , dan ketuk entri terakhir untuk menyorot item yang dipilih.	Shift-Klik	Klik entri pertama dengan tombol mouse kiri, tekan dan tahan tombol <b>Shift</b> , dan klik entri terakhir untuk menyorot item yang dipilih.
Ctrl-Ketuk	Memilih item yang tidak bersebelahan. Ketuk entri pertama sementara menahan tombol <b>Ctrl</b> , dan ketuk setiap entri tambahan yang akan dipilih.	Ctrl-Klik	Klik entri pertama dengan tombol mouse kiri, tekan dan tahan tombol <b>Ctrl</b> , dan klik setiap entri tambahan yang akan dipilih.

### 10.7.2 Mengakses Desktop Windows

Untuk mengakses desktop Windows, tekan tombol **Windows** dan tombol **M** di keyboard pada saat bersamaan. Semua jendela diperkecil untuk membuat pengguna dapat berinteraksi dengan desktop Windows.

## 10.8 Ikhtisar dari Antarmuka Pengguna Grafis

Bagian ini memberikan ikhtisar mengenai antarmuka pengguna grafis. Lihat [Gambar 10-21](#).



**Gambar 10-21. Antarmuka Pengguna Grafis Perangkat Lunak Xpertise**

Antarmuka pengguna grafis (Graphical User Interface, GUI) terdiri dari lima bagian atau lima panel. Lihat [Gambar 10-21](#):

- [Bagian 10.9, Panel Dashboard](#)
- [Bagian 10.10, Bilah Status](#)
- [Bagian 10.11, Message Log \(Log Pesan\)](#)
- [Bagian 10.12, Panel Menu](#)
- [Bagian 10.13, Panel Ruang Kerja](#)

## 10.9 Panel Dashboard

Bagian ini memberikan ikhtisar mengenai panel dashboard. Panel dashboard terletak pada sisi kiri paling atas antarmuka pengguna. Lihat [Gambar 10-21](#). Panel ini terdiri dari ikon layar sentuh dasar berikut:



Ikon **Home (Beranda)**. Lihat [Bagian 10.9.1](#) untuk perinciannya.



Ikon **Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)**. Lihat [Bagian 10.9.2](#) untuk perinciannya.



Ikon **Cartridge I/O (I/O Kartrid)**. Lihat [Bagian 10.9.3](#) untuk perinciannya.



Ikon **View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)**. Lihat [Bagian 10.9.4](#) untuk perinciannya.



Ikon **View Another Test (Tampilkan Uji Lain)**. Lihat [Bagian 10.9.5](#) untuk perinciannya.



Ikon **Glass Doors (Pintu Kaca)**. Lihat [Bagian 10.9.6](#) untuk perinciannya.



Ikon **Shuttle Open (Shuttle Terbuka)**. Lihat [Bagian 10.9.7](#) untuk perinciannya.



Ikon **Database Alert (Peringatan Basis Data)**. Lihat [Bagian 10.9.8](#) untuk perinciannya.



Ikon **Module Status (Status Modul)**. Lihat [Bagian 10.9.9](#) untuk perinciannya.



Ikon **Waste Container (Wadah Limbah)**. Lihat [Bagian 10.9.10](#) untuk perinciannya.



Ikon **Silence Alarm (Senyapkan Alarm)**. Lihat [Bagian 10.9.11](#) untuk perinciannya.



Ikon **Pause (Jeda)**. Lihat [Bagian 10.9.12](#) untuk perinciannya.



Ikona **Manual Mode (Mode Manual)** (diperlihatkan hanya ketika Infinity berada dalam mode Manual). Lihat [Bagian 10.9.13](#) untuk perinciannya.



Ikona **System Error (Kesalahan Sistem)** (diperlihatkan hanya ketika terdapat kesalahan sistem). Lihat [Bagian 10.9.14](#) untuk perinciannya.

**Catatan** Beberapa ikon yang diperlihatkan di atas hanya akan ditampilkan jika kondisi tertentu terjadi.

**Catatan** Lihat [Lampiran B, Ikon dan Simbologi Tampilan](#) untuk daftar lengkap ikon yang ditampilkan dalam perangkat lunak Xpertise.

### 10.9.1 Ikon Home (Beranda)



Ketika ikon **Home (Beranda)** ditekan, ini akan kembali ke ruang kerja Beranda Perangkat Lunak Xpertise.

### 10.9.2 Ikon Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)



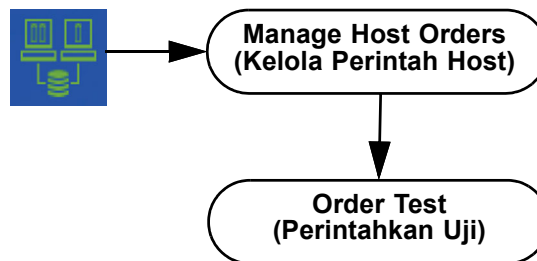
Ikona **Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)** digunakan untuk mengelola perintah dari komputer host.

Ketika ikon **Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)** berwarna hijau, ini menunjukkan bahwa terdapat perintah host yang belum selesai, yang tersedia untuk pengguna Sistem GeneXpert Infinity untuk diperintahkan pada sistem.



Ikona **Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)** dapat digunakan sebagai pintasan untuk menampilkan semua uji yang diperintahkan host, yang belum diproses atau dikirimkan ke Sistem GeneXpert Infinity. Lihat [Gambar 10-22](#) untuk peta menu dari ikon **Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)**.

Ikona Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)



**Gambar 10-22. Peta Menu Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)**



Ikona grafis memperlihatkan dua status:

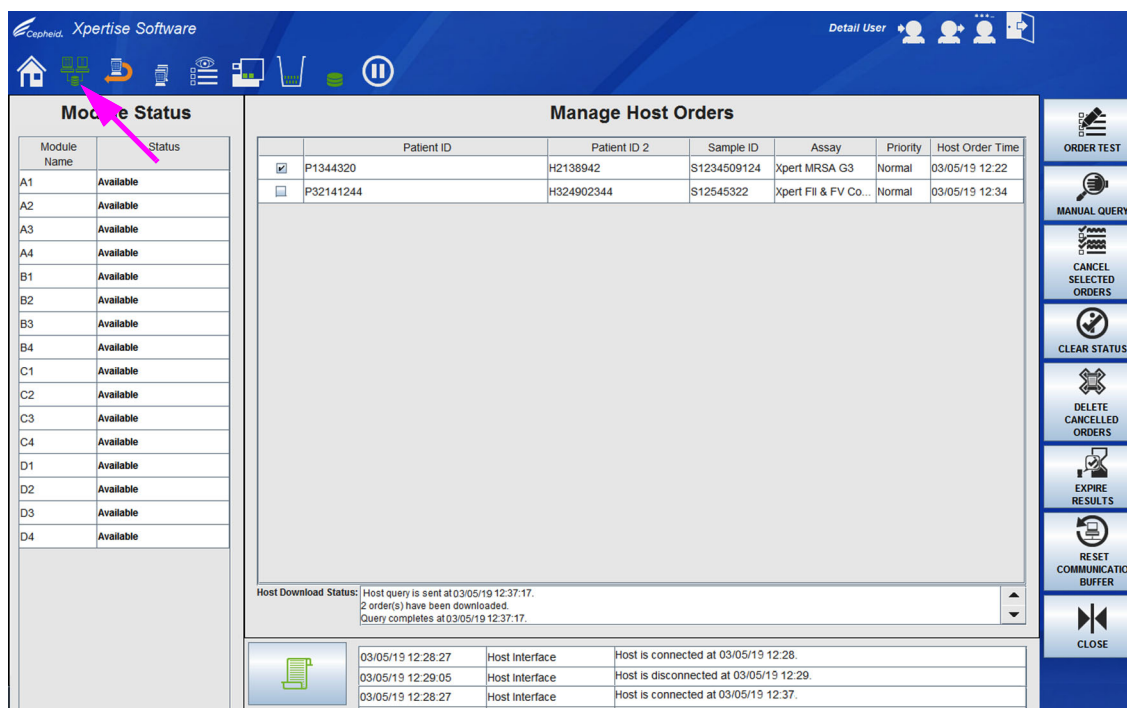
- Ikona hijau menunjukkan bahwa ada perintah host yang belum ditetapkan pada suatu uji.
- Ikona putih menunjukkan bahwa tidak ada perintah host atau semua perintah host telah ditetapkan pada suatu uji.



Menekan ikon **Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)** menampilkan ruang kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host). Lihat [Gambar 10-23](#).

Lihat [Bagian 5.8.1, Memerintahkan Uji dengan Konektivitas Host](#) untuk memperoleh deskripsi mengenai isi dan tombol menu dalam ruang kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host).

[Bagian 5.6, Memerintahkan Uji dalam Mode Manual](#) menyediakan informasi lengkap mengenai konektivitas antara Sistem GeneXpert Infinity dan host.



Gambar 10-23. Contoh Ruang Kerja Kelola Perintah Host

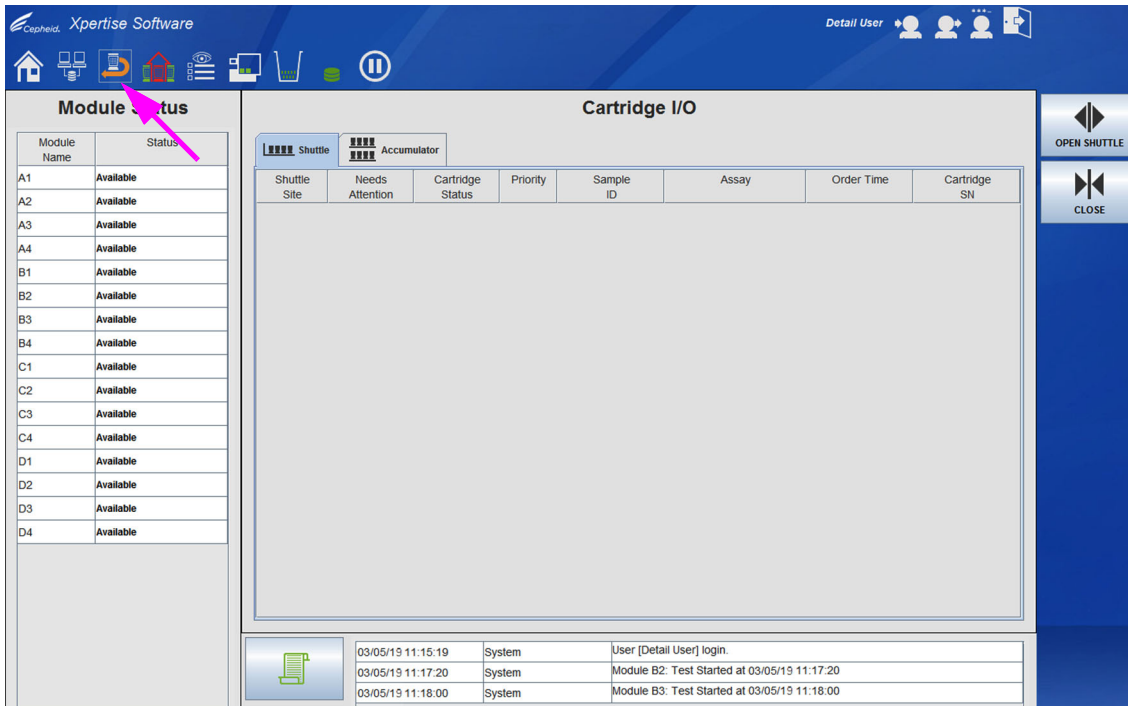
### 10.9.3 Ikon Cartridge I/O (I/O Kartrid)



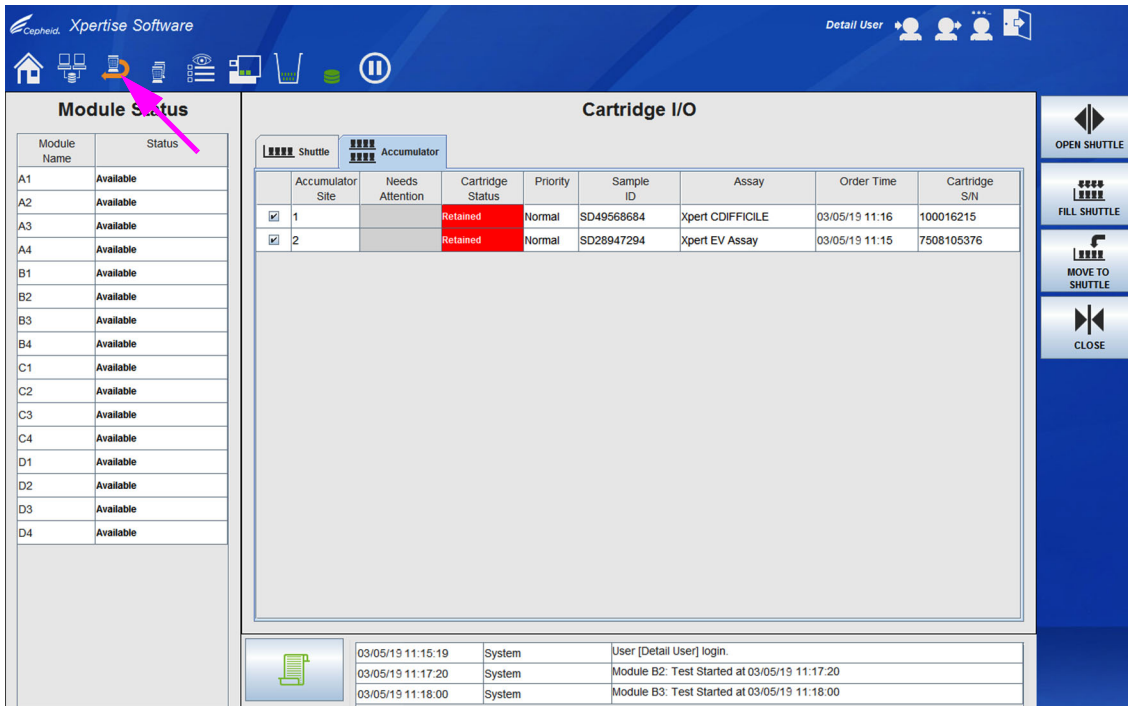
Pilih ikon **Cartridge I/O (I/O Kartrid)** untuk menampilkan ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid). Lihat [Gambar 10-24](#) dan [Gambar 10-25](#). Gunakan ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) untuk mengeluarkan kartrid dari sistem.

Untuk memperoleh informasi tambahan mengenai cara mengeluarkan kartrid dari sistem dengan menggunakan ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid), lihat [Bagian 10.14, Mengambil Kartrid dari Akumulator](#) dan [Bagian 10.15, Mengeluarkan Kartrid Yang Belum Diperintah](#).





Gambar 10-24. Ruang Kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) – Tab Shuttle



Gambar 10-25. Ruang Kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) – Tab Accumulator (Akumulator)

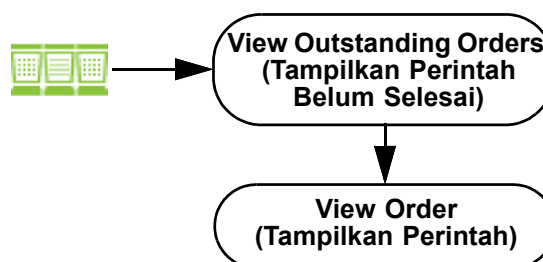
## 10.9.4 Ikon View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)



Ikon **View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)** digunakan untuk menampilkan perintah yang telah dikirimkan ke Sistem GeneXpert Infinity dan menunggu pemrosesan otomatis.

Suatu tabel Perintah Belum Selesai berisi perintah uji yang belum dimulai. Setelah kartrid berhasil dimulai atau dikembalikan ke pengguna, perintah dihapus dari daftar ini. Lihat [Gambar 10-26](#) untuk peta menu ikon **View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)**.

### Ikon View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)



**Gambar 10-26. Peta Menu View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)**



Ikon grafis memperlihatkan tiga status:

- Ikon putih menunjukkan bahwa tidak ada perintah belum selesai.
- Ikon hijau menunjukkan bahwa terdapat perintah belum selesai yang menunggu untuk diproses. Tidak dibutuhkan intervensi pengguna.
- Ikon merah menunjukkan bahwa terdapat perintah uji belum selesai yang menunggu untuk diproses, dan telah mendekati waktu kedaluwarsa masa pakai kartrid yang disiapkan. Dibutuhkan perhatian pengguna atau kartrid akan kedaluwarsa. Semua ini mungkin adalah kartrid yang mendekati akhir masa-pakai, atau berada dalam salah satu status berikut: ditolak, kedaluwarsa, terdeteksi, atau tidak dapat dimuatkan.

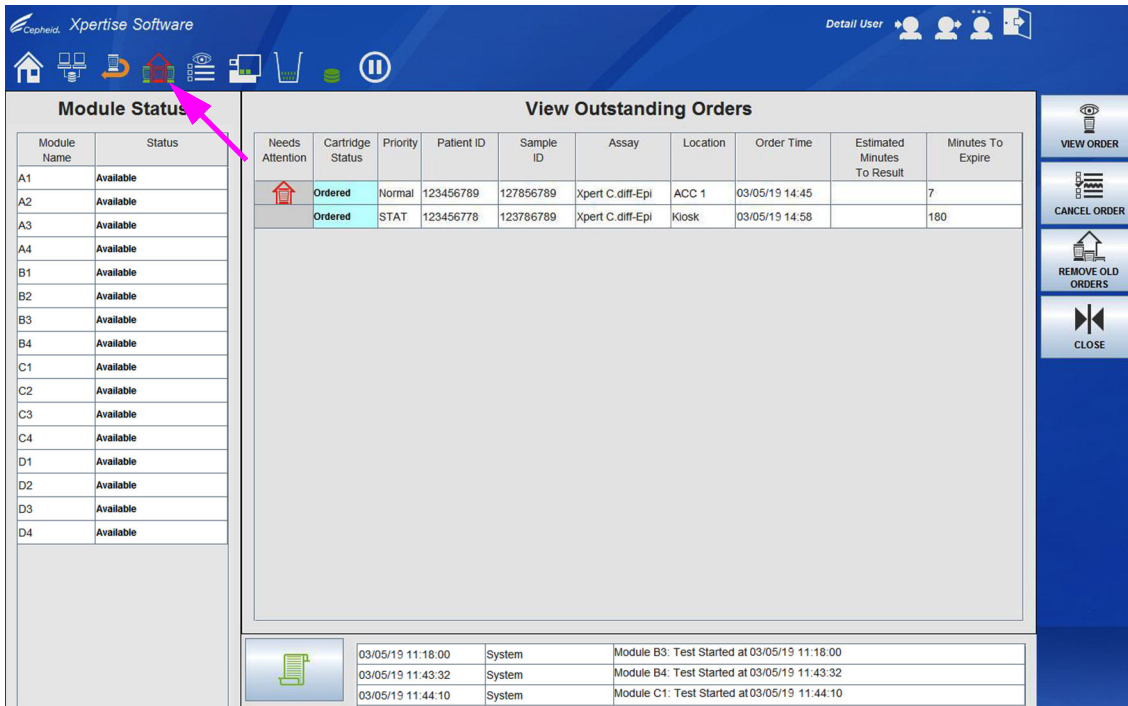


Menekan ikon **View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Tertunda)** akan menampilkan ruang kerja View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai). Lihat [Gambar 10-27](#). Ikon View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai) dapat ditekan dari ruang kerja Xpertise mana pun.

Tombol-tombol berikut tersedia di panel ruang kerja View Order (Tampilkan Perintah):

- **VIEW ORDER (TAMPILKAN PERINTAH)** – Membuat Anda dapat menampilkan perintah yang dipilih. Ruang kerja View Order (Tampilkan Perintah) menampilkan perincian mengenai perintah yang belum diselesaikan.

Untuk menampilkan perintah yang belum selesai, sorot baris perintah yang akan ditampilkan dan pilih tombol **VIEW ORDER (TAMPILKAN PERINTAH)**. Lihat [Gambar 10-27](#). Ruang kerja View Order (Tampilkan Perintah) akan ditampilkan.

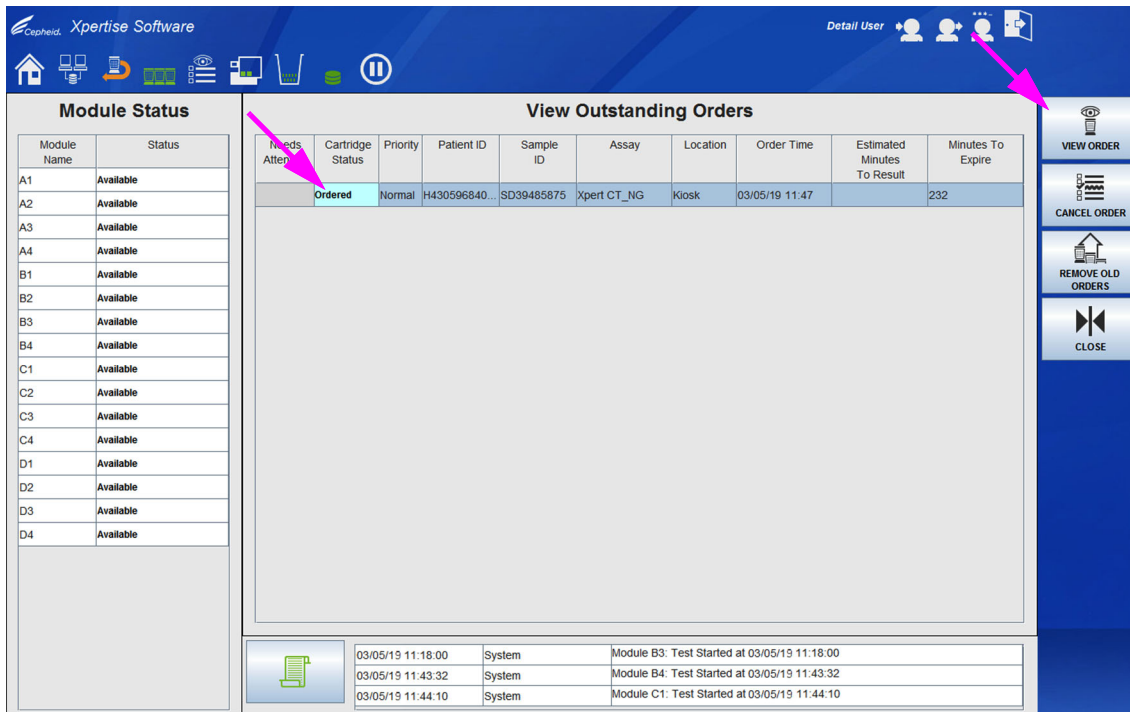


Gambar 10-27. Contoh Ruang Kerja View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)

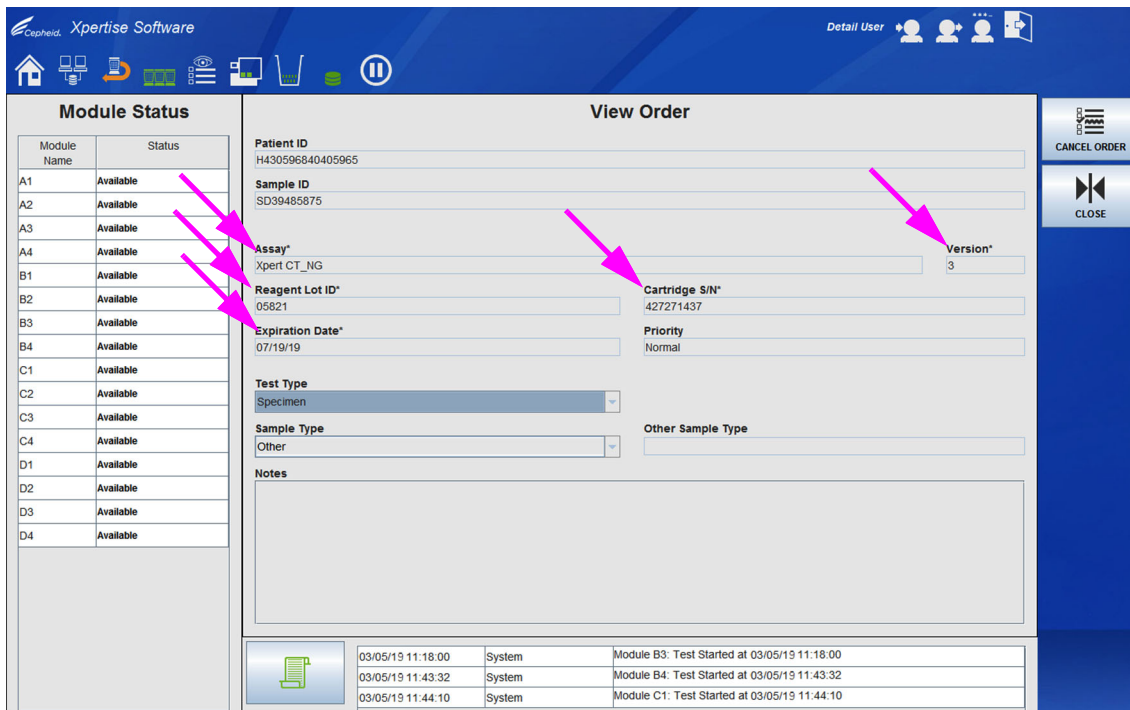
- **CANCEL ORDER (BATALKAN PERINTAH)** – Membuat Anda dapat membatalkan perintah yang dipilih.
  - A. Untuk membatalkan perintah, pilih tombol **CANCEL ORDER (BATALKAN PERINTAH)** yang terletak pada sisi kanan ruang kerja. Lihat Gambar 10-29.
  - B. Sistem menanyakan (atau mengajukan kueri) untuk konfirmasi. Jika Anda mengonfirmasi dengan **NO (TIDAK)**, sistem kembali ke panel ruang kerja View Order (Tampilkan Perintah). Jika Anda mengonfirmasi dengan **YES (YA)**, sistem mengubah status kartrid ke **Rejected (Ditolak)** dan kartrid dipindahkan ke akumulator.
- **REMOVE OLD ORDERS (HAPUS PERINTAH LAMA)** – Menghapus perintah yang berusia dua hari atau lebih, dan menghapusnya dari sistem. Perintah harus memenuhi kriteria berikut:
  - Kartrid harus berada dalam status **DISCARDED (DIBUANG)** atau
  - Kartrid harus berada dalam status **EXPIRED (KEDALUWARSA)** dan di lokasi **KIOSK (BILIK)**
- **CLOSE (TUTUP)**– Menutup ruang kerja ini dan kembali ke ruang kerja View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai).

Untuk menampilkan perintah belum selesai, sorot baris perintah yang ingin Anda tampilkan dan pilih tombol **VIEW ORDER (TAMPILKAN PERINTAH)**. Lihat Gambar 10-28. Ruang kerja View Order (Tampilkan Perintah) akan ditampilkan. Lihat Gambar 10-29.

Ruang kerja View Order (Tampilkan Perintah) membuat Anda dapat menampilkan perincian mengenai suatu perintah.



Gambar 10-28. Ruang Kerja View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)



Gambar 10-29. Contoh Ruang Kerja View Order (Tampilkan Perintah)

**Catatan**

Lima bidang yang ditunjukkan dalam Gambar 10-29 akan muncul dengan tanda bintang (\*) jika data dipindai.

### 10.9.5 Ikon View Another Test (Tampilkan Uji Lain)

Fitur **View Another Test (Tampilkan Uji Lain)** membuat Anda dapat menemukan uji (sedang berlangsung atau telah selesai) yang berkaitan dengan ID Pasien opsional dan/atau ID Sampel. Fitur ini juga bermanfaat untuk mencari hasil uji. Ikon **View Another Test (Tampilkan Uji Lain)** dapat ditekan dari ruang kerja Xpertise mana pun.

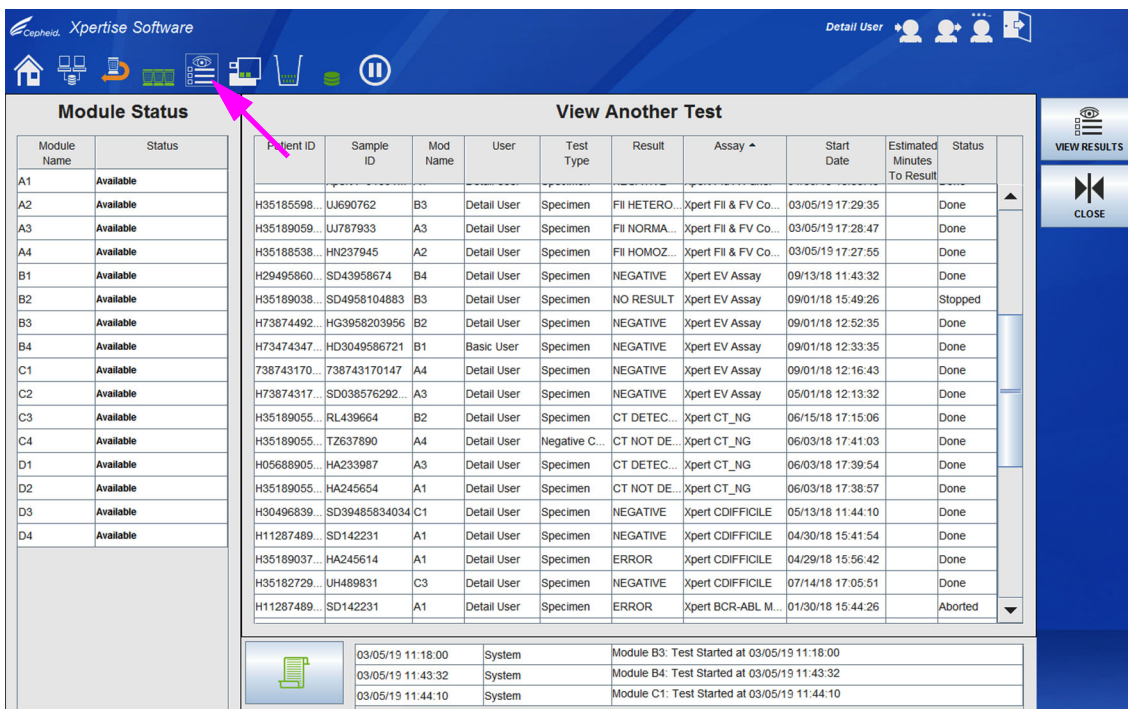


Dalam dashboard ruang kerja perangkat lunak Xpertise, pilih ikon **View Another Test (Tampilkan Uji Lain)**. Ruang kerja View Another Test (Tampilkan Uji Lain) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-30](#). Sekarang Anda dapat menampilkan hasil-hasil dari uji.

Untuk menampilkan uji, sorot uji dalam daftar yang ingin Anda tampilkan, dan pilih tombol **VIEW RESULTS (LIHAT HASIL)**.

**Catatan**

Suatu kolom **Patient ID (ID Pasien)** yang diperlihatkan dalam ruang kerja View Another Test (Tampilkan Uji Lain) akan berisi ID pasien, hanya jika ini telah diaktifkan dalam konfigurasi sistem. Jika tidak diaktifkan, kolom tidak akan ditampilkan. Data Patient ID (ID Pasien) hanya akan ditampilkan jika dimasukkan ke dalam basis data. Jika tidak ada data yang dimasukkan, entri Patient ID (ID Pasien) akan kosong.



**Gambar 10-30. Contoh Ruang Kerja View Another Test (Tampilkan Uji Lain)**

Lihat [Bagian 5.5.3, Melihat Hasil Uji](#) untuk perincian menampilkan uji untuk pengguna dasar dan pengguna terperinci.

### 10.9.6 Ikon Glass Doors (Pintu Kaca)

Ikon Glas Door (Pintu Kaca) menampilkan status dari pintu kaca. Terdapat dua indikator pintu kaca yang digunakan untuk menunjukkan statusnya:



- **Glass Doors Open (Pintu Kaca Terbuka)** – menunjukkan bahwa pintu kaca terbuka. Pintu harus ditutup sepenuhnya untuk operasi otomatisasi.



- **Glass Doors Unlocked (Kunci Pintu Kaca Terbuka)** – menunjukkan bahwa pintu kaca tidak terkunci dan area otomatisasi dapat diakses.

### 10.9.7 Ikon Shuttle Open (Shuttle Terbuka)



Ikon **Shuttle Open (Shuttle Terbuka)** ditampilkan pada panel dashboard, setiap kali shuttle terbuka.

### 10.9.8 Ikon Database Alert (Peringatan Basis Data)



Ikon **Database Alert (Peringatan Basis Data)** terletak pada dashboard dan menunjukkan kapasitas basis data. Ikon akan berubah, bergantung pada jumlah kapasitas yang tersisa dalam basis data.



- Ikon hijau menunjukkan bahwa kapasitas basis data baik. Ukuran basis data berada di bawah penggunaan 80%. Tidak dibutuhkan intervensi pengguna.



- Ikon hijau dan kuning menunjukkan bahwa kapasitas basis data hampir penuh. Ukuran basis data berada di antara penggunaan 80% dan 90%. Tidak dibutuhkan intervensi pengguna, namun intervensi akan segera dibutuhkan.



- Ikon hijau, kuning, dan merah menunjukkan bahwa kapasitas basis data penuh. Ukuran basis data berada di atas penggunaan 90%. Dibutuhkan intervensi pengguna segera.

### 10.9.9 Ikon Module Status (Status Modul)

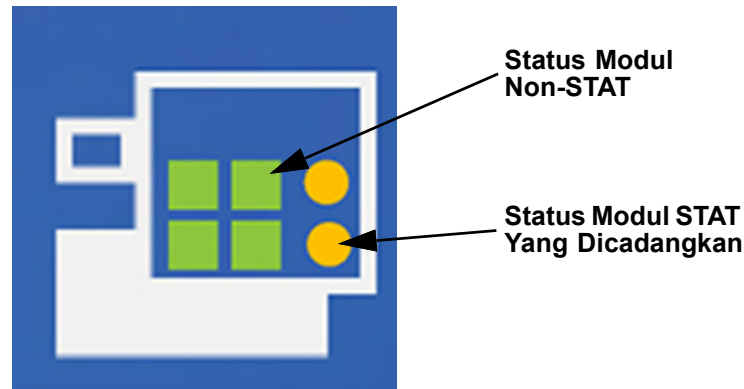


Ikon **Module Status (Status Modul)** terletak pada dashboard dan menunjukkan status dari penggunaan modul Infinity untuk modul non-STAT dan modul STAT. Ikon akan berubah, bergantung pada seberapa besar penggunaan modul bagi setiap tipe modul. Ketika ikon **Module Status (Status Modul)** pada dashboard ditekan, ruang kerja Module Status (Status Modul) ditampilkan.

#### Automation Mode (Mode Otomatisasi)

Dalam mode Automation (Otomatisasi), modul STAT yang dicadangkan diperlihatkan dalam ikon Module Status (Status Modul) sebagai lingkaran jingga, dan modul non-STAT diperlihatkan sebagai persegi berwarna hijau. Lihat [Gambar 10-31](#). Lihat [Bagian 2.8](#) untuk informasi mengenai penyiapan modul STAT dan parameter utilisasi.





Gambar 10-31. Ikon Module Status (Status Modul)

### Ikon Status Modul STAT Yang Dicapangkan



- **Low Usage (Penggunaan Rendah)** – Ikon dengan satu lingkaran jingga menunjukkan bahwa penggunaan adalah antara 0 dan tidak lebih dari **Upper Limit for Low Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Rendah)** sebagaimana penggunaan rendah dari modul STAT yang dicadangkan.



- **Medium Usage (Penggunaan Menengah)** – Ikon dengan dua lingkaran jingga menunjukkan bahwa penggunaan lebih besar dari **Upper Limit for Low Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Rendah)** dan tidak lebih dari **Upper Limit for Medium Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Menengah)** sebagaimana penggunaan menengah dari modul STAT yang dicadangkan.



- **Full Usage (Penggunaan Penuh)** – Ikon dengan tiga lingkaran jingga menunjukkan bahwa penggunaan lebih besar dari **Upper Limit for Medium Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Menengah)** sebagaimana penggunaan penuh dari modul STAT yang dicadangkan.

### Ikon Status Modul Non-STAT



- **Low Usage (Penggunaan Rendah)** – Ikon dengan satu baris kotak hijau menunjukkan bahwa penggunaan adalah antara 0 dan tidak lebih dari **Upper Limit for Low Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Rendah)** sebagaimana penggunaan rendah dari modul non-STAT.



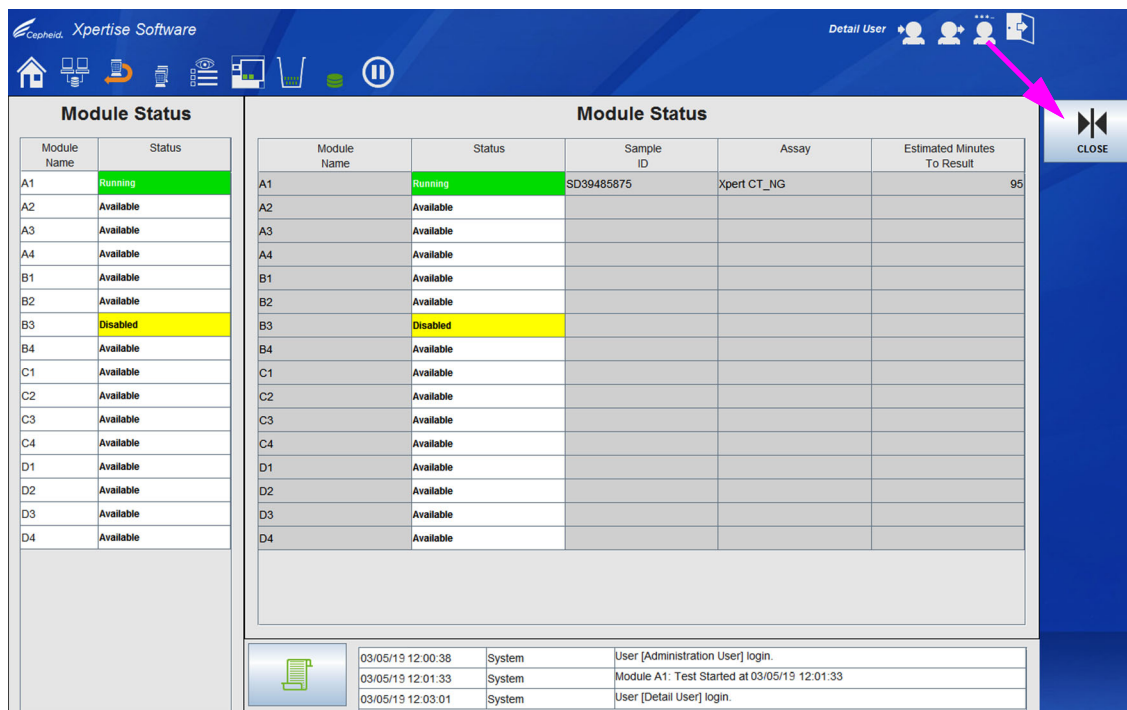
- **Medium Usage (Penggunaan Menengah)** – Ikon dengan dua baris kotak hijau menunjukkan bahwa penggunaan lebih besar dari **Upper Limit for Low Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Rendah)** dan tidak lebih dari **Upper Limit for Medium Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Menengah)** sebagaimana penggunaan menengah dari modul non-STAT.



- **Full Usage (Penggunaan Penuh)** – Ikon dengan tiga baris kotak hijau menunjukkan bahwa penggunaan lebih besar dari **Upper Limit for Medium Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Menengah)** sebagaimana penggunaan penuh dari modul non-STAT.

Ketika Anda memilih ikon **Module Status (Status Modul)** pada dashboard, ruang kerja Module Status (Status Modul) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-32](#).





**Gambar 10-32. Ruang Kerja Module Status (Status Modul)**

Ruang kerja Module Status (Status Modul) memperlihatkan semua modul, statusnya, apakah terdapat uji yang saat itu diproses dalam setiap modul, dan informasi mengenai uji yang saat itu diproses. Pilih **CLOSE (TUTUP)** untuk keluar dari ruang kerja Module Status (Status Modul).

### Manual Mode (Mode Manual)

Dalam mode Manual, hanya modul non-STAT yang diperlihatkan sebagai persegi hijau.



- **Low Usage (Penggunaan Rendah)** – Ikon dengan satu baris persegi hijau menunjukkan bahwa penggunaan adalah antara 0 dan tidak lebih dari **Upper Limit for Low Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Rendah)** sebagaimana penggunaan rendah dari modul non-STAT.



- **Medium Usage (Penggunaan Menengah)** – Ikon dengan dua baris persegi hijau menunjukkan bahwa penggunaan lebih besar dari **Upper Limit for Low Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Rendah)** dan tidak lebih dari Upper Limit for Medium Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Menengah) sebagaimana penggunaan menengah dari modul non-STAT.



- **Full Usage (Penggunaan Penuh)** – Ikon dengan tiga baris persegi hijau menunjukkan bahwa penggunaan lebih besar dari **Upper Limit for Medium Usage (Batas Atas untuk Penggunaan Menengah)** sebagaimana penggunaan penuh dari modul non-STAT.

## 10.9.10 Ikon Waste Container Capacity and Contents (Kapasitas dan Isi Wadah Limbah)



Ikon **Waste Container (Wadah Limbah)** terletak pada dashboard dan menunjukkan status dari wadah limbah Infinity. Ikon akan berubah, bergantung pada seberapa banyak kartrid yang telah ditempatkan dalam wadah limbah, atau jika wadah limbah tidak ada dalam sistem.



- **Waste Access Door Unlocked (Kunci Pintu Akses Limbah Terbuka)** – Ketika kunci pintu wadah limbah terbuka, ikon dengan kunci akan ditampilkan di sebelah ikon wadah limbah untuk menunjukkan bahwa pintu akses limbah tidak terkunci. Anda harus menyelesaikan prosedur penggantian wadah limbah untuk mengunci pintu akses.



- **Waste Container Absent (Tidak Ada Wadah Limbah)** – Ketika wadah limbah dikeluarkan dari sistem untuk mengosongkan kartrid bekas pakai, ikon wadah limbah akan berubah ke ikon Waste Container Absent (Tidak Ada Wadah Limbah), yang menunjukkan bahwa wadah limbah tidak terdeteksi oleh sensor.



- **Waste Container Normal (Wadah Limbah Normal)** – Ikon dengan dua baris kotak hijau menunjukkan bahwa hitungan kartrid kurang dari **Almost Full Level (Tingkat Hampir Penuh)**. Ini adalah ikon mode pengoperasian normal.



- **Waste Container Almost Full (Wadah Limbah Hampir Penuh)** – Ikon akan menambah dua baris kotak jingga di atas kotak hijau, ketika hitungan kartrid lebih besar dari **Almost Full Level (Tingkat Hampir Penuh)**. Operator harus merencanakan untuk segera mengosongkan wadah limbah.



- **Waste Container Full (Wadah Limbah Penuh)** – Ikon akan menambah satu baris kotak merah ketika hitungan kartrid mencapai 100% dari **Full Level (Tingkat Penuh)**. Sistem juga akan beroperasi dalam mode Waste Management Alert (Peringatan Pengelolaan Limbah). Operator harus segera mengosongkan wadah limbah.

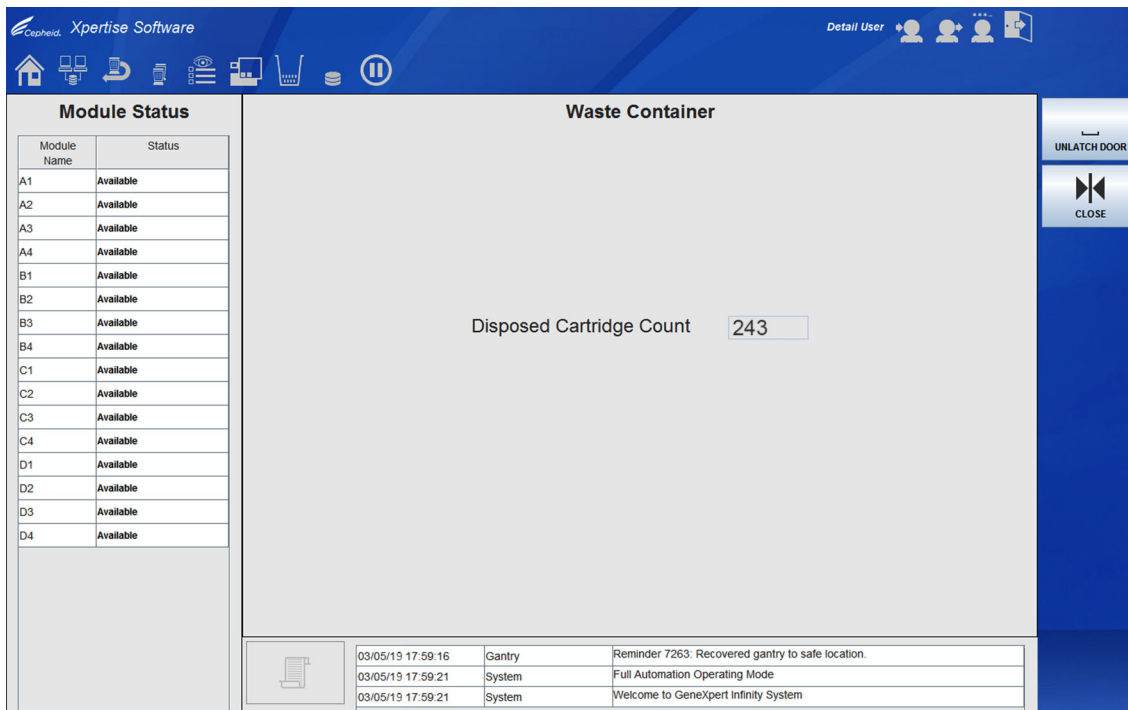
Lihat [Bagian 2.8](#) untuk memperoleh informasi mengenai penyiapan parameter bagi wadah limbah.

Setiap kartrid yang dibuang ke rak pembuangan limbah dipindahkan ke dalam wadah limbah. Ketika sistem diinisialisasi selama proses memulai, sistem melanjutkan dengan hitungan kartrid sebelumnya dalam wadah limbah sebelum sistem dimatikan.

Ketika pengguna mengosongkan wadah limbah, penghitung akan diatur ulang ke nol, setelah pengguna mengonfirmasi bahwa wadah limbah telah dikosongkan.

Ketika Anda memilih ikon **Waste Container (Wadah Limbah)** pada dashboard, ruang kerja Waste Container (Wadah Limbah) ditampilkan, yang memperlihatkan hitungan kartrid yang dibuang dalam wadah limbah. Lihat [Gambar 10-33](#).

Lihat [Bagian 9.9, Mengganti Kantong Wadah Limbah](#) untuk perincian mengenai cara mengeluarkan dan mengganti kantong wadah limbah.



Gambar 10-33. Ruang Kerja Waste Container (Wadah Limbah)

### Mode Waste Management Alert (Peringatan Pengelolaan Limbah)

Ketika sistem berada dalam mode Waste Management Alert (Peringatan Pengelolaan Limbah):

- Tidak ada uji baru yang dapat diperintahkan
- Kartrid yang selesai tidak akan dikeluarkan dari modul

Setelah pengguna mengosongkan Wadah Limbah, sistem Infinity akan:

- Mengeluarkan kartrid yang selesai dari modul
- Melanjutkan proses perintah uji baru

#### 10.9.11 Ikon Silence Alarm (Senyapkan Alarm)



Ikon **Silence Alarm (Senyapkan Alarm)** terletak pada dashboard dan membuat Anda dapat mensenyapkan alarm suara, ketika alarm terpicu oleh salah satu pesan alarm.

Fitur alarm suara dari sistem Infinity diaktifkan ketika dikirim dari pabrik, namun ini dapat dinonaktifkan oleh pengguna administrator dalam pengaturan konfigurasi sistem. Ketika fitur alarm suara diaktifkan dan sistem mendeteksi kesalahan alarm, sistem akan mengaktifkan alarm. Alarm akan bersuara selama 5 menit, mulai dari waktu deteksi alarm atau hingga Anda memilih ikon **Silence Alarm (Senyapkan Alarm)**.

Jika telah terdeteksi beberapa kesalahan alarm dan Anda tidak memilih ikon **Silence Alarm (Senyapkan Alarm)** untuk mensenyapkan alarm, maka alarm akan bersuara selama 5 menit sejak kesalahan alarm yang terbaru.

## 10.9.12 Ikon Pause (Jeda)



Ikon **Pause (Jeda)** terletak pada dashboard dan membuat pengguna dapat menjeda sistem. Pengguna diperbolehkan untuk menjeda sistem otomatis setelah ruang kerja yang saat itu diedit, telah disimpan jika berada dalam mode Edit.

### Catatan

Ikon **Pause (Jeda)** hanya tersedia jika sistem telah selesai memulai.

Ketika ikon **Pause (Jeda)** ditekan, ini menjeda operasi otomatisasi dan membuat sistem Infinity melakukan yang berikut:

- menjeda pemrosesan perintah kartrid
- menjeda gantri pada posisi awalnya, di bagian akhir dari gerakannya saat itu
- menghentikan konveyor
- membuka selot pintu kaca

Fitur Pause (Jeda) dapat digunakan:

- untuk menyesuaikan kartrid dan kemudian melanjutkan
- untuk mengeluarkan kartrid dengan pemindaian, kemudian melanjutkan

Skenario di atas dijelaskan di bawah ini:

### 10.9.12.1 Menggunakan Pause (Jeda) untuk Menyesuaikan Kartrid dan kemudian Melanjutkan



1. Pilih ikon **Pause (Jeda)** yang terletak pada dashboard (lihat [Gambar 10-34](#)). Ruang kerja Pause - Confirmation (Jeda - Konfirmasi) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-35](#).
2. Baca dan lakukan petunjuk yang diberikan dalam ruang kerja Pause - Confirmation (Jeda - Konfirmasi) (lihat [Gambar 10-35](#)) dan pilih tombol **CONFIRM PAUSE (KONFIRMASI JEDA)**. Ruang kerja Pause - Cartridge Adjustment (Jeda - Penyesuaian Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-36](#).  
Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin menjeda sistem.

### Catatan

Selot pintu kaca akan terbuka dan dapat dibuka setelah Anda mengonfirmasi untuk menjeda sistem.

3. Baca dan lakukan petunjuk yang disediakan dalam ruang kerja Pause - Cartridge Adjustment (Jeda - Penyesuaian Kartrid). Lihat [Gambar 10-36](#). Sesuaikan setiap kartrid yang perlu diposisikan ulang.

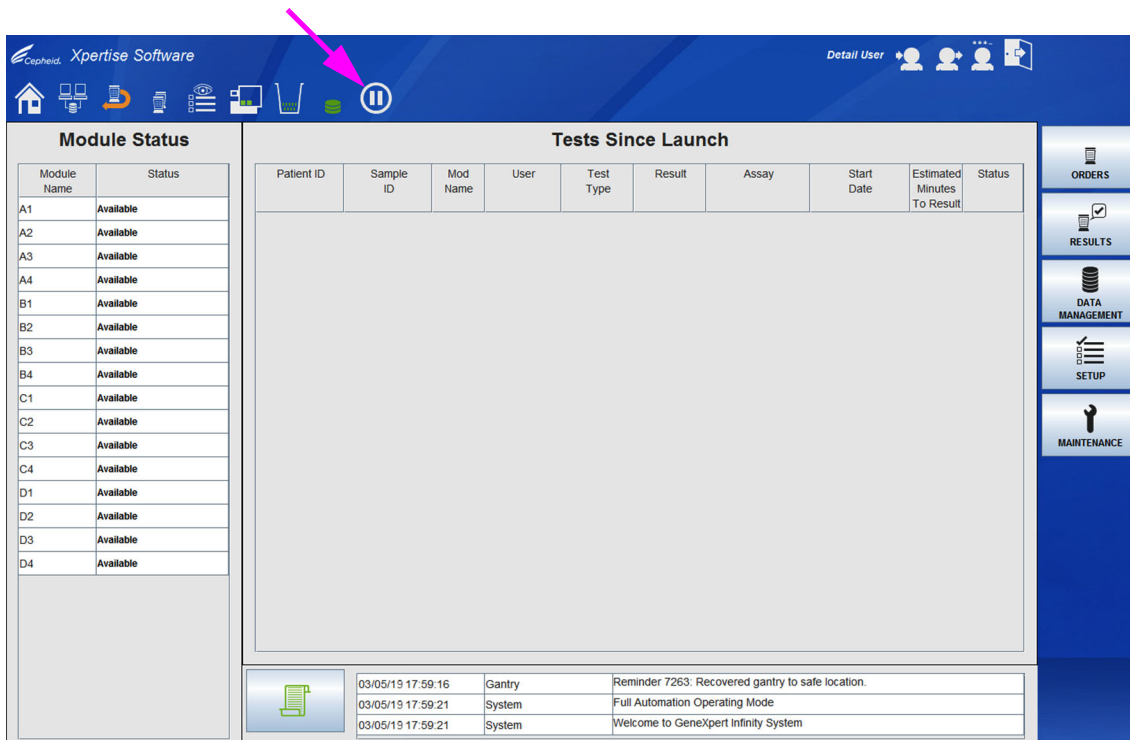
### Catatan

Jangan menambah atau mengeluarkan kartrid dari sistem selama prosedur ini.

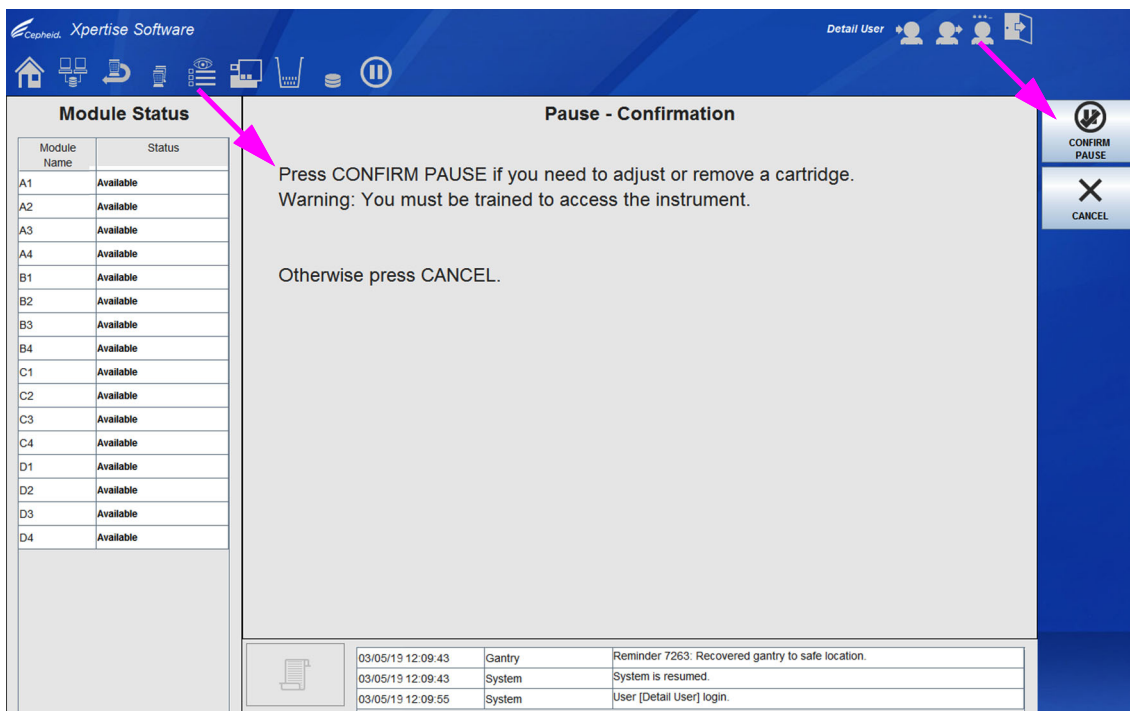
4. Setelah Anda selesai menyesuaikan kartrid, pilih tombol **RESUME (LANJUTKAN)**. Ruang kerja Pause - Resume (Jeda - Lanjutkan) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-37](#).
5. Dalam ruang kerja Pause - Resume (Jeda - Lanjutkan), tutup pintu kaca dan kemudian pilih tombol **RESUME (LANJUTKAN)**. Lihat [Gambar 10-37](#).

### Catatan

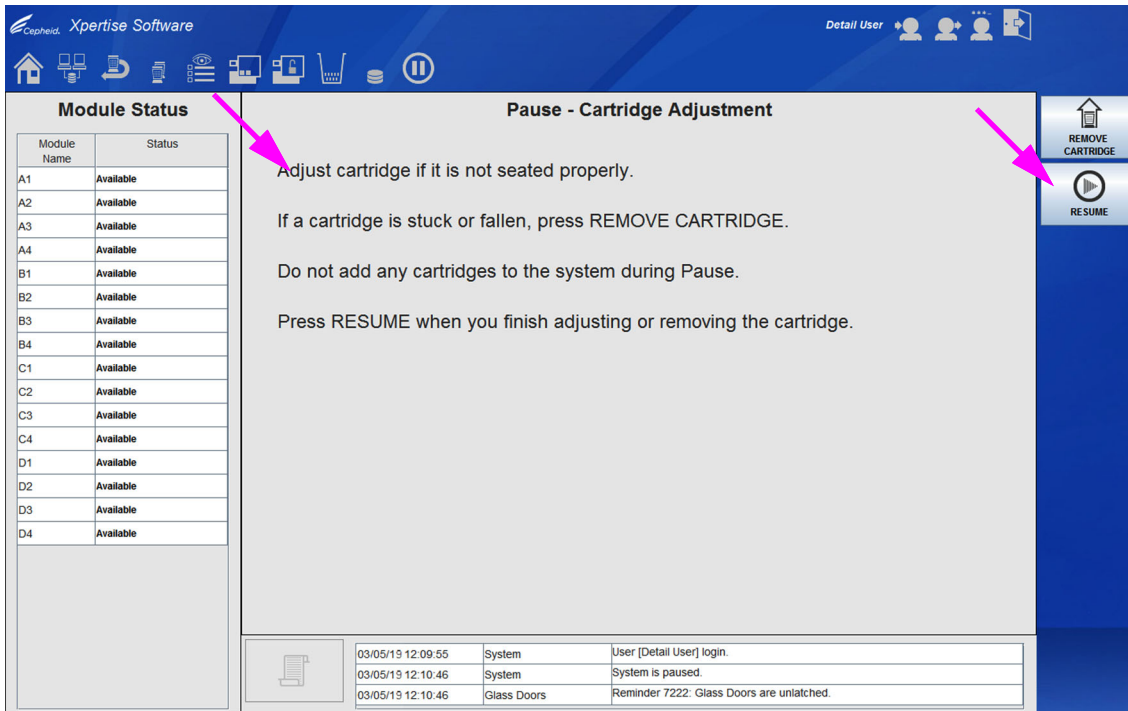
Sistem tidak akan melanjutkan jika pintu kaca belum ditutup.



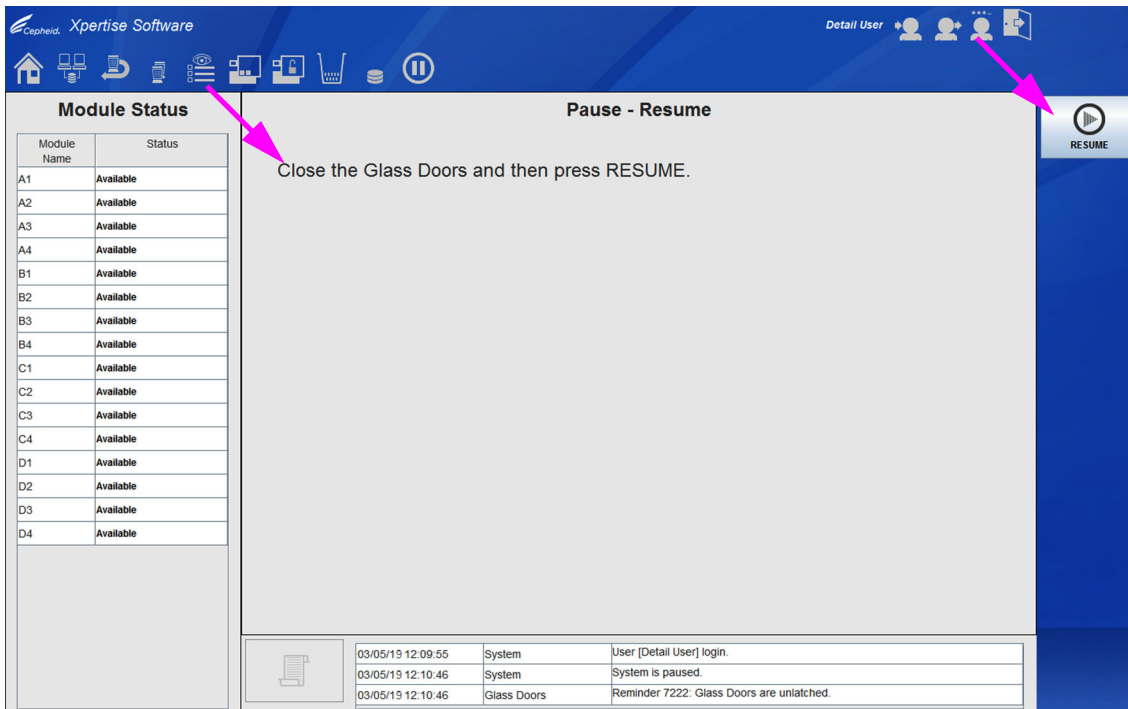
Gambar 10-34. Ruang Kerja Xpert Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)



Gambar 10-35. Ruang Kerja Pause - Confirmation (Jeda - Konfirmasi)



Gambar 10-36. Ruang Kerja Pause - Cartridge Adjustment (Jeda - Penyesuaian Kartrid)



Gambar 10-37. Ruang Kerja Pause - Resume (Jeda - Lanjutkan)

### 10.9.12.2 Menggunakan Pause (Jeda) untuk Mengeluarkan Kartrid dan kemudian Melanjutkan

#### Penting

Jika Anda mengeluarkan kartrid dari peralatan selama menjeda, Anda harus memindai kode batang kartrid dalam ruang kerja Pause - Scan Cartridge Barcode (Jeda - Pindai Kode Batang Kartrid). Lihat [Gambar 10-41](#).

#### Kewaspadaan



Jangan berupaya untuk mengeluarkan kartrid dari modul GeneXpert, jika pintu modul tidak terbuka sepenuhnya. Jangan paksa pintu modul GeneXpert untuk membuka. Memaksa untuk membuka pintu modul akan merusak modul GeneXpert. Hubungi Dukungan Teknis Cepheid jika pintu modul tidak dapat terbuka.



1. Pilih ikon **Pause (Jeda)** yang terletak pada dashboard (lihat [Gambar 10-38](#)). Ruang kerja Pause - Confirmation (Jeda - Konfirmasi) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-39](#).
2. Baca dan lakukan petunjuk yang diberikan dalam ruang kerja Pause - Confirmation (Jeda - Konfirmasi) (lihat [Gambar 10-39](#)) dan pilih tombol **CONFIRM PAUSE (KONFIRMASI JEDA)**. Ruang kerja Pause - Cartridge Adjustment (Jeda - Penyesuaian Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-40](#).

Pilih tombol **CANCEL (BATAL)** jika Anda tidak ingin menjeda sistem.

#### Catatan

Selot pintu kaca akan terbuka dan dapat dibuka setelah Anda mengonfirmasi untuk menjeda sistem.

3. Baca dan lakukan petunjuk yang disediakan dalam ruang kerja Pause - Cartridge Adjustment (Jeda - Penyesuaian Kartrid). Lihat [Gambar 10-40](#). Keluarkan dan pindai setiap kartrid yang bersangkutan atau dijatuhkan oleh gantri.

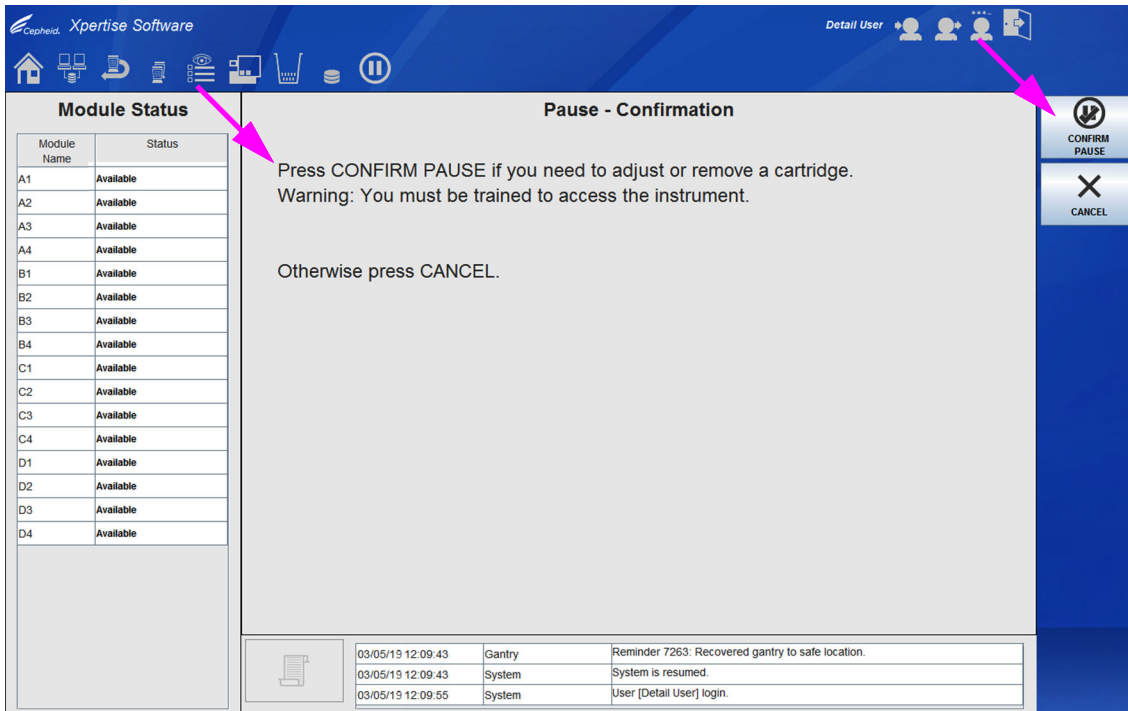
Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

Patient ID	Sample ID	Mod Name	User	Test Type	Result	Assay	Start Date	Estimated Minutes To Result	Status

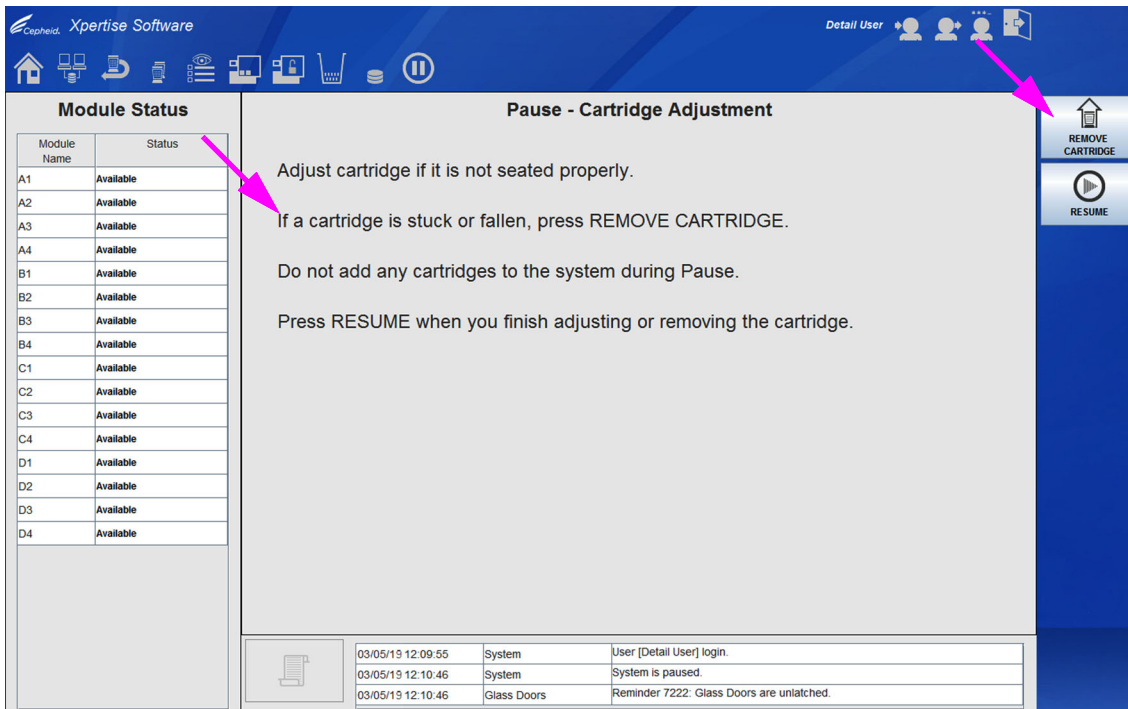
	03/05/19 17:59:16	Gantry	Reminder 7263: Recovered gantry to safe location.
	03/05/19 17:59:21	System	Full Automation Operating Mode
	03/05/19 17:59:21	System	Welcome to GeneXpert Infinity System

**Gambar 10-38. Ruang Kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise)**

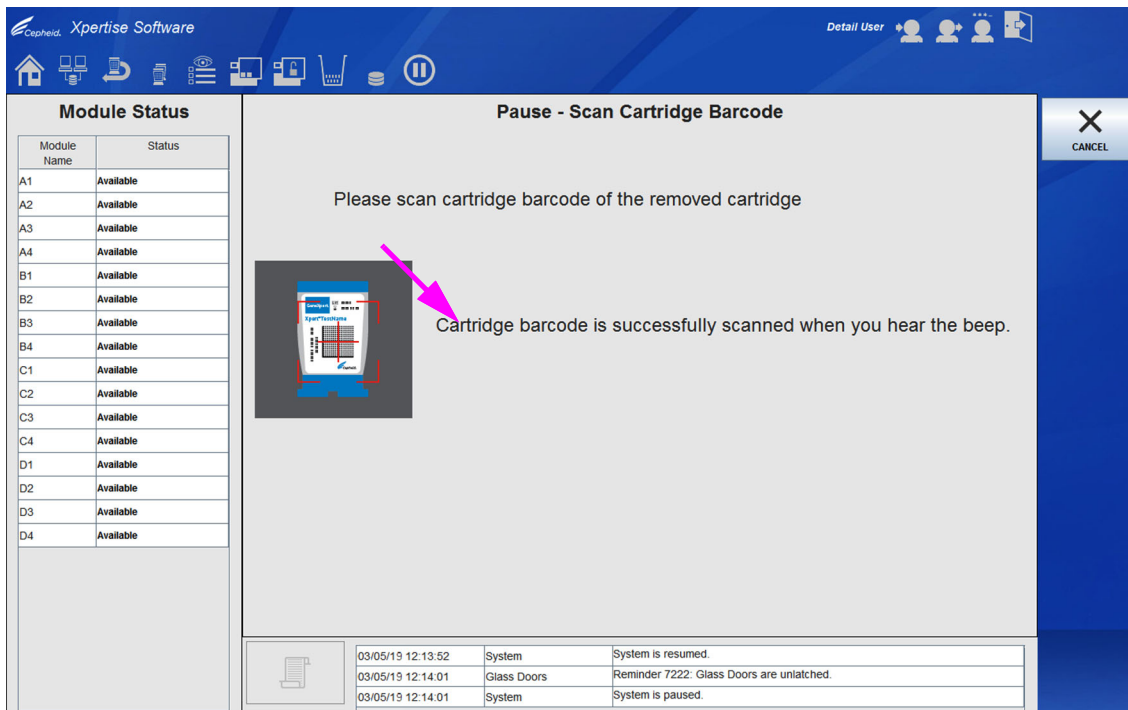




Gambar 10-39. Ruang Kerja Pause - Confirmation (Jeda - Konfirmasi)



Gambar 10-40. Ruang Kerja Pause - Cartridge Adjustment (Jeda - Penyesuaian Kartrid)



**Gambar 10-41. Ruang Kerja Pause - Scan Cartridge Barcode (Jeda - Pindai Kode Batang Kartrid)**

4. Baca dan lakukan petunjuk yang disediakan dalam ruang kerja Pause - Scan Cartridge Barcode (Jeda - Pindai Kode Batang Kartrid). Lihat [Gambar 10-41](#). Pindai kode batang kartrid yang dikeluarkan dari sistem.

Kode batang kartrid berhasil dipindai ketika Anda mendengar bunyi 'bip'. Ruang kerja Pause - Removed Cartridge (Jeda - Kartrid Dikeluarkan) akan ditampilkan secara otomatis, setelah kartrid dipindai dan menampilkan informasi perintah kartrid. Lihat [Gambar 10-42](#).

Jika tidak ada kartrid lain yang harus dikeluarkan, pilih tombol **RESUME (LANJUTKAN)**. Ruang kerja Pause - Resume (Jeda - Lanjutkan) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-44](#).

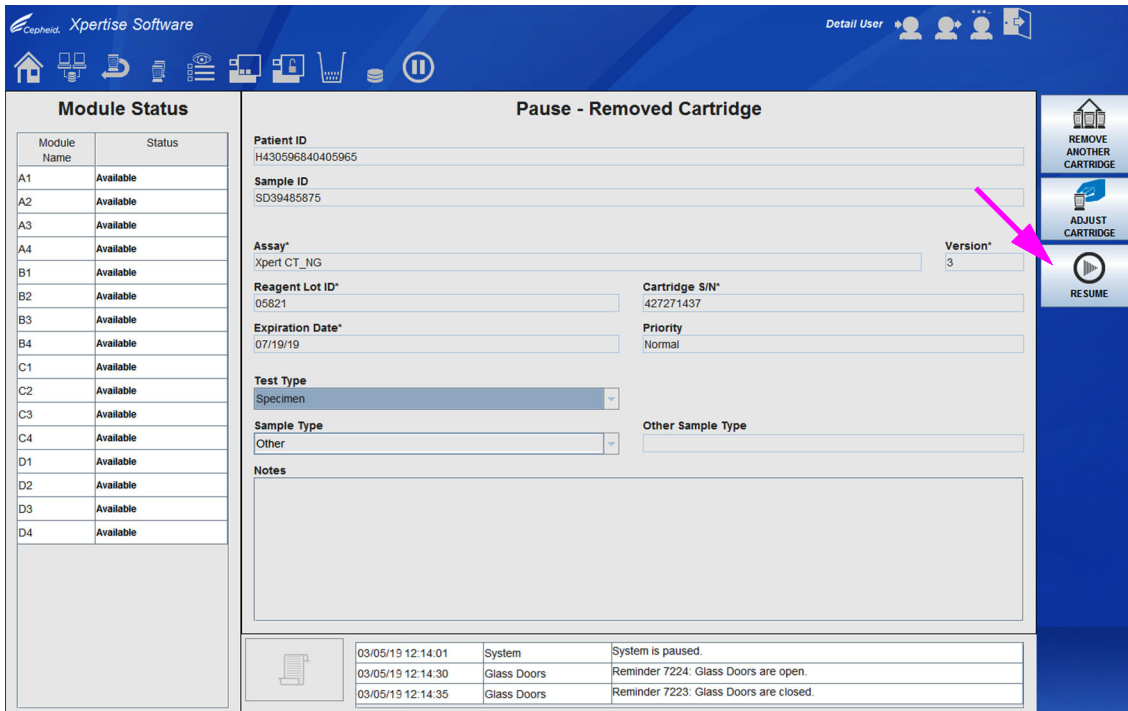
Jika terdapat kartrid tambahan untuk dikeluarkan, pilih tombol **REMOVE ANOTHER CARTRIDGE (KELUARKAN KARTRID LAIN)**. Ruang kerja Pause - Cartridge Adjustment (Jeda - Penyesuaian Kartrid) ditampilkan.

Jika sistem tidak dapat menemukan informasi perintah kartrid, suatu peringatan ditampilkan. Lihat [Gambar 10-43](#). Pilih tombol **OK**. Ruang kerja Pause - Resume (Jeda - Lanjutkan) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-44](#).

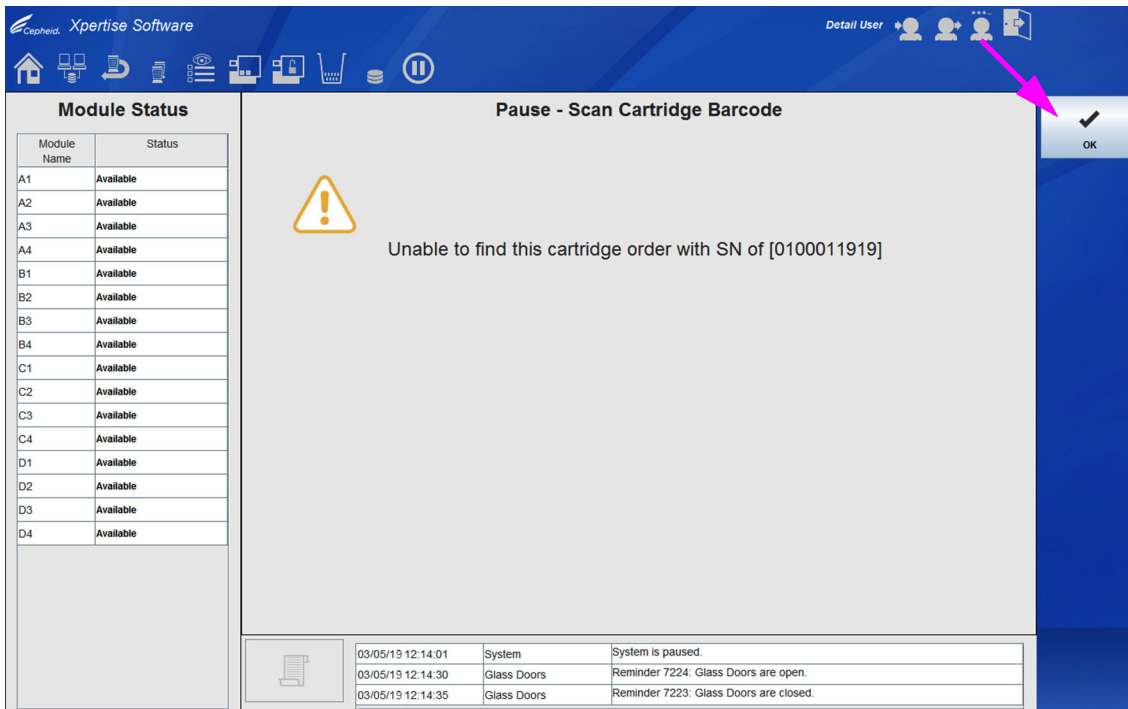
5. Dalam ruang kerja Pause - Resume (Jeda - Lanjutkan), tutup pintu kaca dan kemudian pilih tombol **RESUME (LANJUTKAN)**. Lihat [Gambar 10-44](#).

#### Catatan

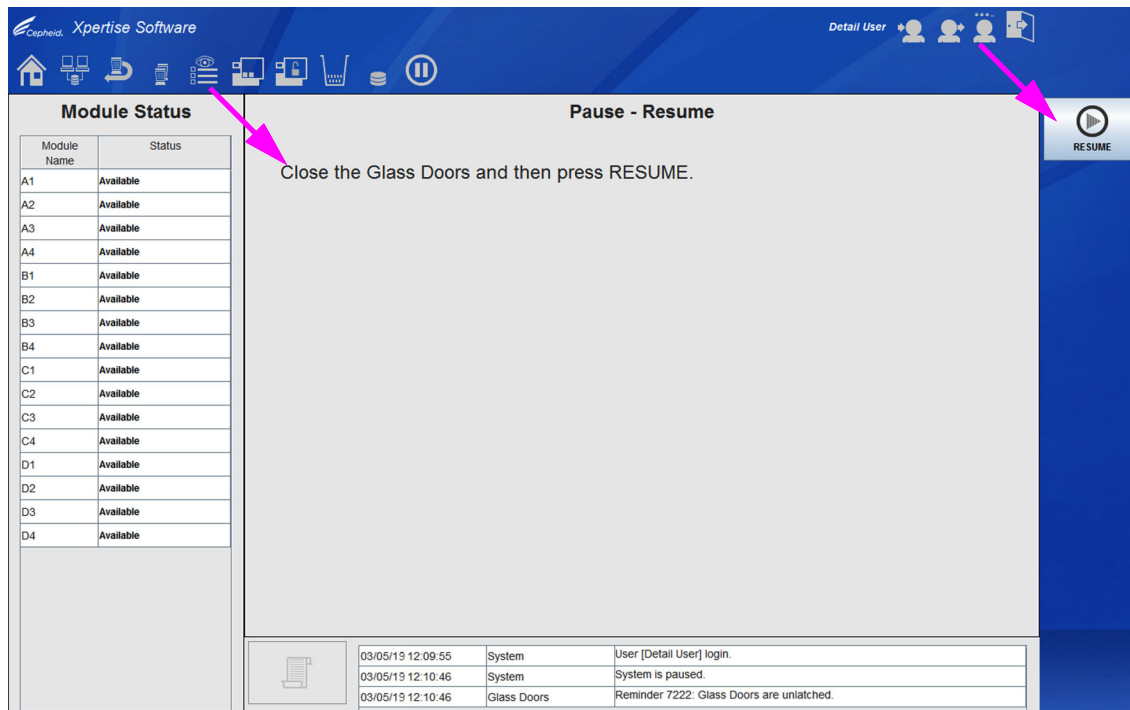
Sistem tidak akan melanjutkan jika pintu kaca belum ditutup.



Gambar 10-42. Ruang Kerja Pause - Removed Cartridge (Jeda - Kartrid Dikeluarkan)



Gambar 10-43. Ruang Kerja Pause (Jeda) - Scan Cartridge Barcode (Pindai Kode Batang Kartrid) – Tidak Dapat Menemukan Kartrid Yang Dipindai



Gambar 10-44. Ruang Kerja Pause - Resume (Jeda - Lanjutkan)

### 10.9.13 Ikon Manual Mode (Mode Manual)



Ikon **Manual Mode (Mode Manual)** terletak pada dashboard dan ditampilkan ketika sistem berada dalam mode operasi manual.

Mode manual dapat digunakan ketika sistem otomatisasi tidak fungsional sepenuhnya. Pengguna dapat memuat kartrid dalam modul GeneXpert, dengan mengikuti arahan operasi manual yang ditampilkan dalam ruang kerja Manual Load - Load Cartridge (Pemuatan Manual - Muatkan Kartrid).

Lihat bagian berikut untuk petunjuk mengenai cara mengubah mode operasi:

- [Bagian 5.6.2, Mengubah dari Mode Automation \(Otomatisasi\) ke Mode Manual](#)
- [Bagian 5.6.4, Mengubah dari Mode Manual ke Mode Automation \(Otomatisasi\)](#)

### 10.9.14 Ikon System Error (Kesalahan Sistem)



Ikon **System Error (Kesalahan Sistem)** akan ditampilkan pada dashboard setiap kali terjadi kesalahan pada sistem. Pilih ikon **System Error (Kesalahan Sistem)** untuk menampilkan pesan kesalahan.

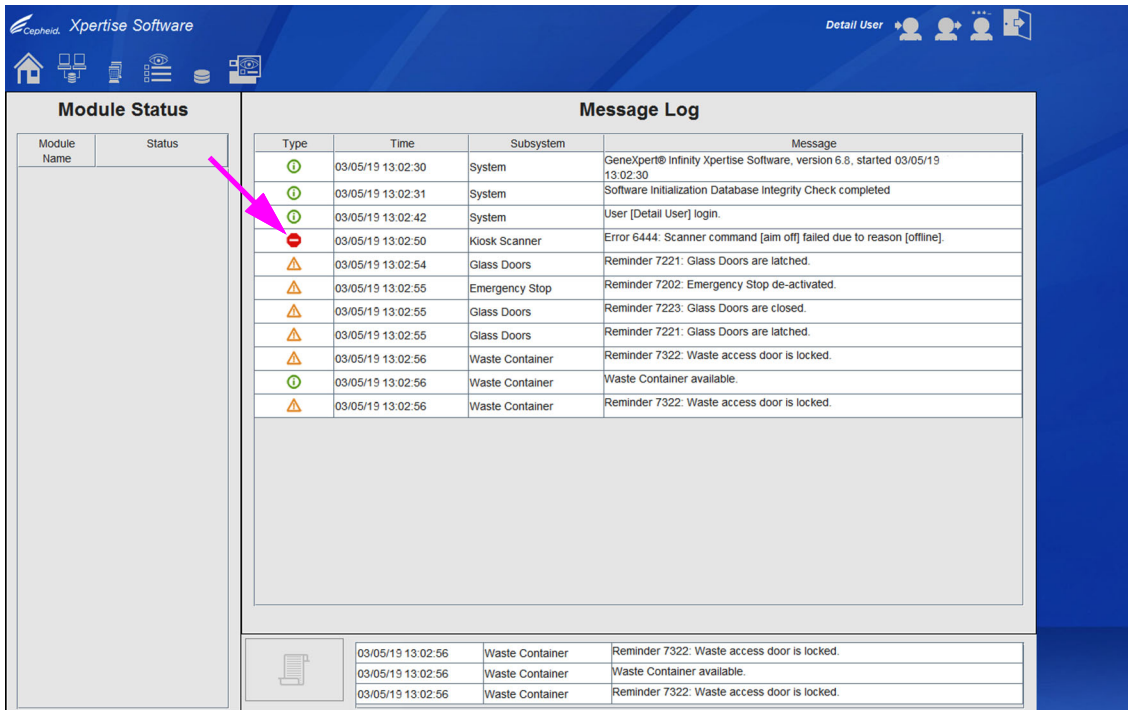
Kesalahan sistem dapat ditimbulkan oleh:

- Gantri (Otomatisasi Tidak Berfungsi)
- Pencengkeram
- Pemindai Gantri
- Pemindai Bilik

Dashboard menampilkan satu ikon status kesalahan bagi tiap subsistem yang saat itu memiliki kondisi kesalahan. Kesalahan dan pesan sistem lainnya ditampilkan dalam ruang kerja Message Log (Log Pesan). Lihat [Gambar 10-45](#).



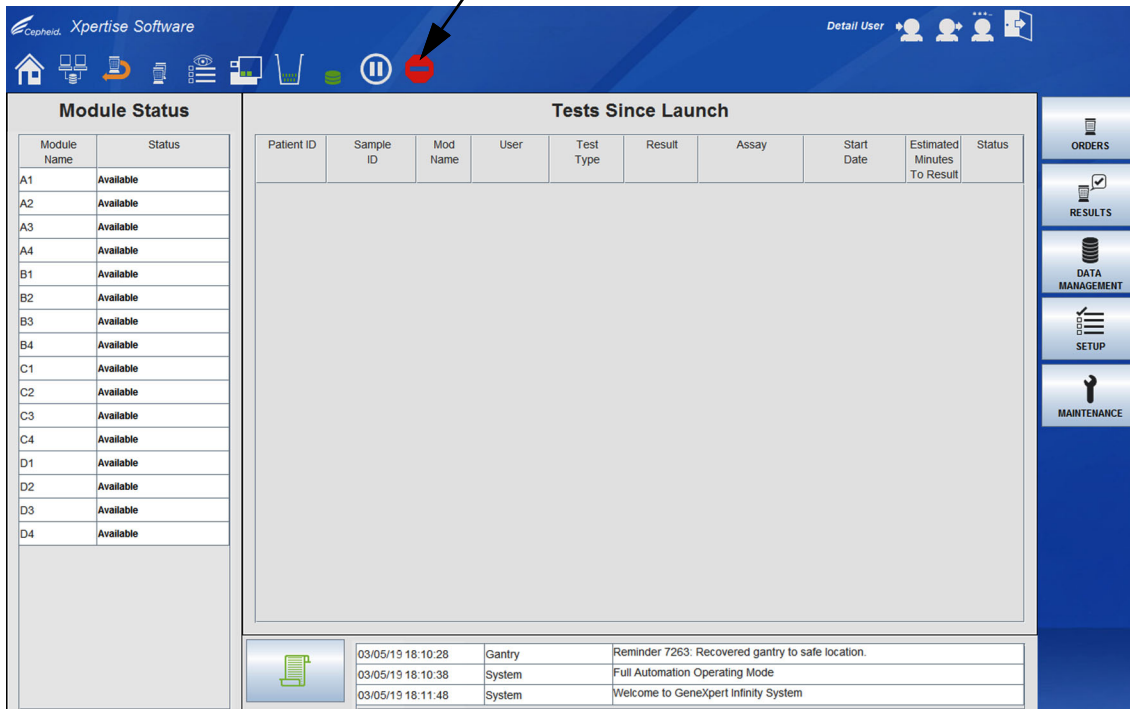
Sebagai tambahan bagi ikon **System Error (Kesalahan Sistem)**, juga terdapat ikon **Host Communication Error (Kesalahan Komunikasi Host)** terpisah untuk menunjukkan bahwa komunikasi host tidak berfungsi.



**Gambar 10-45. Ruang Kerja Message Log (Log Pesan) Yang Memperlihatkan Kesalahan Pemindai Bilik**

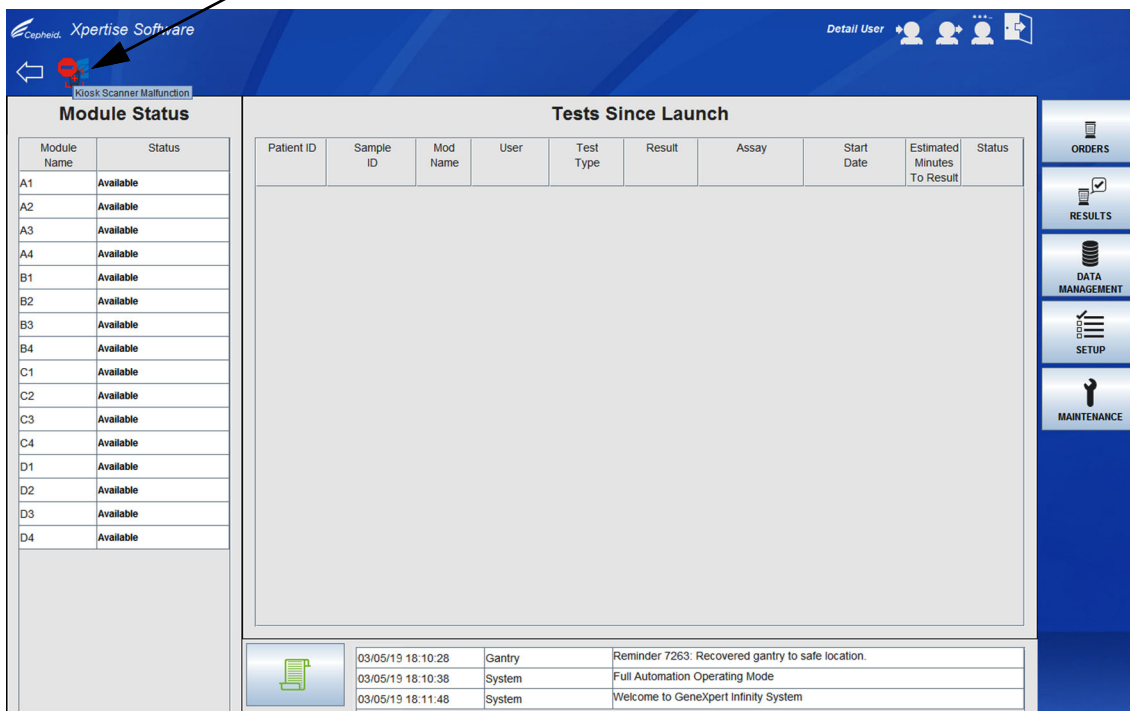
Untuk contoh ini, pemindai bilik tidak berfungsi. Kesalahan akan ditunjukkan oleh ikon kesalahan yang ditampilkan pada dashboard (lihat [Gambar 10-46](#)). Untuk mengonfirmasi sumber kesalahan, pilih ikon **Error (Kesalahan)** untuk menampilkan informasi selengkapnya mengenai kesalahan tersebut. Lihat [Gambar 10-47](#). Mengarahlah ke ikon untuk melihat informasi selengkapnya.

Pilih Ikon Error (Kesalahan) untuk Menampilkan Sumber Kesalahan



Gambar 10-46. Ikon Error (Kesalahan) dalam Dashboard

Mengarahlah Ke Atas Ikon untuk Menampilkan Informasi Selengkapannya



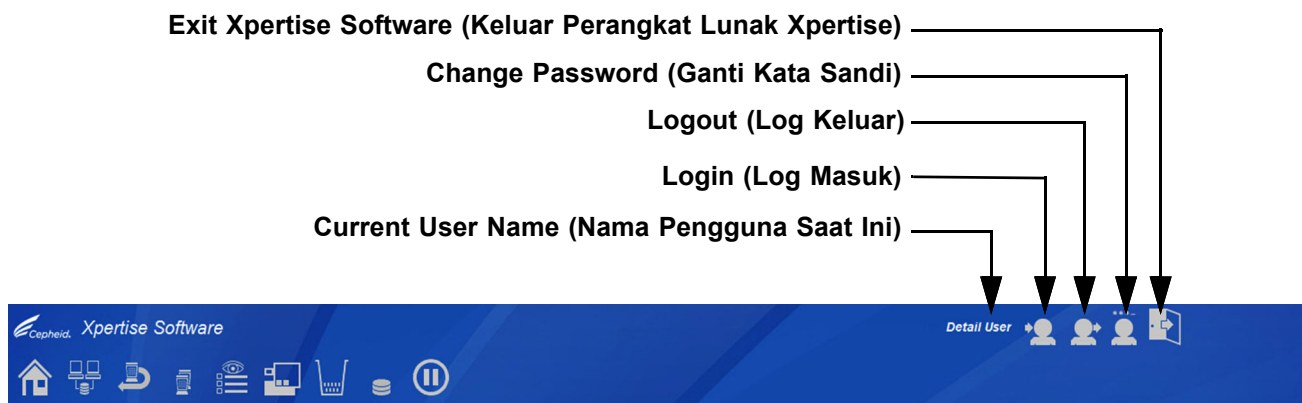
Gambar 10-47. Sumber Kesalahan dalam Dashboard

Lihat [Bab 9, Servis dan Pemeliharaan](#) untuk daftar lengkap dari pesan kesalahan. [Bab 9](#) memberikan penjelasan terperinci mengenai:

- Pesan kesalahan otomatisasi khusus-Infinity (dimulai pada [Bagian 9.17.6](#)).
- Pesan kesalahan khusus modul GeneXpert (dimulai pada [Bagian 9.17.1](#)).

## 10.10 Bilah Status

Bagian ini memberikan ikhtisar mengenai bilah status. Bilah status terletak pada sudut kanan paling atas dari antarmuka pengguna. Lihat [Gambar 10-48](#). Ini terdiri dari lima ikon layar sentuh.



Gambar 10-48. Bilah Status

user name



**Current User Name (Nama Pengguna Saat Ini).** Nama lengkap dari pengguna yang saat ini masuk, ditampilkan.

Ikon **Login (Log Masuk)**. Pengguna dapat masuk dengan memilih ikon **Login (Log Masuk)**. Ketika terdapat setidaknya satu pengguna yang ditentukan, suatu perintah nama pengguna dan kata sandi diberikan selama proses memulai.

Jika pengguna masuk dengan benar, pengguna diperbolehkan untuk mengoperasikan sistem sebagaimana diuraikan dalam [Bagian 2.6.2, Memperinci Izin Pengguna](#).

Jika pengguna memasukkan kombinasi nama pengguna dan kata sandi yang tidak tepat, suatu pemberitahuan peringatan ditampilkan dan sistem akan terus memperlihatkan dialog untuk masuk.

Log masuk ulang pengguna: Ketika sistem telah operasional, pengguna lain mungkin masuk. Setelah memasukkan entri nama pengguna dan kata sandi yang sah, pengguna sebelumnya dikeluarkan dan pengguna baru dimasukkan.

Pelacakan Pengguna: Nama pengguna dilacak untuk uji yang dimulai, dan disimpan dalam log pesan.





Ikon **Logout (Log Keluar)**. Pengguna dapat keluar dengan memilih ikon **Logout (Log Keluar)**. Perangkat lunak akan dijalankan dengan akses terbatas. Ketika pengguna keluar dari sistem, secara otomatis mereka dikeluarkan dan perangkat lunak dihentikan.

**Mode No-User (Tanpa Pengguna):** Ketika pengguna keluar tanpa keluar dari perangkat lunak, sistem berada dalam mode tanpa pengguna. Ketika pengguna keluar dari sistem, setiap pengeditan pada saat itu harus disimpan atau dibatalkan. Namun, uji yang sedang berlangsung akan berlanjut. Dalam mode tanpa pengguna, sistem terbatas hanya untuk menampilkan saja (modifikasi tidak diperbolehkan), dengan hanya fitur berikut yang tersedia:

- Login (Log Masuk)
- Exit (Keluar)
- Maintenance– GX Maintenance-Module Report (Pemeliharaan - Pemeliharaan GX - Laporan Modul)
- Reminders (Peringat) (pada dashboard)
- Module Status (Status Modul) (pada dashboard)
- Waste Capacity (Kapasitas Limbah) (pada dashboard)
- Message Log (Log Pesan) (pada dashboard)
- Ruang kerja About (Tentang)



Ikon **Change Password (Ganti Kata Sandi)**. Pengguna dapat mengubah kata sandi mereka dengan memilih ikon **Change Password (Ganti Kata Sandi)** atau dengan menggunakan opsi menu **Change Password (Ganti Kata Sandi)** untuk menampilkan ruang kerja Change Password (Ganti Kata Sandi). Setelah memasukkan kata sandi saat ini dengan benar dan memasukkan duplikat entri kata sandi baru, maka kata sandi baru akan berlaku. Entri duplikat dari kata sandi baru harus cocok. Kata sandi tidak ditampilkan dalam bentuk teks yang jelas. Kata sandi harus setidaknya enam karakter alfanumerik, dan dengan panjang hingga sepuluh karakter.



Ikon **Exit Xpertise Software (Keluar Perangkat Lunak Xpertise)**. Sistem menampilkan pemberitahuan konfirmasi, yang diikuti oleh pencadangan basis data dan peringatan arsip. Setelah mengonfirmasi peringatan, sistem akan melanjutkan proses mematikan dan perangkat lunak Xpertise akan menutup. Desktop komputer akan ditampilkan.

### Catatan

Lihat [Lampiran B, Ikon dan Simbologi Tampilan](#) untuk daftar lengkap ikon yang ditampilkan dalam perangkat lunak Xpertise.

## 10.11 Message Log (Log Pesan)



Ketika ikon **Message Log (Log Pesan)** ditekan, ruang kerja Message Log (Log Pesan) terbuka dan menampilkan pesan yang paling baru dalam ruang kerja Message Log (Log Pesan). Lihat [Gambar 10-49](#).

Log pesan berisi semua pesan sistem (pesan kesalahan, pesan peringatan, dan pesan informasi). Waktu peluncuran aplikasi dan versi perangkat lunak ditunjukkan segera setelah perangkat lunak diluncurkan, yang diikuti oleh swa-uji setiap modul.

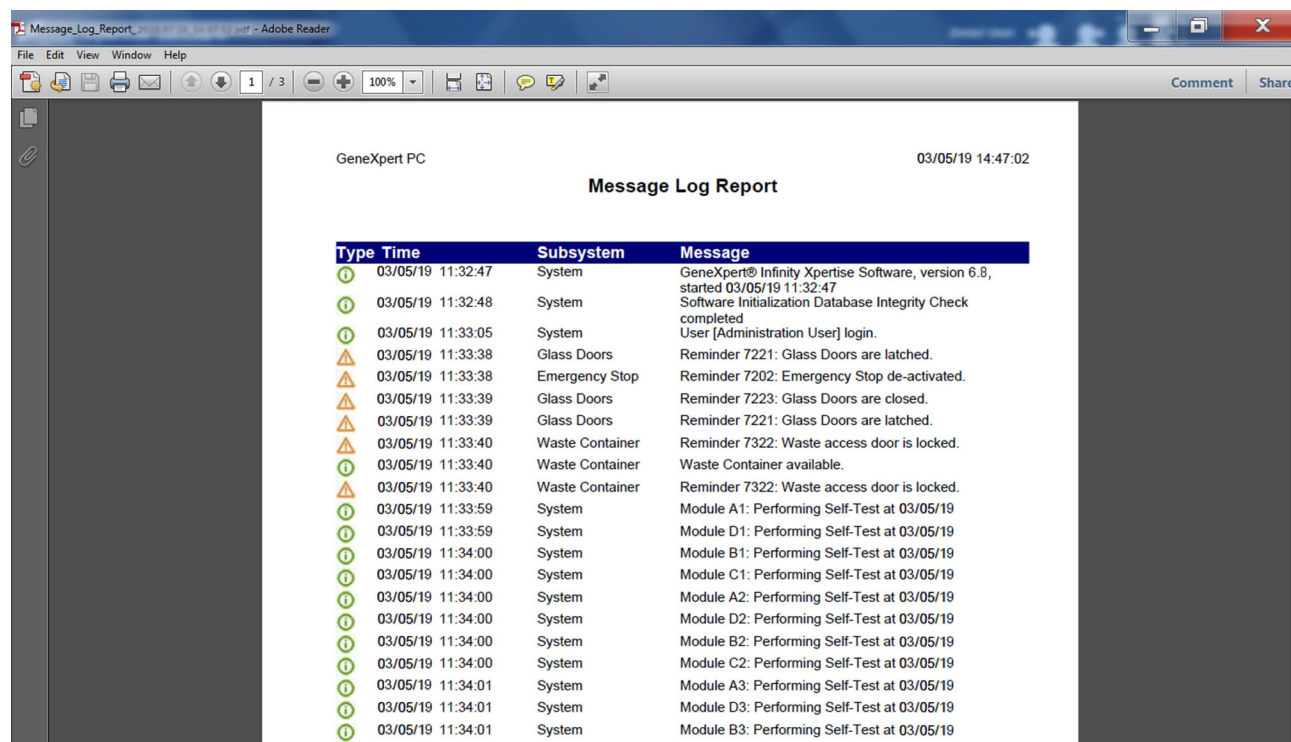
**Tipen Pesan**

The screenshot shows the Message Log interface with the following data:

Module Name	Status	Type	Time	Subsystem	Message
A1	Available	Warning	03/05/19 12:09:40	Glass Doors	Reminder 7221: Glass Doors are latched.
A2	Available	Warning	03/05/19 12:09:43	Gantry	Reminder 7263: Recovered gantry to safe location.
A3	Available	Info	03/05/19 12:09:43	System	System is resumed.
A4	Available	Info	03/05/19 12:09:55	System	User [Detail User] login.
B1	Available	Info	03/05/19 12:10:46	System	System is paused.
B2	Available	Warning	03/05/19 12:10:46	Glass Doors	Reminder 7222: Glass Doors are unlatched.
B3	Available	Warning	03/05/19 12:13:50	Glass Doors	Reminder 7221: Glass Doors are latched.
B4	Available	Warning	03/05/19 12:13:52	Gantry	Reminder 7263: Recovered gantry to safe location.
C1	Available	Info	03/05/19 12:13:52	System	System is resumed.
C2	Available	Warning	03/05/19 12:14:01	Glass Doors	Reminder 7222: Glass Doors are unlatched.
C3	Available	Info	03/05/19 12:14:01	System	System is paused.
C4	Available	Warning	03/05/19 12:14:30	Glass Doors	Reminder 7224: Glass Doors are open.
D1	Available	Warning	03/05/19 12:14:35	Glass Doors	Reminder 7223: Glass Doors are closed.
D2	Available	Warning	03/05/19 12:18:03	Glass Doors	Reminder 7221: Glass Doors are latched.
D3	Available	Warning	03/05/19 12:18:06	Gantry	Reminder 7263: Recovered gantry to safe location.
D4	Available	Info	03/05/19 12:18:06	System	System is resumed.
		Info	03/05/19 12:18:32	System	User [Administration User] login.
		Info	03/05/19 12:19:45	System	User [Detail User] login.
		Info	03/05/19 12:19:53	Host Interface	Host is disconnected at 03/05/19 12:19.

**Gambar 10-49. Ruang Kerja Message Log (Log Pesan) yang memperlihatkan Kesalahan dan Pesan Sistem**

Ketika ikon **Message Log (Log Pesan)** ditekan, tombol **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** muncul dalam ruang kerja (lihat [Gambar 10-49](#)). Pilih tombol **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** untuk menampilkan Laporan Log Pesan dalam jendela Adobe Reader. Lihat [Gambar 10-50](#). Dari Adobe Reader, file dapat disimpan atau dicetak, bila diperlukan.



**Gambar 10-50. Ruang Kerja Message Log (Log Pesan) dalam Adobe Reader yang memperlihatkan Kesalahan dan Pesan Sistem**

### Pesan Pengingat

Pesan pengingat memberikan status dari berbagai subsistem otomatisasi Infinity. Semua ini bukan pesan kesalahan. [Tabel 10-3](#) mencantumkan pesan pengingat.

**Tabel 10-3. Pesan Pengingat Subsistem Otomatisasi**

Kode Pesan	Subsistem	Pesan Antarmuka Pengguna	Dashboard Pengingat
6201	Stop Darurat	Emergency Stop activated (Stop Darurat diaktifkan).	Emergency Stop Activated (Stop Darurat Diaktifkan)
7202	Stop Darurat	Emergency Stop de-activated (Stop Darurat dinonaktifkan).	Emergency Stop De-Activated (Stop Darurat Dinonaktifkan)
7221	Pintu Kaca	Glass doors are latched (Pintu kaca diselot).	Glass Door Latched (Pintu Kaca Diselot)
7222*	Pintu Kaca	Glass doors are unlatched (Selot pintu kaca terbuka).	Glass Door Unlatched (Selot Pintu Kaca Terbuka)
7223	Pintu Kaca	Glass doors are closed (Pintu kaca tertutup).	Glass doors Closed (Pintu Kaca Tertutup)
7224	Pintu Kaca	Glass doors are open (Pintu kaca terbuka).	Glass Door Open (Pintu Kaca Terbuka)

\* Tidak ada dalam Xpertise 6.6.

### Pesan Informasi

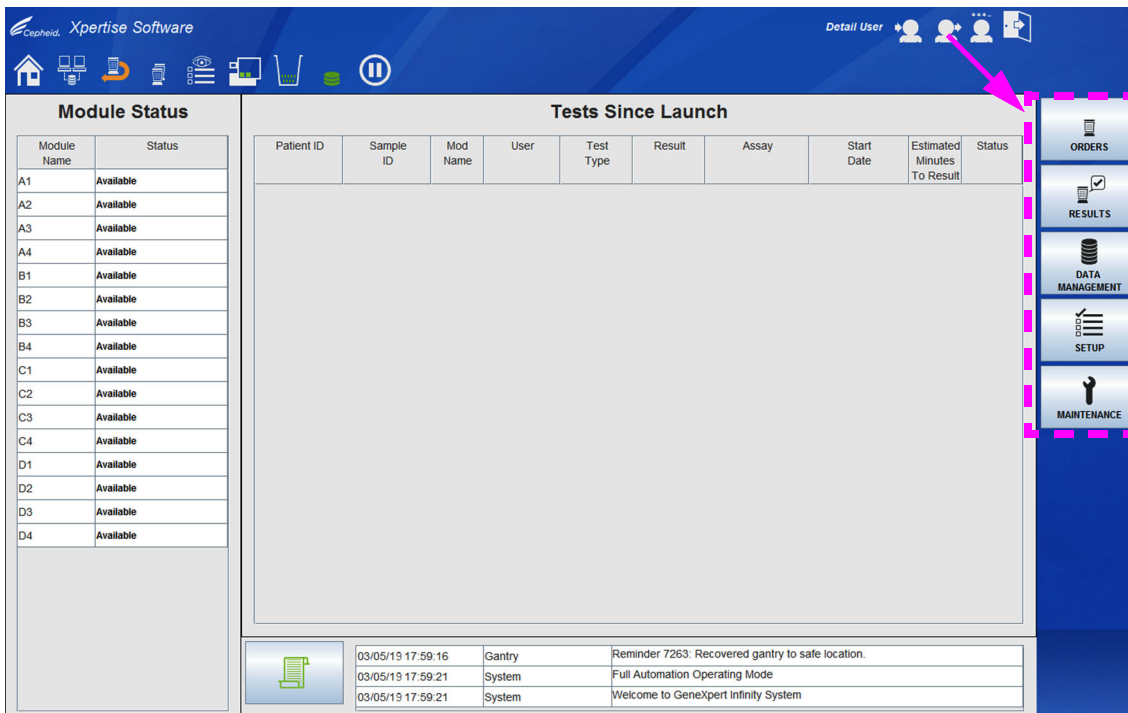
Pesan informasi memberikan status dari berbagai subsistem otomatisasi Infinity. Semua ini bukan pesan kesalahan. [Tabel 10-4](#) berisi sebagian daftar dari pesan informasi.

**Tabel 10-4. Pesan Informasi Subsistem Otomatisasi**

Subsistem	Pesan Antarmuka Pengguna
Wadah Limbah	Waste Container available (Wadah Limbah tersedia).
Modul	Modules not detected (Modul tidak terdeteksi).
Modul	Modules <X> loses communication (Modul <X> kehilangan komunikasi).
Sistem	Full Automation Operating Mode (Mode Pengoperasian Otomatisasi Penuh).
Sistem	Analysis Operating Mode (Mode Pengoperasian Analisis).
Sistem	Manual Operating Mode (Mode Pengoperasian Manual).

## 10.12 Panel Menu

Panel Menu terdiri dari berbagai tombol pada sisi kanan layar. Menu Main (Utama) terdiri dari lima tombol layar sentuh. Lihat [Gambar 10-51](#).



**Gambar 10-51. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise Yang Memperlihatkan Tombol Main Menu (Menu Utama)**

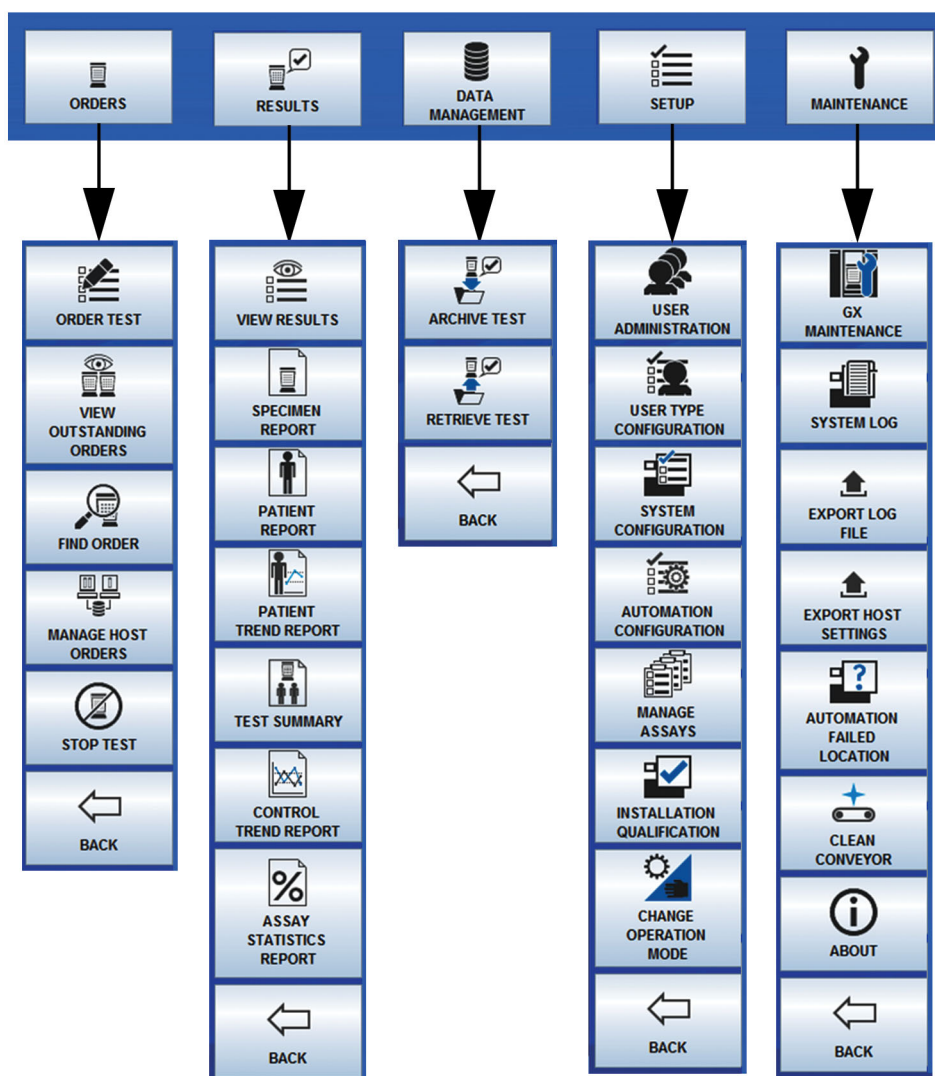
Tombol panel Menu mendukung navigasi ke ruang kerja (layar) lain. Ketika Anda memilih tombol perintah utama ini, tombol subperintah ditampilkan (sesuai dengan wewenang pengguna Anda) sebagaimana diperlihatkan dalam peta menu yang diperlihatkan di [Gambar 10-52](#).

Opsi Menu Utama adalah:

- Orders (Perintah)
- Results (Hasil)
- Data Management (Pengelolaan Data)
- Setup (Penyiapan)
- Maintenance (Pemeliharaan)

**Catatan**

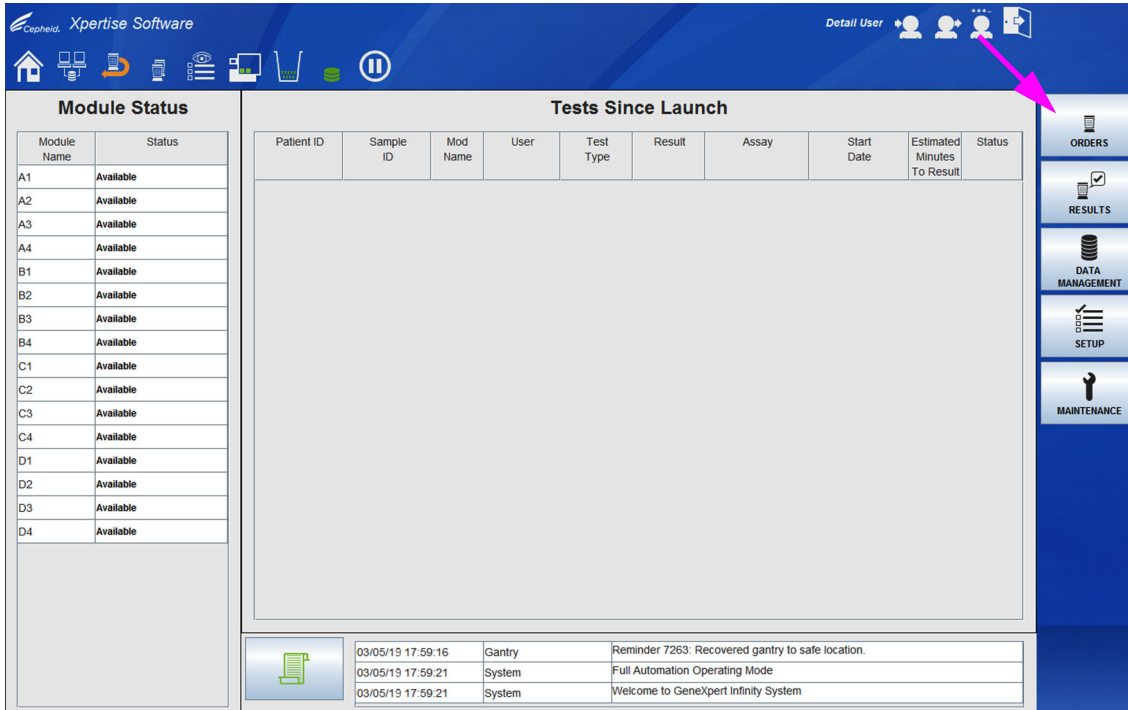
Peta menu yang diperlihatkan dalam [Gambar 10-52](#) akan bervariasi, bergantung pada tipe pengguna apa yang masuk, dan opsi mana yang telah dibuat agar tersedia bagi setiap tipe pengguna, oleh administrator sistem. Peta menu dalam [Gambar 10-52](#) adalah untuk pengguna dengan wewenang administratif. Tombol **MANAGE HOST ORDERS (KELOLA PERINTAH HOST)** di bawah menu **ORDERS (PERINTAH)** akan aktif hanya ketika sistem Infinity terhubung ke suatu komputer host.



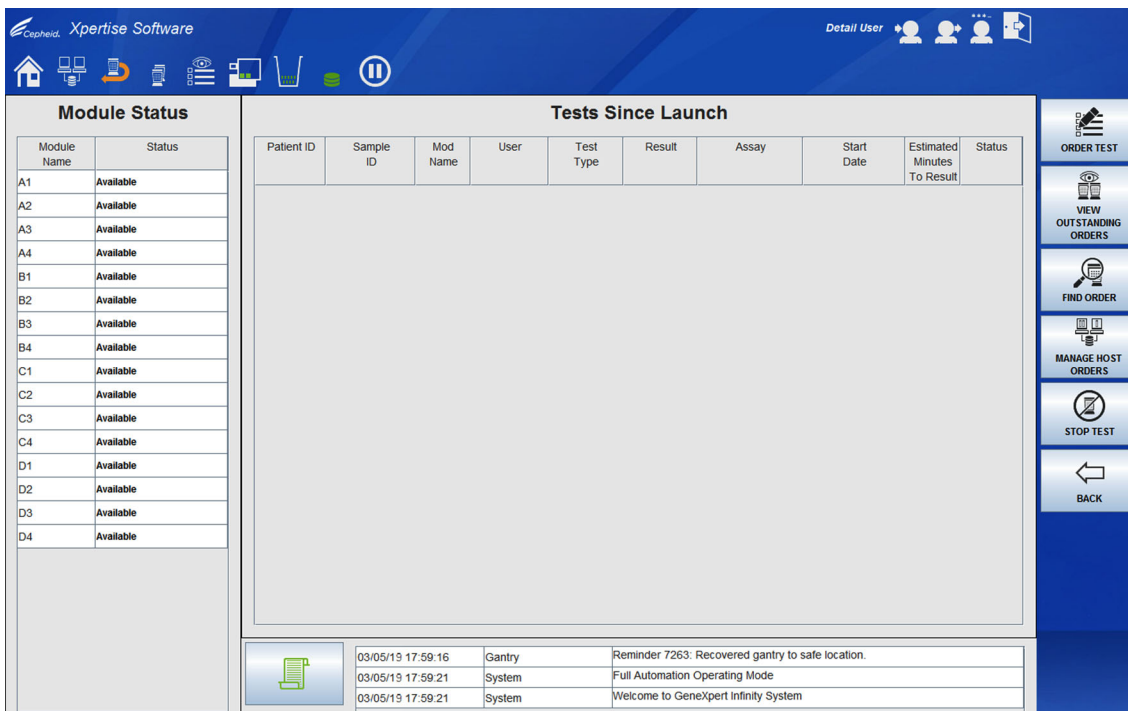
**Gambar 10-52. Peta Menu Panel Menu**

### 10.12.1 Tombol Menu ORDERS (PERINTAH)

Menekan tombol menu **ORDERS (PERINTAH)** (lihat Gambar 10-53) menampilkan menu Order Test (Perintahkan Uji). Lihat Gambar 10-54.



Gambar 10-53. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise



Gambar 10-54. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise – Menu Orders (Perintah) Diperlihatkan



Di bawah ini terdapat daftar tempat fungsionalitas tombol dalam ruang kerja menu Orders (Perintah) (lihat [Gambar 10-54](#)) diuraikan dalam panduan ini:

- Tombol **ORDER TEST (PERINTAHKAN UJI)**
  - Lihat [Bagian 5.5.2, Memerintahkan Uji dalam Mode Automation \(Otomatisasi\)](#)
  - Lihat [Bagian 5.6.3, Memerintahkan Uji dalam Mode Manual](#)
- Tombol **VIEW OUTSTANDING ORDERS (TAMPILKAN PERINTAH BELUM SELESAI)**
  - Lihat [Bagian 10.9.4, Ikon View Outstanding Orders \(Tampilkan Perintah Belum Selesai\)](#)
- Tombol **FIND ORDER (CARI PERINTAH)**
  - Tombol **FIND ORDER (CARI PERINTAH)** menampilkan ruang kerja Find Order (Cari Perintah). Ruang kerja Find Order (Cari Perintah) dijelaskan di bawah.
- Tombol **MANAGE HOST ORDERS (KELOLA PERINTAH HOST)**
  - Lihat [Bagian 5.8.1, Memerintahkan Uji dengan Konektivitas Host](#)
- Tombol **STOP TEST (STOP UJI)**
  - Lihat [Bagian 5.5.7, Menghentikan Uji yang Sedang Berlangsung](#)
- Tombol **BACK (KEMBALI)**
  - Tombol **BACK (KEMBALI)** mengembalikan Anda ke menu sebelumnya (menu Main (Utama)).

### Ruang Kerja Find Order (Cari Perintah)

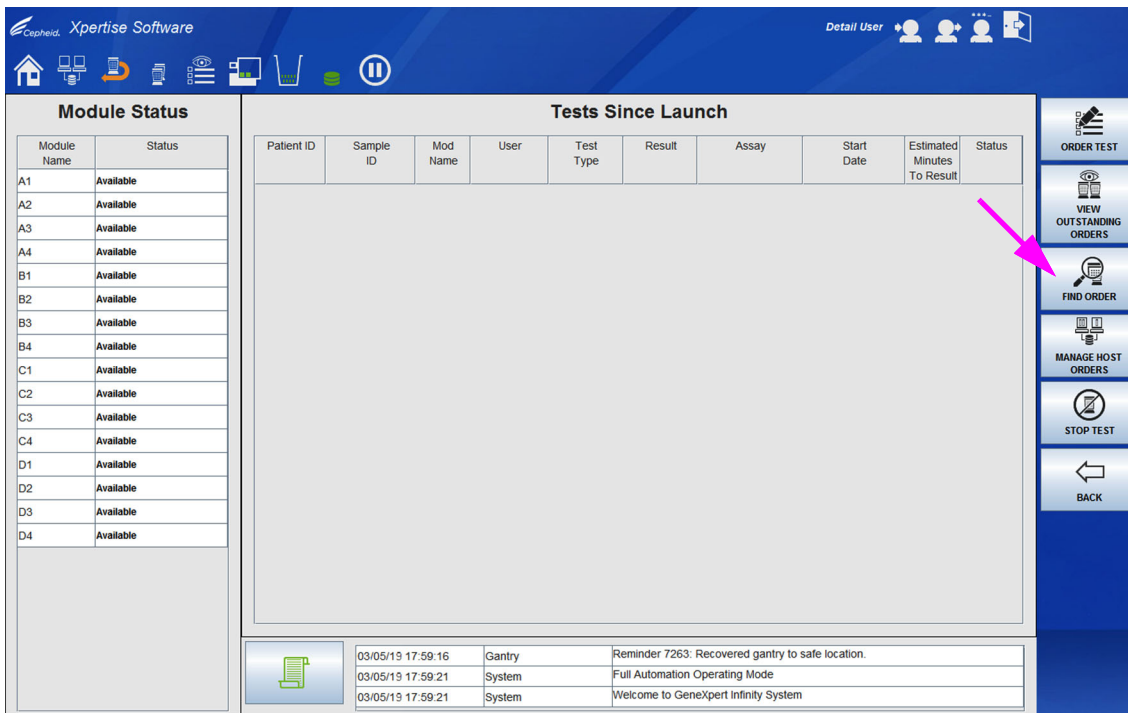
Ruang kerja Find Order (Cari Perintah) membuat Anda dapat mencari uji yang diperintahkan (belum selesai, dalam proses, atau telah selesai) yang berkaitan dengan ID Pasien (jika **Use Patient ID (Gunakan ID Pasien)** dipilih dalam ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem)), ID Sampel, dan asai. Lihat [Gambar 10-56](#).

Ruang kerja Find Order (Cari Perintah) bermanfaat jika Anda tidak yakin tentang lokasi perintah dalam sistem, namun mengetahui ID Pasien, ID Sampel, atau asai.

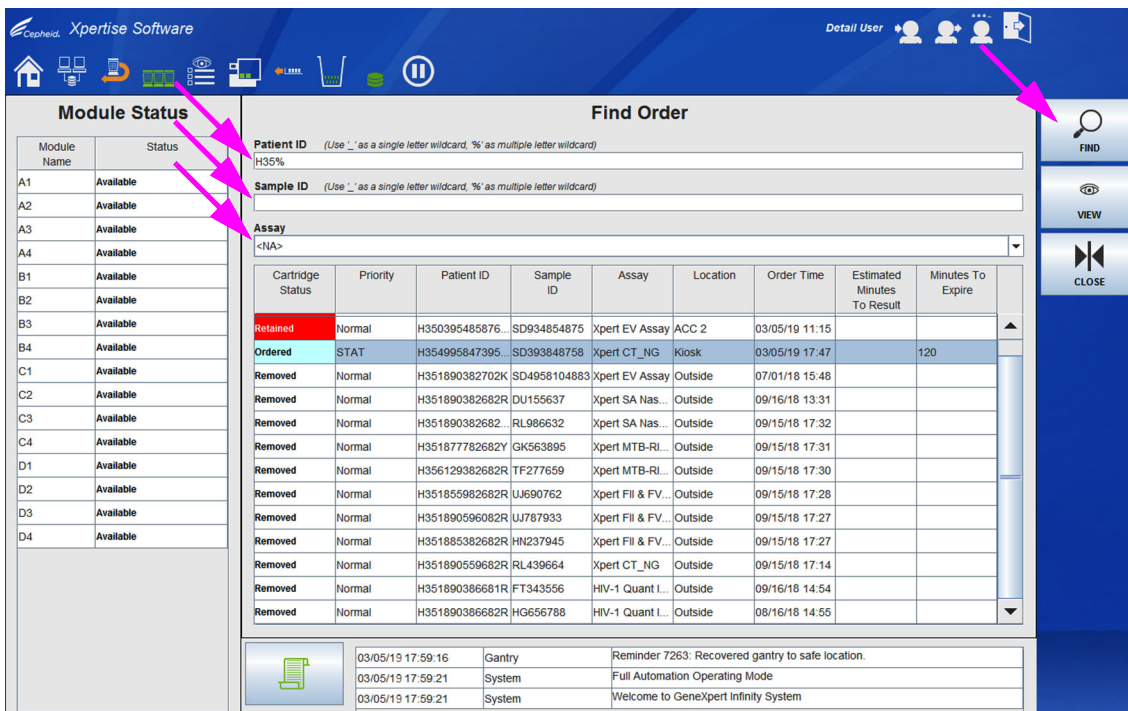
Untuk bernavigasi ke ruang kerja Find Order (Cari Perintah):

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) (lihat [Gambar 10-53](#)), pilih tombol **ORDERS (PERINTAH)**. Menu Orders (Perintah) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 10-55](#).
2. Pilih tombol **FIND ORDER (CARI PERINTAH)** (lihat [Gambar 10-55](#)). Ruang kerja Find Order (Cari Perintah) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-56](#).





Gambar 10-55. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise



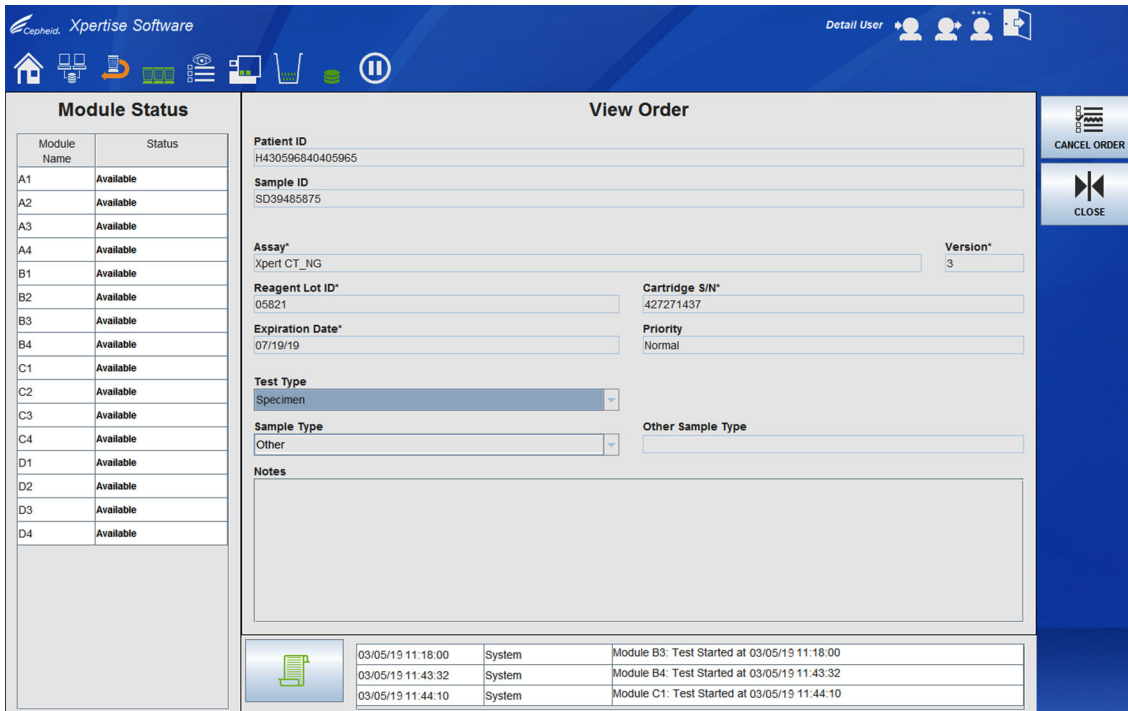
Gambar 10-56. Ruang Kerja Find Order (Cari Perintah)

3. Masukkan ID Pasien (jika **Use Patient ID (Gunakan ID Pasien)** dipilih dalam ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem)), ID Sampel dan/atau informasi asai bagi perintah yang ingin Anda temukan:
  - **Patient ID (ID Pasien)** – Anda dapat memasukkan ID Pasien yang persis, wildcard karakter tunggal (\_ [garis bawah]) yang digabungkan dengan karakter persis, atau wildcard multikarakter (%) dengan atau tanpa karakter persis. Batasan bidang Patient ID (ID Pasien) akan berlaku, kecuali bahwa karakter wildcard (\_ [garis bawah] dan %) diperbolehkan.
  - **Sample ID (ID Sampel)** – Anda dapat memasukkan ID Sampel yang persis, wildcard karakter tunggal (\_ [garis bawah]) yang digabungkan dengan karakter persis, atau wildcard multikarakter (%) dengan atau tanpa karakter persis. Batasan bidang Sample ID (ID Sampel) akan berlaku, kecuali bahwa karakter wildcard (\_ [garis bawah] dan %) diperbolehkan.
  - **Assay (Asai)** – Pilih asai dari menu tarik turun. Menu ini adalah daftar dari asai aktif dan non-riset dengan nama asai unik.
4. Setelah memasukkan ID Pasien, ID Sampel, dan/atau asai, pilih tombol **FIND (CARI)**. Lihat [Gambar 10-56](#). Sistem mencari perintah dalam basis data.
  - Jika perintah telah ditemukan dan belum dimulai atau diselesaikan, ruang kerja View Order (Tampilkan Perintah) (lihat [Gambar 10-57](#)) ditampilkan dengan perintah yang ditemukan.
  - Jika perintah tidak ditemukan, pesan **Order is not found in the system (Perintah tidak ditemukan dalam sistem)** ditampilkan.

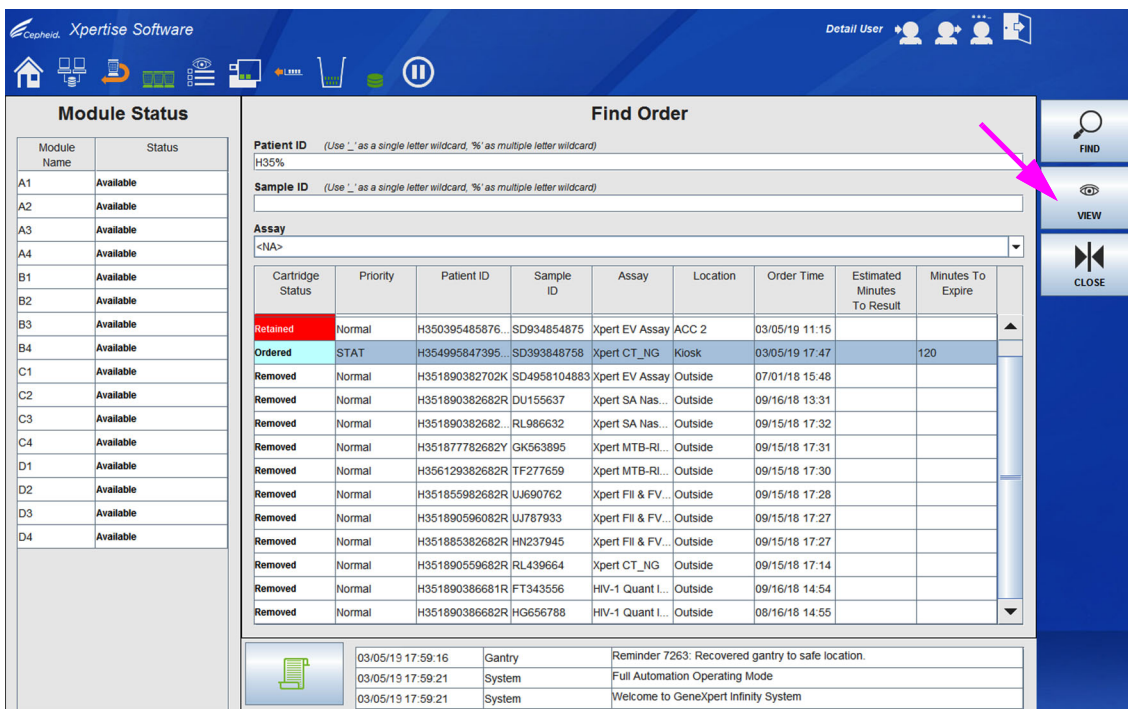
Ruang kerja Find Order (Cari perintah) menampilkan perintah (lihat [Gambar 10-58](#)). Ruang kerja Find Order (Cari Perintah) mencantumkan perintah yang berkaitan dengan ID Pasien, ID Sampel, dan/atau asai yang Anda minta.
5. Pilih atau sorot perintah yang ingin Anda tampilkan, kemudian klik tombol **VIEW (TAMPILKAN)**. Lihat [Gambar 10-58](#).
 

Jika perintah yang dipilih merupakan *outstanding order (perintah belum selesai)*, ruang kerja View Order (Tampilkan Perintah) ditampilkan, yang memperlihatkan perintah yang dipilih. Lihat [Gambar 10-57](#). Pilih tombol **CANCEL ORDER (BATALKAN PERINTAH)** untuk membatalkan perintah belum selesai tersebut, jika diinginkan.

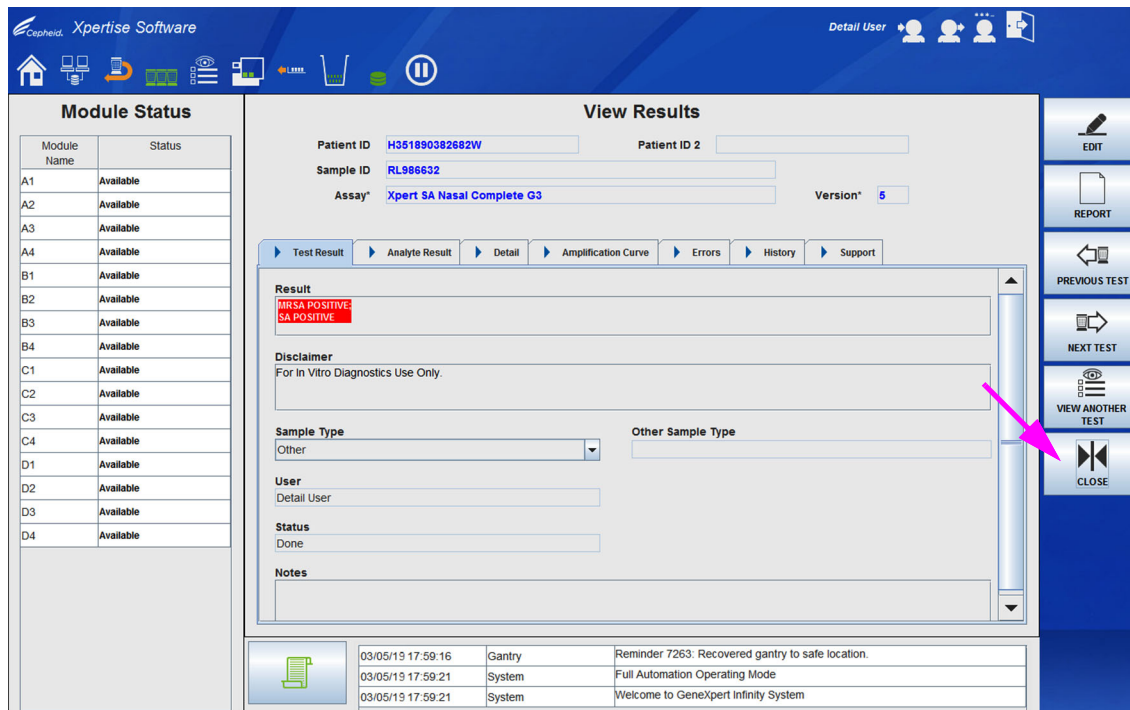
Jika perintah yang dipilih adalah *running (diproses) (in-progress (sedang diproses))* atau *finished (selesai)*, ruang kerja View Results (Lihat Hasil) ditampilkan, dengan memperlihatkan perintah yang dipilih. Lihat [Gambar 10-59](#). Pilih tombol **REPORT (LAPORAN)** untuk mencetak laporan uji bagi uji yang dipilih, atau tombol **VIEW ANOTHER TEST (TAMPILKAN UJI LAIN)** untuk kembali ke ruang kerja Find Order (Cari Perintah) dan menampilkan uji lain.
6. Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)**. Ruang kerja Find Order (Cari Perintah), ruang kerja View Order (Tampilkan Perintah), atau ruang kerja View Results (Lihat Hasil) ditutup dan menu Order (Perintah) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-55](#).



Gambar 10-57. Ruang Kerja View Order (Tampilkan Perintah) Yang Memperlihatkan Perintah Yang Ditemukan



Gambar 10-58. Contoh Ruang Kerja Find Order (Cari Perintah) Yang Memperlihatkan Status Perintah



**Gambar 10-59. Contoh Ruang Kerja View Results (Lihat Hasil) Yang Memperlihatkan Perintah Yang Ditemukan Telah Selesai**

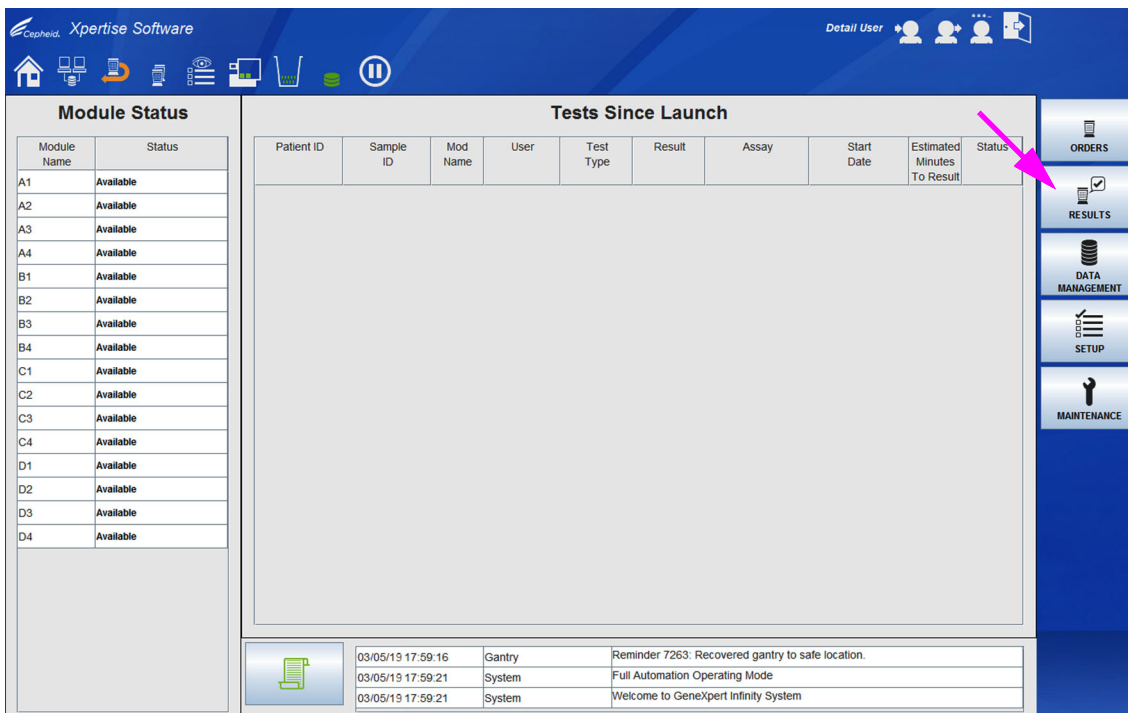
## 10.12.2 Tombol Menu RESULTS (HASIL)

Menekan tombol menu **RESULTS (HASIL)** (lihat [Gambar 10-60](#)) menampilkan menu Results (Hasil). Lihat [Gambar 10-61](#). Menu Results (Hasil) digunakan untuk menampilkan hasil uji dan membuat berbagai laporan.

Di bawah ini terdapat daftar tempat fungsionalitas tombol dalam ruang kerja menu Results (Hasil) (lihat [Gambar 10-61](#)) diuraikan dalam panduan ini:

- Tombol **VIEW RESULTS (LIHAT HASIL)**
  - Lihat [Bagian 5.5.3.1, Melihat Hasil untuk Pengguna Dasar](#)
  - Lihat [Bagian 5.5.3.2, Tampilan Hasil Pengguna Terperinci dan Administrator](#)
- Tombol **SPECIMEN REPORT (LAPORAN SPESIMEN)**
  - Lihat [Bagian 10.12.2.1, Specimen Report \(Laporan Spesimen\)](#)
- Tombol **PATIENT REPORT (LAPORAN PASIEN)**
  - Lihat [Bagian 10.12.2.2, Patient Report \(Laporan Pasien\) \(Jika Use Patient ID \(Gunakan ID Pasien\) Diaktifkan\)](#)
- Tombol **PATIENT TREND REPORT (LAPORAN TREN PASIEN)**
  - Lihat [Bagian 10.12.2.3, Patient Trend Report \(Laporan Tren Pasien\) \(Jika Use Patient ID \(Gunakan ID Pasien\) Diaktifkan\)](#)

- Tombol **TEST SUMMARY (RANGKUMAN UJI)**
  - Lihat [Bagian 10.12.2.4, Test Summary \(Rangkuman Uji\)](#)
- Tombol **CONTROL TREND REPORT (LAPORAN TREND KONTROL)**
  - Lihat [Bagian 10.12.2.5, Control Trend Report \(Laporan Tren Kontrol\)](#)
- Tombol **ASSAY STATISTICS REPORT (LAPORAN STATISTIK ASAI)**
  - Lihat [Bagian 10.12.2.6, Assay Statistics Report \(Laporan Statistik Asai\)](#)
- Tombol **BACK (KEMBALI)**
  - Tombol **BACK (KEMBALI)** mengembalikan Anda ke menu sebelumnya (menu Main (Utama)).



Gambar 10-60. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise

**Module Status**

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Running
A4	Running
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

**Tests Since Launch**

Patient ID	Sample ID	Mod Name	User	Test Type	Result	Assay	Start Date	Estimated Minutes To Result	Status
738743170...	738743170147	A4	Detail User	Specimen	NO RESULT	Xpert EV Assay	03/05/19 17:59:21	6	Running
H73874317...	SD0385762929...	A3	Detail User	Specimen	NO RESULT	Xpert EV Assay	03/05/19 17:59:31	3	Running

**Results**

03/05/19 17:59:16	System	User [Detail User] login.
03/05/19 17:59:21	System	Module A3: Test Started at 03/05/19 17:59:21
03/05/19 17:59:21	System	Module A4: Test Started at 03/05/19 17:59:31

Gambar 10-61. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise memperlihatkan Menu Results (Hasil)

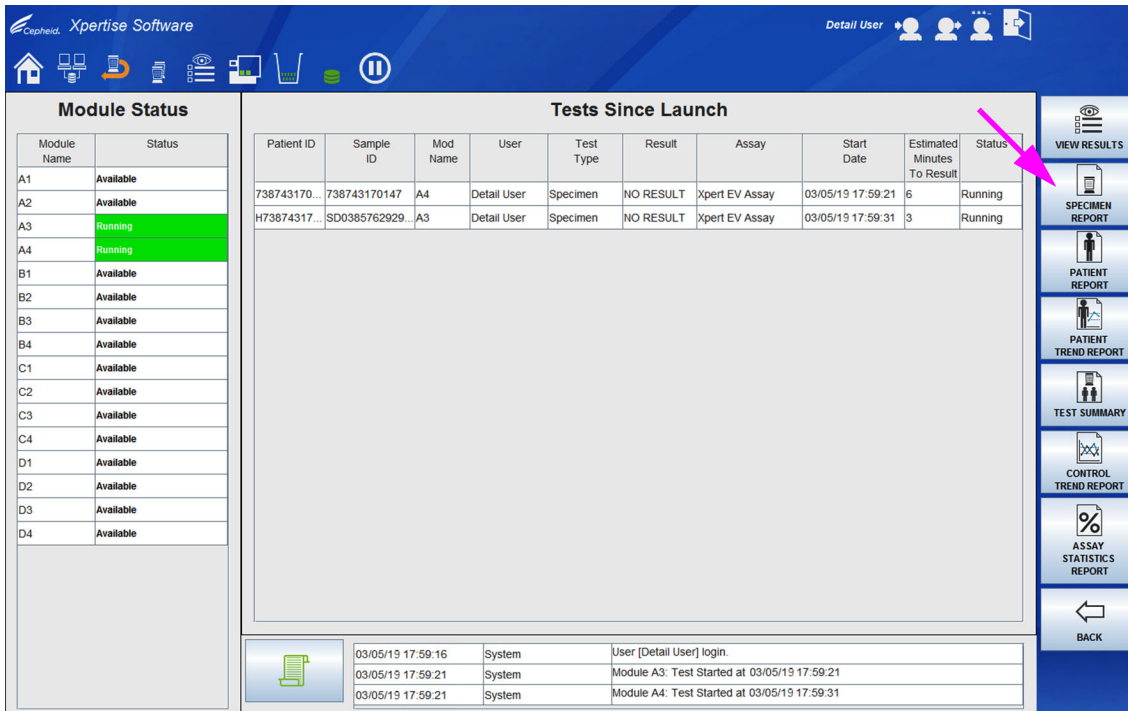
### 10.12.2.1 Specimen Report (Laporan Spesimen)

Specimen Report (Laporan Spesimen) menyediakan ikhtisar dari hasil uji untuk spesimen terpilih dalam basis data.

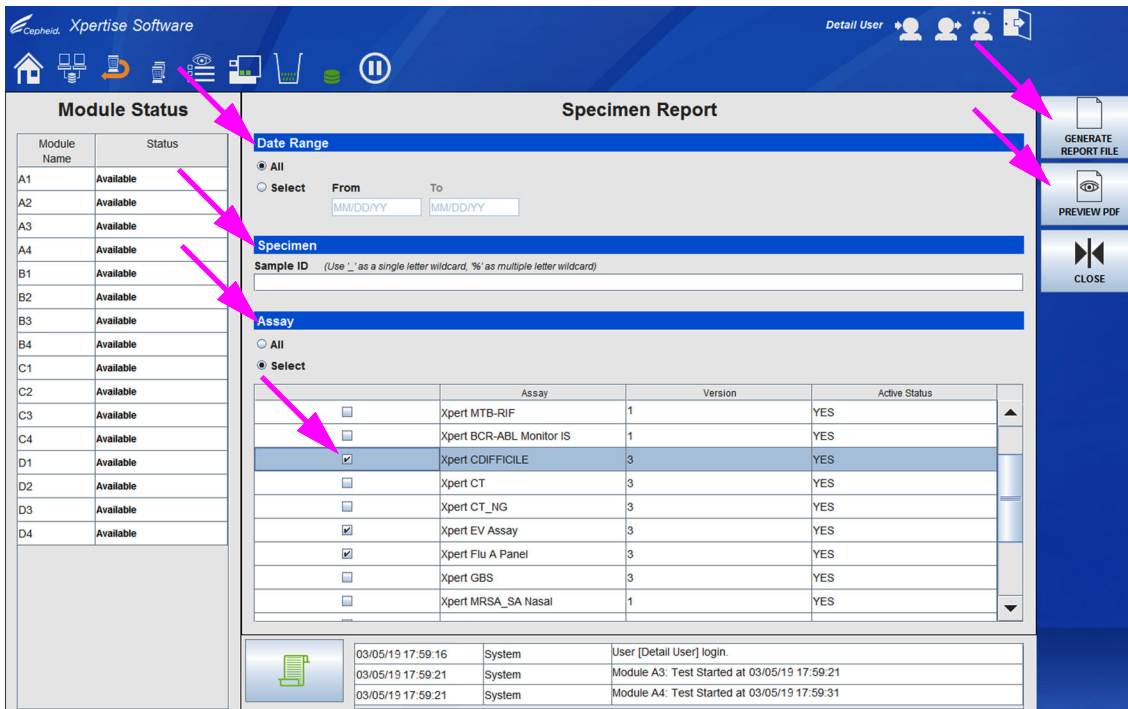
Untuk melihat Specimen Report (Laporan Spesimen):

1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) pilih tombol **RESULTS (HASIL)** (lihat Gambar 10-60). Menu Results (Hasil) ditampilkan. Lihat Gambar 10-62.
2. Dalam menu Results (Hasil), pilih tombol **SPECIMEN REPORT (LAPORAN SPESIMEN)** (lihat Gambar 10-62). Ruang kerja Specimen Report (Laporan Spesimen) ditampilkan. Lihat Gambar 10-63.
3. Tentukan kriteria berikut untuk mencetak laporan spesimen yang menyertakan rentang data dan asai yang diinginkan:
  - **Date Range (Rentang Tanggal)** – Pilih **All (Semua)** untuk melihat semua tanggal atau **Select (Pilih)** untuk melihat laporan untuk rentang tanggal yang spesifik. Untuk **Select (Pilih)**, masukkan rentang tanggal yang diinginkan.
  - **Sample ID (ID Sampel)** – Anda dapat memasukkan ID Sampel yang persis, wildcard karakter tunggal ( \_ [garis bawah] ) yang digabungkan dengan karakter persis, atau wildcard multikarakter ( % ) dengan atau tanpa karakter persis, atau membiarkan bidang kosong, untuk menyertakan semua ID Sampel. Batasan bidang ID Sampel akan berlaku, kecuali bahwa karakter wildcard ( \_ [garis bawah] dan % ) diperbolehkan.





Gambar 10-62. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise memperlihatkan Menu Results (Hasil)



Gambar 10-63. Ruang Kerja Specimen Report (Laporan Spesimen)



- **Assay (Asai)** – Tersedia opsi pemilihan asai berikut:
    - **All (Semua)** – Opsi ini membuat Anda dapat menyertakan semua asai non-riset (baik aktif dan tidak aktif) dalam basis data. Opsi ini adalah pemilihan default.  
Ketika opsi ini dipilih, kotak centang dalam kolom **Select (Pilih)** di tabel asai akan dipilih untuk asai yang tercantum. Lihat [Gambar 10-63](#).
    - **Select (Pilih)** – Ketika opsi ini dipilih, tabel asai akan diaktifkan dan kotak centang akan dibatalkan pilihannya bagi asai yang tercantum.  
**About the Assay Table (Tentang Tabel Asai)** – Perangkat lunak menampilkan daftar asai (baik aktif dan tidak aktif) dengan semua asai aktif terlebih dahulu, kemudian diurutkan sesuai abjad menurut nama asai, dan kemudian diurutkan sesuai versi asai.  
Anda dapat menandai kotak centang dalam kolom **Select (Pilih)** untuk memilih satu atau beberapa asai dalam basis data.
4. Ketika parameter Specimen Report (Laporan Spesimen) telah dipilih, pilih salah satu atau kedua tombol berikut:
- **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** – Membuat file PDF dan menyimpannya di lokasi yang Anda tentukan. Pilih tombol **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** di ruang kerja Specimen Report (Laporan Spesimen) (lihat [Gambar 10-63](#)) untuk membuat file PDF laporan uji. Ruang kerja Specimen Report (Laporan Spesimen) akan menampilkan nomor ID sampel yang sesuai dengan kriteria pemilihan (lihat [Gambar 10-64](#)). Pilih tombol **OK**.  
Kotak dialog Generate Report File (Buat File Laporan) akan muncul (lihat [Gambar 10-65](#)), yang memungkinkan Anda untuk menyimpan file ke lokasi spesifik. Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** setelah Anda bernavigasi ke lokasi spesifik. Untuk melihat Specimen Report (Laporan Spesimen), buka lokasi tempat Anda menyimpan laporan, buka Specimen Report (Laporan Spesimen), dan cetak.

---

**Catatan** Lokasi default untuk menyimpan Specimen Report (Laporan Spesimen) adalah C:\genexpert\report.

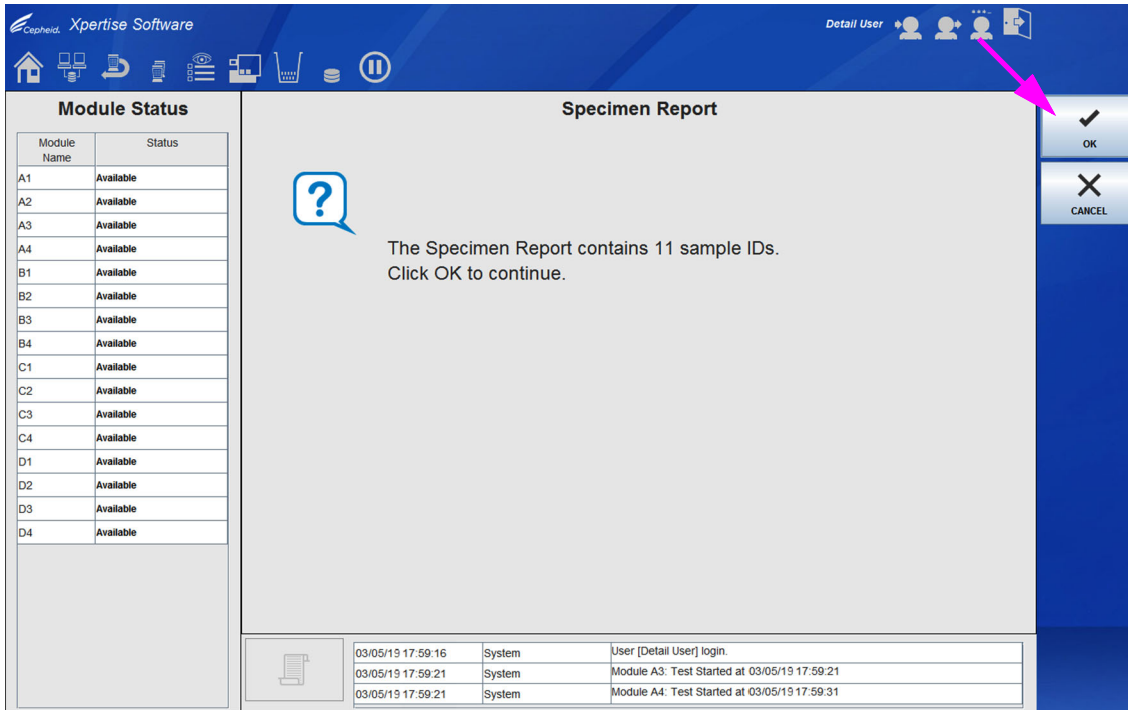
---

**Catatan** Informasi dapat bervariasi bergantung pada opsi yang dipilih di sistem. Misalnya, laporan dapat berisi **Patient ID (ID Pasien)** dan **Patient ID 2 (ID Pasien 2)** jika opsi ini diaktifkan dalam ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem).

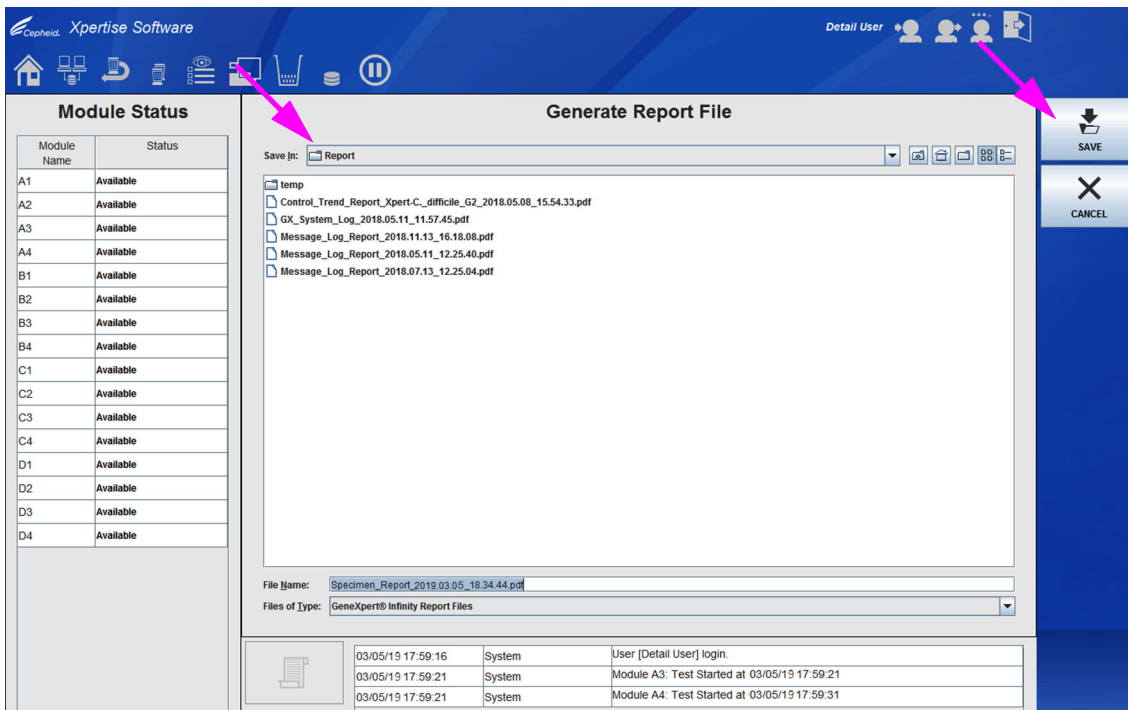
---

- **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** – Pilih tombol **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** pada ruang kerja Specimen Report (Laporan Spesimen) (lihat [Gambar 10-63](#)). Ruang kerja Specimen Report (Laporan Spesimen) akan menampilkan nomor ID sampel yang sesuai dengan kriteria pemilihan (lihat [Gambar 10-64](#)). Pilih tombol **OK**. Suatu file PDF akan dibuat dan ditampilkan dalam jendela Adobe Reader. Lihat [Gambar 10-66](#). Anda dapat menyimpan dan mencetak file PDF dari perangkat lunak Adobe Reader.
- Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja ini.

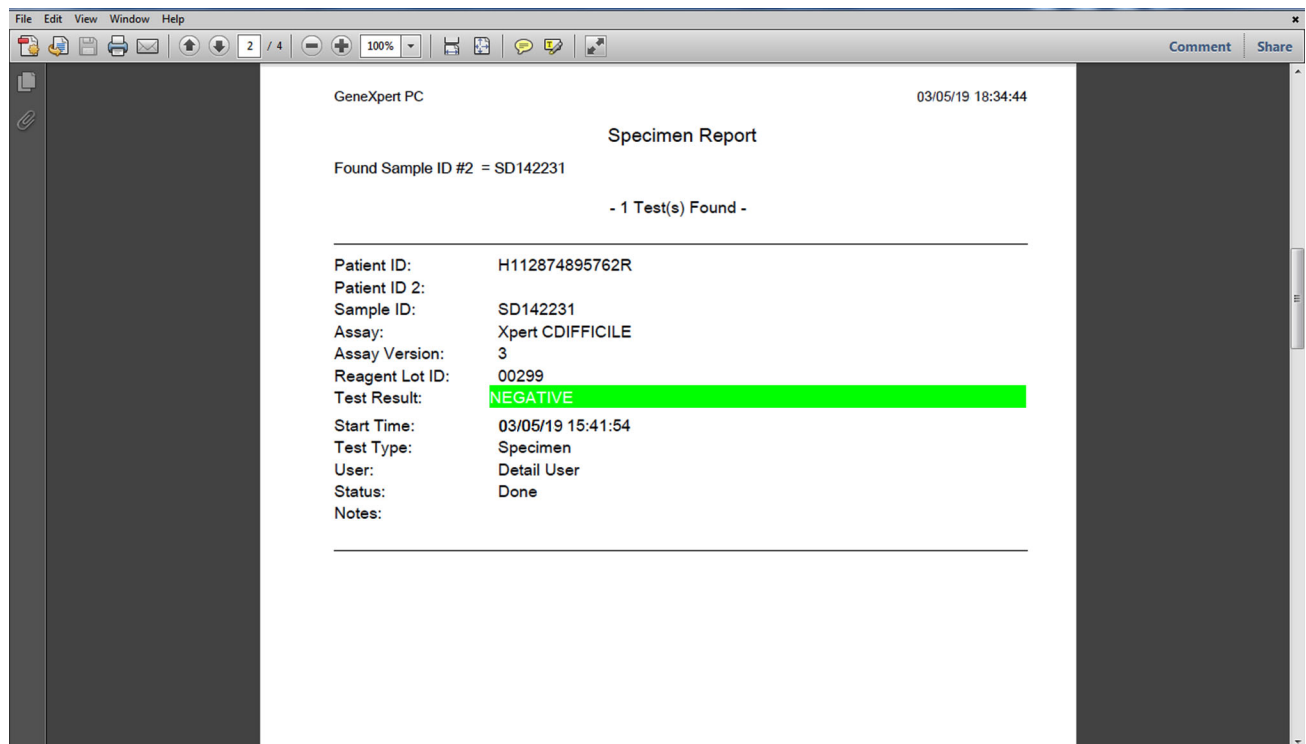
Suatu halaman contoh dari Specimen Report (Laporan Spesimen) yang dicetak, diperlihatkan dalam Gambar 10-67.



Gambar 10-64. Ruang Kerja Specimen Report (Laporan Spesimen) – Layar Confirmation (Konfirmasi)



Gambar 10-65. Ruang Kerja Generate Report File (Membuat File Laporan)



Gambar 10-66. Contoh Specimen Report (Laporan Spesimen) Yang Diperlihatkan dalam Adobe Reader



### 10.12.2.2 Patient Report (Laporan Pasien) (Jika Use Patient ID (Gunakan ID Pasien) Diaktifkan)

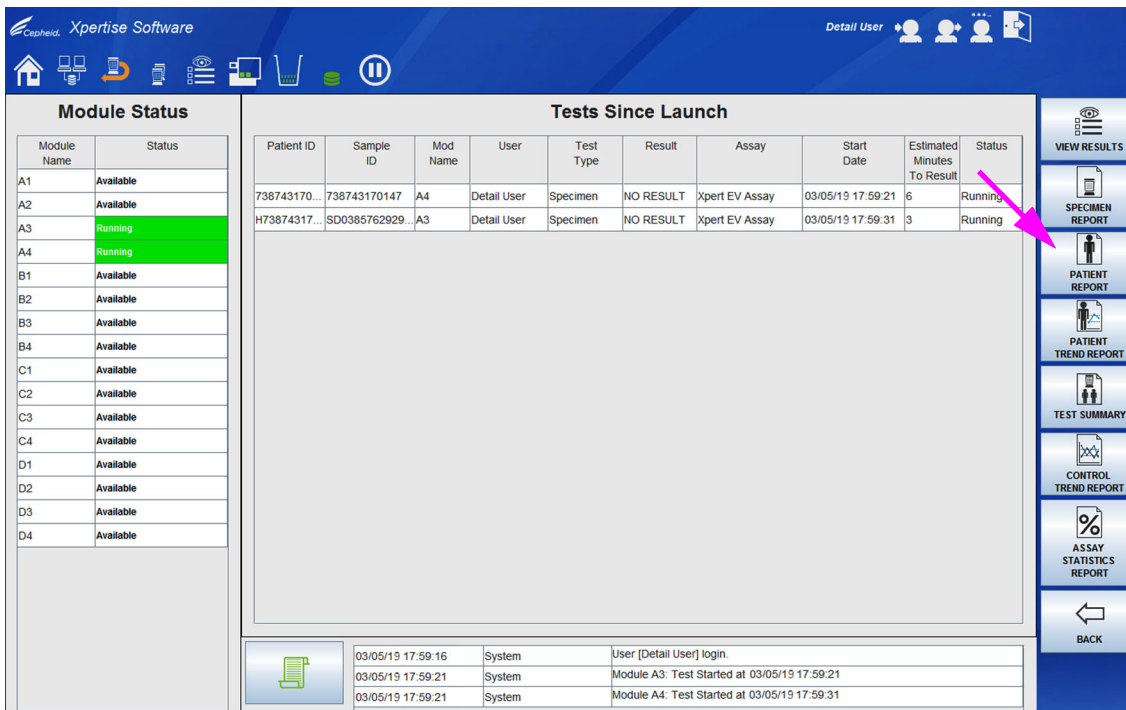
Patient Report (Laporan Pasien) menyediakan hasil uji untuk satu pasien menurut ID Pasien dalam basis data.

Untuk melihat Patient Report (Laporan Pasien):

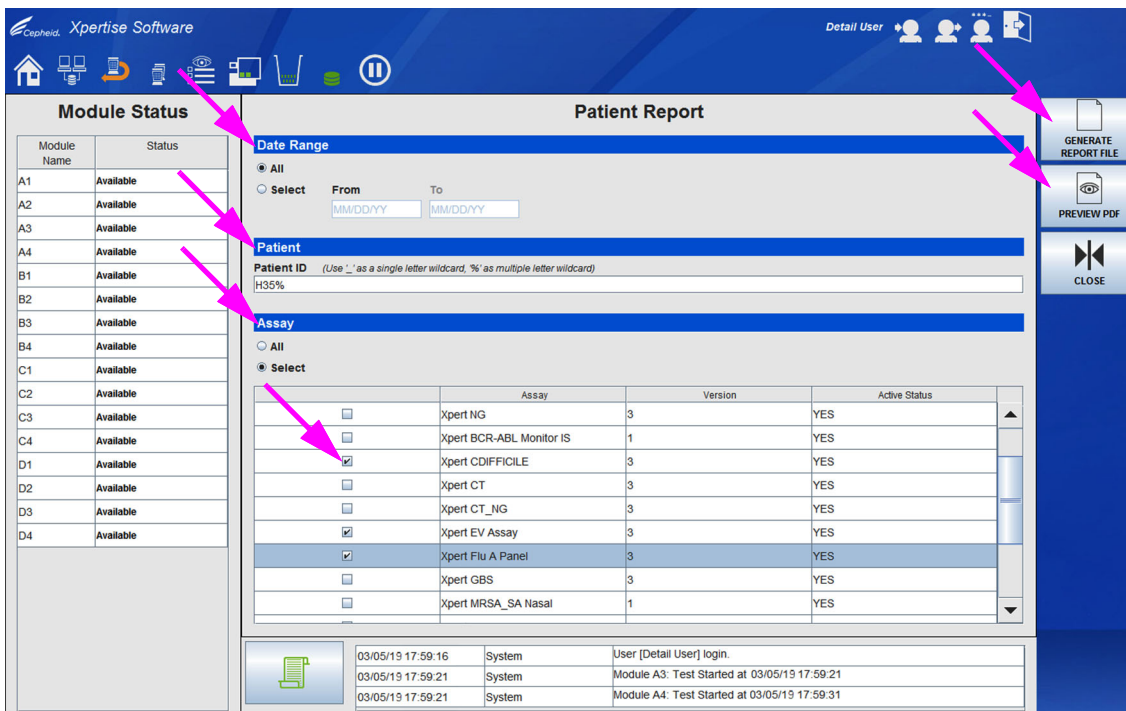
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) pilih tombol **RESULTS (HASIL)** (lihat [Gambar 10-60](#)). Menu Results (Hasil) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-68](#).
2. Dalam menu Results (Hasil), pilih tombol **PATIENT REPORT (LAPORAN PASIEN)** (lihat [Gambar 10-68](#)). Ruang kerja Patient Report (Laporan Pasien) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-69](#).
3. Tentukan kriteria berikut untuk mencetak laporan pasien yang menyertakan rentang data dan asai yang diinginkan:
  - **Date Range (Rentang Tanggal)** – Pilih **All (Semua)** untuk melihat semua tanggal atau **Select (Pilih)** untuk melihat laporan untuk rentang tanggal yang spesifik. Untuk **Select (Pilih)**, masukkan rentang tanggal yang diinginkan.
  - **Patient ID (ID Pasien)** – Anda dapat memasukkan ID Sampel yang persis, wildcard karakter tunggal (`_` [garis bawah]) yang digabungkan dengan karakter persis, atau wildcard multikarakter (`%`) dengan atau tanpa karakter persis, atau membiarkan bidang kosong, untuk menyertakan semua ID Pasien. Batasan bidang Patient ID (ID Pasien) akan berlaku, kecuali bahwa karakter wildcard (`_` [garis bawah] dan `%`) diperbolehkan.
  - **Assay (Asai)** – Tersedia opsi pemilihan asai berikut:
    - **All (Semua)** – Opsi ini membuat Anda dapat menyertakan semua asai non-riset (baik aktif dan tidak aktif) dalam basis data. Opsi ini adalah pemilihan default. Ketika opsi ini dipilih, kotak centang dalam kolom **Select (Pilih)** di tabel asai akan dipilih untuk asai yang tercantum. Lihat [Gambar 10-69](#).
    - **Select (Pilih)** – Ketika opsi ini dipilih, tabel asai akan diaktifkan dan kotak centang akan dibatalkan pilihannya bagi asai yang tercantum.
 

**About the Assay Table (Tentang Tabel Asai)** – Perangkat lunak menampilkan daftar asai (baik aktif dan tidak aktif) dengan semua asai aktif terlebih dahulu, kemudian diurutkan sesuai abjad menurut nama asai, dan kemudian diurutkan sesuai versi asai.

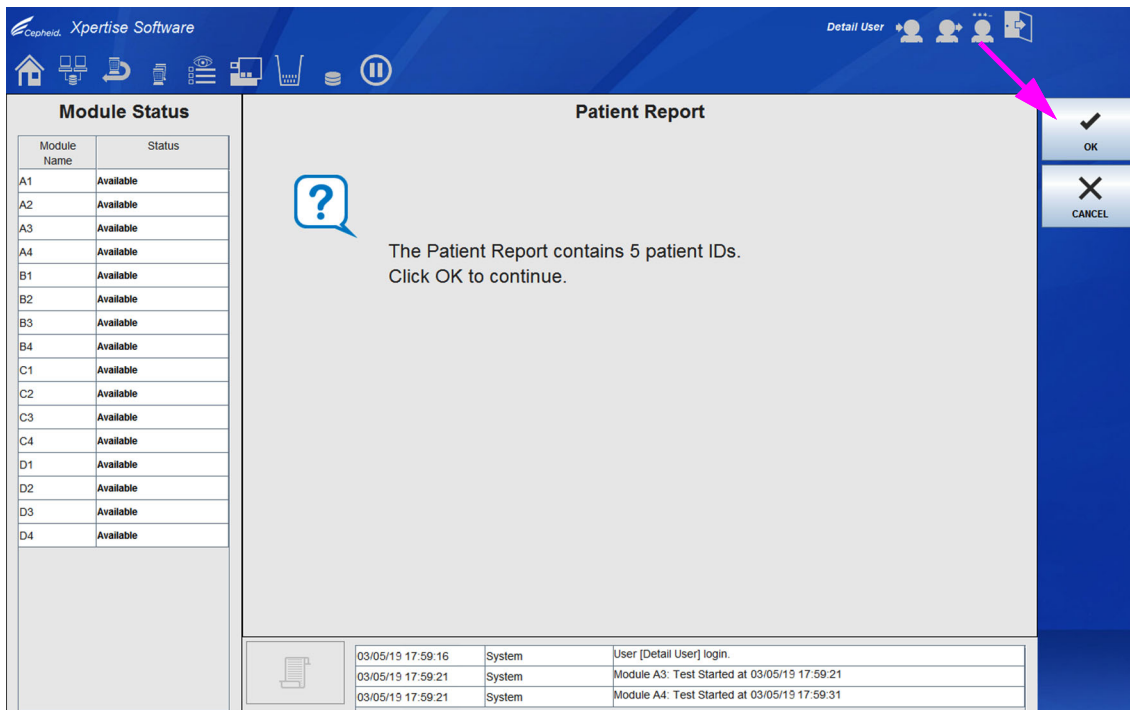
Anda dapat menandai kotak centang dalam kolom **Select (Pilih)** untuk memilih satu atau beberapa asai dalam basis data.



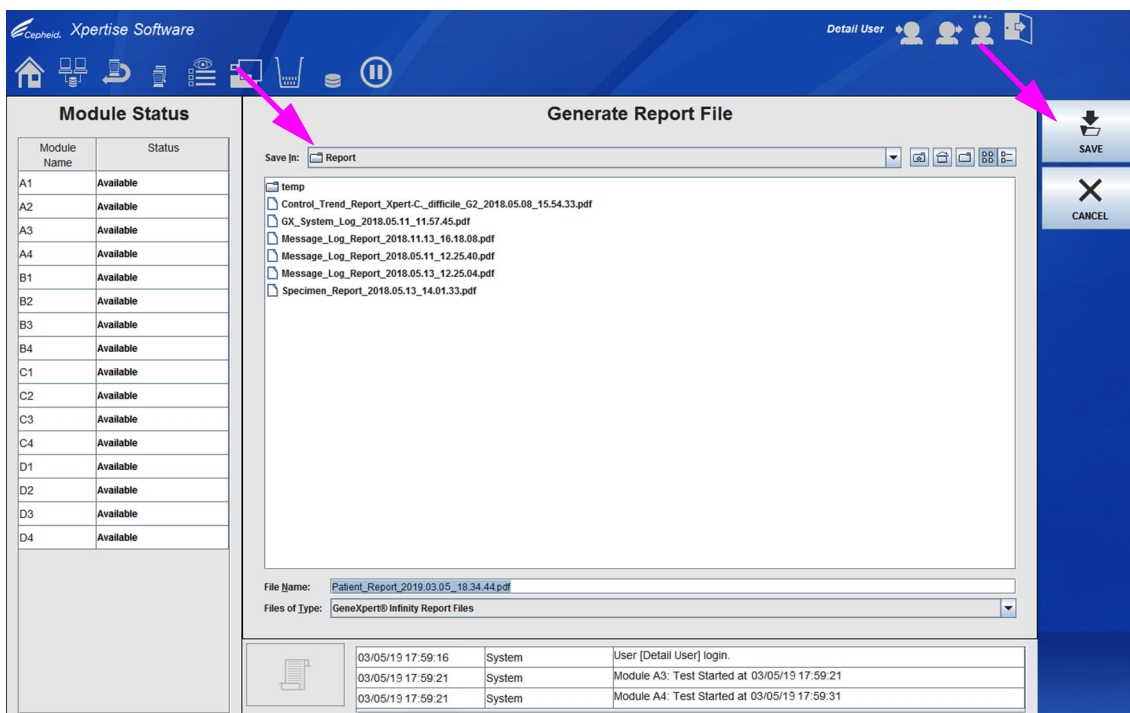
Gambar 10-68. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise memperlihatkan Menu Results (Hasil)



Gambar 10-69. Ruang Kerja Patient Report (Laporan Pasien)



Gambar 10-70. Ruang Kerja Patient Report (Laporan Pasien) – Layer Confirmation (Konfirmasi)



Gambar 10-71. Ruang Kerja Generate Report File (Membuat File Laporan)



4. Ketika parameter Patient Report (Laporan Pasien) telah dipilih, pilih salah satu atau beberapa tombol berikut:

- **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** – Membuat file PDF dan menyimpannya di lokasi yang Anda tentukan. Pilih tombol **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** di ruang kerja Patient Report (Laporan Pasien) (lihat [Gambar 10-69](#)) untuk membuat file PDF laporan uji. Ruang kerja Patient Report (Laporan Pasien) akan menampilkan nomor ID pasien yang sesuai dengan kriteria pemilihan (lihat [Gambar 10-70](#)). Pilih tombol **OK**.

Kotak dialog Generate Report File (Buat File Laporan) akan muncul (lihat [Gambar 10-71](#)), yang memungkinkan Anda untuk menyimpan file ke lokasi spesifik. Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** setelah Anda bernavigasi ke lokasi spesifik. Untuk melihat Patient Report (Laporan Pasien), buka lokasi tempat Anda menyimpan laporan, buka Patient Report (Laporan Pasien), dan cetak.

---

**Catatan**

Lokasi default untuk menyimpan Patient Report (Laporan Pasien) adalah C:\genexpert\report.

---

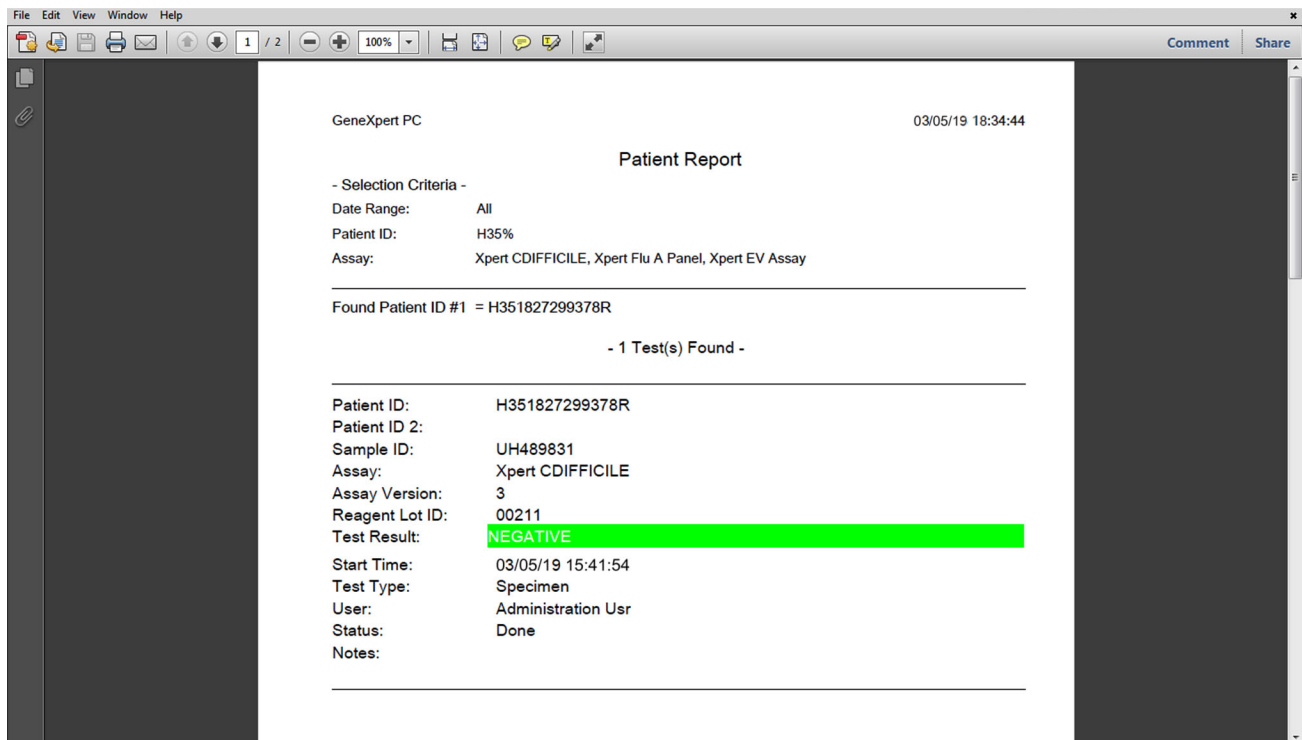
**Catatan**

Informasi dapat bervariasi bergantung pada opsi yang dipilih di sistem. Misalnya, laporan dapat berisi **Patient ID (ID Pasien)** dan **Patient ID 2 (ID Pasien 2)** jika opsi ini diaktifkan dalam ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem).

---

- **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** – Pilih tombol **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** pada ruang kerja Patient Report (Laporan Pasien) (lihat [Gambar 10-69](#)). Ruang kerja Patient Report (Laporan Pasien) akan menampilkan nomor ID pasien yang sesuai dengan kriteria pemilihan (lihat [Gambar 10-70](#)). Pilih tombol **OK**. Suatu file PDF akan dibuat dan ditampilkan dalam jendela Adobe Reader. Lihat [Gambar 10-72](#). Anda dapat menyimpan dan mencetak file PDF dari perangkat lunak Adobe Reader.
- Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja ini.

Suatu halaman contoh dari Patient Report (Laporan Patient) yang dicetak, diperlihatkan dalam [Gambar 10-73](#).



**Gambar 10-72. Contoh Patient Report (Laporan Pasien) Yang Diperlihatkan dalam Adobe Reader**

GeneXpert PC	03/05/19 18:34:44
<b>Patient Report</b>	
- Selection Criteria -	
Date Range:	All
Patient ID:	H35%
Assay:	Xpert CDIFFICILE, Xpert Flu A Panel, Xpert EV Assay
Found Patient ID #1 = H351827299378R	
- 1 Test(s) Found -	
Patient ID:	H351827299378R
Patient ID 2:	
Sample ID:	UH489831
Assay:	Xpert CDIFFICILE
Assay Version:	3
Reagent Lot ID:	00211
Test Result:	<b>NEGATIVE</b>
Start Time:	03/05/19 15:41:54
Test Type:	Specimen
User:	Administration Usr
Status:	Done
Notes:	
GeneXpert® Infinity Xpertise Software Version 6.8	
Page 1 of 2	

**Gambar 10-73. Halaman Contoh Patient Report (Laporan Pasien)**

### 10.12.2.3 Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) (Jika Use Patient ID (Gunakan ID Pasien) Diaktifkan)

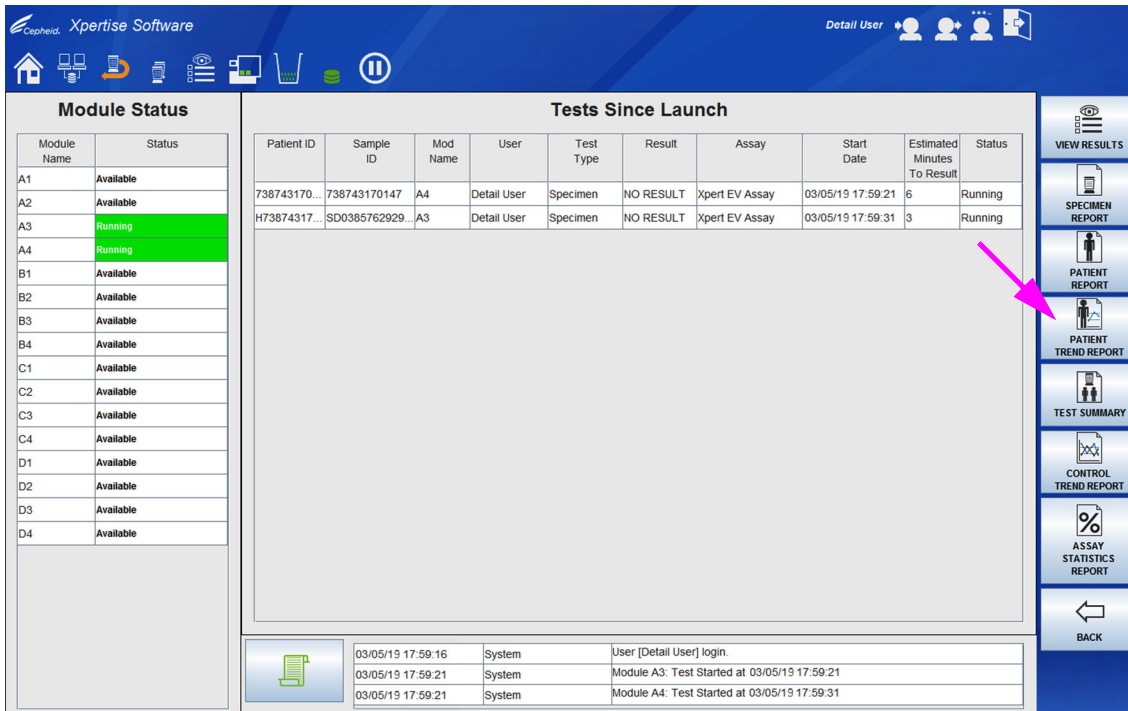
Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) memberikan ikhtisar mengenai hasil uji kuantitatif dari suatu asai kuantitatif spesifik bagi pasien.

#### Catatan

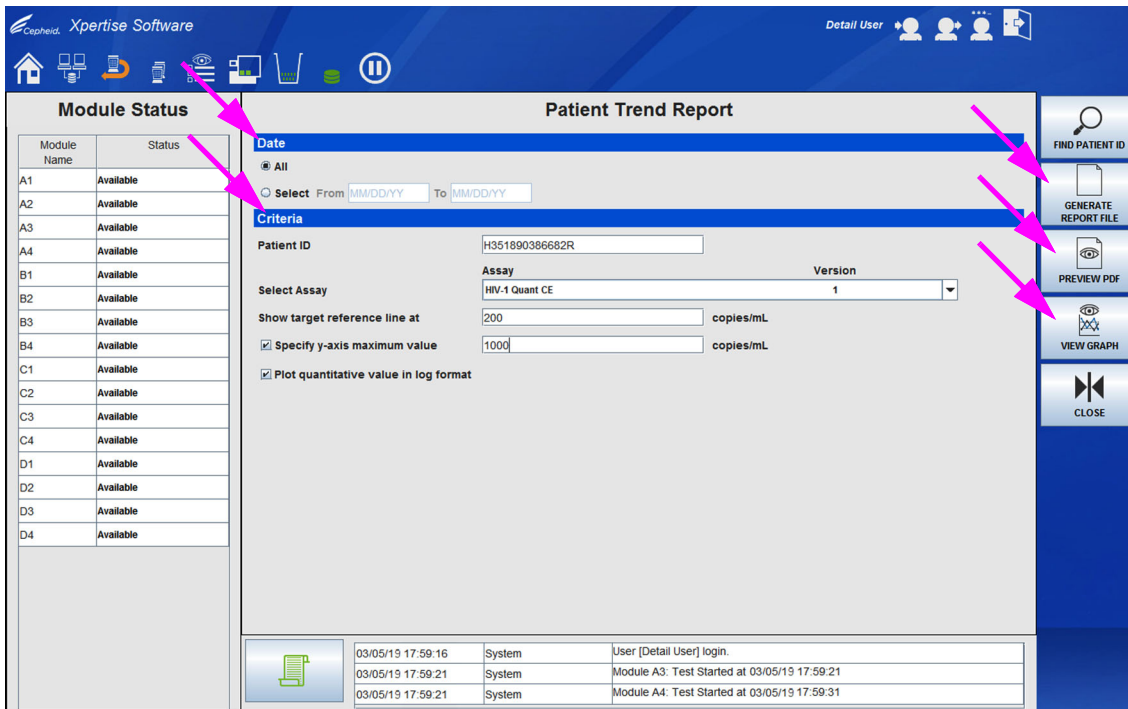
Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) hanya dapat digunakan untuk asai kuantitatif. Ini tidak digunakan untuk asai kualitatif.

Untuk melihat Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien):

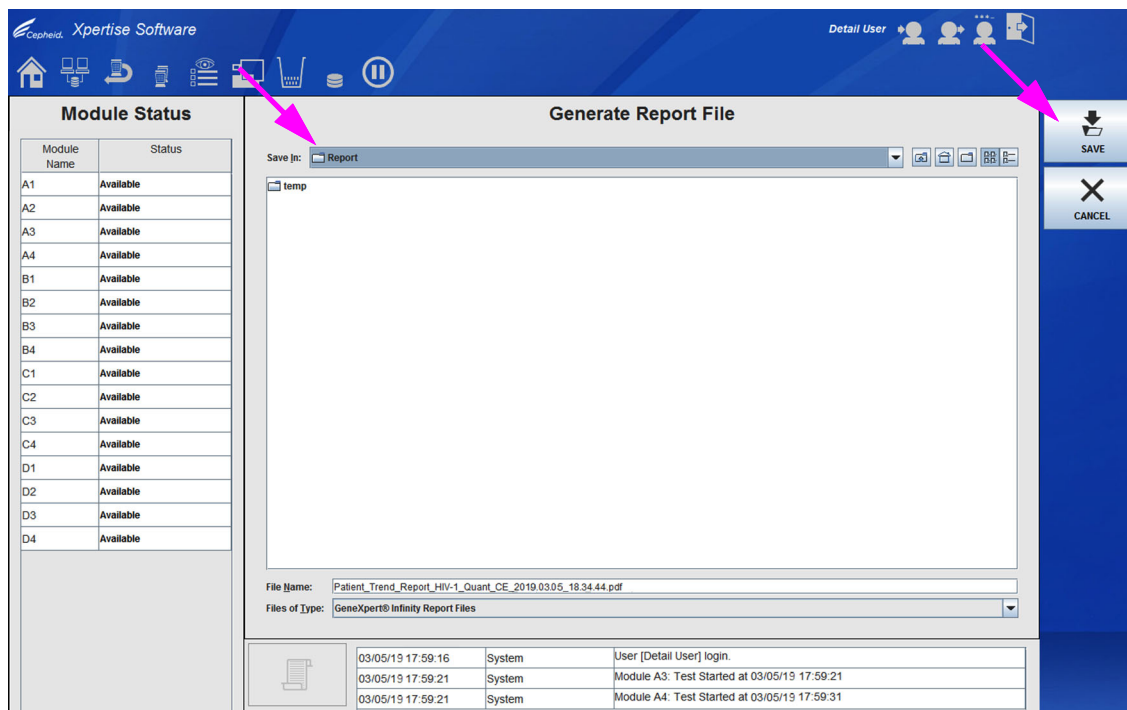
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) pilih tombol **RESULTS (HASIL)** (lihat [Gambar 10-60](#)). Menu Results (Hasil) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-74](#).
2. Dalam menu Results (Hasil), pilih tombol **PATIENT TREND REPORT (LAPORAN TREN PASIEN)** (lihat [Gambar 10-74](#)). Ruang kerja Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-75](#).
3. Tentukan kriteria berikut untuk mencetak Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) yang menyertakan rentang data dan asai yang diinginkan:
  - **Date Range (Rentang Tanggal)** – Pilih **All (Semua)** untuk melihat semua tanggal atau **Select (Pilih)** untuk melihat hasil untuk rentang tanggal yang spesifik. Untuk **Select (Pilih)**, masukkan rentang tanggal yang diinginkan.
  - **Criteria (Kriteria)** – Pilih kriteria untuk laporan:
    - **Patient ID (ID Pasien)** – Masukkan ID Pasien yang persis sama. Jika ID Pasien yang persis sama tidak diketahui, gunakan tombol **FIND PATIENT ID (CARI ID PASIEN)** untuk mencari ID Pasien. Untuk menggunakan tombol **FIND PATIENT ID (CARI ID PASIEN)**, lihat [Ruang Kerja Find Patient ID \(Cari ID Pasien\)](#) pada [halaman 10-82](#).
    - **Select Assay (Pilih Asai)** – Pilih asai yang diinginkan dari kotak tarik-turun. Asai ditampilkan dalam urutan sesuai abjad. Hanya asai kuantitatif yang ditampilkan.
    - **Tampilkan garis referensi target di (Show target reference line at)** – Masukkan nilai untuk garis referensi target yang diinginkan. Nilainya harus lebih besar daripada nilai Level Kuantitatif Bawah (LQL, Lower Quantitative Level) dan lebih kecil daripada nilai Level Kuantitatif Atas (UQL, Upper Quantitative Level).
    - **Specify y-axis maximum value (Tentukan nilai maksimum sumbu-y)** – Beri centang pada kotak centang dan masukkan nilai opsional ini untuk sumbu-Y di grafik. Memasukkan atau mengubah nilai ini mengizinkan pengguna untuk melakukan pembesaran atau pengecilan pada grafik.
    - **Plot nilai kuantitatif dalam format log (Plot quantitative value in log format)** – Jika opsi ini dicentang, grafik akan diplot menggunakan nilai log-10 dari nilai kuantitatif. Kondisi default untuk opsi ini adalah dicentang.



Gambar 10-74. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise memperlihatkan Menu Results (Hasil)



Gambar 10-75. Ruang Kerja Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien)



**Gambar 10-76. Ruang Kerja Generate Report File (Membuat File Laporan)**

4. Setelah memilih parameter Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien), pilih salah satu atau beberapa tombol berikut:

- **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** – Membuat file PDF dan menyimpannya di lokasi yang Anda tentukan. Pilih tombol **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** di ruang kerja Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) (lihat [Gambar 10-75](#)) untuk membuat file PDF dari Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien). Ruang kerja Generate Report File (Buat File Laporan) akan ditampilkan (lihat [Gambar 10-76](#)), yang memungkinkan Anda untuk menyimpan file ke lokasi spesifik.

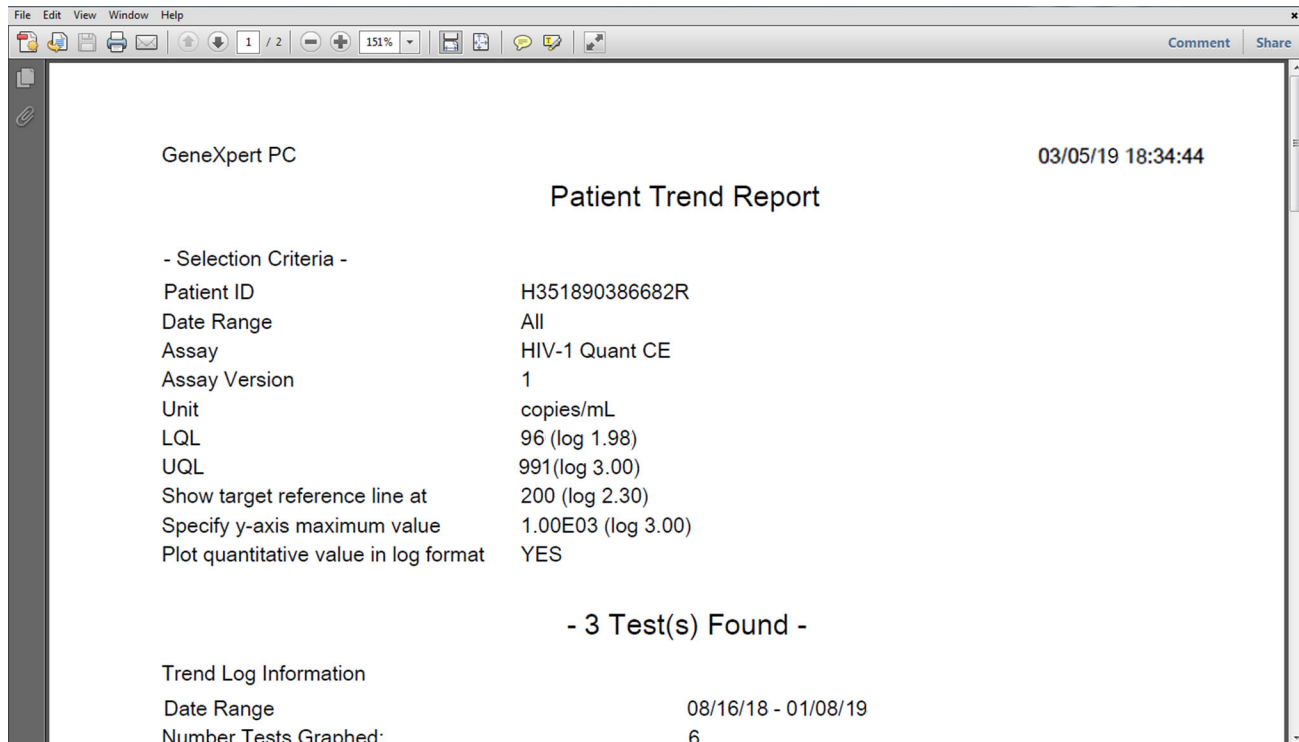
Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** setelah Anda bernavigasi ke lokasi spesifik. Untuk melihat Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien), buka lokasi tempat Anda menyimpan laporan, buka Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien), dan cetak.

**Catatan**

Lokasi default untuk menyimpan Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) adalah C:\genexpert\report.

**Catatan**

Informasi dapat bervariasi bergantung pada opsi yang dipilih di sistem. Misalnya, laporan dapat berisi **Patient ID (ID Pasien)** dan **Patient ID 2 (ID Pasien 2)** jika opsi ini diaktifkan dalam ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem).

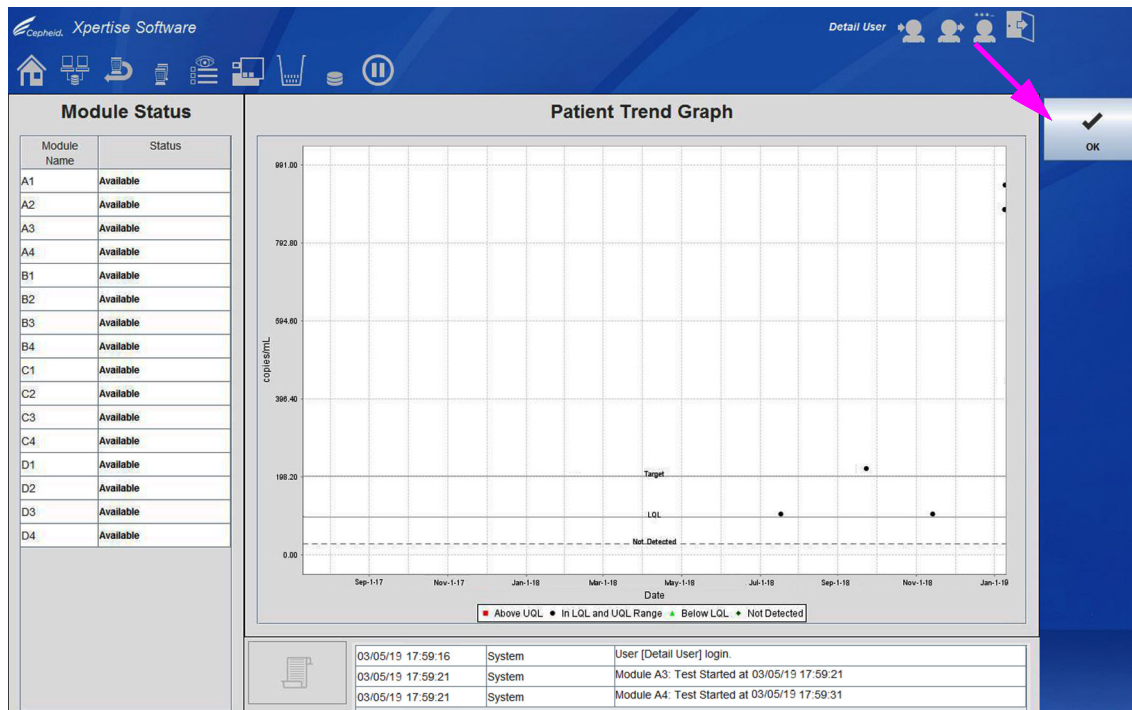


**Gambar 10-77. Contoh Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) Yang Diperlihatkan dalam Adobe Reader**

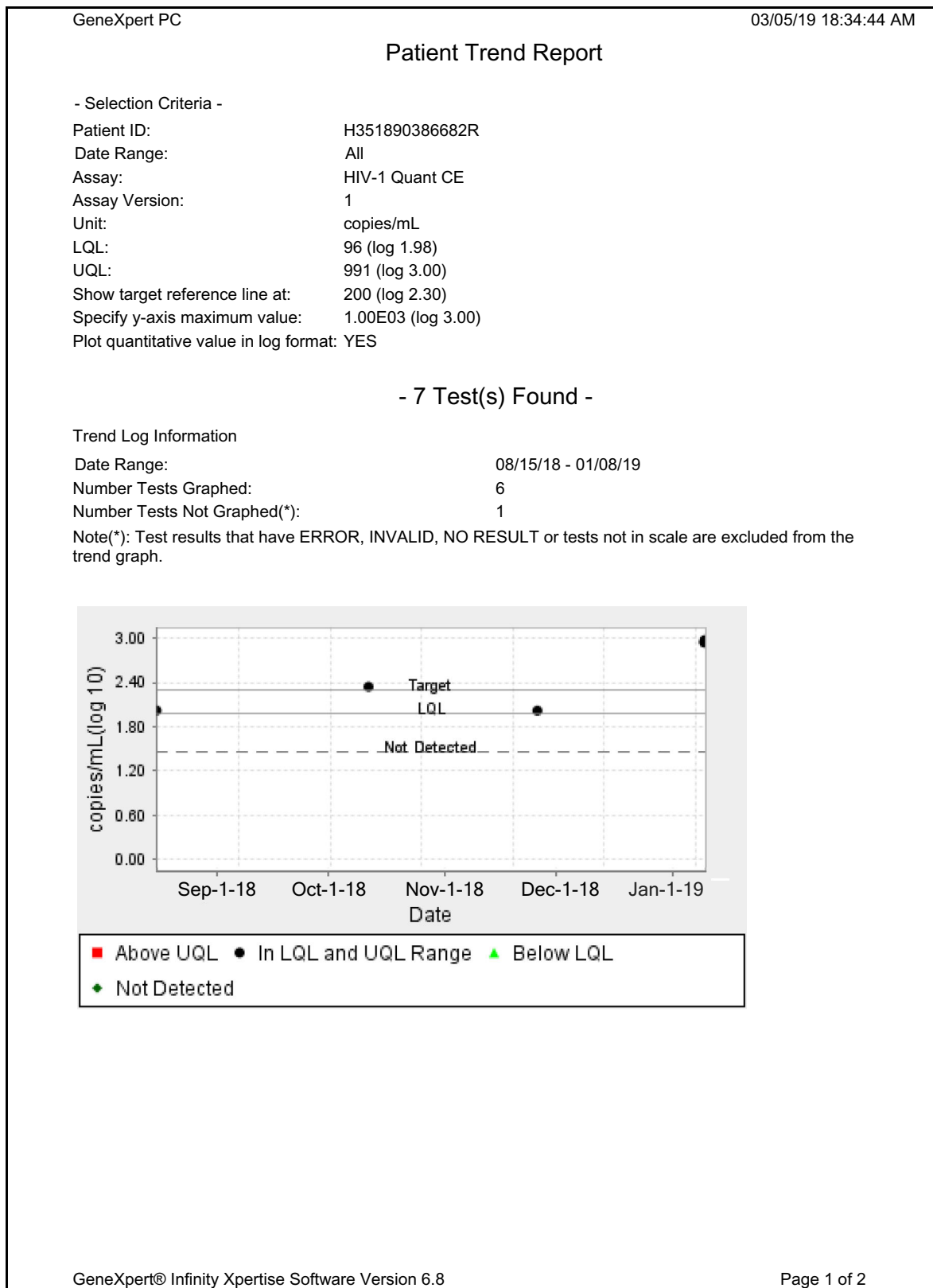
- **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** – Membuat file PDF dan menampilkan file dalam jendela Adobe Reader. Lihat [Gambar 10-77](#). Anda dapat menyimpan dan mencetak file PDF dari perangkat lunak Adobe Reader.
- **VIEW GRAPH (LIHAT GRAFIK)** – Membuka layar Patient Trend Graph (Grafik Tren Pasien) dan menampilkan grafik dari semua hasil yang memenuhi kriteria pilihan untuk pasien spesifik. Hasil uji **ERROR (KESALAHAN)**, **INVALID (TIDAK VALID)** dan **NO RESULT (TIDAK ADA HASIL)** dikecualikan dari grafik. Lihat [Gambar 10-78](#). Tekan tombol **OK** setelah melihat grafik untuk kembali ke layar Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien).
- Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja ini.

Contoh Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) yang dicetak ditampilkan di [Gambar 10-79](#) dan [Gambar 10-80](#).





Gambar 10-78. Ruang Kerja Patient Trend Graph (Grafik Tren Pasien)



**Gambar 10-79. Contoh Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) - Halaman 1**

GeneXpert PC		03/05/19 18:34:44 AM		
Patient Trend Report				
Date	Sample ID	Result	Quantitative Value	Log Value
01/05/19 10:46:35 AM	SD128745632	ERROR		
01/05/19 10:37:51 AM	SD128748332	HIV DETECTED 878 Copies/mL (log 2.94)	878	2.94
01/09/18 10:37:50 AM	SD873745632	HIV DETECTED 940 Copies/mL (log 2.97)	940	2.97
09/17/18 2:06:27 PM	SD128324632	HIV DETECTED 878 Copies/mL (log 2.94)	878	2.94
11/18/18 7:53:40 AM	SD175285632	HIV DETECTED 104 Copies/mL (log 2.02)	104	2.02
10/04/18 3:17:49 PM	SD128756702	HIV DETECTED 220 Copies/mL (log 2.34)	220	2.34
08/15/18 2:55:38 PM	SD125873035	HIV DETECTED 105 Copies/mL (log 2.02)	105	2.02

GeneXpert® Infinity Xpertise Software Version 6.8 Page 2 of 2

**Gambar 10-80. Contoh Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) - Halaman 2**

### Ruang Kerja Find Patient ID (Cari ID Pasien)

Ruang kerja Find Order (Cari Perintah) membuat pengguna dapat mencari ID Pasien menggunakan sebagian ID Pasien dan karakter wildcard.

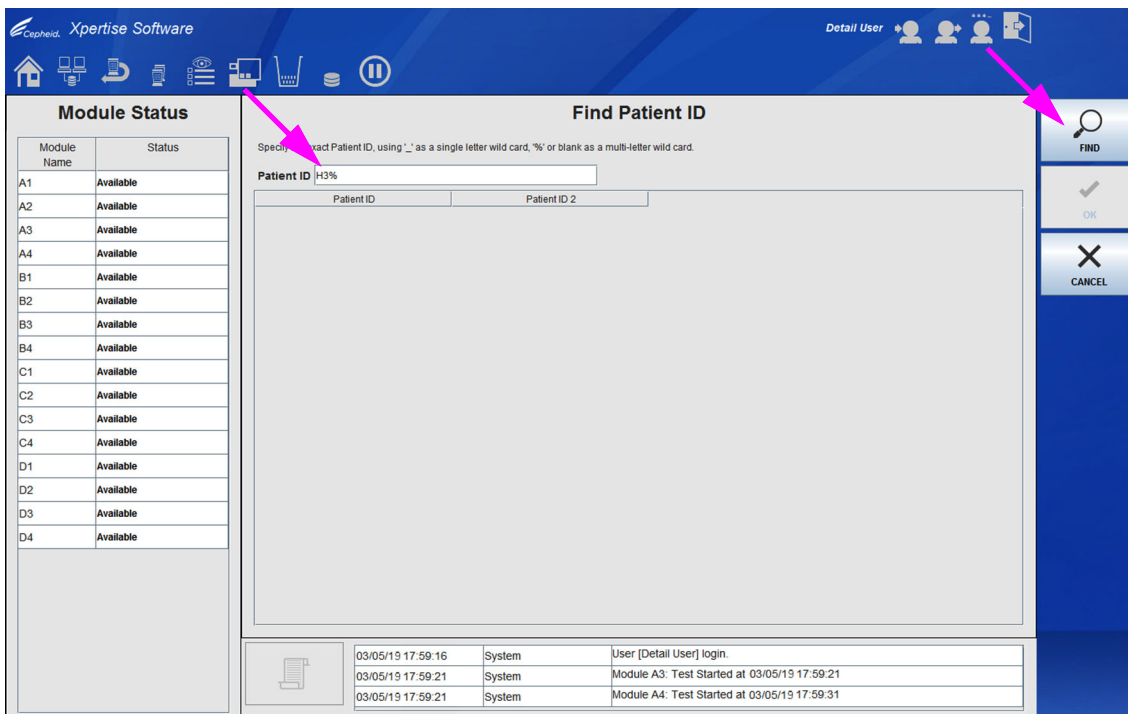
Untuk bernavigasi ke ruang kerja Find Patient ID (Cari ID Pasien):

1. Dalam ruang kerja Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien) (lihat [Gambar 10-75](#)), pilih tombol **FIND PATIENT ID (CARI ID PASIEN)**. Ruang kerja Find Patient ID (Cari ID Pasien) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 10-81](#).

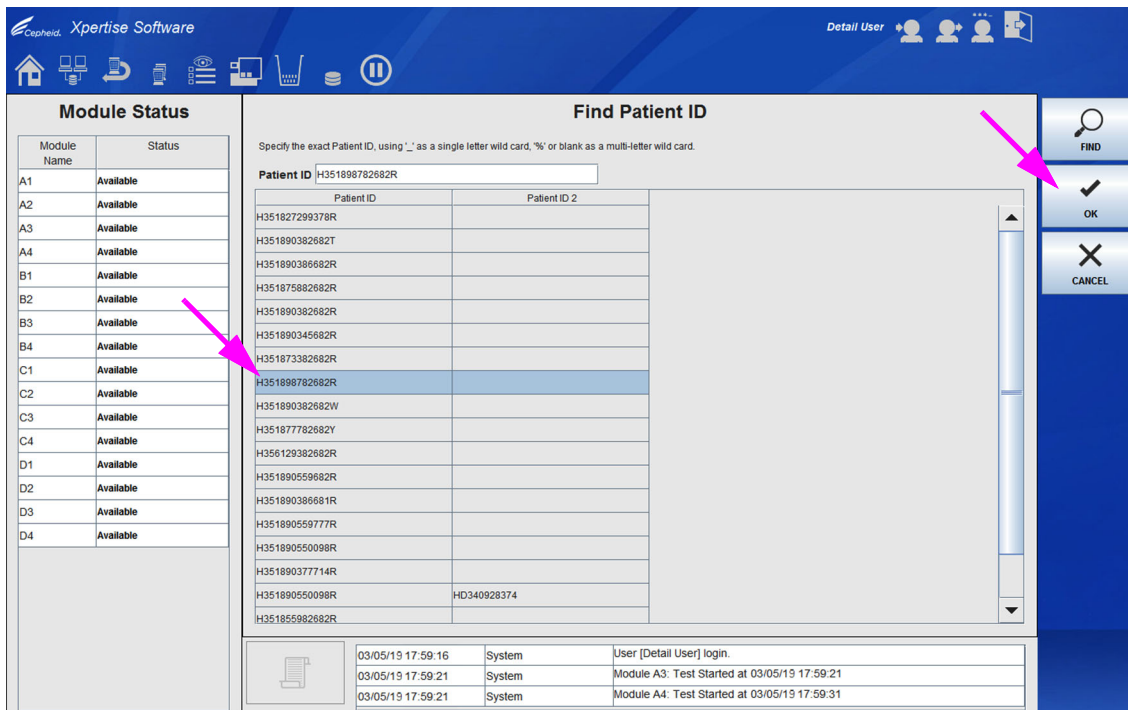
Dalam bidang Patient ID (ID Pasien) (lihat [Gambar 10-81](#)), masukkan kriteria pencarian. Anda dapat memasukkan sebagian ID Pasien, wildcard karakter tunggal (`_` [garis bawah]) yang digabungkan dengan karakter persis, atau wildcard multikarakter (`%`) dengan atau tanpa karakter persis.

Batasan bidang Patient ID (ID Pasien) akan berlaku, kecuali bahwa karakter wildcard (`_` [garis bawah] dan `%`) diperbolehkan.

2. Setelah memasukkan kriteria pencarian Patient ID (ID Pasien), pilih tombol **FIND (CARI)** (lihat [Gambar 10-81](#)). Basis data akan mencari dan daftar berisi ID Pasien akan ditampilkan, yang sesuai dengan kriteria pencarian. Lihat [Gambar 10-82](#).



Gambar 10-81. Ruang Kerja Find Patient ID (Cari ID Pasien)



**Gambar 10-82. Ruang Kerja Find Patient ID (Cari ID Pasien) yang memperlihatkan Kriteria Pencarian Yang Sesuai**

3. Jika ID Pasien yang diinginkan telah ditemukan, pilih baris dengan ID Pasien. Tombol **OK** akan menjadi aktif. Lihat [Gambar 10-82](#).

Jika tidak ada ID pasien yang ditemukan yang cocok dengan kriteria pencarian, pesan **No Patient ID was found (Tidak ada ID Pasien yang ditemukan)** ditampilkan.

4. Pilih tombol **OK** untuk mentransfer ID Pasien yang dipilih ke bidang Patient ID (ID Pasien) dalam ruang kerja Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien).
5. Lanjutkan untuk memasukkan kriteria bagi Patient Trend Report (Laporan Tren Pasien). Lihat [Langkah 3](#) dalam [Bagian 10.12.2.3, Patient Trend Report \(Laporan Tren Pasien\) \(Jika Use Patient ID \(Gunakan ID Pasien\) Diaktifkan\)](#).

### 10.12.2.4 Test Summary (Rangkuman Uji)

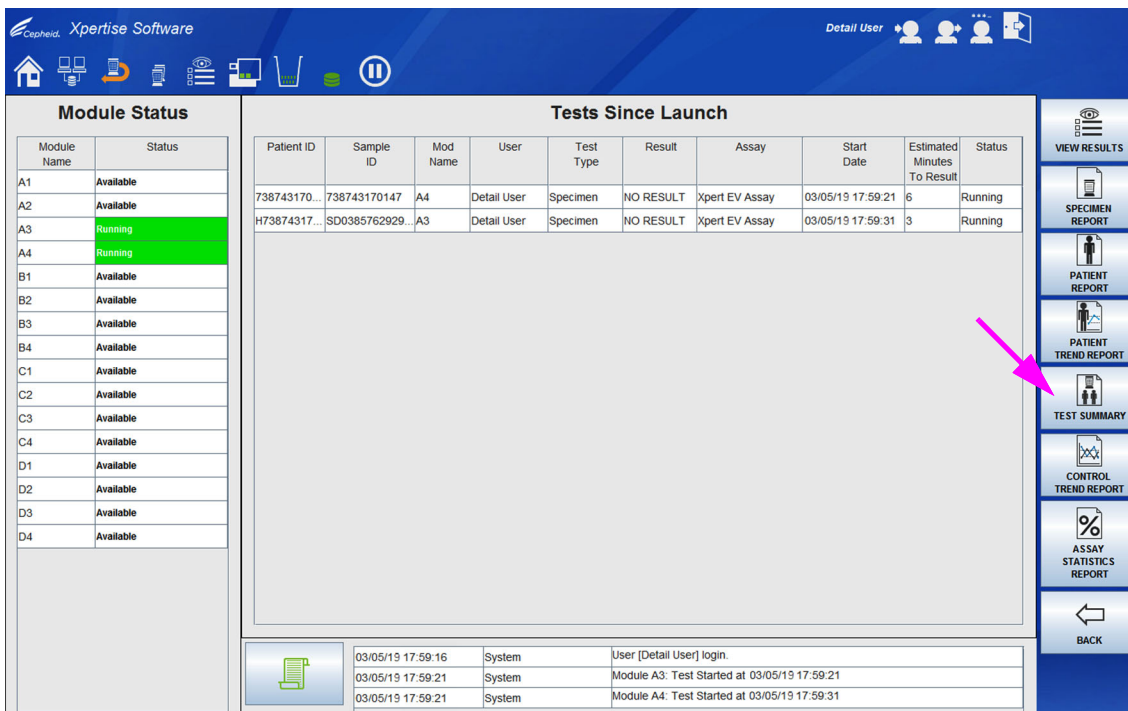
Test Summary (Rangkuman Uji) memberikan file dengan nilai yang dipisahkan koma (.csv) dari uji yang selesai, yang cocok dengan kriteria pemilihan.

Untuk menampilkan Test Summary (Rangkuman Uji):

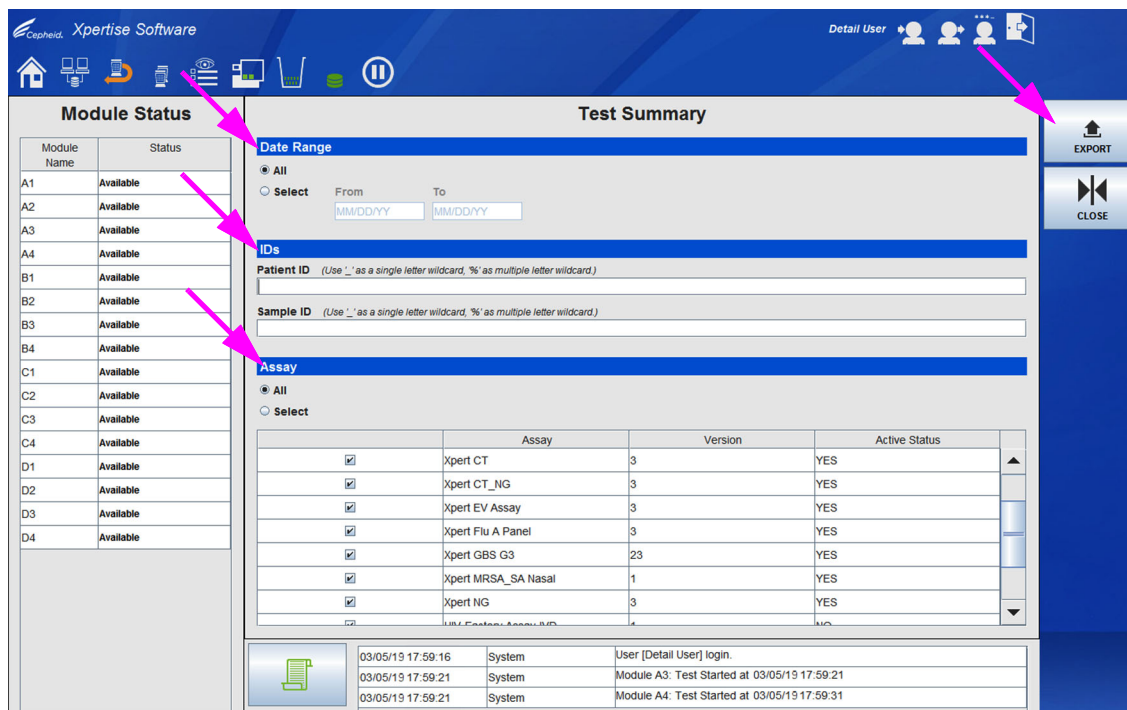
1. Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) pilih tombol **RESULTS (HASIL)** (lihat Gambar 10-60). Menu Results (Hasil) ditampilkan. Lihat Gambar 10-83.
2. Dalam menu Results (Hasil), pilih tombol **TEST SUMMARY (RANGKUMAN UJI)** (lihat Gambar 10-83). Ruang kerja Test Summary (Rangkuman Uji) ditampilkan. Lihat Gambar 10-84.
3. Tentukan kriteria berikut untuk membuat file .csv yang menyertakan rentang data dan asai yang diinginkan:
  - **Date Range (Rentang Tanggal)** – Pilih **All (Semua)** untuk melihat semua tanggal atau **Select (Pilih)** untuk membuat file .csv bagi rentang tanggal yang spesifik. Untuk **Select (Pilih)**, masukkan rentang tanggal yang diinginkan.
  - **Patient ID (ID Pasien)** – Anda dapat memasukkan ID Sampel yang persis, wildcard karakter tunggal (\_ [garis bawah]) yang digabungkan dengan karakter persis, atau wildcard multikarakter (%) dengan atau tanpa karakter persis, atau membiarkan bidang kosong, untuk menyertakan semua ID Pasien.  
Batasan bidang Patient ID (ID Pasien) akan berlaku, kecuali bahwa karakter wildcard (\_ [garis bawah] dan %) diperbolehkan.

**Catatan**

Patient ID (ID Pasien) hanya tersedia jika **Use Patient ID (Gunakan ID Pasien)** diaktifkan dalam ruang kerja General (Umum) dari System Configuration (Konfigurasi Sistem).



**Gambar 10-83. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise memperlihatkan Menu Results (Hasil)**



Gambar 10-84. Ruang Kerja Test Summary (Rangkuman Uji)

- **Sample ID (ID Sampel)** – Anda dapat memasukkan ID Sampel yang persis, wildcard karakter tunggal ( \_ [garis bawah] ) yang digabungkan dengan karakter persis, atau wildcard multikarakter ( % ) dengan atau tanpa karakter persis, atau membiarkan bidang kosong, untuk menyertakan semua ID Sampel.

Batasan bidang Sample ID (ID Sampel) akan berlaku, kecuali bahwa karakter wildcard ( \_ [garis bawah] dan % ) diperbolehkan.

- **Assay (Asai)** – Tersedia opsi pemilihan asai berikut:
  - **All (Semua)** – Opsi ini membuat Anda dapat menyertakan semua asai non-riset (baik aktif dan tidak aktif) dalam basis data. Opsi ini adalah pemilihan default.

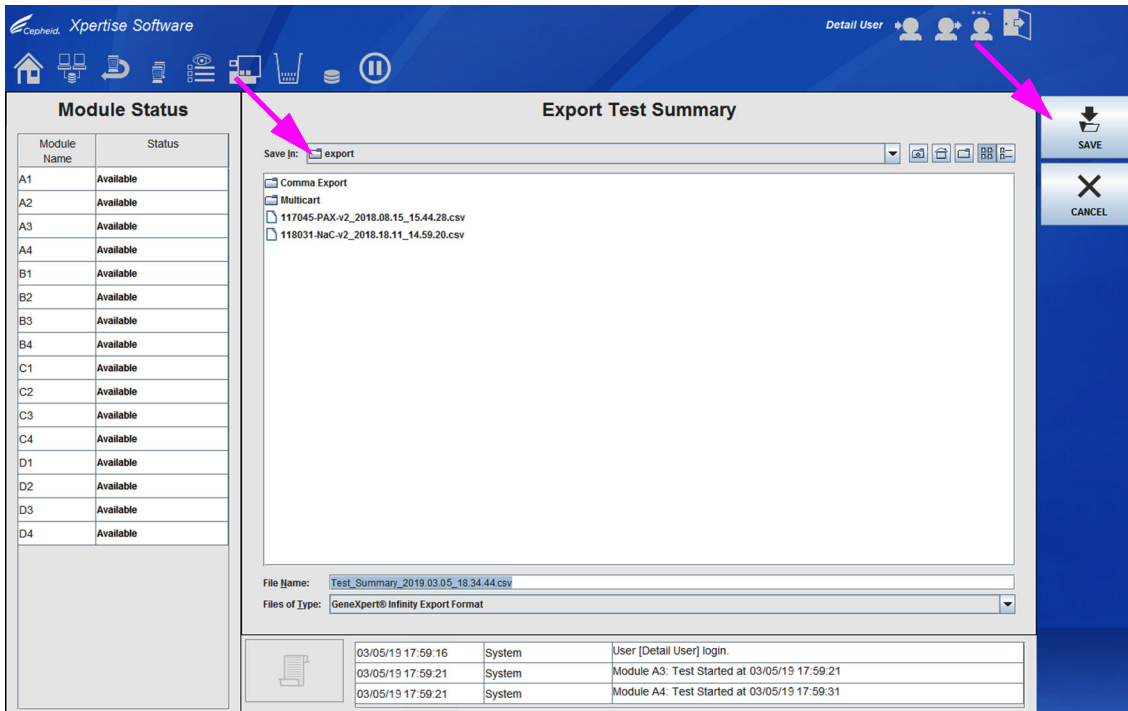
Ketika opsi ini dipilih, kotak centang dalam kolom **Select (Pilih)** di tabel asai akan dipilih untuk asai yang tercantum. Lihat [Gambar 10-84](#).

- **Select (Pilih)** – Ketika opsi ini dipilih, tabel asai akan diaktifkan dan kotak centang akan dibatalkan pilihannya bagi asai yang tercantum.

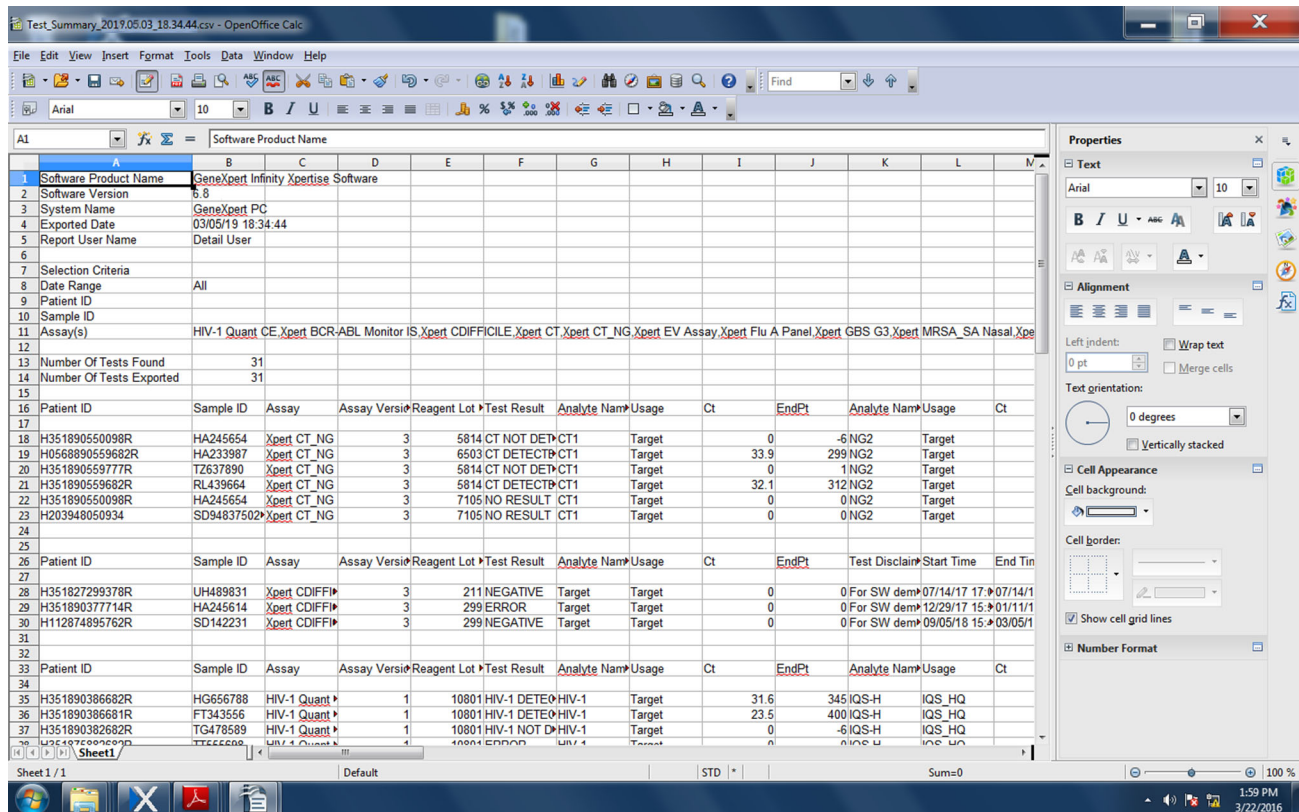
**About the Assay Table (Tentang Tabel Asai)** – Perangkat lunak menampilkan daftar asai (baik aktif dan tidak aktif) dengan semua asai aktif terlebih dahulu, kemudian diurutkan sesuai abjad menurut nama asai, dan kemudian diurutkan sesuai versi asai.

Anda dapat menandai kotak centang dalam kolom **Select (Pilih)** untuk memilih satu atau beberapa asai dalam basis data.





Gambar 10-85. Ruang Kerja Export Test Summary (Ekspor Rangkuman Uji)



Gambar 10-86. Contoh Test Summary Report (Laporan Rangkuman Uji)

- Pilih tombol **EXPORT (EKSPOR)** (lihat [Gambar 10-84](#)). Ruang kerja Export Test Summary (Ekspor Rangkuman Uji) akan ditampilkan. Lihat [Gambar 10-85](#).

**Catatan**

Lokasi default untuk menyimpan Test Summary Report (Laporan Rangkuman Uji) adalah C:\genexpert\report.

- Dalam ruang kerja Export Test Summary (Ekspor Rangkuman Uji) (lihat [Gambar 10-85](#)), pastikan lokasi untuk menyimpan laporan dan pilih tombol **SAVE (SIMPAN)**. File akan disimpan sebagai file .csv dalam lokasi yang dipilih.
- Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja ini.

Jika Anda ingin, Anda sekarang dapat mencetak atau menampilkan laporan ini. Laporan tersebut dapat dibuka menggunakan Apache OpenOffice, Microsoft Excel, atau program perangkat lunak lain yang mendukung pembukaan file .csv. Lihat [Lampiran C, Menampilkan File Ekspor \(.csv\)](#) untuk petunjuk membuka dan menampilkan file .csv.

### 10.12.2.5 Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol)

Anda dapat menggunakan Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol) untuk memverifikasi mutu sistem atau reagensia. Misalnya, Anda dapat membuat laporan tren kontrol negatif untuk memeriksa kontaminasi-silang. Anda juga dapat membuat laporan tren kontrol eksternal lainnya untuk memeriksa lot reagensia baru yang masuk ke fasilitas Anda.

**Catatan**

Control Trend Report (Laporan Tren Kontrol) hanya melaporkan uji yang menggunakan kontrol eksternal. Kontrol eksternal adalah tipe uji yang bukan berupa "spesimen".

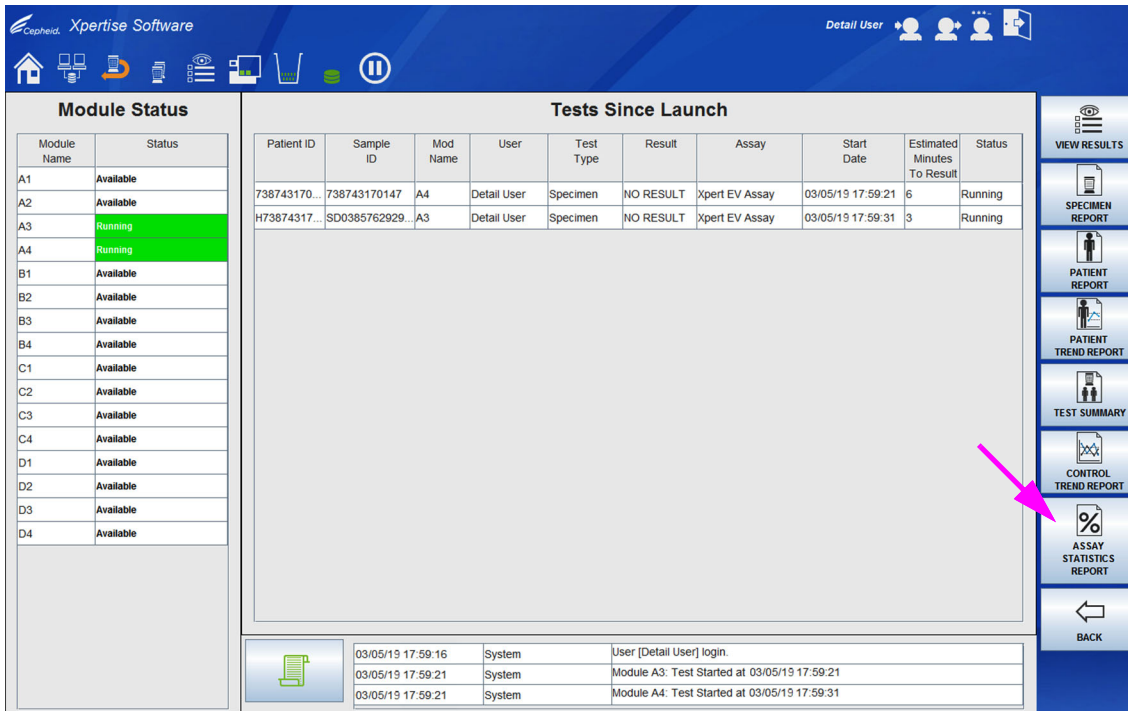
Untuk memperoleh petunjuk khusus mengenai pembuatan laporan Tren Kontrol, lihat [Bagian 6.4, Laporan Tren Kontrol](#).

### 10.12.2.6 Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai)

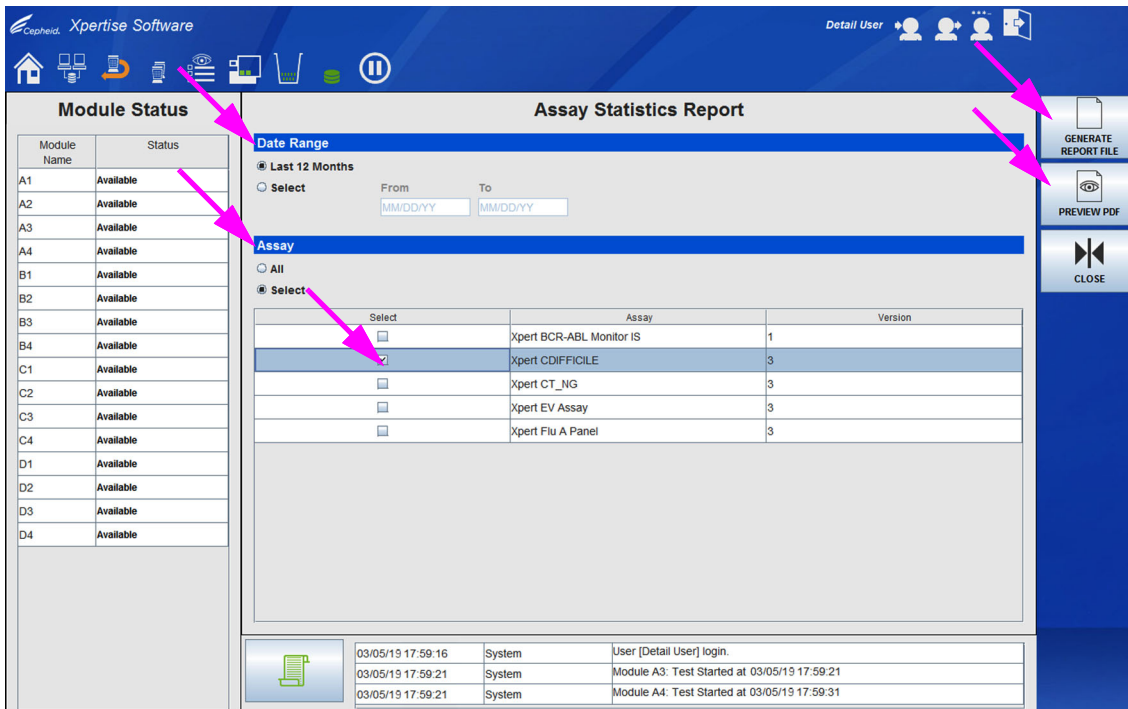
Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai) adalah laporan yang menunjukkan jumlah uji yang dilakukan untuk setiap asai selama suatu periode waktu dengan nilai perincian bulanan.

Untuk melihat Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai):

- Dalam ruang kerja Xpertise Software Home (Beranda Perangkat Lunak Xpertise) pilih tombol **RESULTS (HASIL)** (lihat [Gambar 10-60](#)). Menu Results (Hasil) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-87](#).
- Dalam menu Results (Hasil), pilih tombol **ASSAY STATISTICS REPORT (LAPORAN STATISTIK ASAI)** (lihat [Gambar 10-87](#)). Ruang kerja Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-88](#).



Gambar 10-87. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise memperlihatkan Menu Results (Hasil)



Gambar 10-88. Ruang Kerja (Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai))

3. Tentukan kriteria berikut untuk mencetak Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai) yang menyertakan rentang data dan asai yang diinginkan:
  - **Date Range (Rentang Tanggal)** – Pilih **Last 12 Months (12 Bulan Terakhir)** untuk menampilkan proses asai selama tahun terakhir, atau **Select (Pilih)** untuk menampilkan proses asai selama suatu rentang tanggal spesifik. Untuk **Select (Pilih)**, masukkan rentang tanggal yang diinginkan.
  - **Assay (Asai)** – Tersedia opsi pemilihan asai berikut:
    - **All (Semua)** – Opsi ini membuat Anda dapat menyertakan semua asai non-riset (baik aktif dan tidak aktif) dalam basis data. Opsi ini adalah pemilihan default.  
Ketika opsi ini dipilih, kotak centang dalam kolom **Select (Pilih)** di tabel asai akan dipilih untuk asai yang tercantum. Lihat [Gambar 10-88](#).
    - **Select (Pilih)** – Ketika opsi ini dipilih, tabel asai akan diaktifkan dan kotak centang akan dibatalkan pilihannya bagi asai yang tercantum.  
**About the Assay Table (Tentang Tabel Asai)** – Perangkat lunak menampilkan daftar asai (baik aktif dan tidak aktif) dengan semua asai aktif terlebih dahulu, kemudian diurutkan sesuai abjad menurut nama asai, dan kemudian diurutkan sesuai versi asai.  
Anda dapat menandai kotak centang dalam kolom **Select (Pilih)** untuk memilih satu atau beberapa asai dalam basis data.
4. Setelah memilih parameter Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai), pilih salah satu atau beberapa tombol berikut:
  - **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** – Membuat file PDF dan menyimpannya di lokasi yang Anda tentukan. Pilih tombol **GENERATE REPORT FILE (BUAT FILE LAPORAN)** di ruang kerja Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai) (lihat [Gambar 10-88](#)) untuk membuat file PDF laporan uji. Kotak dialog Generate Report File (Buat File Laporan) akan muncul (lihat [Gambar 10-89](#)), yang memungkinkan Anda untuk menyimpan file ke lokasi spesifik. Pilih tombol **SAVE (SIMPAN)** setelah Anda bernavigasi ke lokasi spesifik. Untuk melihat Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai), buka lokasi tempat Anda menyimpan laporan, buka laporan dan cetak.

---

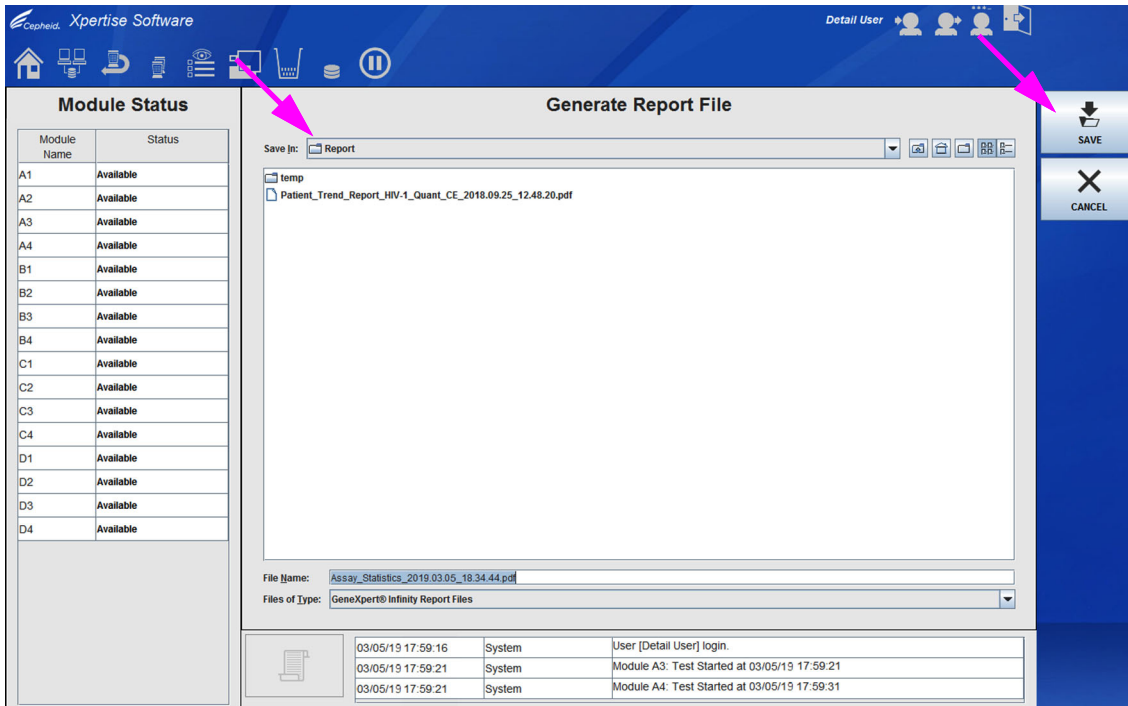
**Catatan**

Lokasi default untuk menyimpan Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai) adalah C:\genexpert\report.

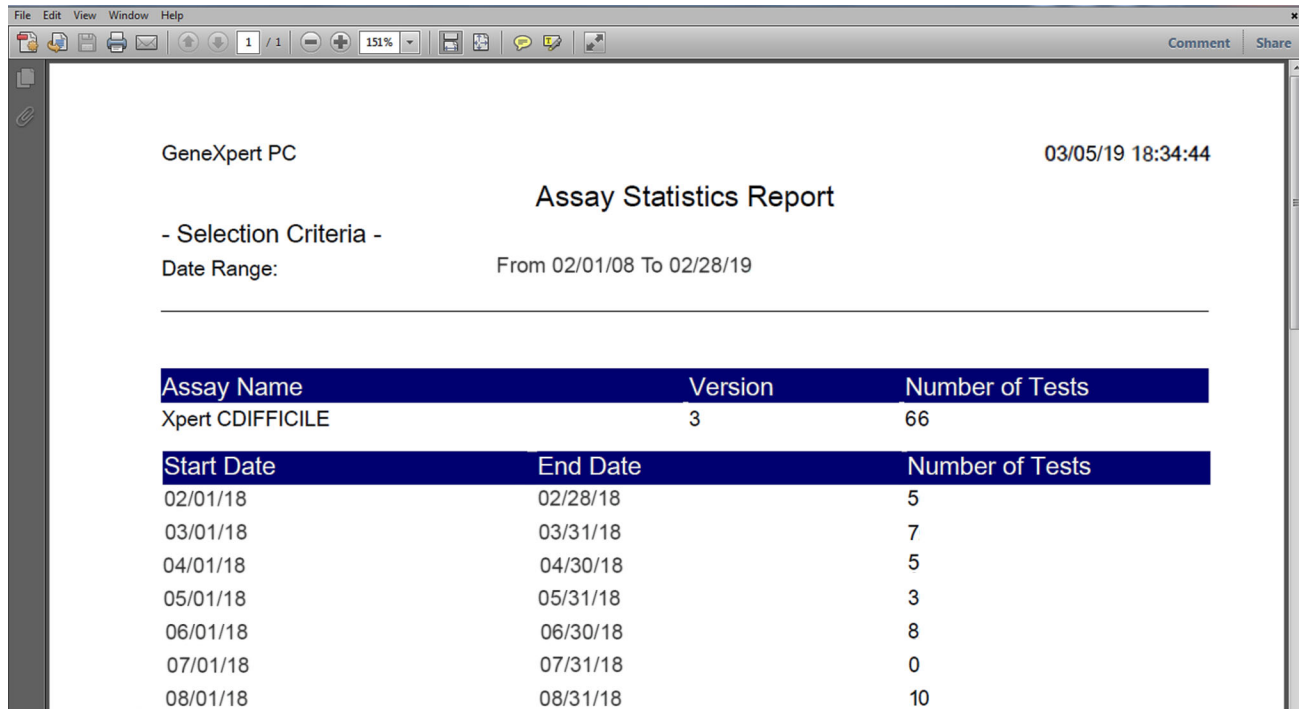
---

- **PREVIEW PDF (PRATINJAU PDF)** – Membuat file PDF dan menampilkan file dalam jendela Adobe Reader. Anda dapat menyimpan dan mencetak file PDF dari perangkat lunak Adobe Reader.

Suatu halaman contoh dari Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai) yang dicetak, diperlihatkan dalam [Gambar 10-91](#).



Gambar 10-89. Ruang Kerja Generate Report File (Membuat File Laporan)



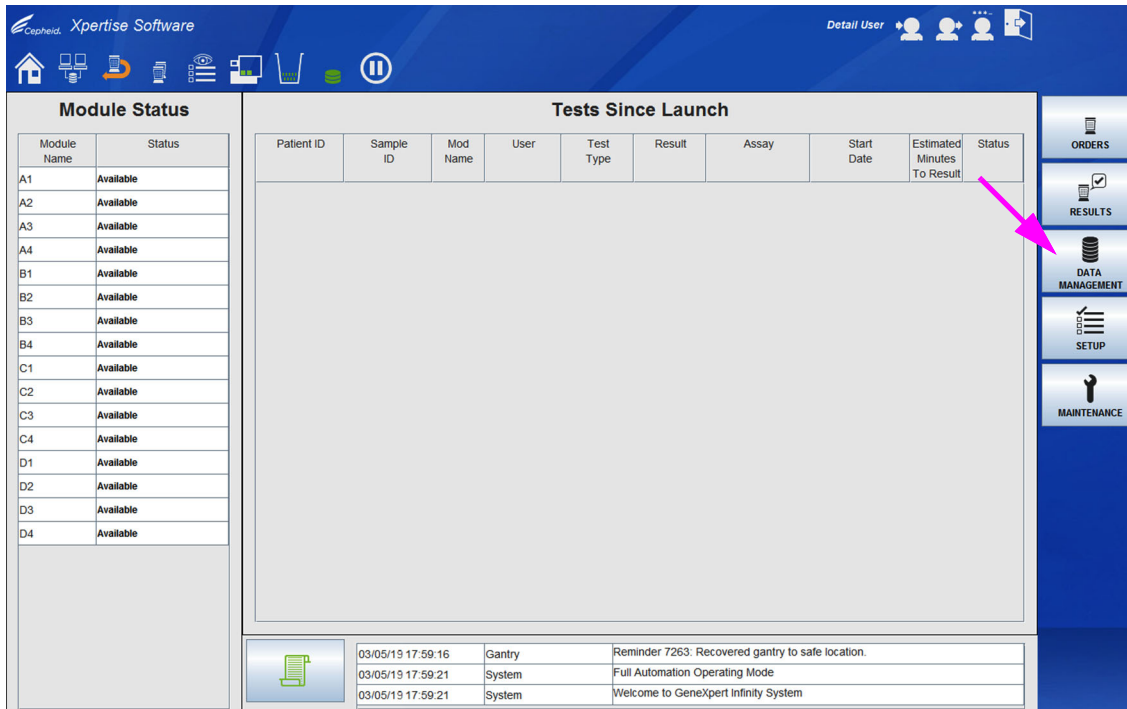
Gambar 10-90. Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai) dalam Adobe Reader

GeneXpert PC	03/05/19 18:34:44	
<b>Assay Statistics Report</b>		
- Selection Criteria -		
Date Range:	From 02/01/18 To 02/28/19	
<hr/>		
<b>Assay Name</b>	<b>Version</b>	<b>Number of Tests</b>
Xpert CDIFFICILE	3	66
<b>Start Date</b>	<b>End Date</b>	<b>Number of Tests</b>
02/01/18	02/28/18	3
03/01/18	03/31/18	5
04/01/18	04/30/18	7
05/01/18	05/31/18	5
06/01/18	06/30/18	3
07/01/18	07/31/18	8
08/01/18	08/31/18	0
09/01/18	09/30/18	10
10/01/18	10/31/18	9
11/01/18	11/30/18	4
12/01/18	12/31/18	3
01/01/19	01/31/19	5
02/01/19	02/28/19	4
<hr/>		
GeneXpert® Infinity Xpertise Software Version 6.8		
		Page 1 of 1

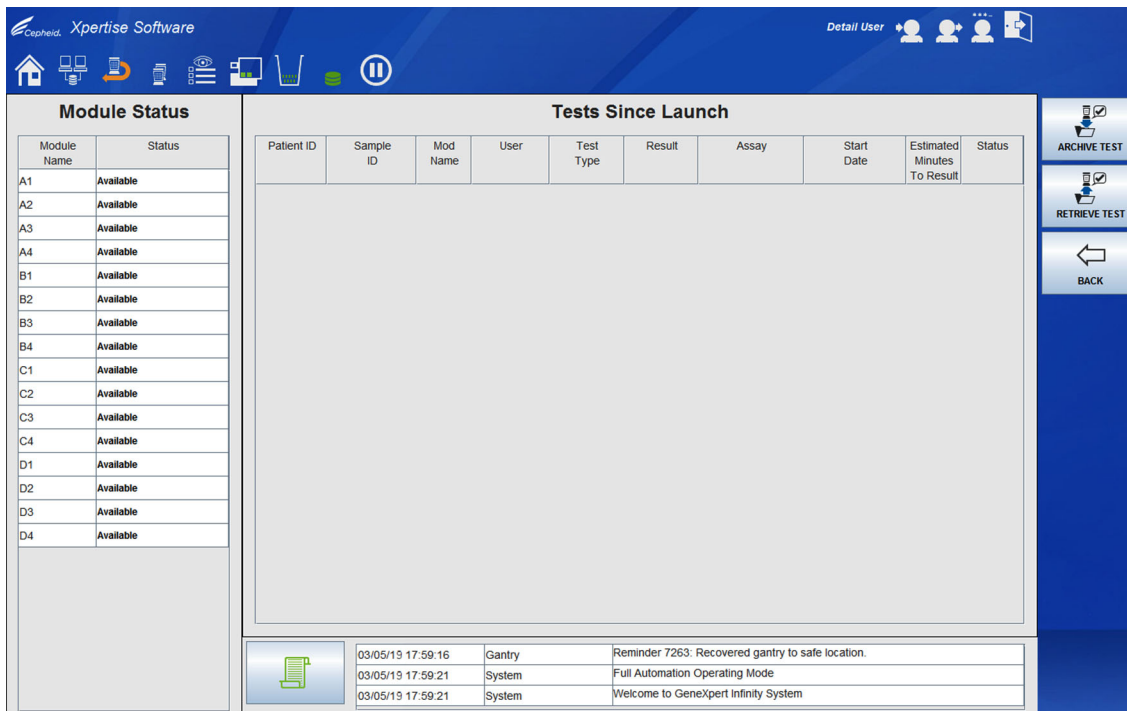
**Gambar 10-91. Contoh Halaman Assay Statistics Report (Laporan Statistik Asai)**

### 10.12.3 Tombol Menu DATA MANAGEMENT (PENGELOLAAN DATA)

Menekan tombol menu **DATA MANAGEMENT (PENGELOLAAN DATA)** (lihat [Gambar 10-92](#)) akan menampilkan menu Data Management (Pengelolaan Data). Lihat [Gambar 10-93](#). Menu Data Management (Pengelolaan Data) digunakan untuk mempersiapkan uji dan mengambil uji yang sebelumnya telah diarsipkan.



Gambar 10-92. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise



Gambar 10-93. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise memperlihatkan Menu Data Management (Pengelolaan Data)



**Catatan**

Fungsi yang tersedia dalam menu pengelolaan data akan bervariasi, bergantung pada tingkat masuk dan opsi yang disiapkan oleh administrator sistem. Layar yang diperlihatkan dalam [Gambar 10-93](#) memperlihatkan masuk tingkat pengguna terperinci yang diakses selama sistem dimulai.

Di bawah ini terdapat daftar tempat fungsionalitas tombol dalam ruang kerja menu Data Management (Pengelolaan Data) (lihat [Gambar 10-93](#)) diuraikan dalam panduan ini:

- Tombol **ARCHIVE TEST (ARSIPKAN UJI)**
  - Lihat [Bagian 5.7.1, Mengarsipkan Uji](#)
- Tombol **RETRIEVE TEST (AMBIL UJI)**
  - Lihat [Bagian 5.7.2, Mengambil Data dari File Arsip](#)
- Tombol **BACK (KEMBALI)**
  - Tombol **BACK (KEMBALI)** mengembalikan Anda ke menu sebelumnya (menu Main (Utama)).

Fungsi tambahan pengelolaan data diuraikan dalam [Bagian 5.7, Mengelola Data Hasil Uji](#).

### 10.12.4 Tombol menu SETUP (PENYIAPAN)

Menekan tombol menu **SETUP (PENYIAPAN)** (lihat [Gambar 10-94](#)) menampilkan menu Setup (Penyiapan). Lihat [Gambar 10-95](#). Menu Setup (Penyiapan) digunakan untuk menyiapkan parameter sistem, akses pengguna sistem, mengelola asai, menyiapkan parameter otomatisasi sistem, dan mengubah mode operasi sistem. Pengguna administrasi akan melihat menu yang diperlihatkan di [Gambar 10-95](#). Pengguna terperinci akan melihat opsi menu dengan jumlah lebih sedikit.

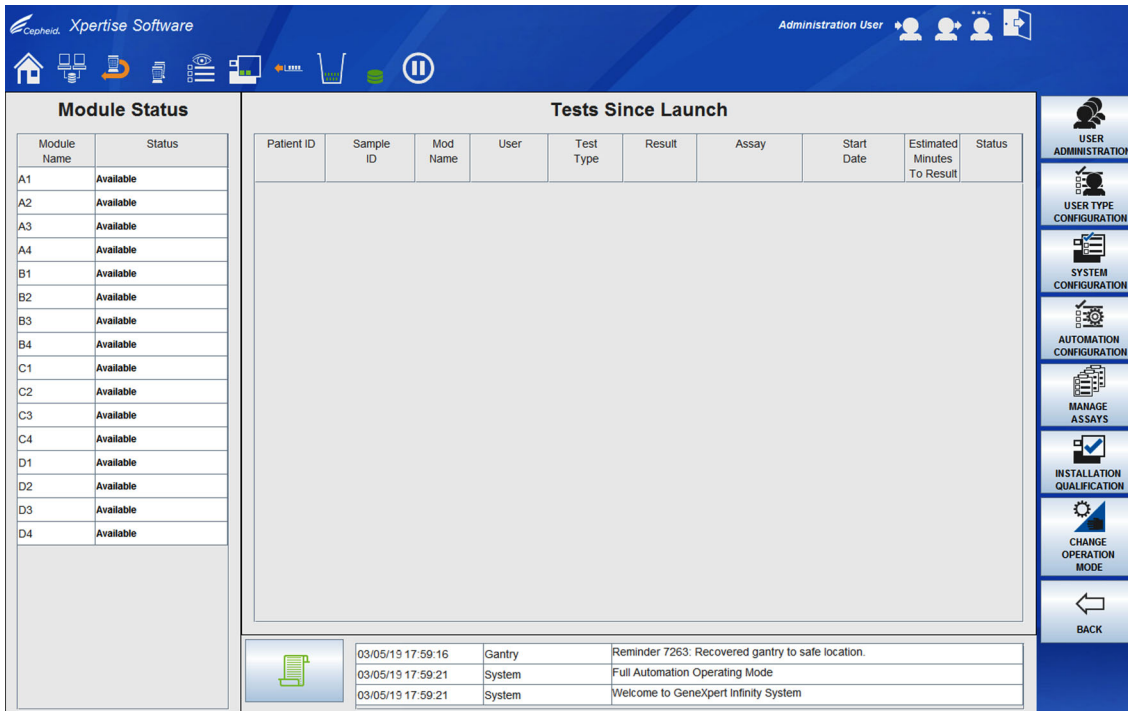
The screenshot shows the Xpertise Software interface. On the left, there is a 'Module Status' table with columns 'Module Name' and 'Status'. The table lists modules A1 through D4, all with a status of 'Available'. In the center, there is a 'Tests Since Launch' table with columns: Patient ID, Sample ID, Mod Name, User, Test Type, Result, Assay, Start Date, Estimated Minutes To Result, and Status. The table is currently empty. On the right, there is a vertical navigation menu with buttons for 'ORDERS', 'RESULTS', 'DATA MANAGEMENT', 'SETUP', and 'MAINTENANCE'. A pink arrow points to the 'SETUP' button. At the bottom of the interface, there is a log of system events with columns for date/time, user, and message. The log shows three entries from 03/05/19 17:59:16 to 17:59:21, with users 'Gantry' and 'System', and messages about gantry recovery, automation mode, and system welcome.

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

Patient ID	Sample ID	Mod Name	User	Test Type	Result	Assay	Start Date	Estimated Minutes To Result	Status
------------	-----------	----------	------	-----------	--------	-------	------------	-----------------------------	--------

03/05/19 17:59:16	Gantry	Reminder 7263: Recovered gantry to safe location.
03/05/19 17:59:21	System	Full Automation Operating Mode
03/05/19 17:59:21	System	Welcome to GeneXpert Infinity System

**Gambar 10-94. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise**



**Gambar 10-95. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise – Menu Setup (Penyiapan) Yang Diperlihatkan (Pengguna Administrasi)**

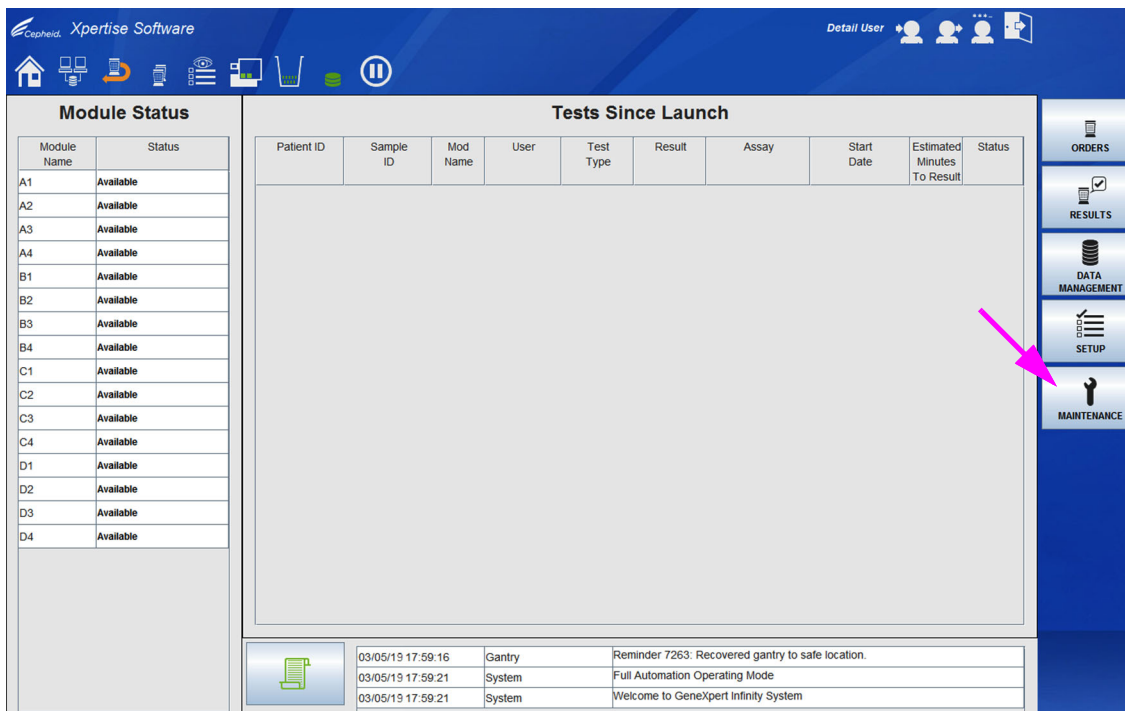
Di bawah ini terdapat daftar tempat fungsionalitas tombol dalam ruang kerja menu Setup (Penyiapan) (lihat Gambar 10-95) diuraikan dalam panduan ini:

- Tombol **USER ADMINISTRATION (ADMINISTRASI PENGGUNA)**
  - Lihat [Bagian 2.6.3, Mengelola Pengguna.](#)
- Tombol **USER TYPE CONFIGURATION (KONFIGURASI TIPE PENGGUNA)**
  - Lihat [Bagian 2.6.2, Memeriksa Izin Pengguna.](#)
- Tombol **SYSTEM CONFIGURATION (KONFIGURASI SISTEM)**
  - Lihat [Bagian 2.7, Mengonfigurasi Sistem.](#)
- Tombol **AUTOMATION CONFIGURATION (KONFIGURASI OTOMATISASI)**
  - Lihat [Bagian 2.8, Mengonfigurasi Otomatisasi Sistem](#) dan [Bagian 2.8.2, Ruang Kerja Cartridge Retention \(Retensi Kartrid\).](#)
- Tombol **MANAGE ASSAYS (KELOLA ASAI)**
  - Lihat [Bagian 2.10, Mengelola Definisi Asai dan Parameter Spesifik Lot.](#)
- Tombol **INSTALLATION QUALIFICATION (KUALIFIKASI PEMASANGAN)**
  - Lihat [Bagian 2.9, Memeriksa Ketepatan Pemasangan dan Penyiapan.](#)

- Tombol **CHANGE OPERATION MODE (UBAH MODE OPERASI)**
  - Lihat [Bagian 5.6.2](#), Mengubah dari Mode Automation (Otomatisasi) ke Mode Manual
  - Lihat [Bagian 5.6.4](#), Mengubah dari Mode Manual ke Mode Automation (Otomatisasi)
- Tombol **BACK (KEMBALI)**
  - Tombol **BACK (KEMBALI)** mengembalikan Anda ke menu sebelumnya (menu Main (Utama)).

### 10.12.5 Tombol Menu MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)

Menekan tombol menu **MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)** (lihat [Gambar 10-96](#)) akan menampilkan menu Maintenance (Pemeliharaan). Lihat [Gambar 10-97](#) atau [Gambar 10-98](#) (jika masuk dengan wewenang administratif). Menu Maintenance (Pemeliharaan) membuat Anda dapat melakukan berbagai tugas pemeliharaan peralatan, seperti membersihkan komponen peralatan dan mengekspor file log perangkat lunak untuk pemecahan masalah.



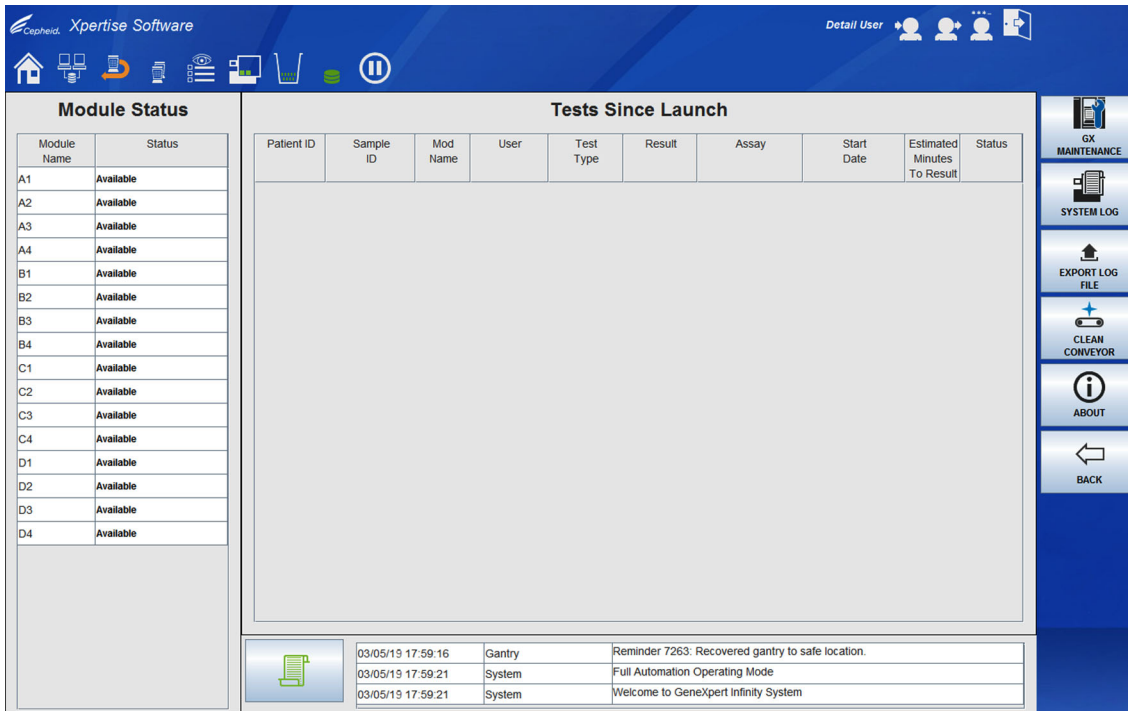
The screenshot displays the Xpertise Software interface. On the left, there is a 'Module Status' table with columns for 'Module Name' and 'Status'. The main area is titled 'Tests Since Launch' and contains a table with columns: Patient ID, Sample ID, Mod Name, User, Test Type, Result, Assay, Start Date, Estimated Minutes To Result, and Status. On the right, a vertical sidebar contains navigation buttons: ORDERS, RESULTS, DATA MANAGEMENT, SETUP, and MAINTENANCE. A pink arrow points to the MAINTENANCE button. At the bottom, a log table shows system messages.

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

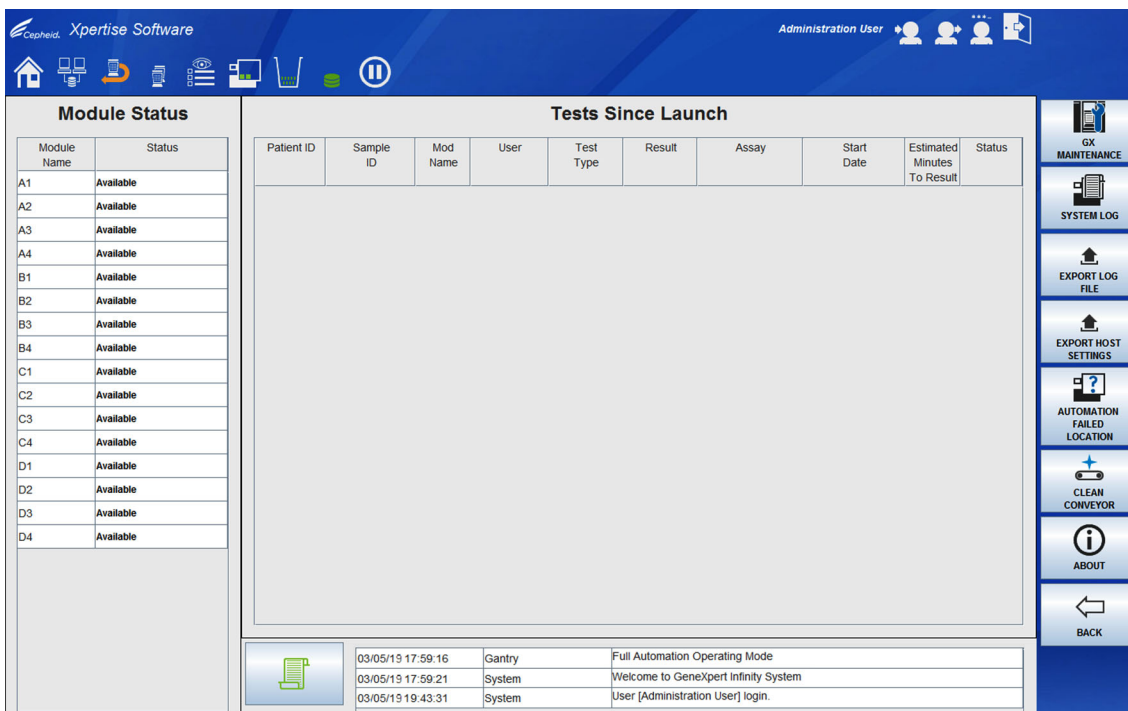
Patient ID	Sample ID	Mod Name	User	Test Type	Result	Assay	Start Date	Estimated Minutes To Result	Status

03/05/19 17:59:16	Gantry	Reminder 7263: Recovered gantry to safe location.
03/05/19 17:59:21	System	Full Automation Operating Mode
03/05/19 17:59:21	System	Welcome to GeneXpert Infinity System

**Gambar 10-96. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise**



Gambar 10-97. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise – Menu Maintenance (Pemeliharaan) Yang Diperlihatkan dengan Detail User Login (Log Masuk Pengguna Terperinci)



Gambar 10-98. Halaman Beranda Perangkat Lunak Xpertise – Menu Maintenance (Pemeliharaan) Yang Diperlihatkan dengan Administrator User Login (Log Masuk Pengguna Administrator)

---

---

Di bawah ini terdapat daftar tempat fungsionalitas tombol dalam ruang kerja menu Maintenance (Pemeliharaan) (lihat [Gambar 10-97](#) dan [Gambar 10-98](#)) diuraikan dalam panduan ini:

- Tombol **GX MAINTENANCE (PEMELIHARAAN GX)**  
Lihat [Bagian 9.8, Membersihkan Ceruk Kartrid dan Batang Plunger](#).
- Tombol **SYSTEM LOG (LOG SISTEM)**  
Lihat [Bagian 9.12.2, Laporan Log Sistem](#).
- Tombol **EXPORT LOG FILE (EKSPOR FILE LOG)**  
Lihat [Bagian 9.19, Ekspor File Log](#).
- Tombol **AUTOMATION FAILED LOCATION (LOKASI KEGAGALAN OTOMATISASI)**  
Lihat [Bagian 9.21, Mengosongkan Automation Failed Location \(Lokasi Kegagalan Otomatisasi\)](#).

**Catatan**

---

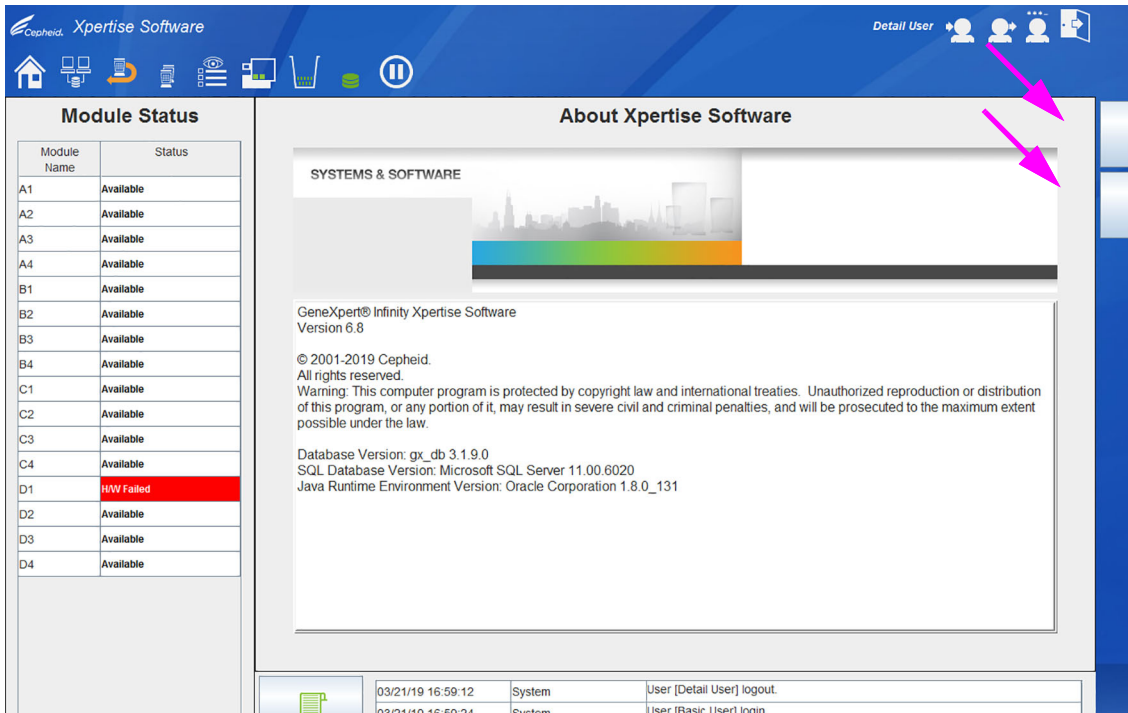
Tombol **AUTOMATION FAILED LOCATION (LOKASI KEGAGALAN OTOMATISASI)** hanya tersedia jika pengguna masuk dengan wewenang administrator. Lihat [Gambar 10-98](#).

---

- Tombol **CLEAN CONVEYOR (BERSIHKAN KONVEYOR)**  
Lihat [Bagian 9.5, Membersihkan Ban Berjalan](#).
- Tombol **ABOUT (TENTANG)**  
Tombol **ABOUT (TENTANG)** menampilkan informasi mengenai perangkat lunak Xpertise dan persetujuan lisensi perangkat lunak. Informasi ini dijelaskan dalam [halaman 10-97](#).
- Tombol **BACK (KEMBALI)**  
Tombol **BACK (KEMBALI)** mengembalikan Anda ke menu sebelumnya (menu Main (Utama)).

**Tombol ABOUT (TENTANG)**

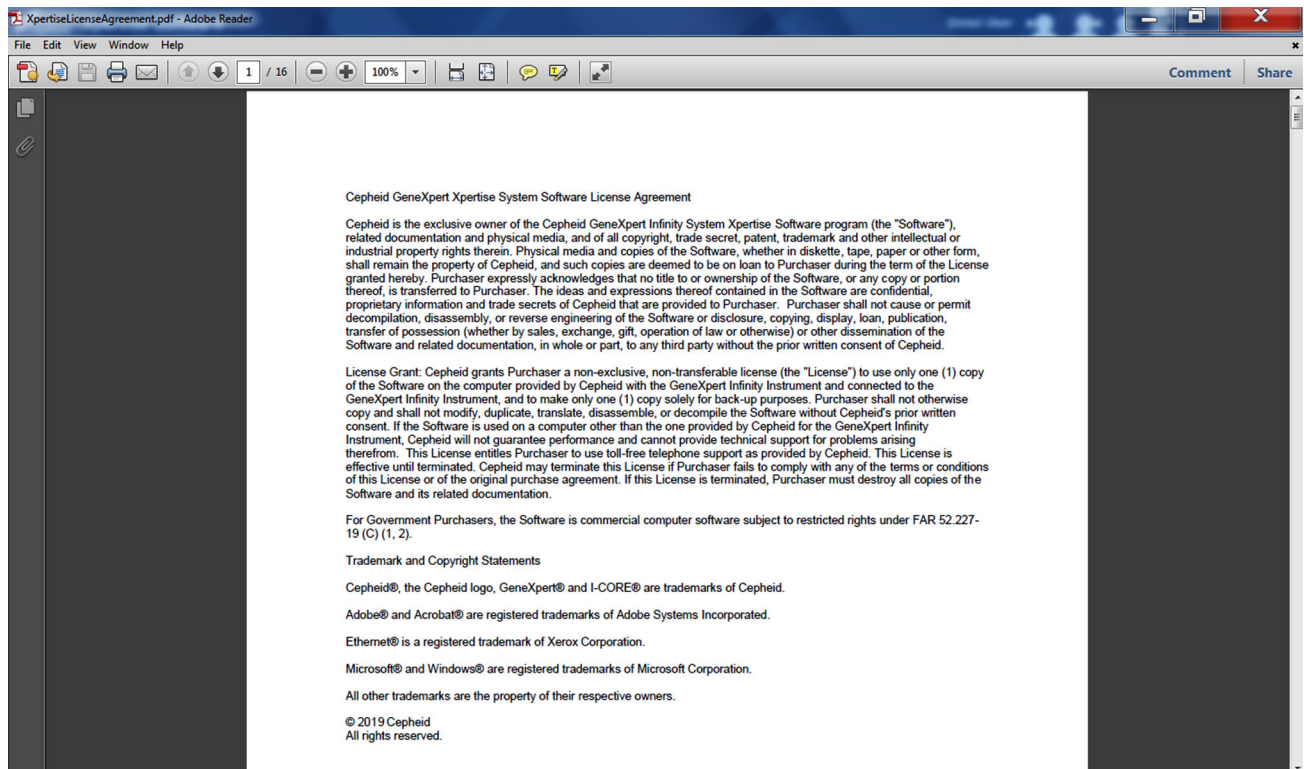
Tombol **ABOUT (TENTANG)** (lihat [Gambar 10-97](#)) membuka ruang kerja About Xpertise Software (Tentang Perangkat Lunak Xpertise). Lihat [Gambar 10-99](#).



**Gambar 10-99. Ruang Kerja About Xpertise Software (Tentang Perangkat Lunak Xpertise)**

Untuk melihat persetujuan lisensi perangkat lunak Xpertise, pilih tombol **LICENSE (LISENSI)** (lihat [Gambar 10-99](#)). Persetujuan lisensi perangkat lunak akan terbuka dalam Adobe Reader. Lihat [Gambar 10-100](#). Baca persetujuan lisensi perangkat lunak lengkap dengan menggulir melalui dokumen di Adobe Reader. Setelah membaca persetujuan lisensi perangkat lunak, tutup Adobe Reader.

Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja About Xpertise Software (Tentang Perangkat Lunak Xpertise). Lihat [Gambar 10-99](#).

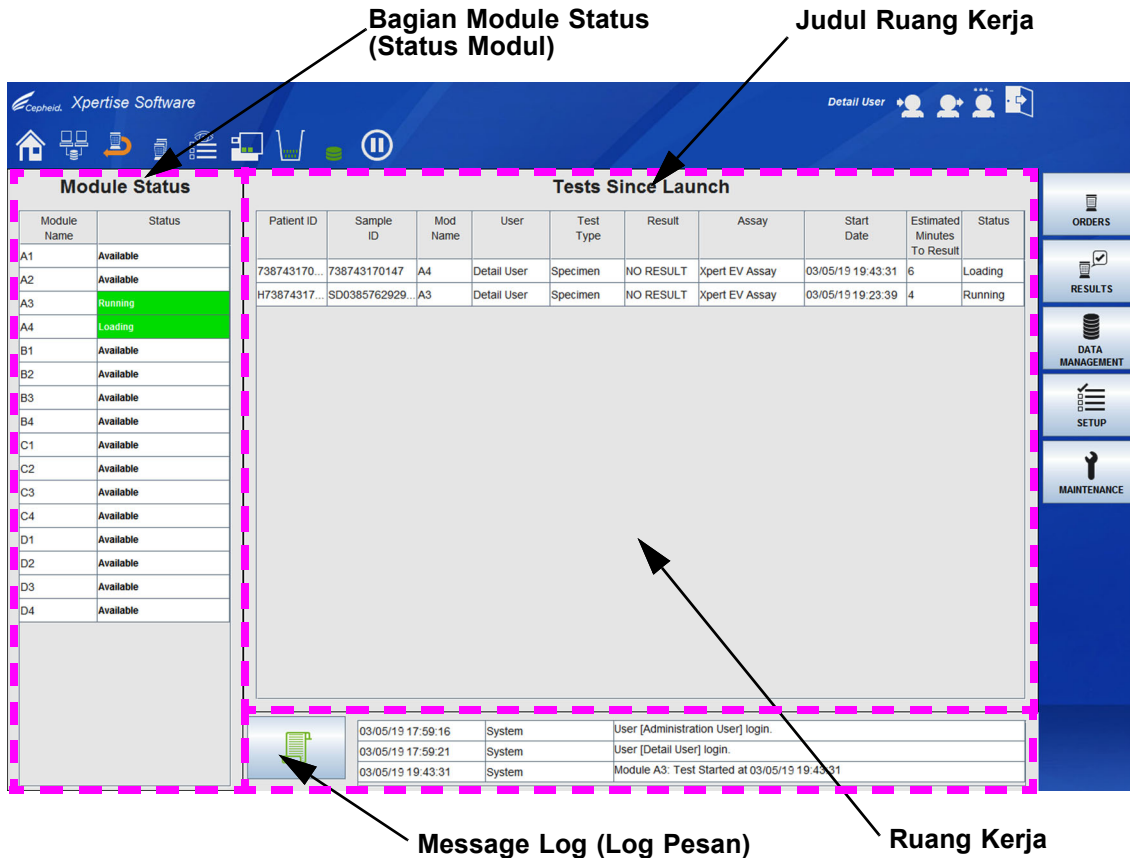


**Gambar 10-100. Persetujuan Lisensi Perangkat Lunak Xpertise Yang Diperlihatkan dalam Adobe Reader**



### 10.13 Panel Ruang Kerja

Panel ruang kerja menampilkan ruang kerja yang berhubungan dengan ikon dashboard yang dipilih atau opsi menu. Tombol panel Menu atau opsi Menu yang dipilih saat itu juga ditampilkan. Lihat Gambar 10-101.



Gambar 10-101. Bagian Ruang Kerja Antarmuka Pengguna Grafis Perangkat Lunak Xpertise

Graphical user interface (antarmuka pengguna grafis; GUI) terdiri dari empat bagian atau empat panel utama. Lihat Gambar 10-101.

- **Bagian Module Status (Status Modul)** – Bagian Module Status (Status Modul) memperlihatkan status dari setiap modul dalam sistem. Bagian ini menunjukkan bahwa modul tersedia untuk diuji, dinonaktifkan, memroses uji, dan kondisi status modul lainnya.
- **Judul Ruang Kerja** – Judul Ruang Kerja menunjukkan ruang kerja yang saat itu ditampilkan.
- **Ruang Kerja** – Ruang kerja menampilkan bidang untuk entri data atau informasi bagi opsi yang dipilih.
- **Message Log (Log Pesan)** – Menekan ikon Message Log (Log Pesan) akan mengisi panel ruang kerja dengan log pesan. Lihat Bagian 10.11, Message Log (Log Pesan).



### Ruang Kerja Tests Since Launch (Uji Sejak Diluncurkan)

Setelah inisiasi sistem selesai, panel ruang kerja menampilkan ruang kerja Tests Since Launch (Uji Sejak Diluncurkan) dan tombol Menu tingkat paling atas. Ruang kerja Tests Since Launch (Uji Sejak Diluncurkan) memberikan tabel dengan 400 uji paling baru yang dimulai sejak perangkat lunak diluncurkan. Lihat [Gambar 10-101](#).

Untuk menampilkan hasil uji bagi uji yang baru dilakukan (yaitu sejak sistem dimatikan terakhir kali atau 400 uji), hasil dapat dilihat dengan memilih dua kali pada setiap uji yang dicantumkan dalam ruang kerja Tests Since Launch (Uji Sejak Diluncurkan). Ruang kerja View Results (Lihat Hasil) akan ditampilkan untuk uji yang dipilih.

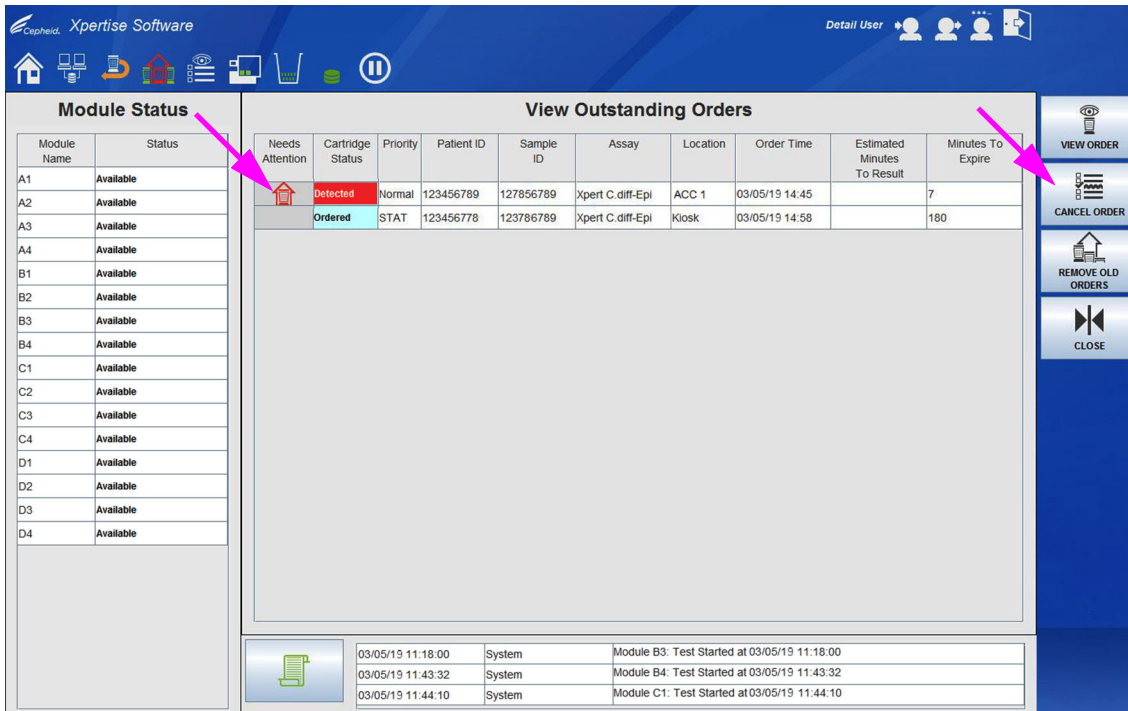
## 10.14 Mengambil Kartrid dari Akumulator

Bagian ini menjelaskan cara menggunakan ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) (lihat [Gambar 10-105](#)) untuk mentransfer kartrid dari akumulator ke shuttle untuk pengeluaran secara manual. Kartrid dapat dipindahkan secara terpisah dengan menggunakan tombol **MOVE TO SHUTTLE (PINDAHKAN KE SHUTTLE)** dalam ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid), atau semua kartrid yang tersedia untuk ditransfer dapat dikeluarkan dengan memilih tombol **FILL SHUTTLE (ISI SHUTTLE)** dalam ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid).

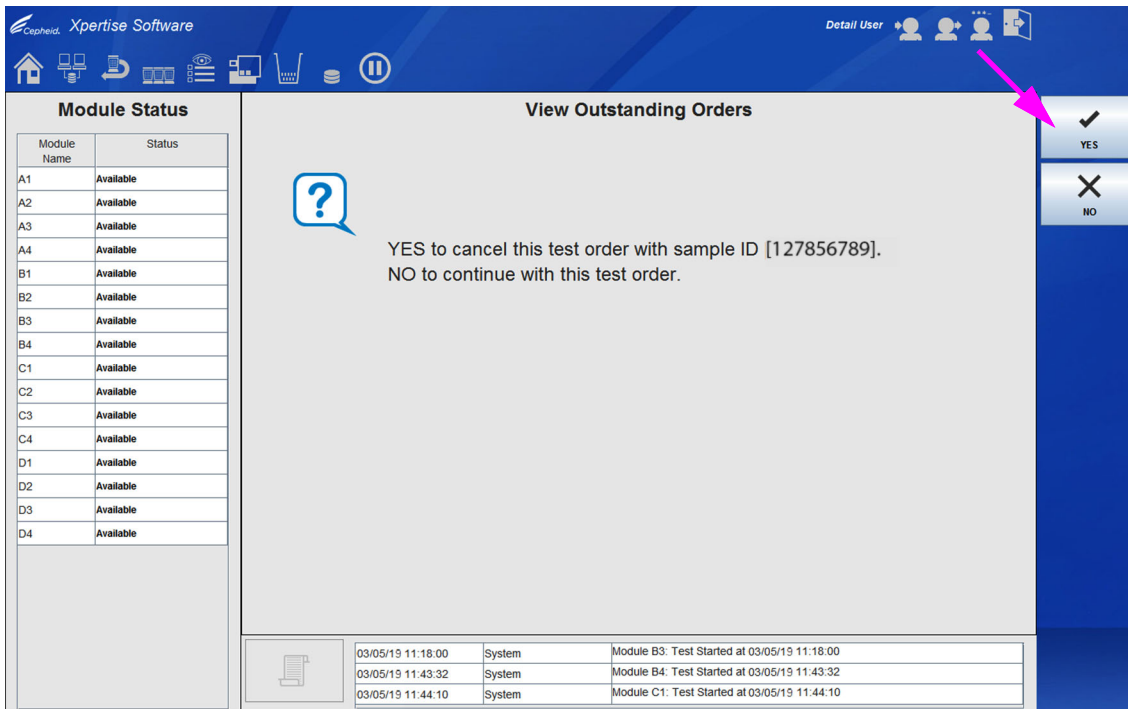
Untuk mengambil kartrid dari akumulator dan memindahkannya ke shuttle:



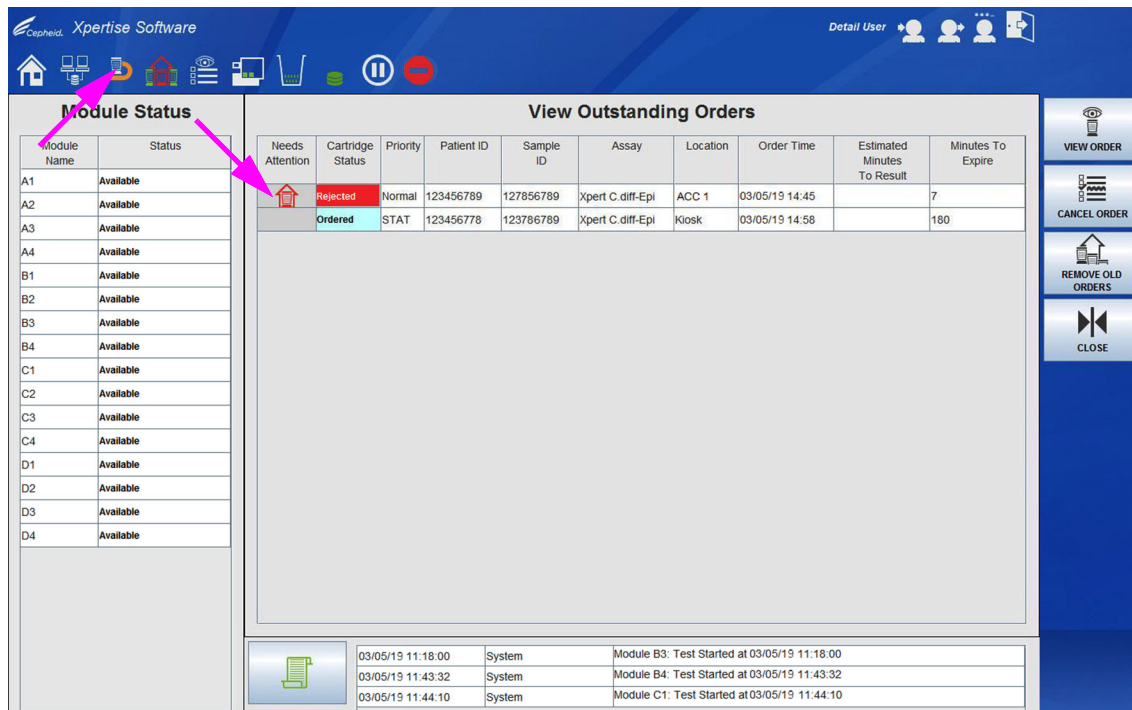
1. Pada dashboard, pilih ikon merah **View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)** untuk melihat kartrid yang perlu ditangani. Lihat [Bagian 10.9.4, Ikon View Outstanding Orders \(Tampilkan Perintah Belum Selesai\)](#) untuk informasi selengkapnya mengenai ikon ini. Ruang kerja View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-102](#).
2. Untuk membatalkan perintah uji pada Accumulator Site 1 (Lokasi Akumulator 1) (**ACC1**), pilih baris pertama yang menunjukkan **Detected (Terdeteksi)** untuk **ACC1**. Lihat [Gambar 10-102](#).
3. Pilih tombol **CANCEL ORDER (BATALKAN PERINTAH)** (lihat [Gambar 10-102](#)). Layar konfirmasi ruang kerja View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-103](#).
4. Pilih tombol **YES (YA)** (lihat [Gambar 10-103](#)). Baris **Detected (Terdeteksi)** menunjukkan **Rejected (Ditolak)**. Lihat [Gambar 10-104](#).



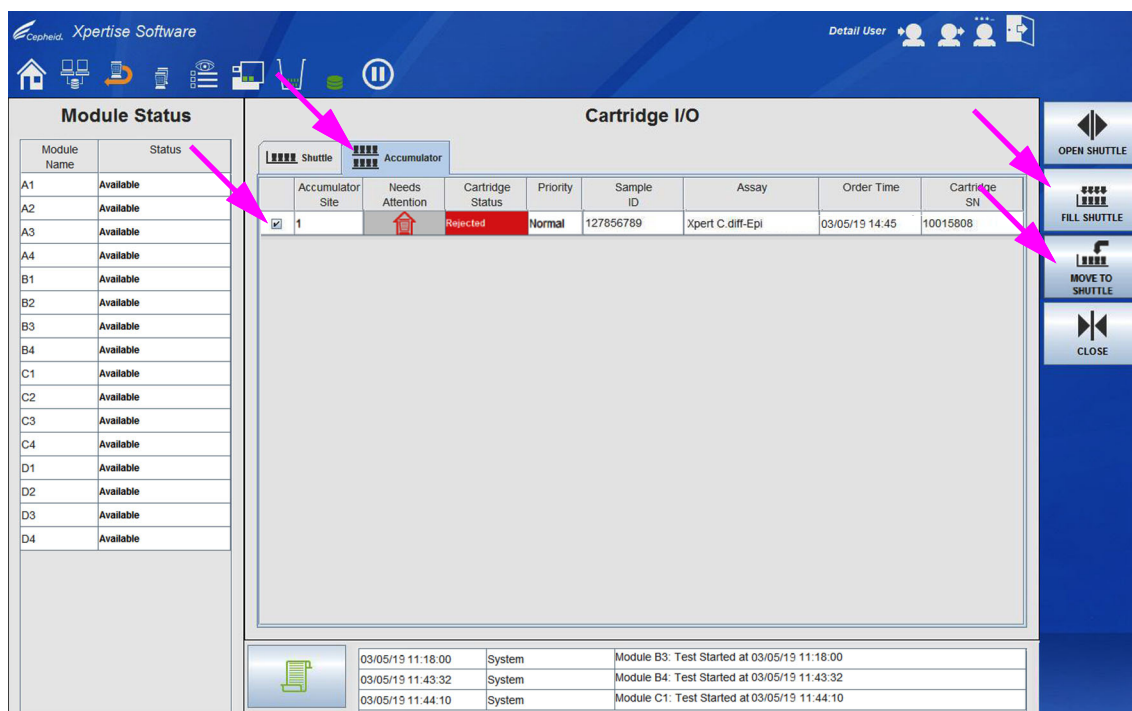
Gambar 10-102. Ruang Kerja View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)



Gambar 10-103. Layar Konfirmasi View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)



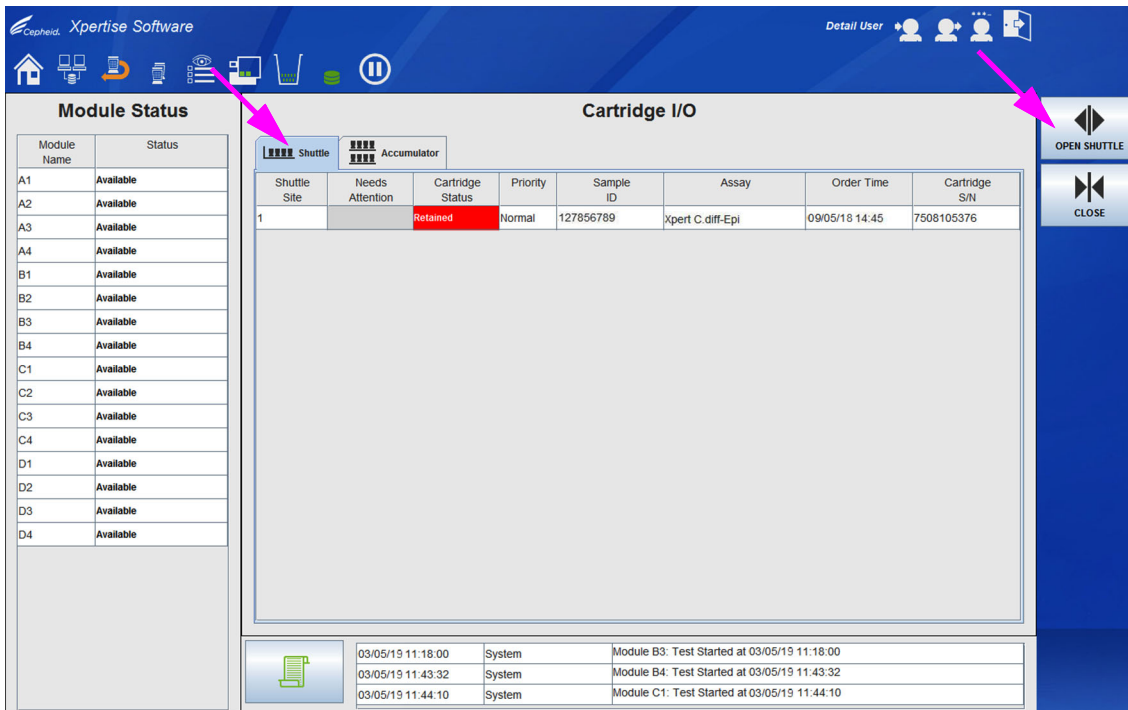
Gambar 10-104. Ruang Kerja View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai) Setelah Membatalkan Perintah



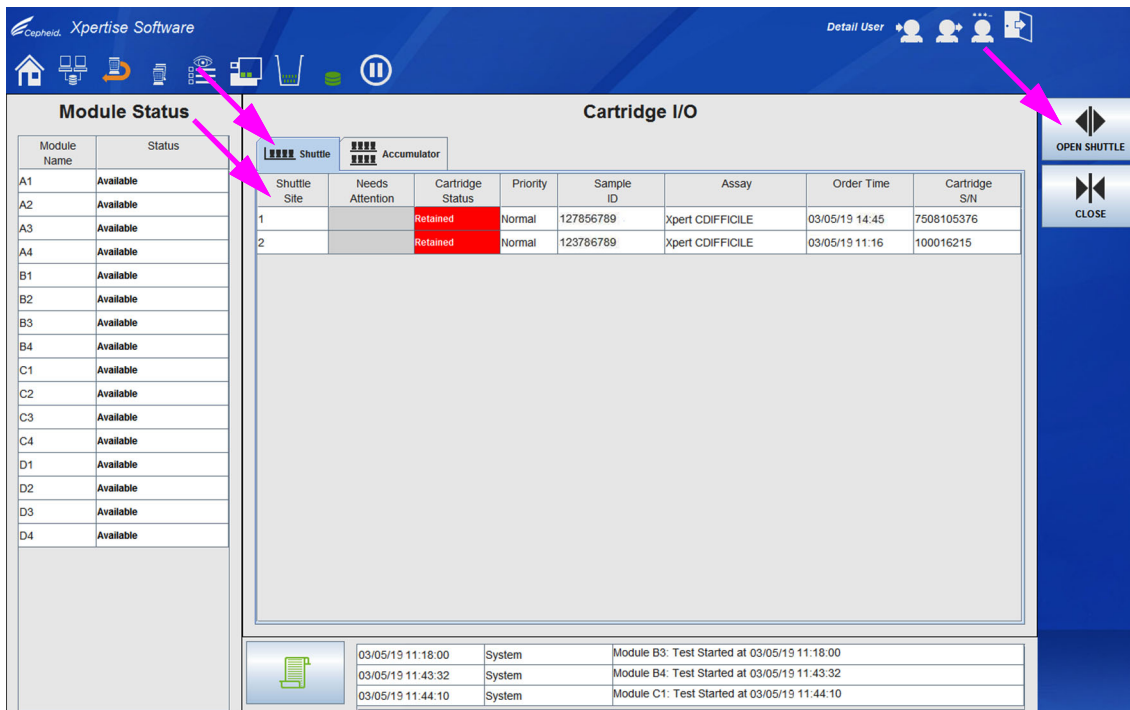
Gambar 10-105. Ruang Kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid)



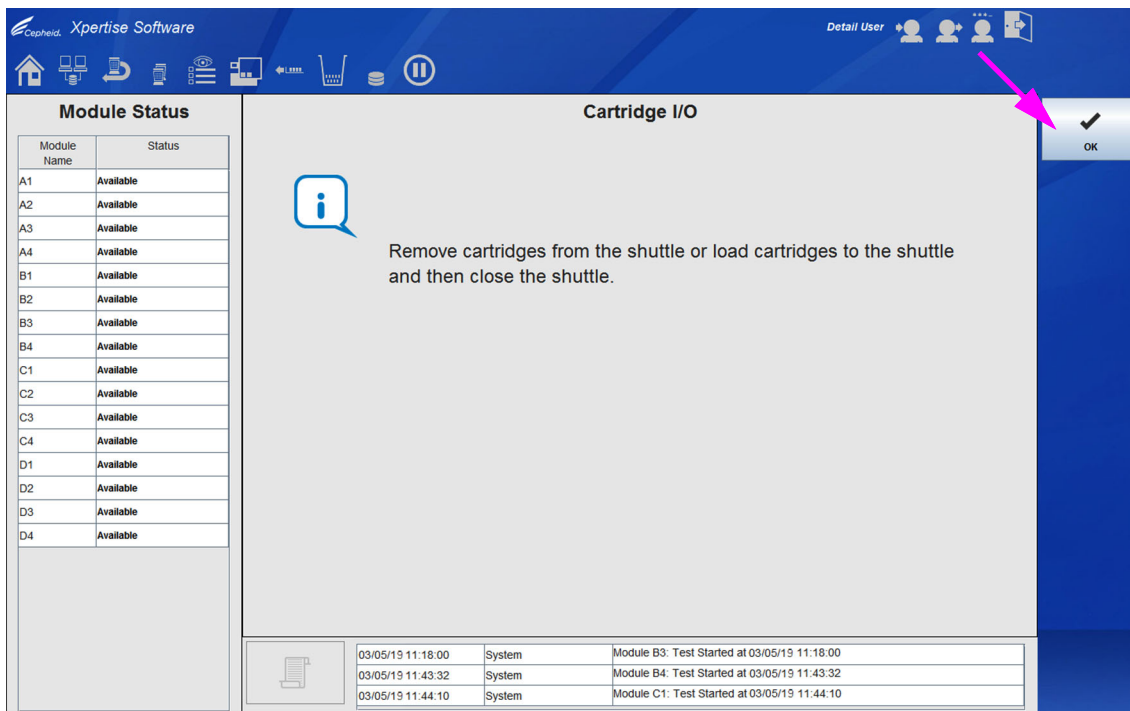
5. Pilih ikon **Cartridge I/O (I/O Kartrid)** (lihat [Gambar 10-104](#)). Ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) ditampilkan. Lihat [Gambar 10-105](#).
6. Terdapat dua cara untuk memindahkan kartrid dari akumulator ke shuttle:
  - A. Jika Anda ingin memindahkan kartrid individu dari akumulator ke shuttle, dalam tab Accumulator (Akumulator), pilih kotak centang yang bersebelahan dengan baris kartrid yang mewakili kartrid yang ingin Anda pindahkan, dan pilih tombol **MOVE TO SHUTTLE (PINDAHKAN KE SHUTTLE)**. Lihat [Gambar 10-105](#). Gantri akan memindahkan empat kartrid setiap kalinya ke shuttle, hingga semua kartrid yang dipilih telah dipindahkan.  
Tab Shuttle pada ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) kemudian muncul, sebagaimana ditunjukkan dalam [Gambar 10-106](#).  
atau
  - B. Untuk memindahkan semua kartrid yang memenuhi syarat dari akumulator ke shuttle, dalam tab Accumulator (Akumulator), pilih tombol **FILL SHUTTLE (ISI SHUTTLE)**. Lihat [Gambar 10-105](#).  
Tab Shuttle pada ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) kemudian muncul, sebagaimana ditunjukkan dalam [Gambar 10-107](#).  
Gantri mengambil kartrid dari akumulator dan memindahkan kartrid ke shuttle.



Gambar 10-106. Ruang Kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) yang memperlihatkan Tab Shuttle



Gambar 10-107. Ruang Kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) yang memperlihatkan Tab Shuttle



Gambar 10-108. Ruang Kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) yang memperlihatkan Remove Cartridges (Keluarkan Kartrid)



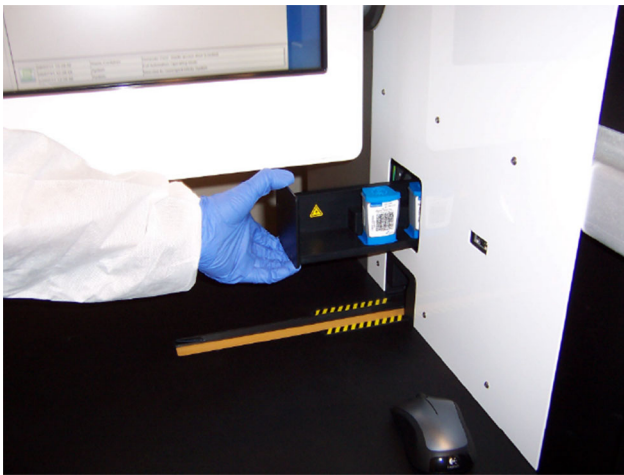
7. Pilih tombol **OPEN SHUTTLE (BUKA SHUTTLE)** (lihat [Gambar 10-106](#) atau [Gambar 10-107](#)). Slot shuttle akan terbuka dan ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) yang meminta Anda untuk mengeluarkan kartrid dari shuttle, akan ditampilkan. Lihat [Gambar 10-108](#).
8. Dengan perlahan, buka pintu shuttle dan keluarkan semua kartrid. Lihat [Gambar 10-109](#).

**Penting**

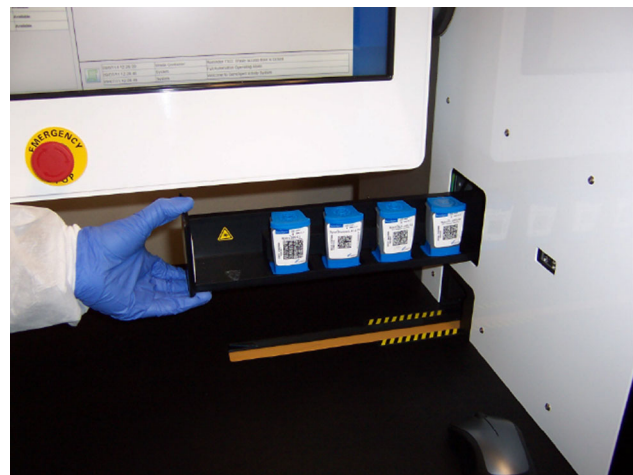
**Anda harus mengeluarkan semua kartrid dari shuttle.**

---

9. Sebagaimana diinstruksikan dalam ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) (lihat [Gambar 10-108](#)), tutup pintu shuttle dan pilih tombol **OK**. Tab Accumulator (Akumulator) pada ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) akan memperlihatkan bahwa semua kartrid telah dikeluarkan dari akumulator. Lihat [Gambar 10-110](#).



1



2



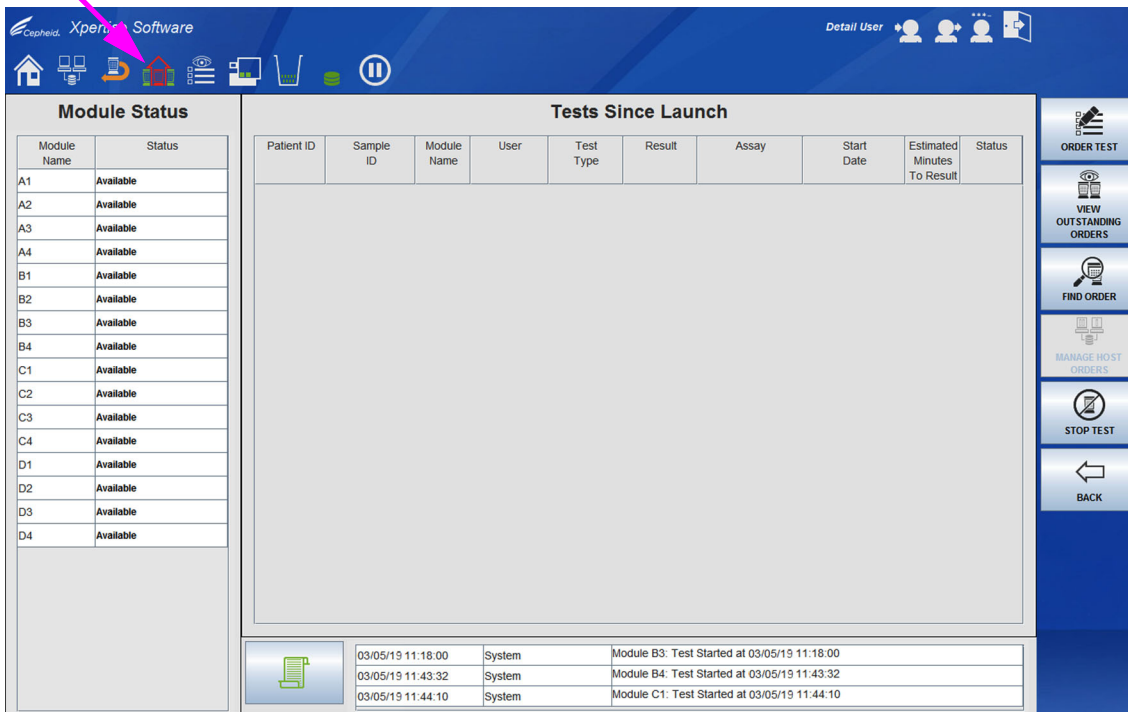
3

**Gambar 10-109. Buka Pintu Shuttle dan Keluarkan Kartrid**

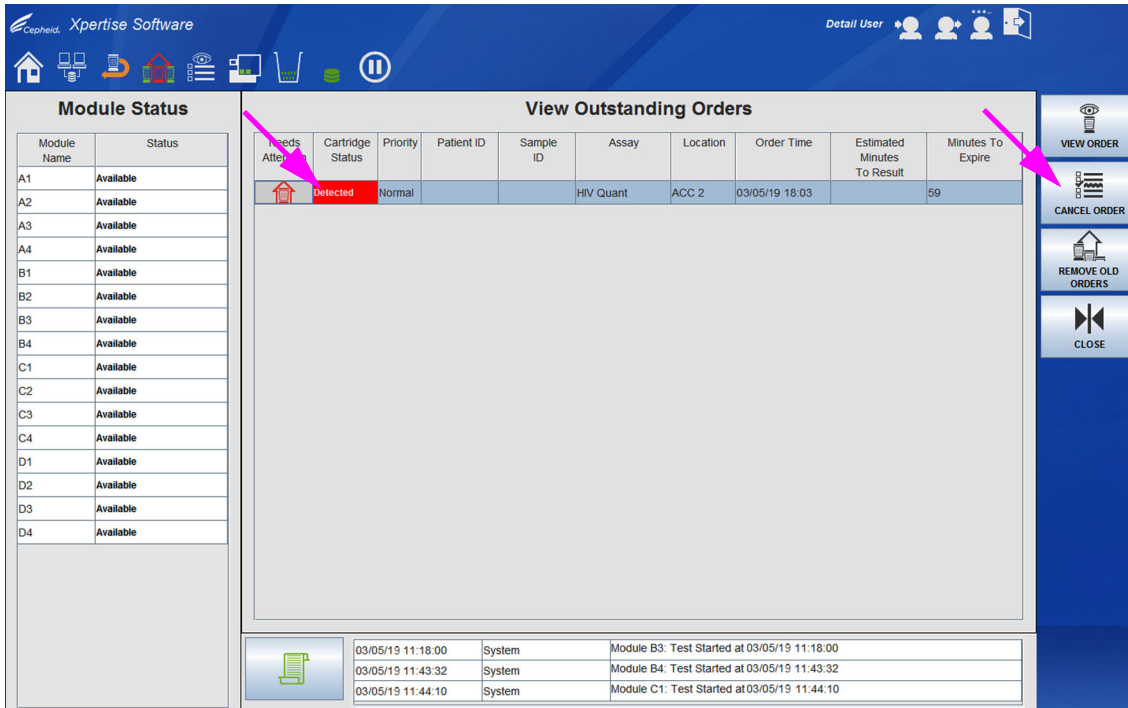
10. Pilih tombol **CLOSE (TUTUP)** untuk menutup ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid). Lihat [Gambar 10-110](#).



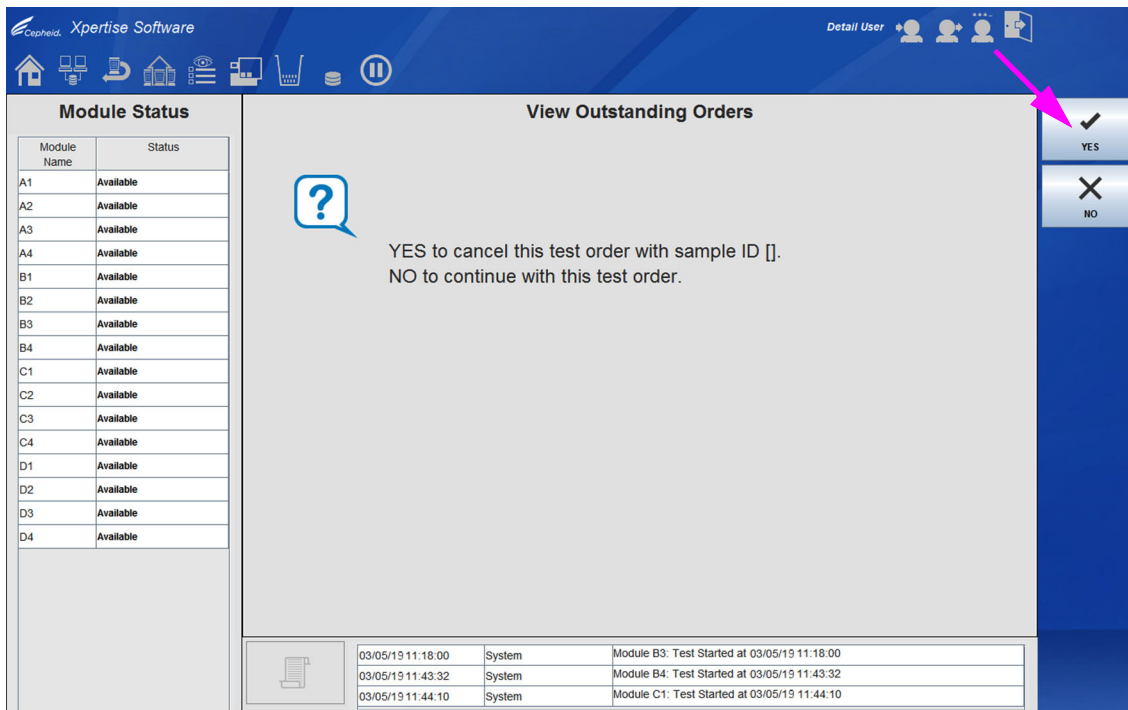




Gambar 10-111. Layar Perangkat Lunak Xpertise yang memperlihatkan Ikon Merah View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai)



Gambar 10-112. Ruang Kerja View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai) yang memperlihatkan Cartridge Detected (Kartrid Terdeteksi)

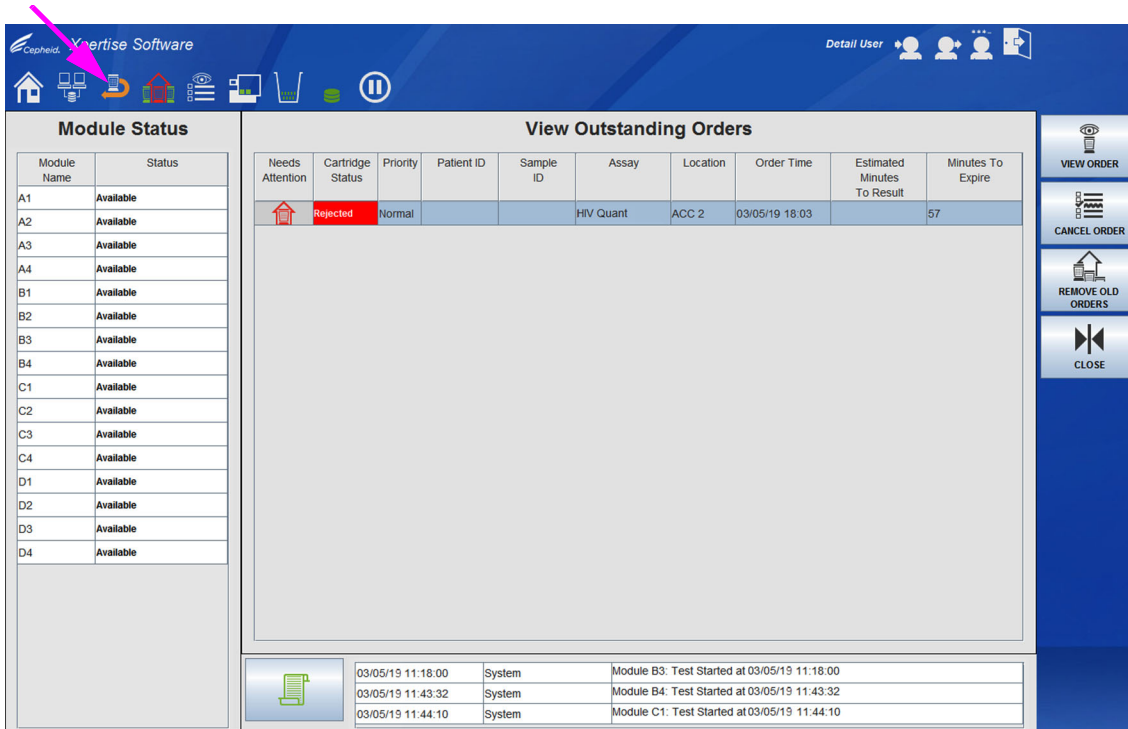


**Gambar 10-113. Ruang Kerja Konfirmasi View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai) untuk Cancel Order (Batalkan Perintah)**

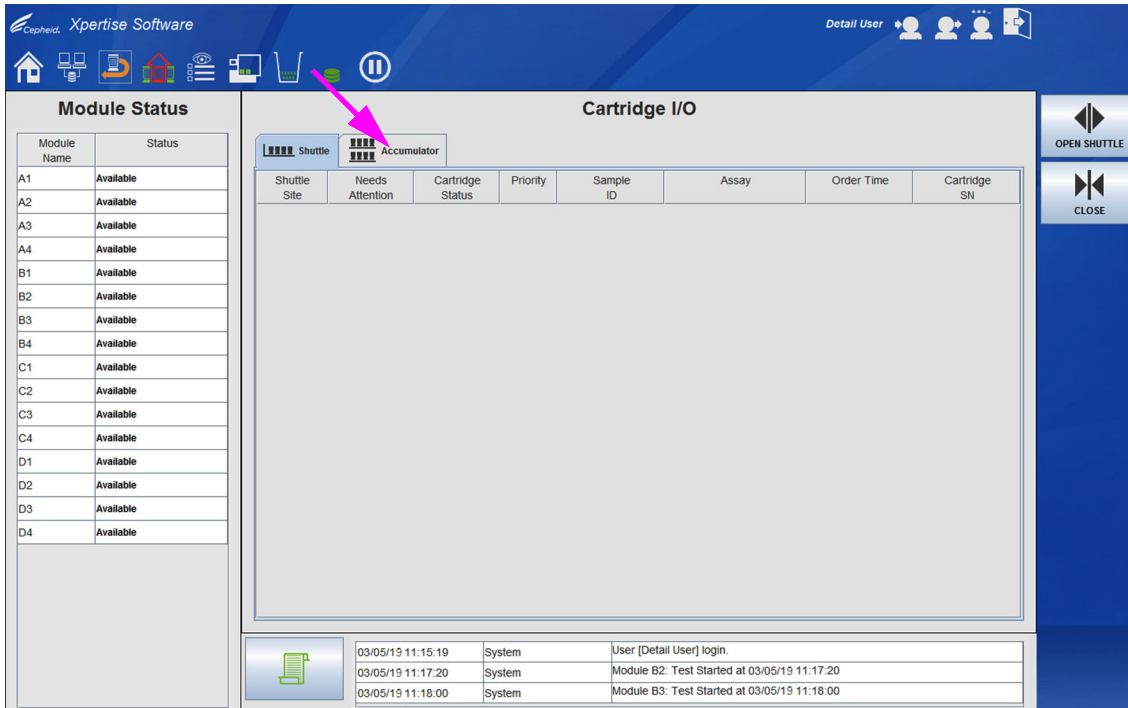


4. Dalam panel dashboard (lihat [Gambar 10-114](#)), pilih pada ikon **CARTRIDGE I/O (I/O KARTRID)**. Ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) akan ditampilkan, yang memperlihatkan tab shuttle. Lihat [Gambar 10-115](#).
5. Dalam ruang kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) (lihat [Gambar 10-115](#)), pilih tab Accumulator (Akumulator). Tab Accumulator (Akumulator) akan ditampilkan, yang memperlihatkan kartrid yang ditolak. Lihat [Gambar 10-116](#).
6. Keluarkan kartrid dari shuttle. Lihat [Bagian 10.14, Mengambil Kartrid dari Akumulator](#). Ikuti prosedur untuk memindahkan kartrid dari akumulator ke shuttle, dan mengeluarkan kartrid dari shuttle, yang dimulai dengan [Langkah 6](#).

Jika terdapat waktu untuk memroses kartrid sebelum kedaluwarsa, masukkan perintah untuk kartrid dan tempatkan kembali dalam sistem.



Gambar 10-114. Ruang Kerja View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai) yang memperlihatkan Kartrid Ditolak



Gambar 10-115. Tab Shuttle Ruang Kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid)

The screenshot displays the Xpert Software interface. On the left, the 'Module Status' table lists modules A1 through D4, all with a status of 'Available'. The main area is the 'Cartridge I/O' tab, which is currently set to 'Accumulator'. It shows a table with columns for Accumulator Site, Needs Attention, Cartridge Status, Priority, Sample ID, Assay, Order Time, and Cartridge SN. A single row is visible with a checked checkbox in the Accumulator Site column, a red 'Rejected' status, and a 'Normal' priority. On the right side, there are control buttons for 'OPEN SHUTTLE', 'FILL SHUTTLE', 'MOVE TO SHUTTLE', and 'CLOSE'. At the bottom, a 'Log' table shows system messages for test starts on 03/05/19.

Module Name	Status
A1	Available
A2	Available
A3	Available
A4	Available
B1	Available
B2	Available
B3	Available
B4	Available
C1	Available
C2	Available
C3	Available
C4	Available
D1	Available
D2	Available
D3	Available
D4	Available

Accumulator Site	Needs Attention	Cartridge Status	Priority	Sample ID	Assay	Order Time	Cartridge SN
<input checked="" type="checkbox"/> 1		Rejected	Normal	127856789	Xpert C.diff-Epi	03/05/19 14:45	10015808

Time	System	Message
03/05/19 11:18:00	System	Module B3: Test Started at 03/05/19 11:18:00
03/05/19 11:43:32	System	Module B4: Test Started at 03/05/19 11:43:32
03/05/19 11:44:10	System	Module C1: Test Started at 03/05/19 11:44:10

**Gambar 10-116. Tab Accumulator (Akumulator) Ruang Kerja Cartridge I/O (I/O Kartrid) Yang Menunjukkan Kartrid Yang Ditolak**



## A Daftar Istilah

---

**akumulator** – suatu rak di atas modul yang menahan kartrid yang belum siap untuk pengujian, yang menunggu modul GeneXpert menjadi tersedia, atau menahan kartrid yang pengujiannya telah selesai, dan telah ditandai untuk retensi.

**cycle threshold (siklus ambang batas; Ct)** – siklus pertama ketika fluoresens mencapai ambang batas tertentu. Ct dapat ditentukan dengan menganalisis kurva amplifikasi (kurva utama).

**definisi asai** – serangkaian langkah-langkah terprogram untuk melakukan prosedur persiapan sampel, amplifikasi, dan deteksi.

**DMS (Data Management System (Sistem Pengelolaan Data))** – dapat berupa sistem informasi skala kecil mandiri atau melengkapi LIS di fasilitas yang sama. DMS adalah aplikasi perangkat lunak yang menangani penerimaan, pemrosesan, dan penyimpanan informasi.

**endogenous control (kontrol endogen; EC)** – gen kontrol dari sampel yang digunakan untuk normalisasi target dan/atau membantu memastikan bahwa sampel yang memadai digunakan di dalam uji.

**entri manual** – entri data ke dalam bidang menggunakan keyboard. Beberapa bidang memberikan pilihan antara memindai data atau memasukkan data secara manual, seperti untuk ID Pasien atau ID Sampel.

**file .gxa** – suatu file definisi asai.

**file .gxr** – suatu file parameter spesifik lot.

**file .gxx** – suatu file arsip yang berisi beberapa uji.

**internal control (kontrol internal; IC)** – suatu kontrol yang membantu dalam verifikasi kinerja reagensia PCR dan mencegah hasil negatif palsu. Asai PCR kontrol internal menilai jika terdapat inhibisi, yang kemungkinan disebabkan oleh komponen dalam sampel. Kontrol internal disediakan dalam kartrid dan harus positif dalam sampel negatif.

**konveyor** – memindahkan kartrid dari bilik ke dalam peralatan.

**kurva amplifikasi** – suatu grafik dengan fluoresens yang terdeteksi yang diplotkan terhadap jumlah siklus PCR. Ini merupakan representasi grafis dari hubungan proporsional antara fluoresens yang terdeteksi dan amplikon yang muncul. Kurva amplifikasi waktu-nyata mempunyai tiga fase berbeda: garis dasar, log-linear, dan plateau. Peningkatan fluoresens proporsional dengan jumlah amplikon yang muncul dan dapat digunakan untuk menentukan siklus ambang batas.



**kurva primer** – plot fluoresens vs. jumlah siklus. Kurva pertumbuhan waktu-nyata mempunyai tiga fase berbeda: garis dasar, log-linear, dan plateau. Peningkatan fluoresens proporsional dengan jumlah amplikon yang muncul dan dapat digunakan untuk menentukan siklus ambang batas.

**LIS (Laboratory Information System (Sistem Informasi Laboratorium))** – merupakan aplikasi perangkat lunak yang menangani penerimaan, pemrosesan, dan penyimpanan informasi yang dihasilkan oleh proses laboratorium medis. Sistem ini sering harus berantarmuka dengan peralatan dan sistem informasi lain, seperti sistem informasi rumah sakit (HIS).

**lobi** – bagian ujung conveyor, tempat gantri (lengan robotik) mengambil kartrid.

**log sistem** – laporan insiden swa-uji dan kesalahan modul peralatan.

**lokasi** – lihat modul peralatan.

**lot-specific parameters (parameter spesifik lot; LSP)** – informasi mengenai lot reagensia yang diperlukan oleh beberapa definisi asai untuk menentukan hasil uji. Parameter spesifik lot disertakan dalam kode batang 2D kartrid GeneXpert dan dalam file parameter spesifik lot (.gxr).

**modul** – lihat modul peralatan.

**modul I-CORE** – komponen di dalam modul GeneXpert yang melakukan amplifikasi PCR dan deteksi (Intelligent Cooling/heating Optical REaction (Reaksi Optik Pendinginan/Pemanasan Cerdas)).

**modul peralatan** – komponen perangkat keras terpisah tempat terjadinya protokol fluidik dan termosiklus. Setiap modul terdiri atas ceruk untuk menampung kartrid, penggerak plunger, penggerak katup, corong ultrasonik, dan modul I-CORE.

**pemeriksaan probe** – Sebelum reaksi PCR dimulai, sistem Infinity mengukur sinyal fluoresens dari probe untuk memantau rehidrasi manik, pengisian tabung reaksi, integritas probe, dan kestabilan pewarna. Pemeriksaan Probe lolos jika memenuhi kriteria penerimaan yang ditentukan.

**pencocokan kurva** – penentuan kurva yang paling cocok dengan suatu rangkaian titik data tertentu pada suatu grafik.

**reduksi data** – proses ketika sistem menganalisis data mentah berdasarkan pengaturan dalam definisi asai untuk menentukan hasil uji.

**reporter** – pewarna fluoresens atau kompleks pewarna yang digunakan untuk mendeteksi produk amplifikasi spesifik.

**sample processing control (kontrol pemrosesan sampel; SPC)** – kontrol yang membantu memastikan bahwa sampel diproses dengan benar. SPC yang disertakan di kartrid diproses bersama sampel dan dideteksi oleh PCR.

**shuttle** – menampung kartrid bekas pakai atau kartrid yang ditolak untuk diakses oleh operator. Memindahkan kartrid prioritas STAT ke dalam peralatan.

**tipe uji** – sampel yang ditentukan sebagai spesimen, kontrol positif, atau kontrol negatif di dalam uji.

**titik akhir** – pembacaan fluoresens untuk siklus terakhir protokol pensiklusan termal.

**uji** – proses laboratorium yang digunakan untuk menentukan keberadaan zat dan mengukur jumlah zat tersebut. Dalam perangkat lunak Xpertise, uji adalah rekaman data tentang bagaimana spesimen diproses. Rekaman data termasuk ID modul peralatan, informasi asai, ID Sampel, tipe uji, dan catatan mengenai uji.



## B Ikon dan Simbologi Tampilan

Bab ini menyediakan daftar dari semua ikon yang digunakan dalam perangkat lunak Xpertise untuk Sistem GeneXpert Infinity. Untuk informasi selengkapnya mengenai tiap ikon, lihat [Bab 10, Fitur dan Fungsi](#).

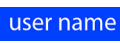




Berikut ini adalah topiknya:

- [Bagian B.1, Ikon Bilah Status](#)
- [Bagian B.2, Ikon Panel Dashboard](#)
- [Bagian B.3, Ikon Pesan Kesalahan](#)
- [Bagian B.4, Tombol Perintah Panel Menu](#)
- [Bagian B.5, Mengakses Desktop Windows](#)
- [Bagian B.6, Ikon Desktop Komputer](#)

### B.1 Ikon Bilah Status

Ikon bilah status dijelaskan dengan lebih terperinci dalam [Bagian 10.10, Bilah Status](#).




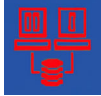








**Tabel B-1. Ikon Bilah Status**

Ikon	Deskripsi
	<b>Current User Name (Nama Pengguna Saat Ini):</b> Mencantumkan nama pengguna saat ini
	<b>Login (Log Masuk):</b> Membuat pengguna dapat masuk ke perangkat lunak Xpertise
	<b>Logout (Log Keluar):</b> Membuat pengguna dapat keluar dari perangkat lunak Xpertise
	<b>Change Password (Ganti Kata Sandi):</b> Membuat pengguna dapat mengganti kata sandinya
	<b>Exit (Keluar):</b> Keluar dari perangkat lunak Xpertise

## B.2 Ikon Panel Dashboard

Ikon bilah status dijelaskan dengan lebih terperinci dalam [Bagian 10.9, Panel Dashboard](#).






**Tabel B-2. Ikon Panel Dashboard**

Ikon	Deskripsi
	<b>Home (Beranda):</b> Kembali ke tingkat paling atas dari tombol panel menu
	<b>Host (putih):</b> Menunjukkan tidak ada perintah host yang tertunda
	<b>Host (hijau):</b> Menunjukkan bahwa uji baru telah diperintahkan oleh host
	<b>Host (merah):</b> Menunjukkan bahwa komunikasi dengan host telah hilang
	<b>View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai) (putih):</b> Menunjukkan bahwa tidak ada perintah belum selesai
	<b>View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai) (hijau):</b> Menunjukkan bahwa ada perintah belum selesai
	<b>View Outstanding Orders (Tampilkan Perintah Belum Selesai) (merah/putih):</b> Menunjukkan bahwa suatu perintah tertunda membutuhkan penanganan
	<b>View Another Test (Tampilkan Uji Lain):</b> Tombol perintah untuk menampilkan uji lain
	<b>Glass Doors Unlocked (Kunci Pintu Kaca Terbuka):</b> Menunjukkan bahwa pintu kaca tidak terkunci
	<b>Glass Doors Open (Pintu Kaca Terbuka):</b> Menunjukkan satu atau beberapa pintu kaca terbuka
	<b>Shuttle Open (Shuttle Terbuka):</b> Menunjukkan bahwa shuttle terbuka
	<b>Database Status (Status Basis Data):</b> Menunjukkan bahwa basis data kosong atau rendah

Tabel B-2. Ikon Panel Dashboard (Lanjutan)

Ikon	Deskripsi
	<b>Database Status (Status Basis Data):</b> Menunjukkan bahwa basis data hampir penuh
	<b>Database Status (Status Basis Data):</b> Menunjukkan bahwa basis data penuh
<b>Ikon Non-STAT Module Status (Status Modul Non-STAT) Hanya untuk Automation Mode (Mode Otomatisasi)</b>	
	<b>System Utilization (Penggunaan Sistem):</b> Menunjukkan bahwa penggunaan sistem rendah untuk modul Non-STAT
	<b>System Utilization (Penggunaan Sistem):</b> Menunjukkan bahwa penggunaan sistem medium untuk modul Non-STAT
	<b>System Utilization (Penggunaan Sistem):</b> Menunjukkan bahwa penggunaan sistem tinggi untuk modul Non-STAT
<b>Ikon STAT Module Status (Status Modul STAT) Hanya untuk Automation Mode (Mode Otomatisasi)</b>	
	<b>System Utilization (Penggunaan Sistem):</b> Menunjukkan bahwa penggunaan sistem rendah untuk modul STAT
	<b>System Utilization (Penggunaan Sistem):</b> Menunjukkan bahwa penggunaan sistem medium untuk modul STAT
	<b>System Utilization (Penggunaan Sistem):</b> Menunjukkan bahwa penggunaan sistem tinggi untuk modul STAT
	<b>Waste Container (Wadah Limbah):</b> Menunjukkan bahwa pintu wadah limbah tidak terkunci
	<b>Waste Container (Wadah Limbah):</b> Menunjukkan bahwa wadah limbah tidak ada
	<b>Waste Container (Wadah Limbah):</b> Menunjukkan bahwa tingkat wadah limbah kosong atau rendah
	<b>Waste Container (Wadah Limbah):</b> Menunjukkan bahwa tingkat wadah limbah hampir penuh
	<b>Waste Container (Wadah Limbah):</b> Menunjukkan bahwa tingkat wadah limbah penuh



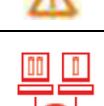
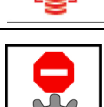
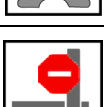
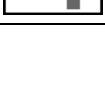
Tabel B-2. Ikon Panel Dashboard (Lanjutan)

Ikon	Deskripsi
	<b>Silence Alarm (Senyapkan Alarm):</b> Tekan tombol untuk mensenyapkan alarm suara
	<b>Pause (Jeda):</b> Tekan tombol untuk menjeda sistem otomatisasi
	<b>Manual Mode (Mode Manual):</b> Menunjukkan bahwa sistem beroperasi dalam Manual Mode (Mode Manual)
	<b>Error (Kesalahan):</b> Menunjukkan bahwa terdapat kesalahan
	<b>Analysis Mode (Mode Analisis):</b> Menunjukkan bahwa sistem beroperasi dalam Analysis Mode (Mode Analisis)

### B.3 Ikon Pesan Kesalahan




Ikon pesan kesalahan diperlihatkan dalam [Tabel B-3](#). Tambahan perincian pesan kesalahan diuraikan dalam [Bagian 10.11, Message Log \(Log Pesan\)](#).

Tabel B-3. Ikon dan Tombol Pesan Kesalahan

Ikon	Deskripsi
	<b>Message Log (Log Pesan):</b> Tombol untuk menampilkan Log Pesan
	<b>Information Message (Pesan Informasi):</b> Menunjukkan suatu pesan informasi dan tidak dibutuhkan tindakan
	<b>Reminder Message (Pesan Pengingat):</b> Menunjukkan pesan pengingat otomatisasi bahwa suatu aksi telah terjadi pada subsistem otomatisasi
	<b>Host Communication Error (Kesalahan Komunikasi Host):</b> Menunjukkan bahwa komunikasi host mati
	<b>Automation Error (Kesalahan Otomatisasi):</b> Menunjukkan bahwa otomatisasi mati
	<b>Gantry Error (Kesalahan Gantri):</b> Menunjukkan bahwa terdapat kesalahan pada gantri





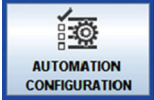
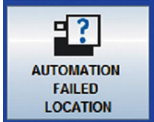


**Tabel B-3. Ikon dan Tombol Pesan Kesalahan (Lanjutan)**

Ikon	Deskripsi
	<b>Gripper Error (Kesalahan Pencengkeram):</b> Menunjukkan bahwa terdapat kesalahan pada pencengkeram
	<b>Gantry Scanner Error (Kesalahan Pemindai Gantri):</b> Menunjukkan bahwa terdapat kesalahan pada pemindai gantri
	<b>Kiosk Scanner Error (Kesalahan Pemindai Bilik):</b> Menunjukkan bahwa terdapat kesalahan pada pemindai bilik













## B.4 Tombol Perintah Panel Menu

Tombol perintah panel menu diperlihatkan dalam [Tabel B-4](#) yang diurutkan menurut abjad. Tambahkan perincian tombol perintah panel menu diuraikan dalam [Bagian 10.12, Panel Menu](#).














**Tabel B-4. Tombol Perintah Panel Menu**

Tombol	Deskripsi	Terletak Dalam Menu
	<b>ABOUT (TENTANG):</b> Menampilkan informasi tentang perangkat lunak Xpertise	<b>MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)</b>
	<b>ASSAY STATISTICS REPORT (LAPORAN STATISTIK ASAI):</b> Membuat Laporan Statistik Asai	<b>RESULTS (HASIL)</b>
	<b>AUTOMATION CONFIGURATION (KONFIGURASI OTOMATISASI):</b> Mendukung konfigurasi dari fungsi otomatisasi sistem	<b>SETUP (PENYIAPAN)</b>
	<b>AUTOMATION FAILED LOCATION (LOKASI KEGAGALAN OTOMATISASI):</b> Mendukung pelolosan lokasi yang gagal setelah penyelesaian kesalahan	<b>MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)</b>
	<b>BACK (KEMBALI):</b> Kembali ke menu atau layar sebelumnya	Digunakan dalam berbagai menu
	<b>CHANGE OPERATION MODE (UBAH MODE OPERASI):</b> Digunakan untuk mengubah mode operasi antara Automation Mode (Mode Otomatisasi) dan Manual Mode (Mode Manual)	<b>SETUP (PENYIAPAN)</b>



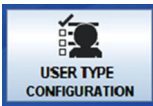

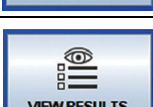
Tabel B-4. Tombol Perintah Panel Menu (Lanjutan)

Tombol	Deskripsi	Terletak Dalam Menu
	<p><b>CLEAN CONVEYOR (BERSIHKAN KONVEYOR):</b> Digunakan untuk membersihkan ban berjalan</p>	<p><b>MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)</b></p>
	<p><b>CLOSE (TUTUP):</b> Menutup ruang kerja atau menu saat itu</p>	<p><b>DATABASE MANAGEMENT (PENGELOLAAN BASIS DATA)</b> dan berbagai menu</p>
	<p><b>COMPACT DATABASE (PADATKAN BASIS DATA):</b> Untuk memadatkan basis data:</p>	<p><b>DATABASE MANAGEMENT (PENGELOLAAN BASIS DATA)</b></p>
	<p><b>CONTROL TREND REPORT (LAPORAN TREN KONTROL):</b> Membuat Laporan Tren Kontrol</p>	<p><b>RESULTS (HASIL)</b></p>
	<p><b>DATA MANAGEMENT (PENGELOLAAN DATA):</b> Membuka menu Data Management (Pengelolaan Data) untuk melakukan berbagai aktivitas pengelolaan data</p>	<p>Menu Tingkat Paling Atas</p>
	<p><b>DATABASE BACKUP (PENCADANGAN BASIS DATA):</b> Mencadangkan basis data</p>	<p><b>DATABASE MANAGEMENT (PENGELOLAAN BASIS DATA)</b></p>
	<p><b>DATABASE INTEGRITY CHECK (PEMERIKSAAN INTEGRITAS BASIS DATA):</b> Memeriksa integritas basis data</p>	<p><b>DATABASE MANAGEMENT (PENGELOLAAN BASIS DATA)</b></p>
	<p><b>DATABASE RESTORE (PEMULIHAN BASIS DATA):</b> Memulihkan cadangan basis data</p>	<p><b>DATABASE MANAGEMENT (PENGELOLAAN BASIS DATA)</b></p>
	<p><b>EXPORT HOST SETTINGS (EKSPOR PENGATURAN HOST):</b> Mengekspor pengaturan host ke file .csv ketika pengaturan ini perlu dipulihkan di masa mendatang, atau ketika dibutuhkan oleh Dukungan Teknis Cepheid untuk pemecahan masalah.</p>	<p><b>MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)</b></p>
	<p><b>EXPORT LOG FILE (EKSPOR FILE LOG):</b> Mengekspor file Aplikasi dan file log Server Infinity untuk digunakan oleh Dukungan Teknis Cepheid</p>	<p><b>MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)</b></p>
	<p><b>FIND ORDER (CARI PERINTAH):</b> Digunakan untuk mencari perintah spesifik dalam sistem</p>	<p><b>ORDERS (PERINTAH)</b></p>
	<p><b>GX MAINTENANCE (PEMELIHARAAN GX):</b> Membuka menu GX Maintenance (Pemeliharaan GX) untuk mendukung pemeliharaan pada modul</p>	<p><b>MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)</b></p>

Tabel B-4. Tombol Perintah Panel Menu (Lanjutan)

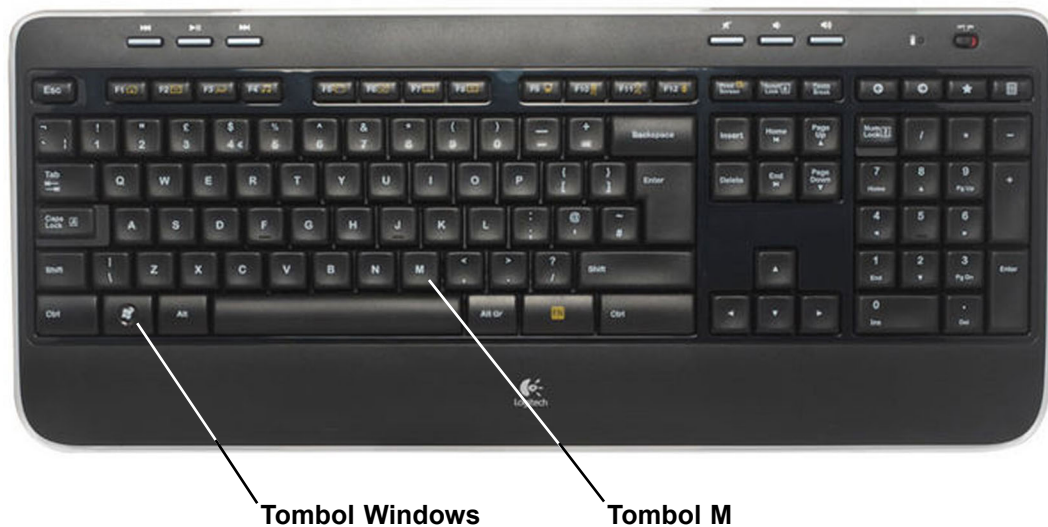
Tombol	Deskripsi	Terletak Dalam Menu
 <p>INSTALLATION QUALIFICATION</p>	<p><b>INSTALLATION QUALIFICATION (KUALIFIKASI PEMASANGAN):</b> Membuat Laporan Kualifikasi Pemasangan</p>	<p><b>SETUP (PENYIAPAN)</b></p>
 <p>MAINTENANCE</p>	<p><b>MAINTENANCE (PEMELIHARAAN):</b> Membuka menu Maintenance (Pemeliharaan) untuk melakukan pemeliharaan pada sistem</p>	<p>Menu Tingkat Paling Atas</p>
 <p>MANAGE ASSAYS</p>	<p><b>MANAGE ASSAYS (KELOLA ASAI):</b> Mendukung pengimporan dan pengelolaan file ADF</p>	<p><b>SETUP (PENYIAPAN)</b></p>
 <p>MANAGE HOST ORDERS</p>	<p><b>MANAGE HOST ORDERS (KELOLA PERINTAH HOST):</b> Mengakses ruang kerja Manage Host Orders (Kelola Perintah Host)</p>	<p><b>ORDERS (PERINTAH)</b></p>
 <p>ORDER TEST</p>	<p><b>ORDER TEST (PERINTAHKAN UJI):</b> Mendukung pengguna untuk memerintahkan suatu uji</p>	<p><b>ORDERS (PERINTAH)</b></p>
 <p>ORDERS</p>	<p><b>ORDERS (PERINTAH):</b> Membuka menu Order (Perintah) untuk memungkinkan pengguna memerintahkan uji dan melakukan berbagai fungsi lain sehubungan dengan uji</p>	<p>Menu Tingkat Paling Atas</p>
 <p>PATIENT REPORT</p>	<p><b>PATIENT REPORT (LAPORAN PASIEN):</b> Membuat Laporan Pasien</p>	<p><b>RESULTS (HASIL)</b></p>
 <p>RESULTS</p>	<p><b>RESULTS (HASIL):</b> Membuka menu Results (Hasil) untuk mendukung pengguna melihat hasil uji dan membuat berbagai laporan sehubungan dengan uji</p>	<p>Menu Tingkat Paling Atas</p>
 <p>SETUP</p>	<p><b>SETUP (PENYIAPAN):</b> Membuka menu Setup (Penyiapan) untuk mendukung pengguna membuat perubahan pada konfigurasi sistem dan akun pengguna sistem</p>	<p>Menu Tingkat Paling Atas</p>
 <p>SPECIMEN REPORT</p>	<p><b>SPECIMEN REPORT (LAPORAN SPESIMEN):</b> Membuat Laporan Spesimen</p>	<p><b>RESULTS (HASIL)</b></p>
 <p>STOP TEST</p>	<p><b>STOP TEST (STOP UJI):</b> Menghentikan uji yang sedang diproses</p>	<p><b>ORDERS (PERINTAH)</b></p>
 <p>SYSTEM CONFIGURATION</p>	<p><b>SYSTEM CONFIGURATION (KONFIGURASI SISTEM):</b> Mendukung administrator sistem untuk mengubah konfigurasi sistem</p>	<p><b>SETUP (PENYIAPAN)</b></p>
 <p>SYSTEM LOG</p>	<p><b>SYSTEM LOG (LOG SISTEM):</b> Membuat Laporan Log Sistem</p>	<p><b>MAINTENANCE (PEMELIHARAAN)</b></p>

Tabel B-4. Tombol Perintah Panel Menu (Lanjutan)

Tombol	Deskripsi	Terletak Dalam Menu
	<b>TEST SUMMARY (RANGKUMAN UJI):</b> Membuat file .csv dari uji yang selesai, yang sesuai dengan kriteria pemilihan	<b>RESULTS (HASIL)</b>
	<b>USER ADMINISTRATION (ADMINISTRASI PENGGUNA):</b> Membuat administrator sistem dapat menambah, menghapus, atau mengubah akun pengguna	<b>SETUP (PENYIAPAN)</b>
	<b>USER TYPE CONFIGURATION (KONFIGURASI TIPE PENGGUNA):</b> Membuat administrator sistem dapat mengubah wewenang default yang ditetapkan bagi tiap tingkat pengguna	<b>SETUP (PENYIAPAN)</b>
	<b>VIEW OUTSTANDING ORDERS (TAMPILKAN PERINTAH BELUM SELESAI):</b> Membuat pengguna dapat menampilkan semua perintah yang dimasukkan ke dalam sistem, namun belum selesai	<b>ORDERS (PERINTAH)</b>
	<b>VIEW RESULTS (LIHAT HASIL):</b> Membuat pengguna dapat melihat hasil suatu uji	<b>RESULTS (HASIL)</b>

## B.5 Mengakses Desktop Windows

Ketika sistem Infinity dimulai, pengguna memiliki akses ke desktop Windows. Setelah memulai perangkat lunak Xpertise, desktop Windows tidak lagi tampak. Untuk memperkecil semua jendela dan mengakses desktop Windows, tekan tombol **Windows** dan tombol **M** pada saat bersamaan. Lihat [Gambar B-1](#).



Gambar B-1. Akses ke Desktop Windows


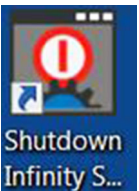



## B.6 Ikon Desktop Komputer

Ikon desktop komputer yang pada umumnya dipasang pada komputer desktop Infinity diperlihatkan dalam [Tabel B-5](#).

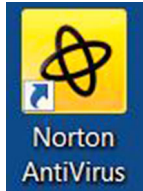

**Catatan**

Ikon yang diperlihatkan dalam [Tabel B-5](#) adalah ikon yang biasanya ditemukan pada desktop komputer. Mungkin terdapat ikon tambahan yang tidak tercantum, yang telah ditambahkan oleh pelanggan atau Cepheid. Mungkin juga terdapat beberapa ikon yang telah dihapus oleh pelanggan, dan tidak lagi ada pada desktop komputer.

**Tabel B-5. Ikon Desktop Komputer**

Ikon	Deskripsi
 <p>Xpertise Software</p>	<p><b>Xpertise Software (Perangkat Lunak Xpertise):</b> Ikon pintasan untuk memulai perangkat lunak Xpertise</p>
 <p>Shutdown Infinity S...</p>	<p><b>System Shutdown (Mematikan Sistem):</b> Ikon pintasan untuk mematikan sistem Infinity</p>
 <p>GX_Infinity... Operator ...</p>	<p><b>Infinity Operator Manual (Panduan Operator):</b> Ikon pintasan ke <i>Panduan Operator Sistem GeneXpert Infinity</i></p>
 <p>Adobe Reader X</p>	<p><b>Adobe Reader:</b> Ikon pintasan untuk membuka perangkat lunak Adobe Reader</p>
 <p>GeneXpert Folder</p>	<p><b>GeneXpert Folder (Folder GeneXpert):</b> Ikon pintasan ke folder GeneXpert yang berisi file cadangan basis data, asai yang diekspor, uji yang diarsipkan, file log, dan laporan.</p>

Tabel B-5. Ikon Desktop Komputer (Lanjutan)

Ikon	Deskripsi
 <p>Norton AntiVirus</p>	<p><b>Norton AntiVirus:</b> Ikon pintasan ke utilitas Norton AntiVirus</p>
 <p>Remote DB Backup</p>	<p><b>GeneXpert Support Database Backup (Cadangan Basis Data Dukungan GeneXpert):</b> Ikon pintasan ke utilitas cadangan basis data Dukungan GeneXpert untuk menyediakan file basis data bagi Dukungan Teknis Cepheid. Utilitas ini adalah hanya untuk tujuan pemecahan masalah oleh Dukungan Teknis Cepheid.</p>
 <p>Remote Diagnosti...</p>	<p><b>Cepheid Remote Service Access (Akses Servis Jarak Jauh Cepheid):</b> Ikon pintasan untuk memperbolehkan Dukungan Teknis Cepheid mengakses sistem Infinity untuk tujuan pemecahan masalah. Utilitas ini hanya untuk penggunaan personel Dukungan Teknis Cepheid.</p>
 <p>elo TETouchPlus</p>	<p><b>ELO Touchscreen Calibration (Kalibrasi Layar Sentuh ELO):</b> Ikon pintasan untuk memperbolehkan Dukungan Teknis Cepheid melakukan kalibrasi layar sentuh pada monitor. Utilitas ini hanya untuk penggunaan personel Servis Cepheid.</p>

## C Menampilkan File Ekspor (.csv)

---

Lampiran ini menjelaskan cara menampilkan file ekspor. Berikut ini adalah topiknya:

- [Bagian C.1, Pendahuluan](#)
- [Bagian C.2, Konfigurasi](#)
- [Bagian C.2.1, Apache OpenOffice](#)
- [Bagian C.2.2, Microsoft Excel](#)
- [Bagian C.3, Membuka dan Menampilkan File .csv](#)
- [Bagian C.3.1, Apache OpenOffice](#)
- [Bagian C.3.2, Microsoft Excel](#)
- [Bagian C.3.3, Mengatur Program Default](#)

### C.1 Pendahuluan

Perangkat lunak Xpertise mengekspor beberapa file sebagai file nilai yang dipisahkan koma (comma-separated value) (.csv) untuk memberikan cadangan informasi, atau untuk mengirim file ke Dukungan Teknis Cepheid bagi pemecahan masalah. Fungsi yang membuat file .csv adalah Export Host Settings (Ekspor Pengaturan Host) dan Test Summary (Rangkuman Uji).

Berbagai file ini dapat ditampilkan menggunakan Microsoft Excel, Apache OpenOffice, atau program perangkat lunak lain yang mendukung file .csv. Microsoft Excel akan dipasang pada Sistem GeneXpert Infinity yang dikirimkan sebelum perangkat lunak Xpertise 6.8. Dimulai dengan perangkat lunak Xpertise 6.8, Apache OpenOffice akan dipasang. Bagi pelanggan yang telah meningkatkan perangkat lunak dari versi sebelum Xpertise 6.8, dimungkinkan untuk memasang Microsoft Excel dan juga Apache OpenOffice.

Lampiran ini memberikan petunjuk untuk konfigurasi Apache OpenOffice pada sistem Anda. Apache OpenOffice digunakan untuk menampilkan, memformat, dan menyimpan file .csv. Pada penyiapan awal, program harus dikonfigurasi untuk menampilkan file .csv dengan benar.

#### Catatan

---

Untuk Sistem GeneXpert Infinity yang menggunakan versi perangkat lunak sebelum Xpertise 6.3, Microsoft Excel (bagian dari perangkat lunak Microsoft Office) digunakan untuk menampilkan file .csv, dan tidak diperlukan konfigurasi untuk perangkat lunak tersebut. Jika Anda memerlukan bantuan, lihat bagian [Bantuan Teknis](#) dalam [Kata Pengantar](#) untuk informasi kontak.

---

Lampiran ini juga memberikan petunjuk untuk menampilkan file .csv menggunakan Apache OpenOffice dan Microsoft Excel.

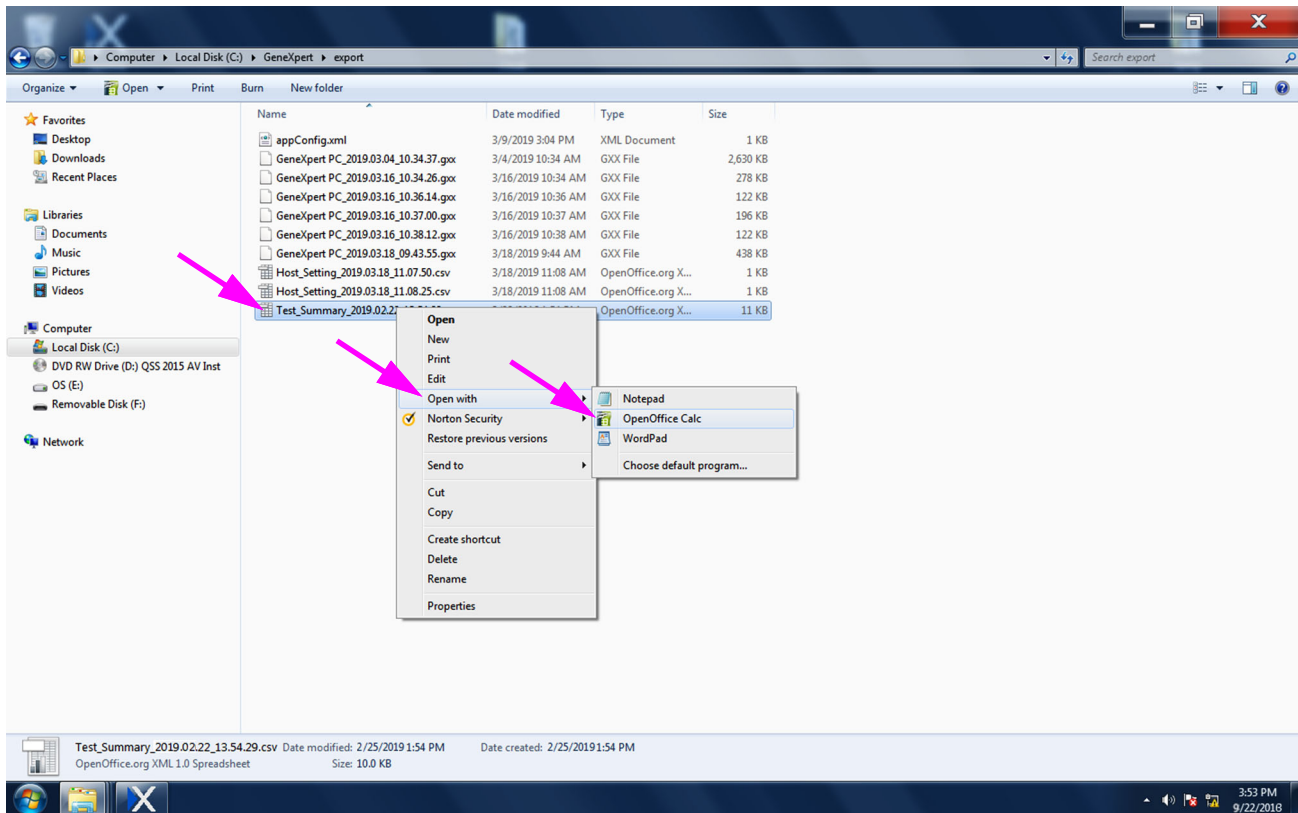


## C.2 Konfigurasi

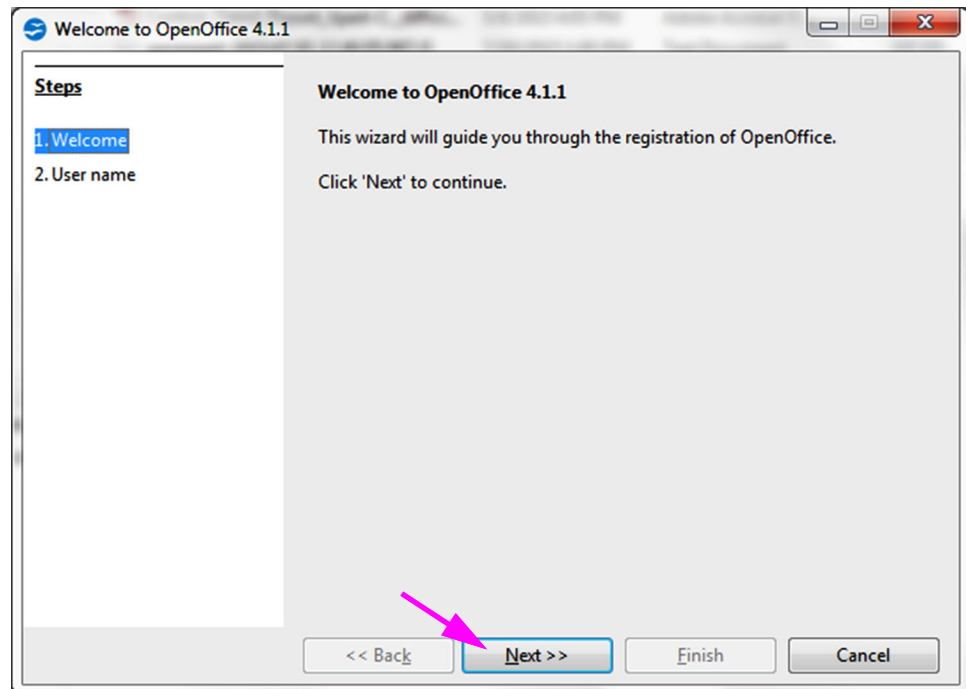
### C.2.1 Apache OpenOffice

Bagian ini menjelaskan konfigurasi awal dari Apache OpenOffice. Prosedur ini hanya perlu dilakukan ketika Apache OpenOffice pada awalnya dimulai. Semua pengaturan akan disimpan dan digunakan setiap kali Apache OpenOffice digunakan, kecuali sebagaimana disebutkan dalam bagian mengenai penggunaan Apache OpenOffice.

1. Jika saat ini Anda menjalankan Xpertise, keluar dari perangkat lunak Xpertise atau tekan tombol **Windows** dan tombol **M** untuk mengakses desktop komputer.
2. Dari pintasan **GeneXpert Folder (Folder GeneXpert)** pada desktop komputer, bernavigasilah ke folder **export (ekspor)**.
3. Pada folder **export (ekspor)**, klik kanan pada file .csv yang ingin Anda buka. Ketika menu tarik-turun muncul, klik **Open with (Buka dengan)** dan pilih **OpenOffice Calc**. Lihat [Gambar C-1](#).

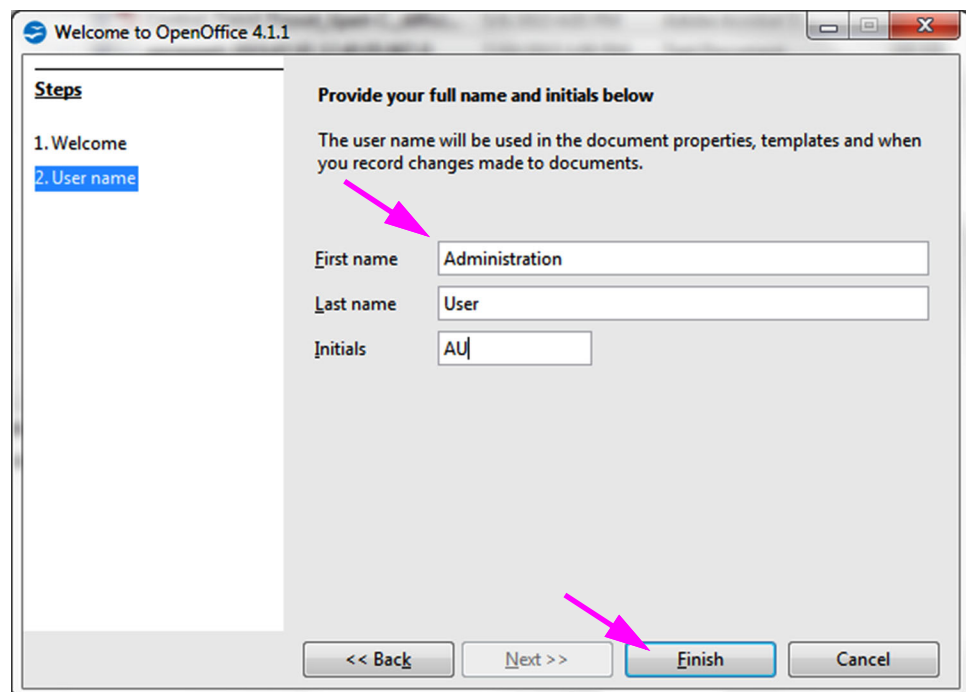


Gambar C-1. Membuka File .csv untuk Mengonfigurasi Apache OpenOffice



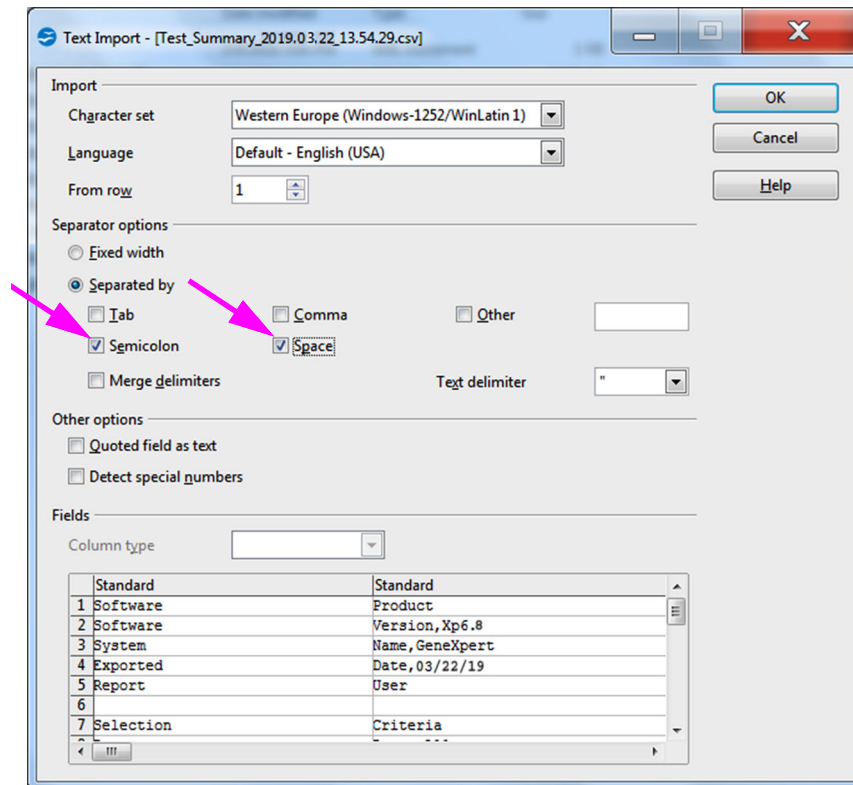
**Gambar C-2. Layar Registrasi**

4. Pada inisiasi awal Apache OpenOffice, suatu kotak dialog Welcome (Selamat Datang) akan ditampilkan (lihat [Gambar C-2](#)). Klik **Next (Berikutnya)** untuk menampilkan kotak dialog User Name (Nama Pengguna). Lihat [Gambar C-3](#).



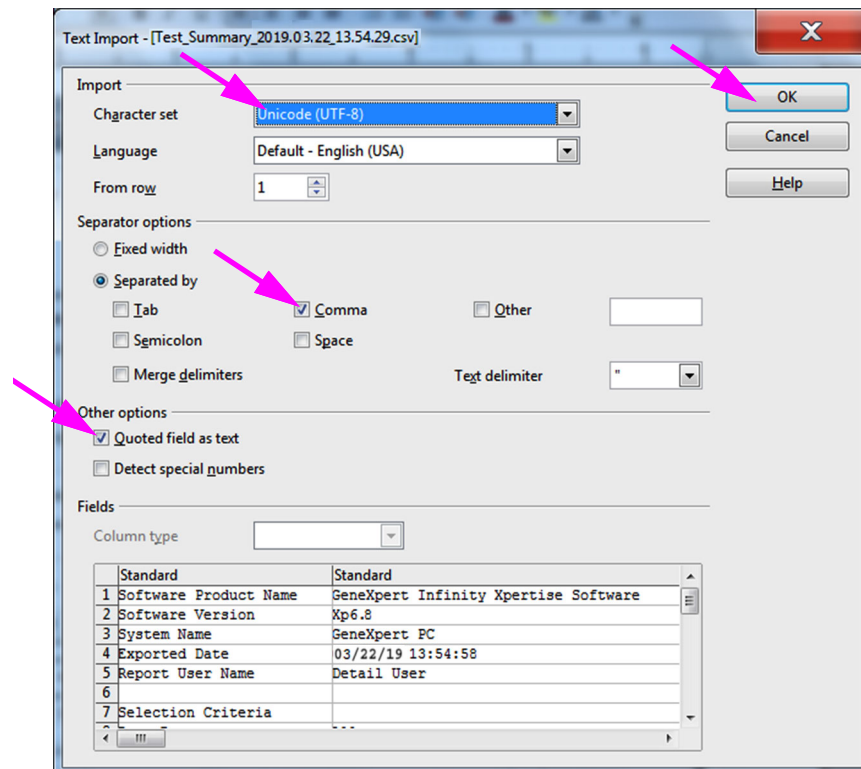
**Gambar C-3. Kotak Dialog User Name (Nama Pengguna)**

5. Masukkan informasi yang diminta (nama dan inisial) ke dalam kotak dialog User Name (Nama Pengguna) dan klik **Finish (Selesai)**. Kotak dialog Text Import (Impor Teks) akan ditampilkan. Lihat [Gambar C-4](#).



**Gambar C-4. Layar Text Import (Impor Teks) yang menampilkan Default Settings (Pengaturan Default)**

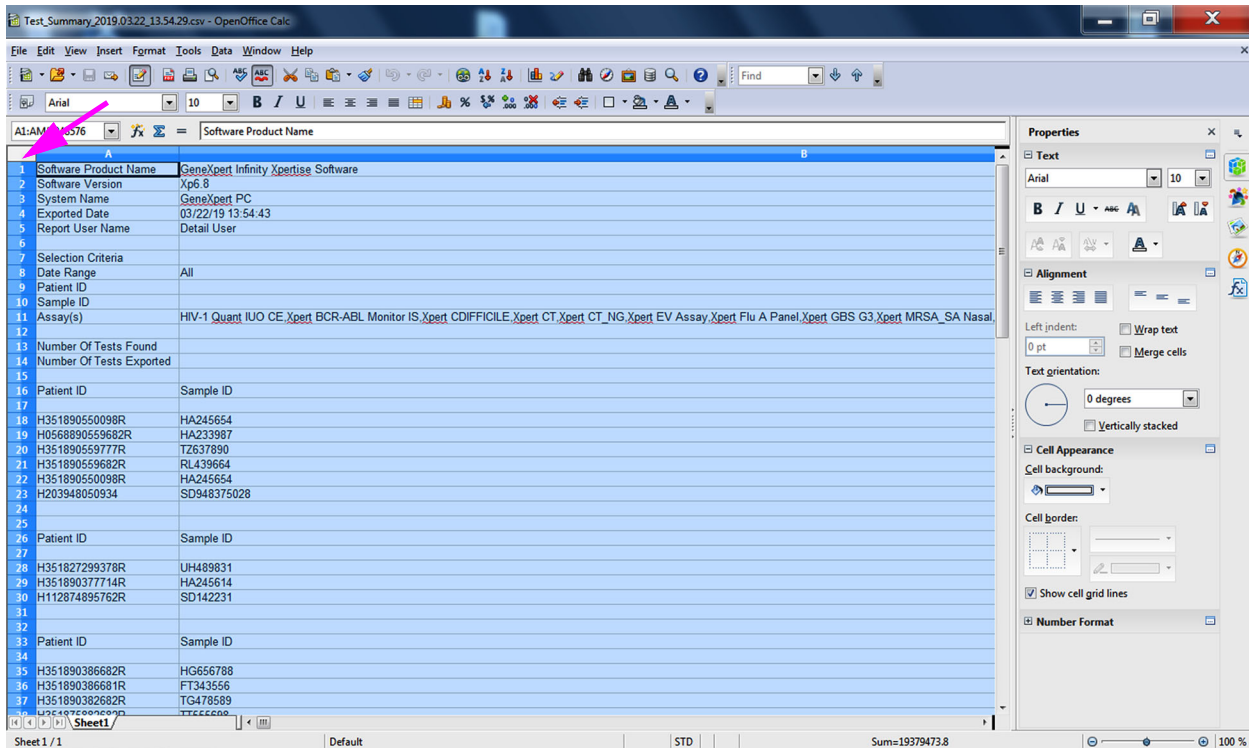
6. Untuk menu tarik turun **Import Character set (Impor set Karakter)**:
- Untuk bahasa bit tunggal, pilih **Unicode (UTF-8)**.
  - Untuk bahasa multi-bit, pilih **Unicode**.
7. Untuk opsi Separator (Pemisah) (lihat [Gambar C-5](#)):
- Hapus centang **Semicolon (Titik Koma)**.
  - Hapus centang **Space (Spasi)**.
  - Centang **Comma (Koma)**.
  - Centang **Quoted field as text (Bidang yang dikutip sebagai teks)**.



**Gambar C-5. Layar Text Import (Impor Teks) dengan Pengaturan Baru Yang Dipilih**

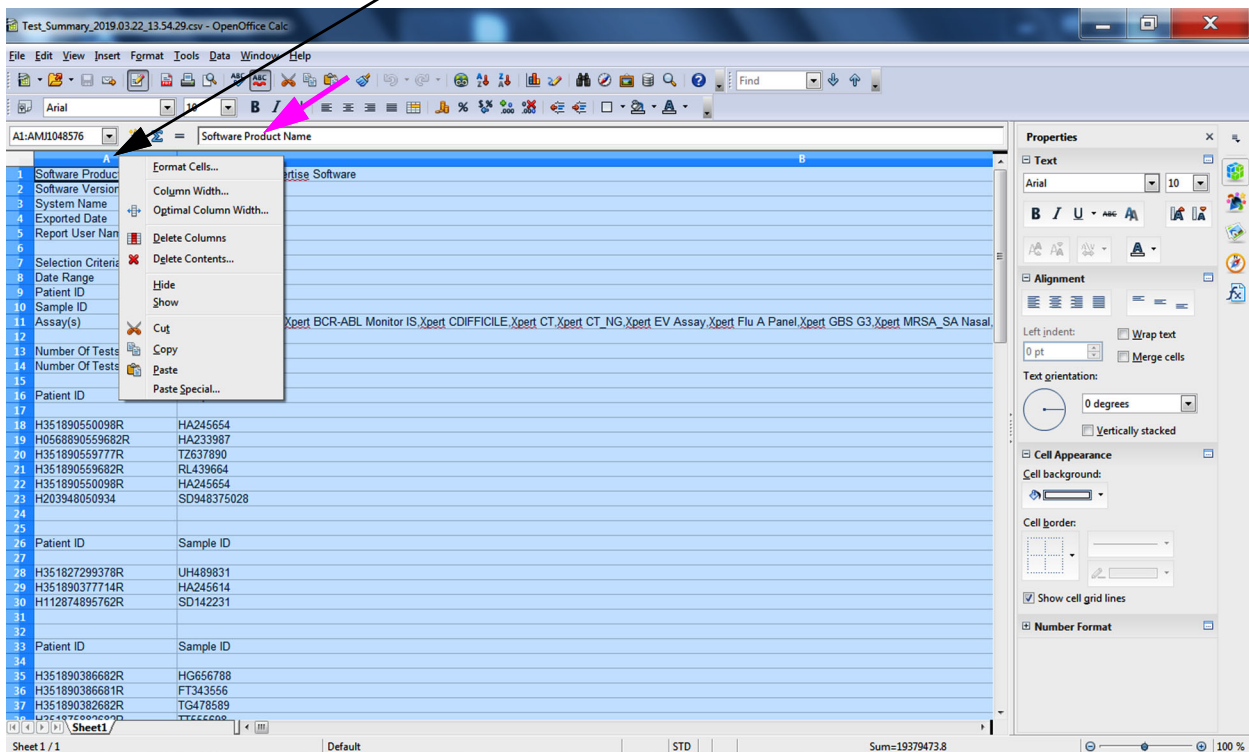
8. Setelah membuat pilihan, klik **OK**. File .csv akan terbuka. Lihat [Gambar C-6](#).
9. Dalam file .csv, pilih semua sel yang aktif dengan mengklik pada sudut kiri atas tampilan file, sebagaimana ditunjukkan dalam [Gambar C-6](#). Sel yang aktif akan berwarna biru.
10. Klik kanan pada area biru pada kolom **A**. Menu tarik-turun akan muncul di sebelah kanan kolom (lihat [Gambar C-7](#)).

## Menampilkan File Ekspor (.csv)

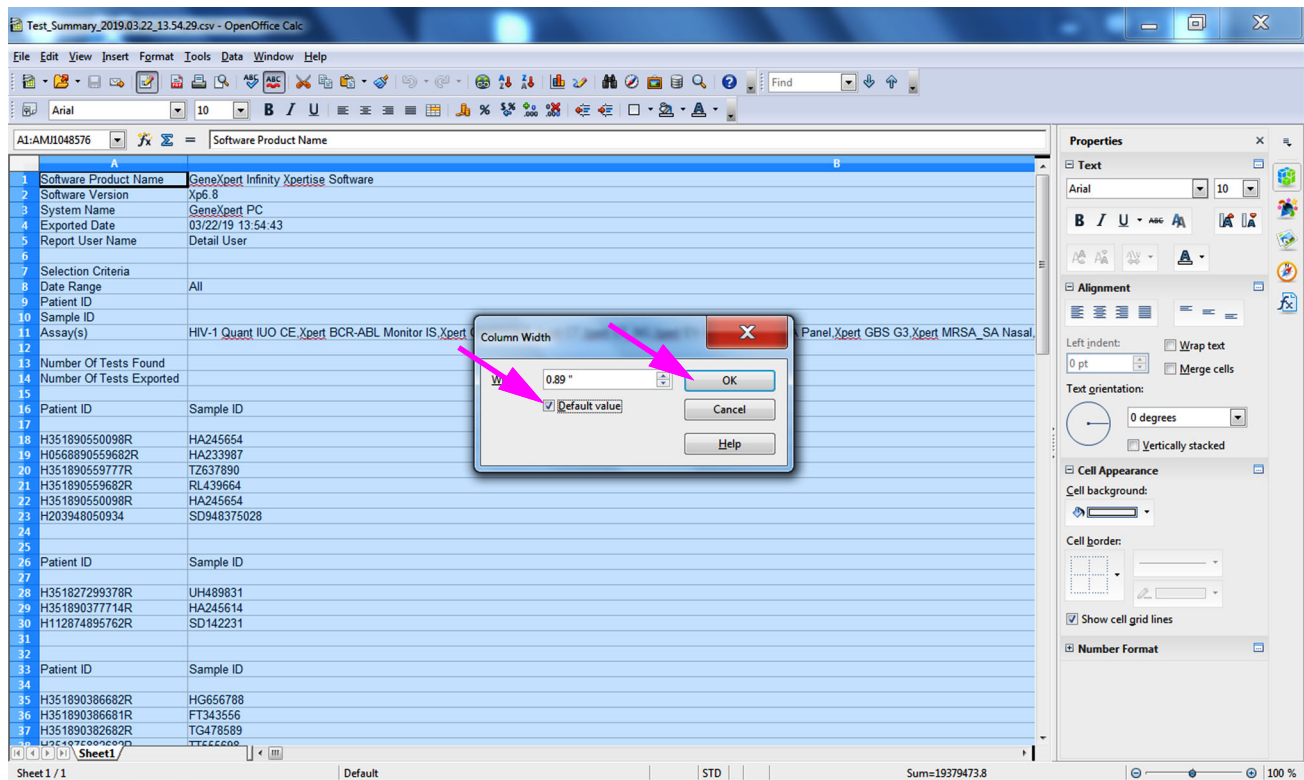


Gambar C-6. Semua Sel Dipilih

Klik-Kanan dalam Kolom A



Gambar C-7. Menu Tarik-Turun untuk memilih Column Width (Lebar Kolom)

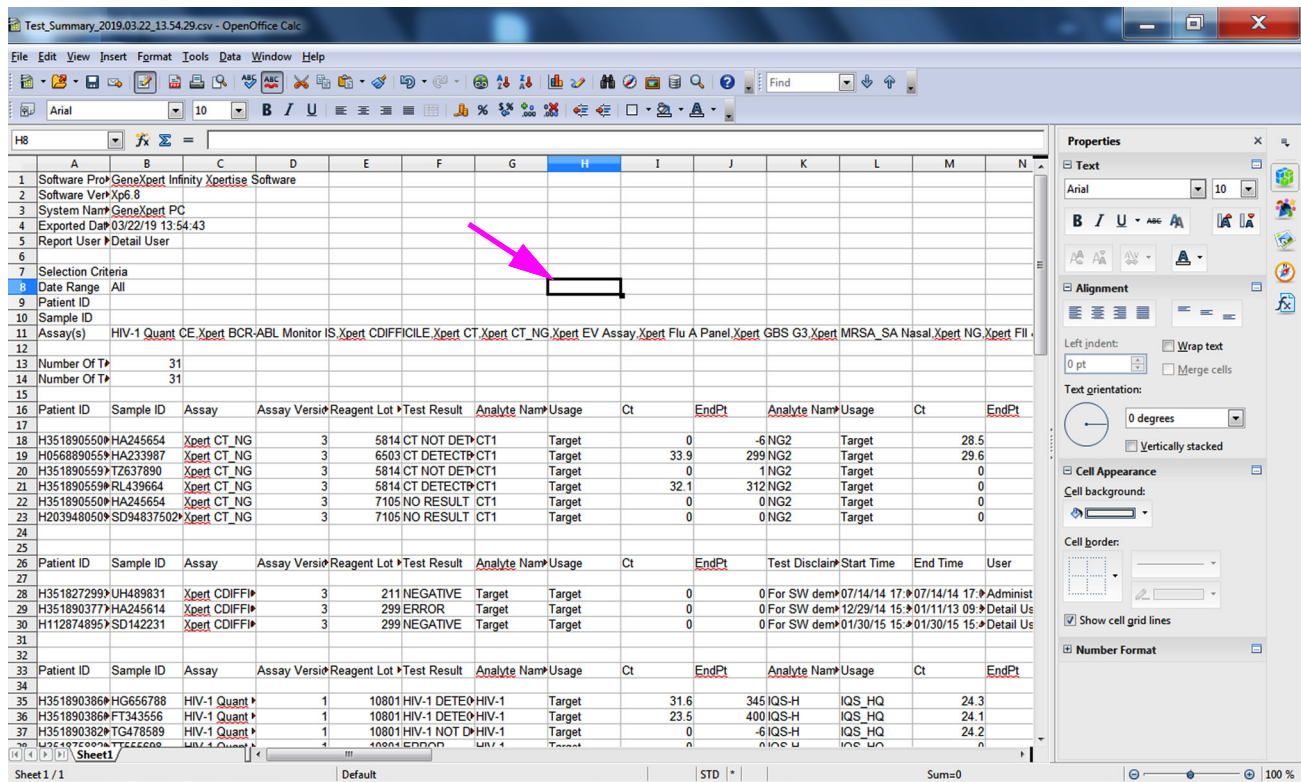


**Gambar C-8. Kotak Dialog Column Width (Lebar Kolom)**

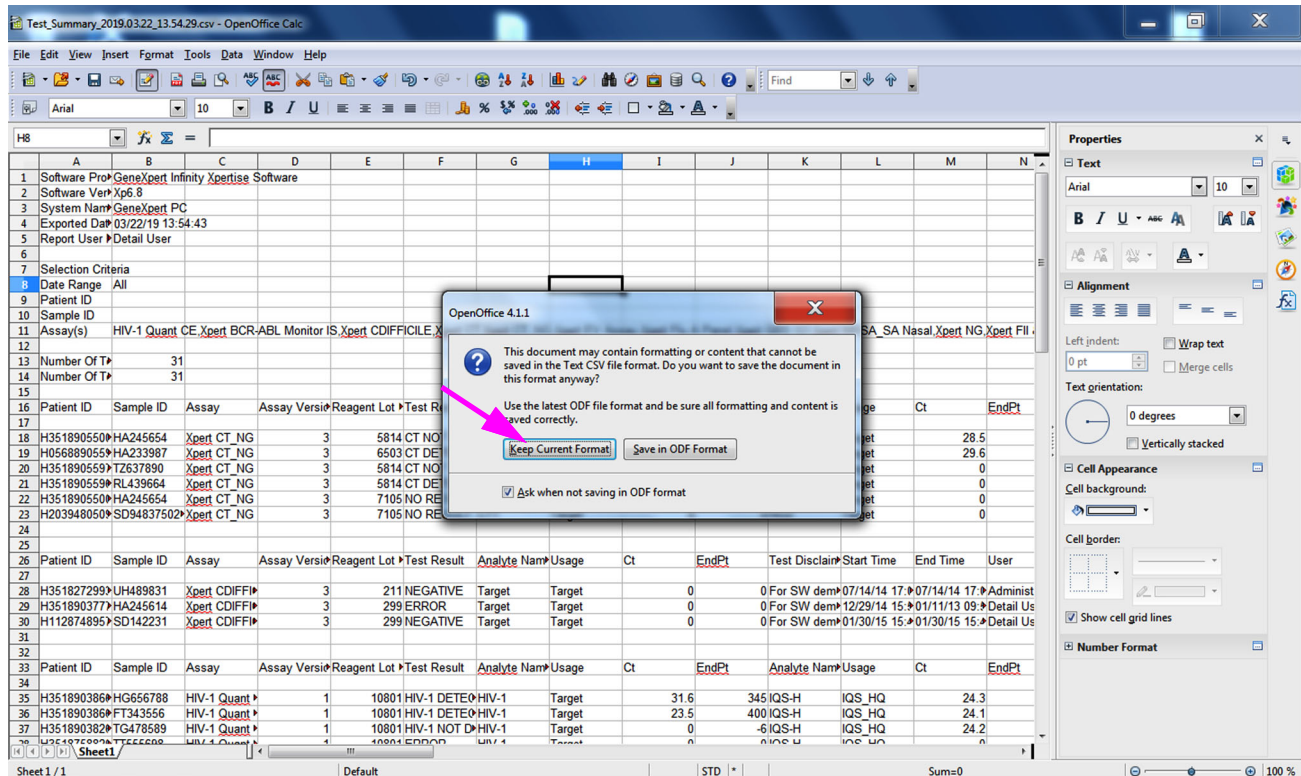
11. Dalam menu tarik-turun, pilih **Column Width (Lebar Kolom)**. Kotak dialog Column Width (Lebar Kolom) ditampilkan. Lihat [Gambar C-8](#).
12. Klik kotak centang di sebelah kiri **Default value (Nilai default)**, lalu klik **OK** untuk menutup kotak dialog. Setelah itu lebar kolom akan disesuaikan dan file akan diformat seperti yang ditunjukkan di [Gambar C-9](#). Klik di mana saja di kolom kosong untuk membatalkan pilihan sel biru dan mengembalikannya menjadi sel putih.
13. Klik **Save (Simpan)** di bawah menu **File** untuk menyimpan dokumen. Kotak dialog format penyimpanan yang diperlihatkan dalam [Gambar C-10](#) mungkin akan muncul. Jika demikian, klik **Keep Current Format (Pertahankan Format Ini)**, dan kotak dialog akan menutup.



## Menampilkan File Ekspor (.csv)



Gambar C-9. Tampilan Akhir File dengan Kolom Disesuaikan



Gambar C-10. Kotak Dialog Format Saving (Penyimpanan Format)



14. Ini menyelesaikan persiapan konfigurasi untuk file .csv awal. Untuk file .csv selanjutnya, persiapan tidak diperlukan, dan ini hanya akan diperlukan untuk menerima pengaturan yang ada dan telah dipilih dalam prosedur ini.
15. Tutup Apache OpenOffice.
16. Lanjutkan menjalankan Xpertise, jika diinginkan, dengan memilih ikon **Xpertise** dari bilah tugas, atau dengan memulai ulang Xpertise dari ikon pintasan pada desktop.

## C.2.2 Microsoft Excel

Jika Sistem GeneXpert Infinity memiliki pemasangan Microsoft Excel, ini akan telah dikonfigurasi. Tidak dibutuhkan konfigurasi.

## C.3 Membuka dan Menampilkan File .csv

### C.3.1 Apache OpenOffice

Bagian ini menguraikan cara membuka dan menampilkan file .csv menggunakan Apache OpenOffice.

---

Lihat [Bagian C.2, Konfigurasi](#) untuk petunjuk terperinci mengenai konfigurasi Apache OpenOffice.

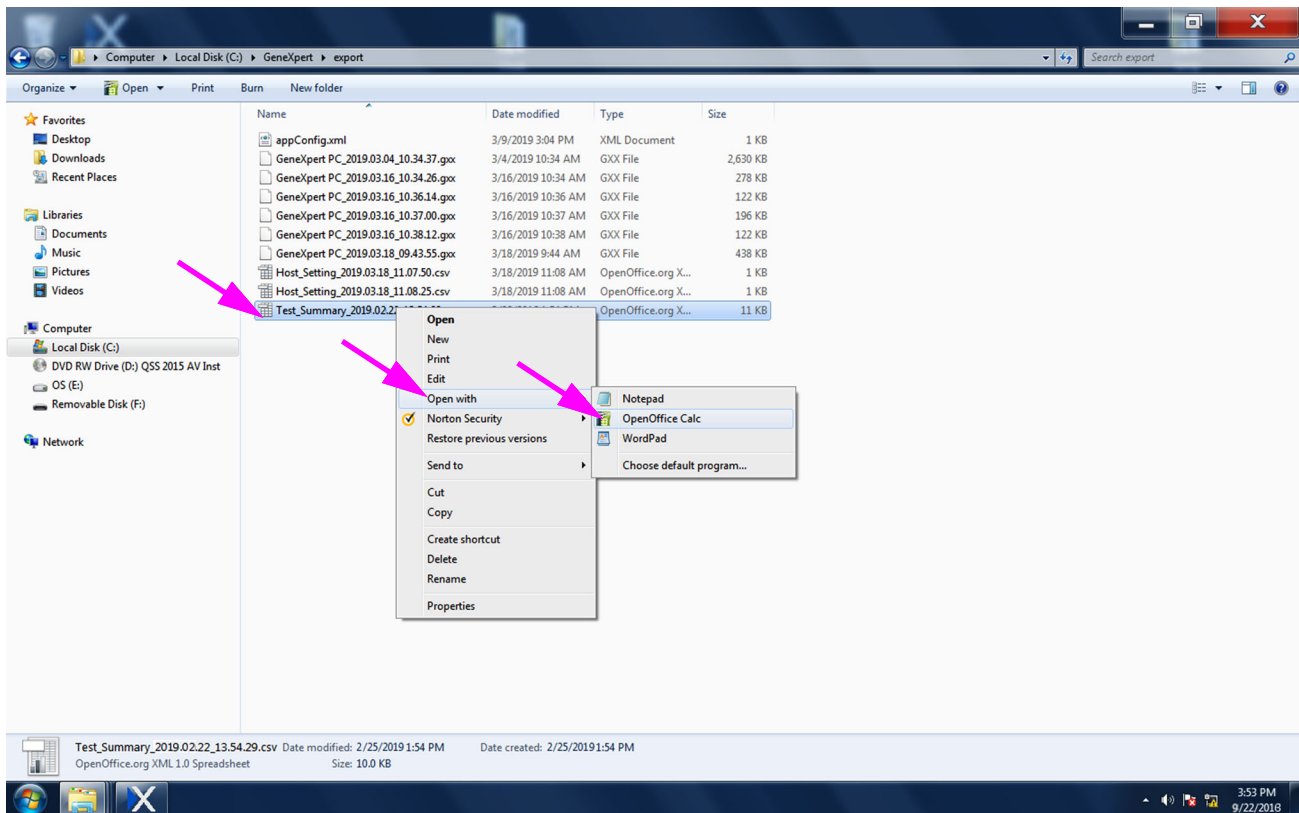
#### Catatan

Beberapa Sistem GeneXpert Infinity yang lebih awal mungkin mempunyai Microsoft Office yang terpasang, dan file .csv dapat dibuka dan ditampilkan menggunakan program Excel yang tersedia dalam rangkaian perangkat lunak tersebut.

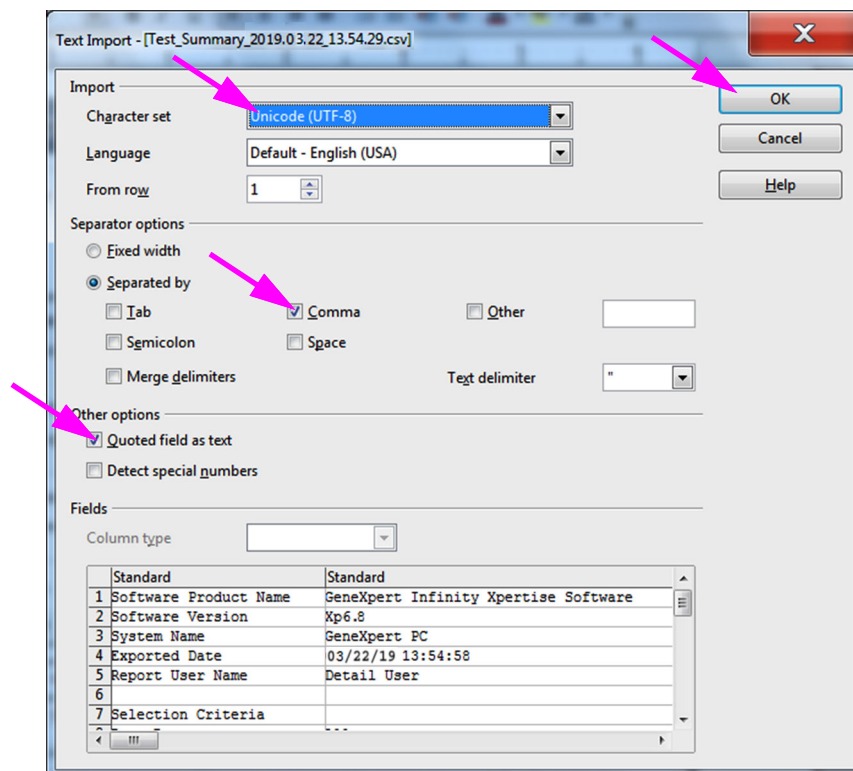
---

1. Jika saat ini Anda menjalankan Xpertise, keluar dari perangkat lunak Xpertise atau tekan tombol **Windows** dan tombol **M** untuk mengakses desktop komputer.
2. Dari pintasan folder **GeneXpert** pada desktop komputer, bernavigasilah ke folder **Export (Ekspor)**.
3. Pada folder **Export (Ekspor)**, klik kanan pada file .csv yang ingin Anda buka. Ketika menu tarik-turun ditampilkan, klik **Open with (Buka dengan)** dan pilih **OpenOffice Calc** (lihat [Gambar C-11](#)). Kotak dialog Text Import (Impor Teks) akan ditampilkan. Lihat [Gambar C-12](#).
4. Dalam kotak dialog Text Import (Impor Teks), verifikasi bahwa kotak centang di sebelah kiri **Comma (Koma)** dan **Quoted field as text (Bidang yang dikutip sebagai teks)** telah dicentang. Lihat [Gambar C-12](#).

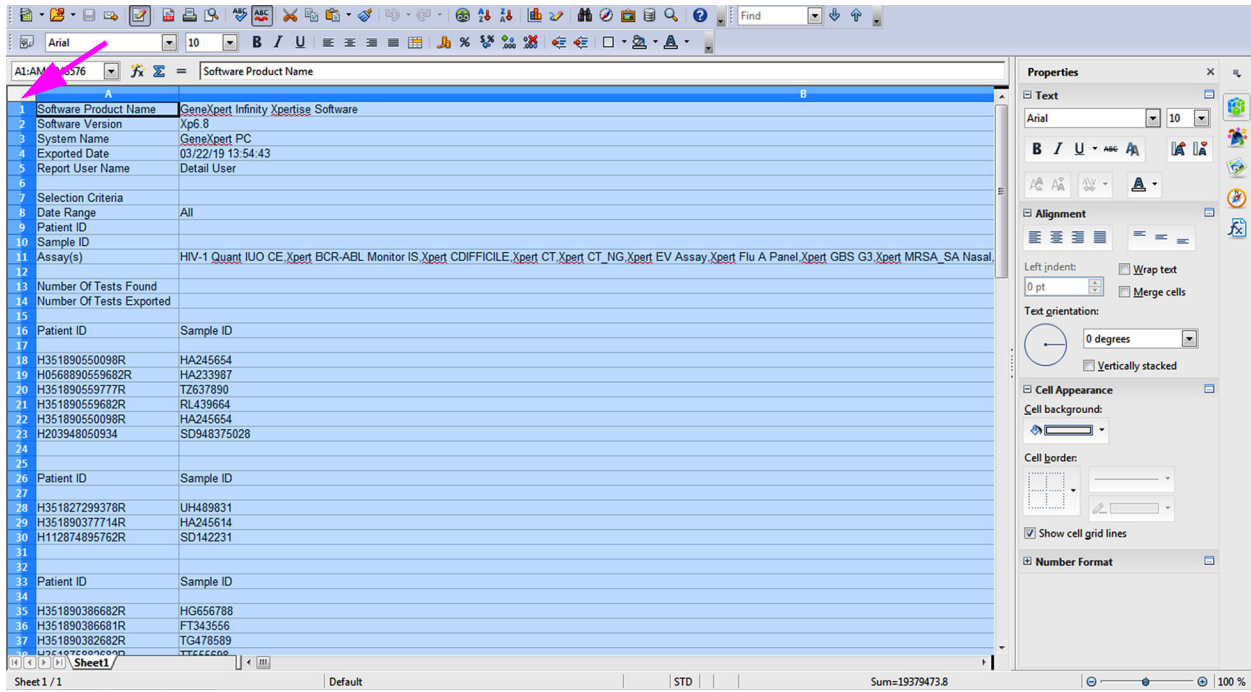
## Menampilkan File Ekspor (.csv)



Gambar C-11. Membuka File .csv dengan Apache OpenOffice

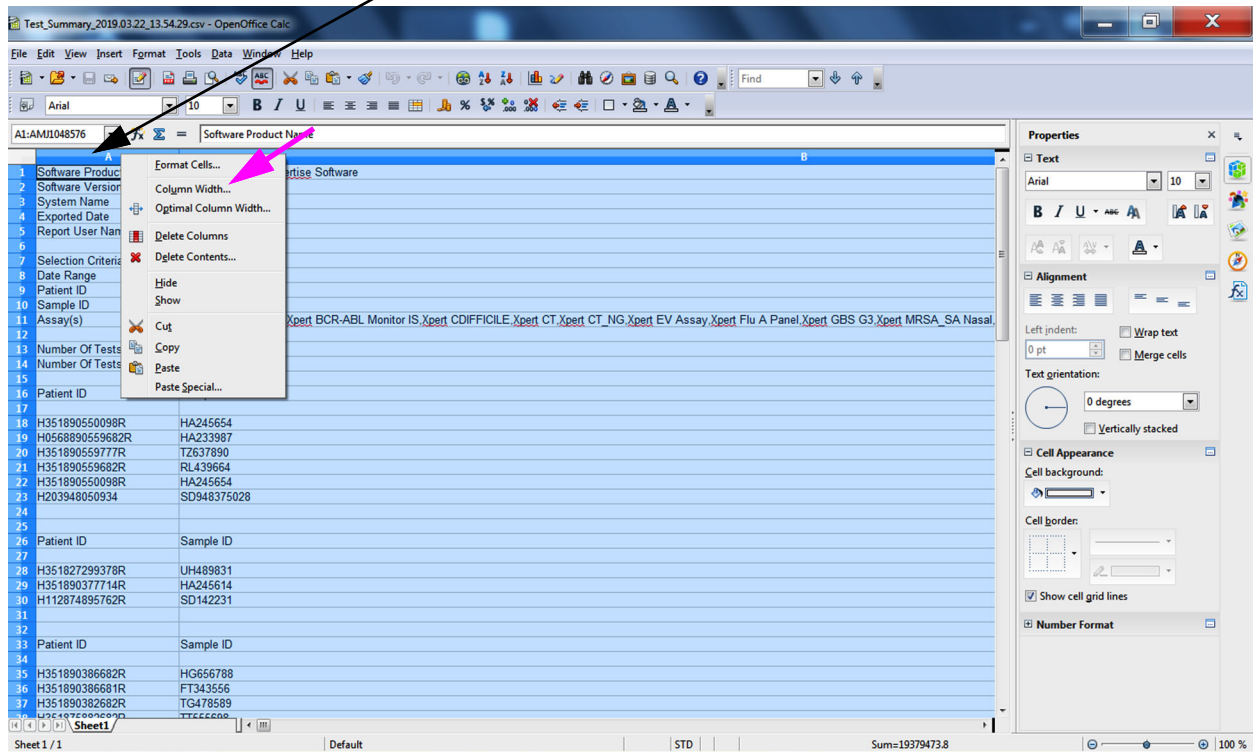


Gambar C-12. Layar Text Import (Impor Teks) dengan Pengaturan Tepat Yang Dipilih



Gambar C-13. Semua Sel Dipilih

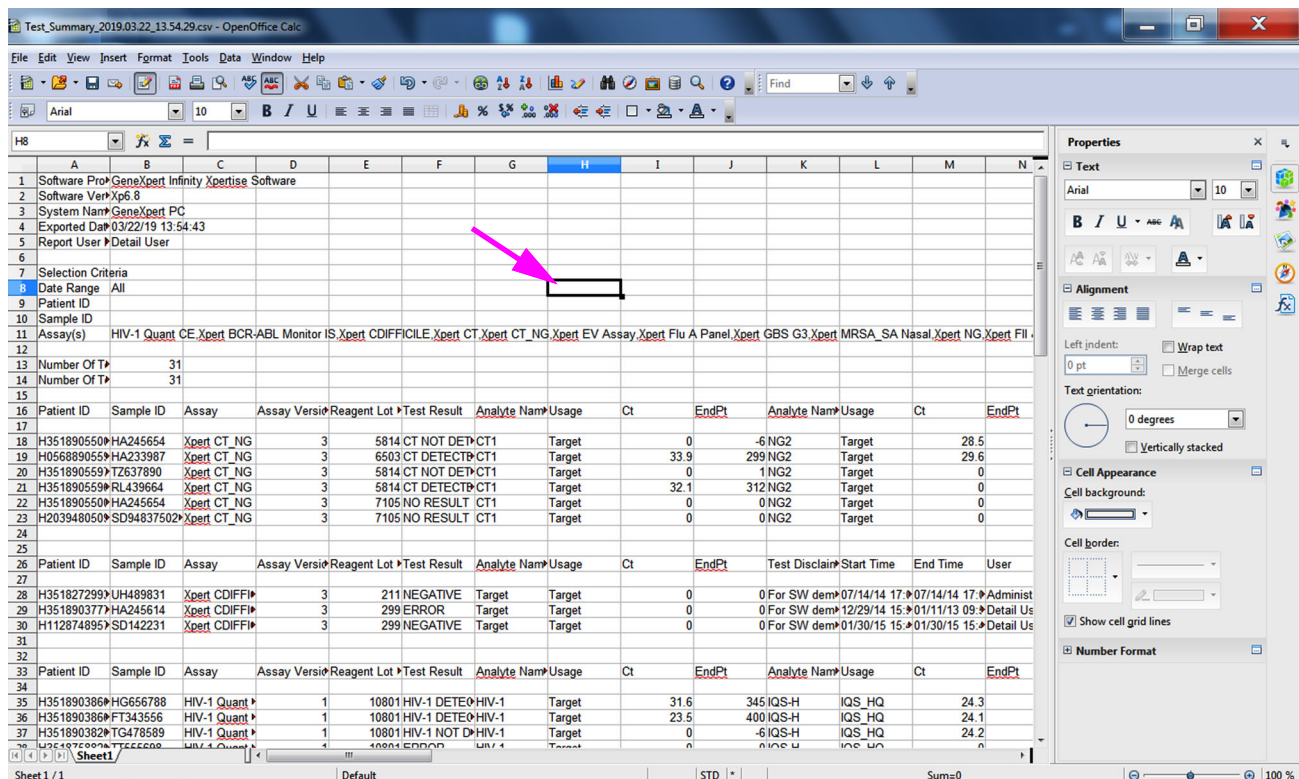
Klik-Kanan dalam Kolom A



Gambar C-14. Menu Tarik-Turun untuk memilih Column Width (Lebar Kolom)

## Menampilkan File Ekspor (.csv)

5. Setelah memverifikasi bahwa opsi yang tepat telah dipilih, klik **OK**. File .csv akan terbuka. Lihat [Gambar C-13](#).
6. Dalam file .csv, pilih semua sel yang aktif dengan mengklik pada sudut kiri atas tampilan file, sebagaimana ditunjukkan dalam [Gambar C-13](#). Sel yang aktif akan berwarna biru.
7. Klik kanan pada area biru pada kolom **A**. Menu tarik-turun akan muncul di sebelah kanan kolom (lihat [Gambar C-13](#)).
8. Dalam menu tarik-turun, pilih **Column Width (Lebar Kolom)**.
9. Kotak dialog Column Width (Lebar Kolom) ditampilkan. Lihat [Gambar C-14](#)
10. Klik kotak centang di sebelah kiri **Default value (Nilai default)**, lalu klik **OK** untuk menutup kotak dialog. Setelah itu lebar kolom akan disesuaikan dan file akan diformat seperti yang ditunjukkan di [Gambar C-15](#). Klik di mana saja di kolom kosong untuk membatalkan pilihan sel biru dan mengembalikannya menjadi sel putih.
11. Klik **Save (Simpan)** di bawah menu **File** untuk menyimpan dokumen.
12. Setelah menampilkan atau mengubah file, tutup Apache OpenOffice.
13. Lanjutkan menjalankan Xpertise, jika diinginkan, dengan memilih ikon **Xpertise** dari bilah tugas, atau dengan memulai ulang Xpertise dengan menggunakan ikon pintasan pada desktop.



1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Software Pro	GeneXpert	Infinity	Xpertise	Software									
2	Software Ver	Xp	8											
3	System Nam	GeneXpert	PC											
4	Exported Da	03/22/19	13:54:43											
5	Report User	Detail	User											
6														
7	Selection Criteria													
8	Date Range	All												
9	Patient ID													
10	Sample ID													
11	Assay(s)	HIV-1 Quant	CE Xpert	BCR-ABL Monitor	IS Xpert	CDIFFICILE Xpert	CT Xpert	CT_NG Xpert	EV Assay	Xpert Flu A Panel	Xpert GBS G3 Xpert	MRSA_SA Nasal Xpert	NG Xpert	Flu Xpert
12														
13	Number Of T	31												
14	Number Of T	31												
15														
16	Patient ID	Sample ID	Assay	Assay Versi	Reagent Lot	Test Result	Analyte Nam	Usage	Ct	EndPt	Analyte Nam	Usage	Ct	EndPt
17														
18	H351890550	HA245654	Xpert CT_NG	3	5814 CT NOT DET	CT1	Target	0		-6	NG2	Target	28.5	
19	H056889055	HA233987	Xpert CT_NG	3	6503 CT DETECT	CT1	Target	33.9		299	NG2	Target	29.6	
20	H351890559	T2637890	Xpert CT_NG	3	5814 CT NOT DET	CT1	Target	0		1	NG2	Target	0	
21	H351890559	RL439654	Xpert CT_NG	3	5814 CT DETECT	CT1	Target	32.1		312	NG2	Target	0	
22	H351890550	HA245654	Xpert CT_NG	3	7105 NO RESULT	CT1	Target	0		0	NG2	Target	0	
23	H203948050	SD94837502	Xpert CT_NG	3	7105 NO RESULT	CT1	Target	0		0	NG2	Target	0	
24														
25														
26	Patient ID	Sample ID	Assay	Assay Versi	Reagent Lot	Test Result	Analyte Nam	Usage	Ct	EndPt	Test Disclair	Start Time	End Time	User
27														
28	H351827299	UH489831	Xpert CDIFFI	3	211 NEGATIVE	Target	Target	0		0	For SW dem	07/14/14 17:07	07/14/14 17:07	Administ
29	H351890377	HA245614	Xpert CDIFFI	3	299 ERROR	Target	Target	0		0	For SW dem	12/29/14 15:01	01/11/13 09:09	Detail Us
30	H112874895	SD142231	Xpert CDIFFI	3	299 NEGATIVE	Target	Target	0		0	For SW dem	01/30/15 15:01	01/30/15 15:01	Detail Us
31														
32														
33	Patient ID	Sample ID	Assay	Assay Versi	Reagent Lot	Test Result	Analyte Nam	Usage	Ct	EndPt	Analyte Nam	Usage	Ct	EndPt
34														
35	H351890386	HG656788	HIV-1 Quant	1	10801 HIV-1 DETE	HIV-1	Target	31.6		345	IQS-H	IQS_HQ	24.3	
36	H351890386	FT343556	HIV-1 Quant	1	10801 HIV-1 DETE	HIV-1	Target	23.5		400	IQS-H	IQS_HQ	24.1	
37	H351890382	TG478589	HIV-1 Quant	1	10801 HIV-1 NOT D	HIV-1	Target	0		-6	IQS-H	IQS_HQ	24.2	
38	H351890382	TG478589	HIV-1 Quant	1	10801 HIV-1 NOT D	HIV-1	Target	0		-6	IQS-H	IQS_HQ	24.2	

Gambar C-15. Tampilan Akhir File dengan Kolom Disesuaikan

### C.3.2 Microsoft Excel

Bagian ini menguraikan cara membuka dan menampilkan file .csv menggunakan Microsoft Excel.

#### Catatan

Microsoft Excel hanya akan dipasang pada Sistem GeneXpert Infinity lebih awal, yang memiliki versi perangkat lunak Xpertise lebih awal dari versi 6.3.

1. Jika saat ini Anda menjalankan Xpertise, keluar dari perangkat lunak Xpertise atau tekan tombol **Windows** dan tombol **M** untuk mengakses desktop komputer.
2. Dari pintasan folder **GeneXpert** pada desktop komputer, bernavigasilah ke folder **Export (Ekspor)**.
3. Pada folder **Export (Ekspor)**, klik dua kali pada file .csv yang ingin Anda buka. File .csv akan terbuka.
4. Setelah file terbuka, tampilkan atau ubah informasi sesuai kebutuhan.
5. Klik **Save (Simpan)** di bawah menu **File** untuk menyimpan dokumen.
6. Setelah menampilkan atau mengubah file, tutup Apache OpenOffice.
7. Lanjutkan menjalankan Xpertise, jika diinginkan, dengan memilih ikon **Xpertise** dari bilah tugas, atau dengan memulai ulang Xpertise dengan menggunakan ikon pintasan pada desktop.

### C.3.3 Mengatur Program Default

Bagian ini menjelaskan tentang cara mengatur program default untuk menampilkan file .csv. Setelah mengatur program default, file .csv dapat dibuka dengan mengklik dua kali pada nama file, alih-alih harus memilih program untuk membuka dan menampilkan file.

#### Catatan

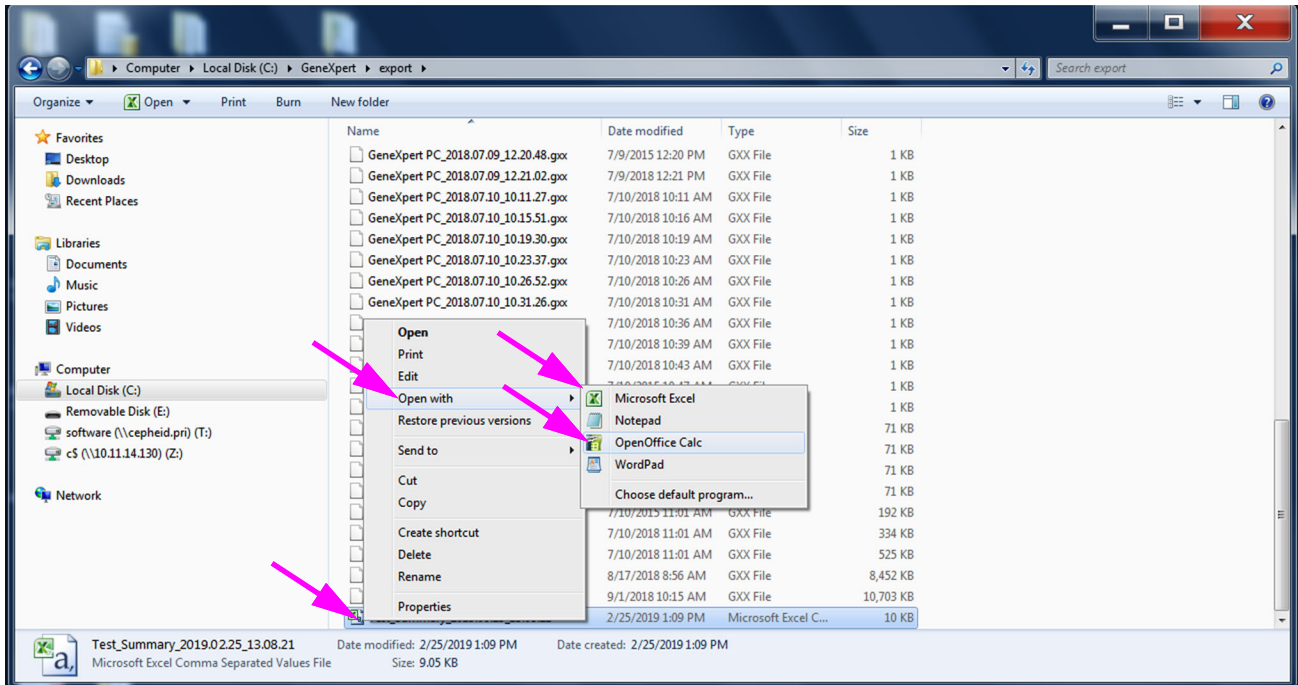
Bagian ini berlaku hanya untuk sistem yang memiliki pemasangan Microsoft Excel dan Apache OpenOffice pada sistem mereka.

1. Jika saat ini Anda menjalankan Xpertise, keluar dari perangkat lunak Xpertise atau tekan tombol **Windows** dan tombol **M** untuk mengakses desktop komputer.
2. Dari pintasan folder **GeneXpert** pada desktop komputer, bernavigasilah ke folder **Export (Ekspor)**.
3. Pada folder **Export (Ekspor)**, klik kanan pada file .csv yang ingin Anda buka. Ketika menu tarik turun ditampilkan, klik **Choose default program... (Pilih program default...)** (lihat [Gambar C-16](#)). Kotak dialog Open with (Buka dengan) akan ditampilkan. Lihat [Gambar C-17](#).
4. Pilih program yang ingin digunakan (**OpenOffice Calc** atau **Microsoft Excel**).
5. Klik **OK**.

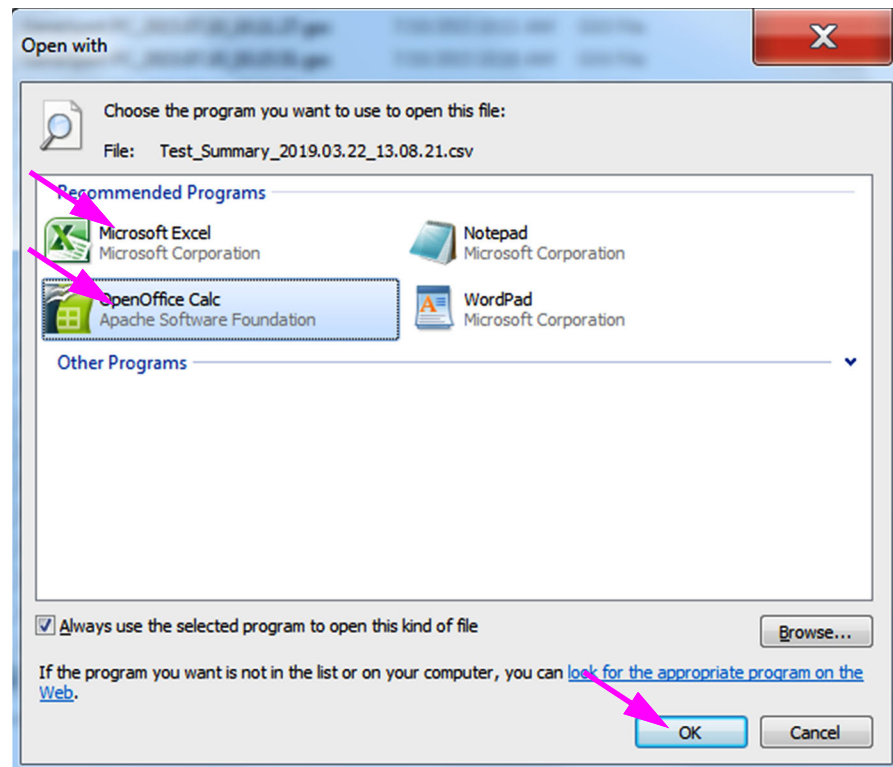
Sekarang program default telah diatur untuk menampilkan file .csv di masa mendatang. Fitur ini juga dapat diubah setiap saat jika program yang diinginkan berubah.



## Menampilkan File Ekspor (.csv)



Gambar C-16. Memilih Program Default untuk Membuka File .csv



Gambar C-17. Layar Text Import (Impor Teks) dengan Pengaturan Tepat Yang Dipilih