

Baxter

Welch Allyn

ELI 280

Elektrokardiograf Istirahat

Software version 2.4.X



Panduan Pengguna

Baxter, AM12, ELI, E-Scribe, VERITAS, dan WAM adalah merek dagang dari Baxter International, Inc. atau anak perusahaannya. DICOM adalah merek dagang terdaftar dari National Electrical Manufacturers Association untuk publikasi standarnya yang berhubungan dengan komunikasi digital informasi medis.

Logo dan tanda kata Bluetooth® adalah merek dagang terdaftar yang dimiliki oleh Bluetooth SIG, Inc. Penggunaan apa pun terhadap tanda tersebut oleh Baxter International Inc., atau anak perusahaannya berada di bawah lisensi.

Merek dagang, nama produk, atau logo merek apa pun lainnya yang muncul dalam dokumen ini adalah milik dari pemiliknya masing-masing.

Informasi dalam dokumen ini dapat berubah tanpa pemberitahuan.

Dukungan Teknis Baxter

Untuk informasi tentang produk Baxter apa pun, hubungi Dukungan Teknis Baxter:
www.baxter.com/contact-us



80030978 Ver A
Tanggal revisi: 2024-05



901132 ELEKTROKARDIOGRAF



Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 USA



Welch Allyn Limited
Navan Business Park, Dublin Road
Navan, Co. Meath C15 AW22
Ireland

Sponsor Resmi di Australia
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australia



Perwakilan Resmi Untuk
TOO Orthodox Pharm
Uly Dala Avenue 7/4, apt 136
Nur-Sultan 010000
Kazakhstan

DAFTAR ISI

PEMBERITAHUAN.....	7
TANGGUNG JAWAB PRODUSEN	7
TANGGUNG JAWAB PELANGGAN	7
IDENTIFIKASI PERALATAN.....	7
PEMBERITAHUAN HAK CIPTA DAN MEREK DAGANG	7
INFORMASI PENTING LAINNYA.....	8
PEMBERITAHUAN UNTUK PENGGUNA DAN/ATAU PASIEN DI UE.....	8
INFORMASI GARANSI	9
GARANSI WELCH ALLYN ANDA.....	9
INFORMASI KESELAMATAN PENGGUNA	11
PERINGATAN.....	11
PERHATIAN.....	14
CATATAN	14
TRANSMISI DATA NIRKABEL	16
OpsI WLAN.....	16
SIMBOL DAN TANDA PERALATAN	17
SIMBOL DNEASI.....	17
GAMBARAN SIMBOL KEMASAN	20
IKON KONTROL FUNGSI LAYAR SENTUH.....	21
PERAWATAN UMUM.....	23
TINDAKAN PENCEGAHAN.....	23
INSPEKSI	23
PEMBERSIHAN DAN DESINFEKSI	23
PEMBUANGAN	24
KOMPATIBILITAS ELEKTROMAGNETIK (EMC)	25
KEPATUHAN EMC	25
PANDUAN DAN PERNYATAAN PRODUSEN: EMISI ELEKTROMAGNETIK	26
PANDUAN DAN PERNYATAAN PRODUSEN: IMUNITAS ELEKTROMAGNETIK	27
PANDUAN DAN PERNYATAAN PRODUSEN: IMUNITAS ELEKTROMAGNETIK	28
JARAK PEMISAHAN YANG DISARANKAN ANTARA PERALATAN KOMUNIKASI RF PORTABEL DAN BERGERAK DAN PERALATAN.....	29
PENGANTAR.....	35
TUJUAN PANDUAN.....	35
AUDIENS.....	35
MAKSUD PENGGUNAAN (TUJUAN FUNGSIONAL)	35
INDIKASI PENGGUNAAN	35
KETERANGAN SISTEM	36
ILUSTRASI SISTEM	37
TAMPAK SAMPING.....	37
TAMPAK BELAKANG	38
TAMPILAN DASAR.....	38
GAMBARAN TAMPILAN.....	39
PARAMETER TAMPILAN.....	40
IKON KONTROL FUNGSI.....	41
SPESIFIKASI.....	42

AKSESORI	43
PERSIAPAN PERALATAN	47
PENYALAN AWAL	47
KALIBRASI TAMPILAN LAYAR SENTUH	47
MENYAMBUNGAN MODUL AKUISISI	47
MEMUAT KERTAS	48
MEMBERIKAN DAYA ELI 280	51
KONDISI FAILSAFE BATERAI RENDAH	52
STATUS DAYA	52
MENGATUR TANGGAL DAN WAKTU	53
SINKRONISASI WAKTU	53
MENGINSTAL ANTENA WLAN	54
INFORMASI VERSI PENTING UNTUK WAM (MODUL AKUISISI NIRKABEL)	54
MENGUNAKAN MODUL AKUISISI WAM	55
MENGUNAKAN MODUL AKUISISI AM12	55
MENGUNAKAN MODUL AKUISISI AM12M	55
CATAT EKG	57
PENYIAPAN PASIEN	57
PEMASANGAN PASIEN	57
ENTRI DEMOGRAFIS PASIEN	59
AKUISISI DAN PENCETAKAN EKG DENGAN WAM ATAU AM12	62
AKUISISI EKG	62
EKG 10 DETIK TERBAIK	65
MENGONFIGURASI LAPORAN EKG	65
PENYIMPANAN EKG YANG DIPEROLEH	66
MENGAKUISISI STRIP RITME	66
MENGAKUISISI REKAMAN IRAMA JANTUNG DIGITAL	67
MENGONFIGURASI LAPORAN PEREKAMAN IRAMA JANTUNG	70
KONEKTIVITAS DAN TRANSMISI EKG	71
TRANSMISI EKG	71
TRANSMISI REKAMAN IRAMA JANTUNG DIGITAL	71
KONEKSI MODEM INTERNAL	72
KONEKSI DAN PENYIAPAN JARINGAN AREA LOKAL (LAN)	76
KONEKSI DAN PENYIAPAN JARINGAN LOKAL NIRKABEL (WLAN)	77
SINKRONISASI OTOMATIS MEDIA TRANSMISI	78
KONEKTIVITAS USB	79
DIREKTORI REKAMAN EKG DAN IRAMA JANTUNG	81
DIREKTORI	81
MENCARI REKAMAN	81
MENINJAU CATATAN EKG	82
MEMERIKSA REKAMAN IRAMA JANTUNG	83
MENGHAPUS REKAMAN	84
MENGHAPUS REKAMAN DARI DIREKTORI	84
MENCETAK DIREKTORI	84
PERINTAH EKG	85
MENCARI PERINTAH EKG	85
MANAJEMEN DAFTAR KERJA	85
PERINTAH SINKRONISASI	86

PERMINTAAN MWL.....	86
UNDUH ID KUSTOM.....	86
PERMINTAAN DEMOGRAFIS PASIEN (PDQ)	87
PENGATURAN SISTEM	89
MENU PERINTAH DAN UTILITAS.....	89
KATA SANDI PERANGKAT.....	92
PENGATURAN KONFIGURASI: ABOUT (TENTANG).....	93
PENGATURAN KONFIGURASI: MODEM	94
PENGATURAN KONFIGURASI: SISTEM.....	95
PENGATURAN KONFIGURASI: EKG	98
PENGATURAN KONFIGURASI: LAN	103
PENGATURAN KONFIGURASI: WLAN	104
PENGATURAN KONFIGURASI: TANGGAL/WAKTU	106
PENGATURAN KONFIGURASI: ID KUSTOM	106
PENGATURAN KONFIGURASI: JARINGAN	106
PENGATURAN KONFIGURASI: WAM	106
PENGATURAN KONFIGURASI: SERVIS	106
PEMHARAAN DAN PEMECAHAN MASALAH	107
BAGAN PEMECAHAN MASALAH SISTEM	107
BAGAN PEMECAHAN MASALAH EKG	107
BAGAN PEMECAHAN MASALAH TRANSMISI	107
BAGAN PEMECAHAN MASALAH LAYAR SENTUH.....	109
MEMATIKAN PERANGKAT.....	110
UJI PENGOPERASIAN	110
REKOMENDASI UNTUK STAF BIOMEDIS	110
PEMHARAAN BATERAI	110
MEMBERSIHKAN PRINTER TERMAL.....	111
MEMBERSIHKAN LAYAR SENTUH.....	111

PEMBERITAHUAN

Tanggung Jawab Produsen

Baxter, bertanggung jawab atas dampak terhadap keselamatan dan kinerja hanya jika:

- Operasi perakitan, penambahan, penyesuaian ulang, modifikasi, atau perbaikan hanya dilakukan oleh personel yang diberi wewenang oleh Baxter,
- Perangkat digunakan sesuai dengan petunjuk penggunaan.

Tanggung Jawab Pelanggan

Pengguna perangkat ini bertanggung jawab untuk memastikan jadwal pemeliharaan yang memadai diterapkan. Jika tidak, bisa terjadi kegagalan yang tidak semestinya dan kemungkinan adanya bahaya bagi kesehatan.

Identifikasi Peralatan

Peralatan Baxter, diidentifikasi dengan nomor seri dan referensi di bagian bawah perangkat. Berhati-hatilah agar nomor-nomor itu tidak rusak.

Label produk **ELI 280** dipasang untuk menunjukkan nomor identifikasi unik beserta informasi penting lainnya yang dicetak pada label.

Format nomor seri adalah sebagai berikut:

YYYWWSSSSSS

YYY = Y pertama selalu 1, diikuti dengan dua digit Tahun pembuatan

WW = Minggu pembuatan

SSSSSS = Nomor urut pembuatan

Label UDI (bila ada) ditempatkan di bawah label produk. Jika unit dikonfigurasi untuk modem, label ini akan ditempatkan di sebelah kanan label produk. Jika unit dikonfigurasi untuk WLAN, label ini akan ditempatkan di sebelah kanan label produk.

Identifikasi Modul AMXX

Modul Akuisisi berkabel diidentifikasi dengan label produk di bagian belakang perangkat dan akan memiliki nomor seri unik sendiri serta dipasang label UDI.

Identifikasi Modul Nirkabel

Modul Akuisisi Nirkabel (**WAM**) diidentifikasi dengan label produk di bagian belakang perangkat dan memiliki nomor seri unik sendiri dan dipasang label UDI. Jika **ELI 280** dikonfigurasi untuk **WAM**, label **UTK** akan ditempatkan di sebelah kanan label produk dan di bawah label Modem atau WLAN jika ada.

Pemberitahuan Hak Cipta dan Merek Dagang

Dokumen ini berisi informasi yang dilindungi hak cipta. Semua hak dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin, memperbanyak, atau menerjemahkan dokumen ini ke bahasa lain tanpa persetujuan tertulis sebelumnya dari Baxter,

Informasi Penting Lainnya

Informasi dalam dokumen ini dapat berubah tanpa pemberitahuan.

Baxter, tidak memberikan jaminan apa pun sehubungan dengan materi ini, termasuk, tetapi tidak terbatas pada, jaminan tersirat tentang kelayakan jual dan kesesuaian untuk tujuan tertentu. Baxter, tidak bertanggung jawab atas kesalahan atau kelalaian yang mungkin muncul dalam dokumen ini. Baxter tidak berkomitmen untuk memperbarui atau menjaga informasi terkini yang terkandung dalam dokumen ini.

Pemberitahuan untuk Pengguna dan/atau Pasien di UE

Insiden serius yang terjadi dalam kaitannya dengan perangkat, harus dilaporkan kepada produsen dan otoritas yang kompeten dari Negara Anggota tempat pengguna dan/atau pasien berada.

INFORMASI GARANSI

Garansi Welch Allyn Anda

WELCH ALLYN, INC (selanjutnya disebut sebagai “Welch Allyn”) menjamin bahwa komponen dalam produk Welch Allyn (selanjutnya disebut sebagai “Produk”) akan bebas dari cacat dalam pembuatan dan bahan selama jumlah tahun yang ditentukan dalam dokumentasi yang menyertai produk, atau sebelumnya telah disetujui oleh pemb dan Welch Allyn, atau jika tidak dinyatakan sebaliknya, selama periode dua puluh empat (24) bulan dari tanggal pengiriman.

Produk habis pakai, sekali pakai atau penggunaan tunggal seperti, tetapi tidak terbatas pada, KERTAS atau ELEKTRODE dijamin bebas dari cacat dalam pengerjaan dan bahan selama 90 hari dari tanggal pengiriman atau tanggal penggunaan pertama, mana yang lebih cepat.

Produk pakai ulang seperti, tetapi tidak terbatas pada, BATERAI, MANSET TEKANAN DARAH, SELANG TEKANAN DARAH, KABEL TRANSDUSER, KABEL Y, KABEL PASIEN, KABEL SADAPAN, PENYIMPANAN MAGNETIK MEDIUM, TAS, atau DUDUKAN dijamin bebas dari cacat dalam pembuatan dan materi selama jangka waktu 90 hari. Garansi ini tidak berlaku untuk kerusakan pada Produk yang disebabkan oleh salah satu atau semua kondisi atau kondisi berikut:

- a) Kerusakan pengiriman;
- b) Komponen dan/atau aksesoris Produk tidak diperoleh dari atau disetujui oleh Welch Allyn;
- c) Kesalahan aplikasi, kesalahan penggunaan, penyalahgunaan, dan/atau kegagalan mengikuti lembar petunjuk Produk dan/atau panduan informasi;
- d) Kecelakaan; bencana yang memengaruhi Produk;
- e) Perubahan dan/atau modifikasi pada Produk yang tidak diotorisasi oleh Welch Allyn;
- f) Peristiwa lain di luar kendali wajar Welch Allyn atau tidak muncul dalam kondisi operasi normal.

PERBAIKAN MENURUT GARANSI INI TERBATAS PADA PERBAIKAN ATAU PENGGANTIAN TANPA BIAYA Pengerjaan atau bahan, atau setiap produk yang ditemukan saat pemeriksaan oleh Welch Allyn cacat. Perbaikan ini harus dikondisikan setelah menerima pemberitahuan dari Welch Allyn tentang dugaan cacat segera setelah ditemukan dalam masa garansi. Kewajiban Welch Allyn berdasarkan garansi sebelumnya akan lebih lanjut dikondisikan berdasarkan asumsi oleh pemb Produk (i) semua biaya pembawa terkait Produk yang dikembalikan ke tempat utama Welch Allyn atau tempat lain apa pun yang secara khusus ditentukan oleh Welch Allyn atau distributor resmi atau perwakilan Welch Allyn, dan (ii) semua risiko kehilangan dalam transit. Jelas bahwa tanggung jawab Welch Allyn adalah terbatas dan bahwa Welch Allyn tidak berfungsi sebagai perusahaan asuransi. Pemb Produk, dengan penerimaan dan pembannya, mengakui dan menyetujui bahwa Welch Allyn tidak bertanggung jawab atas kehilangan, kerugian, atau kerusakan yang disebabkan secara langsung atau tidak langsung terhadap kejadian atau konsekuensi yang ditimbulkan akibat terkait dengan Produk. Jika Welch Allyn bertanggung jawab kepada siapa pun berdasarkan teori apa pun (kecuali garansi yang dinyatakan dalam dokumen ini) atas kehilangan, kerugian, atau kerusakan, tanggung jawab Welch Allyn akan dibatasi pada kekurangan, kerugian, atau kerusakan yang sebenarnya, atau harga pemban asli Produk bila dijual.

KECUALI SEBAGAIMANA DITETAPKAN DI SINI DALAM KAITANNYA DENGAN PENGGANTIAN BIAYA TENAGA KERJA, PENGGANTIAN SATU-SATUNYA EKSKLUSIF PEMB TERHADAP WELCH ALLYN ATAS KLAIM YANG BERKAITAN DENGAN PRODUK UNTUK SETIAP DAN SEMUA KEHILANGAN DAN KERUSAKAN YANG DISEBABKAN OLEH PENYEBAB APA PUN HARUS MERUPAKAN PERBAIKAN ATAU PENGGANTIAN PRODUK YANG CACAT APABILA CACAT TERSEBUT DIKETAHUI DAN WELCH ALLYN DIBERI TAHU DALAM MASA GARANSI. DALAM KEADAAN APA PUN, TERMASUK KLAIM ATAS KELALAIAN, WELCH ALLYN TIDAK BERTANGGUNG JAWAB ATAS KERUSAKAN INSIDENTAL, KHUSUS, ATAU KONSEKUENSIAL, ATAU ATAS SEGALA KERUGIAN, KERUSAKAN, ATAU BIAYA DALAM BENTUK APA PUN, TERMASUK HILANGNYA LABA, BAIK DI BAWAH KERUGIAN, KELALAIAN, ATAU TEORI TANGGUNGAN HUKUM, ATAU LAINNYA. GARANSI INI BERSIFAT TERSURAT SEBAGAI PENGGANTI GARANSI LAINNYA, BAIK TERSURAT MAUPUN TERSIRAT, TERMASUK, NAMUN TIDAK TERBATAS PADA GARANSI TERSIRAT MENGENAI DAYA JUAL DAN GARANSI KESESUAIAN UNTUK TUJUAN TERTENTU.

INFORMASI KESELAMATAN PENGGUNA



PERINGATAN: Berarti ada kemungkinan cedera pada diri Anda atau orang lain.



Perhatian: Berarti ada kemungkinan kerusakan pada perangkat.

Catatan: Menyediakan informasi untuk membantu lebih lanjut dalam penggunaan perangkat.



PERINGATAN

- Panduan ini memberikan informasi penting tentang penggunaan dan keamanan perangkat ini. Menyimpang dari prosedur pengoperasian, penyalahgunaan atau salah penggunaan perangkat, atau mengabaikan spesifikasi dan rekomendasi dapat mengakibatkan meningkatnya risiko bahaya pada pengguna, pasien, dan orang di sekitar, atau kerusakan pada perangkat.
- Perangkat menangkap dan menyajikan data yang menunjukkan kondisi fisiologis pasien yang ketika ditinjau oleh dokter atau tenaga klinis terlatih dapat berguna dalam menentukan diagnosis; namun, data tidak boleh digunakan sebagai satu-satunya cara untuk menentukan diagnosis pasien.
- Pengguna diharapkan untuk menjadi profesional klinis berlisensi yang memahami prosedur medis dan perawatan pasien, serta dilatih secara memadai tentang penggunaan perangkat ini. Sebelum mencoba menggunakan perangkat ini untuk aplikasi klinis, operator harus membaca dan memahami isi panduan pengguna dan dokumen lainnya yang disertakan. Pengetahuan atau pelatihan yang tidak memadai dapat mengakibatkan peningkatan risiko bahaya terhadap pengguna, pasien, dan orang di sekitar, atau kerusakan pada perangkat. Hubungi layanan Baxter untuk pilihan pelatihan tambahan.
- Untuk memastikan keamanan listrik tetap terjaga selama pengoperasian dari daya AC (~), perangkat harus disambungkan ke outlet kelas rumah sakit.
- Kabel catu daya adalah perangkat MAINS Disconnect, pastikan perangkat berada di posisi yang memungkinkan akses ke kabel jika sambungan perlu diputus.
- Hanya gunakan komponen dan aksesori yang disertakan dengan perangkat dan/atau yang tersedia melalui Baxter
- Perangkat akuisisi pasien yang dimaksudkan untuk digunakan dengan perangkat ini mencakup resistan seri (minimum 9 Kohm) pada tiap sadapan untuk perlindungan defibrilasi. Perangkat akuisisi pasien harus diperiksa tentang adanya retakan atau patah sebelum digunakan.
- Komponen konduktif perangkat akuisisi Pasien, elektrode, dan sambungan terkait komponen terapan jenis CF, termasuk konduktor netral pada perangkat akuisisi Pasien dan elektrode, tidak boleh bersentuhan dengan komponen konduktif lain termasuk tanah.
- Elektrode EKG bisa menyebabkan iritasi kulit; pasien harus diperiksa terhadap tanda iritasi atau peradangan.
- Untuk menghindari kemungkinan cedera serius atau kematian selama defibrilasi pasien, jangan sentuh perangkat atau perangkat akuisisi Pasien. Selain itu, penempatan paddle defibrilator yang benar sesuai dengan elektrode harus dilakukan untuk meminimalkan bahaya pada pasien.

- Perangkat ini tidak secara otomatis beralih antara perangkat akuisisi Pasien langsung atau nirkabel. Petugas klinis harus memilih alat akuisisi Pasien sebelum akuisisi EKG. Jika perangkat Anda dilengkapi dengan penerima untuk perangkat akuisisi Pasien nirkabel, selalu pastikan bahwa Anda menerima data dari modul yang diharapkan.
- Perangkat ini dirancang untuk menggunakan elektrode yang ditentukan dalam panduan ini. Prosedur klinis yang benar harus digunakan untuk menyiapkan lokasi elektrode dan untuk memantau pasien terhadap iritasi kulit yang berlebihan, peradangan, atau reaksi negatif lainnya. Elektrode dimaksudkan untuk penggunaan jangka pendek dan harus segera dilepaskan dari pasien setelah pengujian.
- Untuk menghindari potensi penyebaran penyakit atau infeksi, komponen sekali pakai (mis., elektrode) tidak boleh digunakan lagi. Untuk menjaga keselamatan dan keefektifan, elektrode tidak boleh digunakan melebihi tanggal kedaluwarsanya.
- Ada kemungkinan bahaya ledakan. Jangan gunakan perangkat jika ada campuran anestesi yang mudah terbakar.
- Bila keutuhan susunan konduktor pentanahan pndung eksternal diragukan, perangkat harus dioperasikan dari sumber daya listrik internalnya.
- Untuk meningkatkan kekebalan terhadap potensi interferensi sinyal elektromagnetik, kabel berpndung disarankan saat menghubungkan perangkat ke jaringan.
- Perangkat medis dirancang untuk memiliki tingkat perlindungan yang lebih tinggi terhadap sengatan listrik daripada, misalnya, peralatan teknologi informasi karena pasien sering kali terhubung dengan beberapa perangkat dan mungkin lebih rentan terhadap efek buruk arus listrik daripada orang yang sehat. Semua peralatan yang terhubung ke pasien, dapat disentuh oleh pasien, atau disentuh oleh orang lain saat orang tersebut menyentuh pasien pada saat yang sama, harus memiliki tingkat perlindungan yang sama terhadap kejutan listrik sebagai peralatan medis. **ELI 280** adalah perangkat medis yang dirancang untuk disambungkan ke perangkat lain untuk tujuan menerima dan mengirim data. Tindakan tertentu harus diambil untuk mencegah risiko aliran arus listrik berlebih melalui operator atau pasien saat tersambung:
 - Semua peralatan listrik yang **bukan peralatan listrik medis** harus diletakkan di luar “lingkungan pasien”, yang ditetapkan oleh standar keselamatan yang berlaku minimal 1,5 meter (5 kaki) dari pasien. Atau, peralatan non-medis dapat dilengkapi dengan perlindungan tambahan seperti sambungan pengaman arde tambahan.
 - Semua **peralatan listrik medis** yang memiliki koneksi fisik ke **ELI 280** atau pasien, atau berada di lingkungan pasien harus mematuhi standar keselamatan yang berlaku untuk perangkat listrik medis.
 - Semua peralatan listrik yang **bukan peralatan listrik medis** dan memiliki koneksi fisik ke **ELI 280** harus mematuhi standar keselamatan yang berlaku, seperti IEC 60950 untuk peralatan teknologi informasi. Ini termasuk peralatan jaringan informasi yang dihubungkan melalui konektor LAN.
 - Komponen konduktif (logam) yang dapat disentuh oleh operator dalam penggunaan normal dan yang terhubung ke **peralatan non-medis** tidak boleh dibawa ke lingkungan pasien. Contohnya adalah konektor untuk kabel Ethernet atau USB berpndung.
 - Jika **beberapa perangkat** terhubung satu sama lain atau ke pasien, sasis perangkat dan arus kebocoran pasien dapat meningkat serta harus diukur untuk memenuhi standar yang berlaku untuk sistem listrik medis.
 - Hindari penggunaan **beberapa outlet stopkontak portabel**. Jika digunakan dan tidak sesuai dengan standar perangkat listrik medis, diperlukan koneksi arde pndung tambahan.
 - Untuk mencegah sengatan listrik karena tanah tidak merata yang mungkin ada di antara titik sistem jaringan terdistribusi atau kondisi kesalahan pada peralatan yang terhubung ke jaringan eksternal, pndung kabel jaringan (jika digunakan) harus dihubungkan ke arde pndung yang sesuai ke area tempat perangkat digunakan.

- Perangkat tidak dirancang untuk digunakan dengan peralatan bedah frekuensi tinggi (HF) dan tidak memberikan alat pndung terhadap bahaya terhadap pasien.
- Apabila filter 40 Hz digunakan, persyaratan respons frekuensi untuk peralatan EKG diagnostik tidak dapat dipenuhi. Filter 40 Hz sangat mengurangi komponen frekuensi tinggi dari amplitudo EKG dan amplitudo lonjakan alat pacu jantung serta disarankan hanya jika noise frekuensi tinggi tidak dapat dikurangi dengan prosedur yang benar.
- Kualitas sinyal yang dihasilkan oleh perangkat mungkin terkena dampak buruk oleh penggunaan peralatan medis lain, termasuk namun tidak terbatas pada defibrilator dan alat berat ultrasonografi.
- Agar menjaga pengoperasian dan keselamatan pengguna atau pasien dan orang di sekitar, peralatan dan aksesori hanya boleh disambungkan seperti yang dijelaskan dalam manual ini. Jangan menghubungkan kabel saluran telepon ke konektor LAN.
- Beberapa Baxter elektrokardiografi dapat dilengkapi dengan modul GPRS (modem seluler) atau LAN nirkabel (WLAN) untuk mengirimkan catatan EKG. Pelabelan perangkat dan keberadaan port antena akan menunjukkan apakah perangkat Anda dilengkapi dengan modul tersebut. Jika dilengkapi, pemberitahuan berikut berlaku:
 - Identifikasi WLAN dapat ditemukan pada label di bagian bawah perangkat.
Elektronik B&B¹: Modul Radio 9373 dengan nomor komponen WLNN-AN-MR551

¹Produsen juga disebut B+B SmartWorx
(model dapat berubah tanpa pemberitahuan)
- Penggunaan modul WLAN dapat mengganggu pengoperasian peralatan lain di sekitarnya. Tanyakan kepada petugas berwenang setempat atau petugas manajemen spektrum di fasilitas Anda untuk menentukan apakah pembatasan berlaku untuk penggunaan fitur ini di area Anda.
- Jangan mengirim melalui modul WLAN dengan antena yang hilang atau rusak. Segera ganti antena yang rusak.
- Gunakan hanya antena yang disediakan untuk digunakan dengan perangkat ini. Antena, modifikasi, atau sambungan yang tidak sah dapat merusak modul WLAN dan dapat melanggar peraturan emisi RF setempat atau membatalkan persetujuan jenis ini.
- Untuk memastikan kepatuhan terhadap peraturan arus yang membatasi daya output RF maksimum dan paparan manusia terhadap radiasi frekuensi radio, jarak pemisah setidaknya 20 cm harus dijaga antara antena perangkat dan kepala serta tubuh pengguna dan orang di sekitar setiap saat. Untuk membantu mencegah penurunan sinyal RF dan menghindari kelebihan penyerapan energi RF, jangan sentuh antena selama transmisi data.
- Modul WLAN ini sesuai dengan standar keselamatan RF yang berlaku termasuk standar dan rekomendasi untuk perlindungan paparan publik terhadap energi elektromagnetik RF yang telah ditetapkan oleh badan pemerintah dan organisasi berkualifikasi lainnya, seperti berikut ini:
 - Federal Communications Commission (FCC)
 - Directives of the European Community
 - Direktorat Jenderal V Dalam Hal Energi Elektromagnetik Frekuensi Radio
- Produk ini memenuhi standar gangguan elektromagnetik, keamanan mekanis, kinerja, dan biokompatibilitas yang relevan. Namun, produk ini tidak dapat sepenuhnya menghilangkan potensi cedera berikut yang mungkin terjadi pada pasien atau pengguna:
 - Cedera atau kerusakan perangkat yang terkait dengan bahaya elektromagnetik,
 - Cedera akibat bahaya mekanis,
 - Cedera akibat ketidaktersediaan perangkat, fungsi, atau parameter,
 - Cedera akibat kesalahan penggunaan, seperti pembersihan yang tidak memadai, dan/atau

- Perangkat dan Jaringan TI yang tersambung dengan perangkat harus dikonfigurasi dengan aman dan dirawat sesuai standar IEC 80001, atau standar maupun praktik keamanan jaringan yang setara.
- Seiring bertambahnya jumlah rekaman yang tersimpan, mungkin dibutuhkan waktu lebih lama untuk keluar dari mode siaga. Akibatnya, unit tidak dapat digunakan untuk sejenak.



Perhatian

- Untuk mencegah kemungkinan kerusakan pada layar sentuh, jangan gunakan benda tajam untuk menyentuh ikon layar, hanya gunakan ujung jari.
- Jangan mencoba membersihkan perangkat atau alat akuisisi pasien dengan merendamnya di dalam cairan, pengautoklafan, atau pembersihan dengan uap karena hal ini dapat merusak peralatan atau mengurangi masa pakainya. Seka permukaan luar dengan air hangat dan larutan detergen lembut lalu keringkan dengan kain bersih. Penggunaan bahan pembersih/desinfektan yang tidak ditentukan, kelalaian mengikuti prosedur yang direkomendasikan, atau kontak dengan material yang tidak ditentukan dapat mengakibatkan meningkatnya risiko bahaya pada pengguna, pasien, dan orang di sekitar, atau kerusakan pada perangkat.
- Tidak ada komponen di dalam sistem yang bisa diservis pengguna. Pelepasan sekrup hanya oleh petugas servis yang berkualifikasi. Peralatan yang rusak atau diduga tidak beroperasi harus segera dihentikan penggunaannya dan harus diperiksa/diperbaiki oleh petugas servis yang kompeten sebelum melanjutkan penggunaan.
- Baterai isi ulang internal adalah jenis asam timbal yang disegel dan sepenuhnya bebas pemharaan. Jika baterai tampak rusak, rujuk ke Departemen Layanan Baxter.
- Jangan menarik atau meregangkan perangkat akuisisi pasien karena hal ini dapat menyebabkan kegagalan mekanis dan/atau listrik. Kabel pasien harus disimpan setelah mengubahnya menjadi lingkaran longgar.
- Kalibrasi tampilan diperlukan sebelum pengoperasian awal unit. Tidak diperlukan peralatan khusus untuk pengoperasian atau pemharaan perangkat dengan benar.
- Jika perlu, buang perangkat, komponen, dan aksesorinya (misalnya baterai, kabel, elektrode), dan/atau bahan kemasan sesuai dengan peraturan setempat.
- Disarankan item cadangan yang berfungsi dengan benar seperti kabel pasien cadangan, perangkat ujung depan, monitor tampilan, dan peralatan lain untuk mencegah perawatan tertunda karena perangkat tidak bisa dioperasikan.
- Undang-undang federal membatasi penjualan perangkat ini hanya oleh dokter atau atas perintah dokter.

Catatan

- Gerakan pasien bisa menghasilkan noise berlebihan yang bisa memengaruhi kualitas jejak EKG dan analisis tepat yang dilakukan oleh perangkat.
- Persiapan pasien yang tepat sangat penting untuk memasang elektrode EKG dan pengoperasian perangkat dengan benar.
- Algoritma yang mendeteksi kesalahan penempatan elektrode didasarkan pada fisiologi normal dan urutan sadapan EKG, dan mencoba mengidentifikasi kemungkinan sakelar yang paling besar; namun, disarankan untuk memeriksa posisi elektrode lain dalam kelompok yang sama (anggota tubuh atau dada).
- Tidak ada bahaya keselamatan yang diketahui jika peralatan lain, seperti alat pacu jantung atau stimulator lain, digunakan secara bersamaan dengan perangkat; namun, gangguan pada sinyal bisa terjadi.

- Tampilan basne yang tebal saat menggunakan modul pengambilan nirkabel **WAM** (gelombang persegi pada cetakan irama) dapat disebabkan karena **WAM** sedang dimatikan atau tidak memiliki baterai, atau **WAM** berada di luar jangkauan atau mengalami kesalahan kalibrasi. Tinjau indikator LED pada **WAM** untuk memastikan unit dinyalakan dan memiliki tingkat baterai yang tepat. Pastikan bahwa **WAM** dipasangkan dengan benar dan berada dalam jarak yang disarankan dari elektrokardiograf, dan/atau siklus daya **WAM** untuk mengkalibrasi ulang. Tinjau panduan pengguna **WAM** untuk rinciannya.
- Tampilan basne yang tebal saat menggunakan modul akuisisi **AM12** (gelombang persegi pada cetakan irama) bisa disebabkan oleh kalibrasi otomatis yang tidak benar. Hubungkan kembali **AM12** atau siklus daya elektrokardiograf.
- Gelombang persegi pada tampilan dan cetakan irama dapat disebabkan oleh **WAM**, **AM12**, atau kabel sadapan yang tidak terhubung ke pasien.
- Seperti yang ditentukan oleh IEC 60601-1 dan IEC 60601-2-25, perangkat ini diklasifikasikan sebagai berikut:
 - Peralatan Kelas I atau diberi daya secara internal.
 - Komponen terapan tahan defibrilasi tipe CF.
 - Peralatan biasa.
 - Peralatan tidak sesuai untuk digunakan jika ada campuran anestesi yang mudah terbakar.
 - Pengoperasian kontinu.

***CATATAN:** Dari perspektif keselamatan, sesuai IEC 60601-1 dan standar/norma turunan, perangkat ini dinyatakan sebagai “Kelas I” dan menggunakan inlet tiga lubang untuk memastikan bahwa sambungan pentanahan terbentuk bersama dengan sumber listrik. Terminal ground di saluran masuk listrik adalah satu-satunya titik arde pndung di perangkat. Logam terpapar yang dapat diakses selama operasi normal diisolasi ganda dari listrik. Sambungan internal ke tanah adalah arde fungsional.*

- Perangkat ini ditujukan untuk digunakan di rumah sakit atau tempat praktik dokter, dan harus digunakan dan disimpan sesuai dengan kondisi lingkungan yang ditentukan di bawah ini:

Suhu pengoperasian:	+10° hingga +40°C (+50° hingga +104°F)
Kelembapan pengoperasian:	10% hingga 95% RH, tanpa pengembunan
Suhu penyimpanan:	-40° hingga +70°C (-40° hingga +158°F)
Kelembapan penyimpanan:	10% hingga 95% RH, tanpa pengembunan
Tekanan atmosfer:	500 hPa hingga 1060 hPa

- Alat akan mati secara otomatis (layar kosong) jika baterai sudah benar-benar kosong dan listrik AC dicabut dari alat.
- Setelah mengoperasikan perangkat menggunakan daya baterai, selalu sambungkan kembali kabel daya. Ini memastikan bahwa baterai akan diisi ulang secara otomatis untuk kali berikutnya Anda menggunakan perangkat. Lampu di dekat sakelar on/off akan menyala, mengindikasikan bahwa perangkat sedang diisi daya.
- **WAM** harus dipasangkan ke elektrokardiograf sebelum beroperasi.
- Perangkat harus dikonfigurasi di pabrik untuk digunakan dengan **WAM**.
- Perangkat ini diklasifikasikan UL:



TERKAIT DENGAN SENGATAN LISTRIK,
BAHAYA KEBAKARAN DAN MEKANIS HANYA SESUAI DENGAN IEC 60601-1, CAN/CSA
C22.2 NO. 60601-1 DAN IEC 60601-2-25

Transmisi Data Nirkabel

- Beberapa Baxter elektrokardiografi dapat dilengkapi dengan modul transmisi data nirkabel opsional (WLAN atau GSM). Kedua teknologi ini menggunakan radio untuk mengirim data ke aplikasi penerima Baxter. Karena sifat transmisi radio, mungkin saja karena karakteristik lingkungan tempat perangkat berada, beberapa sumber RF lain dapat mengganggu transmisi yang dihasilkan oleh perangkat. Baxter telah menguji koeksistensi perangkat tersebut dengan perangkat lain yang dapat mengganggu seperti perangkat yang menggunakan WLAN, radio **Bluetooth**, dan/atau telepon seluler. Meskipun teknologi saat ini memungkinkan laju transmisi yang sangat berhasil, ada kemungkinan sistem tidak bekerja dengan baik sehingga menghasilkan "transmisi gagal". Jika hal ini terjadi, data pasien tidak akan dihapus dari perangkat atau tidak disimpan di aplikasi penerima, memastikan bahwa data sebagian atau data rusak tidak tersedia untuk stasiun penerima. Jika mode kegagalan tetap berlanjut, pengguna harus pindah ke posisi di mana sinyal RF dapat menyebar dengan lebih baik dan memungkinkan keberhasilan transmisi.

Opsi WLAN

- Opsi nirkabel mentransmisikan dalam kisaran 2,4 GHz atau 5 GHz. Perangkat nirkabel lain yang berada di sekitar dalam kisaran frekuensi yang sama dapat menyebabkan interferensi. Jika memungkinkan, pindahkan atau matikan perangkat lain untuk meminimalkan potensi interferensi.
- Modul LAN Nirkabel yang digunakan sesuai dengan standar IEEE 802.11 a, b, g, dan n.
- Titik akses yang digunakan harus mematuhi standar IEEE 802.11 dan peraturan Frekuensi Radio Lokal. Perangkat akan memindai saluran yang tersedia dan menghubungkan ke Titik Akses pada saluran tempat SSID yang dikonfigurasi di perangkat tersedia.
- Tabel berikut menunjukkan saluran radio yang dialokasikan di area geografis yang berbeda di dunia. Untuk band 802.11b dan g, hanya saluran 1, 6, 11, dan 14 (khusus Jepang) yang tidak tumpang tindih; untuk band 802-11a, saluran yang ditampilkan menunjukkan nomor saluran yang tidak tumpang tindih.

Band	Daya Yang	Wilayah	Jangkauan Frekuensi	Jumlah saluran	Nomor saluran
802.11b	15 dBm / 32 mW	AS/Kanada	2.401 - 2.473	11	1 – 11
		Eropa	2.401 - 2.483	13	1 – 13
		Jepang	2.401 - 2.495	14	1 – 14
802.11g	13 dBm / 18 mW	AS/Kanada	2.401 - 2.473	11	1 – 11
		Eropa	2.401 - 2.483	13	1 – 13
		Jepang	2.401 - 2.483	13	1 – 13
802.11a	17 dBm / 50 mW	AS/Kanada	5.15 - 5.35, 5.725 - 5.825	13	36,40,44,48,52,56,60,64,149,153,157, 161,165
		Eropa	5.15 - 5.35, 5.47 - 5.725	19	36,40,44,48,52,56,60,64,100,104,108, 112,116,120,124,128,132,136,140
		Jepang	4.91 – 4.99, 5.15 - 5.35, 5.47 - 5.725	23	36,40,44,48,52,56,60,64,100,104,108, 112,116,120,124,128,132,136,140,184 188,192,196
		Tiongkok	5.725 - 5.825	5	149,153,157,161,165

- Untuk mencapai laju transmisi terbaik, fasilitas tempat perangkat dioperasikan harus bisa memberikan cakupan area yang baik. Tanyakan pada petugas TI fasilitas untuk memastikan ketersediaan WLAN yang benar di area tempat perangkat akan digunakan.
- Propagasi gelombang RF mungkin diblokir atau dikurangi oleh lingkungan tempat perangkat digunakan. Sebagian besar area umum di mana hal ini dapat terjadi adalah: kamar terlindung, lift, kamar bawah tanah. Dalam semua situasi seperti ini, sebaiknya pindahkan perangkat ke lokasi yang tepat di mana frekuensi WLAN tersedia.

SIMBOL DAN TANDA PERALATAN

Simbol Dneasi



PERINGATAN Pernyataan peringatan dalam panduan ini menunjukkan kondisi atau praktik yang dapat menyebabkan sakit, cedera, atau kematian. Selain itu, bila digunakan pada komponen yang diaplikasikan pada pasien, simbol ini menunjukkan perlindungan defibrilasi ada dalam kabel. Simbol peringatan akan muncul dengan latar belakang abu-abu dalam dokumen hitam dan putih.



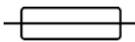
PERHATIAN Pernyataan kehati-hatian dalam panduan ini mengidentifikasi kondisi atau praktik yang bisa menyebabkan kerusakan peralatan atau properti lain, atau kehilangan data



Arus Bolak Balik



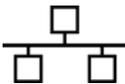
Simbol arde pndung (muncul di dalam unit)



Simbol sekring (muncul di dalam unit)



Saluran Telepon (modem)



Jaringan (LAN)



Universal Serial Bus (USB)



Komponen yang dapat menggunakan jenis CF yang tahan defibrilator



Input



ON/OFF (daya)



Tombol Shift (untuk memasukkan teks huruf besar pada keyboard)



Jangan buang di tempat pembuangan sampah rumah tangga. Memerlukan penanganan terpisah untuk pembuangan limbah sesuai dengan persyaratan setempat berdasarkan 2012/19/EU (WEEE – Sampah peralatan listrik dan elektronik).

	Antena
	Menunjukkan kepatuhan terhadap petunjuk Uni Eropa yang berlaku
	Radiasi elektromagnetik non ionisasi
	Indikator UTK versi 2 (di sebelah Input EKG)
	Baca manual/buku petunjuk
	Perangkat Medis
	Pengidentifikasi Model
	Referensi produk
	Produsen
	Perwakilan resmi di Masyarakat Eropa
	Importir
	Nomor Seri
	Nomor Barang Perdagangan Global
	Input Kabel Pasien EKG
	Radio Compliance Mark (RCM) Australian Communications and Media Authority (ACMA).



Tanda KC (Korea Selatan)



Simbol persetujuan radio untuk Pakistan



Simbol Persetujuan Conatel untuk Paraguay



Sertifikasi Eurasia



Tingkat IP



Tanda persetujuan klasifikasi UL



Simbol CE

 For the State of California:
WARNING: Cancer and Reproductive
 Harm—www.P65Warnings.ca.gov

Keterangan mungkin berbeda-beda. Latar belakang bisa berwarna kuning jika tulisan yang dicetak tidak berwarna hitam dan putih



Jangan dipakai ulang, Perangkat sekali pakai



Nomor lot



Gunakan sebelum tanggal tercantum



Tidak dibuat dengan lateks karet alami



Hanya dengan resep dokter atau "Untuk digunakan oleh atau atas perintah profesional medis berlisensi"

Gambaran Simbol Kemasan



Jauhkan dari sinar matahari



Menghadap ke atas



Mudah pecah



Jaga agar tetap kering



Batas suhu



Batasan kelembapan



Batasan tekanan atmosfer



Berisi Baterai yang Tidak Dapat Tumpah

Ikon Kontrol Fungsi Layar Sentuh

	Informasi Pasien
	Mulai Akuisisi EKG
	Mulai Pencetakan Strip Irama Berkelanjutan
	Mulai Transmisi Rekaman
	Stop Rhythm Print Out (Hentikan Pencetakan Irama)
	Menu Configuration (Konfigurasi) (Pengaturan)
	Home (Beranda) (mengembalikan pengguna ke layar pengambilan gambar real-time)
	Memulai Perekaman Irama Jantung

PERAWATAN UMUM

Tindakan Pencegahan

- Matikan perangkat sebelum diperiksa atau dibersihkan.
- Jangan merendam perangkat di dalam air.
- Jangan gunakan pelarut organik, larutan berbasis amoniak, atau bahan pembersih abrasif yang dapat merusak permukaan peralatan.

Inspeksi

Periksa peralatan Anda setiap hari sebelum pengoperasian. Jika Anda mhat ada sesuatu yang memerlukan perbaikan, hubungi petugas servis resmi untuk melakukan perbaikan tersebut.

- Pastikan semua kabel dan konektor telah terpasang dengan baik.
- Periksa casing dan sasis apakah ada kerusakan yang terlihat.
- Periksa kabel dan konektor apakah ada kerusakan yang terlihat.
- Periksa tombol dan kontrol apakah berfungsi dan terlihat baik.

Pembersihan dan Desinfeksi

Bahan desinfeksi

ELI 280 kompatibel dengan disinfektan berikut:

- Tisu Germisida Pemutih **Clorox** Healthcare (gunakan sesuai petunjuk pada label produk), atau
- kain lembut bebas serat yang dibasahi dengan larutan natrium hipoklorit (10% larutan pemutih rumah tangga dalam air), pengenceran minimal 1:500 (minimal 100 ppm bebas klorin) dan pengenceran maksimal 1:10 sebagaimana yang disarankan oleh Panduan APIC untuk Pemilihan dan Penggunaan Disinfektan.



Perhatian: Bahan-bahan desinfeksi atau pembersih yang mengandung Senyawa Amonium Kuartener (Amonium Klorida) telah teridentifikasi memiliki efek negatif jika digunakan untuk mendesinfeksi produk. Penggunaan bahan tersebut dapat menyebabkan perubahan warna, retak, dan kerusakan dudukan eksternal perangkat.

Pembersihan

Untuk membersihkan ELI 280:

1. Putuskan sumber listrik.
2. Lepaskan kabel dan kabel sadapan dari perangkat sebelum dibersihkan.
3. Lap seluruh permukaan **ELI 280** dengan kain bersih bebas serat yang dibasahi dengan detergen ringan dan air untuk pembersihan umum atau gunakan salah satu bahan desinfeksi yang direkomendasikan di atas.
4. Keringkan perangkat dengan kain bersih, lembut, kering, dan bebas serat.

**PERINGATAN:**

Cegah masuknya cairan ke dalam perangkat dan jangan coba melakukan pembersihan/desinfeksi perangkat atau kabel pasien dengan cara merendam di dalam cairan, pemanasan dengan teknik autoklaf, atau pembersihan uap.

Jangan memaparkan kabel ke radiasi ultraviolet yang kuat.

Jangan sterilkan perangkat atau kabel sadapan dengan gas Etilen Oksida (EtO).

Jangan merendam ujung kabel atau kabel sadapan; perendaman dapat menyebabkan korosi logam. Berhati-hatilah dengan cairan berlebih karena kontak dengan komponen logam dapat menyebabkan korosi.

Jangan gunakan teknik pengeringan yang berlebihan seperti pemanasan paksa.

Produk dan proses pembersihan yang tidak benar dapat merusak perangkat, membuat rapuh kabel sadapan dan kabel, mengkorosi logam, dan membatalkan garansi. Berhati-hatilah dan lakukan prosedur yang tepat saat membersihkan atau merawat perangkat.

Pembuangan

Pembuangan harus sesuai dengan langkah-langkah berikut:

1. Ikuti petunjuk pembersihan dan desinfeksi sesuai petunjuk di bagian panduan pengguna ini.
2. Hapus semua data yang ada terkait pasien/rumah sakit/klinik/dokter. Pencadangan data dapat dilakukan sebelum penghapusan.
3. Pisahkan bahan untuk persiapan proses daur ulang
 - Komponen harus dibongkar dan didaur ulang berdasarkan jenis bahan
 - Plastik yang akan didaur ulang sebagai limbah plastik
 - Logam yang akan didaur ulang sebagai Logam
 - Termasuk komponen lepas yang mengandung lebih dari 90% logam berdasarkan berat
 - Termasuk sekrup dan pengencang
 - Komponen elektronik, termasuk kabel daya, harus dibongkar dan didaur ulang sebagai Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik (WEEE)
 - Baterai harus dilepaskan dari perangkat dan dibuang dengan benar sesuai dengan Petunjuk baterai.

Pengguna harus mematuhi semua peraturan dan perundang-undangan federal, negara bagian, regional, dan/atau setempat, dalam hubungannya dengan pembuangan perangkat medis dan aksesori yang aman. Jika ada keraguan, pengguna perangkat harus menghubungi Dukungan Teknis Baxter terlebih dahulu untuk mendapatkan panduan mengenai protokol pembuangan yang aman.



Waste of Electrical and
Electronic Equipment (WEEE)

KOMPATIBILITAS ELEKTROMAGNETIK [EMC]

Kepatuhan EMC

Langkah pencegahan khusus terkait kompatibilitas elektromagnetik (EMC) harus diambil untuk semua peralatan listrik medis.

- Semua peralatan listrik medis harus dipasang dan digunakan sesuai dengan informasi EMC yang disediakan dalam *Petunjuk Penggunaan* ini.
- Peralatan komunikasi RF mobil dan portabel dapat memengaruhi perilaku peralatan listrik medis.

Perangkat ini sesuai dengan semua standar yang berlaku dan diperlukan untuk gangguan elektromagnetik.

- Perangkat ini biasanya tidak memengaruhi peralatan dan perangkat yang ada di dekatnya.
- Perangkat ini biasanya tidak terpengaruh oleh peralatan dan perangkat yang ada di dekatnya.
- Tidak aman untuk mengoperasikan perangkat saat ada peralatan bedah frekuensi tinggi.
- Akan tetapi, sebaiknya hindari menggunakan perangkat di tempat yang sangat dekat dengan peralatan lain.



PERINGATAN Penggunaan perangkat berdekatan atau ditumpuk dengan peralatan lain atau sistem listrik medis harus dihindari karena dapat mengakibatkan pengoperasian yang tidak tepat. Jika penggunaan seperti itu diperlukan, perangkat dan peralatan lainnya harus dipantau untuk memastikan bahwa peralatan tersebut beroperasi secara normal.



PERINGATAN Hanya gunakan aksesoris yang direkomendasikan oleh Baxter untuk digunakan bersama perangkat. Aksesoris yang tidak direkomendasikan oleh Baxter dapat memengaruhi emisi atau ketahanan terhadap EMC.



PERINGATAN Jaga jarak minimal antara perangkat dan peralatan komunikasi RF portabel. Performa perangkat dapat menurun jika Anda tidak menjaga jarak yang tepat antar peralatan.

Perangkat ini memenuhi standar internasional IEC 60601-1-2:2014 (EMC , Edisi ke-4). Baca Panduan dan Pernyataan Pabrikan yang tepat serta tabel Jarak Pemisahan yang Dianjurkan berdasarkan standar yang dipenuhi perangkat.

Panduan dan Pernyataan Produsen: Emisi Elektromagnetik

Peralatan ditujukan untuk digunakan di lingkungan elektromagnetik yang ditentukan dalam tabel di bawah ini. Pelanggan atau pengguna peralatan harus memastikan bahwa perangkat digunakan di lingkungan yang demikian.

Pengujian Emisi	Kepatuhan	Lingkungan Elektromagnetik: Pedoman
Emisi RF CISPR 11	Grup 1	Perangkat menggunakan energi RF hanya untuk fungsi internalnya. Oleh karena itu, emisi RF perangkat ini sangat rendah dan kemungkinan tidak menyebabkan gangguan apa pun pada peralatan elektronik di dekatnya.
Emisi RF CISPR 11	Kelas A	Perangkat ini dapat digunakan di semua fasilitas selain rumah tangga dan fasilitas yang tersambung langsung ke jaringan distribusi listrik umum bertegangan rendah yang memasok daya ke bangunan yang digunakan untuk kebutuhan rumah tangga, asalkan peringatan berikut diperhatikan.
Emisi Harmonik IEC 61000-3-2	Kelas A	
Fluktuasi Tegangan/Emisi Flicker IEC 61000-3-3	Mematuhi	 PERINGATAN: Sistem/peralatan ini ditujukan hanya untuk digunakan oleh tenaga kesehatan profesional. Sistem/peralatan ini dapat menyebabkan interferensi radio atau dapat mengganggu operasi peralatan di dekatnya. Tindakan untuk meminimalkan gangguan ini mungkin perlu dilakukan, seperti mengubah arah atau memindahkan lokasi perangkat, atau pemeriksaan lokasi.

Perangkat dapat berisi transmiter orthogonal frequency-division multiplexing 5-GHz atau transmiter frequency hopping spread-spectrum 2,4-GHz untuk tujuan komunikasi nirkabel. Radio dioperasikan sesuai dengan persyaratan berbagai lembaga, termasuk FCC 47 CFR 15.247 dan Petunjuk Perangkat Pemancar Radio UE. Karena radio mematuhi peraturan radio nasional yang berlaku, sesuai persyaratan 60601-1-2, bagian modul radio perangkat dikecualikan dari pengujian persyaratan gangguan elektromagnetik CISPR perangkat. Energi yang dipancarkan dari radio harus dipertimbangkan saat menangani kemungkinan masalah gangguan antara perangkat ini dan perangkat lain.

Panduan dan Pernyataan Produsen: Imunitas Elektromagnetik

Peralatan ini ditujukan untuk digunakan di lingkungan elektromagnetik yang ditentukan pada tabel di bawah ini. Pelanggan atau pengguna peralatan harus memastikan bahwa peralatan digunakan dalam lingkungan tersebut.

Uji Kekebalan	Tingkat Pengujian IEC 60601	Tingkat Kepatuhan	Lingkungan Elektromagnetik: Pedoman
Pelepasan daya elektrostatik (ESD) EN 61000-4-2	+/- 8 kV kontak +/- 15 kV udara	+/- 8 kV kontak +/- 15 kV udara	Lantai harus berbahan kayu, beton, atau ubin keramik. Jika lantai dilapisi dengan bahan sintetis, kelembapan relatif harus setidaknya 30%.
Transien/ letupan cepat listrik EN 61000-4-4	+/- 2 kV untuk saluran catu daya +/- 1 kV untuk saluran input/output	+/- 2 kV untuk saluran catu daya +/- 1 kV untuk saluran input/output	Kualitas suplai daya harus memenuhi persyaratan standar lingkungan komersial atau rumah sakit.
Lonjakan IEC 61000-4-5	+/- 1 kV mode diferensial +/- 2 kV mode umum	+/- 1 kV mode diferensial +/- 2 kV mode umum	Kualitas suplai daya harus memenuhi persyaratan standar lingkungan komersial atau rumah sakit.
Penurunan tegangan, gangguan singkat, dan variasi tegangan pada saluran input catu daya IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 siklus Di 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, dan 315° 0 % UT; 1 siklus dan 70 % UT; 25/30 siklus untuk masing-masing 50 Hz dan 60 Hz Satu fase: di 0° 0 % UT; 250/300 siklus untuk masing-masing 50 Hz dan 60 Hz	0 % UT; 0,5 siklus Di 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, dan 315° 0 % UT; 1 siklus dan 70 % UT; 25/30 siklus untuk masing-masing 50 Hz dan 60 Hz Satu fase: di 0° 0 % UT; 250/300 siklus untuk masing-masing 50 Hz dan 60 Hz	Kualitas suplai daya harus memenuhi persyaratan standar lingkungan komersial atau rumah sakit. Jika pengguna perangkat memerlukan pengoperasian berkelanjutan selama gangguan daya listrik, sebaiknya operasikan perangkat dengan daya dari catu daya bebas gangguan (UPS) atau baterai.
Frekuensi daya (50/60 Hz) medan magnet IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Medan magnet frekuensi daya harus setara karakteristik tingkat lokasi standar di lingkungan komersial atau rumah sakit pada umumnya.

CATATAN: UT adalah voltase Listrik AC sebelum penerapan tingkat uji.

Panduan dan Pernyataan Produsen: Imunitas Elektromagnetik

Peralatan ini ditujukan untuk digunakan di lingkungan elektromagnetik yang ditentukan pada tabel di bawah ini. Pelanggan atau pengguna peralatan harus memastikan bahwa peralatan digunakan dalam lingkungan tersebut.

Uji Kekebalan	Tingkat Pengujian IEC 60601	Tingkat Kepatuhan	Lingkungan Elektromagnetik: Pedoman
Konduksi RF EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz hingga 80 MHz 6 Vrms pada pita ISM antara 150 kHz dan 80 MHz	3 Vrms 150 kHz hingga 80 MHz 6 Vrms pada pita ISM antara 150 kHz dan 80 MHz	<p>Peralatan komunikasi RF seluler dan portabel harus digunakan pada jarak tertentu dari bagian perangkat mana pun, termasuk kabel, yakni tidak lebih dekat daripada jarak pemisahan yang direkomendasikan, yang dihitung dari persamaan yang berlaku untuk frekuensi transmiter.</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p>Jarak pemisahan yang direkomendasikan</p> $d = \left[\frac{3,5}{3V_{rms}} \right] \sqrt{P} \quad 150 \text{ kHz hingga } 80 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{3,5}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz hingga } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz hingga } 2,7 \text{ GHz}$
Radiasi RF IEC 61000-4-3 Bidang kedekatan dari peralatan komunikasi nirkabel RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz hingga 2,7 GHz 9 V/m hingga 28 V/m 15 frekuensi spesifik, 385 MHz hingga 5,785 GHz	3 V/m 80 MHz hingga 2,7 GHz 9 V/m hingga 28 V/m 15 frekuensi spesifik, 385 MHz hingga 5,785 GHz	<p>Dengan P adalah nilai daya output maksimum transmiter dalam satuan watt (W) menurut produsen transmiter, dan d adalah jarak pemisahan yang direkomendasikan dalam satuan meter (m).</p> <p>Kekuatan medan dari transmiter RF tetap, sebagaimana ditentukan berdasarkan survei lokasi elektromagnetik^a, harus lebih kecil daripada tingkat kepatuhan di setiap rentang frekuensi.</p> <p>Interferensi dapat terjadi di sekitar peralatan yang ditandai dengan simbol berikut:</p> 

- a. Kekuatan medan dari transmiter tetap seperti stasiun pemancar telepon radio (seluler/nirkabel) dan radio mobil darat, radio amatir, pemancar radio AM dan FM, serta pemancar TV tidak dapat diprediksi secara teoretis dengan akurat. Untuk menilai lingkungan elektromagnetik terkait pemancar RF tetap, mungkin perlu dilakukan survei area elektromagnetik. Jika kekuatan medan magnet yang diukur di lokasi penggunaan peralatan melebihi tingkat kepatuhan RF yang berlaku di atas, peralatan harus diamati untuk memastikan pengoperasiannya berjalan normal. Jika peralatan menunjukkan kinerja yang tidak normal, tindakan tambahan mungkin perlu dilakukan, seperti mengubah arah atau memindahkan posisi peralatan.
- b. Di atas rentang frekuensi 150 kHz hingga 80 MHz, kekuatan medan harus kurang dari 3 V/m.

Jarak Pemisahan yang Disarankan Antara Peralatan Komunikasi RF Portabel dan Bergerak dan Peralatan

Peralatan ini ditujukan untuk digunakan di lingkungan elektromagnetik yang gangguan radiasi radionya terkontrol. Pelanggan atau pengguna peralatan dapat membantu mencegah interferensi elektromagnetik dengan menjaga jarak minimal antara peralatan komunikasi RF portabel dan seluler (pemancar) serta peralatan seperti yang disarankan dalam tabel di bawah ini, sesuai dengan daya output maksimal peralatan komunikasi.

Daya Output Maksimal Terukur Pemancar W	Jarak Pemisah Sesuai dengan Frekuensi Pemancar (m)	
	150 kHz hingga 800 MHz	800 MHz hingga 2,7 GHz
	$d = 1.2\sqrt{P}$	$d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,1 m	0,2 m
0,1	0,4 m	0,7 m
1	1,2 m	2,3 m
10	4,0 m	7,0 m
100	12,0 m	23,0 m

Untuk pemancar yang diukur pada daya output maksimal yang tidak tercantum di atas, jarak pemisahan yang direkomendasikan d dalam meter (m) dapat diperkirakan menggunakan persamaan yang berlaku untuk frekuensi pemancar, di mana P adalah rating daya output maksimal pemancar dalam satuan watt (W) menurut produsen pemancar.

CATATAN 1: Pada 800 MHz, berlaku jarak pemisah untuk kisaran frekuensi yang lebih tinggi.

CATATAN 2: Panduan ini mungkin tidak berlaku pada semua situasi. Perambatan gelombang elektromagnetik dipengaruhi oleh penyerapan dan pemantulan dari struktur, objek, dan orang.

Kepatuhan Radio Pada Peraturan

Federal Communications Commission (FCC)

Perangkat ini sesuai dengan bagian 15 Peraturan FCC. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menyebabkan gangguan yang berbahaya.
- Perangkat ini harus menerima setiap interferensi yang diterima, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian yang tidak diinginkan.

Peralatan ini telah diuji dan dinyatakan mematuhi batas untuk perangkat digital Kelas B, sesuai dengan Bagian 15 dari Peraturan FCC. Batas ini dirancang untuk memberikan perlindungan wajar terhadap interferensi berbahaya pada instalasi tempat tinggal. Peralatan ini menghasilkan, menggunakan, dan bisa memancarkan energi frekuensi radio. Jika tidak dipasang dan digunakan sesuai dengan petunjuk, ini dapat menyebabkan gangguan berbahaya pada komunikasi radio. Namun, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi pada pemasangan tertentu. Jika peralatan ini menyebabkan interferensi berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, yang dapat diketahui dengan mematikan dan menyalakan peralatan, pengguna dianjurkan untuk mencoba dan memperbaiki interferensi dengan satu atau beberapa tindakan berikut:

1. Ubah arah atau pindahkan antena penerima
2. Menambah jarak antara peralatan dan penerima
3. Menghubungkan peralatan ke stopkontak pada sirkuit yang berbeda dengan tempat penerima terhubung
4. Hubungi dealer atau teknisi radio/TV berpengalaman untuk mendapatkan bantuan

Pengguna dapat menemukan buklet berikut yang disiapkan oleh Federal Communications Commission membantu: Buku Panduan Interferensi buklet ini tersedia dari Kantor Percetakan Pemerintah AS, Washington, D.C. 20402. No. Saham 004-000-0034504. Baxter tidak bertanggung jawab atas gangguan radio atau televisi yang disebabkan oleh modifikasi perangkat tidak sah yang disertakan dengan produk Baxter, atau substitusi atau penambahan kabel penghubung dan peralatan selain dari yang ditentukan oleh Baxter. Koreksi interferensi yang disebabkan oleh modifikasi, penggantian, atau penambahan tanpa izin tersebut akan menjadi tanggung jawab pengguna.

WLAN

Elektronik B&B¹: Modul Radio 9373 dengan nomor komponen WLNN-AN-MR551
ID FCC: F4AWLNN551

¹Produsen juga disebut B+B SmartWorx

Industry Canada [IC] Emissions

Peringatan Bahaya Radiasi RF

Tidak diperbolehkan menggunakan antena dengan perolehan lebih tinggi antena dan jenis antena yang tidak disertifikasi untuk digunakan dengan produk ini. Perangkat tidak boleh berada di lokasi yang sama dengan pemancar lain.

Cet avertissement de sécurité est conforme aux limites d'exposition définies par la norme CNR-102 at relative aux fréquences radio.

Perangkat ini sesuai dengan RSS 210 dari Industry Canada.

Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut: (1) perangkat ini tidak boleh menyebabkan gangguan, dan (2) perangkat ini harus menerima setiap gangguan, termasuk gangguan yang dapat menyebabkan pengoperasian yang tidak diinginkan dari perangkat ini.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Perangkat digital Kelas B ini sesuai dengan Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conform à la norme NMB-003 du Canada.

WLAN

Elektronik B&B¹: Modul Radio 9373 dengan nomor komponen WLNN-AN-MR551

IC: 3913A-WLNN551

¹Produsen juga disebut B+B SmartWorx

Uni Eropa

Czech	Baxter tímto prohlašuje, že tento WLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/ES.
Danish	Undertegnede Baxter erklærer herved, at følgende udstyr WLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EF
Dutch	Bij deze verklaart Baxter dat deze WLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/EC.
English	Hereby, Baxter, declares that this WLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EC.
Estonian	Käesolevaga kinnitab Baxter seadme WLAN device vastavust direktiivi 2014/53/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Finnish	Baxter vakuuttaa täten että WLAN device tyyppinen laite on direktiivin 2014/53/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
French	Par la présente, Baxter déclare que ce WLAN device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 2014/53/CE qui lui sont applicables
German	Hiermit erklärt Baxter die Übereinstimmung des Gerätes WLAN device mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 2014/53/EG. (Wien)
Greek	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΒΑΧΤΕΡ ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ WLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/ΕΚ
Hungarian	Alulírott, Baxter nyilatkozom, hogy a WLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 2014/53/EC irányelv egyéb előírásainak.
Italian	Con la presente Baxter dichiara che questo WLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/CE.
Latvian	Ar šo Baxter deklarē, ka WLAN device atbilst Direktīvas 2014/53/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lithuanian	Šiuo Baxter deklaruoja, kad šis WLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Malti	Hawnhekk, Baxter, jiddikjara li dan WLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Direttiva 2014/53/EC
Portuguese	Baxter declara que este WLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/CE.
Slovak	Baxter týmto vyhlasuje, že WLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/ES.
Slovene	Šiuo Baxter deklaruoja, kad šis WLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Spanish	Por medio de la presente Baxter declara que el WLAN device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 2014/53/CE
Swedish	Härmed intygar Baxter att denna WLAN device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 2014/53/EG.

Tabel Kepatuhan Radio:

Argentina	Ente Nacional de las Comunicaciones (ENACOM)	 CNC COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES C-22663 (B&B)	
Australia	Australian Communications and Media Authority (ACMA) Radio Compliance Mark (RCM).		
Brazil	Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)	 Modelo: B&B 02432-19-10488	Este produto contém a placa 9373 código de homologação ANATEL B&B: 02432-19-10488. Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados
EAC			Products meet all requirements of the corresponding technical regulations and have passed all conformity assessment procedures.
Indonesia		Keterangan a. [61733/I/SDPPI/2019] (B&B) adalah nomor sertifikat yang diterbitkan untuk setiap alat dan perangkat telekomunikasi b. [8620] (B&B) adalah nomor PLG ID (identitas pelanggan) berdasarkan database Lembaga Sertifikasi	Identification a. [61733/I/SDPPI/2019] (B&B) is a number of certificate issued for certified telecommunication equipment b. [8620] (B&B) is a number of PLG ID based on one Certification Body database
Mexico	Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunications Institute—IFETEL)	This product contains and Approved module, Model No. 9373, IFETEL No. RCPBB9319-0533 (B&B)	
Morocco			AUTHORIZED BY MOROCCO ANRT B&B: Approval number: MR 17490 ANRT 2018 Date of approval: 13-SEP-2018
Oman	Telecommunications Regulatory Authority	B&B R/6162/18 D172249	
Paraguay	Comisión Nacional de Telecomunicaciones	 NR: 125/2019	

Pakistan	Pakistan Telecom Authority		
Philippines	National Telecommunications Commission		B&B: ESD - 1818097C
Singapore	Info-Communications Media Development Authority (IMDA)		
South Korea	Korea Communications Commission (대한민국 방송통신위원회) – KCC Certification number: B&B: R-C-BVT-9373		<p>This equipment is Industrial (Class A) electromagnetic wave suitability equipment and seller or user should take notice of it, and this equipment is to be used in the places except for home.</p> <p>이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.</p> <p>Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A 급 기기 (업무용 방송통신기자재)</p>
UAE			B&B ER65768/18

PENGANTAR

Tujuan Panduan

Panduan ini ditujukan untuk memberikan informasi kepada pengguna tentang:

- Menggunakan dan memahami elektrokardiograf **ELI 280**, tampilan layar sentuh, dan ikon kontrol fungsi.
- Menyiapkan **ELI 280** untuk penggunaan.
- Memperoleh, mencetak, dan menyimpan EKG.
- Konektivitas dan pengiriman EKG.
- Mempertahankan direktori EKG.
- Pengaturan sistem.
- Pemharaan dan pemecahan masalah.

CATATAN: Panduan ini dapat berisi tangkapan layar. Setiap tangkapan layar disediakan hanya sebagai referensi. Lihat layar aktual dalam bahasa host untuk susunan kata tertentu.

Audiens

Panduan ini ditulis untuk tenaga profesional klinis yang memiliki pengetahuan kerja tentang prosedur dan terminologi medis sebagaimana diperlukan untuk memantau pasien jantung.

Maksud Penggunaan [Tujuan Fungsional]

ELI 280 dimaksudkan untuk elektrokardiograf multifungsi dengan 12 sadapan berkinerja tinggi. Sebagai elektrokardiograf istirahat, **ELI 280** secara simultan memperoleh data dari 12 sadapan. Setelah data diperoleh, data dapat ditinjau dan/atau disimpan, dan/atau dicetak. Ini adalah perangkat yang utamanya dimaksudkan untuk digunakan di rumah sakit tetapi dapat digunakan di klinik medis dan ruang praktik dokter dengan berbagai ukuran.

Indikasi Penggunaan

- Perangkat diindikasikan untuk digunakan guna mengakuisisi, menganalisis, menampilkan, dan mencetak elektrokardiogram.
- Perangkat diindikasikan untuk digunakan guna memberikan interpretasi data yang dipertimbangkan oleh dokter.
- Perangkat ini dimaksudkan untuk digunakan dalam lingkungan klinis, oleh dokter atau oleh personel terlatih yang melakukan perintah dari dokter yang berlisensi. Alat ini tidak dimaksudkan sebagai satu-satunya sarana diagnosis.
- Interpretasi EKG yang ditawarkan oleh perangkat hanya signifikan jika digunakan bersama dengan over-read dokter serta pertimbangan semua data pasien lain yang relevan.
- Perangkat ini ditujukan untuk digunakan dalam populasi dewasa dan anak.
- Perangkat tidak ditujukan untuk digunakan sebagai monitor fisiologis tanda vital.

Keterangan Sistem

ELI 280 dapat memperoleh, menganalisis, menampilkan, dan mencetak elektrokardiogram yang diperoleh melalui amplifier bagian depan internalnya. Ukuran layar memungkinkan pratinjau rekaman agar teknisi dapat menilai kualitas EKG yang diperoleh.

ELI 280 menggunakan layar LCD layar sentuh warna untuk tampilan bentuk gelombang EKG, opsi menu, dan informasi status. Keyboard kustom merupakan bagian dari desain **ELI 280** dan memungkinkan entri data pasien serta kontrol fungsi dan opsi yang tersedia untuk unit. Lapisan layar sentuh pada layar LCD memungkinkan pengguna berinteraksi dengan kardiograf dengan menyentuh area di layar untuk memilih fungsi, memasukkan parameter demografis, dan bernavigasi di menu menggunakan antarmuka layar sentuh.

Perangkat secara opsional dilengkapi dengan algoritme interpretasi EKG istirahat **VERITAS** Baxter dengan kriteria berdasarkan usia dan jenis kelamin. Jika opsi ini diaktifkan, algoritme **VERITAS** dapat memberikan pendapat kedua untuk dokter radiologi melalui output pernyataan diagnostik pada laporan EKG. Untuk informasi tambahan mengenai algoritme **VERITAS**, baca *Panduan Dokter untuk VERITAS dengan interpretasi EKG Istirahat untuk Orang Dewasa dan Anak-anak*.

Perangkat juga dapat dikonfigurasi dengan perluasan memori, konektivitas dua arah, dan dukungan protokol **DICOM**, dan beroperasi dengan daya baterai atau kabel.

Format cetak yang didukung untuk **ELI 280** termasuk: Standard atau Cabrera 3+1, 3+3, 6, 6+6, atau 12 saluran dalam mode otomatis; 3, 6, atau 12 pencetakan strip irama saluran.

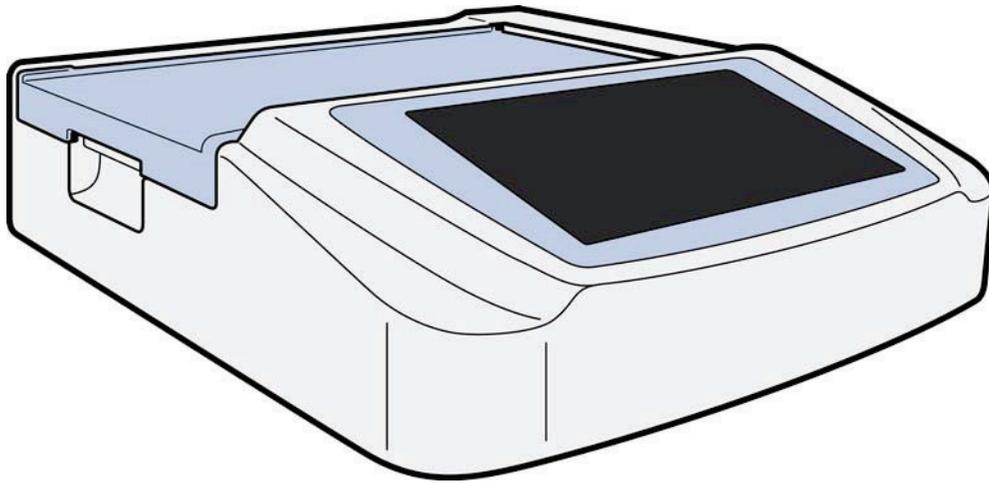
Selama pencetakan strip irama, pengguna bisa beralih antara berbagai saluran (sadapan default, sadapan tangan-kaki dan dada, dll.). Untuk memulai atau melanjutkan pencetakan strip irama yang ditangguhkan, tekan  dari tampilan layar sentuh. Untuk menangguhkan atau mengakhiri pencetakan strip irama, tekan  dari tampilan layar sentuh.

Perangkat termasuk:

- Modul akuisisi **WAM** atau **AM12** dengan set kabel sadapan
- Kabel daya sesuai standar rumah sakit
- Antena (dengan opsi WLAN)
- 1 pak kertas (standar atau A4)
- Panduan Dokter untuk **VERITAS** dengan Interpretasi EKG Istirahat Dewasa dan Anak
- CD panduan pengguna
- Kit starter aksesoris

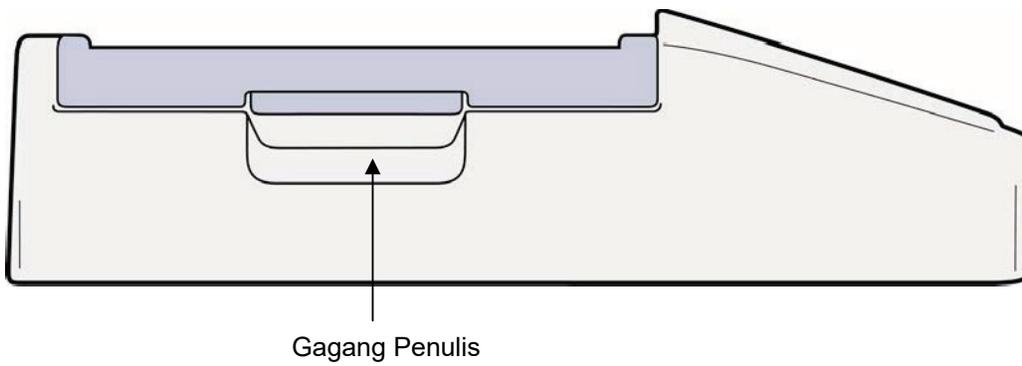
Ilustrasi Sistem

Gambar 1-1



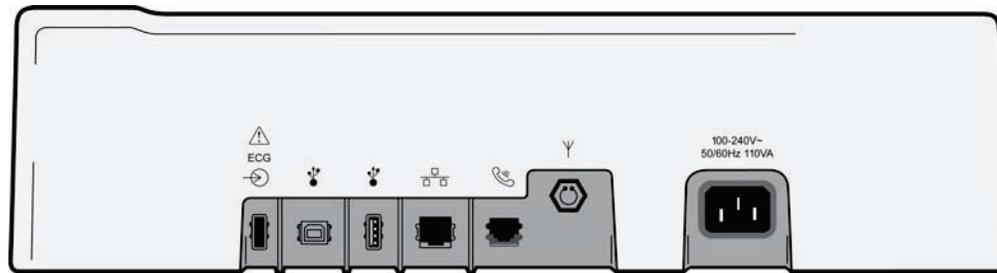
Tampak Samping

Gambar 1-2



Tampak Belakang

Gambar 1-3

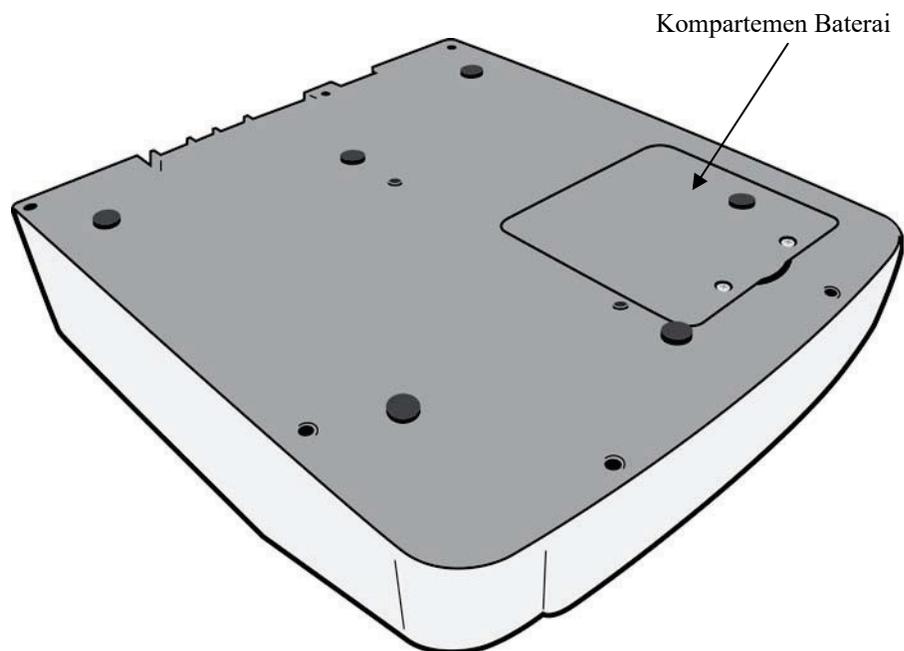


1 2 3 4 5 6 7

- 1 Port konektor EKG **AM12**
- 2 Port perangkat USB
- 3 Port konektor USB
- 4 Port konektor LAN RJ45
- 5 Port modem
- 6 Konektor antena WLAN
- 7 daya 100 – 240V

Tampilan Dasar

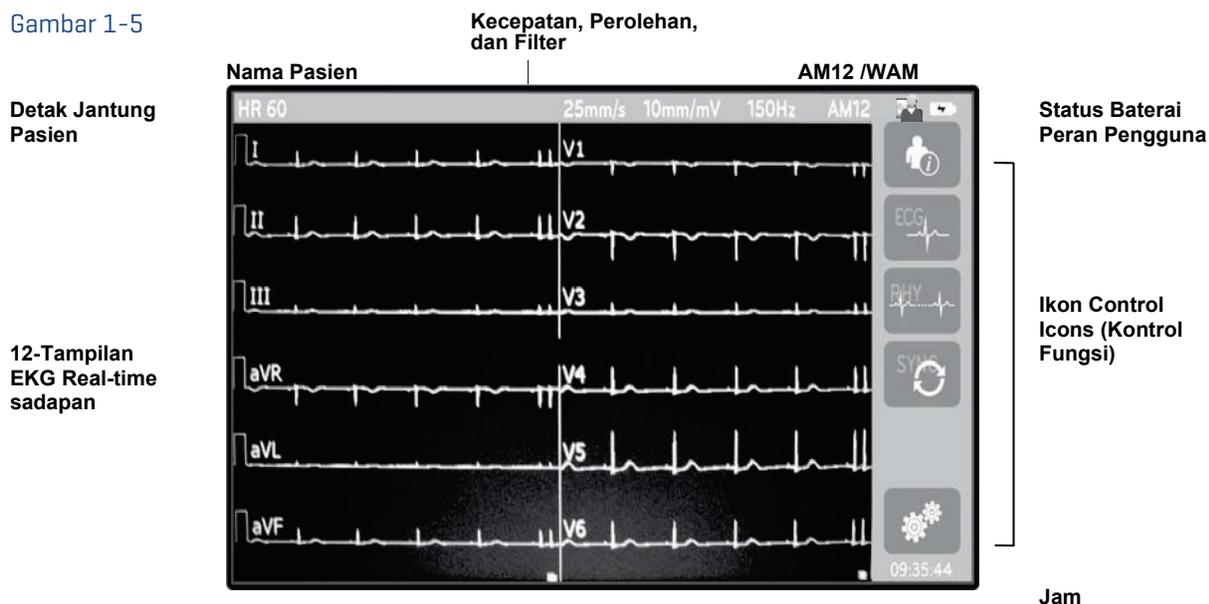
Gambar 1-4



Gambaran Tampilan

Fitur **ELI 280** menghadirkan tampilan warna LCD diagonal 10.1” untuk melakukan pratinjau bentuk gelombang EKG dan parameter lain seperti yang dijelaskan di bawah. Selama akuisisi EKG, pesan pemberitahuan juga akan muncul pada tampilan.

Gambar 1-5



CATATAN: Apabila ada basne tebal yang muncul saat menggunakan **WAM**, kemungkinan penyebabnya adalah **WAM** dimatikan, baterainya habis, terdapat interferensi, atau **WAM** berada di luar jangkauan atau mengalami kesalahan kalibrasi. Periksa indikator LED pada **WAM** untuk memastikan unit telah dinyalakan dan daya baterai cukup. Pastikan **WAM** dipasangkan dengan benar dan berada dalam jarak yang direkomendasikan dari elektrokardiograf, dan/atau nyalakan ulang **WAM** untuk mengkalibrasi ulang. Baca panduan pengguna **WAM** untuk detailnya.

CATATAN: Apabila ada basne tebal yang muncul saat menggunakan modul akuisisi **AM12**, kemungkinan penyebabnya adalah kalibrasi otomatis yang tidak sempurna. Hubungkan kembali **AM12** atau nyalakan ulang elektrokardiograf.

CATATAN: Apabila muncul gelombang persegi pada tampilan dan hasil cetak irama jantung, kemungkinan penyebabnya adalah tidak tersambung **WAM**, **AM12**, atau kabel sadapan ke pasien.

Parameter Tampilan

Laju Detak Jantung Pasien (HR):

Ketika pasien terhubung dengan perangkat, HR ditampilkan secara real time di sudut kiri atas.

CATATAN: Jika sadapan gagal, indikator berkedip di bagian tengah tampilan dan nomor HR menampilkan garis putus-putus sampai kegagalan sadapan diperbaiki.

Demografi Pasien:

Nama depan dan belakang pasien akan ditampilkan di sudut kiri atas tampilan.

Kecepatan Tampilan/Penguatan EKG/Filter EKG:

Pengaturan saat ini untuk kecepatan sapuan, perolehan EKG, dan filter EKG ditampilkan di sepanjang bagian tengah atas.

WAM/AM12:

Modul akuisisi yang saat ini digunakan akan ditampilkan di sudut kanan atas tampilan.



PERINGATAN: Jika perangkat Anda dilengkapi dengan penerima untuk Modul Akuisisi Nirkabel, selalu pastikan bahwa Anda menerima data dari modul yang diharapkan.

Peran Pengguna:

Ikon yang menunjukkan peran pengguna terotentikasi.



Anonymous Guest (Tamu Anonim) – pengguna belum diautentikasi. Tamu yang tidak dikenal hanya dapat memperoleh EKG baru dengan memasukkan data demografis pasien secara manual. Nama Pengguna mereka tidak akan diisikan otomatis ke dalam bidang Teknisi EKG baru.



Known Guest (Tamu yang Dikenal) – pengguna telah diautentikasi di jaringan dengan Nama Pengguna dan Kata Sandi mereka, tetapi pengguna belum diberikan izin Teknisi atau Administrator. Pengguna hanya dapat memperoleh EKG baru dengan memasukkan data demografis pasien secara manual. Nama Pengguna mereka akan diisi sebelumnya ke bidang Teknisi dari EKG baru.



Technician (Teknisi) – pengguna telah diautentikasi di jaringan dengan Nama Pengguna dan Kata Sandi mereka, dan pengguna telah diberi izin oleh Teknisi. Selain izin Tamu, pengguna ini juga dapat melihat perintah dan EKG yang disimpan.



Administrator – pengguna telah diautentikasi pada jaringan dengan Nama Pengguna dan Kata Sandi mereka, dan pengguna telah diberikan izin Administrator. Selain izin sebagai Teknisi, pengguna ini juga dapat mengubah pengaturan perangkat ELI 280.

Indikator Baterai:

Ikon yang menunjukkan status pengisian daya baterai ditampilkan di sudut kanan atas.

Jam:

Jam digital yang terletak di sudut kanan bawah menampilkan jam, menit, dan detik. Waktu yang muncul pada hasil cetak EKG adalah waktu ketika EKG diakuisisi.

Ikun Kontrol Fungsi

Gunakan ikon Kontrol Fungsi layar sentuh untuk menyelesaikan fungsi pasien dan/atau EKG, serta mengakses menu Configuration (Konfigurasi).



Patient Information (Informasi Pasien), Orders (Pesanan), atau Modality Work List (Daftar Kerja Modalitas) (MWL)

Tekan ikon ini untuk memasukkan demografis pasien secara manual atau menggunakan direktori daftar kerja atau direktori umum untuk menemukan dan mengunduh informasi pasien.



ECG Acquisition (Akuisisi EKG)

Tekan ikon ini untuk menampilkan EKG dalam salah satu dari beberapa format: 12x1, 4x2, 6x2, dan tiga sadapan yang dipilih (yaitu II-V1-V5). Laporan EKG pada layar menampilkan nama pasien, tanggal dan waktu, Terakhir atau 10 Terbaik dan pengaturan filter. Informasi interpretif tambahan tersedia dengan menekan tombol lunak panah di kanan tampilan. Utilitas tambahan dari layar ini meliputi pencetakan atau pengiriman laporan EKG, kembali ke tampilan real-time, melanjutkan ke pasien berikutnya, menghapus hasil pengujian, dan kembali ke layar sebelumnya.



Rhythm Printing (Pencetakan Irama)

Tekan ikon ini untuk memulai atau melanjutkan pencetakan irama.



Transmit and/or Download Order List; Time Sync (Mengirim dan/atau Mengunduh Daftar Pesanan; Sinkronisasi Waktu)

Tekan ikon ini untuk menyinkronkan komunikasi antara **ELI 280** dan sistem manajemen kardiologi. Setelah disinkronkan, ikon Sync (Sinkronisasi) dapat digunakan untuk menerima pesanan, mengirimkan laporan, menyinkronkan waktu/tanggal, atau kombinasi apa pun darinya. **ELI 280** akan disinkronkan hanya dengan versi tertentu dari **ELI Link** dan/atau sistem manajemen data **E-Scribe**.

***CATATAN:** Perangkat ini mendukung sinkronisasi waktu otomatis dengan server jarak jauh. Pengaturan waktu/tanggal yang tidak akurat bisa mengakibatkan EKG ditandai dengan stempel waktu yang tidak akurat. Konfirmasi keakuratan waktu yang disinkronkan sebelum memperoleh EKG.*



Menu konfigurasi (Settings) (Pengaturan)

Dengan menekan ikon ini, administrator dapat mengonfigurasi tampilan sistem dan format akuisisi EKG serta pengaturan global lainnya. Pengaturan konfigurasi ini menjadi pengaturan default saat penyalaan dan untuk setiap pengujian EKG kecuali disesuaikan untuk masing-masing pasien.

***CATATAN:** Jika perubahan format telah dilakukan selama pengujian tertentu, **ELI 280** akan kembali ke penyetalan default untuk pasien berikutnya.*



Stop (Hentikan)

Tekan ikon ini untuk menghentikan atau menanggukkan pencetakan irama, atau menghentikan fungsi.



Home (Beranda)

Tekan ikon ini untuk kembali ke tampilan pengambilan gambar real-time.



Perekaman Irama Jantung

Tekan ikon ini untuk memulai perekaman irama jantung digital.



Stop Perekaman Irama Jantung

Tekan ikon ini untuk menghentikan perekaman irama jantung digital.

Spesifikasi

Fitur	Spesifikasi
Jenis Instrumen	Elektrokardiograf multi-sadapan
Saluran Input	Akuisisi simultan ke-12 sadapan
Sadapan Standar yang Diperoleh	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
Tampilan Bentuk Gelombang	Cahaya latar, LCD warna resolusi tinggi 10.1"
Kisaran Dinamis Input Impedansi Toleransi Offset Elektrode Penolakan Mode Umum Tampilan Denyut Alat Pacu Jantung	Memenuhi atau melebihi persyaratan ANSI/AAMI/IEC 60601-2-25
Kebocoran Pada Pasien Kebocoran Arus Sasis	Memenuhi atau melebihi persyaratan ANSI/AAMI ES1
Tingkat Pengambilan Sampel Digital	40.000 dtk/dtk/saluran yang digunakan untuk pendeteksian spike alat pacu jantung; 1.000 dtk/dtk/saluran yang digunakan untuk perekaman dan analisis 500 s/dtk/saluran digunakan untuk menyimpan rekaman irama jantung
Fungsi Opsional	Baxter VERITAS Algoritma Penafsiran EKG Istirahat dengan kriteria khusus usia dan jenis kelamin; konektivitas dengan
Kertas	Kertas termal, Cerdas, A4, atau lebar 8.5 x 11", berlubang Z, 250 lembar
Printer Termal	Susunan titik yang dikontrol komputer; 1 titik/ms horizontal, 8 titik/mm vertikal
Kecepatan Printer Termal	5, 10, 25, atau 50 mm/det
Pengaturan Penguatan	5, 10, atau 20 mm/mV
Format Cetak Laporan	Standar atau Cabrera: 3+1, 3+3, 6, 6+6, atau 12 saluran
Format Cetak Irama	Saluran 3, 6, 8, atau 12 dengan grup prospek yang dapat dikonfigurasi
Respons Frekuensi	0,05 hingga 300 Hz
Filter	Filter basne kinerja tinggi; filter gangguan AC 50/60 Hz; filter laluan rendah 40 Hz, 150 Hz, atau 300 Hz
Konversi A/D	20 bit (1,17 mikrovolt LSB)
Klasifikasi Perangkat	Komponen terapan Kelas I, tahan defibrilasi Tipe CF
Penyimpanan EKG	Penyimpanan internal hingga 40 EKG; memori dapat ditambah untuk menyimpan hingga 200 EKG dan 5 perekaman irama jantung.
Bobot	12,5 lbs. (5,68 kg) termasuk baterai (tanpa kertas)
Dimensi	17,5 x 15,5 x 4,5" (44,45 x 39,37 x 11,43 cm)
Kebutuhan Daya	Catu daya AC universal (100-240 VAC pada 50/60 Hz) 110 VA; baterai isi ulang internal
Baterai	Baterai 12 V dengan asam timbal tersegel (SLA) isi ulang; dengan nilai 7 Ah pada 20 jam 5,94" x 2,56" x 3,86" (151 x 65 x 98 mm); berat 2,65 lbs (1,2 kg)

Spesifikasi AM12 / AM12M

Fitur	Spesifikasi*
Tipe Instrumen	Modul akuisisi EKG 12 sadapan
Saluran Input	Akuisisi sinyal 12 sadapan
Output Sadapan EKG	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, dan V6
Panjang Kabel Utama	Sekitar 10 kaki (3 meter)
Rangkaian Sadapan AM12	RA, LA, RL, LL, V1, V2, V3, V4, V5, dan V6 (R, L, N, F, C1, C2, C3, C4, C5, dan C6) dengan kabel sadapan yang dapat dilepas
Konektor AM12M	Konektor tipe DB15 untuk sambungan kabel pasien EKG
Laju Pengambilan Sampel	Akuisisi 40.000 sampel/detik/saluran; 1.000 sampel/detik/saluran ditransmisikan untuk analisis
Resolusi	1,17 μ V dikurangi menjadi 2,5 μ V untuk analisis
Antarmuka Pengguna	Tombol EKG 12 sadapan dan setrip ritme pada modul perolehan
Perlindungan Defibrilator	Sesuai dengan standar AAMI dan IEC 60601-2-25
Klasifikasi Perangkat	Tipe CF, Tahan Defibrilator
Berat	340 g (12 oz.)
Dimensi	12 x 11 x 2,5 cm (4,72" x 4,3" x ,98")
Daya	Didukung oleh koneksi USB ke ELI 280

* Spesifikasi bisa berubah tanpa pemberitahuan.

WAM / UTK

Informasi spesifikasi radio dan sertifikasi untuk Wireless Acquisition Module (**WAM**) dan USB Transceiver Key (**UTK**), dapat ditemukan dalam petunjuk pengguna **WAM**.

Aksesori

Set Sadapan Pengganti dan Aksesori

Nomor Komponen	Deskripsi
9293-046-07	Penggabung kabel sadapan untuk WAM LEADS 10 POS IEC AHA GRAY
9293-046-60	SET SADAPAN WAM 10 KAWAT PISANG AHA ABU-ABU
9293-046-61	SET SADAPAN WAM 10 KAWAT PISANG IEC ABU-ABU
9293-046-62	RPLCE LD SET WAM/AM12 KAKI BANA AHA GRY
9293-046-63	RPLCE LD SET WAM/AM12 KAKI BANA IEC GRY
9293-046-64	RPLCE LD SET WAM/AM12 V1-V3 BANA AHA GRY
9293-046-65	RPLCE LD SET WAM/AM12 C1-C3 BANA IEC GRY
9293-046-66	RPLCE LD SET WAM/AM12 V4-V6 BANA AHA GRY
9293-046-67	RPLCE LD SET WAM/AM12 C4-C6 BANA IEC GRY
9293-047-60	SET SADAPAN WAM 10 KLIP KAWAT ABU-ABU AHA
9293-047-61	SET SADAPAN WAM 10 KLIP KAWAT ABU-ABU IEC

9293-047-62	RPLCE LD WAM/AM12 KLIP KAKI AHA GRY
9293-047-63	RPLCE LD WAM/AM12 KLIP KAKI IEC GRY
9293-047-64	RPLCE LD SET WAM/AM12 V1-V3 KLIP AHA GRY
9293-047-65	RPLCE LD SET WAM/AM12 C1-C3 KLIP IEC GRY
9293-047-66	RPLCE LD SET WAM/AM12 V4-V6 KLIP AHA GRY
9293-047-67	RPLCE LD SET WAM/AM12 C4-C6 KLIP IEC GRY
9293-033-52	PAT CBL 10WIRE AHA SNAP JSCREW
9923-033-53	PAT CBL 10WIRE IEC SNAP JSCREW
9293-032-52	PAT CBL 10WIRE AHA BANANA JSCREW
9293-032-53	PAT CBL 10WIRE IEC BANANA JSCREW

Kertas

Nomor Komponen	Deskripsi
9100-026-50	KERTAS ELI 280 US CASE/12/250 ZFOLD
9100-026-53	KERTAS ARSIP ELI 2XX 8,5X11 W/HDR CASE
9100-026-51	KERTAS ELI 280 A4 CASE/12/250 ZFOLD
9100-026-54	KERTAS ARSIP ELI 2XX A4 W/HDR CASE
9100-026-52	KERTAS ELI 280 SMART CASE/12/250 ZFOLD
8342-007-02	Baki kertas SPACER: Diperlukan untuk penggunaan kertas A4 dan Smart.

Elektrode

Nomor Komponen	Deskripsi
108,070	ELEKTRODE PEMANTAUAN EKG KOTAK 300
108,071	KOTAK TAB ISTIRAHAT ELEKTRODE/5000

Kit dan Modul Akuisisi

Nomor Komponen	Deskripsi
9293-048-54	KABEL PASIEN BERKABEL (AM12)
30012-019-55	MODUL AKUISISI NIRKABEL (WAM) TANPA KABEL SADAPAN Versi 1 Catatan: sebelum memesan, lihat bagian Informasi Versi Penting untuk WAM (Modul Akuisisi Nirkabel).
30012-019-56	MODUL AKUISISI NIRKABEL (WAM) TANPA KABEL SADAPAN Versi 2 Catatan: sebelum memesan, lihat bagian Informasi Versi Penting untuk WAM (Modul Akuisisi Nirkabel).
9293-065-50	KABEL PASIEN BERKABEL (AM12M)
41000-031-50	Modul akuisisi nirkabel WAM dengan rangkaian sadapan AHA 10 kabel dengan banana
41000-031-52	Modul akuisisi nirkabel WAM dengan rangkaian sadapan AHA 10 kabel dengan klip
41000-031-51	Modul akuisisi nirkabel WAM dengan rangkaian sadapan IEC 10 kabel dengan banana
41000-031-53	Modul akuisisi nirkabel WAM dengan rangkaian sadapan IEC 10 kabel dengan klip
41000-032-52	Modul akuisisi AM12 dengan rangkaian sadapan AHA 10 kabel dengan Sadapan Klip
41000-032-50	Modul akuisisi AM12 dengan rangkaian sadapan AHA 10 kabel dengan banana plug
41000-032-53	Modul akuisisi AM12 dengan rangkaian sadapan IEC 10 kabel dengan Sadapan Klip
41000-032-51	Modul akuisisi AM12 dengan rangkaian sadapan IEC 10 kabel dengan banana plug

Kabel Daya

Nomor Komponen	Deskripsi
3181-008	KABEL DAYA AS/RUMAH SAKIT 5-15P 320-C13
3181-012-01	KABEL DAYA AUSTRALIA AS3112 IEC320-C13
3181-015-01	KABEL DAYA BS1363 IEC320-C13
3181-002	KABEL DAYA INTN'L CEE7/7 IEC320-C13
3181-017-01	KABEL DAYA CHINA

Hubungi distributor Anda atau kunjungi **baxter.com** untuk informasi lebih lanjut.

PERSIAPAN PERALATAN

Penyalan Awal

Saat menyalakan **ELI 280**, akan muncul permintaan konfigurasi sebelum mengambil EKG:

1. Tanggal dan waktu (termasuk pilihan waktu musim panas).
2. Bahasa (tidak dapat diedit)
3. Frekuensi filter AC (tidak dapat diedit)
4. Satuan ukuran tinggi/berat. (tidak dapat diedit)
5. Pemasangan **WAM** (jika digunakan). (Lihat manual pengguna **WAM** untuk petunjuk pemasangan yang terperinci pada perangkat.)

Lihat *Pengaturan Sistem* untuk mengatur bahasa, frekuensi filter AC, dan satuan ukuran tinggi/berat.

Kalibrasi Tampilan Layar Sentuh

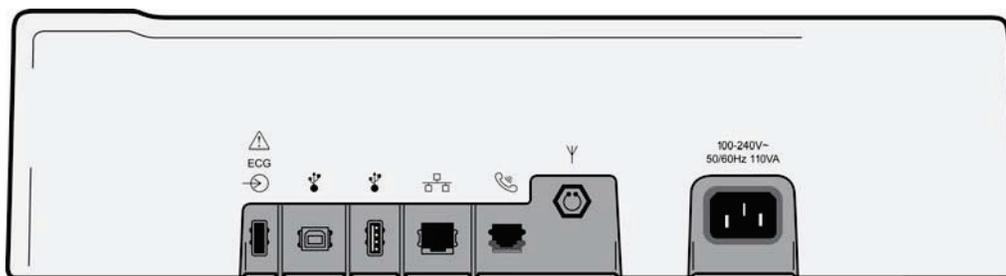
Tampilan layar sentuh memerlukan kalibrasi pada penggunaan awal dan pada interval pemharaan pencegahan yang dijadwalkan secara rutin seperti yang ditentukan dalam panduan servis. Setelah dimulai, **ELI 280** akan secara otomatis memulai urutan kalibrasi (dijelaskan di bawah). Melalui perintah di layar, pengguna akan menyentuh tanda bidik yang ditempatkan secara strategis untuk kalibrasi akurasi titik sentuh layar.

1. Mulai urutan kalibrasi dengan menyentuh **+** simbol di sudut kiri atas layar.
2. Sentuh **+** simbol di sudut kanan atas layar.
3. Sentuh **+** sudut kanan bawah layar.
4. Sentuh **+** sudut kiri bawah layar.

Menyambungkan Modul Akuisisi

Hubungkan **AM12** ke konektor EKG di belakang perangkat. Saat menggunakan **WAM** opsional untuk akuisisi EKG, koneksi ini tidak diperlukan.

Gambar 2-1



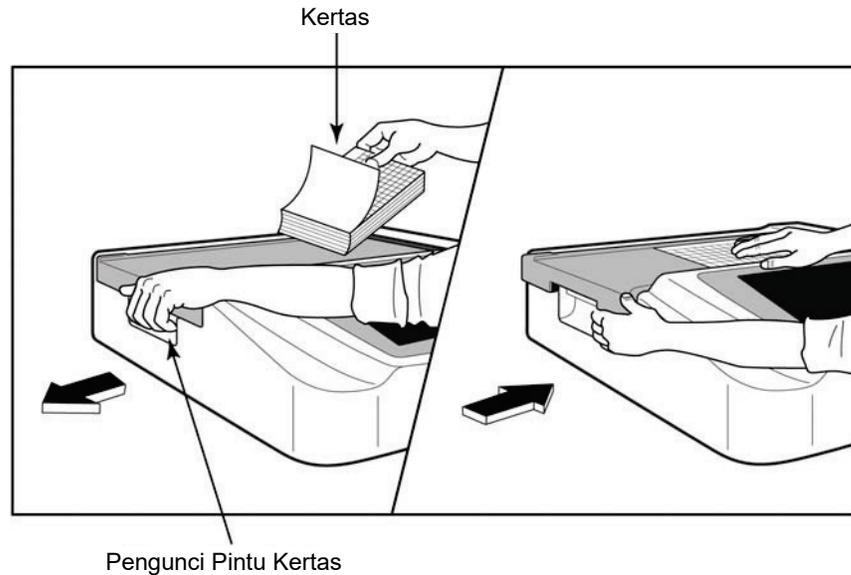
CATATAN: Perangkat harus dikonfigurasi di pabrik untuk digunakan dengan **WAM**. Pilih dari **Penyandingan WAM** untuk menentukan pengaturan perangkat. “Opsi **WAM** Tidak Tersedia” akan ditampilkan jika perangkat tidak dikonfigurasi untuk bekerja sama dengan **WAM**.

CATATAN: **WAM** harus dipasangkan ke elektrokardiograf sebelum beroperasi. Silakan lihat manual pengguna **WAM** untuk mendapatkan petunjuk.

CATATAN: Untuk menggunakan **AM12** di perangkat yang dikonfigurasi **WAM**, aktifkan **AM12**, pilih **WAM** di Layar Konfigurasi, lalu tekan “**AM12 On**.”

Memuat Kertas

Gambar 2-2



1. Lepaskan lapisan kemasan dan karton dari tumpukan kertas.
2. Menghadap ke depan perangkat, gunakan kait pelepas di sisi kiri dan geser penutup baki kertas ke kiri.
3. Letakkan tumpukan kertas termal ke dalam baki kertas sehingga sisi kisi kertas naik saat ditarik di atas penutup baki kertas. Tanda isyarat kertas (persegi panjang hitam kecil) harus berada di sudut kiri bawah.
4. Memajukan satu halaman kertas secara manual melewati titik penutupan. Pastikan kertas berada di atas rol hitam secara merata di dalam saluran pintu kertas. Jika kertas tidak dinaikkan secara manual dengan merata, risiko kemacetan atau kegagalan antrean meningkat.
5. Geser penutup baki kertas ke kanan sampai penutup berada di posisi terkunci. Anda akan mendengar bunyi klik yang tajam ketika tutup telah terkunci dengan benar.



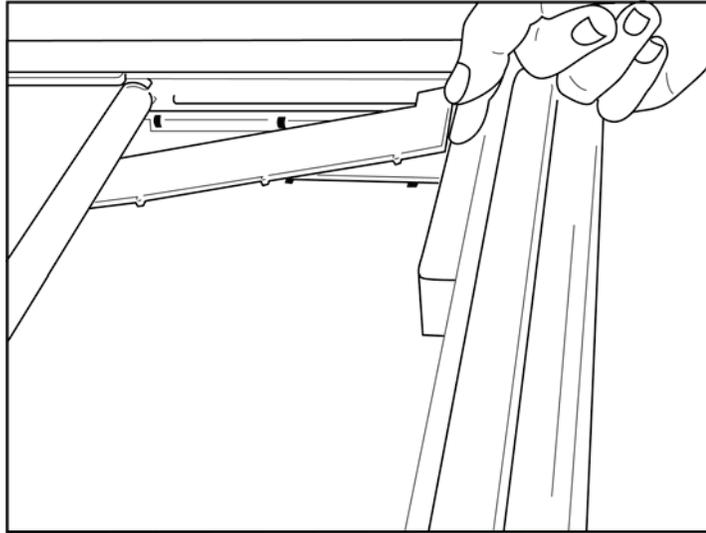
PERINGATAN: Risiko cedera pada jari di pintu kertas atau mekanisme penggerak platen.

CATATAN: Agar printer termal dapat berjalan dengan baik, pastikan Anda menggunakan kertas termal yang direkomendasikan Baxter.

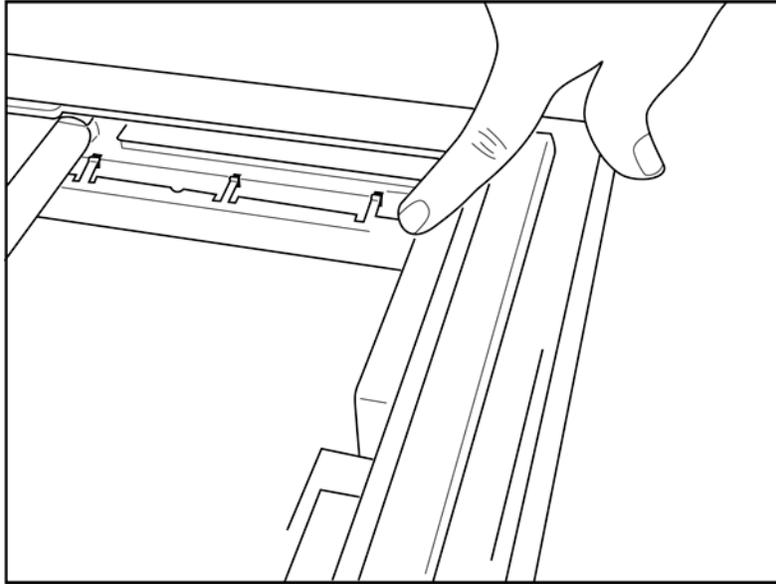
Pengguna Kertas Cerdas dan A4

Untuk menggunakan kertas Pintar atau A4, masukkan pengatur jarak baki kertas:

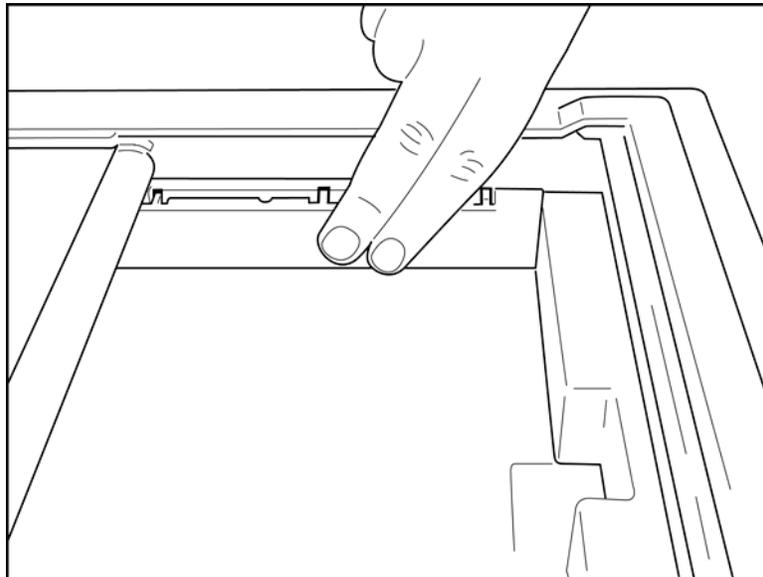
Gambar 2-3



1. Geser pengatur jarak baki kertas ke arah dinding belakang baki kertas. Sejajarkan empat lengan plastik bawah dengan empat lubang di dasar baki kertas. Demikian pula, sejajarkan 3 lengan plastik atas dengan tiga bukaan di dinding belakang baki kertas.

Gambar 2-4

2. Pengatur jarak baki kertas harus sejajar dengan dinding belakang baki kertas.

Gambar 2-5

3. Tekan secara perlahan pengatur jarak baki kertas di tempatnya.
4. Tekan perlahan ketiga lengan plastik atas untuk melepaskan pengatur jarak baki kertas.

Memberikan daya ELI 280

ELI 280 adalah perangkat berdaya AC dan/atau dioperasikan baterai yang dapat mengisi baterai internal secara bersamaan saat tersambung ke daya AC. Direkomendasikan untuk dicolokkan ke daya AC ketika tidak digunakan. Perangkat dapat dioperasikan dengan tegangan listrik AC bila tidak ada baterai atau jika baterai yang habis sama sekali.

Saat tegangan saluran dilepas, perangkat segera beralih ke daya baterai.

Beroperasi dengan Daya AC

- Colokkan kabel daya ke stopkontak dinding AC dan ke konektor AC pada panel belakang **ELI 280**. (Lihat Gambar 1-3.)
- Bila **ELI 280** dihubungkan ke daya AC, indikator LED daya AC berwarna hijau menyala di bawah tombol ON/OFF.
- Tekan tombol ON/OFF saat menggunakan daya baterai atau sentuh layar saat menggunakan daya AC untuk menyalakan tampilan real-time.
- Ikon baterai dengan baut elektrik melalui baterai (terlihat di sudut kanan atas tampilan layar sentuh) memastikan bahwa perangkat mengenali daya AC dan mengendalikan pengisian daya baterai secara otomatis.

CATATAN: Jika terjadi kehilangan daya total karena pelepasan baterai atau reboot keras (menekan tombol On/Off selama lebih dari 7 detik), **ELI 280** akan memerlukan kalibrasi ulang layar sentuh dan reset waktu/tanggal.

CATATAN: Direkomendasikan untuk mematikan daya perangkat secara berkala untuk menjaga kinerja optimal.

Pengoperasian dengan Daya Baterai

Ketika beroperasi dengan daya baterai, ikon baterai berubah untuk menunjukkan statusnya:

- **PUTIH** dengan petir menunjukkan unit sedang mengisi daya AC.
- **HIJAU** menunjukkan daya baterai terisi 100% dan 35%.
- **KUNING** menunjukkan baterai terisi antara 35% dan 20%.
- **MERAH** menunjukkan sisa daya baterai kurang dari 20%. Segera colokkan **ELI 280** ke daya AC jika indikator baterai berubah **MERAH**.

CATATAN: Penurunan daya otomatis terjadi sekitar 10 detik setelah ikon baterai mulai **BERKEDIP MERAH**. Isi daya baterai hingga 85% dari tingkat pengisian daya baterai minimal selama 4 jam. Isi daya baterai hingga 90% dari tingkat pengisian daya baterai minimal selama 5 jam. Tegangan baterai dapat dilihat di kanan bawah tampilan dengan memilih ikon Configuration (Konfigurasi), kemudian memilih **About** (Tentang).

CATATAN: Penurunan daya dilakukan dengan menekan  diikuti tombol Off. Untuk menyalakan ulang unit dari kondisi mati total, gunakan tombol On/Off. Direkomendasikan untuk mematikan daya perangkat secara berkala untuk menjaga kinerja optimal.



PERHATIAN: Jika tegangan baterai turun di bawah 10,5, perangkat akan dimatikan secara otomatis. Setelah pengisian ulang cukup lama agar tegangan baterai naik di atas 10,5V, perangkat dapat kembali dioperasikan dengan daya baterai. Mungkin diperlukan hingga 30 jam pada tegangan listrik AC untuk mengisi ulang baterai dari tingkat terendah. Mengeluarkan baterai secara rutin pada tingkat terendah akan sangat memperpendek masa pakai baterai.

Kondisi Failsafe Baterai Rendah

Jika baterai berkurang hingga tingkat terendah yang diizinkan, perangkat ini secara otomatis akan menurunkan daya agar tidak terjadi kerusakan permanen pada baterai internal asam timbal. Memasang kabel AC tepat sebelum mematikan dan ketika pesan “*Battery Low – Charge Unit*” (Baterai Lemah - Isi Daya Unit) ditampilkan (10 detik), akan mencegah mati otomatis.

Jika baterai habis pada tegangan terendah yang diperbolehkan selama dalam mode akuisisi EKG, perangkat akan menampilkan pesan “*Battery Low – Charge Unit*” (Baterai Lemah – Isi Daya Unit), dan akan melanjutkan operasi normal sampai pengguna keluar dari mode akuisisi EKG. Pada saat itu, sistem akan mati secara otomatis, sehingga pengguna dapat menyelesaikan EKG yang sudah berlangsung.

Status Daya

ELI 280 memiliki tiga status daya yang berbeda: Daya Hidup, Siaga, dan Mati.

Daya Hidup

Daya otomatis dihidupkan saat perangkat terhubung ke daya AC. Saat dialiri daya pada **ELI 280** melakukan semua fungsinya termasuk tampilan, pengambilan gambar, pencetakan, dan transmisi EKG.

Siaga

Mode Siaga otomatis aktif setelah sistem tak beroperasi selama lebih dari 5 menit tanpa ada interaksi pengguna atau tidak terhubung ke pasien. Mode ini juga dapat diaktifkan secara manual oleh pengguna dengan menekan singkat tombol ON/OFF. Untuk menonaktifkan mode Siaga, tekan tombol ON/OFF atau sentuh layar. Semua informasi pasien yang dimasukkan akan disimpan dalam mode Siaga dan EKG dapat diakuisisi jika pasien terhubung. Pada dasarnya, mode Siaga hanya menonaktifkan tampilan layar.

Daya Mati

ELI 280 akan dinonaktifkan secara otomatis setelah 15 menit dalam mode Siaga saat daya baterai dan tidak ada pasien yang tersambung. **ELI 280** juga akan padam bila tegangan baterai terlalu rendah. Operator dapat memaksa status **ELI 280** ke Power Off (Matikan) menggunakan tombol Off (Mati) pada  layar. **ELI 280** tidak akan pernah padam secara otomatis saat menggunakan daya AC.

Reboot

Menekan tombol ON/OFF selama lebih dari 7 detik akan menyebabkan **ELI 280** dieksekusi ke kanan, didahului oleh tampilan yang berkedip tiga (3) kali. Ini akan mereset jam internal ke waktu dan tanggal default. Reboot keras membuat sistem meminta pengguna untuk kalibrasi ulang fungsi sentuh (dengan menyentuh tanda silang merah satu per satu), dan memasukkan ulang tanggal dan waktu pada penyalaan berikutnya. Pengguna dapat melewati pengaturan tanggal dan waktu dengan memilih DONE (SELESAI) untuk akuisisi EKG langsung, tetapi EKG ini akan memiliki tanggal akuisisi default. Pengguna kemudian harus mengatur tanggal dan waktu yang benar secara manual menggunakan ikon Configuration (Konfigurasi), atau, jika terhubung ke sistem manajemen EKG, dengan menekan  untuk menyinkronkan tanggal dan waktu. **ELI 280** juga akan reboot setelah baterai diputus.

CATATAN: Biasanya TIDAK PERLU untuk reboot **ELI 280**. Reboot **ELI 280** hanya jika layar sentuh memerlukan kalibrasi atau jika Anda mengalami masalah yang tidak dapat dipulihkan.

Mengatur Tanggal dan Waktu

1. Pilih  dari tampilan real-time.
2. Pilih **Date/Time (Tanggal/Waktu)**.
 - a. Sentuh **Year (Tahun)**. Gunakan keyboard layar sentuh untuk mengetik tahun yang benar, lalu tekan **Done (Selesai)**.
 - b. Atur Month (Bulan), Day (hari), Hour (Jam), dan Minute (Menit) yang benar dengan menekan setiap bidang yang sesuai dan menggunakan menu tarik-turun layar sentuh untuk memilih pengaturan yang benar. Gunakan panah ganda di bagian bawah menu untuk mhat pilihan lainnya. Pilih Done (Selesai) untuk menyimpan pengaturan baru. Untuk keluar dari menu tanpa membuat pilihan baru, gunakan **Cancel (Batal)** atau sentuh di mana saja di luar menu.
 - c. Sentuh **Time Zone (Zona Waktu)**. Gunakan menu tarik-turun untuk memilih dan menyentuh zona waktu yang sesuai. Gunakan panah ganda untuk mhat zona waktu berikutnya. Untuk keluar dari menu tanpa membuat pilihan baru, gunakan **Cancel (Batal)** atau sentuh di mana saja di luar menu.
 - d. Sentuh **Daylight Savings (Waktu Musim Panas)**. Pilih **Yes (Ya)** jika Daylight Saving Time (Waktu Musim Panas) memengaruhi zona waktu Anda atau **No (Tidak)** jika tidak. Untuk keluar dari menu tanpa membuat pilihan baru, gunakan **Cancel (Batal)** atau sentuh di mana saja di luar menu.
 - e. Untuk mengatur tanggal dan waktu yang tepat untuk waktu dimulainya dan berakhirnya Waktu Musim Panas, lakukan sebagai berikut:
 - a. Sentuh salah satu set panah ganda (**◀** atau **▶**) di bagian bawah layar Set Time/Date (Atur Tanggal/Waktu).
 - b. Atur Daylight Saving START Month (Bulan AWAL Musim panas), Week (Minggu), Day (hari), Hour (Jam), Dan Minute (Menit).
 - c. Atur Daylight Saving END Month (Bulan AKHIR Musim panas), Week (Minggu), Day (hari), Hour (Jam), Dan Minute (Menit).
 - d. Pilih **Done (Selesai)** untuk menyimpan dan keluar, atau **Cancel (Batal)** untuk keluar tanpa menyimpan.
3. Pilih **Done (Selesai)** lagi untuk kembali ke tampilan real-time.

Sinkronisasi Waktu

Fitur SINKRONISASI memungkinkan sinkronisasi waktu hanya terjadi bila **ELI 280** dihubungkan ke produk yang mendukung **ELI Link** atau **E-Scribe**.

1. Pilih  dari tampilan real-time.
2. Pilih **Advanced (Lanjutan)**.
3. Pilih **System (Sistem)**.
4. Pilih **▶** untuk maju ke halaman berikutnya.
5. Pilih **Sync Mode (Mode Sinkronisasi)**.
6. Pilih **Transmit+Orders+Date/Time (Kirim+Pesanan+Tanggal/Waktu)** dari menu menurun.
7. Pilih **Done (Selesai)** untuk menyimpan dan keluar, atau **Cancel (Batal)** untuk keluar tanpa menyimpan. Pilih **Done (Selesai)** lagi untuk kembali ke tampilan real-time.

CATATAN: Pilih  kapan pun tombol kembali muncul di layar real-time.

CATATAN: Perangkat ini mendukung sinkronisasi waktu otomatis dengan server jarak jauh. Pengaturan waktu/tanggal yang tidak akurat bisa mengakibatkan EKG ditandai dengan stempel waktu yang tidak akurat. Konfirmasi keakuratan waktu yang disinkronkan sebelum memperoleh EKG.

Menginstal Antena WLAN

ELI 280 dengan modul WLAN opsional dikirimkan bersama antena pada kotak aksesoris. Untuk memasang antena, lakukan langkah berikut:

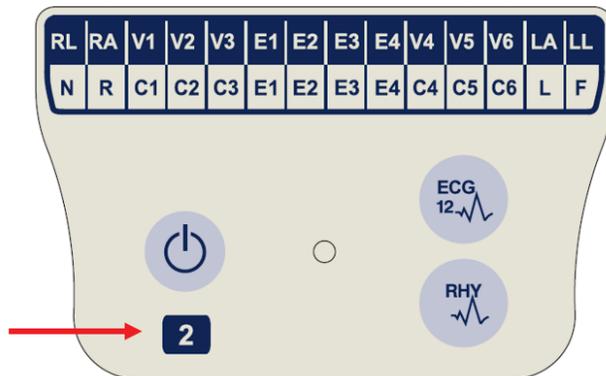
1. Temukan dan lepaskan antena dari kotak aksesoris.
2. Cari konektor antena di bagian belakang **ELI 280**.
3. Pasang antena pada konektor dengan memutar antena searah jarum jam. Antena harus dikencangkan dengan jari ke konektornya.
4. Cari engsel bawaan dan lipat antena (sekarang pada sudut 90°); terus putar antena searah jarum jam sampai terpasang secara vertikal. Ini akan menjamin sinyal terbaik untuk modul WLAN.

CATATAN: Untuk mengonfigurasi penggunaan WLAN, lihat *Konektivitas dan Transmisi EKG*.

Informasi Versi Penting untuk WAM [Modul Akuisisi Nirkabel]

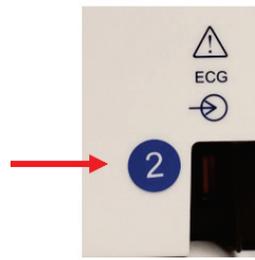
Ada dua generasi **WAM** (Modul Akuisisi Nirkabel) dan **UTK** (Tombol Transceiver USB). **WAM** dan **UTK** yang lama serta **WAM** dan **UTK** versi 2 yang lebih baru.

Cara mengidentifikasi versi **WAM** dan **UTK** yang berbeda secara fisik:



Angka 2 yang terletak pada label **WAM** menunjukkan **WAM** versi 2 30012-019-56.

Jika label angka 2 ini tidak ada, menunjukkan **WAM** versi 1.



Label mngkar angka 2 pada dudukan belakang elektrokardiograf **ELI** yang terletak di sebelah konektor input EKG menunjukkan elektrokardiograf secara internal berisi **UTK** versi 2.

Jika label lingkaran 2 ini tidak ada, menunjukkan elektrokardiograf berisi **UTK** versi 1.

Catatan penting mengenai konektivitas WAM

WAM versi 1 harus digunakan dengan **UTK** versi 1, dan **WAM** versi 2 harus digunakan dengan **UTK** versi 2. Jika versi **WAM** tidak cocok dengan versi **UTK** yang berada dalam elektrokardiograf, **WAM** tidak akan dipasangkan dengan elektrokardiograf tersebut dan pesan “SEARCHING FOR WAM” (MENCARI WAM) akan terus ditampilkan. Ketika menggunakan **WAM**, **WAM** harus berhasil dipasangkan dengan elektrokardiograf sebelum pengoperasian.

Menggunakan Modul Akuisisi WAM

Akuisisi EKG dan pencetakan setrip ritme dapat dilakukan pada modul akuisisi **WAM** selain pada elektrokardiograf. Untuk menggunakan **WAM**, baca panduan pengguna **WAM**.

ELI 280 harus dikonfigurasi di pabrik untuk digunakan dengan **WAM**. Jika **ELI 280** dikonfigurasi untuk digunakan dengan **WAM**, maka kedua perangkat harus dipasangkan agar berfungsi dengan benar. Silakan lihat manual pengguna **WAM** untuk petunjuk pemasangan.

***CATATAN:** WAM harus dipasangkan ke elektrokardiograf sebelum beroperasi. Lihat manual operator WAM untuk mendapatkan bantuan dalam memadukan WAM.*

***CATATAN:** Jika tidak ada koneksi pasien yang terdeteksi setelah 15 menit, WAM akan mati.*

Menggunakan Modul Akuisisi AM12

Akuisisi EKG dan pencetakan setrip ritme dapat dilakukan pada modul akuisisi **AM12** setelah pasien tersambung selain ke elektrokardiograf **ELI**. Lihat bagian Merekam EKG untuk menyiapkan pasien.

1. Tekan  untuk memperoleh EKG 12 sadapan.
2. Tekan  untuk pencetakan ritme berkelanjutan; tekan lagi untuk menghentikan pencetakan.

LED menunjukkan status sadapan yang tersambung:

- Tidak menyala = Elektrokardiograf dimatikan atau **AM12** tidak disambungkan.
- Lampu hijau = Menyala dan semua sadapan disambungkan.
- Lampu kuning = Sadapan gagal.

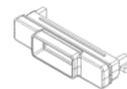


Menggunakan Modul Akuisisi AM12M

AM12M dilengkapi konektor DB15 untuk memungkinkan sambungan kabel pasien eksternal, seperti kabel pasien J-Screw 10 kabel, untuk mendapatkan EKG 12 sadapan dengan cara yang sama seperti modul akuisisi **AM12**.

Setelah kabel eksternal tersambung, lihat petunjuk penggunaan **AM12** di atas.

Konektor DB15



CATAT EKG

Penyiapan Pasien

Sebelum memasang elektrode, pastikan pasien benar-benar memahami prosedur dan apa yang diharapkan.

- Privasi sangat penting untuk memastikan pasien merasa santai.
- Yakinkan kembali pasien bahwa prosedur tersebut tidak menimbulkan rasa sakit dan bahwa elektrode pada kulit mereka adalah yang akan mereka rasakan.
- Pastikan pasien berbaring dan merasa nyaman. Jika meja sempit, spkan tangan pasien di bawah pantat pasien untuk memastikan otot-otot mereka rileks.
- Setelah semua elektrode terpasang, minta pasien untuk berbaring diam dan tidak berbicara. Menjelaskan proses tersebut kepada pasien dapat membantu Anda membuat rileks lebih lanjut dan membantu mendapatkan EKG yang baik.

Menyiapkan Kulit Pasien

Persiapan kulit menyeluruh sangat penting. Terdapat resistansi alami pada permukaan kulit dari berbagai sumber seperti rambut, minyak, dan kulit mati kering. Persiapan kulit ditujukan untuk meminimalkan efek ini dan memaksimalkan kualitas sinyal EKG.

Untuk menyiapkan kulit:

- Cukur rambut dari area elektrode bila perlu.
- Cuci area dengan air hangat bersabun.
- Keringkan kulit dengan baik menggunakan bantalan seperti kasa 2 x 2 atau 4 x 4 untuk menghilangkan sel kulit mati dan minyak, serta meningkatkan aliran darah kapiler.

***CATATAN:** Pada pasien lanjut usia atau yang lemah, hati-hati agar tidak menghalangi kulit sehingga menimbulkan rasa tidak nyaman atau memar. Pertimbangan klinis harus selalu digunakan untuk persiapan pasien.*

Pemasangan Pasien

Penempatan elektrode yang benar penting untuk memperoleh EKG yang berhasil.

Jalur impedansi minimum yang baik akan menyediakan bentuk gelombang bebas noise yang superior. Elektrode perak-perak klorida (Ag/AgCl) berkualitas tinggi yang serupa dengan yang disediakan oleh Baxter direkomendasikan untuk digunakan.

***TIPS:** Elektrode harus disimpan dalam wadah kedap udara. Elektrode akan mengering jika tidak disimpan dengan benar sehingga kehilangan daya rekat dan konduktivitas.*

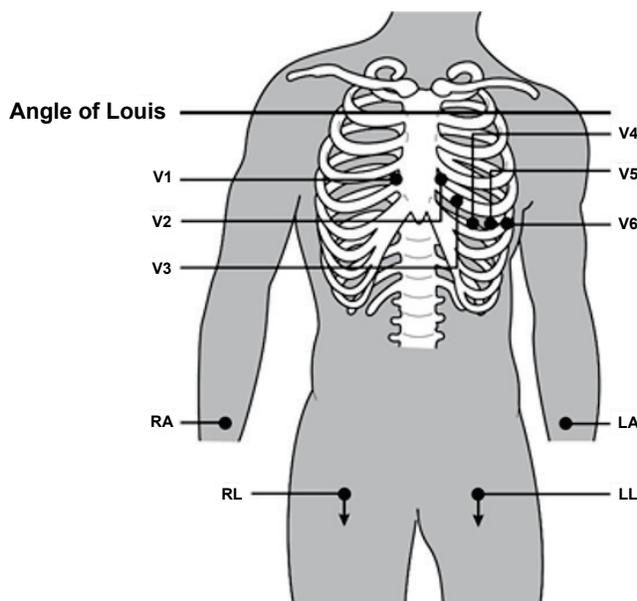
Untuk Memasang Elektrode

1. Paparkan lengan dan kaki pasien untuk memasang sadapan tangan-kaki.
2. Tempelkan elektrode pada bagian lengan dan kaki yang berdaging dan rata.
3. Jika tidak ada area tangan-kaki, tempatkan elektrode pada area berperfusi tunggul.
4. Tempelkan elektrode pada kulit. Pengujian yang baik untuk kontak elektrode yang kuat adalah menarik elektrode secara perlahan untuk memeriksa pelekatan. Jika elektrode bergerak bebas, elektrode harus diubah. Jika elektrode tidak dapat bergerak dengan mudah, koneksi yang baik telah diperoleh.

Untuk penempatan dan pemantauan sadapan-V yang akurat, penting untuk menemukan ruang interkostal yang ke-4. Ruang interkostal yang ke-4 ditentukan dengan menemukan ruang interkostal pertama. Karena pasien berbeda-beda sesuai dengan bentuk tubuh, sulit untuk meraba ruang interkostal pertama beserta akurasinya. Maka, temukan ruang interkostal yang kedua dengan meraba bagian tengah tulang kecil yang disebut **Angle of Louis**, tempat tubuh sternum mengikat manubrium. Kenaikan sternum ini mengidentifikasi tempat tulang rusuk kedua terpasang, dan ruang tepat di bawahnya adalah ruang interkostal kedua. Raba dan hitung turun dada sampai Anda menemukan ruang interkostal yang ke-4.

Tabel Ringkasan Pemasangan Pasien

Sadapan AAMI	IEC Sadapan	Posisi Elektrode
V1 Merah	C1 Merah	Pada ruang interkostal yang ke-4 di batas sternum sebelah kanan.
V2 Kuning	C2 Kuning	Pada ruang interkostal yang ke 4 di batas sternum sebelah kiri.
V3 Hijau	C3 Hijau	Di tengah antara elektrode V2/C2 dan V4/C4.
V4 Biru	C4 Cokela	Pada ruang interkostal yang ke 5 di garis klavikular tengah sebelah kiri.
V5 Oranye	C5 Hitam	Di tengah antara elektrode V4/C4 dan V6/C6.
V6 Violet	C6 Violet	Pada garis aksiler tengah sebelah kiri, mendatar dengan elektrode V4/C4.
LA Hitam	L Kuning	Di deltoid, lengan bawah, atau pergelangan tangan.
RA Putih	R Merah	
LL Merah	F Hijau	Pada paha atau pergelangan kaki.
RL Hijau	N Hitam	



Entri Demografis Pasien

Informasi demografis pasien dapat dimasukkan sebelum akuisisi. Bidang demografi pasien yang dimasukkan akan tetap terisi sampai sinyal EKG diperoleh. Jika Anda mencoba mendapatkan EKG sebelum pasien dihubungkan, **ELI 280** akan meminta Anda untuk menyelesaikan penyiapan pasien sebelum melanjutkan.

Untuk mengakses formulir entri data demografis pasien, pilih  dari tampilan real-time. Pilih  kapan pun tombol kembali muncul di layar real-time.

Format Demografis Pasien

Label demografis pasien yang tersedia ditentukan oleh format ID yang dipilih dari pengaturan konfigurasi. Selain format ID pasien yang pendek, standar, dan panjang, **ELI 280** juga mendukung format ID khusus. Format ID kustom yang dirancang dalam **ELI Link** atau **E-Scribe** dapat diunduh ke **ELI 280**. Informasi tambahan tentang ID kustom dapat ditemukan di *Direktori EKG* atau di manual pengguna **ELI Link** dan **E-Scribe**.

Memasukkan Demografi Pasien Secara Manual

Demografi pasien dapat diselesaikan secara manual. Demografi pasien yang dimasukkan secara manual disimpan setelah entri diselesaikan dan menekan **Done (Selesai)**.

Gunakan langkah-langkah berikut untuk memasukkan demografis pasien secara manual:

1. Pilih  dari tampilan real-time.
2. Sentuh salah satu bidang demografi untuk menampilkan keyboard layar sentuh.
3. Setelah bidang demografis dipilih, warna kotak datanya akan berubah.
4. Gunakan keyboard layar sentuh untuk melengkapi bidang demografi. Setelah selesai, sentuh bidang demografi berikutnya atau tekan ikon tab. Ulangi proses ini hingga semua bidang demografi selesai.
CATATAN: Jangan tekan Selesai hingga entri data untuk semua bidang selesai. Menekan Selesai sebelum selesai akan mengembalikan pengguna ke layar utama. Pilih ikon Demografis Pasien untuk memasukkan kembali layar Demografis Pasien dan menyelesaikan entri data.
5. Bidang Bulan, hari, dan jenis Kelamin juga akan menampilkan daftar turun bawah jika disentuh untuk kemudahan pemilihan.
6. Setelah selesai, pilih **Done (Selesai)** untuk menyimpan dan kembali ke tampilan real-time. Bidang yang dilewati akan muncul sebagai bidang kosong pada header hasil cetak EKG.

CATATAN: Jika tidak ada usia yang dimasukkan sebelum memperoleh EKG, interpretasi akan menjadi laki-laki berusia 40 tahun. Pernyataan "INTERPRETASI BERDASARKAN USIA DEFAULT 40 TAHUN" akan ditambahkan ke teks interpretasi.

CATATAN: Jika yang digunakan adalah usia nol (0), interpretasi akan menjadi bayi 6 bulan. Pernyataan "INTERPRETASI BERDASARKAN USIA DEFAULT 6 BULAN" akan ditambahkan ke teks interpretasi.

CATATAN: Latar belakang kuning muncul pada Bidang yang Wajib Diisi (yaitu nama belakang pasien, nama depan pasien, ID, tanggal lahir, dan/atau ID teknisi)

Data Demografis Pasien dari Rekaman yang Tersimpan

Data demografis pasien dapat dibuat secara otomatis dengan menggunakan rekaman yang ada di dalam direktori. Berikut adalah langkah-langkahnya:

1. Pilih  dari tampilan real-time.
2. Pilih **Directory (Direktori)**.
3. Gunakan panah ganda (◀ atau ▶) di bagian bawah layar untuk menavigasi rekaman. Untuk memilih pasien, sentuh rekaman EKG-nya.
4. Untuk mencari berdasarkan nama pasien, sentuh **Search Directory** (Pencarian Direktori) di bagian atas tampilan.
5. Gunakan keyboard layar sentuh untuk memasukkan beberapa huruf pertama dari nama atau ID dan berpindah ke lokasi umum catatan pasien yang diinginkan, atau terus mengetik nama pasien untuk mendapatkan jarak yang lebih dekat.
6. Pilih nama pasien dari daftar yang ditampilkan.
7. Setelah pasien dipilih dan subdirektori muncul, pilih **New Record** (Rekam Baru) untuk kembali ke layar ID pasien dengan semua bidang demografi yang telah terisi.
8. Tekan **Done** (Selesai) untuk kembali ke tampilan real time.

CATATAN: *ELI 280 harus memiliki input EKG (koneksi pasien) untuk menyimpan data demografis pasien.*

TIPS: *Mengisi bidang demografi melalui direktori hanya mungkin bila format ID sama antara catatan.*

TIPS: *Entri huruf kecil sebagai huruf pertama dalam nama belakang atau nama depan akan otomatis dikapitalkan.*

Demografi Pasien dari Perintah

ELI 280 dapat mengunduh perintah dari **ELI Link** dan **E-Scribe** kemudian menggunakan perintah tersebut untuk mengisi data pada bidang demografi pasien. EKG yang dilakukan dengan perintah mengandung tautan ke perintah tersebut, dan sistem TI pelayanan kesehatan dapat secara otomatis mengaitkan EKG dengan perintah tersebut.

CATATAN: *Perintah hanya didukung untuk EKG istirahat 10 detik dan TIDAK didukung untuk perekaman irama jantung digital. Jika perekaman irama jantung dijalankan dengan perintah, hanya data demografis pasien dari perintahlah yang akan digunakan untuk perekaman irama jantung. Perekaman irama jantung tidak akan dikaitkan dengan perintah di perangkat atau rekam medis elektronik pasien.*

Untuk menggunakan perintah, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pilih  dari tampilan real-time.
2. Pilih **MWL**.
3. Sentuh kotak **Query Code (Kode Pertanyaan)** dan pilih pertanyaan yang telah dikonfigurasi sebelumnya, atau masukkan string pencarian singkat untuk melakukan pencarian spesifik pasien.

CATATAN: *Jika menggunakan Protokol Komunikasi UNIPRO32 atau DICOM32, hanya 7 karakter Kode Kueri yang diterima.*

4. Sentuh  untuk mengambil pesan.

5. Gunakan panah ganda (◀ atau ▶) di bagian bawah layar untuk menggulir urutan. Sentuh header kolom untuk menyortir perintah, atau sentuh kotak **Search Worklist** (Cari Daftar Kerja) untuk memasukkan string pencarian.
6. Sentuh urutan yang diinginkan untuk memuat demografi.
7. Isi bidang yang tersisa.
8. Sentuh **Done** (Selesai) untuk kembali ke tampilan real time.

CATATAN: Jika ELI Link dikonfigurasi untuk DICOM, opsi DICOM harus dipasang pada ELI 280, dan Protokol komunikasinya harus diatur untuk DICOM32 atau DICOM32ext.

CATATAN: Sebelum mengunduh urutan, ELI 280 harus diunduh dengan ID Khusus dari ELI Link atau E-Scribe.

CATATAN: Mengubah bidang pengidentifikasi pasien utama seperti nama, ID, jenis kelamin, tanggal lahir, dll. setelah memilih suatu urutan akan menyebabkan EKG dilepaskan kaitannya dengan urutan tersebut dan diperlakukan sebagai tes yang tidak teratur.

CATATAN: Pengguna harus memiliki izin Teknisi atau Administrator. Jika pengguna saat ini adalah Tamu, mereka harus login sebagai Teknisi atau Administrator atau memasukkan kata sandi Teknisi ELI 280.

CATATAN: Saat EKG ditautkan ke suatu urutan, waktu yang dijadwalkan untuk pesanan akan ditampilkan di bagian bawah layar demografi pasien. Jika waktu tidak ditampilkan, EKG tidak terkait dengan pesanan.

Demografi Pasien dari Barcode

ELI 280 memiliki pemindai barcode opsional yang mendukung simbol yang umum, di antaranya Code 39, Code 128, Aztec, Data Matrix, dan PDF 417. Jika gelang ID pasien fasilitas mengkode beberapa bidang demografis, seperti ID pasien, nomor akun, nama, jenis kelamin, dan tanggal lahir, dimungkinkan juga untuk memprogram pemindai barcode agar mengurai nilai-nilai individu ke dalam formulir entri data demografis pasien pada perangkat ELI 280.

Ketika pemindai barcode diprogram untuk menguraikan beberapa nilai demografi dari barcode, pengguna dapat memindai barcode dari layar utama. Jika barcode dipindai dari layar utama dan ELI 280 mendeteksi beberapa baris teks, barcode akan secara otomatis melompat ke formulir demografi pasien dan menyalin nilai ke dalam formulir. Dari sana, pengguna dapat mengisi bidang yang tersisa dan menyentuh **Done** (Selesai) untuk kembali ke layar utama.

Pencarian Pesanan dengan Barcode

Gelang ID pasien sering kali berisi barcode yang mengkode satu pengidentifikasi pasien. Kode tersebut dapat berupa nomor rekam medis permanen, ID penerimaan, nomor akun, atau identitas serupa dari pasien. Memindai simbol barcode dapat menjadi cara mudah untuk menemukan catatan pasien. Dengan mengasumsikan bahwa daftar kerja perangkat ELI 280 telah disinkronkan dengan host baru-baru ini, pengguna dapat memindai barcode pasien dari layar utama. Saat ELI 280 mendeteksi satu baris teks pada barcode, halaman **MWL** akan terbuka dan nilai hasil pindaian akan disalin ke kotak **Search Worklist** (Cari Daftar Kerja). Jika catatan pasien ada pada daftar, maka akan dipilih secara otomatis. Jika catatan pasien tidak ditemukan, daftar kerja mungkin perlu disinkronkan ulang dengan host. Dalam hal tersebut, pertimbangkan untuk menekan tombol **Sync** (Sinkronkan) untuk me-refresh daftar kerja dan mencari catatan lagi.

Setelah urutan ditemukan dan dipilih, sentuh **Done** (Selesai) untuk masuk ke layar demografi dan isi bidang lainnya sebelum menyentuh **Done** (Selesai) untuk kembali ke layar utama.

Penyiapan Tampilan EKG – EKG Individu

Layar Penyiapan Tampilan memungkinkan pengguna mengatur konfigurasi tampilan berikut untuk masing-masing pasien: format tampilan, kecepatan tampilan, gain tampilan (EKG), dan filter tampilan (EKG). Akses pilihan konfigurasi ini dengan menekan di mana saja pada bentuk gelombang EKG real-time layar sentuh. Penyiapan tampilan kembali ke penyiapan yang dikonfigurasi setelah setiap pengumpulan EKG.

Format Tampilan:

Tampilan EKG 12-sadapan real-time dapat diatur ke salah satu format berikut dengan menekan pilihan yang diinginkan pada tampilan layar sentuh: 12x1; 4x2; 6x2; dan tiga sadapan yang telah dipilih sebelumnya (yaitu II-V1-V5).

Kecepatan Tampilan:

Kecepatan sapuan tampilan real-time dan kecepatan pencetakan irama dapat diatur ke salah satu kecepatan berikut dengan menekan pilihan yang diinginkan pada tampilan layar sentuh: 5 mm/dtk, 10 mm/dtk, 25 mm/dtk, atau 50mm/dtk.

Gain Tampilan:

Penguatan EKG real-time dapat diatur ke salah satu dari amplifier berikut ini dengan menekan pilihan yang diinginkan pada tampilan layar sentuh: 5 mm/mV, 10 mm/mV, atau 20 mm/mV. Pengaturan Gain (Penguatan) dicetak di pojok kanan bawah hasil cetak EKG. Pengaturan Display Gain (Penguatan Tampilan) juga akan digunakan pada EKG yang dicetak, kecuali jika diubah di layar Yang diakuisisi.

Filter Tampilan:

Filter EKG bisa diatur ke salah satu batas frekuensi berikut dengan menekan pilihan yang diinginkan pada tampilan layar sentuh: 40 Hz, 150 Hz, atau 300 Hz untuk pencetakan EKG. Pengaturan Filter dicetak di sudut kanan bawah hasil cetak EKG. Pengaturan Display Filter (Filter Tampilan) juga akan digunakan pada EKG yang tercetak, kecuali jika diubah di layar yang Diperoleh.



PERINGATAN: Apabila filter 40 Hz digunakan, persyaratan respons frekuensi untuk peralatan EKG diagnostik tidak dapat dipenuhi. Filter 40 Hz sangat mengurangi komponen frekuensi tinggi dari amplitudo EKG dan amplitudo lonjakan alat pacu jantung serta disarankan hanya jika noise frekuensi tinggi tidak dapat dikurangi dengan prosedur yang benar.

CATATAN: Perubahan penyiapan tampilan EKG untuk masing-masing EKG hanya berpengaruh ketika pasien dihubungkan ke perangkat.

Akuisisi dan Pencetakan EKG dengan WAM atau AM12

Tombol kontrol yang terletak di **WAM** dan **AM12** tersedia untuk memulai akuisisi EKG dan pencetakan setrip ritme. Lihat petunjuk penggunaan modul akuisisi di halaman 47.

Akuisisi EKG

Data EKG dikumpulkan secara langsung dan terus-menerus setelah pasien dihubungkan ke modul akuisisi.

Untuk hasil terbaik, sebelum menekan  atau , perintahkan pasien untuk bersantai dalam posisi telentang yang diinginkan untuk memastikan bahwa EKG bebas dari artefak gerakan (noise).

Jika alur kerja memungkinkan entri demografi pasien sebelum akuisisi, masukkan informasi identifikasi pasien seperti yang dijelaskan di *Entri Demografi Pasien*.

Pesan Notifikasi Layar EKG

Algoritme interpretif VERITAS mendeteksi kondisi Sadapan Mati dan Kesalahan Sadapan. Elektrode ini juga mendeteksi kesalahan penempatan elektrode berdasarkan fisiologi normal dan urutan sadapan EKG dan mencoba mengidentifikasi kemungkinan sakelar yang paling besar. Jika algoritme mendeteksi kesalahan penempatan sadapan elektrode, pengguna disarankan mengonfirmasi posisi elektrode lain dalam kelompok yang sama (tangan-kaki atau dada).

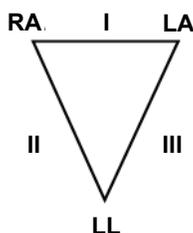
Ketika kondisi yang memicu pesan pemberitahuan ditangani, VERITAS mengumpulkan 10 detik data baru sebelum menganalisis EKG.

Pesan	Deskripsi	Tindakan Korektif
Leads Off (Sadapan Mati)	Pasien tidak terhubung	Hubungkan pasien ke Sadapan EKG.
Kegagalan Sadapan	Sadapan rusak	Persiapkan ulang dan ganti elektrode jika perlu untuk mendapatkan bentuk gelombang
“Sadapan tungkai terbalik?” “LA atau LL terbalik?” “RA atau RL terbalik?” “RA atau LA terbalik?” “V1 atau V2 terbalik?” “V2 atau V3 terbalik?” “V3 atau V4 terbalik?” “V4 atau V5 terbalik?” “V5 atau V6 terbalik?”	Posisi Elektrode Salah	Hubungkan sadapan dengan benar ke pasien atau hubungkan sadapan ke lokasi yang tepat.
Baterai Rendah WAM	Baterai yang rendah terdeteksi di WAM	Ganti baterai di WAM.
Mencari WAM	WAM tidak terdeteksi. WAM mungkin berada di luar jangkauan, DIMATIKAN, baterai habis, atau memerlukan pemasangan tambahan.	Periksa jarak WAM ke ELI 280; periksa apakah baterai AA WAM baru dan apakah WAM DIHIDUPKAN.

CATATAN: Jika terjadi kesalahan sadapan atau pesan kesalahan meletakkan di sadapan, petugas klinis dapat memaksa akuisisi EKG dengan menekan kembali tombol EKG.

Pemecahan Masalah Penempatan Elektrode EKG

Silakan baca panduan pemecahan masalah berikut ini yang didasarkan pada Segitiga Einthoven:



Artefak	Periksa Elektrode
Artefak Sadapan II dan III	Elektrode LL buruk atau tremor pada kaki kiri
Artefak Sadapan I dan II	Elektrode RA yang buruk atau tremor pada lengan kanan
Artefak Sadapan I dan III	Elektrode LA atau tremor pada lengan kiri
Sadapan V	Persiapkan ulang lokasi & ganti elektrode

Tekan . Tampilan EKG real-time kemudian diganti dengan tampilan EKG yang diperoleh. Tampilan EKG real-time default tidak tersedia pada tampilan EKG yang diperoleh untuk tujuan navigasi.

CATATAN: Ikon Fungsi baru tersedia di tampilan EKG yang diperoleh.

CATATAN: Fungsi tidak tersedia selama pengambilan gambar.

Memperoleh STAT EKG

Untuk mengakuisisi EKG darurat (STAT) atau tidak teridentifikasi untuk pasien baru sebelum memasukkan demografi pasien, ikuti petunjuk di bawah ini:

1. Pilih  dari tampilan real-time.
2. Pilih  kali kedua. EKG akan diperoleh.
3. Pesan “Mengumpulkan data 10 detik,” diikuti “Ditangkap,” “Dianalisis, dan “Diformat” muncul di sudut kiri atas tampilan.
4. Setelah selesai, EKG yang diperoleh ditampilkan pada latar belakang kisi berwarna merah.
5. Untuk kembali ke tampilan real-time tanpa memasukkan demografis pasien, pilih **Done (Selesai)**. EKG bisa ditemukan di direktori berdasarkan tanggal akuisisi.

Menambahkan Demografi Pasien setelah STAT EKG

Gunakan langkah-langkah berikut untuk menambahkan demografi pasien segera setelah mendapatkan STAT EKG:

1. Dari layar EKG yang diperoleh, pilih .
2. Jika EKG STAT untuk seorang pasien yang ada, pilih **No** (Tidak). Masukkan demografi pasien seperti yang dijelaskan sebelumnya di bagian ini. Setelah data pasien selesai, pilih **Done** (Selesai) untuk kembali ke tampilan EKG yang diperoleh. Pilih **Done** (Selesai) untuk menyimpan dan kembali ke tampilan real-time.
3. Jika EKG STAT bukan untuk seorang pasien yang ada, pilih **Yes** (Ya). Lengkapi bidang demografi secara manual atau pilih demografi yang ada dari direktori pasien seperti yang dijelaskan sebelumnya di bagian ini. Pilih **Done** (Selesai) untuk menyimpan dan kembali ke tampilan real-time.
4. Dari tampilan EKG yang diakuisisi, pilih **Print** (Cetak) atau **Transmit** (Transmisikan). Untuk kembali ke tampilan real-time, pilih **Done** (Selesai). Pilih **Erase** (Hapus) untuk menghapus STAT ECG dan kembali ke tampilan real-time.

EKG 10 Detik Terbaik

ELI 280 mencakup buffer memori 5 menit untuk pengumpulan data EKG. Jika Best10 diaktifkan, perangkat akan otomatis memilih 10 detik data EKG terbaik dari buffer 5 menit. Penentuan 10 detik terbaik didasarkan pada pengukuran noise frekuensi tinggi dan rendah yang ditemukan dalam segmen EKG 10 detik.

Jika Last10 dipilih, perangkat akan secara otomatis menampilkan sepuluh detik terakhir EKG dari data yang disimpan dalam buffer memori.

Memilih Best 10 atau Last 10

1. Pilih  dari tampilan real-time untuk mendapatkan EKG.
2. Dari tampilan EKG yang diperoleh, sentuh di mana saja pada EKG kisi merah untuk membuka layar konfigurasi.
3. Pilih **Best10** atau **Last10**.
4. Pilih **OK** untuk menyimpan pilihan, dan format ulang, cetak, serta menampilkan EKG. Pilih **Cancel** (Batal) untuk keluar tanpa menyimpan.

***CATATAN:** Jika terjadi kondisi sadapan tangan-kaki tunggal atau dua sadapan prekordial, fitur Best 10 akan dinonaktifkan sampai sadapan tangan-kaki gagal atau sadapan prekordial mengalami kegagalan. Setelah kondisi diperbaiki, fitur Best 10 secara otomatis akan tersedia.*

Mengonfigurasi Laporan EKG

ELI 280 dapat dicetak secara otomatis hingga sembilan salinan laporan EKG setelah pengambilan gambar. Format cetak, kecepatan jejak, penguatan EKG, pengaturan filter EKG, dan saluran pacu jantung bisa diatur sebagai default dalam menu Configuration (Konfigurasi), atau dikonfigurasi per EKG dengan menyentuh tampilan layar kisi berwarna merah. Ini akan memungkinkan pemilihan format plot, gain, kecepatan, dan perubahan pengaturan filter untuk pasien terpilih.

Untuk mengubah format cetak EKG yang diperoleh

1. Dari tampilan EKG yang diperoleh, sentuh di mana saja pada EKG kisi merah untuk membuka layar konfigurasi.
2. Pilih pilihan yang diinginkan untuk Print Format (Format Cetak), Print Speed (Kecepatan Cetak), Print Gain (Penguatan Cetak), Print Filter (Filter Cetak), dan Pacer Channel (Saluran Alat Pacu Jantung).
3. Pilih **OK** untuk menyimpan pilihan, dan format ulang serta menampilkan EKG. Pilih **Cancel** (Batal) untuk keluar tanpa menyimpan.
4. Pilih **Print** (Cetak), **Transmit** (Transmisikan), **Erase** (Hapus), atau **Done** (Selesai).

Untuk mencetak secara otomatis [atau tidak mencetak]

1. Pilih  dari tampilan real-time.
2. Pilih **Advanced** (Lanjutan) diikuti dengan **EKG**.
3. Gunakan panah ganda (▶▶) untuk menemukan pengaturan # Copies (Salinan):.
4. Sentuh bidang jumlah salinan dan pilih jumlah salinan yang diinginkan dari menu tarik-turun. Pilih **0** untuk memastikan printer tidak secara otomatis mencetak EKG setelah akuisisi.
5. Pilih **Done** (Selesai) untuk menyimpan dan kembali ke menu Configuration (Konfigurasi), atau pilih **Cancel** (Batal) untuk kembali tanpa menyimpan.

Penyimpanan EKG yang Diperoleh

Ikuti langkah-langkah berikut untuk mencetak, mengirim, menghapus, menyimpan, atau mhat interpretasi EKG yang diakuisisi:

1. Pilih  dari tampilan real-time untuk mendapatkan EKG.
2. Dari tampilan EKG yang diperoleh, tekan panah ganda (▶▶) untuk melanjutkan interpretasi laporan. Tekan panah ganda (▶▶) untuk kembali ke tampilan EKG yang diperoleh.
3. Tekan **Print** (Cetak) untuk memulai pencetakan.
4. Tekan **Transmit** (Transmisikan) untuk mengirimkan laporan ke sistem manajemen EKG.
5. Tekan **Erase** (Hapus) untuk menghapus rekaman dari direktori tersebut.
6. Tekan **Done** (Selesai) untuk menyimpan rekaman ke direktori dan kembali ke tampilan real-time. Pesan “Saving” (Menyimpan) akan mengonfirmasi penyimpanan.

Mengakuisisi Strip Ritme

Anda dapat mencetak strip ritme dari EKG real-time yang ditampilkan pada tampilan. Strip ritme dari tampilan EKG real-time dapat diperoleh dengan pasien yang tersambung ke **ELI 280** dan setelah informasi identifikasi pasien dimasukkan. Strip ritme juga bisa dicetak tanpa memasukkan ID pasien dengan .

CATATAN: Akuisisi irama yang dicetak tidak disimpan dalam **ELI 280**.

Format tampilan strip irama, kecepatan jejak, gain EKG, dan pengaturan filter EKG bisa dikonfigurasi ke berbagai pengaturan dengan melakukan langkah-langkah berikut:

1. Dari tampilan waktu nyata, sentuh di mana saja di dalam tampilan EKG untuk mhat pilihan pengaturan.
2. Pilih pilihan yang diinginkan untuk Display Format (Format Tampilan), Display Speed (Kecepatan Tampilan), Display Gain (Penguatan Tampilan), dan Display Filter (Filter Tampilan).
3. Tekan **OK** untuk menyimpan pengaturan, dan format ulang serta menampilkan EKG. Pilih **Cancel** (Batal) untuk kembali tanpa menyimpan.

Untuk menghentikan pencetakan irama, tekan  dan pencatat akan berhenti secara otomatis, sehingga pengguna dapat mulai memperoleh data tambahan dengan stempel waktu dan demografi baru jika diperlukan.

CATATAN: Pencetakan irama hanya aktif saat pasien tersambung. Demikian juga, pencetakan irama akan otomatis berhenti jika pasien terputus.

CATATAN: Saat mencetak, jika tanda isyarat tidak terdeteksi selama 5 halaman berturut-turut, pencetakan akan berhenti.

Bila pilihan Format Rythm dikonfigurasi ke 6- atau 3-Saluran, tekan untu k  beralih antara grup sadapan yang dicetak dan dilihat selama pencetakan irama. Pemilihan tombol Lead (Sadapan) selama pencetakan irama akan berhenti dan memulai pencetakan dan tampilan set sadapan dalam urutan berikut:

Untuk Format saluran 6:

- a) Perangkat yang sudah dikonfigurasi
- b) I – aVF
- c) V1 – V6

Untuk Format saluran 3:

- Perangkat yang sudah dikonfigurasi
- I – III
- aVR – aVF
- V1 – V3
- V4 – V6

Mengakuisisi Rekaman Irama Jantung Digital

Dengan ELI 280, perekaman irama jantung digital dapat disimpan, dicetak, dan ditransmisikan ke ELI Link v5.2.0 atau yang lebih baru.

Untuk menjalankan perekaman irama jantung, mulailah dengan menghubungkan pasien dan memasukkan data demografi pasien seperti yang dijelaskan pada bagian **Entri Data Demografis Pasien** dan **Pemasangan pada Pasien**.

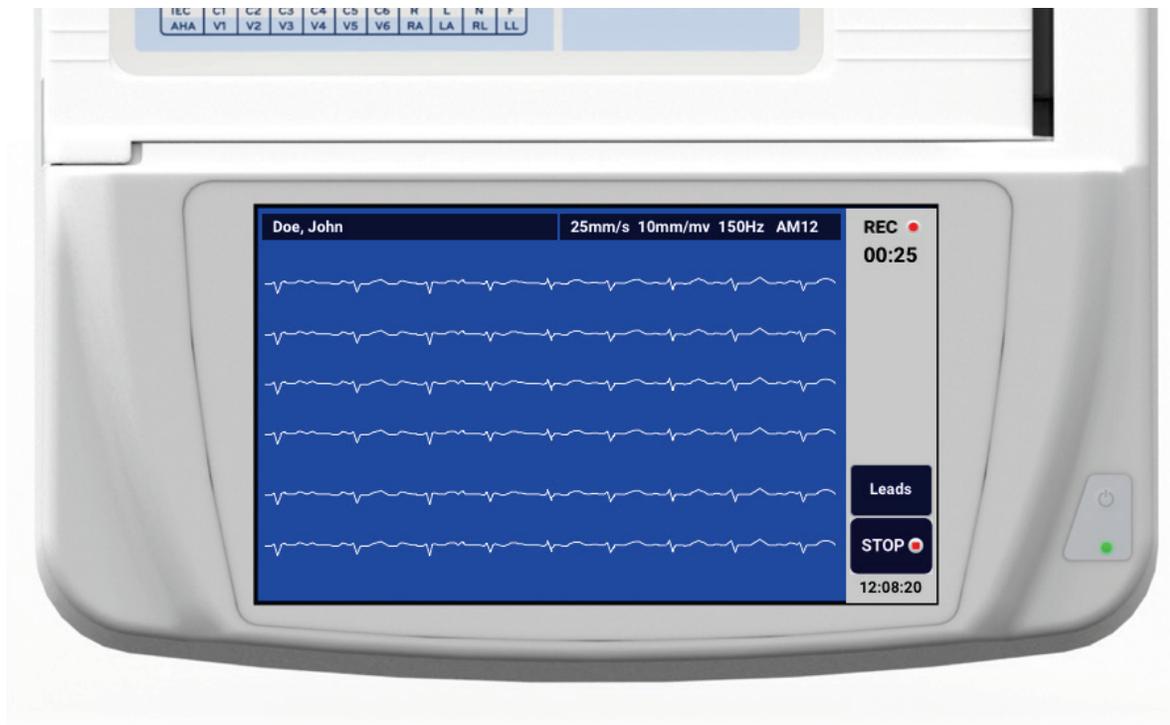
Sebelum memulai perekaman irama jantung, pastikan pasien terhubung dengan benar dan daya baterai cukup.

Perekaman irama jantung digital dapat dijalankan dengan menekan **RHY** dari tampilan real-time.

CATATAN: Opsi perekaman irama jantung hanya muncul jika sudah diaktifkan di Menu Konfigurasi.

Tampilan perekaman akan muncul jika tombol ini ditekan:

Gambar 3-1



Tampilan perekaman irama jantung akan memberikan indikasi bahwa perekaman sedang berlangsung dan durasi perekaman berjalan.



CATATAN: Jika sudah ada 5 rekaman irama jantung pada Direktori, akan tampil pesan “memori penuh” saat perekaman irama jantung dimulai. Untuk membuat rekaman baru, rekaman yang ada perlu dihapus dari Direktori.

CATATAN: Perekaman irama jantung hanya dapat dilakukan saat pasien terhubung dan daya baterai cukup (hijau). Perekaman akan secara otomatis berhenti 30 detik setelah sambungan ke pasien dilepaskan atau saat daya baterai rendah.

Terdapat berbagai setelan untuk format tampilan perekaman irama jantung, kecepatan jejak, gain EKG, dan pengaturan filter EKG. Berikut adalah cara mengubahnya:

1. Dari tampilan real-time, sentuh sembarang bagian layar EKG untuk menampilkan pilihan pengaturan.
2. Pilih opsi yang diinginkan untuk Rhythm Format (Format Irama Jantung), Rhythm Speed (Kecepatan Irama Jantung), Rhythm Gain (Gain Irama Jantung) dan Rhythm Filter (Filter Irama Jantung).
3. Tekan **OK** untuk menyimpan pengaturan, melakukan format ulang, dan menampilkan bentuk gelombang. Pilih **Cancel** (Batal) untuk kembali tanpa menyimpan.

Saat pilihan Rythm Format (Format Irama Jantung) dikonfigurasi ke 3 atau 6 Saluran, tekan  untuk beralih dari grup sadapan satu ke grup sadapan lainnya yang ditampilkan selama perekaman irama jantung aktif. Tombol ini akan dinonaktifkan jika perangkat tidak dikonfigurasi ke Rythm Format (Format Irama Jantung) 3 atau 6 Saluran. Pemilihan tombol Lead (Sadapan) selama pencetakan irama jantung akan memperbarui sadapan yang ditampilkan dalam urutan berikut:

Untuk Format 6 saluran:

- a) Set yang dikonfigurasi
- b) I – aVF
- c) V1 – V6

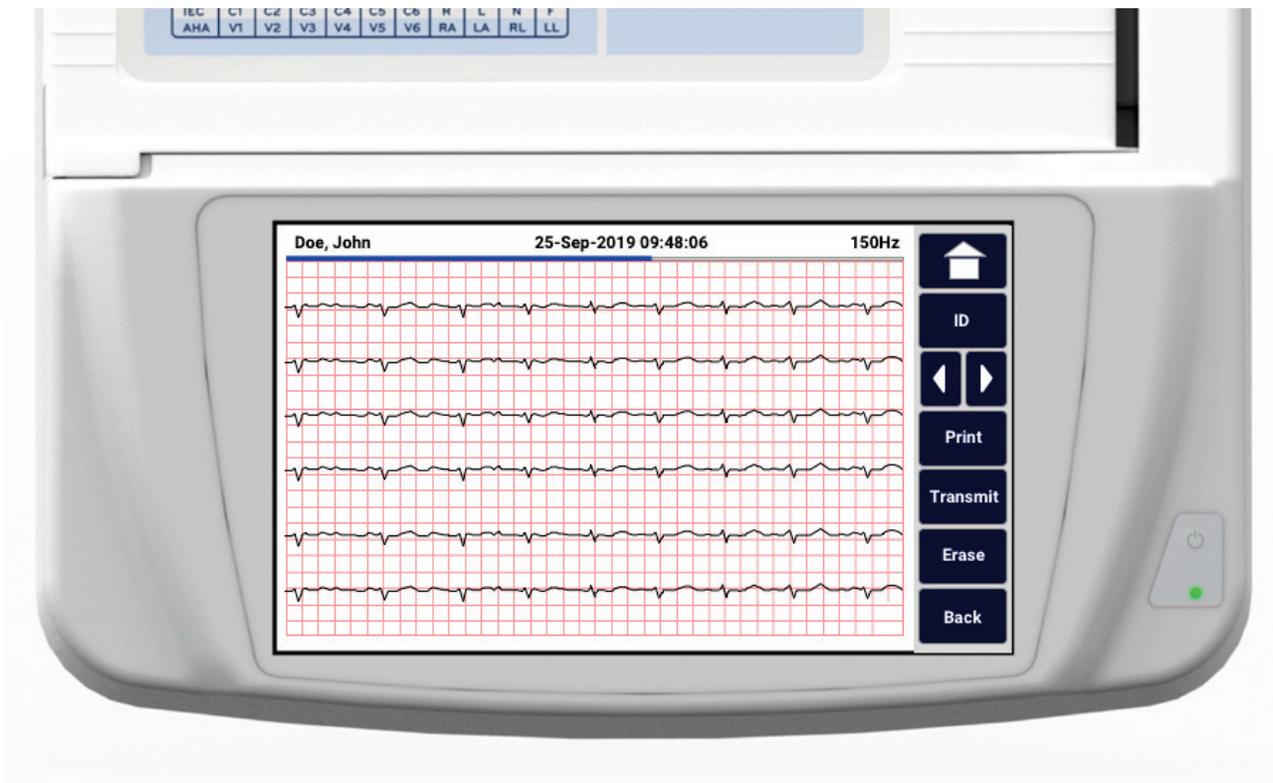
Untuk Format 3 saluran:

- a) Set yang dikonfigurasi
- b) I – III
- c) aVR – aVF
- d) V1 – V3
- e) V4 – V6

Untuk menghentikan perekaman irama jantung, tekan . Dengan pengaturan tampilan yang saat itu digunakan, tampilan layar akan beralih ke pratinjau rekaman yang diambil, dengan latar belakang kisi berwarna merah setelah rekaman diproses.

Durasi maksimal rekaman yang dibuat adalah 5 menit (300 detik). Jika lebih, perekaman akan otomatis berhenti dan pratinjau rekaman akan ditampilkan.

Gambar 3-2



Pratinjau rekaman irama jantung mungkin terdiri dari beberapa halaman. Dari pratinjau rekaman irama jantung, tekan panah untuk menavigasi rekaman.

Dalam pratinjau ini, terdapat bilah garis waktu di bagian atas layar yang berguna untuk mengetahui bagian/halaman rekaman yang sedang ditampilkan.

Dengan menekan suatu area pada bilah garis waktu, pengguna dapat menampilkan bagian rekaman sesuai area tersebut.

Opsi berikut ini muncul dalam pratinjau rekaman irama jantung segera setelah akuisisi selesai:

1. Tekan **Print** (Cetak) untuk memulai pencetakan.

***CATATAN:** Pastikan ada cukup kertas di printer sebelum mencetak rekaman. Jika kertas habis sebelum seluruh rekaman dicetak, perangkat akan menampilkan pesan kesalahan dan pengguna harus menambahkan kertas, lalu memulai lagi pencetakan dari awal. Hindari situasi tersebut agar tidak boros kertas.*

2. Tekan **Transmit** (Transmisikan) untuk mengirimkan laporan ke sistem manajemen EKG.

***CATATAN:** Transmisi hanya didukung jika dikonfigurasi untuk berkomunikasi dengan **ELI** Link v5.2.0 atau yang lebih baru. Transmisi perekaman ke **E-Scribe** atau **ELI** versi yang lebih lama dari v5.2.0 tidak didukung.*

3. Tekan **Erase** (Hapus) untuk menghapus rekaman dari direktori.
4. Tekan **Done** (Selesai) untuk menyimpan rekaman ke direktori dan kembali ke tampilan real-time.

Menambahkan Data Demografis Pasien ke Perekaman Irama Jantung Digital

Jalankan langkah-langkah berikut untuk menambah atau mengedit data demografis pasien segera setelah menjalankan perekaman irama jantung:

1. Dari layar pratinjau rekaman yang diakuisisi, pilih **ID**. Anda akan mendapatkan perintah melalui New Patient Dialogue (Dialog Pasien Baru).
2. Untuk rekaman pasien yang sudah ada, pilih **No** (Tidak). Masukkan data demografis pasien. Setelah data pasien lengkap, pilih **Done** (Selesai) untuk kembali ke pratinjau. Pilih **Done** (Selesai) lagi untuk menyimpan dan kembali ke tampilan real-time.
3. Untuk rekaman pasien yang bukan pasien yang sudah ada, pilih **Yes** (Ya). Isi bidang demografis secara manual atau pilih data demografis yang ada dari direktori pasien. Pilih **Done** (Selesai) untuk menyimpan dan kembali ke tampilan real-time guna menjalankan pemeriksaan baru.

Mengonfigurasi Laporan Perekaman Irama Jantung

Untuk mengubah format cetak EKG yang diakuisisi

1. Dari pratinjau rekaman irama jantung, sentuh di sembarang bagian pada kisi EKG berwarna merah untuk membuka layar konfigurasi.
2. Pilih opsi yang diinginkan untuk Display Format (Format Tampilan), Display Speed (Kecepatan Tampilan), Display Gain (Gain Tampilan) dan Display Filter (Filter Tampilan).
3. Pilih **OK** untuk menyimpan pengaturan, melakukan format ulang, dan menampilkan EKG. Pilih **Cancel** (Batal) untuk keluar tanpa menyimpan.
4. Pilih **Print** (Cetak), **Transmit** (Transmisikan), **Erase** (Hapus), atau **Done** (Selesai).

KONEKTIVITAS DAN TRANSMISI EKG

Transmisi EKG

ELI 280 dapat mengirimkan rekaman EKG yang diperoleh ke sistem **E-Scribe**, **ELI Link**, atau ke sistem rekam medis elektronik (EMR) pihak ketiga. Antarmuka ke sistem ini dapat melalui koneksi langsung, modem internal yang dipasang di pabrik (opsional), koneksi LAN atau WLAN, menggunakan protokol **UNIPRO 32**, atau **DICOM 32**.

Sebelum mengirimkan EKG, opsi konfigurasi tertentu harus diatur dalam pengaturan sistem, tergantung pada media transmisi yang digunakan dan media penyimpanan elektronik yang dikirimkan.

***CATATAN:** Transmisi telepon hanya tersedia dengan modem internal.*

***CATATAN:** Untuk menghubungkan saluran telepon dengan benar, modem internal **ELI 280** harus disetel pada kode negara yang benar. Ini adalah pengaturan internal dan jangan bingung dengan kode panggilan Internasional.*

***CATATAN:** Pilih  kapan pun tombol kembali muncul di layar real-time.*

Untuk mengirim EKG, sinyal WLAN harus cukup kuat untuk ditransmisikan. Kinerja WLAN mungkin berbeda-beda karena perubahan properti RF (frekuensi radio) di lokasi Anda atau kondisi lingkungan. Kekuatan sinyal dapat diukur menggunakan utilitas yang tersedia dalam menu **ELI 280**.

Transmisi Rekaman Irama Jantung Digital

ELI 280 dapat mentransmisikan rekaman irama jantung digital ke versi yang kompatibel dengan **ELI Link** (v5.2.0 atau yang lebih baru) atau ke sistem rekam medis elektronik (EMR) pihak ketiga. Antarmuka untuk **ELI Link** dan sistem pihak ketiga dapat diakses melalui koneksi langsung, LAN, atau WLAN menggunakan protokol **UNIPRO64**.

***CATATAN:** Rekaman irama jantung tidak dapat ditransmisikan melalui modem internal.*

***CATATAN:** Rekaman irama jantung tidak dapat ditransmisikan ke **E-Scribe** atau **ELI Link** versi lebih lama dari v5.2.0.*

Sebelum mentransmisikan rekaman, opsi konfigurasi tertentu harus diatur pada pengaturan sistem bergantung pada media pengiriman yang digunakan dan media penyimpanan elektronik tujuan transmisi.

Untuk mentransmisikan rekaman, sinyal WLAN harus cukup kuat untuk menjalankan transmisi. Performa WLAN mungkin berbeda-beda karena perubahan properti RF (frekuensi radio) di lokasi Anda atau kondisi lingkungan. Kekuatan sinyal dapat diukur menggunakan utilitas yang tersedia di menu **ELI 280**.

Menguji kekuatan sinyal RF

1. Pilih  dari tampilan real-time.
2. Pilih **Advanced (Lanjutan)**.
3. Pilih **Network (Jaringan)**.
4. Kekuatan sinyal ditampilkan dalam bentuk nol hingga lima batang dengan nol adalah tidak ada kekuatan sinyal RF dan lima batang adalah kekuatan sinyal RF penuh.

5. Jika sinyal yang memadai tidak diperoleh, pindah ke lokasi dengan lebih banyak batang ditampilkan sebelum mencoba untuk mentransmisikan.

CATATAN: Konektivitas terputus-putus di area tertentu pada fasilitas Anda sering kali menunjukkan perlunya memulai ulang proses transmisi. Hubungi departemen TI di fasilitas Anda atau Teknisi Layanan Lapangan Baxter tentang modifikasi WLAN Anda untuk meningkatkan kinerja sistem.

CATATAN: Pastikan sistem telah dikonfigurasi ke jaringan area sebelum mencoba melakukan uji kekuatan sinyal RF.

Mentransmisikan Rekaman EKG dan Irama Jantung ke Sistem Manajemen Kardiologi

Untuk mentransmisikan rekaman ke sistem manajemen kardiologi, tekan **Transmit** (Transmisikan) dari tampilan EKG yang diakuisisi atau tampilan rekaman Irama Jantung yang diakuisisi. Untuk mentransmisikan semua rekaman yang belum ditransmisikan, tekan dari tampilan real-time. 

Koneksi Modem Internal

CATATAN: Fungsionalitas modem dapat dikonfirmasi dengan adanya konektor RJ 11 di bagian belakang unit yang berada tepat di bawah  Ikon.

Untuk menyiapkan **ELI 280** untuk transmisi modem:

1. Pilih  dari tampilan real-time.
2. Pilih **Advanced (Lanjutan)**.
3. Pilih **Modem**.
4. Sambungkan kabel saluran telepon aktif ke soket telepon, yang terletak di bagian belakang **ELI 280**.
5. Konfirmasi nomor telepon dalam pengaturan konfigurasi.

Inisialisasi Modem Internal

Kode string inisialisasi modem dikonfigurasi untuk negara tempat sistem dikirimkan. Jika sistem dipindahkan ke negara lain, kode string inisialisasi modem harus diprogram ulang. Hubungi Pusat Dukungan Baxter setempat untuk bantuan dalam memprogram ulang kode ini.

Daftar Kode Negara Modem Eksternal

Negara	Kode	Negara	Kode
Afganistan	34	Kepulauan Canary	34
Albania	34	Tanjung Verde	34
Aljazair	34	Kepulauan Cayman	34
Samoa Amerika	34	Republik Afrika Tengah	34
Andorra	34	Chad	34
Angola	34	Chili	34
Anguila	34	Tionggok	34
Antigua dan Barbuda	34	Kolombia	34
Argentina	34	Kongo	34
Armenia	34	Republik Demokratik Kongo	34
Aruba	34	Kepulauan Cook	34
Australia	1	Kosta Rika	34
Austria	34	Pantai Gading	34
Azerbaijan	34	Kroasia	34
Bahama	34	Siprus	34
Bahrain	34	Republik Ceko	25
Bangladesh	34	Denmark	34
Barbados	34	Jibuti	34
Belarusia	34	Dominika	34
Belgia	34	Republik Dominika	34
Bze	34	Timor Timur	34
Benin	34	Ekuador	34
Bermuda	34	Mesir	34
Bhutan	34	El Salvador	34
Bolivia	34	Guinea Khatulistiwa	34
Bosnia dan Herzegovina	34	Estonia	34
Botswana	34	Etiopia	34
Brasil	34	Kepulauan Faroe	34
Brunei Darussalam	34	Fiji	34
Bulgaria	34	Finlandia	34
Burkina Faso	34	Prancis	34
Burundi	34	Guyana Prancis	34

Negara	Kode	Negara	Kode
Kamboja	34	Polinesia Prancis	34
Kamerun	34	Gabon	34
Kanada	34	Gambia	34
Georgia	34	Korea Selatan	30
Jerman	34	Kirgizstan	34
Ghana	34	Republik Demokratik Rakyat Laos	34
Gibraltar	34	Latvia	34
Yunani	34	Lebanon	34
Grinlandia	34	Liberia	34
Grenada	34	Libya	34
Guadeloupe	34	Liechtenstein	34
Guam	34	Lituania	34
Guatemala	34	Luksemburg	34
Guernsey, Kepulauan Channel.	34	Makau	34
Guinea	34	Makedonia, Eks Republik Yugoslavia	34
Guinea-Bissau	34	Madagaskar	34
Guyana	34	Malawi	34
Haiti	34	Malaysia	30
Tahta Suci (Negara Kota Vatikan)	34	Maladewa	34
Honduras	34	Mali	34
Hong Kong	30	Malta	34
Hongaria	30	Martinik	34
Islandia	34	Mauritania	34
India	30	Mauritius	34
Indonesia	30	Mayotte	34
Iran	34	Meksiko	34
Irak	34	Moldova	34
Irlandia	34	Monako	34
Pulau Man	34	Mongolia	34
Israel	30	Montserrat	34
Italia	34	Maroko	34
Jamaika	34	Mozambik	34
Jepang	10	Namibia	34
Jersey Kepulauan Channel.	34	Nauru	34
Yordania	34	Nepal	34
Kazakstan	34	Belanda	34
Kenya	34	Antillen Belanda	34
Kiribati	34	Kaledonia Baru	34
Kuwait	34	Selandia Baru	9

Negara	Kode	Negara	Kode
Niger	34	Nikaragua	34
Nigeria	34	Swaziland	34
Norwegia	34	Swedia	34
Oman	34	Swiss	34
Pakistan	34	Republik Arab Suriah	34
Palestina	34	Taiwan	34
Panama	34	Tajikistan	34
Papua Nugini	34	Tanzania	34
Paraguay	34	Thailand	34
Peru	34	Tahiti	34
Filipina	30	Togo	34
Polandia	30	Tonga	34
Portugal	34	Trinidad dan Tobago	34
Puerto Riko	34	Tunisia	34
Qatar	34	Turki	34
Reunion	34	Turkmenistan	34
Rumania	34	Kepulauan Turk dan Caicos	34
Federasi Rusia	34	Uganda	34
Rwanda	34	Ukraina	34
Saint Kitts dan Nevis	34	Uni Emirat Arab	34
Santa Lusia	34	Inggris	34
Saint Vincent dan Grenadines	34	Uruguay	34
Samoa	34	Amerika Serikat	34
Arab Saudi	34	Uzbekistan	34
Senegal	34	Vanuatu	34
Seychelles	34	Venezuela	34
Sierra Leone	34	Vietnam	30
Singapura	30	Kepulauan Virgin, Inggris	34
Slowakia	34	Kepulauan Virgin, A.S.	34
Slovenia	30	Yaman	34
Kepulauan Solomon	34	Yugoslavia	34
Afrika Selatan	35	Zambia	34
Spanyol	34	Zimbabwe	34
Sri Lanka	34		
Sudan	34		
Suriname	34		

Koneksi dan Penyiapan Jaringan Area Lokal [LAN]

CATATAN: Fungsionalitas LAN dapat dikonfirmasi dengan adanya ikon LAN dalam menu Settings (Pengaturan).

ELI 280 harus dikonfigurasi untuk transmisi LAN oleh profesional Teknologi Informasi (IT) fasilitas:

1. Sambungkan kabel ethernet dari jaringan area lokal fasilitas ke koneksi LAN di belakang **ELI 280**.



PERHATIAN: Kemungkinan kerusakan elektrokardiograf dapat terjadi jika kabel telepon disambungkan ke konektor LAN.

2. Pilih  dari tampilan real-time.
3. Pilih **Advanced (Lanjutan)**.
4. Pilih **LAN**.
5. Alamat selalu dimasukkan sebagai 4 set berisi 3 digit, oleh karena itu alamat 192.168.0.7 harus dimasukkan pada **ELI 280** sebagai 192.168.000.007.
 - a. Pengaturan LAN/WLAN mungkin dilindungi kata sandi saat mencetak konfigurasi. Jika kata sandi dimasukkan, pengguna akan dapat melihat pengaturan ini pada layar; namun, semua hasil cetak akan mencetak “****”, bukan nilai sebenarnya.
6. Pilih **Done (Selesai)**.

LED Indikator Status Transmisi Ethernet

Operator dapat memonitor koneksi antarmuka LAN dan transmisi data dengan mengamati LED (Light Emitting Diode) yang terletak di konektor eksternal sistem. LED dapat dilihat dari luar (belakang) **ELI 280**.

LOKASI LED	STATUS	MENUNJU
LED Kiri	Gelap	280 dalam kondisi Off (tidak aktif).
LED Kiri	Menyala	Tautan jaringan terdeteksi, ELI 280 adalah Aktif atau dalam kondisi Stand-by.
LED Kanan	Berkedip	Saat lalu lintas jaringan transmisi atau terima terdeteksi.

CATATAN: **ELI 280 LAN** akan mendukung jaringan 10 dan 100 MBPS.

Koneksi dan Penyiapan Jaringan Lokal Nirkabel [WLAN]

***CATATAN:** Fungsionalitas WLAN dapat dikonfirmasi dengan adanya ikon WLAN dalam menu Settings (Pengaturan).*

Profesional Teknologi Informasi fasilitas (TI) harus:

- Konfigurasi titik akses nirkabel.
- Konfigurasikan tempat kerja **E-Scribe**.
- Berikan nilai konfigurasi **ELI 280** WLAN.

Untuk menyiapkan **ELI 280** untuk transmisi WLAN:

1. Pilih  dari tampilan real-time.
2. Pilih **Advanced (Lanjutan)**.
3. Pilih **WLAN**.
4. Konfigurasikan **ELI 280** untuk Dynamic Host Communication Protocol (DHCP) atau IP statis. Opsi enkripsi keamanan nirkabel meliputi:
 - WEP
 - WEP 128
 - WEP 64
 - WPA-PSK
 - WPA-LEAP
 - WPA-PSK64
 - WPA-PSK128
 - WPA-LEAP64
 - WPA-LEAP128
 - WPA2-PSK
 - WPA2-PEAP
 - WPA2-EAP-TLS
 - WPA2-EAP-TLS(p12/pfx)

***CATATAN:** Kondisi lingkungan dapat mempengaruhi keandalan transmisi WLAN. Menyetel atau mengubah pengaturan WLAN Connect dari menu Setelan.*

Jika DHCP diatur ke NO (TIDAK), titik akses nirkabel Anda akan memiliki pengaturan jaringan statis dan parameter berikut ini harus dikonfigurasi pada perangkat:

- Alamat IP
- Gateway Default
- Sub Net Mask

Jika DHCP diatur ke YES (YA), titik akses nirkabel Anda akan memiliki pengaturan jaringan dan alamat IP otomatis. Gateway default dan sub net mask tidak perlu dikonfigurasi.

Pada pengaturan DHCP, parameter jaringan nirkabel berikut harus disediakan oleh profesional TI:

- IP Host
- Nomor Port
- SSID
- Nomor Saluran
- Kata sandi atau frasa sandi

***CATATAN:** Alamat selalu dimasukkan sebagai 4 set berisi 3 digit; oleh karena itu, alamat 192.168.0.7 harus dimasukkan pada **ELI 280** sebagai 192.168.000.007.*

Jika keamanan nirkabel WEP dinonaktifkan pada titik akses Anda, maka setel keamanan (WEP) ke tidak ada.

Jika keamanan nirkabel WEP diaktifkan pada titik akses Anda, maka parameter jaringan nirkabel berikut ini harus dikonfigurasi dalam perangkat oleh profesional TI:

- Keamanan: WEP
- Kunci WEP
- ID Kunci WEP

***CATATAN:** Kisaran kunci WEP adalah 0-3. Jika kisaran titik akses Anda adalah 1-4, maka 0 di **ELI 280** memetakan ke 1 pada titik akses; 1 peta ke 2 pada titik akses, dst.*

Jika lingkungan keamanan nirkabel Anda adalah WPA atau WPA2 (Wi-Fi Protected Access), maka masukkan yang berikut ini:

- Keamanan: WPA-PSK atau WPA2-PSK
- Frasa Sandi:

***CATATAN:** Panjang frasa sandi terbatas pada 64 karakter Nilai Hex digital atau 63 karakter ASCII.*

Jika lingkungan keamanan nirkabel Anda LEAP, masukkan yang berikut:

- Keamanan: WPA-LEAP atau WPA2-PEAP
- Nama Pengguna LEAP atau PEAP
- Sandi LEAP atau PEAP

***CATATAN:** Nama pengguna dan kata sandi LEAP terbatas pada 63 karakter.*

***CATATAN:** Biarkan **ELI 280** untuk menyelesaikan penyimpanan konfigurasi WLAN selama beberapa detik.*

Sinkronisasi Otomatis Media Transmisi

ELI 280 mengidentifikasi media transmisi default secara otomatis. Opsi konektivitas yang telah dib dan dipasang secara opsional akan tersedia untuk pilihan default. Elektrokardiograf secara otomatis akan mendeteksi perangkat komunikasi dan secara otomatis menghubungkannya.

Konektivitas USB

Transmisi menggunakan port host USB ke memory stick USB

Media komunikasi memori USB memungkinkan penyimpanan catatan pasien ke memory stick USB eksternal. File akan disimpan dalam format **UNIPRO32** untuk ditransfer ke **E-Scribe** atau sistem manajemen informasi elektronik yang kompatibel.

***CATATAN:** Perangkat kompatibel dengan memory stick USB format FAT32.*

***CATATAN:** Memory stick USB tidak boleh berisi fitur otomatis (mis., Sandisk U3). Hapus instalasi fitur apa pun dari memory stick sebelum menyambungkannya ke perangkat.*

***CATATAN:** Semua opsi komunikasi (MODEM, LAN, WLAN) termasuk sinkronisasi waktu dan pengunduhan pesanan dinonaktifkan saat memory stick USB dimasukkan ke dalam perangkat.*

***CATATAN:** Setelah transmisi berhasil, layar perangkat akan menampilkan status “Transmisi Status Selesai. Tekanan sembarang tombol untuk melanjutkan.” Jumlah total rekaman pasien yang dikirim ke memory stick USB juga akan muncul.*

***CATATAN:** Rekaman pasien yang dikirim ke memory stick USB ditandai sebagai ditransmisikan oleh perangkat.*

Mentransfer Catatan Pasien individu ke memory stick USB

- Masukkan memory stick USB ke dalam port host USB di bagian belakang perangkat.
- Pilih  dari tampilan EKG real-time.
- Pilih **Directory** (Direktori).
- Pilih catatan pasien yang akan disimpan ke memory stick USB.
- Pilih **Transmit** (Kirim).

Mentransfer Rekaman Pasien Batch ke Memory Stick USB

- Masukkan memory stick USB ke dalam port host USB di bagian belakang perangkat.
- Pilih **SYNC** (SINKR).
- Pilih **Done** (Selesai) bila transmisi selesai.

Transmisi menggunakan port USB D [perangkat] opsional ke PC

Port USB D memungkinkan transmisi rekaman pasien yang tersimpan ke PC dengan menggunakan kabel USB langsung. Catatan pasien akan dikirimkan ke aplikasi **ELI Link** (memerlukan V3.10 atau yang lebih baru) dan kemudian diekspor dan disimpan dalam berbagai format (lihat buku petunjuk pengguna **ELI Link**).

Menyambungkan **ELI 280** ke PC

Saat menghubungkan perangkat ke PC untuk pertama kali, driver USB yang sesuai harus diinstal sebelum digunakan.

- Gunakan kabel USB D untuk menyambungkan perangkat ke PC.
- Bila telah terhubung dengan benar, PC secara otomatis akan mendeteksi perangkat dan menginstal driver secara otomatis.
- Anda akan diharuskan untuk memasok daya **ELI 280** ke posisi menyala dengan menekan tombol On/Off selama tiga detik.

Mengirim Catatan Pasien ke **ELI** Link

- Buat folder Input dan Output di PC.
- Konfigurasikan **ELI** Link ke folder Input dan Output individu.
- Sambungkan **ELI** 280 ke PC.
- “USB Device ready” akan muncul di tampilan perangkat; pesan “Removable Disk” akan muncul di PC.
- Dengan menggunakan mouse PC, pilih **Records** (Rekaman) dari jendela disk lepas-pasang yang ditampilkan pada jendela explorer.
- Pilih catatan pasien yang ingin disalin.
- Masukkan salinan catatan ke dalam folder Input pada PC.
- Setelah 5 detik, pilih salinan catatan yang ingin dilihat di PC atau cetak melalui PDF dari folder Output.

***CATATAN:** Memerlukan **ELI** Link V3.10 atau yang lebih baru. Lihat buku petunjuk pengguna **ELI** Link untuk perincian lebih lanjut mengenai penyetelan.*

***CATATAN:** Pengguna harus membuat folder Input dan Output untuk data yang akan disimpan atau diambil untuk digunakan dalam **ELI** Link.*

***CATATAN:** Catatan pasien yang dikirimkan ke **ELI** Link tidak ditandai sebagai dikirimkan oleh perangkat.*



***PERINGATAN:** Jangan ubah atau modifikasi informasi apa pun yang ada dalam folder **ELI** 280 yang dapat dilihat pada PC dalam file disk lepas-pasang.*



***PERHATIAN:** Untuk memastikan pengoperasian yang konsisten dan menghindari kebingungan, sambungkan hanya satu **ELI** 280 menggunakan port perangkat USB ke PC pada satu waktu.*

- Cabut kabel USB dan hidupkan **ELI** 280.

DIREKTORI REKAMAN EKG DAN IRAMA JANTUNG

Direktori

Direktori EKG standar dapat menyimpan hingga 40 rekaman EKG individual dan 5 rekaman irama jantung digital. Memori opsional dapat ditambah untuk menyimpan hingga 200 EKG.

Untuk mengakses direktori EKG, pilih  dari tampilan waktu nyata, diikuti dengan **Directory** (Direktori).

Urutkan direktori berdasarkan kolom Nama, ID, atau Irama Jantung dengan menyentuh header pilihan.

Gunakan panah ganda (◀ atau ▶) di bagian bawah layar untuk memindahkan halaman demi halaman melalui daftar EKG yang diperoleh. Jumlah halaman, serta halaman saat ini, ditampilkan di sebelah kiri panah ganda.

Jika pasien dalam direktori sudah memiliki data rekaman irama jantung digital, tanda ✓ akan tampak di kolom Irama Jantung.

Jika pasien dari direktori dipilih, jendela kedua (subdirektori) akan menampilkan semua rekaman EKG dan rekaman irama jantung digital yang disimpan di direktori untuk pasien tersebut, berikut tanggal dan waktu setiap akuisisi. Rekaman yang telah dicetak, ditransmisikan, atau ditandai untuk dihapus (memenuhi aturan penghapusan yang ditentukan) akan ditandai ✓ di kolom yang sesuai. Rekaman irama jantung digital akan ditandai ✓ pada kolom Irama Jantung.

***CATATAN:** Rekaman otomatis dihapus sesuai dengan Aturan Penghapusan yang ditentukan saat unit memasuki mode siaga. Unit mungkin memerlukan waktu >30 detik untuk keluar dari mode siaga jika ada banyak rekaman yang perlu dihapus.*

***CATATAN:** Kata sandi mungkin diperlukan sebelum masuk ke direktori ECG. Dapatkan kata sandi dari Administrator departemen.*

***CATATAN:** Pilih  kapan pun tombol kembali muncul di layar real-time.*

Mencari Rekaman

Untuk mencari direktori berdasarkan nama pasien:

1. Pilih  dari tampilan real-time, diikuti dengan **Directory** (Direktori).
2. Pilih header kolom Name (Nama).
3. Pilih **Search Worklist** (Cari Daftar Kerja) dan keyboard layar sentuh akan muncul.
4. Gunakan keyboard layar sentuh untuk memasukkan beberapa huruf pertama dari nama belakang dan berpindah ke lokasi umum catatan pasien yang diinginkan, atau terus mengetik nama pasien untuk mendapatkan jarak yang lebih dekat. Gunakan **Cancel** (Batal) untuk kembali ke direktori tanpa menggunakan fitur pencarian.
5. Pilih nama pasien dari daftar yang ditampilkan. Gunakan **Back** (Kembali) untuk kembali ke direktori.
6. Untuk mencari berdasarkan ID, DOB (Tanggal lahir), atau Last ECG (EKG Terakhir), pilih header kolom yang diinginkan sebelum memilih Search Worklist (Daftar Kerja Pencarian).

Untuk keluar dari direktori, pilih **Done** (Selesai). Pilih Done (Selesai) lagi untuk kembali ke tampilan real-time.

CATATAN: Gunakan panah ganda (◀ atau ▶) di bagian bawah layar untuk memindahkan halaman demi halaman melalui daftar EKG yang diperoleh. Jumlah halaman, serta halaman saat ini, ditampilkan di sebelah kiri panah ganda.

Jika daftar diurutkan berdasarkan kolom RHY ketika pencarian dimulai, kolom yang saat ini diurutkan diubah menjadi berdasarkan Nama untuk hasil pencarian yang muncul.

Jika pengguna sedang mhat hasil pencarian dan kolom RHY diklik untuk mengurutkan berdasarkan nilai tersebut, pencarian saat ini dibatalkan dan seluruh daftar ditampilkan dengan urutan berdasarkan kolom RHY.

Meninjau Catatan EKG

Untuk meninjau catatan EKG pasien yang ada:

1. Pilih  dari tampilan real-time, diikuti dengan **Directory** (Direktori).
2. Buka catatan pasien yang diinginkan, lalu pilih.
3. Pilih EKG yang diperoleh dari sub direktori.
4. Setelah dipilih, EKG yang diperoleh akan ditampilkan.
5. Untuk mengubah format EKG yang diperoleh, sentuh tampilan dan pilih pengaturan yang diinginkan untuk Print Format (Format Cetak), Print Speed (Kecepatan Cetak), Print Gain (Penguatan Cetak), Print Filter (Filter Cetak), dan saluran Pacer (Alat Pacu Jantung).
6. Pilih **OK** untuk menyimpan dan kembali ke tampilan EKG, atau **Cancel** (Batal) untuk keluar tanpa menyimpan.
7. Untuk mhat interpretasi, pilih ▶. Pilih ▶ lagi untuk kembali ke EKG yang ditampilkan.
8. Pilih **Print** (Cetak) untuk mencetak EKG yang diakuisisi; gunakan **Stop** (Hentikan) untuk menghentikan pencetakan. Untuk mentransmisikan EKG yang diakuisisi, gunakan **Transmit** (Transmisikan); untuk menghapusnya, pilih **Erase** (Hapus).
9. Pilih **ID** untuk memasukkan atau mengedit informasi demografis (jika diperlukan) setelah akuisisi EKG.
10. Pilih **Back** (Kembali) untuk kembali ke sub direktori. Pilih Back (Kembali) lagi untuk kembali ke direktori EKG.

Untuk mengakuisisi EKG tambahan menggunakan demografis yang ada:

1. Buka sub direktori untuk pasien yang diinginkan.
2. Pilih **New Record** (Rekaman Baru), lalu **Done** (Selesai).
3. Untuk mendapatkan EKG baru, pilih . Setelah selesai, EKG yang diperoleh ditampilkan pada latar belakang kisi berwarna merah.
4. Ubah format dengan menyentuh layar dan memilih pengaturan yang diinginkan untuk format cetak, kecepatan cetak, gain cetak, filter cetak, saluran pacer, dan 10 Terbaik/10 Terakhir. Pilih OK atau Cancel (Batal) untuk menyimpan atau membuang perubahan. Dengan tracing yang ditampilkan, Anda bisa memilih mencetak, mentransmisikan, atau menghapus rekaman EKG yang baru.
5. Gunakan **Done** (Selesai) untuk menyimpan rekaman baru dan kembali ke sub direktori.

Memeriksa Rekaman Irama Jantung

Untuk memeriksa rekaman irama jantung digital pasien yang sudah ada:

1. Pilih  dari tampilan real-time, lalu buka **Directory** (Direktori).
2. Cari dan pilih rekaman pasien yang diinginkan untuk membuka subdirektori pemeriksaan.
3. Pilih rekaman irama jantung (yang diinginkan) dari subdirektori.
4. Setelah rekaman dipilih, akan muncul keterangan bahwa perangkat sedang memuat rekaman irama jantung tersebut. Setelah selesai memuat, perangkat akan menampilkan pratinjau rekaman.
5. Untuk mengubah format, sentuh layar, lalu pilih pengaturan yang diinginkan untuk Print Format (Format Cetak), Print Speed (Kecepatan Cetak), Print Gain (Gain Cetak), dan Print Filter (Filter Cetak).
6. Pilih **OK** untuk menyimpan dan kembali ke pratinjau atau **Cancel** (Batal) untuk keluar tanpa menyimpan.
7. Pilih tombol **Home** (Beranda) untuk keluar dari pratinjau dan kembali ke tampilan real-time.
8. Gunakan bilah garis waktu dan/atau panah  untuk menavigasi rekaman.
9. Pilih **Print** (Cetak) untuk mencetak rekaman; pilih **Stop** (Hentikan) untuk menghentikan pencetakan.

***CATATAN:** Pastikan ada cukup kertas di printer sebelum mencetak rekaman. Jika kertas habis sebelum seluruh rekaman dicetak, perangkat akan menampilkan pesan kesalahan dan pengguna harus menambahkan kertas, lalu memulai lagi pencetakan dari awal. Hindari situasi tersebut agar tidak boros kertas.*

10. Untuk mentransmisikan rekaman, gunakan opsi **Transmit** (Transmisikan).

***CATATAN:** Transmisi hanya didukung jika dikonfigurasi untuk berkomunikasi dengan **ELI Link v5.2.0** atau yang lebih baru. Transmisi perekaman ke **E-Scribe** atau **ELI** versi yang lebih lama dari v5.2.0 tidak didukung.*

1. Untuk menghapus rekaman, gunakan opsi **Erase** (Hapus).
2. Pilih **ID** untuk memasukkan atau mengedit informasi demografis (jika diperlukan).
3. Pilih **Back** (Kembali) untuk kembali ke subdirektori. Pilih **Back** (Kembali) lagi untuk kembali ke direktori EKG.

Untuk mengakuisisi EKG tambahan, Setrip Irama Jantung, atau Rekaman Irama Jantung menggunakan data demografi yang ada:

1. Buka subdirektori pasien yang diinginkan.
2. Pilih **New Record** (Rekaman Baru), lalu **Done** (Selesai).

Menghapus Rekaman

Rekaman dikelola dalam subdirektori tempat rekaman tersebut disimpan. Agar dapat dilihat, dicetak, diedit atau ditambah data demografinya, atau dihapus, rekaman harus dipilih terlebih dahulu.

Rekaman yang tersimpan di direktori bisa saja memiliki status “dihapus”: rekaman yang memenuhi status Aturan Penghapusan yang aktif akan ditandai dengan keterangan akan dihapus (ditunjukkan dengan tanda **X** di kolom To be Deleted (Akan Dihapus)). Rekaman tersebut akan disimpan selama jumlah hari yang dapat ditentukan, kemudian otomatis dihapus sesuai dengan Aturan Penghapusan di pengaturan konfigurasi.

***CATATAN:** Rekaman otomatis ditandai untuk dihapus berdasarkan konfigurasi aturan penghapusan.*

Rekaman EKG Istirahat 10 detik akan otomatis dihapus sesuai konfigurasi Aturan Penghapusan saat unit memasuki mode siaga, saat suatu rekaman baru diambil namun direktori penuh, saat pengguna memilih untuk mematikan perangkat menggunakan tombol Off pada LCD (pada layar pengaturan), atau saat konfigurasi Aturan Penghapusan diperbarui. Saat menghapus, kardiograf akan membandingkan rekaman EKG Istirahat yang disimpan dengan Aturan Penghapusan yang dikonfigurasi. Semua rekaman yang sesuai dengan kotak centang yang aktif dan berusia lebih tua dari rentang waktu yang ditentukan akan dihapus.

***CATATAN:** Jika terdapat total 40 rekaman (atau 200 jika dengan tambahan memori) dan tidak ada rekaman yang memenuhi aturan penghapusan, **ELI 280** tidak akan menyimpan rekaman baru dan akan menampilkan pesan “memori penuh”. Dalam hal ini, tombol Transmit (Transmisikan) dan Erase (Hapus) akan menjadi nonaktif.*

Rekaman Irama Jantung akan otomatis dihapus sesuai konfigurasi Aturan Penghapusan saat unit memasuki mode siaga, saat pengguna memilih untuk mematikan perangkat menggunakan tombol Off pada LCD (pada layar pengaturan), atau saat konfigurasi Aturan Penghapusan diperbarui. Saat menghapus, kardiograf akan membandingkan rekaman yang disimpan dengan Aturan Penghapusan yang dikonfigurasi. Semua rekaman yang sesuai dengan kotak centang yang aktif dan berusia lebih tua dari rentang waktu yang ditentukan akan dihapus.

***CATATAN:** Jika terdapat total 5 rekaman irama jantung, **ELI 280** tidak akan dapat digunakan untuk perekaman baru sampai rekaman lama dihapus secara manual dari Direktori.*

Menghapus Rekaman dari Direktori

1. Pilih  dari tampilan real-time, diikuti dengan **Directory** (Direktori).
2. Arahkan dan pilih rekaman pasien yang diinginkan. Semua rekaman untuk pasien tersebut akan ditampilkan.
3. Pilih **ERASE ALL** (HAPUS SEMUA) untuk menghapus semua rekaman dalam rekaman pasien terpilih, atau
4. Pilih perekaman EKG atau Irama Jantung yang diinginkan dari rekaman pasien, lalu pilih **ERASE** (HAPUS).

Mencetak Direktori

1. Ketika opsi **Print** (Cetak) dari bagian bawah tampilan direktori EKG dipilih, seluruh direktori EKG (hingga 200 rekaman EKG dan 5 rekaman irama jantung; 40 rekaman per halaman) akan dicetak. Pilih **Stop** (Hentikan) untuk menghentikan pencetakan.
2. Pilih **Done** (Selesai) untuk kembali ke halaman Patient Demographics (Demografis Pasien); pilih Done (Selesai) lagi untuk kembali ke tampilan real-time.

Perintah EKG

Direktori ECG Orders (MWL) menyimpan hingga 256 perintah EKG yang tertunda. Perintah ditampilkan dengan nama, ID, lokasi pasien, nomor kamar pasien, dan tanggal/waktu perintah.

Menu Orders (Perintah) memungkinkan pengguna mengunduh atau mencetak perintah, serta memuat permintaan untuk lokasi tertentu di fasilitas. Mengurutkan, menavigasi dan/atau mencari Perintah EKG dengan cara yang sama seperti Direktori EKG.

***CATATAN:** Setiap urutan waktu diunduh **ELI 280** akan secara otomatis menyegarkan daftar perintah. Perintah yang telah dijalankan, dibatalkan, atau dihapus akan dihapus secara otomatis.*

Mencari Perintah EKG

Untuk mencari direktori berdasarkan nama pasien:

1. Pilih  dari tampilan real-time, diikuti dengan **MWL**.
2. Pilih header kolom Name (Nama).
3. Pilih **Search Worklist** (Cari Daftar Kerja) dan keyboard layar sentuh akan muncul.
4. Gunakan keyboard layar sentuh untuk memasukkan beberapa huruf pertama dari nama belakang dan berpindah ke lokasi umum catatan pasien yang diinginkan, atau terus mengetik nama pasien untuk mendapatkan jarak yang lebih dekat. Gunakan **Cancel** (Batal) untuk kembali ke direktori tanpa menggunakan fitur pencarian.
5. Pilih nama pasien dari daftar yang ditampilkan. Gunakan **Cancel** (Batal) untuk kembali ke fungsi Cari. Gunakan **OK** untuk kembali ke tampilan real time dan mengakuisisi EKG untuk pasien yang dipilih, atau gunakan **Edit** untuk mengedit demografi pasien untuk pasien yang dipilih. Saat pengeditan selesai, gunakan **Done** (Selesai) untuk kembali ke tampilan real-time dan mendapatkan EKG untuk pasien yang dipilih.
6. Untuk mencari berdasarkan ID, Lokasi, Ruang, atau Tanggal/Waktu perintah dijadwalkan untuk dilakukan, pilih header kolom yang diinginkan sebelum memilih Search Worklist (Cari Daftar Kerja).
7. Untuk keluar dari direktori, pilih **Done** (Selesai). Pilih Done (Selesai) lagi untuk kembali ke tampilan real-time.

***CATATAN:** Gunakan panah ganda (◀ atau ▶) di bagian bawah layar untuk memindahkan halaman demi halaman melalui daftar perintah. Jumlah halaman, serta halaman saat ini, ditampilkan di sebelah kiri panah ganda.*

***CATATAN:** **ELI 280** akan mempertahankan lokasi ditanyakan yang terakhir dipilih yang digunakan dalam proses pencarian untuk membantu mempercepat alur kerja.*

***CATATAN:** Ketika ditinjau, perintah terpilih akan menampilkan tanggal dan waktu yang dijadwalkan untuk perintah di sebelah kanan demografis.*

Manajemen Daftar Kerja

ELI 280 dapat mendownload dan memproses daftar perintah EKG dari **E-Scribe** atau sistem manajemen informasi lain yang kompatibel yang mengidentifikasi EKG (atau perintah EKG) yang diperlukan untuk pasien tertentu. Implementasi alur kerja berbasis perintah dapat secara signifikan mengurangi kesalahan demografi pemasukan data di elektrokardiograf. Perintah dihapus dari daftar saat EKG yang diperintah telah diperoleh, dan daftar MWL akan diperbarui.

Perintah Sinkronisasi



Gunakan  untuk mentransmisikan rekaman EKG dan irama jantung yang belum ditransmisikan ke sistem manajemen kardiologi, mentransmisikan dan meminta unduhan MWL, atau mentransmisikan, meminta unduhan MWL, dan menyinkronkan tanggal dan waktu bergantung pada konfigurasi Mode Sinkronisasi.

***CATATAN:** Perangkat ini mendukung sinkronisasi waktu otomatis dengan server jarak jauh. Pengaturan waktu/tanggal yang tidak akurat bisa mengakibatkan EKG ditandai dengan stempel waktu yang tidak akurat. Konfirmasi keakuratan waktu yang disinkronkan sebelum memperoleh EKG.*

Permintaan MWL

Kode permintaan MWL mungkin secara unik mengidentifikasi lokasi atau departemen. Kode permintaan dapat diberikan kepada anggota staf atau elektrokardiograf. Gunakan menu menurun Query Code (Kode Permintaan) dari direktori ECG Orders (Perintah EKG) untuk memilih pesanan khusus untuk kode permintaan atau lokasi itu.

Setelah kode permintaan dipilih, kode permintaan akan berfungsi sebagai kode permintaan default untuk **ELI 280** tertentu, atau hingga pilihan yang berbeda dibuat. Pilih **None** (Tidak Ada) untuk menghapus kode permintaan yang terakhir digunakan.

Unduh ID Kustom

Format ID kustom ditentukan secara unik oleh kebutuhan fasilitas Anda. Informasi header EKG yang disesuaikan ini dirancang dalam **ELI Link** atau sistem **E-Scribe** dan diunduh ke **ELI 280**.

Untuk mengunduh dan mengatur format ID Kustom:

1. Pilih  dari tampilan real-time.
2. Pilih **Custom ID** (ID Kustom).

***CATATAN:** Atau, pilih **Advanced (Lanjutan)** dari menu **Configuration (Konfigurasi)** diikuti dengan memilih **Custom ID (ID Kustom)**. (Kata sandi diperlukan untuk memasukkan pengaturan **Advanced (Lanjutan)**).*
3. “Tratting Network Connection” (Mencoba Koneksi Jaringan) akan ditampilkan, diikuti dengan “Connected” (Tersambung), dan akhirnya “Custom ID Downloaded” (ID Khusus Diunduh).
4. Pilih **Done** (Selesai) untuk kembali ke menu **Configuration (Konfigurasi)**; pilih **Done (Selesai)** lagi untuk kembali ke tampilan real-time.
5. Custom ID (ID Khusus) dipertahankan untuk semua EKG mendatang sampai format ID yang berbeda diunduh, atau format Short (Pendek) atau Long (Panjang) dipilih dari menu **Settings (Pengaturan)** yang terletak di dalam **System (Sistem)**. Format ID Khusus yang ditetapkan tidak akan hilang karena daya terputus atau gagal, atau saat beralih ke format ID yang berbeda.
6. Atur konfigurasi format ID ke singkat, panjang, atau kustom, tergantung kebutuhan entri demografis pasien di fasilitas.

***TIPS:** Setelah pengunduhan ID Kustom, format ID akan mengasumsikan tata letak demografis seperti yang dirancang dalam **ELI Link** atau **E-Scribe**.*

***CATATAN:** Nomor lokasi harus dikonfigurasi di elektrokardiograf dan diakui sebagai nomor lokasi valid yang ditetapkan dalam **ELI Link** atau **E-Scribe** sebelum mengunduh ID Khusus.*

***TIPS:** Parameter konfigurasi komunikasi harus disetel sebelum mengunduh ID Khusus dari **ELI Link** atau **E-Scribe**.*

Permintaan Demografis Pasien [PDQ]

ELI 280 dapat meminta EMR untuk informasi demografis pasien melalui HL7 A19 dengan menggunakan input hingga tiga kriteria demografis (ID, Nama Depan, Nama Belakang, atau kombinasi tiga bidang) untuk lembaga yang melakukan uji EKG tanpa perintah, atau tidak memiliki antarmuka ke sistem pemesanan elektronik.

ELI 280 melakukan permintaan berdasarkan input informasi ke dalam bidang pencarian. Semakin khusus input informasi ke dalam bidang, semakin sempit pencarian. Praktik terbaik adalah memasukkan informasi yang sespesifik mungkin untuk mengembalikan hasil yang paling spesifik.

Fitur PDQ dapat diaktifkan dan digunakan secara kombinasi dengan **DICOM**, atau dalam lingkungan berbasis pesan.

Menjalankan PDQ:

1. Pilih  dari tampilan EKG real-time, lalu pilih tombol **PDQ**.
2. Masukkan ID, nama depan, nama belakang, atau kombinasi apa pun, lalu pilih SINKRONISASI.
3. Jika ditemukan kecocokan satu pasien, layar ID diisi dengan demografi hasil, jika tidak semua pasien yang cocok dengan kriteria pencarian akan dicantumkan.
4. Pilih pasien yang sesuai dari daftar jika tersedia lebih dari satu opsi.
5. Pilih **Done** (Selesai) untuk melanjutkan ke tampilan EKG real-time untuk akuisisi EKG.

Menjalankan PDQ dengan pemindai barcode:

1. Saat berada di tampilan EKG real-time, pindai barcode pasien. **ELI 280** akan mencari suatu urutan terbuka yang diunduh ke perangkat secara otomatis, kemudian ia akan mencari daftar EKG yang disimpan pada perangkat untuk pasien yang cocok dengan bidang yang dipindai, dan jika tidak ada pasien yang ditemukan, permintaan demografis pasien dengan entri yang dipindai akan ditampilkan.
2. Jika ditemukan kecocokan satu pasien, layar ID diisi dengan demografi hasil, jika tidak semua pasien yang cocok dengan kriteria pencarian akan dicantumkan.
3. Pilih pasien yang sesuai dari daftar jika tersedia lebih dari satu opsi.
4. Pilih **Done** (Selesai) untuk melanjutkan ke tampilan EKG real-time untuk akuisisi EKG.

Alat Pencarian

Berikut ini adalah alat untuk membantu mencari pasien yang sesuai setelah permintaan demografis pasien:

- Sortir hasil berdasarkan **Name** (Nama), **ID**, **Location** (Lokasi), **Room** (Ruang), atau **DOB** (Tanggal Lahir) berdasarkan header kolom. Ketukan kedua akan mengurutkan daftar dalam urutan terbalik.
- Gunakan panah ganda (<< atau >>) di tengah kanan layar untuk berpindah halaman demi halaman pada daftar pasien. Jumlah halaman saat ini/total ditampilkan di antara panah ganda.
- Gunakan kotak Pencarian untuk mengetik nama pasien guna memfilter daftar.

CATATAN: Fitur PDQ pada **ELI 280** dapat digunakan bila diaktifkan dan antarmuka dikonfigurasi. Lihat buku petunjuk **ELI Link** untuk informasi mengenai penyetelan dan konfigurasi antarmuka.

CATATAN: Jika tidak ada kecocokan untuk pasien ditemukan setelah PDQ, unit akan tetap berada di layar *Transmission Status* (*Status Transmisi*) hingga pengguna memilih **Done** (*Selesai*).

PENGATURAN SISTEM

Menu Perintah dan Utilitas

Untuk mengakses pengaturan sistem, pilih  dari tampilan waktu nyata. Pilih **Advanced** (Lanjutan) untuk pengaturan yang diperluas. Pengaturan yang diperluas dilindungi kata sandi; kata sandi pabrik adalah “admin”.

CATATAN: Pilih  kapan pun tombol kembali muncul di layar real-time.

UTILITAS	DESKRIPSI	PILIHAN	MENU
About (Tentang)	Memberikan penyetelan utilitas ELI 280 .	<ul style="list-style-type: none"> Serial Number (Nomor Seri) Software version (Versi perangkat lunak) Interpretation (Interpretasi) Communication (Komunikasi) Memory Capacity (Kapasitas Memori) Multi Protocol (Multi Protokol) DICOM USB Device (Perangkat USB) Stress PDQ LAN WLAN Modem LAN Mac WLAN Mac Bar Code Scanner (Pemindai Bar Code) Battery Voltage (Tegangan Baterai) Security (Keamanan) 	
Advanced (Lanjutan)	Memberikan akses ke menu konfigurasi yang diperluas		
ID Kustom	Mengunduh ID Kustom dari sistem manajemen informasi yang kompatibel.	<ul style="list-style-type: none"> ELI Link Sistem E-Scribe Sistem manajemen informasi yang kompatibel 	
Tanggal/Waktu	Mengatur tanggal dan waktu dalam zona waktu yang sesuai.	<ul style="list-style-type: none"> Zona waktu Waktu musim panas 	
WAM/AM12	Menampilkan opsi untuk mengaktifkan dan utilitas yang diperlukan untuk menggunakan WAM .	<ul style="list-style-type: none"> Sinkronkan (pasangkan) WAM dengan ELI 280 Ubah modul akuisisi ke AM12. 	
UJI WLAN	Menguji kekuatan sinyal frekuensi radio (RF) dari ELI 280 ke jaringan nirkabel.		
Sistem	Menyajikan utilitas pengaturan sistem berikut.	<ul style="list-style-type: none"> Language (Bahasa) Volume ID Format (Format ID) Units for Height (Satuan Tinggi) Units for Weight (Satuan Berat) Communication Protocol (Protokol Komunikasi) Caps Lock Transmitted Edit Disable (Edit yang Ditransmisikan Nonaktif) Barcode date Format (Format tanggal Kode Batang) Cart Number (Nomor Troli) 	LANJUTAN

UTILITAS	DESKRIPSI	PILIHAN	MENU
		<ul style="list-style-type: none"> • Site Number (Nomor Lokasi) • Site Name (Nama Lokasi) • Second Site (Lokasi Kedua) • Second Site Number (Nomor Lokasi Kedua) • Third Site Number (Nomor Lokasi Ketiga) • Third Site Name (Nama Lokasi Ketiga) • Output Date Format (Format Tanggal Output) • Bidang wajib XMT (ID, Nama Belakang, Nama Depan, Tanggal Lahir, ID Teknisi) • Sync Mode (Mode Sinkronisasi) • File Encryption Key (Kunci Enkripsi File) • Communication Encryption Key (Kunci Enkripsi Komunikasi) • User Authentication (Autentikasi Pengguna) • Auto Log Off (Log Off Otomatis) (menit) 	
EKG	Pengaturan default untuk parameter terkait EKG.	<ul style="list-style-type: none"> • AC Filter (Filter AC) • Filter • Interpretation (Interpretasi) • Reasons (Alasan) • Append (Penambahan) • Delete After (Hapus setelah): <ul style="list-style-type: none"> • Acquired (Diakuisisi): # Day(s) from Acquisition (Jumlah Hari sejak Akuisisi) • Printed (Dicetak): # of Day(s) from Acquisition (Jumlah Hari sejak Akuisisi) • Transmitted (Ditransmisikan): # of Day(s) from Acquisition (Jumlah Hari sejak Akuisisi) • Average RR/QTcB/QTcF (Rata-rata RR/QTcB/QTcF) • ECG Capture (Pengambilan EKG) • Pace Spike Channel (Saluran Lonjakan Pacu) • ECG Display Speed (Kecepatan Tampilan EKG) • ECG Display Speed (Kecepatan Cetak EKG) • # Copies (# Salinan) • Copies with Interp. (Salinan dengan Interpretasi) • Cabrera • Plot Format (Format Plot) • Beragam pemilihan sadapan irama jantung • Rhythm Format (Format Irama Jantung) • Rhythm Print Speed (Kecepatan Cetak Irama Jantung) • Rhythm Recording (Perekaman Irama 	LANJUTAN

LAN	Atur parameter yang diperlukan untuk Local Access Network (Jaringan Akses Lokal).	<ul style="list-style-type: none"> Berbagai parameter 	LANJUTAN
WLAN	Atur parameter yang diperlukan untuk Wireless Local Access Network (Jaringan Akses Lokal Nirkabel).	<ul style="list-style-type: none"> Berbagai parameter 	LANJUTAN
Modem	Setel parameter yang diperlukan untuk modem tersebut.	<ul style="list-style-type: none"> Berbagai parameter 	LANJUTAN
Kata Sandi	Administrator memasukkan dan mengubah kata sandi untuk membatasi akses ke menu konfigurasi, direktori EKG, dan/atau	<ul style="list-style-type: none"> Kata sandi ECG Teknisi Kata sandi administrator 	LANJUTAN
Servis	Memungkinkan akses personel yang berkualifikasi ke utilitas Servis.	<ul style="list-style-type: none"> Calibration Cue (Petunjuk Kalibrasi) Auto Test (Pengujian Otomatis) Firmware Config File (File Konfigurasi) Options File (File Opsi) Owner Name (Nama Pemilik) Dump Logs (Buang Log) Dump Records (Buang Rekaman) Erase Records (Hapus Rekaman) First Time Boot (Bootting Pertama Kali) Writer Test (Pengujian Writer) Test Config. (Konfigurasi Pengujian) Clear flags (Hapus bendera) Fill Directory (Isi Direktori) IIR ON (Aktif) 	LANJUTAN
Cetak	Mencetak konfigurasi ELI 280 .		
Selesai	Keluar dari utilitas dan menyimpan pengaturan.	Kembali ke layar menu sebelumnya	
Home	Keluar dari menu.	Kembali ke tampilan real-time	

Kata Sandi Perangkat

Kata sandi Administrator Perangkat mengontrol beberapa fungsi dan harus dibuat dan diamankan dengan hati-hati. Catat kata sandi Administrator di lokasi yang dapat diakses selama keadaan darurat serta di lokasi cadangan jika lokasi utama terganggu. **ELI 280** adalah pengaturan awal dengan kata sandi Administrator yang peka huruf besar-kecil “admin.” Untuk mengubah kata sandi Administrator, lihat *Mengatur Kata Sandi*.

Kata sandi Administrator memungkinkan:

- a. Akses ke menu Configuration (Konfigurasi) yang mengontrol semua kata sandi lainnya.
- b. Pembuatan kata sandi baru yang diperlukan untuk mengakses fungsi Set Password (Atur Kata Sandi).
- c. Pembuatan kata sandi tingkat teknisi yang dapat diperlukan untuk mengakses direktori EKG atau MWL.

Mengatur Kata Sandi Perangkat

Untuk menyetel atau mengubah kata sandi Administrator dan Teknisi **ELI 280**:

1. Pilih dari  tampilan real-time.
2. Pilih **Advanced** (Lanjutan) diikuti dengan **Passwords** (Kata Sandi). (Kata sandi diperlukan untuk memasukkan pengaturan Advanced (Lanjutan).)
3. Sentuh bidang kata sandi yang sesuai dan gunakan keyboard layar sentuh untuk memasukkan kata sandi baru. Ketik ulang kata sandi baru di bidang Confirm (Konfirmasi) yang sesuai.
4. Pilih **Done** (Selesai) untuk menyimpan dan kembali ke menu Configuration (Konfigurasi), atau **Cancel** (Batal) untuk kembali tanpa menyimpan.

***CATATAN:** Kata sandi praatur pabrik adalah “admin”.*

***CATATAN:** Kata sandi sensitif huruf besar kecil.*

***CATATAN:** Kata sandi Teknisi memungkinkan penginputan di direktori EKG atau MWL hanya jika dipilih.*

Pengaturan Konfigurasi: About [Tentang]

Serial Number [Nomor Seri]

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat nomor seri elektrokardiograf.

Software Version [Versi Perangkat Lunak]

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat versi perangkat lunak elektrokardiograf.

Interp [Interpretasi]

Pemilihan ini memungkinkan pengguna mhat apakah interpretasi EKG otomatis tersedia pada perangkat.

Memory Capacity [Kapasitas Memori]

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat kapasitas penyimpanan yang saat ini dimiliki elektrokardiograf. Kapasitas standar adalah 40 rekaman. Kapasitas yang diperluas (opsional) adalah 200 rekaman.

Multi-Protocol [Multi Protokol]

Utilitas ini paling sering digunakan di fasilitas riset farmasi. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk menjalankan hingga tiga protokol secara bersamaan.

DICOM

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat apakah tersedia komunikasi dua arah **DICOM**.

USB Device [Perangkat USB]

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat apakah kemampuan untuk mentransmisikan data menggunakan perangkat USB jika tersedia.

Stress

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat apakah perangkat mendukung uji stres.

LAN

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat apakah Ethernet Local Area Networking (Jaringan Area Lokal Ethernet) tersedia pada perangkat.

WLAN

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat apakah Wireless Local Area Networking (Jaringan Area Lokal Nirkabel) tersedia pada perangkat.

Modem

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat apakah Modem telah tersedia pada perangkat.

LAN MAC

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat alamat MAC Jaringan Area Lokal.

WLAN MAC

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat alamat MAC Jaringan Area Lokal Nirkabel (Wireless Local Area Network).

Bar Code Scanner [Pemindai Bar Code]

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat apakah pemindai kode batang dapat digunakan dengan perangkat.

Battery Voltage [Tegangan Baterai]

Indikator ini memungkinkan pengguna untuk mhat tegangan baterai arus **ELI** 280.

Security [Keamanan]

Indikator ini memungkinkan pengguna mhat apakah fitur Keamanan diaktifkan:

- Network User Authentication (Otentikasi Pengguna Jaringan)
- User Roles (Peran Pengguna)
- Encryption of Stored Data (Enkripsi Data yang Disimpan)

Patient demographic Query [Permintaan demografis Pasien]

Indikator ini memungkinkan pengguna untuk meminta EMR untuk informasi demografis pasien

Pengaturan Konfigurasi: Modem**Telephone Number [Nomor Telepon]**

Kontrol ini memungkinkan pengguna untuk mengatur nomor telepon untuk transmisi modem internal ke unit lain atau ke sistem **E-Scribe**. Utilitas ini dapat mengakomodasi hingga 45 karakter alfanumerik.

***CATATAN:** Beberapa sistem mungkin memerlukan sistem untuk menekan **9** untuk mendapatkan sambungan luar. Beberapa sistem mungkin memerlukan sistem untuk menunggu nada panggilan tambahan. Dalam hal ini, gunakan huruf **W**. Lihat contoh di bawah ini.*

CONTOH: **9W**14145554321

Untuk menyisipkan jeda, gunakan koma (,).

Untuk mengubah panggilan nada ke panggilan denyut, gunakan huruf **P**.

CONTOH: **P**14145554321

(Jika perlu, gunakan huruf **W** dan huruf **P** dalam nomor telepon yang sama.)

Pengaturan Konfigurasi: Sistem

Ikuti langkah-langkah ini untuk mengganti pengaturan sistem **ELI 280**:

1. Pilih dari  tampilan real-time. (Masukkan kata sandi bila perlu.)
2. Pilih **Advanced** (Lanjutan), diikuti dengan **System** (Sistem). (Kata sandi diperlukan untuk memasukkan pengaturan Advanced (Lanjutan).)
3. Lakukan perubahan konfigurasi yang sesuai.
4. Pilih **Done** (Selesai) untuk menyimpan dan kembali ke menu Configuration (Konfigurasi), atau pilih **Cancel** (Batal) untuk kembali tanpa menyimpan

Language [Bahasa]

Ada beberapa bahasa yang tersedia pada elektrokardiograf.



PERHATIAN: Label fungsi segera diterjemahkan setelah memilih bahasa baru dan keluar dari layar konfigurasi.

Volume

Kontrol ini mengatur kekerasan suara ketika tombol pada keyboard layar sentuh ditekan. Pengaturan yang tersedia adalah Off (Nonaktif), Low (Rendah), dan High (Tinggi).

ID Format [Format ID]

Kontrol ini memungkinkan pengguna untuk menentukan format untuk perintah bidang informasi demografis pasien. Ada tiga format yang tersedia: Pendek, panjang, dan kustom. Format ID Khusus dapat diunduh dari **ELI Link** atau **E-Scribe** sistem.

Format singkat ini berisi nama belakang pasien, nama depan pasien, nomor ID, tanggal lahir, usia, dan jenis kelamin. Perangkat otomatis menghitung usia pasien ketika tanggal lahir dimasukkan.

Format panjang berisi nama depan pasien, nama belakang pasien, nomor ID, usia, tinggi, berat, jenis kelamin, ras, pengobatan, lokasi, ruang, dan bidang komentar.

Units for Height [Satuan untuk Tinggi]

Pilihan ini memungkinkan pengguna mengatur satuan ukuran ke inci (in) atau sentimeter (cm).

Units for Weight [Satuan untuk Berat]

Pilihan ini memungkinkan pengguna mengatur satuan ukuran ke pound (lb) atau kilogram (kg).

Communication Protocol [Protokol Komunikasi]

Kontrol ini memungkinkan petugas TI untuk mengatur protokol komunikasi ke **UNIPRO32**, **DICOM32**, atau **DICOM32ext**.

***CATATAN:** Pengaturan ini harus dimasukkan ke bawah arahan profesional TI di fasilitas tempat perangkat dipasang.*

Caps Lock

Semua entri karakter diterjemahkan ke huruf besar.

Transmitted Edit Disable [Edit yang Ditransmisikan Nonaktif]

Bila disetel ke Yes (Ya), **ELI 280** tidak akan memungkinkan demografis EKG diubah setelah dikirimkan.

Barcode Date Format [Format Tanggal Kode Batang]

Membedakan antara bulan dan hari dalam string tanggal yang diformat tidak selalu memungkinkan. Apabila pemindai kode batang digunakan untuk membaca tanggal, pengaturan ini menentukan apakah tanggal dalam format MM/DD (bulan/hari) atau DD.MM (hari.bulan).

Cart Number [Nomor Troli]

Kontrol ini memungkinkan pengguna untuk menetapkan **ELI 280** dengan nomor troli dari 0 hingga 65535 untuk mengidentifikasi perangkat mana yang diambil atau dikirimkan EKG tertentu.

Site Number [Nomor Lokasi]

Kontrol ini memungkinkan pengguna untuk menentukan lokasi **ELI 280** menggunakan nomor lokasi. Nomor lokasi menetapkan departemen, unit perawatan, rumah sakit, klinik, atau institusi untuk catatan EKG yang disimpan di **E-Scribe** atau sistem manajemen kardiologi pihak ketiga yang disetujui dan harus ditentukan untuk mengirim dan mengambil EKG dari sistem tersebut. Hingga empat digit (0-4095) didukung untuk menetapkan nomor lokasi. Anda dapat menetapkan hingga tiga lokasi bila multi protokol diaktifkan.

Site Name [Nama Lokasi]

Kontrol ini memungkinkan pengguna untuk menamai departemen, unit perawatan, klinik, rumah sakit atau kantor yang terletak **ELI 280**. Nama lokasi dicetak di tepi kiri bawah hasil cetak EKG. Gunakan hingga 30 karakter alfanumerik untuk nama tersebut. Anda dapat menetapkan hingga tiga lokasi bila multi protokol diaktifkan.

Output Date Format [Format Tanggal Output]

Kontrol ini memungkinkan pengguna untuk menentukan tanggal output format lahir ke **E-Scribe** dalam ID kustom.

Mandatory Fields [Bidang Wajib Diisi]

Kontrol-kontrol ini menentukan apakah ID pasien, nama belakang pasien, nama depan pasien, tanggal lahir pasien, dan/atau ID teknisi harus dimasukkan dalam data demografis pasien sebelum EKG dapat ditransmisikan.

***CATATAN:** Hanya bidang yang sesuai dengan format ID yang dipilih (mis. Pendek, Kustom, Panjang) yang dapat diaktifkan.*

Sync Mode [Mode Sinkronisasi]

Kontrol-kontrol ini menentukan perlu tidaknya ID pasien, nama belakang pasien, nama depan pasien, tanggal lahir pasien, dan/atau ID teknisi dimasukkan ke dalam data demografis pasien sebelum EKG dapat ditransmisikan.

CATATAN: Yang harus diaktifkan hanya bidang yang akan menjadi bagian dari format ID yang dipilih (yaitu Short (Pendek), Custom (Kustom), atau Long (Panjang)).

File Encryption Key [Kunci Enkripsi File]

Jika Opsi Security (Keamanan) diaktifkan, maka semua file yang disimpan dengan informasi pasien dan konfigurasi akan dienkripsi dengan Advanced Encryption Standard (Standar Enkripsi Lanjutan/AES) 256-bit. File Encryption Key (Kunci Enkripsi File) digunakan untuk mengenkripsi informasi pasien dan konfigurasi. Jika kunci File Encryption (Enkripsi File) diubah, maka semua file terenkripsi akan dienkripsi kembali menggunakan kunci baru. Encryption Key (Kunci Enkripsi) tidak boleh kosong. Kunci dapat memiliki panjang hingga 16 karakter alfanumerik. Setelah Opsi Security (Keamanan) diaktifkan dan file yang disimpan dienkripsi tidak ada cara untuk mengembalikan file yang disimpan ke status tidak dienkripsi.

Jika perangkat menyala dan file konfigurasi hilang, file konfigurasi baru akan dibuat dengan pengaturan konfigurasi default kecuali kata sandi administrator dan teknisi. Kata sandi administrator dan teknisi akan diatur ke string acak yang tidak diketahui pengguna. File Encryption Key (Kunci Enkripsi File) dapat digunakan sebagai kata sandi administrator untuk mereset kata sandi ini.

Communication Encryption Key [Kunci Enkripsi Komunikasi]

Jika Security Option (Opsi Keamanan) dib, maka perangkat mengenkripsi komunikasinya dengan **ELI** Link untuk menjaga kerahasiaan informasi yang sensitif. Data yang dikirim dienkripsi dengan Advanced Encryption Standard (Standar Enkripsi Lanjutan/AES) 256 bit. Membiarkan kunci kosong akan menyebabkan perangkat menggunakan kunci enkripsi default yang dibuat untuk **ELI** Link. Jika kebijakan keamanan lokal memerlukan penggunaan kunci alternatif, konfigurasi kunci yang sama di perangkat dan **ELI** Link. Kunci dapat memiliki panjang hingga 16 karakter alfanumerik.

User Authentication [Autentikasi Pengguna]

Pengaturan ini menentukan bagaimana **ELI** 280 harus mengotentikasi pengguna individual.

Off (Mati)	Pengaturan ini akan menonaktifkan autentikasi pengguna. Kata sandi Teknisi dan Administrator perangkat ELI 280 dapat digunakan untuk melindungi akses ke catatan, EKG yang tersimpan, dan pengaturan konfigurasi.
Local (Lokal)	Pengaturan ini memungkinkan pengguna untuk memasukkan User Name (Nama Pengguna), sehingga perangkat akan mengisi bidang Technician (Teknisi) secara otomatis saat melakukan EKG baru, tetapi kredensial jaringan dari sistem lain tidak akan diautentikasi terhadap pengguna. Pengguna harus memasukkan kata sandi Teknisi atau Adminstrator perangkat ELI 280 untuk memperoleh izin terkait.
Network (Jaringan)	Mode ini mengautentikasi pengguna pada jaringan menggunakan Active Directory atau LDAP, dan menentukan izin mereka berdasarkan keanggotaan grup keamanan sebagaimana dikonfigurasi pada tautan ELI .

CATATAN: Domain LDAP atau **Active Directory** (Direktori Aktif) untuk akun pengguna dan grup keamanan yang dianggap teknisi **ELI** dan administrator dikonfigurasi dalam **ELI** Link dan tidak dikonfigurasi atau disimpan pada **ELI** 280.

Peran pengguna dikonfigurasi pada tautan **ELI** dengan mengonfigurasi keamanan anggota yang didefinisikan sebagai tamu, teknisi, atau administrator.

Bila **ELI 280** dikonfigurasi untuk otentikasi pengguna, ia akan menampilkan ikon peran pada layar utama.



Anonymous Guest (Tamu Anonim) – pengguna belum diautentikasi. Tamu yang tidak dikenal hanya dapat memperoleh EKG baru dengan memasukkan data demografis pasien secara manual. Nama Pengguna mereka tidak akan diisikan otomatis ke dalam bidang Teknisi EKG baru.



Known Guest (Tamu yang Dikenal) – pengguna telah diautentikasi di jaringan dengan Nama Pengguna dan Kata Sandi mereka, tetapi pengguna belum diberikan izin Teknisi atau Administrator. Pengguna memiliki semua kemampuan kecuali akses ke item konfigurasi tingkat lanjut, direktori, MWL, dan sinkronisasi waktu nyata. Pengguna hanya dapat memperoleh EKG baru dengan memasukkan data demografis pasien secara manual. Known Guest User Name (Nama Pengguna Tamu yang Dikenal) akan diisi sebelumnya ke dalam bidang Technician (Teknisi) dari EKG baru.



Technician (Teknisi) – Pengguna telah diautentikasi di jaringan dengan Nama Pengguna dan Kata Sandi mereka, dan pengguna telah diberi izin oleh Teknisi. Selain izin Tamu, pengguna ini juga dapat melihat perintah dan EKG yang tersimpan.



Administrator – pengguna telah diautentikasi pada jaringan dengan Nama Pengguna dan Kata Sandi mereka, dan pengguna telah diberikan izin Administrator. Selain izin sebagai Teknisi, pengguna ini juga dapat mengubah pengaturan perangkat **ELI 280**.

Auto Log Off [Keluar Otomatis]

Saat otentikasi pengguna digunakan, pengaturan ini menentukan jumlah menit **ELI 280** yang tetap siaga sebelum ia log off secara otomatis. Perangkat siaga saat tidak ada pasien yang tersambung dan layar mati. Pengguna dapat secara manual menempatkan perangkat dalam status siaga dengan menekan sedikit tombol daya.

Pengguna terotentikasi juga dapat keluar secara manual kapan saja dengan memilih tombol Settings (Pengaturan) dari layar utama dan memilih Log Off (Keluar).

***CATATAN:** Perangkat tidak dianggap siaga dan tidak akan secara otomatis keluar dari pengguna saat pasien tersambung.*

Pengaturan Konfigurasi: EKG

AC Filter [Filter AC]

Pilihan ini memungkinkan pengguna untuk menghilangkan interferensi 60 Hz atau 50 Hz pada jejak EKG. Pengaturan yang dipilih tergantung pada frekuensi jalur di negara host. Selalu gunakan pengaturan 60 Hz di A.S. Jika interferensi AC sering muncul pada sinyal EKG, pastikan frekuensi filter AC yang sesuai telah dipilih.

Filter

Pemilihan ini memungkinkan pengguna memilih pemfilteran yang sesuai untuk hasil jejak yang diinginkan. Filter band-pass yang dipilih mengurangi noise frekuensi yang lebih tinggi dan memengaruhi ketepatan elektrokardiograf seperti yang ditampilkan di layar dan di salinan cetak. Pengaturan filter dicetak di sudut kanan bawah hasil cetak EKG, dan juga dapat dilihat di sudut kanan atas tampilan real-time. Pengaturan mputi:

1. Pengaturan filter-cetak 40 Hz (0,05 hingga 40 Hz) mengurangi noise dari frekuensi di atas 40 Hz.
2. Pengaturan filter-cetak 150 Hz (0,05 hingga 150 Hz) mengurangi noise dari frekuensi di atas 150 Hz (default).
3. Pengaturan filter-cetak 300 Hz (0,05 hingga 300 Hz) mengurangi noise dari frekuensi di atas 300 Hz. Pengaturan ini menyediakan filter paling sedikit dan sinyal EKG dengan ketepatan tertinggi ke EKG yang dicetak dan ditampilkan; pengaturan ini disarankan untuk EKG anak-anak.



PERINGATAN: Apabila filter 40 Hz digunakan, persyaratan respons frekuensi untuk peralatan EKG diagnostik tidak dapat dipenuhi. Filter 40 Hz sangat mengurangi komponen frekuensi tinggi dari amplitudo EKG dan amplitudo lonjakan alat pacu jantung serta disarankan hanya jika noise frekuensi tinggi tidak dapat dikurangi dengan prosedur yang benar.

CATATAN: Filter frekuensi plot tidak memfilter sinyal digital yang diperoleh untuk interpretasi EKG.

CATATAN: Pengaturan Filter juga dapat diubah untuk satu EKG dengan menyentuh di mana saja pada bentuk gelombang EKG dalam tampilan real-time atau tampilan yang diperoleh.

Interp [Interpretasi]

Dengan pilihan ini, tenaga klinis dapat mengaktifkan/menonaktifkan pernyataan interpretasi EKG untuk presentasi di tampilan dan/atau laporan yang diplot.

CATATAN: Interpretasi EKG yang ditawarkan oleh perangkat ditujukan untuk paling relevan jika digunakan bersama dengan hasil pembacaan dokter dan dengan mempertimbangkan semua data pasien yang relevan lainnya.

Reasons [Alasan]

Pemilihan ini memungkinkan klinisi untuk memasukkan informasi tambahan tentang interpretasi EKG pada hasil cetak. Pernyataan alasan merupakan detail spesifik yang menunjukkan mengapa pernyataan interpretatif tertentu dipilih. Pernyataan alasan dicetak di dalam kurung [] di dalam teks interpretatif. Alasan hanya tersedia jika opsi pernyataan interpretasi diaktifkan. Mengaktifkan atau menonaktifkan fungsi pernyataan alasan tidak akan mempengaruhi kriteria pengukuran atau pernyataan interpretatif yang dipilih oleh program analisis.

Misalnya:

Infark Anteroseptal [40+ ms Q WAVE IN V1-V4]

“Infark Anteroseptal” adalah pernyataan interpretatif.

“40+ ms Q WAVE IN V1-V4” adalah pernyataan alasan yang menjelaskan pernyataan interpretatif.

Append [Menambahkan]

Pilihan ini memungkinkan pengguna untuk menambahkan pesan status atau frasa pernyataan ke EKG yang akan dicetak di bawah hasil cetak teks interpretatif. Pilihannya adalah “UNCONFIRMED REPORT” (LAPORAN TIDAK TERKONFIRMASI) atau “Reviewed by” (Ditinjau oleh).

Delete Rule [Aturan Penghapusan]

Berguna untuk menentukan syarat dan waktu rekaman dihapus secara otomatis dari direktori EKG. Ada dua bagian untuk mengonfigurasi aturan penghapusan:

Pertama, Aturan Penghapusan harus dibuat dengan memilih status pemeriksaan yang akan dihapus secara otomatis: Acquired (Diakuisisi), Printed (Dicetak), dan/atau Transmitted (Ditransmisikan). Status pemeriksaan tersebut berarti:

1. Acquired (Diakuisisi) = EKG akan otomatis dihapus setelah diakuisisi

CATATAN: Jika penghapusan untuk status Acquired (Diakuisisi) diaktifkan, semua EKG yang melampaui waktu yang ditentukan akan dihapus. Unit akan menampilkan informasi tersebut kepada pengguna saat opsi ini dipilih.

2. Printed (Dicetak) = EKG akan otomatis dihapus setelah dicetak
3. Transmitted (Ditransmisikan) = EKG akan otomatis dihapus setelah ditransmisikan

Pengguna dapat memilih beberapa status pemeriksaan untuk membuat kombinasi.

Bagian kedua memungkinkan pengguna untuk menentukan berapa hari (sejak tanggal akuisisi) rekaman akan dihapus, begitu rekaman tersebut memenuhi status yang dicentang.

Ketika memenuhi status yang dicentang dan mencapai jumlah hari yang ditentukan, EKG akan otomatis dihapus ketika **ELI 280** masuk ke status siaga, Pengaturan Aturan Penghapusan diubah, dan memori penuh saat perekaman EKG Istirahat.

Ketika memenuhi status yang dicentang dan mencapai jumlah hari yang ditentukan tersebut, rekaman irama jantung akan otomatis dihapus ketika **ELI 280** masuk ke status siaga dan Pengaturan Aturan Penghapusan diubah.

Dengan menentukan Aturan Penghapusan yang efisien untuk lokasi Anda, perangkat bisa kembali aktif dari mode siaga dengan lebih cepat apabila terdapat banyak rekaman di dalam ruang penyimpanannya.

Sebaiknya Anda memilih jumlah hari yang lebih banyak untuk status Acquired (Diakuisisi) dibandingkan status lain.

Demi kinerja sistem yang optimal, Aturan Penghapusan perlu dikonfigurasi agar semua pemeriksaan yang tidak diperlukan segera dihapus.



PERINGATAN: Seiring bertambahnya jumlah rekaman yang tersimpan, mungkin dibutuhkan waktu lebih lama untuk keluar dari mode siaga. Akibatnya, unit tidak dapat digunakan untuk sejenak.

CONTOH (hanya untuk referensi):

Dengan konfigurasi berikut:

<input checked="" type="checkbox"/> <i>Acquired (Diakuisisi)</i>	<i>10 Day(s) from Acquisition (10 Hari sejak Akuisisi)</i>
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Printed (Dicetak)</i>	<i>5 Day(s) from Acquisition (5 Hari sejak Akuisisi)</i>
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Transmitted (Ditransmisikan)</i>	<i>5 Day(s) from Acquisition (5 Hari sejak Akuisisi)</i>

EKG yang telah ditransmisikan akan dihapus 5 hari setelah EKG direkam. EKG yang telah dicetak akan dihapus 5 hari setelah EKG direkam. Semua EKG akan dihapus 10 hari setelah direkam apa pun statusnya.

CATATAN: Rekaman dapat dihapus secara permanen. Caranya adalah dengan memilih rekaman tersebut, lalu Erase (Hapus) dari sisi kiri layar. Akan muncul jendela Erase ECG? (Hapus EKG?) Pilih Yes (Ya) untuk menghapus rekaman secara permanen. Pilih No (Tidak) agar rekaman tetap disimpan dalam file.

Average RR/QTcB/QTcF [Rata-rata RR/QTcB/QTcF]

Mengaktifkan opsi ini akan memungkinkan hal berikut muncul di laporan:

- nilai rata-rata RR.
- nilai QT terkoreksi Bazett beserta nilai QTc linear default.
- Nilai QT terkoreksi Fridericia beserta nilai QTc linear default.

ECG Capture [Tangkapan EKG]

Menetapkan apakah **ELI 280** akan menampilkan data 10 detik Terbaik yang atau data 10 detik Terakhir yang diperoleh.

CATATAN: Mode Pengambilan EKG juga dapat diubah untuk satu EKG dengan menyentuh di mana saja pada bentuk gelombang EKG dalam tampilan yang diperoleh.

Pace Spike Channel [Saluran Spike Pace]

Kontrol ini memungkinkan pengguna untuk memutuskan dan menetapkan sebagai default, apakah penanda pemberitahuan spike pacemaker jantung akan ditampilkan pada bagian dasar cetakan EKG. Penanda pemberitahuan lonjakan alat pacu jantung bertepatan dengan setiap kejadian alat pacu jantung.

***CATATAN:** Pengaturan Saluran Spike Pace juga dapat diaktifkan atau dinonaktifkan untuk satu EKG dengan menyentuh di mana saja pada bentuk gelombang EKG pada tampilan yang diperoleh.*

ECG Display Speed [Kecepatan Tampilan EKG]

Kontrol ini memungkinkan pengguna mengatur kecepatan tampilan default ke 5 mm/dtk, 10 mm/dtk, 25 mm/dtk atau 50 mm/dtk untuk tampilan EKG.

***CATATAN:** Kecepatan Tampilan juga dapat diubah untuk satu EKG dengan menyentuh di mana saja pada bentuk gelombang EKG dalam tampilan waktu nyata.*

ECG Print Speed [Kecepatan Cetak EKG]

Kontrol ini memungkinkan pengguna untuk mengatur kecepatan kertas default ke 25 mm/dtk atau 50 mm/dtk untuk hasil cetak EKG.

***CATATAN:** Kecepatan Cetak juga dapat diubah untuk satu EKG dengan menyentuh di mana saja pada bentuk gelombang EKG dalam tampilan yang diperoleh.*

Number of Copies [Jumlah Salinan]

Utilitas ini memungkinkan pengguna untuk memilih jumlah salinan cetak yang secara otomatis dicetak saat EKG diambil. Pengaturan Zero (0) tidak mencetak salinan. Memilih satu (1) akan mencetak salinan asli, dua (2) mencetak salinan asli plus satu salinan, dan seterusnya hingga 9 salinan.

Copies with Interpretation [Salinan dengan Interpretasi]

Utilitas ini memungkinkan pengguna memilih jumlah salinan cetak yang memuat interpretasi ketika EKG diambil. Pengaturan nol (0) mencetak EKG pertama dengan interpretasi dan semua salinan berurutan hingga sembilan (9) dicetak tanpa interpretasi. Pengaturan dari satu (1) hingga sembilan (9) berisi interpretasi EKG pada jumlah salinan cetak yang dipilih tersebut. Semua salinan menampilkan demografi dan pengukuran pasien.

Cabrera

Menentukan apakah **ELI 280** akan menampilkan EKG secara otomatis dalam format Cabrera. Format Cabrera menampilkan sadapan tangan-kaki dalam urutan aVL, I, -aVR, II, aVF, III, dan bukan standar I, II, III, aVR, aVL, aVF, yang memungkinkan presentasi kemajuan bentuk gelombang yang berbeda dalam bidang vertikal.

Plot Format [Format Plot]

Kontrol ini memungkinkan pengguna untuk menetapkan default untuk salah satu format cetak yang tersedia dalam presentasi standar atau Cabrera. Terlepas dari format cetak yang dipilih, 10 detik dari 12 sadapan selalu disimpan.

Opsi cetak EKG adalah:

Opsi format dalam mode 12-sadapan	Data EKG
3+1	2,5 detik 12 sadapan dalam format 3 saluran, plus strip irama 10 detik dari satu sadapan yang dapat dipilih pengguna dalam format 1 saluran.
6	5 detik 12 sadapan dalam format 6 saluran.
3+3	2,5 detik 12 sadapan dalam format 3 saluran, plus strip irama 10 detik dari sadapan yang dapat dipilih pengguna dalam format 3 saluran.
12	10 detik 12 sadapan dalam format 12 saluran menempatkan satu sadapan di atas sadapan lainnya.
6+6	10 detik 12 sadapan dalam format 6 saluran.

CATATAN: Print Format (Format Cetak) juga bisa diubah untuk satu EKG dengan menyentuh di mana saja pada bentuk gelombang EKG dalam tampilan yang diperoleh.

3 + 1 Sadapan Irama/3 + 3 Sadapan Irama

Pengaturan ini memungkinkan pengguna memilih tiga konfigurasi sadapan untuk Sadapan Irama 10-detik untuk cetakan EKG saluran 3+1 dan 3+3.

CATATAN: Hasil akuisisi irama jantung (hasil cetak setrip irama jantung yang akuisisinya sedang berlangsung) hanya akan dicetak dan tidak disimpan dalam memori.

CATATAN: Lihat bagian Merekam EKG untuk mendapatkan hasil cetak irama jantung. Lihat bagian Mengakuisisi Rekaman Irama Jantung Digital untuk membuat rekaman irama jantung dan menyimpannya.

Rhythm Print Speed [Kecepatan Cetak Irama]

Kontrol ini memungkinkan pengguna mengatur kecepatan cetak ke 5 mm/dtk, 10 mm/dtk, 25 mm/dtk, atau 50 mm/dtk.

Rhythm Format [Format Irama]

Kontrol ini memungkinkan pengguna mengatur nilai default untuk pencetakan irama. Atur format irama default ke pencetakan 3, 6, 8 atau 12 saluran.

CATATAN: Kecepatan dan Format Cetakan Irama juga bisa diubah untuk EKG tunggal dengan menyentuh di mana saja pada bentuk gelombang EKG dalam tampilan real-time.

CATATAN: jika pilihan Rhythm Format (Format Irama) adalah 6- atau 3- Pemilihan saluran dari tombol Sadapan selama pencetakan irama berhenti dan memulai pencetakan dan tampilan set sadapan dalam urutan berikut:

Untuk Format saluran 6:

- d) Perangkat yang sudah dikonfigurasi
- e) I – aVF
- f) VI – V6

Untuk Format saluran 3:

- f) Perangkat yang sudah dikonfigurasi
- g) I – III

- h) $aVR - aVF$
- i) $V1 - V3$
- j) $V4 - V6$

Perekaman Irama Jantung

Opsi ini berguna untuk membuat rekaman Irama Jantung digital. Ketika opsi ini diaktifkan, akan muncul pesan kepada pengguna tentang kompatibilitas **ELI** Link yang diperlukan dan tombol perekaman Irama Jantung akan ditambahkan ke tampilan real-time.

CATATAN: Untuk mendukung transmisi rekaman irama jantung pada rekam medis elektronik pasien, diperlukan versi **ELI** Link yang kompatibel, yaitu v5.2.0 atau yang lebih baru. Hanya ekspor lokal (XML dan PDF) yang akan didukung untuk rekaman irama jantung dari **ELI** Link.

Pengaturan Konfigurasi: LAN

Semua parameter yang terkait dengan koneksi jaringan harus dimasukkan ke arah profesional TI yang kompeten di fasilitas tempat perangkat dipasang.

DHCP

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk menentukan apakah Dynamic Host Communication Protocol (DHCP) akan digunakan untuk mendapatkan alamat IP.

Jika DHCP adalah YES (YA), jaringan akan secara otomatis dan dinamis menetapkan alamat IP.

Jika DHCP adalah NO (TIDAK), profesional TI harus memasukkan alamat IP, gateway def, dan sub net mask.

Alamat IP

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk memasukkan alamat IP tetap untuk transmisi jaringan (jika DHCP tidak dipilih).

Gateway Def

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk memasukkan alamat gateway default (jika DHCP tidak dipilih).

Sub Net Mask

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk masuk ke alamat sub net (jika DHCP tidak dipilih).

IP Sinkronisasi

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk memasukkan alamat IP server host.

CATATAN: Alamat selalu dimasukkan sebagai 4 set yang terdiri dari 3 digit; oleh karena itu, alamat 192.168.0.7 harus dimasukkan sebagai 192.168.000.007.

Nomor Port

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk memasukkan nomor port yang digunakan oleh server host.

Pengaturan Konfigurasi: WLAN

DHCP

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk menentukan apakah Dynamic Host Communication Protocol (DHCP) akan digunakan untuk mendapatkan alamat IP.

Jika DHCP adalah YES (YA), jaringan akan secara otomatis dan dinamis menetapkan alamat IP.

Jika DHCP adalah NO (TIDAK), profesional TI harus memasukkan alamat IP, gateway def, dan sub net mask.

Alamat IP

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk memasukkan alamat IP tetap untuk transmisi jaringan (jika DHCP tidak dipilih).

Gateway Def

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk memasukkan alamat gateway default (jika DHCP tidak dipilih).

Sub Net Mask

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk masuk ke alamat sub net (jika DHCP tidak dipilih).

SSID

Service Set Identifier (SSID) adalah nama jaringan nirkabel. Semua kardiograf listrik ELI 280 yang akan dikirim ke jaringan yang sama harus memiliki nama SSID yang sama. Sentuh bidang untuk menampilkan keyboard layar sentuh.

Frasa Sandi PSK

Frasa sandi dapat terdiri dari delapan hingga 63 karakter ASCII atau 64 digit heksadesimal (256 bit). Sentuh bidang untuk menampilkan keyboard layar sentuh.

IP Sinkronisasi

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk memasukkan alamat IP server host.

***CATATAN:** Alamat selalu dimasukkan sebagai 4 set yang terdiri dari 3 digit; oleh karena itu, alamat 192.168.0.7 harus dimasukkan sebagai 192.168.000.007.*

Nomor Port

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk memasukkan nomor port yang digunakan oleh server host.

Keamanan [WEP]

Wired Equivalent Privacy (WEP) adalah protokol keamanan terenkripsi (bagian dari standar 802.11). Titik akses dapat menyimpan beberapa kunci WEP. Masing-masing diidentifikasi dengan angka (misalnya, 0, 1, 2, 3).

Kunci WEP

Utilitas ini memungkinkan profesional TI memasukkan nomor kunci WEP; kisaran yang valid adalah 1-4.

ID Kunci WEP

Utilitas ini memungkinkan profesional TI untuk memasukkan nilai ID Kunci WEP 128-bit (26 digit dalam 13 set dua digit).

WPA-PSK

Keamanan WPA (Wi-Fi Protected Access) PSK (Pre-Shared Key) memungkinkan penerapan “mode pribadi” WPA. Mode enkripsi ini menggunakan Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) yang secara dinamis mengubah kunci ketika sistem digunakan.

WPA-LEAP

Cisco LEAP (Light Extensible Authorization Protocol) memungkinkan penggunaan perangkat dengan jaringan nirkabel yang menggunakan protokol enkripsi LEAP.

Nama Pengguna LEAP

Panjang nama pengguna LEAP adalah hingga 32 karakter.

Sandi LEAP

Kata sandi LEAP bisa berisi hingga 32 karakter.

WPA2-PEAP

Pilih mode ini jika WLAN menggunakan Protected Extensible Authentication Protocol (Protokol Autentikasi Terlindungi yang dapat Diimbuahkan).

Nama pengguna PEAP

Nama pengguna PEAP dapat berisi hingga 63 karakter.

Sandi PEAP

Kata sandi PEAP dan berisi hingga 63 karakter.

WPA2-EAP-TLS

Pilih mode ini bila WLAN menggunakan WPA2-EAP-TLS dan sertifikat X.509 sisi klien untuk mengotentikasi perangkat. Masukkan stik memori flash USB ke bagian belakang **ELI** 280 yang berisi sertifikat X.509. Sentuh tombol **Certificates** (Sertifikat) untuk memasuki layar Select Certificates (Pilih Sertifikat). Pilih sertifikat yang sesuai untuk bidang Root Certificate File (File Sertifikat Akar), Private Key File (File Kunci Pribadi), dan (Client Certificate File) File Sertifikat Klien. Sentuh tombol **Load Certificates** (Muat Sertifikat) untuk mengunduh sertifikat.

WPA2-EAP-TLS [p12/pfx]

Pilih mode ini saat WLAN menggunakan WPA2-EAP-TLS(p12/pfx) dan sertifikasi X.509 sisi klien untuk mengotentikasi perangkat. Masukkan drive USB ke bagian belakang perangkat **ELI** 280 yang berisi sertifikat X.509. Sentuh tombol **Certificates** (Sertifikat) untuk memasuki layar Select Certificates (Pilih Sertifikat). Pilih sertifikat yang sesuai untuk File Sertifikat Root dan p12/.pfx untuk ekstensi file Personal Information Exchange. Sentuh tombol **Load Certificates** (Muat Sertifikat) untuk mengunduh sertifikat.

Nama pengguna RADIUS

Nama pengguna dapat berisi hingga 64 karakter.

PEM Pass Phrase [Frasa Masuk PEM]

Kata sandi dapat berisi hingga 64 karakter.

Pengaturan Konfigurasi: Tanggal/Waktu

Memilih YEAR (TAHUN) akan menyajikan keyboard layar sentuh untuk entri tahun yang benar dalam format empat karakter, yaitu 2012.

Memilih MONTH (BULAN) akan menampilkan jendela tarik-turun untuk entri bulan yang benar.

Memilih DAY (HARI) akan menampilkan jendela tarik-turun untuk memasukkan hari yang benar. Menggunakan panah di bagian bawah daftar akan membawa anda ke tingkat pemilihan berikutnya.

Memilih HOUR (JAM) akan menampilkan jendela menurun untuk entri dengan jam yang benar. Menggunakan panah di bagian bawah daftar akan membawa Anda ke tingkat pilihan berikutnya.

Memilih MINUTE (MENIT) akan menampilkan jendela tarik-turun untuk memasukkan menit yang tepat. Menggunakan panah di bagian bawah daftar akan membawa Anda ke tingkat pilihan berikutnya.

Memilih TIME ZONE (ZONA WAKTU) akan menampilkan jendela tarik-turun untuk memasukkan zona waktu yang benar. Menggunakan panah di bagian bawah daftar akan membawa Anda ke tingkat pilihan berikutnya.

Memilih DAYLIGHT SAVING TIME (WAKTU MUSIM PANAS) hari akan menampilkan jendela tarik-turun untuk memasukkan pilihan Ya/Tidak untuk waktu musim panas otomatis yang akan dikomunikasikan dari **ELI** Link atau **E-Scribe**.

Pengaturan Konfigurasi: ID Kustom

Memilih CUSTOM ID akan menetapkan komunikasi dengan **ELI** Link atau **E-Scribe** dan mengunduh ID Khusus untuk **ELI** 280.

***CATATAN:** ID kustom harus dikonfigurasi dalam **ELI** Link atau **E-Scribe**.*

Pengaturan Konfigurasi: Jaringan

Pemilihan JARINGAN (NETWORK) akan membuat komunikasi dengan jaringan nirkabel dan menampilkan kekuatan sinyal hingga lima batang. Penyajian Alamat MAC, modul Firmware, Firmware Radio, dan alamat IP yang terhubung juga akan ditampilkan.

Pengaturan Konfigurasi: WAM

Pemilihan **WAM** memungkinkan petugas klinis untuk beralih antara kabel antarmuka pasien **WAM** atau **AM12**. Untuk pemasangan **WAM** dengan **ELI** 280, lihat manual pengguna **WAM**.

Pengaturan Konfigurasi: Servis

Harap baca Manual servis untuk mengetahui definisi dan bantuan terkait fungsi Servis.

***CATATAN:** Fungsi servis hanya boleh diakses oleh Petugas Servis.*

PEMHARAAN DAN PEMECAHAN MASALAH

Bagan Pemecahan Masalah Sistem

Pesan LCD	Masalah	Koreksi
BATTERY LOW – CHARGE UNIT (BATERAI LEMAH – ISI DAYA UNIT)	Tidak dapat memperoleh EKG atau tidak dapat	Isi daya baterai dengan daya AC.
LEAD FAULT, NO ECH CAPTURE	Sadapan gagal.	Perbaiki sadapan yang rusak.
NO ANSWER (TIDAK ADA JAWABAN)	Tidak dapat mentransmisikan EKG.	Periksa nomor telepon yang benar. Pastikan modem online.
	Perangkat tidak merespons	Tekan dan tahan tombol On/Off selama 10 detik. Kalibrasi tampilan layar sentuh dan pemasukan ulang tanggal dan waktu akan diperlukan setelah fungsi ini.

Bagan Pemecahan masalah EKG

Sadapan yang Terpengaruh	Masalah	Koreksi
LEADS OFF OR ONE OR MORE OF HAL-HAL BERIKUT: RA, LA, LL, V1, V2, V3, V4, V5, V6	Sadapan gagal.	Indikasi dari RL/RA/LA/LL/V1/V2/V3/V4/V5/V6. Periksa sadapan tangan-kaki. Perbaiki sadapan yang rusak.
Sadapan I dan Sadapan II	Elektrode RA yang buruk atau tremor pada lengan	Periksa persiapan pasien; persiapkan ulang bila perlu dengan elektrode baru.
Sadapan II dan Sadapan III	Elektrode LL buruk atau tremor pada kaki kiri	Periksa persiapan pasien; persiapkan ulang bila perlu dengan elektrode baru.
Sadapan I dan Sadapan III	Elektrode LA buruk, atau lengan kiri getaran	Periksa persiapan pasien; persiapkan ulang bila perlu dengan elektrode baru.
Semua	Frekuensi Tinggi. Noise.	Sesuaikan pengaturan filter laluan rendah; periksa jarak ke kabel daya; periksa pengaturan filter AC (50 Hz atau 60 Hz).

Bagan Pemecahan Masalah Transmisi

Pesan LCD	Masalah	Koreksi
TRANSMIT FAILED (PENGIRIMAN GAGAL)	Tidak dapat mentransmisikan EKG.	Periksa saluran telepon. Pastikan nomor lokasi valid. Coba lagi. Pastikan rekaman tidak rusak.
ERROR-DICOM Not Enabled (ERROR-DICOM Tidak Diaktifkan)	Komunikasi DICOM diupayakan, tetapi unit tidak dikonfigurasi untuk DICOM .	Konfigurasi sistem ke DICOM dan reboot.
UNABLE TO SAVE ECG (TIDAK DAPAT MENYIMPAN EKG)	Memori tidak tersedia. Data EKG terlalu berderau untuk disimpan.	Tekan stop (berhenti) untuk melanjutkan. Kirimkan atau tandai rekaman untuk dihapus dalam direktori. Perbaiki noise dan coba akuisisi/penyimpanan lagi.
DHCP FAILURE (DHCP GAGAL)	Modul WLAN gagal mendapatkan alamat dari	Hubungi Layanan Teknis Baxter.
DPAC FAILURE (KEGAGALAN DPAC)	WLAN gagal diinisialisasi.	Hubungi Layanan Teknis Baxter.
CAN'T CONNECT TO ACCESS POINT (TIDAK DAPAT TERSAMBUNG KE TITIK AKSES)	Tautan ke titik akses tidak dapat dibuat.	Pastikan alamat IP sudah benar. Jika masalah berlanjut, hubungi Layanan Teknis Baxter.

Bagan Pemecahan Masalah Transmisi (lanjutan)

Pesan LCD	Masalah	Koreksi
CAN'T CONNECT TO REMOTE LINK (TIDAK DAPAT TERSAMBUNG KE TAUTAN JARAK JAUH)	Tautan ke titik akses telah dibuat, tetapi tautan ke tujuan gagal.	Pastikan alamat IP sudah benar. Jika masalah berlanjut, hubungi Layanan Teknis Baxter.
TIME SYNC FAULT (KEGAGALAN SINKRONISASI WAKTU)	Kemungkinan versi ELI Link salah	Instal versi terbaru.
UNABLE TO SAVE ORDER (TIDAK DAPAT MENYIMPAN PERINTAH)	Penyimpanan perintah gagal.	Berusaha untuk mengirim ulang perintah.
UNABLE TO SAVE WORK ITEM (TIDAK DAPAT MENYIMPAN ITEM PEKERJAAN)	Penyimpanan Pesanan DICOM gagal.	Direktori penuh; penuhi aturan penghapusan, ubah aturan penghapusan, atau hapus rekaman
INCORRECT RESPONSE (RESPONS SALAH)	Koneksi dibuat, lalu gagal.	Koneksi dimulai tetapi gagal; coba sambungkan kembali.
NO CUSTOM ID (TIDAK ADA ID KUSTOM)	Pesanan yang diterima gagal.	ID Kustom sebelumnya tidak kompatibel dengan ID Kustom saat ini, atau tidak ada ID Kustom.
PAPER QUEUE FAULT (ANTREAN KERTAS RUSAK)	Tidak dapat mencetak. Tanda antrean kertas tidak terdeteksi seperti yang diharapkan. Tidak ada kertas. Kertas macet.	Tambahkan kertas; majukan halaman secara manual secara merata melewati titik penutupan Writer dan tutup cover Writer, lalu tekan STOP.
CONNECTION FAILED (KONEKSI GAGAL)	Tidak dapat mengirim atau menerima EKG.	Periksa laju baud, nomor telepon, dan koneksi kabel atau nomor lokasi yang tepat.
Tidak Ada	File tidak berhasil dikirim melalui LAN.	Periksa izin berbagi pada perangkat host.
Tidak Ada	Tidak dapat menyambung ke LAN dengan kabel silang.	Hub implement vs. kabel crossover.
Dinonaktifkan	Menekan tombol SYNC	Aktifkan SYNC MODE (MODE SINKRONISASI) dan/atau atur SYNC MEDIA (MEDIA SINKRONISASI) di konfigurasi
Perekaman Irama Jantung Tidak Didukung	Penggunaan ELI Link versi lebih lama dari v5.2.0 Berkomunikasi dengan E-Scribe Berkomunikasi via Modem	Hanya transmisikan rekaman irama jantung ke ELI Link v5.2.0 atau yang lebih baru

Bagan Pemecahan Masalah Layar Sentuh

Pesan LCD	Masalah	Koreksi
Layar gelap	Kabel daya AC tidak terhubung ke stopkontak listrik arde atau kabel rusak.	Pastikan kabel daya AC tidak rusak dan terhubung kuat ke konektor daya AC di belakang elektrokardiograf. Pastikan elektrokardiograf dicolokkan ke stopkontak listrik arde. Jika daya AC digunakan dan sakelar daya AC diatur ke posisi On, tetapi lampu indikator daya AC menyala tidak dan tampilan masih gelap, hubungi Baxter Technical Support.
	Elektrokardiograf dalam Mode Siaga	Tekan tombol On/Standby (Nyala/Siaga) untuk kembali ke penggunaan aktif. CATATAN: Elektrokardiograf mungkin perlu waktu lebih lama (hingga 35 detik) hingga dapat kembali digunakan secara aktif jika elektrokardiograf tersebut memiliki sejumlah banyak data pemeriksaan di dalam ruang penyimpanannya.
Layar sentuh tidak responsif dan keran muncul pada layar sentuh di posisi yang berbeda dari titik kontak sebenarnya.	Layar sentuh perlu dikalibrasi	Ulangi prosedur kalibrasi layar sentuh.
		Lepaskan kabel daya AC dari stopkontak dinding dan tekan tombol On/Off selama >7 detik. Colokkan kabel daya AC ke stopkontak dan ikuti petunjuk yang ada di layar. Jika masalah berlanjut, hubungi Baxter Technical Support.

Mematikan Perangkat

Untuk mematikan perangkat sepenuhnya, cabut kabel daya AC lalu tekan tombol ON/OFF. Pematian tersebut harus selalu dilakukan sebelum perangkat diperbaiki secara resmi.

Uji Pengoperasian

Setelah membersihkan dan memeriksa perangkat, pengoperasian unit yang tepat dapat dipastikan dengan menggunakan simulator EKG untuk mengambil dan mencetak EKG 12-sadapan standar dari amplitudo yang diketahui. Pencetakan harus gelap dan bahkan di sepanjang halaman. Tidak ada bukti kegagalan titik kepala cetak (mis., hentian pencetakan yang membentuk garis horizontal). Gerakan kertas harus halus dan konsisten selama pencetakan. Bentuk gelombang akan tampak normal dengan amplitudo yang tepat dan, tanpa distorsi atau noise yang berlebihan. Kertas harus berhenti berlubang di dekat batang air mata (menunjukkan pengoperasian sensor tanda yang benar).

Rekomendasi Untuk Staf Biomedis

Setelah perangkat diservis atau jika ada pengoperasian yang tidak sesuai, Baxter merekomendasikan prosedur berikut:

- Pastikan pengoperasian yang benar.
- Lakukan pengujian untuk memastikan keamanan listrik perangkat yang berkelanjutan (Gunakan IEC 60601-1, ANSI/AAMI ES 60601-1, atau metode dan batas IEC 62353).
 - arus kebocoran pada pasien
 - arus kebocoran pada sasis
 - arus kebocoran arde
 - kuat dielektrik atau resistansi isolasi (sirkuit listrik dan pasien, bagian input/output sinyal dan listrik (misalnya, USB), stopkontak, dan arde pndung)

Pemharaan Baterai

Perangkat berisi baterai asam timbal internal yang disegel. Jika dipasang, baterai memiliki masa penyimpanan sekitar enam bulan tanpa mengisi ulang. Jika baterai telah disimpan dalam jangka waktu lama dalam keadaan kosong, kapasitas baterai mungkin tidak dapat diperoleh kembali meskipun baterai diisi ulang.

Untuk informasi tentang mengganti baterai, lihat panduan servis perangkat.

Baxter merekomendasikan agar perangkat dicolokkan ke daya AC jika memungkinkan guna memaksimalkan masa pakai baterai dan pengguna dapat terbiasa mengisi ulang baterai sebelum unit menunjukkan kondisi “baterai lemah”. (Yaitu, mengurangi kedalaman pemakaian daya.) Daya tahan baterai berbeda-beda tergantung cara pemharaan baterai dan seberapa lama baterai digunakan. Untuk meningkatkan masa pakai baterai, tetap colokkan elektrokardiograf saat sedang tidak digunakan.

Baterai asam timbal tersegel akan memberikan masa pakai yang optimal saat unit terisi penuh setelah setiap penggunaan. Ketika isi baterai habis hingga tingkat terendahnya (10,6V), perangkat akan mati secara otomatis. Untuk mengisi ulang daya baterai dari tingkat terendah hingga 85%, mungkin diperlukan pengisian ulang selama 4 jam. Untuk mencapai 90%, mungkin diperlukan pengisian ulang selama 7 jam. Mungkin perlu waktu lebih lama untuk mencapai 100%. Perangkat dapat digunakan dengan daya AC saat pengisian daya bersamaan.

Membersihkan Printer Termal

Untuk membersihkan printer

1. Lepaskan sambungan sumber daya.
2. Lap seluruh permukaan dengan kain bersih bebas serat yang dibasahi dengan detergen ringan dan air untuk pembersihan umum atau gunakan salah satu bahan desinfeksi yang direkomendasikan di atas.
3. Keringkan perangkat dengan kain bersih, lembut, kering, dan bebas serat.

Untuk membersihkan print head

CATATAN: Jangan biarkan sabun atau air bersentuhan dengan penulis, steker, jack, atau ventilasi.

1. Buka pintu writer.
2. Gosok-gosokkan kepala print dengan bantalan alkohol.
3. Lap dengan kain bersih untuk menghilangkan sisa alkohol.
4. Biarkan print head mengering secara udara.
5. Bersihkan platen dengan menggunakan pita perekat. Pasang pita dan tarik hingga lepas. Putar roller dan ulangi hingga seluruh roller bersih.
6. Bersihkan detektor foto sensor isyarat.

Membersihkan Layar Sentuh

Untuk membersihkan layar sentuh

1. Putuskan koneksi pasien
2. Bersihkan permukaan luar unit dengan kain lembap menggunakan larutan detergen lembut yang diencerkan dalam air.

Setelah dilap, keringkan unit secara menyeluruh dengan kain lembut yang bersih dan tidak kasar atau handuk kertas.

