

Dell PowerEdge R920

Panduan Pengaktifan

Model Resmi: E23S Series
Tipe Resmi: E23S001



Catatan, Perhatian, dan Peringatan

-  **CATATAN:** CATATAN menunjukkan informasi penting yang membantu Anda untuk menggunakan komputer dengan lebih baik.
-  **PERHATIAN:** PERHATIAN menunjukkan kemungkinan terjadinya kerusakan pada perangkat keras atau hilangnya data, dan memberitahu Anda mengenai cara menghindari masalah tersebut.
-  **PERINGATAN:** PERINGATAN menunjukkan kemungkinan terjadinya kerusakan pada properti, cedera, atau kematian.

Copyright © 2014 Dell Inc. Hak cipta dilindungi undang-undang. Produk ini dilindungi oleh AS dan hak cipta internasional serta undang-undang properti intelektual. Dell™ dan logo Dell merupakan merek dagang dari Dell Inc. di Amerika Serikat dan/atau yurisdiksi lain. Seluruh merek dan nama lainnya yang disebutkan di sini dapat merupakan merek dagang perusahaannya masing-masing.

2013 – 06

Rev. A00

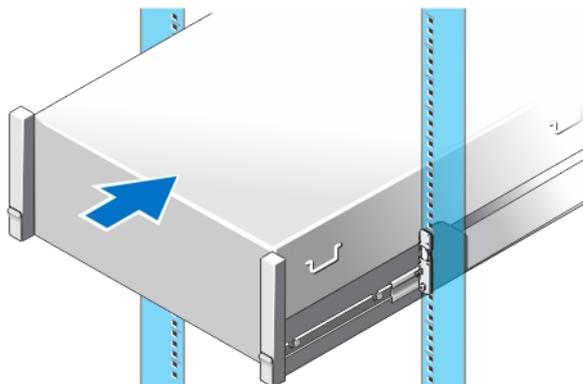
Instalasi dan Konfigurasi

 **PERINGATAN:** Sebelum melakukan prosedur berikut, bacalah petunjuk keselamatan yang disertakan dengan sistem.

Membuka Kemasan Sistem Rak

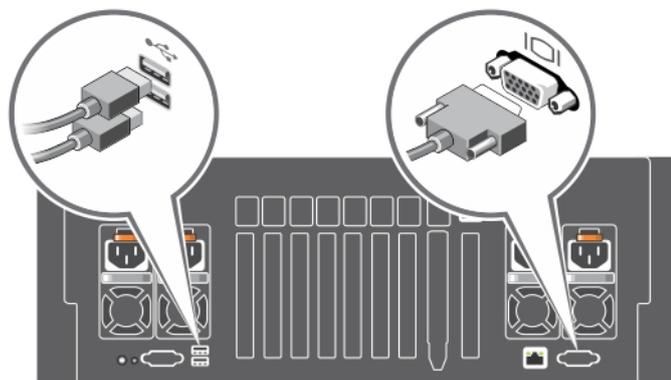
Buka kemasan sistem Anda dan kenali setiap komponen.

Rakit rel dan pasang sistem dalam rak dengan mengikuti petunjuk keselamatan dan petunjuk pemasangan rak yang disertakan dengan sistem Anda.



Angka 1. Memasang Rel dan Sistem dalam Rak

Opsional—Menghubungkan Keyboard, Mouse, dan Monitor

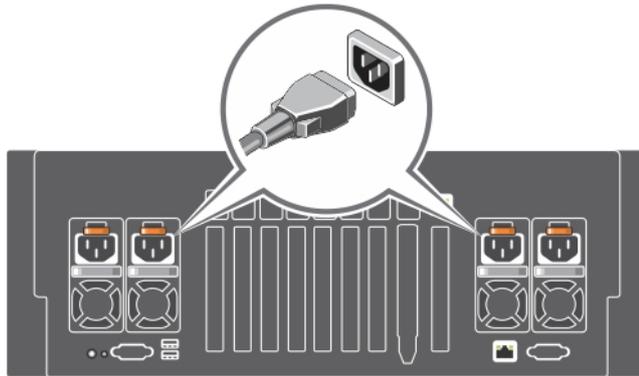


Angka 2. Opsional—Menghubungkan Keyboard, Mouse, dan Monitor

Hubungkan keyboard, mouse, dan monitor (opsional).

Konektor yang ada di belakang sistem Anda memiliki ikon yang mengindikasikan jenis kabel yang harus disambungkan dengan setiap konektor. Pastikan Anda mengencangkan setiap sekrup (jika ada) pada konektor kabel monitor.

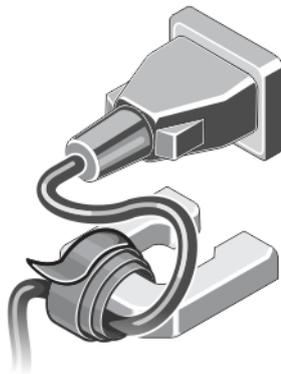
Menyambungkan Kabel Daya



Angka 3. Menyambungkan Kabel Daya

Sambungkan kabel daya sistem ke sistem dan, jika monitor digunakan, sambungkan kabel daya monitor ke monitor.

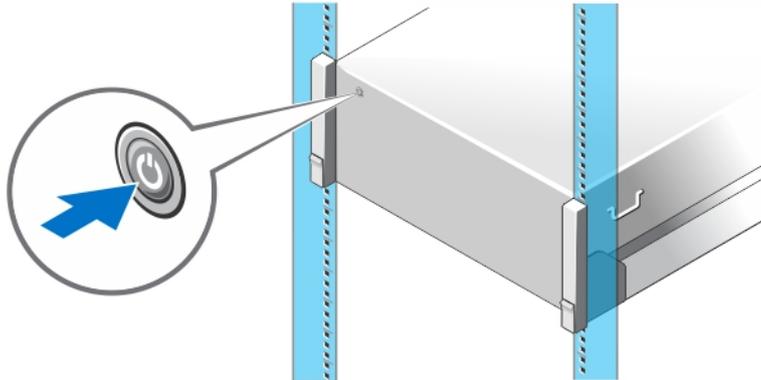
Mengamankan Kabel Daya



Angka 4. Mengamankan Kabel Daya

Tekuk kabel daya sistem dan kemudian kaitkan ke gagang catu daya menggunakan pengikat kabel. Sambungkan ujung kabel daya lainnya ke outlet listrik yang telah terhubung ke ground atau sumber daya terpisah seperti catu daya tak terputus (UPS) atau unit distribusi daya (PDU).

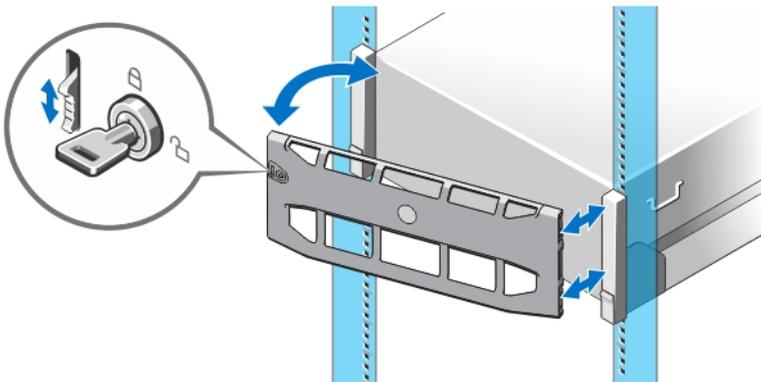
Menghidupkan Sistem



Angka 5. Mengaktifkan Sistem

Tekan tombol daya pada sistem. Indikator daya seharusnya menyala.

Memasang Bezel Opsional



Angka 6. Memasang Bezel Opsional

Pasang bezel (opsional).

Menyelesaikan Pengaturan Sistem Operasi

Jika Anda membeli sistem operasi yang telah diinstal sebelumnya, lihat dokumentasi yang terkait dengan sistem operasi tersebut. Untuk menginstal sistem operasi untuk pertama kalinya, lihat dokumentasi penginstalan dan konfigurasi untuk sistem operasi Anda. Pastikan sistem operasi Anda telah terinstal sebelum memasang perangkat keras dan menginstal perangkat lunak yang tidak dibeli bersama sistem.

 **CATATAN:** Untuk informasi terbaru mengenai sistem pengoperasian yang didukung, kunjungi dell.com/ossupport.

Perjanjian Lisensi Perangkat Lunak Dell

Sebelum menggunakan sistem Anda, bacalah Perjanjian Lisensi Perangkat Lunak Dell yang disertakan dengan sistem Anda. Anda harus mempertimbangkan media perangkat lunak apa pun yang diinstal dengan Dell sebagai salinan CADANGAN perangkat lunak yang terinstal pada hard disk sistem Anda. Jika Anda tidak menerima ketentuan perjanjian ini, hubungi nomor telepon bantuan pelanggan. Untuk pelanggan di Amerika Serikat, hubungi 800-WWW-DELL (800-999-3355). Untuk pelanggan di luar Amerika Serikat, kunjungi dell.com/support dan pilih negara atau wilayah Anda di bagian bawah halaman.

Informasi Lain yang Anda Perlukan

 **PERINGATAN:** Lihat informasi keselamatan dan peraturan yang disertakan dengan sistem Anda. Informasi garansi mungkin disertakan dalam dokumen ini atau sebagai dokumen yang terpisah.

- *Panduan Pemilik* menyediakan informasi mengenai fitur sistem dan menjelaskan bagaimana cara penelusuran kesalahan pada sistem dan pemasangan atau penggantian komponen sistem. Dokumen ini tersedia secara online di situs dell.com/poweredge manuals.
- Dokumentasi rak yang disertakan dengan solusi rak Anda menjelaskan cara memasang sistem ke dalam rak, jika diperlukan.
- Semua media yang dikirimkan dengan sistem yang berisi dokumentasi dan alat untuk mengonfigurasi dan mengelola sistem Anda, termasuk yang berhubungan dengan sistem pengoperasian, perangkat lunak manajemen sistem, pembaruan sistem, dan komponen sistem yang dibeli bersama dengan sistem Anda.

 **CATATAN:** Selalu periksa pembaruan di situs support.dell.com/manuals dan baca pembaruan terlebih dahulu karena biasanya pembaruan tersebut menggantikan informasi dalam dokumen.

 **CATATAN:** Pada saat meningkatkan sistem, sebaiknya download dan pasang BIOS, driver, dan firmware manajemen sistem versi terbaru pada sistem Anda dari dell.com/support.

Mendapatkan Bantuan Teknis

Jika Anda tidak memahami prosedur dalam panduan ini atau jika sistem tidak beroperasi sesuai yang diharapkan, lihat Manual untuk Pemilik. Dell menyediakan pelatihan dan sertifikasi perangkat keras secara menyeluruh. Lihat dell.com/training untuk informasi lebih lanjut. Layanan ini mungkin tidak tersedia di semua lokasi.

Informasi NOM

Informasi berikut mengenai perangkat yang diuraikan dalam dokumen ini diberikan untuk memenuhi persyaratan standar resmi Meksiko (NOM):

| | |
|----------------|--|
| Importir: | Dell Inc. de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F. |
| Nomor model: | E23S |
| Tegangan daya: | 100-240 V CA (dengan unit catu daya AC 750 W, dan 1.100 W) atau 200–240 V CA (dengan unit catu daya Titanium 750 W) atau –(48–60) V de CC (dengan unit catu daya DC 1.100 W) |

| | |
|----------------|--|
| Frekuensi: | 50 Hz/60 Hz (unit catu daya AC) |
| Konsumsi arus: | 12 A – 6,5 A (X 4) (dengan unit catu daya 1.100 W AC) |
| | 10 A – 5 A (X 4) (dengan unit catu daya 750 W AC) |
| | 5 A (X 4) (dengan unit catu daya AC redundan Titanium 750 W) |
| | 32 A (X 4) (dengan unit catu daya DC 1.100 W) |

Spesifikasi Teknis

 **CATATAN:** Spesifikasi berikut ini hanya yang dipersyaratkan oleh hukum untuk dikirimkan bersama sistem Anda. Untuk daftar spesifikasi lengkap dan terkini untuk sistem Anda, kunjungi dell.com/support.

Daya

Catu Daya AC (per catu daya)

| | |
|-----------------|--|
| Watt | 750 W, 1.100 W, atau 1.600 W (jika tersedia) |
| |  CATATAN: Sistem Anda mendukung maksimum 2 catu daya sebesar 1.600 W. |
| Pelepasan panas | 2.891 BTU/jam maksimum (catu daya 750 W) Maksimum 2780 BTU/jam (catu daya Titanium 750 W) 4.100 BTU/jam maksimum (catu daya 1.100 W) |
| |  CATATAN: Pelepasan panas dihitung menggunakan tingkatan nilai watt catu daya. |
| Tegangan | 100–240 V AC, kisaran otomatis, 50/60 Hz atau 200–240 V AC, kisaran otomatis (autoranging), 50/60 Hz, untuk catu daya Titanium sebesar 750 W |
| |  CATATAN: Sistem ini juga didesain untuk disambungkan ke sistem daya IT dengan tegangan fase ke fase tidak melebihi 230 V. |

Catu Daya DC (per catu daya)

| | |
|-----------------|--|
| Watt | 1100 W |
| Pelepasan panas | 4.416 BTU/jam maksimum |
| |  CATATAN: Pelepasan panas dihitung menggunakan tingkatan nilai watt catu daya. |
| Tegangan | –(48–60) V DC |

Baterai

| | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| Baterai sel berbentuk koin | Sel lithium 3 V CR2032 berbentuk koin |
|----------------------------|---------------------------------------|

Fisik

| | |
|------------------|-----------------------|
| Tinggi | 172,6 mm (6,80 inci) |
| Panjang | |
| Dengan selot rak | 482,4 mm (18,98 inci) |
| Tanpa selot rak | 422 mm (16,61 inci) |

Fisik

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Panjang (termasuk bezel) | 802,3 mm (31,59 inci) |
| Berat (maksimum) | 59 kg (130,07 pon) |
| Berat (kosong) | 23,8 kg (52,47 pon) |

Lingkungan

 **CATATAN:** Sistem Anda mampu melakukan ekskursi 40 °C and 45 °C untuk pusat data berpendingin udara segar. Untuk informasi lebih lanjut, lihat pada *Panduan Pemilik* di support.dell.com/manuals.

 **CATATAN:** Untuk informasi tambahan mengenai pengukuran lingkungan untuk konfigurasi sistem spesifik, lihat dell.com/environmental_datasheets.

Suhu

Gradien Suhu Maksimum (Pengoperasian dan Penyimpanan) 20 °C/jam (36 °F/jam)

Batas Suhu Penyimpanan –40 °C hingga 65 °C (–40 °F hingga 149 °F)

Suhu (Pengoperasian Berkelanjutan)

Kisaran Suhu (untuk ketinggian kurang dari 950 m atau 3.117 kaki) 10 °C hingga 35 °C (50 °F hingga 95 °F) tanpa sinar matahari yang langsung mengenai peralatan.

Kisaran Persentase Kelembapan 10% hingga 80% Kelembapan Relatif dengan titik embun maksimum sebesar 26 °C (78,8 °F).

Kelembapan Relatif

Penyimpanan 5% hingga 95% Kelembapan Relatif (RH) dengan titik embun maksimum sebesar 33 °C (91 °F). Atmosfer harus selalu dalam kondisi non-kondensasi.

Getaran Maksimum

Pengoperasian 0,26 G_{rms} pada 5 Hz hingga 350 Hz (semua arah pengoperasian)

Penyimpanan 1,87 G_{rms} pada 10 Hz hingga 500 Hz selama 15 menit (keenam sisinya telah dites)

Guncangan Maksimum

Pengoperasian Satu pulsasi guncangan pada sumbu z positif pada sistem sebesar 40 G untuk 2,3 mdet dalam semua arah pengoperasian

Penyimpanan Enam pulsasi guncangan yang dilakukan berurutan pada sumbu x, y, dan z positif dan negatif (satu pulsasi pada setiap sisi sistem) sebesar 71 G selama hingga 2 mdet.

Ketinggian Maksimum

Pengoperasian 3048 m (10,000 kaki).

Penyimpanan 12.000 m (39.370 kaki).

Lingkungan

Penurunan Nilai Ketinggian Pengoperasian

| | |
|---|--|
| Hingga 35 °C (95 °F) | Suhu maksimum dikurangi sebesar 1 °C/300 m (1 °F/547 kaki) di atas 950 m (3.117 kaki). |
| 35 °C hingga 40 °C (95 °F hingga 104 °F) | Suhu maksimum dikurangi sebesar 1 °C/175 m (1 °F/319 kaki) di atas 950 m (3.117 kaki). |
| 40 °C hingga 45 °C (104 °F hingga 113 °F) | Suhu maksimum dikurangi sebesar 1 °C/125 m (1 °F/228 kaki) di atas 950 m (3.117 kaki). |

Kontaminasi Partikulat

 **CATATAN:** Bagian ini menentukan batasan untuk membantu menghindari bahaya pada perlengkapan IT dan/atau kerusakan akibat kontaminasi partikulat dan gas. Jika level polusi partikulat atau gas telah melebihi batas yang diizinkan di bawah ini dan karena hal ini dapat menyebabkan terjadinya bahaya dan/atau kerusakan pada perlengkapan Anda, maka Anda harus memperbaiki kondisi lingkungan yang dapat menyebabkan bahaya dan/atau kerusakan tersebut. Perbaiki kondisi lingkungan akan menjadi tanggung jawab konsumen.

Filtrasi Udara

 **CATATAN:** Berlaku hanya pada lingkungan pusat data. Ketentuan filtrasi udara tidak berlaku bagi alat IT yang dirancang untuk digunakan di luar pusat data, di lingkungan seperti kantor atau lantai pabrik.

Filtrasi pusat data seperti yang ditetapkan oleh ISO Kelas 8 per ISO 14644-1 dengan batas kepercayaan atas 95%.

 **CATATAN:** Udara yang memasuki pusat data memiliki filtrasi MERV11 atau MERV13.

Debu Konduktif

 **CATATAN:** Berlaku pada lingkungan pusat data dan selain pusat data.

Udara harus bebas debu konduktif, kumis seng, atau partikel konduktif lainnya.

Debu Korosif

 **CATATAN:** Berlaku pada lingkungan pusat data dan selain pusat data.

- Udara harus bebas debu korosif.
- Debu residu yang ada dalam udara harus memiliki titik deliquescent kurang dari 60% kelembapan relatif.

Kontaminasi Gas

 **CATATAN:** Tingkat kontaminasi korosif maksimum diukur pada kelembapan relatif $\leq 50\%$

Tingkat Korosi Kupon Tembaga

$<300 \text{ \AA}/\text{bulan}$ per Kelas G1 sesuai standar ANSI/ISA71.04-1985.

Tingkat Korosi Kupon Perak

$<200 \text{ \AA}/\text{bulan}$ sesuai standar AHSRAE TC9.9.