




OptiPlex 3040 - Mini Tower

Panduan Pemilik Komputer

Model Resmi: D18M
Tipe Resmi: D18M002



Catatan, perhatian, dan peringatan

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

Copyright © 2015 Dell Inc. Hak cipta dilindungi undang-undang. Produk ini dilindungi oleh undang-undang hak cipta dan hak atas kekayaan intelektual di AS dan internasional. 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.

2015 - 11

Rev. A00

Daftar Isi

1 Mengerjakan komputer Anda.....	5
Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....	5
Mematikan komputer.....	6
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	6
2 Melepaskan dan memasang komponen.....	8
Alat bantu yang direkomendasikan.....	8
Melepaskan penutup.....	8
Memasang penutup.....	8
Melepaskan bezel.....	9
Memasang bezel.....	9
Membuka pintu bezel depan.....	9
Melepaskan unit hard disk.....	10
Melepaskan hard disk dari bracket hard disk.....	11
Memasang hard disk ke dalam bracket hard disk.....	11
Memasang unit hard disk.....	11
Melepaskan unit drive optik.....	12
Memasang unit drive optik.....	12
Melepaskan drive optik (3,5-inci).....	13
Memasang drive optik (3,5-inci).....	13
Melepaskan pembaca kartu SD.....	13
Memasang pembaca kartu SD.....	14
Melepaskan modul memori.....	14
Memasang modul memori.....	15
Melepaskan kartu ekspansi PCIe.....	15
Memasang kartu ekspansi PCIe.....	16
Melepaskan kartu port Ethernet opsional.....	16
Memasang kartu port Ethernet opsional.....	17
Melepaskan unit catu daya (PSU).....	17
Memasang unit catu daya (PSU).....	18
Melepaskan daughter board VGA.....	18
Memasang daughter board VGA.....	19
Melepaskan sakelar intrusi.....	19
Memasang sakelar intrusi.....	20
Melepaskan tombol daya.....	20
Memasang sakelar daya.....	21
Melepaskan speaker.....	21
Memasang speaker.....	22


Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....	22
Memasang baterai sel berbentuk koin.....	23
Melepaskan rakitan unit pendingin.....	23
Memasang rakitan unit pendingin.....	23
Melepaskan Prosesor.....	24
Memasang prosesor.....	24
Melepaskan kipas sistem.....	25
Memasang kipas sistem.....	25
Melepaskan board sistem.....	26
Memasang board sistem.....	26
Tata letak board sistem.....	27
3 Menyelesaikan masalah komputer Anda.....	29
Kode LED daya diagnostik.....	29
Pesan galat diagnostik.....	30
Pesan galat sistem.....	34
4 System Setup (Pengaturan Sistem).....	36
Boot Sequence (Urutan Boot).....	36
Tombol vavigasi.....	36
Ikhtisar Pengaturan Sistem.....	37
Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem).....	37
Opsi System Setup (Pengaturan Sistem).....	38
Memperbarui BIOS	46
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	47
Menetapkan kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan.....	47
Menghapus atau mengganti kata sandi sistem dan/atau kata sandi pengaturan saat ini.....	48
5 Spesifikasi.....	50
6 Menghubungi Dell.....	56

Mengerjakan komputer Anda


Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer


Gunakan panduan keselamatan berikut untuk membantu Anda melindungi komputer dari kemungkinan kerusakan dan membantu Anda memastikan keselamatan diri Anda. Kecuali dinyatakan sebaliknya, setiap prosedur yang disertakan dalam dokumen ini mengasumsikan adanya kondisi berikut :


- Anda telah membaca informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda.
- Komponen dapat diganti atau--jika dibeli secara terpisah--dipasang dengan menjalankan prosedur pelepasan dalam urutan terbalik.


 **PERINGATAN:** Lepaskan sambungan semua sumber daya sebelum membuka penutup komputer atau panel. Setelah Anda selesai mengerjakan bagian dalam komputer, pasang kembali semua penutup, panel, dan sekrup sebelum menyambungkannya ke sumber daya.


 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, baca informasi keselamatan yang dikirim bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik terbaik keselamatan, lihat halaman depan Kepatuhan Peraturan di www.Dell.com/regulatory_compliance

 **PERHATIAN:** Banyak perbaikan yang hanya dapat dilakukan oleh teknisi servis bersertifikat. Anda harus menjalankan penelusuran kesalahan saja dan perbaikan sederhana seperti yang dibolehkan di dalam dokumentasi produk Anda, atau yang disarankan secara online atau layanan telepon dan oleh tim dukungan. Kerusakan yang terjadi akibat pekerjaan servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak akan ditanggung oleh garansi Anda. Bacalah dan ikuti petunjuk keselamatan yang disertakan bersama produk.

 **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat, seperti konektor pada bagian belakang komputer secara berkala.

 **PERHATIAN:** Tangani komponen dan kartu secara hati-hati. Jangan sentuh komponen atau permukaan kontak pada kartu. Pegang kartu pada tepinya atau pada braket logam yang terpasang. Pegang komponen seperti prosesor pada tepinya, serta bukan pada pin.

 **PERHATIAN:** Saat Anda melepaskan kabel, tarik pada konektornya atau tab tarik, bukan pada kabelnya. Beberapa kabel memiliki konektor dengan tab pengunci; jika Anda melepaskan jenis kabel ini, tekan pada tab pengunci sebelum Anda melepaskan kabel. Saat Anda menarik konektor, jaga agar tetap sejajar agar pin konektor tidak bengkok. Selain itu, sebelum Anda menyambungkan kabel, pastikan bahwa kedua konektor memiliki orientasi yang benar dan sejajar.

 **CATATAN:** Warna komputer dan komponen tertentu mungkin terlihat berbeda dari yang ditampilkan pada dokumen ini.

Untuk mencegah kerusakan pada komputer, lakukan langkah-langkah berikut sebelum Anda mulai mengerjakan bagian dalam komputer.

1. Pastikan permukaan tempat Anda bekerja telah bersih dan rata agar penutup komputer tidak tergores.
2. Matikan komputer Anda (lihat *Mematikan komputer*).





△ PERHATIAN: Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dahulu, lalu lepaskan kabel dari perangkat jaringan.

3. Lepaskan semua kabel jaringan dari komputer.
4. Lepaskan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
5. Tekan dan tahan tombol daya saat koneksi komputer dicabut untuk menghubungkan board sistem ke ground.
6. Lepaskan penutup.

△ PERHATIAN: Sebelum menyentuh apa pun di bagian dalam komputer, sentuh permukaan logam yang tidak dicat, seperti logam pada bagian belakang komputer. Saat bekerja, sentuh secara berkala permukaan logam yang tidak bercat untuk menghilangkan listrik statis, yang dapat mengganggu komponen internal.

Mematikan komputer

△ PERHATIAN: Agar data tidak hilang, simpan dan tutup semua file yang terbuka, lalu keluar dari semua program yang terbuka sebelum Anda mematikan komputer.

1. Matikan komputer:
 - Di dalam Windows 10 (menggunakan perangkat yang mendukung layar sentuh atau mouse):
 1. Klik atau ketuk .
 2. Klik atau ketuk  lalu klik atau sentuh **Shut down (Matikan)**.
 - Di dalam Windows 8 (menggunakan perangkat yang mendukung layar sentuh):
 1. Gesek dari tepi kanan layar, buka menu **Charms** dan pilih **Settings (Pengaturan)**.
 2. Ketuk  lalu ketuk **Shut down (Matikan)**.
 - Di Windows 8 (menggunakan mouse):
 1. Tunjuk sudut kanan atas layar dan klik **Settings (Pengaturan)**.
 2. Klik  lalu klik **Shut down (Matikan)**.
 - Dalam Windows 7:
 1. Klik **Mulai**.
 2. Klik **Matikan**.
2. Pastikan bahwa komputer dan semua perangkat yang terpasang dimatikan. Jika komputer Anda dan perangkat yang terpasang tidak mati secara otomatis saat Anda menutup sistem operasi, tekan dan tahan tombol daya selama 6 detik untuk mematkannya.

Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

Setelah Anda menyelesaikan setiap prosedur penggantian, pastikan bahwa Anda telah menyambungkan semua peralatan eksternal, kartu, dan kabel sebelum menyalakan komputer.

1. Pasang kembali penutup.

 **PERHATIAN: Untuk menyambungkan kabel jaringan, terlebih dahulu pasang kabel ke dalam perangkat jaringan dan pasang ke dalam komputer.**

2. Sambungkan setiap kabel telepon atau jaringan ke komputer.
3. Sambungkan komputer dan semua perangkat yang terpasang ke stopkontak.
4. Nyalakan Komputer.
5. Jika diperlukan, periksa kembali bahwa komputer telah bekerja dengan benar dengan menjalankan **Dell Diagnostics**.

Melepaskan dan memasang komponen

Bagian ini menyediakan informasi yang mendetail tentang cara melepaskan atau memasang komponen dari komputer Anda.

Alat bantu yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini meminta Anda menyediakan alat bantu berikut:

- Obeng minus kecil
- Obeng Phillips
- Pencungkil plastik kecil

Melepaskan penutup

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Untuk melepaskan penutup:
 - a. Longgarkan sekrup tertambat yang menahan penutup tersebut ke komputer [1].
 - b. Geser penutup ke arah bagian belakang komputer dan angkat dari komputer [2].

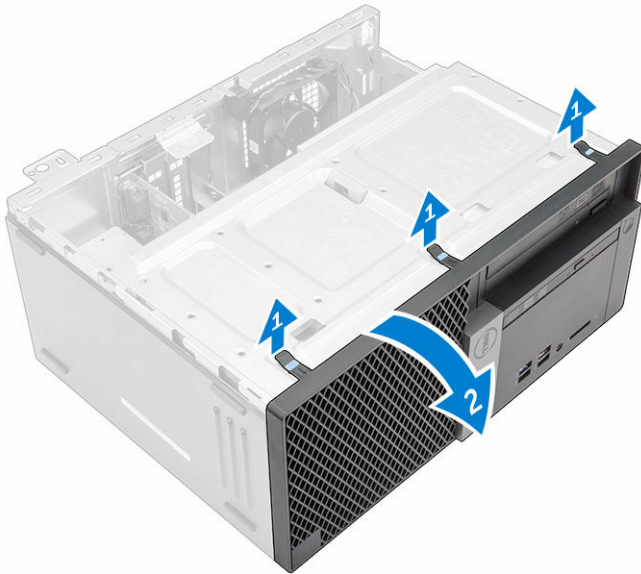


Memasang penutup

1. Tempatkan penutup pada komputer dan geser penutup tersebut ke arah depan hingga terdengar bunyi klik tanda telah terpasang dengan benar.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan penutup pada komputer.
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan bezel

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup](#).
3. Untuk melepaskan bezel depan:
 - a. Angkat tab untuk melepaskan bezel depan dari komputer.
 - b. Lepaskan bezel depan dari komputer.

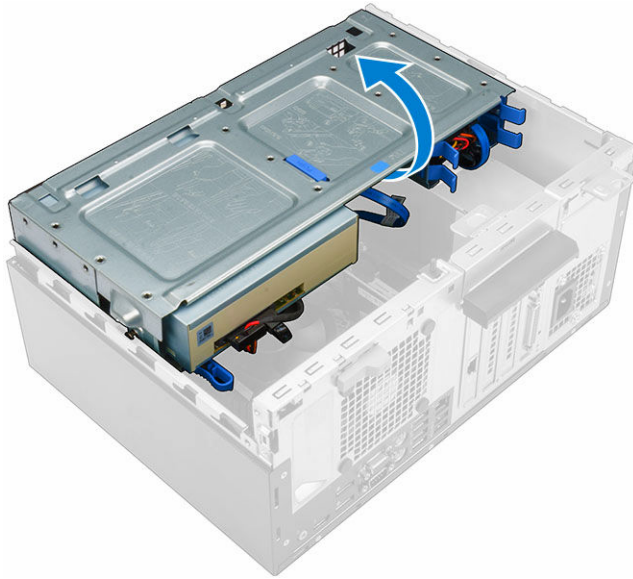


Memasang bezel

1. Masukkan tab pada bezel ke dalam slot pada komputer.
2. Tekan bezel sampai tab masuk ke tempatnya, ditandai dengan tanda klik.
3. Pasang [penutup](#).
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Membuka pintu bezel depan

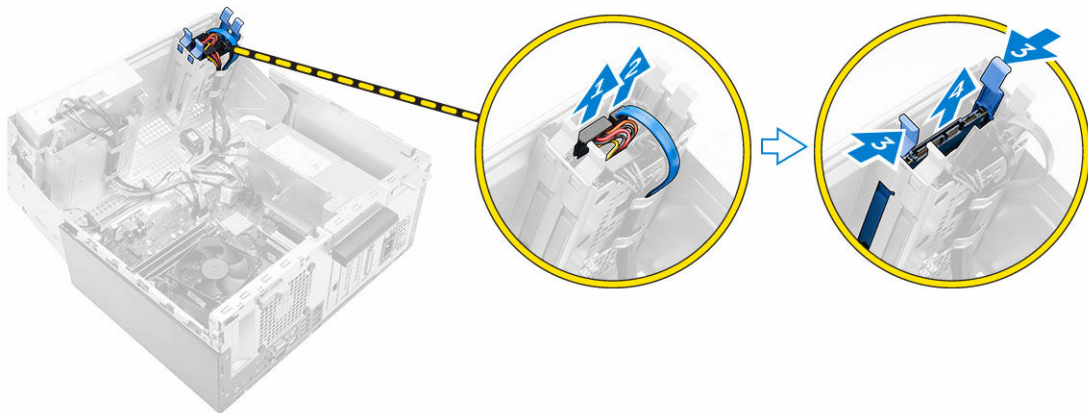
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Tarik pintu bezel depan untuk membukanya.



⚠ PERHATIAN: Pintu bezel depan terbuka terbatas hanya sampai panjang yang ditetapkan. Lihat label tercetak untuk mengetahui level maksimum yang diizinkan.

Melepaskan unit hard disk

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Untuk melepaskan unit hard disk:
 - a. Lepaskan sambungan kabel unit hard disk dari konektor pada hard disk [1, 2].
 - b. Tekan tab biru pada kedua sisi [3] dan tarik unit hard disk keluar dari komputer [4].



Melepaskan hard disk dari bracket hard disk

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [bezel](#)
 - c. [unit hard disk](#)
3. Untuk melepaskan bracket hard disk:
 - a. Tarik salah satu sisi dari bracket hard disk untuk melepaskan pin pada bracket dari slot pada hard disk [1].
 - b. Angkat hard disk keluar dari bracket hard disk [2].



Memasang hard disk ke dalam bracket hard disk

1. Sejajarkan dan masukkan pin pada hard disk dengan slot pada salah satu sisi hard disk.
2. Tekuk sisi lain dari bracket hard disk, dan sejajarkan lalu masukkan pin pada bracket tersebut ke dalam hard disk.
3. Pasang:
 - a. [unit hard disk](#)
 - b. [bezel](#)
 - c. [penutup](#)
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

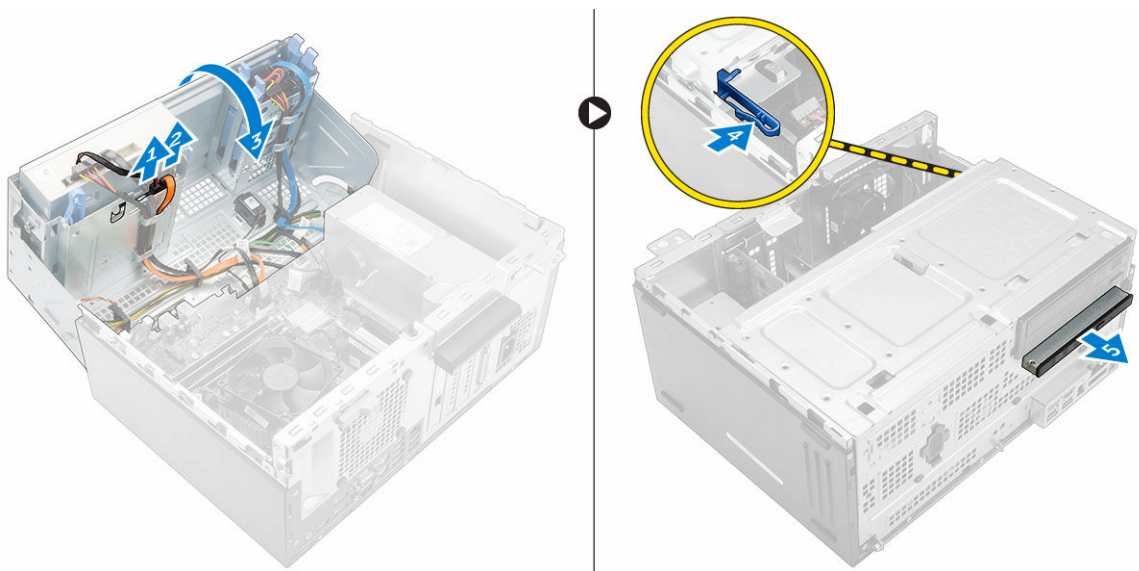
Memasang unit hard disk

1. Masukkan unit hard disk ke dalam sloy pada komputer hingga terpasang ke tempatnya ditandai dengan bunyi klik.
2. Tutup pintu bezel depan.
3. Sambungkan kabel SATA dan kabel daya ke konektor pada hard disk.
4. Pasang:
 - [bezel](#)

- [penutup](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan unit drive optik

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Untuk melepaskan drive optik:
 - a. Buka [pintu bezel depan](#).
 - b. Lepaskan sambungan kabel data dan kabel daya dari konektor pada drive optik [1, 2].
 - c. Tutup pintu bezel depan [3].
 - d. Tekan tab pelepas warna biru [4] dan geser drive optik keluar dari komputer [5].

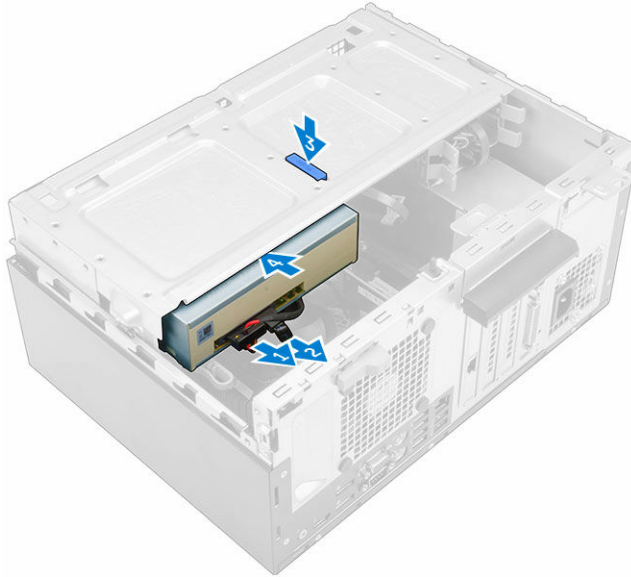


Memasang unit drive optik

1. Masukkan drive optik ke dalam bay drive optik sampai terdengar suara klik tanda telah terpasang ke tempatnya.
2. Buka [pintu bezel depan](#).
3. Sambungkan kabel data dan kabel daya ke konektor pada drive optik.
4. Tutup pintu bezel depan.
5. Pasang:
 - [bezel](#)
 - [penutup](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan drive optik (3,5-inci)

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Untuk melepaskan drive optik:
 - a. Lepaskan sambungan kabel data dan kabel daya dari konektor pada unit drive optik [1, 2].
 - b. Tekan tab pelepas warna biru [3] dan geser drive optik keluar dari bay drive optik [4].



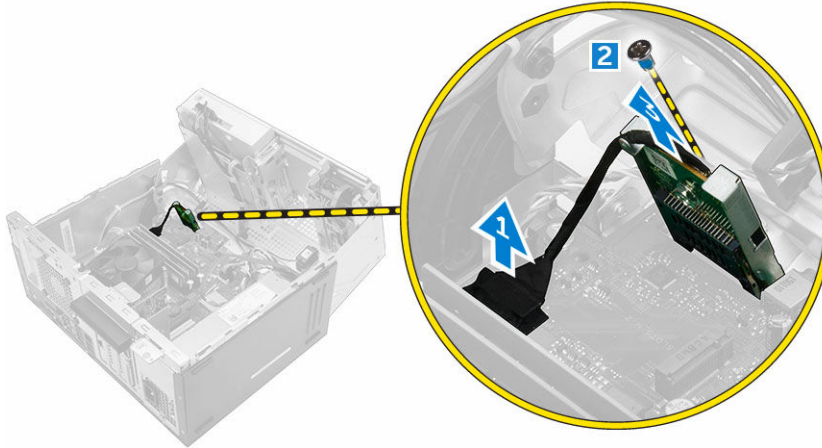
Memasang drive optik (3,5-inci)

1. Masukkan drive optik ke dalam bay drive optik sampai terdengar suara klik tanda telah terpasang ke tempatnya.
2. Sambungkan kabel data dan kabel daya ke konektor pada drive optik.
3. Pasang:
 - [bezel](#)
 - [penutup](#)
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan pembaca kartu SD

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).

4. Untuk melepaskan kartu SD:
 - a. Lepaskan sambungan kabel pembaca kartu SD dari konektor pada board sistem [1].
 - b. Lepaskan sekrup yang menahan pembaca kartu SD ke komputer [2].
 - c. Angkat pembaca kartu SD keluar dari komputer [3].

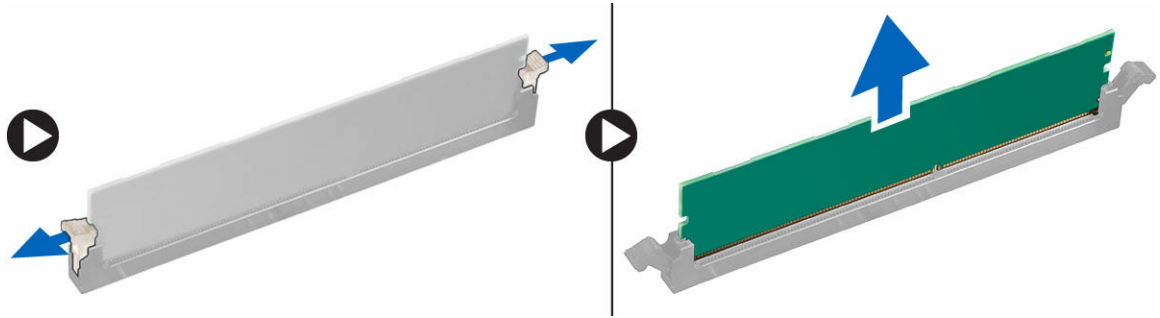


Memasang pembaca kartu SD

1. Masukkan pembaca kartu SD ke dalam slot pada board sistem.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan pembaca kartu SD ke board sistem.
3. Sambungkan kabel pembaca kartu SD ke konektor pada board sistem.
4. Tutup pintu bezel depan.
5. Pasang:
 - a. [bezel](#)
 - b. [penutup](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan modul memori

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Untuk melepaskan modul memori:
 - a. Tekan tab penahan modul memori pada kedua sisi dari modul memori tersebut.
 - b. Angkat modul memori dari konektor modul memori pada board sistem.

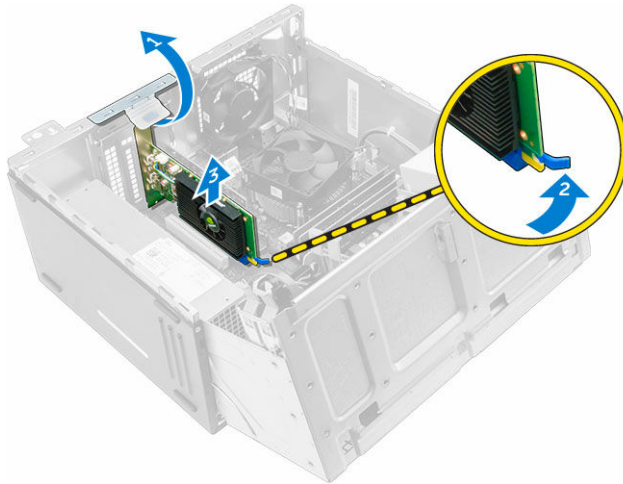


Memasang modul memori

1. Sejajarkan takik pada modul memori dengan tab pada konektor modul memori.
2. Masukkan modul memori ke dalam soket modul memori.
3. Tekan modul memori sampai tab penahan modul memori tersebut terpasang ke tempatnya, ditandai dengan adanya bunyi klik.
4. Tutup pintu bezel depan.
5. Pasang:
 - a. [penutup](#)
 - b. [bezel](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan kartu ekspansi PCIe


1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Untuk melepaskan kartu ekspansi PCIe:
 - a. Tarik kait pelepas untuk membuka kunci kartu ekspansi PCIe [1].
 - b. Dorong tab pelepas [2] dan angkat kartu ekspansi PCIe dari komputer [3].



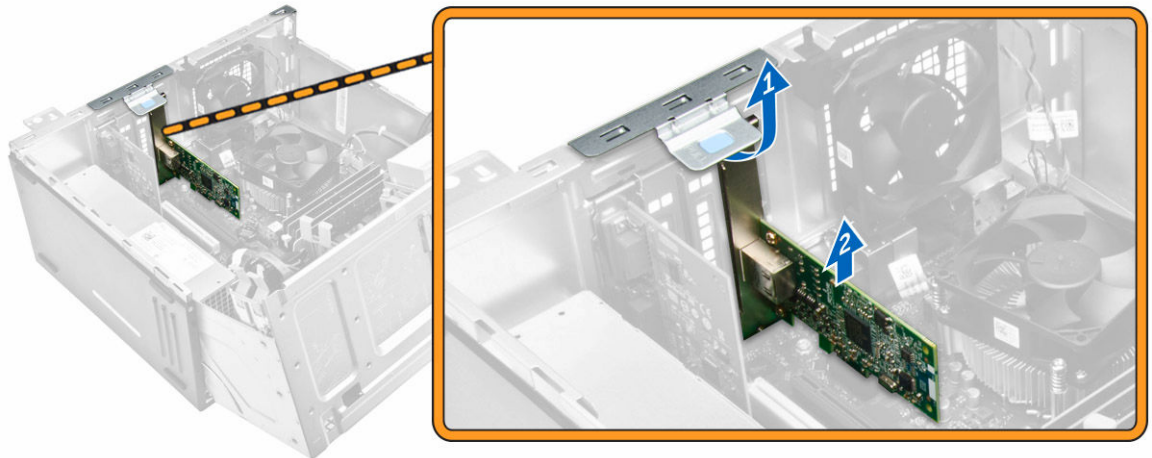
Memasang kartu ekspansi PCIe

1. Tarik kait pelepas untuk membukanya.
2. Masukkan kartu ekspansi PCIe ke konektornya pada board sistem.
3. Kuatkan kartu ekspansi PCIe dengan menekan kait penahan kartu hingga terdengar suara klik tanda telah terpasang pada tempatnya.
4. Tutup kait pelepas.
5. Tutup pintu bezel depan.
6. Pasang:
 - a. [bezel](#)
 - b. [penutup](#)
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan kartu port Ethernet opsional

 **CATATAN:** Lokasi kartu port Ethernet mungkin berbeda dari apa yang ditampilkan dalam ilustrasi.

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Untuk melepaskan kartu port Ethernet:
 - a. Tarik kait pelepas untuk membukanya [1].
 - b. Pegang kartu port Ethernet dan tarik kartu tersebut untuk melepaskannya dari slot pada board sistem.
 - c. Angkat kartu port Ethernet dari komputer [2].

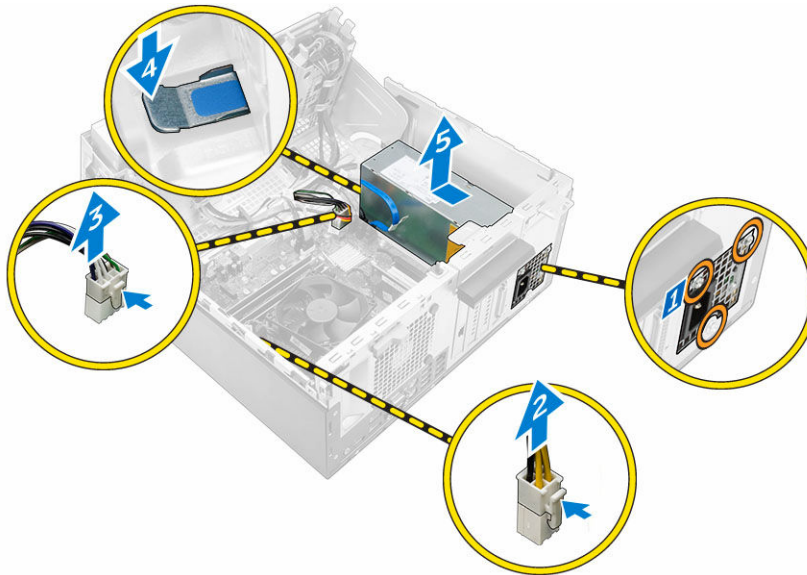


Memasang kartu port Ethernet opsional

1. Tarik kait pelepas untuk membukanya.
2. Sejajarkan kartu port Ethernet dengan slot yang ada pada bagian belakang komputer dan konektor kartu dengan konektor pada board sistem.
3. Masukkan kartu port Ethernet ke dalam konektor pada board sistem dan tekan hingga terpasang ke tempatnya ditandai dengan bunyi klik.
4. Tutup kait pelepas.
5. Pasang:
 - a. [bezel](#)
 - b. [penutup](#)
6. Tutup pintu bezel depan.
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan unit catu daya (PSU)

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Untuk melepaskan PSU:
 - a. Lepaskan sekrup yang menahan PSU ke komputer [1].
 - b. Lepaskan sambungan kabel PSU dari konektornya pada board sistem [2, 3].
 - c. Lepaskan kabel PSU dari peruteannya dari klip penahan.
 - d. Tekan tab pelepas logam [4], geser PSU ke arah belakang dan angkat dari komputer [5].

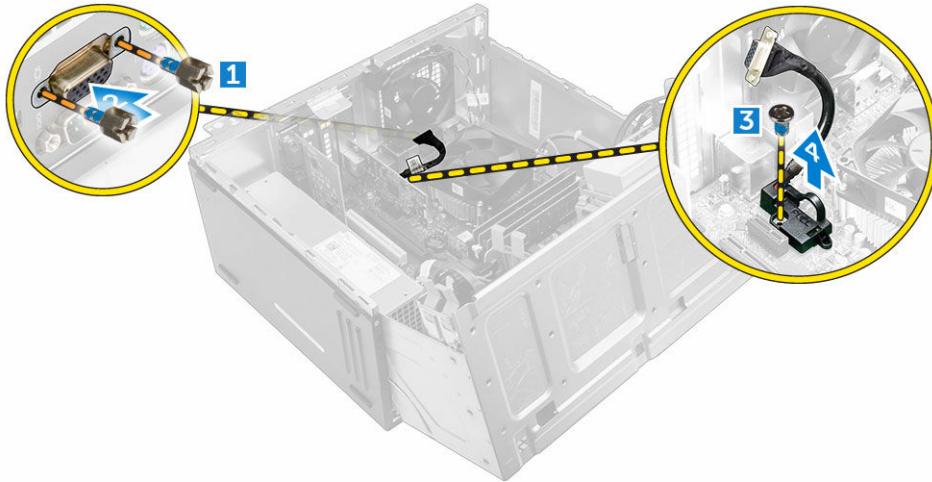


Memasang unit catu daya (PSU)

1. Masukkan PSU ke dalam slot PSU dan geser ke arah belakang komputer sampai terdengar suara klik tanda telah terpasang ke tempatnya.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan PSU ke komputer.
3. Rutekan kabel PSU melalui klip penahan.
4. Sambungkan kabel PSU ke konektor pada board sistem.
5. Tutup pintu bezel depan.
6. Pasang:
 - [bezel](#)
 - [penutup](#)
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan daughter board VGA

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#)
4. Untuk melepaskan daughter board VGA:
 - a. Lepaskan sekrup yang menahan konektor VGA ke komputer [1].
 - b. Geser konektor VGA untuk melepaskannya dari komputer [2].
 - c. Lepaskan sekrup yang menahan daughter board VGA ke komputer [3].
 - d. Angkat daughter board VGA menggunakan gagang untuk melepaskannya dari komputer [4].

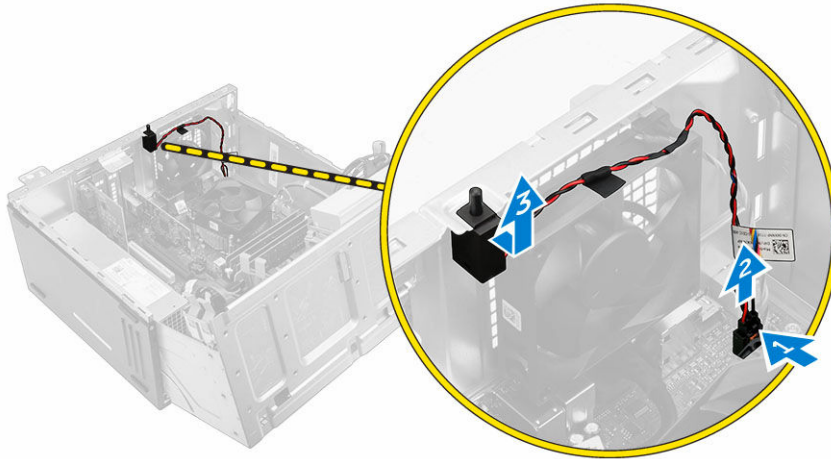


Memasang daughter board VGA

1. Sejajarkan daughter board VGA dengan dudukan sekrup pada board sistem.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan daughter board VGA ke board sistem.
3. Sisipkan konektor VGA ke dalam slot pada bagian belakang komputer.
4. Kencangkan sekrup untuk menahan konektor VGA ke komputer.
5. Tutup pintu bezel depan.
6. Pasang:
 - [bezel](#)
 - [penutup](#)
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan sakelar intrusi

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Untuk melepaskan sakelar intrusi:
 - a. Lepaskan sambungan kabel sakelar intrusi dari konektor pada board sistem [1].
 - b. Lepaskan perutean kabel sakelar intrusi dari grommet kipas [2].
 - c. Geser sakelar intrusi dan angkat dari komputer [3].

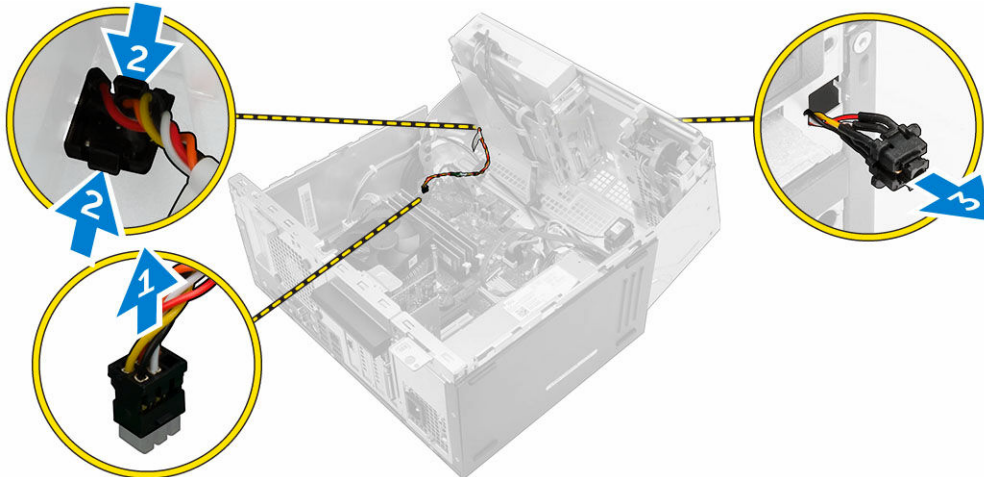


Memasang sakelar intrusi

1. Masukkan sakelar intrusi ke dalam slot pada komputer.
2. Rutekan kabel sakelar intrusi melalui grommet kipas.
3. Sambungkan kabel sakelar intrusi ke konektor pada board sistem.
4. Tutup pintu bezel depan.
5. Pasang:
 - [bezel](#)
 - [penutup](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan tombol daya

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Untuk melepaskan sakelar daya:
 - a. Lepaskan sambungan kabel sakelar daya dari board sistem [1].
 - b. Lepaskan kabel sakelar daya peruteannya dari klip penahan.
 - c. Tekan tab pelepas logam [2] dan geser sakelar daya keluar dari komputer [3].

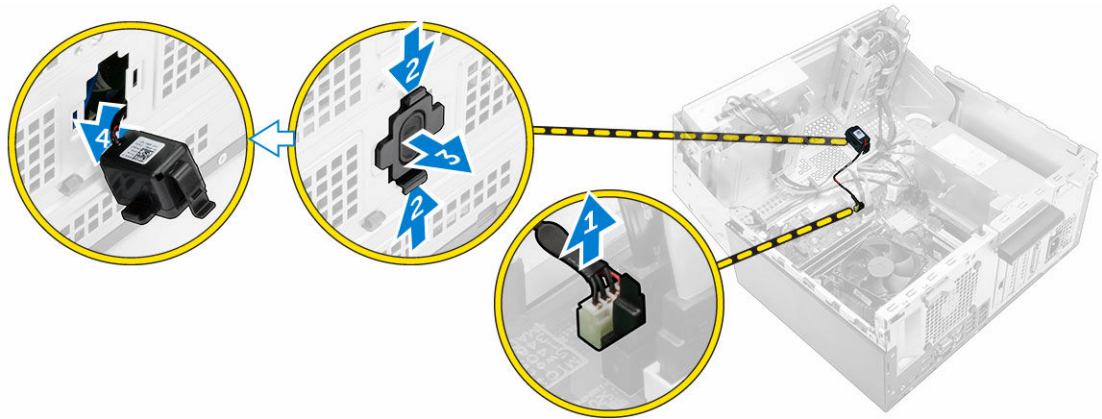


Memasang sakelar daya

1. Masukkan sakelar daya ke dalam slotnya hingga terdengar suara klik tanda terpasang pada tempatnya.
2. Rutekan kabel sakelar daya melalui klip penahan kabel.
3. Sambungkan kabel sakelar daya ke konektor pada board sistem.
4. Tutup pintu bezel depan.
5. Pasang:
 - [bezel](#)
 - [penutup](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan speaker

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Untuk melepaskan speaker:
 - a. Lepaskan sambungan kabel speaker dari konektor pada board sistem [1].
 - b. Tutup pintu bezel depan.
 - c. Tekan tab pelepas [2], lalu geser speaker [3] dan kabel speaker [4] keluar dari slot.

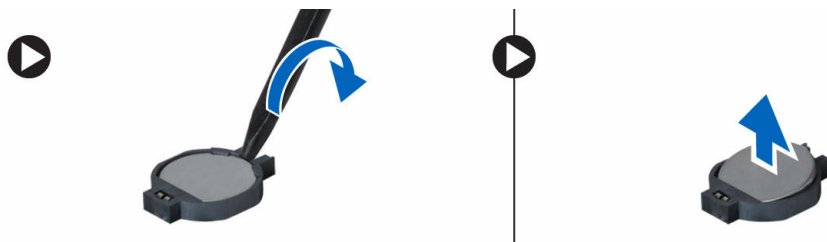


Memasang speaker

1. Masukkan speaker ke dalam slot dan tekan hingga terdengar suara klik tanda terpasang pada tempatnya.
2. Buka [pintu bezel depan](#).
3. Sambungkan kabel speaker ke konektor pada board sistem.
4. Tutup pintu bezel depan.
5. Pasang:
 - a. [bezel](#)
 - b. [penutup](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan baterai sel berbentuk koin

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Untuk melepaskan baterai sel berbentuk koin:
 - a. Dengan menggunakan pencungkil plastik, lepaskan baterai sel berbentuk koin sampai menyembul keluar.
 - b. Lepaskan baterai sel berbentuk koin dari konektor yang ada pada board sistem.

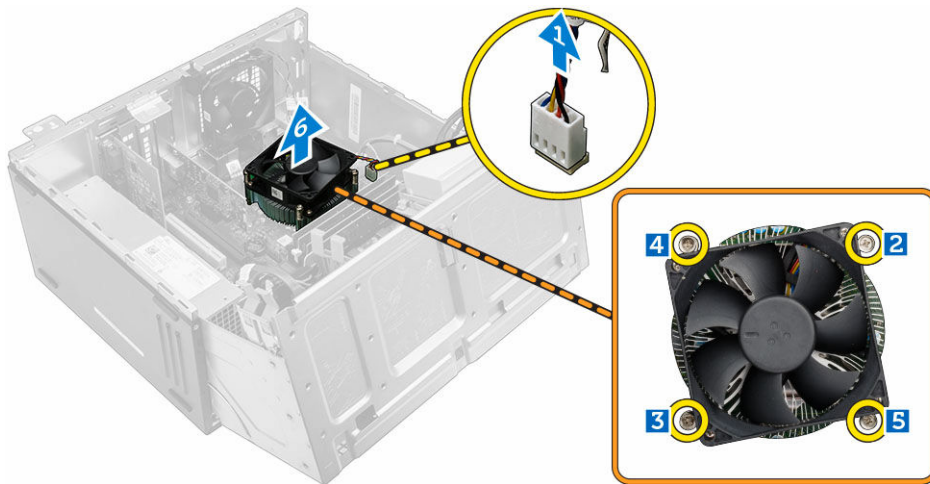


Memasang baterai sel berbentuk koin

1. Pegang baterai sel berbentuk koin dengan tanda "+" menghadap ke atas dan geser ke bawah tab penahan pada sisi positif konektor.
2. Tekan baterai ke dalam konektor hingga terkunci pada tempatnya.
3. Tutup pintu bezel depan.
4. Pasang:
 - [bezel](#)
 - [penutup](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan rakitan unit pendingin

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Untuk melepaskan rakitan unit pendingin:
 - a. Lepaskan sambungan kabel rakitan unit pendingin prosesor dari konektor pada board sistem [1].
 - b. Longgarkan sekrup tertambat yang menahan rakitan unit pendingin ke board sistem [2, 3, 4, 5].
 - c. Angkat rakitan unit pendingin dari komputer [6].



Memasang rakitan unit pendingin

1. Tempatkan rakitan unit pendingin pada prosesor.
2. Eratkan sekrup penahan untuk menguatkan unit pendingin ke board sistem.
3. Sambungkan kabel rakitan unit pendingin ke konektor pada board sistem.
4. Tutup pintu bezel depan.
5. Pasang:

- [bezel](#)
 - [penutup](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.](#)

Melepaskan Prosesor

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda.](#)
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan.](#)
4. Lepaskan [rakitan unit pendingin.](#)
5. Untuk melepaskan prosesor:
 - a. Lepaskan tuas soket dengan cara menekan tuas tersebut ke bawah dan keluar dari bawah tab pada perisai prosesor [1].
 - b. Angkat tuas ke atas dan angkat perisa prosesor [2].
 - c. Angkat prosesor keluar dari soket [3].

△ PERHATIAN: Pin soket prosesor sangatlah rapuh dan dapat rusak secara permanen. Berhati-hatilah unuk tidak menekuk pin yang ada di dalam soket prosesor ketika melepaskan prosesor keluar dari soket.



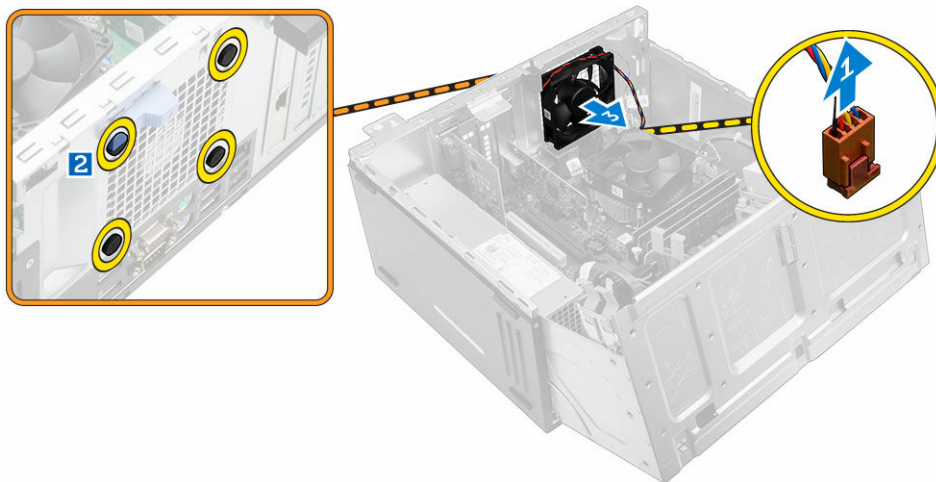
Memasang prosesor

1. Sejajarkan prosesor dengan kunci soket.

△ PERHATIAN: Jangan menggunakan tenaga untuk menempatkan prosesor. Ketika prosesor telah ditempatkan dengan benar, prosesor dapat dengan mudah masuk ke dalam soket.
2. Sejajarkan indikator pin-1 dari prosesor dengan segitiga pada soket.
3. Letakkan prosesor pada soket sehingga slot pada prosesor tersebut sejajar dengan kunci soket.
4. Tutup perisai prosesor dengan cara menggesernya ke bawah sekrup tertambat.
5. Turunkan tuas soket dan dorong ke bawah tab untuk menguncinya.
6. Pasang [rakitan unit pendingin.](#)
7. Tutup pintu bezel depan.
8. Pasang:
 - a. [bezel](#)
 - b. [penutup](#)
9. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.](#)

Melepaskan kipas sistem

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Untuk melepaskan kipas sistem:
 - a. Lepaskan sambungan kabel kipas sistem dari konektor pada board sistem [1].
 - b. Rentangkan grommet yang menahan kipas ke komputer untuk memudahkan pelepasan kipas [2].
 - c. Geser kipas sistem agar keluar dari komputer [3].

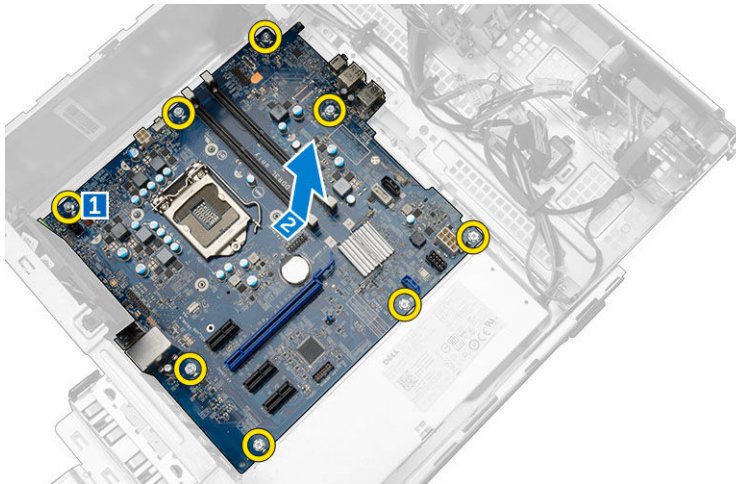


Memasang kipas sistem

1. Pegang kipas sistem pada bagian sisinya dengan ujung kabel menghadap ke bawah komputer.
2. Sisipkan grommet ke dalam slot pada bagian belakang komputer.
3. Masukkan grommet tersebut ke dalam galur yang sesuai pada kipas sistem.
4. Rentangkan grommet dan geser kipas sistem ke arah komputer sampai dia terkunci di tempatnya.
 - ✎ **CATATAN:** Pasang dua grommet bawah terlebih dulu.
5. Sambungkan kabel kipas sistem ke konektor pada board sistem.
6. Tutup pintu bezel depan.
7. Pasang:
 - a. [bezel](#)
 - b. [penutup](#)
8. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan board sistem

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - [penutup](#)
 - [bezel](#)
3. Buka [pintu bezel depan](#).
4. Lepaskan:
 - [rakitan unit pendingin](#)
 - [prosesor](#)
 - [kartu ekspansi PCIe](#)
 - [daughter-board VGA](#)
 - [kartu port Ethernet opsional](#)
 - [modul memori](#)
5. Lepaskan sambungan semua kabel dari konektor pada board sistem.
6. Untuk melepaskan board sistem:
 - a. Lepaskan sekrup yang menahan board sistem ke komputer [1].
 - b. Geser board sistem ke arah bagian depan komputer dan angkat dari komputer [2].

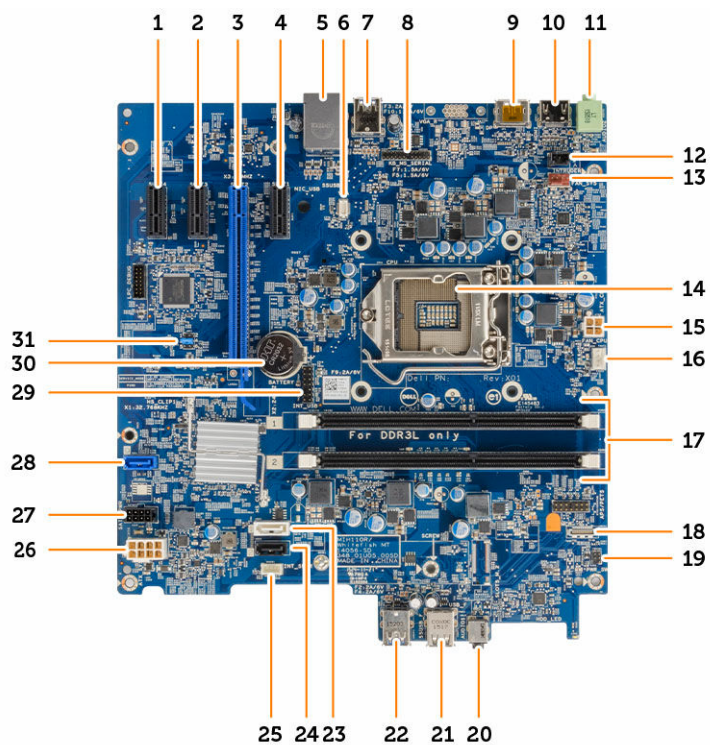


Memasang board sistem

1. Pegang board sistem pada bagian sisinya dan miringkan ke arah belakang komputer.
2. Turunkan board sistem ke dalam komputer sampai konektor di bagian belakang sistem sejajar dengan slot pada dinding belakang komputer, dan lubang sekrup pada board sistem sejajar dengan tiang penahan pada komputer.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan board sistem ke komputer.
4. Rutekan semua kabel melalui kanal peruteannya dan sambungkan semua kabel ke konektor pada board sistem.
5. Pasang:
 - [modul memori](#)

- [kartu port Ethernet opsional](#)
 - [kartu ekspansi PCIe](#)
 - [daughter-board VGA](#)
 - [prosesor](#)
 - [rakitan unit pendingin](#)
6. Tutup pintu bezel depan.
 7. Pasang:
 - [bezel](#)
 - [penutup](#)
 8. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.](#)

Tata letak board sistem



- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| 1. Konektor PCIe x1 | 2. Konektor PCIe x1 |
| 3. Konektor PCIe x16 | 4. Konektor PCIe x1 |
| 5. Konektor RJ-45 | 6. Konektor daughter board VGA |
| 7. Konektor USB 3.0 | 8. Konektor daughter board PS2/COM |
| 9. Konektor DisplayPort | 10. Konektor HDMI |
| 11. Konektor line-out | 12. Konektor sakelar intrusi |
| 13. Konektor kipas sistem | 14. Prosesor |
| 15. Konektor daya CPU | 16. Konektor kipas CPU |

- | | |
|---|---|
| 17. Konektor modul memori | 18. Konektor daughter board Pembaca Kartu SD (opsional) |
| 19. Konektor sakelar daya | 20. Jack audio universal |
| 21. Konektor USB 2.0 | 22. Konektor USB 3.0 |
| 23. Konektor SATA1 | 24. Konektor SATA3 |
| 25. Konektor speaker internal | 26. Konektor daya ATX |
| 27. Konektor kabel daya hard disk dan drive optik | 28. Konektor SATA0 |
| 29. Konektor USB internal | 30. Baterai sel berbentuk koin |
| 31. Jumper RTCRST/Penghapusan kata sandi/MFG | |

Menyelesaikan masalah komputer Anda

Anda dapat menyelesaikan masalah komputer Anda menggunakan indikator seperti lampu diagnostik, kode bip, dan pesan galat saat komputer dioperasikan.

Kode LED daya diagnostik

Tabel 1. Kode LED daya diagnostik

Status lampu LED daya	Kemungkinan penyebab	Langkah-langkah pemecahan masalah
Mati	Komputer dimatikan atau tidak menerima daya atau dalam mode Hibernasi.	<ul style="list-style-type: none"> Sambungkan kembali kabel daya dalam konektor daya di belakang komputer dan stopkontak listrik. Jika komputer terpasang ke soket ekstensi, pastikan bahwa soket ekstensi terpasang ke dalam stopkontak listrik dan dinyalakan. Juga lewati perangkat perlindungan daya, soket ekstensi, dan kabel ekstensi daya untuk memverifikasi bahwa komputer menyala sebagaimana mestinya. Pastikan stopkontak listrik berfungsi baik dengan menguji perangkat lain pada stopkontak tersebut, misalnya, lampu.
Kuning stabil/berkedip	Komputer gagal menyelesaikan POST atau kegagalan prosesor.	<ul style="list-style-type: none"> Lepaskan dan pasang kembali setiap kartu. Lepaskan dan pasang kembali kartu grafis, jika ada. Pastikan bahwa kabel daya tersambung ke board sistem dan prosesor.
Lampu putih berkedip Lambat	Komputer dalam mode tidur.	<ul style="list-style-type: none"> Tekan tombol daya membawa komputer

Status lampu LED daya	Kemungkinan penyebab	Langkah-langkah pemecahan masalah
		<p>keluar dari mode tidur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pastikan semua kabel tersambung dengan kuat ke board sistem. • Pastikan bahwa kabel daya utama dan kabel panel depan tersambung ke board sistem.
Putih stabil	Komputer berfungsi sepenuhnya dan dalam keadaan Aktif.	<p>Jika komputer tidak merespons, lakukan yang berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pastikan bahwa display tersambung dan diaktifkan. • Jika display tersambung dan diaktifkan, dengar kode bip.

Pesan galat diagnostik

Tabel 2. Pesan galat diagnostik

Pesan Galat	Deskripsi
AUXILIARY DEVICE FAILURE (KEGAGALAN PERANGKAT TAMBAHAN)	Panel sentuh atau mouse eksternal mungkin rusak. Untuk mouse eksternal, periksa sambungan kabel. Aktifkan opsi Pointing Device (Perangkat Penunjuk) dalam program System Setup (Pengaturan Sistem).
BAD COMMAND OR FILE NAME (PERINTAH ATAU NAMA FILE SALAH)	Pastikan bahwa Anda telah memasukkan perintah dengan benar, menempatkan spasi di tempat yang benar, dan menggunakan alur nama yang benar.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (CACHE DINONAKTIFKAN KARENA RUSAK)	Cache internal utama ke mikroprosesor telah gagal. Hubungi Dell .
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (KEGAGALAN PENGONTROL DRIVE CD)	Drive optik tidak merespons ke perintah dari komputer.
DATA ERROR (GALAT DATA)	Hard disk tidak dapat membaca data.
DECREASING AVAILABLE MEMORY (MEMORI YANG TERSEDIA BERKURANG)	Salah satu atau beberapa modul memori mungkin tidak berfungsi atau tidak terpasang dengan benar. Pasang kembali modul memori atau, jika perlu, ganti modul memori tersebut.
DISK C: FAILED INITIALIZATION (INISIALISASI DISK C: GAGAL)	Hard disk gagal melakukan inisialisasi. Jalankan pengujian hard disk dalam Dell Diagnostics .

Pesan Galat	Deskripsi
DRIVE NOT READY (DRIVE BELUM SIAP)	Pengoperasian membutuhkan hard disk di dalam bay sebelum dilanjutkan. Pasang hard disk dalam bay hard disk.
ERROR READING PCMCIA CARD (GALAT MEMBACA KARTU PCMCIA)	Komputer tidak dapat mengidentifikasi ExpressCard. Masukkan kembali kartu atau coba kartu lain.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (UKURAN MEMORI YANG DITAMBAHKAN TELAH BERUBAH)	Jumlah memori yang tercatat dalam memori non-volatile (NVRAM) tidak cocok dengan memori yang terpasang pada komputer. Nyalakan lagi komputer dari awal. Jika galat muncul kembali, Hubungi Dell .
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (FILE YANG DISALIN TERLALU BESAR UNTUK DRIVE TUJUAN)	File yang Anda coba salin terlalu besar dan tidak cukup pada disk, atau disk penuh. Coba menyalin file disk berbeda atau gunakan disk dengan kapasitas yang lebih besar.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > - (NAMA FILE TIDAK BOLEH BERISI KARAKTER BERIKUT: \ / : * ? " < > -)	Jangan gunakan karakter tersebut dalam nama file.
GATE A20 FAILURE (KEGAGALAN GATE A20)	Modul memori mungkin longgar. Pasang kembali modul memori atau, jika perlu, ganti modul memori tersebut.
GENERAL FAILIURE (KEGAGALAN UMUM)	Sistem operasi tidak dapat melaksanakan perintah. Pesan ini biasanya diikuti dengan informasi khusus. Misalnya, <i>Printer out of paper. Take the appropriate action.</i> (Printer kehabisan kertas. Lakukan tindakan yang sesuai).
HARD DISK DRIVE CONFIGURAION ERROR (KEGAGALAN MEMBACA KONFIGURASI DRIVE HARD DISK)	Komputer tidak dapat mengidentifikasi jenis drive. Matikan komputer, lepaskan hard disk, dan boot komputer dari drive optik. Lalu, matikan komputer, pasang kembali hard disk, dan nyalakan kembali komputer. Jalankan pengujian Drive Hard Disk di Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (KEGAGALAN PENGONTROL DRIVE HARD DISK 0)	Hard disk tidak merespons perintah dari komputer. Matikan komputer, lepaskan hard disk, dan boot komputer dari drive optik. Lalu matikan komputer, pasang kembali hard disk, dan nyalakan kembali komputer. Jika masalah masih belum terpecahkan, coba drive yang lain. Jalankan pengujian Drive Hard Disk di Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE FAILURE (KEGAGALAN DRIVE HARD DISK)	Hard disk tidak merespons perintah dari komputer. Matikan komputer, lepaskan hard disk, dan boot komputer dari drive optik. Lalu matikan komputer, pasang kembali hard disk, dan nyalakan kembali komputer. Jika masalah masih belum terpecahkan,

Pesan Galat	Deskripsi
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (KEGAGALAN MEMBACA DRIVE HARD DISK)	coba drive yang lain. Jalankan pengujian Drive Hard Disk di Dell Diagnostics .
INSERT BOOTABLE MEDIA (MASUKKAN MEDIA YANG DAPAT DI-BOOT)	Hard disk mungkin rusak. Matikan komputer, lepaskan hard disk, dan boot komputer dari drive optik. Lalu matikan komputer, pasang kembali hard disk, dan nyalakan kembali komputer. Jika masalah masih belum terpecahkan, coba drive yang lain. Jalankan pengujian Drive Hard Disk di Dell Diagnostics .
INVALID CONFIGURATION INFORMATION- PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (INFORMASI KONFIGURASI TIDAK VALID- HARAP JALANKAN PROGRAM PENGATURAN)	Sistem operasi mencoba melakukan boot dari media yang tidak dapat di-boot, seperti floppy disk atau drive optik. Masukkan media yang dapat di-boot.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (KEGAGALAN LINI JAM KEYBOARD)	Informasi konfigurasi sistem tidak cocok dengan konfigurasi perangkat keras. Pesan kemungkinan terjadi setelah modul terpasang. Perbaiki opsi yang benar dalam program pengaturan sistem.
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (KEGAGALAN PENGONTROL KEYBOARD)	Untuk keyboard eksternal, periksa sambungan kabel. Jalankan pengujian Keyboard Controller (Pengontrol Keyboard) di Dell Diagnostics .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE (KEGAGALAN LINI DATA KEYBOARD)	Untuk keyboard eksternal, periksa sambungan kabel. Nyalakan kembali komputer, dan hindari menyentuh keyboard atau mouse selama melakukan aktivitas boot. Jalankan uji Keyboard Controller (Pengontrol Keyboard) di Dell Diagnostics .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (KEGAGALAN KEMACETAN TOMBOL KEYBOARD)	Untuk keyboard eksternal, periksa sambungan kabel. Jalankan pengujian Keyboard Controller (Pengontrol Keyboard) di Dell Diagnostics .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (KONTEN BERLISENSI TIDAK DAPAT DIAKSES DI MEDIADIRECT)	Untuk keyboard atau papan tombol eksternal, periksa sambungan kabel. Nyalakan kembali komputer, dan hindari menyentuh keyboard atau tombol selama melakukan aktivitas boot. Jalankan uji Stuck Key (Tombol Macet) di Dell Diagnostics .
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (KEGAGALAN LINI ALAMAT MEMORI PADA ALAMAT, NILAI BACA MENGHARAPKAN NILAI)	Dell MediaDirect tidak dapat memverifikasi pembatasan Digital Rights Management (DRM) pada file, jadi file tidak dapat diputar.
MEMORY ALLOCATION ERROR (GALAT ALOKASI MEMORI)	Modul memori mungkin tidak berfungsi atau tidak terpasang dengan benar. Pasang kembali modul memori atau, jika perlu, ganti modul memori tersebut.
MEMORY ALLOCATION ERROR (GALAT ALOKASI MEMORI)	Perangkat lunak yang Anda coba jalankan bentrok dengan sistem operasi, program lain, atau utilitas. Matikan komputer, tunggu 30 detik, dan nyalakan

Pesan Galat	Deskripsi
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (KEGAGALAN LOGIKA KATA GANDA MEMORI, NILAI YANG DIBACA NILAI YANG DIHARAPKAN)	kembali. Cobalah menjalankan program sekali lagi. Jika pesan galat masih muncul, lihat dokumentasi perangkat lunak.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (KEGAGALAN LOGIKA GENAP/GANJIL MEMORI PADA ALAMAT, NILAI YANG DIBACA NILAI YANG DIHARAPKAN)	Modul memori mungkin tidak berfungsi atau tidak terpasang dengan benar. Pasang kembali modul memori atau, jika perlu, ganti modul memori tersebut.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (KEGAGALAN BACA/TULIS PADA ALAMAT, NILAI YANG DIBACA NILAI YANG DIHARAPKAN)	Modul memori mungkin tidak berfungsi atau tidak terpasang dengan benar. Pasang kembali modul memori atau, jika perlu, ganti modul memori tersebut.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE (PERANGKAT BOOT TIDAK TERSEDIA)	Komputer tidak dapat menemukan hard disk. Jika hard disk adalah perangkat boot Anda, pastikan bahwa drive telah terpasang, didudukkan dengan benar, dan dipartisikan sebagai perangkat boot.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (TIDAK ADA SEKTOR PADA HARD DISK)	Sistem operasi mungkin rusak, Hubungi Dell .
NO TIMER TICK INTERRUPT (TIDAK ADA INTERUPSI DETAK PADA PEWAKTU)	Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi. Jalankan uji System Set (Set Sistem) di Dell Diagnostics .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (MEMORI ATAU SUMBER DAYA TIDAK CUKUP). KELUAR DARI PROGRAM DAN COBA LAGI.	Anda memiliki terlalu banyak program yang terbuka. Tutup semua jendela dan buka program yang ingin Anda gunakan.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND (SISTEM OPERASI TIDAK DITEMUKAN)	Instal kembali sistem operasi. Jika masalah masih belum terpecahkan, Hubungi Dell .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (CHECKSUM ROM OPSIONAL GAGAL)	ROM opsional telah gagal. Hubungi Dell .
SECTOR NOT FOUND (SEKTOR TIDAK DITEMUKAN)	Sistem operasi tidak dapat menemukan sektor pada hard disk. Anda mungkin memiliki sektor atau File Allocation Table (FAT) yang rusak. Jalankan utilitas pemeriksaan galat Windows untuk memeriksa struktur pada hard disk. Lihat Bantuan dan Dukungan Windows untuk mendapatkan petunjuk (klik Start (Mulai) → Help and Support (Bantuan dan Dukungan)). Jika sebagian besar sektor rusak, buat cadangan data (jika mungkin), dan kemudian format ulang hard disk.

Pesan Galat	Deskripsi
SEEK ERROR (PENCARIAN GAGAL)	Sistem operasi tidak dapat menemukan track tertentu pada hard disk.
SHUTDOWN FAILURE (KEGAGALAN PEMADAMAN)	Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi. Jalankan uji System Set (Set Sistem) di Dell Diagnostics . Jika pesan tersebut muncul kembali, Hubungi Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (JAM WAKTU HARI KEHILANGAN DAYA)	Pengaturan konfigurasi sistem rusak. Sambungkan komputer Anda ke stopkontak listrik untuk mengisi baterai. Jika masalah masih belum terpecahkan, cobalah memulihkan data dengan memasuki program System Setup (Pengaturan Sistem), lalu segera keluar dari program tersebut. Jika pesan muncul kembali, Hubungi Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (JAM WAKTU HARI TERHENTI)	Baterai cadangan yang mendukung pengaturan konfigurasi sistem mungkin memerlukan pengisian ulang. Sambungkan komputer ke stopkontak listrik untuk mengisi baterai. Jika masalah tetap terjadi, Hubungi Dell .
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (WAKTU HARI TIDAK DITETAPKAN, JALANKAN PROGRAM PENGATURAN SISTEM)	Waktu atau tanggal yang tersimpan di program pengaturan sistem tidak sesuai dengan jam sistem. Perbaiki pengaturan untuk opsi Date and Time (Tanggal dan Waktu) .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (KEGAGALAN PENCACAHAN CHIP PEWAKTU 2)	Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi. Jalankan uji System Set (Set Sistem) di Dell Diagnostics .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (INTERUPSI TAK TERDUGA DALAM MODE PROTEKSI)	Pengontrol keyboard mungkin tidak berfungsi, atau modul memori mungkin longgar. Jalankan uji System Memory (Memori Sistem) dan uji Keyboard Controller (Pengontrol Keyboard) di Dell Diagnostics atau Hubungi Dell .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (X:\ TIDAK DAPAT DIAKSES. PERANGKAT BELUM SIAP)	Masukkan disk ke drive dan coba lagi.

Pesan galat sistem

Tabel 3. Pesan galat sistem

Pesan Sistem	Deskripsi
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support	Komputer gagal menyelesaikan aktivitas booting tiga kali berturut-turut untuk kesalahan yang sama.

Pesan Sistem	Deskripsi
(Perhatian! Upaya sebelumnya pada saat mem-booting sistem gagal di checkpoint [nnnn]. Untuk membantu menyelesaikan masalah ini, silakan catat checkpoint ini dan hubungi bagian Dukungan Teknis Dell)	
CMOS checksum error (Kesalahan CMOS checksum)	RTC diatur ulang, Pengaturan BIOS default telah dimuat.
CPU fan failure (Kegagalan kipas CPU)	Kipas CPU telah gagal.
System fan failure (Kegagalan kipas sistem)	Kipas sistem telah gagal.
Hard-disk drive failure (Kegagalan drive hard disk)	Kemungkinan kegagalan hard disk drive selama POST.
Keyboard failure (Kegagalan keyboard)	Kegagalan keyboard atau kabel longgar. Jika mendudukan kembali kabel tidak menyelesaikan masalah, ganti keyboard.
No boot device available (Perangkat boot tidak tersedia)	Tidak ada partisi yang dapat di-boot pada drive hard disk, kabel drive hard disk longgar, atau tidak ada perangkat yang dapat di-boot. <ul style="list-style-type: none"> • Jika hard disk adalah perangkat boot Anda, pastikan bahwa kabel tersambung dan drive terpasang dengan benar dipartisikan sebagai perangkat boot. • Masuk ke pengaturan sistem dan pastikan bahwa informasi urutan booting sudah benar.
No timer tick interrupt (Tidak ada interupsi detak pada pewaktu)	Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi atau kegagalan pada motherboard.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (PERHATIAN - SISTEM SWA PEMANTAUAN Hard Disk telah melaporkan bahwa suatu parameter telah melampaui kisaran operasi normalnya. Dell menyarankan Anda untuk membuat cadangan data Anda secara berkala. Parameter di luar kisaran mungkin atau mungkin tidak menunjukkan masalah hard disk)	Galat S.M.A.R.T, kemungkinan kegagalan hard disk

System Setup (Pengaturan Sistem)

System Setup (Pengaturan Sistem) memungkinkan Anda untuk mengelola perangkat keras komputer dan menetapkan opsi tingkat-BIOS. Dari System Setup (Pengaturan Sistem), Anda dapat:

- Mengubah pengaturan NVRAM setelah Anda menambahkan atau menghapus perangkat keras.
- Melihat konfigurasi perangkat keras sistem
- Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat terintegrasi
- Menetapkan ambang performa dan pengelolaan daya
- Mengelola keamanan komputer


Boot Sequence (Urutan Boot)

Urutan Boot memungkinkan Anda untuk melewati urutan perangkat boot yang telah ditentukan Pengaturan Sistem dan melakukan boot secara langsung dari perangkat tertentu (misalnya: drive optik atau hard disk). Selama Power-on Self Test (POST), ketika logo Dell muncul, Anda dapat:

- Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem) dengan menekan tombol F2
- Memunculkan menu boot satu-kali dengan menekan tombol F12

Menu boot satu-kali menampilkan perangkat yang dapat Anda lakukan proses boot termasuk opsi diagnostik. Opsi menu boot adalah:

- Removable Drive (Drive yang Dapat Dilepas) (jika ada)
- Drive STXXXX

 **CATATAN:** XXX menyatakan nomor drive SATA.


- Drive Optik
- Diagnostics

 **CATATAN:** Memilih **Diagnostics (Diagnostik)**, akan menampilkan layar **ePSA diagnostics (Diagnostik ePSA)**.


Layar boot sequence (urutan boot) juga menampilkan opsi untuk mengakses layar System Setup (Pengaturan Sistem).

Tombol navigasi

Tabel berikut menampilkan tombol navigasi pengaturan sistem.

 **CATATAN:** Untuk kebanyakan opsi System Setup (Pengaturan Sistem), perubahan yang Anda buat akan disimpan namun tidak akan diterapkan hingga Anda menyalakan ulang sistem Anda.

Tabel 4. Tombol navigasi


Tombol	Navigasi
Panah atas	Beralih ke bidang sebelumnya
Panah bawah	Beralih ke bidang berikutnya
Enter	Memungkinkan Anda untuk memilih nilai dalam bidang terpilih (jika Anda) atau mengikuti tautan pada bidang.
Spasi	Membentangkan atau menciutkan daftar tarik-turun, jika Anda.
Tab	Beralih ke bidang fokus berikutnya.  CATATAN: Untuk peramban grafis standar saja.
Esc	Beralih ke halaman sebelumnya hingga Anda melihat layar utama. Menekan Esc pada layar utama akan menampilkan pesan yang meminta Anda untuk menyimpan setiap perubahan yang tidak tersimpan dan memulai kembali sistem.
F1	Menampilkan file bantuan System Setup (Pengaturan Sistem).

Ikhtisar Pengaturan Sistem

Pengaturan Sistem memungkinkan Anda untuk:

- Mengubah informasi konfigurasi sistem setelah Anda menambah, mengubah, atau menghapus setiap perangkat keras pada komputer.
- Menetapkan atau mengubah opsi yang dipilih pengguna seperti kata sandi pengguna.
- Membaca jumlah memori saat ini atau menetapkan jenis hard disk yang terpasang.


Sebelum Anda menggunakan System Setup (Pengaturan Sistem), Anda disarankan untuk menuliskan informasi layar System Setup (Pengaturan Sistem) untuk referensi selanjutnya.


 **PERHATIAN:** Kecuali Anda pengguna komputer yang ahli, jangan ubah pengaturan untuk program ini. Beberapa perubahan dapat menyebabkan komputer tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem)


1. Hidupkan (atau hidupkan ulang) komputer.
2. Setelah logo Dell warna putih muncul, segera tekan F2.

Layar System Setup (Pengaturan Sistem) ditampilkan.

 **CATATAN:** Jika Anda menunggu terlalu lama dan logo sistem operasi muncul, teruskan menunggu hingga Anda melihat desktop. Lalu, matikan atau mulai ulang komputer Anda dan coba kembali.

 **CATATAN:** Setelah logo Dell muncul, Anda dapat juga menekan F12 lalu pilih **BIOS setup (Pengaturan BIOS)**.


Opsi System Setup (Pengaturan Sistem)


 **CATATAN:** Bergantung pada komputer dan perangkat yang dipasangnya, komponen yang tercantum pada bagian ini dapat muncul atau juga tidak.

Tabel 5. General (Umum)

Opsi	Deskripsi
System Information (Informasi Sistem)	Menampilkan informasi berikut: <ul style="list-style-type: none"> System Information (Informasi Sistem): Menampilkan BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Date, Manufacture Date, dan Express Service Code. Memory Information (Informasi Memori): Menampilkan Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channels Mode, Memory Technology, DIMM 1 Size,, DIMM 2 Size, DIMM 3 Size, dan DIMM 4 Size. PCI Information (Informasi PCI): Menampilkan SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4, dan SLOT5_M.2 Processor Information (Informasi Prosesor): Menampilkan Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, dan 64-Bit Technology. Device Information (Informasi Perangkat): Menampilkan SATA-0, LOM MAC Address, Video Controller, Audio Controller, Wi-Fi Device, dan Bluetooth Device.
Boot Sequence	Memungkinkan Anda untuk menetapkan urutan komputer mengupayakan pencarian sistem operasi dari perangkat yang ditetapkan di dalam daftar ini. <ul style="list-style-type: none"> Legacy UEFI
Advanced Boot Options	Memungkinkan Anda untuk memilih opsi Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy), ketika dalam mode boot UEFI. Secara bawaan, opsi ini diaktifkan.
Date/Time	Memungkinkan Anda untuk menampilkan setelan tanggal dan waktu saat ini. Perubahan pada tanggal dan waktu sistem langsung berlaku saat itu juga.


Tabel 6. System Configuration (Konfigurasi Sistem)

Opsi	Deskripsi
Integrated NIC	Memungkinkan Anda untuk mengendalikan pengontrol LAN terpasang. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dinonaktifkan) Enabled (Diaktifkan) (bawaan) Enabled w/PXE (Diaktifkan dengan PXE) Enabled w/Cloud Desktop (Diaktifkan dengan Desktop Awan) <p> CATATAN: Bergantung pada komputer dan perangkat yang dipasangnya, komponen yang tercantum pada bagian ini dapat muncul atau juga tidak.</p>
WIDI	Memungkinkan Anda untuk menyambungkan ke display melalui WiFi. WIDI memerlukan kartu Intel WiFi, grafis Intel, dan display dengan penerima WIDI


Opsi	Deskripsi
	<p>(atau display yang kompatibel dengan WIDI). Untuk menginstal aplikasi WIDI, lihat situs dell.com/support untuk mengunduh aplikasi WIDI.</p> <p> CATATAN: Ketika menginstal aplikasi WIDI, sambungkan display ke output grafis terpasang Intel.</p>
Serial Port	<p>Memungkinkan Anda untuk menentukan bagaimana port serial bawaan beroperasi. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) • COM 1 – Setelan bawaan • COM 2 • COM 3 • COM 4
SATA Operation	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi mode pengoperasian pengontrol hard disk terintegrasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinonaktifkan = Pengontrol SATA disembunyikan • ATA = SATA dikonfigurasi untuk mode ATA • RAID ON = SATA dikonfigurasi untuk mendukung mode RAID
Drives	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive yang terpasang.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3
Smart Reporting	<p>Bidang ini mengontrol apakah galat hard disk dilaporkan saat sistem pertama kali dinyalakan. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>
USB Configuration	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol USB yang terintegrasi untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Aktifkan Dukungan Boot) • Enable Front USB Ports (Aktifkan Port USB Depan) • Enable Rear USB Ports (Aktifkan Port USB Belakang)
	<p>Semua opsi diaktifkan secara bawaan.</p>
Front USB Configuration	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan port USB depan. Semua port diaktifkan secara bawaan.</p>
Back USB Configuration	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan port USB belakang. Semua port diaktifkan secara bawaan.</p>
USB PowerShare	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengisi daya perangkat eksternal, seperti telepon seluler, pemutar musik. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>
Audio	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kontroler audio yang terintegrasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Aktifkan Mikrofon) • Enable Internal Speaker (Aktifkan Speaker Internal)

Ops	Deskripsi
	Kedua opsi diaktifkan secara bawaan.
Miscellaneous Devices	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat terpasang.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable PCI Slot (Aktifkan Slot PCI) • Enable Media Card (Aktifkan Kartu Media) (opsi bawaan) • Disable Media Card (Nonaktifkan Kartu Media)

Tabel 7. Video

Ops	Deskripsi
Primary Display	<p>Memungkinkan Anda untuk memilih display utama ketika beberapa pengontrol tersedia di dalam sistem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Otomatis) • Intel HD Graphics (Grafis Intel HD) <p> CATATAN: Jika Anda tidak memilih Auto (Otomatis), perangkat grafis terpasang akan muncul dan diaktifkan.</p>


Tabel 8. Security (Keamanan)

Ops	Deskripsi
Admin Password	Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi admin.
System Password	Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem.
Internal HDD-0 Password	Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus HDD internal komputer.
Internal HDD-0 Password	Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus HDD internal komputer.
Strong Password	Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kata sandi yang kuat untuk sistem.
Password Configuration	Memungkinkan Anda untuk mengontrol jumlah maksimum karakter yang dibolehkan untuk kata sandi administratif dan kata sandi sistem.
Password Bypass	<p>Pilihan ini memungkinkan Anda untuk melewati Kata Sandi (Boot) Sistem dan permintaan kata sandi HDD saat sistem dinyalakan ulang.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) – Selalu meminta kata sandi sistem dan HDD internal jika ditetapkan. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan. • Reboot Bypass (Lewati Boot Ulang) – Melewati permintaan kata sandi pada saat Menyalakan Ulang (warm boot). <p> CATATAN: Sistem akan selalu meminta kata sandi sistem dan HDD internal ketika daya diaktifkan dari keadaan mati (cold boot). Selain itu, sistem akan selalu meminta kata sandi pada setiap bay modul tempat HDD yang mungkin dipasang.</p>

Ops	Deskripsi
Password Change	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk menetapkan apakah perubahan pada kata sandi Sistem dan kata sandi Hard Disk diizinkan ketika kata sandi administrator ditetapkan.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Izinkan Perubahan Kata Sandi Bukan Admin) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>
TPM 1.2 Security	<p>Memungkinkan Anda untuk mengontrol apakah Trusted Platform Module (TPM) terlihat bagi sistem operasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM Hidup) (bawaan) • Clear (Hapus) • PPI Bypass for Enable Commands (Lewati PPI untuk Perintah Pengaktifan) • PPI Bypass for Disable Commands (Lewati PPI untuk Perintah Penonaktifan) • Disabled (Dinonaktifkan) • Enabled (Diaktifkan) (bawaan)
Computrace	<p>Bidang ini memungkinkan Anda untuk Mengaktifkan atau Menonaktifkan antarmuka modul BIOS dari Layanan Computrace opsional dari Absolute Software. Mengaktifkan atau menonaktifkan layanan Computrace yang dirancang untuk manajemen aset.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Nonaktifkan) - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan. • Disable (Nonaktifkan) • Activate (Aktifkan)
Chassis Intrusion	<p>Memungkinkan Anda untuk mengontrol fitur intrusi sasis. Anda dapat menetapkan opsi ini ke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Aktifkan) • Disable (Nonaktifkan) • On-Silent (Aktif/Diam-diam) – Diaktifkan secara bawaan jika intrusi sasis terdeteksi.
CPU XD Support	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode Execute Disable (Eksekusi Penonaktifan) dari prosesor. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>
OROM Keyboard Access	<p>Pilihan ini menentukan apakah pengguna dapat masuk ke layar Option ROM Configuration (Opsi Konfigurasi ROM) melalui hotkey selama proses boot. Secara khusus, setelan ini dapat mencegah akses ke Intel RAID (CTRL+I) atau Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Aktifkan) – Pengguna dapat masuk ke layar konfigurasi OROM melalui kombinasi tombol. • One-Time Enable (Aktifkan Satu Kali) – Pengguna dapat masuk ke layar konfigurasi OROM melalui tombol kombinasi hanya pada boot berikutnya. Setelah boot berikutnya, setelan akan kembali ke nonaktif. • Disable (Nonaktifkan) – Pengguna tidak dapat masuk ke layar konfigurasi OROM melalui kombinasi tombol.
Admin Setup Lockout	<p>Opsi ini ditetapkan ke Enable (Aktifkan) secara bawaan.</p> <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan opsi untuk memasuki Pengaturan saat kata sandi Administratif ditetapkan. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.</p>

Opsi	Deskripsi
HDD Protection Support	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur HDD Protection (Perlindungan HDD). Opsi ini merupakan fitur lanjutan, yang dimaksudkan untuk mempertahankan keamanan data HDD dan tidak dapat diubah. Secara bawaan, opsi ini dinonaktifkan.

Tabel 9. Secure Boot (Boot Aman)

Opsi	Deskripsi
Secure Boot Enable	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Secure Boot (Boot Aman) <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Nonaktifkan) • Enable (Aktifkan)
Expert key Management	Memungkinkan Anda untuk memanipulasi basis data tombol keamanan hanya bila sistem dalam Custom Mode. Opsi Enable Custom Mode (Aktifkan Mode Kustom) dinonaktifkan secara bawaan. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Jika Anda mengaktifkan Custom Mode (Mode Kustom), opsi yang relevan untuk PK, KEK, db, dan dbx muncul. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Simpan ke File) - Menyimpan kunci pada file yang dipilih pengguna • Replace from File (Ganti dari File) - Mengganti kunci saat ini dengan kunci dari file yang dipilih pengguna • Append from File (Tambah dari File) - Menambahkan kunci pada basis data saat ini dari file yang dipilih pengguna • Delete (Hapus) - Menghapus kunci yang terpilih • Reset All Keys (Setel Ulang Semua Tombol) - Mengatur ulang ke setelan bawaan • Delete All Keys (Hapus Semua Tombol) - Menghapus semua kunci <p> CATATAN: Jika Anda menonaktifkan Custom Mode (Mode Kustom), semua perubahan yang dilakukan akan dihapus dan tombol akan dipulihkan ke pengaturan bawaan.</p>

Tabel 10. Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)


Opsi	Deskripsi
Intel SGX Enable	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel untuk menyediakan lingkungan yang aman untuk menjalankan kode/menyimpan informasi sensitif dalam konteks sistem operasi utama. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) (bawaan) • Enabled (Diaktifkan)
Enclave Memory Size	Memungkinkan Anda untuk menetapkan Ukuran Memori Cadangan Enclave Intel SGX. <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB

Opsi	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> • 64 MB • 128 MB

Tabel 11. Performance (Kinerja)

Opsi	Deskripsi
Multi Core Support	Bidang ini menetapkan apakah proses akan mengaktifkan satu atau semua core. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Intel SpeedStep	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode prosesor Intel SpeedStep. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
C States Control	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor tambahan. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.
Limited CPUID Value	Memungkinkan Anda membatasi nilai maksimum dari fungsi CPUID standar prosesor. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.
Intel TurboBoost	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode prosesor Intel TurboBoost. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
HyperThread control	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading dalam prosesor.

Tabel 12. Power Management (Pengelolaan Daya)

Opsi	Deskripsi
AC Recovery	<p>Menentukan cara sistem merespons saat daya AC diterapkan setelah listrik mati. Anda dapat menetapkan AC Recovery (Pemulihan AC) ke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Daya Mati) • Power On (Daya Hidup) • Last Power State (Keadaan Daya Terakhir) <p>Opsi ini adalah Power Off (Daya Mati) secara bawaan.</p>
Auto On Time	<p>Menetapkan waktu untuk mengaktifkan komputer secara otomatis. Waktu ditetapkan dalam format standar 12-jam (jam:menit:detik). Ubah waktu startup dengan mengetik nilai dalam bidang waktu dan AM/PM.</p> <p> CATATAN: Fitur ini tidak berfungsi jika Anda mematikan komputer menggunakan sakelar pada steker multi atau pelindung petir atau jika Auto Power (Daya Otomatis) diatur ke disabled (dininaktifkan).</p>
Deep Sleep Control	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan kontrol saat Tidur Intensif (Deep Sleep) diaktifkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dininaktifkan) • Enabled in S5 only (Diaktifkan dalam S5 saja) • Enabled in S4 and S5 (Diaktifkan dalam S4 dan S5) <p>Opsi ini Dinonaktifkan secara bawaan.</p>
Fan Control Override	Memungkinkan Anda untuk menentukan kecepatan kipas sistem. Ketika opsi ini diaktifkan, kipas sistem berjalan pada kecepatan maksimum. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.

Opsi	Deskripsi
USB Wake Support	Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari mode standby (siaga).
Wake on LAN/WWAN	<p>Opsi ini memungkinkan komputer untuk aktif dari kondisi mati jika dipicu oleh sinyal LAN khusus. Fitur ini hanya berfungsi ketika komputer tersambung ke pasokan daya AC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) - Tidak membolehkan sistem untuk aktif oleh sinyal LAN khusus ketika menerima sinyal pengaktifan dari LAN atau LAN nirkabel. • LAN or WLAN (LAN atau WLAN) - Memungkinkan sistem untuk diaktifkan oleh sinyal LAN khusus atau sinyal LAN nirkabel. • LAN Only (LAN Saja) - Memungkinkan sistem untuk diaktifkan oleh sinyal LAN khusus. • LAN with PXE Boot (LAN dengan Boot PXE) - Paket untuk membangunkan dikirimkan ke sistem pada keadaan S4 atau S5 yang menyebabkan sistem terbangun dan segera melakukan boot ke PXE. • WLAN Only (WLAN Saja) - Memungkinkan sistem untuk diaktifkan oleh sinyal WLAN khusus. <p>Opsi ini Dinonaktifkan secara bawaan.</p>
Block Sleep	Memungkinkan Anda untuk mencegah komputer memasuki kondisi tidur (keadaan S3) di Lingkungan OS. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.
Intel Ready Mode	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan kemampuan Teknologi Mode Intel Ready. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.


Tabel 13. POST Behavior (Perilaku POST)

Opsi	Deskripsi
Numlock LED	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Numlock saat komputer menyala. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
MEBx Hotkey	Memungkinkan Anda untuk menentukan apakah fungsi Tombol Cepat MEBx harus diaktifkan ketika sistem melakukan boot. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Keyboard Errors	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan galat keyboard saat komputer menyala. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Fast Boot	<p>Pilihan ini dapat mempercepat proses boot dengan melewati beberapa langkah kompatibilitas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal — Sistem melakukan boot cepat, kecuali BIOS telah diperbarui, memori diubah, atau POST sebelumnya tidak tuntas. • Thorough (Lengkap) — Sistem tidak melewati langkah apa pun dalam proses boot. • Auto (Otomatis) — Ini memungkinkan sistem operasi untuk mengontrol setelan ini (hanya berfungsi jika sistem operasi mendukung Simple Boot Flag). <p>Pilihan ini ditetapkan ke Thorough (Lengkap) secara bawaan.</p>

Tabel 14. Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)

Ops	Deskripsi
Virtualization	Opsi ini menetapkan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Intel® Virtualization Technology. Enable Intel Virtualization Technology (Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel) - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.
VT for Direct I/O	Mengaktifkan atau menonaktifkan Virtual Machine Monitor (VMM) untuk memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Intel® Virtualization technology untuk I/O langsung. Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel untuk I/O Langsung) - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.
Trusted Execution	Opsi ini menetapkan apakah Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Intel Trusted Execution Technology. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.

Tabel 15. Maintenance (Pemeliharaan)

Ops	Deskripsi
Service Tag	Menampilkan Tag Servis komputer.
Asset Tag	Memungkinkan Anda untuk membuat tag aset sistem jika tag aset belum ditetapkan. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.
SERR Messages	Mengontrol mekanisme pesan SERR. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan. Sebagian kartu grafis membutuhkan mekanisme pesan SERR agar dinonaktifkan.
Dell Development Configuration	Memungkinkan Anda untuk menghidupkan/mematikan fitur tertentu untuk mengontrol BIOS. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.
BIOS Downgrade	Memungkinkan Anda untuk mengontrol flashing firmware sistem ke versi sebelumnya. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.  CATATAN: Jika opsi ini tidak dipilih, flashing firmware sistem ke versi sebelumnya akan diblokir.
Data Wipe	Memungkinkan Anda untuk menghapus data secara aman dari semua penyimpanan internal yang tersedia, seperti HDD, SSD, mSATA, dan eMMC. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.
BIOS recovery	Memungkinkan Anda untuk memulihkan kondisi BIOS yang terkorupsi dari file pemulihan pada hard disk utama atau dari kunci USB eksternal.

Tabel 16. Cloud Desktop (Desktop Awan)

Ops	Deskripsi
Server Lookup Method	Memungkinkan Anda untuk menentukan cara perangkat lunak desktop awan mencari alamat server. <ul style="list-style-type: none"> • Static (Statis) • DNS (Bawaan)
Server Name	Memungkinkan Anda untuk menentukan nama server

Ops	Deskripsi
Server IP Address	Menetapkan alamat IP statis utama dari server desktop awan. Alamat IP bawaan adalah 255.255.255.255.
Server port	Menetapkan port utama dari desktop awan. Setelan bawaan adalah 06910.
Client Address Method	Menetapkan cara klien memperoleh alamat IP. <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (IP Statis) • DHCP (Bawaan)
Client IP address	Menetapkan alamat IP statis klien. Alamat IP bawaan adalah 255.255.255.255.
Client Subnet Mask	Menetapkan alamat subnet mask klien. Alamat IP bawaan adalah 255.255.255.255.
Client Gateway	Menetapkan alamat gateway klien. Alamat IP bawaan adalah 255.255.255.255.
DNS IP Address	Menetapkan alamat IP DNS klien. Alamat IP bawaan adalah 255.255.255.255.
Domain Name	Menampilkan nama domain klien.
Advanced	Memungkinkan Anda untuk menghidupkan mode Verbose untuk penelusuran masalah lanjutan. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.

Tabel 17. System Logs (Log Sistem)

Ops	Deskripsi
BIOS Events	Menetapkan log peristiwa sistem dan memungkinkan Anda untuk: <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Kosongkan Log) • Mark all Entries (Tandai semua Entri)

Tabel 18. Advanced configurations (Konfigurasi lanjutan)

Ops	Deskripsi
ASPM	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan pengelolaan daya keadaan. <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Otomatis) (Bawaan) • Disabled (Dinonaktifkan) • L1 Only (L1 Saja)


Memperbarui BIOS

Anda disarankan untuk memperbarui BIOS Anda (Pengaturan Sistem), saat mengganti board sistem atau jika pembaruan tersedia. Untuk laptop, pastikan bahwa baterai komputer Anda telah terisi penuh dan terhubung ke stopkontak


1. Nyalakan kembali komputer.
2. Buka Dell.com/support.
3. Masukkan **Service Tag (Tag Servis)** atau **Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)** dan klik **Submit (Kirim)**.



CATATAN: Untuk menemukan Tag Servis, klik **Where is my Service Tag? (Di mana Tag Servis saya?)**

 **CATATAN:** Jika Anda tidak dapat menemukan Tag Servis Anda, klik **Detect My Product (Deteksi Produk Saya)**. Ikutilah petunjuk di layar.

4. Jika Anda tidak dapat menemukan Tag Servis, klik Product Category (Kategori Produk) dari komputer Anda.
5. Pilih **Product Type (Tipe Produk)** dari daftar.
6. Pilihlah model komputer Anda lalu halaman **Product Support (Dukungan Produk)** untuk komputer Anda akan muncul.
7. Klik **Get drivers (Dapatkan driver)** kemudian klik **View All Drivers (Lihat Semua Driver)**. Halaman Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan) akan terbuka.
8. Pada layar Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan), di bawah daftar tarik-turun **Operating System (Sistem Operasi)**, pilih **BIOS**.
9. Kenali file BIOS terakhir dan klik **Download File (Unduh File)**.
Anda juga dapat menganalisa driver mana yang memerlukan pembaruan. Untuk menganalisa produk Anda, klik **Analyze System for Updates (Analisis Sistem yang perlu Pembaruan)** dan ikuti petunjuk di layar.
10. Pilih metode pengunduhan yang diinginkan dalam jendela **Please select your download method below (Pilih metode pengunduhan Anda di bawah ini)**; klik **Download File (Unduh File)**.
Jendela **File Download (Unduhan File)** muncul.
11. Klik **Save (Simpan)** untuk menyimpan file pada komputer.
12. Klik **Run (Jalankan)** untuk memasang pengaturan BIOS yang telah diperbarui di komputer Anda.
Ikuti petunjuk yang ada pada layar.

 **CATATAN:** Direkomendasikan untuk tidak memperbarui versi BIOS lebih dari 3 nomor revisi. Misalnya: Jika Anda ingin memperbarui BIOS dari 1.0 ke 7.0, maka instal versi 4.0 terlebih dulu lalu instal versi 7.0.

Kata sandi sistem dan pengaturan


Anda dapat membuat kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan untuk mengamankan komputer Anda.


Jenis kata sandi Deskripsi

Kata sandi sistem Kata sandi yang harus Anda masukkan untuk masuk ke sistem Anda.

Kata sandi pengaturan Kata sandi yang harus dimasukkan untuk mengakses dan membuat perubahan pada pengaturan BIOS komputer Anda.

 **PERHATIAN:** Fitur kata sandi menyediakan tingkat keamanan dasar untuk data di komputer Anda.


 **PERHATIAN:** Siapa saja dapat mengakses data yang tersimpan pada komputer jika komputer tidak dikunci dan tidak diawasi.

 **CATATAN:** Komputer Anda dikirim dengan fitur kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan dalam keadaan dinonaktifkan.

Menetapkan kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan

Anda dapat menetapkan **System Password (Kata Sandi Sistem)** yang baru dan/atau **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)** atau mengubah **System Password (Kata Sandi Sistem)** dan/atau **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)** saat ini hanya jika **Password Status (Status Kata Sandi)** dalam keadaan **Unlocked**

(Tidak Terkunci). Jika Password Status (Status Kata Sandi) adalah **Locked (Terkunci)**, Anda tidak dapat mengganti System Password (Kata Sandi Sistem).

 **CATATAN:** Jika jumper kata sandi dinonaktifkan, Kata Sandi Sistem dan Kata Sandi Pengaturan saat ini akan dihapus dan Anda tidak perlu menyediakan kata sandi sistem untuk masuk ke komputer.

Untuk masuk ke pengaturan sistem, tekan F2 segera setelah komputer dinyalakan atau di-boot ulang.

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **System Security (Keamanan Sistem)** dan tekan tombol Enter.

Layar **System Security (Keamanan Sistem)** muncul.

2. Pada layar **System Security (Keamanan Sistem)**, verifikasi bahwa **Password Status (Status Kata Sandi)** dalam keadaan **Unlocked (Tidak Terkunci)**.
3. Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, masukkan kata sandi sistem Anda, dan tekan Enter atau Tab.

Gunakan panduan berikut untuk menetapkan sandi sistem:

- Panjang sandi boleh mencapai hingga 32 karakter.
- Sandi dapat berisi angka 0 sampai 9.
- Hanya huruf kecil saja yang valid, huruf besar tidak dibolehkan.
- Hanya karakter khusus berikut yang dibolehkan: spasi, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').

Masukkan kembali sandi sistem saat diminta.

4. Masukkan sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya dan klik **OK**.
5. Pilih **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)**, ketikkan kata sandi sistem Anda, dan tekan Enter atau Tab.

Sebuah pesan meminta Anda untuk memasukkan kembali sandi pengaturan.

6. Masukkan sandi pengaturan yang Anda masukkan sebelumnya dan klik **OK**.
7. Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan tersebut.
8. Tekan Y untuk menyimpan perubahan.
Komputer akan melakukan boot ulang.

Menghapus atau mengganti kata sandi sistem dan/atau kata sandi pengaturan saat ini


Pastikan bahwa **Status Sandi** dalam keadaan Tidak Terkunci (dalam Pengaturan Sistem) sebelum mencoba menghapus atau mengubah Sandi Sistem dan/atau Sandi Pengaturan Saat Ini. Anda tidak dapat menghapus atau mengubah Sandi Sistem atau Sandi Pengaturan saat ini, jika **Status Sandi** dalam keadaan Terkunci.

Untuk masuk ke Pengaturan Sistem, tekan F2 segera setelah komputer dinyalakan atau di-boot ulang.

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **System Security (Keamanan Sistem)** dan tekan tombol Enter.


Layar **Keamanan Sistem** ditampilkan.

2. Pada layar **Keamanan Sistem**, verifikasi bahwa **Status Sandi** dalam keadaan **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, ubah atau hapus kata sandi sistem saat ini dan tekan Enter atau Tab.
4. Pilih **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)**, ubah atau hapus kata sandi pengaturan saat ini dan tekan Enter atau Tab.

 **CATATAN:** Jika Anda mengubah sandi Sistem dan/atau Pengaturan, masukkan kembali sandi baru jika diminta. Jika Anda menghapus sandi Sistem dan/atau Pengaturan, konfirmasi penghapusan saat diminta.

5. Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan tersebut.
6. Tekan Y untuk menyimpan perubahan dan keluar dari System Setup (Pengaturan Sistem). Komputer akan melakukan boot ulang.

Spesifikasi



 **CATATAN:** Penawaran dapat bervariasi menurut kawasan. Untuk informasi selengkapnya tentang konfigurasi komputer Anda, lihat di:

- Windows 10, klik atau ketuk **Start (Mulai)**  → **Settings (Pengaturan)** → **System (Sistem)** → **About (Tentang)**.
- Windows 8.1 dan Windows 8, klik atau ketuk **Start (Mulai)**  → **PC Settings (Pengaturan PC)** → **PC and devices (PC dan perangkat)** → **PC Info (Info PC)**.
- Windows 7, klik **Mulai** , klik kanan **Komputer**, lalu pilih **Properti**.

Tabel 19. Prosesor

Fitur	Spesifikasi
Tipe prosesor	<ul style="list-style-type: none"> • Intel core seri i3/i5/i7 Generasi ke-6 • Intel Celeron • Intel PDC
Cache Total	Cache hingga 8 MB bergantung jenis prosesor

Tabel 20. Memori

Fitur	Spesifikasi
Tipe	DDR3L
Kecepatan	1600 MHz
Konektor	Dua slot UDIMM
Kapasitas modul memori	2 GB, 4 GB, dan 8 GB
Memori minimum	2 GB
	 CATATAN: Memori minimum mungkin berbeda berdasarkan sistem operasi yang diinstal pada komputer.
Memori maksimum	16 GB
	 CATATAN: Setiap slot UDIMM mendukung minimum 4 GB dan maksimum 8 GB.

Tabel 21. Video

Fitur	Spesifikasi
Terintegrasi	Kartu Grafis Intel HD 530 / 510
Diskret	Adaptor grafis PCI Express x16

Tabel 22. Audio

Fitur	Spesifikasi
Terintegrasi	Realtek HDA Codec ALC3234

Tabel 23. Jaringan

Fitur	Spesifikasi
Terintegrasi	Pengontrol Realtek RTL8111HSD-CG Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 Mb/dtk

Tabel 24. Informasi sistem

Fitur	Spesifikasi
Chipset Sistem	Intel H110
Kanal DMA	Dua pengontrol 8237 DMA dengan tujuh kanal yang dapat diprogram secara independen
Tingkat interupsi	Kemampuan I/O APIC terintegrasi dengan 24 interupsi
Chip BIOS (NVRAM)	16 MB

Tabel 25. Bus ekspansi

Fitur	Spesifikasi
Tipe bus	PCIe gen3 (x16), USB 2.0, dan USB 3.0
Kecepatan bus	PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • x1 -slot kecepatan setiap arah – hingga 985 MB/dtk • x16-slot tiap arah berkecepatan – 16 GB/dtk SATA: 1,5 Gbps, 3,0 Gbps, dan 6 Gbps


Tabel 26. Kartu

Fitur	Spesifikasi
PCI express x1	Kartu tinggi penuh
PCI express x16	Kartu tinggi penuh

Tabel 27. Drive

Fitur	Spesifikasi
Dapat diakses secara eksternal (bay drive 5,25 inci)	Dua
Drive optik	Satu

Tabel 28. Konektor eksternal

Fitur	Spesifikasi
Audio	
Panel depan	Jack audio universal
Panel belakang	Konektor line-out
Adaptor jaringan	Konektor RJ-45
Serial	Konektor 9-pin; kompatibel dengan 16550 C (opsional)
Paralel	Konektor 25-pin (opsional)
USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • Panel depan: N/A • Panel belakang: dua
USB 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • Panel depan: dua • Panel belakang: dua
Video	<ul style="list-style-type: none"> • Konektor HDMI 19-pin • Konektor DisplayPort 20-pin • Konektor VGA 15-pin (opsional) <p> CATATAN: Konektor video yang tersedia dapat bervariasi berdasarkan kartu grafis yang dipilih.</p>
Keyboard dan mouse	Panel belakang: <ul style="list-style-type: none"> • Konektor 6-pin Keyboard PS2 (opsional) • Konektor 6-pin Mouse PS2 (opsional)

Tabel 29. Konektor internal

Fitur	Spesifikasi
Lebar data PCI Express x1 (maksimum) – satu lajur PCI Express	Konektor 36-pin
Lebar data PCI Express x16 (maksimum) – 16 lajur PCI Express	Konektor 164-pin
Serial ATA	Tiga konektor 7-pin
Memori	Dua konektor 240-pin
USB internal	Konektor 10-pin
Kipas Sistem	Konektor 4-pin

Fitur	Spesifikasi
Kontrol panel depan	Konektor 5-pin
Prosesor	Konektor 1151-pin
Kipas Prosesor	Konektor 4-pin
Jumper Mode Servis/Penghapusan kata sandi/Reset RTC	Konektor 6-pin
Speaker internal	Konektor 4-pin
Konektor intruder	Konektor 3-pin
Konektor daya	Satu konektor 8-pin untuk PSU, satu konektor 4-pin untuk CPU, satu konektor 8-pin untuk daya SATA

Tabel 30. Kontrol dan lampu

Fitur	Spesifikasi
Bagian depan komputer	
Lampu tombol daya	Lampu putih — Lampu putih solid menunjukkan kondisi daya aktif; putih berkedip lambat menunjukkan komputer dalam keadaan tidur.
Lampu aktivitas drive	Lampu putih — Lampu putih berkedip-kedip menunjukkan bahwa komputer sedang membaca data dari atau menulis data ke hard disk.
Bagian belakang komputer	
Lampu integritas link pada adapter jaringan terintegrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Hijau — Terdapat koneksi 10 Mbps antara jaringan dan komputer. • Hijau — Terdapat koneksi 100 Mbps antara jaringan dan komputer. • Jingga — Terdapat koneksi 1000 Mbps antara jaringan dan komputer. • Padam (tidak menyala) — Komputer tidak mendeteksi adanya koneksi fisik ke jaringan.
Lampu aktivitas jaringan pada adapter jaringan terintegrasi	Lampu kuning — Lampu kuning berkedip menunjukkan bahwa ada kegiatan jaringan.
Lampu diagnostik catu daya	Lampu hijau — Catu daya dinyalakan dan berfungsi. Kabel daya harus tersambung ke konektor daya (pada bagian belakang komputer) dan outlet listrik.

Tabel 31. Daya

 **CATATAN:** Penghilangan panas dihitung dengan menggunakan tingkatan nilai watt catu daya.

Daya	Watt	Penghilangan Panas Maksimal	Tegangan
	240 W	819,00 BTU/jam	100 V AC hingga 240 V AC, 50 Hz hingga 60 Hz, 4A/2A
Baterai sel berbentuk koin		Sel litium 3-V CR2032 berbentuk koin	


Tabel 32. Dimensi fisik

Fitur	Spesifikasi
Tinggi	350,00 mm (13,77 inci)
Panjang	154,00 mm (6,06 inci)
Lebar	274,00 mm (10,78 inci)
Berat	8,00 kg (17,64 lb)

Tabel 33. Lingkungan

Fitur	Spesifikasi
Kisaran suhu	
Pengoperasian	5 °C hingga 35 °C (41 °F hingga 95 °F)
Penyimpanan	-40 °C hingga 65 °C (-40 °F hingga 149 °F)
Kelembapan relatif (maksimum)	
Pengoperasian	20 persen hingga 80 persen (tanpa pengembunan)
Penyimpanan	5 persen hingga 95 persen (tanpa pengembunan)
Getaran maksimum	
Pengoperasian	0,26 Grms
Penyimpanan	2,20 Grms
Guncangan maksimum	
Pengoperasian	40 G
Penyimpanan	105 G
Ketinggian	
Pengoperasian	-15,2 m hingga 3048 m (-50 kaki hingga 10.000 kaki).
Penyimpanan	-15,20 m hingga 10.668 m (-50 kaki hingga 35.000 kaki)
Tingkat kontaminasi udara	G1 atau yang lebih rendah sesuai standar ANSI/ISA-S71.04-1985

Menghubungi Dell

 **CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki sambungan Internet aktif, Anda dapat menemukan informasi kontak pada faktur pembelian, slip kemasan, tagihan, atau katalog produk Dell.

Dell menyediakan beberapa dukungan berbasis online dan telepon serta opsi servis. Ketersediaan bervariasi menurut negara dan produk, dan sebagian layanan mungkin tidak tersedia di daerah Anda. Untuk menghubungi Dell atas masalah penjualan, dukungan teknis, atau layanan pelanggan:

1. Buka **Dell.com/support**.
2. Pilih kategori dukungan Anda.
3. Verifikasikan negara atau kawasan Anda di daftar tarik turun **Choose A Country/Region (Pilih Negara/Kawasan)** pada bagian bawah halaman.
4. Pilih tautan layanan atau tautan yang terkait berdasarkan kebutuhan Anda.