




Faktor Bentuk Kecil OptiPlex 5040

Panduan Pemilik Komputer

Model Resmi: D11S
Tipe Resmi: D11S001



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 - 10

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 |
| Melepaskan penutup..... | 8 |
| Memasang penutup..... | 8 |
| Melepaskan bezel depan..... | 8 |
| Memasang bezel depan..... | 9 |
| Melepaskan saluran kipas..... | 9 |
| Memasang saluran kipas..... | 10 |
| Melepaskan rakitan unit pendingin..... | 10 |
| Memasang rakitan unit pendingin..... | 11 |
| Melepaskan Prosesor..... | 11 |
| Memasang prosesor..... | 12 |
| Melepaskan modul memori..... | 12 |
| Memasang modul memori..... | 13 |
| Melepaskan unit hard disk..... | 13 |
| Melepaskan hard disk dari bracket hard disk..... | 14 |
| Memasang hard disk ke dalam bracket hard disk..... | 15 |
| Memasang unit hard disk..... | 15 |
| Melepaskan drive optik..... | 15 |
| Memasang drive optik..... | 16 |
| Melepaskan kartu ekspansi..... | 17 |
| Memasang kartu ekspansi..... | 17 |
| Melepaskan kipas sistem..... | 18 |
| Memasang kipas sistem..... | 18 |
| Melepaskan tombol daya..... | 18 |
| Memasang sakelar daya..... | 19 |
| Melepaskan unit catu daya (PSU)..... | 19 |
| Memasang unit catu daya (PSU)..... | 21 |
| Melepaskan daughter board VGA..... | 21 |
| Memasang daughter board VGA..... | 22 |
| Melepaskan sakelar intrusi..... | 22 |
| Memasang sakelar intrusi..... | 23 |
| Melepaskan pembaca kartu SD..... | 23 |
| Memasang pembaca kartu SD..... | 24 |


| | |
|---|-----------|
| Memasang kartu SSD opsional..... | 24 |
| Melepaskan kartu SSD opsional..... | 26 |
| Melepaskan board sistem..... | 26 |
| Memasang board sistem..... | 28 |
| Tata letak board sistem..... | 29 |
| 3 Menyelesaikan masalah komputer Anda..... | 31 |
| Kode LED daya diagnostik..... | 31 |
| Pesan galat diagnostik..... | 32 |
| Pesan galat sistem..... | 36 |
| 4 System Setup (Pengaturan Sistem)..... | 38 |
| Boot Sequence (Urutan Boot)..... | 38 |
| Tombol vavigasi..... | 38 |
| Ikhtisar Pengaturan Sistem..... | 39 |
| Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem)..... | 39 |
| Opsi System Setup (Pengaturan Sistem)..... | 40 |
| Opsi System Setup (Pengaturan Sistem)..... | 48 |
| Memperbarui BIOS | 57 |
| Kata sandi sistem dan pengaturan..... | 58 |
| Menetapkan kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan..... | 58 |
| Menghapus atau mengganti kata sandi sistem dan/atau kata sandi pengaturan saat ini..... | 59 |
| 5 Spesifikasi..... | 60 |
| 6 Menghubungi Dell..... | 65 |

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.**

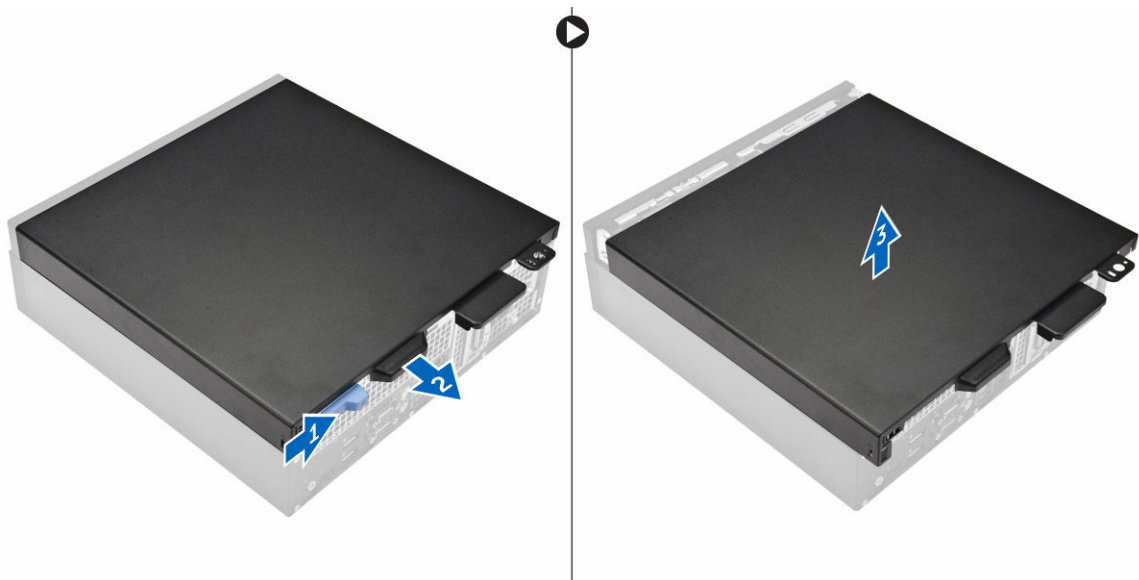
2. Sambungkan setiap kabel telepon atau jaringan ke komputer.
3. Sambungkan komputer dan semua perangkat yang terpasang ke stopkontak.
4. Nyalakan Komputer.
5. Jika diperlukan, periksa kembali bahwa komputer telah bekerja dengan benar dengan menjalankan **Dell Diagnostics**.

Melepaskan dan memasang komponen

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

Melepaskan penutup

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Untuk melepaskan penutup:
 - a. Geser penutup ke arah bagian belakang komputer [2].
 - b. Angkat penutup dari komputer [3].



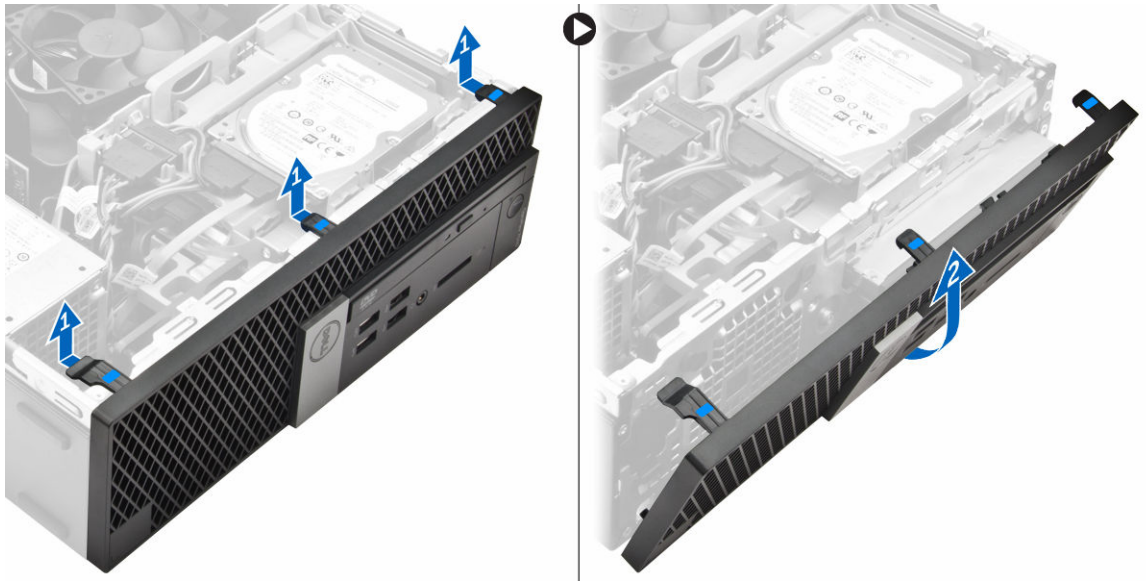
Memasang penutup

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

Melepaskan bezel depan

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 [1].

b. Lepaskan bezel depan dari komputer [2].

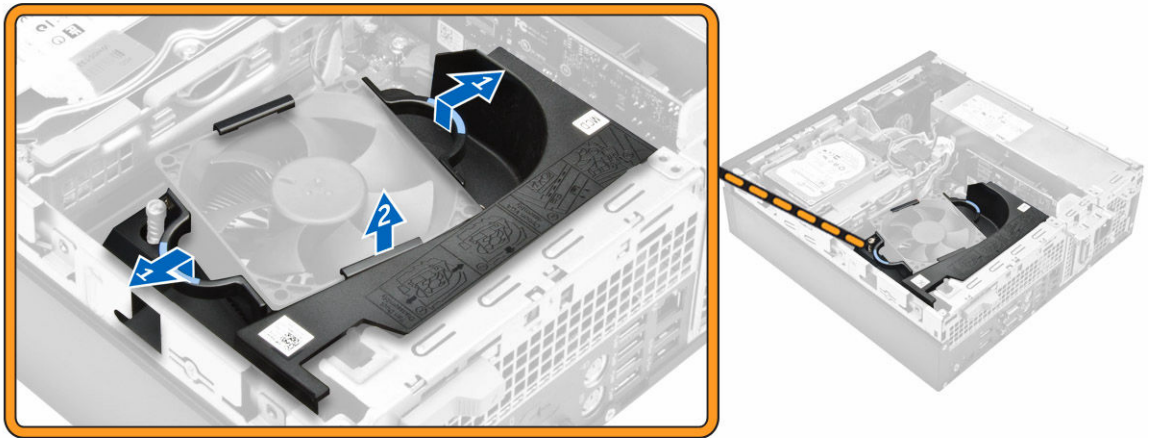


Memasang bezel depan

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](#).

Melepaskan saluran kipas

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup](#).
3. Untuk melepaskan saluran kipas:
 - a. Dengan menahan titik sentuhan, tarik bracket saluran kipas untuk melepaskan saluran kipas tersebut [1].
 - b. Angkat saluran kipas dari komputer [2].

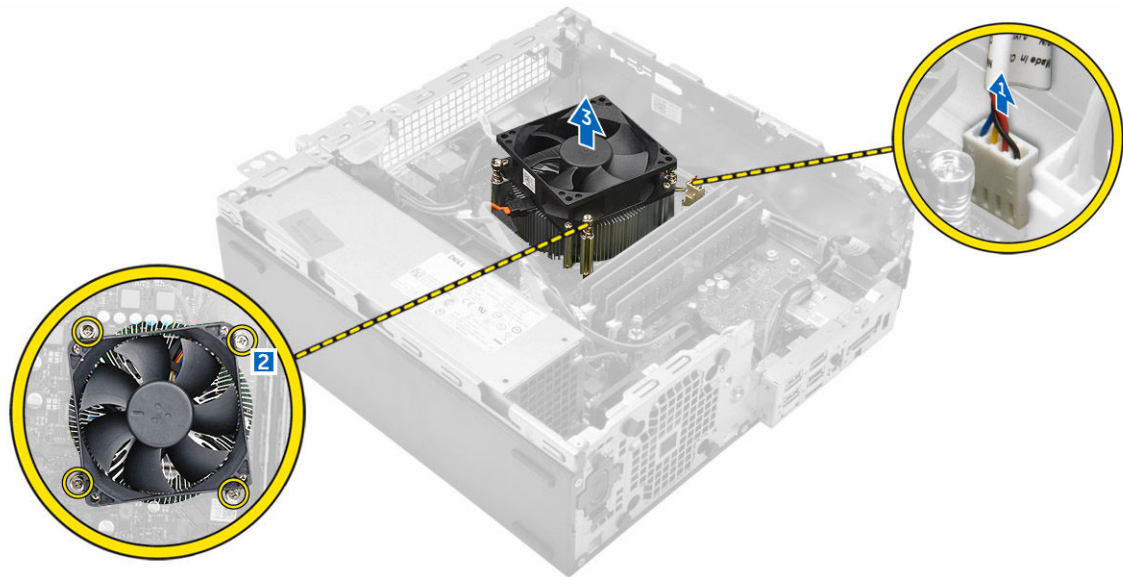


Memasang saluran kipas

1. Sejajarkan slot pada saluran kipas, dengan sekrup pada unit pendingin.
2. Masukkan saluran kipas sampai terpasang pada tempatnya dengan ditandai bunyi klik.
3. Pasang [penutup](#).
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan rakitan unit pendingin

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [bezel depan](#)
 - c. [saluran kipas](#)
 - d. [unit hard disk](#)
 - e. [drive optik](#)
3. Untuk melepaskan rakitan unit pendingin:
 - a. Lepaskan sambungan kabel unit pendingin dari board sistem [1].
 - b. Longgarkan sekrup tertambat yang menahan rakitan unit pendingin dan angkat dari ke komputer [2] [3].



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 unit pendingin ke board sistem.
4. Pasang:
 - a. [saluran kipas](#)
 - b. [drive optik](#)
 - c. [unit hard disk](#)
 - d. [bezel depan](#)
 - e. [penutup](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan Prosesor

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [bezel depan](#)
 - c. [unit hard disk](#)
 - d. [drive optik](#)
 - e. [saluran kipas](#)
 - f. [unit pendingin](#)
3. 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 perisai prosesor [2].
 - c. Angkat prosesor keluar dari soket [3].

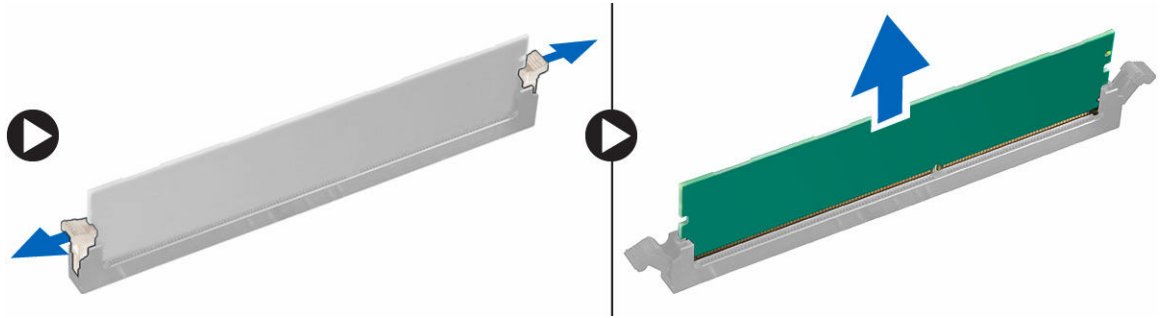


Memasang prosesor

1. Sejajarkan prosesor dengan kunci 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:
 - a. [unit pendingin](#)
 - b. [saluran kipas](#)
 - c. [drive optik](#)
 - d. [unit hard disk](#)
 - e. [bezel depan](#)
 - f. [penutup](#)
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan modul memori

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [saluran kipas](#)
 - c. [unit hard disk](#)
 - d. [drive optik](#)
3. 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.

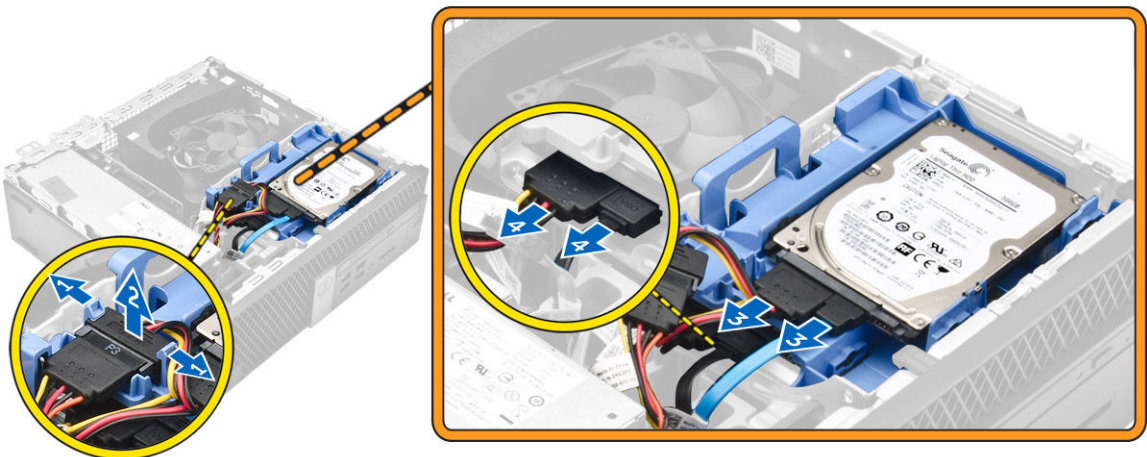


Memasang modul memori

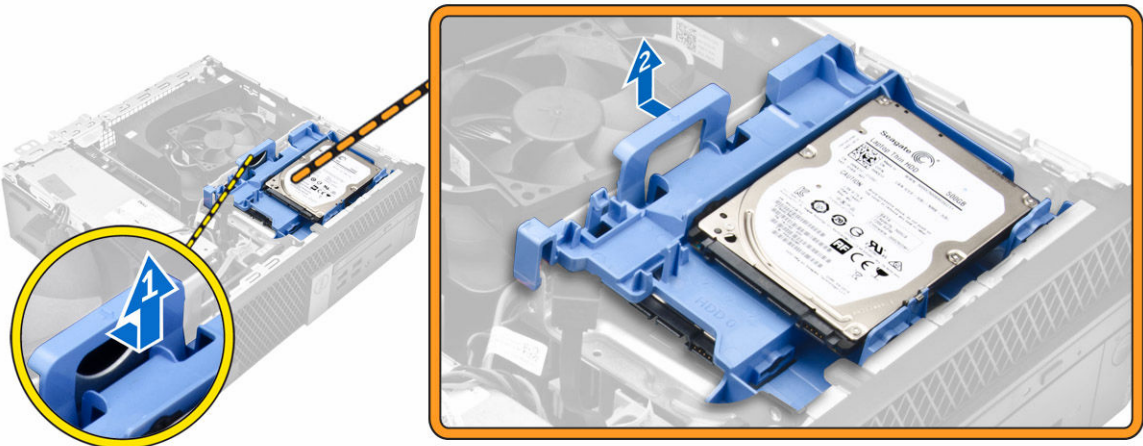
1. Sejajarkan takik pada modul memori dengan tab pada konektor modul memori.
2. Masukkan modul memori ke dalam soket modul memori.
3. Tekan modul memori sampai tab penahan modul memori tersebut terpasang ke tempatnya, ditandai dengan adanya bunyi klik.
4. Pasang:
 - a. [drive optik](#)
 - b. [unit hard disk](#)
 - c. [saluran kipas](#)
 - d. [penutup](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.](#)

Melepaskan unit hard disk

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda.](#)
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [saluran kipas](#)
3. Untuk melepaskan unit hard disk:
 - a. Dorong tab penahan dan lepaskan konektor daya [1,2].
 - b. Lepaskan sambungan kabel data dan kabel daya dari hard disk [3, 4].

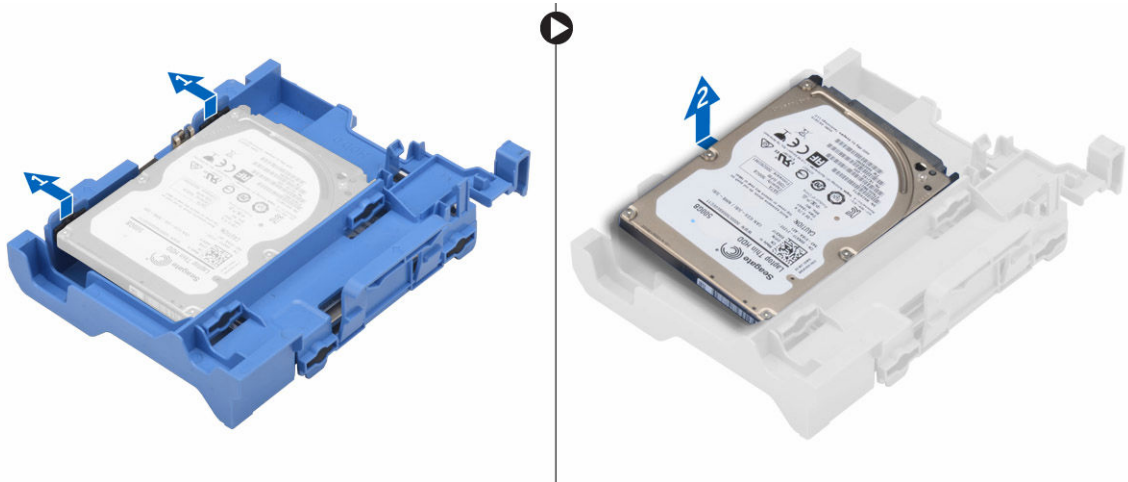


4. Untuk melepaskan unit hard disk:
 - a. Tarik gagang pelepas hard disk ke arah depan untuk melepaskan bracket hard disk dari komputer [1].
 - b. Angkat unit hard disk dari komputer [2].



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 bracket hard disk untuk melepaskan hard disk [1].
 - b. Angkat hard disk keluar dari bracket hard disk [2].



Memasang hard disk ke dalam bracket hard disk

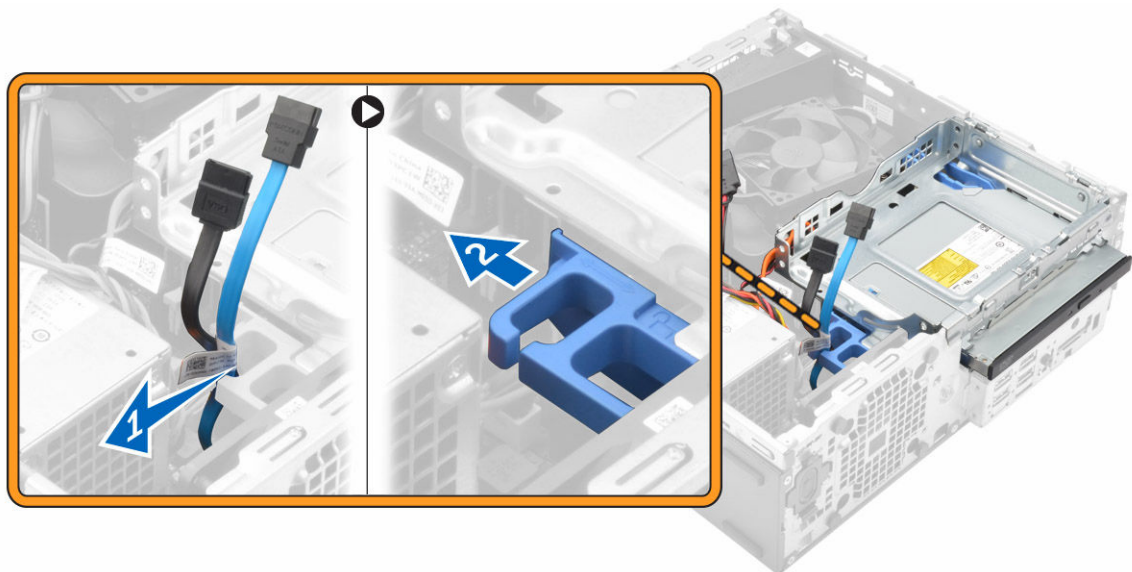
1. Masukkan hard disk ke dalam bracket hard disk hingga terpasang ke tempatnya ditandai dengan bunyi klik.
2. Pasang:
 - a. [unit hard disk](#)
 - b. [bezel](#)
 - c. [penutup](#)
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.](#)

Memasang unit hard disk

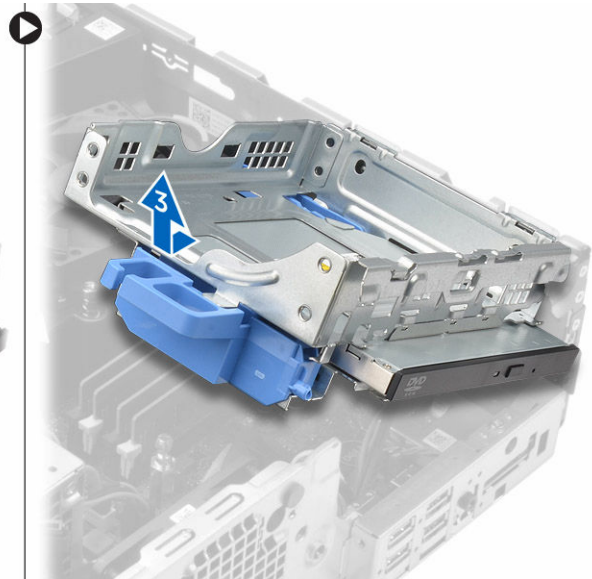
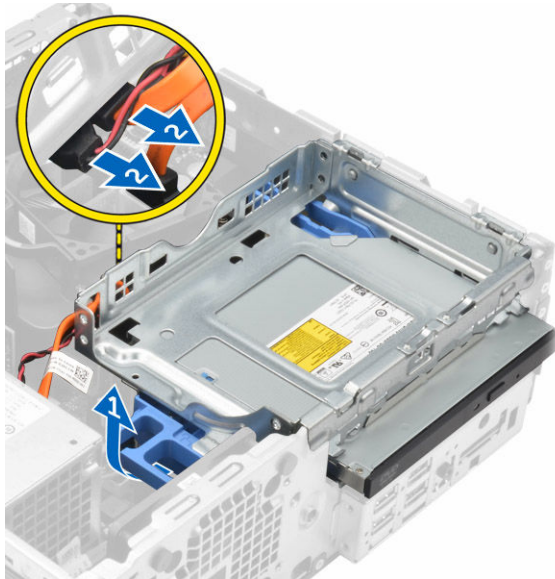
1. Masukkan unit hard disk ke dalam slotnya pada komputer.
2. Sambungkan kabel daya ke slot pada bracket hard disk.
3. Pasang:
 - a. [saluran kipas](#)
 - b. [penutup](#)
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.](#)

Melepaskan drive optik

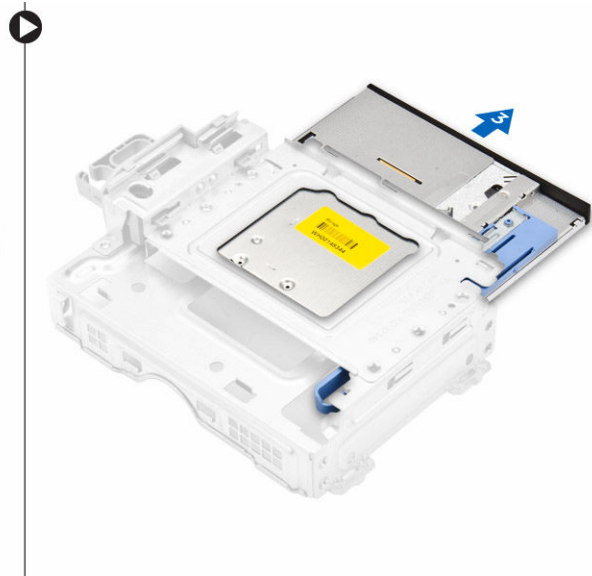
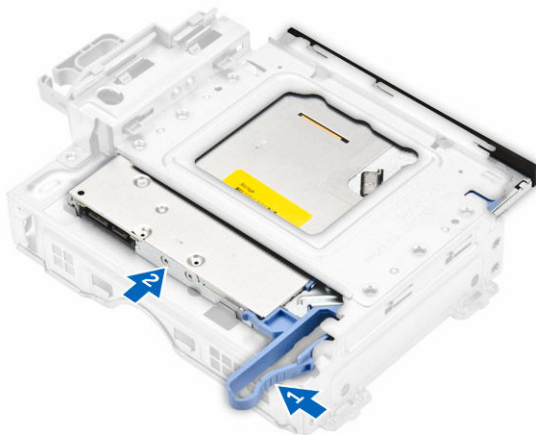
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda.](#)
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [bezel depan](#)
 - c. [unit hard disk](#)
3. Untuk melepaskan drive optik:
 - a. Lepaskan kabel konektor hard disk dari kait hard disk [1].
 - b. Geser kait berwarna biru ke posisi terbuka [2].



4. Untuk melepaskan drive optik:
 - a. Dengan memegang kait warna biru [1], angkat sangkar drive optik dan lepaskan sambungan kabel dari drive optik. [2]
 - b. Angkat sangkar drive optik dari komputer [3].



5. Untuk melepaskan drive optik dari sangkar drive optik:
 - a. Tekan kait pelepas drive optik [1] dan geser drive optik ke depan. [2]
 - b. Lepaskan drive optik dari sangkar drive optik [3].



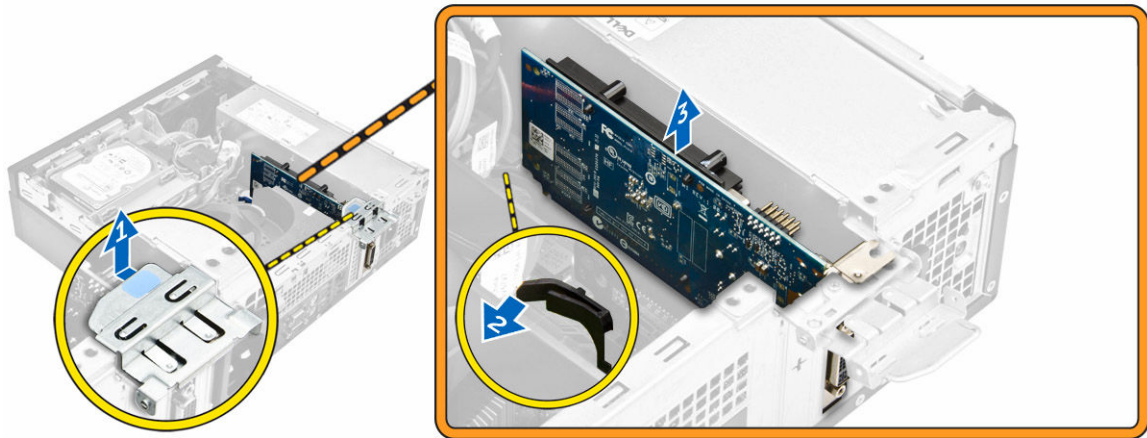
Memasang drive optik

1. Geser drive optik ke dalam sangkar drive optik.
2. Sejajarkan tab pada sangkar optik dengan slot pada komputer.

3. Turunkan sangkar drive optik ke dalam komputer dan kunci kaitnya.
4. Sambungkan kabel data serta kabel daya ke drive optik.
5. Pasang:
 - a. [unit hard disk](#)
 - b. [bezel depan](#)
 - c. [penutup](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.](#)

Melepaskan kartu ekspansi

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda.](#)
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [saluran kipas](#)
3. Untuk melepaskan kartu ekspansi:
 - a. Tarik tab logam untuk melepaskan kait kartu ekspansi. [1]
 - b. Dorong tab ke depan [2] dan lepaskan kartu ekspansi dari konektor pada komputer [3].

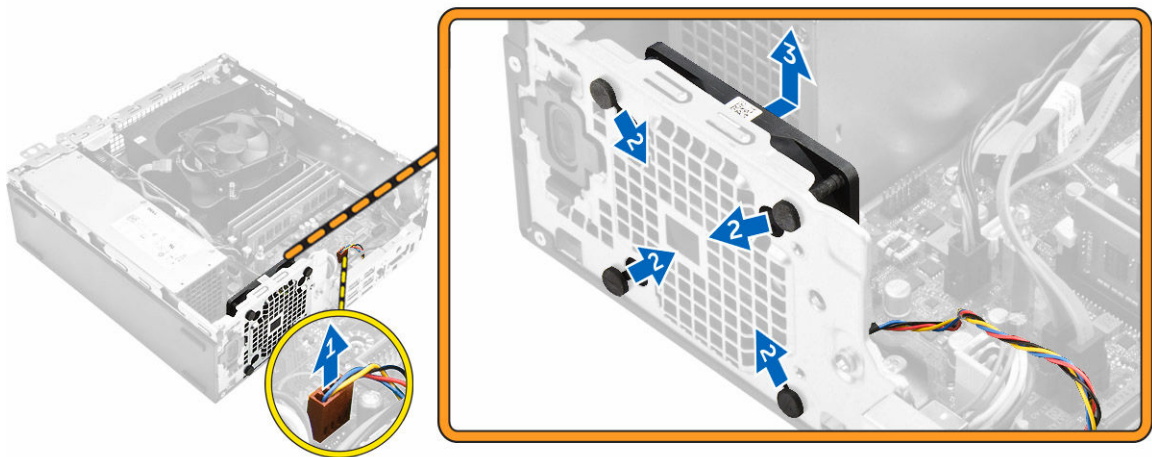


Memasang kartu ekspansi

1. Masukkan kartu ekspansi ke konektor pada board sistem.
2. Tekan kartu ekspansi hingga terdengar suara klik tanda telah terpasang pada tempatnya.
3. Tutup kait kartu ekspansi hingga dan tekan sampai terdengar suara klik tanda telah terpasang pada tempatnya.
4. Pasang:
 - a. [saluran kipas](#)
 - b. [penutup](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.](#)

Melepaskan kipas sistem

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [bezel depan](#)
 - c. [unit hard disk](#)
 - d. [drive optik](#)
3. Untuk melepaskan kipas sistem:
 - a. Lepaskan sambungan kabel kipas sistem dari board sistem [1].
 - b. Geser grommet kipas ke arah slot pada dinding belakang [2].
 - c. Angkat kipas keluar dari komputer [3].



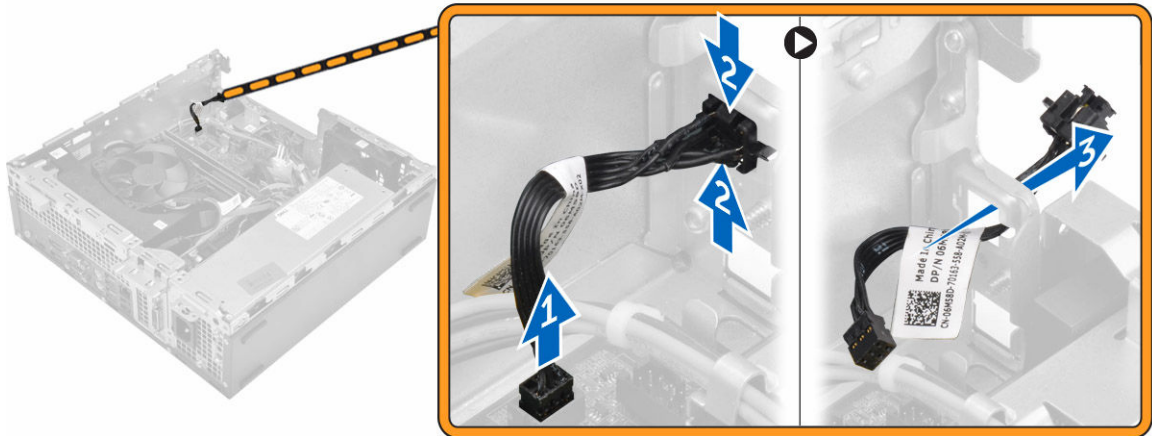
Memasang kipas sistem

1. Tempatkan kipas sistem ke dalam sasis.
2. Lewatkan keempat mata ayam (grommet) melalui chasis dan geser ke luar di sepanjang alur untuk menahannya di tempatnya.
3. Sambungkan kabel kipas sistem ke board sistem.
4. Pasang:
 - a. [drive optik](#)
 - b. [unit hard disk](#)
 - c. [bezel depan](#)
 - d. [penutup](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan tombol daya

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)

- b. [bezel depan](#)
 - c. [unit hard disk](#)
 - d. [drive optik](#)
 - e. [unit catu daya](#)
3. Untuk melepaskan sakelar daya:
- a. Lepaskan sambungan kabel sakelar daya dari board sistem [1].
 - b. Tekan tab penahan sakelar daya dan lepaskan sakelar tersebut dari sasis [2] [3].



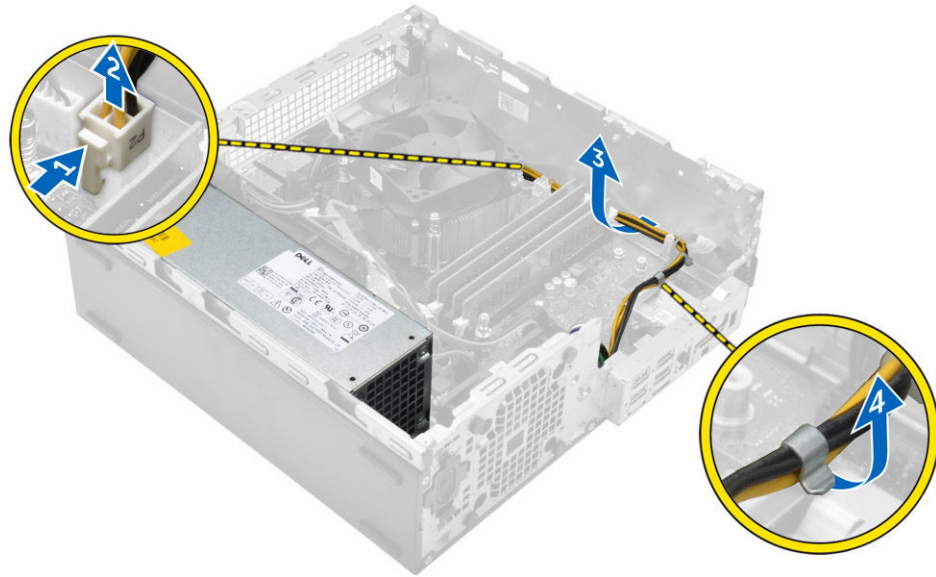
Memasang sakelar daya

1. Geser modul sakelar daya ke dalam slot pada sasis sampai terdengar suara klik tanda terpasang pada tempatnya.
2. Sambungkan kabel sakelar daya ke konektor pada board sistem.
3. Pasang:
 - a. [unit catu daya](#)
 - b. [drive optik](#)
 - c. [unit hard disk](#)
 - d. [bezel depan](#)
 - e. [penutup](#)
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan unit catu daya (PSU)

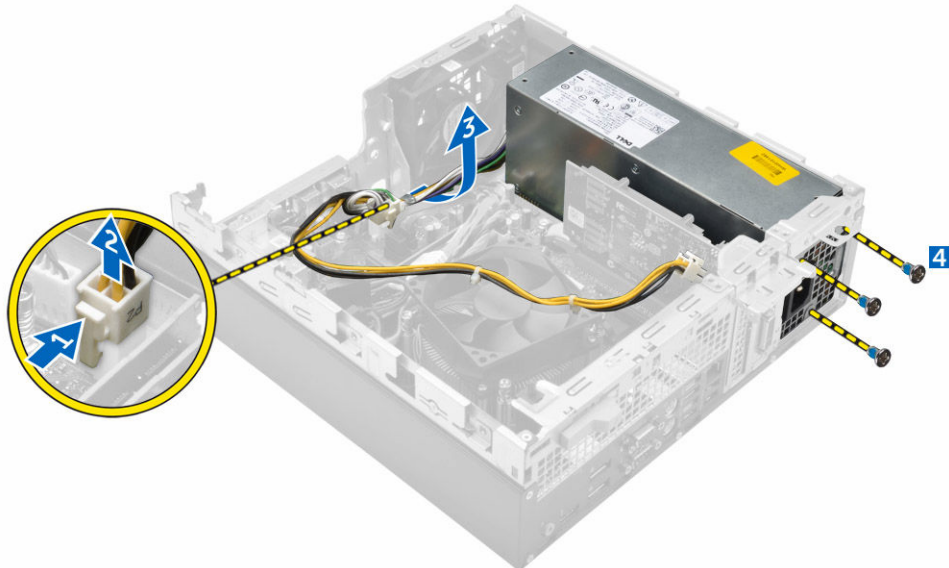
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [bezel depan](#)
 - c. [unit hard disk](#)
 - d. [drive optik](#)
 - e. [saluran kipas](#)
3. Untuk melepaskan PSU:
 - a. Lepaskan sambungan kabel daya dari board sistem [1] [2].

- b. Lepaskan perutean kabel catu daya dari klip penahan pada sasis [3] [4].



4. Untuk melepaskan PSU:

- Lepaskan sambungan kabel daya dari board sistem [1] [2].
- Angkat kabel dari komputer [3].
- Lepaskan sekrup yang menahan PSU ke komputer [4].



5. Tekan tab pelepas warna biru [1], geser PSU dan angkat dari komputer [2].

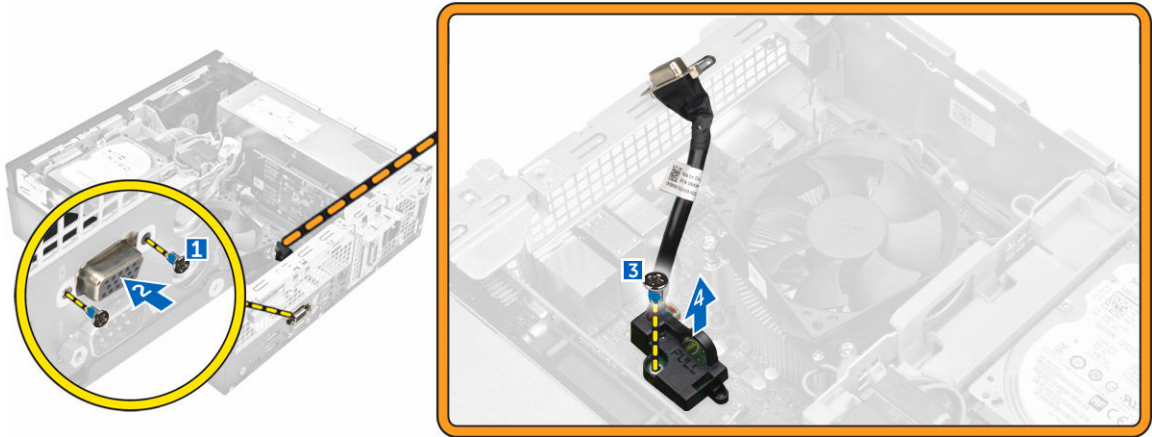


Memasang unit catu daya (PSU)

1. Masukkan PSU ke dalam sasis dan geser ke arah belakang komputer untuk menahannya.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan PSU ke bagian belakang komputer.
3. Rutekan kabel PSU melalui klip penahan.
4. Sambungkan kabel daya ke board sistem.
5. Pasang:
 - a. [saluran kipas](#)
 - b. [drive optik](#)
 - c. [unit hard disk](#)
 - d. [bezel depan](#)
 - e. [penutup](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan daughter board VGA

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [saluran kipas](#)
3. 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].

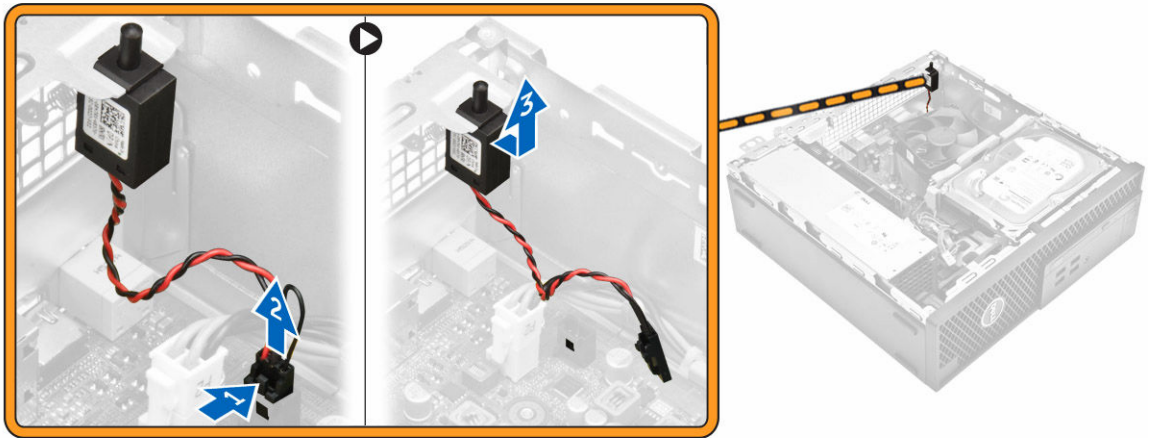


Memasang daughter board VGA

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. Pasang:
 - a. [saluran kipas](#)
 - b. [penutup](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Melepaskan sakelar intrusi

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

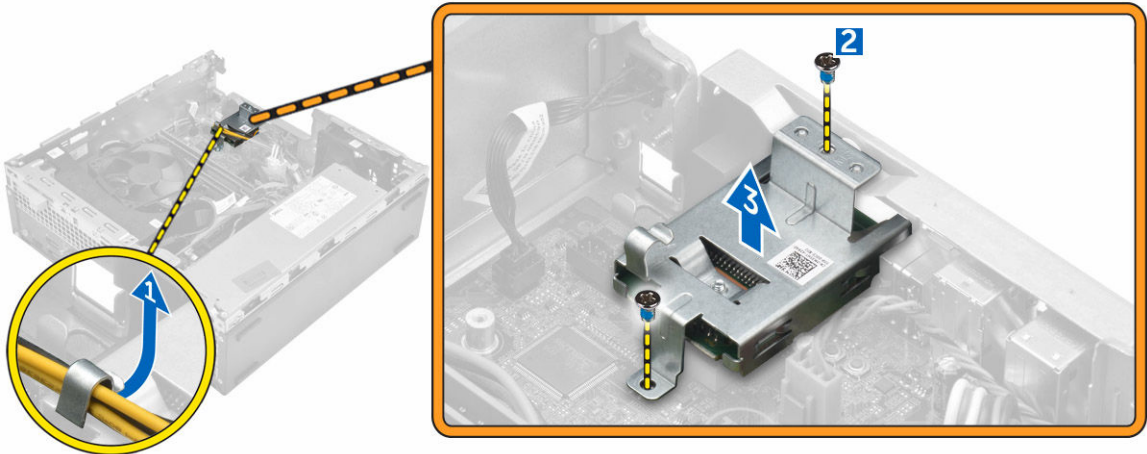


Memasang sakelar intrusi

1. Masukkan sakelar intrusi ke dalam slotn pada sasis.
2. Sambungkan kabel sakelar intrusi ke board sistem.
3. Pasang:
 - a. [saluran kipas](#)
 - b. [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:
 - a. [penutup](#)
 - b. [bezel depan](#)
 - c. [unit hard disk](#)
 - d. [drive optik](#)
 - e. [unit catu daya](#)
3. Untuk melepaskan kartu SD:
 - a. Lepaskan kabel unit catu daya dari klip penahan pada wadah pembaca kartu SD [1].
 - b. Lepaskan sekrup yang menahan pembaca kartu SD dan angkat dari ke komputer [2] [3].



Memasang pembaca kartu SD

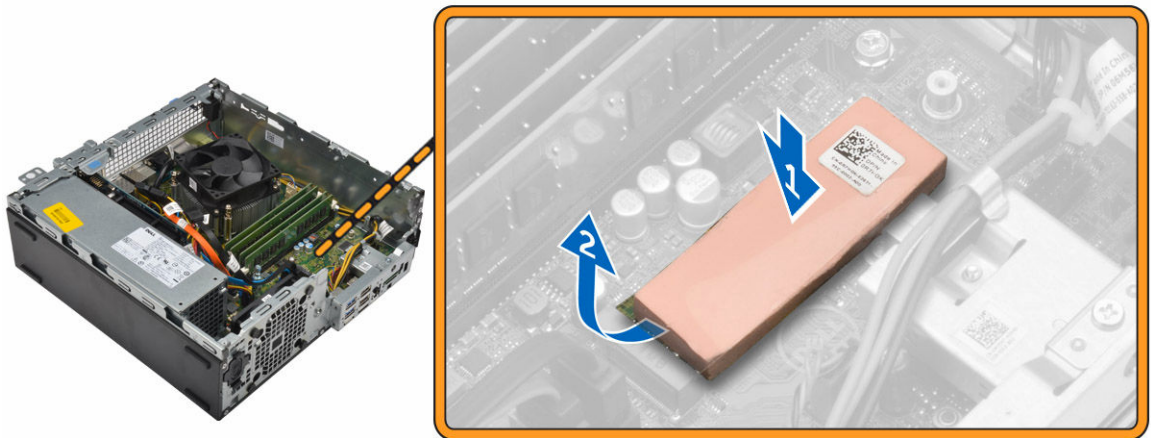
1. Tempatkan pembaca kartu SD pada sasis.
2. Kencangkan sekrup yang menahan pembaca kartu SD ke komputer.
3. Rute unit catu daya ke dalam klip penahan.
4. Pasang:
 - a. [unit catu daya](#)
 - b. [drive optik](#)
 - c. [unit hard disk](#)
 - d. [bezel depan](#)
 - e. [penutup](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Memasang kartu SSD opsional

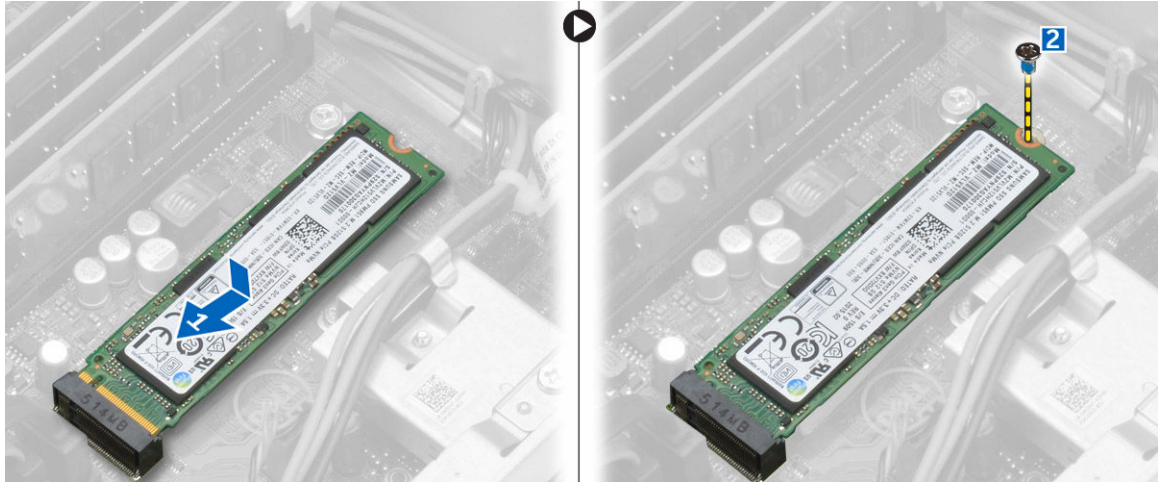
1. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [bezel depan](#)
2. Kelupas pita perekat (biru) dari karet.



3. Letakkan karet tersebut pada komputer [1] dan kelupas pita perekat (merah muda) dari karet tersebut [2].



4. Untuk memasang kartu SSD:
 - a. Sambungkan kartu SSD ke konektor pada board sistem [1].
 - b. Kencangkan sekrup untuk menahan kartu SSD ke board sistem [2].



Melepaskan kartu SSD opsional

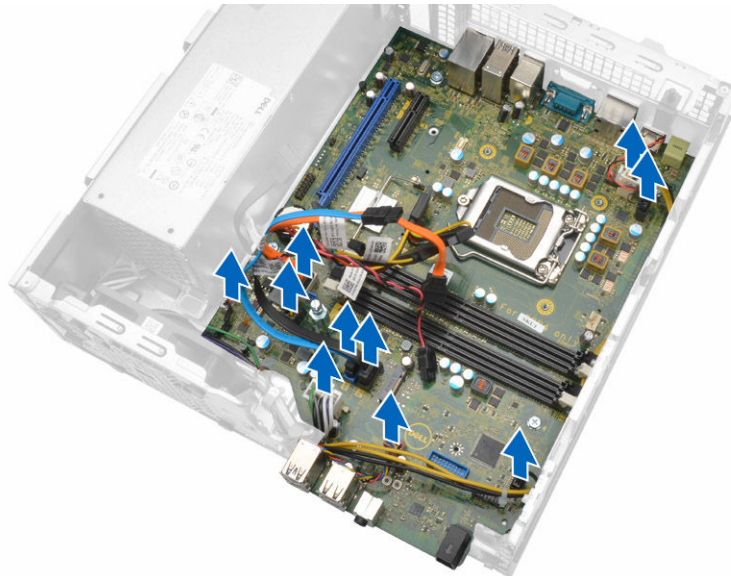
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [bezel depan](#)
3. Untuk melepaskan kartu SSD:
 - a. Lepaskan sekrup yang menahan kartu SSD ke komputer.
 - b. Lepaskan sambungan kartu SSD dari konektor.
 - c. Angkat kartu SSD.
 - d. Kelupas perekat karet dari board sistem.

Melepaskan board sistem

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
 - a. [penutup](#)
 - b. [saluran kipas](#)
 - c. [bezel depan](#)
 - d. [modul memori](#)
 - e. [unit hard disk](#)
 - f. [drive optik](#)
 - g. [kartu ekspansi](#)
 - h. [kartu SSD opsional](#)
 - i. [pembaca kartu SD](#)
 - j. [daughter-board VGA](#)
 - k. [unit pendingin](#)
 - l. [prosesor](#)
3. Untuk melepaskan panel I/O:
 - a. Lepaskan sekrup yang menahan panel I/O pada sasis. [1].
 - b. Lepaskan panel I/O dari komputer [2].



4. Lepaskan semua kabel yang tersambung ke board sistem.



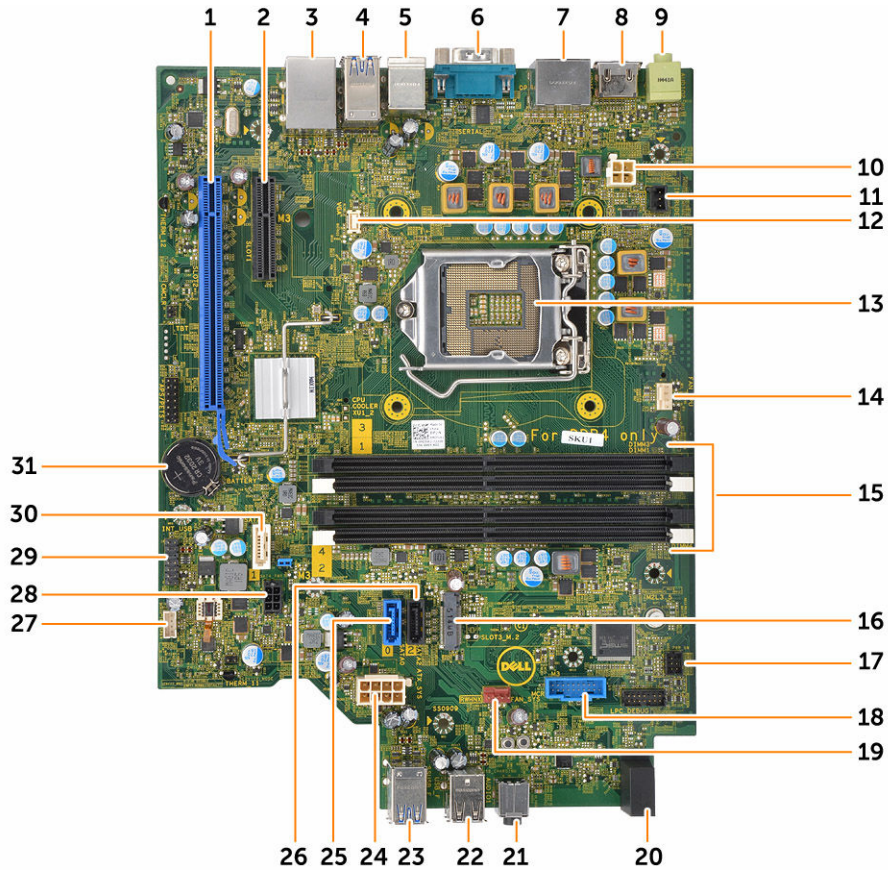
5. Untuk melepaskan board sistem:
 - a. Lepaskan sekrup yang menahan board sistem ke komputer [1].
 - b. Geser board sistem ke arah bagian depan komputer dan angkat dari komputer [2].



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 yang menahan board sistem ke komputer.
4. Sambungkan kabel ke board sistem.
5. Pasang:
 - a. [daughter-board VGA](#)
 - b. [pembaca kartu SD](#)
 - c. [kartu SSD opsional](#)
 - d. [kartu ekspansi](#)
 - e. [prosesor](#)
 - f. [unit pendingin](#)
 - g. [drive optik](#)
 - h. [unit hard disk](#)
 - i. [modul memori](#)
 - j. [bezel depan](#)
 - k. [saluran kipas](#)
 - l. [penutup](#)
6. Tempatkan panel I/O pada sasis.
7. Kencangkan sekrup untuk menahan panel I/O ke sasis.
8. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

Tata letak board sistem



- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Konektor PCIe16 | 2. Konektor PCIe4 |
| 3. Konektor RJ-45/USB 2.0 | 4. Konektor USB 3.0 |
| 5. Konektor keyboard/MS PS2 | 6. Konektor port serial |
| 7. Konektor DisplayPort | 8. Konektor HDMI |
| 9. Konektor line-out | 10. Konektor daya CPU |
| 11. Konektor sakelar intrusi | 12. Konektor daughter board VGA |
| 13. Prosesor | 14. Konektor kipas CPU |
| 15. Konektor modul memori | 16. Konektor M.2 socket3 |
| 17. Konektor sakelar daya | 18. Konektor pembaca kartu media |
| 19. Konektor kipas sistem | 20. LED aktivitas hard disk |
| 21. Jack audio universal | 22. Konektor USB 2.0 |
| 23. Konektor USB 3.0 | 24. Konektor daya ATX |
| 25. Konektor SATA2 | 26. Konektor SATA0 |
| 27. Konektor speaker internal | 28. Konektor kabel daya hard disk dan drive optik |

- 29. Konektor USB internal
- 31. Baterai sel berbentuk koin

- 30. Konektor SATA1

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. |
| | 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)). If 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 PENCAHAHAN 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 |


| Ops | Deskripsi |
|-------------------------|---|
| | (atau display yang kompatibel dengan WIDI). Untuk menginstal aplikasi WIDI, lihat situs dell.com/support untuk mengunduh aplikasi WIDI. |
| |  CATATAN: Ketika menginstal aplikasi WIDI, sambungkan display ke output grafis terpasang Intel. |
| 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 | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat terpasang. <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 | Memungkinkan Anda untuk memilih display utama ketika beberapa pengontrol tersedia di dalam sistem. <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 | Pilihan ini memungkinkan Anda untuk melewati Kata Sandi (Boot) Sistem dan permintaan kata sandi HDD saat sistem dinyalakan ulang. <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) |

Ops System Setup (Pengaturan Sistem)



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

Tabel 19. General (Umum)

| Ops | 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, |

| Ops | Deskripsi |
|-----------------------|--|
| | <p>Memory Technology, DIMM 1 Size,, DIMM 2 Size, DIMM 3 Size, dan DIMM 4 Size.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 | <p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan urutan komputer mengupayakan pencarian sistem operasi dari perangkat yang ditetapkan di dalam daftar ini.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy • UEFI |
| Advanced Boot Options | <p>Memungkinkan Anda untuk memilih opsi Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy), ketika dalam mode boot UEFI. Secara bawaan, opsi ini diaktifkan.</p> |
| Date/Time | <p>Memungkinkan Anda untuk menampilkan setelan tanggal dan waktu saat ini. Perubahan pada tanggal dan waktu sistem langsung berlaku saat itu juga.</p> |


Tabel 20. System configuration (Konfigurasi sistem)

| Ops | Deskripsi |
|----------------|---|
| Integrated NIC | <p>Memungkinkan Anda untuk mengendalikan pengontrol LAN terpasang. Opsinya adalah:</p> <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 | <p>Memungkinkan Anda untuk menyambungkan ke display melalui WiFi. WIDI memerlukan kartu Intel WiFi, grafis Intel, dan display dengan penerima WIDI (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 |


| Opsi | Deskripsi |
|-------------------------|--|
| SATA Operation | Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi mode pengoperasian pengontrol hard disk terintegrasi. <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 | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive yang terpasang. <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 |
| Smart Reporting | Bidang ini mengontrol apakah galat hard disk dilaporkan saat sistem pertama kali dinyalakan. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan. |
| USB Configuration | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol USB yang terintegrasi untuk: <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 | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan port USB depan. Semua port diaktifkan secara bawaan. |
| Back USB Configuration | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan port USB belakang. Semua port diaktifkan secara bawaan. |
| USB PowerShare | Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengisi daya perangkat eksternal, seperti telepon seluler, pemutar musik. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan. |
| Audio | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kontroler audio yang terintegrasi. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Aktifkan Mikrofon) • Enable Internal Speaker (Aktifkan Speaker Internal) <p>Kedua opsi diaktifkan secara bawaan.</p> |
| Miscellaneous Devices | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat terpasang. <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 21. Video

| Opsi | Deskripsi |
|-----------------|--|
| Primary Display | Memungkinkan Anda untuk memilih display utama ketika beberapa pengontrol tersedia di dalam sistem. |

| Opsi | Deskripsi |
|------|---|
| | <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 22. Security (Keamanan)

| Opsi | 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-1 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> |
| 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) |

| Opsi | Deskripsi |
|------------------------|---|
| 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. <p>Opsi ini ditetapkan ke Enable (Aktifkan) secara bawaan.</p> |
| Admin Setup Lockout | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan opsi untuk memasuki Pengaturan saat kata sandi Administratif ditetapkan. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.</p> |
| HDD Protection Support | <p>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.</p> |

Tabel 23. Secure boot (Boot aman)

| Opsi | Deskripsi |
|-----------------------|--|
| Secure Boot Enable | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Secure Boot (Boot Aman)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Nonaktifkan) • Enable (Aktifkan) |
| Expert key Management | <p>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:</p> |

| Ops | Deskripsi |
|-----|--|
| | <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 24. Intel software guard extensions (Ekstensi pelindung perangkat lunak Intel)


| Ops | Deskripsi |
|---------------------|--|
| Intel SGX Enable | <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) (bawaan) • Enabled (Diaktifkan) |
| Enclave Memory Size | <p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan Ukuran Memori Cadangan Enclave Intel SGX.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB |

Tabel 25. Performance (Kinerja)

| Ops | 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. |

| Ops | Deskripsi |
|---------------------|--|
| 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 26. Power management (Pengelolaan daya)

| Ops | 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 (dinonaktifkan).</p> |
| Deep Sleep Control | <p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan kontrol saat Tidur Intensif (Deep Sleep) diaktifkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) • 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. |
| 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. |

| Ops | Deskripsi |
|------------------|---|
| | Opsi ini Dinonaktifkan secara bawaan. |
| 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 27. POST behavior (Perilaku POST)

| Ops | 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 28. 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 29. Maintenance (Pemeliharaan)

| Opsi | 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 30. Cloud desktop (Desktop awan)

| Opsi | 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 |
| 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. |

| Opsi | Deskripsi |
|----------|---|
| Advanced | Memungkinkan Anda untuk menghidupkan mode Verbose untuk penelusuran masalah lanjutan. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan. |

Tabel 31. System logs (Log sistem)



| Opsi | 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 32. Advanced configurations (Konfigurasi lanjutan)

| Opsi | 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](https://www.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 33. Prosesor

| Fitur | Spesifikasi |
|---------------|--|
| Tipe prosesor | <ul style="list-style-type: none"> • Intel Core seri i3/i5/i7 • Intel seri Dual Core |
| Cache Total | Cache hingga 8 MB bergantung jenis prosesor |

Tabel 34. Memori

| Fitur | Spesifikasi |
|-----------------|-----------------|
| Tipe | DDR3L |
| Kecepatan | 1600 MHz |
| Konektor | Empat slot DIMM |
| Kapasitas | 4 GB dan 8 GB |
| Memori minimum | 4 GB |
| Memori maksimum | 16 GB |

Tabel 35. Video

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

Tabel 36. Audio

| Fitur | Spesifikasi |
|--------------|---------------------------------|
| Terintegrasi | Dua Kanal Audio Definisi Tinggi |

Tabel 37. Jaringan

| Fitur | Spesifikasi |
|--------------|---|
| Terintegrasi | Intel I219-V Terintegrasi yang mampu menjalankan Ethernet untuk komunikasi 10/100/1000 Mb/dtk |

Tabel 38. Informasi sistem

| Fitur | Spesifikasi |
|-------------------|---|
| Chipset Sistem | Hub Pengontrol Platform Intel Q170 |
| Tingkat interupsi | Kemampuan I/O APIC terintegrasi dengan 24 interupsi |
| Chip BIOS (NVRAM) | 16 MB |

Tabel 39. Bus ekspansi

| Fitur | Spesifikasi |
|---------------|--|
| Tipe bus | PCIe gen3, USB 2.0, dan USB 3.0 |
| Kecepatan bus | PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • x4-slot kecepatan setiap arah – 3,94 GB/dtk • x16-slot tiap arah berkecepatan – 16 GB/dtk SATA: 1,5 Gbps, 3,0 Gbps, dan 6 Gbps |


Tabel 40. Kartu

| Fitur | Spesifikasi |
|-----------------|--------------------------|
| PCI Express x4 | Satu kartu profil rendah |
| PCI Express x16 | Satu kartu profil rendah |

Tabel 41. Drive

| Fitur | Spesifikasi |
|--|----------------------------|
| Dapat diakses secara eksternal (bay drive 5,25 inci) | Satu drive bay optik tipis |
| Dapat diakses secara internal | |
| Bay drive SATA 3,5 inci | Satu |
| Bay drive SATA 2,5 inci | Dua |

Tabel 42. Konektor eksternal

| Fitur | Spesifikasi |
|------------------|--|
| Audio | |
| Panel depan | <ul style="list-style-type: none"> • Satu konektor headset audio universal |
| Panel belakang | <ul style="list-style-type: none"> • Satu konektor line-out |
| Adaptor jaringan | Satu konektor RJ-45 |
| Serial | Satu konektor 9-pin; kompatibel dengan 16550 C |
| Paralel | Satu konektor 25-pin (opsional untuk minitower dan faktor bentuk kecil) |
| PS/2 | <ul style="list-style-type: none"> • Satu konektor keyboard 6-pin • Satu konektor mouse 6-pin |
| USB 2.0 | <ul style="list-style-type: none"> • Panel depan: dua • Panel belakang: dua |
| USB 3.0 | <ul style="list-style-type: none"> • Panel depan: dua • Panel belakang: empat |
| Video | <ul style="list-style-type: none"> • Konektor VGA 15-pin (opsional) • Satu konektor HDMI 19-pin • Dua konektor DisplayPort 20-pin |
| |  CATATAN: Konektor video yang tersedia dapat bervariasi berdasarkan kartu grafis yang dipilih. |

Tabel 43. Konektor internal

| Fitur | Spesifikasi |
|--|------------------------|
| PCI Express x4 | Konektor 64-pin |
| Lebar data PCI Express x16 (maksimum) – 16 lajur PCI Express | Konektor 164-pin |
| PCI Express M.2 22x80 soket-3 SSD | Konektor 74-pin |
| Serial ATA | Tiga konektor 7-pin |
| Memori | Empat konektor 240-pin |
| USB internal | Konektor 10-pin |
| Kipas Sistem | Konektor 4-pin |
| Kontrol panel depan | Konektor 5-pin |
| Prosesor | Konektor 1151-pin |
| Kipas Prosesor | Konektor 4-pin |
| Jumper mode servis | Konektor 2-pin |
| Jumper penghapusan kata sandi | Konektor 2-pin |

| Fitur | Spesifikasi |
|-------------------|---|
| Speaker internal | Konektor 4-pin |
| Jumper reset RTC | Konektor 2-pin |
| Konektor intruder | Satu konektor 3-pin |
| Konektor daya | Konektor PSU 8-pin, CPU 4-pin, SATA 6-pin |

Tabel 44. Kontrol dan lampu

| Fitur | Spesifikasi |
|---|--|
| Bagian depan komputer | |
| Lampu tombol daya | Lampu putih — Lampu putih solid menunjukkan kondisi daya aktif; putih berkedip 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 | Hijau — Terdapat koneksi 100 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 45. Daya**CATATAN:** Penghilangan panas dihitung dengan menggunakan tingkatan nilai watt catu daya.

| | Watt | Penghilangan Panas Maksimal | Tegangan |
|----------------------------|-------|--------------------------------------|--|
| Faktor Bentuk Kecil | 180 W | 614,00 BTU/jam | 100 V AC hingga 240 V AC, 50 Hz hingga 60 Hz, 3 A/ 1,5 A |
| Baterai sel berbentuk koin | | Sel litium 3-V CR2032 berbentuk koin | |


Tabel 46. Dimensi fisik

| | Tinggi | Panjang | Lebar | Berat |
|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|
| Faktor Bentuk Kecil | 29,00 cm (11,42 inci) | 9,30 cm (3,66 inci) | 31,20 cm (12,28 inci) | 6,00 kg (13,22 lb) |

Tabel 47. 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.