

Inspiron 3881

Manual Servis



Catatan, perhatian, dan peringatan

-  **CATATAN:** Sebuah CATATAN menandakan informasi penting yang membantu Anda untuk menggunakan yang terbaik dari produk Anda.
-  **PERHATIAN:** PERHATIAN menunjukkan kemungkinan terjadinya kerusakan pada perangkat keras atau hilangnya data, dan memberi tahu Anda mengenai cara menghindari masalah tersebut.
-  **PERINGATAN:** PERINGATAN menunjukkan potensi kerusakan harta benda, cedera pribadi, atau kematian

© 2020 Dell Inc. atau anak-anak perusahaannya. Seluruh hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dell, EMC, dan merek dagang lainnya adalah merek dagang dari Dell Inc. atau anak-anak perusahaannya. Merek dagang lain dapat merupakan merek dagang dari pemiliknya masing-masing.

1 Bekerja pada bagian dalam komputer Anda.....	5
Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....	5
Petunjuk keselamatan.....	5
Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD.....	6
Peralatan servis lapangan ESD.....	6
Mengangkut komponen sensitif.....	7
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	7
2 Melepaskan dan memasang komponen.....	9
Alat bantu yang direkomendasikan.....	9
Daftar sekrup.....	9
Komponen board sistem.....	10
Penutup sisi kiri.....	11
Melepaskan penutup sisi kiri.....	11
Memasang penutup sisi kiri.....	12
Penutup depan.....	13
Melepaskan penutup depan.....	13
Memasang penutup depan.....	14
Modul memori.....	15
Melepaskan modul memori.....	15
Memasang modul memori.....	16
Solid-state drive/Intel Optane.....	17
Melepaskan solid-state drive/Intel Optane.....	17
Memasang SSDIntelOptane.....	18
Baterai sel berbentuk koin.....	20
Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....	20
Memasang baterai sel berbentuk koin.....	20
Kartu nirkabel.....	21
Melepaskan kartu nirkabel.....	21
Memasang kartu nirkabel.....	22
Kartu komputer.....	24
Melepaskan kartu grafis.....	24
Memasang kartu grafis.....	25
Board konektor VGA.....	26
Melepaskan board konektor VGA.....	26
Memasang board konektor VGA.....	27
Unit catu daya.....	28
Melepaskan catu daya.....	28
Memasang catu daya.....	29
Hard Disk.....	31
Melepaskan hard disk.....	31
Memasang hard disk.....	32
Drive optik.....	33
Melepaskan drive optikal.....	33

Memasang drive optikal.....	35
Pembaca kartu-media.....	36
Melepaskan pembaca kartu media.....	36
Memasang pembaca kartu media.....	37
Pelindung kipas.....	38
Melepaskan pelindung kipas.....	38
Memasang pelindung kipas.....	39
Kipas dan rakitan unit pendingin.....	40
Melepaskan kipas dan rakitan unit pendingin.....	40
Memasang kipas dan rakitan unit pendingin.....	41
Prosesor.....	42
Melepaskan prosesor.....	42
Memasang prosesor.....	43
Board sistem.....	44
Melepaskan board sistem.....	44
Memasang board sistem.....	48
3 Driver dan Unduhan.....	51
4 System setup (Pengaturan sistem).....	52
Ikhtisar BIOS.....	52
Masuk ke program pengaturan BIOS.....	52
Tombol navigasi.....	52
Urutan Boot.....	52
Opsi pengaturan sistem.....	53
Menjalankan Flashing BIOS.....	58
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	58
Menetapkan kata sandi pengaturan sistem.....	58
Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada.....	59
Menghapus pengaturan CMOS/mengatur ulang RTC.....	59
Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem.....	60
5 Pemecahan Masalah.....	61
Atur Ulang Jam Waktu Nyata (RTC).....	61
Lampu diagnostik sistem.....	61
Pesan galat diagnostik.....	62
Pesan galat sistem.....	64
Memulihkan sistem operasi.....	65
Melakukan Flash BIOS (Kunci USB).....	65
Menjalankan Flashing BIOS.....	65
Siklus daya WiFi.....	66
6 Mendapatkan bantuan.....	67
Menghubungi Dell.....	67

Bekerja pada bagian dalam komputer Anda

Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

tentang tugas ini

CATATAN: Gambar di dalam dokumen ini mungkin berbeda dengan komputer Anda bergantung pada konfigurasi yang Anda pesan.

langkah

1. Simpan dan tutup semua file yang terbuka, dan tutup semua aplikasi yang terbuka.
2. Matikan komputer Anda. Klik **Start (Mulai)** #menucascade-separator **Power (Daya)** #menucascade-separator **Shut down (Matikan)**.

CATATAN: Jika Anda menggunakan sistem operasi yang berbeda, lihat dokumentasi sistem operasi Anda untuk instruksi mematikan komputer.
3. Lepaskan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
4. Lepaskan sambungan semua perangkat jaringan dan periferal yang terpasang, seperti keyboard, mouse, dan monitor dari komputer Anda.

PERHATIAN: Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dahulu, lalu lepaskan kabel dari perangkat jaringan.
5. Lepaskan semua kartu media dan disk optik dari komputer Anda, jika ada.

Petunjuk keselamatan

Gunakan panduan keselamatan berikut untuk melindungi komputer dari kemungkinan kerusakan dan memastikan keselamatan diri Anda. Kecuali disebutkan sebaliknya, setiap prosedur yang termasuk dalam dokumen ini mengasumsikan bahwa Anda telah membaca informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda.

CATATAN: Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di www.dell.com/regulatory_compliance.

CATATAN: Lepaskan komputer Anda dari semua sumber daya sebelum membuka penutup komputer atau panel. Setelah Anda selesai mengerjakan bagian dalam komputer, pasang kembali semua penutup, panel, dan sekrup sebelum menyambungkan komputer Anda ke stopkontak listrik.

PERHATIAN: Untuk mencegah kerusakan pada komputer, pastikan permukaan tempat Anda bekerja rata, kering, dan bersih.

PERHATIAN: Untuk mencegah kerusakan, tangani semua komponen dan kartu dengan memegang bagian tepinya, dan jangan sentuh pin serta bidang kontakannya.

PERHATIAN: Anda hanya boleh melakukan pemecahan masalah dan perbaikan sesuai dengan wewenang atau diarahkan oleh tim bantuan teknis Dell. Kerusakan akibat servis yang tidak diizinkan oleh Dell tidak tercakup dalam jaminan. Baca petunjuk keselamatan yang dikirimkan bersama produk tersebut atau lihat di www.dell.com/regulatory_compliance.

PERHATIAN: Sebelum Anda menyentuh komponen internal apa pun pada komputer, sentuh permukaan logam yang tidak dicat, seperti permukaan logam di bagian belakang komputer. Selama Anda bekerja, sentuh permukaan logam yang tidak dicat secara berkala untuk menghilangkan arus listrik statis yang dapat merusak komponen internal.

PERHATIAN: Saat Anda mencabut kabel, tarik konektornya atau pada tab tariknya, bukan pada kabel itu sendiri. Beberapa kabel memiliki konektor dengan tab pengunci atau sekrup ibu jari yang harus dilepas sebelum melepas kabel tersebut. Ketika mencabut kabel, jaga agar tetap sejajar untuk mencegah pin konektor bengkok. Saat menyambungkan kabel, pastikan bahwa port dan konektor diorientasikan dan disejajarkan dengan benar.

PERHATIAN: Tekan dan keluarkan setiap kartu yang terpasang dari pembaca kartu media.

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

Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD

ESD merupakan perhatian utama saat Anda menangani komponen listrik, khususnya komponen yang sensitif seperti kartu ekspansi, prosesor, DIMMs memori, dan board sistem. Arus sangat kecil dapat merusak sirkuit dalam cara-cara yang mungkin tidak jelas, seperti masalah koneksi putus-sambung atau masa pakai produk menjadi lebih singkat. Dikarenakan industri menekankan persyaratan daya dan densitas yang ditingkatkan, proteksi ESD merupakan perhatian yang meningkat.

Akibat dari densitas yang ditingkatkan dari semikonduktor yang digunakan dalam produk Dell terkini, sensitivitas terhadap kerusakan statis saat ini lebih tinggi daripada produk-produk Dell sebelumnya. Atas alasan ini, beberapa metode yang telah disetujui sebelumnya tentang penanganan komponen tidak berlaku lagi.

Dua tipe kerusakan ESD yang dideteksi adalah kegagalan katastrofik dan intermiten.

- **Katastrofik** – Kegagalan katastrofik menunjukkan sekitar 20 persen kegagalan terkait ESD. Kerusakan ini menyebabkan hilangnya fungsi perangkat sementara atau seluruhnya. Contoh kegagalan katastrofik adalah DIMM memori yang telah menerima kejutan statis dan segera menghasilkan gejala "No POST/No Video" dengan kode bip dibuat untuk kehilangan atau tidak berfungsinya memori.
- **Intermiten** – Kegagalan intermiten menunjukkan sekitar 80 persen kegagalan terkait ESD. Tingkat tinggi dari kegagalan intermiten berarti bahwa sebagian besar waktu saat kegagalan terjadi, ini tidak segera dapat dideteksi. DIMM menerima guncangan statis, namun pelacakan hanya bersifat lemah dan tidak segera menghasilkan gejala terkait kerusakan. Pelacakan lemah dapat berlangsung mingguan atau bulanan untuk menghilang, dan sementara itu dapat menyebabkan penurunan integritas memori, kesalahan memori intermiten, dll.

Makin sulit tipe kerusakan untuk mendeteksi dan memecahkannya ini merupakan kegagalan intermiten (juga disebut laten atau "luka berjalan").

Lakukan langkah-langkah berikut ini untuk mencegah kerusakan ESD:

- Gunakan gelang anti-statis ESD yang dihubungkan ke tanah dengan benar. Penggunaan gelang anti-statis nirkabel tidak diizinkan lagi; gelang ini tidak memberikan proteksi yang mencukupi. Menyentuh sasis sebelum menangani bagian tidak menjamin proteksi ESD yang mencukupi pada bagian dengan sensitivitas terhadap kerusakan ESD yang meningkat.
- Tangani semua komponen sensitif-statis di area yang aman secara statis. Jika memungkinkan, gunakan alas lantai dan alas meja kerja anti-statis.
- Saat membuka kemasan komponen sensitif-statis dari karton pengiriman, jangan lepaskan komponen dari material kemasan anti-statis hingga Anda siap untuk memasang komponen tersebut. Sebelum membuka kemasan anti-statis, pastikan bahwa Anda telah melepaskan arus listrik statis dari badan Anda.
- Sebelum mengangkat komponen yang sensitif-statis, tempatkan di wadah atau kemasan anti-statis.

Peralatan servis lapangan ESD

Peralatan Servis Lapangan yang tidak terpantau adalah peralatan servis yang paling umum digunakan. Setiap peralatan Servis Lapangan mencakup tiga komponen utama: alas anti-statis, tali pergelangan tangan, dan kabel pengikat.

Komponen peralatan servis lapangan ESD

Komponen peralatan servis lapangan ESD adalah:

- **Alas anti-statis** – Alas anti-statis adalah disipatif dan komponen dapat diletakkan di atasnya selama prosedur servis. Saat menggunakan alas anti-statis, tali pergelangan tangan Anda harus pas dan kabel pengikat harus dihubungkan ke alas dan pada logam kosong pada sistem yang sedang dikerjakan. Setelah dikerahkan dengan benar, komponen servis dapat dilepaskan dari tas ESD dan diletakkan langsung di atas alas. Item sensitif ESD aman di tangan Anda, di alas ESD, di dalam sistem, atau di dalam tas.
- **Tali Pergelangan Tangan dan Kabel Pengikat** – Tali pergelangan tangan dan kabel pengikat dapat dihubungkan langsung antara pergelangan tangan dan permukaan logam pada perangkat keras jika alas ESD tidak diperlukan, atau terhubung ke alas anti-statis untuk melindungi perangkat keras yang diletakkan di atas tikar sementara. Sambungan fisik tali pergelangan tangan dan kabel pengikat antara kulit Anda, alas ESD, dan perangkat kerasnya dikenal sebagai ikatan. Hanya gunakan peralatan Servis Lapangan dengan tali pergelangan tangan, alas, dan kabel pengikat. Jangan pernah gunakan tali pergelangan tangan nirkabel. Selalu perhatikan bahwa kabel internal dari

tali pergelangan tangan rentan terhadap kerusakan dari keausan normal, dan harus diperiksa secara teratur dengan tester tali pergelangan tangan untuk menghindari kerusakan perangkat keras ESD yang tidak disengaja. Direkomendasikan untuk menguji tali pergelangan tangan dan kabel pengikat minimal sekali seminggu.

- **Tester Tali Pergelangan Tangan ESD** – Kabel di dalam tali ESD rentan terhadap kerusakan seiring berjalannya waktu. Saat menggunakan peralatan yang tidak terpantau, praktik terbaiknya adalah menguji tali secara teratur sebelum setiap panggilan servis, dan minimal, mengujinya sekali per minggu. Tester tali pergelangan tangan adalah metode terbaik untuk melakukan tes ini. Jika Anda tidak memiliki tester tali pergelangan tangan Anda sendiri, tanyakan kepada kantor regional Anda untuk mengetahui apakah mereka memilikinya. Untuk melakukan pengujian, pasang kabel pengikat tali pergelangan tangan ke tester saat diikatkan ke pergelangan tangan Anda dan tekan tombol untuk melakukan pengujian. LED hijau akan menyala jika pengujian berhasil; LED merah akan menyala dan alarm berbunyi jika pengujian gagal.
- **Elemen Isolator** – Penting untuk menyimpan perangkat sensitif ESD, seperti casing unit pendingin plastik, jauh dari bagian internal yang merupakan isolator dan seringkali sangat bermuatan.
- **Lingkungan Kerja** – Sebelum menyiapkan peralatan Servis Lapangan ESD, tentukan situasi di lokasi pelanggan. Misalnya, menyiapkan peralatan untuk lingkungan server berbeda dari lingkungan desktop atau lingkungan portabel. Server pada umumnya dipasang di rak di dalam pusat data; desktop atau portabel pada umumnya ditempatkan di meja kantor atau bilik. Selalu cari area kerja datar terbuka besar yang bebas dari kekacauan dan cukup besar untuk memasang peralatan ESD dengan ruang tambahan untuk mengakomodasi jenis sistem yang sedang diperbaiki. Ruang kerja juga harus bebas dari isolator yang dapat menyebabkan peristiwa ESD. Di area kerja, isolator seperti Styrofoam dan plastik lainnya harus selalu dipindahkan setidaknya 12 inci atau 30 sentimeter dari bagian sensitif sebelum menangani komponen perangkat keras secara fisik.
- **Kemasan ESD** – Semua perangkat sensitif ESD harus dikirim dan diterima dalam kemasan statis yang aman. Tas logam yang terlindungi dari statis lebih disarankan. Namun, Anda harus selalu mengembalikan komponen yang rusak dengan menggunakan tas dan kemasan ESD yang sama dengan komponen yang baru datang. Tas ESD harus dilipat dan ditutup rapat dan semua bahan kemasan busa yang sama harus digunakan di kotak asli tempat komponen baru masuk. Perangkat sensitif ESD harus dilepaskan dari kemasan hanya di permukaan kerja yang dilindungi ESD, dan komponen tidak boleh diletakkan di atas tas ESD karena hanya bagian dalam tas yang terlindungi. Selalu letakkan komponen di tangan Anda, di alas ESD, di sistem, atau di dalam tas anti-statis.
- **Mengangkut Komponen Sensitif** – Saat mengangkut komponen sensitif ESD seperti suku cadang pengganti atau suku cadang yang akan dikembalikan ke Dell, penting untuk menempatkan suku cadang ini dalam tas anti-statis untuk transportasi yang aman.

Ringkasan perlindungan ESD

Direkomendasikan agar semua teknisi servis lapangan menggunakan tali pergelangan tangan pembumian kabel ESD tradisional dan alas anti-statis pelindung setiap saat ketika memperbaiki produk Dell. Selain itu, penting bagi teknisi untuk menjaga komponen sensitif terpisah dari semua bagian isolator saat melakukan servis dan mereka menggunakan tas anti-statis untuk mengangkut komponen sensitif.

Mengangkut komponen sensitif

Saat mengangkut komponen sensitif ESD seperti suku cadang pengganti atau suku cadang yang akan dikembalikan ke Dell, penting untuk menempatkan suku cadang ini dalam tas anti-statis untuk pengangkutan yang aman.

Peralatan pengangkatan

Ikuti panduan berikut saat mengangkat peralatan berat:

 **PERHATIAN:** Jangan angkat lebih dari 50 pound. Selalu dapatkan sumber daya tambahan atau gunakan alat pengangkat mekanis.

1. Dapatkan pijakan yang seimbang. Jaga kaki tetap terpisah untuk alas kaki yang stabil, dan arahkan jari-jari kaki keluar.
2. Kencangkan otot perut. Otot perut menopang tulang belakang Anda saat Anda mengangkat, mengimbangi kekuatan beban.
3. Angkat dengan kaki Anda, bukan punggung Anda.
4. Jaga agar beban muatan dekat. Semakin dekat tulang belakang Anda, semakin sedikit kekuatan yang diberikan pada punggung Anda.
5. Jaga punggung tetap tegak, baik saat mengangkat atau meletakkan beban. Jangan menambahkan berat badan Anda ke muatan. Hindari memutar tubuh dan punggung Anda.
6. Ikuti teknik yang sama secara terbalik untuk menurunkan muatan ke bawah.

Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

tentang tugas ini

 **PERHATIAN:** Membiarkan sekrup yang lepas atau longgar di dalam komputer Anda dapat merusak parah komputer.

langkah

1. Pasang kembali semua sekrup dan pastikan tidak ada sekrup yang tertinggal di dalam komputer Anda.
2. Sambungkan semua perangkat eksternal, periferal, atau kabel yang Anda lepaskan sebelum mengerjakan komputer Anda.
3. Pasang kembali semua kartu media, disk, dan komponen lain yang Anda lepaskan sebelum mengerjakan komputer Anda.
4. Sambungkan komputer Anda dan semua perangkat yang terpasang ke outlet listrik.
5. Hidupkan komputer Anda.

Melepaskan dan memasang komponen

Alat bantu yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

- Obeng Philips #1
- Obeng kepala datar
- Pencungkil plastik

Daftar sekrup

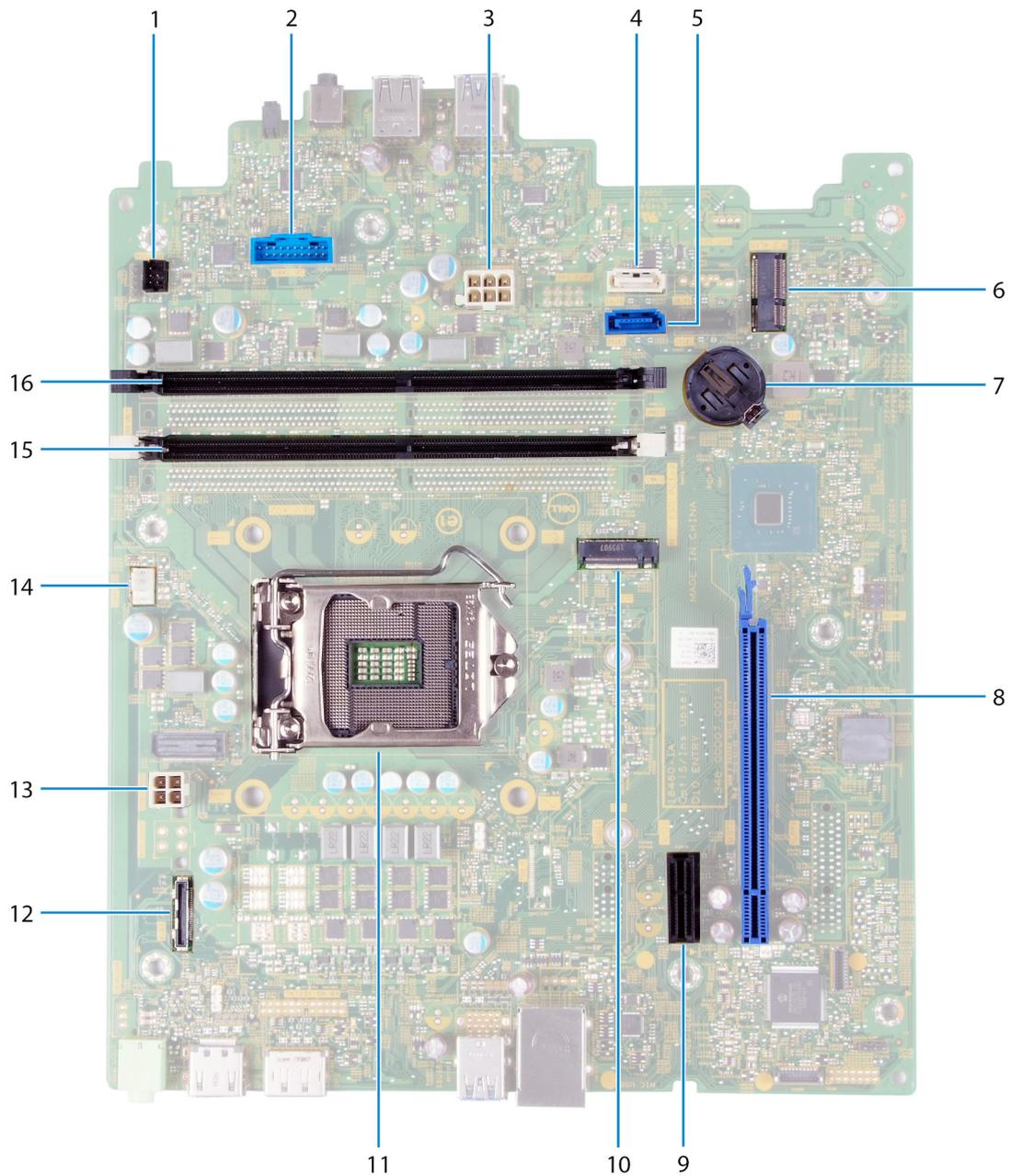
- i** **CATATAN:** Saat melepaskan sekrup dari komponen, direkomendasikan untuk mencatat jenis sekrup, jumlah sekrup, dan kemudian menemukannya di kotak penyimpanan sekrup. Ini untuk memastikan bahwa jumlah sekrup dan jenis sekrup yang benar dikembalikan saat komponen dipasang kembali.
- i** **CATATAN:** Beberapa komputer memiliki permukaan magnetik. Pastikan sekrup tidak dibiarkan terpasang ke permukaan seperti itu saat mengganti komponen.
- i** **CATATAN:** Warna sekrup dapat berbeda tergantung pada konfigurasi yang dipesan.

Tabel 1. Daftar sekrup

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Penutup sisi kiri	Sasis	6-32	2	
Solid-state drive	Board sistem	M2x3	1	
Kartu nirkabel	Board sistem	M2x3	1	
hard disk 3,5-inci	Sasis	6-32	4	
Board konektor VGA	Sasis	6-32	1	
Unit catu daya	Sasis	6-32	3	
Drive optikal	Sasis	M2x2	2	
Pembaca kartu-media	Sasis	6-32	1	
Pintu penutup I/O	Sasis	6-32	1	

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Board sistem	Sasis	6-32	8	
Board sistem	Sasis	Sekrup pemasangan kartu M.2, 6-32	1	

Komponen board sistem



Angka 1. Komponen board sistem

1. konektor kabel tombol daya (PWR SW)

2. konektor kabel board pembaca kartu media (KARTU SD)
3. kabel daya board sistem (ATX SYS)
4. konektor kabel data hard disk (SATA1)
5. konektor kabel data hard disk (SATA0)
6. slot kartu M.2 2230 untuk kartu nirkabel (WLAN M.2)
7. slot baterai sel berbentuk koin
8. slot PCIe x16 untuk kartu grafis (SLOT3)
9. slot ekspansi PCIe x1 (SLOT1)
10. slot kartu M.2 2230/2280 untuk solid-state drive/Intel Optane (SSD M.2 PCIE2)
11. slot prosesor
12. konektor kabel board VGA (VIDEO)
13. konektor kabel daya prosesor (ATX CPU)
14. konektor kabel kipas (FAN SYS)
15. slot modul memori (DIMM 1)
16. slot modul memori (DIMM 2)

Penutup sisi kiri

Melepaskan penutup sisi kiri

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi penutup sisi kiri dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



2x
6-32



langkah

1. Lepaskan dua sekrup ibu jari (6-22) yang menahan penutup sisi kiri ke sasis.
2. Dengan menggunakan tab pada penutup sisi kiri, geser penutup ke arah belakang komputer dan lepaskan penutup sisi kiri keluar dari sasis.

Memasang penutup sisi kiri

prasyarat

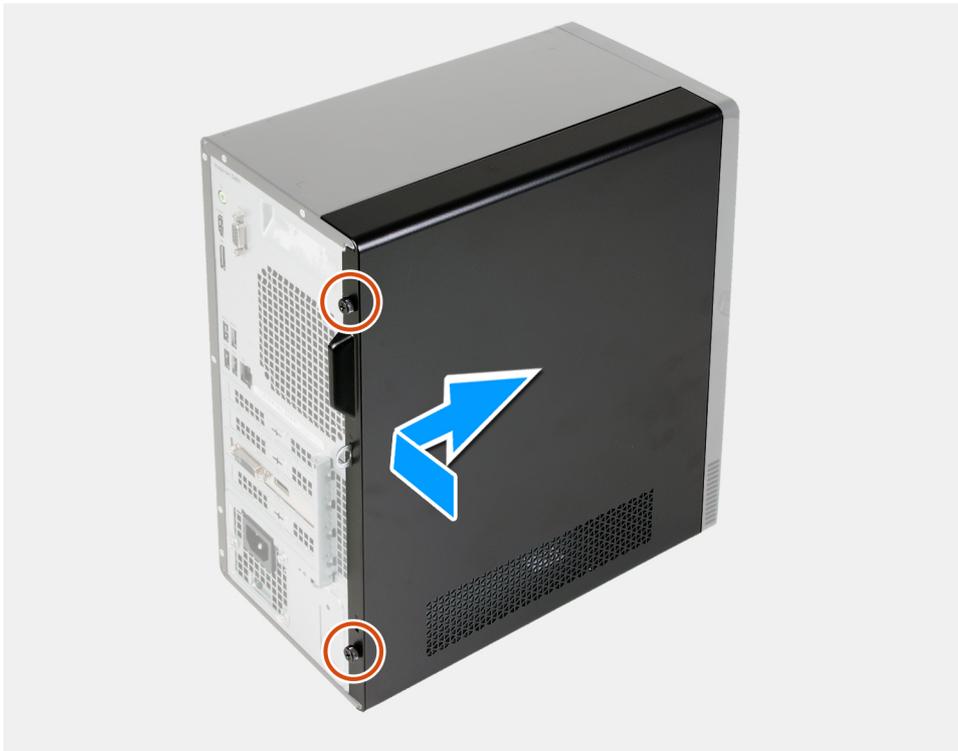
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi penutup sisi kiri dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



2x
6-32



langkah

1. Sejajarkan tab pada penutup sisi kiri dengan slot pada sasis, lalu geser ke arah depan komputer.
2. Pasang kembali dua sekrup ibu jari (6-32) yang menahan penutup sisi kiri ke sasis.

langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Penutup depan

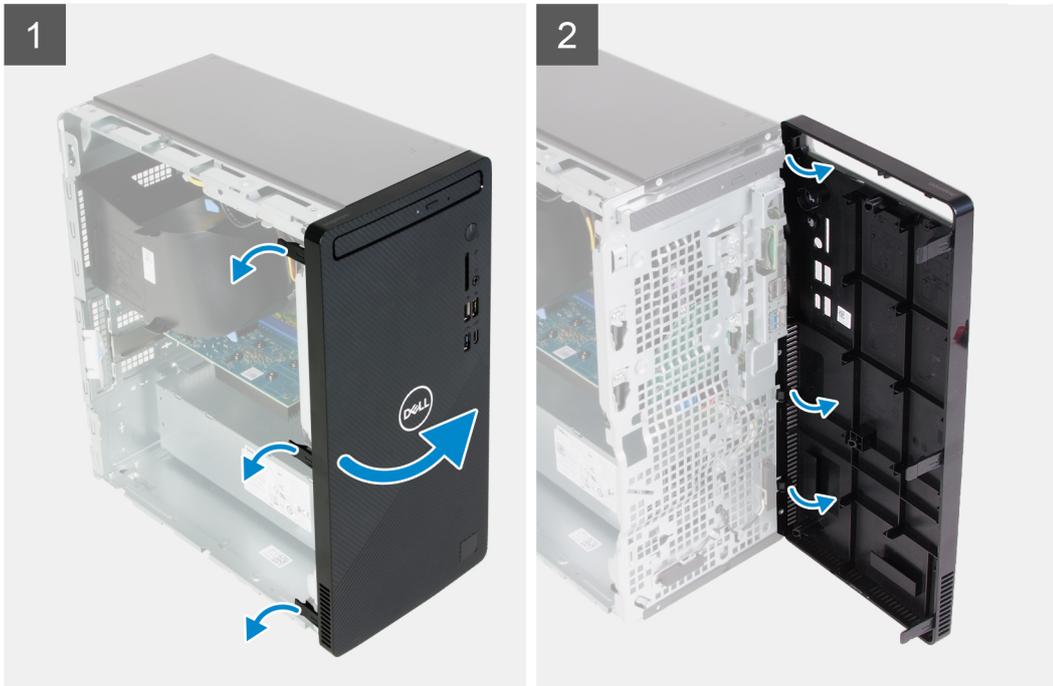
Melepaskan penutup depan

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup sisi kiri](#).

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi penutup depan dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Letakkan komputer dalam posisi berdiri tegak.
2. Cungkil perlahan dan lepaskan tab penutup depan secara berurutan dari atas.
3. Putar penutup depan ke arah luar dari sasis.
4. Lepaskan penutup depan dari sasis.

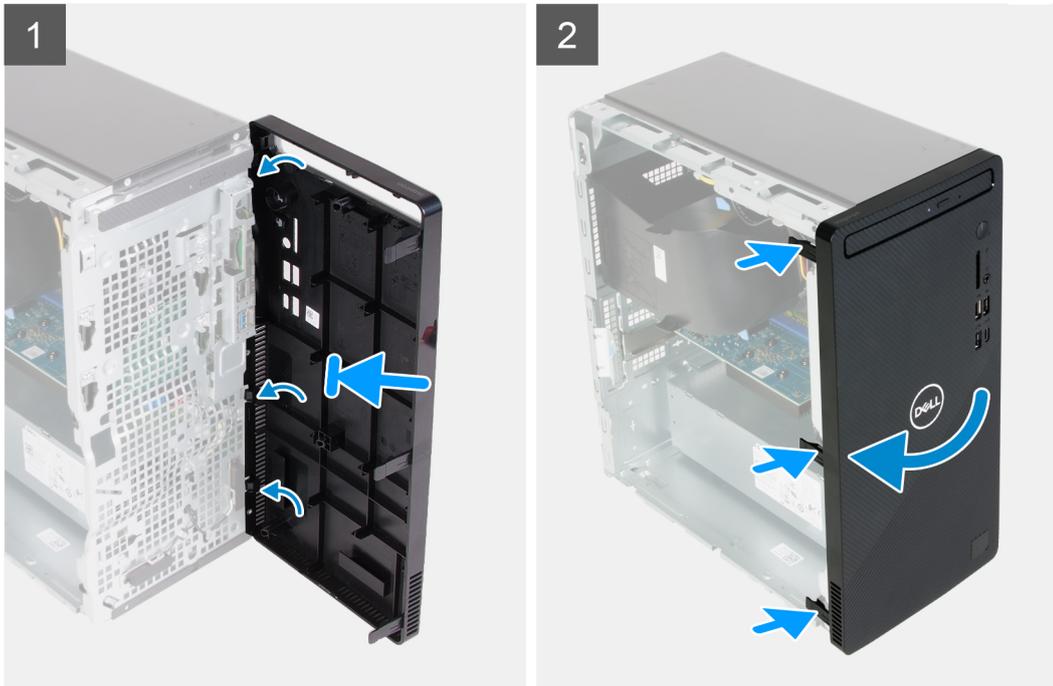
Memasang penutup depan

prasyarat

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi penutup depan dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

1. Letakkan komputer dalam posisi berdiri tegak.
2. Sejajarkan dan masukkan tab penutup depan dengan slotnya pada sasis.
3. Putar penutup depan ke arah sasis dan pasang ke tempatnya.

langkah berikutnya

1. Pasang [penutup sisi kiri](#).
2. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Modul memori

Melepaskan modul memori

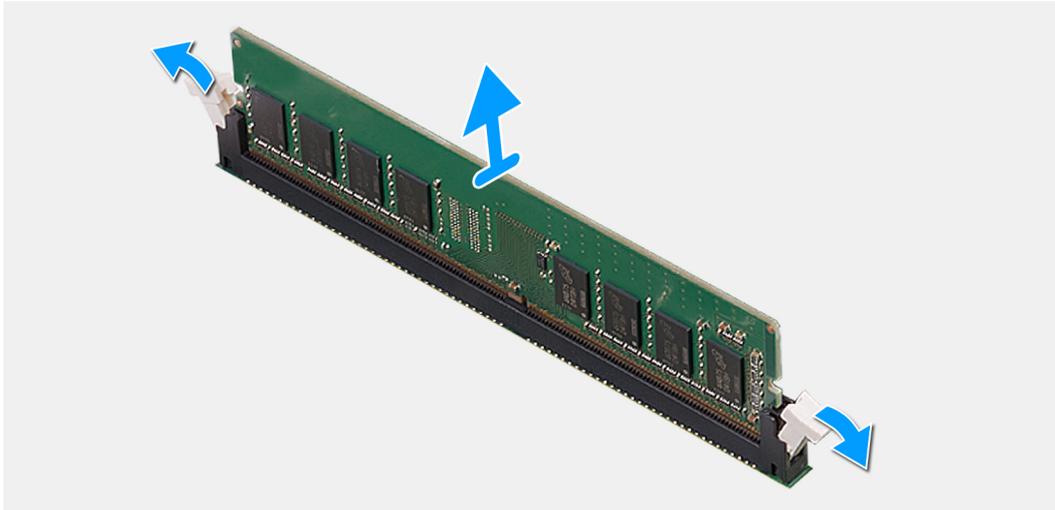
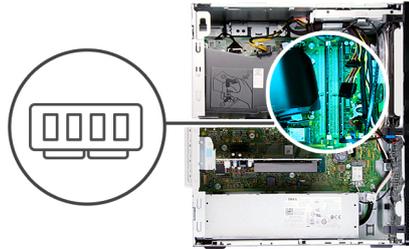
prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup sisi kiri](#).

tentang tugas ini

PERHATIAN: Untuk mencegah kerusakan pada modul memori, pegang modul memori di bagian ujungnya. Jangan sentuh komponen pada modul memori.

Gambar berikut menunjukkan lokasi modul memori dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Gunakan ujung jari untuk merentangkan klip penahan pada setiap slot modul memori.
3. Pegang modul memori di dekat klip penahan, lalu perlahan-lahan lepaskan modul memori dari slot modul memori.

i **CATATAN:** Ulangi langkah 2 hingga langkah 3 untuk melepaskan modul memori lainnya yang terpasang pada komputer Anda.

i **CATATAN:** Catat slot dan arah hadap modul memori agar dapat memasangnya penggantinya pada slot yang tepat.

i **CATATAN:** Jika modul memori sulit dilepaskan, gerakkan modul memori maju dan mundur dengan perlahan untuk melepaskannya dari slot.

Memasang modul memori

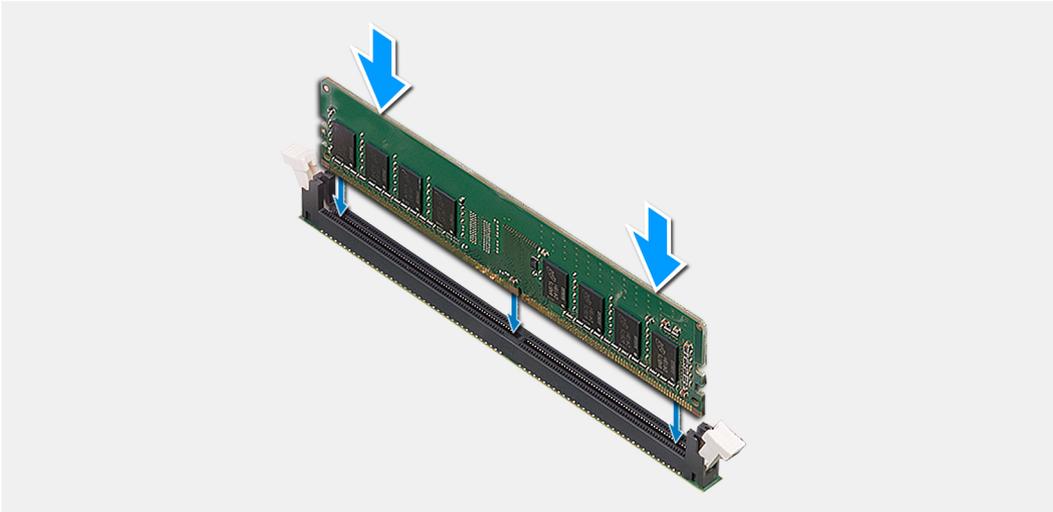
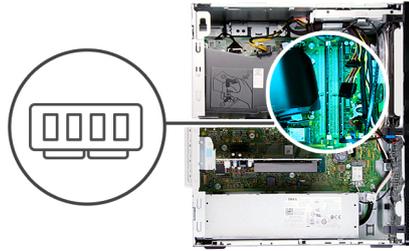
prasyarat

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

△ **PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada modul memori, pegang modul memori di bagian ujungnya. Jangan sentuh komponen pada modul memori.

Gambar berikut menunjukkan lokasi modul memori dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

1. Pastikan klip penahan dalam posisi terbuka.
2. Sejajarkan takik pada modul memori dengan tab pada slot modul memori.
3. Masukkan modul memori ke dalam konektor modul memori sampai modul memori terkunci pada posisinya dan klip penahan terkunci.

i **CATATAN:** Klip penahan kembali ke posisi terkunci. Jika Anda tidak mendengar bunyi klik, lepas modul memori, lalu pasang kembali.

i **CATATAN:** Ulangi langkah 1 hingga langkah 3 ketika memasang lebih dari satu modul memori pada komputer Anda.

langkah berikutnya

1. Pasang penutup sisi kiri.
2. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Solid-state drive/Intel Optane

Melepaskan solid-state drive/Intel Optane

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan penutup sisi kiri.

tentang tugas ini

i **CATATAN:** Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda mungkin dilengkapi dengan salah satu modul berikut yang terpasang:

- Solid-state drive M.2 2230
- Solid-state drive M.2 2280

• Intel Optane M.2 2280

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive/Intel Optane dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



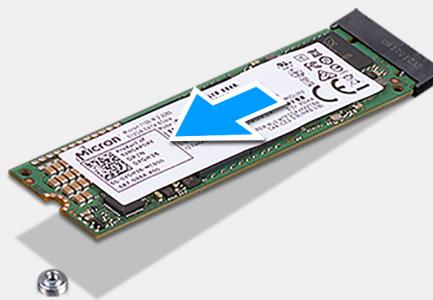
1x
M2x2



1 M.2 2280



2



M.2 2230



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive/Intel Optane ke papan sistem.
3. Geser dan angkat solid-state drive/Intel Optane dari slot kartu M.2 pada papan sistem.

Memasang SSD Intel Optane

prasyarat

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

CATATAN: Anda dapat memasang modul yang didukung berikut pada slot kartu M.2 komputer Anda:

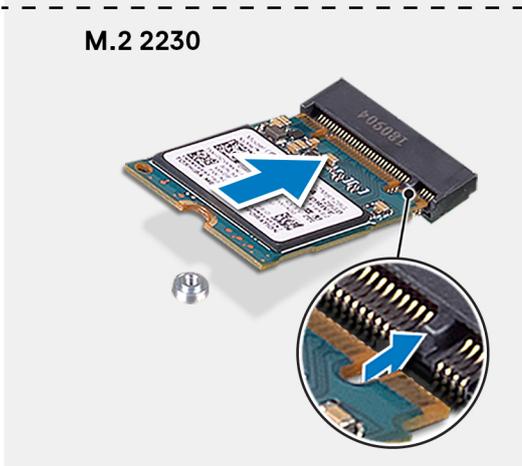
- Solid-state drive M.2 2230

- Solid-state drive M.2 2280
- Intel Optane M.2 2280

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive/Intel Optane dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



1x
M2x2.5



langkah

1. Temukan takik pada solid-state drive/Intel Optane.
2. Sejajarkan takik pada solid-state drive/Intel Optane dengan tab pada slot kartu M.2.
3. Geser solid-state drive/Intel Optane ke dalam slot kartu M.2 pada papan sistem.
4. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive/Intel Optane ke papan sistem.

langkah berikutnya

1. Pasang [penutup sisi kiri](#).
2. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Baterai sel berbentuk koin

Melepaskan baterai sel berbentuk koin

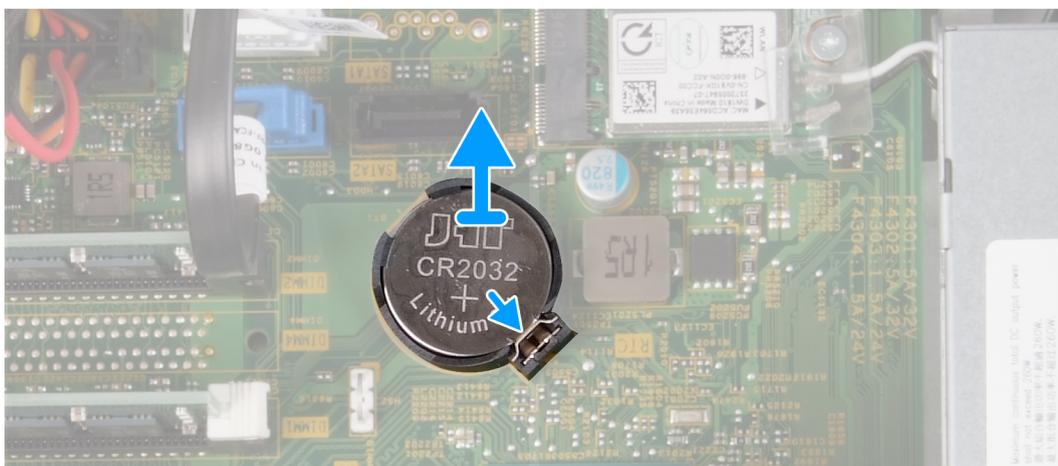
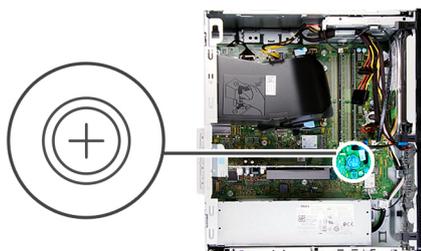
prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup sisi kiri](#).

tentang tugas ini

- i** **CATATAN:** Melepas baterai sel berbentuk koin akan mengatur ulang pengaturan program BIOS ke nilai bawaan. Direkomendasikan agar Anda mencatat pengaturan program pengaturan BIOS sebelum melepaskan baterai.
- i** **CATATAN:** Setelah insiden servis ketika board sistem dipasang kembali, atau ketika baterai sel koin dipasang kembali, siklus pengaturan ulang RTC akan terjadi. Ketika siklus Pengaturan Ulang RTC terjadi, komputer menyala dan mati tiga kali. Pesan kesalahan "Konfigurasi Tidak Valid" ditampilkan dan meminta Anda untuk masuk ke BIOS dan mengonfigurasi tanggal dan waktu. Komputer mulai berfungsi secara normal setelah mengatur tanggal dan waktu.

Gambar menunjukkan lokasi baterai sel berbentuk koin dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Dengan menggunakan jari Anda, dorong klip penahan baterai sel berbentuk koin pada soket baterai sel berbentuk koin untuk melepaskan baterai sel berbentuk koin keluar dari slotnya pada board sistem.
3. Angkat baterai sel berbentuk koin keluar dari slotnya pada board sistem.

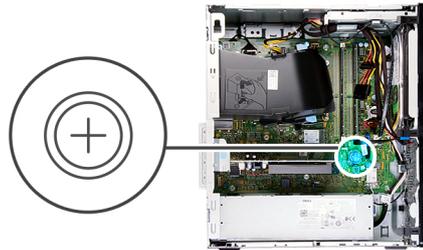
Memasang baterai sel berbentuk koin

prasyarat

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi baterai sel berbentuk koin dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

1. Masukkan baterai sel berbentuk koin ke dalam slotnya pada board sistem dengan label sisi positif (+) menghadap ke atas.
2. Tekan dan pasang baterai sel berbentuk koin ke dalam slotnya pada board sistem.

langkah berikutnya

1. Pasang [penutup sisi kiri](#).
2. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Kartu nirkabel

Melepaskan kartu nirkabel

prasyarat

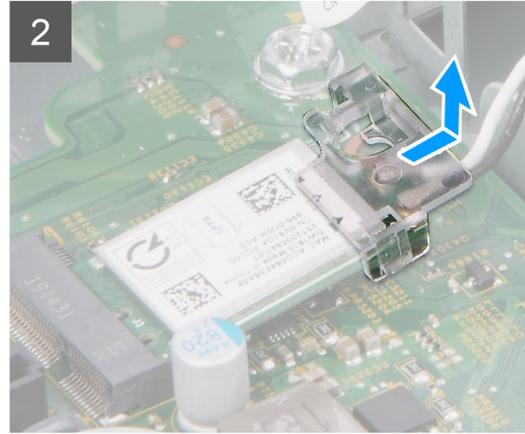
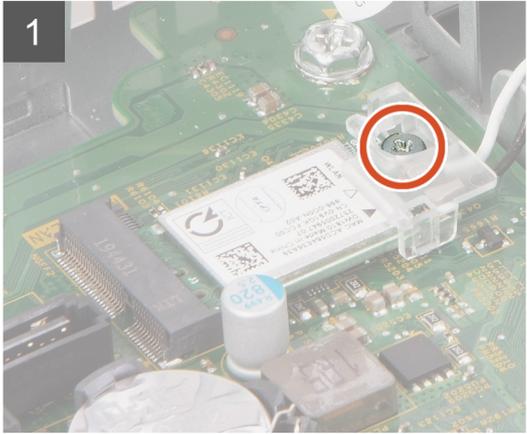
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup sisi kiri](#).

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi kartu nirkabel dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



1x
M2x3



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan kartu nirkabel ke papan sistem.
3. Geser dan angkat braket kartu nirkabel dari kartu nirkabel.
4. Lepaskan sambungan kabel antena dari kartu nirkabel.
5. Geser dan lepaskan kartu nirkabel secara miring dari slot kartu nirkabel.

Memasang kartu nirkabel

prasyarat

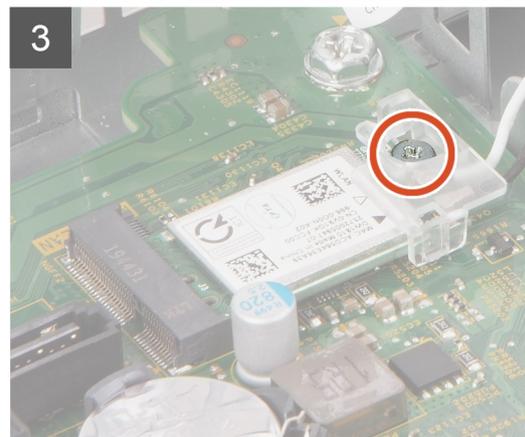
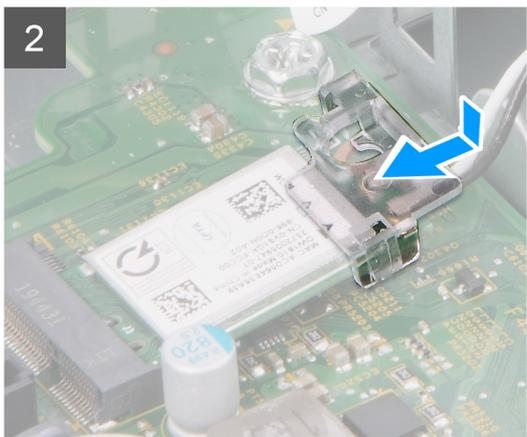
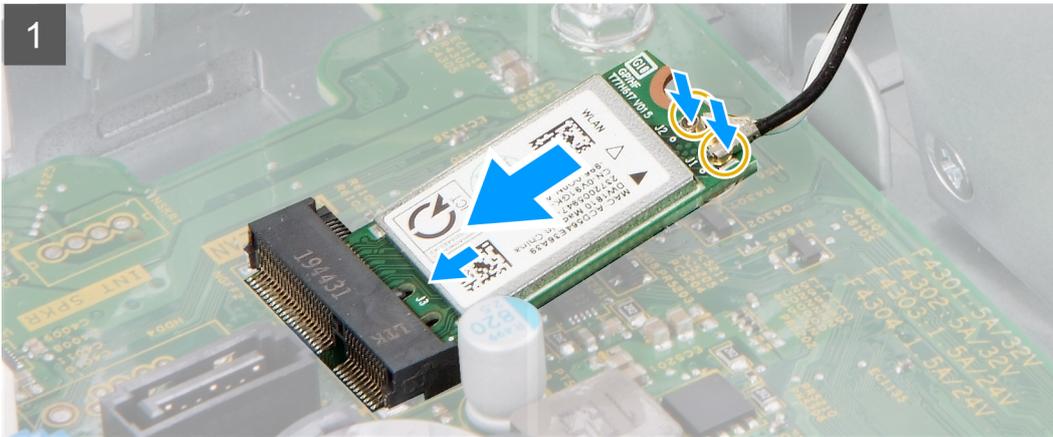
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi kartu nirkabel dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



1x
M2x3



langkah

1. Sambungkan kabel antenna ke kartu nirkabel.

Tabel berikut menginformasikan skema warna kabel antenna untuk kartu nirkabel yang didukung oleh komputer Anda.

Tabel 2. Skema warna kabel antenna

Konektor pada kartu nirkabel	Warna kabel antenna
Utama (segitiga putih)	Putih
Tambahan (segitiga hitam)	Hitam

2. Geser dan pasang braket kartu nirkabel dari kartu nirkabel.
3. Sejajarkan takik pada kartu nirkabel dengan tab pada slot kartu nirkabel.
4. Geser kartu nirkabel secara miring ke dalam slot kartu nirkabel.
5. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan kartu nirkabel ke papan sistem.

langkah berikutnya

1. Pasang [penutup sisi kiri](#).
2. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Kartu komputer

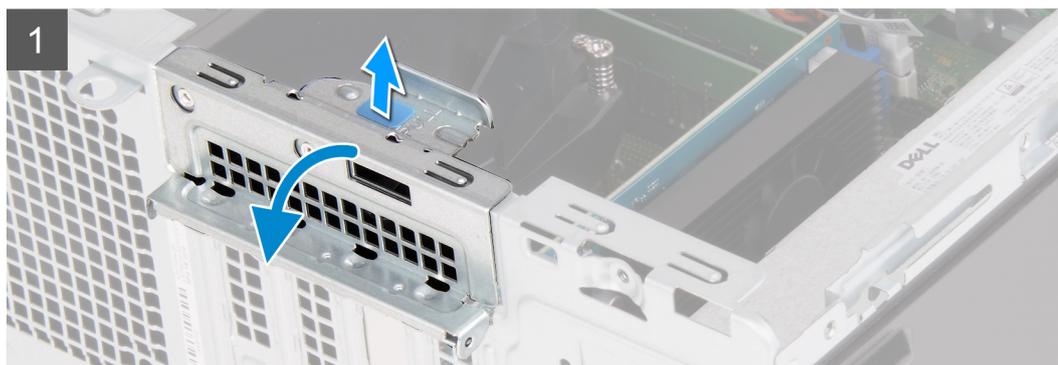
Melepaskan kartu grafis

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup sisi kiri](#).

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi kartu grafis dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Temukan lokasi kartu grafis yang terpasang di slot kartu PCIe x16.
3. Angkat tab penarik dan buka pintu kartu ekspansi.
4. Dorong dan tahan tab penahan pada slot kartu grafis dan angkat kartu grafis dari slot kartu PCIe x16.

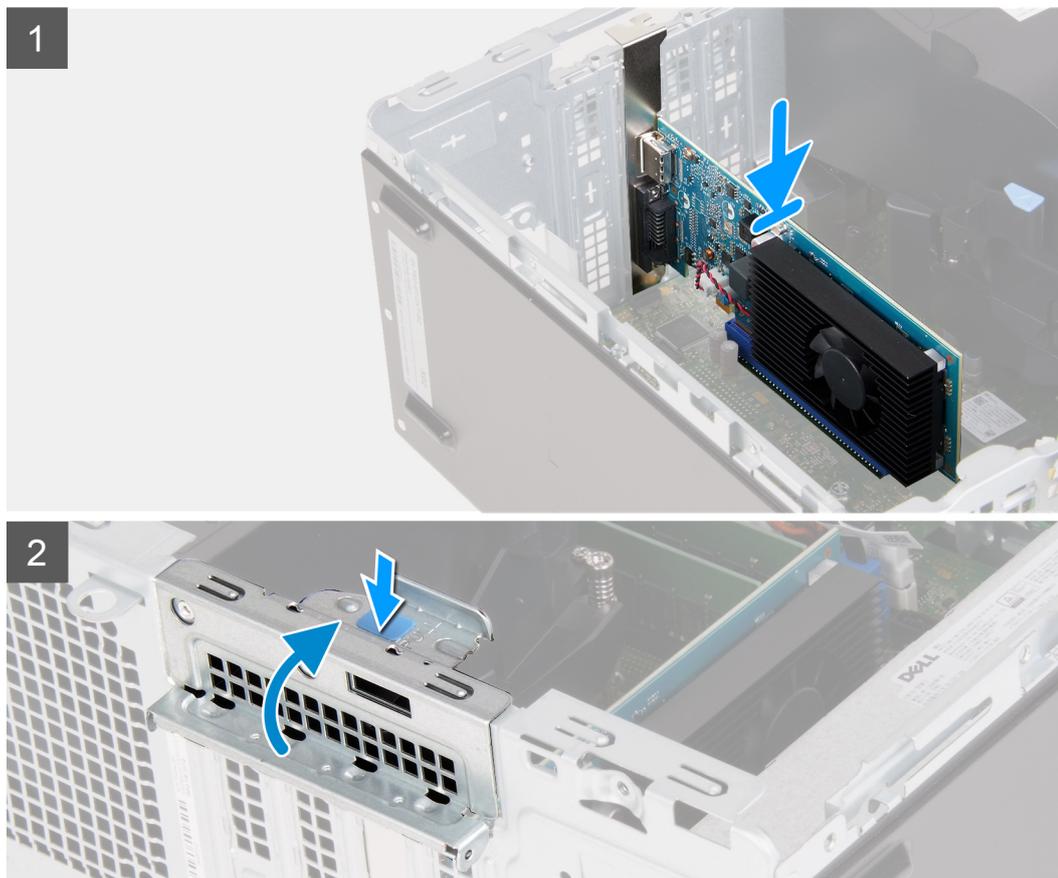
Memasang kartu grafis

prasyarat

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi kartu grafis dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

1. Sejajarkan kartu grafis dengan slot kartu PCIe x16 pada board sistem.
2. Dengan menggunakan tiang penyetel, sambungkan kartu pada konektor dan tekan dengan kuat. Pastikan bahwa kartu terpasang kuat.
3. Tutup pintu kartu ekspansi.

langkah berikutnya

1. Pasang [penutup sisi kiri](#).
2. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Board konektor VGA

Melepaskan board konektor VGA

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup sisi kiri](#).

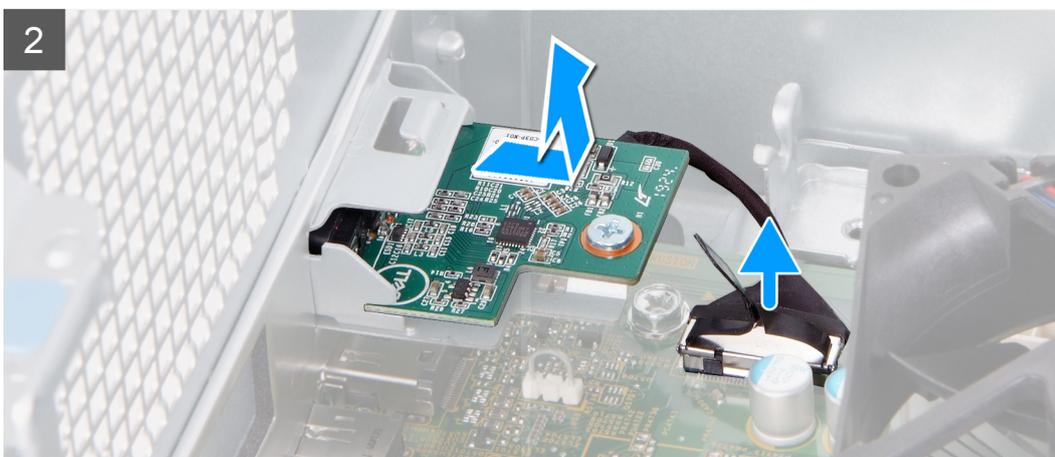
tentang tugas ini

i **CATATAN:** Untuk komputer yang dikirimkan dengan prosesor Intel Core i5-10400F Generasi ke-10 dan Intel Core i7-10700F Generasi ke-10, penutup konektor VGA dipasang di atas konektor VGA dan perlu dilepas saat board konektor VGA dilepas.

Gambar berikut menunjukkan lokasi board konektor VGA dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



2x
6-32



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.

2. Longgarkan kedua sekrup penahan yang menahan penutup konektor VGA ke konektor VGA. (jika ada)
3. Lepaskan penutup konektor VGA dari konektor VGA. (jika ada)
4. Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel board konektor VGA dari board sistem.
5. Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel board konektor VGA dari board sistem.
6. Lepaskan dua sekrup (6-32) yang menahan board konektor VGA ke sasis.
7. Geser dan angkat board konektor VGA dari sasis

Memasang board konektor VGA

prasyarat

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

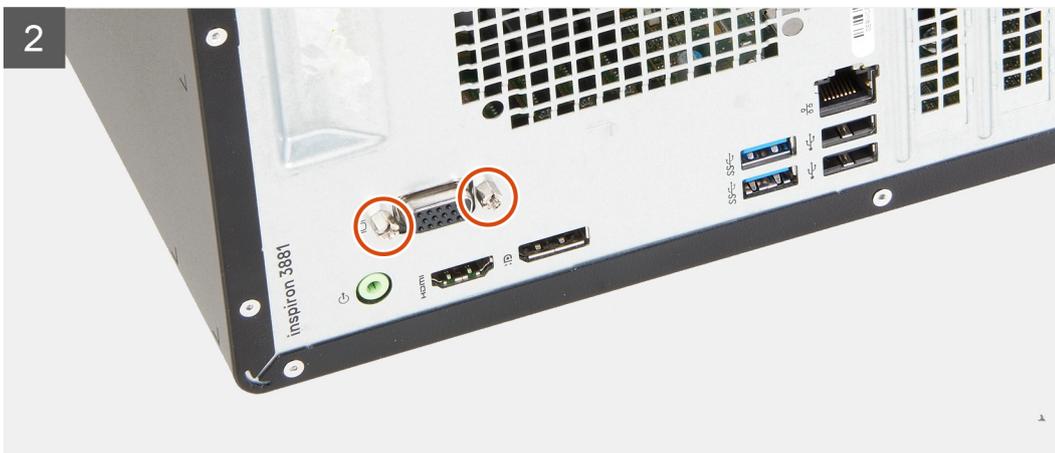
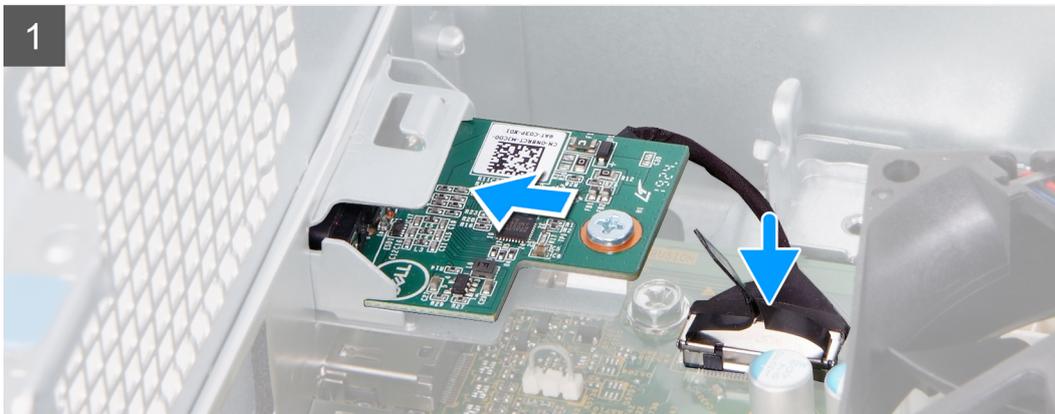
tentang tugas ini

i **CATATAN:** Untuk komputer yang dikirimkan dengan prosesor Intel Core i5-10400F Generasi ke-10 dan Intel Core i7-10700F Generasi ke-10, penutup konektor VGA dipasang di atas konektor VGA dan harus dipasang setelah board konektor VGA dipasang.

Gambar berikut menunjukkan lokasi board konektor VGA dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



2x
6-32



langkah

1. Geser board konektor VGA ke dalam slotnya pada sasis.
2. Pasang kembali dua sekrup (6-32) yang menahan board konektor VGA ke sasis.
3. Sambungkan kabel board konektor VGA ke board sistem.
4. Tempatkan penutup konektor VGA di atas konektor VGA. (jika ada)
5. Kencangkan dua sekrup penahan yang menahan penutup konektor VGA ke konektor VGA. (jika ada)

langkah berikutnya

1. Pasang [penutup sisi kiri](#).
2. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Unit catu daya

Melepaskan catu daya

prasyarat

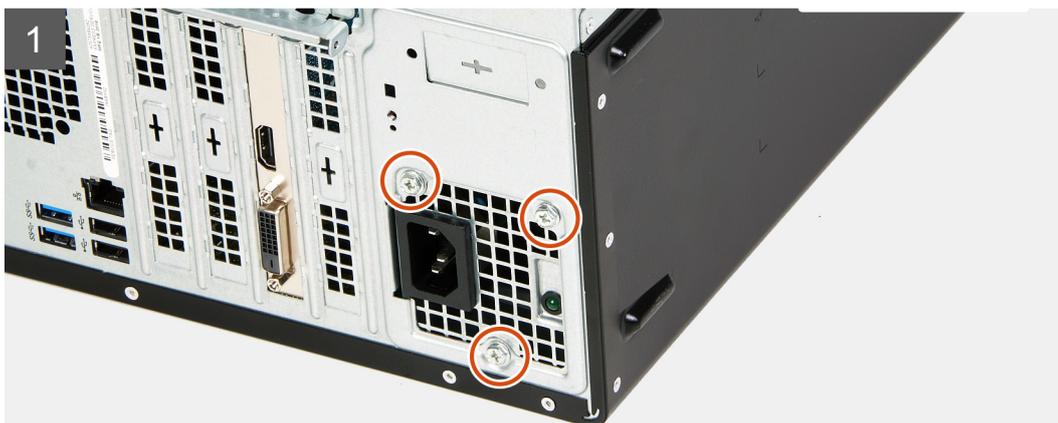
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup sisi kiri](#).

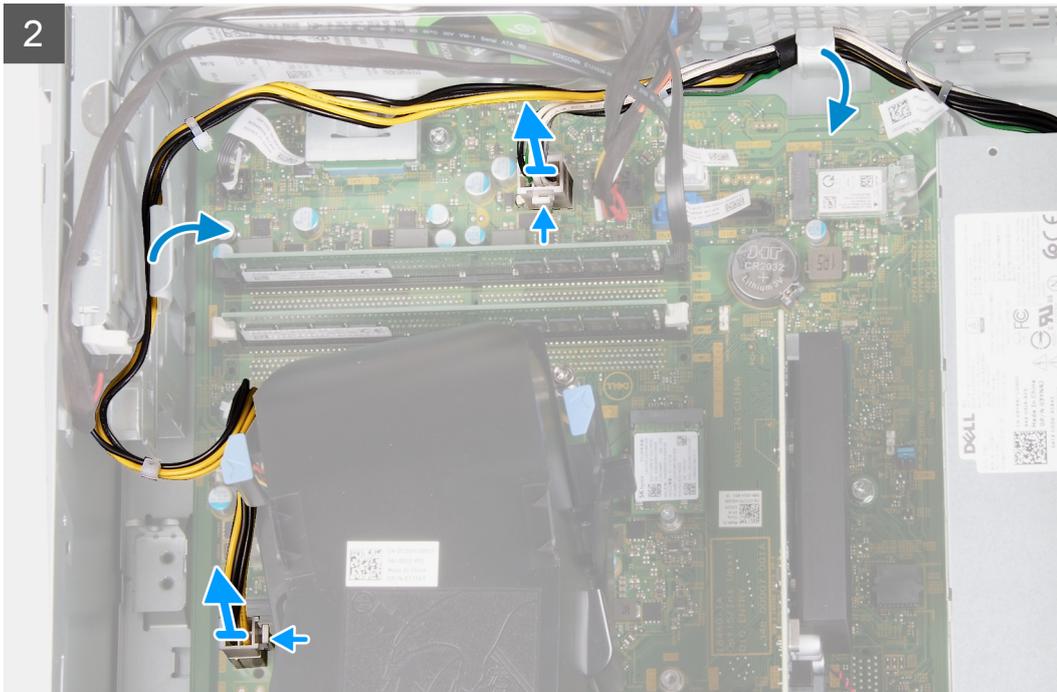
tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi catu daya dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



3x
6-32





langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Lepaskan tiga sekrup (6-32) yang menahan catu daya ke sasis.
3. Lepaskan sambungan kabel catu daya dari board sistem.

i CATATAN: Kabel catu daya tersambung ke board sistem di dua lokasi dan catu daya ke komponen berikut di dua lokasi:

- **Prosesor**
- **Board sistem**

4. Lepaskan kabel catu daya dari pemandu perutean pada sasis.
5. Tekan klip penahan untuk melepaskan catu daya dari sasis.
6. Geser dan angkat catu daya dari slotnya pada sasis.

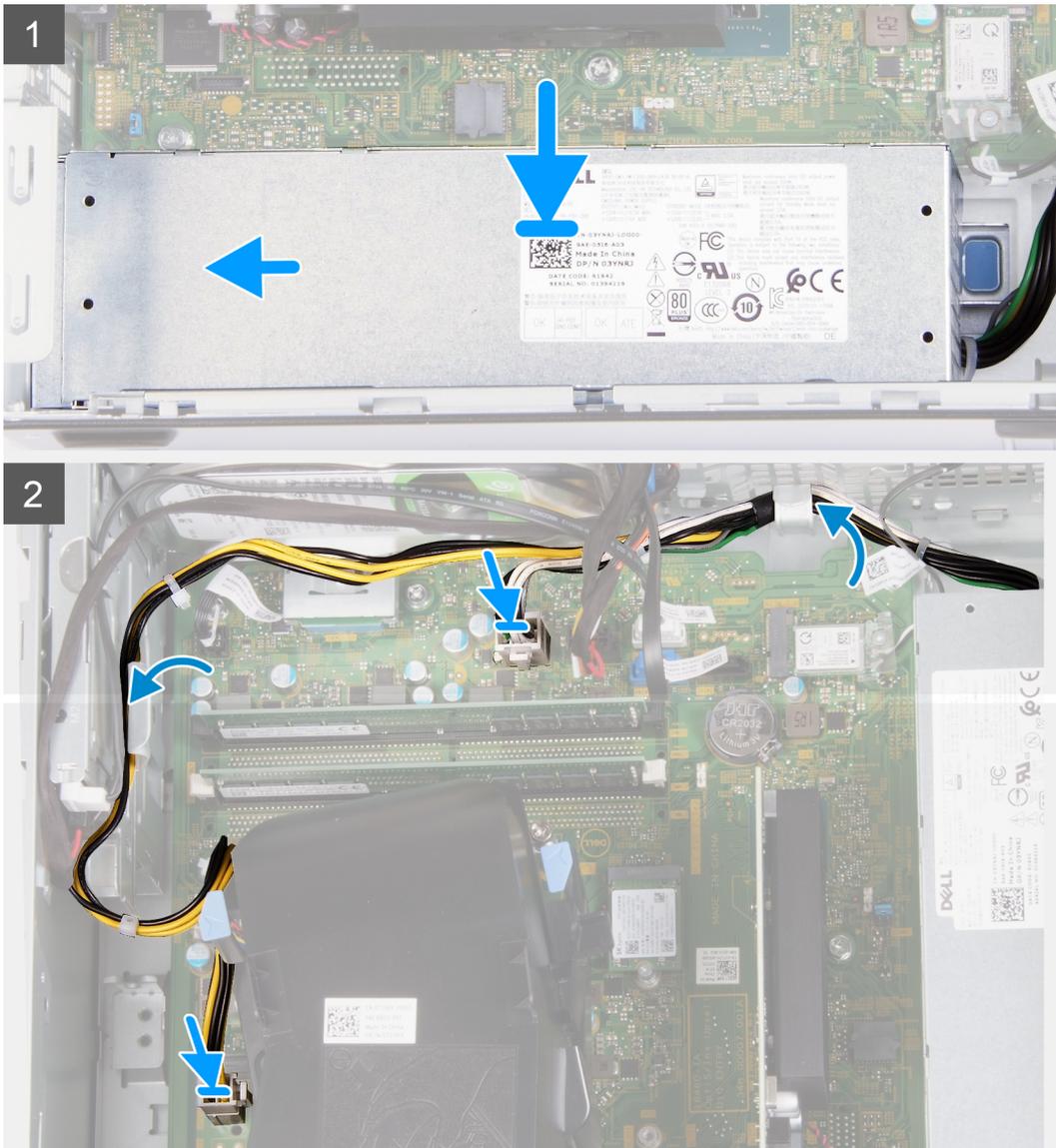
Memasang catu daya

prasyarat

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

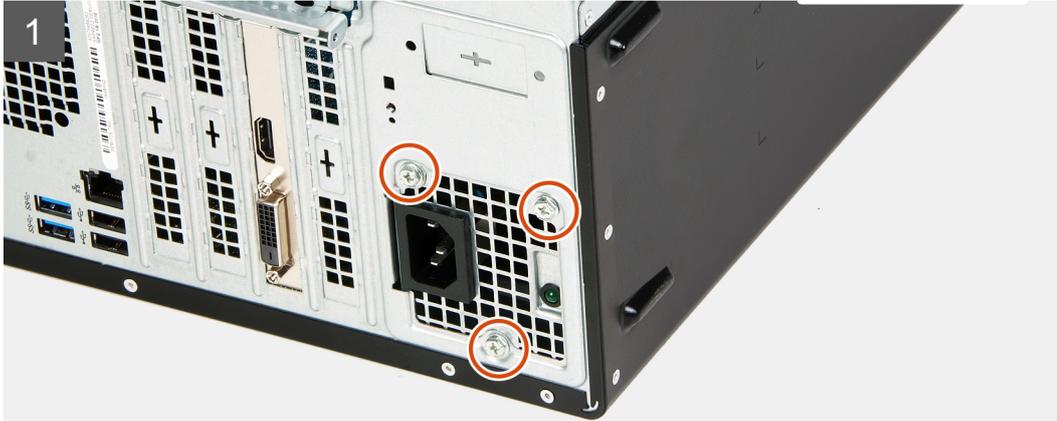
tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi catu daya dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.





3x
6-32



langkah

1. Tempatkan dan geser catu daya ke dalam slotnya pada sasis.
2. Rutekan kabel catu daya ke dalam pemandu perutean pada sasis.
3. Sambungkan kabel catu daya ke dua konektor pada board sistem.



CATATAN: Kabel catu daya tersambung ke board sistem di dua lokasi dan catu daya ke komponen berikut di dua lokasi:

- Prosesor
- Board sistem

4. Pasang kembali tiga sekrup (6-32) yang menahan catu daya ke sasis.

langkah berikutnya

1. Pasang [penutup sisi kiri](#).
2. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Hard Disk

Melepaskan hard disk

prasyarat

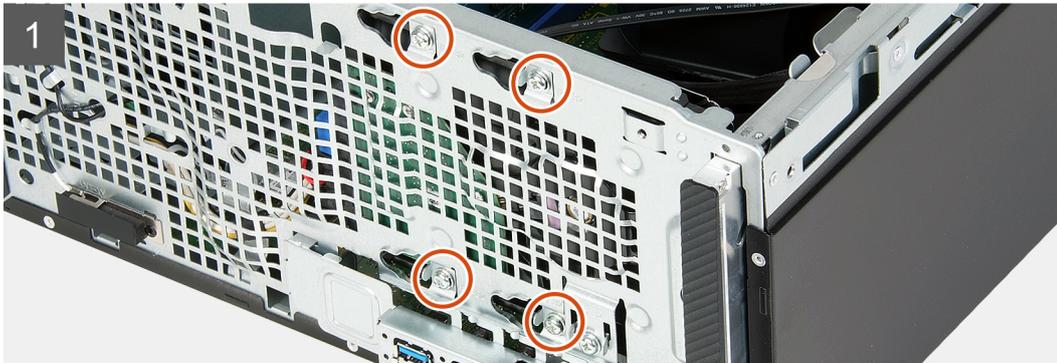
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup sisi kiri](#).
3. Lepaskan [penutup depan](#).

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi hard disk dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



4x
6-32



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.

PERHATIAN: Pegang hard disk pada tempatnya saat melepaskan sekrup yang menahan hard disk ke sasis untuk mencegah hard disk jatuh dari tempatnya dan merusak komputer Anda.

2. Lepaskan sambungan kabel daya hard disk dan kabel data hard disk.
3. Lepaskan lima sekrup (6-32) yang menahan hard disk ke sasis.
4. Angkat hard disk keluar dari sasis.

Memasang hard disk

prasyarat

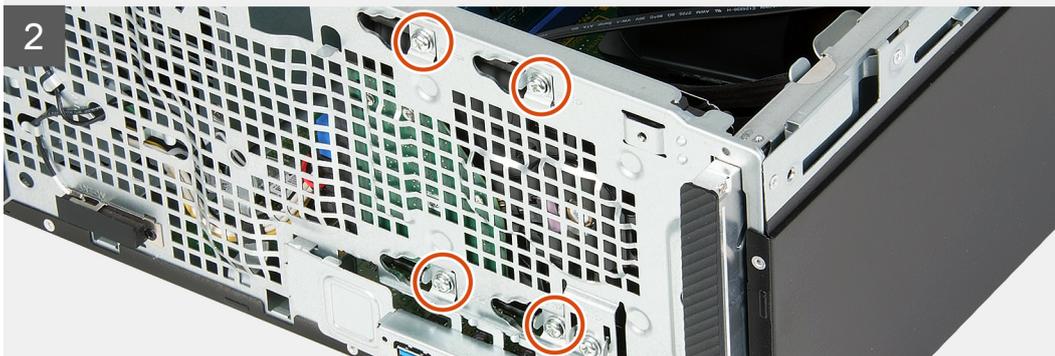
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi hard disk dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



4x
6-32



langkah

1. Pegang hard disk ke dalam tempatnya pada sasis dan sejajarkan lubang sekrup pada hard disk dengan lubang sekrup pada sasis.
2. Sambungkan kabel daya hard disk dan kabel data ke hard disk ke hard disk.
3. Pasang kembali empat sekrup (6-32) yang menahan hard disk ke sasis.

langkah berikutnya

1. Pasang [penutup depan](#).
2. Pasang [penutup sisi kiri](#).
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Drive optik

Melepaskan drive optikal

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

2. Lepaskan penutup depan.
3. Lepaskan penutup sisi kiri.

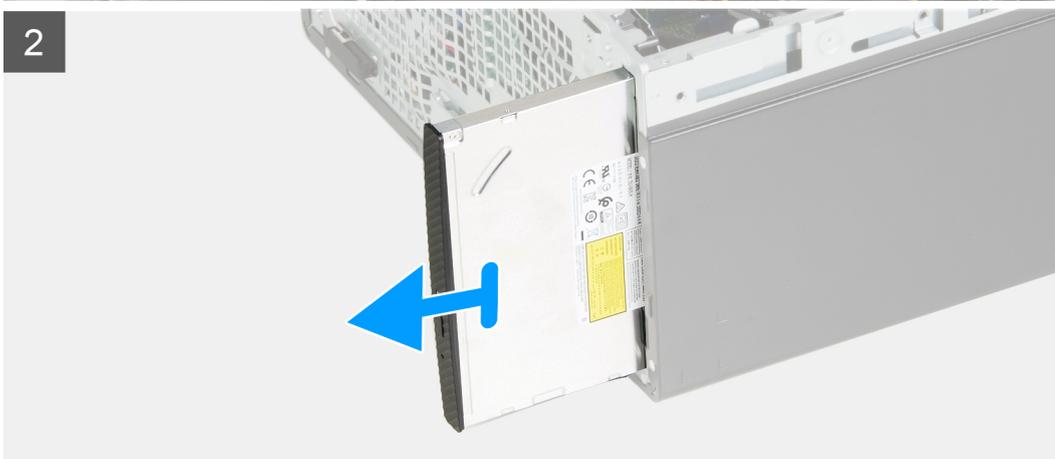
tentang tugas ini

i **CATATAN:** Langkah-langkah ini hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan drive optikal opsional.

Gambar berikut menunjukkan lokasi drive optikal dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



2x
M2x2



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Lepaskan sambungan kabel daya drive optikal dari drive optikal.
3. Lepaskan sambungan kabel data drive optikal dari drive optikal.
4. Lepaskan dua sekrup (M2x2) yang menahan drive optikal ke sasis.
5. Geser dan angkat drive optikal dari slotnya pada sasis.

Memasang drive optikal

prasyarat

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

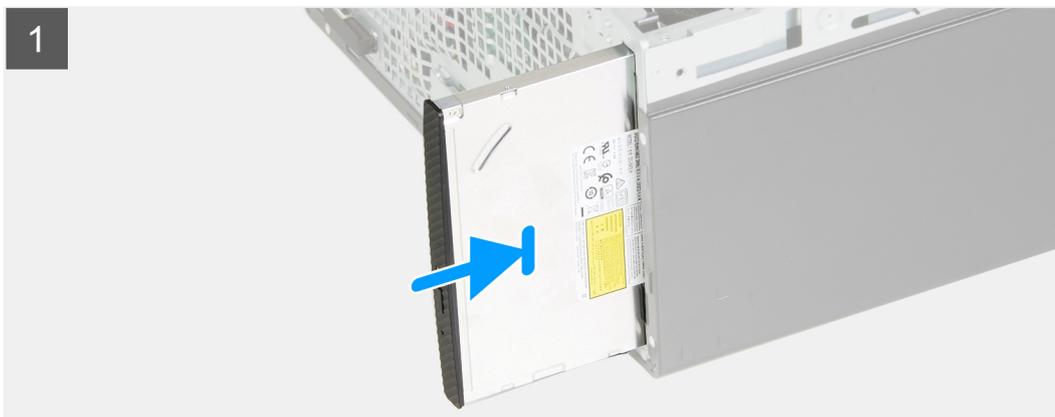
tentang tugas ini

i | CATATAN: Saat memasang drive optikal opsional, pastikan penutup depan komputer Anda memiliki slot untuk itu.

Gambar berikut menunjukkan lokasi drive optikal dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



2x
M2x2



langkah

1. Geser dan pasang kembali drive optikal ke dalam slotnya pada sasis.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada drive optikal dengan lubang sekrup pada sasis
3. Pasang kembali dua sekrup (M2x2) yang menahan drive optikal ke sasis.
4. Sambungkan kabel daya drive optikal ke konektor pada drive optikal.
5. Sambungkan kabel data drive optikal ke konektor pada drive optikal.

langkah berikutnya

1. Pasang penutup sisi kiri.
2. Pasang penutup depan.
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda.](#)

Pembaca kartu-media

Melepaskan pembaca kartu media

prasyarat

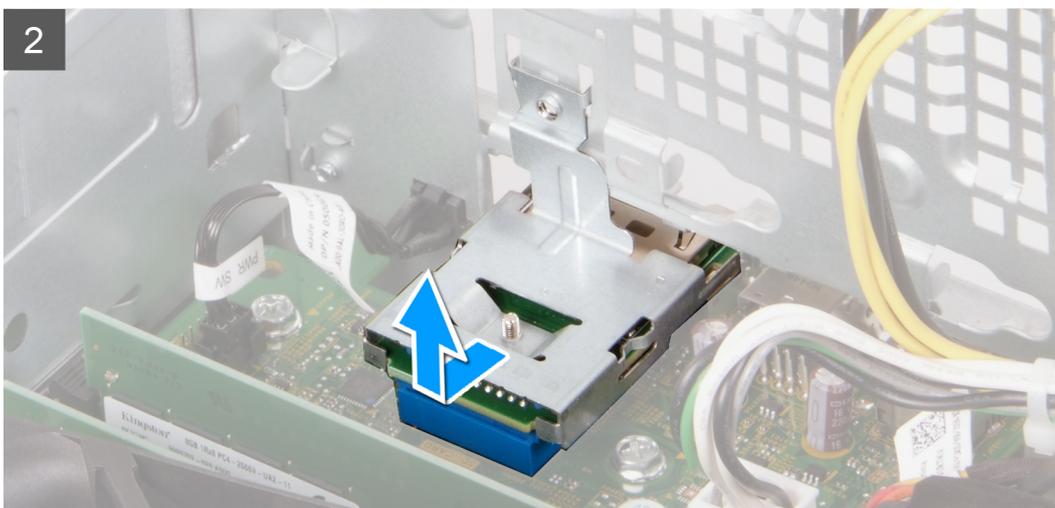
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda.](#)
2. Lepaskan [penutup sisi kiri.](#)
3. Lepaskan [penutup depan.](#)

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi pembaca kartu media dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



1x
6-32



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Lepaskan sekrup (6-32) yang menahan pembaca kartu media ke sasis.
3. Menggunakan ujung obeng kepala Phillips, tekan lokasi lubang sekrup untuk melepaskan pembaca kartu media.
4. Geser dan angkat pembaca kartu media dari slotnya pada sasis.

Memasang pembaca kartu media

prasyarat

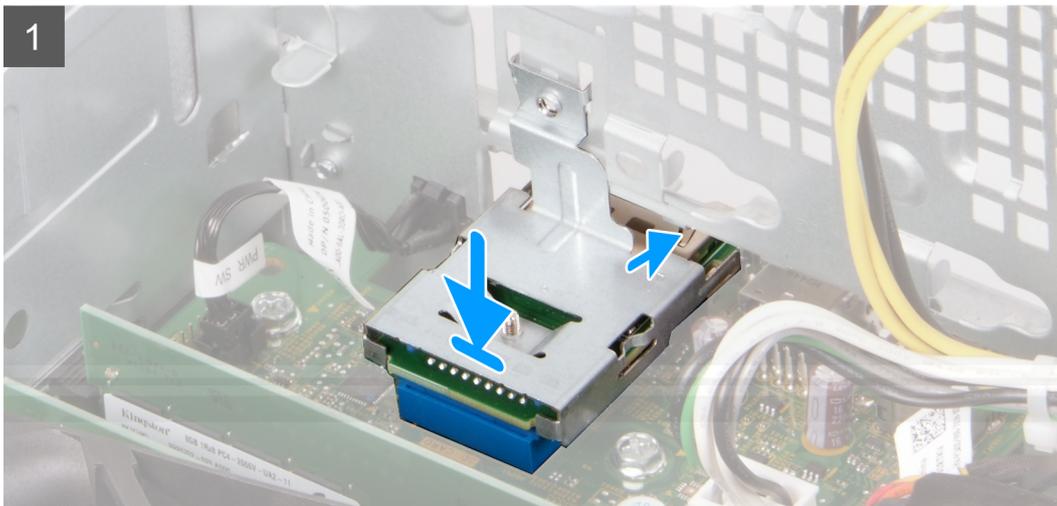
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi pembaca kartu media dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



1x
6-32



langkah

1. Sambungkan pembaca kartu media ke dalam slotnya pada sasis.
2. Pasang kembali sekrup (6-32) yang menahan pembaca kartu media ke sasis.

langkah berikutnya

1. Pasang penutup depan.
2. Pasang penutup sisi kiri.
3. Ikuti prosedur dalam Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda.

Pelindung kipas

Melepaskan pelindung kipas

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda.
2. Lepaskan penutup sisi kiri.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi pelindung kipas dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Tekan kedua klip penahan untuk melepaskan pelindung kipas dari kipas dan rakitan unit pendingin.
3. Geser dan angkat pelindung kipas keluar dari board sistem.

Memasang pelindung kipas

prasyarat

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi pelindung kipas dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

Tempatkan pelindung kipas ke tempatnya pada kipas dan rakitan unit pendingin dan pasang pada tempatnya.

langkah berikutnya

1. Pasang [penutup sisi kiri](#).

2. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Kipas dan rakitan unit pendingin

Melepaskan kipas dan rakitan unit pendingin

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup sisi kiri](#).
3. Lepaskan [pelindung kipas](#).

tentang tugas ini

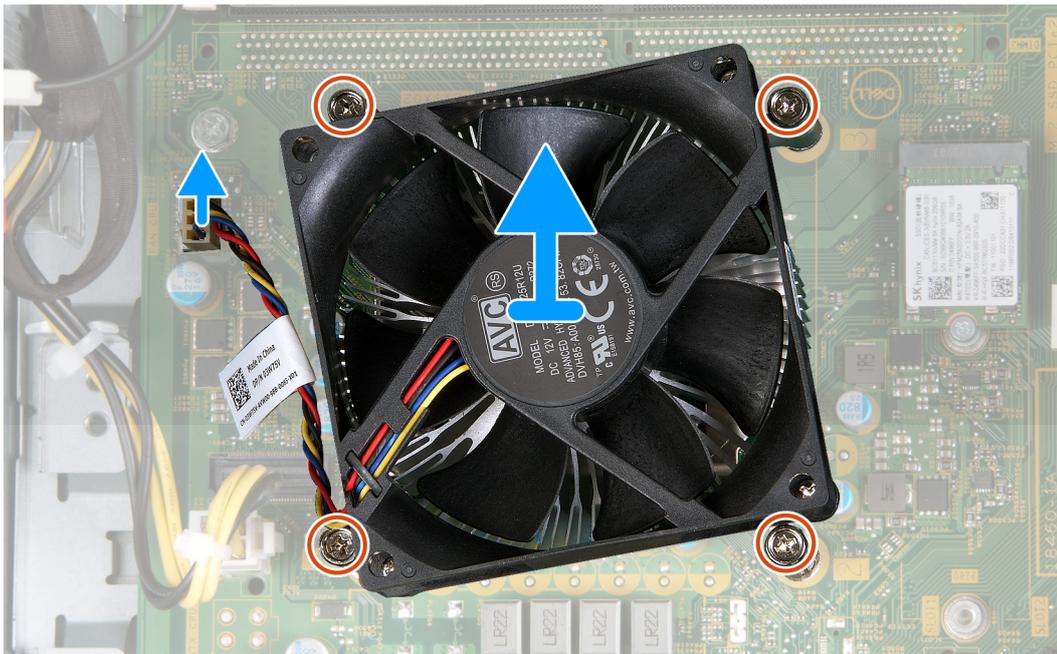
⚠ PERHATIAN: Unit pendingin bisa menjadi panas selama pengoperasian normal. Berikan waktu yang cukup agar unit pendingin tersebut menjadi dingin sebelum Anda menyentuhnya.

⚠ PERHATIAN: Untuk memastikan pendinginan maksimal bagi prosesor, jangan sentuh area transfer panas pada unit pendingin. Minyak pada kulit Anda dapat mengurangi kemampuan pemindahan panas dari pelumas termal.

Gambar berikut menunjukkan lokasi kipas dan rakitan unit pendingin, serta merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



4x



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
3. Dalam urutan terbalik (4>3>2>1), longgarkan empat sekrup penahan yang menahan kipas dan rakitan unit pendingin ke board sistem.

4. Angkat kipas dan rakitan unit pendingin keluar dari board sistem.

Memasang kipas dan rakitan unit pendingin

prasyarat

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

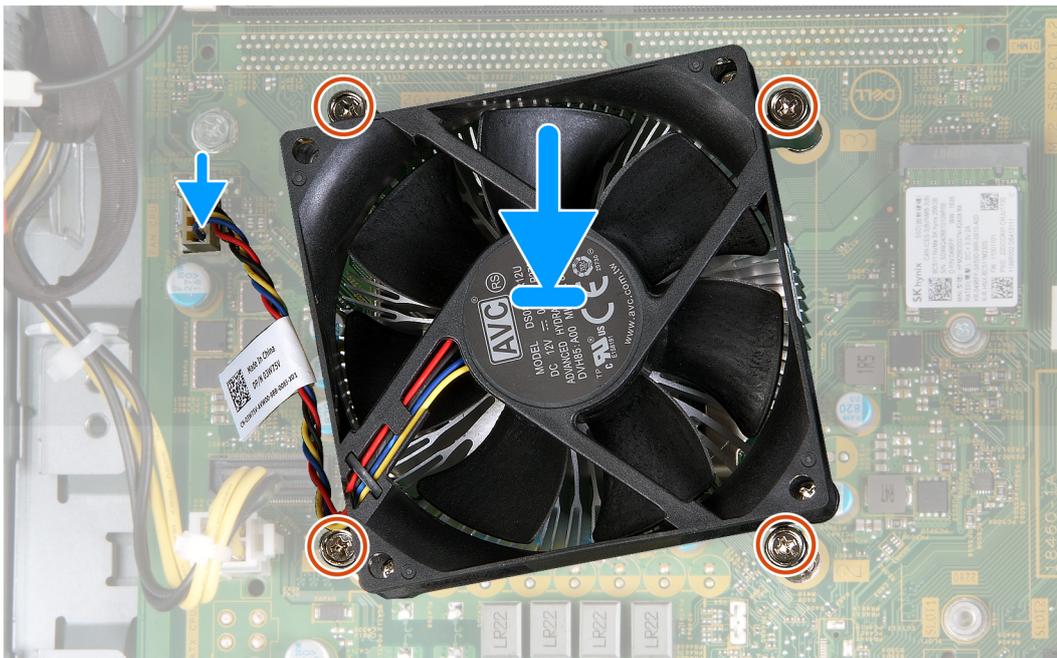
tentang tugas ini

i **CATATAN:** Jika prosesor atau kipas dan unit pendingin diganti, gunakan pelumas termal yang tersedia dalam kit untuk memastikan tercapainya konduktivitas termal.

Gambar berikut menunjukkan lokasi kipas dan rakitan unit pendingin, serta merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



4x



langkah

1. Pasang kipas dan rakitan unit pendingin secara perlahan pada prosesor.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada kipas dan rakitan unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem.
3. Secara berurutan (1>2>3>4), kencangkan empat sekrup penahan yang menahan kipas dan rakitan unit pendingin ke board sistem.
4. Sambungkan kabel kipas ke board sistem.

langkah berikutnya

1. Pasang pelindung kipas.
2. Pasang penutup sisi kiri.
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Prosesor

Melepaskan prosesor

prasyarat

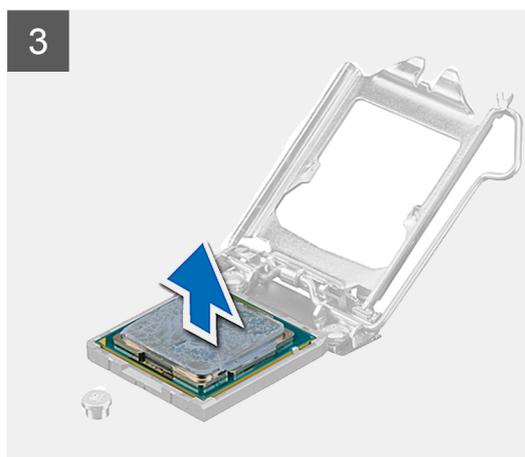
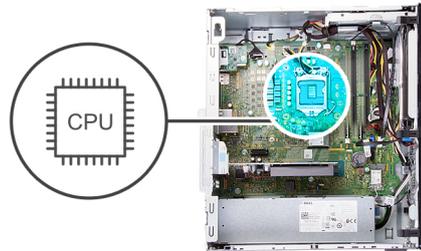
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup sisi kiri](#).
3. Lepaskan [pelindung kipas](#).
4. Lepaskan [kipas dan rakitan unit pendingin](#).

tentang tugas ini

PERHATIAN: Prosesor bisa menjadi panas selama pengoperasian normal. Berikan waktu yang cukup agar unit pendingin tersebut menjadi dingin sebelum Anda menyentuhnya.

PERHATIAN: Untuk memastikan pendinginan maksimal bagi prosesor, jangan sentuh area transfer panas pada unit pendingin. Minyak pada kulit Anda dapat mengurangi kemampuan pemindahan panas dari pelumas termal.

Gambar berikut menunjukkan lokasi prosesor dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Tekan tuas pelepas ke bawah lalu tarik ke luar dari prosesor untuk melepaskannya dari tab penahan.

⚠ PERHATIAN: Saat melepaskan prosesor, jangan sentuh pin apa pun yang ada di dalam soket atau membiarkan benda apa pun jatuh ke pin di dalam soket.

3. Rentangkan tuas pelepas sepenuhnya dan buka penutup prosesor.
4. Angkat prosesor secara perlahan dari soket prosesor pada board sistem.

Memasang prosesor

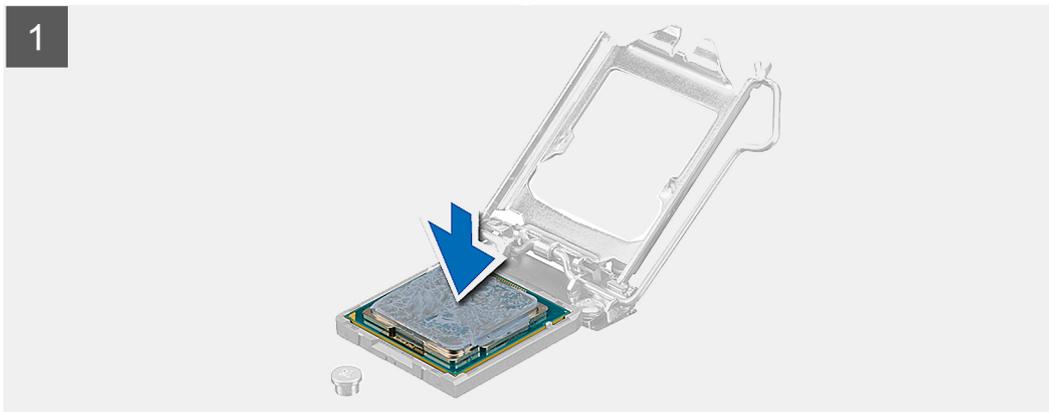
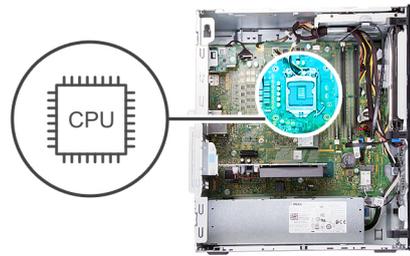
prasyarat

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

i CATATAN: Jika prosesor atau kipas dan unit pendingin diganti, gunakan pelumas termal yang tersedia dalam kit untuk memastikan tercapainya konduktivitas termal.

Gambar berikut menunjukkan lokasi prosesor dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

1. Pastikan bahwa tuas pelepas pada soket prosesor telah dipanjangkan sepenuhnya dalam posisi terbuka.
 - i** **CATATAN:** Sudut pin-1 prosesor memiliki segitiga yang sejajar dengan segitiga pada sudut pin-1 pada soket prosesor. Saat prosesor telah berada di posisi yang benar, keempat sudut akan selaras pada ketinggian yang sama. Jika satu atau beberapa sudut prosesor lebih tinggi dari sudut lainnya, berarti prosesor belum berada di posisi yang benar.
2. Sejajarkan takik pada prosesor dengan tab pada soket prosesor dan tempatkan prosesor di dalam soket prosesor pada board sistem.
 - i** **CATATAN:** Pastikan takik penutup prosesor telah berada di bawah tiang penyalaras.
3. Ketika prosesor berada sepenuhnya di soketnya, putar tuas pelepas ke bawah dan letakkan di bawah tab pada penutup prosesor.

langkah berikutnya

1. Pasang kipas dan rakitan unit pendingin.
2. Pasang pelindung kipas.
3. Pasang penutup sisi kiri.
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Board sistem

Melepaskan board sistem

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan penutup depan.
3. Lepaskan penutup sisi kiri.
4. Lepaskan pelindung kipas.
5. Lepaskan solid-state drive/Intel Optane.
6. Lepaskan baterai sel berbentuk koin.
7. Lepaskan kartu nirkabel.
8. Lepaskan hard disk.
9. Lepaskan kartu grafis.
10. Lepaskan board konektor VGA.(jika ada)
11. Lepaskan pembaca kartu media.
12. Lepaskan kipas dan rakitan unit pendingin.
13. Lepaskan prosesor.

tentang tugas ini

- i** **CATATAN:** Tag Servis komputer Anda tersimpan pada board sistem. Anda harus memasukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.
- i** **CATATAN:** Memasang kembali board sistem akan menghapus setiap perubahan yang telah Anda lakukan terhadap BIOS melalui program pengaturan BIOS. Anda harus melakukan lagi perubahan yang sesuai setelah Anda memasang kembali board sistem.
- i** **CATATAN:** Sebelum melepaskan kabel dari board sistem, catat lokasi konektornya agar Anda dapat menghubungkan kembali kabel dengan benar setelah Anda memasang kembali board sistem.

Gambar berikut menunjukkan lokasi board sistem dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



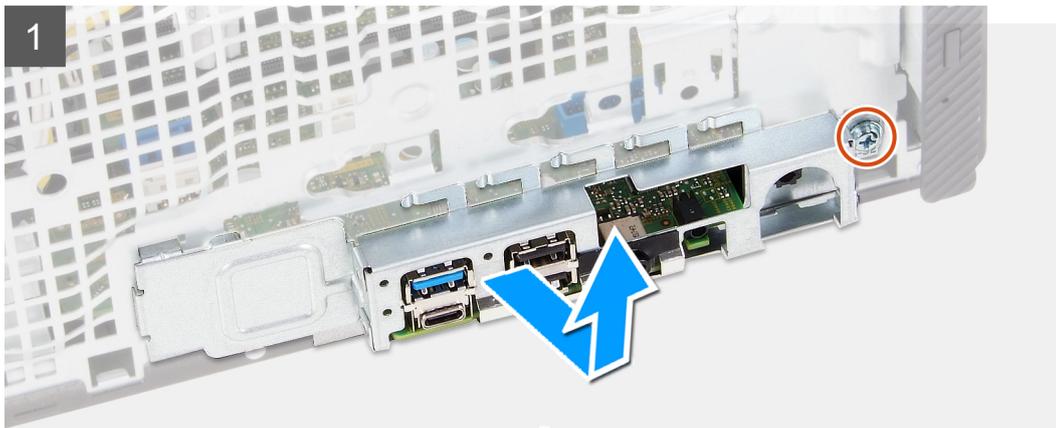
1x
6-32

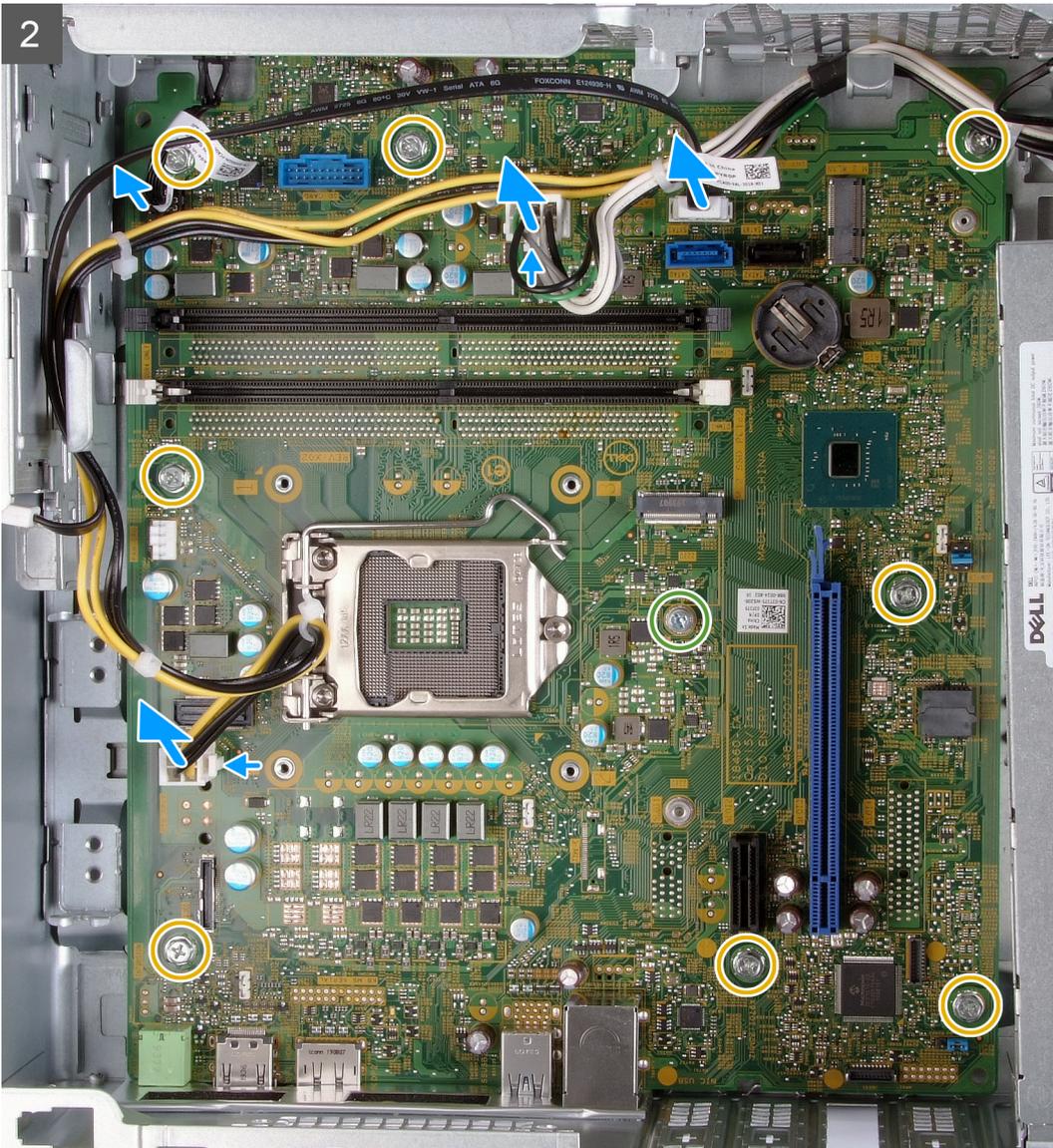


8x
6-32



1x
6-32





3



langkah

1. Letakkan komputer dengan sisi kanannya menghadap ke bawah.
2. Lepaskan sekrup (6-32) yang menahan pintu penutup I/O ke sasis.
3. Angkat tab penarik dan buka pintu penutup I/O.
4. Lepaskan sambungan kabel berikut dari board sistem.
 - kabel catu daya
 - kabel hard disk
 - kabel tombol daya
5. Lepaskan sekrup pemasangan kartu M.2 (6-32) yang menahan board sistem ke sasis.

i **CATATAN:** Lokasi sekrup pemasangan kartu M.2 akan berbeda dari yang ditunjukkan pada gambar tergantung pada jenis kartu M.2 yang dipasang di slot pada board sistem.
6. Lepaskan delapan sekrup (6-32) yang menahan board sistem ke sasis.
7. Angkat board sistem dengan memiringkannya dan lepaskan dari sasis.

Memasang board sistem

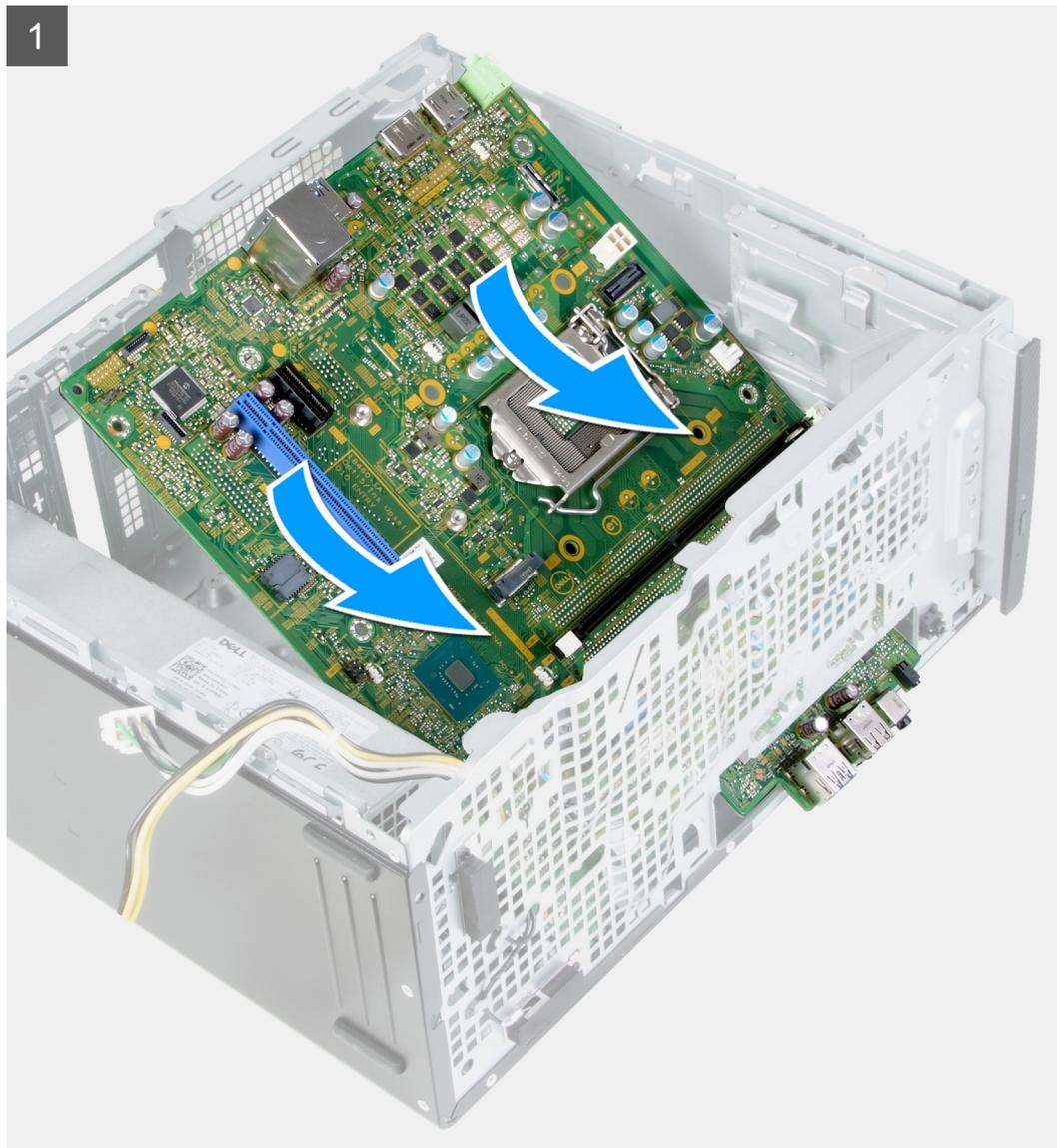
prasyarat

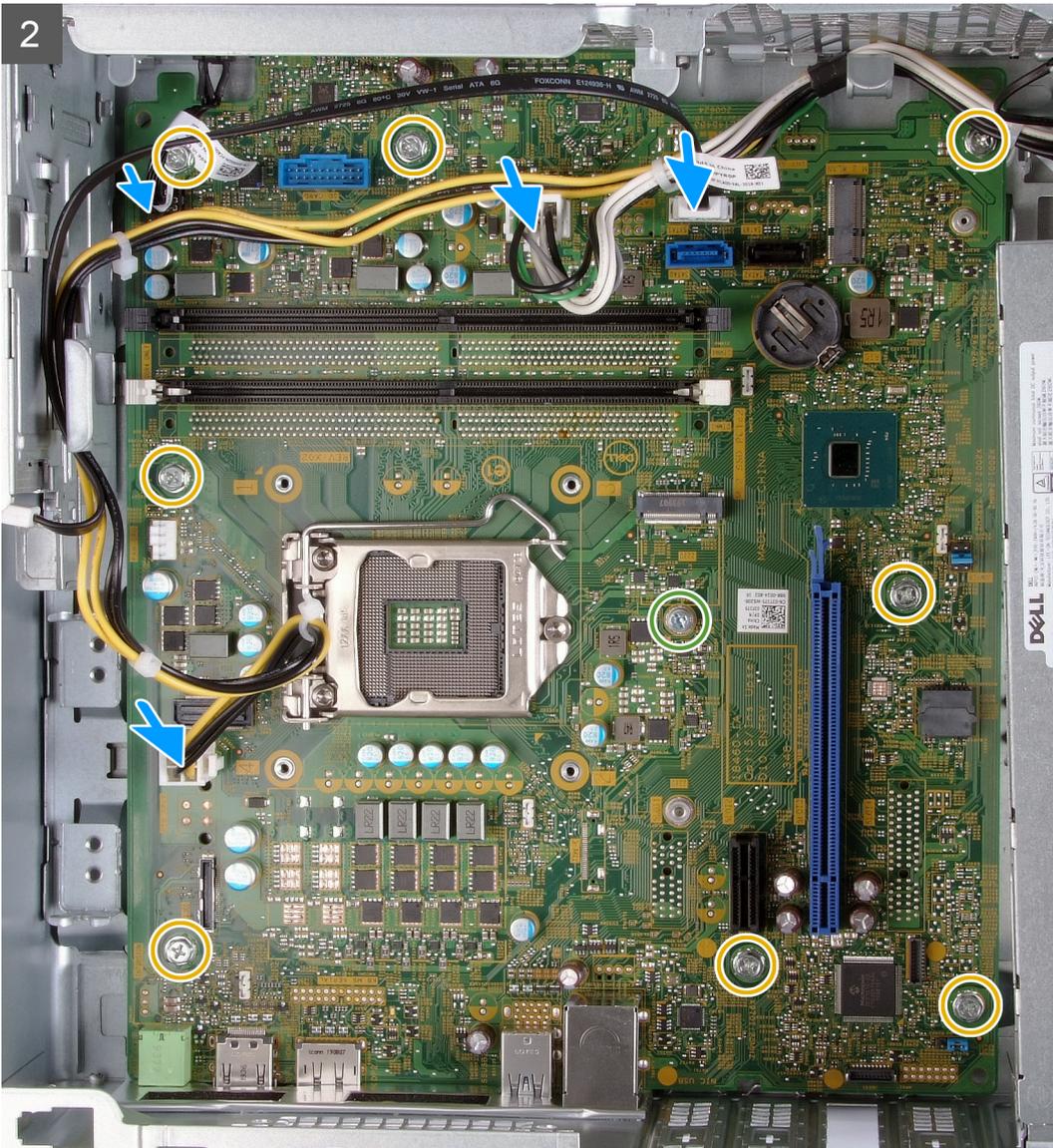
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

i **CATATAN:** Jika prosesor atau kipas dan unit pendingin diganti, gunakan pelumas termal yang tersedia dalam kit untuk memastikan tercapainya konduktivitas termal.

Gambar berikut menunjukkan lokasi board sistem dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.







1x
6-32



8x
6-32



1x
6-32



langkah

1. Geser port I/O belakang pada papan sistem ke dalam slot I/O depan pada sasis dan sejajarkan lubang sekrup pada papan sistem dengan lubang sekrup pada sasis.
2. Pasang kembali sekrup pemasangan kartu M.2 (6-32) yang menahan board sistem ke sasis.



CATATAN: Tergantung pada kartu M.2 yang Anda pasang di komputer, lokasi tempat Anda memasang sekrup pemasangan kartu M.2 akan berbeda.

3. Pasang kembali delapan sekrup (6-32) yang menahan board sistem ke sasis.
4. Sambungkan kabel berikut ke board sistem.
 - kabel catu daya
 - kabel hard disk
 - kabel tombol daya
5. Tutup pintu penutup I/O.
6. Pasang kembali sekrup (6-32) yang menahan pintu penutup I/O ke sasis.

langkah berikutnya

1. Pasang prosesor.
2. Pasang kipas dan rakitan unit pendingin.
3. Pasang pembaca kartu media.
4. Pasang board konektor VGA. (jika ada)
5. Pasang kartu grafis.
6. Pasang hard disk.
7. Pasang kartu nirkabel.
8. Pasang solid-state drive/Intel Optane.
9. Pasang pelindung kipas.
10. Pasang penutup sisi kiri.
11. Pasang penutup depan.
12. Ikuti prosedur dalam Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda.

Driver dan Unduhan

Saat melakukan pemecahan masalah, mengunduh, atau memasang driver, Anda disarankan untuk membaca artikel Basis Pengetahuan Dell, Pertanyaan Umum Driver dan Unduhan [SLN128938](#).

System setup (Pengaturan sistem)

PERHATIAN: Kecuali Anda pengguna komputer yang ahli, jangan ubah pengaturan pada program BIOS Setup. Perubahan tertentu dapat membuat komputer Anda beroperasi secara tidak benar.

CATATAN: Bergantung pada komputer dan perangkat yang dipasang padanya, item yang tercantum pada bagian ini dapat ditampilkan atau juga tidak.

CATATAN: Sebelum Anda mengubah program BIOS Setup, Anda dianjurkan untuk mencatat informasi layar program BIOS Setup untuk acuan di lain waktu.

Gunakan program BIOS Setup untuk tujuan berikut:

- Mendapat informasi mengenai perangkat keras yang terpasang di komputer Anda, seperti jumlah RAM dan ukuran hard drive.
- Mengubah informasi konfigurasi sistem.
- Menetapkan atau mengubah opsi yang bisa dipilih oleh pengguna seperti kata sandi pengguna, tipe hard drive yang terpasang, dan mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat dasar.

Ikhtisar BIOS

BIOS mengelola aliran data antara sistem operasi komputer dan perangkat terpasang seperti hard disk, adaptor video, keyboard, mouse, dan printer.

Masuk ke program pengaturan BIOS

tentang tugas ini

Nyalakan (atau nyalakan ulang) komputer Anda dan segera tekan F2.

Tombol navigasi

CATATAN: Untuk sebagian besar opsi Pengaturan Sistem, perubahan yang Anda buat disimpan tetapi tidak berlaku sampai Anda memulai ulang sistem.

Tombol	Navigasi
Panah atas	Pindah ke kolom sebelumnya.
Panah bawah	Pindah ke kolom berikutnya.
Enter	Memilih nilai di kolom yang dipilih (jika berlaku) atau mengikuti tautan di bidang tersebut.
Spacebar	Perluas atau perkecil daftar turun ke bawah, jika ada.
Tab	Pindah ke area fokus berikutnya.
Esc	Pindah ke halaman sebelumnya sampai Anda melihat layar utama. Menekan Esc di layar utama menampilkan pesan yang meminta Anda untuk menyimpan perubahan yang belum disimpan dan memulai ulang sistem.

Urutan Boot

Urutan Boot memungkinkan Anda untuk melewati urutan perangkat booting yang ditetapkan oleh Pengaturan Sistem dan melakukan booting secara langsung ke perangkat tertentu (misalnya: drive optikal atau hard disk). Selama Power-on Self Test (POST), saat 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:

- Drive Yang Dapat Dilepas (jika ada)
- Hard Disk STXXXX (jika ada)

i **CATATAN: XXX menunjukkan nomor drive SATA.**

- Drive Optikal (jika ada)
- Hard Disk SATA (jika ada)
- Diagnostik

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

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

Opsis pengaturan sistem

i **CATATAN: Bergantung pada komputer ini dan perangkat yang dipasang padanya, item yang tercantum pada bagian ini dapat muncul atau juga tidak.**

Tabel 3. Opsis System setup (Pengaturan sistem)—menu System information (Informasi sistem)

Informasi Sistem-Umum

Informasi Sistem

BIOS Version (Versi BIOS)	Menampilkan nomor versi BIOS.
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer.
Tag Aset	Menampilkan Tag Aset komputer.
Tag Kepemilikan	Menampilkan tag kepemilikan komputer.
Manufacture Date (Tanggal Produksi)	Menampilkan tanggal produksi komputer.
Ownership Date (Tanggal Kepemilikan)	Menampilkan tanggal kepemilikan komputer.
Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)	Menampilkan kode layanan ekspres dari komputer tersebut.

Memory Information (Informasi Memori)

Memory Installed (Memori yang Dipasang)	Menampilkan total memori komputer yang dipasang.
Memory Available (Memori yang Tersedia)	Menampilkan total memori komputer yang tersedia.
Memory Speed (Kecepatan Memori)	Menampilkan kecepatan memori.
Memory Channel Mode (Mode Kanal Memori)	Menunjukkan mode channel tunggal atau ganda.
Memory Technology (Teknologi Memori)	Menampilkan teknologi yang digunakan untuk memori tersebut.
Ukuran DIMM 1	Menampilkan ukuran memori DIMM 1.
Ukuran DIMM 2	Menampilkan ukuran memori DIMM 2.

Informasi PCI

SLOT2	Menampilkan informasi PCI komputer.
SLOT3	Menampilkan informasi PCI komputer.
SLOT5_M.2	Menampilkan informasi PCI komputer.

Processor Information (Informasi Prosesor)

Processor Type (Tipe Prosesor)	Menampilkan tipe prosesor.
Core Count (Jumlah Core)	Menampilkan jumlah core pada prosesor.
Processor ID (ID Prosesor)	Menampilkan kode identifikasi prosesor.

Informasi Sistem-Umum

Current Clock Speed (Kecepatan Clock Saat Ini)	Menampilkan kecepatan clock prosesor.
Minimum Clock Speed (Kecepatan Clock Minimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor minimum.
Maximum Clock Speed (Kecepatan Clock Maksimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor maksimum.
Processor L2 Cache (Cache L2 Prosesor)	Menampilkan ukuran Cache L2 Prosesor.
Processor L3 Cache (Cache L3 Prosesor)	Menampilkan ukuran Cache L2 Prosesor.
HT Capable (Kemampuan HT)	Menampilkan apakah prosesor tersebut memiliki kemampuan HyperThreading (HT).
64-Bit Technology (Teknologi 64-bit)	Menampilkan apakah teknologi 64-bit digunakan.

Device Information (Informasi Perangkat)

SATA-0	Menampilkan informasi perangkat SATA komputer.
SATA-1	Menampilkan informasi perangkat SATA komputer.
SSD-2 PCIe M.2	Menampilkan informasi SSD PCIe M.2 komputer.
Alamat LOM MAC	Menampilkan alamat LOM MAC komputer.
Video Controller (Kontroler Video)	Menampilkan jenis pengontrol video komputer.
Audio Controller (Kontroler Audio)	Menampilkan informasi pengontrol audio komputer.
Wi-Fi Device (Perangkat Wi-Fi)	Menampilkan informasi perangkat nirkabel komputer.
Bluetooth Device (Perangkat Bluetooth)	Menampilkan informasi perangkat bluetooth komputer.

Urutan Boot

Urutan Boot	Menampilkan urutan boot.
Boot List Option (Opsi Daftar Boot)	Menampilkan opsi boot yang tersedia.

Keamanan Jalur Boot UEFI

Selalu,Kecuali HDD Internal	Aktifkan atau nonaktifkan sistem untuk meminta pengguna memasukkan kata sandi Admin saat booting jalur boot UEFI dari menu boot F12. Bawaan: Diaktifkan
Selalu	Aktifkan atau nonaktifkan sistem untuk meminta pengguna memasukkan kata sandi Admin saat booting jalur boot UEFI dari menu boot F12. Bawaan: Dinonaktifkan
Tidak pernah	Aktifkan atau nonaktifkan sistem untuk meminta pengguna memasukkan kata sandi Admin saat booting jalur boot UEFI dari menu boot F12. Bawaan: Dinonaktifkan

Tanggal/Waktu

Menampilkan tanggal saat ini dalam format BB/HH/TT dan jam saat ini dalam format JJ:BB:DD AM/PM.

Tabel 4. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Configuration (Konfigurasi Sistem)

Konfigurasi Sistem

NIC Terintegrasi	Mengontrol pengontrol LAN di board.
Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Tumpukan Jaringan UEFI
Pengoperasian SATA	Mengonfigurasi mode pengoperasian pengontrol hard disk SATA terintegrasi.
Drive	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive pada board.
SATA-0	Menampilkan informasi perangkat SATA komputer.
SATA-1	Menampilkan informasi perangkat SATA komputer.
SSD-2 PCIe M.2	Menampilkan informasi SSD PCIe M.2 komputer.
Pelaporan SMART	Mengaktifkan atau menonaktifkan Pelaporan SMART selama penyalaan sistem.

Konfigurasi Sistem

Konfigurasi USB

Aktifkan Dukungan Boot USB Mengaktifkan atau menonaktifkan boot dari perangkat penyimpanan massal USB seperti hard disk eksternal, drive optikal, dan drive USB.

Mengaktifkan Port USB depan Mengaktifkan atau menonaktifkan port USB depan.

Mengaktifkan Port USB belakang Mengaktifkan atau menonaktifkan port USB belakang.

Konfigurasi USB Depan

Mengaktifkan atau menonaktifkan port USB depan.

Konfigurasi USB Belakang

Mengaktifkan atau menonaktifkan port USB belakang.

Audio

Mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol audio terintegrasi.

Perangkat-perangkat lain-lain

Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat yang ada pada board.

Tabel 5. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Video

Video

Multi-Display Mengaktifkan atau menonaktifkan multi display.

Display Utama Tetapkan atau ubah display utama.

Tabel 6. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Security (Keamanan)

Security (Keamanan)

Kata Sandi Admin Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator

Kata Sandi sistem Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem

Kata Sandi HDD-0 Internal Menetapkan, mengubah atau menghapus kata sandi hard-disk drive internal.

Konfigurasi Kata Sandi Mengontrol jumlah karakter minimum dan maksimum yang diperbolehkan untuk kata sandi Admin dan Sistem.

Perubahan Kata Sandi Mengaktifkan atau menonaktifkan perubahan untuk kata sandi Sistem dan Hard Disk jika kata sandi administrator ditetapkan.

Pembaruan Firmware Kapsul UEFI Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI.

PTT Security (Keamanan PTT)

PTT Nyala Mengaktifkan atau menonaktifkan visibilitas Platform Trust Technology (PTT) untuk sistem operasi.

Clear (Hapus) Bawaan: Dinonaktifkan

Lewati PPI untuk Perintah Penghapusan Mengaktifkan atau menonaktifkan Physical Presence Interface (PPI) TPM. Saat diaktifkan, pengaturan ini akan memungkinkan OS melewati pengguna BIOS PPI saat mengeluarkan perintah Penghapusan. Perubahan pada pengaturan ini langsung berlaku. Default: Nonaktif

Absolute(R) Mengaktifkan atau menonaktifkan antarmuka modul BIOS Layanan Computrace(R) opsional dari Absolute Software.

Penguncian Pengaturan Admin Memungkinkan untuk mencegah pengguna dari memasuki Setup (Penyiapan) saat Kata Sandi Admin ditetapkan.

Master Password Lockout Menonaktifkan dukungan kata sandi master. Kata sandi Hard Disk perlu dihapus sebelum mengubah pengaturan.

Mitigasi Keamanan SMM Mengaktifkan atau menonaktifkan Mitigasi Keamanan SMM

Tabel 7. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Secure Boot (Boot Aman)

Boot Aman

Mengaktifkan Boot Aman Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur boot aman.

Boot Aman

Mengaktifkan Mode Boot	Memodifikasi perilaku Secure Boot (Boot Aman) untuk mengizinkan evaluasi atau pelaksanaan tanda tangan driver UEFI. <ul style="list-style-type: none">· Deployed Mode-Default: Aktif· Audit Mode-Default: Nonaktif
Deployed Mode	Mengaktifkan atau menonaktifkan deployed mode.
Audit Mode (Mode Audit)	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode audit.
Pengelolaan Expert Key	
Pengelolaan Expert Key	Mengaktifkan atau menonaktifkan Pengelolaan Expert Key.
Key Management Mode Kustom	Memilih nilai kustom untuk pengelolaan expert key.

Tabel 8. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)

Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)

Mengaktifkan Intel SGX	Mengaktifkan atau menonaktifkan Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.
Ukuran Memori Enclave	Menetapkan Ukuran Memori Yang Disediakan untuk Enclave Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.

Performance (Kinerja)

Dukungan Core Multi	Mengaktifkan multicore. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Intel SpeedStep	Mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Intel Speedstep. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
! CATATAN: Jika diaktifkan, kecepatan clock prosesor dan tegangan inti disesuaikan secara dinamis berdasarkan beban prosesor.	
Kontrol Keadaan-C	Mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor tambahan. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Intel TurboBoost	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
HyperThread control (Kontrol HyperThread)	Mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading di dalam prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).

Pengelolaan Daya

Pemulihan AC	Pilih tindakan yang komputer jalankan ketika daya dipulihkan.
Mengaktifkan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel	Mengaktifkan atau menonaktifkan Intel Speed Shift Technology (Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel)
Waktu Penyalaan Otomatis	Memungkinkan untuk membuat komputer dihidupkan secara otomatis setiap hari atau pada tanggal dan waktu yang telah dipilih sebelumnya. Opsi ini dapat dikonfigurasi hanya jika mode Auto On Time (Waktu Pengaktifan Otomatis) diatur ke Everyday (Setiap Hari), Weekdays (Hari Kerja), atau Selected Days (Hari Tertentu). Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan).
Dukungan Mengaktifkan USB	Memungkinkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari posisi Siaga.
Kontrol Tidur Dalam	Memungkinkan Anda mengontrol dukungan mode Deep Sleep.
Pengaktifan pada LAN/WLAN	Memungkinkan komputer untuk dinyalakan oleh sinyal LAN khusus.
Blok tidur	Memungkinkan Anda untuk memblokir komputer memasuki kondisi tidur di lingkungan OS.

POST Behavior (Perilaku POST)

Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)

LED Numlock	Mengaktifkan fungsi NumLock saat komputer melakukan boot.
Kesalahan Keyboard	Mengaktifkan deteksi kesalahan keyboard.
Boot Cepat	Memungkinkan untuk mengatur kecepatan proses boot. Pengaturan Bawaan: Thorough (Menyeluruh).
Extend BIOS POST Time (Waktu POST BIOS Tambahan)	Mengkonfigurasi jeda sebelum boot tambahan.
Logo Layar Penuh	Mengaktifkan atau menonaktifkan logo layar penuh.
Peringatan dan Kesalahan	Menetapkan proses boot untuk dijeda saat Peringatan atau Kesalahan terdeteksi.

Tabel 9. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)

Dukungan Virtualisasi

Virtualization (Virtualisasi)	Menetapkan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Teknologi Virtualisasi Intel.
VT for Direct I/O (VT untuk I/O Langsung)	Menetapkan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Teknologi Virtualisasi Intel untuk Direct I/O.

Tabel 10. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Wireless (Nirkabel)

Wireless (Nirkabel)

Mengaktifkan Perangkat Nirkabel	Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat nirkabel internal.
---------------------------------	--

Tabel 11. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Maintenance (Pemeliharaan)

Maintenance (Pemeliharaan)

Tag Servis	Menampilkan Tag Servis sistem.
Tag Aset	Membuat Tag Aset sistem.
Pesan SERR	Mengaktifkan atau menonaktifkan pesan SERR.
Penurunan Versi BIOS	Mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya.
Menghapus Data	Memungkinkan untuk menghapus data secara aman dari semua perangkat penyimpanan internal.
Pemulihan BIOS	Memungkinkan pengguna untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna atau pada kunci USB eksternal.

Tabel 12. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Logs (Log Sistem)

System Logs (Log Sistem)

Peristiwa BIOS	Menampilkan peristiwa BIOS.
----------------	-----------------------------

Tabel 13. System setup options (Opsi pengaturan sistem)—SupportAssist System Resolution menu (Menu Resolusi Sistem SupportAssist)

SupportAssist System Resolution (Resolusi Sistem Support Assist)

Batasan Pemulihan OS Otomatis	Mengontrol aliran boot otomatis untuk Konsol Resolusi Sistem SupportAssist dan untuk alat bantu Pemulihan OS Dell.
-------------------------------	--

Menjalankan Flashing BIOS

tentang tugas ini

Anda mungkin perlu melakukan flash (pembaruan) pada BIOS ketika pembaruan tersedia atau setelah memasang kembali board sistem. Ikuti langkah-langkah ini untuk mem-flash BIOS:

langkah

1. Nyalakan Komputer.
2. Kunjungi www.dell.com/support.
3. Klik **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.
 **CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.
4. Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)#menucascade-separator Find it myself (Temukan sendiri)**.
5. Pilih sistem operasi yang dipasang di komputer Anda.
6. Gulir ke bawah halaman dan luaskan **BIOS**.
7. Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh versi BIOS terbaru untuk komputer Anda.
8. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file pembaruan BIOS tersebut.
9. Klik dua kali pada ikon file pembaruan BIOS tersebut lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar.

Kata sandi sistem dan pengaturan

Tabel 14. Kata sandi sistem dan pengaturan

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.

Anda dapat membuat kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan untuk mengamankan 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:** Fitur kata sandi sistem dan pengaturan dinonaktifkan.

Menetapkan kata sandi pengaturan sistem

prasyarat

Anda dapat menetapkan **System or Admin Password (Kata Sandi Sistem atau Admin)** hanya jika statusnya **Not Set (Belum Ditetapkan)**.

tentang tugas ini

Untuk memasuki Pengaturan Sistem, tekan F2 segera setelah menyalakan (power-on) atau boot ulang.

langkah

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan **Enter**. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.

2. Pilih **System/Admin Password (Kata Sandi Sistem/Admin)** dan buat kata sandi pada kolom **Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)**.

Gunakan panduan berikut untuk menetapkan kata sandi sistem:

- Kata sandi dapat memiliki hingga 32 karakter.
 - Kata sandi dapat berisi angka 0 hingga 9.
 - Hanya huruf kecil yang valid, huruf kapital tidak diizinkan.
 - Hanya karakter khusus berikut yang diizinkan: spasi, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Ketikkan kata sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya pada bidang **Confirm new password (Konfirmasi kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
 4. Tekan **Esc** dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
 5. Tekan **Y** untuk menyimpan perubahan.
Komputer melakukan boot ulang.

Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada

prasyarat

Pastikan **Status Kata Sandi** Tidak Terkunci (pada Pengaturan Sistem) sebelum mencoba menghapus atau mengubah kata sandi Sistem dan kata sandi Pengaturan yang ada. Anda tidak dapat menghapus atau mengubah kata sandi Sistem atau kata sandi Pengaturan yang ada **Status Kata Sandi** Terkunci.

tentang tugas ini

Untuk memasuki Pengaturan Sistem, tekan **F2** segera setelah menyalakan (power-on) atau boot ulang.

langkah

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **System Security (Keamanan Sistem)** lalu tekan **Enter**.
Layar **System Security (Keamanan Sistem)** ditampilkan.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, pastikan bahwa **Status Kata Sandi** adalah **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, ubah, atau hapus kata sandi sistem yang ada lalu tekan **Enter** atau **Tab**.
4. Pilih **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)**, ubah, atau hapus kata sandi pengaturan yang ada lalu tekan **Enter** atau **Tab**.
 **CATATAN:** Jika Anda mengubah kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, masukkan kembali kata sandi baru saat diminta. Jika Anda menghapus kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, konfirmasi penghapusan ketika diminta.
5. Tekan **Esc** dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
6. Tekan **Y** untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Pengaturan Sistem.
Komputer akan dinyalakan kembali.

Menghapus pengaturan CMOS/mengatur ulang RTC

tentang tugas ini

 **PERHATIAN:** Menghapus pengaturan CMOS akan mengatur ulang pengaturan BIOS di komputer Anda serta mengatur ulang Jam Waktu Nyata (RTC) di BIOS Anda.

langkah

1. Tekan dan tahan tombol daya selama 30 detik.
2. Lepaskan tombol daya dan biarkan sistem melakukan booting.

Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem

tentang tugas ini

 **CATATAN:** Untuk melakukan pengaturan ulang BIOS dan kata sandi Sistem, Anda harus menghubungi nomor Dukungan Teknis Dell di wilayah Anda.

langkah

1. Masukkan nomor tag servis komputer Anda ke layar BIOS/pengaturan sistem yang terkunci.
2. Sampaikan kode yang dihasilkan ke agen Dukungan Teknis Dell.
3. Agen Dukungan Teknis Dell akan memberikan Kata Sandi Sistem Master 32 karakter yang dapat digunakan untuk mengakses BIOS/pengaturan sistem yang terkunci.

Pemecahan Masalah

Atur Ulang Jam Waktu Nyata (RTC)

Fungsi atur ulang Jam Waktu Nyata (RTC) memungkinkan Anda atau teknisi servis memulihkan sistem Dell Inspiron dari situasi No POST (Tanpa POST)/No Power (Tanpa Daya)/No Boot (Tanpa Boot). Jumper legacy yang mengaktifkan atur ulang RTC telah dihentikan pada model ini.

Mulai atur ulang RTC dengan sistem yang dimatikan dan tersambung ke daya AC. Tekan dan tahan tombol daya selama tiga puluh (30) detik. Sistem atur ulang RTC terjadi setelah Anda melepaskan tombol daya.

Lampu diagnostik sistem

Lampu diagnostik catu daya

Menunjukkan keadaan catu daya.

Lampu aktivitas hard disk

Menyala ketika komputer membaca dari atau menulis ke hard disk.

Tabel 15. Kode LED

Kode lampu diagnostik	Uraian masalah
1,2	Kegagalan flash SPI yang tidak dapat dipulihkan
2,1	Kegagalan CPU
2,2	Kegagalan board sistem, kerusakan BIOS, kesalahan ROM
2,3	Tidak ada memori/RAM yang terdeteksi
2,4	Kegagalan memori/RAM
2,5	Memori yang dipasang tidak valid
2,6	Kesalahan board sistem, kesalahan chipset, kegagalan jam, kegagalan pintu A20, kegagalan I/O super, kegagalan pengontrol keyboard
3,1	Kegagalan baterai CMOS
3,2	Kegagalan PCIe atau kartu/chip video
3,3	Gambar Pemulihan tidak ditemukan
3,4	Gambar Pemulihan ditemukan tetapi tidak valid
3,5	Gangguan Rel Daya
3,6	Kesalahan volume SPI Berbayar
3,7	Kesalahan ME (Management Engine/Manajemen Mesin) Intel
4,2	Masalah sambungan kabel daya CPU

Pesan galat diagnostik

Tabel 16. Pesan galat diagnostik

Pesan Galat	Deskripsi
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Bantalan sentuh atau mouse eksternal mungkin rusak. Untuk mouse eksternal, periksa koneksi kabel. Aktifkan opsi Pointing Device (Perangkat Penunjuk) di program Pengaturan Sistem.
BAD COMMAND OR FILE NAME	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 internal utama ke mikroprosesor telah gagal. Hubungi Dell. Hubungi Dell
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	Drive optik tidak merespons ke perintah dari komputer.
DATA ERROR	Hard disk tidak dapat membaca data.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	Satu atau lebih modul memori mungkin rusak atau dipasang tidak benar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Hard disk gagal menginisialisasi. Jalankan uji hard drive di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) .
DRIVE NOT READY	Pengoperasian memerlukan hard drive di sangkar sebelum dapat dilanjutkan. Geser hard disk ke dalam tempat hard disk.
ERROR READING PCMCIA CARD	Komputer tidak dapat mengidentifikasi ExpressCard. Masukkan kembali kartu atau coba kartu lain.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	Jumlah memori yang tercatat pada informasi konfigurasi komputer tidak cocok dengan jumlah memori yang terpasang pada komputer. Mulai ulang komputer. Jika kesalahan muncul kembali, Hubungi Dell
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	File yang Anda coba salin terlalu besar untuk disk, atau disk penuh. Cobalah untuk menyalin file ke disk lain atau gunakan disk berkapasitas lebih besar.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > -	Jangan gunakan karakter tersebut dalam nama file.
GATE A20 FAILURE	Modul memori mungkin longgar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
GENERAL FAILURE	Sistem pengoperasian tidak dapat menjalankan perintah. Pesan biasanya diikuti dengan informasi spesifik. Misalnya, <i>Printer out of paper. Take the appropriate action.</i>
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Komputer tidak dapat mengidentifikasi tipe drive. Matikan komputer, lepaskan hard drive, dan lakukan booting komputer dari drive optis. Lalu, matikan komputer, pasang kembali hard drive, dan nyalakan kembali komputer. Jalankan uji Hard Disk Drive (Drive Hard Disk) di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Drive optik tidak merespons ke perintah dari komputer. Matikan komputer, lepaskan hard drive, dan lakukan booting komputer dari drive optis. Lalu, matikan komputer, pasang kembali hard drive, dan nyalakan kembali komputer. Jika masalah tetap ada, coba gunakan drive lain. Jalankan uji Hard Disk Drive (Drive Hard Disk) di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Drive optik tidak merespons ke perintah dari komputer. Matikan komputer, lepaskan hard drive, dan lakukan booting komputer dari drive optis. Lalu, matikan komputer, pasang kembali hard drive, dan nyalakan kembali komputer. Jika masalah tetap ada, coba gunakan drive lain. Jalankan uji Hard Disk Drive (Drive Hard Disk) di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) .

Pesan Galat	Deskripsi
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	Hard drive mungkin rusak. Matikan komputer, lepaskan hard drive, dan lakukan booting komputer dari drive optis. Lalu, matikan komputer, pasang kembali hard drive, dan nyalakan kembali komputer. Jika masalah tetap ada, coba gunakan drive lain. Jalankan uji Hard Disk Drive (Drive Hard Disk) di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) .
INSERT BOOTABLE MEDIA	Sistem operasi mencoba melakukan boot dari media yang tidak dapat di-boot, seperti floppy disk atau drive optik. Masukkan media yang dapat di-boot. INSERT BOOTABLE MEDIA (MASUKKAN MEDIA YANG DAPAT DI-BOOT)
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Informasi konfigurasi komputer tidak cocok dengan konfigurasi perangkat keras. Pesan ini kemungkinan muncul setelah modul memori dipasang. Perbaiki opsi yang sesuai di program pengaturan sistem.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	Untuk keyboard eksternal, periksa koneksi kabel. Jalankan uji Keyboard Controller (Pengontrol Keyboard) di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	Untuk keyboard eksternal, periksa koneksi kabel. Nyalakan kembali komputer, dan hindari menyentuh keyboard atau mouse selama booting rutin. Jalankan uji Keyboard Controller (Pengontrol Keyboard) di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	Untuk keyboard eksternal, periksa koneksi kabel. Jalankan uji Keyboard Controller (Pengontrol Keyboard) di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	Untuk keyboard atau keypad eksternal, periksa koneksi kabel. Nyalakan kembali komputer, dan hindari menyentuh keyboard atau tombol selama booting rutin. Jalankan uji Stuck Key (Tombol Macet) di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Dell MediaDirect tidak dapat memverifikasi pembatasan Digital Rights Management (DRM) pada file, jadi file tidak dapat diputar.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Modul memori mungkin rusak atau dipasang tidak benar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
MEMORY ALLOCATION ERROR	Perangkat lunak yang Anda coba jalankan bentrok dengan sistem operasi, program lain, atau program utilitas. Matikan komputer, tunggu selama 30 detik, dan nyalakan kembali. Jalankan kembali program. Jika pesan kesalahan masih ada, lihat dokumentasi perangkat lunak.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Modul memori mungkin rusak atau dipasang tidak benar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Modul memori mungkin rusak atau dipasang tidak benar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Modul memori mungkin rusak atau dipasang tidak benar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	Komputer tidak dapat menemukan floppy disk atau hard disk. 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	Sistem operasi mungkin rusak, Hubungi Dell .
NO TIMER TICK INTERRUPT	Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi. Jalankan uji System Set (Set Sistem) di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	Ada terlalu banyak program yang Anda buka. Tutup semua jendela dan buka program yang ingin Anda gunakan.

Pesan Galat	Deskripsi
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	Untuk menginstal ulang sistem pengoperasian: Jika masalah tetap muncul, Hubungi Dell .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	ROM opsional gagal. Hubungi Dell .
SECTOR NOT FOUND	Sistem operasi tidak dapat menemukan sektor pada floppy atau hard disk. Anda mungkin memiliki sektor yang rusak atau File Allocation Table (FAT) rusak di hard drive. Jalankan fungsi pemeriksaan kesalahan Windows untuk memeriksa struktur file di hard drive. Lihat Windows Help and Support (Bantuan dan Dukungan Windows) untuk petunjuk (klik Start (Mulai)#menucascade-separator Help and Support (Bantuan dan Dukungan)). Jika sejumlah besar sektor rusak, cadangkan data (jika memungkinkan), dan kemudian format hard drive.
SEEK ERROR	Sistem operasi tidak dapat menemukan track tertentu pada hard disk.
SHUTDOWN FAILURE	Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi. Jalankan uji System Set (Set Sistem) di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) . Jika pesan muncul kembali, Hubungi Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	Pengaturan konfigurasi sistem rusak. Sambungkan komputer Anda ke outlet listrik untuk mengisi daya baterai. Jika masalah tetap ada, cobalah untuk memulihkan data dengan memasukkan program Pengaturan Sistem, lalu keluar dari program segera. Jika pesan muncul kembali, Hubungi Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	Baterai cadangan yang mendukung pengaturan konfigurasi sistem mungkin memerlukan pengisian daya. Sambungkan komputer Anda ke outlet listrik untuk mengisi daya baterai. Jika masalah tetap muncul, Hubungi Dell .
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	Waktu atau tanggal yang tersimpan pada Pengaturan Sistem tidak cocok dengan jam komputer. Perbaiki pengaturan untuk opsi Date and Time (Tanggal dan Waktu) .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi. Jalankan uji System Set (Set Sistem) di Dell Diagnostics (Diagnostik Dell) .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	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 (Diagnostik Dell) atau Hubungi Dell .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Masukkan disk ke drive dan coba lagi.

Pesan galat sistem

Tabel 17. 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 boot sebanyak tiga kali berturut-turut untuk galat yang sama.
CMOS checksum error	RTC direset, Pengaturan BIOS default telah dimuat.
CPU fan failure	Kipas CPU rusak.
System fan failure	Kipas sistem rusak.
Hard-disk drive failure	Kemungkinan terjadi kegagalan hard disk selama POST.

Pesan sistem	Deskripsi
Keyboard failure	Keyboard rusak atau kabel kendur. Jika memasang ulang kabel tidak menyelesaikan masalah, ganti keyboard.
No boot device available	Tidak ada partisi pada drive hard disk yang dapat di-booting, kabel drive hard disk kendur, atau tidak ada perangkat yang dapat di-booting. <ul style="list-style-type: none"> • Jika hard disk adalah perangkat booting Anda, pastikan kabel telah tersambung dan drive dipasang dengan benar dan telah dipartisi sebagai perangkat booting. • Masuk ke pengaturan sistem dan pastikan informasi urutan booting telah benar.
No timer tick interrupt	Sebuah chip pada papan sistem mungkin mengalami gangguan fungsi atau motherboard rusak.
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	Kesalahan S.M.A.R.T, kemungkinan terjadi kegagalan drive hard disk..

Memulihkan sistem operasi

Ketika komputer Anda tidak dapat melakukan booting ke sistem operasi bahkan setelah mencoba berkali-kali, komputer secara otomatis memulai Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery adalah alat yang berdiri sendiri yang dipasang sebelumnya di semua komputer Dell yang diinstal dengan sistem operasi Windows 10. Dell SupportAssist OS Recovery terdiri dari alat untuk mendiagnosis dan memecahkan masalah yang mungkin terjadi sebelum komputer Anda melakukan booting ke sistem operasi. Ini memungkinkan Anda untuk mendiagnosis masalah perangkat keras, memperbaiki komputer Anda, membuat cadangan file Anda, atau mengembalikan komputer Anda ke keadaan pabrik.

Anda juga dapat mengunduhnya dari situs web Dukungan Dell untuk memecahkan masalah dan memperbaiki komputer Anda jika komputer gagal melakukan booting ke sistem operasi utama mereka karena kegagalan perangkat lunak atau perangkat keras.

Untuk informasi lebih lanjut tentang Dell SupportAssist OS Recovery, lihat *Panduan Pengguna Dell SupportAssist OS Recovery* di www.dell.com/support.

Melakukan Flash BIOS (Kunci USB)

langkah

1. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 7 dalam "[Mem-flash BIOS](#)" untuk mengunduh file program pengaturan BIOS terbaru.
2. Buat drive USB yang dapat di-boot. Untuk informasi lebih lanjut lihat artikel basis pengetahuan [SLN143196](#) di www.dell.com/support.
3. Salin file program pengaturan BIOS ke drive USB yang dapat di-boot.
4. Sambungkan drive USB yang dapat di-boot ke komputer yang memerlukan pembaruan BIOS.
5. Hidupkan ulang komputer dan tekan **F12** saat logo Dell ditampilkan pada layar.
6. Lakukan boot ke drive USB dari **One Time Boot Menu (Menu Boot Satu Kali)**.
7. Ketik nama file program pengaturan BIOS dan tekan **Enter**.
8. **BIOS Update Utility (Utilitas Pembaruan BIOS)** ditampilkan. Ikuti petunjuk pada layar untuk menyelesaikan proses pembaruan BIOS.

Menjalankan Flashing BIOS

tentang tugas ini

Anda mungkin perlu melakukan flash (pembaruan) pada BIOS ketika pembaruan tersedia atau setelah memasang kembali board sistem.

Ikuti langkah-langkah ini untuk mem-flash BIOS:

langkah

1. Nyalakan Komputer.
2. Kunjungi www.dell.com/support.
3. Klik **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.
i **CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.**
4. Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**#menucascade-separator **Find it myself (Temukan sendiri)**.
5. Pilih sistem operasi yang dipasang di komputer Anda.
6. Gulir ke bawah halaman dan luaskan **BIOS**.
7. Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh versi BIOS terbaru untuk komputer Anda.
8. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file pembaruan BIOS tersebut.
9. Klik dua kali pada ikon file pembaruan BIOS tersebut lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar.

Siklus daya WiFi

tentang tugas ini

Jika komputer Anda tidak dapat mengakses internet karena masalah konektivitas WiFi, prosedur siklus daya WiFi dapat dilakukan. Prosedur berikut ini memberikan petunjuk tentang cara melakukan siklus daya WiFi:

i **CATATAN: Beberapa ISP (Penyedia Layanan Internet) menyediakan perangkat kombo modem/router.**

langkah

1. Matikan komputer Anda.
2. Matikan modem.
3. Matikan router nirkabel.
4. Tunggu selama 30 detik.
5. Nyalakan router nirkabel.
6. Nyalakan modem.
7. Hidupkan komputer Anda.

Mendapatkan bantuan

Menghubungi Dell

prasyarat

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

tentang tugas ini

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:

langkah

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.