

Dell G5 SE 5505

Manual Servis



Catatan, perhatian, dan peringatan

 **CATATAN:** CATATAN menunjukkan informasi penting yang membantu Anda menggunakan produk Anda dengan lebih baik.

 **PERHATIAN:** PERHATIAN menunjukkan kemungkinan terjadinya kerusakan pada perangkat keras atau hilangnya data, dan memberitahu Anda mengenai cara menghindari masalah tersebut.

 **PERINGATAN:** PERINGATAN menunjukkan potensi terjadinya kerusakan properti, cedera pada seseorang, atau kematian.

Bab 1: Bekerja pada bagian dalam komputer Anda.....	5
Petunjuk keselamatan.....	5
Bekerja pada bagian dalam komputer Anda.....	5
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	7
Bab 2: Melepaskan dan memasang komponen.....	8
Alat bantu yang direkomendasikan.....	8
Daftar sekrup.....	8
Penutup bawah.....	9
Melepaskan penutup bawah.....	9
Memasang penutup bawah.....	12
Modul memori.....	13
Melepaskan modul memori.....	13
Memasang modul memori.....	14
Slot satu solid-state drive—M.2.....	15
Melepaskan solid-state drive 2230 di slot satu M.2.....	15
Memasang solid-state drive 2230 di slot satu M.2.....	16
Memasang solid-state drive 2280 di slot satu M.2.....	17
Melepaskan solid-state drive 2280 di slot satu M.2.....	18
Slot dua solid-state drive—M.2.....	19
Melepaskan solid-state drive 2280 di slot dua M.2.....	19
Memasang solid-state drive 2280 di slot dua M.2.....	20
Baterai.....	21
Melepaskan baterai 3-sel.....	21
Memasang baterai 3-sel.....	22
Melepaskan baterai 4 sel.....	23
Memasang baterai 4-sel.....	24
Kartu nirkabel.....	25
Melepaskan kartu WLAN.....	25
Memasang kartu WLAN.....	26
Speaker.....	28
Melepaskan speaker.....	28
Memasang speaker.....	28
Baterai sel berbentuk koin.....	29
Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....	29
Memasang baterai sel berbentuk koin.....	30
Port adaptor daya.....	31
Melepaskan port adaptor daya.....	31
Memasang port adaptor daya.....	32
Kipas.....	33
Melepaskan kipas kiri.....	33
Memasang kipas kiri.....	34
Melepaskan kipas kanan.....	35
Memasang kipas kanan.....	36

Unit pendingin.....	37
Melepaskan unit pendingin.....	37
Memasang unit pendingin.....	38
Board I/O.....	39
Melepaskan board I/O.....	39
Memasang board I/O.....	40
Unit display.....	41
Melepaskan unit display.....	41
Memasang unit display.....	43
Board sistem.....	44
Melepaskan board sistem.....	44
Memasang board sistem.....	46
Panel sentuh.....	48
Melepaskan panel sentuh.....	48
Memasang panel sentuh.....	49
Unit sandaran tangan dan keyboard.....	50
Melepaskan unit palm-rest dan keyboard.....	50
Memasang unit sandaran tangan dan keyboard.....	51
Bab 3: Driver dan Unduhan.....	53
Bab 4: System setup (Pengaturan sistem).....	54
Masuk ke program pengaturan BIOS.....	54
Tombol navigasi.....	54
Opsi pengaturan sistem.....	55
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	59
Menetapkan kata sandi pengaturan sistem.....	59
Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada.....	59
Menghapus pengaturan CMOS.....	60
Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem.....	60
Memperbarui BIOS.....	60
Memperbarui BIOS pada Windows.....	60
Memperbarui BIOS menggunakan drive USB di Windows.....	61
Mem-flash BIOS dari menu boot Satu-Kali F12.....	61
Bab 5: Pemecahan Masalah.....	62
Menangani baterai Litium-ion yang menggembung.....	62
Diagnostik SupportAssist.....	62
Memulihkan sistem operasi.....	63
Lampu diagnostik sistem.....	63
Siklus daya WiFi.....	64
Pelepasan daya flea.....	64
Bab 6: Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell.....	65

Bekerja pada bagian dalam komputer Anda

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.

-  **PERINGATAN:** 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.
-  **PERINGATAN:** 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.
-  **PERHATIAN:** Berhati-hatilah saat menangani baterai Litium-ion di laptop. Baterai yang menggembung tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar.
-  **CATATAN:** Warna komputer dan komponen tertentu mungkin terlihat berbeda dari yang ditampilkan pada dokumen ini.

Bekerja pada bagian dalam komputer Anda

Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

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

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 yang sensitif terhadap ESD seperti suku cadang pengganti atau suku cadang untuk dikembalikan ke Dell, sangat penting untuk menempatkan komponen-komponen ini dalam kantong antistatis untuk pengangkutan yang aman.

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 bahwa tidak ada sekrup yang tertinggal di dalam komputer Anda.
2. Sambungkan setiap perangkat eksternal, periferal, atau kabel yang telah Anda lepaskan sebelum mengerjakan komputer.
3. Pasang kembali semua kartu media, disk, atau setiap komponen lain yang Anda lepaskan sebelum mengerjakan komputer Anda.
4. Sambungkan komputer dan semua perangkat yang terpasang ke stopkontak.
5. Nyalakan Komputer.

Melepaskan dan memasang komponen

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

Alat bantu yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

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

Daftar sekrup

CATATAN: Saat melepaskan sekrup dari komponen, direkomendasikan untuk mencatat jenis sekrup, jumlah sekrup, dan kemudian menyimpannya di kotak penyimpanan sekrup. Ini untuk memastikan bahwa jumlah sekrup dan jenis sekrup yang benar dikembalikan saat komponen dipasang kembali.

CATATAN: Beberapa komputer memiliki permukaan magnetik. Pastikan sekrup tidak dibiarkan terpasang ke permukaan seperti itu saat mengganti komponen.

CATATAN: Warna sekrup dapat berbeda tergantung pada konfigurasi yang dipesan.

Tabel 1. Daftar sekrup

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Penutup bawah	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x7	6	 CATATAN: Warna sekrup dapat berbeda tergantung pada konfigurasi yang dipesan.
Baterai 3-sel	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	2	
baterai 4-sel	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	3	
Solid-state drive	Bracket solid-state drive	M2x3	1	
Kipas kiri	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	2	
Kipas kanan	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	2	
Bracket kartu nirkabel	Board sistem	M2x3	1	
Braket panel sentuh	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2L2 Kepala Besar	7	

Tabel 1. Daftar sekrup (lanjutan)

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Braket port USB 3.1 Tipe-C	Board sistem	M2x3	2	
Braket engsel	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x5	4	
Braket engsel	Panel display	M2.5x2.5 Kepala Besar	12	
Braket engsel	Panel display	M2x2.5	2	
Board I/O	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	2	
Board sistem	Mendukung KB	M2L2 Kepala Besar	2	

Penutup bawah

Melepaskan penutup bawah

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



6x
M2x7

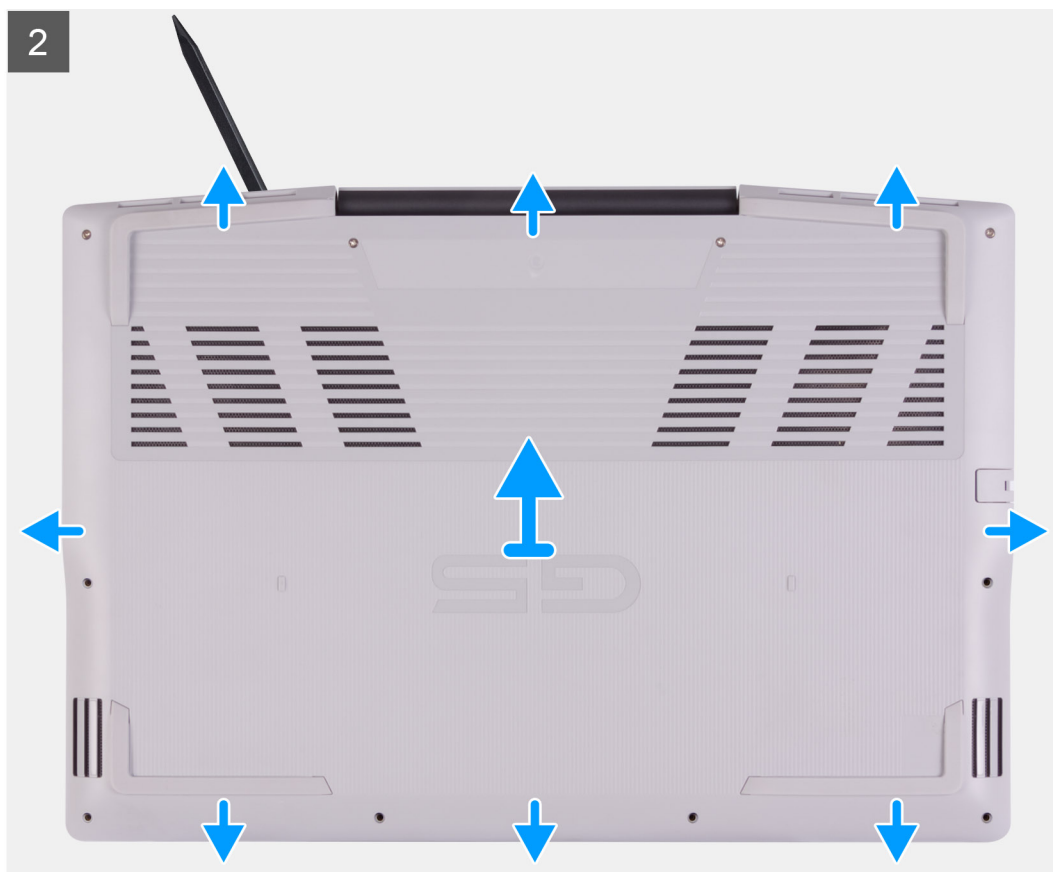


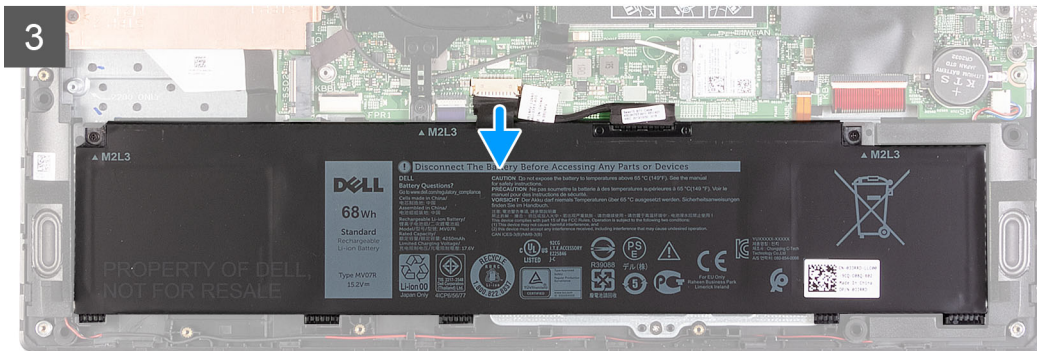
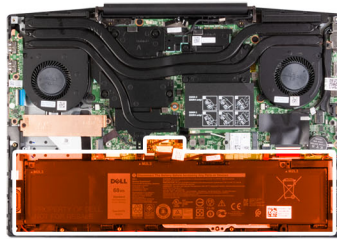
4x

1



2





langkah

1. Longgarkan keempat sekrup penahan yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan keenam sekrup (M2x7) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.

PERHATIAN: Jangan menarik atau mencungkil penutup bawah dari sisi di mana terdapat engsel; jika dilakukan maka akan merusak penutup bawah.

3. Mulai dari sudut kiri atas, gunakan pencungkil plastik untuk mencungkil penutup bawah searah tanda panah untuk melepaskannya dari unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Cungkil penutup bawah lalu balikkan.

CATATAN: Langkah-langkah berikut hanya berlaku jika Anda ingin melepaskan komponen lain dari komputer Anda.

5. Lepaskan sambungan kabel LED dari board sistem, jika ada.
6. Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.
7. Balikkan komputer Anda dan tekan tombol daya selama 15 detik untuk menguras daya flea.

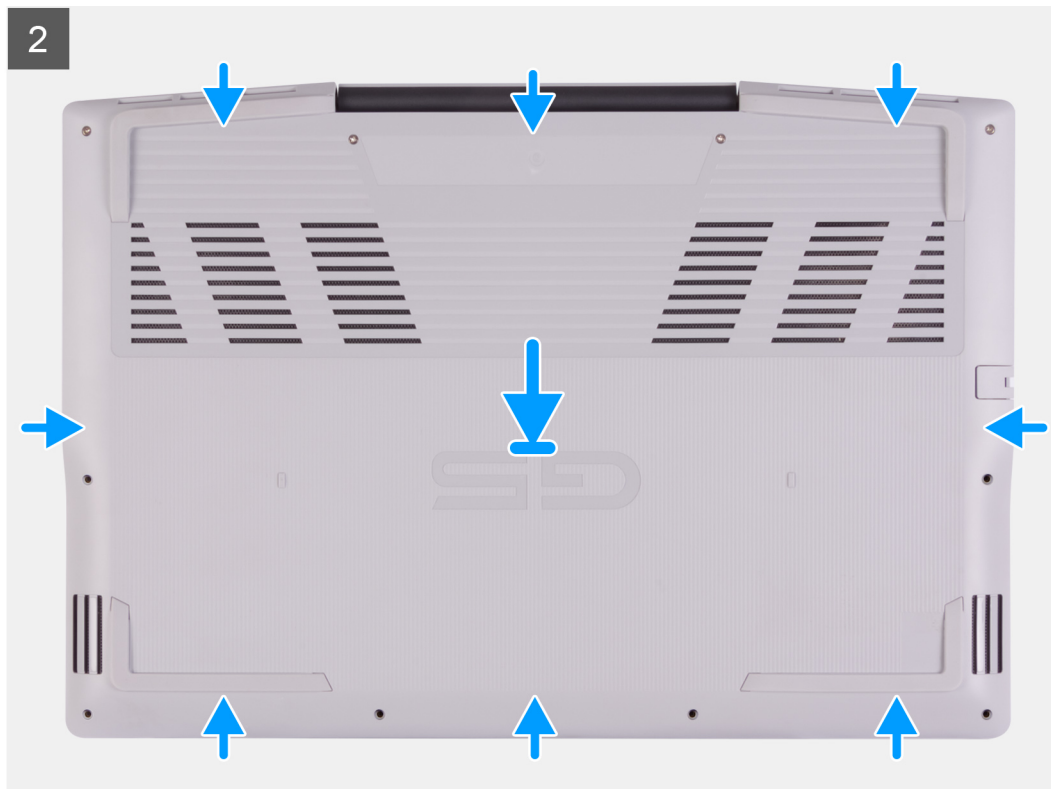
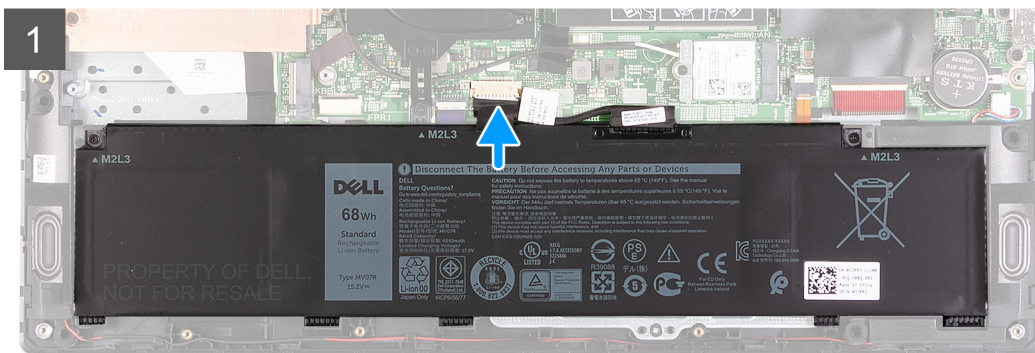
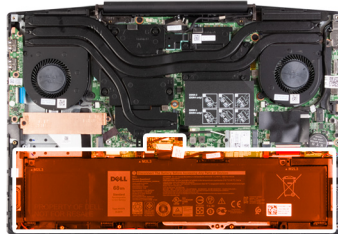
Memasang penutup bawah

prasyarat

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

tentang tugas ini

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





6x
M2x7



4x



langkah

1. Sambungkan kabel baterai ke board sistem, jika ada.
2. Sambungkan kabel LED ke board sistem, jika ada.
3. Sejajarkan lubang sekrup pada penutup bawah dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan, lalu pasang penutup bawah pada tempatnya.
4. Pasang kembali keenam sekrup (M2x7) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Kencangkan keempat sekrup penahan yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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

Modul memori

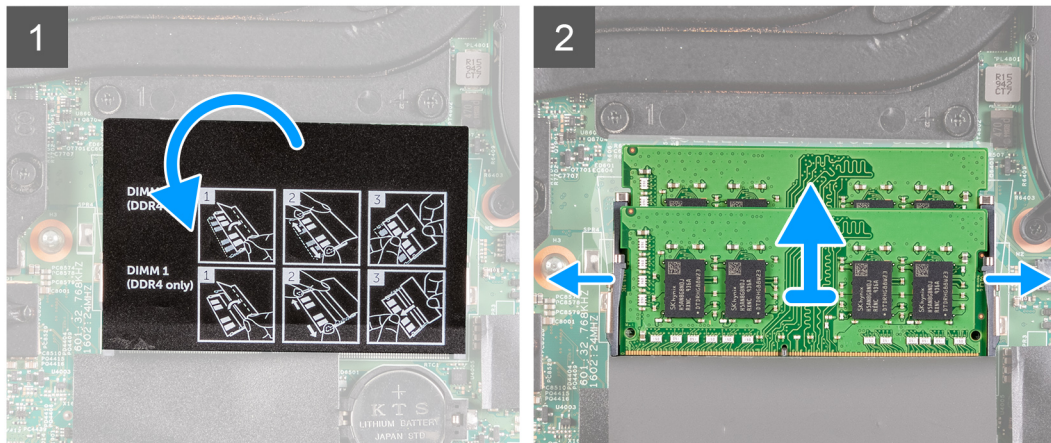
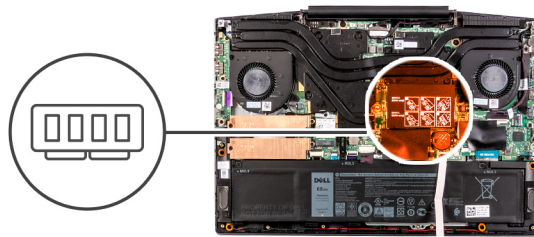
Melepaskan modul memori

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Balik milar untuk menemukan modul memori.
2. Gunakan ujung jari untuk merentangkan klip penahan pada setiap slot modul memori hingga modul memori tersembul ke atas.
3. Lepaskan modul memori dari slot modul memori.

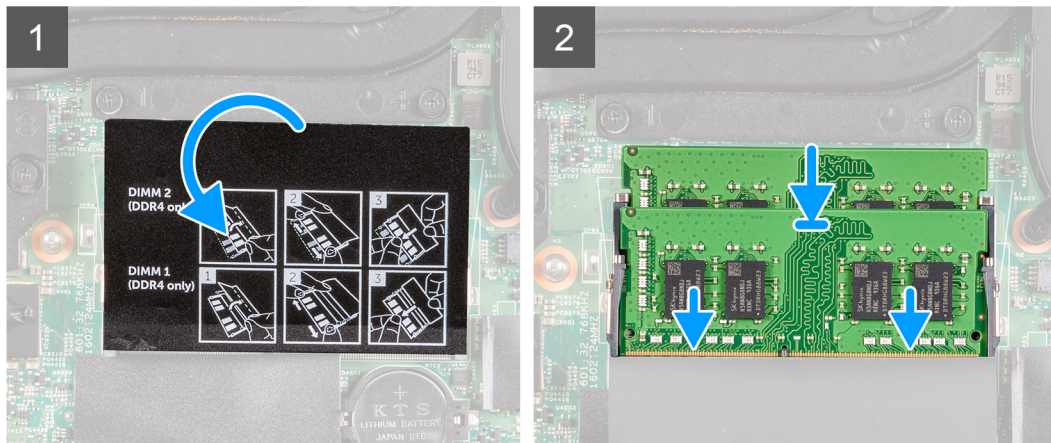
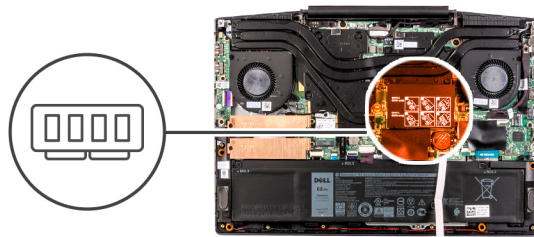
Memasang modul memori

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Balik milar untuk menemukan slot modul memori.
2. Sejajarkan takik pada modul memori dengan tab pada slot modul memori.
3. Geser modul memori dengan kuat ke dalam slot dengan cara memiringkannya.
4. Tekan modul memori ke bawah hingga terdengar suara terkunci pada tempatnya.

CATATAN: Jika Anda tidak mendengar bunyi klik, lepas modul memori, lalu pasang kembali.

langkah berikutnya

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

Slot satu solid-state drive—M.2

Melepaskan solid-state drive 2230 di slot satu M.2

prasyarat

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

tentang tugas ini

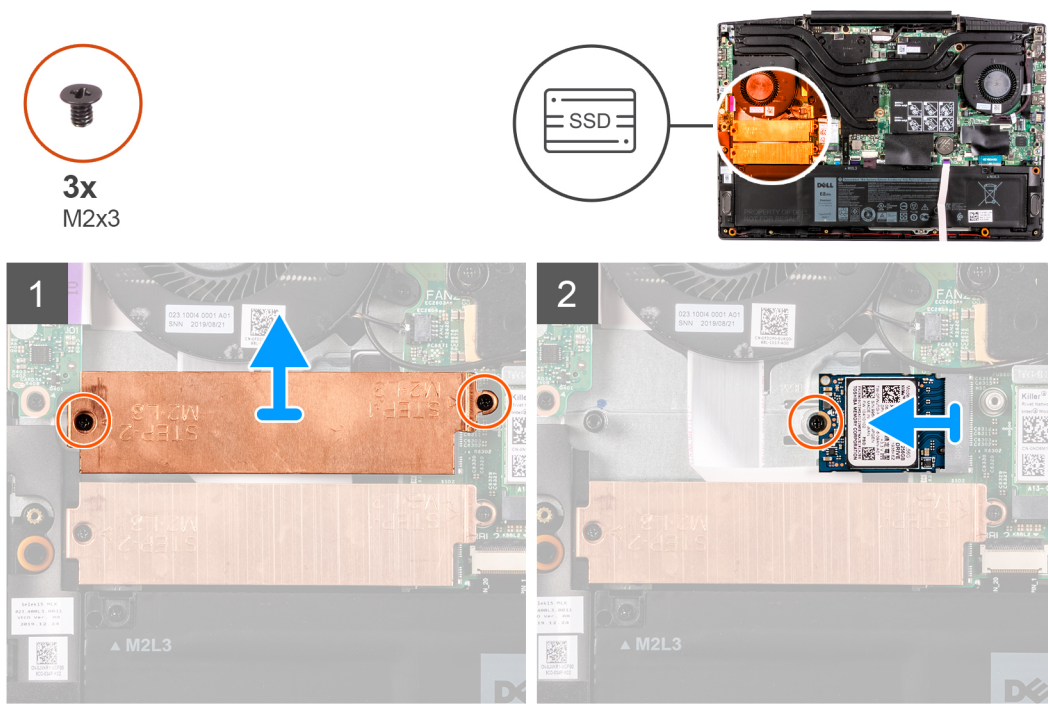
CATATAN: Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive 2230 terpasang di slot satu M.2.

CATATAN: Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda mungkin dilengkapi dengan salah satu dari berikut ini:

- Satu hard disk dan satu solid-state drive 2230 atau 2280
- Satu solid-state drive 2230 dan satu solid-state drive 2280

CATATAN: Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda dapat mendukung solid-state drive 2230 atau solid-state drive 2280 di slot satu M.2.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive 2230 yang terpasang di slot satu M.2 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan pelindung termal ke solid-state drive dan board sistem.
2. Angkat pelindung termal keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Geser dan angkat solid-state drive keluar dari slot SSD1 pada board sistem.

Memasang solid-state drive 2230 di slot satu M.2

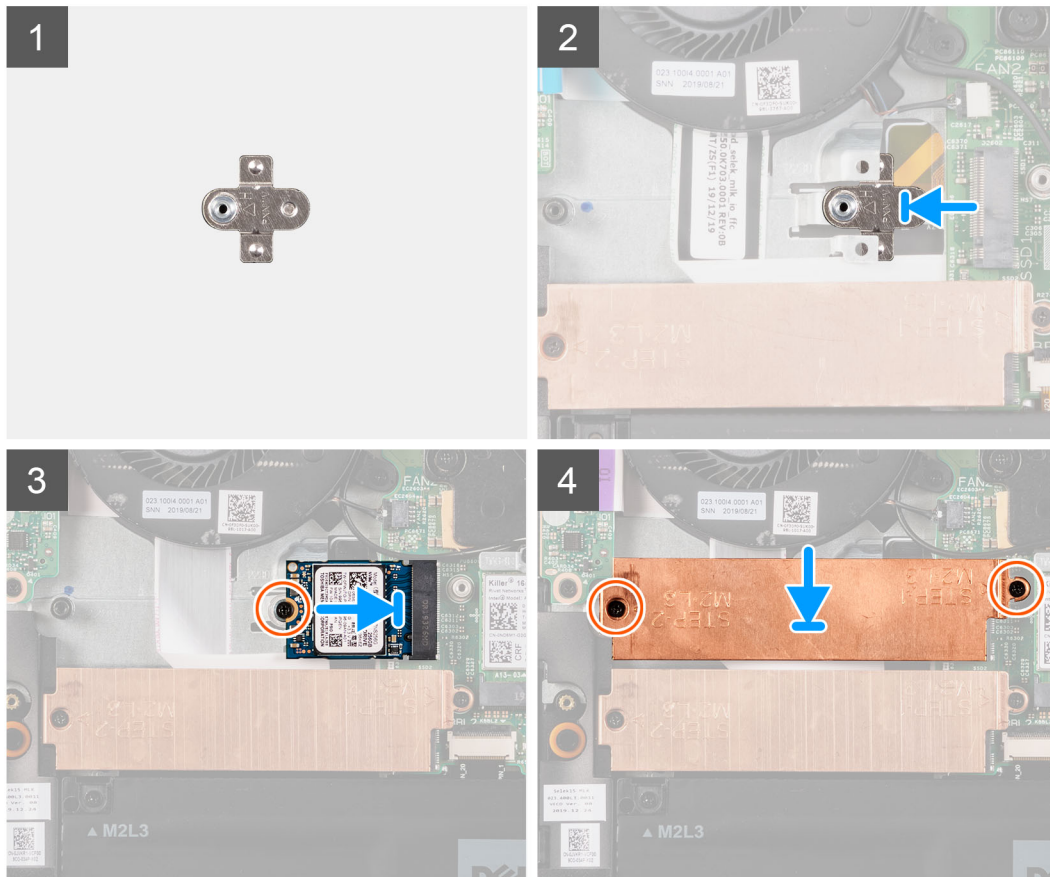
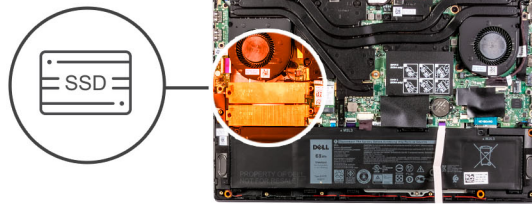
prasyarat

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

tentang tugas ini

- CATATAN:** Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive 2230 terpasang di slot satu M.2.
- CATATAN:** Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda mungkin dilengkapi dengan salah satu dari berikut ini:
 - Satu hard disk dan satu solid-state drive 2230 atau 2280
 - Satu solid-state drive 2230 dan satu solid-state drive 2280
- CATATAN:** Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda dapat mendukung solid-state drive 2230 atau solid-state drive 2280 di slot satu M.2.
- CATATAN:** Pasang pelindung termal solid-state drive, jika belum terpasang.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive 2230 yang terpasang di slot satu M.2 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

1. Geser braket pemasangan solid-state drive ke dalam slot pada board sistem, jika belum terpasang.
2. Sejajarkan takik pada solid-state drive dengan slot SSD1 pada board sistem.
3. Geser solid-state drive ke dalam slot SSD1 pada board sistem.
4. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive ke board sistem.
5. Pasang pelindung termal pada solid-state drive.
6. Sejajarkan lubang sekrup pada pelindung termal dengan lubang sekrup pada board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Pasang kembali dua sekrup (M2x3) yang menahan pelindung termal ke solid-state drive dan board sistem.

langkah berikutnya

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

Memasang solid-state drive 2280 di slot satu M.2

prasyarat

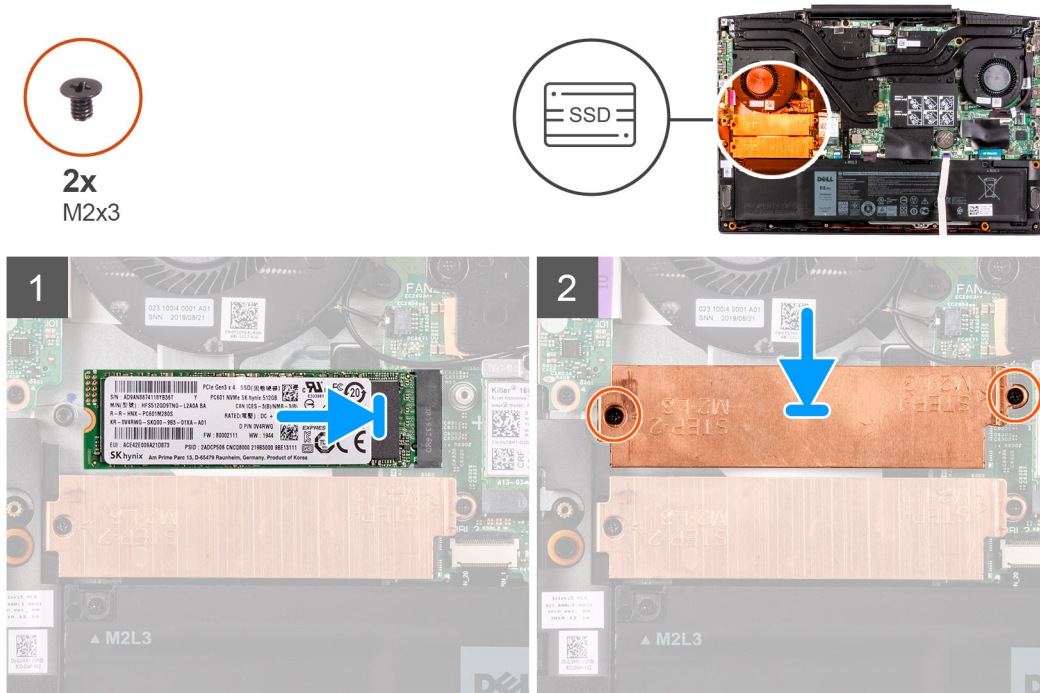
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

CATATAN: Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive 2280 yang terpasang di slot satu M.2.

CATATAN: Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda mungkin mendukung solid-state drive 2230 atau solid-state drive 2280 di slot satu M.2.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive 2280 yang terpasang di satu slot M.2 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

1. Sejajarkan takik pada solid-state drive dengan slot SSD2 di board sistem.
2. Geser solid-state drive ke dalam slot SSD2 pada board sistem.
3. Letakkan braket solid-state drive ke solid-state drive.
4. Sejajarkan lubang sekrup pada pelindung termal dengan lubang sekrup pada board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Pasang kembali dua sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Melepaskan solid-state drive 2280 di slot satu M.2

prasyarat

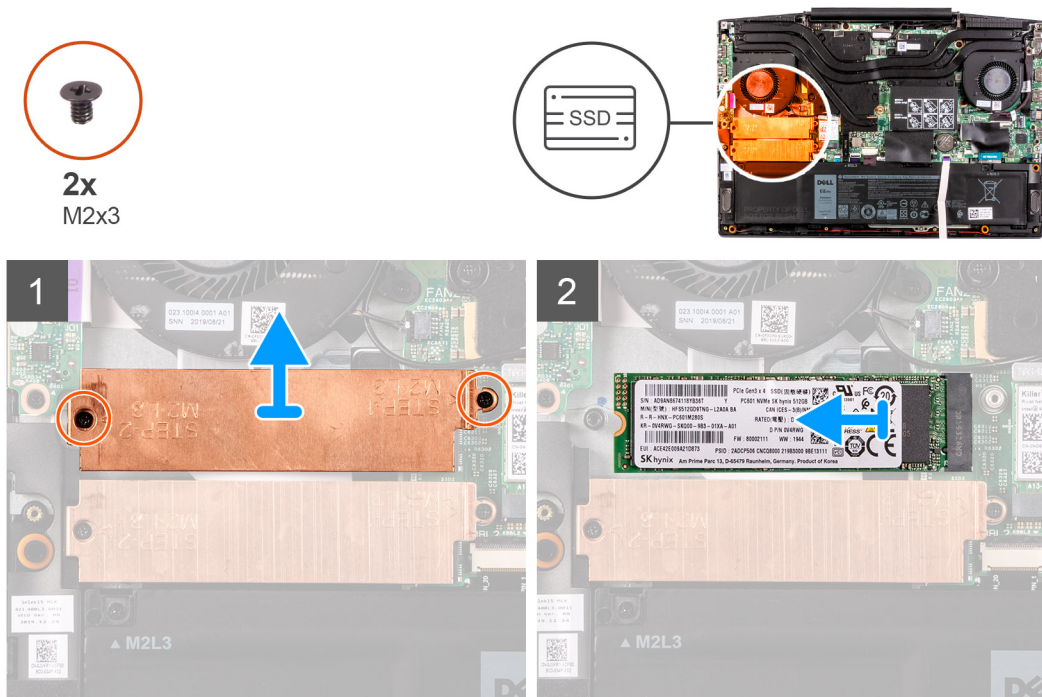
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

CATATAN: Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive 2280 yang terpasang di slot satu M.2.

CATATAN: Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda mungkin mendukung solid-state drive 2230 atau solid-state drive 2280 di slot satu M.2.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive 2280 yang terpasang di slot satu M.2 dan menggambarkan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Lepaskan kedua sekrup (M2x3) yang menahan pelindung termal ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Angkat pelindung termal dari unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Geser dan angkat solid-state drive keluar dari slot SSD1 pada board sistem.

Slot dua solid-state drive—M.2

Melepaskan solid-state drive 2280 di slot dua M.2

prasyarat

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

tentang tugas ini

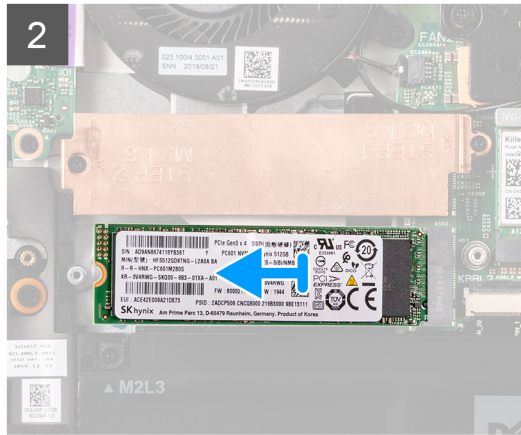
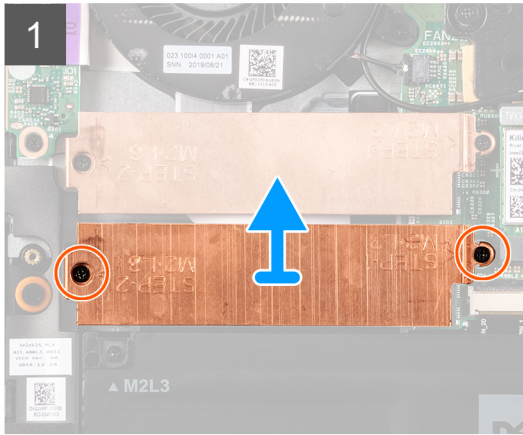
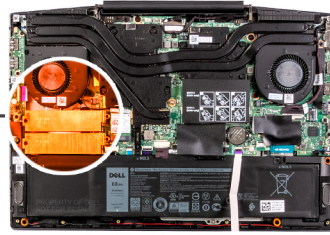
Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive 2280 di slot dua M.2 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.

CATATAN: Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda mungkin dilengkapi dengan salah satu dari berikut ini:

- Satu hard disk dan satu solid-state drive 2230 atau 2280
- Satu solid-state drive 2230 dan satu solid-state drive 2280



2x
M2x3



langkah

1. Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan braket solid-state drive ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Angkat braket solid-state drive keluar dari solid-state drive.
3. Geser dan angkat solid-state drive keluar dari slot SSD2 pada board sistem.

Memasang solid-state drive 2280 di slot dua M.2

prasyarat

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

tentang tugas ini

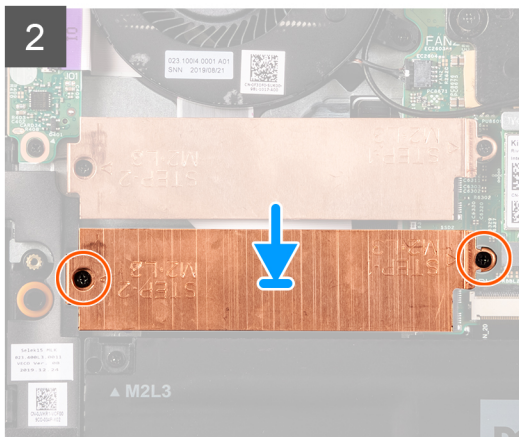
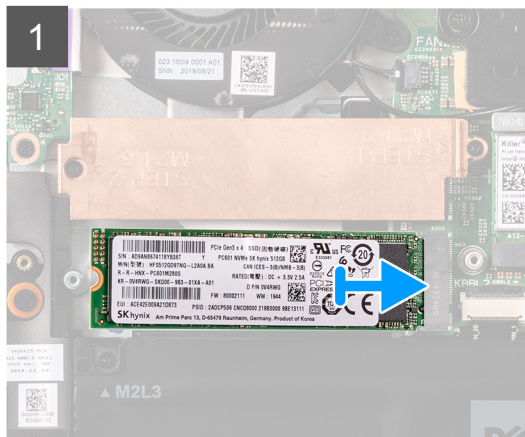
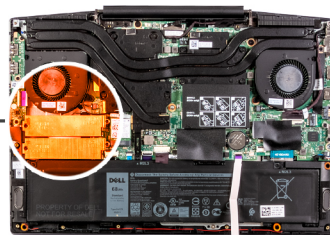
Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive 2280 yang terpasang di slot dua M.2 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.

CATATAN: Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda mungkin dilengkapi dengan salah satu dari berikut ini:

- Satu hard disk dan satu solid-state drive 2230 atau 2280
- Satu solid-state drive 2230 dan satu solid-state drive 2280



2x
M2x3



langkah

1. Sejajarkan takik pada solid-state drive dengan slot SSD2 pada board sistem.
2. Geser solid-state drive ke dalam slot SSD2 pada board sistem.
3. Tempatkan braket solid-state drive pada solid-state drive.
4. Sejajarkan lubang sekrup pada braket solid-state drive dengan lubang sekrup pada board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Pasang kembali dua sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Baterai

Melepaskan baterai 3-sel

prasyarat

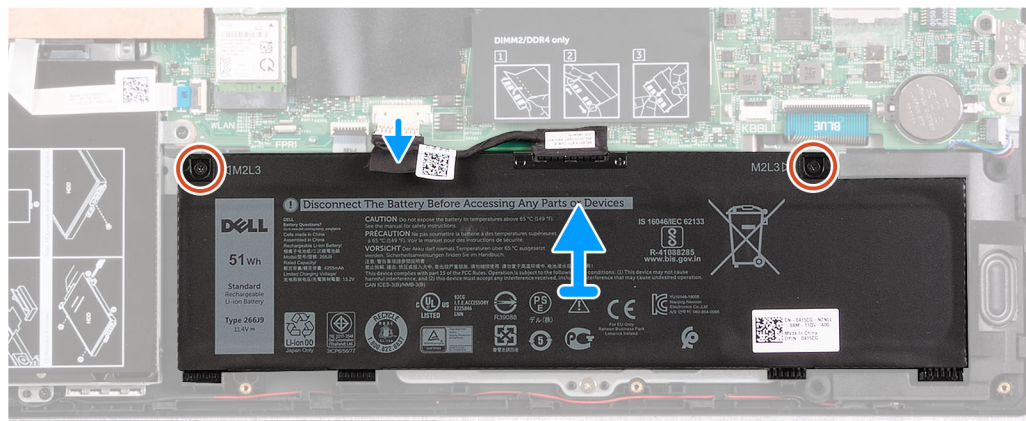
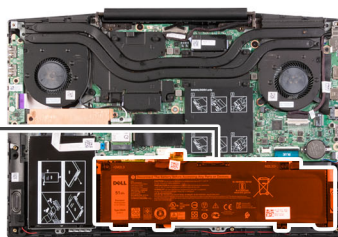
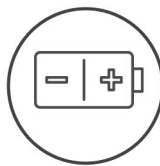
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



2x
M2X3



langkah

1. Lepaskan kedua sekrup (M2x3) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem, jika ada.
3. Angkat baterai dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang baterai 3-sel

prasyarat

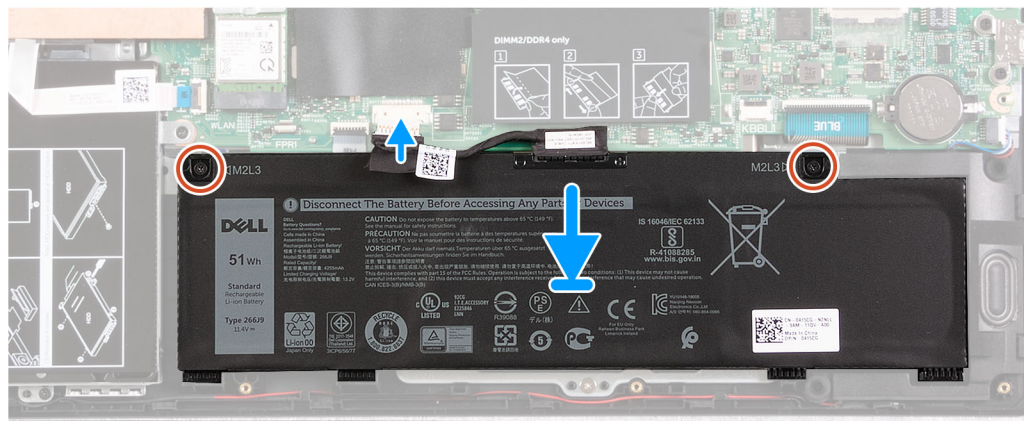
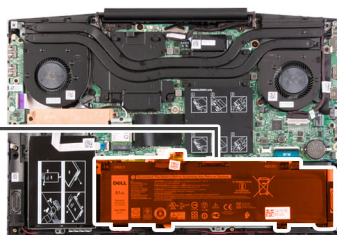
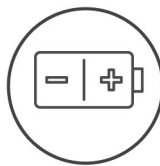
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



2x
M2X3



langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali kedua sekrup (M2x3) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel baterai ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Melepaskan baterai 4 sel

prasyarat

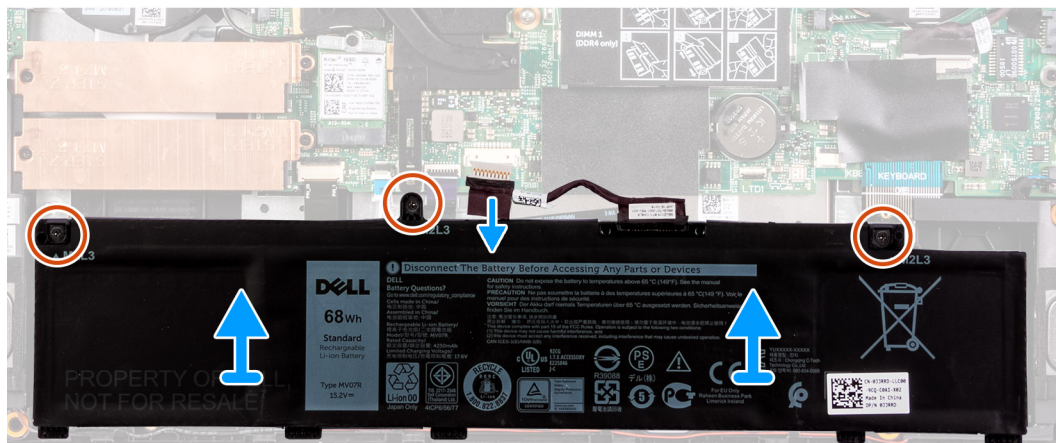
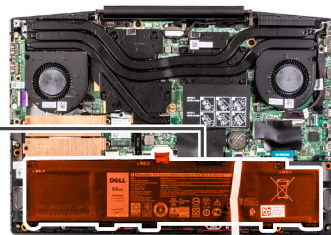
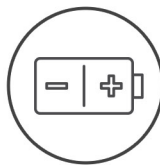
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



3x
M2X3



langkah

1. Lepaskan tiga sekrup (M2x3) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem, jika ada.
3. Angkat baterai dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang baterai 4-sel

prasyarat

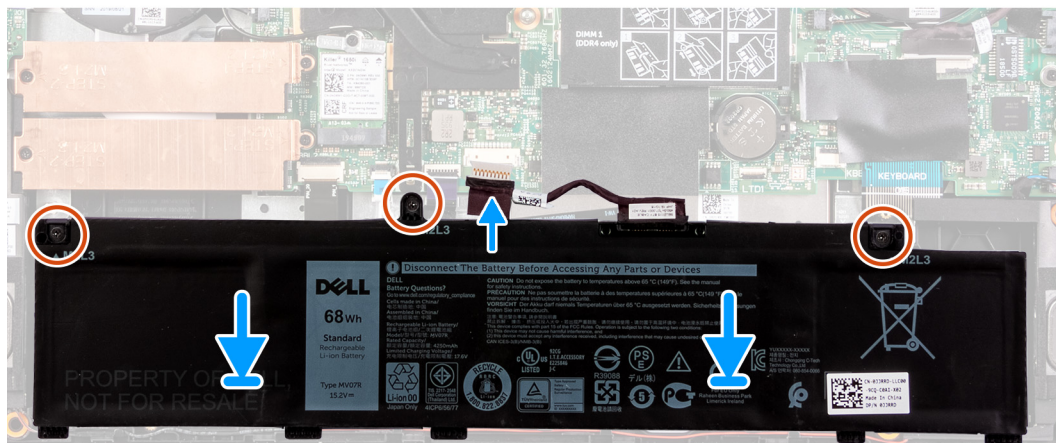
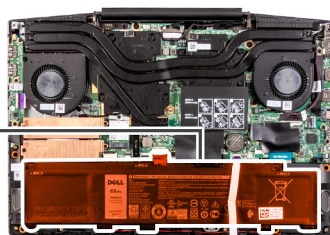
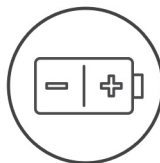
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



3x
M2X3



langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali tiga sekrup (M2x3) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel baterai ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Kartu nirkabel

Melepaskan kartu WLAN

prasyarat

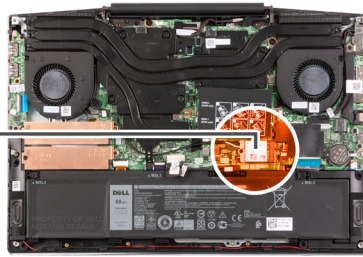
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan kartu WLAN ke board sistem.
2. Lepaskan braket yang menahan kartu WLAN ke board sistem.
3. Lepaskan kabel antena dari kartu WLAN.
4. Geser dan lepaskan kartu WLAN dari slot kartu WLAN.

Memasang kartu WLAN

prasyarat

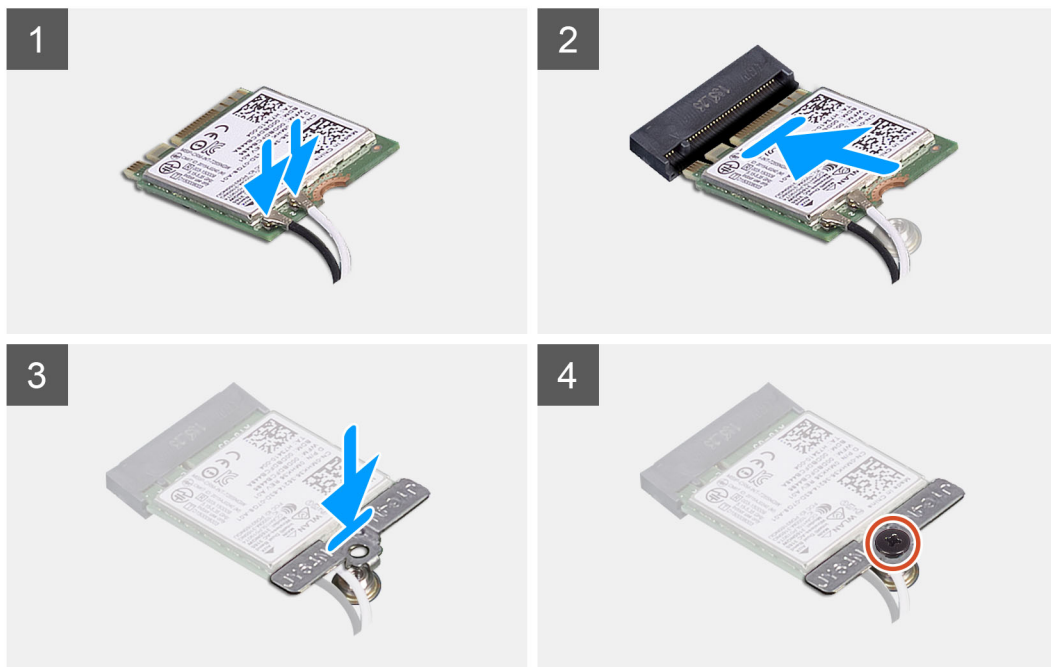
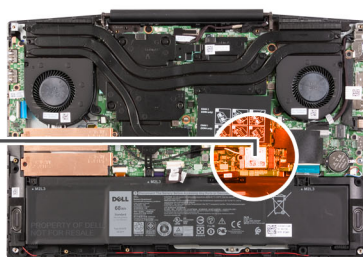
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Sambungkan kabel antena ke kartu WLAN.

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

Tabel 2. Skema warna kabel antena

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

2. Sejajarkan takik pada kartu WLAN dengan tab pada slot kartu WLAN, dan sisipkan kartu WLAN tersebut ke dalam slot kartu WLAN dengan cara memiringkannya.
3. Sejajarkan dan tempatkan braket kartu WLAN pada kartu WLAN.
4. Pasang kembali sekrup (M2x3) untuk menahan kartu WLAN ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Speaker

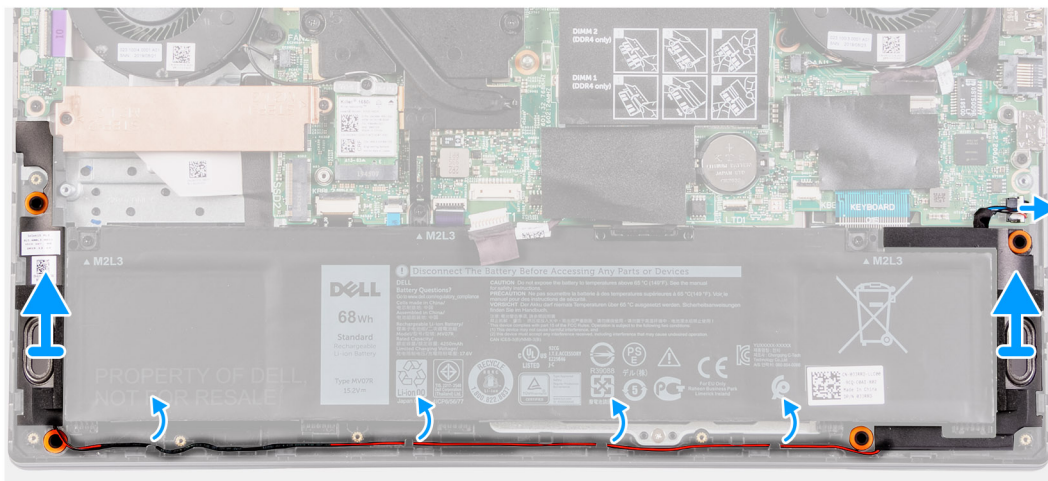
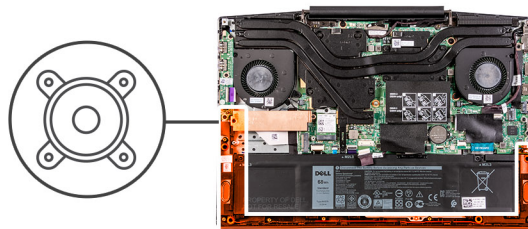
Melepaskan speaker

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
2. Perhatikan perutean kabel yang menyambungkan speaker kiri ke speaker kanan dan lepaskan dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.

CATATAN: Catat posisi grommet karet sebelum mengangkat speaker.

3. Angkat speaker, bersama dengan kabelnya, keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

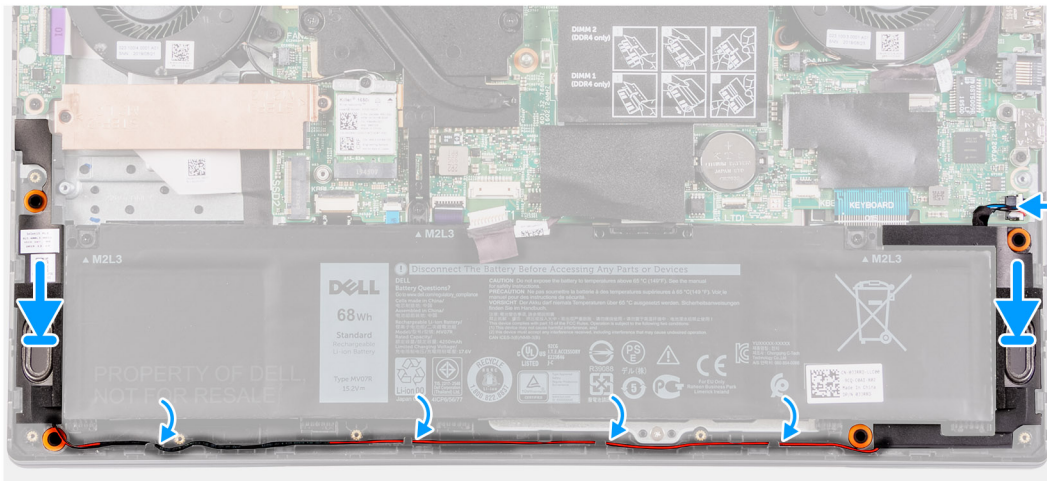
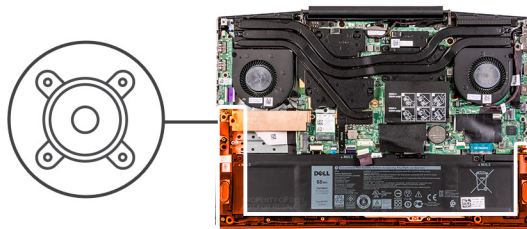
Memasang speaker

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Dengan menggunakan tiang penyalaras dan karet grommet, letakkan speaker di slot pada unit sandaran tangan dan keyboard.
CATATAN: Jika karet grommet terdorong keluar saat speaker dilepas, dorong kembali sebelum speaker dipasang kembali.
2. Rutekan kabel speaker melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Baterai sel berbentuk koin

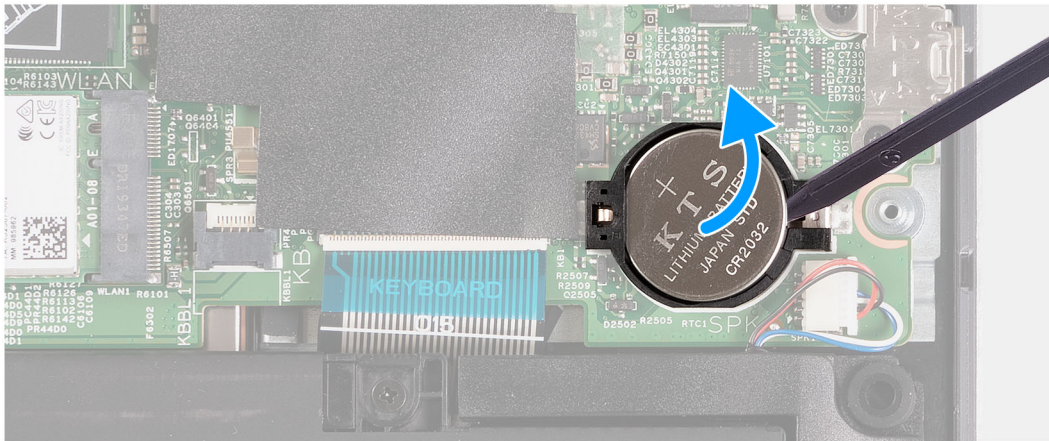
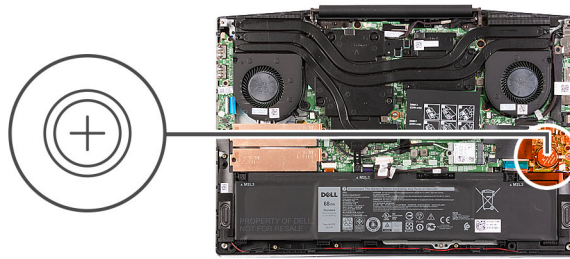
Melepaskan baterai sel berbentuk koin

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

Dengan menggunakan pencungkil plastik, cangkil baterai sel berbentuk koin keluar dari slot baterai pada board sistem.

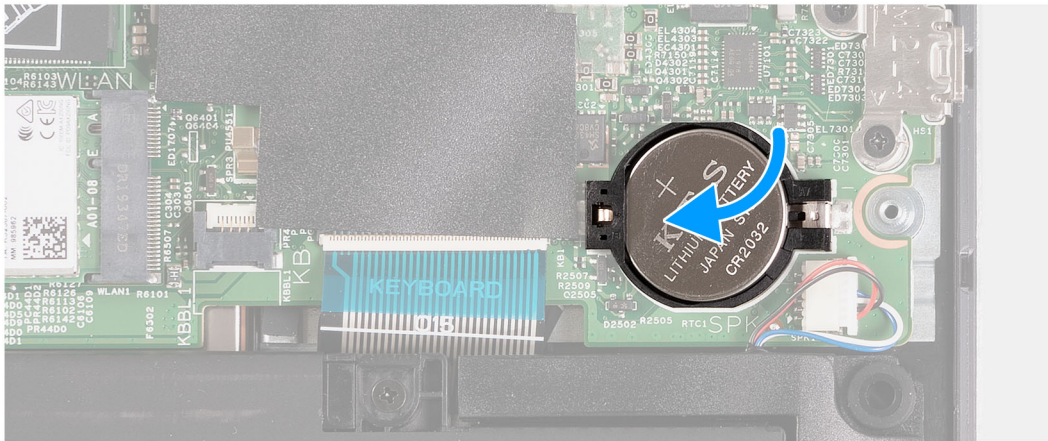
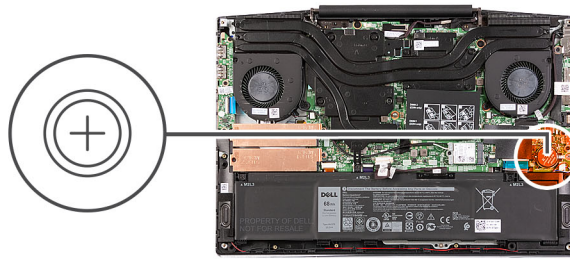
Memasang baterai sel berbentuk koin

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. Letakkan baterai sel berbentuk koin ke slot baterai sel berbentuk koin dengan sisi positif menghadap ke atas.
2. Masukkan baterai sel berbentuk koin ke tempatnya.

langkah berikutnya

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

Port adaptor daya

Melepaskan port adaptor daya

prasyarat

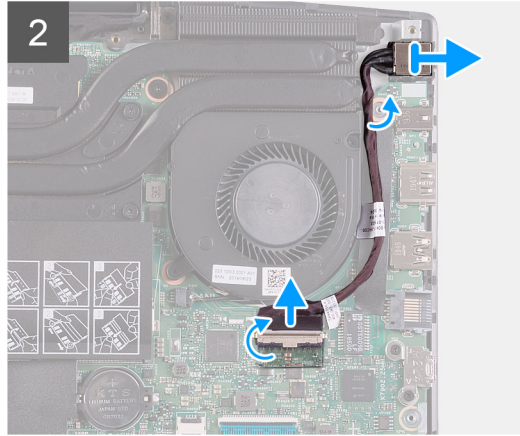
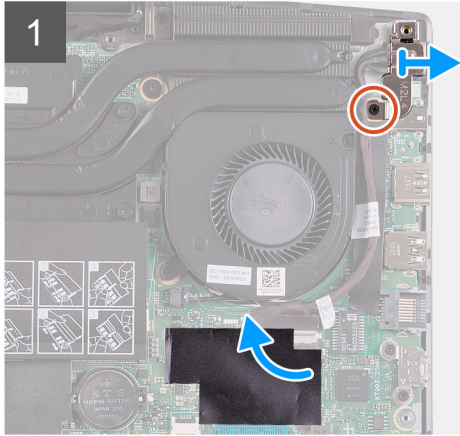
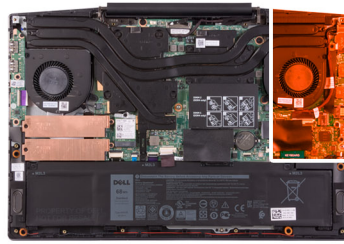
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x3) pada braket port adaptor daya yang menahan port adaptor daya ke board sistem.
2. Lepaskan braket port adaptor daya dari board sistem.
3. Kelupas mylar yang menutupi sambungan kabel port adaptor daya pada board sistem.
4. Kelupas perekat yang menahan kabel port adaptor daya ke board sistem.
5. Lepaskan sambungan kabel port adaptor daya dari board sistem.
6. Angkat port adaptor daya, bersama dengan kabelnya, dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang port adaptor daya

prasyarat

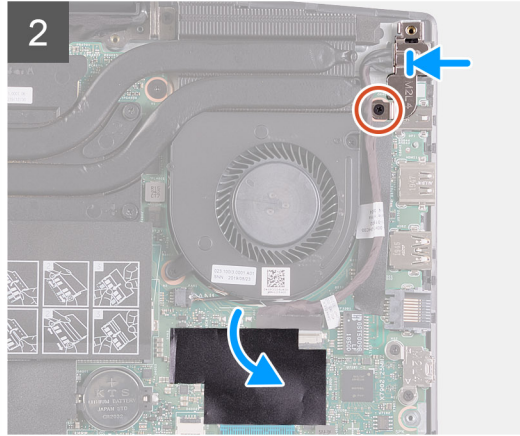
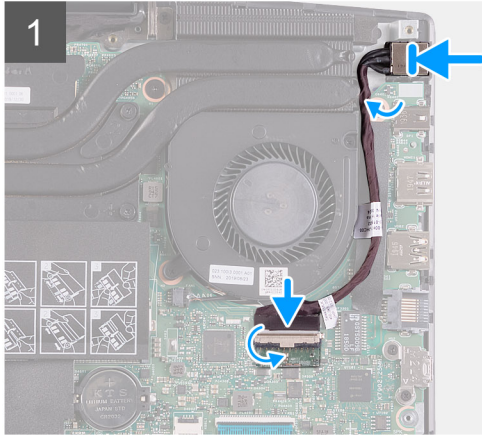
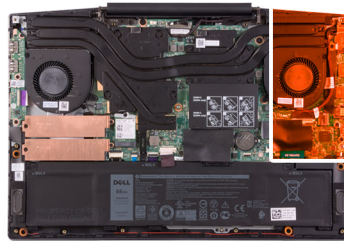
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Pasang port adaptor daya ke slotnya dan rekatkan kabel port adaptor daya pada unit sandaran tangan serta keyboard.
2. Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.
3. Tempelkan mylar yang menutupi sambungan kabel port adaptor daya pada board sistem.
4. Sejajarkan dan pasang braket port adaptor daya di atas port adaptor daya.
5. Pasang kembali kedua sekrup (M2x3) untuk menahan braket port adaptor daya ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Kipas

Melepaskan kipas kiri

prasyarat

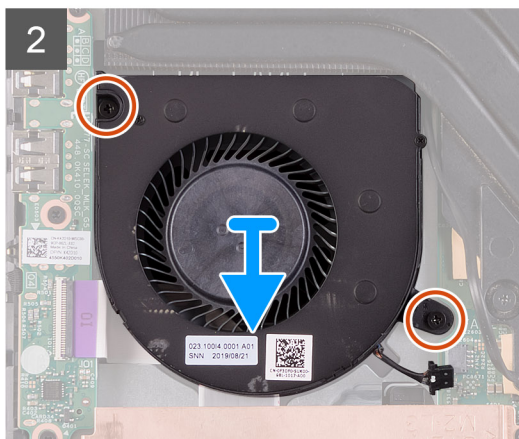
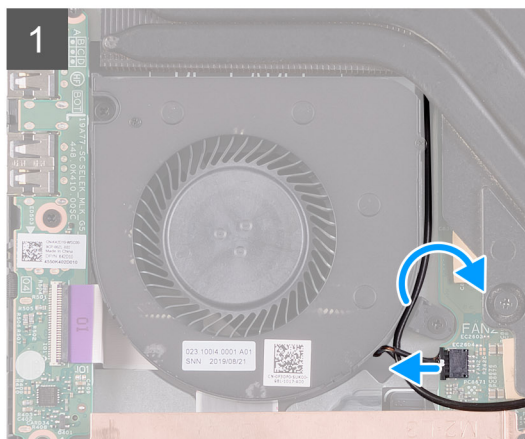
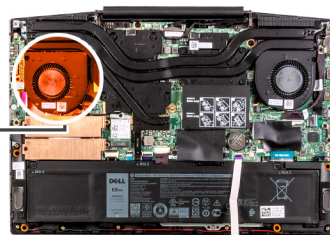
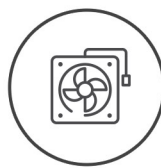
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



2x
M2x3



langkah

1. Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
2. Catat rute kabel WLAN dan lepaskan kabel WLAN tersebut dari kipas kiri.
3. Lepaskan kedua sekrup (M2x3) yang menahan kipas kiri ke board sistem.
4. Angkat kipas kiri keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang kipas kiri

prasyarat

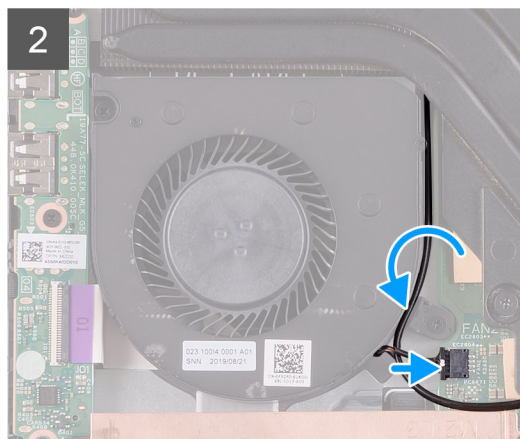
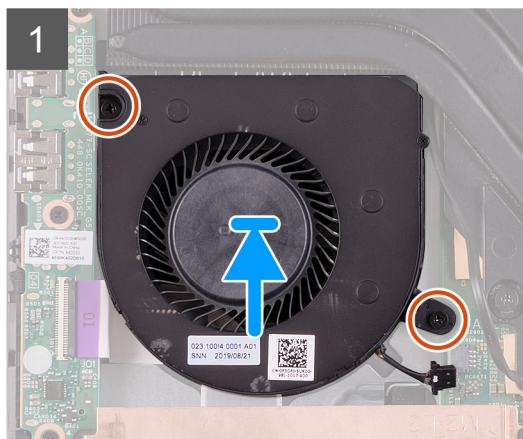
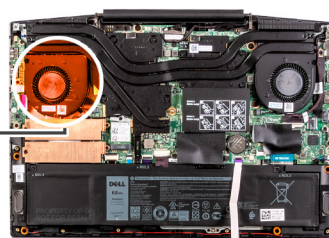
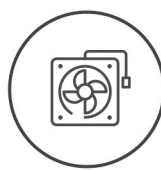
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



2x
M2x3



langkah

1. Sejajarkan dan pasang kipas kiri pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Rutekan kabel WLAN melalui pemandu perutean pada kipas.
3. Sambungkan kabel kipas kiri ke board sistem.
4. Pasang kembali kedua sekrup (M2x3) untuk menahan kipas kiri ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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

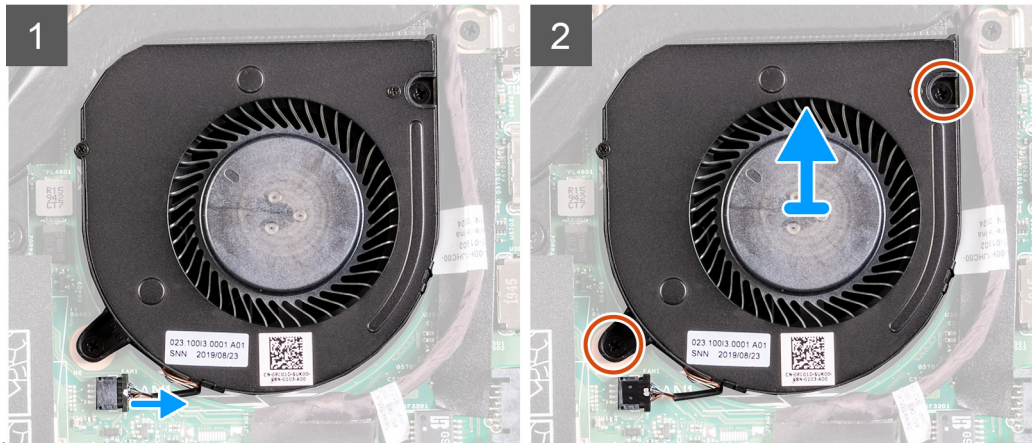
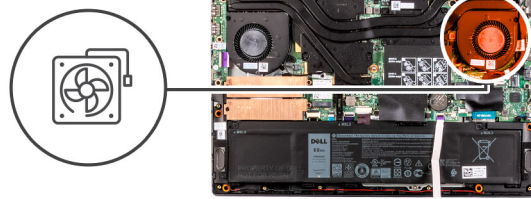
Melepaskan kipas kanan

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi kipas kanan dan merupakan representasi visual prosedur



pemasangan.

langkah

1. Lepaskan sambungan kabel kipas kanan dari board sistem.
2. Lepaskan kedua sekrup (M2x3) yang menahan kipas kanan ke board sistem.
3. Angkat kipas kanan keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang kipas kanan

prasyarat

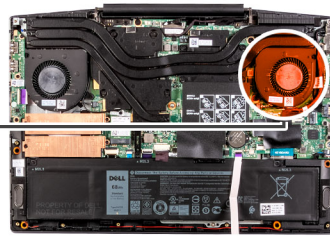
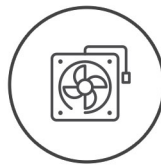
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



2x
M2x3



langkah

1. Sejajarkan dan pasang kipas kanan pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali kedua sekrup (M2x3) untuk menahan kipas kanan ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel kipas kanan ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Unit pendingin

Melepaskan unit pendingin

prasyarat

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



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.

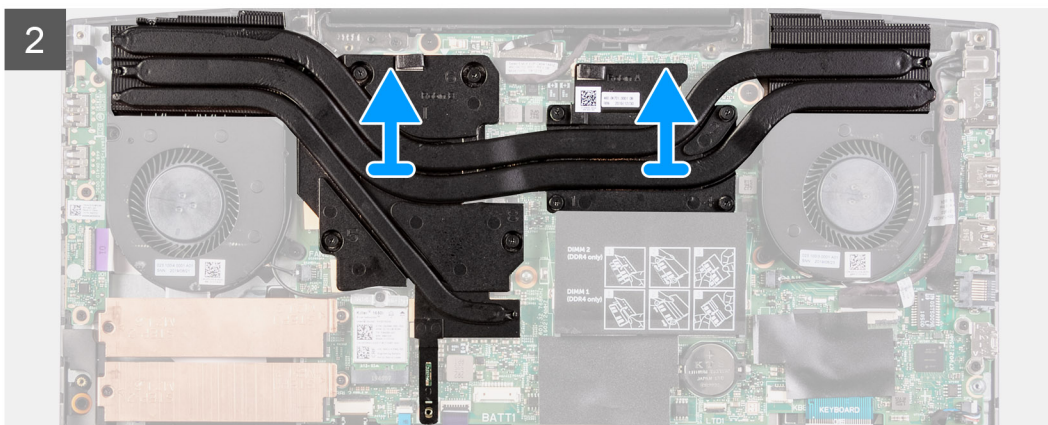
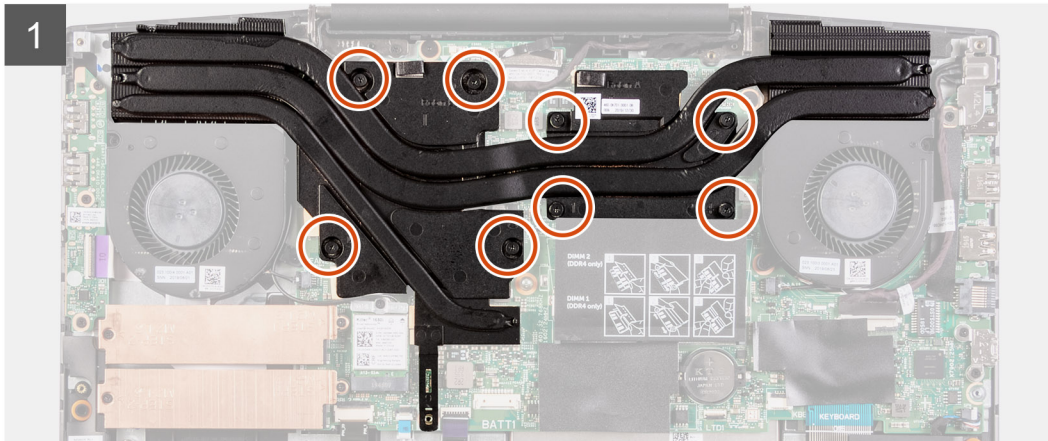
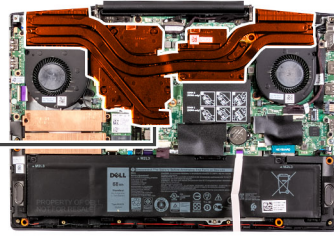


CATATAN: Unit pendingin bisa menjadi panas selama pengoperasian normal. Berikan waktu yang cukup agar unit pendingin tersebut menjadi dingin sebelum Anda menyentuhnya.

2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi unit pendingin dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Dalam urutan terbalik (8>7>6>5>4>3>2>1), longgarkan kedelapan sekrup penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem.
2. Angkat unit pendingin dari board sistem.

Memasang unit pendingin

prasyarat

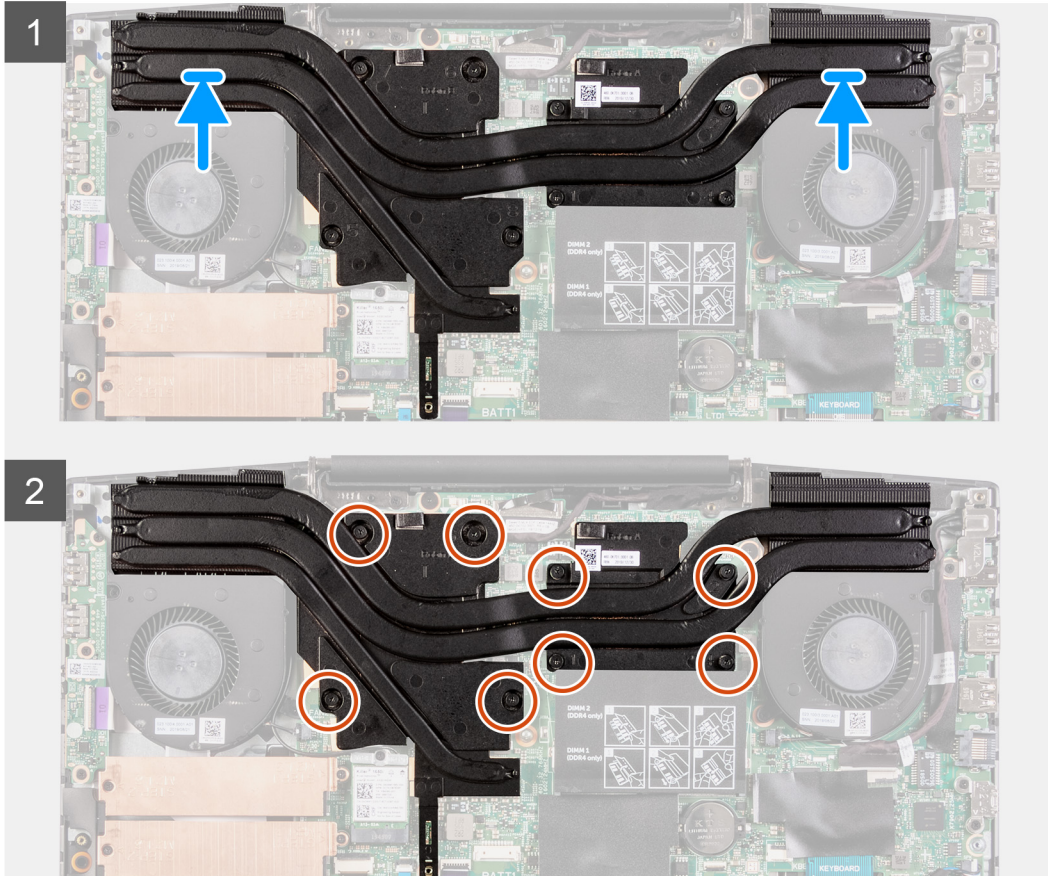
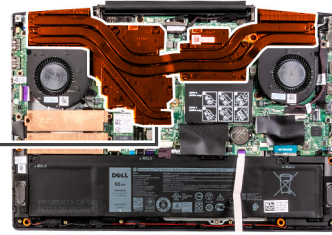
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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

PERHATIAN: Kekeliruan dalam penempatan unit pendingin bisa merusak board sistem dan prosesor.

CATATAN: Jika board sistem atau unit pendingin dipasang kembali, gunakan panel/pasta termal yang tersedia dalam kit untuk memastikan tercapainya konduktivitas termal.



langkah

1. Tempatkan unit pendingin pada board sistem dan sejajarkan lubang sekrup pada unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem.
2. Secara berurutan (seperti ditunjukkan pada unit pendingin), kencangkan kedelapan sekrup penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Board I/O

Melepaskan board I/O

prasyarat

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

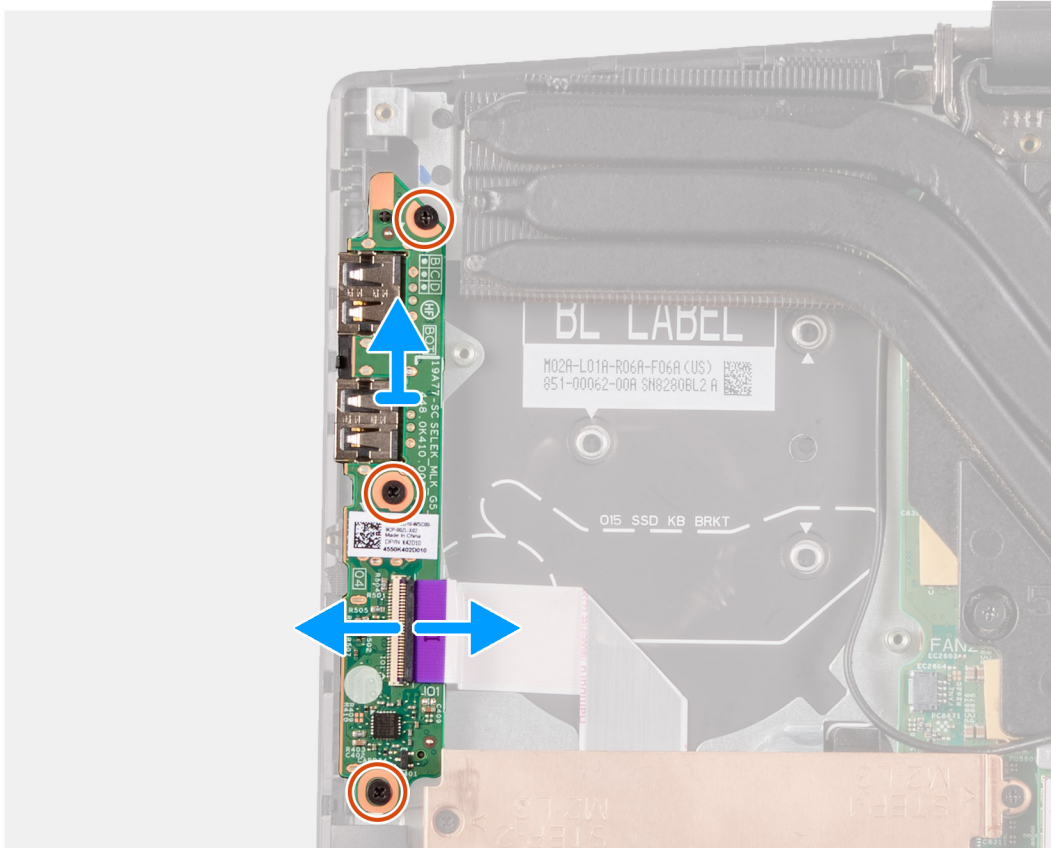
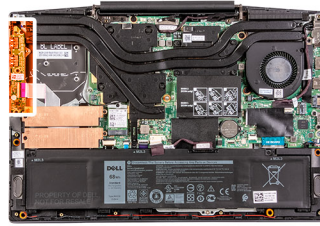
3. Lepaskan kipas kiri.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi board I/O dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



3x
M2x3



langkah

1. Angkat kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board I/O.
2. Lepaskan tiga sekrup (M2x3) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Angkat board I/O dari unit sandaran tangan dan keyboard.

2. Lepaskan tiga sekrup (M2x3) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.

3. Angkat board I/O dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang board I/O

prasyarat

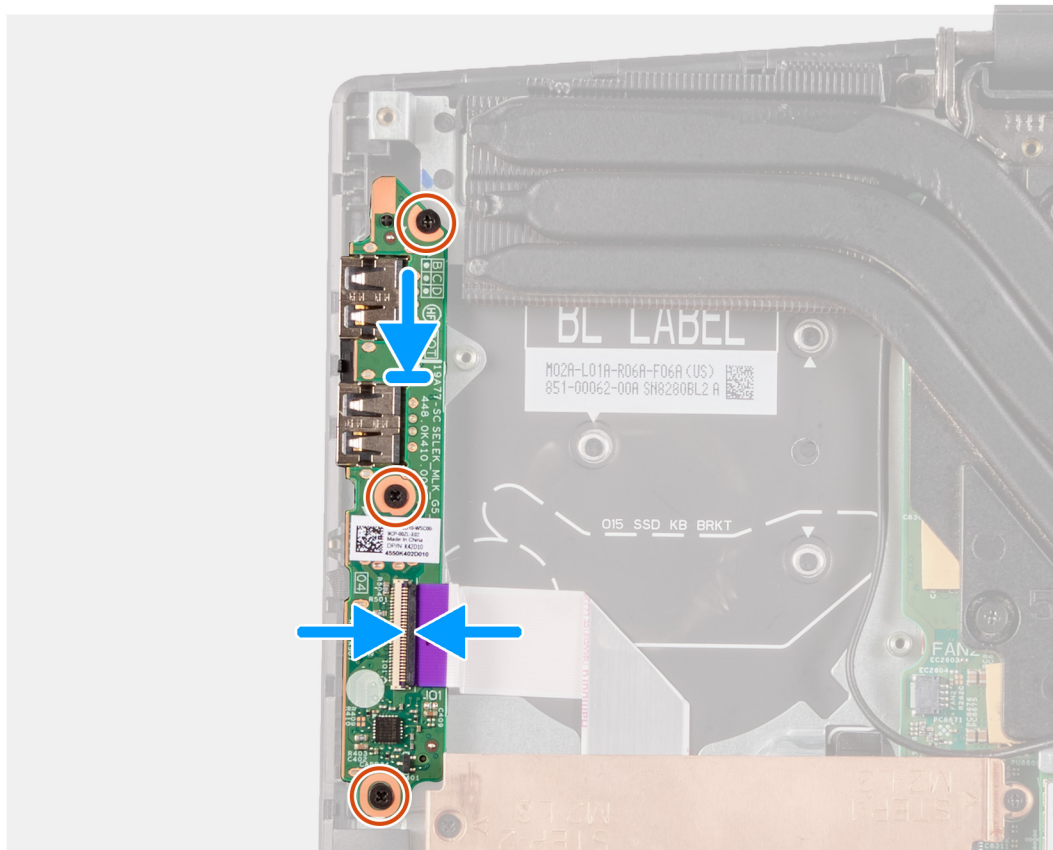
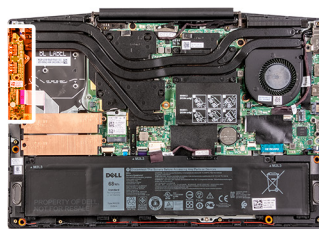
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi board I/O dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



3x
M2x3



langkah

1. Sejajarkan dan tempatkan board I/O pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang tiga sekrup (M2x3) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel board I/O ke board I/O.

langkah berikutnya

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

Unit display

Melepaskan unit display

prasyarat

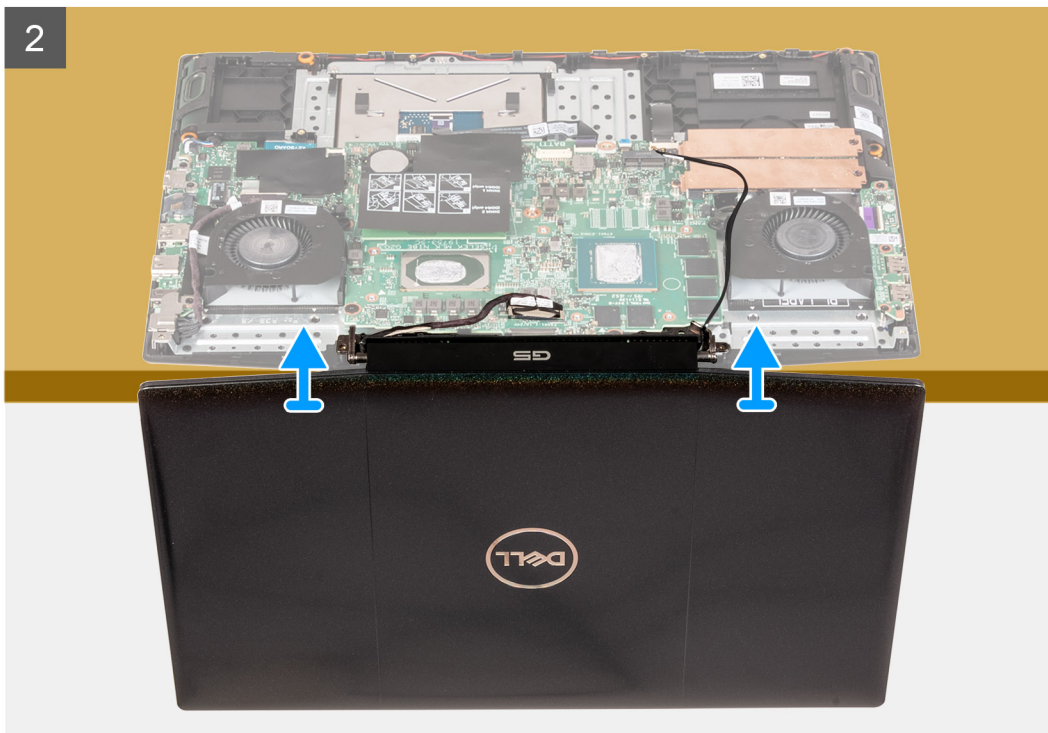
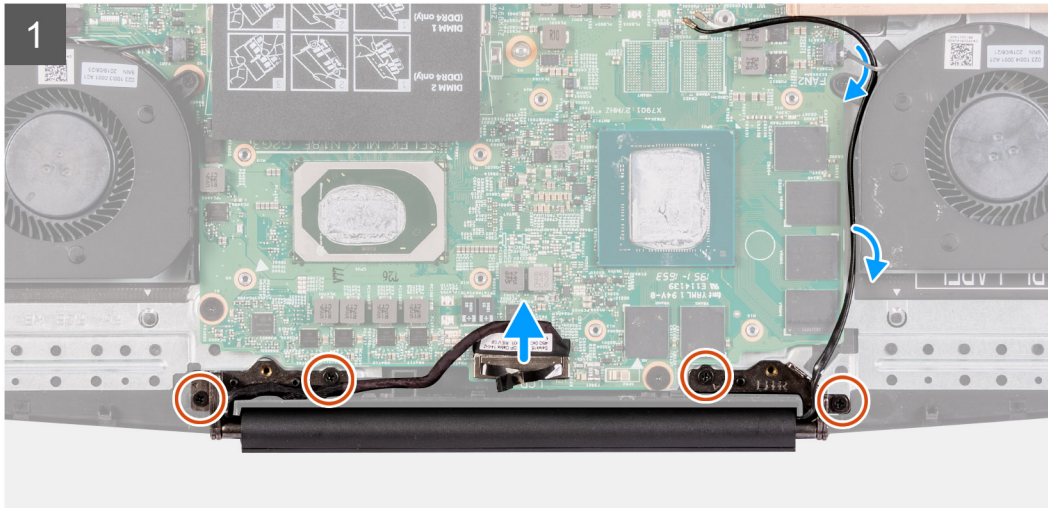
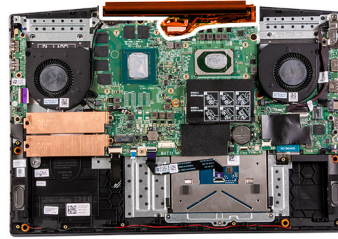
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [unit pendingin](#).

tentang tugas ini

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



4x
M2.5x5



langkah

1. Lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.
2. Lepaskan empat sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel display ke board sistem.
3. Angkat unit display keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.



Memasang unit display

prasyarat

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

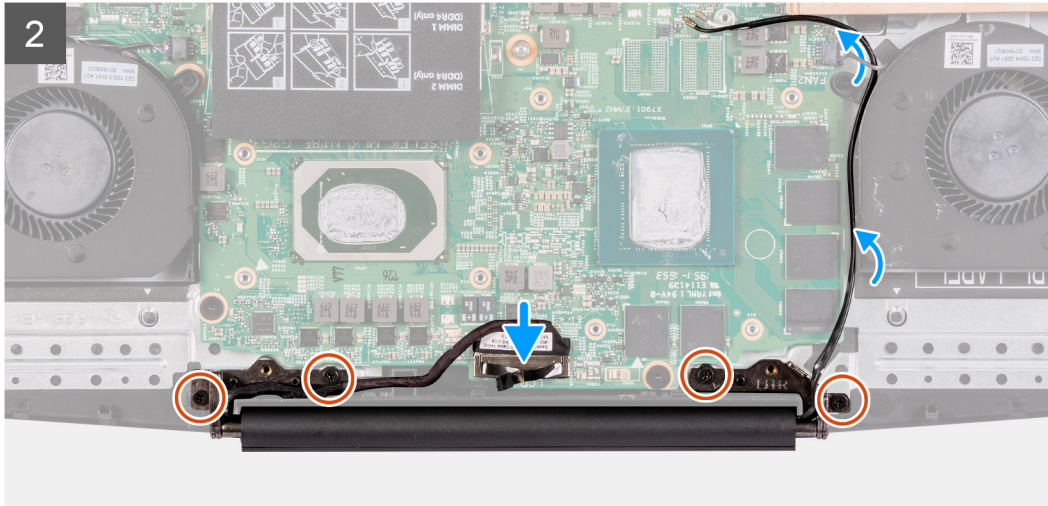
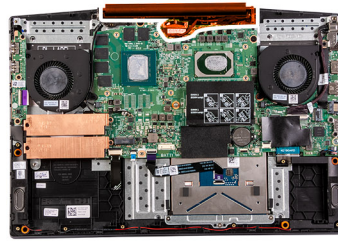
tentang tugas ini

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





4x
M2.5x5



langkah

1. Sejajarkan unit display pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada engsel display dengan lubang sekrup pada board sistem.
3. Pasang kembali empat sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel display ke board sistem.
4. Sambungkan kabel display dari board sistem.

langkah berikutnya

1. Pasang [unit pendingin](#).
2. Pasang [penutup bawah](#).
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Board sistem

Melepaskan board sistem

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [modul memori](#).
5. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
6. Lepaskan [kipas kiri](#).
7. Lepaskan [kipas kanan](#).
8. Lepaskan [port adaptor daya](#).

tentang tugas ini

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

PERHATIAN:

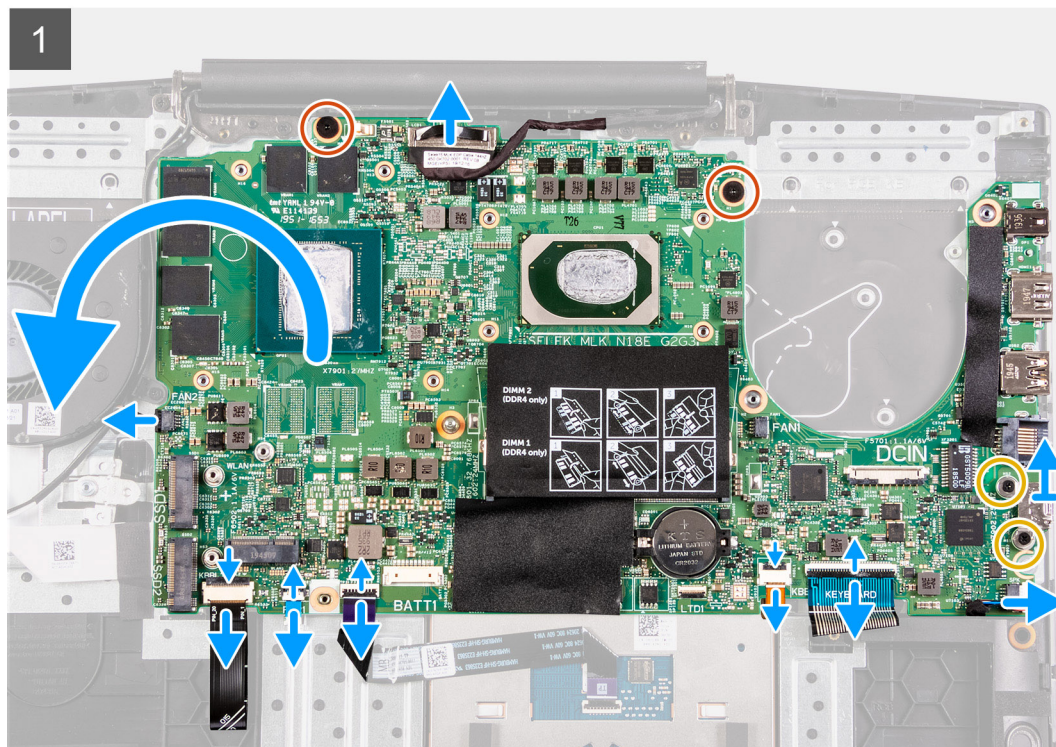
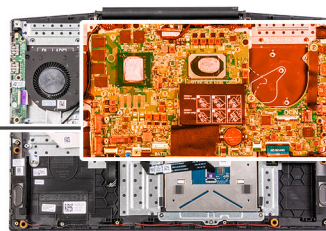
Konektor board I/O terletak di bawah board sistem. Balik board sistem dan lepaskan sambungan kabel board I/O dari board sistem.

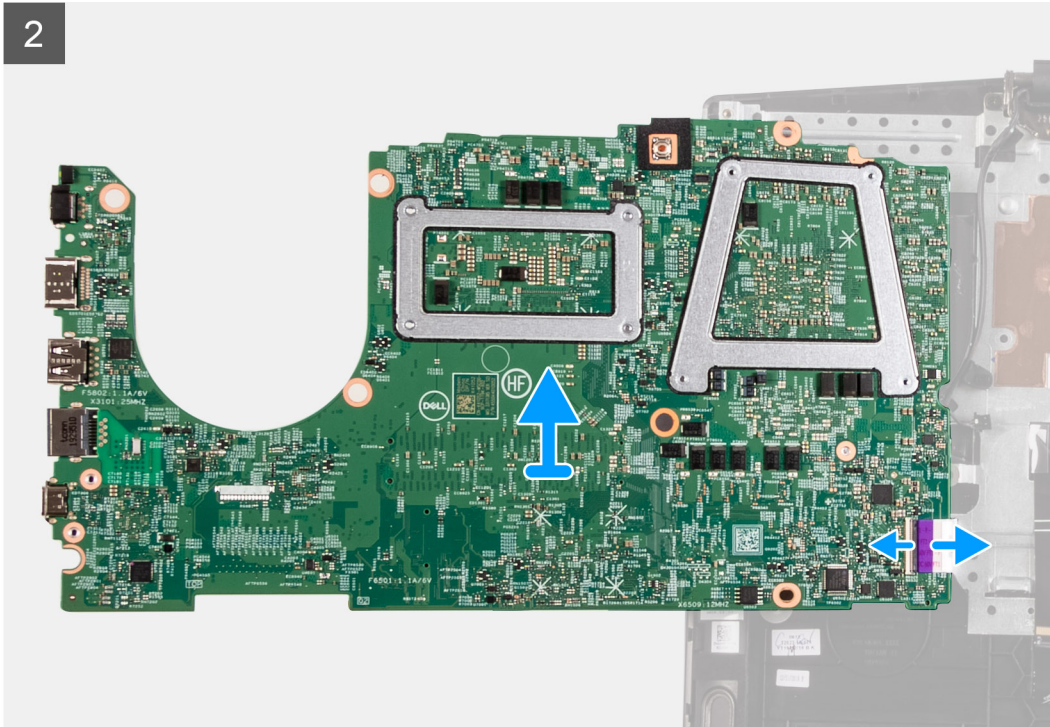


2x
M2x2



2x
M2x3





langkah

1. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel tombol daya dari board sistem.
2. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel keyboard dari board sistem.
3. Angkat kait dan lepaskan sambungan kabel lampu latar keyboard dari board sistem.
4. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
5. Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan braket USB Tipe-C ke board sistem.
6. Angkat braket USB Tipe-C keluar dari board sistem.
CATATAN: Saat mengganti board sistem, braket USB Tipe-C harus dilepaskan dari board sistem yang lama lalu dipindahkan ke board sistem pengganti.
7. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
8. Lepaskan kedua sekrup (M2x2) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
9. Balik board sistem dan lepaskan sambungan kabel board I/O dari board sistem.

Memasang board sistem

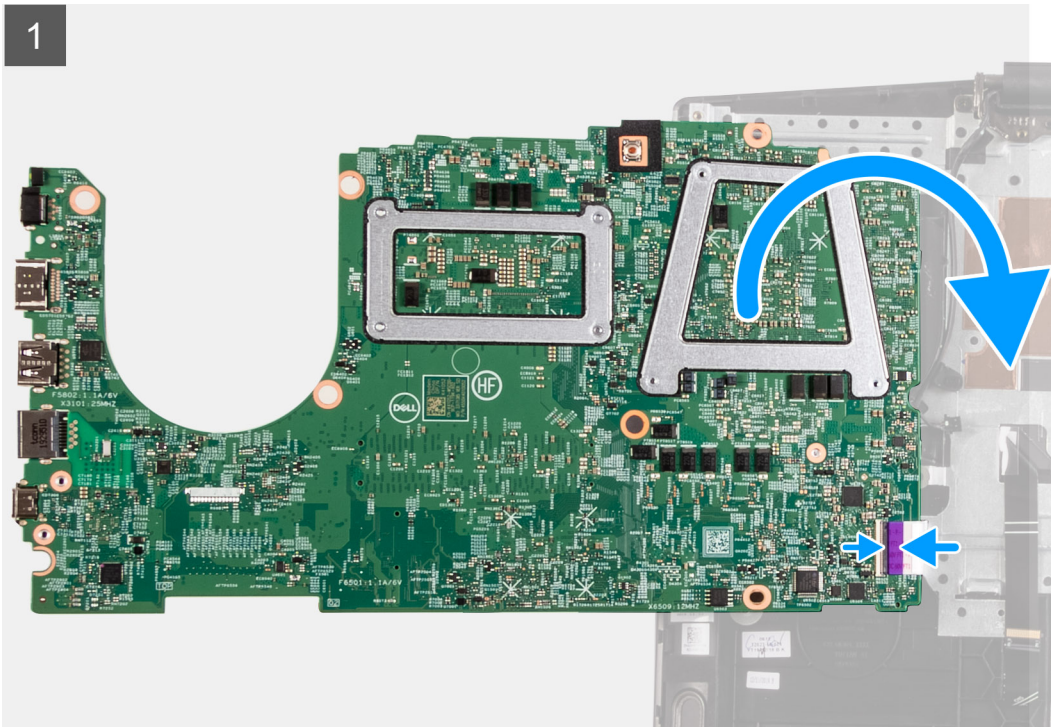
prasyarat

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

tentang tugas ini

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

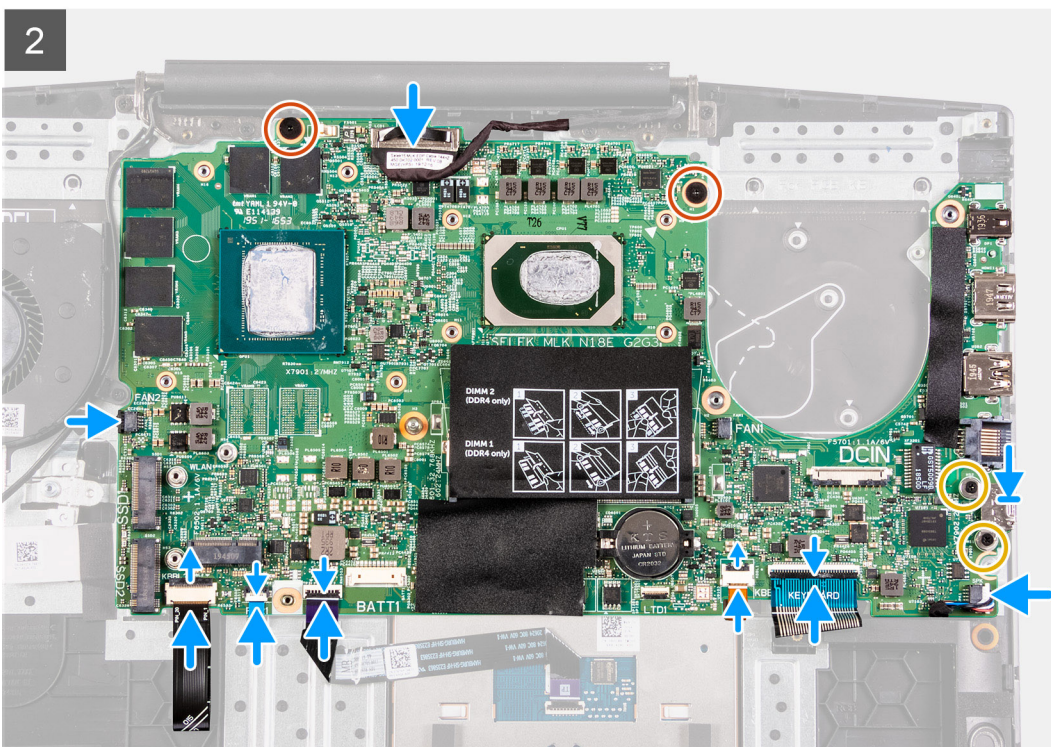
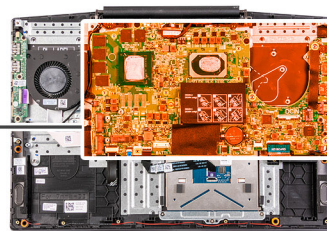
- CATATAN:** Konektor board I/O terletak di bawah board sistem. Balikkan board sistem lalu sambungkan kabel board I/O ke board sistem.



2x
M2x2



2x
M2x3



langkah

1. Sambungkan kabel board I/O ke board sistem.

2. Balik board sistem ke depan lalu sejajarkan dan pasang board sistem pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Pasang kembali kedua sekrup (M2x2) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.
5. Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan braket USB Tipe-C ke board sistem.
6. Angkat braket USB Tipe-C keluar dari board sistem.
 **CATATAN:** Saat mengganti board sistem, braket USB Tipe-C harus dilepaskan dari board sistem yang lama lalu dipindahkan ke board sistem pengganti.
7. Sambungkan kabel panel sentuh ke board sistem lalu tutup kaitnya.
8. Sambungkan kabel lampu latar keyboard ke board sistem, lalu tutup kaitnya.
9. Sambungkan kabel keyboard ke board sistem lalu tutup kaitnya.
10. Sambungkan kabel tombol daya ke board sistem, lalu tutup kaitnya.

langkah berikutnya

1. Pasang [port adaptor daya](#).
2. Pasang [kipas kanan](#).
3. Pasang [kipas kiri](#).
4. Pasang [kartu nirkabel](#).
5. Pasang [modul memori](#).
6. Pasang [baterai](#).
7. Pasang [penutup bawah](#).
8. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Panel sentuh

Melepaskan panel sentuh

prasyarat

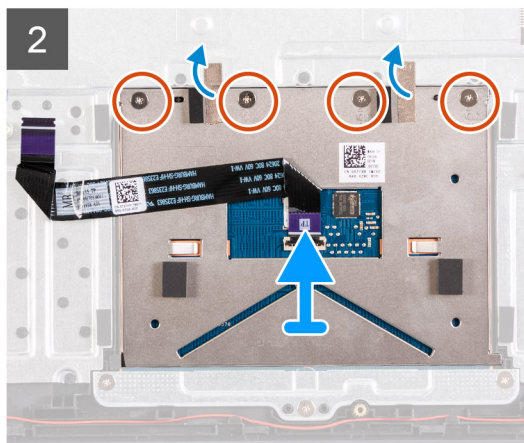
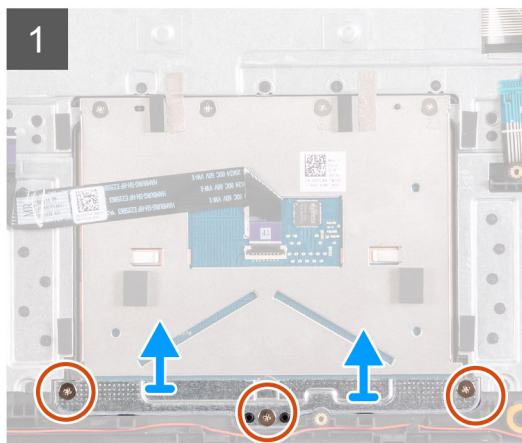
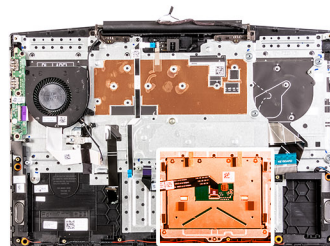
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [modul memori](#).
5. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
6. Lepaskan [kipas kiri](#).
7. Lepaskan [kipas kanan](#).
8. Lepaskan [unit display](#).
9. Lepaskan [port adaptor daya](#).
10. Lepaskan [board sistem](#).
 **CATATAN:** Board sistem dapat dilepaskan bersama dengan unit pendingin.

tentang tugas ini

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



7x
M2.x2



langkah

1. Lepaskan tiga sekrup (M2x2) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Angkat braket panel sentuh keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Lepaskan perekat dari panel sentuh.
4. Lepaskan keempat sekrup (M2x2) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Angkat panel sentuh dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang panel sentuh

prasyarat

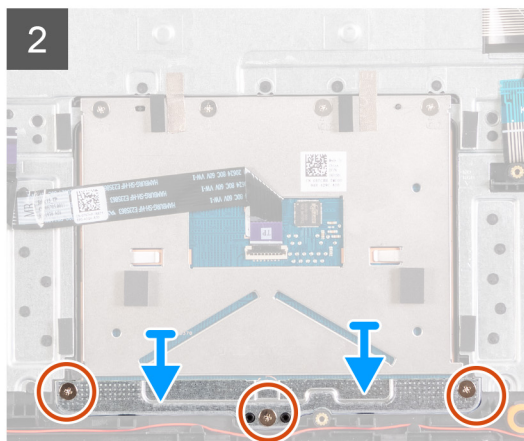
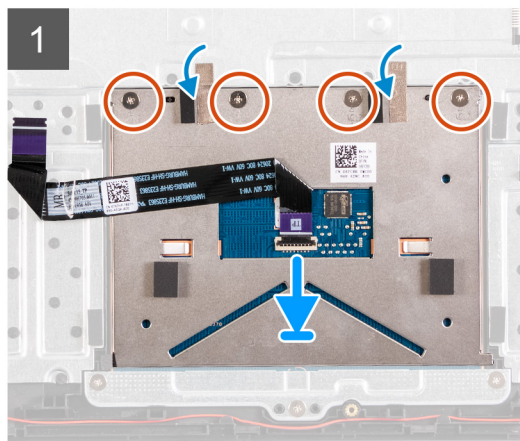
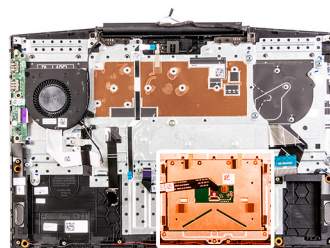
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



7x
M2.x2



langkah

1. Sejajarkan dan tempatkan panel sentuh ke slot pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali keempat sekrup (M2x2) dan pasang pita perekat yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sejajarkan dan tempatkan braket panel sentuh ke slot pada unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Pasang kembali ketiga sekrup (M2x2) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

1. Pasang [board sistem](#).
2. Pasang [port adaptor daya](#).
3. Pasang [unit display](#).
4. Pasang [kipas kanan](#).
5. Pasang [kipas kiri](#).
6. Pasang [kartu nirkabel](#).
7. Pasang [modul memori](#).
8. Pasang [baterai](#).
9. Pasang [penutup bawah](#).
10. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Unit sandaran tangan dan keyboard

Melepaskan unit palm-rest dan keyboard

prasyarat

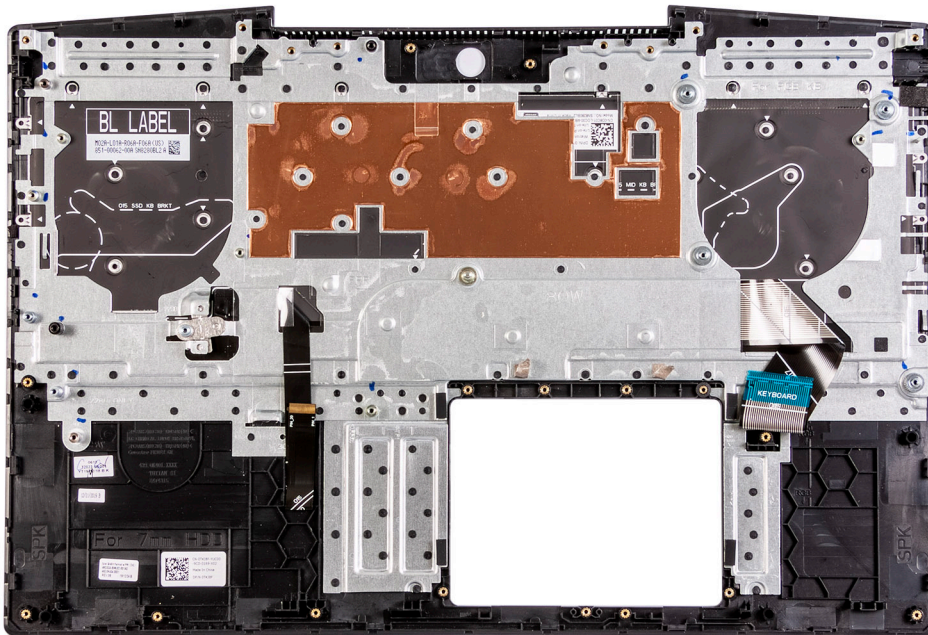
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [modul memori](#).
5. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
6. Lepaskan [kipas kiri](#).

7. Lepaskan kipas kanan.
8. Lepaskan solid-state drive.
9. Lepaskan board I/O.
10. Lepaskan panel sentuh.
11. Lepaskan speaker.
12. Lepaskan unit pendingin.
13. Lepaskan unit display.
14. Lepaskan port adaptor daya.
15. Lepaskan board sistem.

CATATAN: Board sistem dapat dilepaskan bersama dengan unit pendingin.

tentang tugas ini

Setelah melakukan tahap-tahap yang ada di dalam langkah-langkah sebelumnya, akan tersisa unit sandaran tangan dan keyboard.



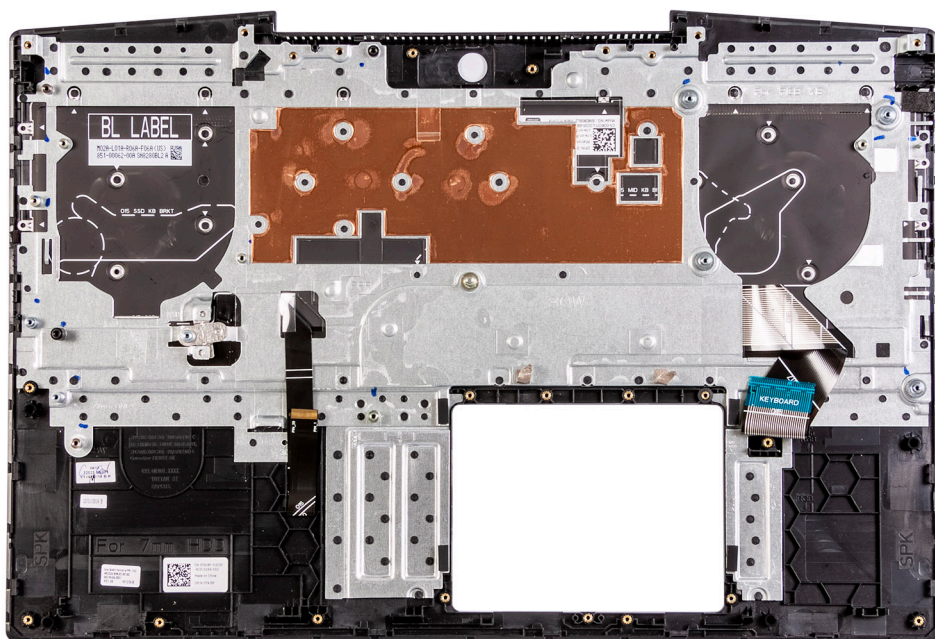
Memasang unit sandaran tangan dan keyboard

prasyarat

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

tentang tugas ini

Tempatkan unit sandaran tangan dan keyboard pada permukaan yang rata.



langkah berikutnya

1. Pasang [board sistem](#).
2. Pasang [port adaptor daya](#).
3. Pasang [unit display](#).
4. Pasang [unit pendingin](#).
5. Pasang [speaker](#).
6. Pasang [panel sentuh](#).
7. Pasang [board I/O](#).
8. Pasang [solid-state drive](#).
9. Pasang [kipas kanan](#).
10. Pasang [kipas kiri](#).
11. Pasang [kartu nirkabel](#).
12. Pasang [modul memori](#).
13. Pasang [baterai](#).
14. Pasang [penutup bawah](#).
15. 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 [000123347](#).

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.

Masuk ke program pengaturan BIOS

langkah

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Segera tekan F2 untuk masuk ke dalam program pengaturan BIOS.

CATATAN: Jika Anda menunggu terlalu lama dan logo sistem operasi muncul, teruskan menunggu hingga Anda melihat desktop. Lalu matikan komputer Anda dan coba lagi.

Tombol navigasi

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

Tabel 3. Tombol navigasi

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. CATATAN: Hanya untuk browser grafis standar.
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.

Opsi pengaturan sistem

CATATAN: Tergantung pada komputer Anda dan perangkat yang terpasang, butir yang terdaftar di bagian ini dapat ditampilkan berbeda atau sama seperti dalam daftar.

Tabel 4. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Utama

Utama	
Waktu Sistem	Menampilkan waktu terkini dalam format jj:mm:dd.
Tanggal Sistem	Menampilkan tanggal terkini dalam format bb:hh:tt.
BIOS Version (Versi BIOS)	Menampilkan versi BIOS.
Nama produk	Menampilkan nomor model komputer Anda.
Tag Servis	Menampilkan tag servis komputer Anda.
Tag Aset	Menampilkan tag aset komputer Anda.
Tipe CPU	Menampilkan tipe prosesor.
Kecepatan CPU	Menampilkan kecepatan prosesor.
CPU ID	Menampilkan kode identifikasi prosesor.
Cache CPU	
Cache L1	Menampilkan ukuran cache L1 prosesor.
Cache L2	Menampilkan ukuran cache L2 prosesor.
Cache L3	Menampilkan ukuran cache L3 prosesor.
kata sandi SSD PCIe M.2	Menampilkan informasi perangkat SSD PCIe M.2 komputer.
Tipe Adaptor AC	Menampilkan jenis adaptor AC.
Memori sistem	Menampilkan ukuran memori terpasang.
Memory Speed (Kecepatan Memori)	Menampilkan kecepatan memori.
Tipe Keyboard	Menampilkan tipe keyboard yang terinstal pada komputer.

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

Lanjutan	
PowerNow! Enable (Aktifkan)	Mengaktifkan dan menonaktifkan skala frekuensi dinamis dan teknologi hemat daya untuk prosesor AMD. Bawaan: Diaktifkan
Virtualization (Virtualisasi)	Mengaktifkan atau menonaktifkan teknologi Virtualisasi. Bawaan: Diaktifkan
NIC Terintegrasi	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol LAN terpasang. Bawaan: Diaktifkan
Emulasi USB	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur emulasi USB. Fitur ini menentukan bagaimana BIOS mengontrol perangkat USB, tanpa keberadaan sistem pengoperasian yang memperhatikan tanda dari USB. Emulasi USB selalu diaktifkan selama POST. CATATAN: Anda tidak dapat booting perangkat USB jenis apa pun (floppy, hard disk, atau memory key) saat opsi ini tidak aktif. Bawaan: Diaktifkan

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

Lanjutan	
Dukungan Mengaktifkan USB	Memungkinkan Anda untuk menggunakan perangkat USB guna mengaktifkan komputer dari status standby atau untuk menonaktifkan fitur dukungan mengaktifkan via USB. i CATATAN: Jika USB PowerShare diaktifkan, perangkat yang tersambung ke konektor USB PowerShare mungkin tidak dapat menyalakan komputer. Bawaan: Dinonaktifkan
Pengoperasian SATA	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi mode pengoperasian pengontrol hard drive SATA terintegrasi. Bawaan: AHCI
Peringatan Adaptor	Memungkinkan Anda untuk memilih apakah komputer harus menampilkan pesan peringatan saat adaptor AC Anda tidak didukung oleh komputer Anda. Bawaan: Diaktifkan
Perilaku Tombol Fungsi	Memungkinkan Anda untuk mengatur tombol fungsi atau tombol multimedia sebagai perilaku tombol fungsi bawaan. Bawaan: Tombol fungsi
Penerangan Keyboard	Memilih mode pengoperasian dari fitur pencahayaan keyboard. Bawaan: Bright (Terang)
Keyboard Backlight with AC (Lampu Latar Keyboard dengan AC)	Memilih nilai batas waktu untuk lampu latar keyboard ketika adaptor AC ditancapkan ke komputer. Bawaan: 1 menit
Keyboard Backlight with Battery (Lampu Latar Keyboard dengan Baterai)	Memilih nilai batas waktu untuk lampu latar keyboard ketika komputer beroperasi dengan daya baterai. Bawaan: 1 menit
Kesehatan Baterai	Menampilkan kesehatan baterai.
Kamera	Mengaktifkan atau menonaktifkan kamera. Bawaan: Dinonaktifkan
Konfigurasi Pengisian Baterai	Menetapkan pengaturan isi daya baterai dengan waktu mulai dan berhenti pengisian daya kustom yang telah dipilih sebelumnya. Pengaturan Bawaan: Adaptif
Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan	Mengaktifkan Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan dari awal dimulainya hari hingga ke periode kerja yang ditetapkan. Bawaan: Dinonaktifkan
dGPU Support	Mengaktifkan grafis diskrit komputer. Bawaan: Diaktifkan
SmartShift	Mengaktifkan atau menonaktifkan SmartShift. Bawaan: Diaktifkan
Maintenance (Pemeliharaan)	
Data Wipe on next boot (Penghapusan Data di boot berikutnya)	Mengaktifkan atau menonaktifkan penghapusan data di boot berikutnya. Bawaan: Dinonaktifkan

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

Lanjutan	
BIOS Recovery from Hard Drive (Aktifkan Pemulihan BIOS dari Hard Drive)	Memungkinkan pengguna untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna atau pada kunci USB eksternal.
BIOS Auto-Recovery (Auto-Pemulihan BIOS)	Memungkinkan BIOS untuk secara otomatis memulihkan BIOS tanpa tindakan pengguna. Bawaan: Dinonaktifkan
SupportAssist System Resolution (Resolusi Sistem Support Assist)	
Batasan Pemulihan OS Otomatis	Mengontrol aliran boot otomatis untuk Konsol Resolusi Sistem SupportAssist dan untuk alat Pemulihan OS Dell. Bawaan: 2
Pemulihan OS Support Assist	Mengaktifkan atau menonaktifkan aliran boot untuk alat SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist) jika terjadi kesalahan sistem tertentu. Bawaan: Dinonaktifkan

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

Security (Keamanan)	
Status Password Admin	Ditampilkan jika kata sandi sistem administrator telah dihapus atau ditetapkan.
Status Password Sistem	Ditampilkan jika kata sandi sistem telah dihapus atau ditetapkan. Bawaan: Belum Diatur
Tag Aset	Set your system's Asset Tag. (Set Tag Aset sistem Anda)
Kata Sandi Admin	Memungkinkan Anda untuk membuat kata sandi administrator. Kata sandi administrator mengontrol akses ke utilitas pengaturan sistem.
Kata Sandi sistem	Memungkinkan Anda untuk menetapkan kata sandi sistem. Kata sandi sistem mengontrol akses ke komputer pada boot.
Perubahan Kata Sandi	Memungkinkan Anda untuk mengizinkan atau menolak kata sandi sistem atau perubahan kata sandi HDD. Bawaan: Diizinkan
Computrace	Mengaktifkan atau menonaktifkan interface modul BIOS Layanan Computrace opsional dari Absolute Software. Bawaan: Nonaktifkan
SED Block SID Authentication (Autentikasi SED Block SID)	Mengaktifkan atau menonaktifkan SED Block SID Authentication. Bawaan: Dinonaktifkan
PPI Bypass for SED Block SID Command (PPI Bypass untuk Perintah SED Block SID)	Jika tidak ada kepemilikan drive dan ppibypassforblocksid diaktifkan, BIOS memerlukan input pengguna saat mengirim perintah autentikasi Block SID ke drive SED. Jika ppibypassforblocksid dinonaktifkan, BIOS tidak memerlukan input pengguna saat mengirim perintah Block SID. Bawaan: Dinonaktifkan
Firmware TPM	Mengaktifkan atau menonaktifkan TPM firmware. Bawaan: Diaktifkan

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

Security (Keamanan)	
Lewati PPI untuk Perintah Penghapusan	Memungkinkan Anda untuk mengontrol TPM Physical Presence Interface (Antarmuka Sekarang Fisik TPM) (PPI). Saat diaktifkan, pengaturan ini akan memungkinkan OS melewati pengguna BIOS PPI saat mengeluarkan perintah Penghapusan. Perubahan pada pengaturan ini langsung berlaku. Bawaan: Dinonaktifkan
Pembaruan Kapsul Firmware UEFI	Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI. Bawaan: Diaktifkan
WINDOWS SMM SECURITY MITIGATIONS TABLE (WSMT)	Mengaktifkan atau menonaktifkan konfigurasi fitur platform pada Dell Client Systems dengan WSMT aktif pada BIOS. Bawaan: Diaktifkan

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

Boot (Boot)	
Booting Cepat	Mengaktifkan atau menonaktifkan opsi boot cepat. Bawaan: Minimal
Boot Aman	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur boot aman. Bawaan: Dinonaktifkan
Muat ROM Opsi Legacy	Mengaktifkan atau menonaktifkan Muat ROM Opsi Legacy. Bawaan: Dinonaktifkan
Boot List Option (Opsi Daftar Boot)	Menampilkan opsi boot yang tersedia. Bawaan: UEFI
Attempt Legacy Boot (Upaya Boot Legacy)	Mengaktifkan atau menonaktifkan boot legacy. Bawaan: Dinonaktifkan
File Browser Add Boot Option (Opsi Tambah Boot Browser File)	Memungkinkan Anda untuk menambah opsi booting.

Tabel 8. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Keluar

Keluar	
Menyimpan Perubahan Keluar	Memungkinkan Anda untuk keluar pengaturan sistem dan menyimpan perubahan Anda.
Simpan Perubahan Tanpa Keluar	Memungkinkan Anda menyimpan perubahan Anda tanpa keluar dari konfigurasi BIOS.
Keluar Abaikan Perubahan	Memungkinkan Anda untuk keluar dari konfigurasi BIOS tanpa menyimpan perubahan.
Muat Pengaturan Bawaan Optimal	Memungkinkan Anda untuk memulihkan nilai bawaan untuk semua opsi pengaturan sistem.
Discard Changes (Hapus Perubahan)	Memungkinkan Anda untuk memulihkan nilai sebelumnya untuk semua opsi pengaturan sistem.

Kata sandi sistem dan pengaturan

Tabel 9. 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 Ditentukan)**.

tentang tugas ini

Untuk memasuki Pengaturan Sistem, tekan F12 segera setelah menyalakan (power-on) atau boot ulang.

langkah

- Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan Enter. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.
- Pilih **System/Admin Password (Kata Sandi Sistem/Admin)** dan buat kata sandi pada bidang **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 diizinkan, huruf kapital tidak diizinkan.
 - Hanya karakter khusus berikut yang diizinkan: Spasi, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
- Ketikkan kata sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya pada bidang **Confirm new password (Konfirmasi kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
- Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
- Tekan Y untuk menyimpan perubahan.
Komputer akan dinyalakan kembali.

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/atau 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 F12 segera setelah menyalakan (power-on) atau boot ulang.

langkah

1. Pada layar **BIOS Sistem** atau **Pengaturan Sistem**, pilih **Keamanan Sistem** lalu tekan Enter. Layar **Keamanan Sistem** ditampilkan.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, pastikan bahwa **Status Kata Sandi** adalah **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **Kata Sandi Sistem**, perbarui, atau hapus kata sandi sistem yang ada lalu tekan Enter atau Tab.
4. Pilih **Kata Sandi Pengaturan**, perbarui, atau hapus kata sandi pengaturan yang ada lalu tekan Enter atau Tab.
 **CATATAN:** Jika Anda mengubah kata sandi Sistem dan/atau kata sandi 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

tentang tugas ini

 **PERHATIAN:** Menghapus pengaturan CMOS akan mengatur ulang pengaturan BIOS pada komputer Anda.

langkah

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Ikuti prosedur pelepasan dalam [baterai sel berbentuk koin](#) untuk melepaskan baterai sel berbentuk koin dari board sistem.
3. Tunggulah selama satu menit.
4. Ikuti prosedur pemasangan dalam [baterai sel berbentuk koin](#) untuk menyambungkan baterai sel berbentuk koin ke board sistem.
5. Pasang [penutup bawah](#).

Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem

tentang tugas ini

Untuk menghapus kata sandi sistem atau BIOS, hubungi dukungan teknis Dell seperti yang dijelaskan di www.dell.com/contactdell.

 **CATATAN:** Untuk informasi tentang cara mengatur ulang kata sandi Windows atau aplikasi, lihat dokumentasi yang disertakan bersama Windows atau aplikasi Anda.

Memperbarui BIOS

Memperbarui BIOS pada Windows

langkah

1. Kunjungi www.dell.com/support.
2. Klik **Product support (Dukungan produk)**. Di kotak **Search support (Dukungan pencarian)**, masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Search (Cari)**.
 **CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur SupportAssist untuk mengidentifikasi komputer Anda secara otomatis. Anda juga dapat menggunakan ID produk atau menelusuri model komputer Anda secara manual.
3. Klik **Drivers & Downloads (Driver dan Unduhan)**. Luaskan **Find drivers (Temukan driver)**.
4. Pilih sistem operasi yang terpasang di komputer Anda.
5. Dalam daftar menurun **Category (Kategori)**, pilih **BIOS**.
6. Pilih versi BIOS terbaru, dan klik **Unduh** untuk mengunduh file BIOS untuk komputer Anda.
7. Setelah pengunduhan selesai, lihat folder tempat Anda menyimpan file pembaruan BIOS tersebut.
8. Klik dua kali pada ikon file pembaruan BIOS dan ikuti petunjuk pada layar.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat artikel basis pengetahuan 000124211 di www.dell.com/support.

Memperbarui BIOS menggunakan drive USB di Windows

langkah

1. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 6 di [Memperbarui BIOS di Windows](#) untuk mengunduh file program pengaturan BIOS terbaru.
2. Buat drive USB yang dapat di-boot. Untuk informasi lebih lanjut, lihat artikel basis pengetahuan 000145519 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. Nyalakan kembali komputer dan tekan **F12**.
6. Pilih drive USB dari **One Time Boot Menu (Menu Boot Satu Kali)**.
7. Ketik nama file program pengaturan BIOS dan tekan **Enter**.
BIOS Update Utility (Utilitas Pembaruan BIOS) ditampilkan.
8. Ikuti instruksi pada layar untuk menyelesaikan pembaruan BIOS.

Mem-flash BIOS dari menu boot Satu-Kali F12

Perbarui BIOS komputer Anda menggunakan file update.exe BIOS yang disalin ke drive USB FAT32 dan jalankan booting dari menu booting Satu Kali F12.

tentang tugas ini

Pembaruan BIOS

Anda dapat menjalankan file pembaruan BIOS dari Windows menggunakan drive USB yang dapat di-boot atau Anda juga dapat memperbarui BIOS dari menu boot Satu-Kali F12 pada komputer.

Sebagian besar komputer Dell yang dibuat setelah tahun 2012 memiliki kemampuan ini dan Anda dapat mengonfirmasinya dengan mem-boot sistem Anda ke Menu Boot Satu-Kali F12 untuk melihat apakah BIOS FLASH UPDATE terdaftar sebagai opsi boot untuk komputer Anda. Jika opsi tersebut terdaftar, maka BIOS mendukung opsi update BIOS ini.

 **CATATAN:** Hanya komputer dengan opsi BIOS Flash Update di Menu Boot Satu-Kali F12 yang bisa menggunakan fungsi ini.

Memperbarui dari menu boot Satu-Kali

Untuk memperbarui BIOS Anda dari menu boot Satu Kali F12, Anda memerlukan:

- Drive USB yang diformat ke sistem file FAT32 (kunci tidak harus dapat di-boot).
- File BIOS yang dapat dijalankan yang Anda unduh dari situs web Dukungan Dell dan disalin ke dasar drive USB.
- Adaptor daya AC yang terhubung ke komputer.
- Baterai komputer fungsional untuk melakukan flash BIOS

Lakukan langkah-langkah berikut untuk menjalankan proses flash pembaruan BIOS dari menu F12:

 **PERHATIAN:** Jangan matikan komputer selama proses pembaruan BIOS. Komputer dapat tidak bisa menjalankan booting jika Anda mematikan komputer.

langkah

1. Dari keadaan mati, masukkan drive USB tempat Anda menyalin flash ke port USB pada komputer.
2. Nyalakan komputer dan tekan F12 untuk mengakses Menu Boot Satu-Kali, pilih Pembaruan BIOS menggunakan mouse atau tombol panah lalu tekan Enter.
Menu flash BIOS ditampilkan.
3. Klik **Flash from file**.
4. Pilih perangkat USB eksternal.
5. Pilih file dan klik dua kali file target flash, lalu tekan **Submit (Ajukan)**.
6. Klik **Update BIOS (Perbarui BIOS)**. Komputer dimulai ulang untuk mem-flash BIOS.
7. Komputer akan dimulai ulang setelah pembaruan BIOS selesai.

Pemecahan Masalah

Menangani baterai Litium-ion yang menggembung

Seperti kebanyakan laptop, laptop Dell menggunakan baterai litium ion. Salah satu jenis baterai litium ion adalah baterai polimer litium ion. Kepopuleran baterai polimer litium ion meningkat dalam beberapa tahun terakhir dan menjadi standar dalam industri elektronik karena pelanggan memilihnya atas dasar faktor pembentuk yang tipis (khususnya dengan laptop ultra-tipis baru) dan masa pakai baterai yang lama. Yang melekat dalam teknologi baterai polimer litium ion adalah potensi untuk penggembungan sel baterai.

Baterai yang menggembung dapat memengaruhi kinerja laptop. Untuk mencegah kemungkinan kerusakan lebih lanjut pada kerangka perangkat atau komponen internal yang menyebabkan gangguan fungsi, hentikan penggunaan laptop dan kosongkan daya dengan memutuskan sambungan adaptor AC dan membiarkan daya baterai terkuras.

Baterai yang menggembung tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar. Kami menyarankan Anda untuk menghubungi dukungan produk Dell untuk opsi mengganti baterai yang menggembung menurut ketentuan jaminan yang berlaku atau kontrak layanan, termasuk opsi untuk penggantian oleh teknisi layanan resmi Dell.

Panduan untuk menangani dan mengganti baterai Litium ion adalah sebagai berikut:

- Hati-hati saat menangani baterai Lithium-ion.
- Kosongkan daya baterai sebelum membuangnya ke sistem. Untuk mengosongkan daya baterai, cabut adaptor AC dari sistem dan operasikan sistem hanya dengan daya baterai. Saat sistem tidak lagi menyala ketika tombol daya ditekan, daya baterai benar-benar telah kosong.
- Jangan menghancurkan, menjatuhkan, memotong, atau menembus baterai dengan benda asing.
- Jangan memaparkan baterai ke suhu tinggi, atau membongkar kemasan dan sel baterai.
- Jangan menekan permukaan baterai.
- Jangan menekuk baterai.
- Jangan gunakan alat jenis apa pun untuk mencungkil baterai.
- Jika baterai terjebak di dalam perangkat akibat menggembung, jangan coba untuk melepaskannya karena tusukan, bengkokan, atau menghancurkan baterai bisa menjadi berbahaya.
- Jangan mencoba untuk memasang kembali baterai yang rusak atau menggembung ke laptop.
- Baterai menggembung yang dijamin garansi harus dikembalikan ke Dell dalam wadah pengiriman yang disetujui (disediakan oleh Dell) guna mematuhi peraturan transportasi. Baterai menggembung yang tidak dijamin garansi harus dibuang di pusat daur ulang yang disetujui. Hubungi dukungan produk Dell di <https://www.dell.com/support> untuk mendapatkan bantuan dan petunjuk lebih lanjut.
- Menggunakan baterai yang tidak disediakan oleh Dell atau yang tidak kompatibel dapat meningkatkan risiko kebakaran atau ledakan. Ganti baterai hanya dengan baterai kompatibel yang dibeli dari Dell dan didesain untuk digunakan dengan komputer Dell Anda. Jangan gunakan baterai dari komputer lain pada komputer Anda. Selalu beli baterai asli dari <https://www.dell.com> atau hubungi langsung Dell.

Baterai Litium ion dapat menggembung karena berbagai alasan seperti usia, jumlah siklus pengisian, atau terpapar panas tinggi. Untuk informasi lebih lanjut tentang cara meningkatkan kinerja dan masa pakai baterai laptop Anda, dan untuk meminimalkan kemungkinan masalah, lihat [Baterai Laptop Dell - Pertanyaan yang Sering Diajukan](#).

Diagnostik SupportAssist

tentang tugas ini

Diagnostik SupportAssist (sebelumnya dikenal sebagai diagnostik ePSA) melakukan pemeriksaan lengkap perangkat keras Anda. Diagnostik SupportAssist tertanam dalam BIOS dan diluncurkan oleh BIOS secara internal. Diagnostik SupportAssist memberikan serangkaian opsi untuk perangkat tertentu atau kelompok perangkat. Diagnostik ini memungkinkan Anda untuk:

- Menjalankan tes secara otomatis atau dalam mode interaktif.
- Ulangi tes
- Tampilkan atau simpan hasil tes
- Menjalankan tes yang menyeluruh untuk menyajikan opsi tes tambahan dan memberikan informasi ekstra tentang perangkat yang gagal
- Lihat pesan status yang menunjukkan apakah tes berhasil diselesaikan

- Lihat pesan kesalahan yang menunjukkan apakah ada masalah yang ditemui selama tes

CATATAN: Beberapa tes ditujukan untuk perangkat yang spesifik dan memerlukan interaksi pengguna. Pastikan bahwa Anda berada di depan komputer saat tes diagnostik dilakukan.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Uji Performa Sistem Pre-Boot SupportAssist](#).

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. 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/serviceabilitytools. Klik **SupportAssist** lalu klik **SupportAssist OS Recovery**.

Lampu diagnostik sistem

Lampu status baterai

Menunjukkan status daya dan isi daya baterai.

Putih solid — Adaptor daya tersambung dan baterai memiliki daya lebih dari 5 persen.

Kuning — Komputer sedang berjalan dengan daya baterai dan baterai punya daya kurang dari 5 persen.

Mati

- Adaptor daya disambungkan dan baterai terisi penuh.
- Komputer dijalankan dengan baterai dan daya baterai tersebut lebih dari 5 persen.
- Komputer dalam keadaan tidur, hibernasi, atau dimatikan.

Lampu daya dan status-baterai berkedip warna kuning disertai dengan kode bip yang menunjukkan kegagalan.

Misalnya, lampu status daya dan baterai berkedip warna kuning dua kali diikuti oleh jeda, lalu berkedip warna putih tiga kali diikuti oleh jeda. Pola 2,3 ini berlangsung terus menerus sampai komputer dimatikan menunjukkan bahwa memori atau RAM terdeteksi.

Tabel berikut ini menunjukkan pola lampu status daya dan baterai yang berbeda serta masalah terkait.

Tabel 10. Kode LED

Kode lampu diagnostik	Uraian masalah
2,1	Kegagalan prosesor
2,2	Board sistem: kegagalan BIOS atau ROM (Read-Only Memory)
2,3	Tidak ada memori atau RAM (Random-Access Memory) yang terdeteksi
2,4	Kegagalan memori atau RAM (Random-Access Memory)
2,5	Memori yang tidak valid terpasang
2,6	Kesalahan board sistem atau chipset
2,7	Kegagalan display
3,1	Gangguan pada baterai sel berbentuk koin
3,2	Kegagalan PCI, kartu/chip video
3,3	Gambar pemulihan tidak ditemukan
3,4	Gambar pemulihan ditemukan tetapi tidak valid

Tabel 10. Kode LED (lanjutan)

Kode lampu diagnostik	Uraian masalah
3,5	Kegagalan rel daya
3,6	Flash BIOS Sistem tidak lengkap

Lampu status kamera: Menunjukkan apakah kamera sedang digunakan.

- Putih solid — Kamera sedang digunakan.
- Mati — Kamera tidak digunakan.

Lampu status Caps Lock: Menunjukkan apakah Caps Lock diaktifkan atau dinonaktifkan.

- Putih solid — Caps Lock diaktifkan.
- Mati — Caps Lock dinonaktifkan.

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:

 **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.

Pelepasan daya flea

tentang tugas ini

Daya flea adalah sisa listrik statis yang tetap ada di komputer bahkan setelah komputer dimatikan dan baterai dilepas. Prosedur berikut menyediakan instruksi tentang bagaimana melakukan pelepasan daya flea:

langkah

1. Matikan komputer Anda.
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Tekan dan tahan tombol daya selama 15 detik untuk menghilangkan daya flea.
5. Pasang kembali [baterai](#).
6. Pasang kembali [penutup bawah](#).
7. Hidupkan komputer Anda.

Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell

Sumber daya bantuan mandiri

Anda bisa mendapatkan informasi dan bantuan tentang produk dan layanan Dell dengan menggunakan sumber daya bantuan mandiri ini:

Tabel 11. Sumber daya bantuan mandiri

Sumber daya bantuan mandiri	Lokasi sumber daya
Informasi tentang produk dan layanan Dell.	www.dell.com
Aplikasi My Dell (Dell Saya)	
Tips	
Dukungan Kontak	Dalam kolom pencarian Windows, ketik Contact Support , lalu tekan Enter.
Bantuan online untuk sistem operasi	www.dell.com/support/windows
Akses solusi teratas, diagnostik, driver, dan unduhan, serta pelajari lebih lanjut tentang komputer Anda melalui video, manual, dan dokumen.	Komputer Dell Anda teridentifikasi secara unik dengan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres). Untuk melihat sumber daya dukungan yang relevan bagi komputer Dell Anda, masukkan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres) di www.dell.com/support. Untuk informasi selengkapnya mengenai cara menemukan Tag Servis untuk komputer Anda, lihat Temukan Tag Servis pada komputer Anda.
Artikel dasar pengetahuan Dell untuk berbagai masalah komputer	1. Kunjungi www.dell.com/support. 2. Pada bilah menu di bagian atas halaman Dukungan, pilih Support (Dukungan) > Knowledge Base (Dasar Pengetahuan). 3. Di kolom Pencarian pada halaman Dasar Pengetahuan, ketik kata kunci, topik, atau nomor model, lalu klik atau ketuk ikon pencarian untuk melihat artikel terkait.

Menghubungi Dell

Untuk menghubungi Dell mengenai penjualan, dukungan teknis, atau masalah layanan pelanggan, lihat www.dell.com/contactdell.

 **CATATAN:** Ketersediaan bervariasi tergantung negara/wilayah dan produk, dan beberapa layanan mungkin tidak tersedia di negara/wilayah Anda.

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