

XPS 17 9700

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
Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....	5
Petunjuk keselamatan.....	5
Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD.....	6
Peralatan servis lapangan ESD.....	6
Mengangkut komponen sensitif.....	7
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	7
Bab 2: Melepaskan dan memasang komponen.....	8
Alat bantu yang direkomendasikan.....	8
Daftar sekrup.....	8
Komponen utama XPS 17 9700.....	10
Penutup bawah.....	12
Melepaskan penutup bawah.....	12
Memasang penutup bawah.....	15
Baterai.....	16
Pencegahan baterai lithium-ion.....	16
Melepaskan baterai.....	17
Memasang baterai.....	18
Modul memori.....	19
Melepaskan modul memori.....	19
Memasang modul memori.....	20
Solid-state drive di slot SSD1.....	21
Melepaskan solid-state drive M.2 2230 dari slot SSD1.....	21
Memasang solid-state drive M.2 2230 di slot SSD1.....	21
Melepaskan solid-state drive M.2 2280 dari slot SSD1.....	22
Memasang solid-state drive M.2 2280 di slot SSD1.....	23
Solid-state drive di slot SSD2.....	24
Melepaskan solid-state drive M.2 2230 dari slot SSD2.....	24
Memasang solid-state drive M.2 2230 di slot SSD2.....	25
Melepaskan solid-state drive M.2 2280 dari slot SSD2.....	26
Memasang solid-state drive M.2 2280 di slot SSD2.....	27
Kipas.....	28
Melepaskan kipas kanan.....	28
Memasang kipas kanan.....	29
Melepaskan kipas kiri.....	30
Memasang kipas kiri.....	31
Unit pendingin.....	32
Melepaskan unit pendingin (untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis terintegrasi).....	32
Memasang unit pendingin (untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis terintegrasi).....	33
Melepaskan unit pendingin (untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis diskret).....	34
Memasang unit pendingin (untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis diskret).....	35
Board I/O.....	36
Melepaskan board I/O.....	36

Memasang board I/O.....	37
Unit display.....	38
Melepaskan unit display.....	38
Memasang unit display.....	40
Board sistem.....	43
Melepaskan board sistem.....	43
Memasang board sistem.....	46
Antena.....	49
Melepaskan antena.....	49
Memasang antena.....	50
Unit sandaran tangan dan keyboard.....	52
Melepaskan unit palm-rest dan keyboard.....	52
Memasang unit sandaran tangan dan keyboard.....	53
Bab 3: Driver dan Unduhan.....	55
Bab 4: System setup (Pengaturan sistem).....	56
Masuk ke program pengaturan BIOS.....	56
Tombol navigasi.....	56
Urutan Boot.....	56
Menu boot satu kali.....	57
Opsi pengaturan sistem.....	57
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	68
Menetapkan kata sandi pengaturan sistem.....	69
Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada.....	69
Menghapus pengaturan CMOS.....	70
Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem.....	70
Memperbarui BIOS.....	70
Memperbarui BIOS pada Windows.....	70
Memperbarui BIOS menggunakan drive USB di Windows.....	70
Memperbarui BIOS dari menu boot F12 One-Time.....	71
Bab 5: Pemecahan Masalah.....	72
Menangani baterai Litium-ion yang menggembung.....	72
Temukan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres) komputer Dell Anda.....	72
Lampu diagnostik sistem.....	73
Diagnostik SupportAssist.....	74
Tes mandiri terintegrasi (BIST).....	74
Tes mandiri terintegrasi (M-BIST) board sistem.....	74
M-BIST.....	74
Built-in Self Test (BIST) LCD.....	75
Memulihkan sistem operasi.....	75
Media rekam cadang dan opsi pemulihan.....	75
Siklus daya WiFi.....	76
Kuras daya flea sisa (jalankan reset pabrik/hard reset).....	76
Jam Waktu Nyata—Mengatur ulang RTC.....	76
Bab 6: Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell.....	78

Bekerja pada bagian dalam komputer Anda

Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

tentang tugas ini

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

langkah

1. Simpan dan tutup semua file yang terbuka, dan tutup semua aplikasi yang terbuka.
2. Matikan komputer Anda. Klik **Start (Mulai)** #menucascade-separator  **Power (Daya)** #menucascade-separator **Shut down (Matikan)**.
 **CATATAN:** Jika Anda menggunakan sistem operasi yang berbeda, lihat dokumentasi sistem operasi Anda untuk instruksi mematikan komputer.
3. Lepaskan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
4. Lepaskan sambungan semua perangkat jaringan dan periferal yang terpasang, seperti keyboard, mouse, dan monitor dari komputer Anda.
 **PERHATIAN:** Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dahulu, lalu lepaskan kabel dari perangkat jaringan.
5. Lepaskan semua kartu media dan disk optik dari komputer Anda, jika ada.

Petunjuk keselamatan

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

 **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 melepaskan sambungan kabel tersebut. Ketika melepaskan sambungan 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.

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

Melepaskan dan memasang komponen

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 #0
- Obeng Phillips #1
- Obeng Torx #5 (T5)
- Pencungkil plastik

Daftar sekrup

CATATAN: Saat melepaskan sekrup dari komponen, direkomendasikan untuk mencatat jenis sekrup, jumlah sekrup, dan kemudian menempatkannya 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	Torx M2.5x4	8	
Baterai	Board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	7	
Braket termal solid-state drive (slot SSD1)	Board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4 CATATAN: Sekrup ini juga merupakan salah satu dari tujuh sekrup yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.	1	
Braket termal solid-state drive (slot SSD2)	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4 CATATAN: Sekrup ini juga merupakan salah	1	

Tabel 1. Daftar sekrup (lanjutan)

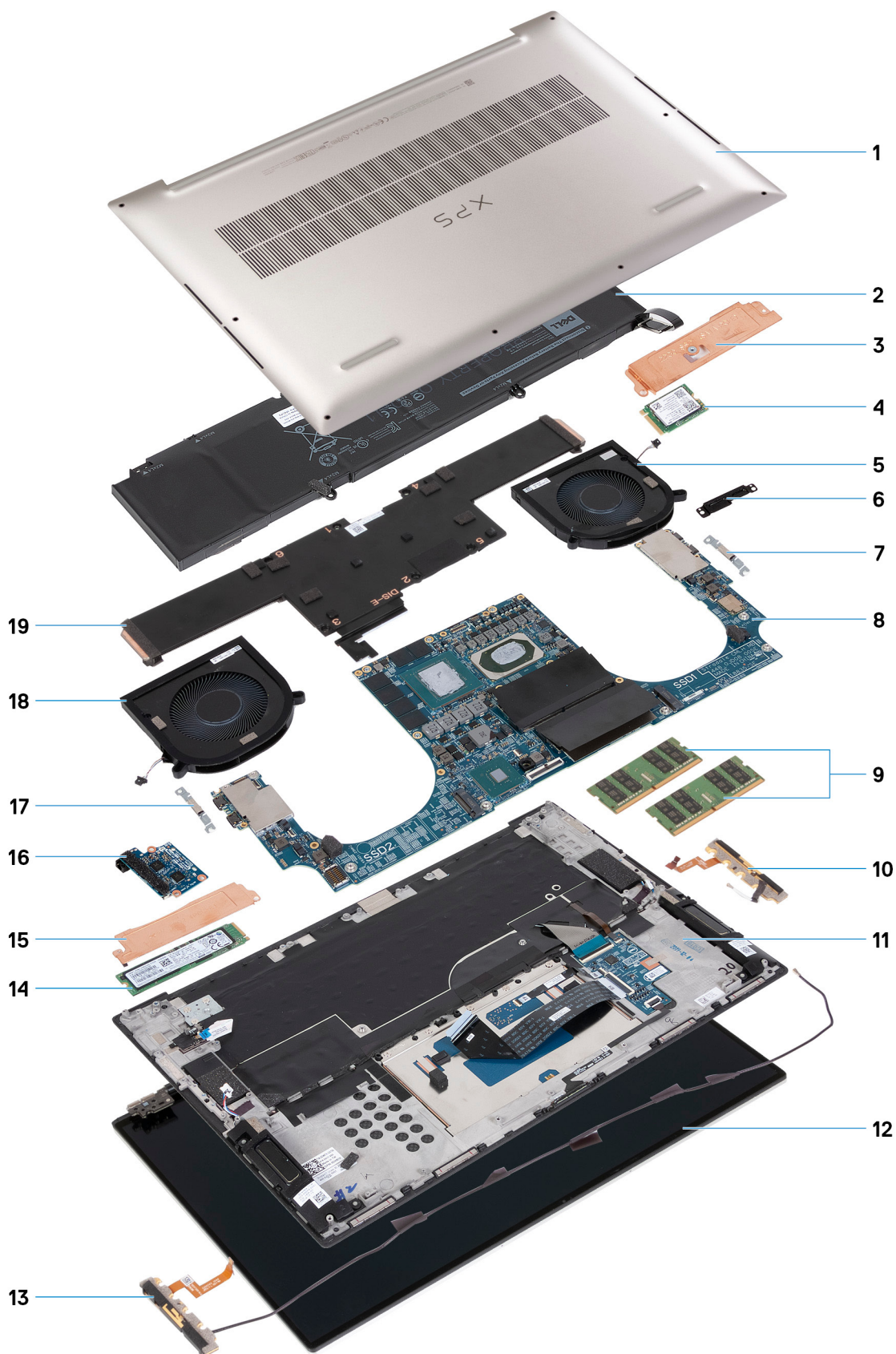
Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
		satu dari tujuh sekrup yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.		
Kipas kiri	Board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard	M1,6x4 M2x4	1 2	
Kipas kanan	Board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard	M1,6x4 M2x4	1 2	
Unit pendingin (untuk kartu grafis terintegrasi)	Board sistem	M2x6.5	4	
Unit pendingin (untuk kartu grafis diskret)	Board sistem	M2x6.5	6	
Board I/O	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	3	
Braket kabel-display	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	2	
Engsel kiri	Board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x6	3	
Engsel kanan	Board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x6	3	
Board sistem	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	3	
Antena (kiri)	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	4	
Antena (kanan)	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	4	
Braket kartu nirkabel	Board sistem	M2x4	1	

Tabel 1. Daftar sekrup (lanjutan)

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Braket port USB (kiri)	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	2	
Braket port USB (kanan)	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	2	

Komponen utama XPS 17 9700

Gambar berikut menunjukkan komponen-komponen utama XPS 17 9700.



1. Penutup bawah
2. Baterai
3. Braket termal solid-state drive 1

4. Solid-state drive 1
5. Kipas kanan
6. Braket kabel-display
7. Braket port USB Tipe-C
8. Board sistem
9. Modul memori
10. Antena kanan
11. Unit sandaran tangan dan keyboard
12. Unit display
13. Antena kiri
14. Solid-state drive 2
15. Braket thermal solid-state drive 2
16. Board I/O
17. Braket port USB Tipe-C
18. Kipas kiri
19. Unit pendingin

i CATATAN: Dell menyediakan daftar komponen dan nomor komponennya untuk konfigurasi sistem asli yang dibeli. Komponen-komponen ini tersedia sesuai dengan cakupan garansi yang dibeli oleh pelanggan. Hubungi perwakilan penjualan Dell Anda untuk opsi pembelian.

Penutup bawah

Melepaskan penutup bawah

prasyarat

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

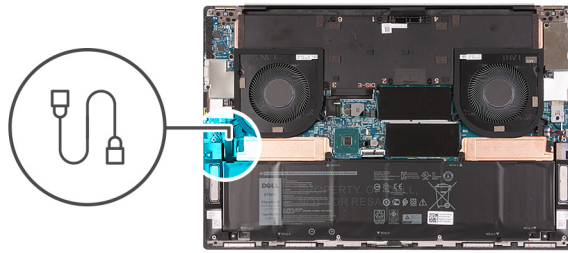
tentang tugas ini

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



8x
Torx M2.5x4





langkah

1. Lepaskan delapan sekrup Torx (M2.5x4) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.

PERHATIAN: Jangan menarik atau mencungkil penutup bawah dari lokasi terletaknya engsel; hal itu dapat merusak penutup bawah.

2. Mulai dari sudut kiri bawah, gunakan pencungkil plastik untuk mencungkil penutup bawah searah tanda panah untuk melepaskannya dari unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Pegang sisi kiri dan sisi kanan penutup bawah dan lepaskan penutup bawah dari unit sandaran tangan dan keyboard.

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

- CATATAN:** Melepaskan sambungan kabel baterai, melepaskan baterai, atau menghilangkan daya flea menghapus CMOS dan mengatur ulang pengaturan BIOS di komputer Anda.
- CATATAN:** Setelah komputer Anda dirakit kembali dan dinyalakan, komputer akan meminta atur ulang Real Time Clock (RTC). Ketika siklus atur ulang RTC terjadi, komputer memulai ulang beberapa kali dan kemudian pesan galat ditampilkan– "Waktu hari tidak diatur". Masukkan BIOS ketika galat ini muncul dan atur tanggal dan waktu di komputer Anda untuk melanjutkan fungsionalitas normal.

4. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.
5. Balikkan komputer Anda dan tekan tombol daya selama 15 detik untuk menguras daya flea.

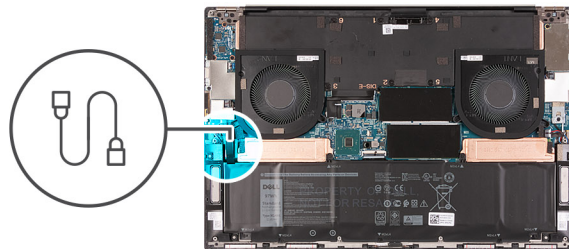
Memasang penutup bawah

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.





8x
Torx M2.5x4



langkah

1. Sambungkan kabel baterai ke board sistem, jika ada.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada penutup bawah dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan, lalu pasang penutup bawah pada tempatnya.
3. Pasang kembali delapan sekrup Torx (M2.5x4) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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

Baterai

Pencegahan baterai lithium-ion

⚠ PERHATIAN:

- Hati-hati saat menangani baterai Lithium-ion.
- Kosongkan baterai sepenuhnya sebelum mengeluarkannya. Lepaskan sambungan adaptor daya AC dari sistem dan operasikan komputer hanya dengan daya baterai—baterai dikosongkan sepenuhnya ketika komputer tidak lagi hidup saat tombol daya ditekan.
- 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 apa pun untuk mencungkil pada atau melawan baterai.
- Pastikan bahwa selama menyervis produk ini tidak ada sekrup yang hilang atau salah pasang, untuk mencegah kebocoran atau kerusakan pada baterai serta komponen sistem lainnya.
- Jika baterai tertahan di dalam komputer karena pembengkakan, jangan coba melepasnya karena menusuk, membengkokkan, atau menghancurkan baterai litium-ion bisa berbahaya. Dalam keadaan demikian, hubungi dukungan teknis Dell untuk bantuan. Lihat www.dell.com/contactdell.
- Selalu beli baterai asli dari www.dell.com atau mitra dan pengecer resmi Dell.
- Baterai yang menggembung tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar. Untuk panduan cara menangani dan mengganti baterai Litium ion yang menggembung, lihat [Menangani baterai Litium ion yang menggembung](#).

Melepaskan baterai

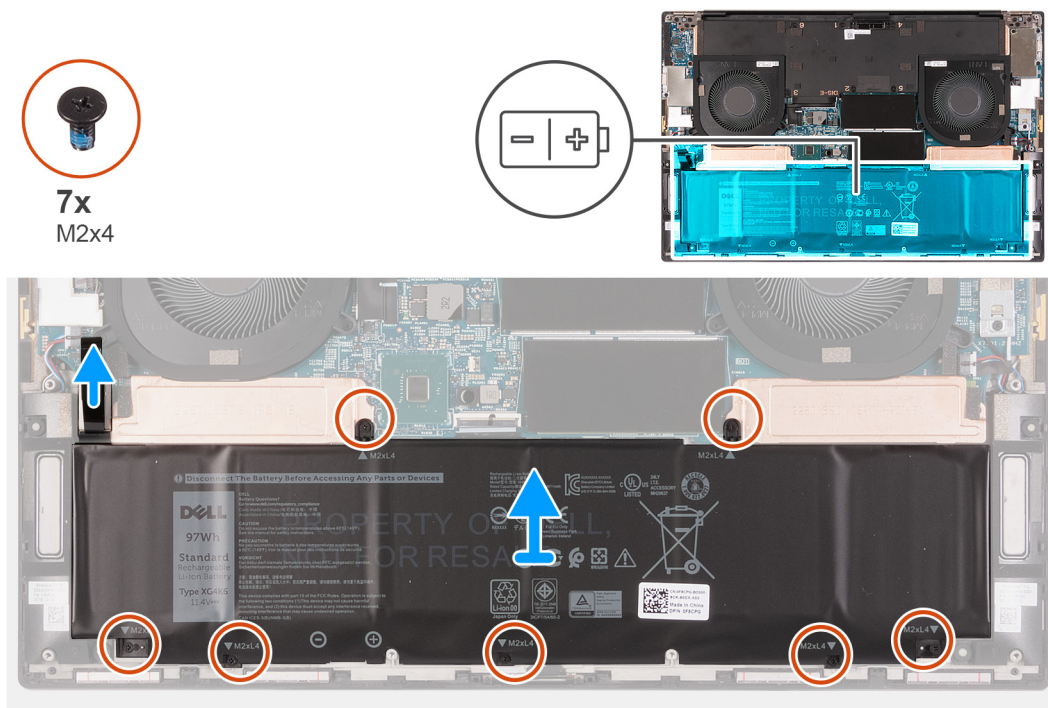
prasyarat

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

i CATATAN: Melepaskan baterai akan menghapus CMOS dan mengatur ulang pengaturan BIOS di komputer Anda.

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem, jika belum dilepaskan sebelumnya.
2. Lepaskan tujuh sekrup (M2x4) yang menahan braket termal solid-state drive dan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.

i CATATAN: Dua sekrup (M2x4) yang menahan bagian atas baterai juga menahan braket termal solid-state drive ke board sistem.
3. Angkat baterai dari unit sandaran tangan dan keyboard.

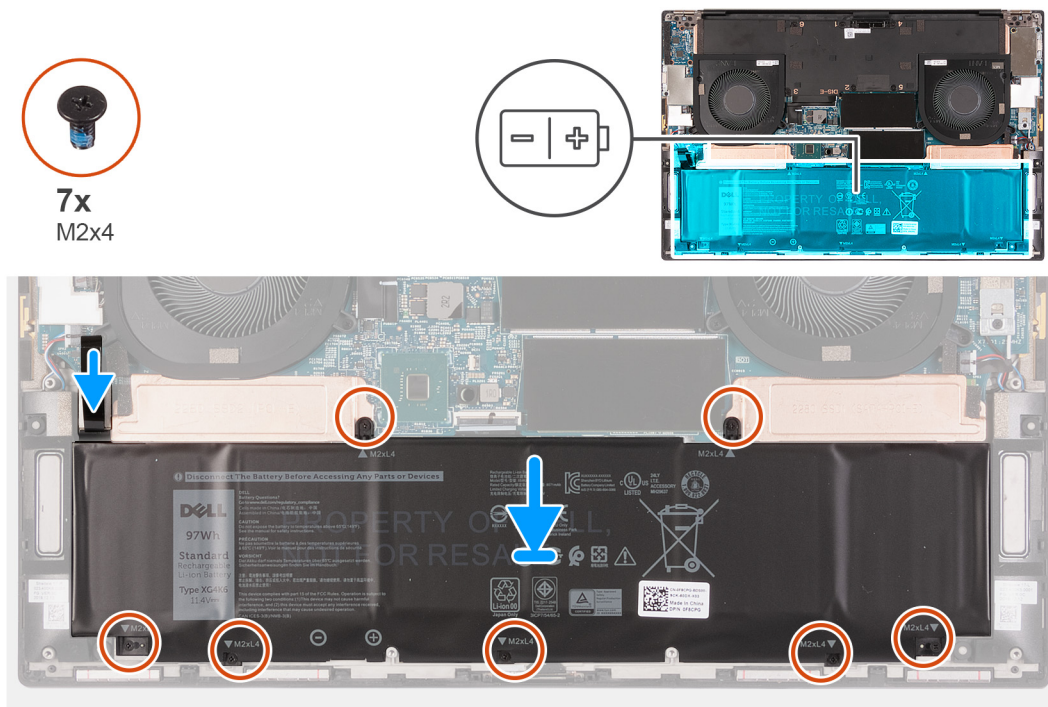
Memasang baterai

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.



langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada setiap braket termal solid-state drive dengan lubang sekrup terkait pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada braket termal solid-state dan unit sandaran tangan dan keyboard.
i CATATAN: Dua sekrup (M2x4) yang menahan bagian atas baterai juga menahan braket termal solid-state drive ke board sistem.
Pastikan braket termal solid-state drive terpasang di antara baterai dan board sistem.
3. Pasang kembali dua sekrup (M2x4) yang menahan bagian atas baterai dan braket termal solid-state drive ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Pasang kembali kelima sekrup (M2x4) yang menahan bagian bawah baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Sambungkan kabel baterai ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Modul memori

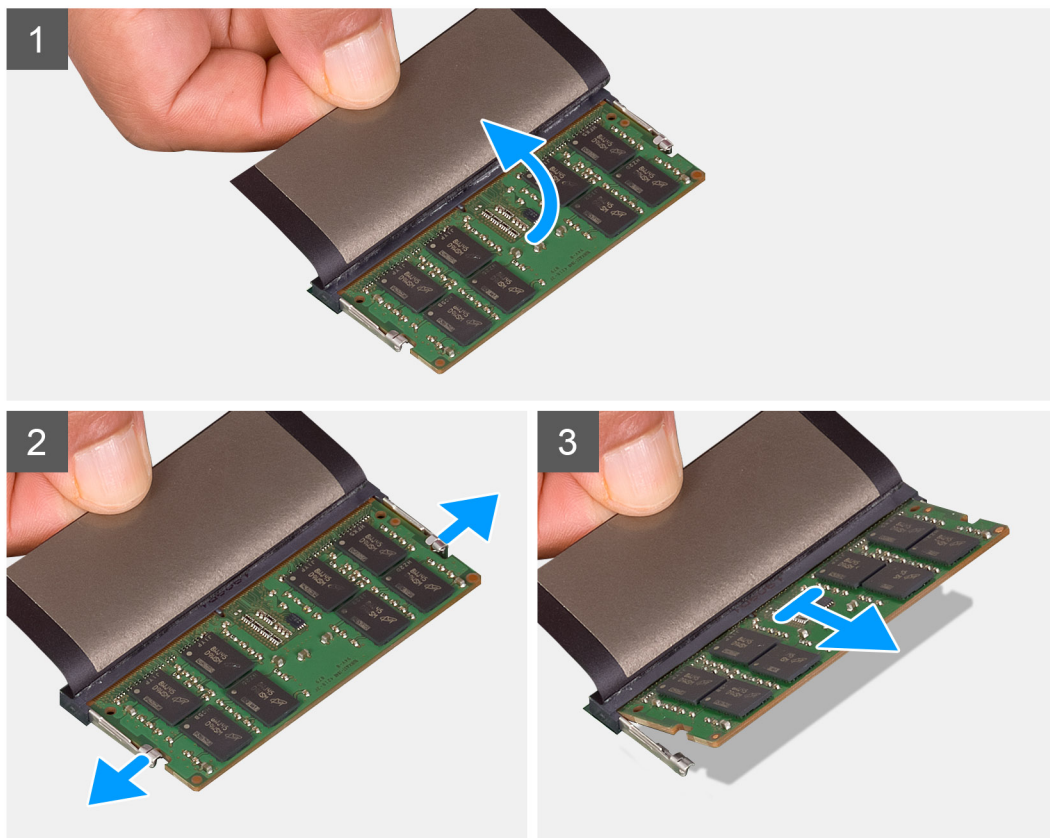
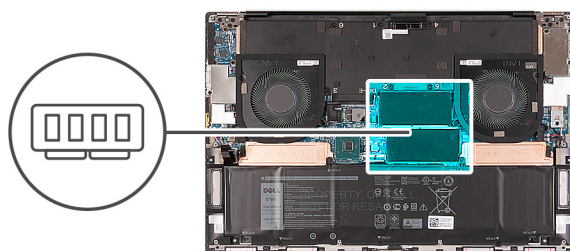
Melepaskan modul memori

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. Angkat penutup untuk mengakses modul memori.
2. Gunakan ujung jari untuk merentangkan klip penahan pada setiap slot modul memori hingga modul memori tersembul ke atas.
3. Geser dan lepaskan modul memori dari slot modul memori.

CATATAN: Ulangi langkah 2 dan langkah 3 untuk melepaskan memori lainnya dari komputer Anda.

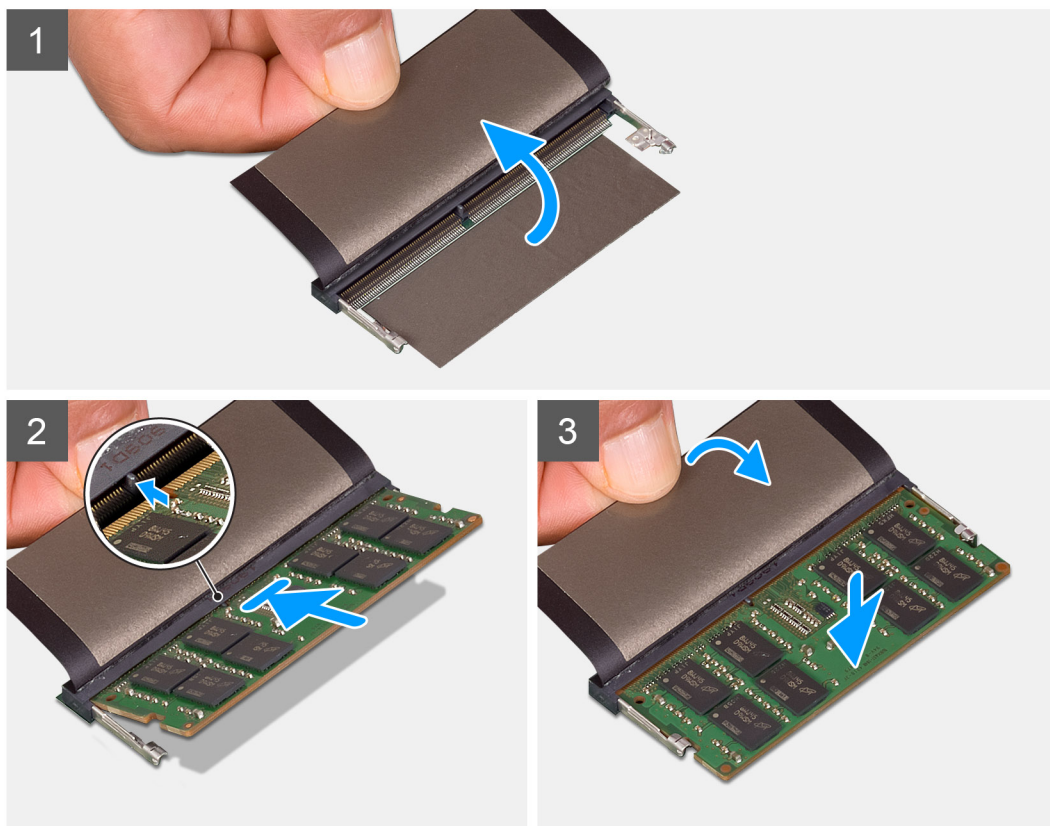
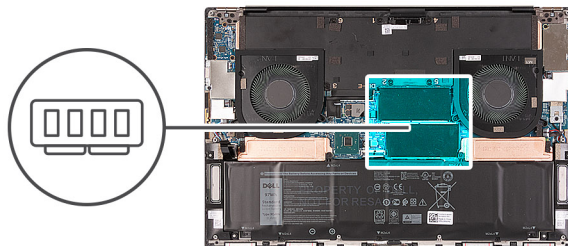
Memasang modul memori

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. Angkat penutup untuk mengakses slot modul memori.
2. Sejajarkan takik pada modul memori dengan tab pada slot modul memori.
3. Geser dengan kuat modul memori ke dalam slot modul memori 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.

CATATAN: Ulangi langkah 1 hingga langkah 4 untuk memasang modul memori lainnya di komputer Anda.

langkah berikutnya

1. Pasang [penutup bawah](#).

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

Solid-state drive di slot SSD1

Melepaskan solid-state drive M.2 2230 dari slot SSD1

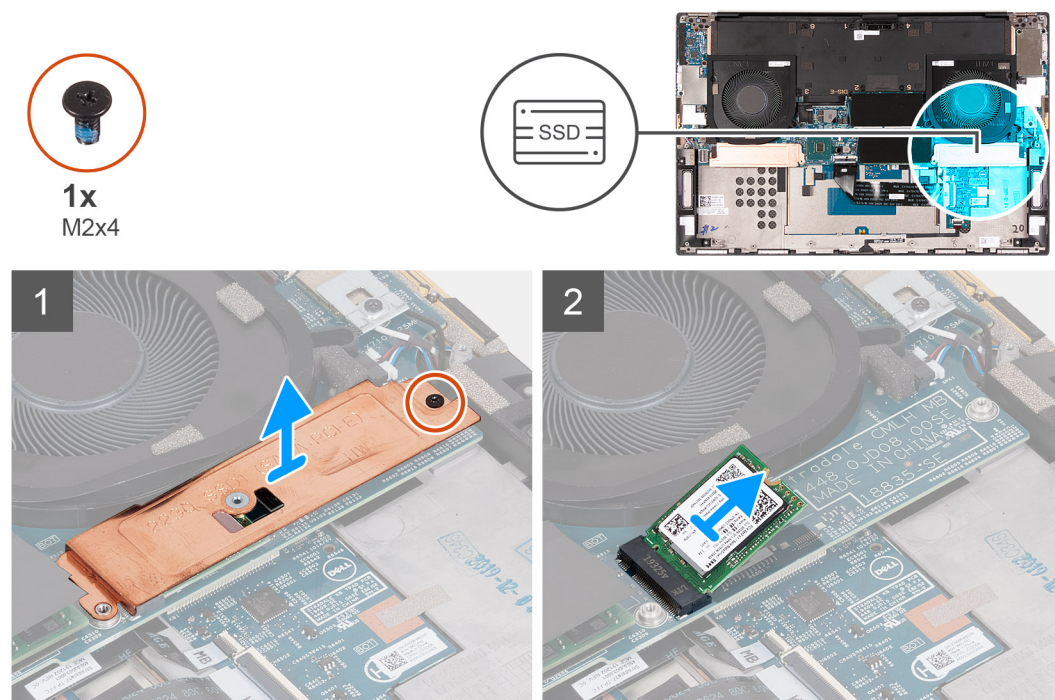
prasyarat

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

tentang tugas ini

- CATATAN:** Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive M.2 2230 terpasang di slot SSD1.
- CATATAN:** Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda dapat mendukung solid-state drive M.2 2230 atau solid-state drive M.2 2280 di slot SSD1.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2230 yang terpasang di slot SSD1 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

- Lepaskan sekrup (M2x4) yang menahan braket termal solid-state drive dan solid-state drive ke board sistem.
- Angkat pelat termal dari solid-state drive.
- Geser dan angkat solid-state drive keluar dari slot SSD1.

Memasang solid-state drive M.2 2230 di slot SSD1

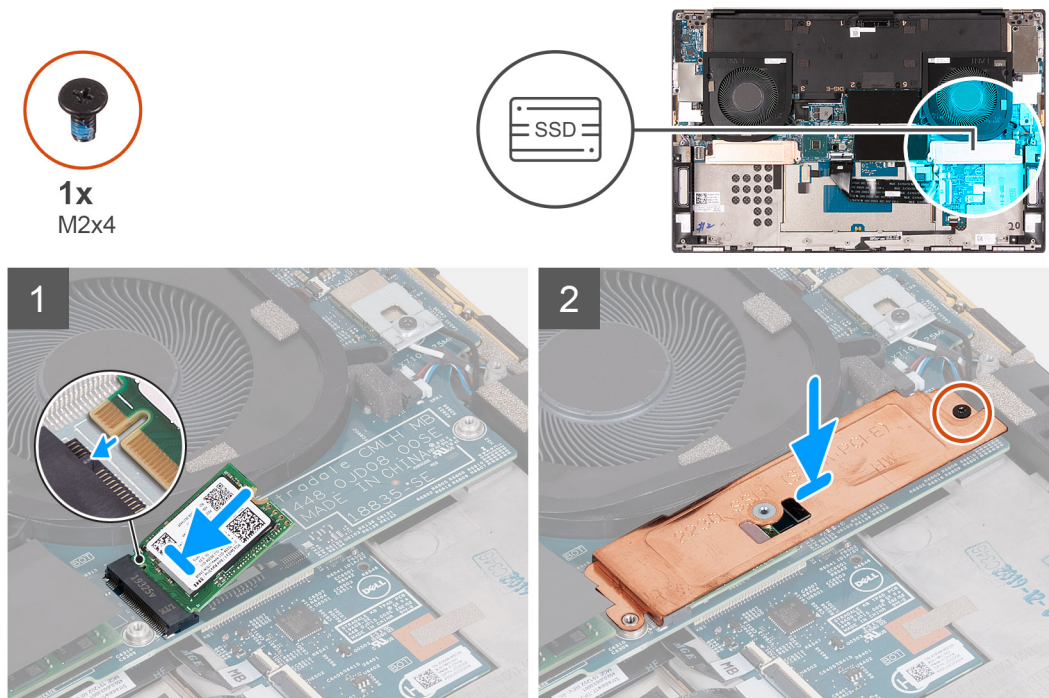
prasyarat

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 M.2 2230 terpasang di slot SSD1.
- CATATAN:** Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda dapat mendukung solid-state drive M.2 2230 atau solid-state drive M.2 2280 di slot SSD1.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2230 yang terpasang di slot SSD1 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

1. Sejajarkan takik pada solid-state drive dengan tab pada slot SSD1.
2. Geser solid-state drive ke dalam slot SSD1.
3. Dengan menggunakan batang pelurusan, letakkan braket termal solid-state di atas solid-state drive.
4. Sejajarkan lubang sekrup pada braket termal solid-state dengan lubang sekrup pada board sistem.
5. Pasang kembali sekrup (M2x4) yang menahan braket termal solid-state dan solid-state drive ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Melepaskan solid-state drive M.2 2280 dari slot SSD1

prasyarat

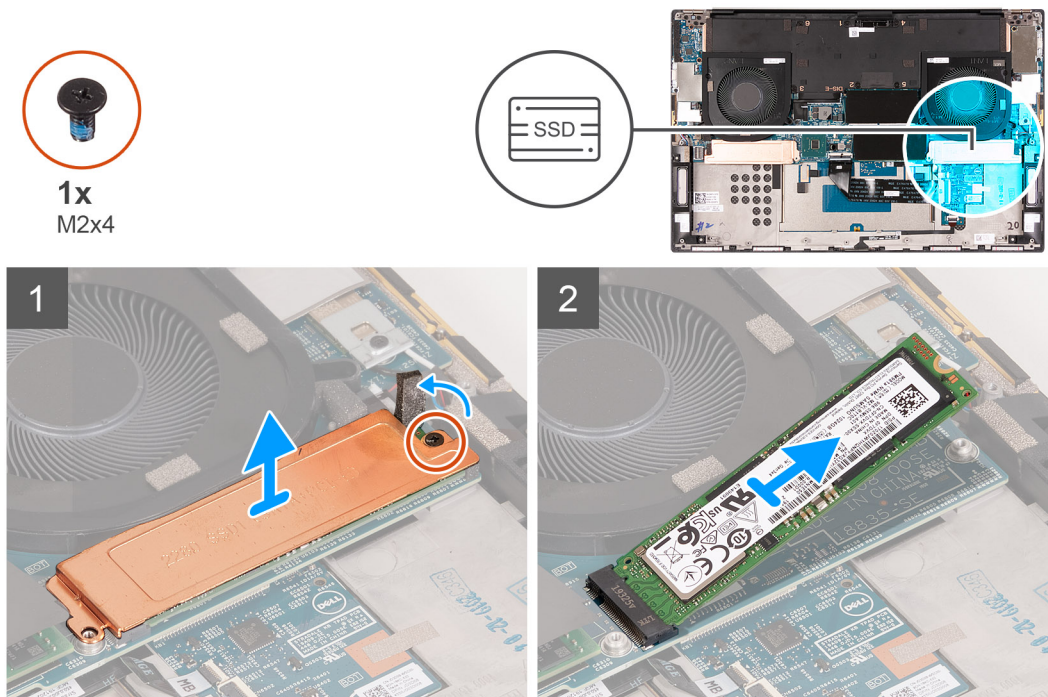
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).

tentang tugas ini

- CATATAN:** Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive M.2 2280 terpasang di slot SSD1.

CATATAN: Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda dapat mendukung solid-state drive M.2 2230 atau solid-state drive M.2 2280 di slot SSD1.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2280 yang terpasang di slot SSD1 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x4) yang menahan braket termal solid-state drive dan solid-state drive ke board sistem.
2. Angkat pelat termal dari solid-state drive.
3. Geser dan angkat solid-state drive keluar dari slot SSD1.

Memasang solid-state drive M.2 2280 di slot SSD1

prasyarat

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

tentang tugas ini

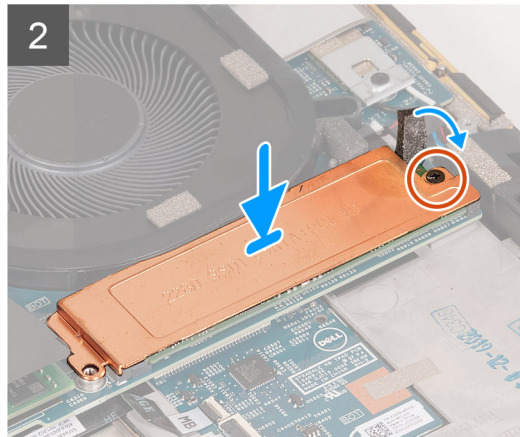
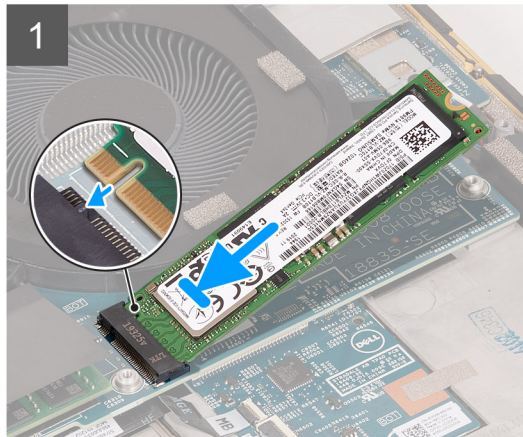
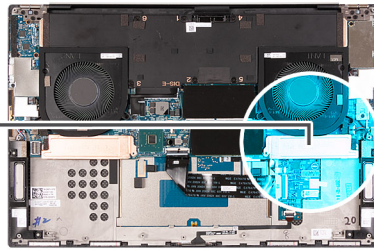
CATATAN: Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive M.2 2280 terpasang di slot SSD1.

CATATAN: Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda dapat mendukung solid-state drive M.2 2230 atau solid-state drive M.2 2280 di slot SSD1.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2280 yang terpasang di slot SSD1 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



1x
M2x4



langkah

1. Sejajarkan takik pada solid-state drive dengan tab pada slot SSD1.
2. Geser solid-state drive ke dalam slot SSD1.
3. Dengan menggunakan batang pelurusan, letakkan braket termal solid-state drive di atas solid-state drive.
4. Sejajarkan lubang sekrup pada braket termal solid-state drive dengan lubang sekrup pada board sistem.
5. Pasang kembali sekrup (M2x4) yang menahan braket termal solid-state drive dan solid-state drive ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Solid-state drive di slot SSD2

Melepaskan solid-state drive M.2 2230 dari slot SSD2

prasyarat

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

tentang tugas ini

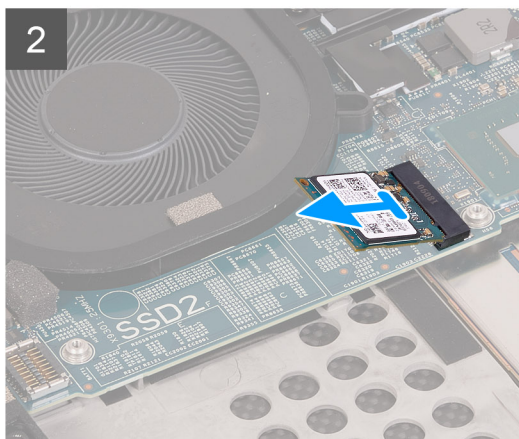
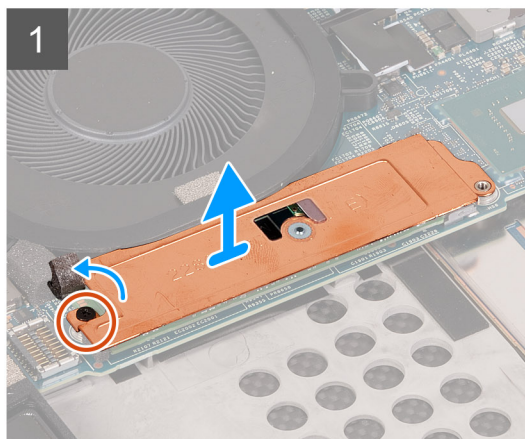
CATATAN: Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive M.2 2230 terpasang di slot SSD2.

CATATAN: Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda dapat mendukung solid-state drive M.2 2230 atau solid-state drive M.2 2280 di slot SSD2.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2230 yang terpasang di slot SSD2 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



1x
M2x4



langkah

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

Memasang solid-state drive M.2 2230 di slot SSD2

prasyarat

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

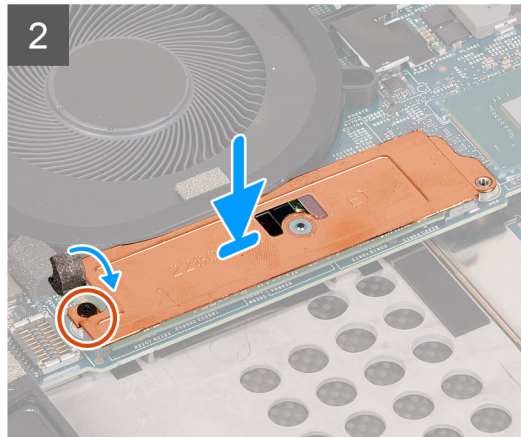
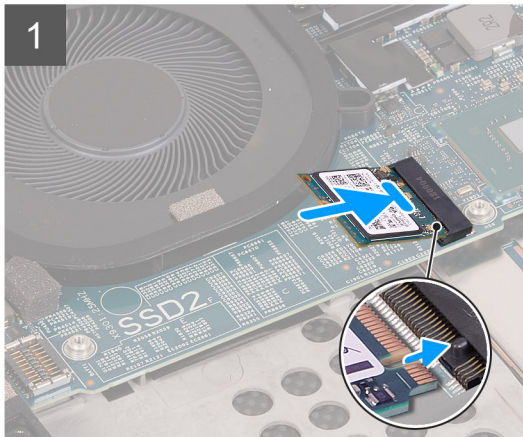
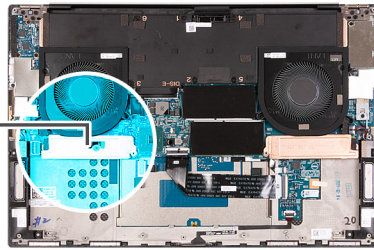
tentang tugas ini

- CATATAN:** Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive M.2 2230 terpasang di slot SSD2.
- CATATAN:** Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda dapat mendukung solid-state drive M.2 2230 atau solid-state drive M.2 2280 di slot SSD2.
- CATATAN:** Pasang braket pemasangan solid-state drive, jika belum terpasang.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2230 yang terpasang di slot SSD2 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



1x
M2x4



langkah

1. Sejajarkan takik pada solid-state drive dengan tab pada slot SSD2.
2. Geser solid-state drive ke dalam slot SSD2.
3. Dengan menggunakan batang pelurusan, letakkan braket termal solid-state drive di atas solid-state drive.
4. Sejajarkan lubang sekrup pada braket termal solid-state drive dengan lubang sekrup pada board sistem.
5. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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

Melepaskan solid-state drive M.2 2280 dari slot SSD2

prasyarat

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

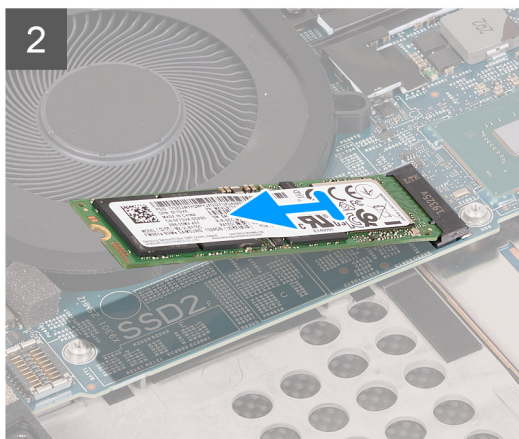
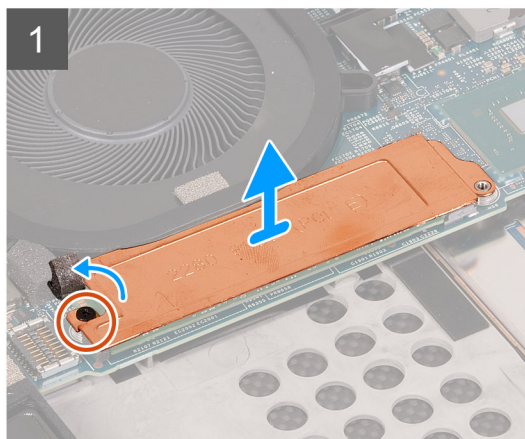
tentang tugas ini

 **CATATAN:** Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive M.2 2280 terpasang di slot SSD2.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2280 yang terpasang di slot SSD2 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



1x
M2x4



langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x4) yang menahan braket termal solid-state drive dan solid-state drive ke board sistem.
2. Angkat pelat termal dari solid-state drive.
3. Geser dan angkat solid-state drive keluar dari slot SSD2.

Memasang solid-state drive M.2 2280 di slot SSD2

prasyarat

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

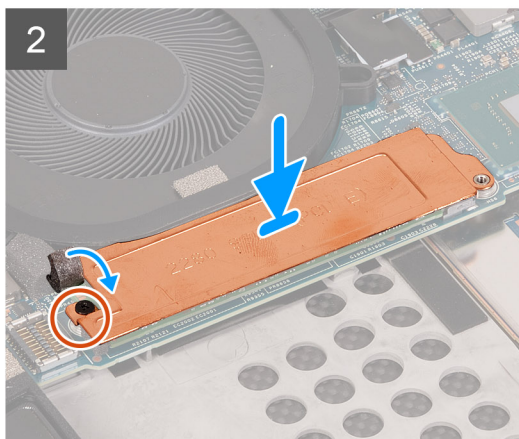
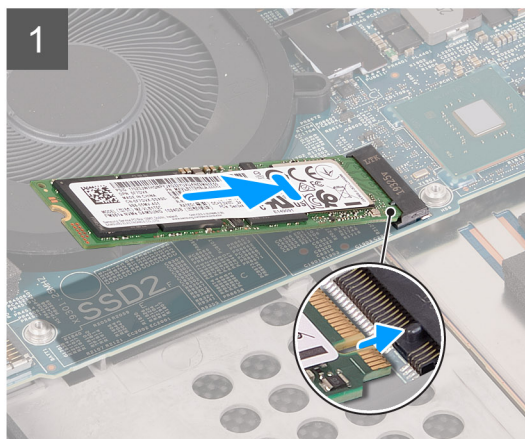
tentang tugas ini

CATATAN: Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive M.2 2280 terpasang di slot SSD2.

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2280 yang terpasang di slot SSD2 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



1x
M2x4



langkah

1. Sejajarkan takik pada solid-state drive dengan tab pada slot SSD2.
2. Geser solid-state drive ke dalam slot SSD2.
3. Dengan menggunakan batang pelurusan, letakkan braket termal solid-state drive di atas solid-state drive.
4. Sejajarkan lubang sekrup pada braket termal solid-state drive dengan lubang sekrup pada board sistem.
5. Pasang kembali sekrup (M2x4) yang menahan braket termal solid-state drive dan solid-state drive ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Kipas

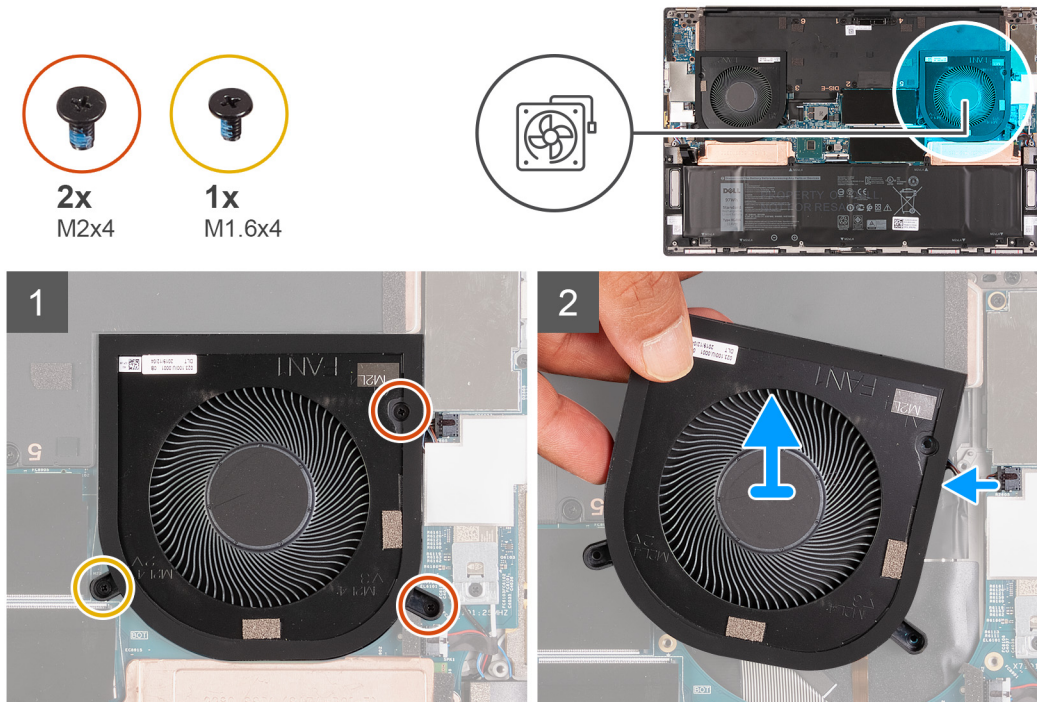
Melepaskan kipas kanan

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi kipas kanan (FAN1) dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Lepaskan sekrup (M1.6x4) dan dua sekrup (M2x4) yang menahan kipas kanan (FAN1) ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.

PERHATIAN: Jangan pegang unit kipas di bagian tengahnya, karena dapat merusak bantalan bagian tengah.

2. Lepaskan sambungan kabel kipas kanan dari board sistem.
3. Angkat kipas kanan (FAN1) keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

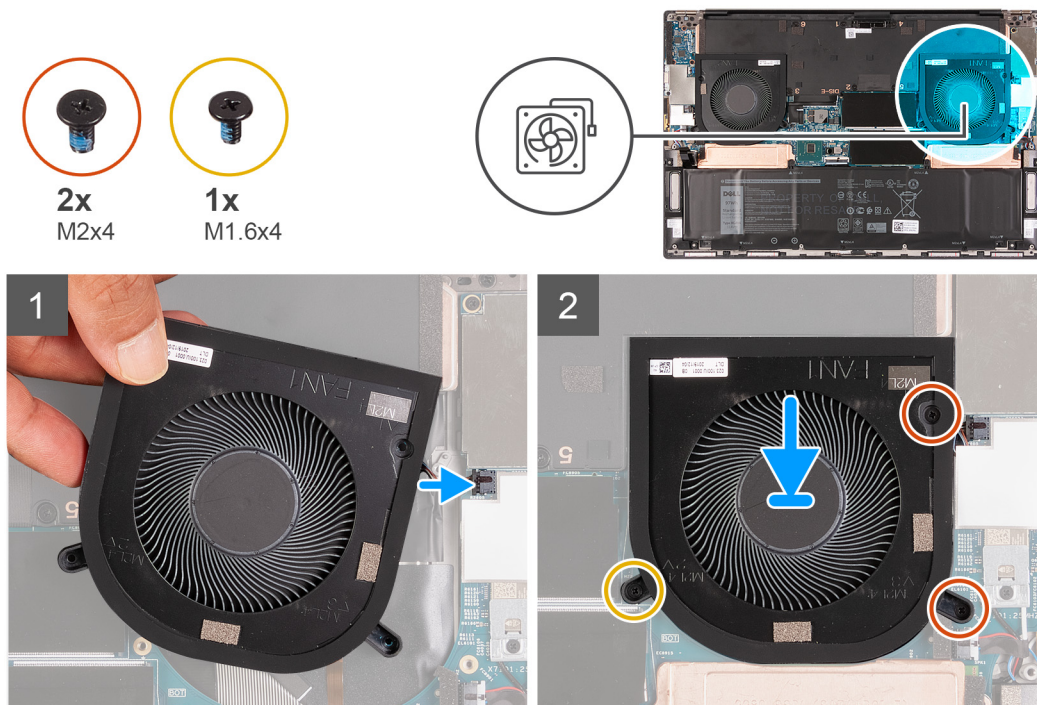
Memasang kipas kanan

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi kipas kanan (FAN1) dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

1. Sambungkan kabel kipas kanan ke board sistem.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada kipas kanan (FAN1) dengan lubang sekrup pada board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Pasang kembali sekrup (M1.6x4) dan dua sekrup (M2x4) yang menahan kipas kanan (FAN1) ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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

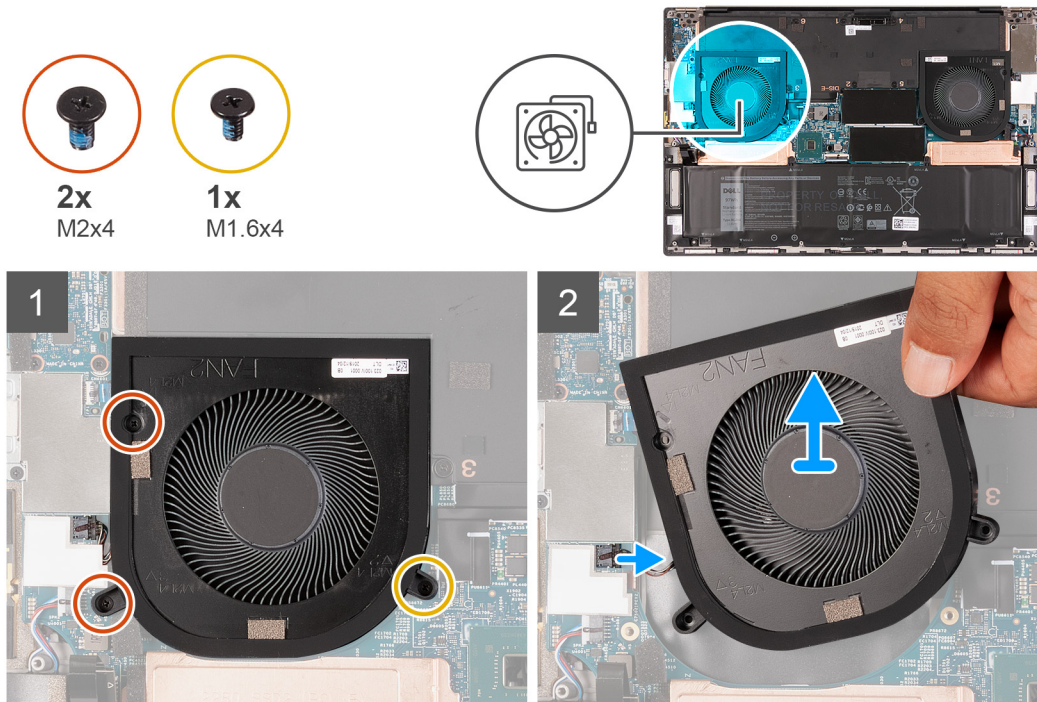
Melepaskan kipas kiri

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi kipas kiri (FAN2) dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Lepaskan sekrup (M1.6x4) dan dua sekrup (M2x4) yang menahan kipas kiri (FAN2) ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.

PERHATIAN: Jangan pegang unit kipas di bagian tengahnya, karena dapat merusak bantalan bagian tengah.

2. Lepaskan sambungan kabel kipas kiri dari board sistem.
3. Angkat kipas kiri (FAN2) keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

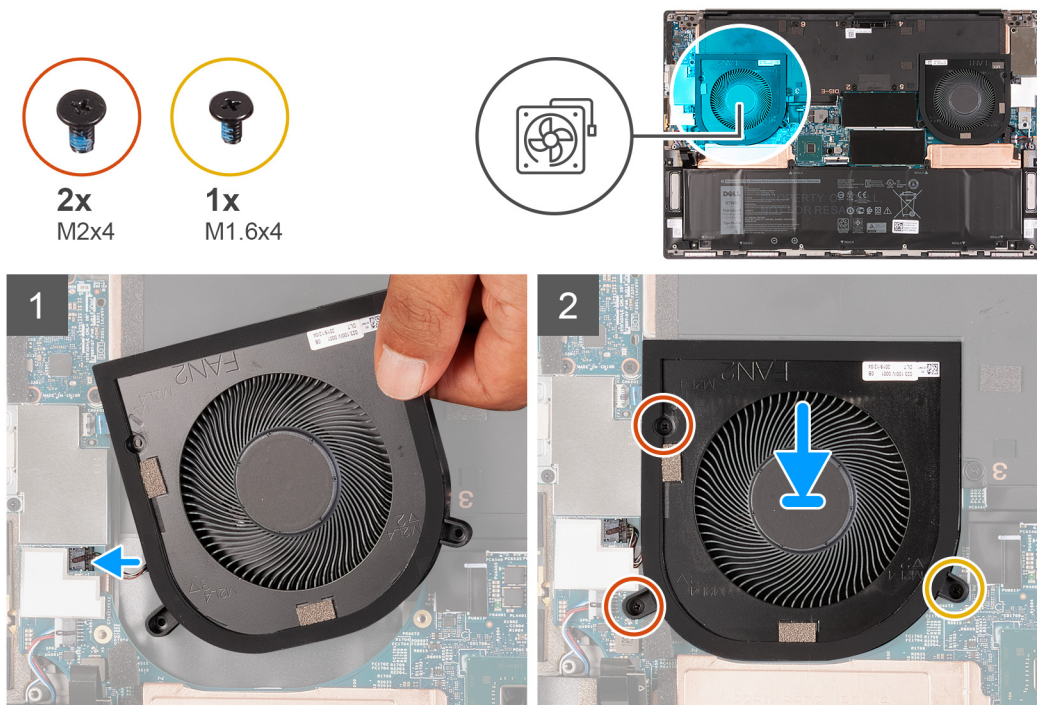
Memasang kipas kiri

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi kipas kiri (FAN2) dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada kipas kiri (FAN2) dengan lubang sekrup pada board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali sekrup (M1.6x4) dan dua sekrup (M2x4) yang menahan kipas kiri (FAN2) ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel kipas kiri ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Unit pendingin

Melepaskan unit pendingin (untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis terintegrasi)

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.

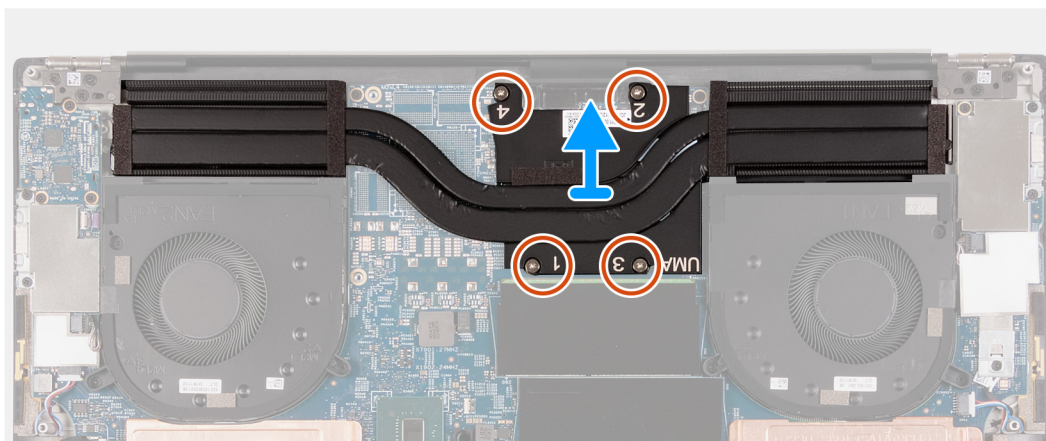
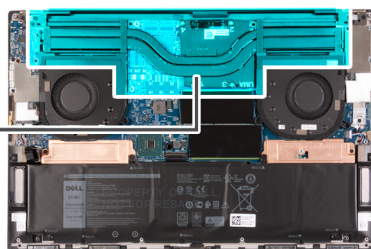
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



4x
M2x6.5



langkah

1. Dengan urutan terbalik (seperti yang ditunjukkan oleh angka pada unit pendingin), lepaskan keempat sekrup (M2x6.5) yang menahan unit pendingin ke board sistem.
2. Angkat unit pendingin dari board sistem.

Memasang unit pendingin (untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis terintegrasi)

prasyarat

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

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

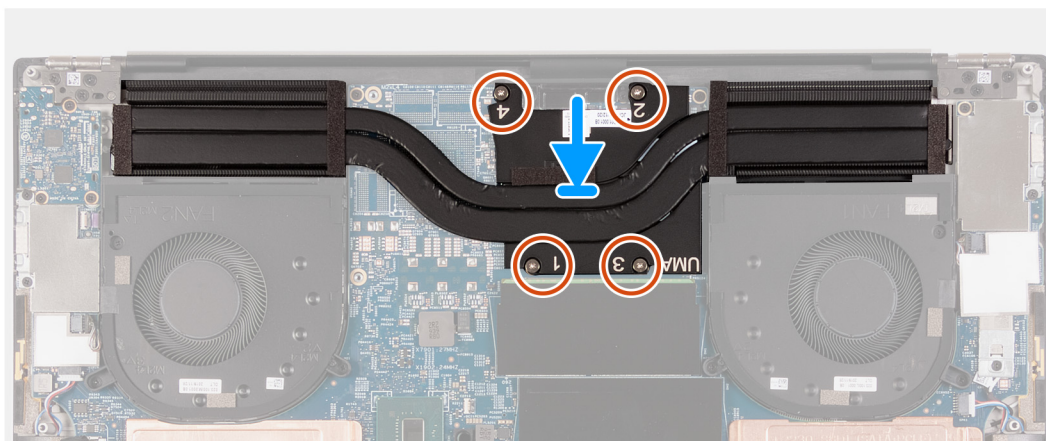
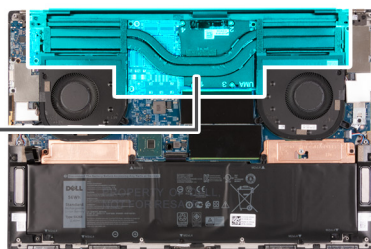
CATATAN: Jika board sistem atau unit pendingin dipasang kembali, gunakan bantalan termal atau pasta termal yang tersedia di dalam kit untuk memastikan adanya konduktivitas termal.

tentang tugas ini

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



4x
M2x6.5



langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem.
2. Secara berurutan (seperti yang ditunjukkan oleh angka pada unit pendingin), pasang kembali keempat sekrup (M2x6.5) yang menahan unit pendingin ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Melepaskan unit pendingin (untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis diskret)

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.

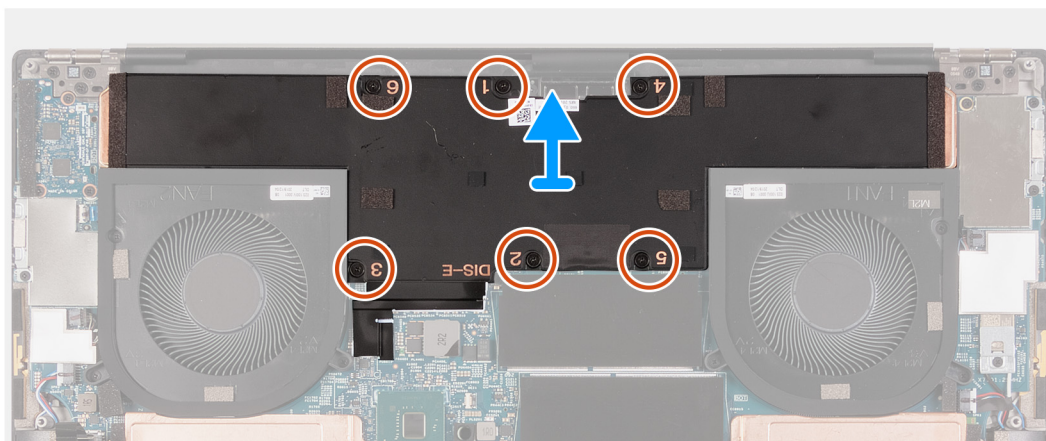
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



6x
M2x6.5



langkah

1. Dengan urutan terbalik (seperti yang ditunjukkan oleh angka pada unit pendingin), lepaskan keenam sekrup (M2x6.5) yang menahan unit pendingin ke board sistem.
2. Angkat unit pendingin dari board sistem.

Memasang unit pendingin (untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis diskret)

prasyarat

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

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

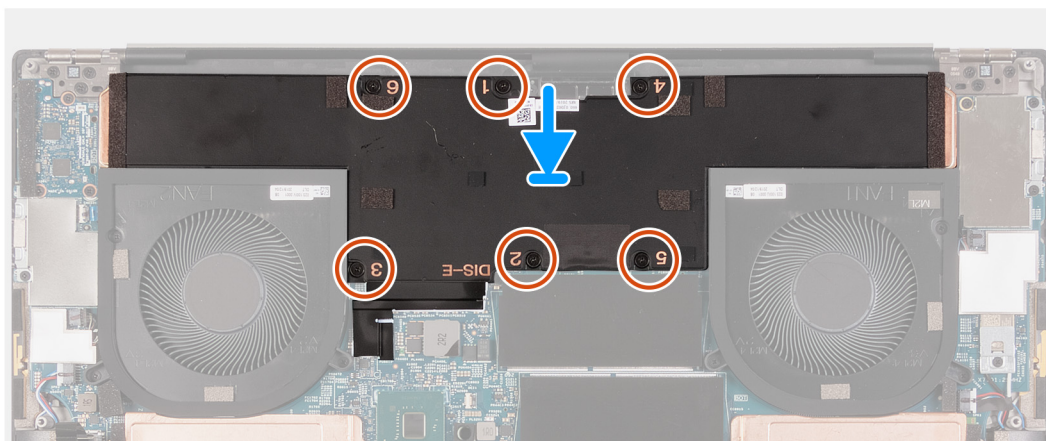
CATATAN: Jika board sistem atau unit pendingin dipasang kembali, gunakan bantalan termal atau pasta termal yang tersedia di dalam kit untuk memastikan adanya konduktivitas termal.

tentang tugas ini

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



6x
M2x6.5



langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem.
2. Secara berurutan (seperti yang ditunjukkan oleh angka pada unit pendingin), pasang kembali keenam sekrup (M2x6.5) yang menahan unit pendingin ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Board I/O

Melepaskan board I/O

prasyarat

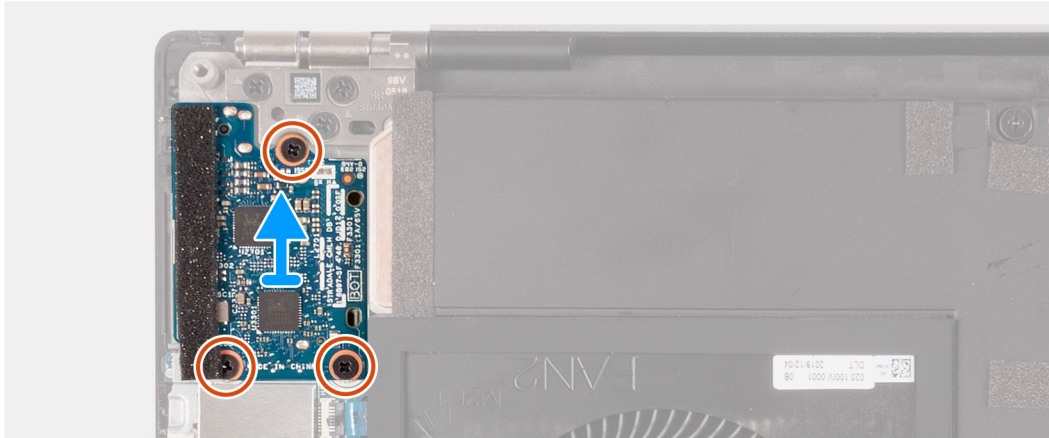
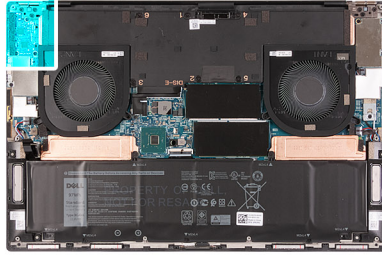
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



3x
M2x4



langkah

1. Lepaskan tiga sekrup (M2x4) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Angkat board I/O dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang board I/O

prasyarat

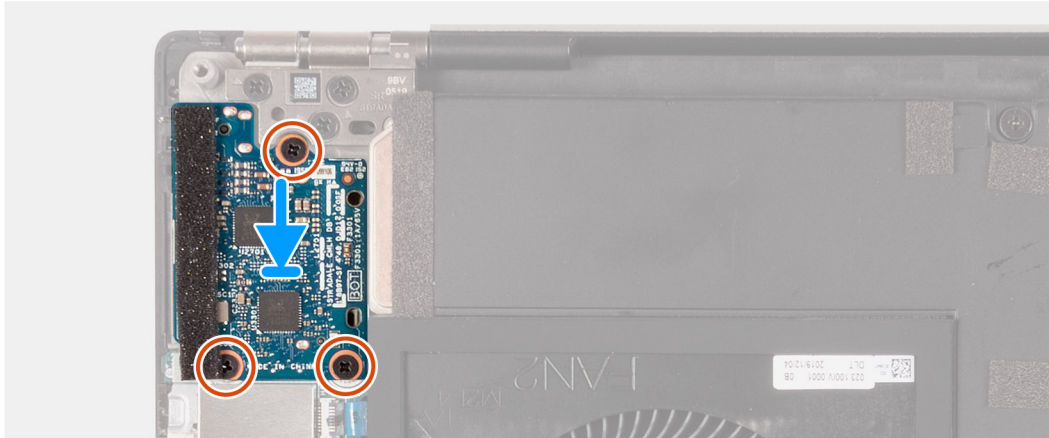
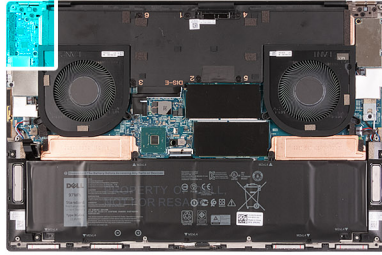
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



3x
M2x4



langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada board I/O dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali tiga sekrup (M2x4) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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

Unit display

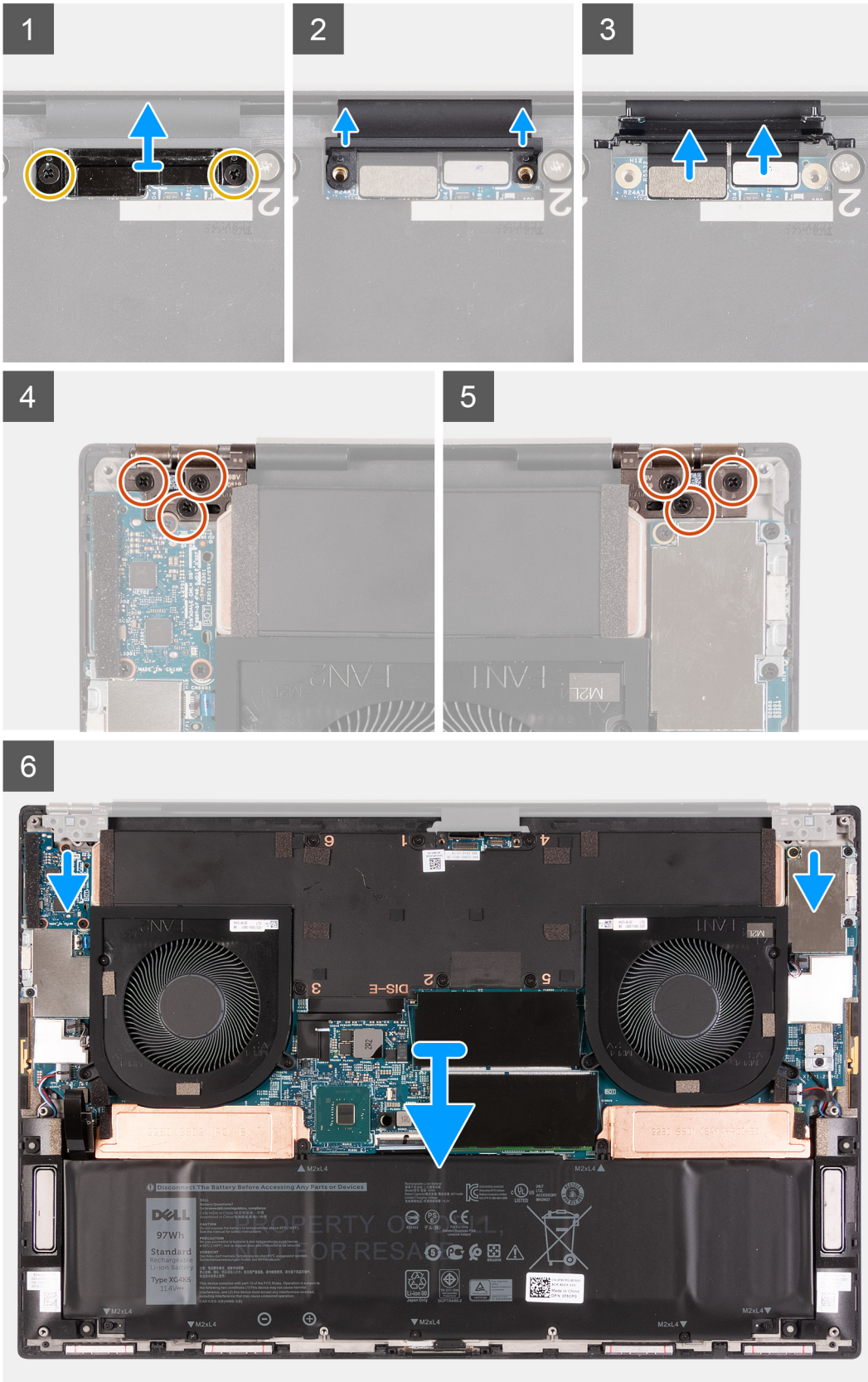
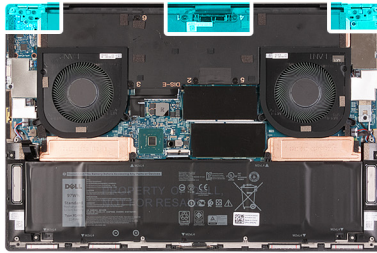
Melepaskan unit display

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan dua sekrup (M2x4) yang menahan braket kabel display ke board sistem.
2. Angkat braket kabel-display dari board sistem.
3. Dorong kabel kamera dan kabel display dari board sistem untuk mencabutnya dari board sistem.
4. Lepaskan tiga sekrup (M2.5x6) yang menahan engsel display kiri ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Lepaskan tiga sekrup (M2.5x6) yang menahan engsel display kanan ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Angkat engsel display kiri dan kanan dari unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Geser unit sandaran tangan dan keyboard dari unit display.
8. Setelah melakukan langkah-langkah di atas, akan tersisa unit display.



Memasang unit display

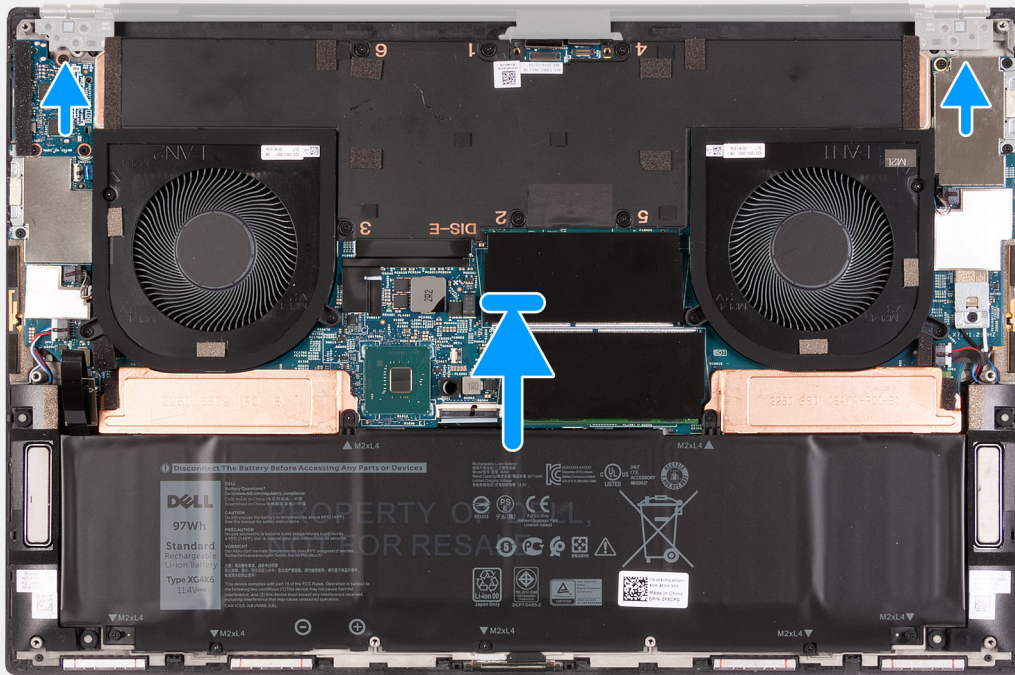
prasyarat

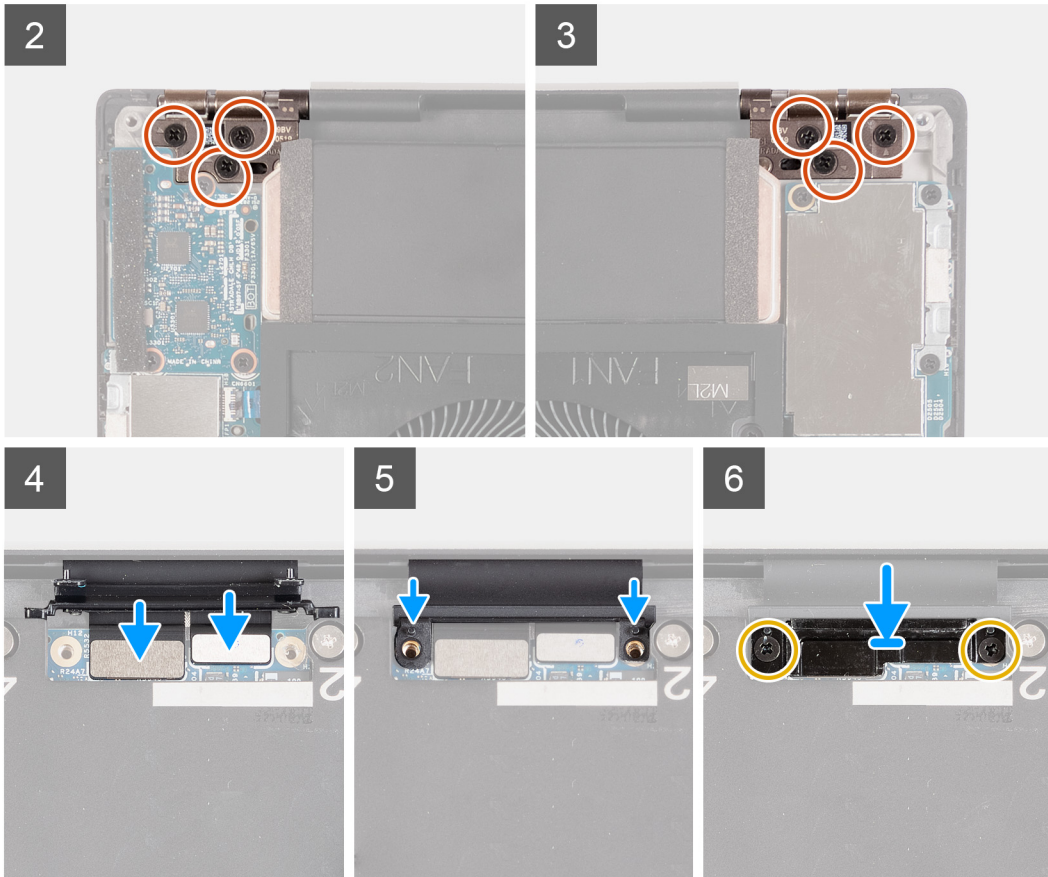
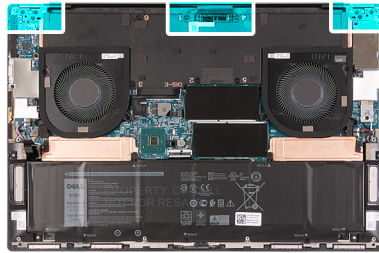
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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

1





langkah

1. Geser unit sandaran tangan dan keyboard ke bawah engsel display.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dengan lubang sekrup pada engsel display kanan dan kiri.
3. Pasang kembali ketiga sekrup (M2.5x6) yang menahan engsel display kiri ke board sistem serta unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Pasang kembali ketiga sekrup (M2.5x6) yang menahan engsel display kanan ke board sistem serta unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Sambungkan kabel display dan kabel kamera ke board sistem.
6. Sejajarkan lubang sekrup pada braket kabel display dengan lubang sekrup pada board sistem.
7. Pasang kembali dua sekrup (M2x4) yang menahan braket kabel display ke unit sandaran tangan dan keyboard.

CATATAN: Berikan torsi yang lembut saat mengencangkan dua sekrup (M2x4) untuk mencegah rusaknya ulir sekrup.

langkah berikutnya

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

Board sistem

Melepaskan board sistem

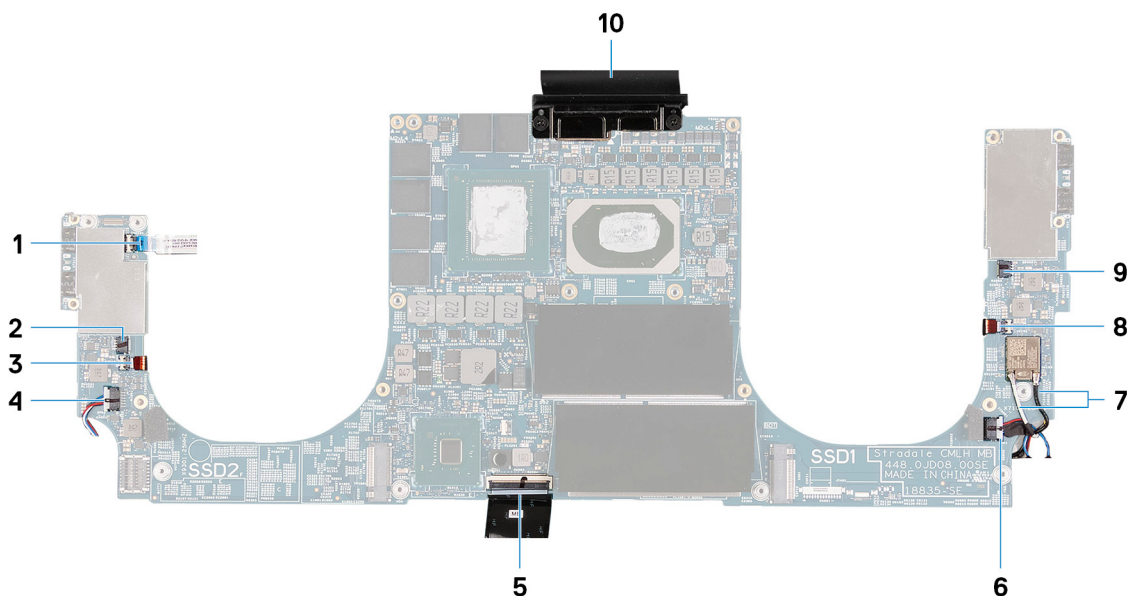
prasyarat

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

- i** **CATATAN:** Tag Servis komputer Anda disimpan di board sistem. Masukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.
 - i** **CATATAN:** Memasang kembali board sistem akan menghapus setiap perubahan yang telah Anda lakukan terhadap BIOS melalui program pengaturan BIOS. Lakukan lagi perubahan yang sesuai setelah Anda memasang kembali board sistem.
 - i** **CATATAN:** Sebelum melepaskan kabel dari board sistem, catat lokasi konektornya agar Anda dapat menghubungkan kembali kabel dengan benar setelah Anda memasang kembali board sistem.
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
 3. Lepaskan [baterai](#).
 4. Lepaskan [modul memori](#).
 5. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) dari slot SSD1.
 6. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) dari slot SSD2.
 7. Lepaskan [unit pendingin](#).
 - i** **CATATAN:** Board sistem dapat dilepas atau dipasang bersama dengan unit pendingin yang terpasang. Hal ini menyederhanakan prosedur dan menghindari putusya ikatan termal antara board sistem dan unit pendingin.
 8. Lepaskan [kipas kanan](#).
 9. Lepaskan [kipas kiri](#).
 10. Lepaskan [board I/O](#).
 11. Lepaskan [unit display](#).

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi kabel pada board sistem Anda.

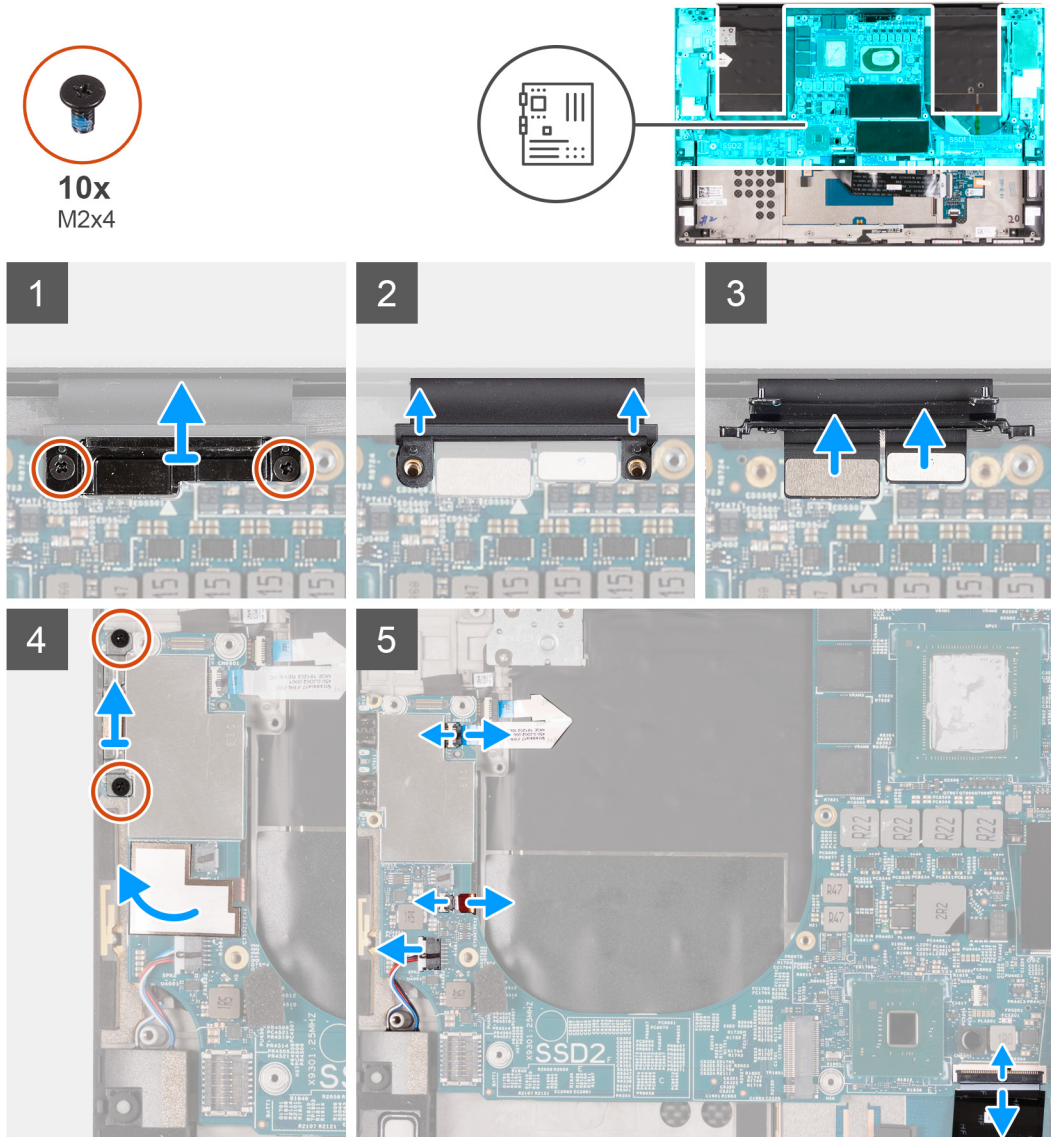


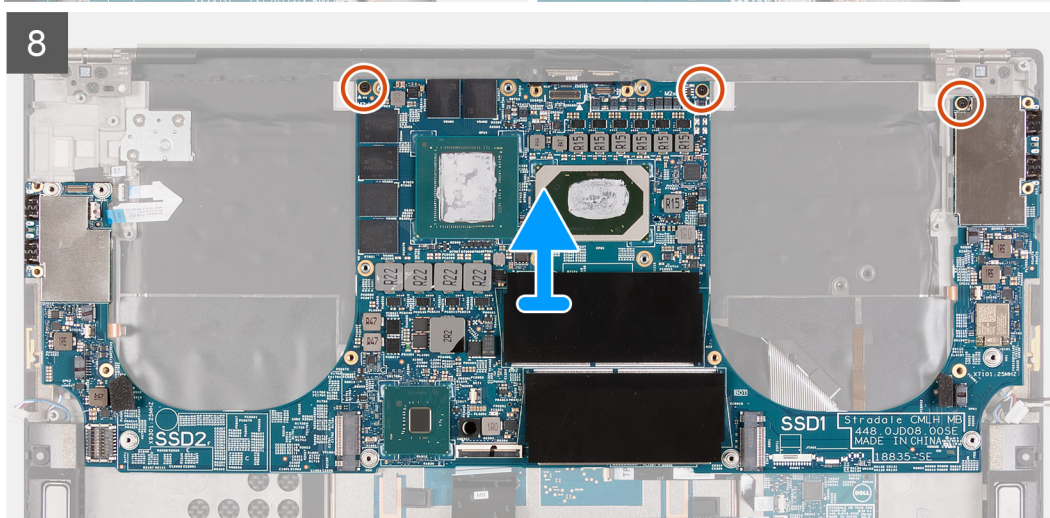
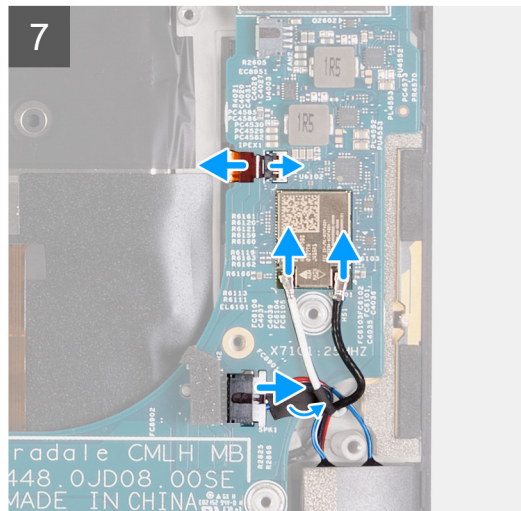
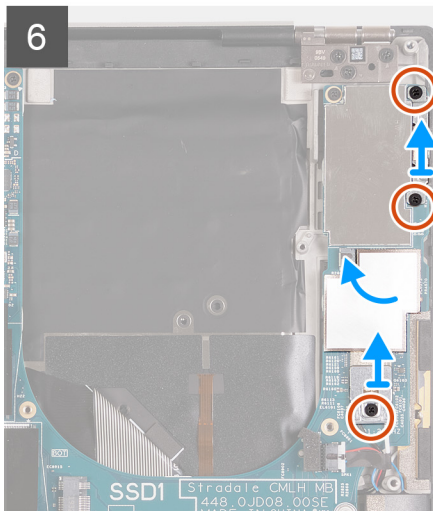
Angka 1. Kabel board sistem

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Kabel tombol daya | 2. Kabel kipas kiri |
| 3. Kabel antena kiri (hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan antena aktif) | 4. Kabel speaker kiri |
| 5. Kabel keyboard | 6. Kabel speaker kanan |

7. Kabel antenna
8. Kabel antenna kanan (hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan antenna aktif)
9. Kabel kipas kanan
10. Kabel display

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





langkah

1. Lepaskan dua sekrup (M2x4) yang menahan braket kabel display ke board sistem.
2. Angkat braket kabel-display dari board sistem.
3. Lepaskan sambungan kabel kamera dan kabel display dari board sistem.
4. Lepaskan dua sekrup (M2x4) yang menahan braket port USB Tipe-C ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Lepaskan Mylar yang menahan kabel tombol daya dan kabel antena kiri (hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan antena aktif) ke board sistem.
6. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel tombol daya dari board sistem.
7. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel antena kiri dari board sistem.
8. Lepaskan sambungan kabel speaker kiri dari board sistem.
9. Lepaskan sambungan kabel keyboard dari board sistem.
10. Lepaskan dua sekrup (M2x4) yang menahan braket port USB Tipe-C ke unit sandaran tangan dan keyboard.
11. Lepaskan Mylar yang menahan kabel antena kanan (hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan antena aktif) dan kabel antena ke board sistem.
12. Lepaskan sekrup (M2x4) yang menahan braket kartu nirkabel ke board sistem.
13. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel antena dari kartu nirkabel.
14. Lepaskan sambungan kabel speaker kanan dari board sistem.
15. Lepaskan ketiga sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
16. Angkat papan sistem dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang board sistem

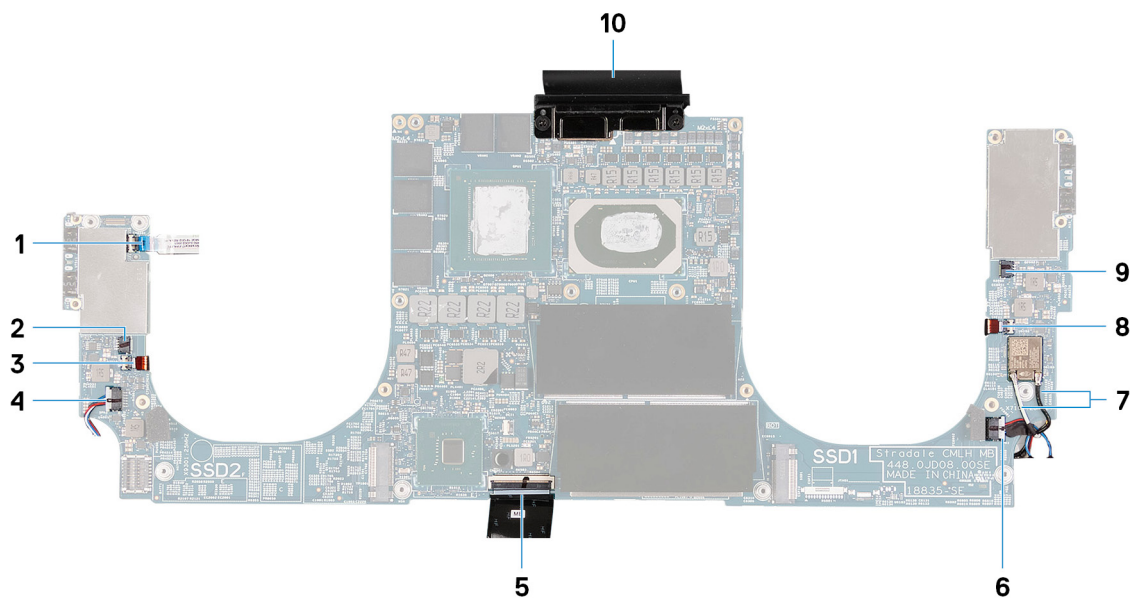
prasyarat

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

- CATATAN:** Tag Servis komputer Anda disimpan di board sistem. Masukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.
- CATATAN:** Memasang kembali board sistem akan menghapus setiap perubahan yang telah Anda lakukan terhadap BIOS melalui program pengaturan BIOS. Lakukan lagi perubahan yang sesuai setelah Anda memasang kembali board sistem.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi kabel pada board sistem Anda.



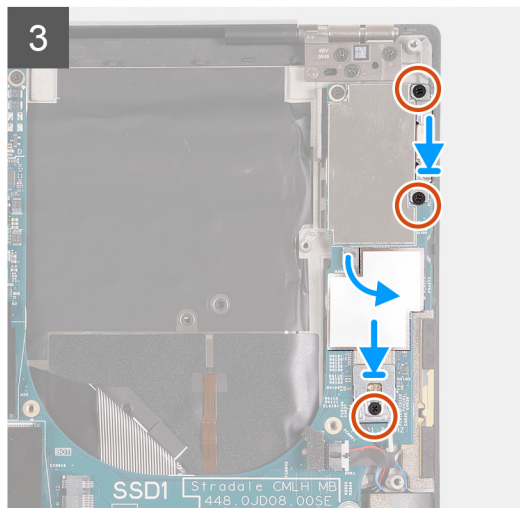
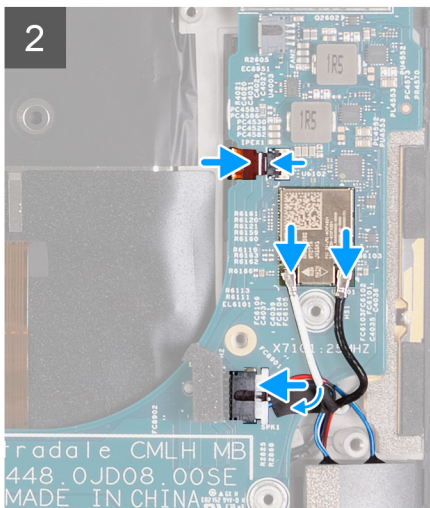
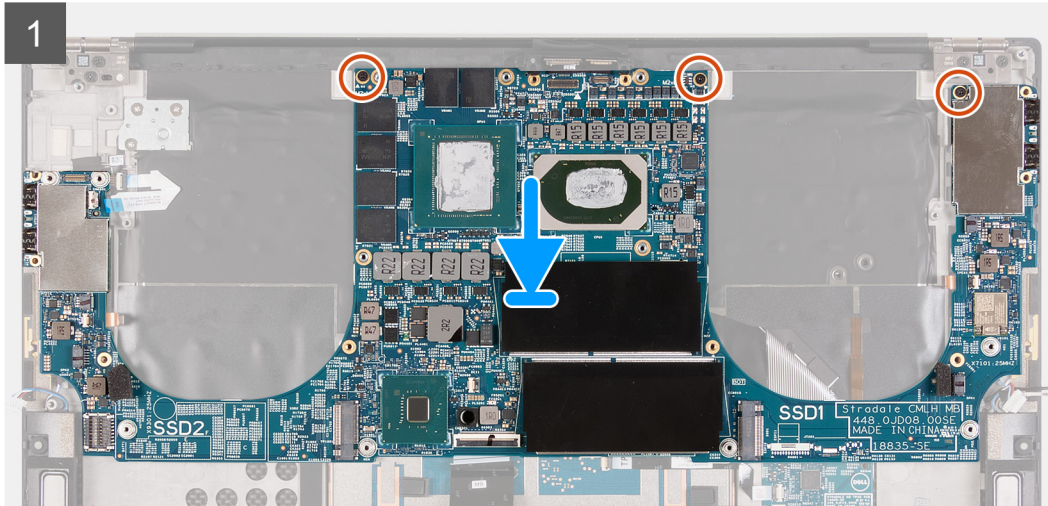
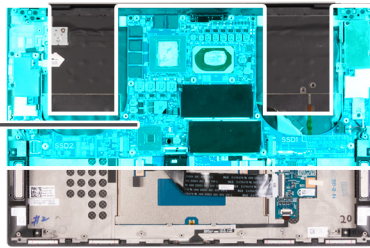
Angka 2. Kabel board sistem

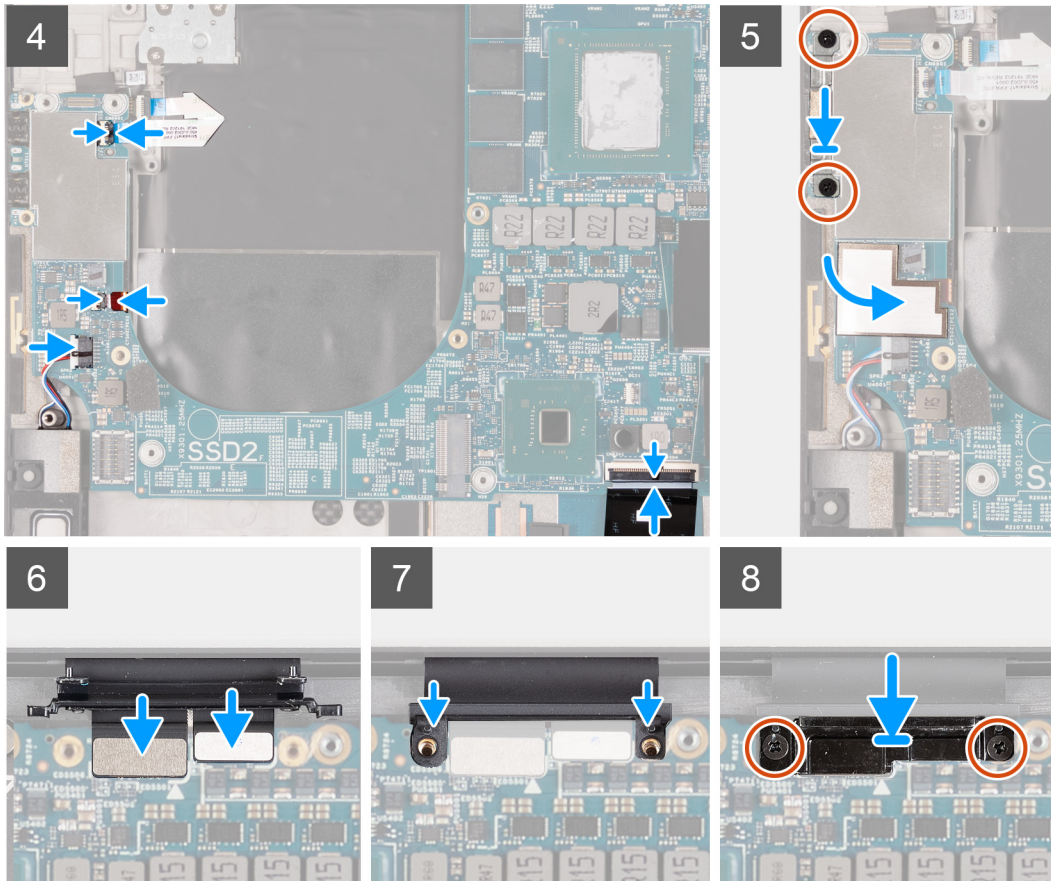
- | | |
|---|--|
| 1. Kabel tombol daya | 2. Kabel kipas kiri |
| 3. Kabel antena kiri (hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan antena aktif) | 4. Kabel speaker kiri |
| 5. Kabel keyboard | 6. Kabel speaker kanan |
| 7. Kabel antena | 8. Kabel antena kanan (hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan antena aktif) |
| 9. Kabel kipas kanan | 10. Kabel display |

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



10x
M2x4





langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali ketiga sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel antena kanan (hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan antena aktif) ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk menahan kabel antena kanan ke board sistem.
4. Sambungkan kabel antena ke kartu nirkabel.

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

5. Sambungkan kabel speaker kanan ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk menahan kabel ke board sistem.
6. Pasang kembali dua sekrup (M2x4) yang menahan braket tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Tempelkan Mylar yang menahan kabel antena kanan dan kabel antena ke board sistem.
8. Pasang kembali sekrup (M2x4) yang menahan braket kartu nirkabel ke board sistem.
9. Sambungkan kabel tombol daya ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk menahan kabel ke board sistem.
10. Sambungkan kabel antena kiri (hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan antena aktif) ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk menahan kabel ke board sistem.
11. Sambungkan kabel speaker kiri ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk menahan kabel ke board sistem.
12. Sambungkan kabel keyboard ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk menahan kabel ke board sistem.
13. Pasng kembali dua sekrup (M2x4) yang menahan braket port USB Tipe-C ke unit sandaran tangan dan keyboard.
14. Tempelkan Mylar yang menahan kabel tombol daya dan kabel antena kiri (hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan antena aktif) ke board sistem.

15. Sambungkan kabel display dan kabel kamera ke board sistem.
16. Sejajarkan lubang sekrup pada braket kabel display dengan lubang sekrup pada board sistem.
17. Pasang kembali dua sekrup (M2x4) yang menahan braket kabel display ke unit sandaran tangan dan keyboard.

CATATAN: Berikan torsi yang memadai saat mengencangkan dua sekrup (M2x4) untuk mencegah rusaknya ulir sekrup.

langkah berikutnya

1. Pasang [unit display](#).
2. Pasang [board I/O](#).
3. Pasang [kipas kanan](#).
4. Pasang [kipas kiri](#).
5. Pasang [unit pendingin](#).
6. Pasang [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) di slot SSD2.
7. Pasang [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) di slot SSD1.
8. Pasang [modul memori](#).
9. Pasang [baterai](#).
10. Pasang [penutup bawah](#).
11. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

Antena

Melepaskan antena

prasyarat

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

CATATAN: Tag Servis komputer Anda disimpan di board sistem. Masukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.

CATATAN: Memasang kembali board sistem akan menghapus setiap perubahan yang telah Anda lakukan terhadap BIOS melalui program pengaturan BIOS. Lakukan lagi perubahan yang sesuai setelah Anda memasang kembali board sistem.

CATATAN: Sebelum melepaskan kabel dari board sistem, catat lokasi konektornya agar Anda dapat menghubungkan kembali kabel dengan benar setelah Anda memasang kembali board sistem.

2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [modul memori](#).
5. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) dari slot SSD1.
6. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) dari slot SSD2.
7. Lepaskan [unit pendingin](#).

CATATAN: Board sistem dapat dilepas atau dipasang bersama dengan unit pendingin yang terpasang. Hal ini menyederhanakan prosedur dan menghindari putusnya ikatan termal antara board sistem dan unit pendingin.

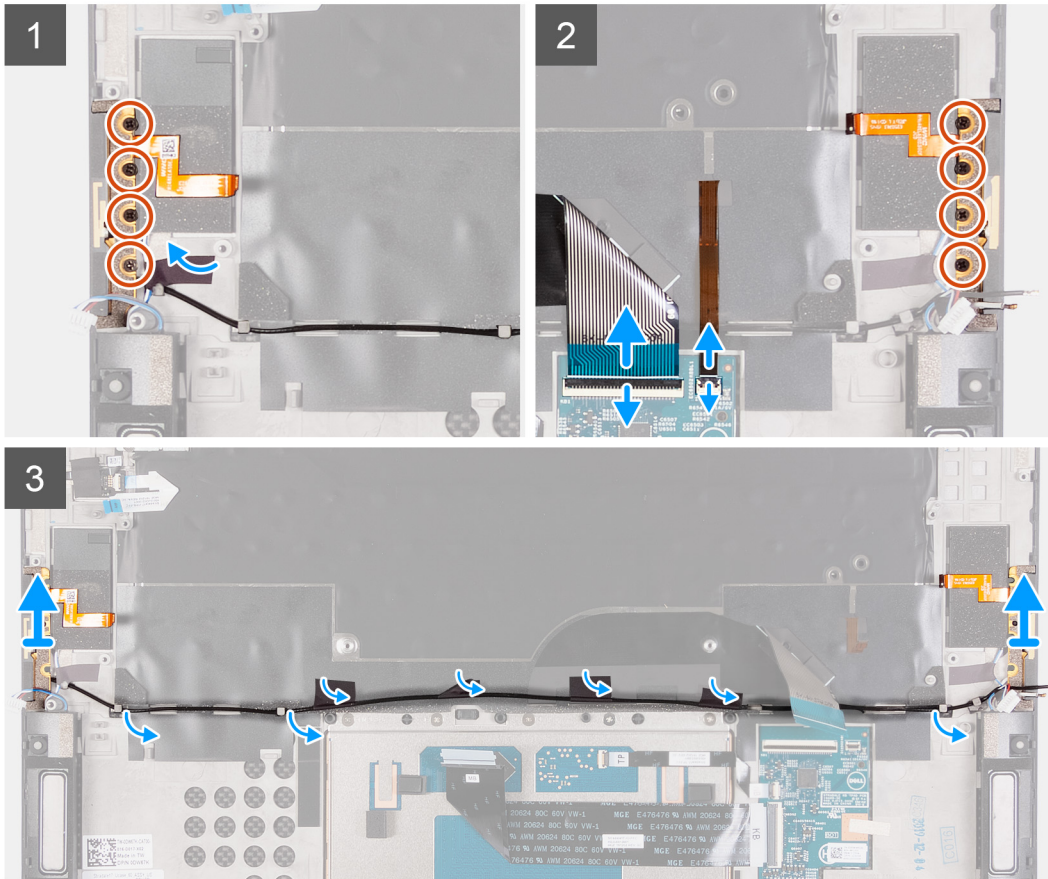
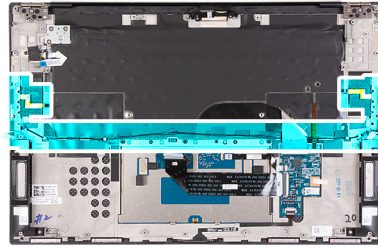
8. Lepaskan [kipas kanan](#).
9. Lepaskan [kipas kiri](#).
10. Lepaskan [board I/O](#).
11. Lepaskan [unit display](#).
12. Lepaskan [board sistem](#).

tentang tugas ini

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



8x
M2x2



langkah

1. Lepaskan empat sekrup (M2x2) yang menahan antenna kanan ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan empat sekrup (M2x2) yang menahan antenna kiri ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Catat perutean kabel antenna di sepanjang pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Kelupas perekat yang menahan kabel antenna ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Lepaskan kabel antenna dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Angkat antenna kiri dan kanan, bersama dengan kabelnya, keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang antenna

prasyarat

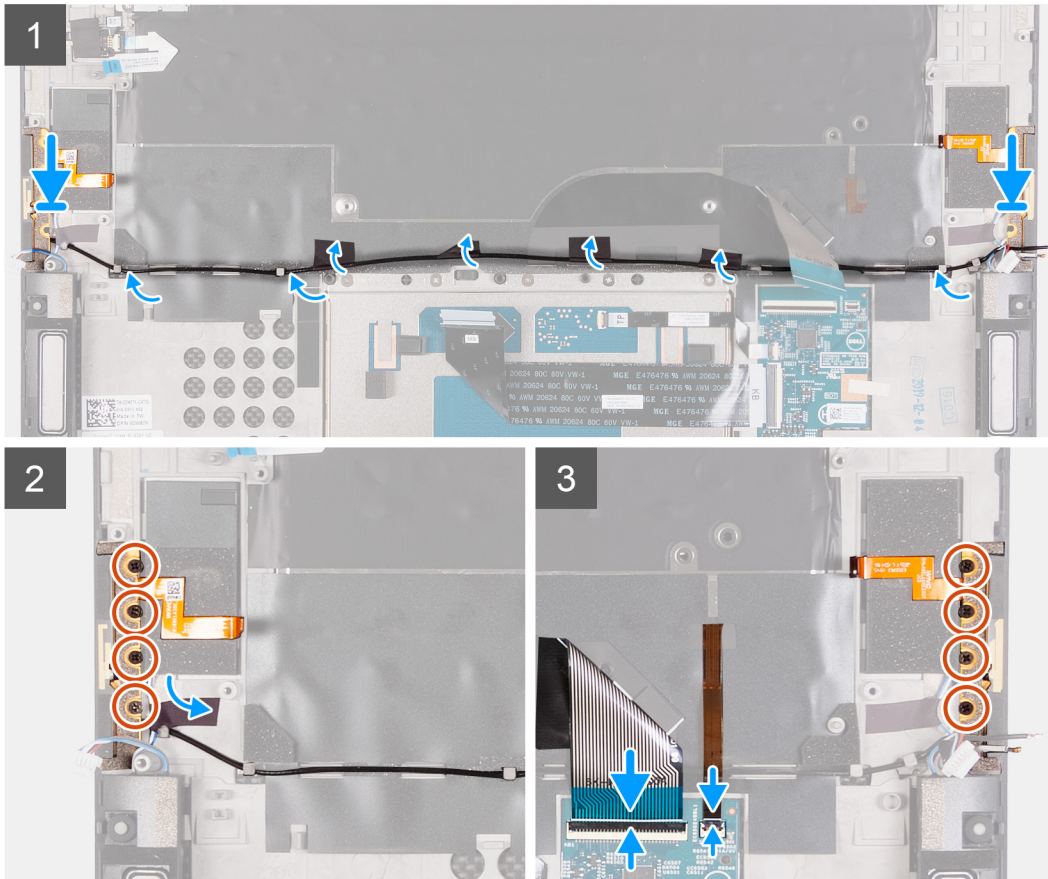
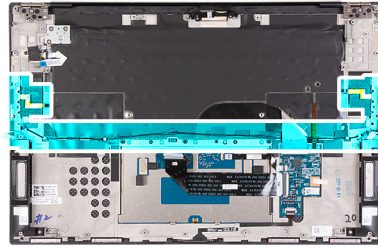
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



8x
M2x2



langkah

1. Pasang antena ke dalam slotnya pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Rutekan kabel antena melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Tempelkan perekat yang menahan kabel antena ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Sejajarkan lubang sekrup pada antena kanan dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Pasang kembali empat sekrup (M2x2) yang menahan antena kanan ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Sejajarkan lubang sekrup pada antena kiri dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Pasang kembali empat sekrup (M2x2) yang menahan antena kiri ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

1. Pasang [board sistem](#).
2. Pasang [unit display](#).
3. Pasang [board I/O](#).
4. Pasang [kipas kanan](#).
5. Pasang [kipas kiri](#).
6. Pasang [unit pendingin](#).

i CATATAN: Board sistem dapat dilepas atau dipasang bersama dengan unit pendingin yang terpasang. Hal ini menyederhanakan prosedur dan menghindari putusanya ikatan termal antara board sistem dan unit pendingin.

7. Pasang [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) dari slot SSD2.

8. Pasang [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) dari slot SSD1.
9. Pasang [modul memori](#).
10. Pasang [baterai](#).
11. Pasang [penutup bawah](#).
12. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

Unit sandaran tangan dan keyboard

Melepaskan unit palm-rest dan keyboard

prasyarat

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



CATATAN: Tag Servis komputer Anda disimpan di board sistem. Masukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.



CATATAN: Memasang kembali board sistem akan menghapus setiap perubahan yang telah Anda lakukan terhadap BIOS melalui program pengaturan BIOS. Lakukan lagi perubahan yang sesuai setelah Anda memasang kembali board sistem.

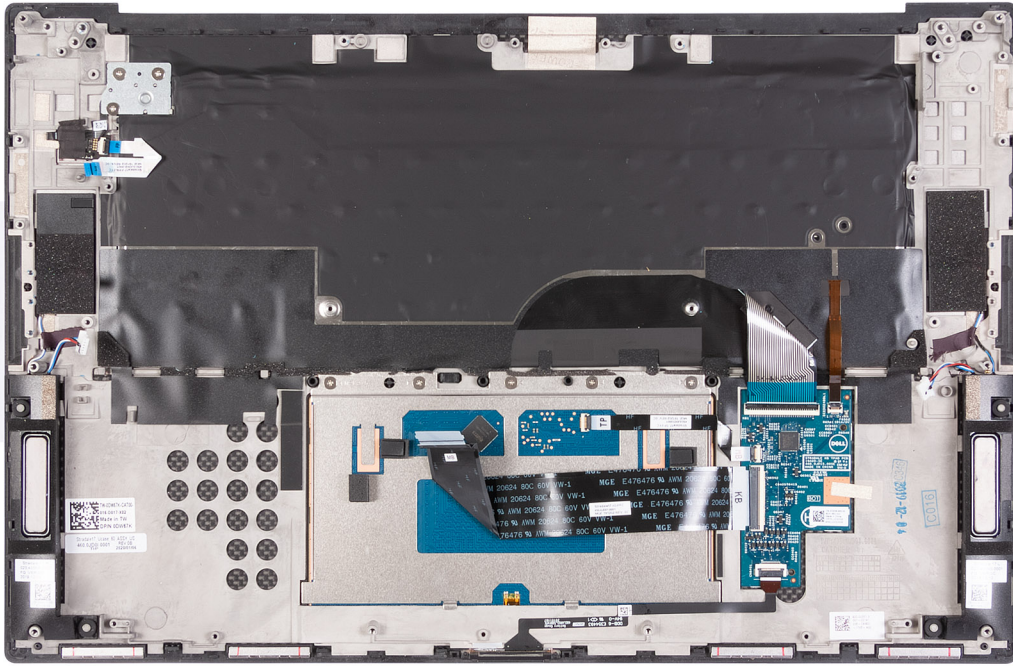


CATATAN: Sebelum melepaskan kabel dari board sistem, catat lokasi konektornya agar Anda dapat menghubungkan kembali kabel dengan benar setelah Anda memasang kembali board sistem.

2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [modul memori](#).
5. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) dari slot SSD1.
6. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) dari slot SSD2.
7. Lepaskan [unit pendingin](#).
 **CATATAN:** Board sistem dapat dilepas atau dipasang bersama dengan unit pendingin yang terpasang. Hal ini menyederhanakan prosedur dan menghindari putusnya ikatan termal antara board sistem dan unit pendingin.
8. Lepaskan [kipas kanan](#).
9. Lepaskan [kipas kiri](#).
10. Lepaskan [board I/O](#).
11. Lepaskan [unit display](#).
12. Lepaskan [board sistem](#).
13. Lepaskan [antena](#).

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi unit sandaran tangan dan keyboard dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



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

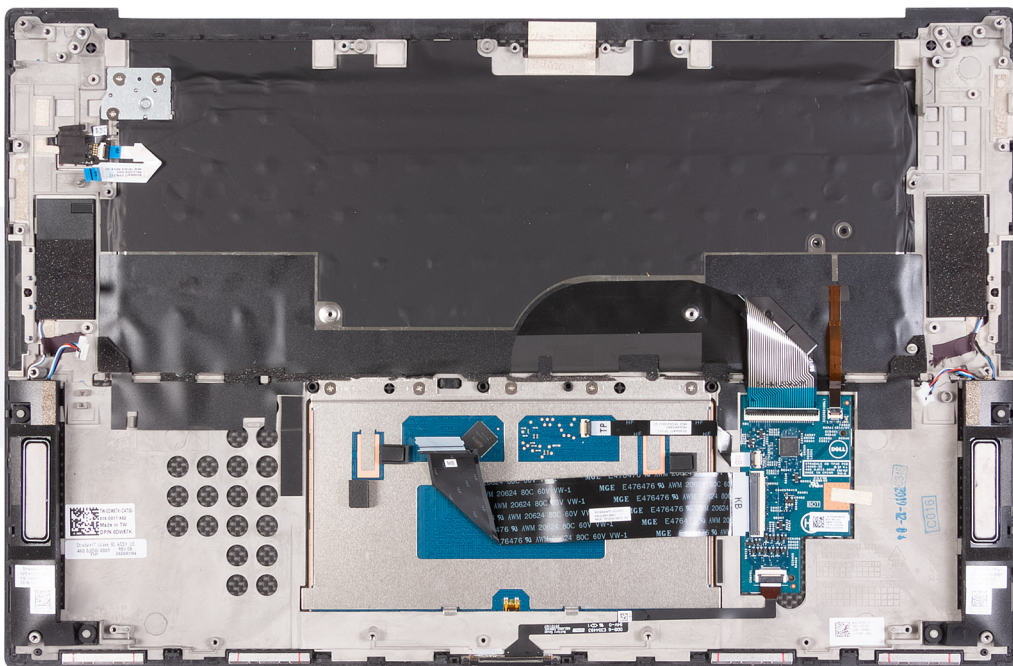
Memasang unit sandaran tangan dan keyboard

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi unit sandaran tangan dan keyboard dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

Tempatkan unit sandaran tangan dan keyboard pada permukaan yang rata.

langkah berikutnya

1. Pasang [antena](#).
 2. Pasang [board sistem](#).
 3. Pasang [unit display](#).
 4. Pasang [board I/O](#).
 5. Pasang [kipas kanan](#).
 6. Pasang [kipas kiri](#).
 7. Pasang [unit pendingin](#).
-  **CATATAN:** Board sistem dapat dilepas atau dipasang bersama dengan unit pendingin yang terpasang. Hal ini menyederhanakan prosedur dan menghindari putusnya ikatan termal antara board sistem dan unit pendingin.
8. Pasang [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) di slot SSD2.
 9. Pasang [solid-state drive M.2 2230](#) atau [solid-state drive M.2 2280](#) di slot SSD1.
 10. Pasang [modul memori](#).
 11. Pasang [baterai](#).
 12. Pasang [penutup bawah](#).
 13. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

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

tentang tugas ini

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

Tombol navigasi

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

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.

Urutan Boot

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

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

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

- Drive Yang Dapat Dilepas (jika ada)
- Hard Disk STXXXX (jika ada)
-  **CATATAN:** XXX menunjukkan nomor drive SATA.
- Drive Optikal (jika ada)
- Hard Disk SATA (jika ada)
- Diagnostik

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

Menu boot satu kali

Untuk masuk ke **one time boot menu (menu boot satu kali)**, nyalakan komputer Anda, lalu segera tekan F12.

 **CATATAN:** Disarankan untuk mematikan komputer jika komputer sedang menyala.

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

- Drive Yang Dapat Dilepas (jika ada)
- Hard Disk STXXXX (jika ada)
-  **CATATAN:** XXX menunjukkan nomor drive SATA.
- Drive Optikal (jika ada)
- Hard Disk SATA (jika ada)
- Diagnostik

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

Opsi pengaturan sistem

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

Tabel 4. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—menu System information (Informasi sistem)

Ikhtisar		
XPS 17 9700		
BIOS Version (Versi BIOS)	Menampilkan nomor versi BIOS.	
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer.	
Tag Aset	Menampilkan Tag Aset komputer.	
Manufacture Date (Tanggal Produksi)	Menampilkan tanggal produksi komputer.	
Ownership Date (Tanggal Kepemilikan)	Menampilkan tanggal kepemilikan komputer.	
Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)	Menampilkan kode layanan ekspres dari komputer tersebut.	
Tag Kepemilikan	Menampilkan tag kepemilikan komputer.	
Pembaruan Firmware Ditandatangani	Menampilkan apakah pembaruan firmware yang ditandatangani diaktifkan.	
	Bawaan: Diaktifkan	
Baterai	Menampilkan informasi kesehatan baterai.	
Utama	Menampilkan baterai utama.	
Level Baterai	Menampilkan level baterai.	

Tabel 4. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—menu System information (Informasi sistem) (lanjutan)

Ikhtisar	
Kondisi Baterai	Menampilkan kondisi baterai.
Kesehatan	Menampilkan kesehatan baterai.
Adaptor AC	Menampilkan apakah adaptor AC telah tersambung. Tipe adaptor AC jika tersambung.
PROSESOR	
Processor Type (Tipe Prosesor)	Menampilkan tipe prosesor.
Maximum Clock Speed (Kecepatan Clock Maksimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor maksimum.
Minimum Clock Speed (Kecepatan Clock Minimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor minimum.
Current Clock Speed (Kecepatan Clock Saat Ini)	Menampilkan kecepatan clock prosesor.
Core Count (Jumlah Inti)	Menampilkan jumlah core pada prosesor.
Processor ID (ID Prosesor)	Menampilkan kode identifikasi prosesor.
Processor L2 Cache (Cache L2 Prosesor)	Menampilkan ukuran L2 Cache prosesor.
Processor L3 Cache (Cache L3 Prosesor)	Menampilkan ukuran L3 Cache prosesor.
Versi Microcode	Menampilkan versi microcode.
Mendukung Intel Hyper-Threading	Menampilkan apakah prosesor mendukung Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology (Teknologi 64-bit)	Menampilkan apakah teknologi 64-bit digunakan.
MEMORI	
Memory Installed (Memori yang Dipasang)	Menampilkan total memori komputer yang dipasang.
Memory Available (Memori yang Tersedia)	Menampilkan total memori komputer yang tersedia.
Memory Speed (Kecepatan Memori)	Menampilkan kecepatan memori.
Memory Channel Mode (Mode Channel Memori)	Menunjukkan mode channel ganda atau tunggal.
Memory Technology (Teknologi Memori)	Menampilkan teknologi yang digunakan untuk memori.
SLOT 1 DIMM	Menampilkan kartu memori terpasang di slot 1
SLOT 2 DIMM	Menampilkan kartu memori terpasang di slot 2
PERANGKAT	
Panel Type (Tipe Panel)	Menampilkan Jenis Panel komputer.
Video Controller (Kontroler Video)	Menampilkan informasi grafis terintegrasi komputer.
Video Memory (Memori Video)	Menampilkan informasi memori video komputer.
Wi-Fi Device (Perangkat Wi-Fi)	Menampilkan perangkat Wi-Fi yang terpasang pada komputer.
Native Resolution (Resolusi Asli)	Menampilkan resolusi asli komputer.
Video BIOS Version (Versi BIOS Video)	Menampilkan versi BIOS video komputer.
Audio Controller (Kontroler Audio)	Menampilkan informasi pengontrol audio komputer.
Bluetooth Device (Perangkat Bluetooth)	Menampilkan apakah Bluetooth terpasang di komputer.
Alamat MAC Pass Through	Menampilkan alamat MAC video pass-through.

Tabel 5. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Boot Configuration (Konfigurasi Boot)

Konfigurasi Boot
Urutan Boot

Tabel 5. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Boot Configuration (Konfigurasi Boot) (lanjutan)

Konfigurasi Boot	
Mode Boot: hanya UEFI	Menampilkan mode boot komputer ini.
Urutan Boot	Menampilkan urutan boot.
Boot kartu Secure Digital (SD)	Mengaktifkan atau menonaktifkan boot Kartu Secure Digital (SD).
Boot Aman	
Aktifkan Boot Aman	Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat lunak boot (termasuk driver firmware dan sistem operasi).
Mengaktifkan Mode Boot	Memodifikasi perilaku Secure Boot (Boot Aman) untuk mengizinkan evaluasi atau pelaksanaan tanda tangan driver UEFI. Secara bawaan, opsi Deployed Mode (Mode Diterapkan) dipilih.
Pengelolaan Expert Key	
Mengaktifkan Mode Kustom	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode kustom untuk memungkinkan kunci dalam basis data kunci keamanan PK, KEK, db, dan dbx dimodifikasi. Bawaan: OFF (MATI)

Tabel 6. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Integrated Devices (Perangkat yang Terintegrasi)

Perangkat yang Terintegrasi	
Tanggal/Waktu	
Date	Menetapkan tanggal komputer dalam format BB/HH/TTTT. Perubahan pada tanggal langsung berlaku.
Time	Menetapkan jam komputer dalam format JJ/MM/DD 24-jam. Anda dapat mengganti antara 12 jam dan 24 jam. Perubahan pada jam langsung berlaku.
Konfigurasi Adaptor Thunderbolt	
Enable Thunderbolt Technology Support (Aktifkan Dukungan Teknologi Thunderbolt)	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Teknologi Thunderbolt dan port serta adaptor yang terkait. Bawaan: ON (HIDUP)
Enable Thunderbolt Boot Support (Aktifkan Dukungan Boot Thunderbolt)	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur adaptor Thunderbolt selama boot awal. Bawaan: OFF (MATI)
Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) pre-boot modules (Aktifkan Modul pra-boot Thunderbolt (dan PCIe di balik TBT))	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengaturan yang memungkinkan perangkat PCIe yang tersambung via adaptor Thunderbolt. Bawaan: OFF (MATI)
Level Keamanan Thunderbolt	Mengatur level keamanan adaptor Thunderbolt dalam sistem operasi. Secara bawaan, User Authorization (Otorisasi Pengguna) dipilih.
Kamera	
Enable Camera (Mengaktifkan Kamera)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kamera. Secara bawaan, Enable Camera (Aktifkan Kamera) sudah dipilih.
Audio	
Aktifkan Audio	Mengaktifkan atau menonaktifkan semua pengontrol audio terintegrasi. Bawaan: ON (HIDUP)
Aktifkan Mikrofon	Mengaktifkan atau menonaktifkan mikrofon. Secara bawaan, Enable Audio (Aktifkan Audio) sudah dipilih.
Aktifkan Speaker Internal	Mengaktifkan atau menonaktifkan speaker internal.

Tabel 6. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Integrated Devices (Perangkat yang Terintegrasi) (lanjutan)

Perangkat yang Terintegrasi	
Konfigurasi USB	Secara bawaan, Enable Internal Speaker (Aktifkan Speaker Internal) sudah dipilih. Mengaktifkan atau menonaktifkan booting dari perangkat penyimpanan massal USB seperti hard disk eksternal, drive optikal, dan drive USB. Secara bawaan, Enable USB Boot Support (Aktifkan Dukungan Boot USB) sudah dipilih. Secara bawaan, Enable External USB Ports (Aktifkan Port USB Eksternal) sudah dipilih.
Perangkat-perangkat lain-lain	
Enable Fingerprint Reader Device (Aktifkan Perangkat Pembaca Sidik Jari)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Perangkat Pembaca Sidik Jari. Secara bawaan, Enable Fingerprint Reader Device (Aktifkan Perangkat Pembaca Sidik Jari) sudah dipilih.
Enable Fingerprint Reader Single Sign On (Aktifkan Sekali Masuk Pemindai Sidik Jari)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kemampuan Pembaca Sidik Jari Sekali Login. Secara bawaan, Enable Fingerprint Reader Device (Aktifkan Perangkat Pembaca Sidik Jari) dipilih.

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

Penyimpanan	
Pengoperasian SATA	Mengonfigurasi mode pengoperasian dari pengontrol hard-drive SATA terintegrasi. Bawaan: RAID On (Hidup). SATA dikonfigurasi untuk mendukung RAID (Intel Rapid Restore Technology).
Antarmuka Penyimpanan	
Mengaktifkan Port	Mengaktifkan drive terpasang yang dipilih. • SATA-4 Bawaan: ON (HIDUP) • SSD-0 PCIe M.2 Bawaan: ON (HIDUP) • SSD-1 PCIe M.2 Bawaan: ON (HIDUP)
Informasi Drive	Menampilkan informasi berbagai drive yang ada pada board.
Aktifkan Pelaporan SMART	Mengaktifkan atau menonaktifkan Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology (SMART). Bawaan: OFF (MATI)
Enable MediaCard (Aktifkan MediaCard)	Memungkinkan untuk Mengaktifkan/Menonaktifkan semua kartu media atau mengatur kartu media ke status hanya baca. Secara bawaan, Enable Secure Digital (SD) Card (Aktifkan Kartu Secure Digital (SD)) dipilih.

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

Display	
Kecerahan Display	
Kecerahan dengan daya baterai	Menetapkan kecerahan layar ketika komputer beroperasi dengan daya baterai.

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

Display	
	Bawaan: 50
Kecerahan dengan daya AC	Menetapkan kecerahan layar saat komputer beroperasi daya AC.
	Bawaan: 0
Layar Sentuh	Mengaktifkan atau menonaktifkan layar sentuh untuk OS. ① CATATAN: Layar sentuh akan selalu berfungsi di pengaturan BIOS terlepas dari pengaturan ini.
Logo Layar Penuh	Mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk menampilkan logo layar penuh jika gambar cocok dengan resolusi layar. Bawaan: OFF (MATI)
Direct Graphics Controller Direct Output Mode	Jika diaktifkan, semua port output grafis langsung ke Graphics Processing Unit (GPU), melewati output grafis Intel Integrated untuk port HDMI, Thunderbolt, dan mDP. Bawaan: OFF (MATI)

Tabel 9. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Connection (Koneksi)

Koneksi	
Mengaktifkan Perangkat Nirkabel	Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat WLAN/Bluetooth internal. Secara bawaan, WLAN sudah dipilih. Secara bawaan, Bluetooth sudah dipilih.
Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)	
Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)	Jika diaktifkan, protokol jaringan UEFI diinstal dan tersedia, memungkinkan fitur jaringan pra-OS dan OS awal untuk menggunakan NIC yang diaktifkan. Ini mungkin digunakan tanpa PXE diaktifkan. Bawaan: ON (HIDUP)
Kontrol Radio Nirkabel	
Kontrol radio WLAN	Memungkinkan untuk merasakan koneksi komputer ke jaringan kabel dan kemudian menonaktifkan radio nirkabel yang dipilih (WLAN dan/atau WWAN). Setelah terputus dari jaringan kabel, radio nirkabel yang dipilih akan diaktifkan kembali. Bawaan: OFF (MATI)

Tabel 10. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Power (Daya)

Daya	
Battery Configuration (Konfigurasi Baterai)	Memungkinkan komputer untuk beroperasi dengan baterai selama jam penggunaan daya. Gunakan opsi di bawah ini untuk mencegah penggunaan daya AC antara waktu-waktu tertentu setiap hari. Secara bawaan, Adaptive (Adaptif) dipilih.
Konfigurasi Lanjutan	
Aktifkan Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan	Mengaktifkan Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan dari awal dimulainya hari hingga ke periode kerja yang ditetapkan. Isi Daya Baterai Lanjutan memaksimalkan kesehatan baterai sambil tetap mendukung penggunaan berat selama hari kerja. Bawaan: OFF (MATI)
Peak Shift	Memungkinkan komputer untuk beroperasi dengan baterai selama jam penggunaan daya puncak.

Tabel 10. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Power (Daya) (lanjutan)

Daya	
Manajemen Termal	Bawaan: OFF (MATI) Mengatur kipas pendingin dan manajemen panas prosesor untuk menyesuaikan kinerja sistem, kebisingan, dan suhu. Secara bawaan, Optimized (Dioptimalkan) dipilih.
Dukungan Mengaktifkan USB	
Dock Wake on Dell USB-C	Memungkinkan menyambungkan Dock USB-C Dell untuk mengaktifkan komputer dari posisi Siaga. Bawaan: ON (HIDUP)
Block Sleep	Memblokir komputer agar tidak masuk ke mode Tidur (S3) di sistem operasi. Bawaan: OFF (MATI)
	CATATAN: Jika diaktifkan, komputer tidak akan tidur, Intel Rapid Start akan dinonaktifkan secara otomatis, dan opsi daya sistem operasi akan kosong jika disetel ke mode Tidur.
Switch Lid	
Mengaktifkan Switch Lid	Mengaktifkan atau menonaktifkan sakelar penutup. Bawaan: ON (HIDUP)
Power On Tutup Terbuka	Memungkinkan komputer untuk hidup dari kondisi mati setiap kali tutup dibuka. Bawaan: ON (HIDUP)
Intel Speed Shift Technology (Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel)	Mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel. Atur opsi ini agar sistem operasi dapat memilih performa prosesor yang sesuai secara otomatis. Bawaan: ON (HIDUP)

Tabel 11. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Security (Keamanan)

Security (Keamanan)	
TPM 2.0 Security Aktif	Pilih apakah Trusted Platform Model (TPM) terlihat atau tidak oleh OS. Bawaan: ON (HIDUP)
PPI Bypass for Enable Commands (Lewati PPI untuk Mengaktifkan Perintah)	Mengaktifkan atau menonaktifkan OS untuk melewati yang permintaan pengguna Physical Presence Interface (PPI) BIOS saat mengeluarkan aktifkan TPM PPI dan perintah aktifkan. Bawaan: OFF (MATI)
PPI Bypass for Disable Commands (Lewati PPI untuk Menonaktifkan Perintah)	Mengaktifkan atau menonaktifkan OS untuk melewati permintaan pengguna BIOS PPI saat mengeluarkan Nonaktifkan TPM PPI dan perintah Nonaktifkan. Bawaan: OFF (MATI)
PPI Bypass for Clear Commands (Lewati PPI untuk Perintah Penghapusan)	Mengaktifkan atau menonaktifkan sistem operasi untuk melewati yang permintaan pengguna Physical Presence Interface (PPI) BIOS saat mengeluarkan perintah Hapus. Bawaan: OFF (MATI)
Atestasi Diaktifkan	Memungkinkan untuk mengontrol apakah TPM Endorsement Hierarchy tersedia untuk OS. Menonaktifkan pengaturan ini membatasi kemampuan untuk menggunakan TPM untuk operasi tanda tangan. Bawaan: ON (HIDUP)

Tabel 11. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Security (Keamanan) (lanjutan)

Security (Keamanan)	
Penyimpanan Utama Diaktifkan	Memungkinkan untuk mengontrol apakah TPM Endorsement Hierarchy tersedia untuk OS. Menonaktifkan pengaturan ini membatasi kemampuan penggunaan TPM untuk menyimpan data pemilik. Bawaan: ON (HIDUP)
SHA-256	Mengaktifkan atau menonaktifkan BIOS dan TPM untuk menggunakan algoritma hash SHA-256 untuk memperluas pengukuran ke TPM PCR selama booting BIOS. Bawaan: ON (HIDUP)
Clear (Hapus)	Mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk menghapus informasi pemilik PTT, dan mengembalikan PTT ke status bawaan. Bawaan: OFF (MATI)
TPM State (Keadaan TPM)	Mengaktifkan atau menonaktifkan TPM. Ini adalah kondisi operasi normal untuk TPM ketika Anda ingin menggunakan berbagai kemampuannya. Bawaan: Diaktifkan
Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)	
Intel SGX	Mengaktifkan atau menonaktifkan Software Guard Extensions (SGX) Intel untuk menyediakan lingkungan yang aman untuk menjalankan kode/menyimpan informasi sensitif. Secara bawaan, Software Kontrol (Kontrol Perangkat Lunak) dipilih.
Mitigasi Keamanan SMM	
Mitigasi Keamanan SMM	Mengaktifkan atau menonaktifkan perlindungan SMM Security Mitigation (Mitigasi Keamanan SMM) UEFI tambahan. Bawaan: OFF (MATI)  CATATAN: Fitur ini dapat menyebabkan masalah kompatibilitas atau hilangnya fungsi dengan beberapa alat dan aplikasi legacy.
Data Wipe on Next Boot (Penghapusan Data di Boot Berikutnya)	
Mulai Menghapus Data	Jika diaktifkan, BIOS akan mengantri siklus penghapusan data untuk perangkat penyimpanan yang terhubung ke motherboard pada booting ulang berikutnya. Bawaan: OFF (MATI)
Absolute (Absolut)	
Absolute (Absolut)	Mengaktifkan, menonaktifkan, atau menonaktifkan secara permanen antarmuka modul BIOS dari layanan Modul Absolute Persistence opsional dari Absolute Software. Secara bawaan, Enable Absolute (Aktifkan Absolut) dipilih.
Keamanan Jalur Boot UEFI	
Keamanan Jalur Boot UEFI	Mengontrol apakah sistem akan meminta pengguna untuk memasukkan kata sandi admin (jika ditetapkan) saat booting ke perangkat jalur boot UEFI dari menu boot F12. Secara bawaan, Always Except Internal HDD (Selalu Kecuali HDD Internal) dipilih.

Tabel 12. Opsi system setup (pengaturan sistem)—Menu Password (Kata Sandi)

Kata sandi	
Kata Sandi Admin	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator (kadang kala disebut dengan "kata sandi setup"). Kata sandi administrator memungkinkan beberapa fitur keamanan.
Konfigurasi Kata Sandi	
Huruf Kapital	Jika diaktifkan, kata sandi harus mengandung setidaknya satu huruf kapital. Bawaan: OFF (MATI)
Huruf Kecil	Jika diaktifkan, kata sandi harus mengandung setidaknya satu huruf kecil. Bawaan: OFF (MATI)
Angka	Jika diaktifkan, kata sandi harus mengandung setidaknya satu digit angka. Bawaan: OFF (MATI)
Karakter Spesial	Jika diaktifkan, kata sandi harus mengandung setidaknya satu karakter khusus. Bawaan: OFF (MATI)
Karakter Minimum	Menentukan jumlah karakter minimum yang diperbolehkan untuk kata sandi. Bawaan: 04
Memintas Kata Sandi	
Memintas Kata Sandi	Jika diaktifkan, kata sandi sistem dan kata sandi hard drive diminta saat komputer dinyalakan dari kondisi Off. Secara bawaan, Disabled (Dinonaktifkan) dipilih.
Pengubahan Password	
Aktifkan Perubahan Kata Sandi Non-Admin	Jika On, pengguna dapat mengubah kata sandi sistem dan kata sandi hard drive tanpa harus memasukkan kata sandi administrator. Bawaan: ON (HIDUP)
Penguncian Pengaturan Admin	
Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin	Mengizinkan atau tidak mengizinkan pengguna untuk memasuki BIOS Setup (Pengaturan BIOS) jika kata sandi administrator ditetapkan. Bawaan: OFF (MATI)
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout (Aktifkan Penguncian Kata Sandi Master)	Mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan kata sandi master. Bawaan: OFF (MATI)

Tabel 13. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Update Recovery (Pemulihan Pembaruan)

Pemulihan Pembaruan	
Pembaruan Firmware Kapsul UEFI	
Aktifkan Pembaruan Firmware Kapsul UEFI	Mengontrol apakah komputer ini mengizinkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI. Bawaan: ON (HIDUP)
BIOS Recovery from Hard Drive (Aktifkan Pemulihan BIOS dari Hard Drive)	
BIOS Recovery from Hard Drive (Aktifkan Pemulihan BIOS dari Hard Drive)	Memungkinkan komputer untuk pulih dari gambar BIOS yang buruk, selama bagian Blok Boot masih utuh dan berfungsi. Bawaan: ON (HIDUP)

Tabel 13. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Update Recovery (Pemulihan Pembaruan) (lanjutan)

Pemulihan Pembaruan	
	CATATAN: Pemulihan BIOS dirancang untuk memperbaiki blok BIOS utama dan tidak dapat bekerja jika Blok Boot rusak. Selain itu, fitur ini tidak dapat berfungsi jika terjadi gangguan EC, gangguan ME, atau masalah perangkat keras. Gambar pemulihan harus ada pada partisi yang tidak dienkripsi pada drive.
Penurunan Versi BIOS	
Aktifkan Penurunan Versi BIOS	Mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya. Bawaan: ON (HIDUP)
Pemulihan OS SupportAssist	
Pemulihan OS SupportAssist	Mengaktifkan atau menonaktifkan aliran boot untuk alat SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist) jika terjadi kesalahan sistem tertentu. Bawaan: ON (HIDUP)
BIOSConnect	
BIOSConnect	Mengaktifkan atau menonaktifkan pemulihan OS Layanan cloud jika sistem operasi utama gagal boot dengan jumlah kegagalan sama dengan atau lebih besar dari nilai yang ditentukan oleh opsi pengaturan Auto OS Recovery Threshold (Ambang Batas Pemulihan SO Otomatis). Bawaan: ON (HIDUP)
Batasan Pemulihan OS Otomatis Dell	Mengontrol aliran boot otomatis untuk Konsol Resolusi Sistem SupportAssist dan untuk alat bantu Pemulihan sistem operasi Dell. Secara bawaan, 2 dipilih.

Tabel 14. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Management (Pengelola Sistem)

Manajemen Sistem	
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer.
Tag Aset	Membuat Tag Aset sistem yang dapat digunakan oleh administrator TI untuk secara unik mengidentifikasi sistem tertentu. Setelah diatur di BIOS, Tag Aset tidak dapat diubah.
Perilaku AC	
Diaktifkan pada AC	Memungkinkan komputer untuk hidup dan menjalankan booting ketika daya AC disuplai ke komputer. Bawaan: OFF (MATI)
Pengaktifan pada LAN/WLAN	
Pengaktifan pada LAN/WLAN	Mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk dinyalakan oleh sinyal LAN/WLAN khusus. Secara bawaan, Disabled (Dinonaktifkan) dipilih.

Tabel 15. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Keyboard

Keyboard	
Mengaktifkan Numlock	
Aktifkan Numlock	Mengaktifkan atau menonaktifkan Numlock saat komputer melakukan booting. Bawaan: ON (HIDUP)
Opsi Penguncian Fn	
Opsi Penguncian Fn	Mengaktifkan atau menonaktifkan opsi penguncian Fn.

Tabel 15. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Keyboard (lanjutan)

Keyboard	
Mode Penguncian	Bawaan: ON (HIDUP) Bawaan: Lock Mode Secondary (Mode Penguncian Sekunder). Mode Penguncian Sekunder = Jika opsi ini dipilih, tombol F1-F12 memindai kode untuk fungsi sekundernya.
Penerangan Keyboard	
Penerangan Keyboard	Mengonfigurasi mode pengoperasian dari fitur pencahayaan keyboard. Secara bawaan, Bright (Cerah) dipilih.
Waktu mati Lampu Latar Keyboard saat menggunakan daya AC	
Waktu mati Lampu Latar Keyboard saat menggunakan daya AC	Mengonfigurasi nilai batas waktu untuk keyboard ketika adaptor AC dipasang ke komputer. Nilai batas waktu lampu latar keyboard hanya berlaku saat lampu latar diaktifkan. Secara bawaan, 1 minute (1 menit) dipilih.
Waktu mati Lampu Latar Keyboard dalam penggunaan Baterai	
Waktu mati Lampu Latar Keyboard dalam penggunaan Baterai	Mengonfigurasi nilai batas waktu untuk keyboard ketika komputer beroperasi dengan daya baterai. Nilai batas waktu lampu latar keyboard hanya berlaku saat lampu latar diaktifkan. Secara bawaan, 1 minute (1 menit) dipilih.
Akses OROM Keyboard	
Akses OROM Keyboard	Mengizinkan atau tidak mengizinkan opsi untuk memasuki layar konfigurasi Option ROM (ROM Opsi) melalui hotkey selama melakukan boot. Secara bawaan, Enabled (Diaktifkan) dipilih.

Tabel 16. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Pre-Boot Behavior (Perilaku Pra-boot)

Perilaku Pra-boot	
Peringatan Adaptor	
Aktifkan Peringatan Adaptor	Mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk menampilkan pesan peringatan adaptor saat adaptor dengan kapasitas daya terlalu kecil terdeteksi. Bawaan: ON (HIDUP)
Peringatan dan Kesalahan	
Peringatan dan Kesalahan	Pilih tindakan saat menemui peringatan atau kesalahan selama booting. Secara bawaan, Prompt on Warnings and Errors (Permintaan pada Peringatan dan Kesalahan) dipilih.  CATATAN: Kesalahan yang dianggap penting untuk pengoperasian perangkat keras komputer akan selalu menghentikan komputer.
Peringatan USB-C	
Aktifkan Pesan Peringatan Dock	Mengaktifkan atau menonaktifkan pesan peringatan dock. Bawaan: ON (HIDUP)
Boot Cepat	
Boot Cepat	Mengonfigurasi kecepatan proses boot UEFI. Secara bawaan, Thorough (Menyeluruh) dipilih.

Tabel 16. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Pre-Boot Behavior (Perilaku Pra-boot) (lanjutan)

Perilaku Pra-boot	
Extend BIOS POST Time (Waktu POST BIOS Tambahan)	
Extend BIOS POST Time (Waktu POST BIOS Tambahan)	Mengonfigurasi waktu muat POST (Power-On Self-Test) BIOS. Secara bawaan, 0 seconds (0 detik) dipilih.
MAC Address Pass-Through	
MAC Address Pass-Through	Menggantikan alamat MAC NIC eksternal (di dock atau dongle yang didukung) dengan alamat MAC yang dipilih dari komputer. Secara bawaan, System Unique MAC Address (Alamat MAC Unik Sistem) dipilih.
Sign of Life (Tanda Aktif)	
Display Logo Awal	Menampilkan Logo Sign of Life. Bawaan: ON (HIDUP)

Tabel 17. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Virtualization (Virtualisasi)

Virtualization (Virtualisasi)	
Teknologi Virtualisasi Intel	
Teknologi Virtualisasi Intel	Mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk menjalankan monitor mesin virtual (VMM). Bawaan: ON (HIDUP)
VT for Direct I/O (VT untuk I/O Langsung)	
Enable Intel VT for Direct I/O (Aktifkan Intel VT untuk I/O Langsung)	Mengizinkan atau tidak mengizinkan komputer untuk melakukan Virtualization Technology (Teknologi Virtualisasi) untuk Direct I/O (I/O Langsung) (VT-d). VT-d adalah metode Intel yang menyediakan virtualisasi untuk I/O peta memori. Bawaan: ON (HIDUP)

Tabel 18. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Performance (Kinerja)

Performance (Kinerja)	
Dukungan Multi-Inti	
Inti yang Aktif	Mengubah jumlah core CPU yang tersedia untuk sistem operasi. Nilai bawaan ditetapkan ke jumlah core maksimum. Secara bawaan, All Cores (Semua Inti) dipilih.
Intel SpeedStep	
Aktifkan Teknologi SpeedStep Intel	Mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Intel SpeedStep untuk secara dinamis menyesuaikan tegangan prosesor dan frekuensi inti, mengurangi konsumsi daya rata-rata dan produksi panas. Bawaan: ON (HIDUP)
Kontrol Keadaan-C	
Aktifkan Kontrol C-State	Mengaktifkan atau menonaktifkan kemampuan CPU untuk masuk dan keluar dari status daya rendah. Bawaan: ON (HIDUP)
Enable Adaptive C-States for Discrete Graphics (Aktifkan C-State Adaptif untuk Grafis Diskret)	Memungkinkan komputer secara dinamis mendeteksi penggunaan grafis diskret yang tinggi dan menyesuaikan parameter komputer untuk kinerja yang lebih tinggi selama periode waktu tersebut. Bawaan: ON (HIDUP)

Tabel 18. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Performance (Kinerja) (lanjutan)

Performance (Kinerja)	
Teknologi Intel Turbo Boost	
Aktifkan Teknologi Intel Turbo Boost	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor. Jika diaktifkan, driver Intel TurboBoost meningkatkan kinerja CPU atau prosesor grafis. Bawaan: ON (HIDUP)
Teknologi Hyper-Threading Intel	
Aktifkan Teknologi Hyper-Threading Intel	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel Hyper-Threading prosesor. Jika diaktifkan, Intel Hyper-Threading akan meningkatkan efisiensi sumber daya prosesor jika beberapa thread berjalan pada masing-masing inti. Bawaan: ON (HIDUP)
Dynamic Tuning:Machine Learning	
Enable Dynamic Tuning:Machine Learning (Aktifkan Penyetelan Dinamis:Pembelajaran Mesin)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kemampuan OS untuk meningkatkan kemampuan penyetelan daya dinamis berdasarkan pada beban kerja yang terdeteksi. Bawaan: OFF (MATI)

Tabel 19. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Logs (Log Sistem)

Log Sistem	
BIOS Event Log (Log Peristiwa BIOS)	
Hapus Log Peristiwa BIOS	Pilih simpan atau hapus peristiwa BIOS. Secara bawaan, Keep (Pertahankan) dipilih.
Thermal Event Log (Log Peristiwa Termal)	
Clear Thermal Event Log (Hapus Log Peristiwa Termal)	Pilih simpan atau hapus peristiwa Termal. Secara bawaan, Keep (Pertahankan) dipilih.
Power Event Log (Log Peristiwa Daya)	
Hapus Log Peristiwa DAYA	Pilih simpan atau hapus peristiwa Daya. Secara bawaan, Keep (Pertahankan) dipilih.

Kata sandi sistem dan pengaturan

Tabel 20. 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

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan Enter. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.
2. Pilih **System/Admin Password (Kata Sandi Sistem/Admin)** dan buat kata sandi pada bidang **Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)**.
Gunakan panduan berikut untuk menetapkan kata sandi sistem:
 - Setidaknya satu karakter khusus: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Angka 0 sampai 9.
 - Huruf besar dari A sampai Z.
 - Huruf kecil dari a sampai z.
3. Ketikkan kata sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya pada bidang **Confirm new password (Konfirmasi kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
4. Tekan Esc dan simpan perubahan seperti yang diminta oleh pesan pop-up.
5. 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. Matikan komputer Anda.
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
 **CATATAN:** Baterai harus dilepaskan dari board sistem. Lihat langkah 4 di [Melepaskan penutup bawah](#).
3. Tekan dan tahan tombol daya selama 5 detik untuk menguras daya flea.
4. Sebelum Anda menyalakan komputer Anda, ikuti langkah-langkah pada [Memasang penutup bawah](#).
5. Hidupkan komputer Anda.

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.

Memperbarui BIOS dari menu boot F12 One-Time

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 pengembangan 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](#).

Temukan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres) komputer Dell Anda

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, kami sarankan Anda memasukkan 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 untuk Laptop Dell Anda](#).

Lampu diagnostik sistem

Lampu daya dan status isi daya baterai

Lampu status daya dan baterai menunjukkan status daya dan baterai komputer. Berikut adalah status daya:

Putih solid:Adaptor daya tersambung dan baterai memiliki daya lebih dari 5%.

Kuning:Komputer sedang berjalan dengan daya baterai dan baterai punya daya kurang dari 5%.

Mati:

- Adaptor daya tersambung dan baterai terisi penuh.
- Komputer sedang berjalan dengan daya baterai dan baterai memiliki daya lebih dari 5%.
- Komputer dalam keadaan tidur, hibernasi, atau dimatikan.

Lampu status daya dan baterai dapat berkedip kuning atau putih sesuai dengan "kode bip" yang ditentukan sebelumnya yang mengindikasikan adanya berbagai 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 tidak ada memori atau RAM.

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

i CATATAN: Kode lampu diagnostik dan solusi yang disarankan berikut ditujukan bagi teknisi layanan Dell untuk memecahkan masalah. 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.

Tabel 21. Kode LED lampu diagnostik

Kode lampu diagnostik	Uraian masalah
1,1	Kegagalan deteksi TPM
1,2	Kegagalan flash SPI
1,5	Kegagalan i-Fuse
1,6	Kegagalan internal EC
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
2,8	Kegagalan display - Kegagalan Rel Daya
3,1	Gangguan pada baterai sel berbentuk koin
3,2	Kegagalan PCI, kartu/chip video
3,4	Gambar pemulihan ditemukan tetapi tidak valid
3,5	Kegagalan rel daya
3,6	Flash BIOS Sistem tidak lengkap
3,7	Kesalahan Management Engine (Mesin Pengelolaan) (ME)

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](#).

Tes mandiri terintegrasi (BIST)

Tes mandiri terintegrasi (M-BIST) board sistem

tentang tugas ini

M-BIST adalah alat diagnostik tes mandiri terintegrasi yang meningkatkan akurasi diagnostik kegagalan pengontrol tertanam (EC) di board sistem. M-BIST harus dimulai secara manual sebelum POST dan juga dapat berjalan pada sistem yang mati.

Untuk menjalankan tes mandiri terintegrasi board sistem (M-BIST), lakukan langkah-langkah berikut:

1. Tekan dan tahan kedua tombol **M** dan tombol daya untuk memulai M-BIST.
2. Lampu status baterai menyala kuning saat terdapat kegagalan pada board sistem.
3. Pasang kembali board sistem untuk menyelesaikan masalah.

 **CATATAN:** LED status baterai tidak menyala jika board sistem berfungsi dengan benar.

M-BIST

M-BIST (Tes Mandiri Bawaan) adalah alat diagnostik tes mandiri bawaan board sistem yang meningkatkan akurasi diagnostik kegagalan pengontrol tertanam (EC) board sistem.

 **CATATAN:** M-BIST dapat dimulai secara manual sebelum POST (Tes Mandiri Daya Menyala).

Cara menjalankan M-BIST

 **CATATAN:** M-BIST harus dimulai pada sistem dari keadaan daya mati yang terhubung dengan daya AC atau hanya dengan baterai.

1. Tekan dan tahan kedua tombol **M** pada keyboard dan **tombol daya** untuk memulai M-BIST.
2. Dengan kedua tombol **M** dan **tombol daya** yang ditahan, LED indikator baterai dapat menunjukkan dua status:
 - a. OFF: Tidak terdeteksi kesalahan dengan board sistem
 - b. AMBER: Mengindikasikan adanya masalah pada board sistem
3. Jika terjadi kegagalan dengan board sistem, LED status baterai akan berkedip dengan salah satu dari kode kesalahan berikut selama 30 detik:

Tabel 22. Kode kesalahan LED

Pola Berkedip		Masalah yang Mungkin Terjadi
Kuning	Putih	
2	1	Kegagalan CPU
2	8	Kegagalan Rel Daya LCD
1	1	Kegagalan Deteksi TPM
2	4	Kegagalan SPI yang tidak dapat dipulihkan

4. Jika tidak ada kegagalan dengan board sistem, LCD akan menampilkan siklus layar warna solid yang dijelaskan di bagian LCD-BIST selama 30 detik lalu mati.

Built-in Self Test (BIST) LCD

Laptop Dell memiliki alat diagnostik bawaan yang membantu Anda menentukan ketidakwajaran layar yang Anda alami merupakan masalah bawaan dengan LCD (layar) laptop Dell atau dengan kartu video (GPU) dan pengaturan PC.

Saat Anda melihat kelainan layar seperti kerlip, distorsi, masalah kejernihan, gambar kabur atau buram, garis horizontal atau vertikal, warna memudar, dll., masalah ini merupakan praktik yang baik untuk mengisolasi LCD (layar) dengan menjalankan Tes Mandiri Bawaan (BIST).

Cara menjalankan Tes BIST LCD

1. Matikan laptop Dell.
2. Lepaskan sambungan setiap periferal yang tersambung ke laptop. Sumbungkan hanya adaptor AC (charger) ke laptop.
3. Pastikan bahwa LCD (layar) bersih (tanpa partikel debu di permukaan layar).
4. Tekan dan tahan tombol **D** dan **Power on (Nyalakan)** laptop untuk masuk ke mode Tes Mandiri Bawaan (BIST) LCD. Tahan terus tombol D hingga sistem booting.
5. Layar akan menampilkan warna solid dan mengubah warna pada seluruh layar menjadi putih, hitam, merah, hijau, dan biru dua kali.
6. Lalu layar akan menampilkan warna putih, hitam, dan merah.
7. Periksa layar dengan hati-hati untuk mendeteksi kelainan (garis, warna kabur, atau distorsi pada layar).
8. Di akhir warna solid terakhir (merah), sistem akan mati.

i CATATAN: Saat diluncurkan, diagnostik Dell SupportAssist Pre-boot akan memulai BIST LCD terlebih dahulu sambil menunggu intervensi pengguna untuk mengonfirmasi fungsionalitas LCD.

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**.

Media rekam cadang dan opsi pemulihan

Disarankan untuk membuat drive pemulihan guna memecahkan dan memperbaiki masalah yang mungkin terjadi dengan Windows. Dell menyarankan beberapa opsi untuk pemulihan sistem operasi Windows pada Dell PC Anda. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Media Rekam Cadang dan Opsi Pemulihan Dell Windows](#).

Siklus daya WiFi

tentang tugas ini

Jika komputer Anda tidak dapat mengakses Internet karena masalah konektivitas WiFi, prosedur siklus daya WiFi dapat dijalankan. Prosedur berikut menjelaskan petunjuk tentang cara menjalankan siklus daya WiFi:

 **CATATAN:** Beberapa ISP (Penyedia Layanan Internet - Internet Service Providers) menyediakan modem/perangkat kombinasi perute.

langkah

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

Kuras daya flea sisa (jalankan reset pabrik/hard reset)

tentang tugas ini

Daya flea adalah sisa listrik statis yang tetap ada di komputer bahkan setelah komputer dimatikan dan baterai dilepas.

Untuk keselamatan Anda, dan untuk melindungi komponen elektronik sensitif di dalam komputer, kuras sisa daya flea sebelum melepaskan atau memasang kembali komponen apa pun pada komputer Anda.

Menguras daya flea sisa, juga dikenal dengan menjalankan reset pabrik (hard reset), juga merupakan langkah pemecahan masalah umum jika komputer Anda tidak menyala atau boot ke sistem operasi.

Untuk menguras daya flea sisa (jalankan reset pabrik/hard reset)

langkah

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

 **CATATAN:** Untuk informasi lebih lanjut mengenai reset pabrik (hard reset), lihat artikel basis pengetahuan [000130881](#) di www.dell.com/support.

Jam Waktu Nyata—Mengatur ulang RTC

Fungsi atur ulang Jam Waktu Nyata (RTC) memungkinkan Anda atau teknisi servis memulihkan sistem model Dell Latitude dan Precision yang baru diluncurkan dari kondisi **No POST (Tanpa POST)/No Boot (Tanpa Booting)/No Power (Tanpa Daya)**. Anda dapat memulai atur ulang RTC pada sistem dari keadaan mati hanya jika sistem terhubung ke daya AC. Tekan dan tahan tombol daya selama 25 detik. Atur ulang RTC sistem terjadi setelah Anda melepaskan tombol daya.

 **CATATAN:** Jika daya AC terputus dari sistem selama proses berlangsung, atau tombol daya ditahan lebih lama dari 40 detik, proses atur ulang RTC dibatalkan.

Atur ulang RTC akan mengatur ulang BIOS ke status Defaults (Bawaan), un-provision Intel vPro (Intel vPro tanpa penyediaan), serta mengatur ulang tanggal dan waktu sistem. Item berikut ini tidak terpengaruh oleh atur ulang RTC:

- Service Tag (Tag Servis)
- Asset Tag (Tag Aset)
- Ownership Tag (Tag Kepemilikan)
- Admin Password (Kata Sandi Admin)
- System Password (Kata Sandi sistem)
- Kata Sandi HDD
- Database kunci
- System Logs (Log Sistem)

 **CATATAN:** Akun dan kata sandi vPro administrator IT pada sistem tidak akan disediakan. Sistem perlu melalui proses penyiapan dan konfigurasi lagi untuk menyambungkannya kembali ke server vPro.

Item di bawah ini dapat diatur ulang atau tidak diatur ulang menurut pilihan pengaturan BIOS khusus Anda:

- Daftar Booting
- Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy)
- Mengaktifkan Boot Aman
- Allow BIOS Downgrade (Aktifkan Penurunan Versi BIOS)

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 23. 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.