

Inspiron 3501

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.....	6
Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda.....	6
Petunjuk keselamatan.....	6
Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD.....	7
Kit layanan lapangan ESD.....	7
Mengangkut komponen sensitif.....	8
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	8
 Bab 2: Melepaskan dan memasang komponen.....	 10
Alat bantu yang direkomendasikan.....	10
Daftar sekrup.....	10
Komponen utama Inspiron 3501.....	11
Penutup bawah.....	13
Melepaskan penutup bawah.....	13
Memasang penutup bawah.....	15
Solid-state drive.....	17
Melepaskan solid-state drive M.2 2230.....	17
Memasang solid-state drive M.2 2230.....	18
Melepaskan solid-state drive M.2 2280.....	19
Memasang solid-state drive M.2 2280.....	20
Modul memori.....	21
Melepaskan modul memori.....	21
Memasang modul memori.....	22
Kartu nirkabel.....	23
Melepaskan kartu nirkabel.....	23
Memasang kartu nirkabel.....	24
Baterai.....	26
Pencegahan baterai lithium-ion.....	26
Melepaskan baterai.....	26
Memasang baterai.....	27
Hard Disk.....	28
Melepaskan hard disk.....	28
Memasang hard disk.....	29
Board I/O.....	31
Melepaskan board I/O.....	31
Memasang board I/O.....	32
Baterai sel berbentuk koin.....	33
Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....	33
Memasang baterai sel berbentuk koin.....	33
Speaker.....	34
Melepaskan speaker.....	34
Memasang speaker.....	35
Unit pendingin (grafis terintegrasi).....	36
Melepaskan unit pendingin (grafis terintegrasi).....	36

Memasang unit pendingin (grafis terintegrasi).....	37
Unit pendingin (grafis diskret).....	38
Melepaskan unit pendingin (untuk grafis diskret).....	38
Memasang unit pendingin (untuk grafis diskret).....	39
Kipas.....	40
Melepaskan kipas.....	40
Memasang kipas.....	40
Tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional.....	41
Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional.....	41
Memasang tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional.....	42
Board pembaca sidik jari.....	43
Melepaskan board pembaca sidik jari.....	43
Memasang board pembaca sidik jari.....	44
Unit display.....	45
Melepaskan unit display.....	45
Memasang unit display.....	47
Bezel display.....	48
Melepaskan bezel display.....	48
Memasang bezel display.....	49
Panel display.....	50
Melepaskan panel display.....	50
Memasang panel display.....	52
Kamera.....	54
Melepaskan kamera.....	54
Memasang kamera.....	55
Panel sentuh.....	56
Melepaskan panel sentuh.....	56
Memasang panel sentuh.....	57
Board sistem.....	58
Melepaskan board sistem (Pengontrol audio Realtek).....	58
Memasang board sistem (Pengontrol audio Realtek).....	63
Melepaskan board sistem (Pengontrol audio Cirrus Logic).....	67
Memasang board sistem (Pengontrol audio Cirrus Logic).....	72
Port adaptor daya.....	76
Melepaskan port adaptor daya.....	76
Memasang port adaptor daya.....	77
Unit sandaran tangan dan keyboard.....	78
Melepaskan unit sandaran tangan dan keyboard.....	78
Memasang unit sandaran tangan dan keyboard.....	80

Bab 3: Driver dan Unduhan.....83

Bab 4: System setup (Pengaturan sistem)..... 84

Masuk ke program pengaturan BIOS.....	84
Tombol navigasi.....	84
Menu boot satu kali.....	85
Opsi System setup (Pengaturan sistem) (Prosesor Intel Core generasi ke-10).....	85
Opsi System setup (Pengaturan sistem) (prosesor Intel generasi ke-11).....	93
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	98

Menetapkan kata sandi pengaturan sistem.....	98
Menghapus atau mengubah kata sandi sistem atau admin yang ada.....	98
Menghapus pengaturan CMOS.....	99
Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem.....	99
Memperbarui BIOS.....	99
Memperbarui BIOS pada Windows.....	99
Memperbarui BIOS menggunakan drive USB di Windows.....	100
Memperbarui BIOS di Linux dan Ubuntu.....	100
Memperbarui BIOS dari menu boot F12 One-Time.....	100
Bab 5: Pemecahan Masalah.....	102
Menangani baterai Litium-ion yang menggembung.....	102
Temukan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres) komputer Dell Anda.....	102
Lampu diagnostik sistem.....	103
SupportAssist On-board Diagnostics.....	104
Memulihkan sistem operasi.....	104
Media rekam cadang dan opsi pemulihan.....	105
Siklus daya WiFi.....	105
Kuras daya flea sisa (jalankan reset pabrik/hard reset).....	105
Bab 6: Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell.....	106



Bekerja pada bagian dalam komputer Anda

Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda

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) > Power (Daya) > 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.

Kit layanan lapangan ESD

Kit Servis Lapangan yang tidak dipantau adalah yang paling umum digunakan. Setiap kit Servis Lapangan mencakup tiga komponen utama: alas antistatis, tali pergelangan tangan, dan kawat pengikat.

Komponen dari kit servis lapangan ESD

Komponen dari kit servis lapangan ESD mencakup:

- **Alas Anti Statis** – Alas anti statis bersifat disipatif dan suku cadang dapat ditempatkan di atasnya selama prosedur servis. Saat menggunakan alas anti statis, tali pergelangan tangan Anda harus pas dan kawat ikatan harus terhubung ke alas dan ke logam kosong apa pun pada sistem yang sedang dikerjakan. Setelah dipasang dengan benar, suku cadang servis dapat dilepas dari kantong ESD dan ditempatkan langsung di atas alas. Benda-benda yang sensitif terhadap ESD aman diletakkan di tangan Anda, di atas alas ESD, dalam sistem, atau di dalam tas.

- **Wrist Strap and Bonding Wire** – Tali pergelangan tangan dan kawat pengikat dapat langsung dihubungkan antara pergelangan tangan Anda dan logam kosong pada perangkat keras jika alas ESD tidak diperlukan, atau terhubung ke mat antistatis untuk melindungi perangkat keras yang sementara diletakkan di atas alas. Sambungan fisik tali pergelangan tangan dan kabel ikatan antara kulit Anda, mat ESD, dan perangkat kerasnya dikenal sebagai bonding. Gunakan hanya kit Servis Lapangan dengan tali tangan, mat, dan kawat ikatan. Jangan pernah menggunakan tali pergelangan tangan nirkabel. Selalu waspada bahwa kabel internal dari tali tangan rentan terhadap kerusakan akibat keausan normal, dan harus diperiksa secara teratur dengan tester tali tangan untuk menghindari kerusakan perangkat keras ESD yang tidak disengaja. Dianjurkan untuk menguji tali pergelangan tangan dan kabel ikatan minimal satu kali per minggu.
- **ESD Wrist Strap Tester** – Kabel di dalam tali ESD rentan terhadap kerusakan seiring waktu. Saat menggunakan kit yang tidak dipantau, hal terbaik untuk dilakukan adalah menguji tali secara teratur sebelum setiap panggilan layanan, dan minimal, uji sekali seminggu. Penguji tali pergelangan tangan adalah metode terbaik untuk melakukan tes ini. Jika Anda tidak memiliki alat penguji tali tangan Anda sendiri, tanyakan kepada kantor regional Anda untuk mengetahui apakah mereka memilikinya. Untuk melakukan tes, pasang kabel pengikat tali pergelangan tangan ke tester saat diikat ke pergelangan tangan Anda dan tekan tombol untuk menguji. LED hijau menyala jika tes berhasil; LED merah menyala dan alarm berbunyi jika tes gagal.
- **Insulator Elements** – Sangat penting untuk menjaga perangkat sensitif ESD, seperti selubung plastik pendingin, jauh dari bagian internal yang merupakan isolator dan seringkali sangat terisi daya.
- **Working Environment** – Sebelum menggunakan kit Layanan Lapangan ESD, periksa situasi di lokasi pelanggan. Misalnya, menggunakan kit untuk lingkungan server berbeda dari untuk lingkungan desktop atau portabel. Server biasanya dipasang di rak di dalam pusat data; desktop atau portabel biasanya ditempatkan di meja atau bilik kantor. Selalu cari area kerja datar terbuka besar yang bebas dari kekacauan dan cukup besar untuk menggunakan kit 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 secara fisik menangani komponen perangkat keras apa pun.
- **ESD Packaging** – Semua perangkat yang peka terhadap ESD harus dikirim dan diterima dalam kemasan aman dari arus statis. Tas logam berpelindung statis lebih disukai. Namun, Anda harus selalu mengembalikan bagian yang rusak menggunakan tas ESD yang sama dan kemasan yang masuk bagian yang baru. Kantong ESD harus dilipat dan ditutup rapat dan semua bahan pembungkus busa yang sama harus digunakan dalam kotak asli tempat komponen baru tiba. Perangkat yang peka terhadap ESD harus dikeluarkan dari kemasan hanya pada permukaan kerja yang dilindungi ESD, dan bagian-bagian tidak boleh diletakkan di atas kantong ESD karena hanya bagian dalam kantong yang dilindungi. Selalu letakkan komponen di tangan Anda, di atas alas ESD, di sistem, atau di dalam kantong antistatis.
- **Transporting Sensitive Components** – 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 anti statis untuk pengangkutan yang aman.

Rangkuman Perlindungan ESD

Sangat disarankan untuk menggunakan tali pengardean ESD kabel tradisional dan matras anti statis setiap saat ketika menyervis produk Dell. Selain itu, sangat penting untuk teknisi memisahkan bagian-bagian sensitif dari semua bagian isolator saat melakukan servis dan mereka menggunakan kantong antistatis 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 (gunakan untuk jenis sekrup M1.6, M2)
- Obeng Phillips #1 (gunakan untuk jenis sekrup M2.5)
- Pencungkil plastik










Daftar sekrup

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












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

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

Tabel 1. Daftar sekrup

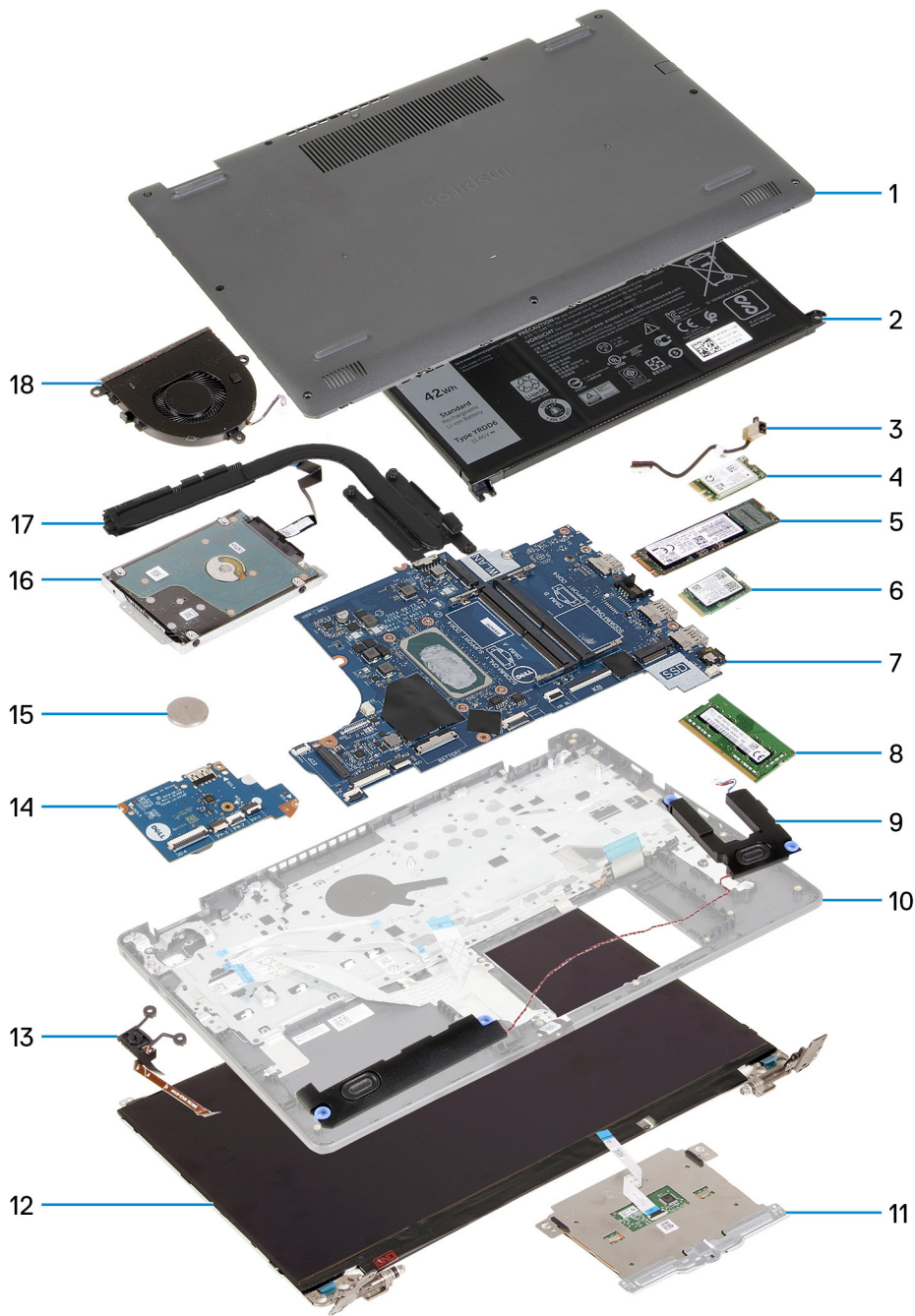
Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Penutup bawah	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x6	7	
Penutup bawah	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x2.5+5L (sekrup penahan)	2	
Baterai	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	3	
Panel display	Unit display	M2x2.5	2	
Panel display	Unit display	M2.5x2.5	6	
Kipas	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x5	2	
Unit hard disk	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	3	
Braket hard disk	Hard Disk	M3x3	4	
Unit pendingin (grafis terintegrasi)	Board sistem	M2x5.2 (sekrup penahan)	4	

Tabel 1. Daftar sekrup (lanjutan)

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Unit pendingin (grafis diskret)	Board sistem	M2x3 M2x5.2 (sekrup penahan)	7	
Engsel display	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x6	6	
Board I/O	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	3	
Tombol daya	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	2	
Pelindung termal M.2	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4 (sekrup penahan)	1	
Pelindung termal M.2	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2.2	1	
Solid-state drive M.2 2230	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	1	
Board sistem	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	1	
Panel sentuh	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	2	
Braket panel sentuh	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	3	
Braket kartu nirkabel	Board sistem	M2x3	1	

Komponen utama Inspiron 3501

Gambar berikut ini menunjukkan komponen utama Inspiron 3501.



1. Penutup bawah
2. Baterai
3. Port adaptor daya
4. Kartu nirkabel
5. Solid-state drive M.2 2280, jika terpasang
6. Solid-state drive M.2 2230, jika terpasang
7. Board sistem
8. Modul memori
9. Speaker
10. Unit sandaran tangan dan keyboard
11. Panel sentuh
12. Unit display
13. Tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional
14. Board I/O
15. Baterai sel berbentuk koin

- 16. Hard Disk
- 17. Unit pendingin
- 18. Kipas

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

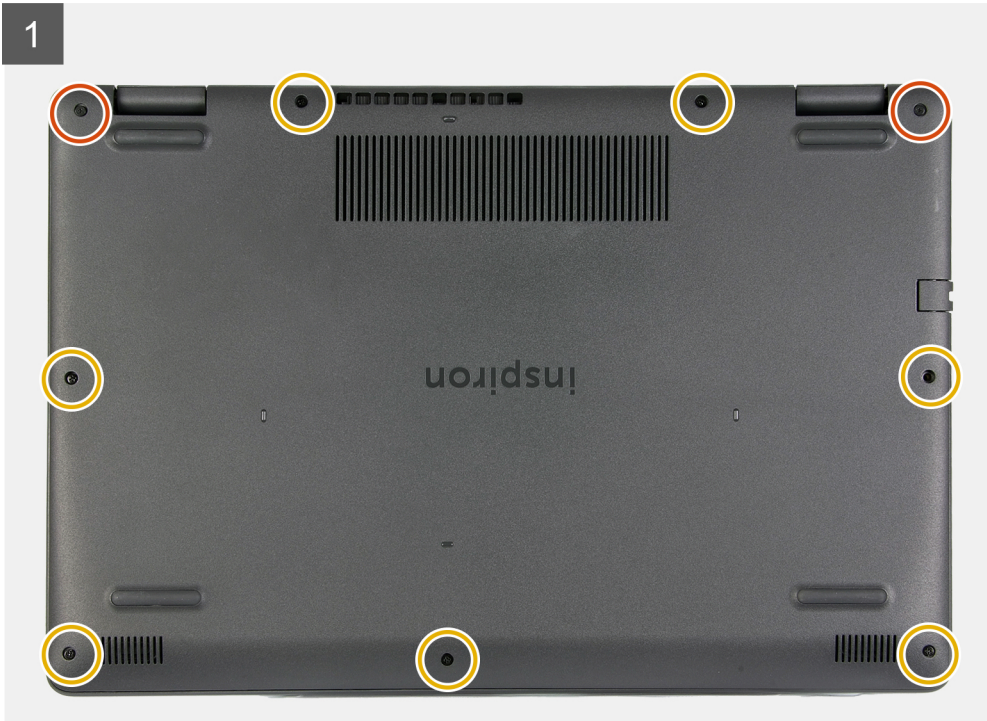
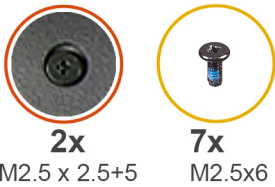
prasyarat

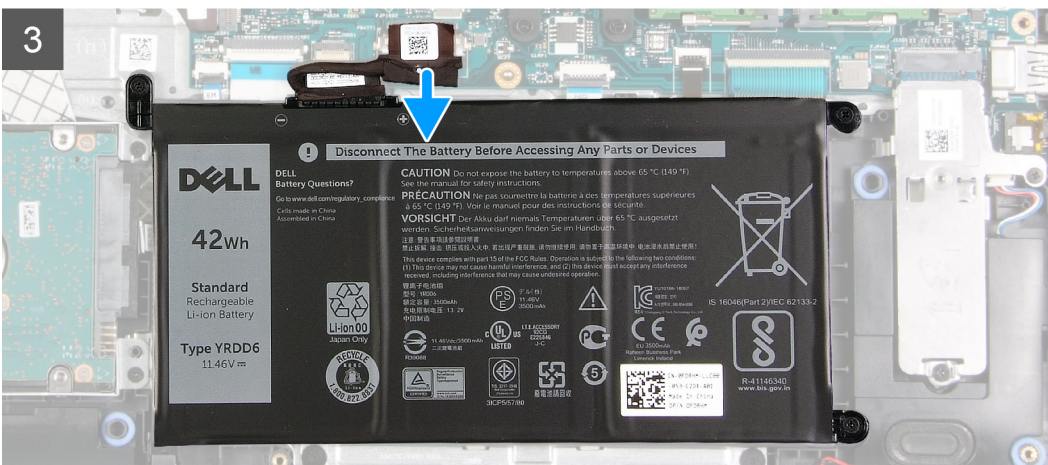
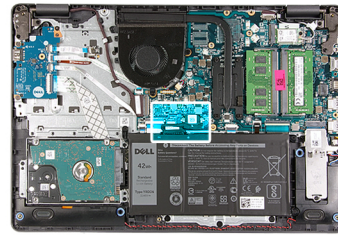
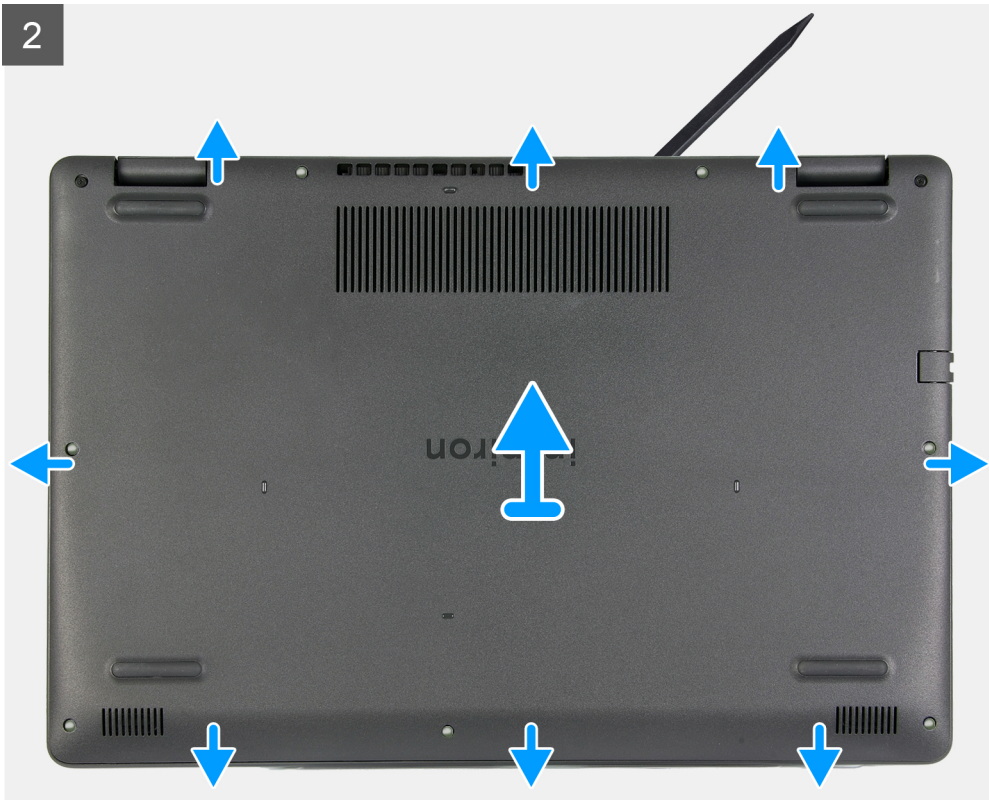
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

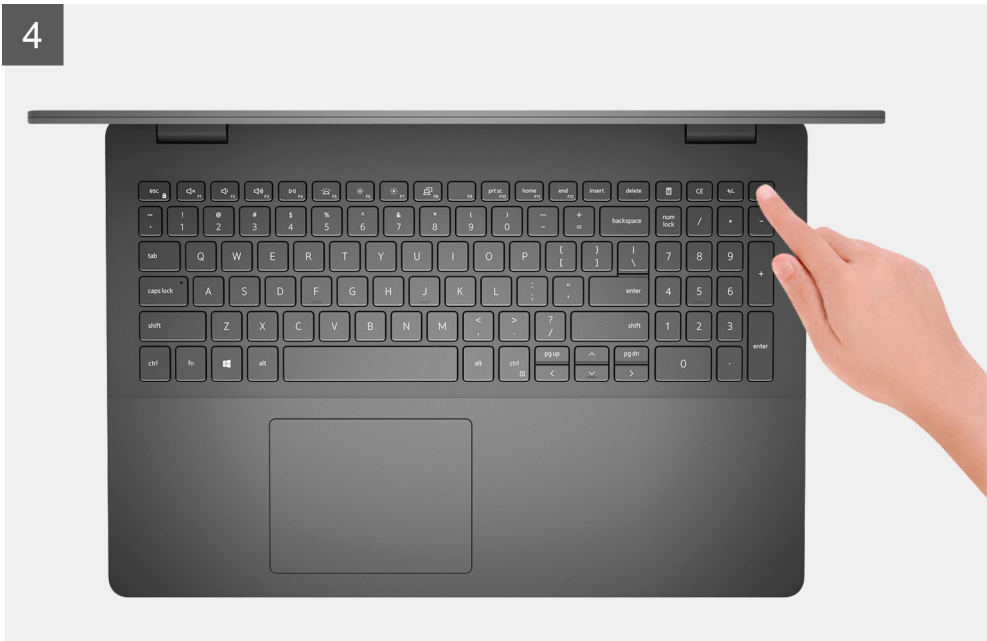
tentang tugas ini

i **CATATAN:** Sebelum melepaskan penutup bawah, pastikan tidak ada kartu micro-SD yang terpasang di slot kartu micro-SD di komputer Anda.

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi penutup bawah dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasannya.







langkah

1. Lepaskan tujuh sekrup (M2.5x6) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Longgarkan dua sekrup penahan (M2.5x2.5+5) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Menggunakan pencungkil plastik, cangkil penutup bawah dari bagian kiri bawah dan lanjutkan ke bagian sisi untuk membuka penutup bawah.
4. Angkat dan geser penutup bawah dari unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem dan balik komputer.
6. Tekan dan tahan tombol daya selama 15 detik untuk mentanahkan komputer dan menghilangkan daya flea.

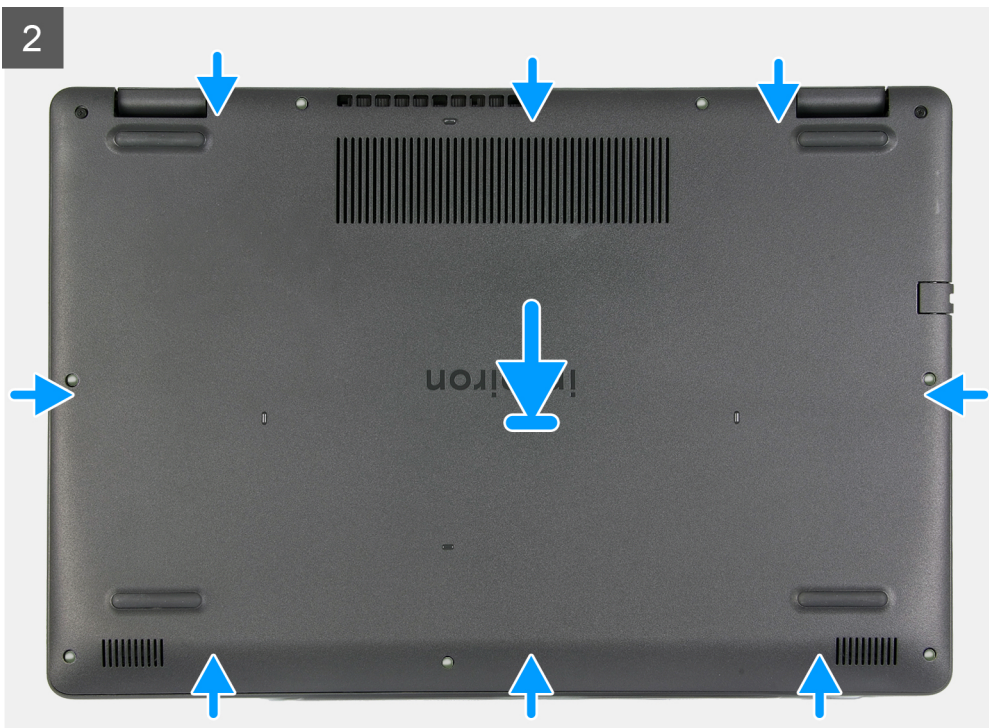
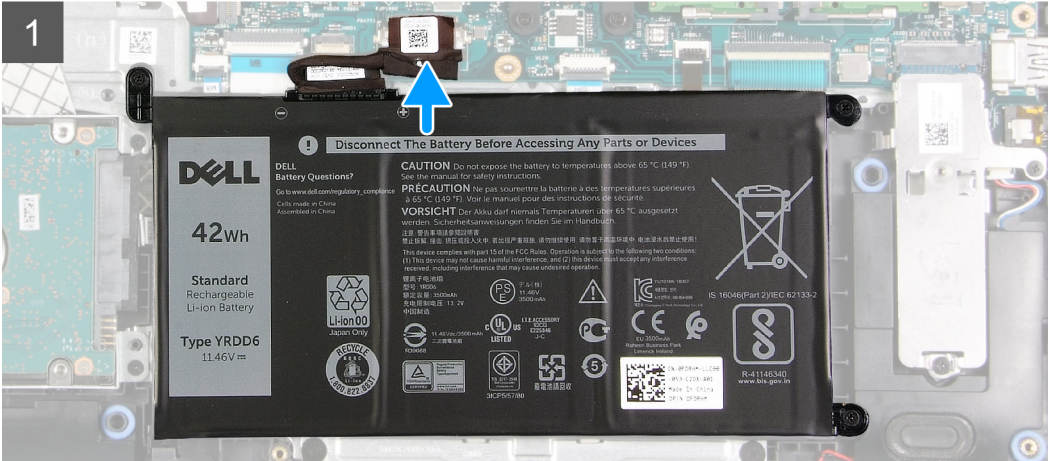
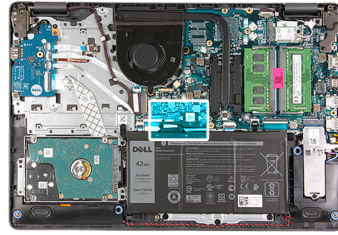
Memasang penutup bawah

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi penutup bawah dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangannya.





2x

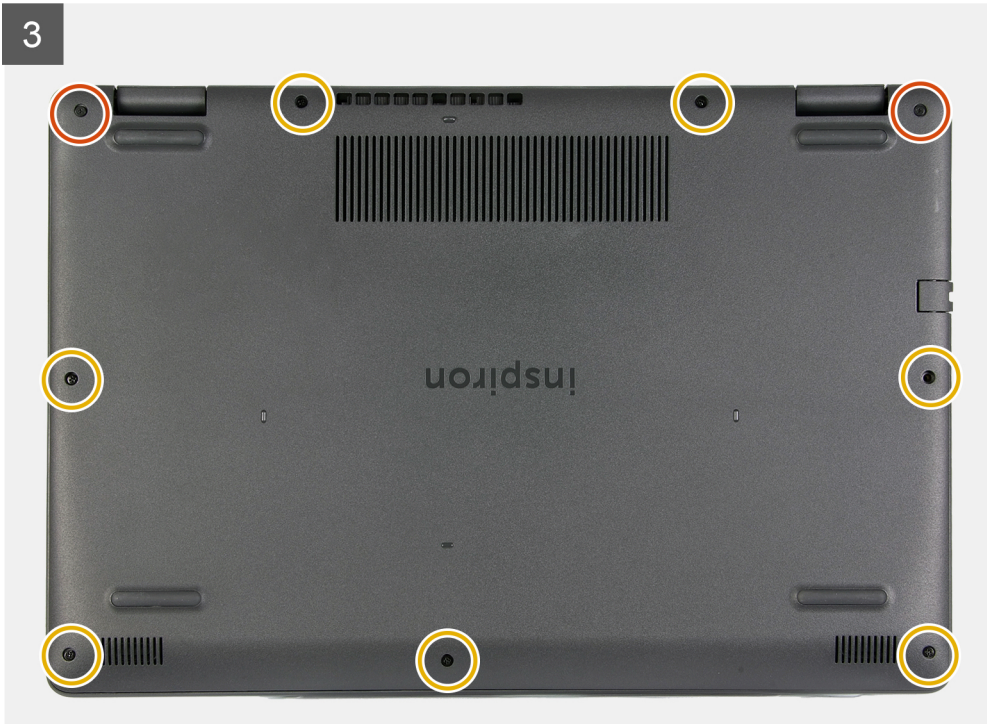
M2.5 x 2.5+5



7x

M2.5x6

3



langkah

1. Sambungkan kabel baterai ke konektor pada board sistem.
2. Letakkan dan pasang penutup bawah ke tempatnya pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Kencangkan dua sekrup penahan (M2.5x2.5+5) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Pasang kembali tujuh sekrup (M2.5x6) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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


Solid-state drive


Melepaskan solid-state drive M.2 2230

prasyarat

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

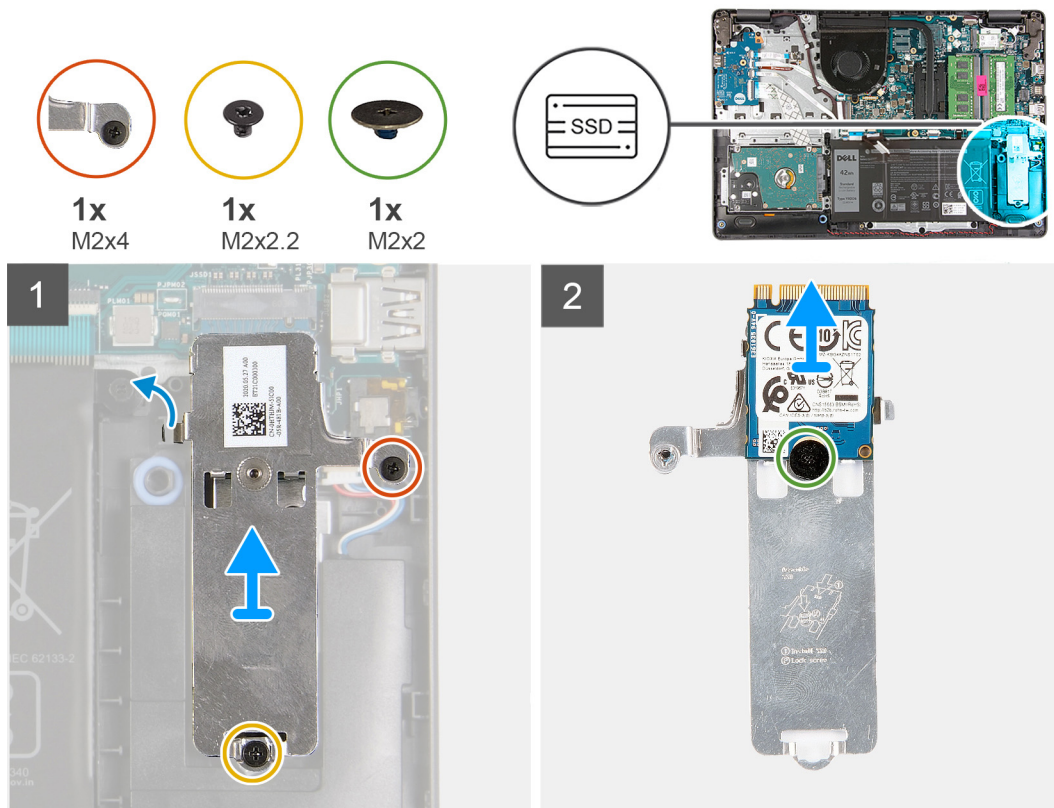
tentang tugas ini

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

 **CATATAN:** Kartu M.2 yang terpasang pada komputer Anda akan bergantung pada konfigurasi yang dipesan. Konfigurasi kartu yang didukung pada slot kartu M.2:

- Solid-state drive M.2 2230 + dudukan braket 2230
- Solid-state drive M.2 2280

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2230 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x2.2) yang menahan pelindung termal M.2 ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Longgarkan sekrup penahan (M2x4) yang menahan pelindung termal M.2 ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Geser dan lepaskan pelindung termal M.2 dari unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Lepaskan sekrup (M2x2) yang menahan solid-state drive M.2 2230 ke dudukan sekrup pada pelindung termal M.2.
5. Angkat solid-state drive M.2 2230 dari pelindung termal M.2.

Memasang solid-state drive M.2 2230

prasyarat

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

tentang tugas ini

- i** **CATATAN:** Prosedur ini berlaku jika Anda memasang solid-state drive M.2 2230.
- i** **CATATAN:** Kartu M.2 yang terpasang pada komputer Anda akan bergantung pada konfigurasi yang dipesan. Konfigurasi kartu yang didukung pada slot kartu M.2:
 - Solid-state drive M.2 2230 + dudukan braket 2230
 - Solid-state drive M.2 2280

Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2230 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



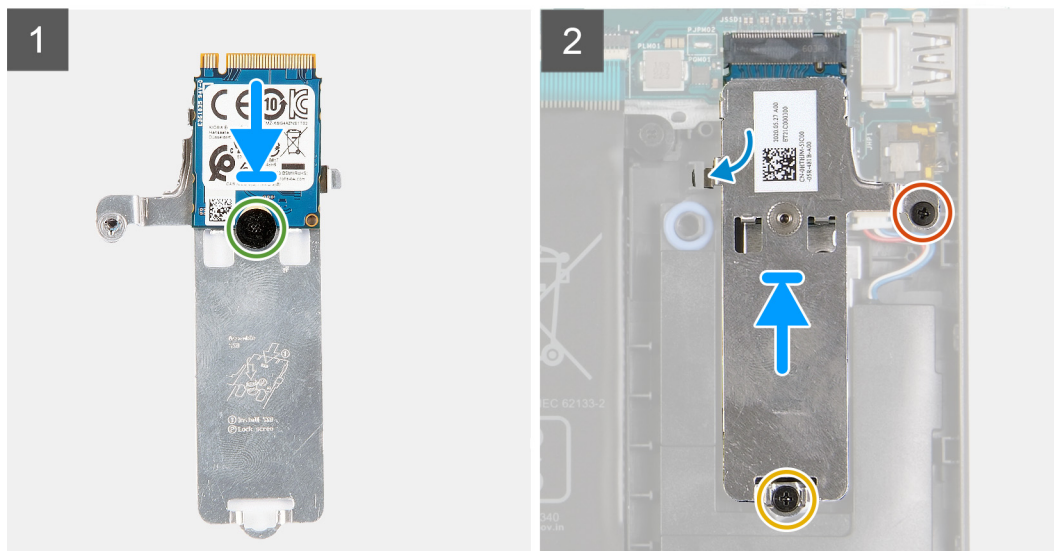
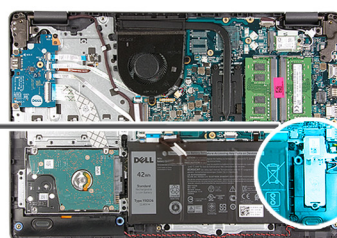
1x
M2x4



1x
M2x2.2



1x
M2x2



langkah

1. Letakkan solid-state drive M.2 2230 pada pelindung termal M.2.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada solid-state drive M.2 2230 dengan dudukan sekrup pada pelindung termal M.2.
3. Pasang kembali sekrup (M2x2) yang menahan solid-state drive M.2 2230 ke pelindung termal M.2.
4. Sejajarkan takik pada solid-state drive M.2 2230 dengan tab pada slot kartu M.2 di papan sistem.
5. Masukkan solid-state drive M.2 2230 dan pelindung termal M.2 ke slot kartu M.2 pada unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Sejajarkan lubang sekrup pada pelindung termal M.2 dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Pasang kembali sekrup (M2x2.2) yang menahan pelindung termal M.2 ke unit sandaran tangan dan keyboard.
8. Kencangkan sekrup penahan (M2x4) yang menahan pelindung termal M.2 ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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

Melepaskan solid-state drive M.2 2280

prasyarat

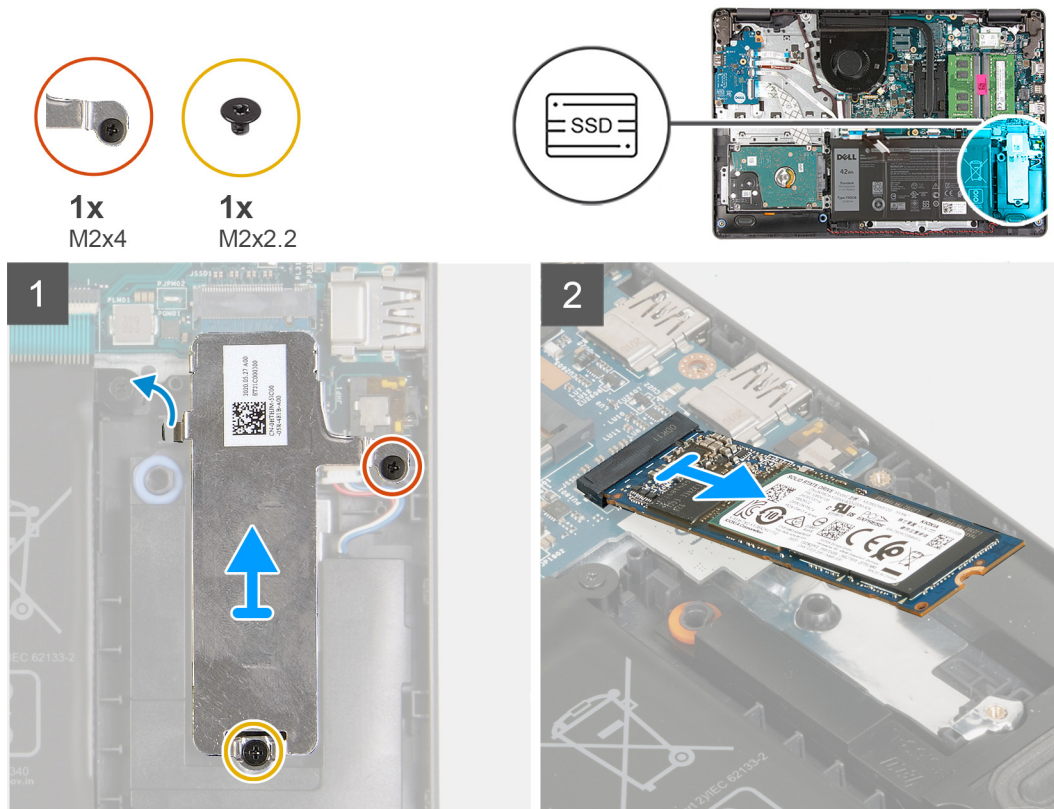
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

- CATATAN:** Prosedur ini berlaku hanya untuk komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive M.2 2280 terpasang.
- CATATAN:** Kartu M.2 yang terpasang pada komputer Anda akan bergantung pada konfigurasi yang dipesan. Konfigurasi kartu yang didukung pada slot kartu M.2:
 - Solid-state drive M.2 2230 + dudukan braket 2230

- Solid-state drive M.2 2280

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



langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x2.2) yang menahan pelindung termal M.2 ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Longgarkan sekrup penahan (M2x4) yang menahan pelindung termal M.2 ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Angkat pelindung termal M.2 dari unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Geser dan lepaskan solid-state drive M.2 2280 dari slot kartu M.2 pada papan sistem.

Memasang solid-state drive M.2 2280

prasyarat

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

tentang tugas ini

- i** **CATATAN:** Prosedur ini berlaku jika Anda memasang solid-state drive M.2 2280.
- i** **CATATAN:** Kartu M.2 yang terpasang pada komputer Anda akan bergantung pada konfigurasi yang dipesan. Konfigurasi kartu yang didukung pada slot kartu M.2:
 - Solid-state drive M.2 2230 + dudukan braket 2230
 - Solid-state drive M.2 2280

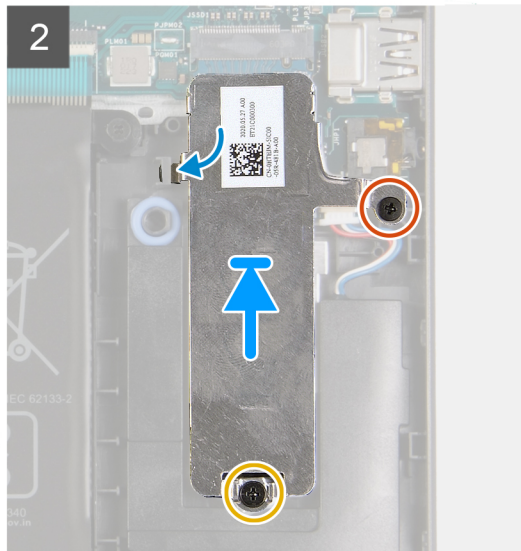
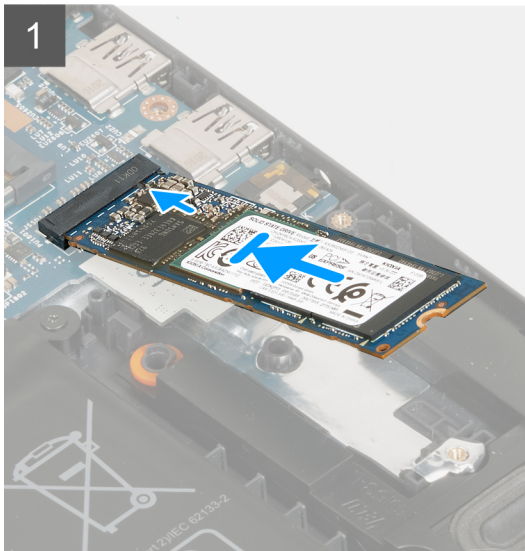
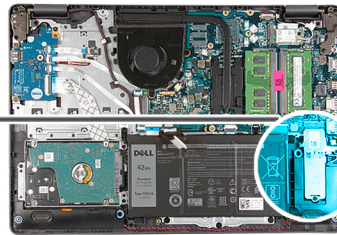
Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2280 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



1x
M2x4



1x
M2x2.2



langkah

1. Sejajarkan takik pada solid-state drive M.2 2280 dengan tab pada slot kartu M.2 di papan sistem.
2. Geser solid-state drive M.2 2280 ke dalam slot kartu M.2 pada papan sistem.
3. Pasang pelindung termal M.2 pada solid-state drive M.2 2280.
4. Sejajarkan lubang sekrup pada pelindung termal M.2 dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Pasang kembali sekrup (M2x2.2) yang menahan pelindung termal M.2 ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Kencangkan sekrup penahan (M2x4) yang menahan pelindung termal M.2 ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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

Modul memori

Melepaskan modul memori

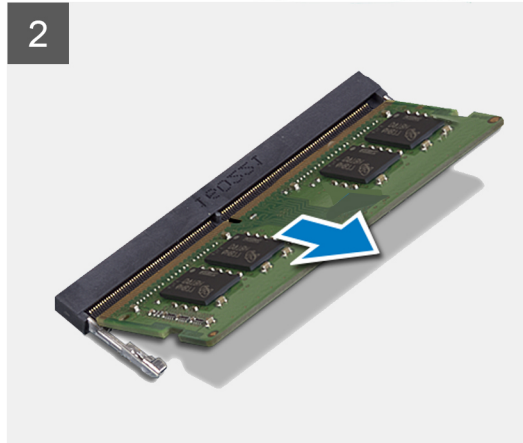
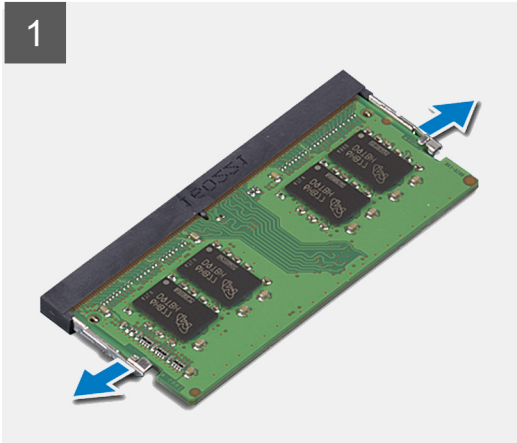
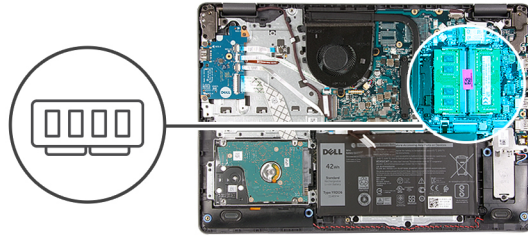
prasyarat

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

tentang tugas ini

CATATAN: Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, komputer Anda mungkin dilengkapi satu atau dua modul memori yang terpasang.

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



langkah

1. Gunakan ujung jari untuk merentangkan klip penahan pada setiap slot modul memori hingga modul memori tersembul ke atas.
2. Angkat modul memori pada sudut tertentu dan lepaskan dari slotnya pada board sistem.
3. Ulangi prosedur di atas untuk modul memori kedua, jika ada.

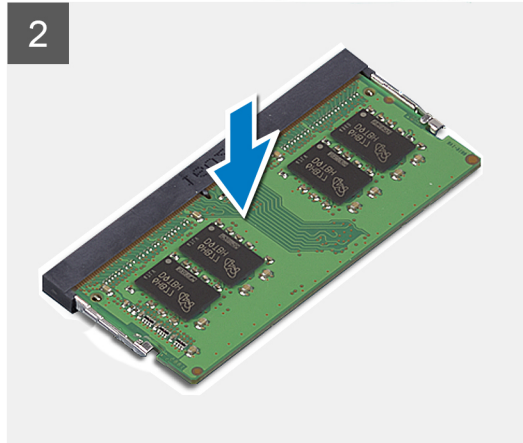
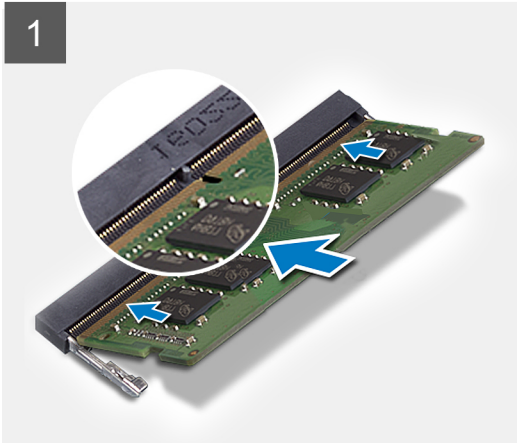
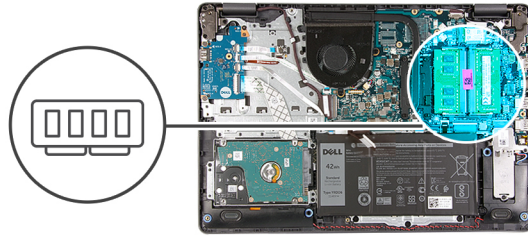
Memasang modul memori

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. Sejajarkan slot pada modul memori dengan takik pada slot modul memori di board sistem.
2. Masukkan modul memori ke slotnya di board sistem.
3. Tekan modul memori untuk memasangnya pada tempatnya.
4. Pastikan klip penahan telah mengunci modul memori pada tempatnya.

i **CATATAN:** Jika klip penahan tidak mengunci modul memori pada tempatnya, lepaskan modul memori dari slot dan ulangi langkah 1 sampai 3.

5. Ulangi prosedur di atas untuk modul memori kedua, jika ada.

langkah berikutnya

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

Kartu nirkabel

Melepaskan kartu nirkabel

prasyarat

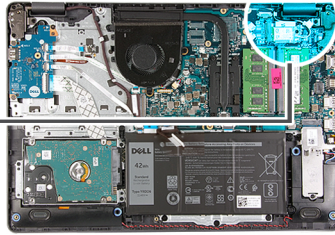
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan braket kartu nirkabel ke board sistem.
2. Angkat braket kartu nirkabel keluar dari board sistem.
3. Lepaskan sambungan kabel antena dari kartu nirkabel.
4. Geser dan lepaskan kartu nirkabel dari slot kartu M.2 pada board sistem.

Memasang kartu nirkabel

prasyarat

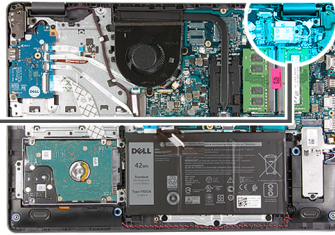
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Sambungkan kabel 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

2. Masukkan kartu nirkabel ke slot kartu M.2 pada board sistem.
3. Letakkan bracket kartu nirkabel dari kartu nirkabel.
4. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan braket kartu nirkabel ke board sistem.

langkah berikutnya

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

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 melepaskannya 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 menggelembung tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar. Untuk panduan cara menangani dan mengganti baterai Litium ion yang menggelembung, lihat [Menangani baterai Litium ion yang menggelembung](#).

Melepaskan baterai

prasyarat

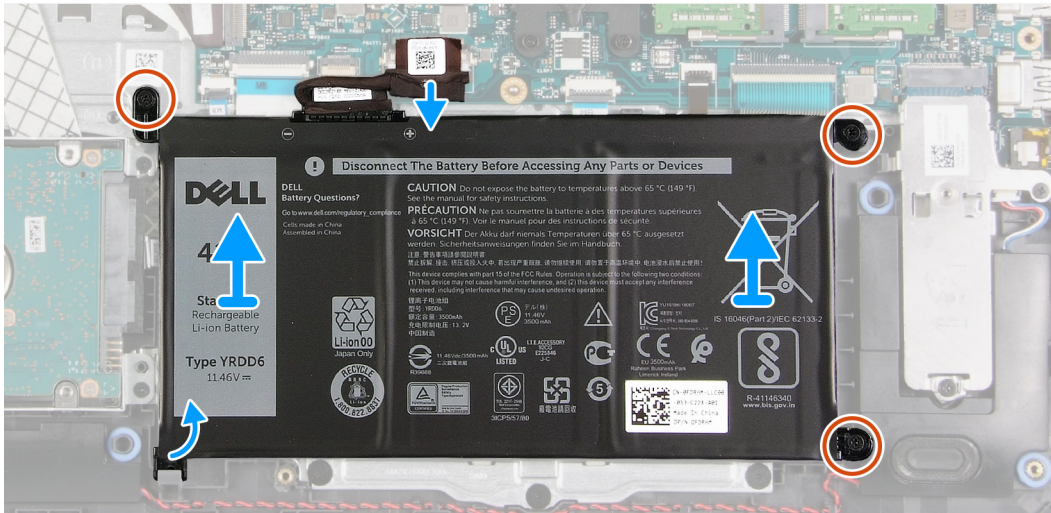
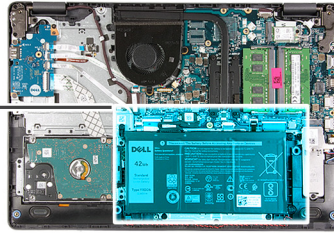
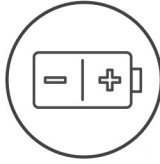
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi baterai dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasannya.



3x
M2x3



langkah

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

Memasang baterai

prasyarat

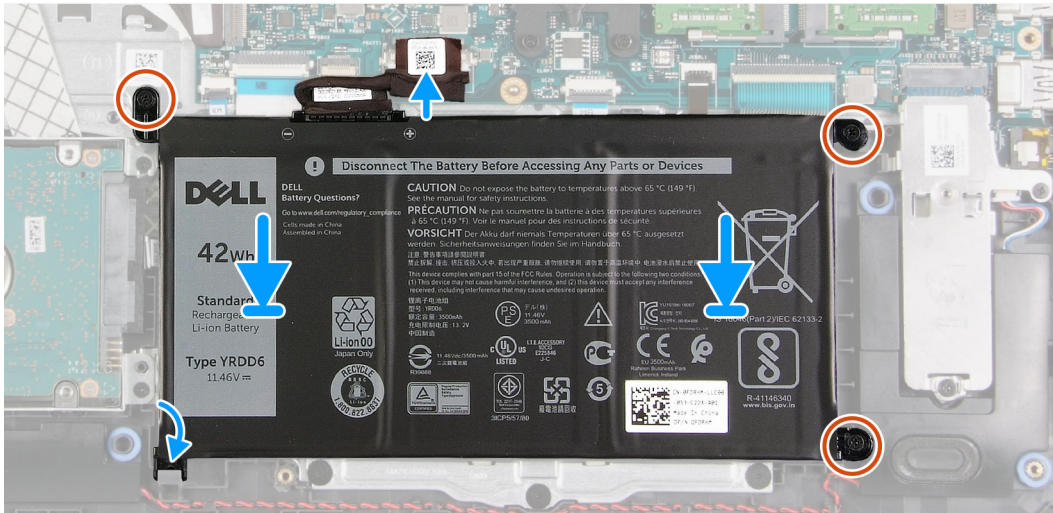
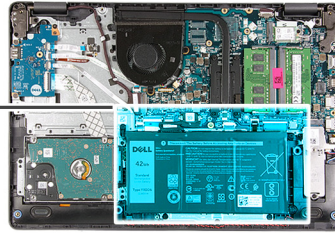
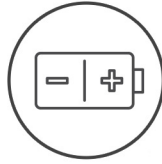
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi baterai dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangannya.



3x
M2x3



langkah

1. Geser takik pada baterai di bawah tab pada unit sandaran tangan dan keyboard, lalu pasang baterai pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Pasang kembali tiga sekrup (M2x3) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Sambungkan kabel baterai ke konektor pada board sistem.

langkah berikutnya

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

Hard Disk

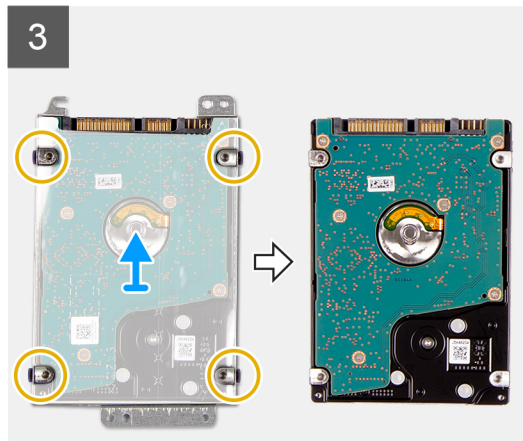
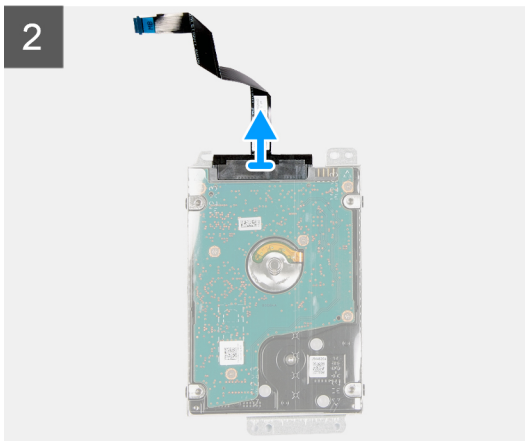
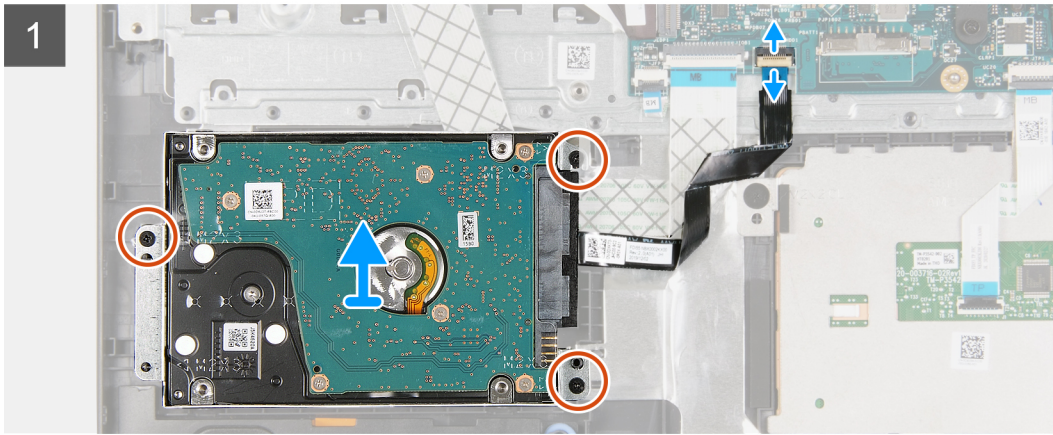
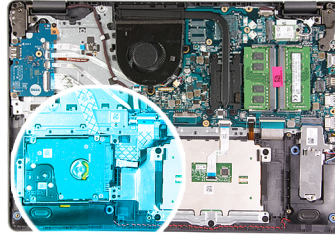
Melepaskan hard disk

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan sambungan kabel hard disk dari board sistem.
2. Lepaskan tiga sekrup (M2x3) yang menahan unit hard disk ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Angkat unit hard disk bersama kabelnya dari unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Lepaskan sambungan kabel hard disk dari hard disk.
5. Lepaskan empat sekrup (M3x3) yang menahan braket hard disk ke hard disk.
6. Geser dan lepaskan braket hard disk dari hard disk.

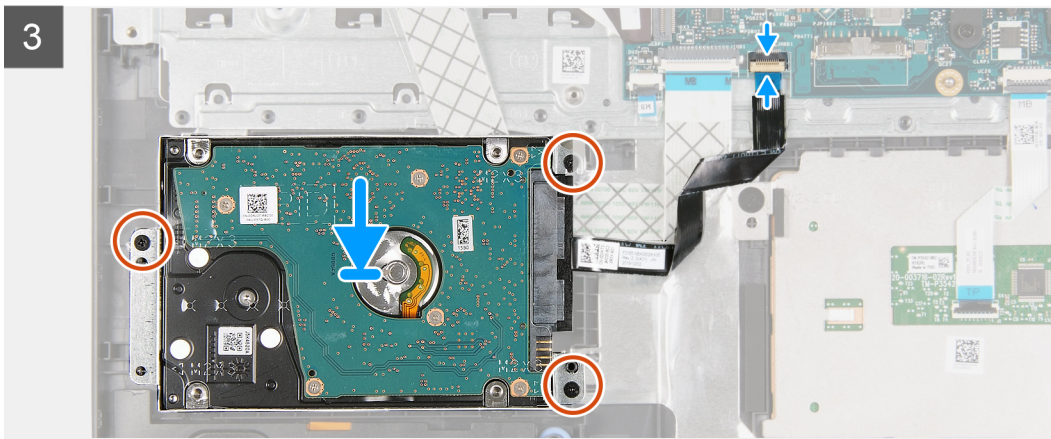
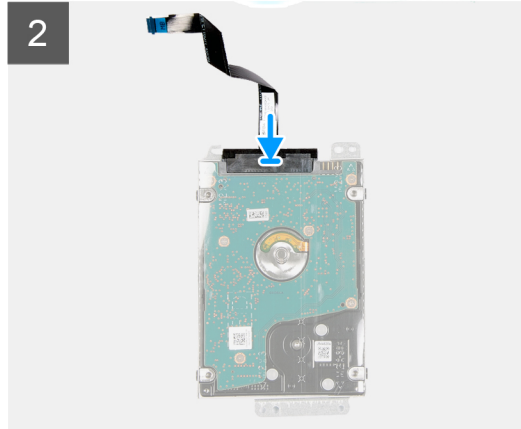
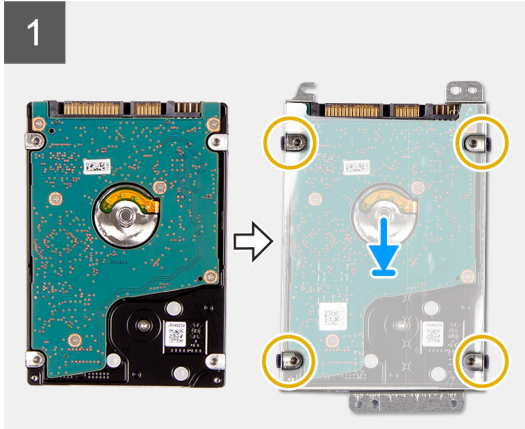
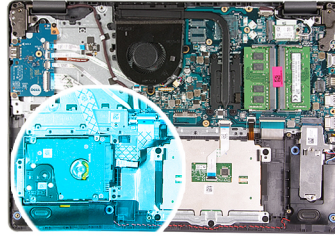
Memasang hard disk

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Letakkan dan masukkan hard disk ke braket hard disk.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada braket hard disk dengan lubang sekrup pada hard disk.
3. Pasang kembali empat sekrup (M3x3) yang menahan braket hard disk ke hard disk.
4. Sambungkan kabel hard disk ke hard disk.
5. Letakkan unit hard disk pada unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Sejajarkan lubang sekrup pada unit hard disk dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Pasang kembali tiga sekrup (M2x3) yang menahan unit hard disk ke unit sandaran tangan dan keyboard.
8. Sambungkan kabel hard disk ke konektornya pada papan sistem.

langkah berikutnya

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

Board I/O

Melepaskan board I/O

prasyarat

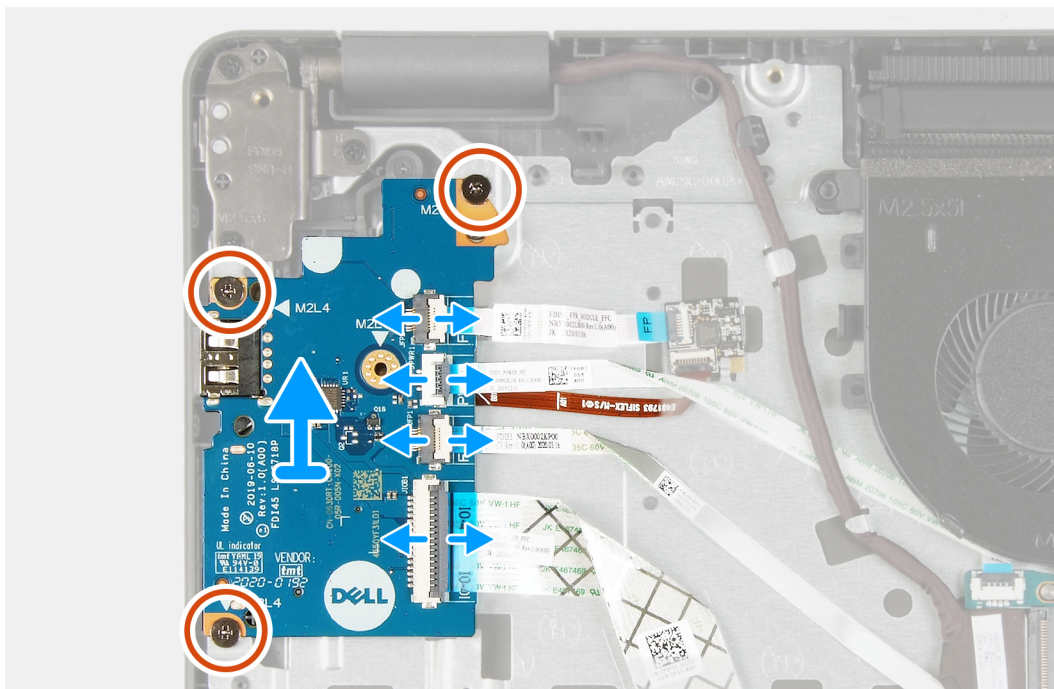
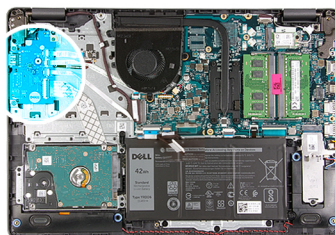
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



3x
M2x4



langkah

1. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel board pembaca sidik jari dari board I/O jika tersambung.
2. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel daya board I/O dari board I/O.
3. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari dari board I/O jika tersambung.
4. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board I/O.
5. Lepaskan tiga sekrup (M2x4) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Angkat board I/O dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang board I/O

prasyarat

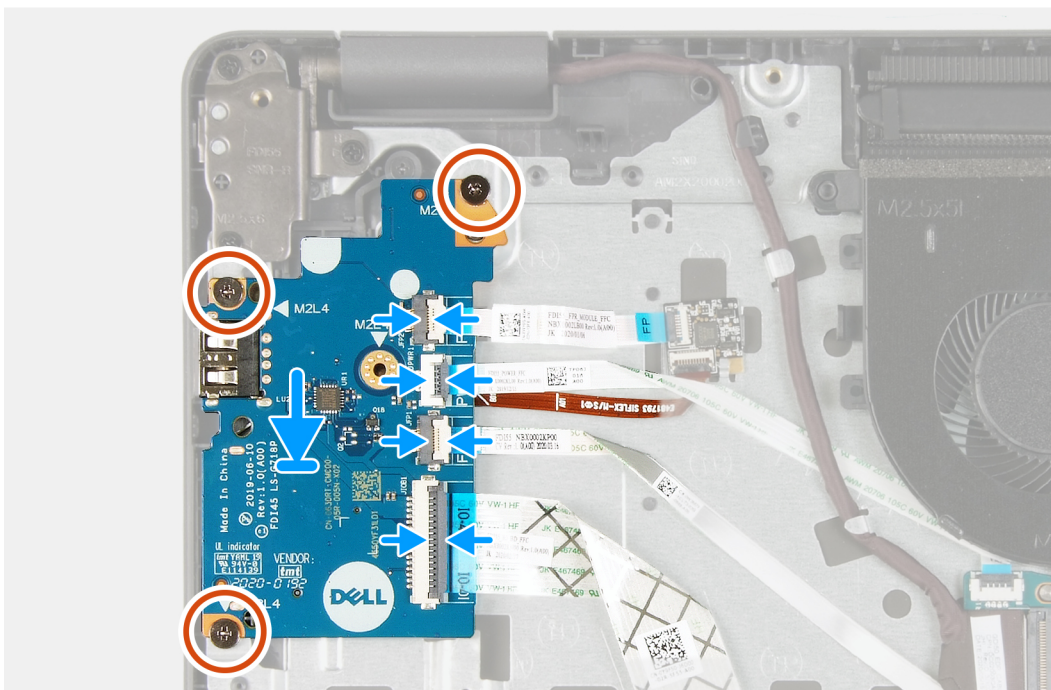
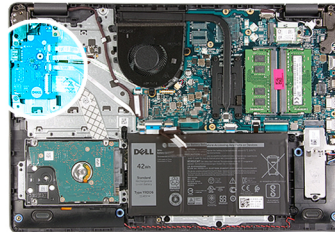
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



3x
M2x4



langkah

1. Letakkan board I/O pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada board I/O dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Pasang kembali tiga sekrup (M2x4) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
i | CATATAN: Saat memasang kembali sekrup, hanya pasang sekrup di lokasi yang ditunjukkan pada gambar.
4. Sambungkan kabel board pembaca sidik jari ke konektor pada board I/O lalu tutup kaitnya, jika ada.
5. Sambungkan kabel daya board I/O ke konektor pada board I/O lalu tutup kaitnya.
6. Sambungkan kabel pembaca sidik jari ke konektor pada board I/O, lalu tutup kaitnya jika ada.
7. Sambungkan kabel board I/O ke konektor pada board I/O, lalu tutup kaitnya.

langkah berikutnya

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

Baterai sel berbentuk koin

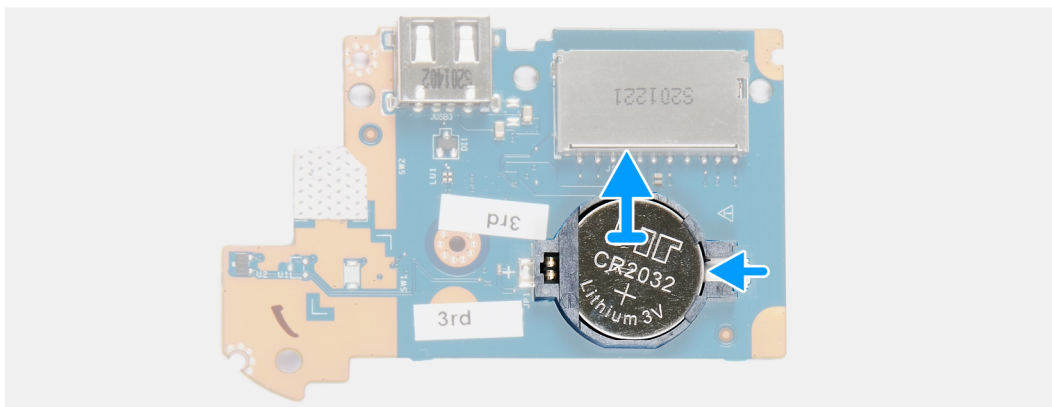
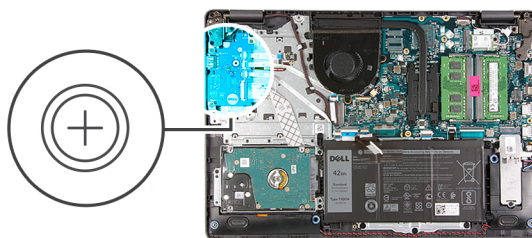
Melepaskan baterai sel berbentuk koin

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Balik board I/O.
2. Dorong klip penahan untuk melepaskan baterai sel berbentuk koin dari tempatnya pada board I/O.
3. Angkat baterai sel berbentuk koin dari penahannya pada board I/O.

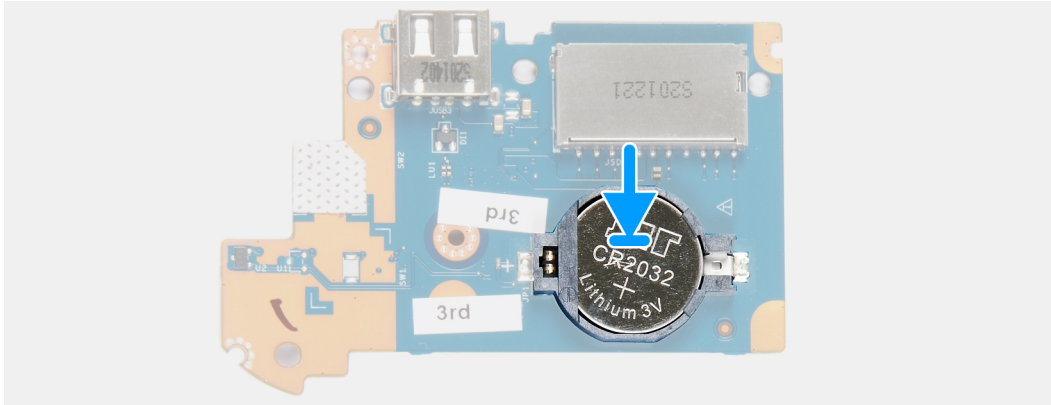
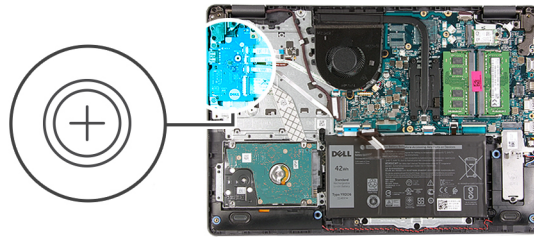
Memasang baterai sel berbentuk koin

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Letakkan baterai sel berbentuk koin ke tempatnya pada board I/O dengan tanda plus menghadap ke atas.
2. Tekan baterai sel berbentuk koin untuk menguncinya pada tempatnya.
3. Balik board I/O.

langkah berikutnya

1. Pasang [board I/O](#).
2. Pasang [penutup bawah](#).
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Speaker

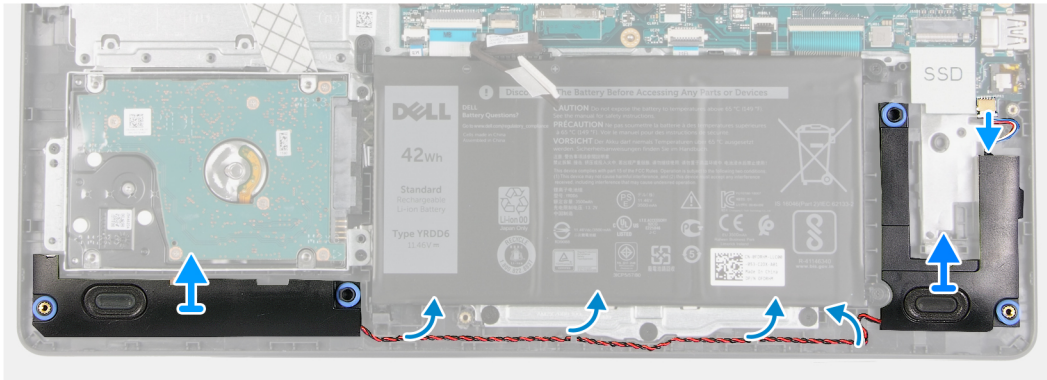
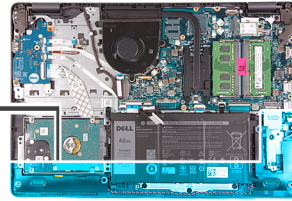
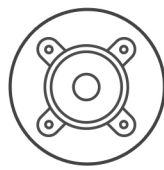
Melepaskan speaker

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#), jika terpasang.
4. Lepaskan [solid-state drive M.2 2280](#), jika terpasang.

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
2. Lepaskan kabel speaker dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Angkat speaker bersama kabelnya dari unit sandaran tangan dan keyboard.

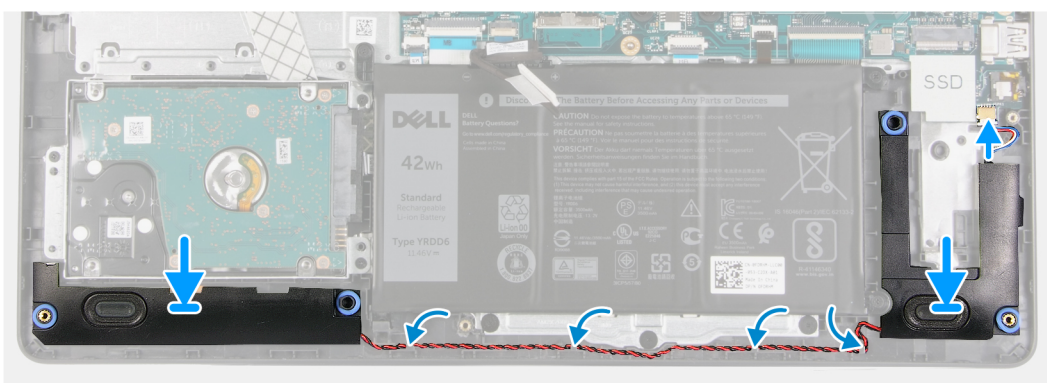
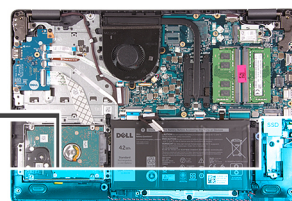
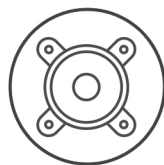
Memasang speaker

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Dengan menggunakan tiang penyalaras, pasang speaker pada unit sandaran tangan dan keyboard.
- i** **CATATAN:** Pastikan tiang penyalaras dipasang melalui grommet karet pada speaker.
2. Rutekan kabel speaker melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
 3. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.

langkah berikutnya

1. Pasang **solid-state drive M.2 2230**, jika ada.
2. Pasang **solid-state drive M.2 2280**, jika ada.
3. Pasang **penutup bawah**.
4. Ikuti prosedur dalam **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda**.

Unit pendingin (grafis terintegrasi)

Melepaskan unit pendingin (grafis terintegrasi)

prasyarat

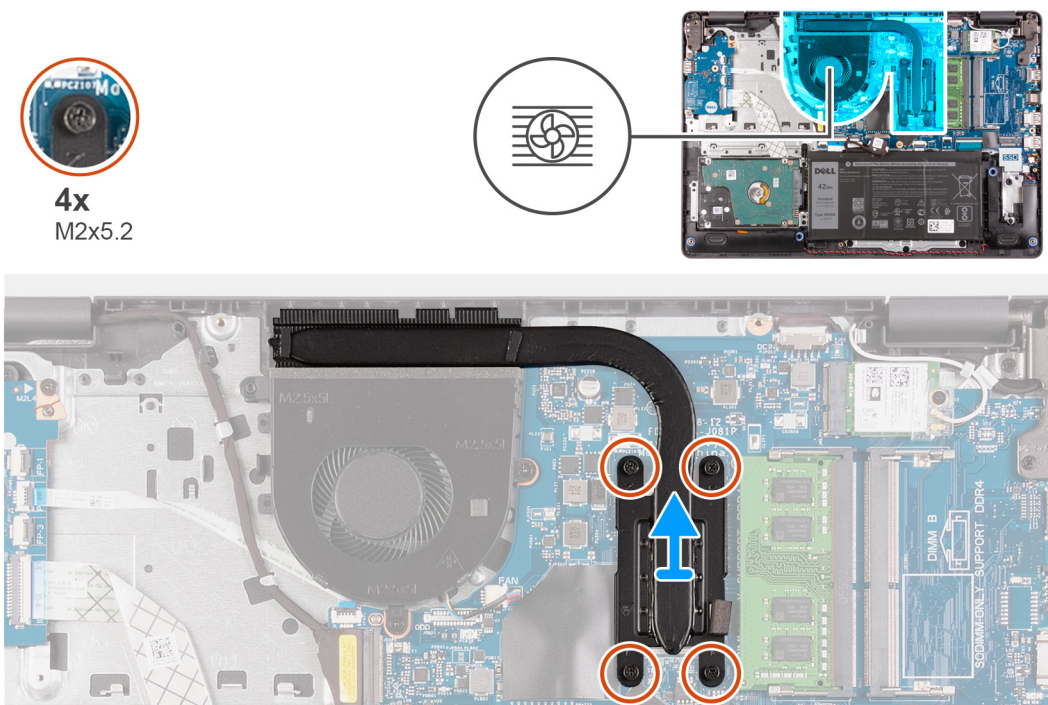
1. Ikuti prosedur dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**.
2. Lepaskan **penutup bawah**.

tentang tugas ini

- i** **CATATAN:** Unit pendingin bisa menjadi panas selama pengoperasian normal. Berikan waktu yang cukup agar unit pendingin tersebut menjadi dingin sebelum Anda menyentuhnya.
- i** **CATATAN:** Untuk memastikan pendinginan maksimal bagi prosesor, jangan sentuh area transfer panas pada unit pendingin. Minyak pada kulit Anda dapat mengurangi kemampuan pemindahan panas dari pelumas termal.

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

- i** **CATATAN:** Unit pendingin ini dipasang pada sistem yang mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.



langkah

1. Dalam urutan terbalik (4>3>2>1), longgarkan empat sekrup (M2x5.2) yang menahan unit pendingin ke board sistem.
2. Angkat unit pendingin dari board sistem.

Memasang unit pendingin (grafis terintegrasi)

prasyarat

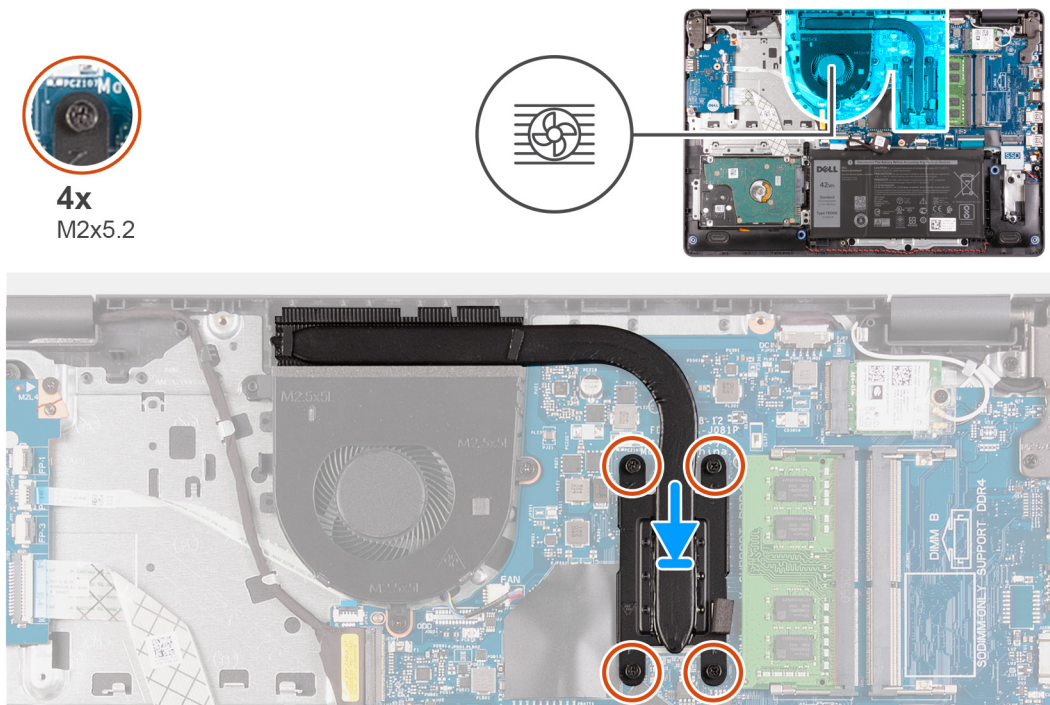
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

i **CATATAN:** Jika board sistem atau unit pendingin dipasang kembali, gunakan pelumas termal yang tersedia dalam kit untuk memastikan tercapainya konduktivitas termal.

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

i **CATATAN:** Unit pendingin ini untuk sistem yang mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.



langkah

1. Tempatkan unit pendingin pada board sistem.
2. Secara berurutan (1>2>3>4), kencangkan empat sekrup (M2x5.2) yang menahan unit pendingin ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Unit pendingin (grafis diskret)

Melepaskan unit pendingin (untuk grafis diskret)

prasyarat

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

tentang tugas ini

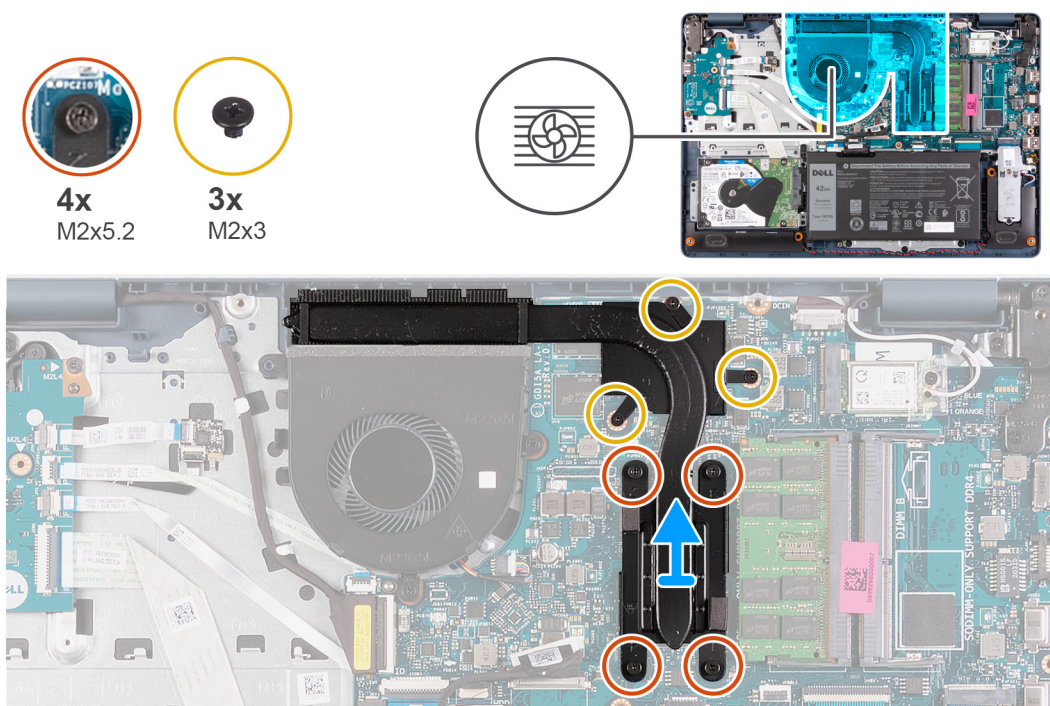
i **CATATAN:** Unit pendingin bisa menjadi panas selama pengoperasian normal. Berikan waktu yang cukup agar unit pendingin tersebut menjadi dingin sebelum Anda menyentuhnya.

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

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

i **CATATAN:** Unit pendingin ini dipasang pada sistem yang mendukung prosesor berikut:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11



langkah

1. Lepaskan tiga sekrup (M2x3) yang menahan unit pendingin ke board sistem.
2. Dalam urutan terbalik (4>3>2>1), longgarkan empat sekrup (M2x5.2) yang menahan unit pendingin ke board sistem.
3. Angkat unit pendingin dari board sistem.

Memasang unit pendingin (untuk grafis diskret)

prasyarat

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

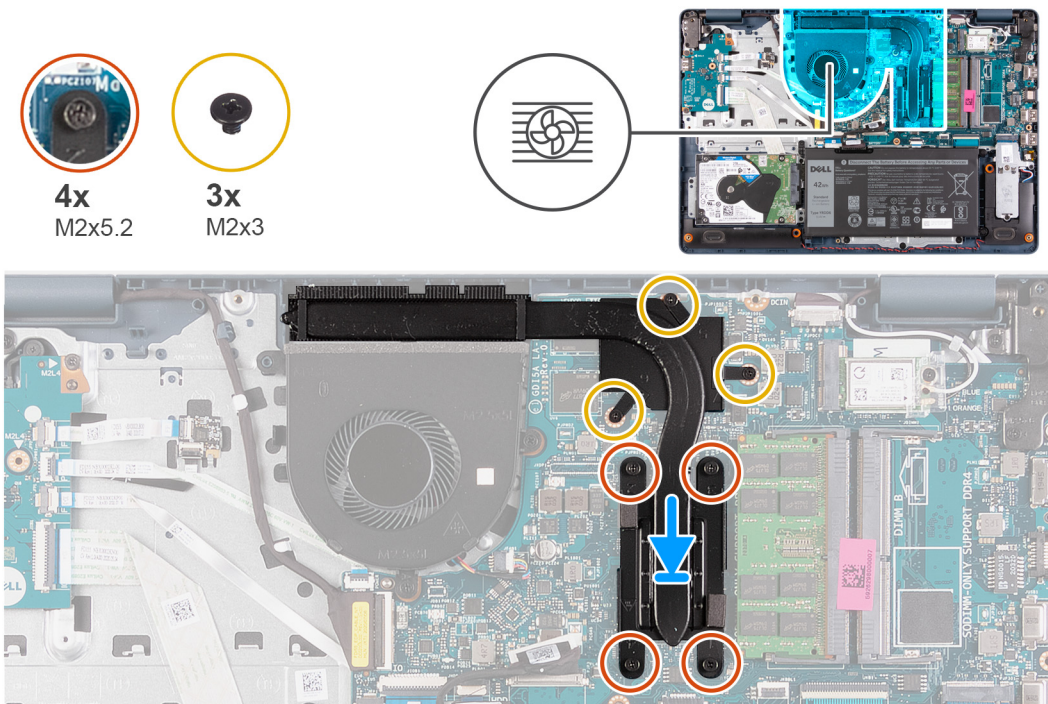
tentang tugas ini

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

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

i CATATAN: Unit pendingin ini untuk sistem yang mendukung prosesor berikut:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11



langkah

1. Tempatkan unit pendingin pada board sistem.
2. Pasang kembali tiga sekrup (M2x3) yang menahan unit pendingin ke board sistem.
3. Secara berurutan (1>2>3>4), kencangkan empat sekrup (M2x5.2) yang menahan unit pendingin ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Kipas

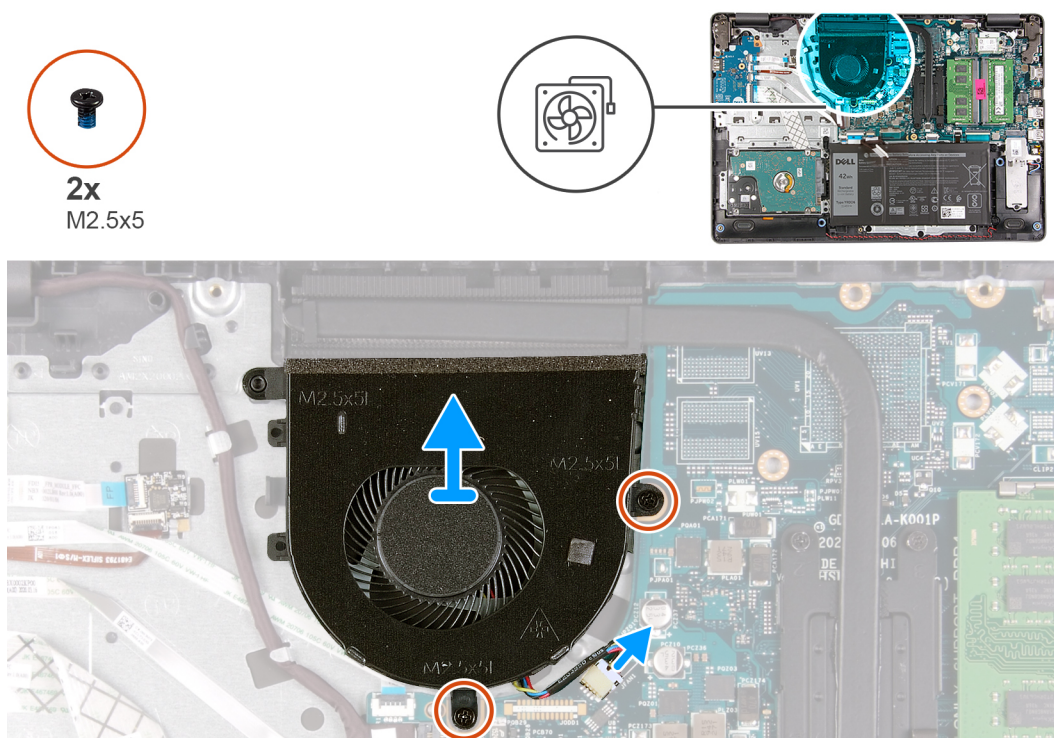
Melepaskan kipas

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi kipas dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasannya.



langkah

1. Lepaskan dua sekrup (M2.5x5) yang menahan kipas ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
3. Angkat kipas dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang kipas

prasyarat

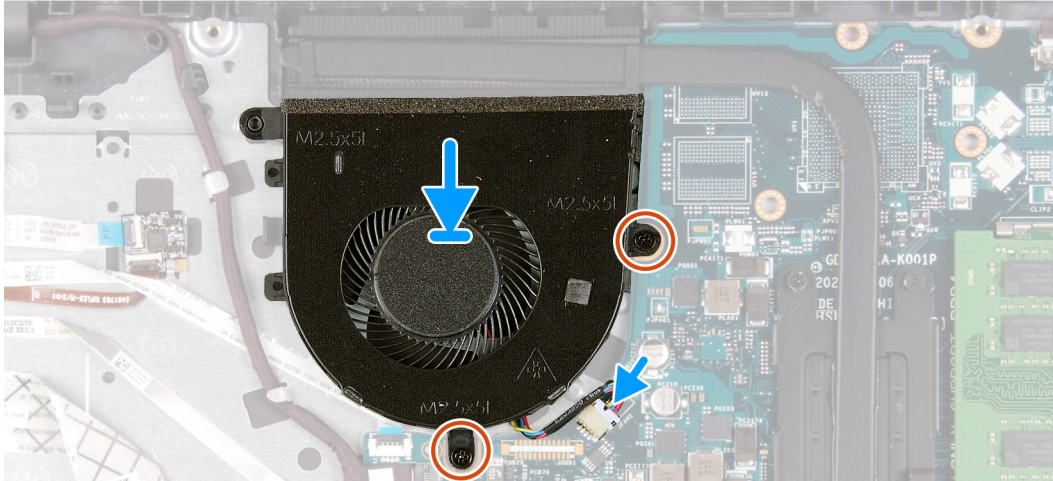
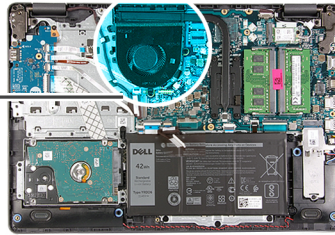
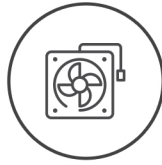
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi kipas dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangannya.



2x
M2.5x5



langkah

1. Letakkan kipas pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada kipas ke lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Pasang kembali dua sekrup (M2.5x5) yang menahan kipas ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Sambungkan kabel kipas ke konektor pada board sistem.

langkah berikutnya

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

Tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional

Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional

prasyarat

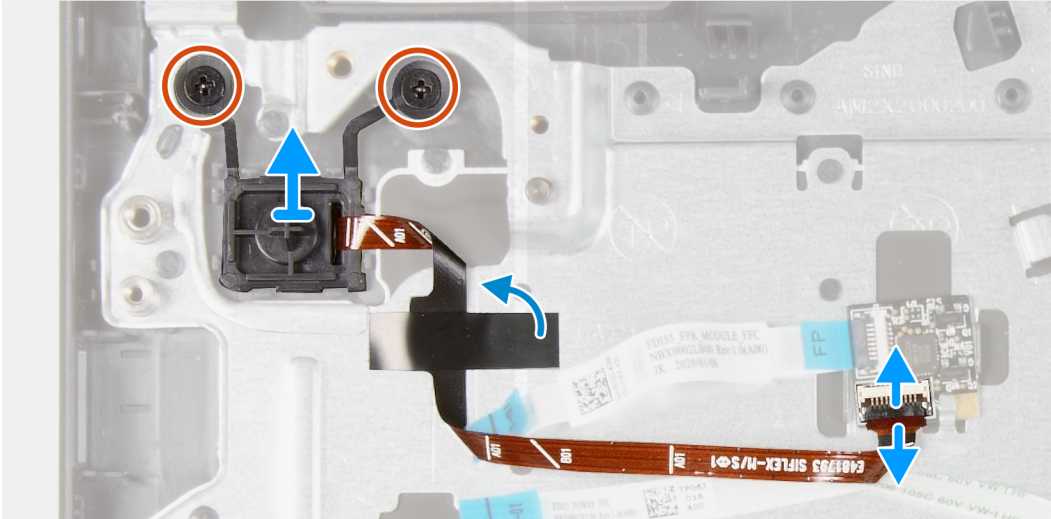
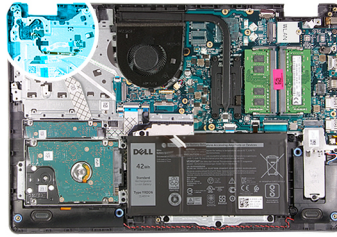
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [board I/O](#).

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasannya.



2x
M2x3



langkah

1. Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel tombol daya dari board pembaca sidik jari jika tersambung.

i **CATATAN:** Langkah ini hanya berlaku jika komputer Anda dilengkapi pembaca sidik jari opsional.

3. Kelupas Mylar yang menahan dan menyalurkan kabel tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard, jika ada.

i **CATATAN:** Langkah ini hanya berlaku jika komputer Anda dilengkapi pembaca sidik jari opsional.

4. Angkat tombol daya bersama kabelnya dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional

prasyarat

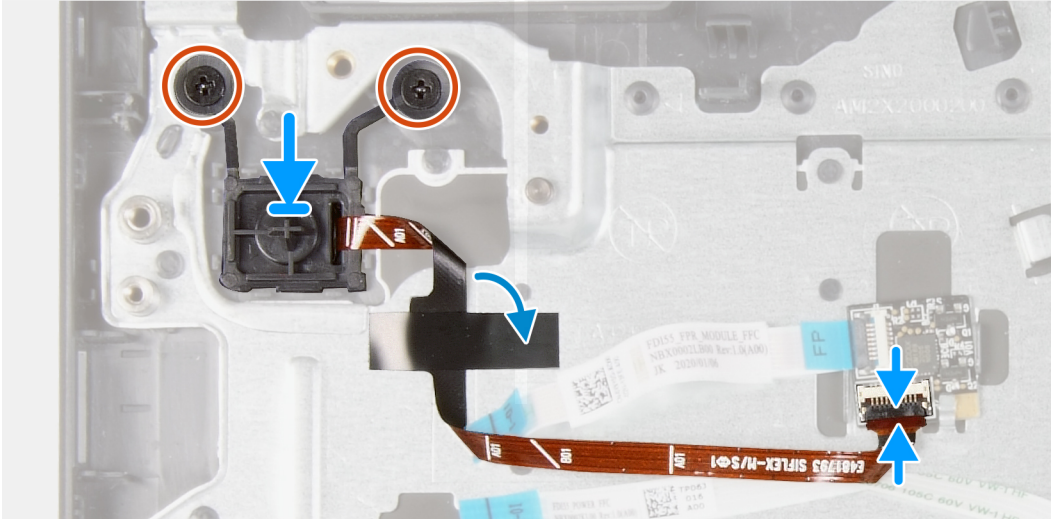
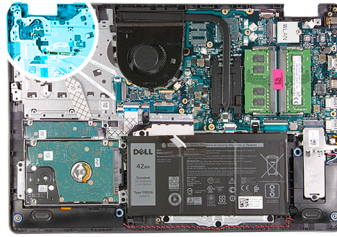
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangannya.



2x
M2x3



langkah

1. Menggunakan poros penyalaras, letakkan tombol daya pada slotnya di unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali dua sekrup (M2x3) yang menahan tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel tombol daya ke board pembaca sidik jari lalu tutup kaitnya jika ada.

i | **CATATAN:** Langkah ini hanya berlaku jika komputer Anda dilengkapi pembaca sidik jari opsional.

4. Tempelkan Mylar yang menahan dan menyalurkan kabel tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard, jika ada.

i | **CATATAN:** Langkah ini hanya berlaku jika komputer Anda dilengkapi pembaca sidik jari opsional.

langkah berikutnya

1. Pasang [board I/O](#).
2. Pasang [penutup bawah](#).
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Board pembaca sidik jari

Melepaskan board pembaca sidik jari

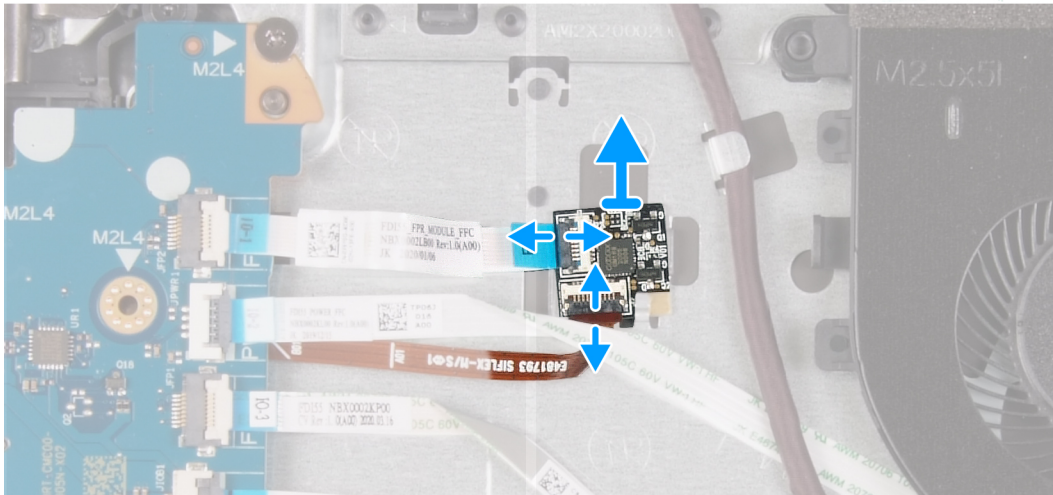
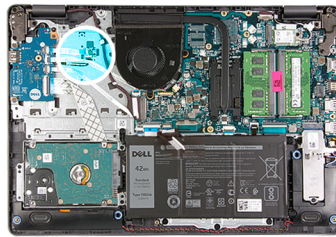
prasyarat

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

tentang tugas ini

i | **CATATAN:** Board pembaca sidik jari merupakan komponen opsional dan hanya akan dipasang di sistem yang dilengkapi pembaca sidik jari.

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi board pembaca sidik jari dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasannya.



langkah

1. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel tombol daya dari board pembaca sidik jari.
2. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel board pembaca sidik jari dari board pembaca sidik jari.
3. Geser dan lepaskan board pembaca sidik jari dari klip penahan pada unit sandaran tangan dan keyboard.

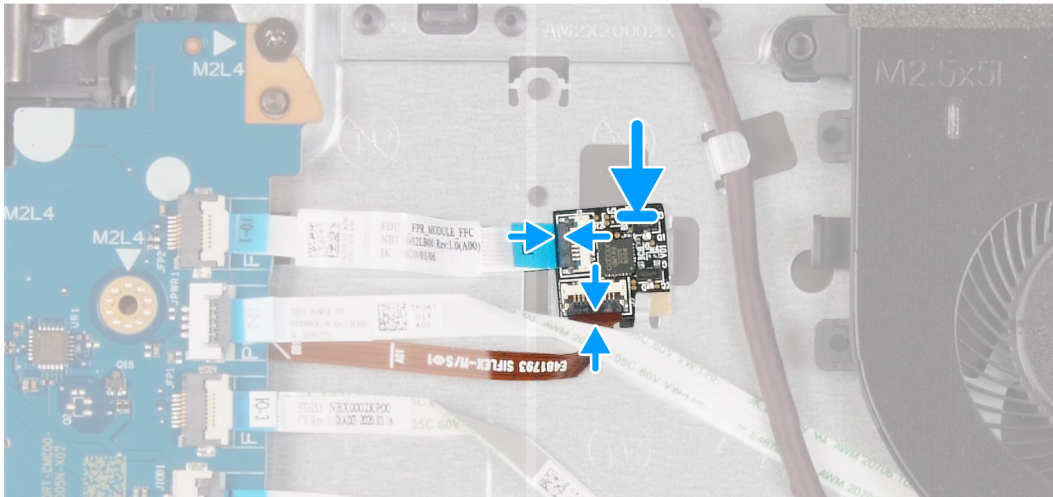
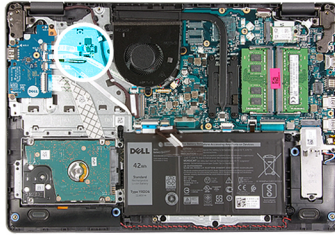
Memasang board pembaca sidik jari

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi board pembaca sidik jari dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangannya.



langkah

1. Letakkan dan masukkan board pembaca sidik jari di bawah klip penahan pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sambungkan kabel board pembaca sidik jari ke board pembaca sidik jari dan tutup kaitnya.
3. Sambungkan kabel tombol daya ke board pembaca sidik jari dan tutup kaitnya.

langkah berikutnya

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

Unit display

Melepaskan unit display

prasyarat

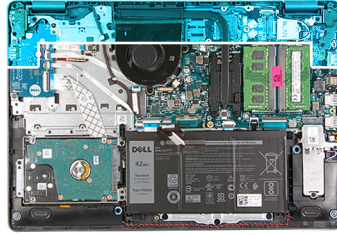
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [kartu nirkabel](#).

tentang tugas ini

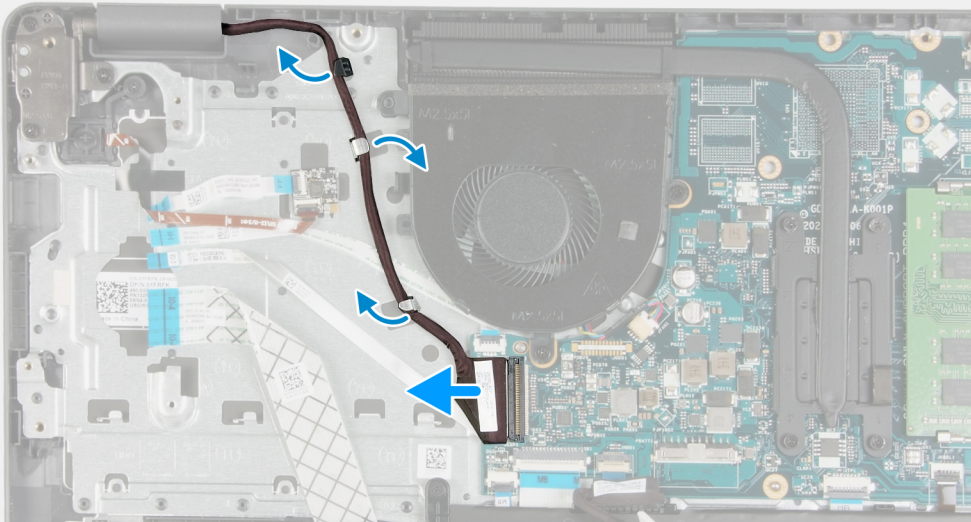
Gambar berikut ini menunjukkan lokasi unit display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasannya.



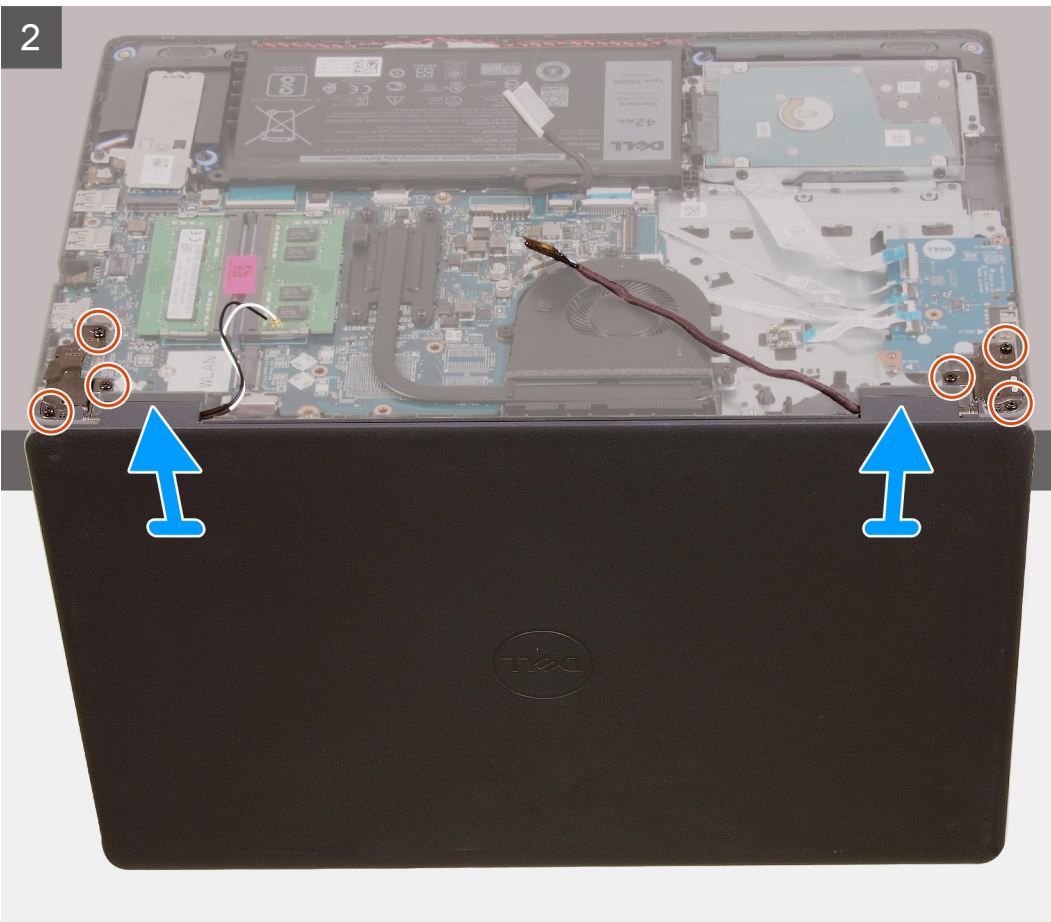
6x
M2.5x6



1



2



langkah

1. Lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.
2. Lepaskan kabel display dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Buka display dan letakkan komputer dengan penutup yang terbuka di tepi ketinggian yang stabil, dengan display yang menggantung ke bawah.
4. Lepaskan enam sekrup (M2.5x6) yang menahan engsel display ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Angkat unit display dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang unit display

prasyarat

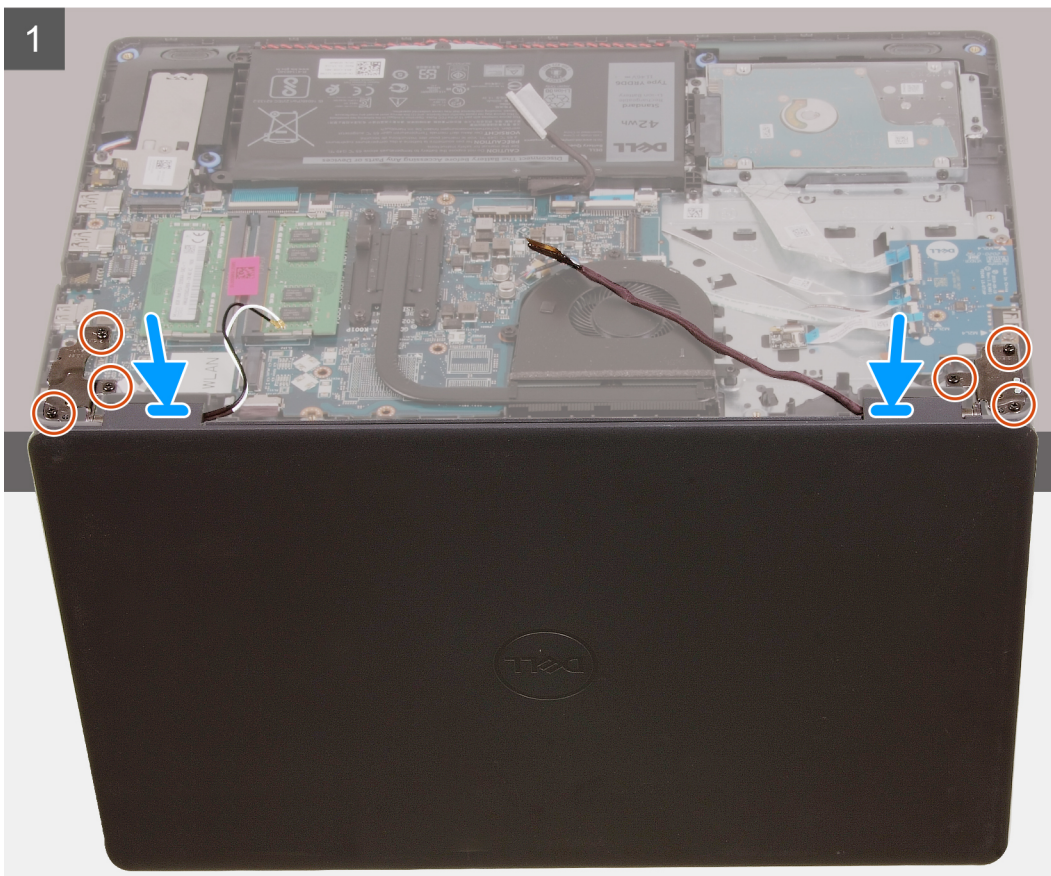
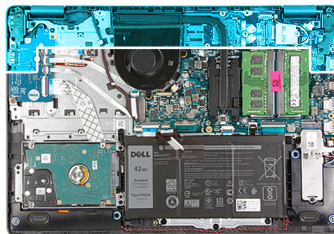
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

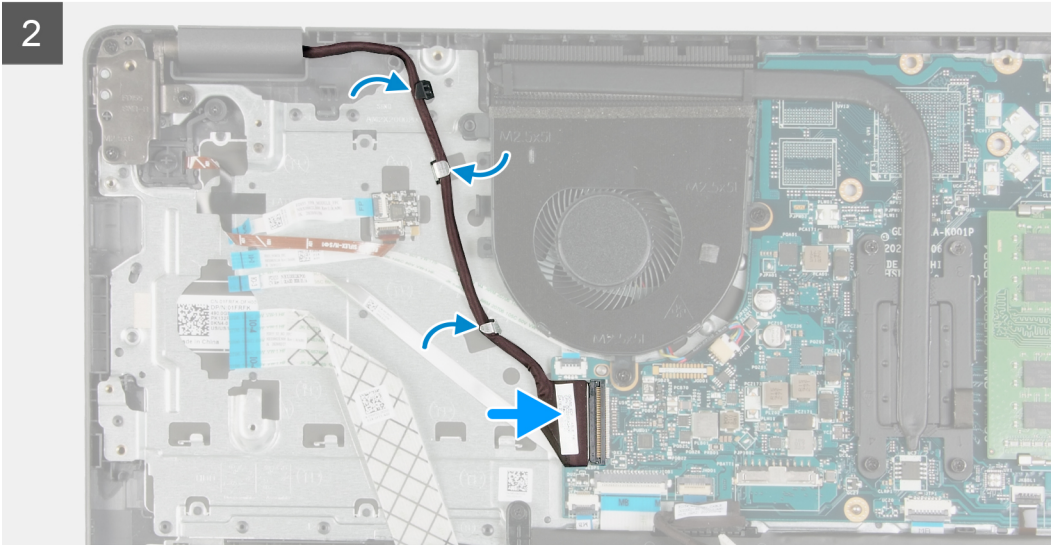
Gambar berikut ini menunjukkan lokasi unit display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangannya.



6x
M2.5x6



2



langkah

1. Letakkan unit display pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada engsel display dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Pasang kembali 6 sekrup (M2.5x6) yang menahan engsel display ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Rutekan kabel display melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Sambungkan kabel display ke konektor pada board sistem.

langkah berikutnya

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

Bezel display

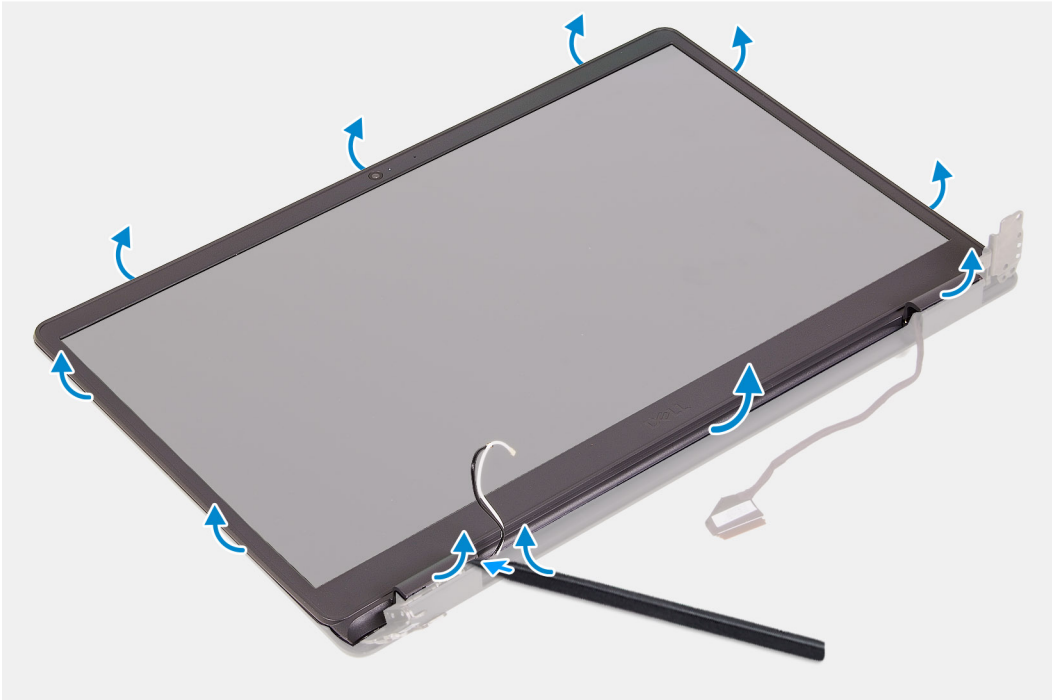
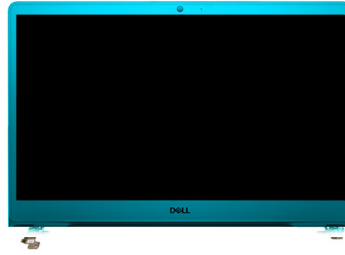
Melepaskan bezel display

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
4. Lepaskan [unit display](#).

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi bezel display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasannya.



langkah

1. Menggunakan pencungkil plastik, cangkil bezel display dari tepi luar untuk memisahkannya dari unit display.
2. Angkat bezel display dari unit display.

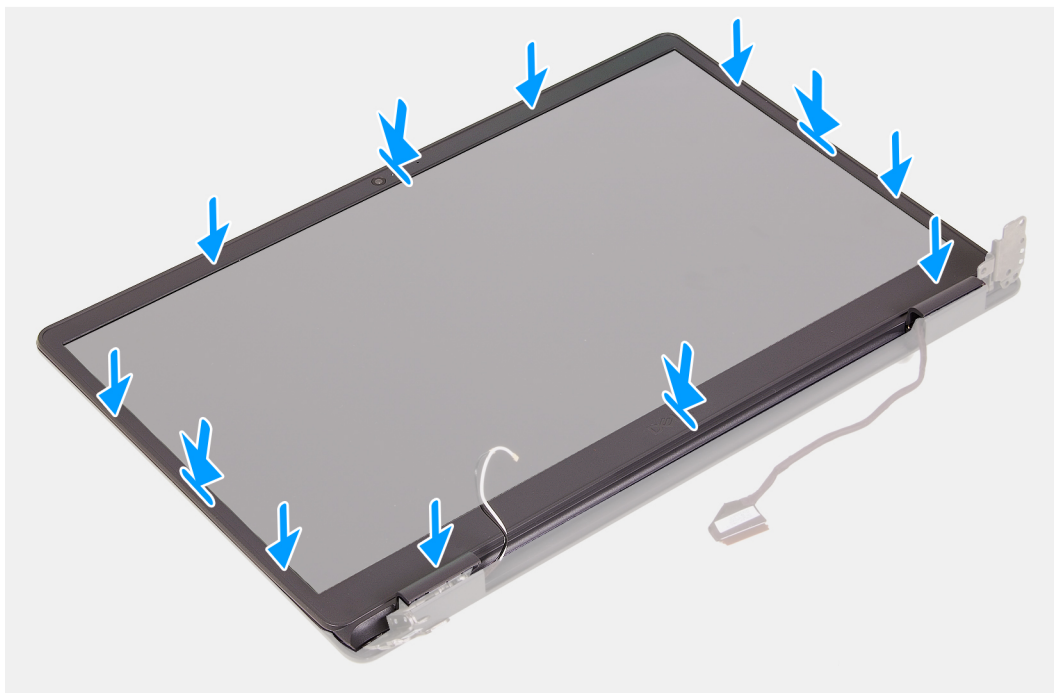
Memasang bezel display

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi bezel display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangannya.



langkah

1. Letakkan panel display dan unit display pada permukaan yang bersih dan datar.
2. Tempatkan bezel display pada unit display.
3. Sejajarkan tab pada bezel display dengan slot pada unit display.
4. Tekan bezel display dan pasang bezel display pada tempatnya.

langkah berikutnya

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

Panel display

Melepaskan panel display

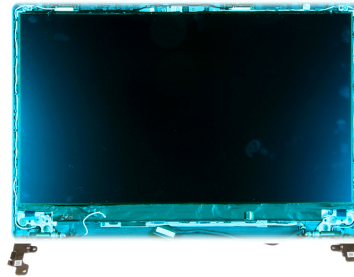
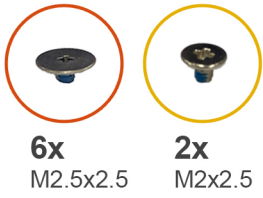
prasyarat

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

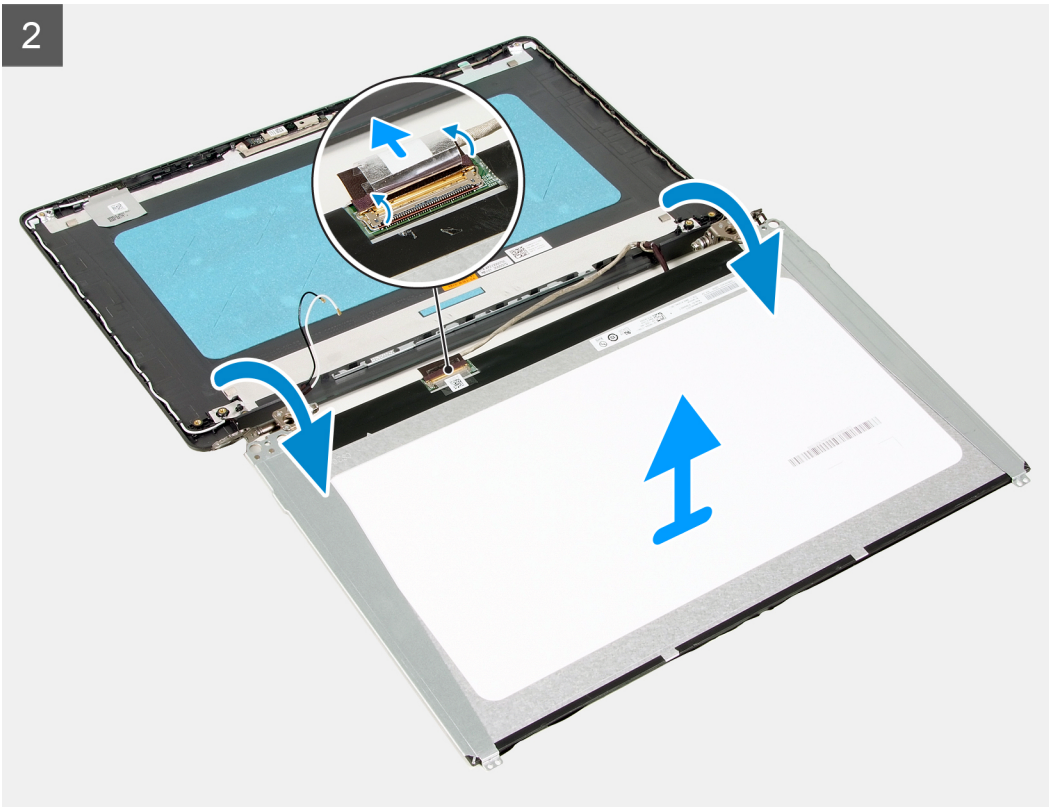
5. Lepaskan bezel display.

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi panel display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasannya.



2



langkah

1. Lepaskan enam sekrup (M2.5x2.5) yang menahan panel display ke unit display.
2. Lepaskan dua sekrup (M2x2.5) yang menahan panel display ke unit display.
3. Angkat dan putar panel layar ke depan.

i **CATATAN:** Pastikan panel display diletakkan di permukaan yang halus dan bersih untuk mencegah kerusakan.

4. Cabut kabel display dari panel display.
5. Lepaskan perekat yang menahan kait konektor kabel display ke panel display.
6. Angkat kait kabel display dan lepaskan sambungan kabel display dari panel display.
7. Angkat panel display dari unit display.

i **CATATAN:** Braket display dikirimkan bersama panel display, jangan lepaskan braket display dari panel display.

Memasang panel display

prasyarat

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

tentang tugas ini

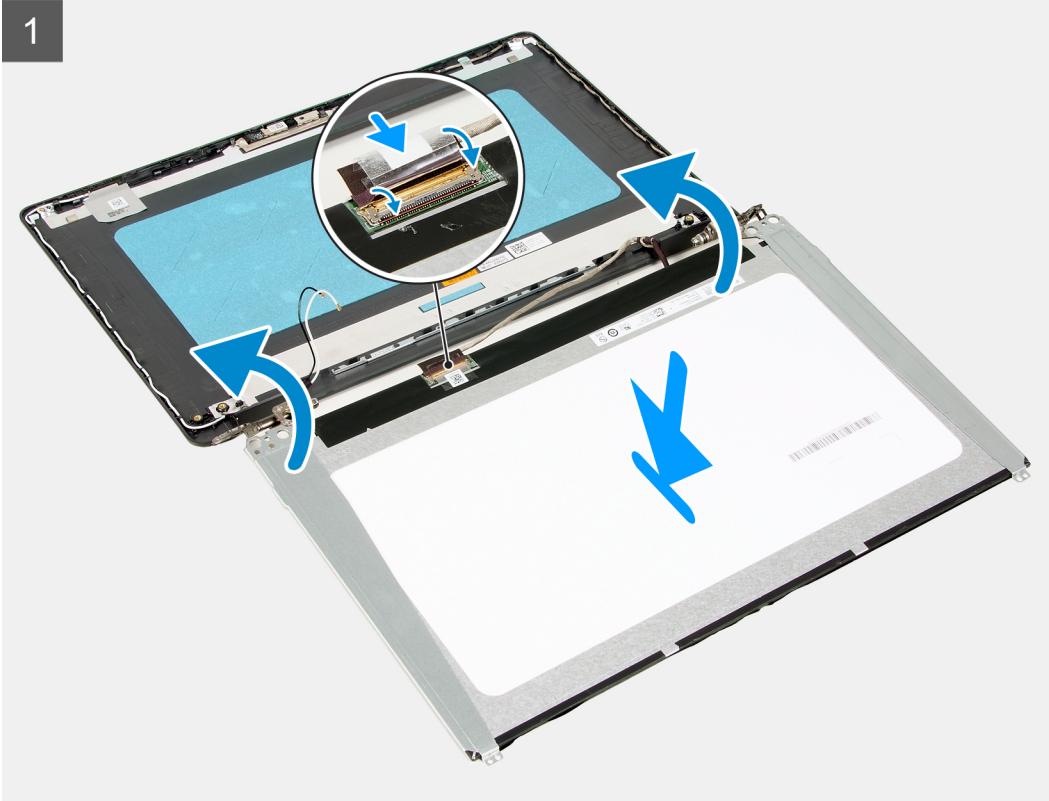
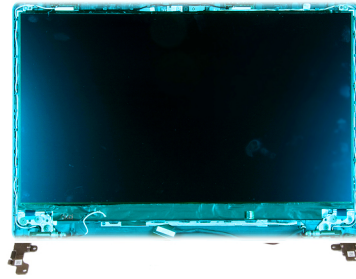
Gambar berikut ini menunjukkan lokasi panel display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangannya.



6x
M2.5x2.5



2x
M2x2.5





langkah

1. Letakkan panel display dan unit display pada permukaan yang bersih dan datar.
2. Sambungkan kabel display ke konektor pada panel display lalu tutup kaitnya.
3. Tempelkan perekat yang menahan kait konektor kabel display ke panel display.
4. Angkat dan putar panel display, kemudian letakkan panel display pada unit display.
5. Sejajarkan lubang sekrup pada panel display dengan lubang sekrup pada unit display.
6. Pasang kembali enam sekrup (M2.5x2.5) yang menahan panel display ke unit display.
7. Pasang kembali dua sekrup (M2x2.5) yang menahan panel display ke unit display.

langkah berikutnya

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

Kamera

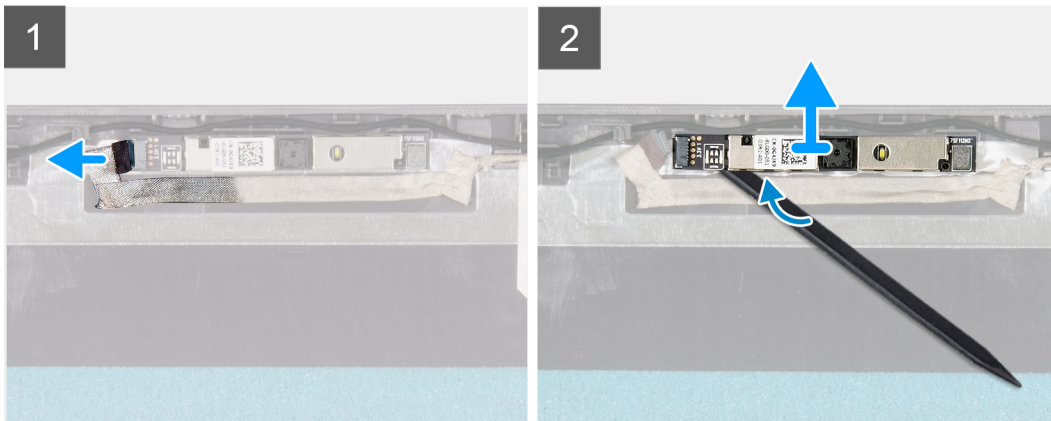
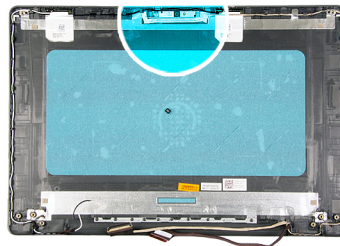
Melepaskan kamera

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
4. Lepaskan [unit display](#).
5. Lepaskan [bezel display](#).
6. Lepaskan [panel display](#).

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi kamera dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasannya.



langkah

1. Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel kamera dari kamera.
2. Menggunakan pencungkil plastik, cangkil kamera dari unit display.
3. Angkat kamera dari unit display.

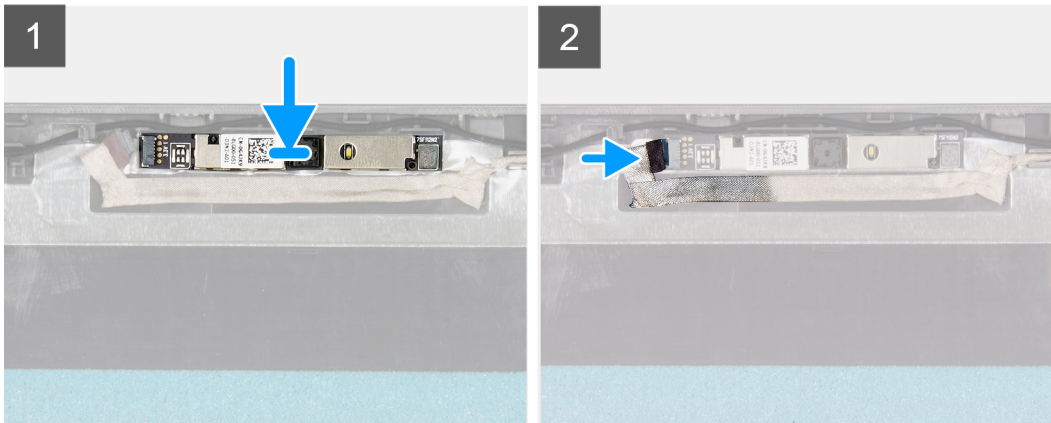
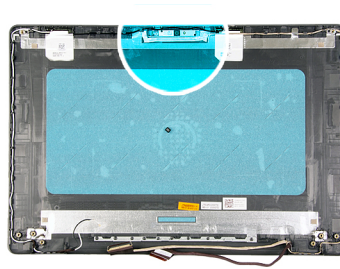
Memasang kamera

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar berikut ini menunjukkan lokasi kamera dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangannya.



langkah

1. Tempatkan kamera ke slotnya pada unit display.
2. Sambungkan kabel kamera ke kamera.

langkah berikutnya

1. Pasang [panel display](#).
2. Pasang [bezel display](#).
3. Pasang [unit display](#).
4. Pasang [kartu nirkabel](#).
5. Pasang [penutup bawah](#).
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Panel sentuh

Melepaskan panel sentuh

prasyarat

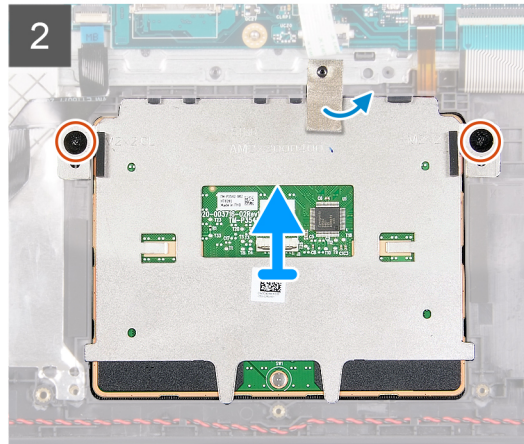
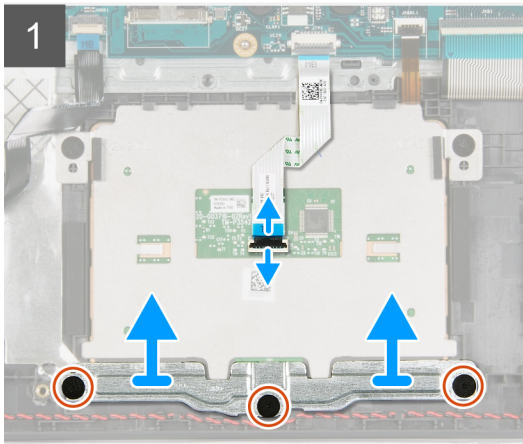
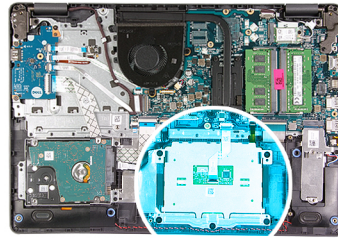
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).

tentang tugas ini

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



5x
M2x2



langkah

1. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari panel sentuh.
2. Lepaskan ketiga sekrup (M2x2) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Angkat braket panel sentuh dari panel sentuh.
4. Lepaskan dua sekrup (M2x2) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Kelupas perekat yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Angkat panel sentuh dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang panel sentuh

prasyarat

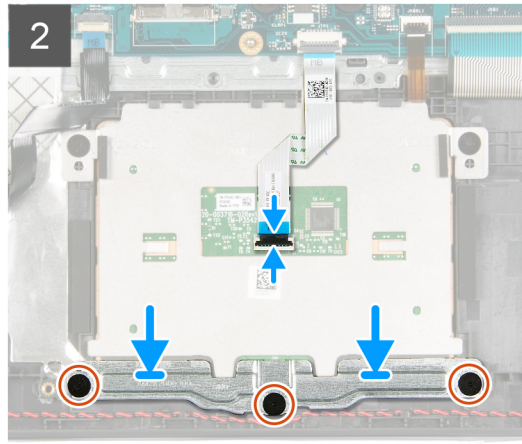
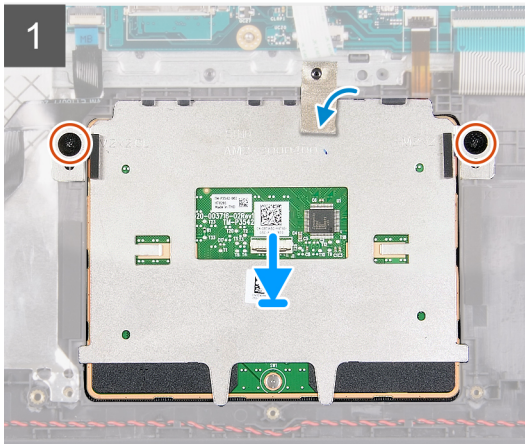
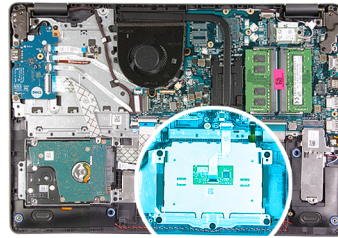
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



5x
M2x2



langkah

1. Letakkan panel sentuh di slotnya pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada panel sentuh dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Balik komputer dan buka display untuk memastikan panel sentuh sudah sejajar di semua sisi.
4. Tutup display dan letakkan komputer pada posisi seperti yang ditunjukkan.
5. Pasang kembali dua sekrup (M2x3) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Tempelkan perekat yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Letakkan braket panel sentuh pada panel sentuh.
8. Sejajarkan lubang sekrup pada braket panel sentuh dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
9. Pasang kembali ketiga sekrup (M2x3) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
10. Sambungkan kabel panel sentuh ke konektor dan tutup kaitnya.

langkah berikutnya

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

Board sistem

Melepaskan board sistem (Pengontrol audio Realtek)

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#), jika terpasang.
4. Lepaskan [solid-state drive M.2 2280](#), jika terpasang.
5. Lepaskan [modul memori](#).
6. Lepaskan [kipas](#).
7. Lepaskan [unit pendingin \(grafis terintegrasi\)](#).

i **CATATAN:** Langkah ini untuk board sistem yang mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.

8. Lepaskan **unit pendingin (grafis diskret)**.

i **CATATAN:** Langkah ini hanya berlaku untuk board sistem yang dikirimkan dengan prosesor berikut ini:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11

9. Lepaskan **kartu nirkabel**.

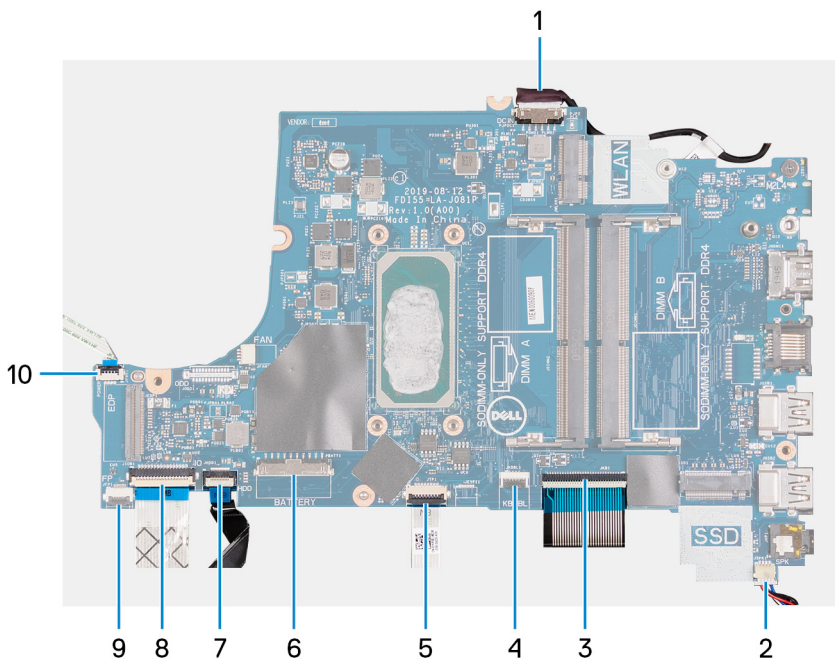
10. Lepaskan **unit display**.

tentang tugas ini

i **CATATAN:** Prosedur berikut hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Realtek ALC3204.

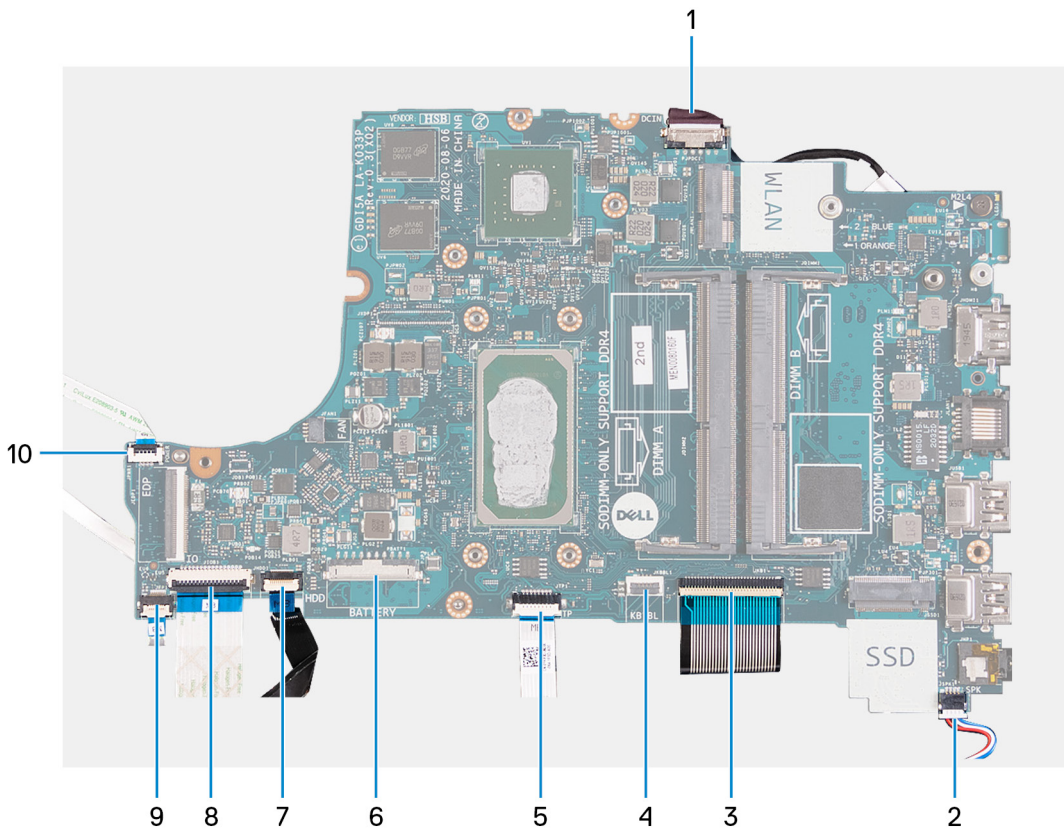
Gambar berikut menunjukkan konektor pada board sistem.

i **CATATAN:** Board sistem ini mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.



i **CATATAN:** Board sistem ini mendukung prosesor berikut:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11



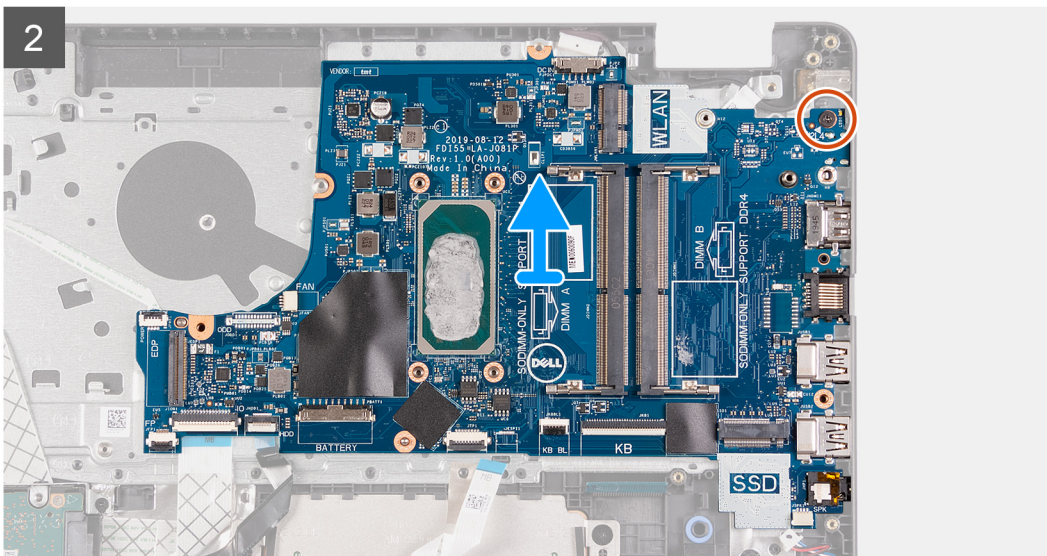
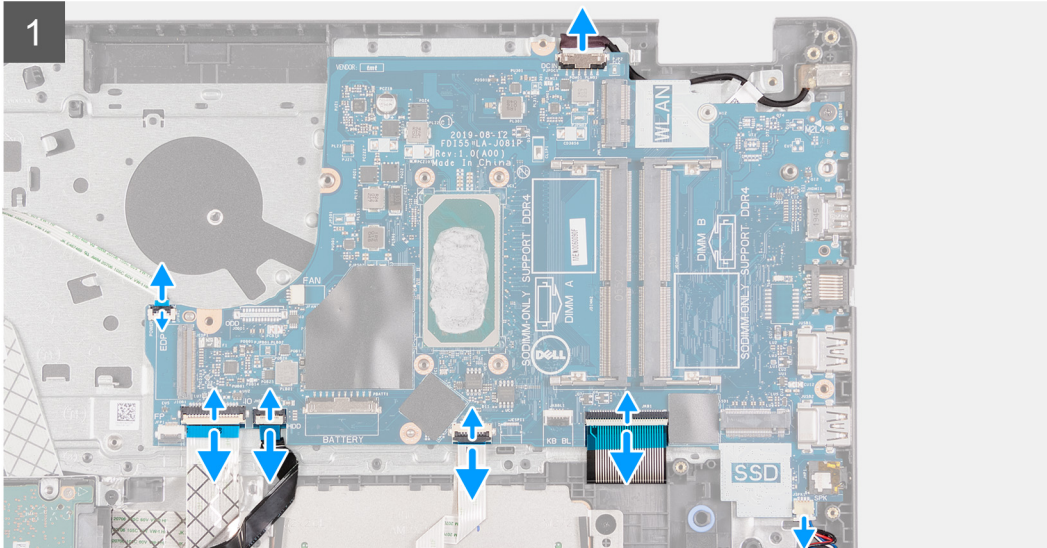
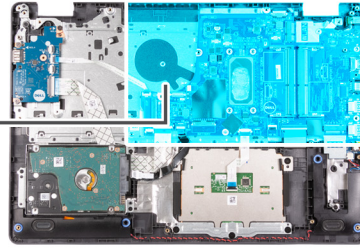
1. Kabel port adaptor daya
2. Kabel speaker
3. Kabel keyboard
4. Kabel lampu latar keyboard
5. Kabel panel sentuh
6. Kabel baterai
7. Kabel hard disk
8. kabel board I/O-board
9. Kabel pembaca sidik jari
10. Kabel tombol daya

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

CATATAN: Board sistem ini mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.



1x
M2x4

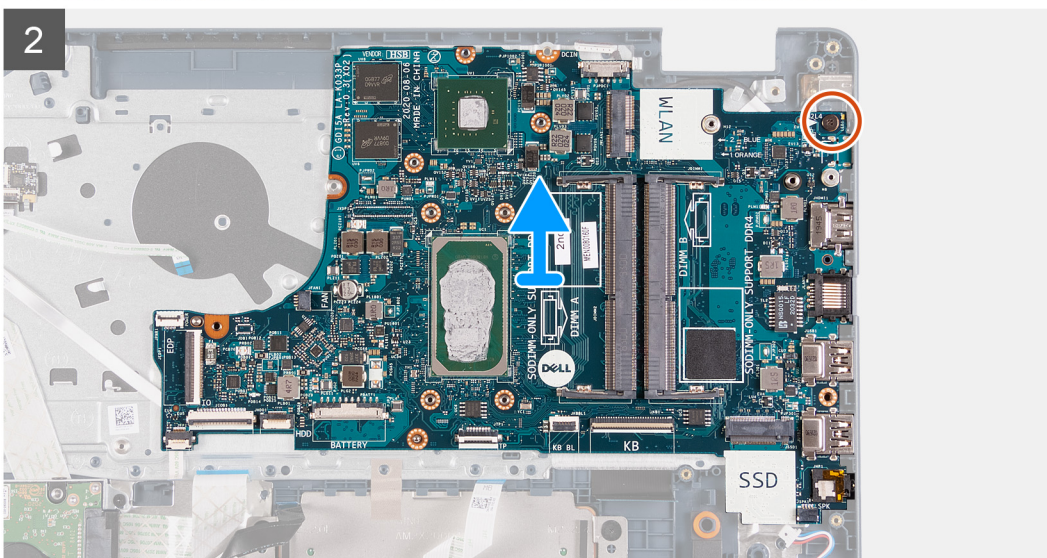
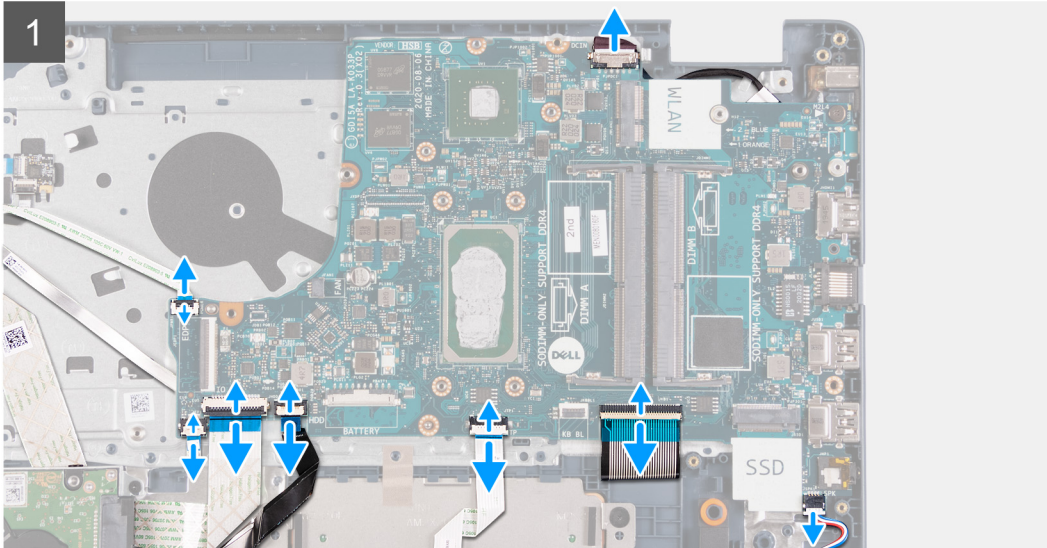
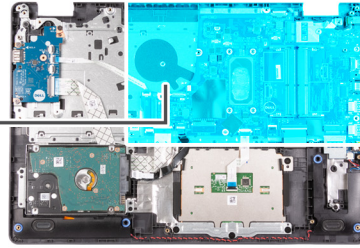


CATATAN: Board sistem ini mendukung prosesor berikut:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11



1x
M2x4



langkah

1. Lepaskan sambungan kabel port adaptor daya dari board sistem.
2. Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
3. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari dari board sistem, jika tersambung.
4. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board sistem.
5. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel hard disk dari board sistem, jika tersambung.
6. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
7. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel lampu latar keyboard dari board sistem, jika tersambung.
8. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel keyboard dari board sistem.
9. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
10. Lepaskan sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.

11. Angkat papan sistem dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang board sistem (Pengontrol audio Realtek)

prasyarat

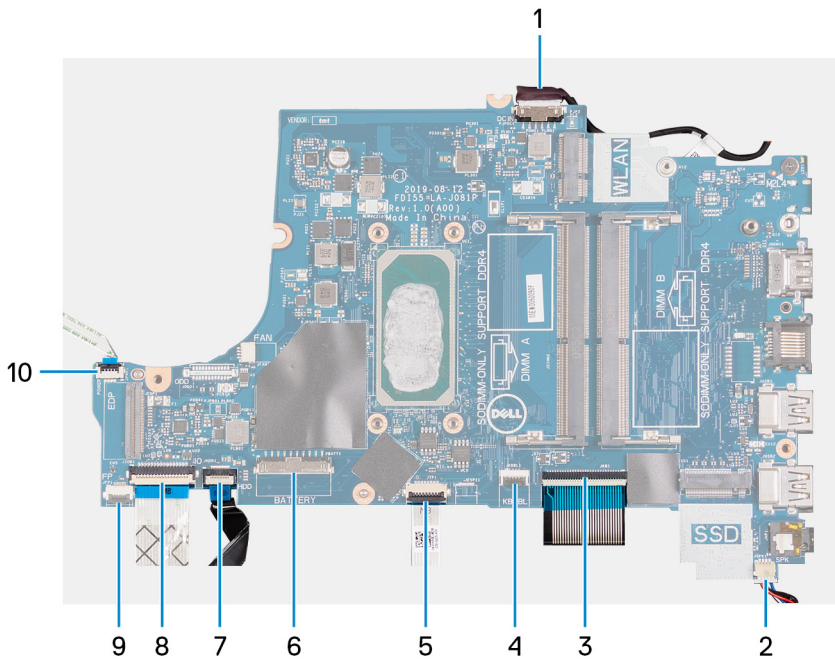
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan proses pemasangan.

tentang tugas ini

i **CATATAN:** Prosedur ini hanya berlaku jika Anda memasang board sistem dengan pengontrol audio Realtek ALC3204 ke komputer Anda.

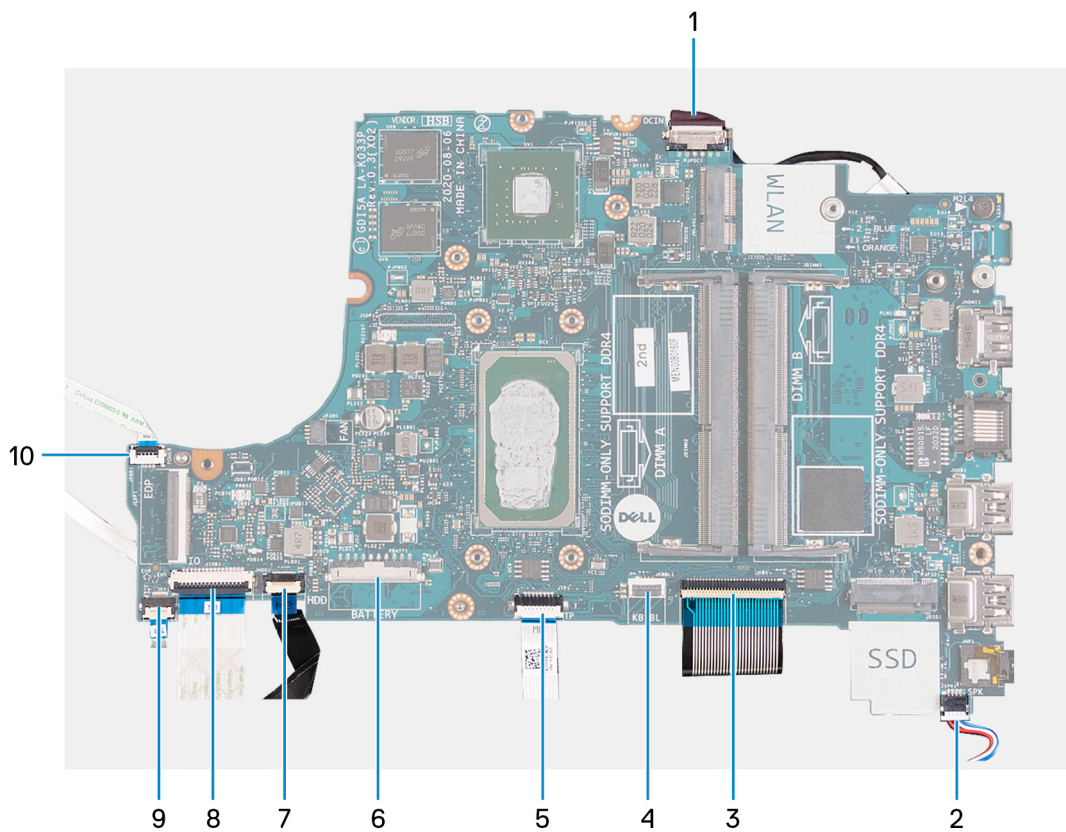
Gambar berikut menunjukkan konektor pada board sistem.

i **CATATAN:** Board sistem ini mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.



i **CATATAN:** Board sistem ini mendukung prosesor berikut:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11



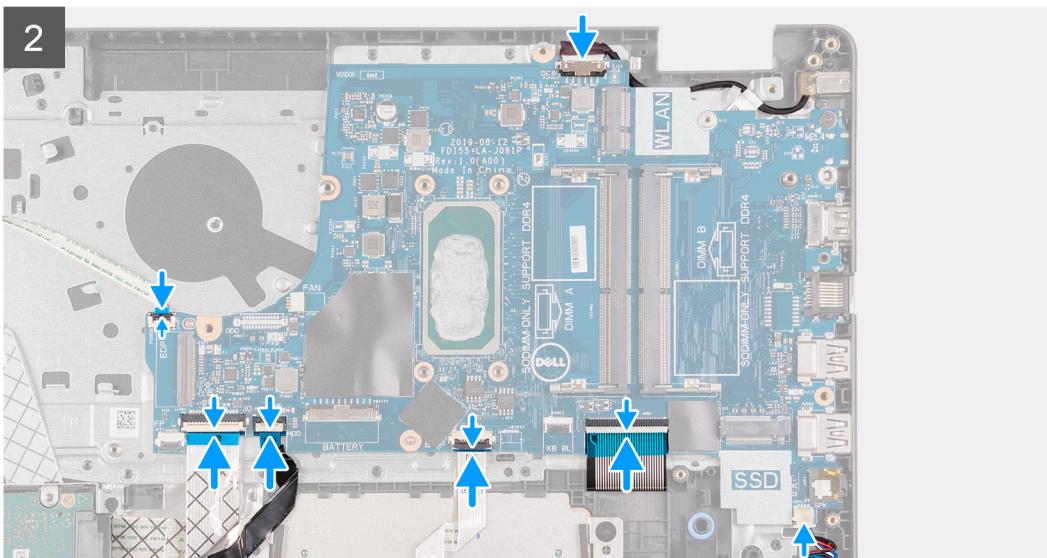
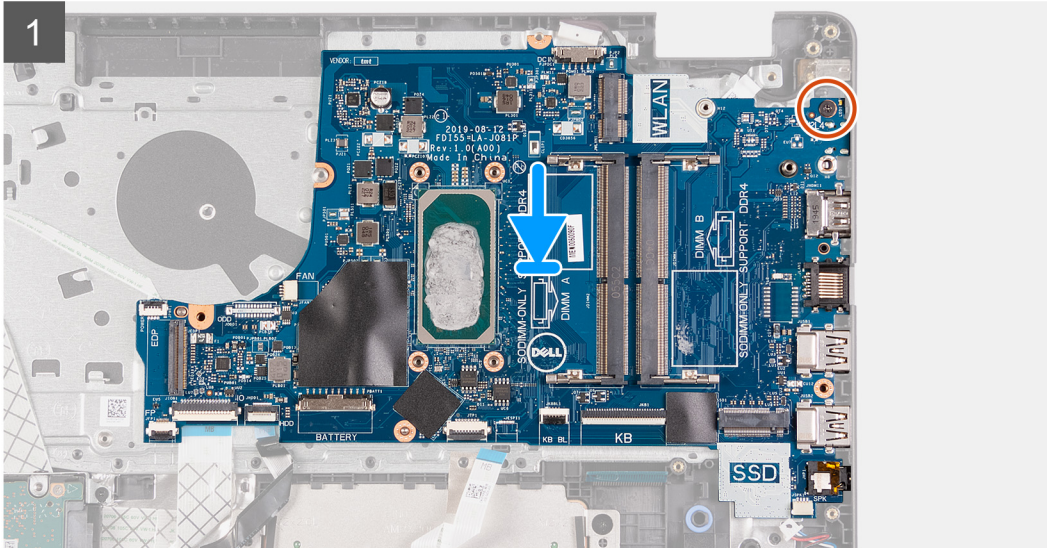
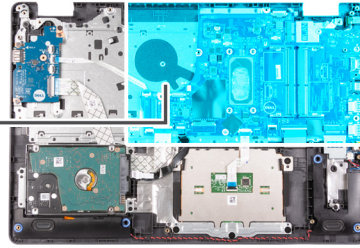
1. Kabel port adaptor daya
2. Kabel speaker
3. Kabel keyboard
4. Kabel lampu latar keyboard
5. Kabel panel sentuh
6. Kabel baterai
7. Kabel hard disk
8. kabel board I/O-board
9. Kabel pembaca sidik jari
10. Kabel tombol daya

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

CATATAN: Board sistem ini mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.



1x
M2x4

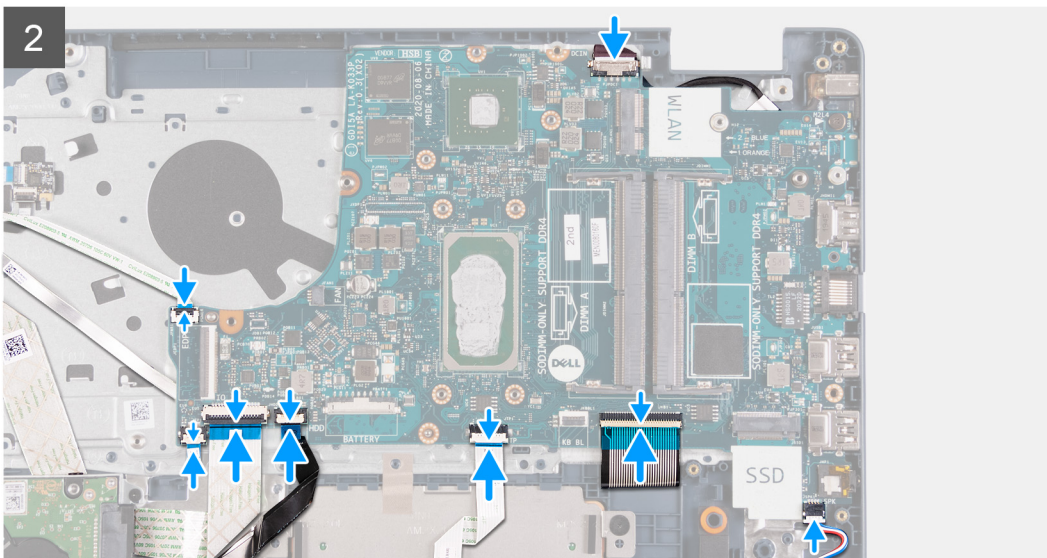
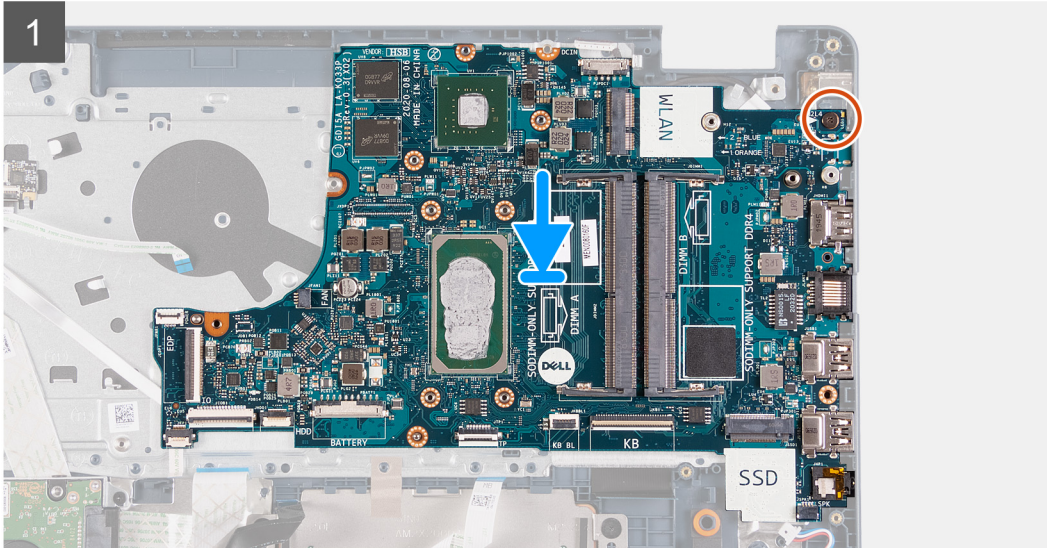
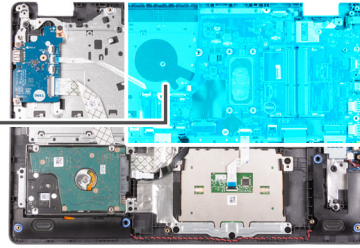


CATATAN: Board sistem ini mendukung prosesor berikut:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11



1x
M2x4



langkah

1. Pasang board sistem pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Pasang kembali sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.
5. Sambungkan kabel keyboard ke konektor pada board sistem dan tutup kaitnya.
6. Sambungkan kabel lampu latar keyboard ke konektor pada board sistem, lalu tutup kaitnya jika ada.
7. Sambungkan kabel panel sentuh ke konektor pada board sistem lalu tutup kaitnya.
8. Sambungkan kabel hard disk ke konektor pada board sistem, lalu tutup kaitnya jika ada.
9. Sambungkan kabel board I/O ke konektor pada board sistem lalu tutup kaitnya.
10. Sambungkan kabel pembaca sidik jari ke konektor pada board sistem, lalu tutup kaitnya jika ada.

11. Sambungkan kabel kipas ke board sistem.
12. Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.

langkah berikutnya

1. Pasang [unit display](#).
2. Pasang [kartu nirkabel](#).
3. Pasang [unit pendingin \(grafis terintegrasi\)](#).
i **CATATAN:** Langkah ini untuk board sistem yang mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.
4. Pasang [unit pendingin \(grafis diskret\)](#).
i **CATATAN:** Langkah ini untuk board sistem yang mendukung prosesor berikut:
 - Intel Celeron
 - Intel Pentium Gold
 - Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11
5. Pasang [kipas](#).
6. Pasang [modul memori](#).
7. Pasang [solid-state drive M.2 2230](#), jika ada.
8. Pasang [solid-state drive M.2 2280](#), jika ada.
9. Pasang [penutup bawah](#).
10. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Melepaskan board sistem (Pengontrol audio Cirrus Logic)

prasyarat

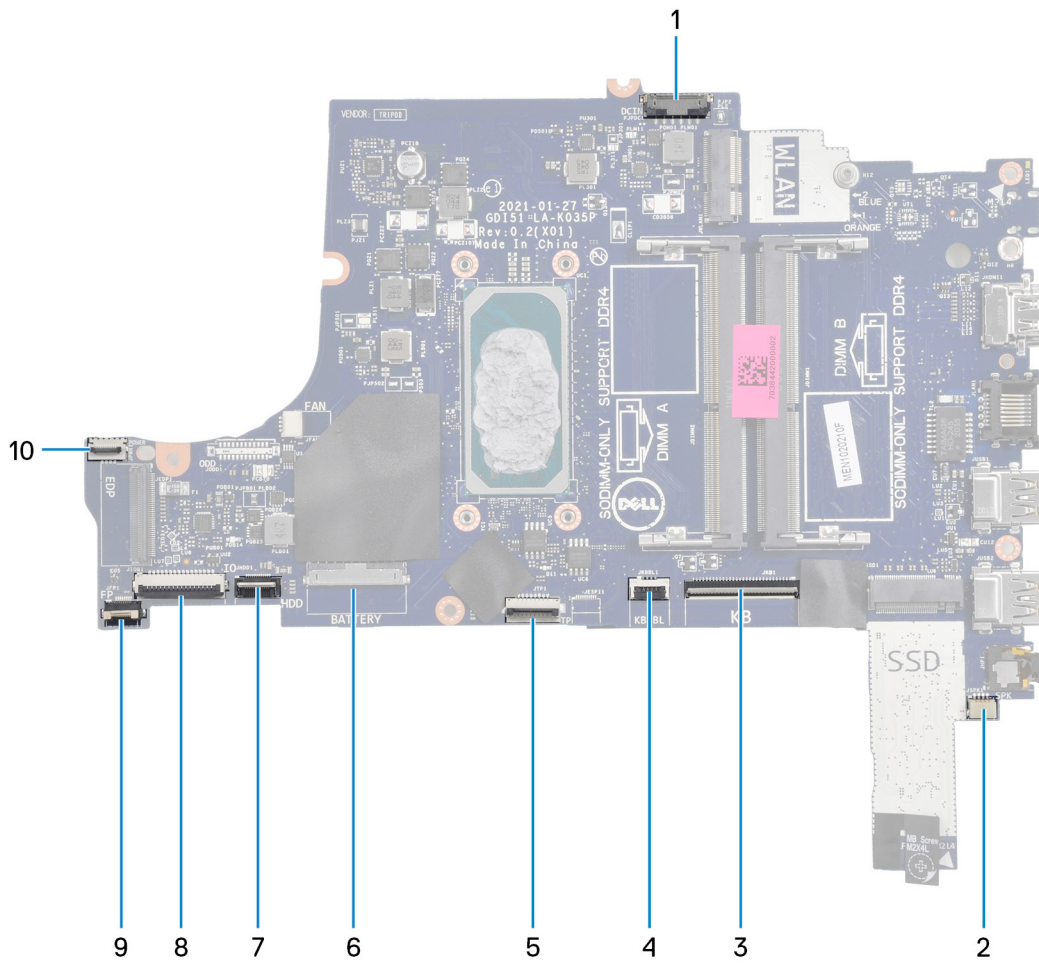
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#), jika terpasang.
4. Lepaskan [solid-state drive M.2 2280](#), jika terpasang.
5. Lepaskan [modul memori](#).
6. Lepaskan [kipas](#).
7. Lepaskan [unit pendingin \(grafis terintegrasi\)](#).
i **CATATAN:** Langkah ini untuk board sistem yang mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.
8. Lepaskan [unit pendingin \(grafis diskret\)](#).
i **CATATAN:** Langkah ini hanya berlaku untuk board sistem yang dikirimkan dengan prosesor berikut ini:
 - Intel Celeron
 - Intel Pentium Gold
 - Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11
9. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
10. Lepaskan [unit display](#).

tentang tugas ini

i **CATATAN:** Prosedur berikut hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Cirrus Logic CS8409.

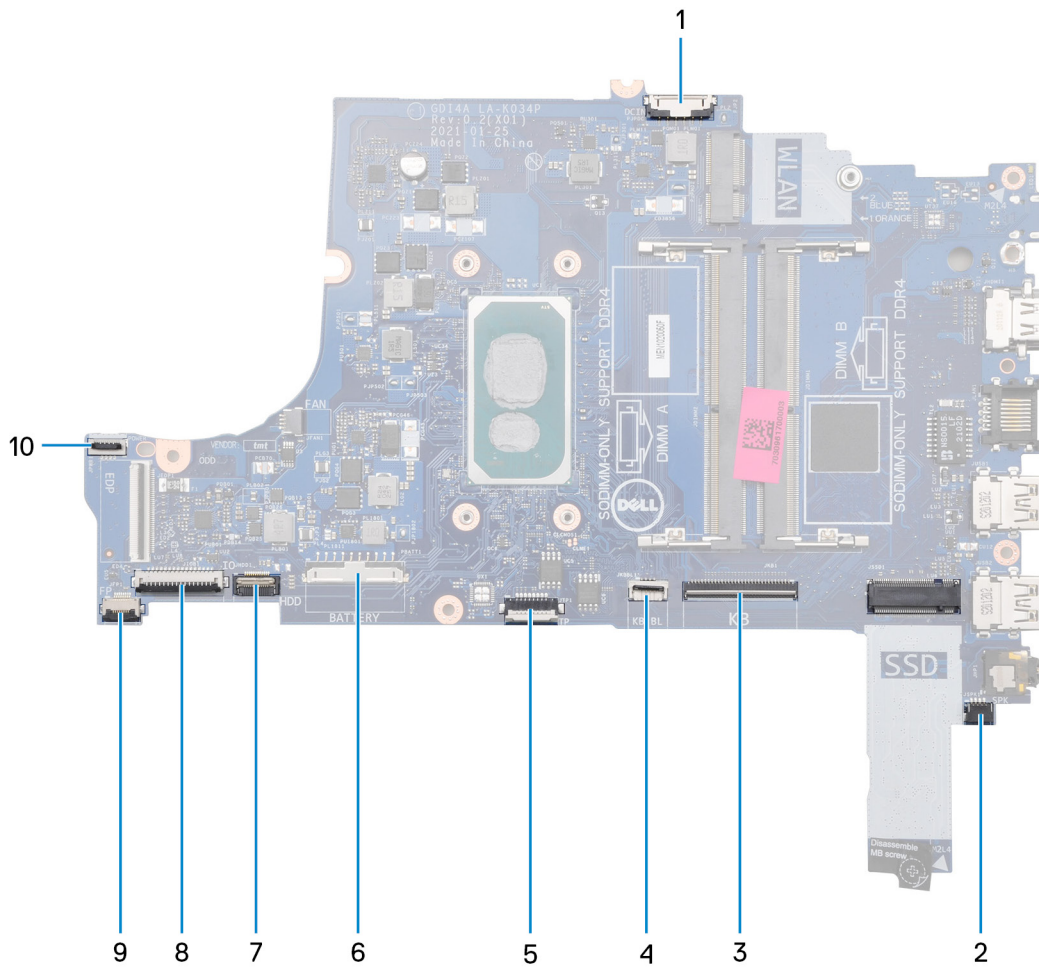
Gambar berikut menunjukkan konektor pada board sistem.

i **CATATAN:** Board sistem ini mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.



CATATAN: Board sistem ini mendukung prosesor berikut:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11



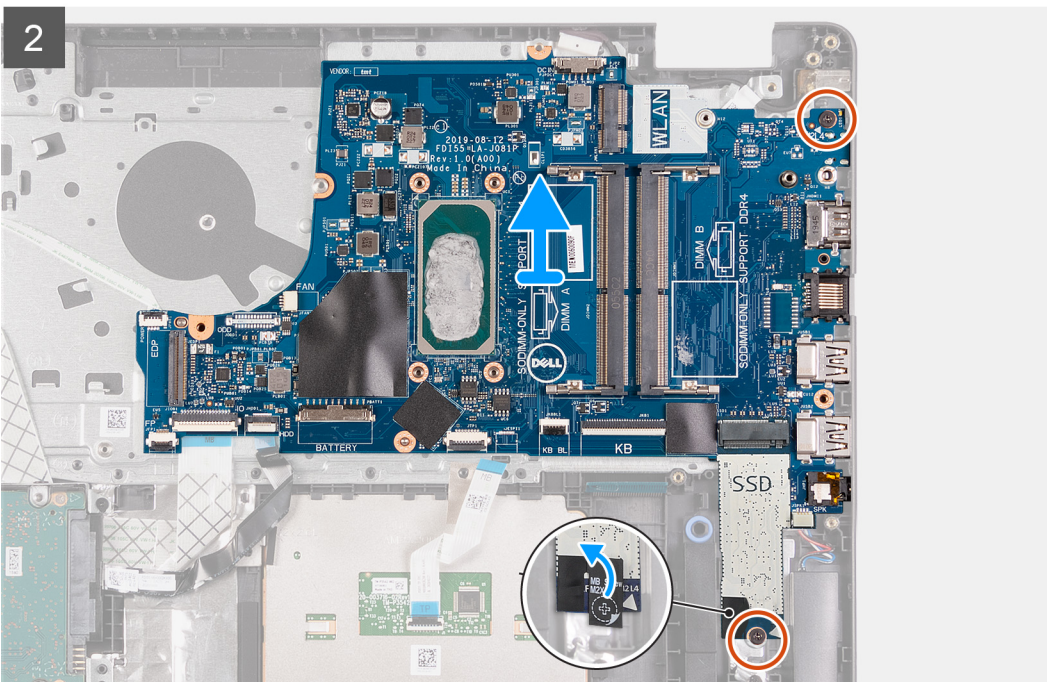
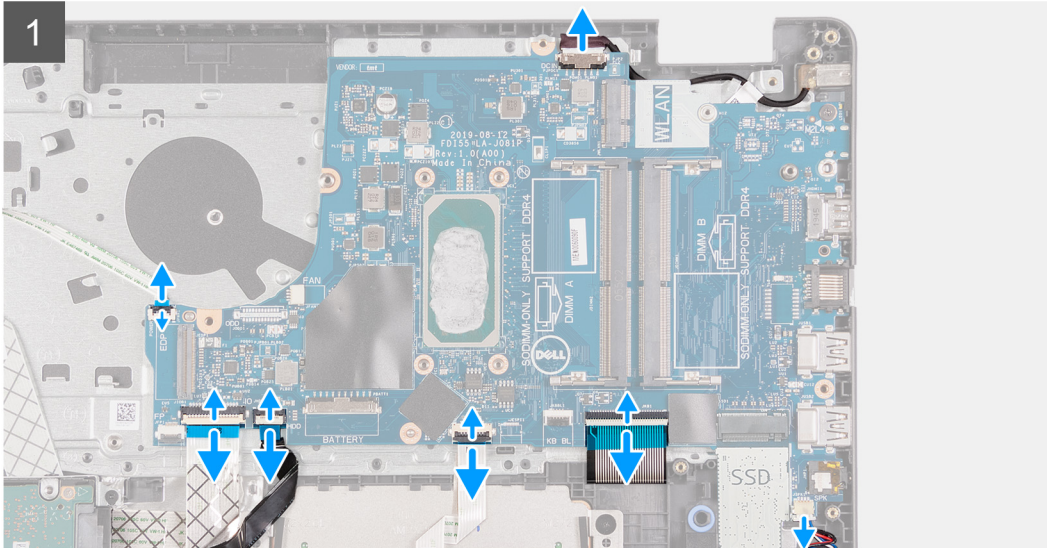
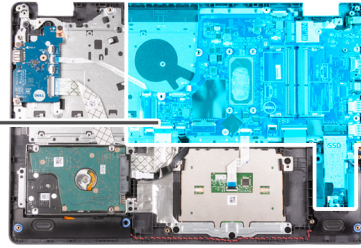
1. Kabel port adaptor daya
2. Kabel speaker
3. Kabel keyboard
4. Kabel lampu latar keyboard
5. Kabel panel sentuh
6. Kabel baterai
7. Kabel hard disk
8. kabel board I/O-board
9. Kabel pembaca sidik jari
10. Kabel tombol daya

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

i **CATATAN:** Board sistem ini mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.



2x
M2x4

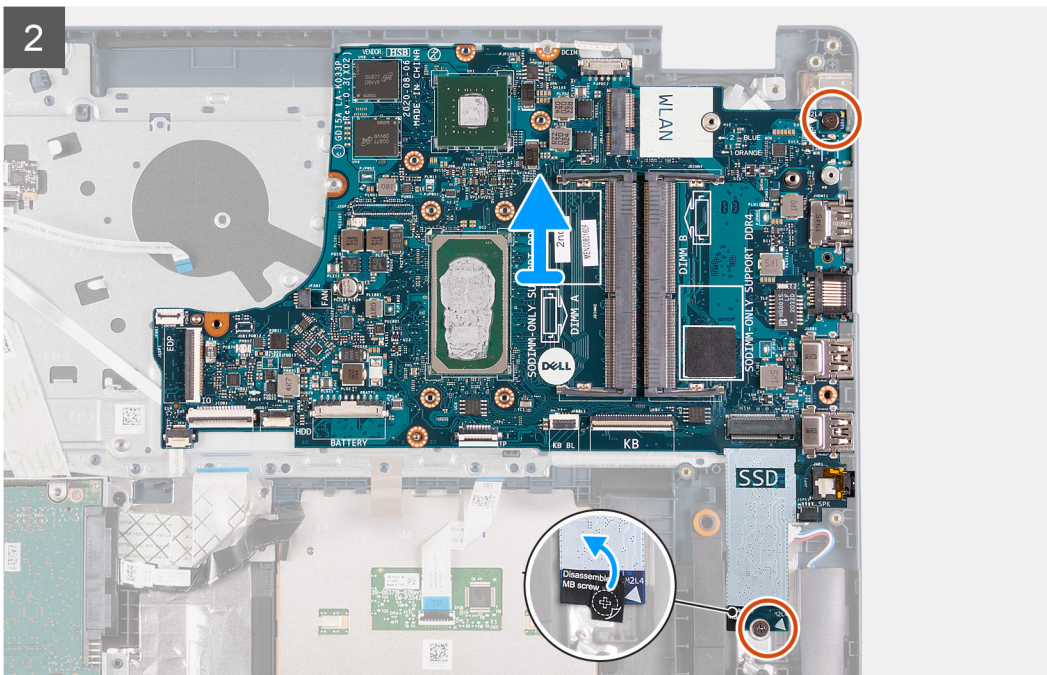
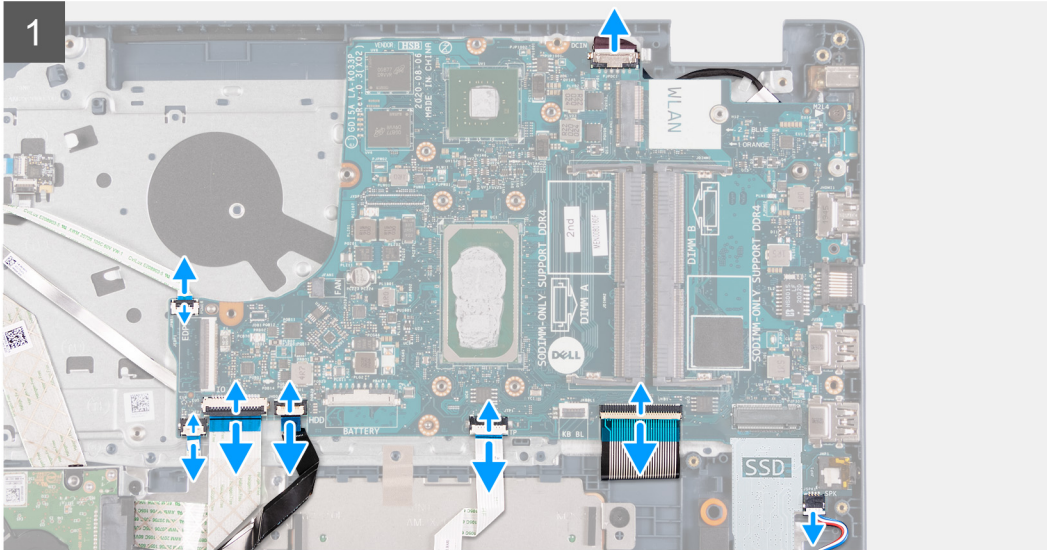
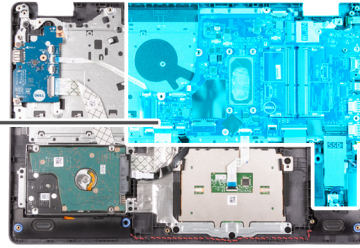


i **CATATAN:** Board sistem ini mendukung prosesor berikut:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11



2x
M2x4



langkah

1. Lepaskan sambungan kabel port adaptor daya dari board sistem.
2. Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
3. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari dari board sistem, jika tersambung.
4. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board sistem.
5. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel hard disk dari board sistem, jika tersambung.
6. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
7. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel lampu latar keyboard dari board sistem, jika tersambung.

8. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel keyboard dari board sistem.
9. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
10. Kelupas dan angkat Mylar keluar dari sekrup board sistem yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
11. Lepaskan dua sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
12. Angkat papan sistem dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang board sistem (Pengontrol audio Cirrus Logic)

prasyarat

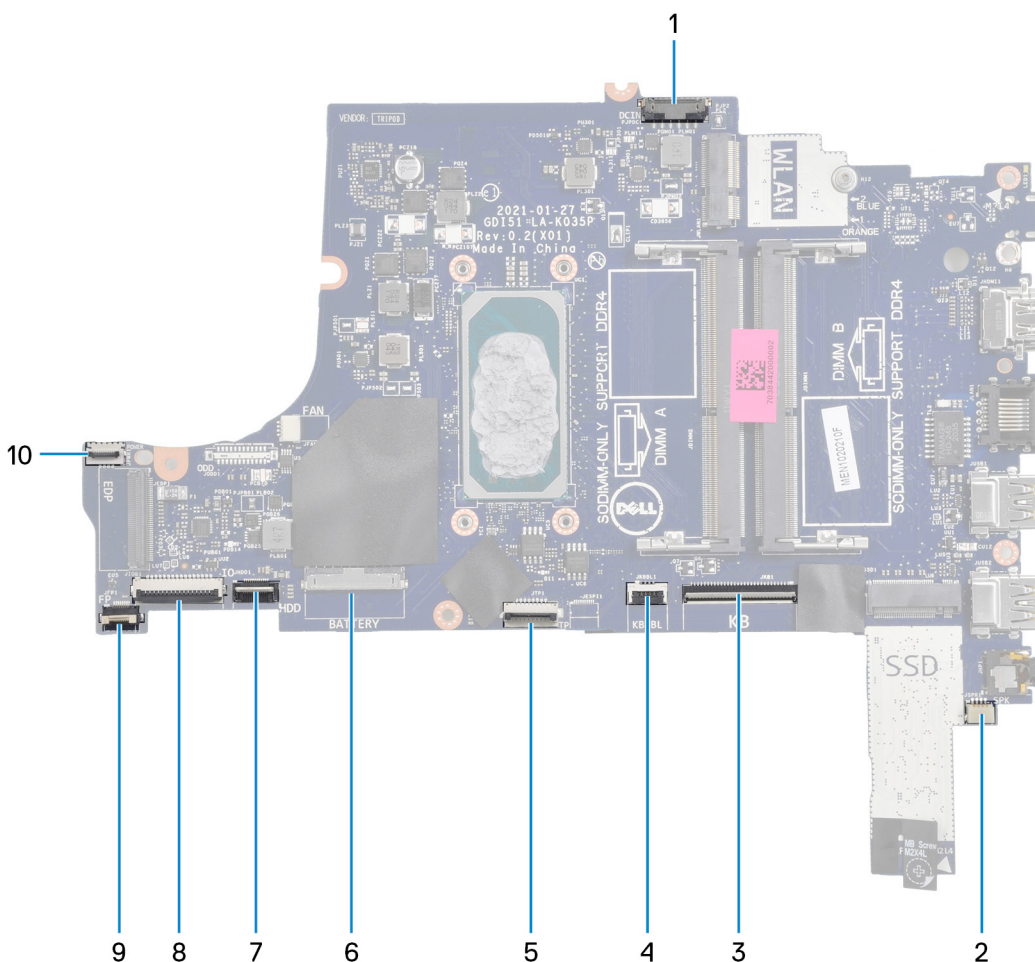
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan proses pemasangan.

tentang tugas ini

i **CATATAN:** Prosedur ini hanya berlaku jika Anda memasang board sistem dengan pengontrol audio Cirrus Logic CS8409 ke komputer Anda.

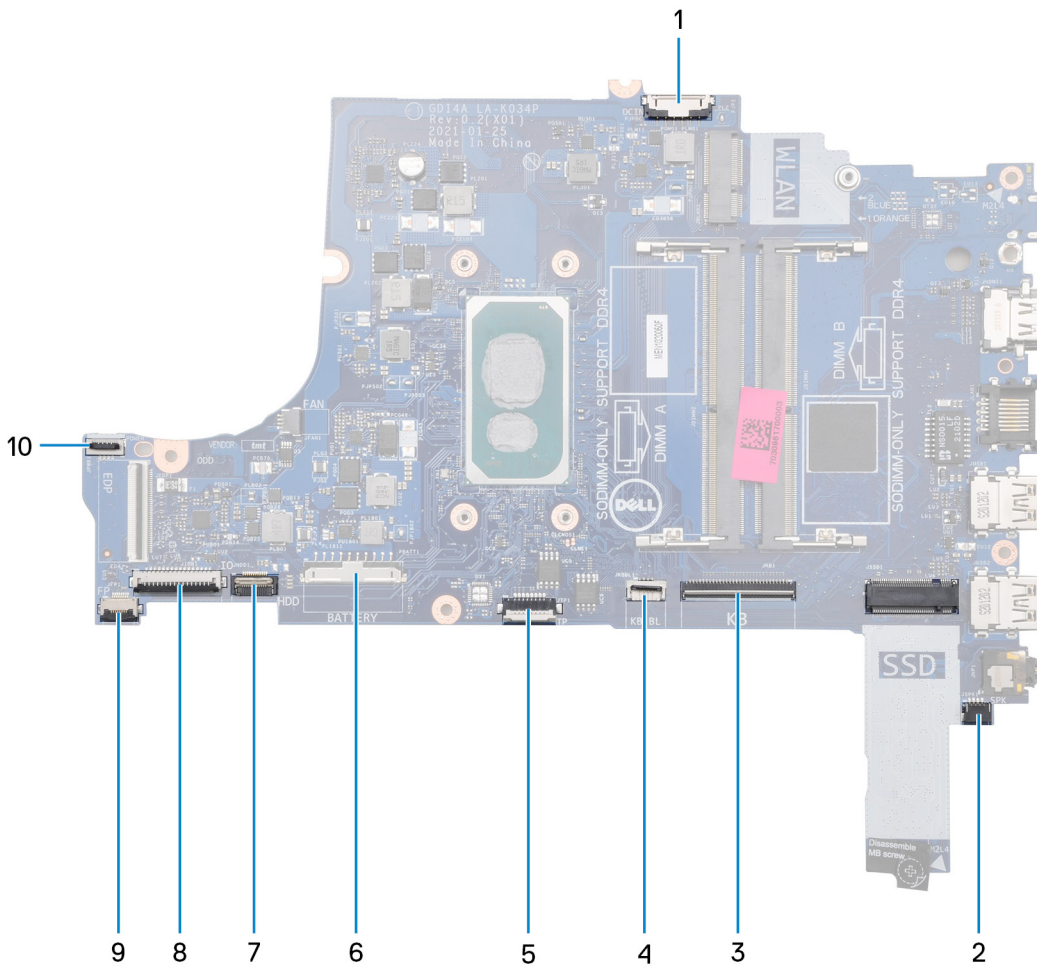
Gambar berikut menunjukkan konektor pada board sistem.

i **CATATAN:** Board sistem ini mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.



i **CATATAN:** Board sistem ini mendukung prosesor berikut:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11



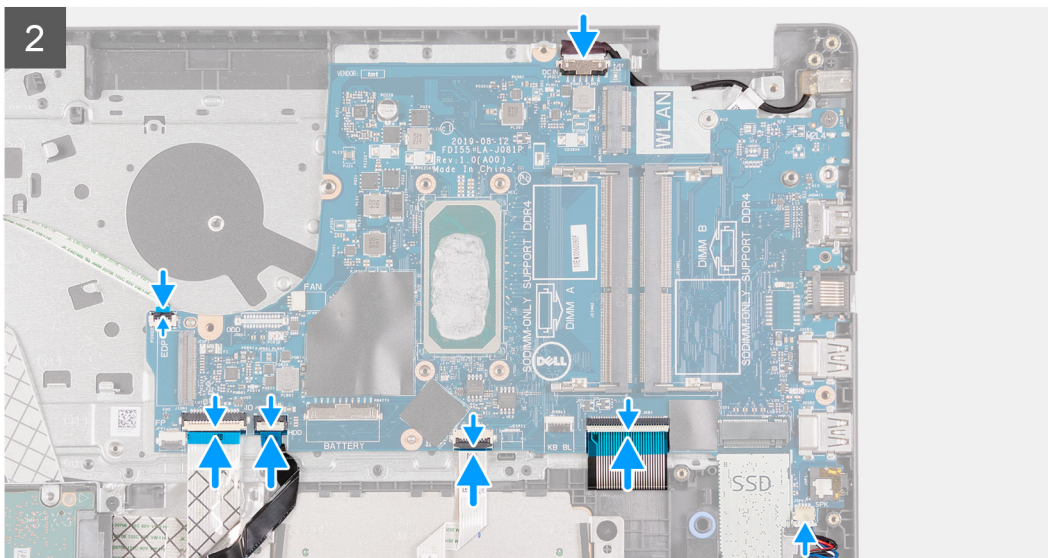
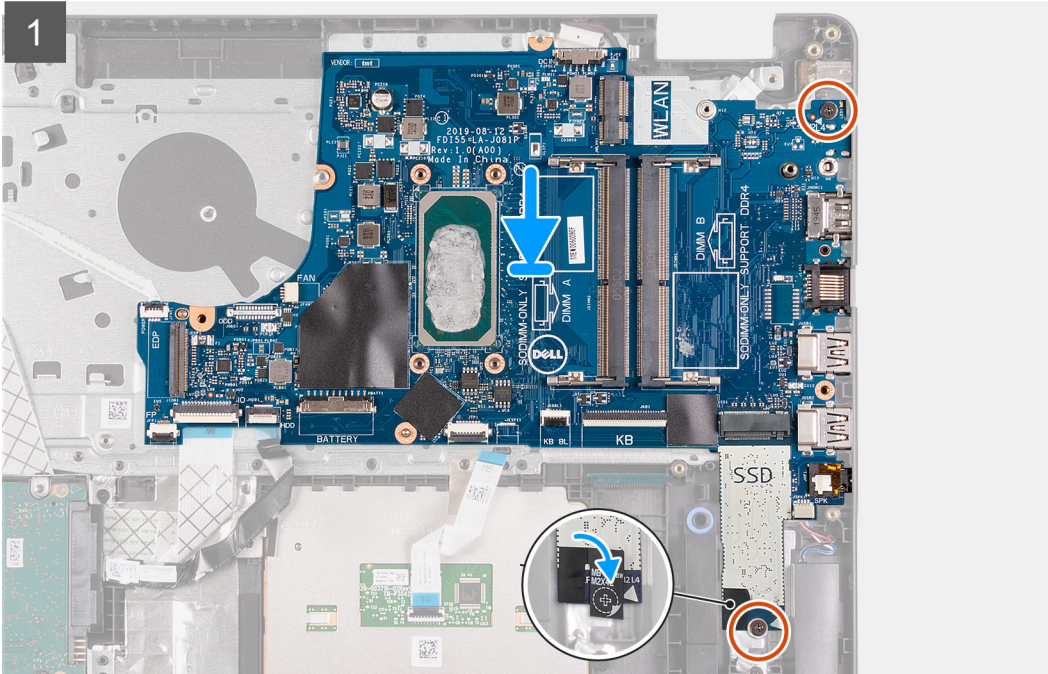
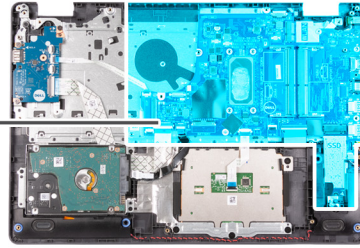
1. Konektor port adaptor daya
2. Konektor speaker
3. Konektor keyboard
4. Konektor lampu latar keyboard
5. Konektor panel sentuh
6. Konektor baterai
7. Konektor hard disk
8. Konektor board I/O
9. Konektor pembaca sidik jari
10. Konektor tombol daya

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

i | CATATAN: Board sistem ini mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.



2x
M2x4

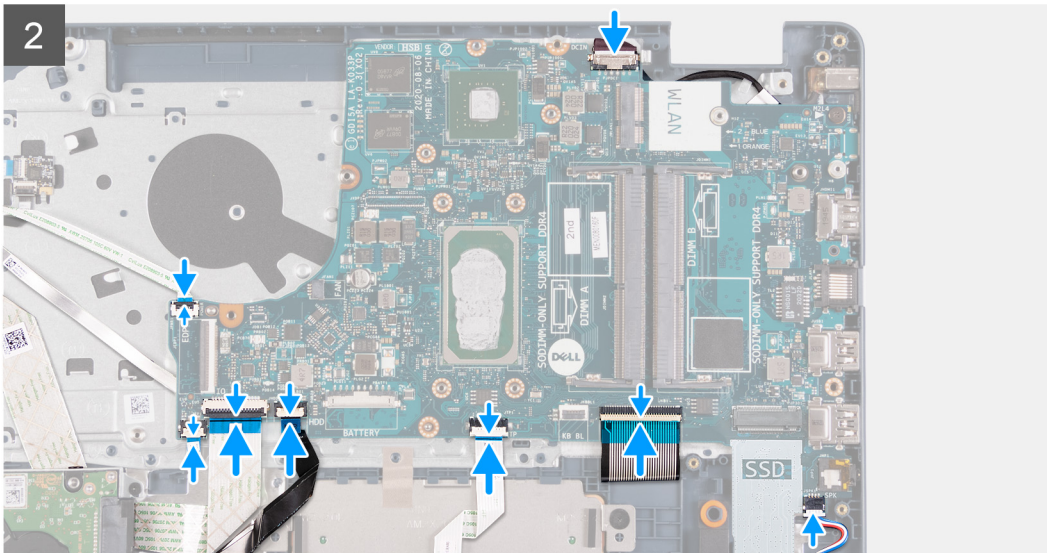
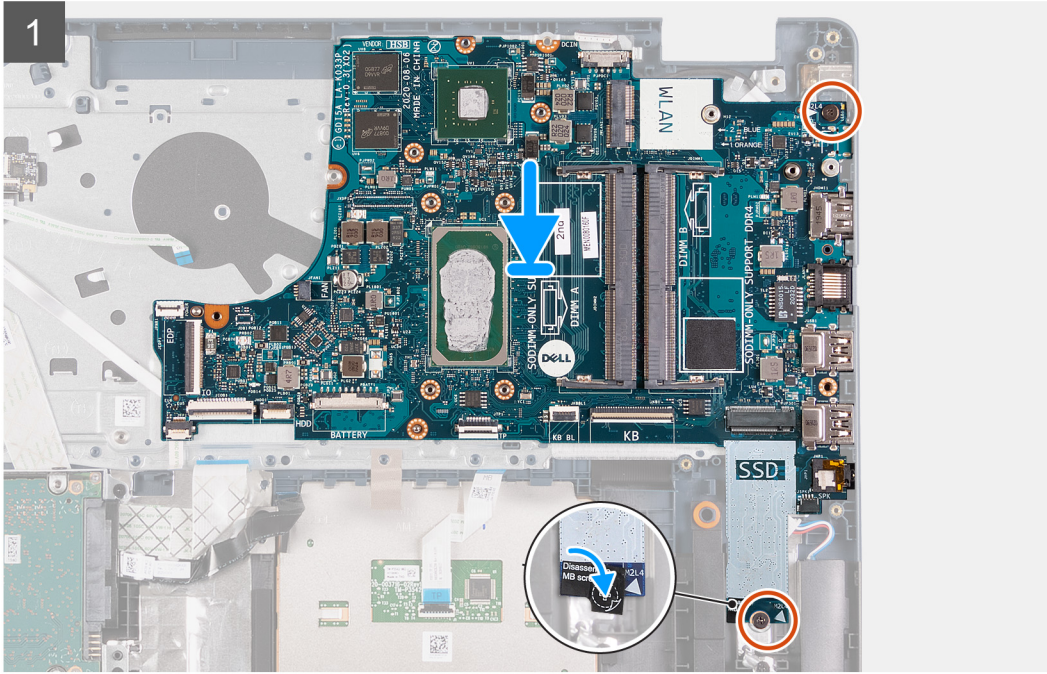
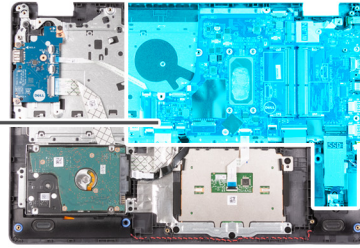


i **CATATAN:** Board sistem ini mendukung prosesor berikut:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11



2x
M2x4



langkah

1. Pasang board sistem pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Pasang kembali dua sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Tempelkan Mylar pada sekrup board sistem yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.
6. Sambungkan kabel keyboard ke konektor pada board sistem dan tutup kaitnya.
7. Sambungkan kabel lampu latar keyboard ke konektor pada board sistem, lalu tutup kaitnya jika ada.

8. Sambungkan kabel panel sentuh ke konektor pada board sistem lalu tutup kaitnya.
9. Sambungkan kabel hard disk ke konektor pada board sistem, lalu tutup kaitnya jika ada.
10. Sambungkan kabel board I/O ke konektor pada board sistem lalu tutup kaitnya.
11. Sambungkan kabel pembaca sidik jari ke konektor pada board sistem, lalu tutup kaitnya jika ada.
12. Sambungkan kabel kipas ke board sistem.
13. Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.

langkah berikutnya

1. Pasang [unit display](#).
2. Pasang [kartu nirkabel](#).
3. Pasang [unit pendingin \(grafis terintegrasi\)](#).
i **CATATAN:** Langkah ini untuk board sistem yang mendukung prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10.
4. Pasang [unit pendingin \(grafis diskret\)](#).
i **CATATAN:** Langkah ini untuk board sistem yang mendukung prosesor berikut:
 - Intel Celeron
 - Intel Pentium Gold
 - Intel Core i3/i5/i7 Generasi ke-11
5. Pasang [kipas](#).
6. Pasang [modul memori](#).
7. Pasang [solid-state drive M.2 2230](#), jika ada.
8. Pasang [solid-state drive M.2 2280](#), jika ada.
9. Pasang [penutup bawah](#).
10. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Port adaptor daya

Melepaskan port adaptor daya

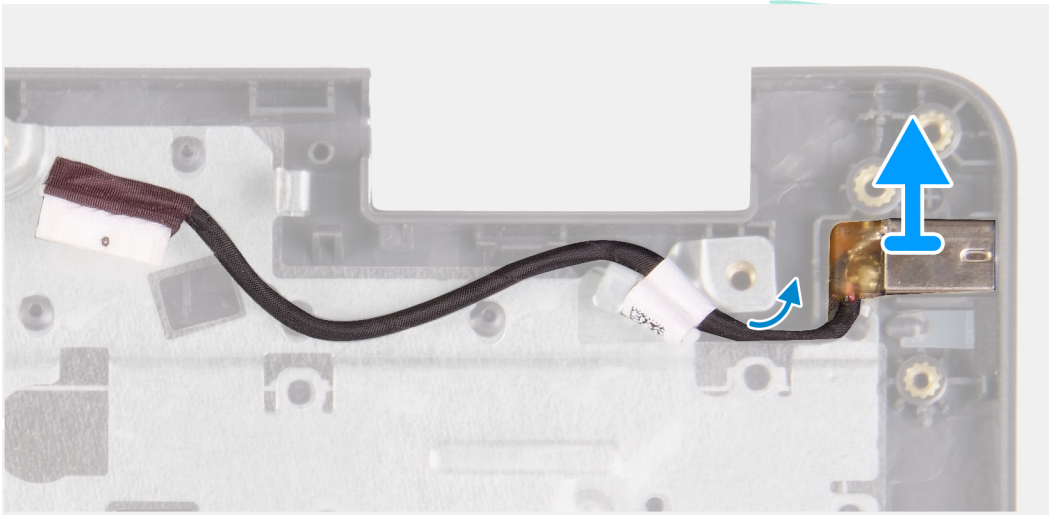
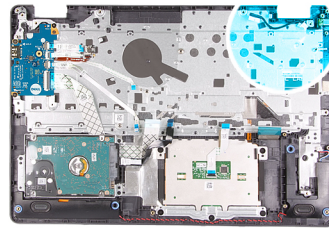
prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#), jika terpasang.
4. Lepaskan [solid-state drive M.2 2280](#), jika terpasang.
5. Lepaskan [kipas](#).
6. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
7. Lepaskan [unit display](#).
8. Lepaskan [board sistem](#).

i **CATATAN:** Board sistem dapat dilepaskan bersama dengan unit pendingin.

tentang tugas ini

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



langkah

Angkat port adaptor daya dari slotnya pada unit sandaran tangan dan keyboard.

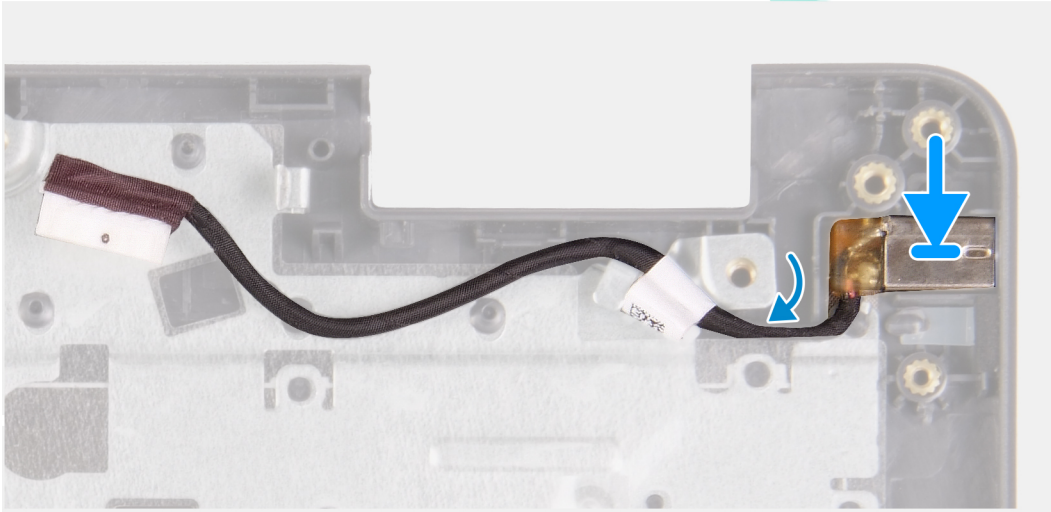
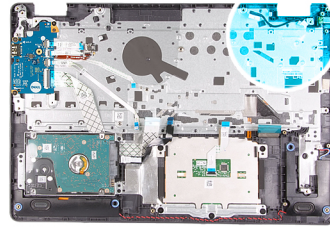
Memasang port adaptor daya

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

Pasang port adaptor daya ke dalam slotnya pada unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya


1. Pasang [board sistem](#).
2. Pasang [unit display](#).
3. Pasang [kartu nirkabel](#).
4. Pasang [kipas](#).
5. Pasang [solid-state drive M.2 2230](#), jika ada.
6. Pasang [solid-state drive M.2 2280](#), jika ada.
7. Pasang [penutup bawah](#).
8. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Unit sandaran tangan dan keyboard

Melepaskan unit sandaran tangan dan keyboard

prasyarat

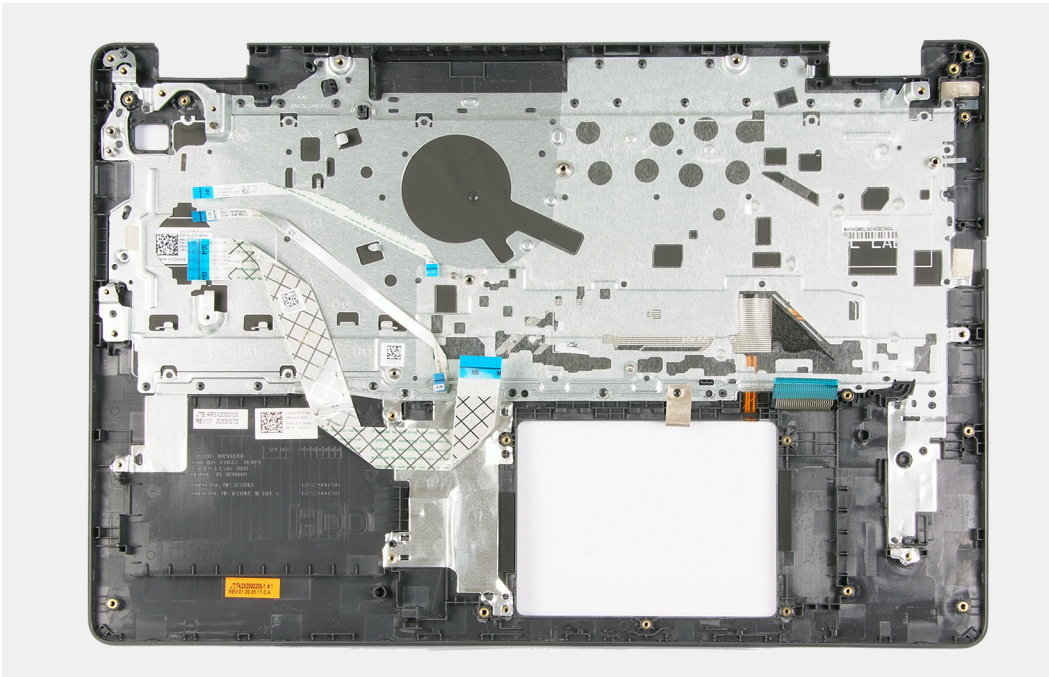
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#), jika terpasang.
4. Lepaskan [solid-state drive M.2 2280](#), jika terpasang.
5. Lepaskan [hard disk](#).
6. Lepaskan [kipas](#).
7. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
8. Lepaskan [baterai](#).
9. Lepaskan [unit display](#).
10. Lepaskan [board pembaca sidik jari](#).

11. Lepaskan [panel sentuh](#).
12. Lepaskan [speaker](#).
13. Lepaskan [board I/O](#).
14. Lepaskan [tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional](#).
15. Lepaskan [board sistem](#).
-  **CATATAN:** Board sistem dapat dilepaskan bersama dengan unit pendingin.
16. Lepaskan [port adaptor daya](#).

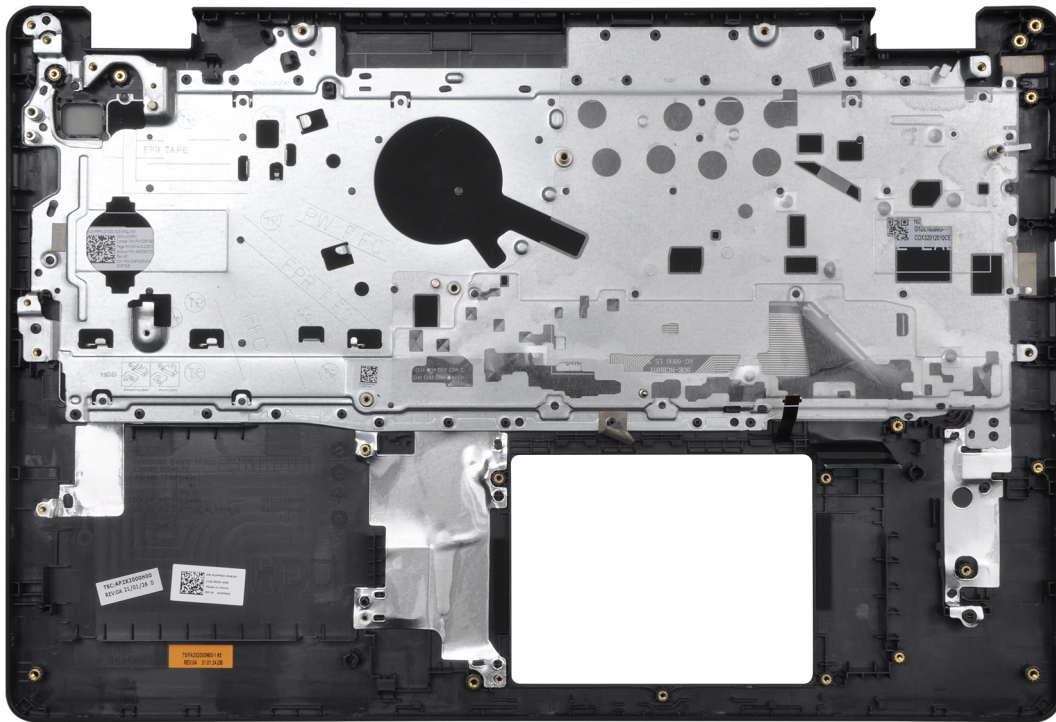
tentang tugas ini

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

Untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Realtek ALC3204



Untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Cirrus Logic CS8409



langkah

Setelah melakukan langkah di atas, akan tersisa unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang unit sandaran tangan dan keyboard

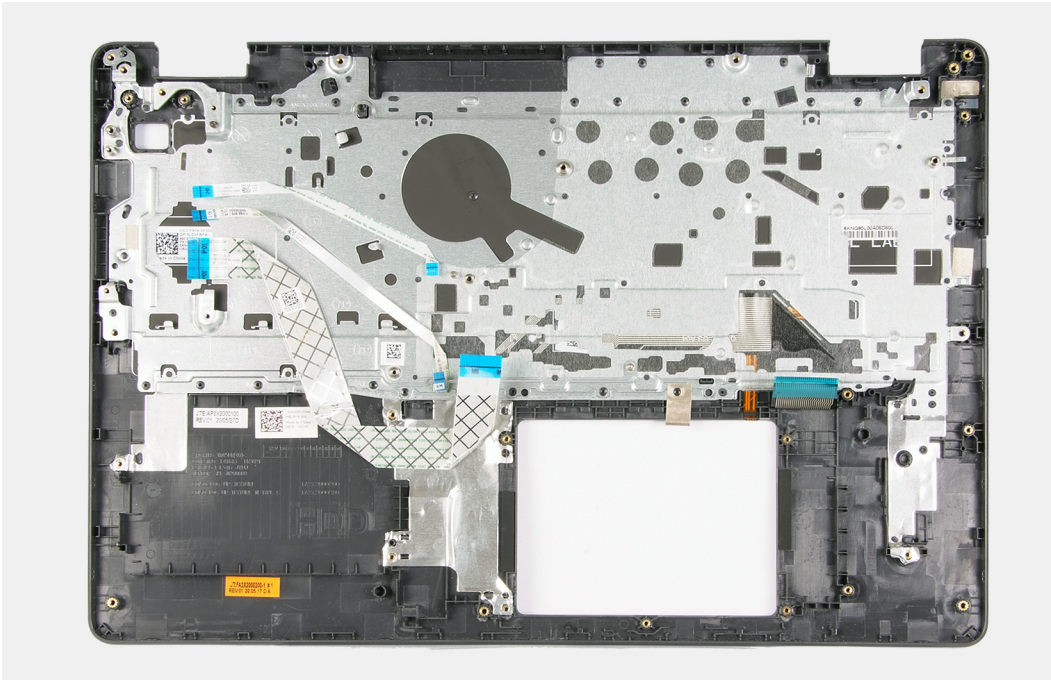
prasyarat

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

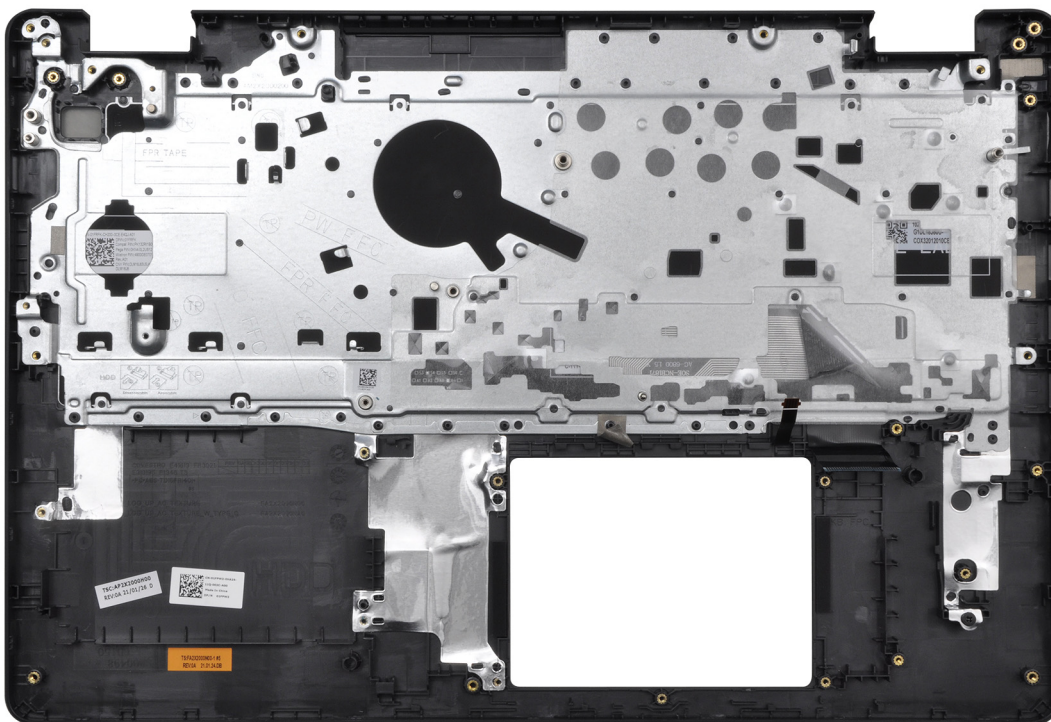
tentang tugas ini

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

Untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Realtek ALC3204



Untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Cirrus Logic CS8409



langkah

Tempatkan unit sandaran tangan dan keyboard pada permukaan yang rata dan bersih dan lakukan pascasyarat untuk memasang unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

1. Pasang [port adaptor daya](#).
2. Pasang [board sistem](#).
3. Pasang [tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional](#).
4. Pasang [board I/O](#).

5. Pasang [speaker](#).
6. Pasang [panel sentuh](#).
7. Pasang [board pembaca sidik jari](#).
8. Pasang [unit display](#).
9. Pasang [baterai](#).
10. Pasang [kartu nirkabel](#).
11. Pasang [kipas](#).
12. Pasang [hard disk](#).
13. Pasang [solid-state drive M.2 2230](#), jika ada.
14. Pasang [solid-state drive M.2 2280](#), jika ada.
15. Pasang [penutup bawah](#).
16. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Driver dan Unduhan

Saat melakukan pemecahan masalah, mengunduh, atau memasang driver, Anda disarankan untuk membaca artikel Basis Pengetahuan Dell, [Pertanyaan Umum Driver dan Unduhan 000123347](#).

System setup (Pengaturan sistem)

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

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

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

Gunakan program BIOS Setup untuk tujuan berikut:

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

Masuk ke program pengaturan BIOS

langkah

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Segera tekan F2 untuk masuk ke dalam program pengaturan BIOS.
 - CATATAN:** Jika Anda menunggu terlalu lama dan logo sistem operasi muncul, teruskan menunggu hingga Anda melihat desktop. Lalu matikan komputer Anda dan coba lagi.

Tombol navigasi

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

Tabel 3. Tombol navigasi

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

Menu boot satu kali

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

i **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)
- **i** **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 System setup (Pengaturan sistem) (Prosesor Intel Core generasi ke-10)

i **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	
BIOS Version (Versi BIOS)	Menampilkan nomor versi BIOS.
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer.
Asset Tag (Tag Aset)	Menampilkan Tag Aset komputer.
Ownership Tag (Tag Kepemilikan)	Menampilkan tag kepemilikan komputer.
Manufacture Date (Tanggal Produksi)	Menampilkan tanggal produksi komputer.
Ownership Date (Tanggal Kepemilikan)	Menampilkan tanggal kepemilikan komputer.
Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)	Menampilkan kode layanan ekspres dari komputer tersebut.
Ownership Tag (Tag Kepemilikan)	Menampilkan tag kepemilikan komputer.
Signed Firmware Update (Pembaruan Firmware Ditandatangani)	Menampilkan apakah pembaruan firmware yang ditandatangani diaktifkan.
Baterai	Menampilkan informasi kesehatan baterai.
Utama	Menampilkan baterai utama.
Level Baterai	Menampilkan level baterai.
Kondisi Baterai	Menampilkan kondisi baterai.
Kesehatan	Menampilkan kesehatan baterai.
Adaptor AC	Menampilkan apakah adaptor AC telah terpasang.
Processor Information (Informasi Prosesor)	
Tipe Prosesor	Menampilkan tipe prosesor.
Maximum Clock Speed (Kecepatan Clock Maksimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor maksimum.
Core Count (Jumlah Inti)	Menampilkan jumlah inti pada prosesor.




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

Ikhtisar	
Processor L2 Cache (Cache L2 Prosesor)	Menampilkan ukuran Cache L2 prosesor.
Processor ID (ID Prosesor)	Menampilkan kode identifikasi prosesor.
Processor L3 Cache (Cache L3 Prosesor)	Menampilkan ukuran Cache L3 prosesor.
Current Clock Speed (Kecepatan Clock Saat Ini)	Menampilkan kecepatan clock prosesor.
Minimum Clock Speed (Kecepatan Clock Minimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor minimum.
Microcode Version (Versi Microcode)	Menampilkan versi microcode.
Intel Hyper-Threading Capable (Mendukung Intel Hyper-Threading)	Menampilkan apakah prosesor mendukung Intel Hyper-Threading.
64-Bit Technology (Teknologi 64-bit)	Menampilkan apakah teknologi 64-bit digunakan.
Memory Information (Informasi Memori)	
Memory Installed (Memori yang Dipasang)	Menampilkan total memori komputer yang dipasang.
Memory Available (Memori yang Tersedia)	Menampilkan total memori komputer yang tersedia.
Memory Speed (Kecepatan Memori)	Menampilkan kecepatan memori.
Memory Channel Mode (Mode Saluran Memori)	Menunjukkan mode channel tunggal atau ganda.
Memory Technology (Teknologi Memori)	Menampilkan teknologi yang digunakan untuk memori.
Device Information (Informasi Perangkat)	
Video Controller (Kontroler Video)	Menampilkan informasi grafis terintegrasi komputer.
Video BIOS Version (Versi BIOS Video)	Menampilkan versi BIOS video komputer.
Video Memory (Memori Video)	Menampilkan informasi memori video komputer.
Panel Type (Tipe Panel)	Menampilkan Jenis Panel komputer.
Native Resolution (Resolusi Asli)	Menampilkan resolusi asli komputer.
Audio Controller (Kontroler Audio)	Menampilkan informasi pengontrol audio komputer.
Wi-Fi Device (Perangkat Wi-Fi)	Menampilkan informasi perangkat nirkabel komputer.
Bluetooth Device (Perangkat Bluetooth)	Menampilkan informasi perangkat Bluetooth komputer.
LOM MAC Address (Alamat LOM MAC)	Menampilkan alamat LOM MAC komputer.

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

Opsi Boot	
Boot Mode (Mode Boot)	
Mode Boot: hanya UEFI	Menampilkan mode boot komputer ini.
Enable Boot Devices (Mengaktifkan Perangkat Boot)	Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat boot untuk komputer ini.
Urutan Boot	Menampilkan urutan boot.
UEFI Boot Path Security (Keamanan Jalur Boot UEFI)	
	Mengaktifkan atau menonaktifkan sistem untuk meminta pengguna memasukkan kata sandi Admin saat booting jalur boot UEFI dari menu boot F12.
	Bawaan: Always Except Internal HDD (Selalu Kecuali HDD Internal).

Tabel 6. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Configuration (Konfigurasi Sistem)

Konfigurasi Sistem	
Date/Time (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.
Integrated NIC (NIC Terintegrasi)	
Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Tumpukan Jaringan UEFI Bawaan: OFF (MATI).
Pengoperasian SATA	
	Mengonfigurasi mode pengoperasian dari pengontrol hard-drive SATA terintegrasi. Bawaan: RAID. SATA dikonfigurasi untuk mendukung RAID (Intel Rapid Restore Technology).
Antarmuka Penyimpanan	
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Bawaan: ON (HIDUP).
SATA-0	Bawaan: ON (HIDUP).
Drive Information (Informasi Drive)	Menampilkan informasi berbagai drive yang ada pada board.
Enable SMART Reporting (Aktifkan Pelaporan SMART)	Mengaktifkan atau menonaktifkan SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) selama penyalaan komputer untuk melaporkan kesalahan hard disk. Bawaan: OFF (MATI).
Enable Audio (Aktifkan Audio)	Mengaktifkan atau menonaktifkan semua pengontrol audio terintegrasi. Bawaan: ON (HIDUP).
 CATATAN: Opsi Audio di BIOS hanya tersedia untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Realtek ALC3204.	
Aktifkan Mikروفon	Mengaktifkan atau menonaktifkan mikروفon. Bawaan: ON (HIDUP).
 CATATAN: Opsi Audio di BIOS hanya tersedia untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Realtek ALC3204.	
Aktifkan Speaker Internal	Mengaktifkan atau menonaktifkan speaker internal. Bawaan: ON (HIDUP).
 CATATAN: Opsi Audio di BIOS hanya tersedia untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Realtek ALC3204.	
Konfigurasi USB	
Enable Boot Support (Mengaktifkan Dukungan Boot)	Mengaktifkan atau menonaktifkan booting dari perangkat penyimpanan massal USB seperti hard disk eksternal, drive optikal, dan drive USB.
Aktifkan Port USB Eksternal	Mengaktifkan atau menonaktifkan port USB agar berfungsi di lingkungan sistem operasi.
Perangkat-perangkat lain-lain	
Enable Camera (Mengaktifkan Kamera)	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat yang ada pada board. Mengaktifkan atau menonaktifkan kamera. Bawaan: ON (HIDUP).
Penerangan Keyboard	Mengonfigurasi mode pengoperasian dari fitur pencahayaan keyboard. Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan). Pencahayaan keyboard akan selalu mati.

Tabel 6. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Configuration (Konfigurasi Sistem) (lanjutan)

Konfigurasi Sistem	
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. Bawaan: 10 seconds (10 detik).
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. Bawaan: 10 seconds (10 detik).
Layar sentuh	Mengaktifkan atau menonaktifkan layar sentuh untuk sistem operasi. i CATATAN: Layar sentuh akan selalu berfungsi di pengaturan BIOS terlepas dari pengaturan ini. Bawaan: ON (HIDUP).

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

Video	
Kecerahan Layar	
Kecerahan dengan daya baterai	Menetapkan kecerahan layar ketika komputer beroperasi dengan daya baterai.
Kecerahan dengan daya AC	Menetapkan kecerahan layar saat komputer beroperasi daya AC.
EcoPower	Mengaktifkan atau menonaktifkan EcoPower yang meningkatkan masa pakai baterai dengan mengurangi kecerahan layar bila perlu. Bawaan: ON (HIDUP).

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

Keamanan	
Enable Admin Setup Lockout (Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin)	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengguna untuk memasuki Pengaturan BIOS ketika Kata Sando Admin ditetapkan. Bawaan: OFF (MATI).
Password Bypass (Memintas Kata Sandi)	Memintas Kata Sandi (Boot) Sistem dan permintaan kata sandi hard disk internal saat sistem dinyalakan ulang. Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan).
Enable Non-Admin Password Changes (Aktifkan Perubahan Kata Sandi Non-Admin)	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengguna untuk mengubah sistem dan kata sandi hard disk tanpa perlu kata sandi admin. Bawaan: ON (HIDUP).
Aktifkan Pembaruan Firmware Kapsul UEFI	Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI.
Absolute (Absolut)	Mengaktifkan atau menonaktifkan antarmuka modul BIOS Layanan Computrace(R) opsional dari Absolute Software.
Intel Platform Trust Technology Aktif	Mengaktifkan atau menonaktifkan visibilitas Platform Trust Technology (PTT) untuk sistem operasi. Bawaan: ON (HIDUP).
PPI Bypass for Clear Commands (Memintas 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).

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

Keamanan	
Clear (Hapus)	Mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk menghapus informasi pemilik PTT, dan mengembalikan PTT ke status bawaan. Bawaan: OFF (MATI).
Intel SGX	Mengaktifkan atau menonaktifkan Software Guard Extensions (SGX) Intel untuk menyediakan lingkungan yang aman untuk menjalankan kode/menyimpan informasi sensitif. Bawaan: Software Control (Dikontrol Perangkat Lunak)
SMM Security Mitigation (Mitigasi Keamanan SMM)	Mengaktifkan atau menonaktifkan perlindungan SMM Security Mitigation (Mitigasi Keamanan SMM) UEFI tambahan. Bawaan: OFF (MATI). i CATATAN: Fitur ini dapat menyebabkan masalah kompatibilitas atau hilangnya fungsi dengan beberapa alat dan aplikasi legacy.

Tabel 9. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Passwords (Kata sandi)

Kata sandi	
Aktifkan Kata Sandi Kuat	Mengaktifkan atau menonaktifkan kata sandi yang kuat. Bawaan: OFF (MATI).
Password Configuration (Konfigurasi Kata Sandi)	Mengontrol jumlah karakter minimum dan maksimum yang diperbolehkan untuk kata sandi Admin dan Sistem.
Admin Password (Kata Sandi Admin)	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator (admin) (kadang-kala disebut dengan kata sandi "setup").
System Password (Kata Sandi Sistem)	Menetapkan, Mengubah, atau menghapus kata sandi sistem.
Enable Master Password Lockout (Aktifkan Penguncian Kata Sandi Master)	Mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan kata sandi master. Kata sandi Hard disk perlu dihapus sebelum mengubah pengaturan. Bawaan: OFF (MATI).
Kata Sandi HDD-0 Internal	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi hard-disk drive internal.

Tabel 10. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Secure Boot (Boot Aman)

Secure Boot (Boot Aman)	
Enable Secure Boot (Aktifkan Boot Aman)	Mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk booting hanya menggunakan perangkat lunak booting yang divalidasi. Bawaan: OFF (MATI). i CATATAN: Agar Secure Boot (Boot Aman) diaktifkan, komputer harus berada dalam mode boot UEFI dan opsi Aktifkan ROM Opsi Legacy harus dimatikan.
Secure Boot Mode (Mode Boot Aman)	Pilih mode operasi Boot Aman. Bawaan: Deployed Mode (Mode Digunakan). i CATATAN: Mode Digunakan harus dipilih untuk operasi normal Boot Aman.

Tabel 11. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Expert Key Management (Pengelolaan Expert Key)

Expert Key Management (Pengelolaan Expert Key)	
Enable Custom Mode (Mengaktifkan Mode Kustom)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kunci dalam basis data kunci keamanan PK, KEK, db, dan dbx yang akan dimodifikasi. Bawaan: OFF (MATI).

Tabel 11. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Expert Key Management (Pengelolaan Expert Key) (lanjutan)

Expert Key Management (Pengelolaan Expert Key)	
Custom Mode Key Management (Kunci Manajemen Mode Kustom)	Memilih nilai kustom untuk pengelolaan expert key. Bawaan: PK.

Tabel 12. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Performance (Kinerja)

Performance (Kinerja)	
Teknologi Hyper-Threading Intel	Mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Intel Hyper-Threading untuk menggunakan sumber daya prosesor lebih efisien. Bawaan: ON (HIDUP).
Intel SpeedStep	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).
Teknologi TurboBoost Intel	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor. Jika diaktifkan, driver Intel TurboBoost meningkatkan kinerja CPU atau prosesor grafis. Bawaan: ON (HIDUP).
Dukungan Multi-Inti	Mengubah jumlah core CPU yang tersedia untuk sistem operasi. Nilai bawaan ditetapkan ke jumlah core maksimum. Bawaan: All Cores (Semua Core).
Enable C-State Control (Aktifkan Kontrol Keadaan-C)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kemampuan CPU untuk masuk dan keluar dari status daya rendah. Bawaan: ON (HIDUP).

Tabel 13. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Power Management (Pengelola Daya)

Pengelolaan Daya	
Diaktifkan pada AC	Memungkinkan komputer untuk hidup dan menjalankan booting ketika daya AC disuplai ke komputer. Bawaan: OFF (MATI).
Enable USB Wake Support (Aktifkan USB Wake Support)	Memungkinkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari posisi Siaga. Bawaan: OFF (MATI).
Auto on Time (Otomatis Tepat Waktu)	Memungkinkan komputer untuk menyala secara otomatis untuk hari dan waktu yang ditentukan. Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan). Sistem tidak akan menyala secara otomatis.
Battery Charge Configuration (Konfigurasi Pengisian 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. Pengaturan Bawaan: Adaptive (Adaptif). Pengaturan baterai dioptimalkan secara adaptif berdasarkan pola penggunaan baterai Anda yang khas.
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).
Blok Tidur	Memblokir komputer agar tidak masuk ke mode Tidur (S3) di sistem operasi. Bawaan: OFF (MATI).

Tabel 13. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Power Management (Pengelola Daya) (lanjutan)

Pengelolaan Daya	
Mengaktifkan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel	<p>i 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.</p> <p>Mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel yang memungkinkan sistem operasi untuk memilih kinerja prosesor yang sesuai secara otomatis.</p> <p>Bawaan: ON (HIDUP).</p>

Tabel 14. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Wireless (Nirkabel)

Nirkabel	
<p>Wireless Device Enable (Mengaktifkan Perangkat Nirkabel)</p> <p>WLAN</p> <p>Bluetooth</p>	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat WLAN/Bluetooth internal.</p> <p>Bawaan: ON (HIDUP).</p> <p>Bawaan: ON (HIDUP).</p>

Tabel 15. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu POST Behavior (Perilaku POST)

POST Behavior (Perilaku POST)	
Mengaktifkan Numlock	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan Numlock saat komputer melakukan booting.</p> <p>Bawaan: ON (HIDUP).</p>
Enable Adapter Warnings (Aktifkan Peringatan Adaptor)	<p>Memungkinkan komputer untuk menampilkan pesan peringatan adaptor selama booting.</p> <p>Bawaan: ON (HIDUP).</p>
Extend BIOS POST Time (Waktu POST BIOS Tambahan)	<p>Mengonfigurasi waktu muat POST (Power-On Self-Test) BIOS.</p> <p>Bawaan: 0 detik.</p>
Fastboot (Boot Cepat)	<p>Mengonfigurasi kecepatan proses boot UEFI.</p> <p>Pengaturan Bawaan: Thorough (Menyeluruh). Melakukan inisialisasi perangkat keras dan konfigurasi lengkap selama booting.</p>
Opsi Penguncian Fn	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan mode tombol Fn.</p> <p>Bawaan: ON (HIDUP).</p>
Mode Penguncian	<p>Bawaan: Lock Mode Secondary (Mode Penguncian Sekunder). Mode Penguncian Sekunder = Jika opsi ini dipilih, tombol F1-F12 memindai kode untuk fungsi sekundernya.</p>
Full Screen Logo (Logo Layar Penuh)	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk menampilkan logo layar penuh jika gambar cocok dengan resolusi layar.</p> <p>Bawaan: OFF (MATI).</p>
Mouse/Panel sentuh	<p>Mengonfigurasi input mouse dan panel sentuh.</p>
Sign of Life (Tanda Aktif)	<p>Mengaktifkan dan menonaktifkan untuk menunjukkan bahwa penekanan tombol daya diketahui oleh lampu latar keyboard selama waktu POST.</p> <p>Bawaan: ON (HIDUP).</p>
Peringatan dan Kesalahan	<p>Pilih tindakan saat menemui peringatan atau kesalahan selama booting.</p> <p>Bawaan: Prompt on Warnings and Errors (Permintaan pada Peringatan dan Kesalahan). Berhenti, minta dan tunggu input pengguna ketika peringatan atau kesalahan terdeteksi.</p>

Tabel 15. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu POST Behavior (Perilaku POST) (lanjutan)

POST Behavior (Perilaku POST)	
	<p>CATATAN: Kesalahan yang dianggap penting untuk pengoperasian perangkat keras komputer akan selalu menghentikan komputer.</p>

Tabel 16. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Virtualization (Virtualisasi)

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

Tabel 17. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Maintenance (Pemeliharaan)

Maintenance (Pemeliharaan)	
Asset Tag (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.
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer.
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). 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.
BIOS Auto-Recovery (Auto-Pemulihan BIOS)	Memungkinkan komputer untuk secara otomatis memulihkan BIOS tanpa tindakan pengguna. Fitur ini memerlukan Pemulihan BIOS dari Hard Disk untuk ditetapkan ke Enabled (Diaktifkan). Bawaan: OFF (MATI).
Start Data Wipe (Mulai Menghapus Data)	PERHATIAN: Operasi Penghapusan Aman ini akan menghapus informasi sehingga tidak dapat direkonstruksi. Jika diaktifkan, BIOS akan mengantri siklus penghapusan data untuk perangkat penyimpanan yang terhubung ke motherboard pada booting ulang berikutnya. Bawaan: OFF (MATI).
Allow BIOS Downgrade (Aktifkan Penurunan Versi BIOS)	Mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya. Bawaan: ON (HIDUP).

Tabel 18. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Logs (Log Sistem)

System Logs (Log Sistem)	
Power Event Log (Log Peristiwa Daya)	Menampilkan Peristiwa Daya. Bawaan: Keep (Tetap Aktif).
BIOS Event Log (Log Peristiwa BIOS)	Menampilkan peristiwa BIOS. Bawaan: Keep (Tetap Aktif).
Thermal Event Log (Log Peristiwa Termal)	Menampilkan peristiwa Termal.

Tabel 18. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Logs (Log Sistem) (lanjutan)

System Logs (Log Sistem)	
	Bawaan: Keep (Tetap Aktif).

Tabel 19. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu SupportAssist

SupportAssist	
Dell Auto operating system Recovery Threshold (Ambang Pemulihan sistem operasi Dell Auto)	Mengontrol aliran boot otomatis untuk Konsol Resolusi Sistem SupportAssist dan untuk alat bantu Pemulihan sistem operasi Dell. Bawaan: 2.
Pemulihan sistem operasi SupportAssist	Mengaktifkan atau menonaktifkan aliran boot untuk alat SupportAssist sistem operasi Recovery (Pemulihan sistem operasi SupportAssist) jika terjadi kesalahan sistem tertentu. Bawaan: ON (HIDUP).
BIOSConnect	Mengaktifkan atau menonaktifkan fungsi BIOSConnect. Bawaan: ON (HIDUP).

Opsi System setup (Pengaturan sistem) (prosesor Intel generasi ke-11)

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

Tabel 20. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—menu System information (Informasi sistem)

Ikhtisar	
BIOS Version (Versi BIOS)	Menampilkan nomor versi BIOS.
Service Tag (Tag Servis)	Menampilkan Tag Servis komputer.
Asset Tag (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.
Ownership Tag (Tag Kepemilikan)	Menampilkan tag kepemilikan komputer.
Signed Firmware Update (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.
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.

Tabel 20. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—menu System information (Informasi sistem) (lanjutan)

Ikhtisar	
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.
Microcode Version (Versi Microcode)	Menampilkan versi microcode.
Intel Hyper-Threading Capable (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 Saluran Memori)	Menunjukkan mode channel tunggal atau ganda.
Memory Technology (Teknologi Memori)	Menampilkan teknologi yang digunakan untuk memori.
DIMM A Size (Ukuran DIMM A)	Menampilkan konfigurasi memori DIMM A.
DIMM B Size (Ukuran DIMM B)	Menampilkan konfigurasi memori DIMM B.
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.
LOM MAC Address (Alamat LOM MAC)	Menampilkan alamat MAC LAN pada Motherboard (LOM)

Tabel 21. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Boot Configuration (Konfigurasi Boot)

Konfigurasi Boot	
Urutan Boot	
Mode Boot: hanya UEFI	Menampilkan mode boot komputer ini.
Urutan Boot	Menentukan urutan yang digunakan BIOS dalam mencari daftar perangkat untuk menemukan sistem operasi untuk dibooting. Secara bawaan, ONBOARD NIC (IPV4) dipilih Secara bawaan, ONBOARD NIC (IPV6) dipilih

Tabel 21. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Boot Configuration (Konfigurasi Boot) (lanjutan)

Konfigurasi Boot	
	Secara bawaan, UEFI sudah dipilih
Secure Boot (Boot Aman)	
Enable Secure Boot (Aktifkan Boot Aman)	Mengaktifkan boot aman hanya dengan menggunakan perangkat lunak booting. Bawaan: OFF (MATI)
Secure Boot Mode (Mode Boot Aman)	Memodifikasi perilaku Secure Boot (Boot Aman) untuk mengizinkan evaluasi atau pelaksanaan tanda tangan driver UEFI. Mode Digunakan harus dipilih untuk operasi normal Boot Aman. Secara bawaan, opsi Deployed Mode (Mode Diterapkan) dipilih.
Expert Key Management (Pengelolaan Expert Key)	
Enable Custom Mode (Mengaktifkan Mode Kustom)	Memungkinkan database kunci keamanan PK, KEK, db dan dbx dimodifikasi. Bawaan: OFF (MATI) i CATATAN: Jika Mode Kustom tidak diaktifkan, perubahan apa pun yang dilakukan terkait dengan kunci tidak akan disimpan.
Custom Mode Key Management (Kunci Manajemen Mode Kustom)	Memungkinkan pemilihan database kunci. <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Simpan ke File) akan menyimpan kunci pada file yang dipilih pengguna • Replace from File (Ganti dengan File) akan mengganti kunci saat ini dengan kunci dari file yang dipilih oleh pengguna. • Append from File (Tambah dengan File) akan menambahkan kunci ke database saat ini dari file yang dipilih oleh pengguna. • Delete (Hapus) akan menghapus kunci yang dipilih. • Reset All Keys (Reset Semua Kunci) akan mengatur ulang semua empat kunci ke pengaturan bawaan mereka. <p>Secara bawaan, PK security key database (Database kunci keamanan PK) dipilih. Secara bawaan, Save to File (Simpan ke File) dipilih.</p>

Tabel 22. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Integrated Devices (Perangkat yang Terintegrasi)

Perangkat yang Terintegrasi	
Date/Time (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.
Kamera	
Enable Camera (Mengaktifkan Kamera)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kamera. Secara bawaan, Enable Camera (Aktifkan Kamera) sudah dipilih.
Audio	Mengaktifkan atau menonaktifkan semua pengontrol audio terintegrasi. Bawaan: ON (HIDUP)
i CATATAN: Opsi Audio di BIOS hanya tersedia untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Realtek ALC3204.	
Aktifkan Mikrofon	Mengaktifkan atau menonaktifkan mikrofon. Secara bawaan, Enable Audio (Aktifkan Audio) sudah dipilih.
Aktifkan Speaker Internal	Mengaktifkan atau menonaktifkan speaker internal.

Tabel 22. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Integrated Devices (Perangkat yang Terintegrasi) (lanjutan)

Perangkat yang Terintegrasi	
Konfigurasi USB	<p>Secara bawaan, Enable Internal Speaker (Aktifkan Speaker Internal) sudah dipilih.</p> <p>Mengaktifkan atau menonaktifkan booting dari perangkat penyimpanan massal USB seperti hard disk eksternal, drive optikal, dan drive USB.</p> <p>Secara bawaan, Enable USB Boot Support (Aktifkan Dukungan Boot USB) sudah dipilih.</p>

Tabel 23. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Storage (Penyimpanan)

Penyimpanan	
SATA/NVMe Operation (Operasi SATA/NVMe)	
SATA/NVMe Operation (Operasi SATA/NVMe)	<p>Mengonfigurasi mode pengoperasian dari kontroler perangkat penyimpanan terintegrasi.</p> <p>Bawaan: RAID On (Hidup). Perangkat penyimpanan dikonfigurasi untuk mendukung fungsi RAID. Ketika diaktifkan, semua perangkat NVMe dan SATA akan dipetakan di bawah kontroler VMD. Driver RST (Intel Rapid Restore Technology) Windows, atau driver VMD kernel Linux harus dimuat untuk booting OS.</p>
Antarmuka Penyimpanan	
Port Enablement (Mengaktifkan Port)	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan drive yang ada pada board.</p> <p>Bawaan: ON (HIDUP)</p>
Drive Information (Informasi Drive)	Menampilkan informasi berbagai drive yang ada pada board.

Tabel 24. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Display

Display	
Kecerahan Display	
Kecerahan dengan daya baterai	<p>Menetapkan kecerahan layar ketika komputer beroperasi dengan daya baterai.</p> <p>Bawaan: 50</p>
Kecerahan dengan daya AC	<p>Menetapkan kecerahan layar saat komputer beroperasi daya AC.</p> <p>Bawaan: 100</p>

Tabel 25. Opsi system setup (pengaturan sistem)—Menu Password (Kata Sandi)

Kata sandi	
Admin Password (Kata Sandi Admin)	Memungkinkan pengguna untuk mengatur, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator (admin). Kata sandi admin memungkinkan beberapa fitur keamanan
System Password (Kata Sandi sistem)	Memungkinkan pengguna untuk mengatur, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem.
Internal HDD-1 Password (Kata Sandi HDD-1 Internal)	Memungkinkan pengguna untuk mengatur, mengubah, atau menghapus kata sandi HDD-1 Internal.

Tabel 26. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Pembaruan, Pemulihan

Pembaruan, Pemulihan	
SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist)	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan aliran boot untuk alat SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist) jika terjadi kesalahan sistem tertentu.</p> <p>Bawaan: ON (HIDUP)</p>

Tabel 26. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Pembaruan,Pemulihan (lanjutan)

Pembaruan,Pemulihan	
BIOSConnect	Mengaktifkan atau menonaktifkan pemulihan OS Layanan cloud jika OS utama gagal booting dalam jumlah kegagalan yang sama atau lebih besar dari nilai yang ditentukan Batasan Pemulihan OS Otomatis Dell, dan Layanan lokal tidak dapat booting, atau tidak diinstal. 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. Bawaan: 2.

Tabel 27. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Management (Pengelola Sistem)

Manajemen Sistem	
Service Tag (Tag Servis)	Menampilkan Tag Servis komputer.
Asset Tag (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.

Tabel 28. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Pre-boot Behavior (Perilaku Pra-boot)

Pre-boot Behavior (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	Pilih tindakan saat menemui peringatan atau kesalahan selama booting. Bawaan: Prompt on Warnings and Errors (Permintaan pada Peringatan dan Kesalahan). Berhenti, minta dan tunggu input pengguna ketika peringatan atau kesalahan terdeteksi. ① CATATAN: Kesalahan yang dianggap penting untuk pengoperasian perangkat keras komputer akan selalu menghentikan komputer.

Tabel 29. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Logs (Log Sistem)

System Logs (Log Sistem)	
BIOS Event Log (Log Peristiwa BIOS) Clear Bios Event Log (Hapus Log Peristiwa BIOS)	Pilih simpan atau hapus peristiwa BIOS. Bawaan: Keep (Tetap Aktif)
Thermal Event Log (Log Peristiwa Termal) Clear Thermal Event Log (Hapus Log Peristiwa Termal)	Pilih simpan atau hapus peristiwa Termal. Bawaan: Keep (Tetap Aktif)
Power Event Log (Log Peristiwa Daya) Hapus Log Peristiwa DAYA	Pilih simpan atau hapus peristiwa Daya. Bawaan: Keep (Tetap Aktif)

Kata sandi sistem dan pengaturan


Tabel 30. 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 kolom **Enter the old password (Masukkan kata sandi lama)** berwarna abu-abu.

tentang tugas ini

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

langkah

1. Dalam layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **Passwords (Kata Sandi)** pada panel kiri.
Layar **Passwords (Kata Sandi)** ditampilkan.
2. Buat kata sandi di kolom **Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)**, dan tekan **Enter**.
Gunakan panduan berikut untuk menetapkan kata sandi sistem:
 - Kata sandi dapat memiliki hingga 32 karakter.
 - Kata sandi dapat berisi angka 0 hingga 9.
 - Hanya huruf kecil yang valid, huruf kapital tidak diizinkan.
 - Hanya karakter khusus berikut yang diizinkan: spasi, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Masukkan kembali kata sandi baru dan tekan **Enter** untuk mengonfirmasi.
4. Klik **APPLY CHANGES** dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
5. Klik **EXIT** untuk memulai ulang komputer.


Menghapus atau mengubah kata sandi sistem atau admin yang ada

tentang tugas ini

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

langkah


1. Di layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, klik **Passwords (Kata Sandi)** di panel kiri.
Layar **Passwords (Kata Sandi)** ditampilkan.
2. Di layar **Passwords (Kata sandi)**, ubah, atau hapus kata sandi sistem/admin yang ada.

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

3. Klik **APPLY CHANGES** dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
4. Klik **EXIT** untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Pengaturan Sistem. Komputer akan dinyalakan kembali.

Menghapus pengaturan CMOS

tentang tugas ini

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


langkah

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.
3. Lepaskan [baterai sel berbentuk koin](#).
4. Tunggulah selama satu menit.
5. Pasang kembali [baterai sel berbentuk koin](#).
6. Sambungkan kabel baterai ke board sistem.
7. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem

tentang tugas ini

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


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

Memperbarui BIOS

Memperbarui BIOS pada Windows

langkah

1. Kunjungi www.dell.com/support.
2. Klik **Product support (Dukungan produk)**. Di kotak **Search support (Dukungan pencarian)**, masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Search (Cari)**.

 **CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur SupportAssist untuk mengidentifikasi komputer Anda secara otomatis. Anda juga dapat menggunakan ID produk atau menelusuri model komputer Anda secara manual.

3. Klik **Drivers & Downloads (Driver dan Unduhan)**. Luaskan **Find drivers (Temukan driver)**.
4. Pilih sistem operasi yang terpasang di komputer Anda.
5. Dalam daftar menurun **Category (Kategori)**, pilih **BIOS**.
6. Pilih versi BIOS terbaru, dan klik **Unduh** untuk mengunduh file BIOS untuk komputer Anda.
7. Setelah pengunduhan selesai, lihat folder tempat Anda menyimpan file pembaruan BIOS tersebut.
8. Klik dua kali pada ikon file pembaruan BIOS dan ikuti petunjuk pada layar.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat artikel basis pengetahuan [000124211](https://www.dell.com/support/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 di Linux dan Ubuntu

Untuk memperbarui BIOS sistem pada komputer yang diinstal dengan Linux atau Ubuntu, lihat artikel basis pengetahuan [000131486](#) di [www.dell.com/support](#).

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 menggebu

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 menggebu 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 menggebu tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar. Kami menyarankan Anda untuk menghubungi dukungan produk Dell untuk opsi mengganti baterai yang menggebu 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 menggebu, jangan coba untuk melepaskannya karena tusukan, bengkokan, atau menghancurkan baterai bisa menjadi berbahaya.
- Jangan mencoba untuk memasang kembali baterai yang rusak atau menggebu ke laptop.
- Baterai menggebu yang dijamin garansi harus dikembalikan ke Dell dalam wadah pengiriman yang disetujui (disediakan oleh Dell) guna mematuhi peraturan transportasi. Baterai menggebu 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 menggebu 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 dan untuk meminimalkan kemungkinan terjadinya masalah, cari Baterai Laptop Dell di Sumber Daya Basis Pengetahuan di www.dell.com/support.

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 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 memiliki 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 juga dapat berkedip kuning atau putih sesuai dengan "kode bip" yang telah ditentukan 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 memori atau RAM terdeteksi.

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 arahan oleh tim dukungan teknis Dell. Kerusakan akibat servis yang tidak diizinkan oleh Dell tidak tercakup dalam jaminan.

Tabel 31. Kode lampu diagnostik

Kode lampu diagnostik (Kuning,putih)	Uraian masalah
1,1	TPM detection failure (Kegagalan deteksi TPM)
1,2	Kegagalan flash SPI yang tidak dapat dipulihkan
1,3	Short in hinge cable tripped OCP1 (Arus pendek kabel engsel memutus OCP1)
1,4	Short in hinge cable tripped OCP2 (Arus pendek kabel engsel memutus OCP2)
1,5	EC unable to program i-Fuse (EC tidak dapat memprogram 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 - Pesan SBIOS
2,8	Kegagalan display - Deteksi EC untuk kegagalan rel daya
3,1	Kegagalan baterai CMOS
3,2	Kegagalan PCI, kartu/chip video
3,3	Gambar pemulihan BIOS tidak ditemukan
3,4	Gambar pemulihan ditemukan tetapi tidak valid
3,5	Kegagalan rel daya

Tabel 31. Kode lampu diagnostik (lanjutan)

Kode lampu diagnostik (Kuning,putih)	Uraian masalah
3,6	Flash BIOS Sistem tidak lengkap
3,7	Kesalahan Management Engine (Mesin Pengelolaan) (ME)

Lampu status kamera: Menunjukkan apakah kamera sedang digunakan.

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

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

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

SupportAssist | On-board Diagnostics

tentang tugas ini

SupportAssist | On-board Diagnostics menjalankan pemeriksaan lengkap pada perangkat keras Anda.

Diagnostik ini adalah alat diagnostik bawaan baru dan menggantikan diagnostik ePSA 3.0. Diagnostik ini memiliki antarmuka pengguna yang bersih dan modern, tes lebih cepat, fitur pesan yang disederhanakan.

SupportAssist | On-board Diagnostics dapat mulai dijalankan dengan salah satu metode berikut:

- Menekan F12 untuk masuk ke Menu Boot satu kali dan memilih Diagnostik untuk memulai diagnostik ATAU Fn + Power
- POST BIOS mendeteksi kegagalan atau kesalahan pada perangkat keras dan memulai diagnostik

SupportAssist | On-board Diagnostics tertanam dengan BIOS dan diluncurkan oleh BIOS secara internal. Diagnostik sistem tertanam memberikan satu set opsi untuk grup perangkat tertentu atau perangkat yang memungkinkan Anda untuk:

- Jalankan tes dalam Mode Tes Cepat atau Mode Tes Lanjutan
- Jalankan tes menyeluruh untuk memasukkan opsi-opsi tes tambahan guna memberikan informasi tambahan tentang perangkat(-perangkat) yang gagal
- Jalankan tes dalam Mode Otomatis atau Mode Tes Interaktif
- Jalankan tes interaktif pada panel LCD dan keyboard
- Tampilkan atau simpan hasil tes
- Lihat pesan status yang menunjukkan apakah tes berhasil diselesaikan
- Lihat pesan kesalahan yang menunjukkan apakah ada masalah yang ditemui selama tes

i **CATATAN:** Beberapa tes untuk perangkat tertentu membutuhkan interaksi pengguna. Pastikan bahwa Anda hadir di terminal komputer ketika tes diagnostik dilakukan.

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

Memulihkan sistem operasi

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

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

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

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

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 dilakukan. Prosedur berikut ini memberikan petunjuk tentang cara melakukan siklus daya WiFi:

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

langkah

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

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 listrik sensitif di komputer, Anda diminta untuk menguras daya flea sisa atau mengganti komponen dalam komputer.

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 20 detik untuk menguras 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 tentang melakukan hard reset, cari di Sumber Daya Basis Pengetahuan di www.dell.com/support.

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 32. 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 www.dell.com/support/linux
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	<ol style="list-style-type: none"> 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.