

Inspiron 5300

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.....	6
Sebelum Anda memulai.....	6
Petunjuk keselamatan.....	6
Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD.....	7
Peralatan servis lapangan ESD.....	7
Mengangkut komponen sensitif.....	8
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	9
Bab 2: Melepaskan dan memasang komponen.....	10
Alat bantu yang direkomendasikan.....	10
Daftar sekrup.....	10
Komponen utama Inspiron 5300.....	11
Penutup bawah.....	12
Melepaskan penutup bawah.....	12
Memasang penutup bawah.....	15
Baterai.....	16
Pencegahan baterai lithium-ion.....	16
Melepaskan baterai 3-sel.....	17
Memasang baterai 3-sel.....	18
Melepaskan baterai 4 sel.....	19
Memasang baterai 4-sel.....	20
Solid-state drive.....	21
Melepaskan solid-state drive.....	21
Memasang solid-state drive.....	21
Baterai sel berbentuk koin.....	23
Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....	23
Memasang baterai sel berbentuk koin.....	23
Kartu nirkabel.....	24
Melepaskan kartu nirkabel.....	24
Memasang kartu nirkabel.....	25
Kipas.....	27
Melepaskan kipas.....	27
Memasang kipas.....	27
Speaker.....	28
Melepaskan speaker.....	28
Memasang speaker.....	29
Unit display.....	30
Melepaskan unit display.....	30
Memasang unit display.....	33
Panel sentuh.....	34
Melepaskan panel sentuh.....	34
Memasang panel sentuh.....	35
Unit pendingin.....	36

Melepaskan unit pendingin.....	36
Memasang unit pendingin.....	38
Port adaptor daya.....	40
Melepaskan port adaptor daya.....	40
Memasang port adaptor daya.....	41
Board I/O.....	42
Melepaskan board I/O.....	42
Memasang board I/O.....	43
Board sistem.....	44
Melepaskan board sistem.....	44
Memasang board sistem.....	45
Tombol Daya.....	47
Melepaskan tombol daya.....	47
Memasang tombol daya.....	48
Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari.....	48
Memasang tombol daya dengan pembaca sidik jari.....	50
Unit sandaran tangan dan keyboard.....	52
Melepaskan unit sandaran tangan dan keyboard.....	52
Memasang unit sandaran tangan dan keyboard.....	53
Bab 3: Driver dan Unduhan.....	54
Bab 4: System setup (Pengaturan sistem).....	55
Masuk ke program pengaturan BIOS.....	55
Tombol navigasi.....	55
Menu boot satu kali.....	56
Opsi pengaturan sistem.....	56
Memperbarui BIOS pada Windows.....	64
Memperbarui BIOS pada sistem dengan BitLocker aktif.....	65
Memperbarui BIOS sistem Anda menggunakan USB flash drive.....	65
Memperbarui BIOS Dell di lingkungan Linux dan Ubuntu.....	65
Mem-flash BIOS dari menu boot Satu-Kali F12.....	66
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	68
Menetapkan kata sandi pengaturan sistem.....	69
Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada.....	69
Menghapus pengaturan CMOS.....	70
Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem.....	70
Bab 5: Pemecahan Masalah.....	71
Diagnostik Pemeriksaan Kinerja Sistem Pra-boot SupportAssist Dell.....	71
Menjalankan Pemeriksaan Kinerja Sistem Pra-Boot SupportAssist.....	71
Alat Validasi.....	71
Built-in Self Test (BIST) LCD.....	77
M-BIST.....	78
Lampu diagnostik sistem.....	78
Memulihkan sistem operasi.....	79
Pelepasan daya flea.....	79
Siklus daya WiFi.....	80

Bab 6: Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell.....81



Bekerja pada bagian dalam komputer Anda

Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

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


Sebelum Anda memulai


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.
5. Lepaskan semua kartu media dan disk optik dari komputer Anda, jika ada.

Petunjuk keselamatan


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


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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD

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

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

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

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

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

Lakukan langkah-langkah berikut ini untuk mencegah kerusakan ESD:

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

Peralatan servis lapangan ESD

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

Komponen peralatan servis lapangan ESD

Komponen peralatan servis lapangan ESD adalah:

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

pergelangan tangan, alas, dan kabel pengikat. Jangan pernah gunakan tali pergelangan tangan nirkabel. Selalu perhatikan bahwa kabel internal dari tali pergelangan tangan rentan terhadap kerusakan dari keausan normal, dan harus diperiksa secara teratur dengan tester tali pergelangan tangan untuk menghindari kerusakan perangkat keras ESD yang tidak disengaja. Direkomendasikan untuk menguji tali pergelangan tangan dan kabel pengikat minimal sekali seminggu.

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

Ringkasan perlindungan ESD

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

Mengangkut komponen sensitif

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

Peralatan pengangkatan

Ikuti panduan berikut saat mengangkat peralatan berat:

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

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

Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

tentang tugas ini

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

langkah

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

Melepaskan dan memasang komponen

Alat bantu yang direkomendasikan


Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

- Obeng Phillips #0
- Obeng Phillips #1
- Pencungkil plastik




Daftar sekrup

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

Tabel 1. Daftar sekrup

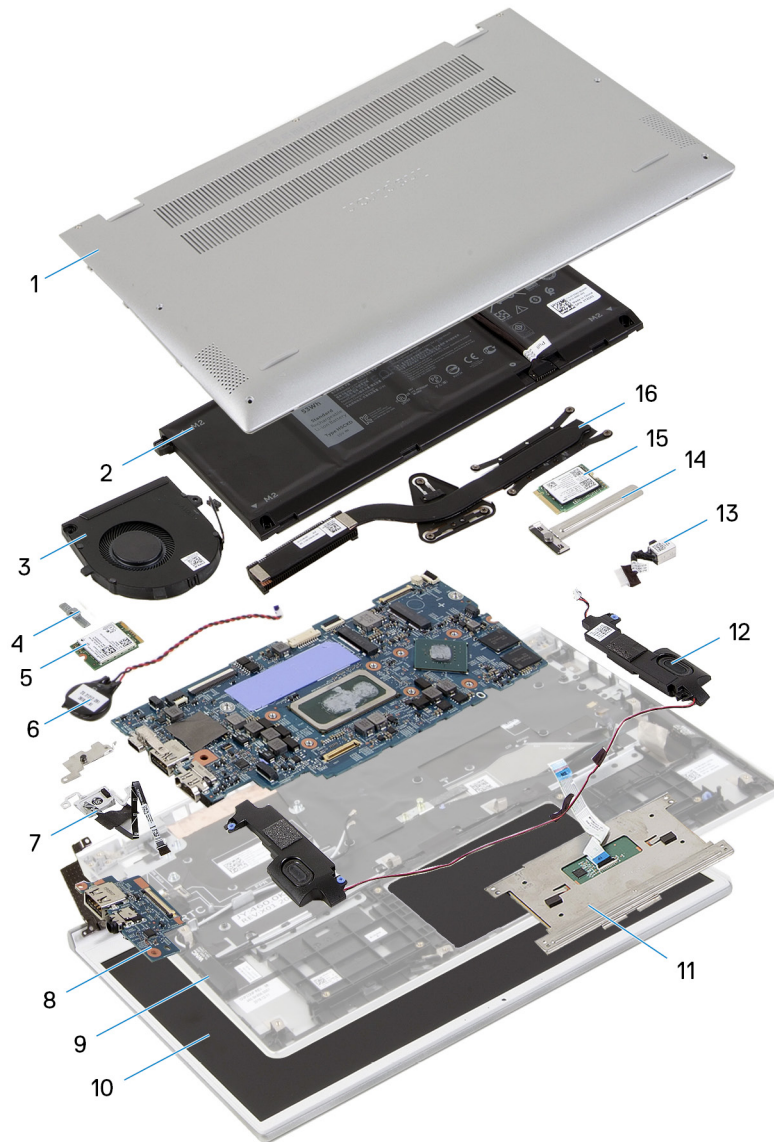
Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Penutup bawah	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	4	
Baterai 3-sel	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x5	4	
Baterai 4-sel	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x5	5	
Bracket solid-state drive	Board sistem	M2x3	1	
Kipas	Board sistem	M2x3	2	
Engsel unit display	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	3	
Port adaptor daya	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	1	
Pelindung tombol daya	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	1	
Tombol daya	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x5	1	

Tabel 1. Daftar sekrup (lanjutan)

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Board I/O	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	2	
Bracket kartu nirkabel	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2.5	1	
Panel sentuh	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	4	

Komponen utama Inspiron 5300

Gambar berikut menunjukkan komponen-komponen utama Inspiron 5300.



1. Penutup bawah
2. Baterai
3. Kipas

4. Bracket kartu nirkabel
5. Kartu nirkabel
6. Baterai sel berbentuk koin
7. Tombol daya dengan pembaca sidik jari
8. Board I/O
9. Unit sandaran tangan dan keyboard
10. Unit display
11. Panel sentuh
12. Speaker
13. Port adaptor daya
14. Pelindung solid-state drive
15. Solid-state drive
16. Unit pendingin

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

Penutup bawah

Melepaskan penutup bawah

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



3x

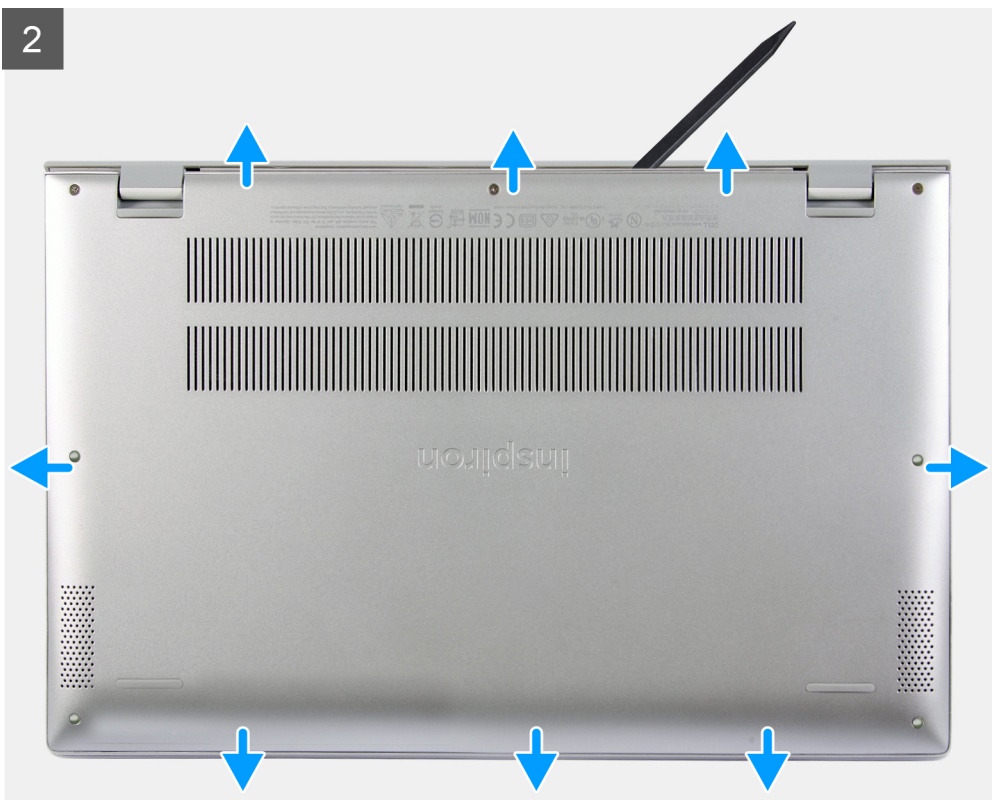


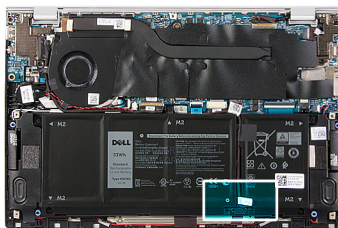
4x
M2x4

1



2





langkah

1. Longgarkan tiga sekrup mati yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan empat sekrup (M2x4) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Mulai dari sudut kiri atas, gunakan pencungkil plastik untuk mencungkil penutup bawah searah tanda panah untuk melepaskannya dari unit sandaran tangan dan keyboard.

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

4. Cungkil penutup bawah dan lepaskan dari unit sandaran tangan dan keyboard.

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

5. Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.

6. Balikkan komputer Anda dan tekan tombol daya selama 15 detik untuk menguras daya flea.

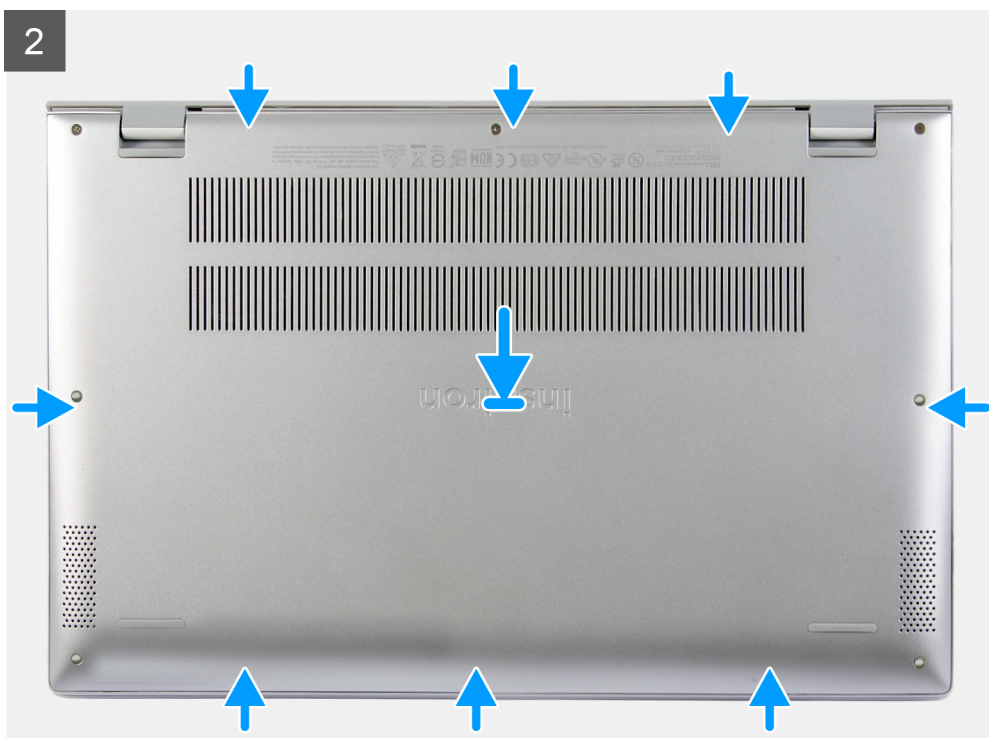
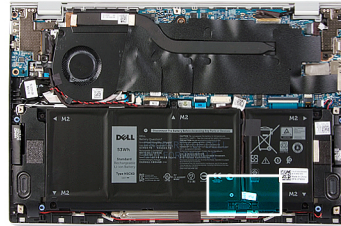
Memasang penutup bawah

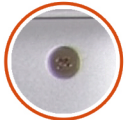
prasyarat

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

tentang tugas ini

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





3x



4x
M2x4

3



langkah

1. Sambungkan kabel baterai ke board sistem, jika ada.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada penutup bawah dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan, lalu pasang penutup bawah pada tempatnya.
3. Pasang kembali empat sekrup (M2x4) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Kencangkan tiga sekrup mati yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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

Baterai

Pencegahan baterai lithium-ion

⚠ PERHATIAN:

- **Hati-hati saat menangani baterai Lithium-ion.**
- **Kosongkan daya baterai sebanyak mungkin sebelum mengeluarkannya dari sistem. Hal ini dapat dilakukan dengan melepaskan sambungan adaptor AC dari sistem untuk memungkinkan baterai habis dayanya.**
- **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.

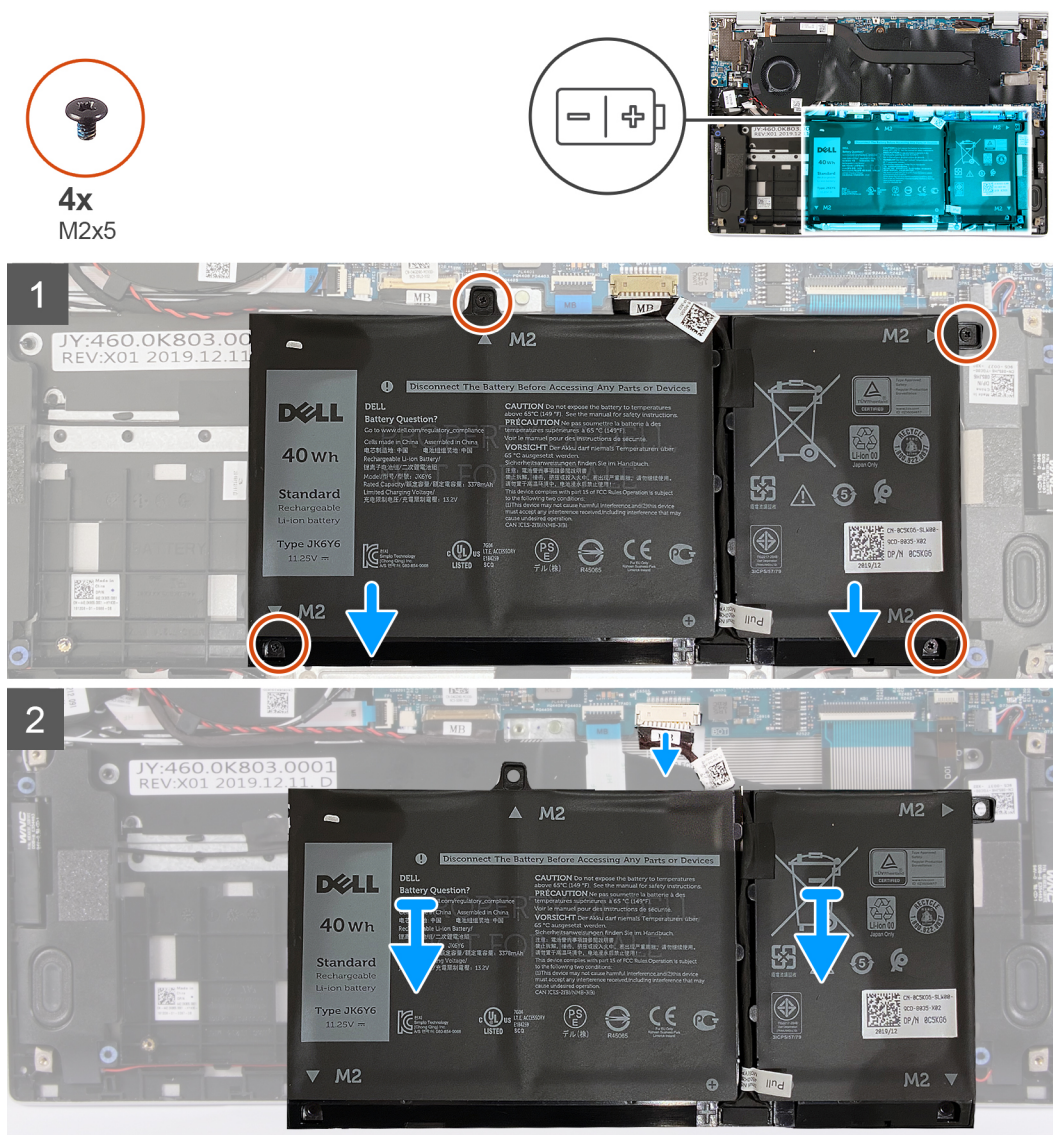
Melepaskan baterai 3-sel

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan empat sekrup (M2x5) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem, jika ada.
3. Angkat baterai dari unit sandaran tangan dan keyboard.

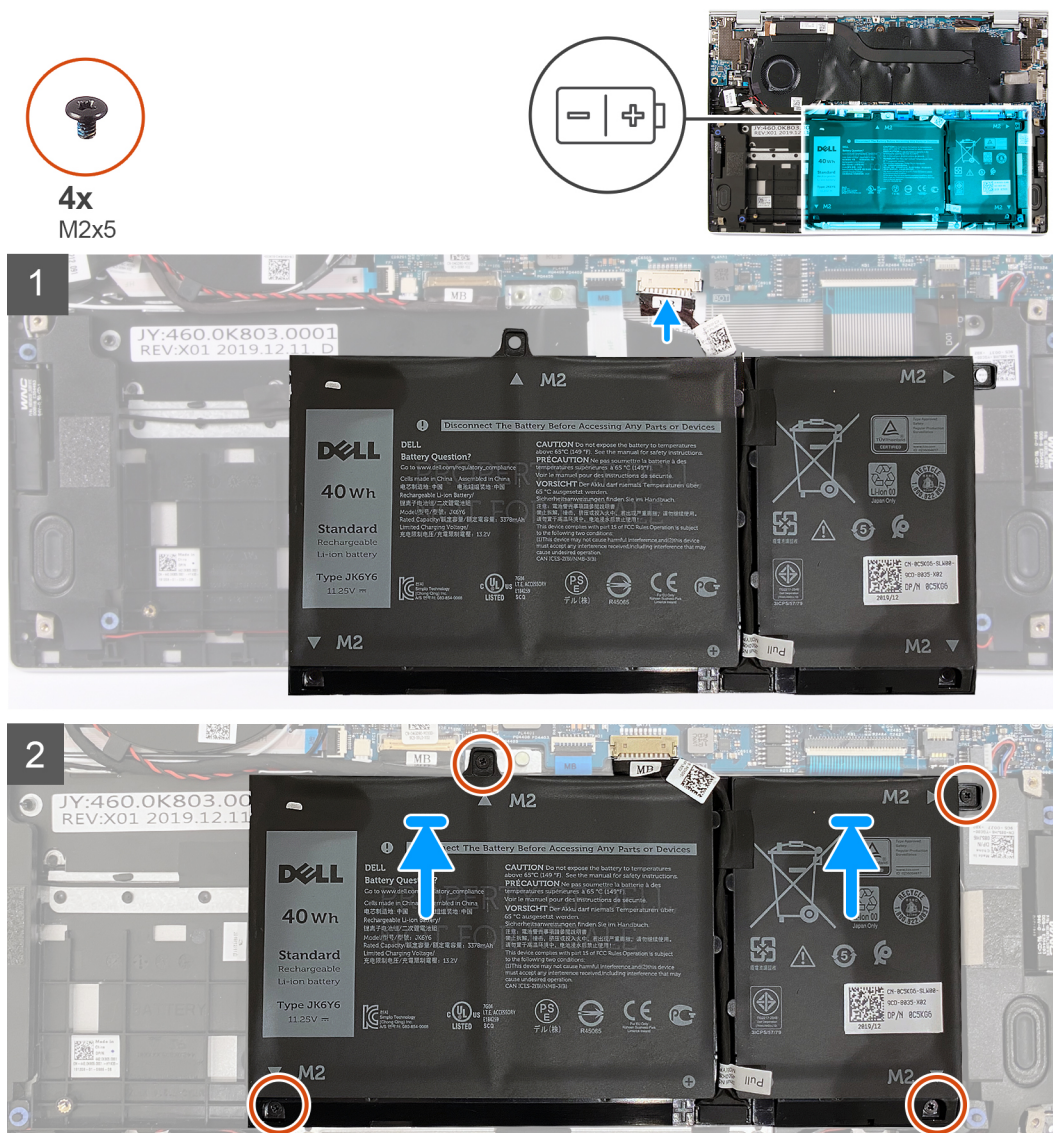
Memasang baterai 3-sel

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali empat sekrup (M2x5) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel baterai ke board sistem.

langkah berikutnya

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

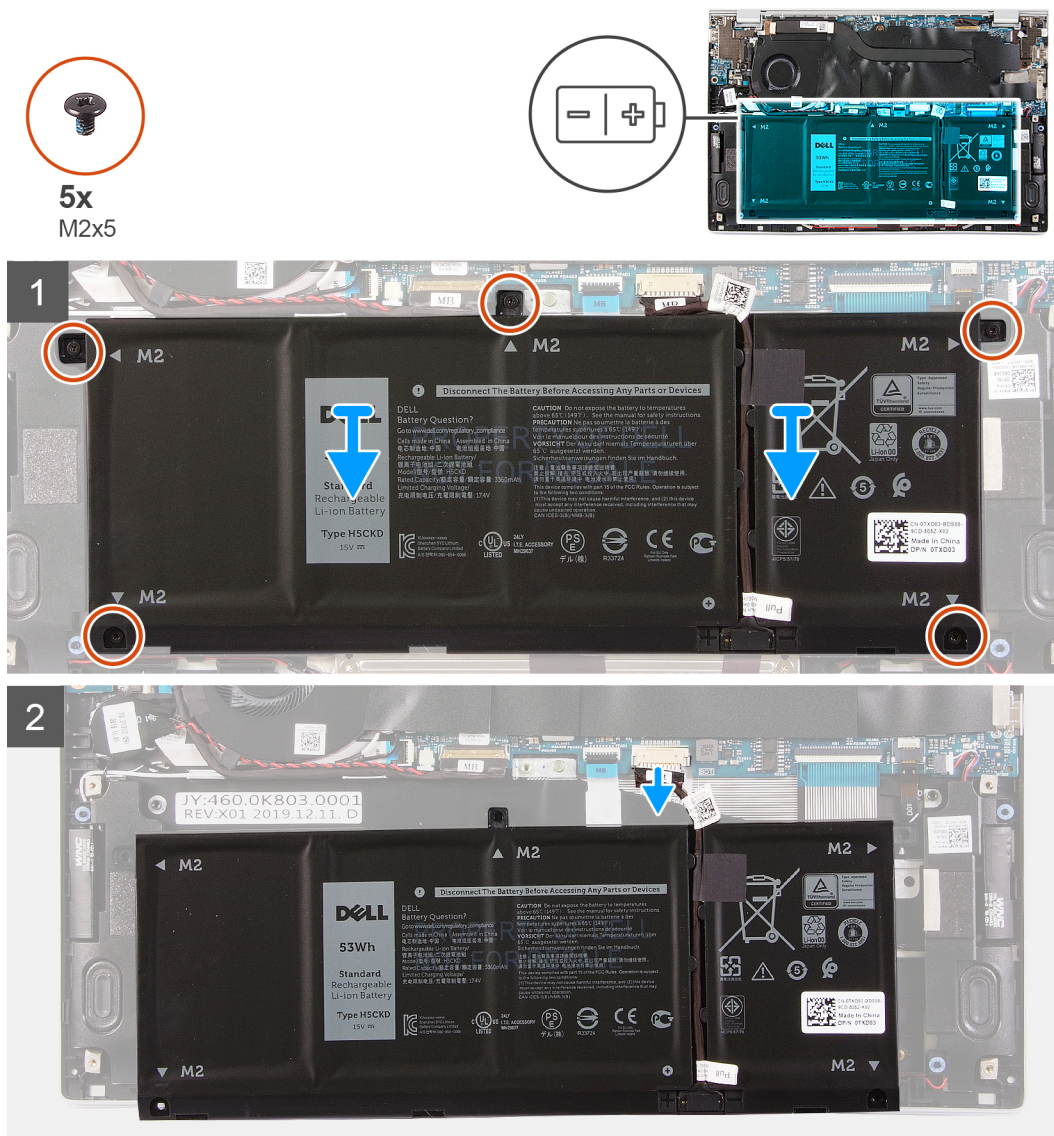
Melepaskan baterai 4 sel

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan kelima sekrup (M2x5) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem, jika ada.
3. Angkat baterai dari unit sandaran tangan dan keyboard.

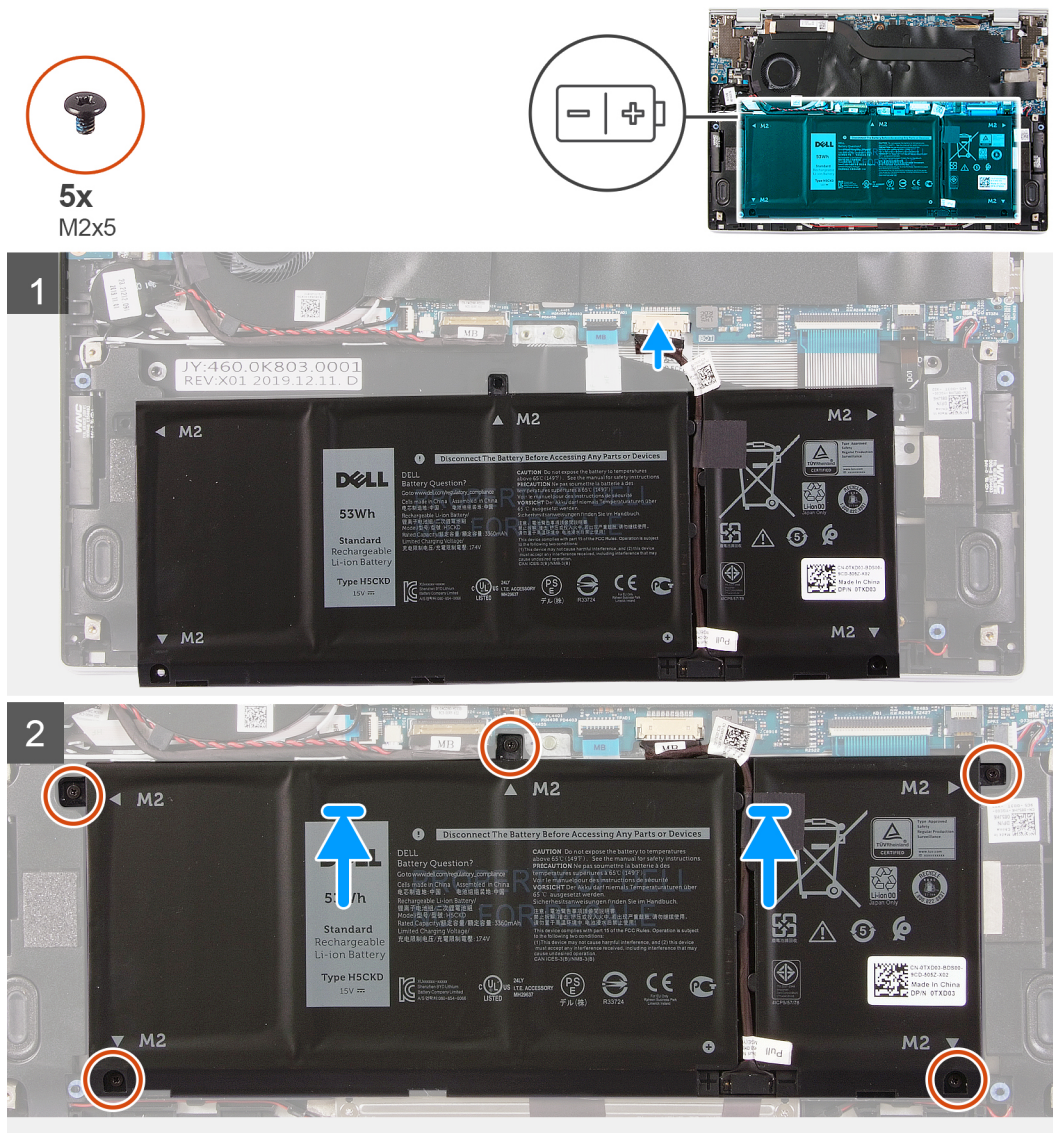
Memasang baterai 4-sel

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali kelima sekrup (M2x5) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel baterai ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Solid-state drive

Melepaskan solid-state drive

prasyarat

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

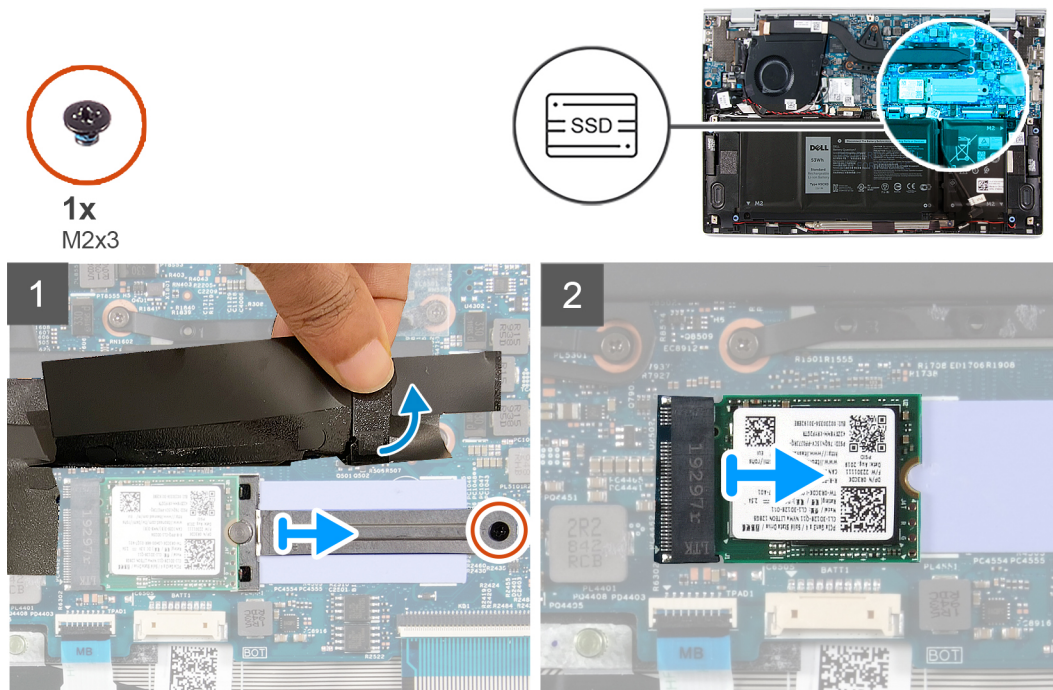
PERHATIAN: Solid-state drive merupakan komponen yang rentan. Tangani solid-state drive dengan sangat hati-hati.

PERHATIAN: Untuk menghindari kehilangan data, jangan melepaskan solid-state drive saat komputer sedang dalam kondisi tidur atau menyala.

2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi solid-state drive dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



langkah

1. Angkat mylar yang menutupi slot solid-state drive.
2. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan braket solid-state drive ke board sistem.
3. Geser dan lepaskan braket solid-state drive dari board sistem.
4. Geser dan lepaskan solid-state drive dari slot solid-state drive.

Memasang solid-state drive

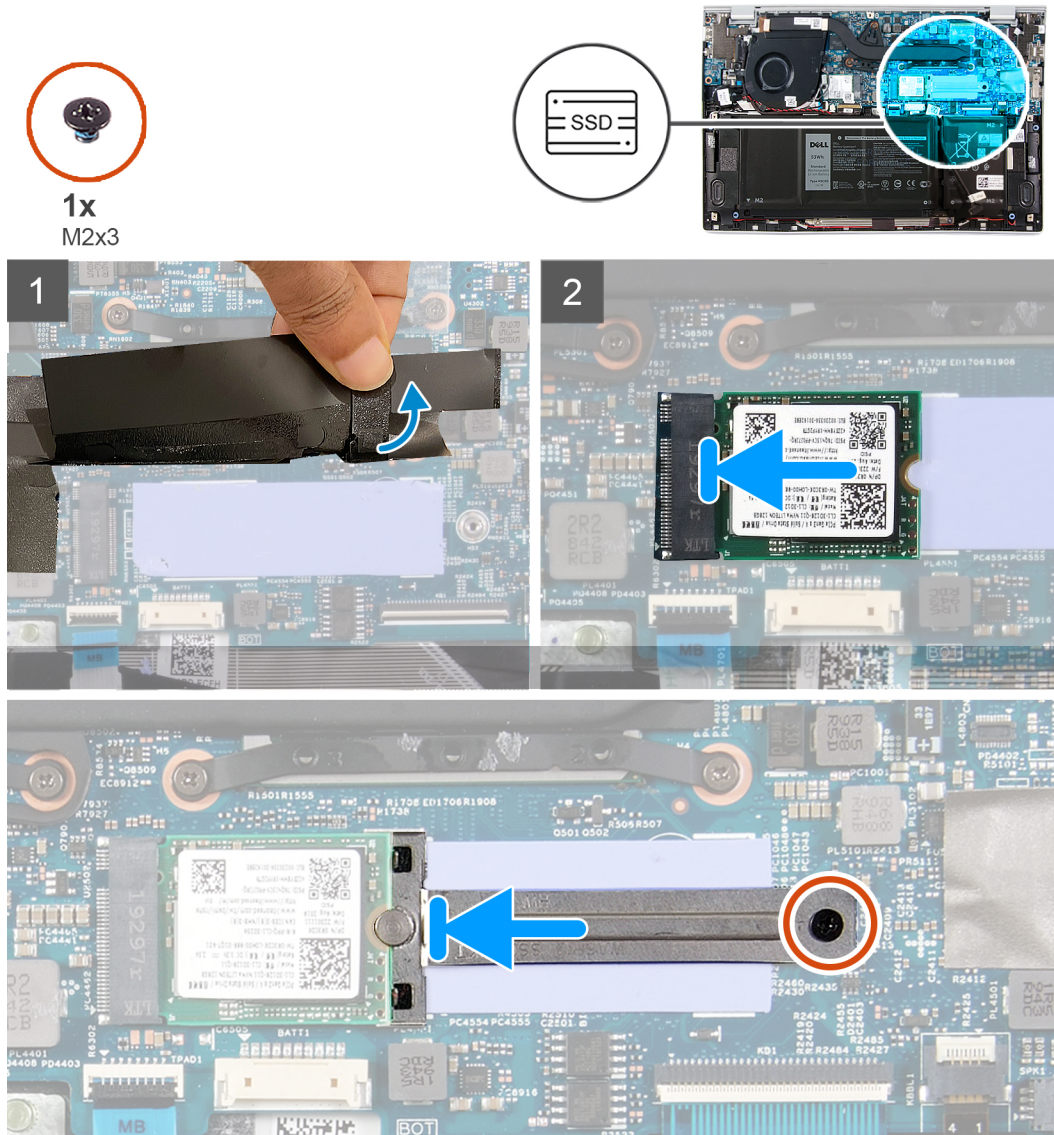
prasyarat

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

PERHATIAN: Solid-state drive merupakan komponen yang rentan. Tangani solid-state drive dengan sangat hati-hati.

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi solid-state drive dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



langkah

1. Angkat mylar yang menutupi slot solid-state drive.
2. Geser solid-state drive ke dalam slot solid-state drive.
3. Geser braket solid-state drive, lalu sejajarkan lubang sekrup pada braket solid-state drive dengan lubang sekrup pada board sistem.
4. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan braket solid-state drive ke board sistem.

langkah berikutnya

1. Pasang penutup bawah.
2. Ikuti prosedur dalam Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda.

Baterai sel berbentuk koin

Melepaskan baterai sel berbentuk koin

prasyarat

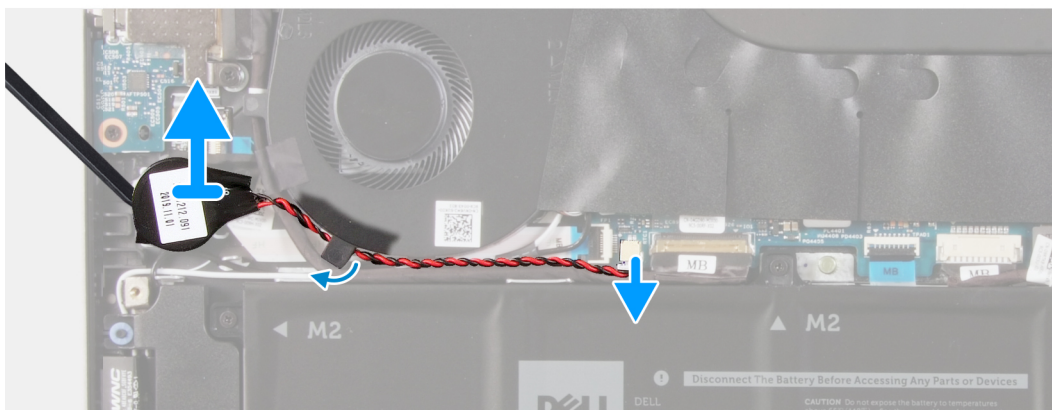
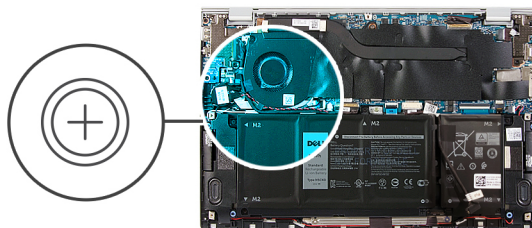
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

PERHATIAN: Melepas baterai sel berbentuk koin akan mengatur ulang pengaturan program BIOS ke nilai bawaan. Direkomendasikan agar Anda mencatat pengaturan program BIOS sebelum melepaskan baterai sel berbentuk koin.

2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari board sistem.
2. Lepaskan kabel baterai sel berbentuk koin dari pemandu perutean.
3. Kelupas baterai sel berbentuk koin dari unit sandaran tangan dan keyboard.

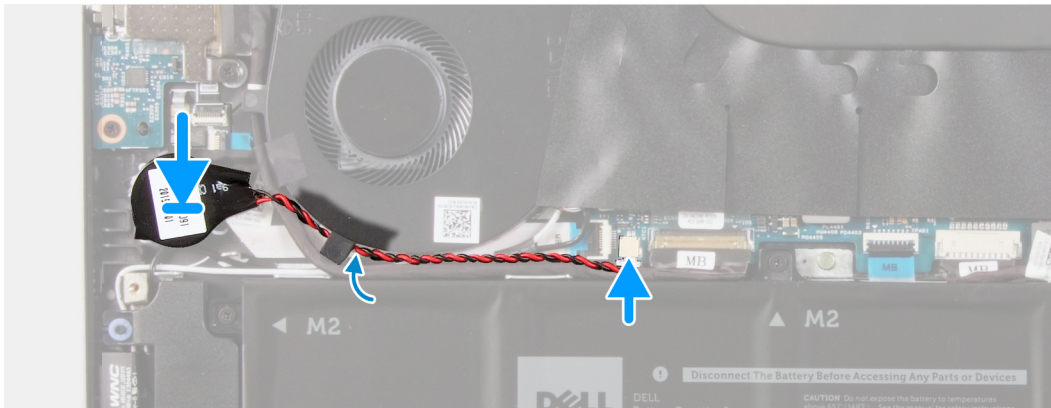
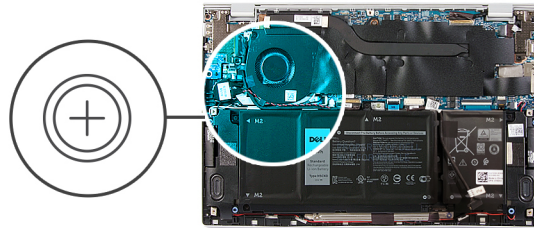
Memasang baterai sel berbentuk koin

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Tempelkan baterai sel berbentuk koin ke slot pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Rutekan kabel baterai sel berbentuk koin melalui pemandu perutean.
3. Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke board sistem.

langkah berikutnya

1. Pasang [baterai 4 sel](#).
2. Pasang [baterai 3 sel](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Kartu nirkabel

Melepaskan kartu nirkabel

prasyarat

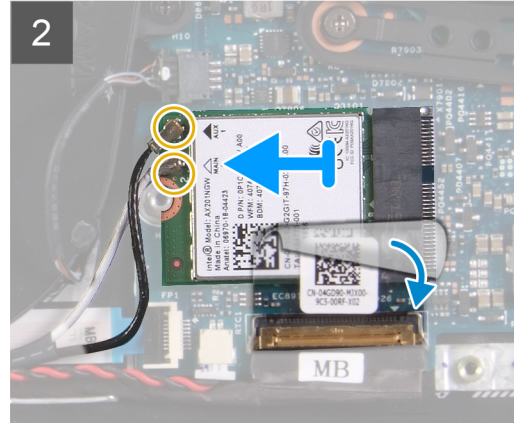
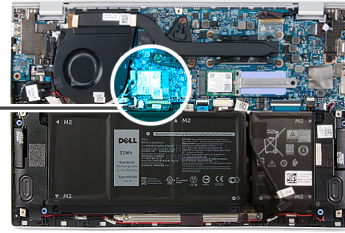
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

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



1x
M2x2.5



langkah

1. Angkat mylar yang menutupi slot kartu nirkabel.
2. Lepaskan sekrup (M2x2.5) yang menahan braket kartu nirkabel ke kartu nirkabel dan angkat braket kartu nirkabel dari kartu nirkabel.
3. Lepaskan sambungan kabel antena dari kartu nirkabel.
4. Kelupas perekat yang menahan kartu nirkabel ke board sistem.
5. Geser dan lepaskan kartu nirkabel dari slot kartu nirkabel.

Memasang kartu nirkabel

prasyarat

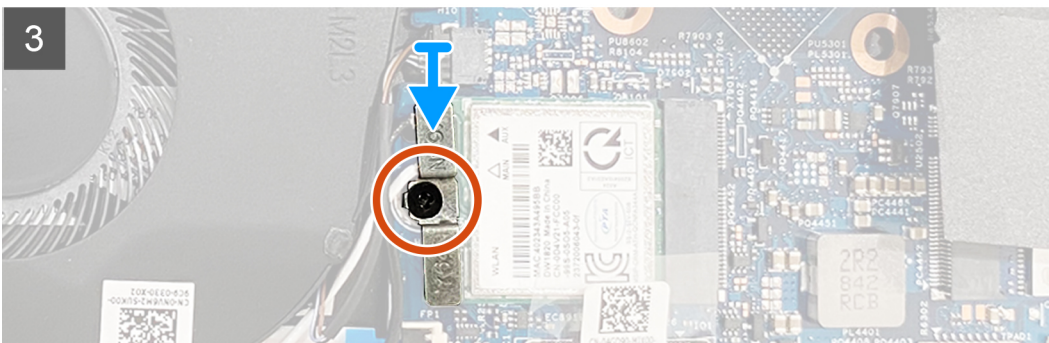
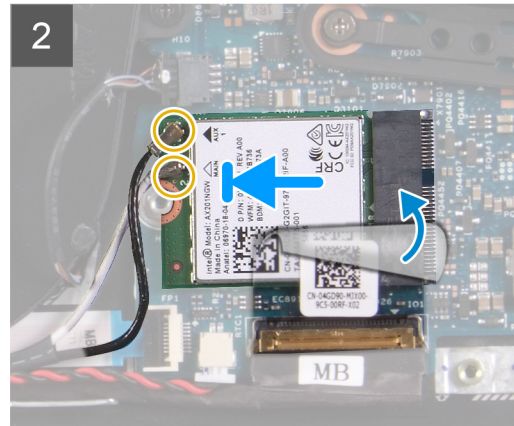
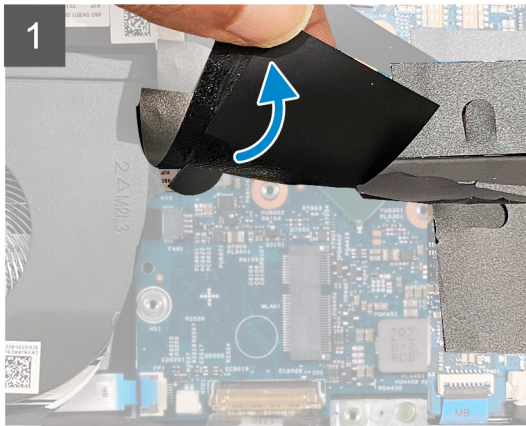
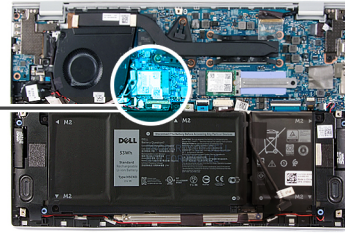
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



1x
M2x2.5



langkah

1. Angkat mylar yang menutupi slot kartu nirkabel.
2. Sejajarkan takik pada kartu nirkabel dengan tab pada slot kartu nirkabel dan sisipkan kartu nirkabel tersebut ke dalam slot kartu nirkabel dengan cara memiringkannya.
3. Sambungkan kabel antenna ke kartu nirkabel.

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

Tabel 2. Skema warna kabel antenna

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

4. Tempelkan perekat yang menahan kartu nirkabel ke board sistem.
5. Sejajarkan dan pasang braket kartu nirkabel pada kartu nirkabel.
6. Pasang kembali sekrup (M2x2.5) untuk menahan braket kartu nirkabel ke kartu nirkabel.

langkah berikutnya

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

Kipas

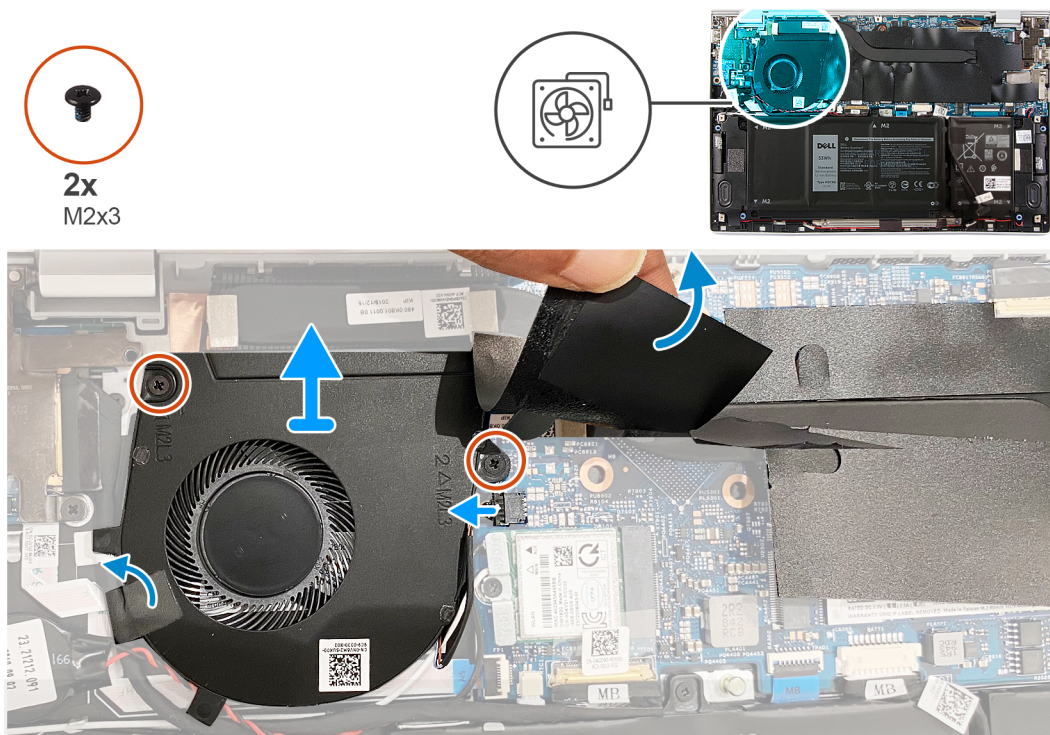
Melepaskan kipas

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan perekat yang menahan kabel board I/O ke kipas.
2. Angkat mylar yang menutupi sekrup kipas pada board sistem.
3. Lepaskan kedua sekrup (M2x3) yang menahan kipas ke papan sistem.
4. Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
5. Angkat kipas dari board sistem.

Memasang kipas

prasyarat

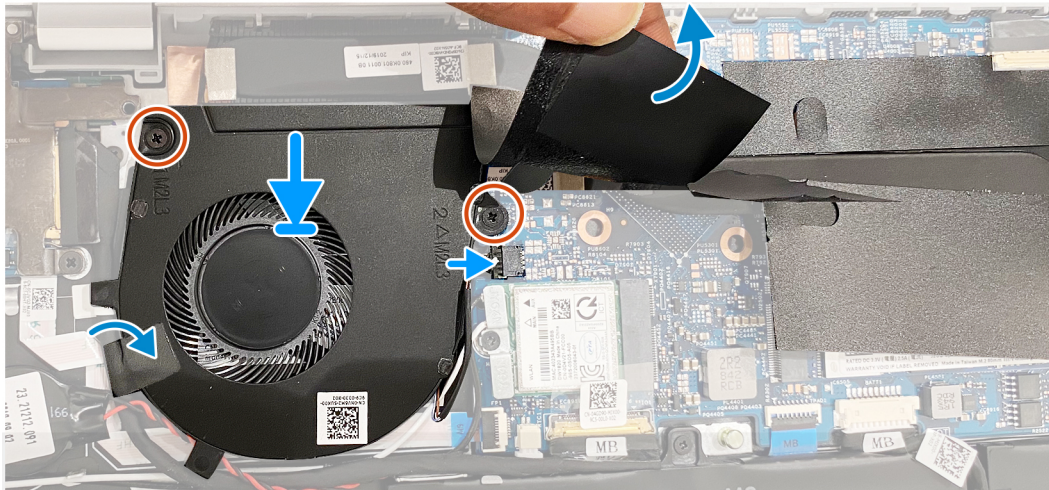
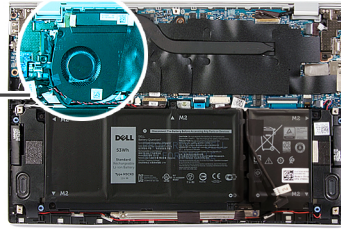
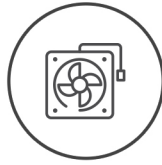
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



2x
M2x3



langkah

1. Angkat mylar yang menutupi lubang sekrup pada kipas.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada kipas dengan lubang sekrup pada board sistem.
3. Pasang kembali kedua sekrup (M2x3) yang menahan kipas ke board sistem.
4. Sambungkan kabel kipas dari board sistem.
5. Tempelkan perekat yang menahan kabel board I/O ke kipas.

langkah berikutnya

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

Speaker

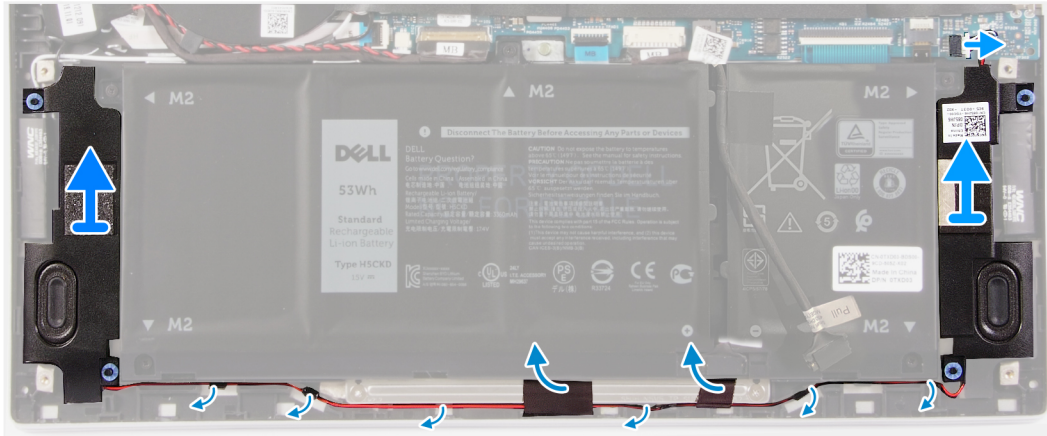
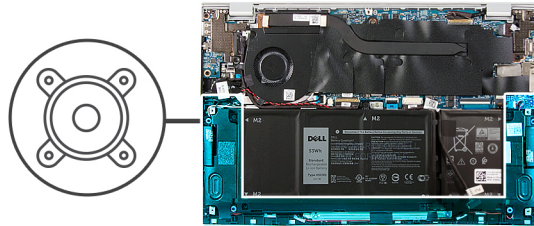
Melepaskan speaker

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
2. Kelupas perekat yang menahan kabel speaker ke baterai.
3. Perhatikan perutean kabel speaker dan lepaskan kabel speaker tersebut dari pemandu perutean terkait pada unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Cungkil speaker dari unit sandaran tangan dan keyboard.

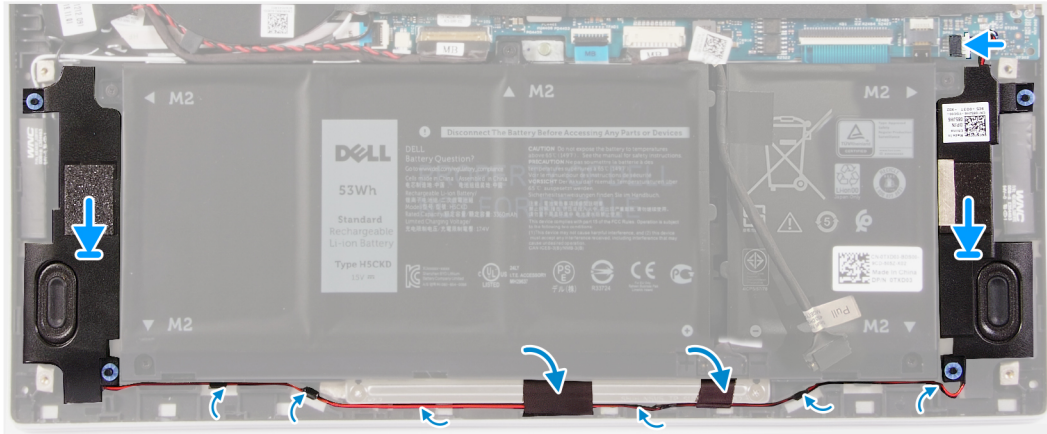
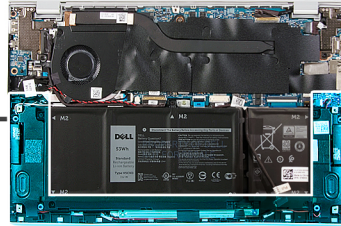
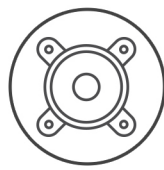
Memasang speaker

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Geser speaker kiri dan kanan ke slot terkait pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Rutekan kabel speaker melalui pemandu perutean terkait pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Tempelkan perekat yang menahan kabel speaker ke baterai.
4. Sambungkan kabel speaker kiri dan kanan ke konektor terkait pada board sistem.

langkah berikutnya

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

Unit display

Melepaskan unit display

prasyarat

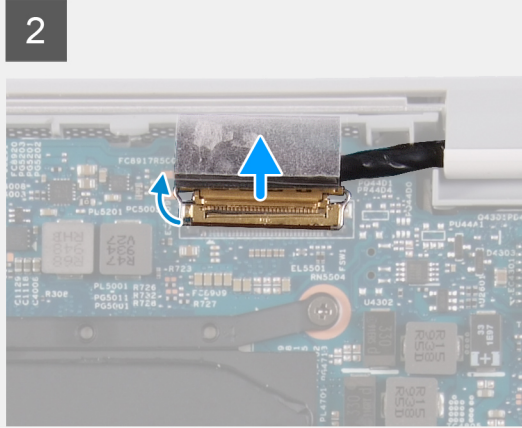
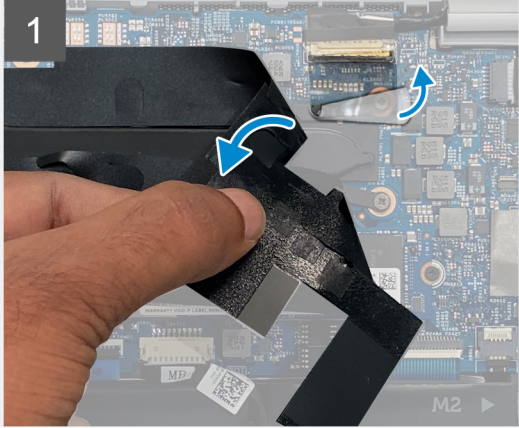
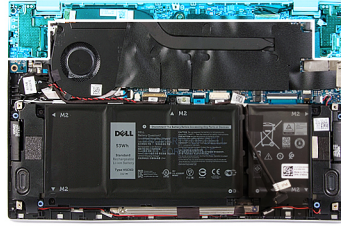
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

tentang tugas ini

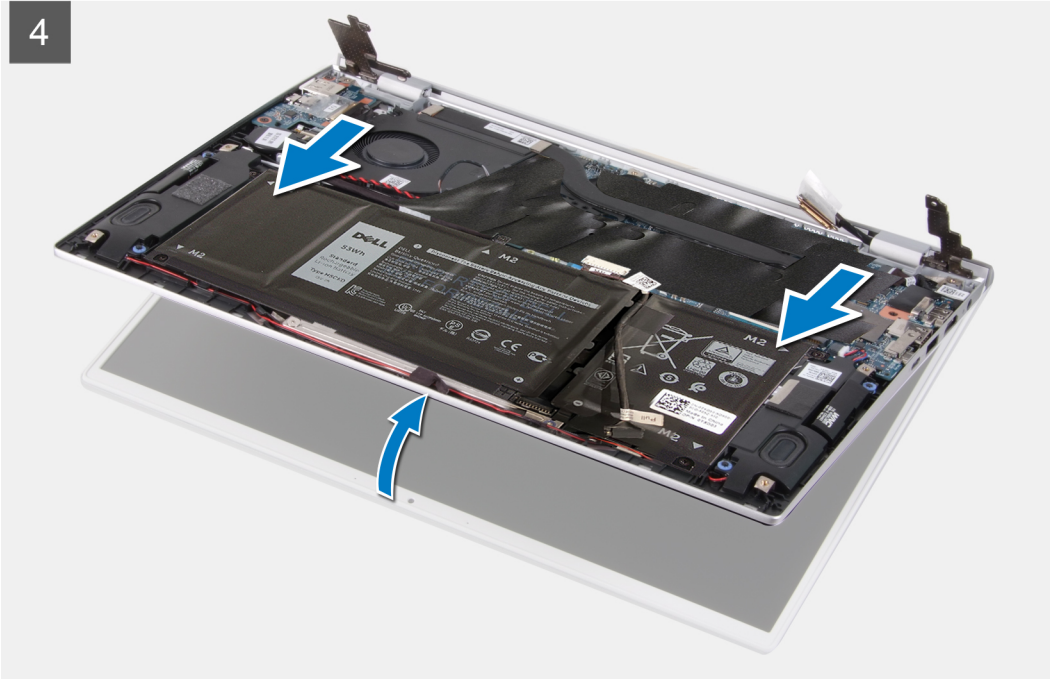
Gambar berikut menunjukkan lokasi unit display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



3x
M2x2



4



langkah

1. Angkat mylar yang menutupi kabel display pada board sistem.
2. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.
3. Lepaskan dua sekrup (M2x2) yang menahan engsel kiri ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Lepaskan sekrup (M2x2) yang menahan engsel kanan ke board sistem serta unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Buka unit display secara miring dan geser unit sandaran tangan dan keyboard dari unit display.
6. Setelah melakukan langkah-langkah di atas, akan tersisa unit display.



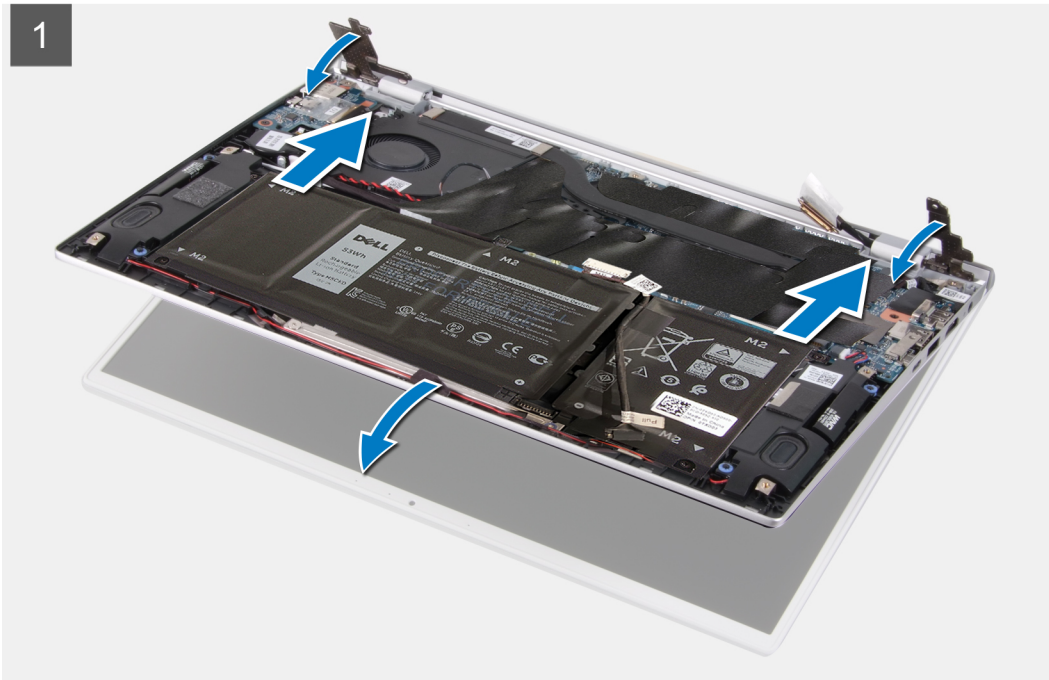
Memasang unit display

prasyarat

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

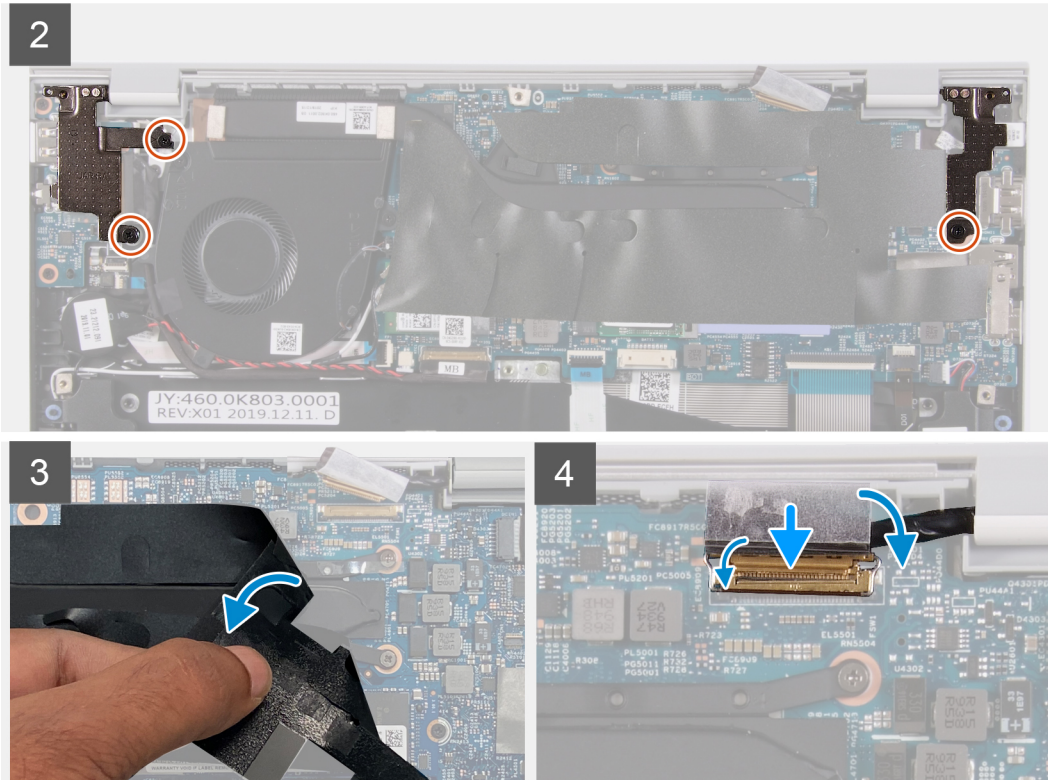
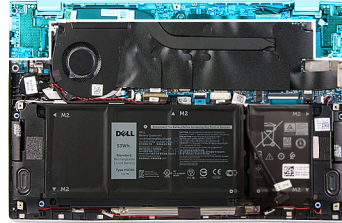
tentang tugas ini

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





3x
M2x2



langkah

1. Tempatkan unit display pada permukaan yang bersih.
2. Sejajarkan dan tempatkan unit sandaran tangan dan keyboard secara miring pada unit display.
3. Sejajarkan lubang sekrup pada engsel display dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Pasang kembali sekrup (M2x2) yang menahan engsel kanan ke board sistem serta unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Pasang kembali dua sekrup (M2x2) yang menahan engsel kiri ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Angkat mylar yang menutupi konektor kabel display ke board sistem.
7. Sambungkan kabel display ke konektor pada board sistem.

langkah berikutnya

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

Panel sentuh

Melepaskan panel sentuh

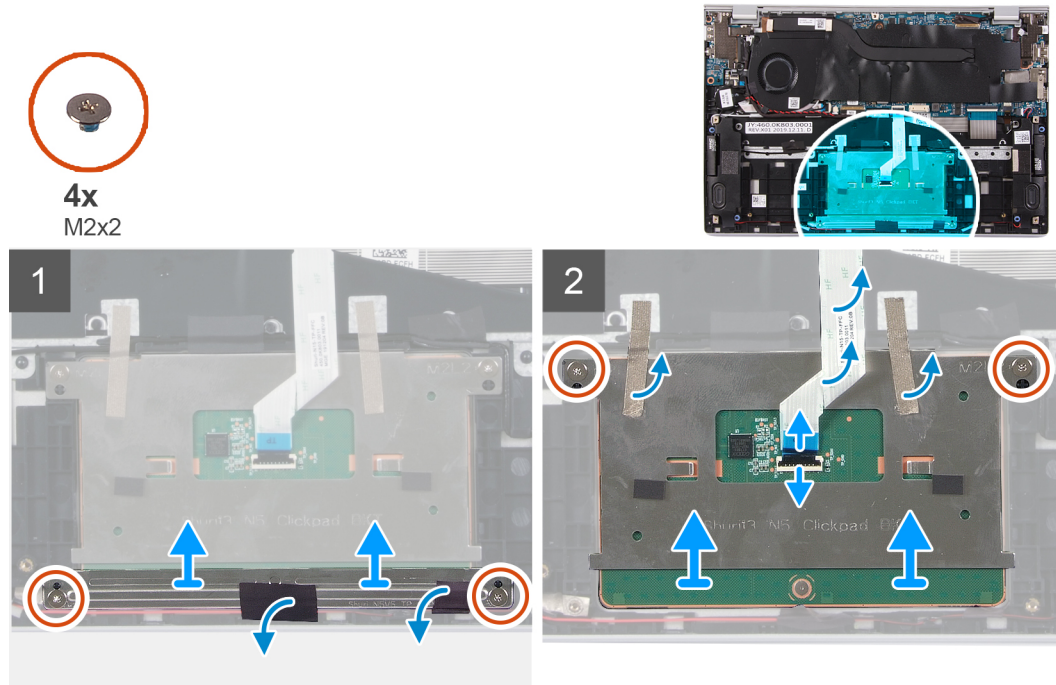
prasyarat

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

2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai 4 sel](#).
4. Lepaskan [baterai 3 sel](#).

tentang tugas ini

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



langkah

1. Kelupas perekat yang menahan kabel speaker ke braket panel sentuh.
2. Lepaskan dua sekrup (M2x2) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Lepaskan dua sekrup (M2x2) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
5. Kelupas perekat yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Angkat panel sentuh, bersama dengan kabelnya, keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang panel sentuh

prasyarat

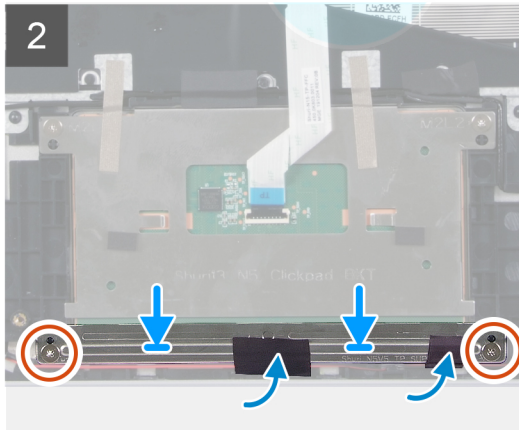
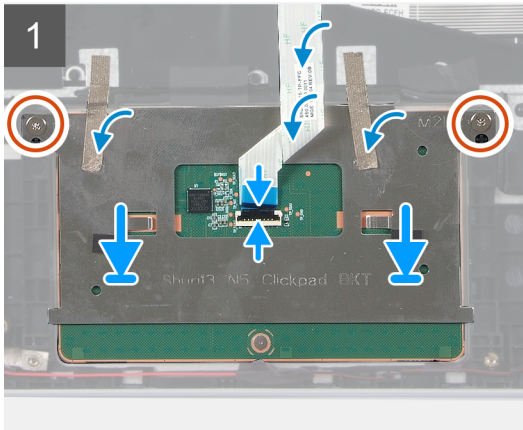
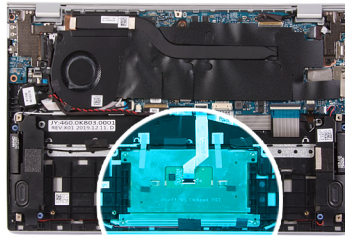
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



4x
M2x2



langkah

1. Sejajarkan dan tempatkan panel sentuh ke slot pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali dua sekrup (M2x2) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Tempelkan perekat yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Sambungkan kabel panel sentuh dan tutup kaitnya untuk menahan kabel ke board sistem.
5. Sejajarkan dan tempatkan braket panel sentuh ke slot pada unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Pasang kembali dua sekrup (M2x2) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Tempelkan perekat yang menahan kabel speaker ke braket panel sentuh.

langkah berikutnya

1. Pasang [penutup bawah](#).
2. Pasang [baterai 4 sel](#).
3. Pasang [baterai 3 sel](#).
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Unit pendingin

Melepaskan unit pendingin

prasyarat

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

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

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

2. Lepaskan [penutup bawah](#).

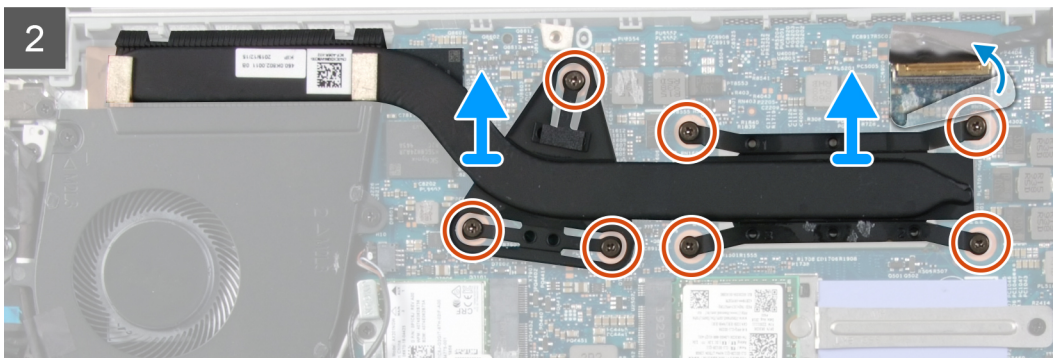
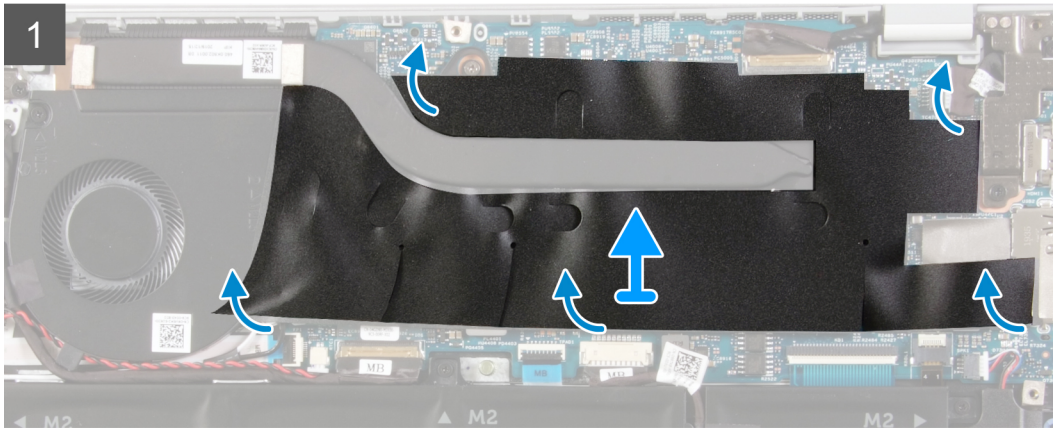
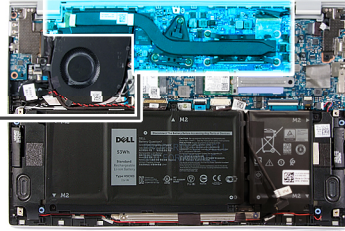
tentang tugas ini

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

Unit pendingin pada komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis terpisah



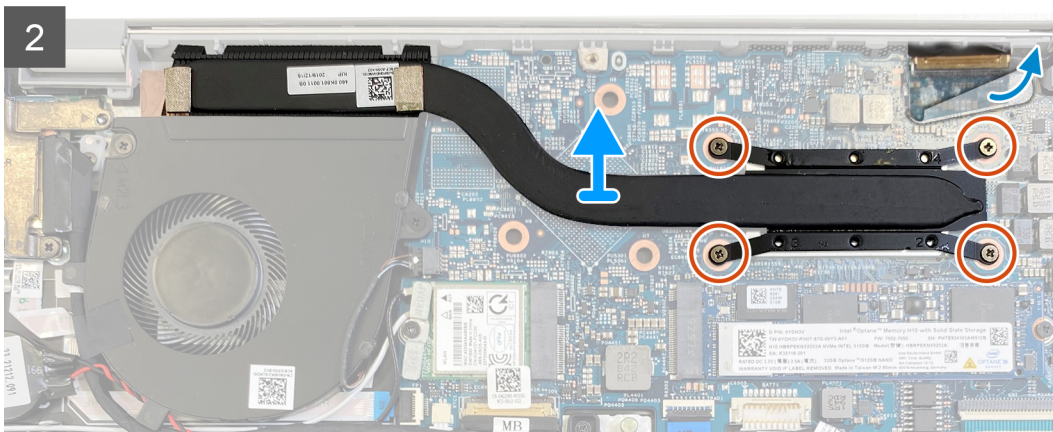
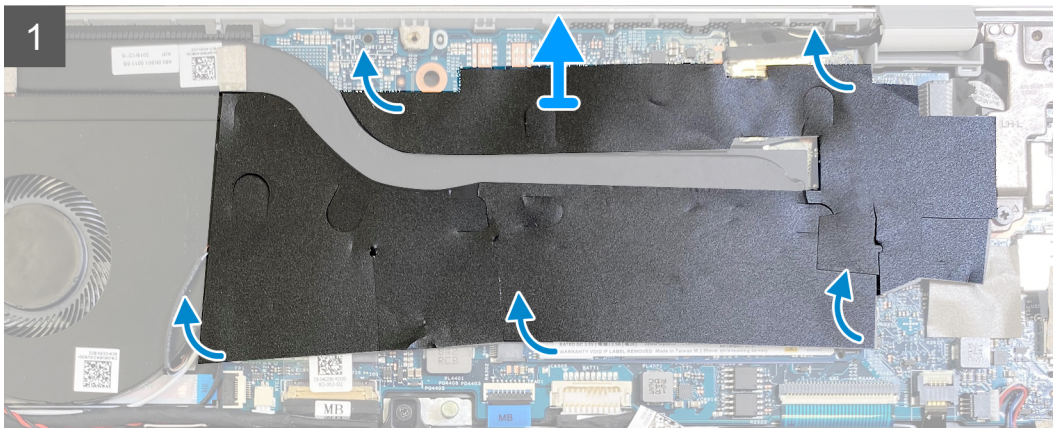
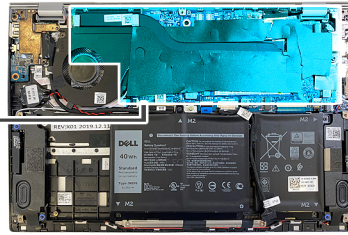
7x



Unit pendingin pada komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis terintegrasi



4x



langkah

1. Kelupas mylar yang menahan unit pendingin pada board sistem.
2. Untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafik terpisah, dalam urutan terbalik (7>6>5>4>3>2>1), longgarkan tujuh sekrup penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem.
3. Untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafik terintegrasi, dalam urutan terbalik (4->3->2->1), longgarkan empat sekrup penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem.
4. Angkat unit pendingin dari board sistem.

Memasang unit pendingin

prasyarat

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

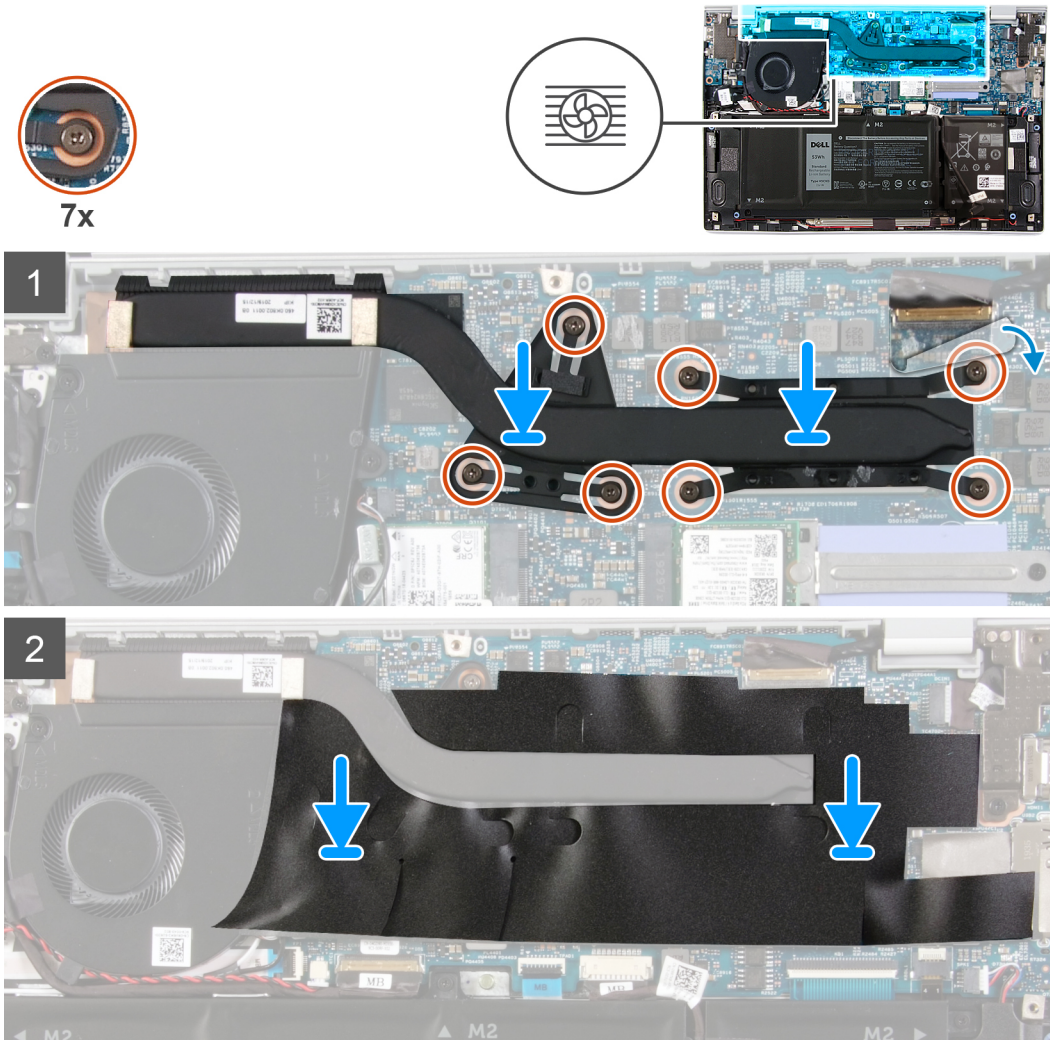
⚠ PERHATIAN: Kekeliruan dalam penempatan unit pendingin bisa merusak board sistem dan prosesor.

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

tentang tugas ini

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

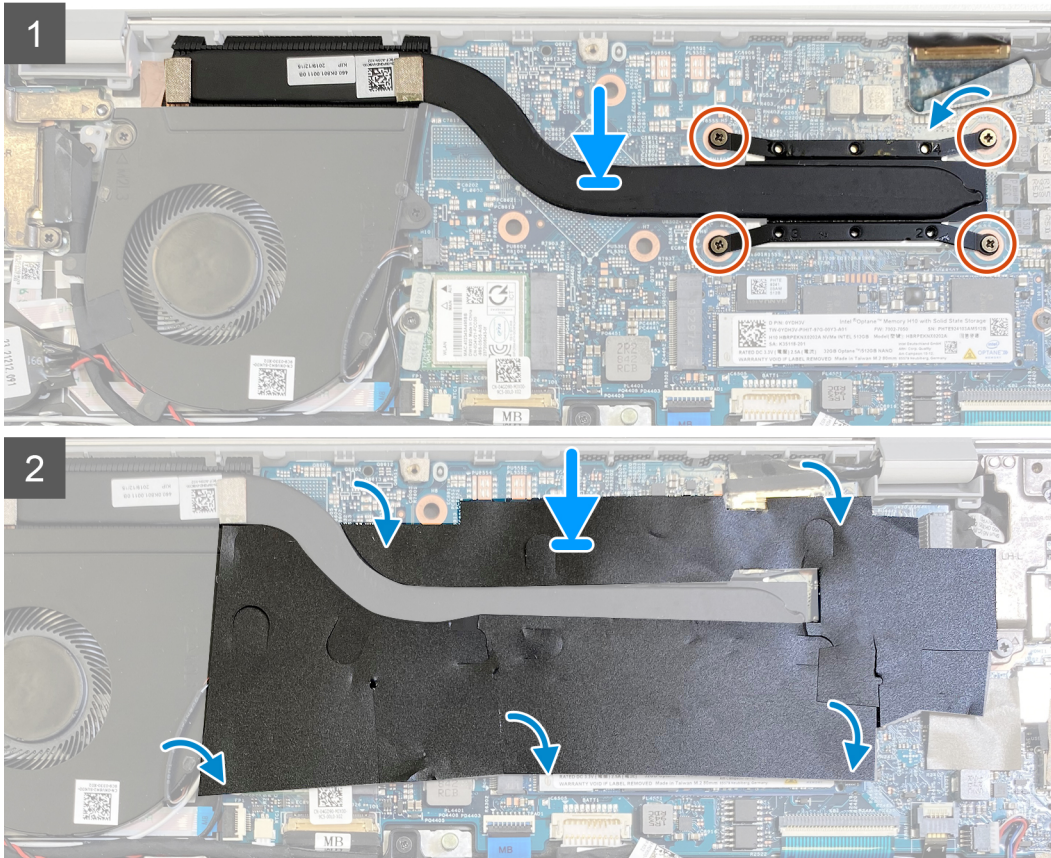
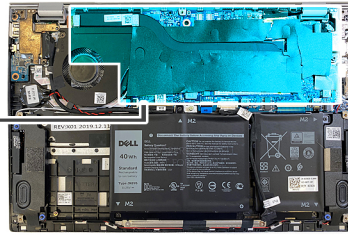
Unit pendingin pada komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis terpisah



Unit pendingin pada komputer yang dikirimkan dengan kartu grafis terintegrasi



4x



langkah

1. Seajarkan lubang sekrup pada unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem.
2. Untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafik terpisah, secara berurutan (1>2>3>4>5>6>7), kencangkan tujuh sekrup penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem.
3. Untuk komputer yang dikirimkan dengan kartu grafik terintegrasi, secara berurutan (1>2>3>4), kencangkan keempat sekrup penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem.
4. Tempelkan mylar yang menutupi unit pendingin ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Port adaptor daya

Melepaskan port adaptor daya

prasyarat

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

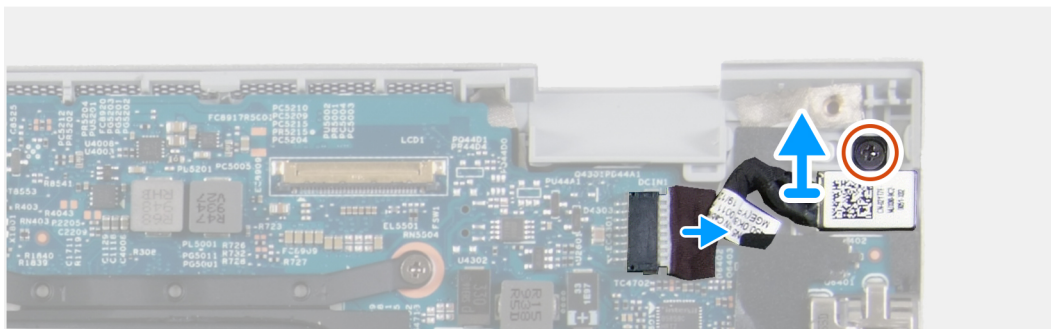
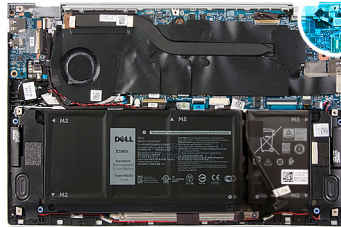
2. Lepaskan penutup bawah.
3. Lepaskan unit display.

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan port adaptor daya ke board sistem.
2. Lepaskan sambungan kabel port adaptor daya dari board sistem.
3. Angkat port adaptor daya, bersama dengan kabelnya, dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang port adaptor daya

prasyarat

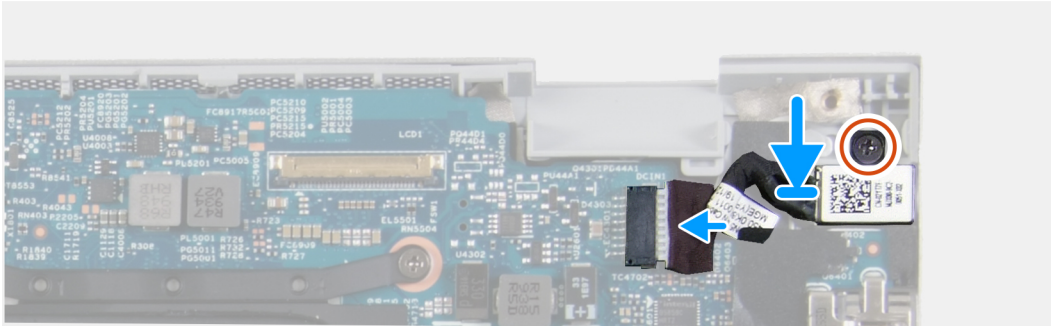
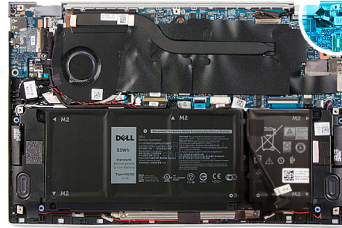
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.
2. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan port adaptor daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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

Board I/O

Melepaskan board I/O

prasyarat

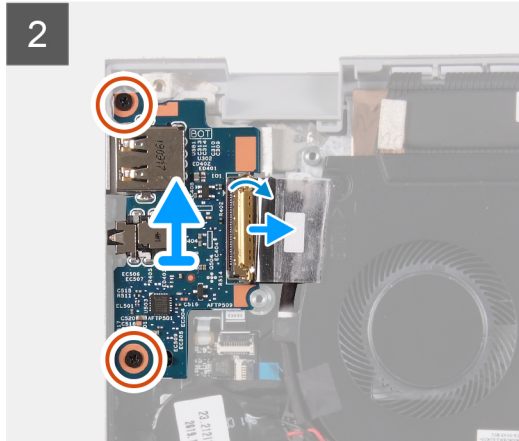
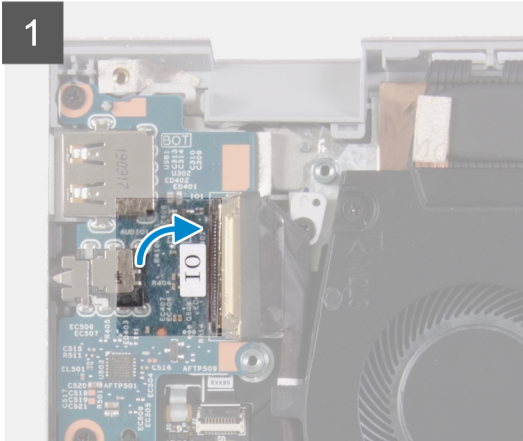
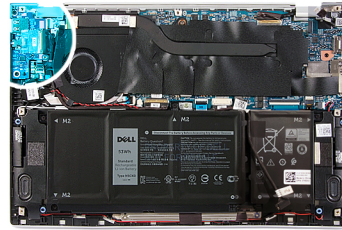
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [unit display](#).

tentang tugas ini

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



2x
M2x3



langkah

1. Kelupas perekat yang menahan kabel board I/O ke board I/O.
2. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board I/O.
3. Lepaskan perekat yang menahan kabel board I/O ke kipas.
4. Lepaskan kedua sekrup (M2x3) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Angkat board I/O dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang board I/O

prasyarat

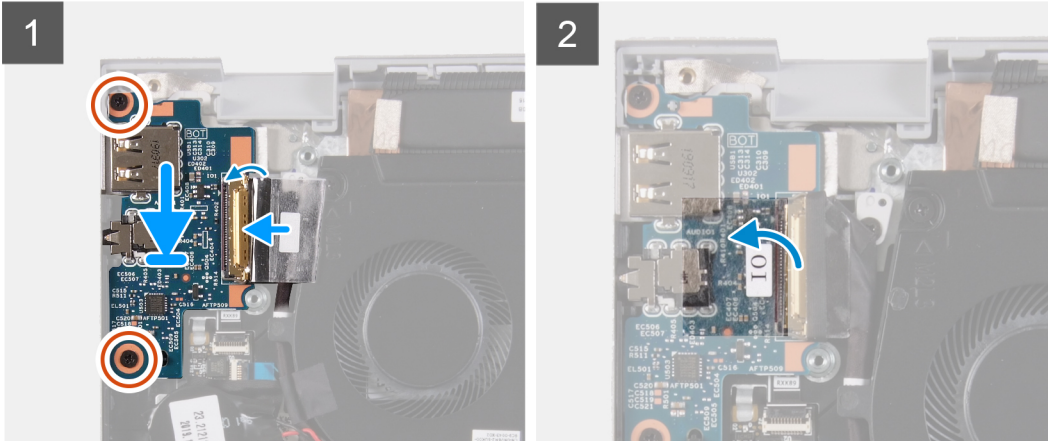
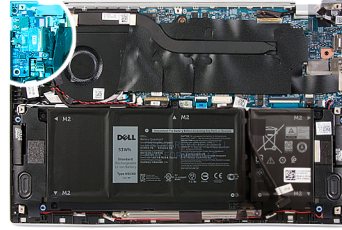
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



2x
M2x3



langkah

1. Sejajarkan dan tempatkan board I/O pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali dua sekrup (M2x3) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel board I/O dan tutup kaitnya untuk menahan kabel ke board I/O.
4. Tempelkan perekat yang menahan kabel board I/O ke kipas.
5. Tempelkan perekat yang menahan kabel board I/O ke board I/O.

langkah berikutnya

1. Pasang [kipas](#).
2. Pasang [baterai 3 sel](#).
3. Pasang [baterai 4 sel](#).
4. Pasang [penutup bawah](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Board sistem

Melepaskan board sistem

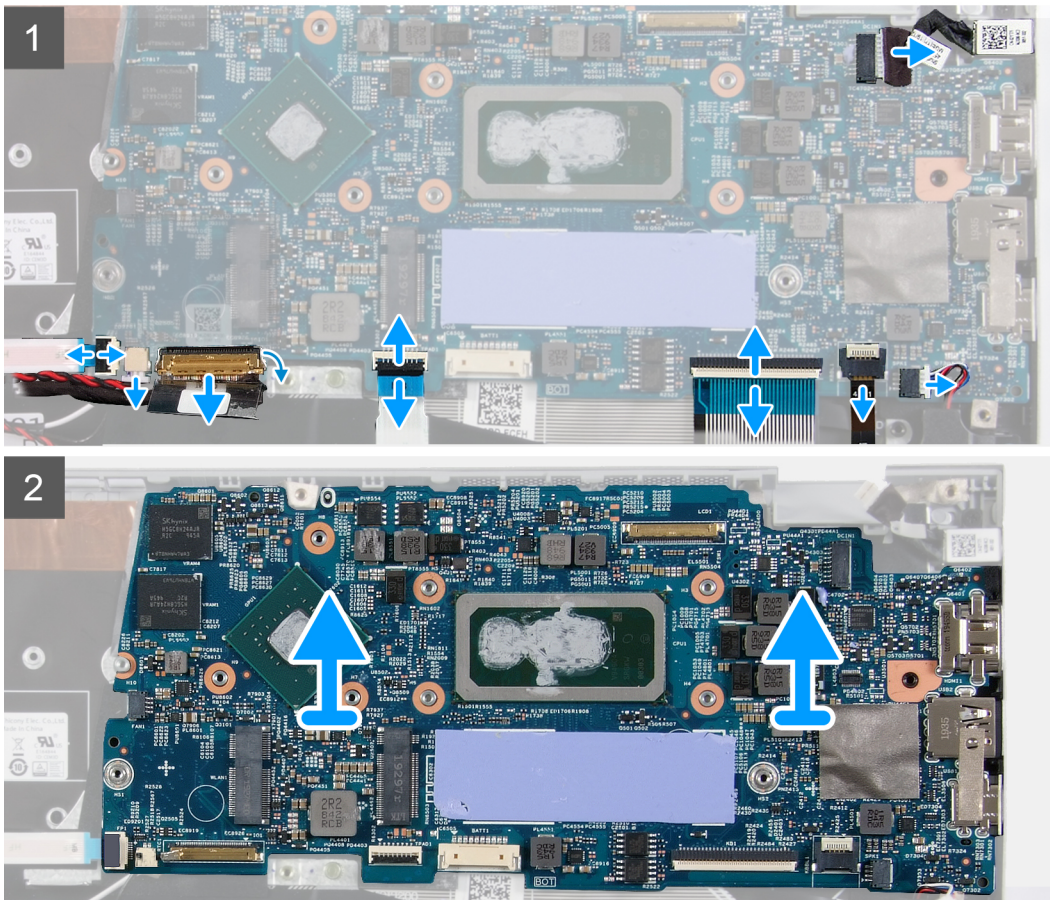
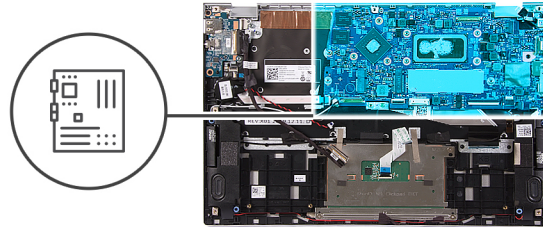
prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
 - CATATAN:** Tag Servis komputer Anda tersimpan pada board sistem. Anda harus memasukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.
 - CATATAN:** Memasang kembali board sistem akan menghapus setiap perubahan yang telah Anda lakukan terhadap BIOS melalui program pengaturan BIOS. Anda harus melakukan lagi perubahan yang sesuai setelah Anda memasang kembali board sistem.
 - CATATAN:** Sebelum melepaskan kabel dari board sistem, catat lokasi konektornya agar Anda dapat menghubungkan kembali kabel dengan benar setelah Anda memasang kembali board sistem.
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai 4-sel](#) atau [baterai 3-sel](#).

4. Lepaskan kipas.
5. Lepaskan unit pendingin.
6. Lepaskan solid state drive.
7. Lepaskan unit display.

tentang tugas ini

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



langkah

1. Buka kaitnya, lalu lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari, kabel board I/O, kabel panel sentuh, kabel keyboard, dan kabel lampu latar keyboard dari board sistem.
2. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
3. Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari board sistem.
4. Angkat papan sistem dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang board sistem

prasyarat

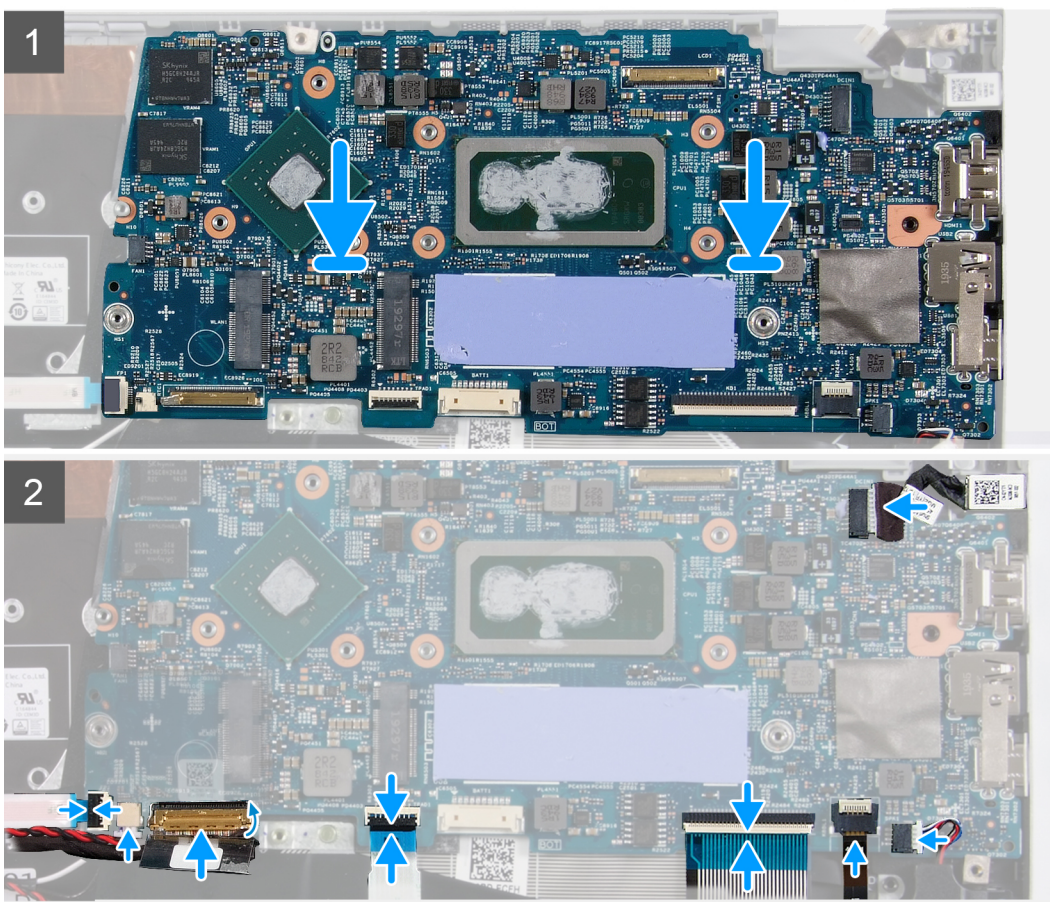
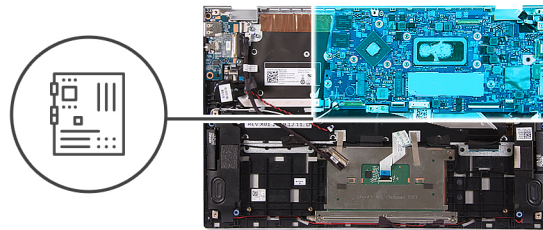
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

CATATAN: Tag Servis komputer Anda tersimpan pada board sistem. Anda harus memasukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Sejajarkan board sistem pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sambungkan kabel speaker kanan dan kabel speaker kiri ke konektor terkait pada board sistem.
3. Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke konektor pada papan sistem.
4. Sambungkan kabel pembaca sidik jari, kabel board I/O, kabel panel sentuh, kabel keyboard, dan kabel lampu latar keyboard ke konektor terkait lalu tutup kaitnya untuk menahan kabel ke konektor pada board sistem.

langkah berikutnya

1. Pasang unit display.
2. Pasang solid state drive.
3. Pasang unit pendingin.

4. Pasang kipas.
5. Pasang baterai 4-sel atau baterai 3-sel.
6. Pasang penutup bawah.
7. Ikuti prosedur dalam Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda.

Tombol Daya

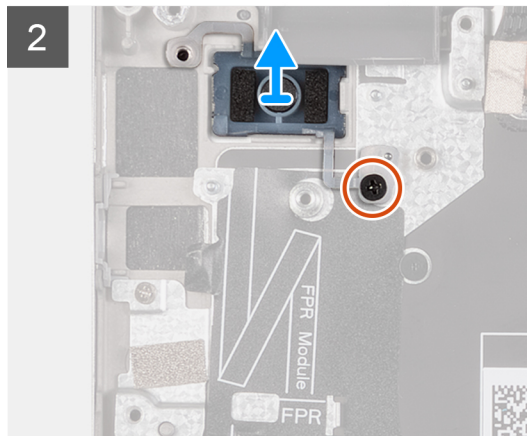
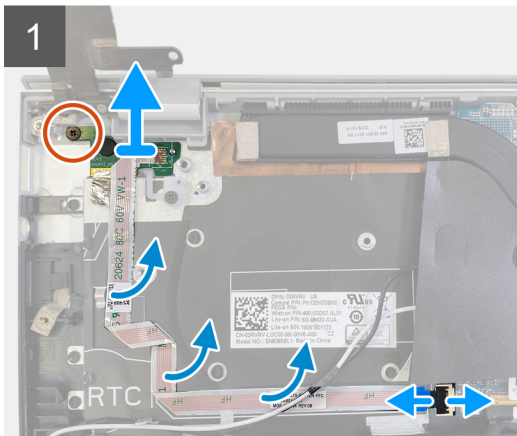
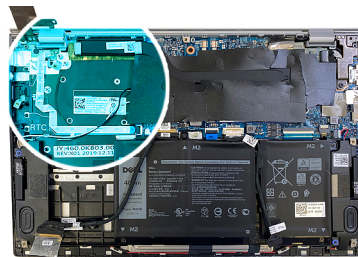
Melepaskan tombol daya

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.
2. Lepaskan penutup bawah.
3. Lepaskan baterai 4-sel atau baterai 3-sel.
4. Lepaskan speaker.
5. Lepaskan board sistem.
 - CATATAN:** Board sistem dapat dilepaskan bersama dengan unit pendingin.
6. Lepaskan unit display.
7. Lepaskan port adaptor daya.

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan board tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel tombol daya dari board sistem.
3. Kelupas dan angkat kabel tombol daya dari unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Angkat board tombol daya beserta kabelnya dari unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Angkat tombol daya keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang tombol daya

prasyarat

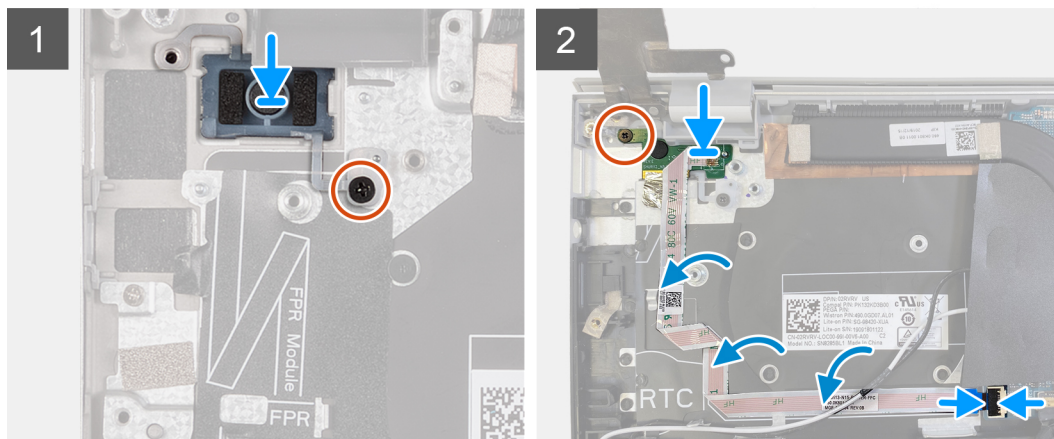
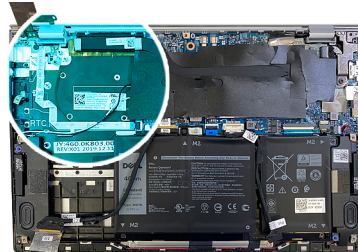
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi tombol daya dan memberikan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



2x
M2x3



langkah

1. Menggunakan tongkat pelurus, letakkan tombol daya ke slotnya pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sejajarkan lubang sekrup pada board tombol daya dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan board tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Sambungkan kabel board tombol daya ke konektor pada board sistem dan tutup kaitnya.
6. Tempelkan kabel board tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

1. Pasang [port adaptor daya](#).
2. Pasang [unit display](#).
3. Pasang [board sistem](#).
4. Pasang [speaker](#).
5. Pasang [baterai 4-sel](#) atau [baterai 3-sel](#).
6. Pasang [penutup bawah](#).
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari

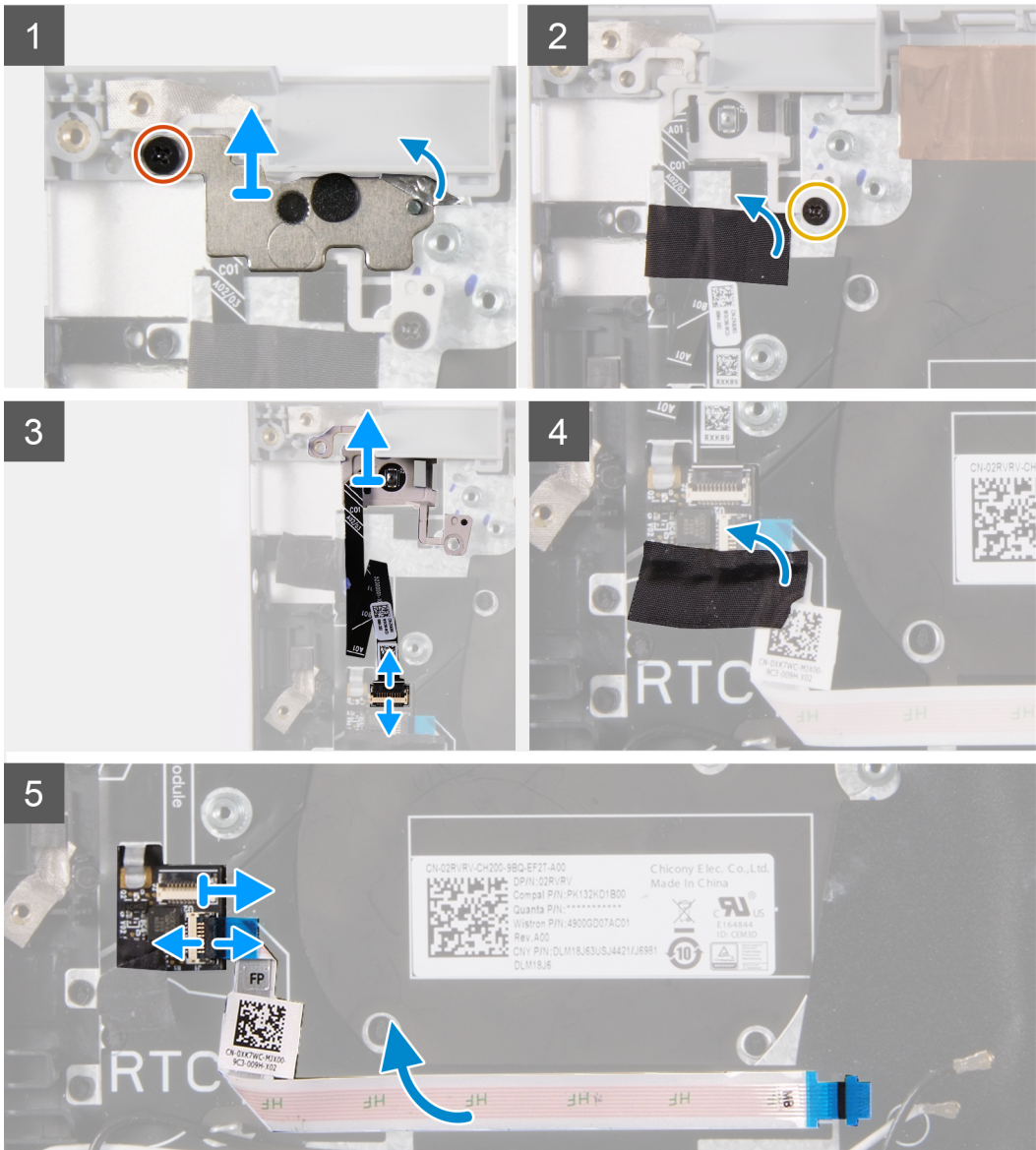
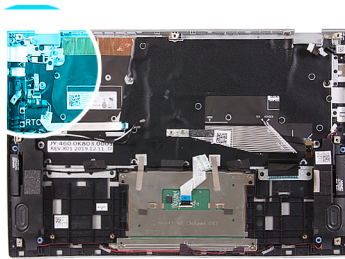
prasyarat

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

3. Lepaskan baterai 4-sel atau baterai 3-sel.
4. Lepaskan speaker.
5. Lepaskan board sistem.
- i** **CATATAN:** Board sistem dapat dilepaskan bersama dengan unit pendingin.
6. Lepaskan unit display.
7. Lepaskan port adaptor daya.

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan pelindung tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Kelupas perekat mylar yang menahan pelindung tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Angkat pelindung tombol daya keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Kelupas perekat yang menahan kabel tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Lepaskan sekrup (M2x5) yang menahan tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel tombol daya dari board tombol daya.
7. Angkat tombol daya beserta kabelnya dari unit sandaran tangan dan keyboard.
8. Kelupas perekat yang menahan kabel pembaca sidik jari pada unit sandaran tangan dan keyboard.
9. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari dari board tombol daya.
10. Kelupas kabel pembaca sidik jari dari unit sandaran tangan dan keyboard.
11. Angkat kabel pembaca sidik jari dan board tombol daya dari unit sandaran tangan dan keyboard.

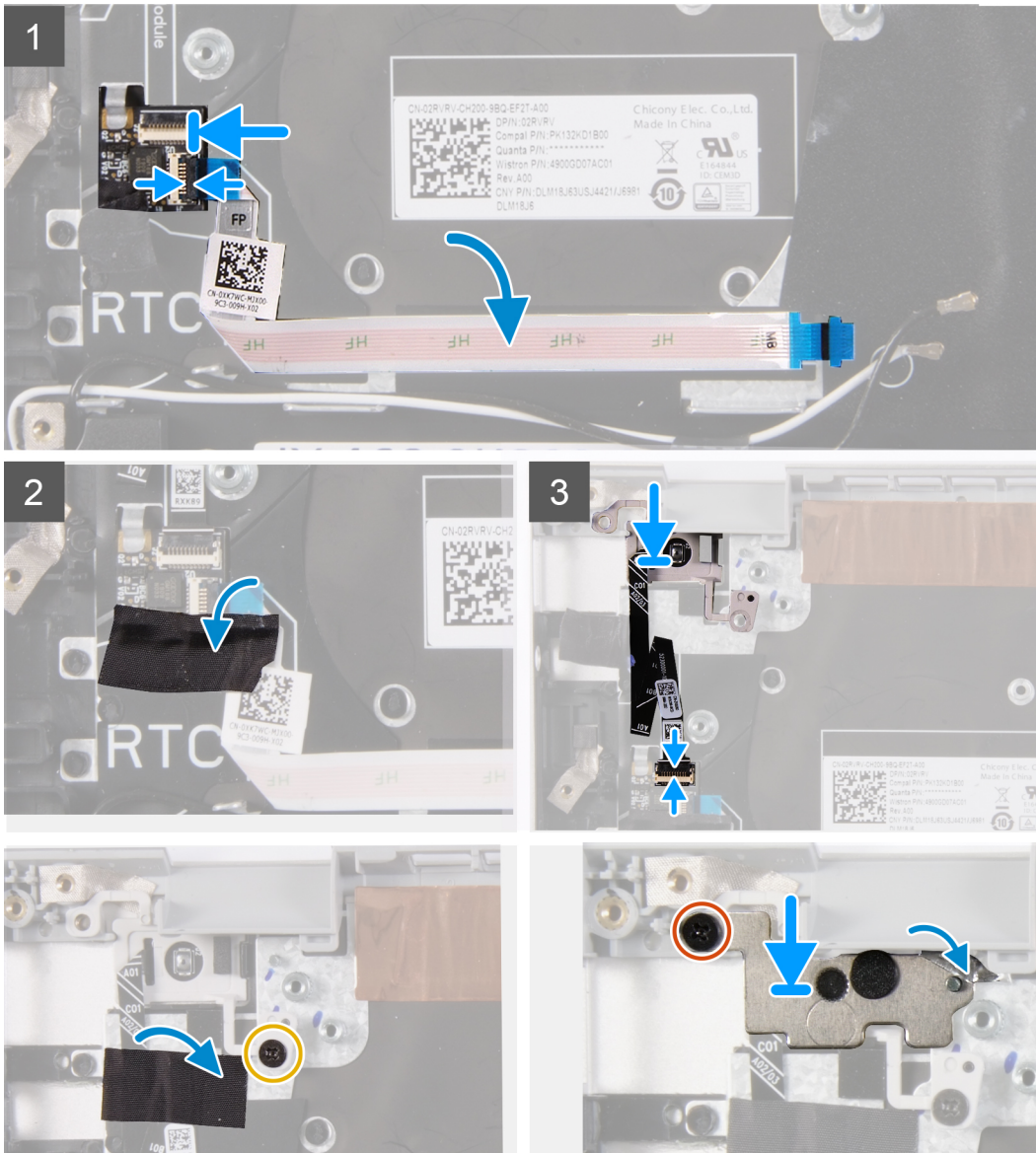
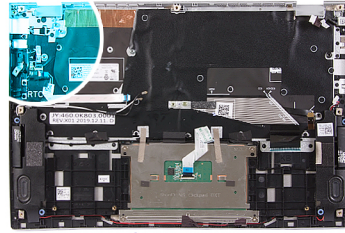
Memasang tombol daya dengan pembaca sidik jari

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Sejajarkan board tombol daya ke slotnya pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sambungkan kabel pembaca sidik jari ke board tombol daya dan tutup kaitnya.
3. Tempelkan kabel pembaca sidik jari ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Tempelkan perekat yang menahan kabel pembaca sidik jari ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Sejajarkan tombol daya dengan slotnya pada unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Sambungkan kabel tombol daya ke board tombol daya, lalu tutup kaitnya.
7. Tempelkan perekat yang menahan kabel tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
8. Pasang kembali sekrup (M2x5) yang menahan tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
9. Sejajarkan pelindung tombol daya ke slotnya pada unit sandaran tangan dan keyboard.

10. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan pelindung tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
11. Rekatkan perekat mylar yang menahan pelindung tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

1. Pasang [port adaptor daya](#).
2. Pasang [unit display](#).
3. Pasang [board sistem](#).
4. Pasang [speaker](#).
5. Pasang [baterai 4-sel](#) atau [baterai 3-sel](#).
6. Pasang [penutup bawah](#).
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Unit sandaran tangan dan keyboard

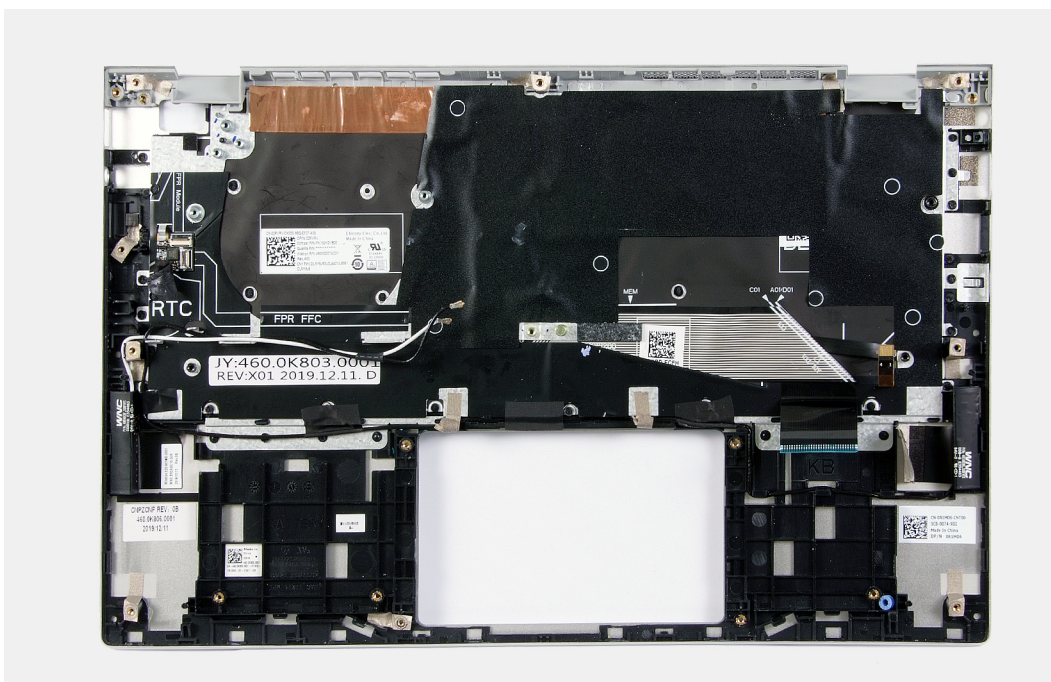
Melepaskan unit sandaran tangan dan keyboard

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai 4-sel](#) atau [baterai 3-sel](#).
4. Lepaskan [speaker](#).
5. Lepaskan [board sistem](#).
i **CATATAN:** Board sistem dapat dilepaskan bersama dengan unit pendingin.
6. Lepaskan [unit display](#).
7. Lepaskan [port adaptor daya](#).
8. Melepaskan [tombol daya dengan pembaca sidik jari](#) atau [tombol daya](#).
9. Lepaskan [panel sentuh](#).

tentang tugas ini

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



langkah

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

CATATAN: Board sistem dapat dilepas dengan unit pendingin terpasang.

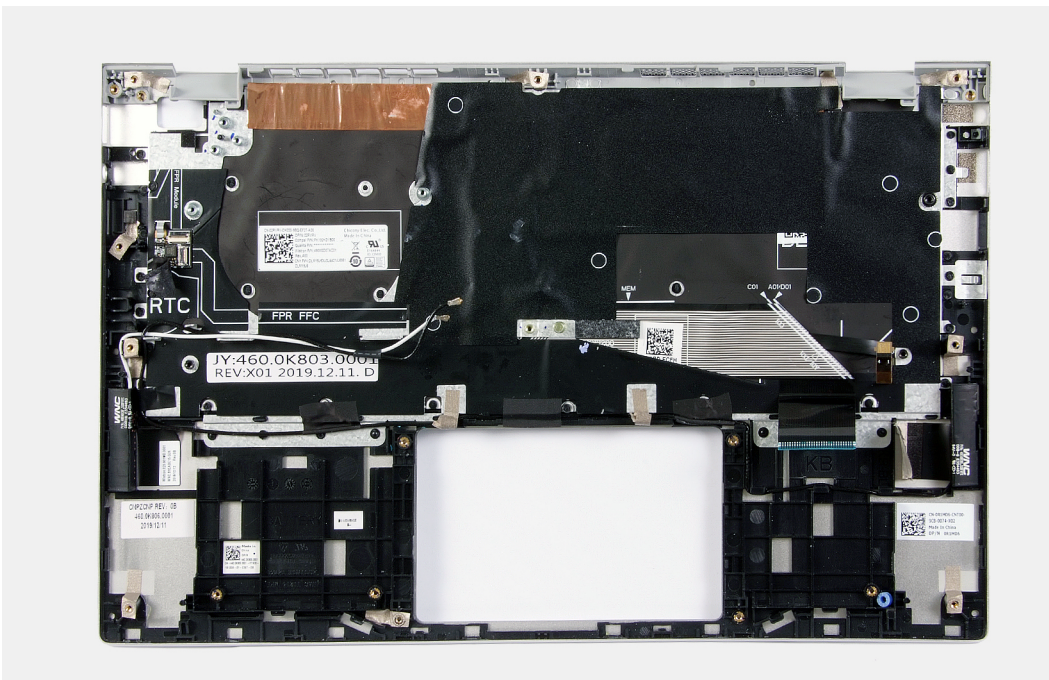
Memasang unit sandaran tangan dan keyboard

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

Tempatkan unit sandaran tangan dan keyboard pada permukaan yang rata.

langkah berikutnya

1. Pasang panel sentuh.
2. Pasang port adaptor daya.
3. Memasang tombol daya dengan pembaca sidik jari atau tombol daya.
4. Pasang unit display.
5. Pasang board sistem.
6. Pasang speaker.
7. Pasang baterai 4-sel atau baterai 3-sel.
8. Pasang penutup bawah.
9. Ikuti prosedur dalam Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda.

Driver dan Unduhan

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

System setup (Pengaturan sistem)

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

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

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

Gunakan program BIOS Setup untuk tujuan berikut:

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

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 F2.

CATATAN: Disarankan untuk mematikan komputer jika komputer sedang menyala.

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

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

CATATAN: XXX menunjukkan nomor drive SATA.

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

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

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

Opsi pengaturan sistem

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

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

Ikhtisar	
BIOS Version (Versi BIOS)	Menampilkan nomor versi BIOS.
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer.
Tag Aset	Menampilkan Tag Aset komputer.
Tag Kepemilikan	Menampilkan tag kepemilikan komputer.
Manufacture Date (Tanggal Produksi)	Menampilkan tanggal produksi komputer.
Ownership Date (Tanggal Kepemilikan)	Menampilkan tanggal kepemilikan komputer.
Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)	Menampilkan kode layanan ekspres dari komputer tersebut.
Tag Kepemilikan	Menampilkan tag kepemilikan komputer.
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)	
Processor Type (Tipe Prosesor)	Menampilkan tipe prosesor.
Maximum Clock Speed (Kecepatan Clock Maksimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor maksimum.
Core Count (Jumlah Core)	Menampilkan jumlah core pada prosesor.
Processor L2 Cache (Cache L2 Prosesor)	Menampilkan ukuran L2 Cache prosesor.

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

Ikhtisar	
Processor ID (ID Prosesor)	Menampilkan kode identifikasi prosesor.
Processor L3 Cache (Cache L3 Prosesor)	Menampilkan ukuran L3 Cache prosesor.
Current Clock Speed (Kecepatan Clock Saat Ini)	Menampilkan kecepatan clock prosesor.
Minimum Clock Speed (Kecepatan Clock Minimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor minimum.
Versi Microcode	Menampilkan versi microcode.
Mendukung Intel Hyper-Threading	Menampilkan apakah prosesor mendukung Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology (Teknologi 64-bit)	Menampilkan apakah teknologi 64-bit digunakan.
Memory Information (Informasi Memori)	
Memory Installed (Memori yang Dipasang)	Menampilkan total memori komputer yang dipasang.
Memory Available (Memori yang Tersedia)	Menampilkan total memori komputer yang tersedia.
Memory Speed (Kecepatan Memori)	Menampilkan kecepatan memori.
Memory Channel Mode (Mode Kanal Memori)	Menunjukkan mode kanal 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.
dGPU Video Controller (Pengontrol Video dGPU)	Menampilkan informasi grafis diskrit 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.

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

Opsi Boot	
Opsi Boot Lanjutan	
Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Tumpukan Jaringan UEFI Bawaan: OFF (MATI).
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.
BIOS Setup Advanced Mode (Mode Lanjutan Pengaturan BIOS)	
	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengaturan BIOS tingkat lanjut. Bawaan: ON (HIDUP).

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

Opsi Boot	
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	
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.
Aktifkan Pelaporan SMART	Mengaktifkan atau menonaktifkan SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) selama penyalaan komputer untuk melaporkan kesalahan hard disk. Bawaan: OFF (MATI).
Aktifkan Audio	Mengaktifkan atau menonaktifkan semua pengontrol audio terintegrasi. Bawaan: ON (HIDUP).
Aktifkan Mikروفon	Mengaktifkan atau menonaktifkan mikروفon. Bawaan: ON (HIDUP).
Aktifkan Speaker Internal	Mengaktifkan atau menonaktifkan speaker internal. Bawaan: ON (HIDUP).
Konfigurasi USB	
Enable Boot Support (Mengaktifkan Dukungan Boot)	Mengaktifkan atau menonaktifkan booting dari perangkat penyimpanan massal USB seperti hard disk eksternal, drive optik, dan drive USB.
Aktifkan Port USB Eksternal	Mengaktifkan atau menonaktifkan port USB agar berfungsi di lingkungan sistem operasi.
Pengoperasian SATA	Mengonfigurasi mode pengoperasian dari pengontrol hard-drive SATA terintegrasi. Bawaan: RAID. SATA dikonfigurasi untuk mendukung RAID (Intel Rapid Restore Technology).
Drive	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive yang ada pada board.
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Bawaan: ON (HIDUP).
SATA-0	Bawaan: ON (HIDUP).
Informasi Drive	Menampilkan informasi berbagai drive yang ada pada board
Perangkat-perangkat lain-lain	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat yang ada pada board.
Enable Camera (Mengaktifkan Kamera)	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.
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).

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

Konfigurasi Sistem	
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. ⓘ 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)

Security (Keamanan)	
Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengguna untuk memasuki Pengaturan BIOS ketika Kata Sando Admin ditetapkan. Bawaan: OFF (MATI).
Memintas Kata Sandi	Memintas Kata Sandi (Boot) Sistem dan permintaan kata sandi hard disk internal saat sistem dinyalakan ulang. Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan).
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).
Perubahan Pengaturan Non-Admin	
Izinkan Perubahan Sakelar Nirkabel	Mengaktifkan atau menonaktifkan perubahan pada opsi pengaturan saat kata sandi Administrator ditetapkan. Bawaan: OFF (MATI).
Aktifkan Pembaruan Firmware Kapsul UEFI	Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI.
Computrace	
	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 (Lewati PPI untuk Perintah Penghapusan)	Mengaktifkan atau menonaktifkan sistem operasi untuk melewati yang permintaan pengguna Physical Presence Interface (PPI) BIOS saat mengeluarkan perintah Hapus. Bawaan: OFF (MATI).

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

Security (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)
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.
Aktifkan Kata Sandi Kuat	Mengaktifkan atau menonaktifkan kata sandi yang kuat. Bawaan: OFF (MATI).
Konfigurasi Kata Sandi	Mengontrol jumlah karakter minimum dan maksimum yang diperbolehkan untuk kata sandi Admin dan Sistem.
Kata Sandi Admin	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator (admin) (kadang-kala disebut dengan kata sandi "setup").
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. Bawaan: OFF (MATI).

Tabel 9. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Secure Boot (Boot Aman)

Boot Aman	
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.
Mengaktifkan Mode Boot	Pilih mode operasi Boot Aman. Bawaan: Deployed Mode (Mode Digunakan). i CATATAN: Mode Digunakan harus dipilih untuk operasi normal Boot Aman.

Tabel 10. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Expert Key Management (Pengelolaan Expert Key)

Pengelolaan Expert Key	
Mengaktifkan Mode Kustom	Mengaktifkan atau menonaktifkan kunci dalam basis data kunci keamanan PK, KEK, db, dan dbx yang akan dimodifikasi. Bawaan: OFF (MATI).
Key Management Mode Kustom	Memilih nilai kustom untuk pengelolaan expert key. Bawaan: PK.

Tabel 11. 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 core, 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-Core	Mengubah jumlah core CPU yang tersedia untuk sistem operasi. Nilai bawaan ditetapkan ke jumlah core maksimum. Bawaan: All Cores (Semua Core).
Aktifkan Kontrol C-State	Mengaktifkan atau menonaktifkan kemampuan CPU untuk masuk dan keluar dari status daya rendah. Bawaan: ON (HIDUP).

Tabel 12. 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).
Auto on Time	Memungkinkan komputer untuk menyala secara otomatis untuk hari dan waktu yang ditentukan. Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan). Sistem tidak akan menyala secara otomatis.
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).
Block Sleep	Memblokir komputer agar tidak masuk ke mode Tidur (S3) di sistem operasi. Bawaan: OFF (MATI). ⓘ CATATAN: Jika diaktifkan, komputer tidak akan tidur, Intel Rapid Start akan dinonaktifkan secara otomatis, dan opsi daya sistem operasi akan kosong jika disetel ke mode Tidur.
Aktifkan USB Wake Support	Memungkinkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari mode Siaga. Bawaan: OFF (MATI).
Mengaktifkan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel	Mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel yang memungkinkan sistem operasi untuk memilih kinerja prosesor yang sesuai secara otomatis.

Tabel 12. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Power Management (Pengelola Daya) (lanjutan)

Pengelolaan Daya

Switch Lid	Bawaan: ON (HIDUP). Memungkinkan komputer untuk hidup dari kondisi mati setiap kali tutup dibuka. Bawaan: ON (HIDUP).
------------	---

Tabel 13. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Wireless (Nirkabel)

Wireless (Nirkabel)	
Sakelar Nirkabel	Menentukan perangkat nirkabel mana yang dapat dikontrol oleh Sakelar Nirkabel. Untuk sistem Windows 8, ini dikendalikan oleh drive sistem operasi secara langsung. Akibatnya, pengaturan tidak mempengaruhi perilaku Pengalihan Nirkabel. i CATATAN: Ketika terdapat WLAN dan WiGig, kontrol aktif/nonaktif dihubungkan menjadi satu. Dengan demikian, mereka tidak dapat diaktifkan atau dinonaktifkan secara sendiri-sendiri.
WLAN	Bawaan: ON (HIDUP).
Bluetooth	Bawaan: ON (HIDUP).
Mengaktifkan Perangkat Nirkabel	Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat WLAN/Bluetooth internal.
WLAN	Bawaan: ON (HIDUP).
Bluetooth	Bawaan: ON (HIDUP).

Tabel 14. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu POST Behavior (Perilaku POST)

POST Behavior (Perilaku POST)

Mengaktifkan Numlock	Mengaktifkan atau menonaktifkan Numlock saat komputer melakukan booting. Bawaan: ON (HIDUP).
Aktifkan Peringatan Adaptor	Memungkinkan komputer untuk menampilkan pesan peringatan adaptor selama booting. Bawaan: ON (HIDUP).
Extend BIOS POST Time (Waktu POST BIOS Tambahan)	Mengonfigurasi waktu muat POST (Power-On Self-Test) BIOS. Bawaan: 0 seconds (10 detik).
Boot Cepat	Mengonfigurasi kecepatan proses boot UEFI. Pengaturan Bawaan: Thorough (Menyeluruh). Melakukan inisialisasi perangkat keras dan konfigurasi lengkap selama booting.
Opsi Penguncian Fn	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode tombol Fn. Bawaan: ON (HIDUP).
Mode Penguncian	Bawaan: Lock Mode Secondary (Mode Penguncian Sekunder). Mode Penguncian Sekunder = Jika opsi ini dipilih, tombol F1-F12 memindai kode untuk fungsi sekundernya.
Logo Layar Penuh	Mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk menampilkan logo layar penuh jika gambar cocok dengan resolusi layar. Bawaan: OFF (MATI).
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.

Tabel 14. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu POST Behavior (Perilaku POST) (lanjutan)

POST Behavior (Perilaku POST)

CATATAN: Kesalahan yang dianggap penting untuk pengoperasian perangkat keras komputer akan selalu menghentikan komputer.

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

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

Maintenance (Pemeliharaan)	
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).
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).
Aktifkan Penurunan Versi BIOS	Mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya. Bawaan: ON (HIDUP).

Tabel 17. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Logs (Log Sistem)

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

Tabel 17. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Logs (Log Sistem) (lanjutan)

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

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


SupportAssist	
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).

Memperbarui BIOS pada Windows

prasyarat


Direkomendasikan untuk memperbarui BIOS (Pengaturan Sistem) Anda saat mengganti board sistem atau jika pembaruan tersedia.

tentang tugas ini

 **CATATAN:** Jika BitLocker diaktifkan, tundalah terlebih dahulu sebelum memperbarui sistem BIOS, lalu aktifkan kembali setelah pembaruan BIOS selesai.

langkah

1. Mulai ulang komputer.
2. Kunjungi **Dell.com/support**.
 - Masukkan **Service Tag (Tag Servis)** atau **Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)** dan klik **Submit (Kirim)**.
 - Klik **Deteksi Produk** dan ikuti petunjuk pada layar.
3. Jika Anda tidak dapat mendeteksi atau menemukan Tag Servis, klik **Pilih dari semua produk**.
4. Pilih kategori **Products (Produk)** dari daftar.

 **CATATAN:** Pilih kategori yang sesuai untuk mencapai halaman produk

5. Pilihlah model komputer Anda lalu halaman **Product Support (Dukungan Produk)** untuk komputer Anda akan muncul.
6. Klik **Get drivers (Dapatkan driver)** kemudian klik **Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan)**. Bagian Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan) akan terbuka.
7. Klik **Temukan sendiri**.
8. Klik **BIOS** untuk menampilkan versi BIOS.
9. Kenali file BIOS terakhir dan klik **Download (Unduh)**.
10. Pilih metode pengunduhan yang diinginkan dalam jendela **Please select your download method below (Pilih metode pengunduhan Anda di bawah ini)**; klik **Download File (Unduh File)**. Jendela **File Download (Unduhan File)** muncul.
11. Klik **Save (Simpan)** untuk menyimpan file pada komputer.
12. Klik **Run (Jalankan)** untuk memasang pengaturan BIOS yang telah diperbarui di komputer Anda. Ikuti petunjuk pada layar.

Memperbarui BIOS pada sistem dengan BitLocker aktif

PERHATIAN: Jika BitLocker tidak ditangguhkan sebelum memperbarui BIOS, saat berikutnya Anda melakukan booting ulang sistem, BitLocker tidak akan mengenali kunci BitLocker. Anda kemudian akan diminta untuk memasukkan kunci pemulihan untuk melanjutkan dan sistem akan meminta ini pada setiap booting ulang. Jika kunci pemulihan tidak diketahui, ini dapat menyebabkan kehilangan data atau pemasangan ulang sistem operasi yang tidak diperlukan. Untuk informasi lebih lanjut tentang hal ini, lihat Artikel Pengetahuan: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Memperbarui BIOS sistem Anda menggunakan USB flash drive

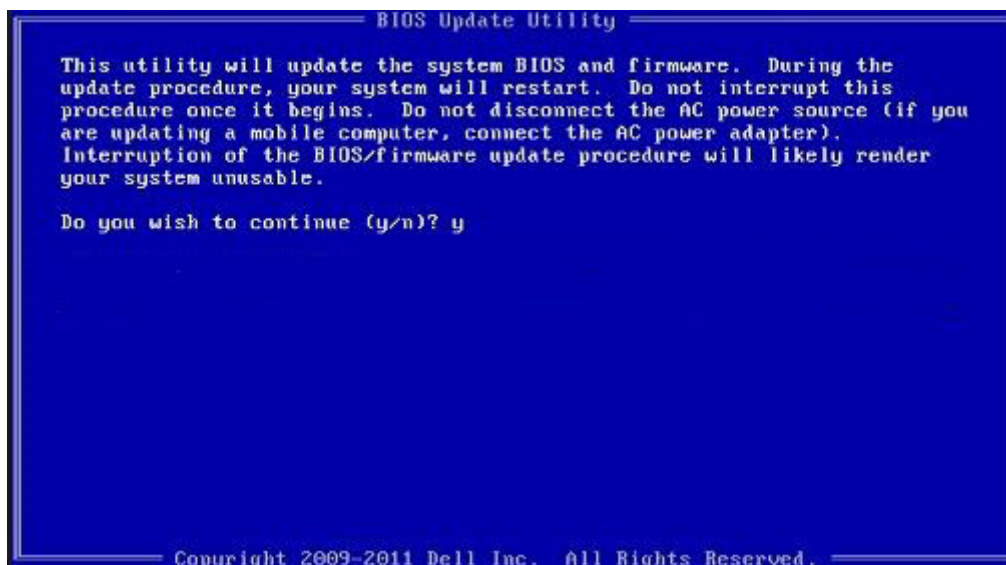
tentang tugas ini

Jika sistem tidak dapat masuk ke Windows namun masih perlu memperbarui BIOS, unduh file BIOS menggunakan sistem lain dan simpan ke USB Flash Drive yang dapat di-boot.

CATATAN: Anda perlu menggunakan USB Flash drive yang dapat di-boot. Silakan lihat artikel berikut untuk rincian lebih lanjut: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

langkah

1. Unduh file .EXE pembaruan BIOS ke sistem lain.
2. Salin file e.g. O9010A12.EXE ke dalam USB Flash drive yang dapat di-boot.
3. Masukkan USB Flash drive ke sistem yang memerlukan pembaruan BIOS.
4. Hidupkan ulang sistem dan tekan F12 saat logo Dell Splash muncul untuk menampilkan One Time Boot Menu (Menu Boot Satu Kali).
5. Menggunakan tombol panah, pilih **USB Storage Device (Perangkat Penyimpanan USB)** dan klik Kembali.
6. Sistem akan mem-boot ke prompt Diag C: \>.
7. Jalankan file dengan memasukkan nama lengkap file e.g. O9010A12.exe dan tekan Return (Kembali).
8. Utilitas Pembaruan BIOS akan dimuat, ikuti petunjuk di layar.



Angka 1. Layar Pembaruan BIOS DOS

Memperbarui BIOS Dell di lingkungan Linux dan Ubuntu

Jika Anda ingin memperbarui BIOS sistem pada lingkungan Linux seperti Ubuntu, lihat <https://www.dell.com/support/article/sln171755/>.

Mem-flash BIOS dari menu boot Satu-Kali F12

Memperbarui BIOS sistem Anda menggunakan file update.exe BIOS yang disalin ke kunci USB FAT32 dan booting dari menu booting satu kali F12.

tentang tugas ini

Pembaruan BIOS

Anda dapat menjalankan file update BIOS dari Windows menggunakan kunci USB yang dapat di-boot atau Anda juga dapat memperbarui BIOS dari menu boot Satu-Kali F12 pada sistem.

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

CATATAN: Hanya sistem 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:

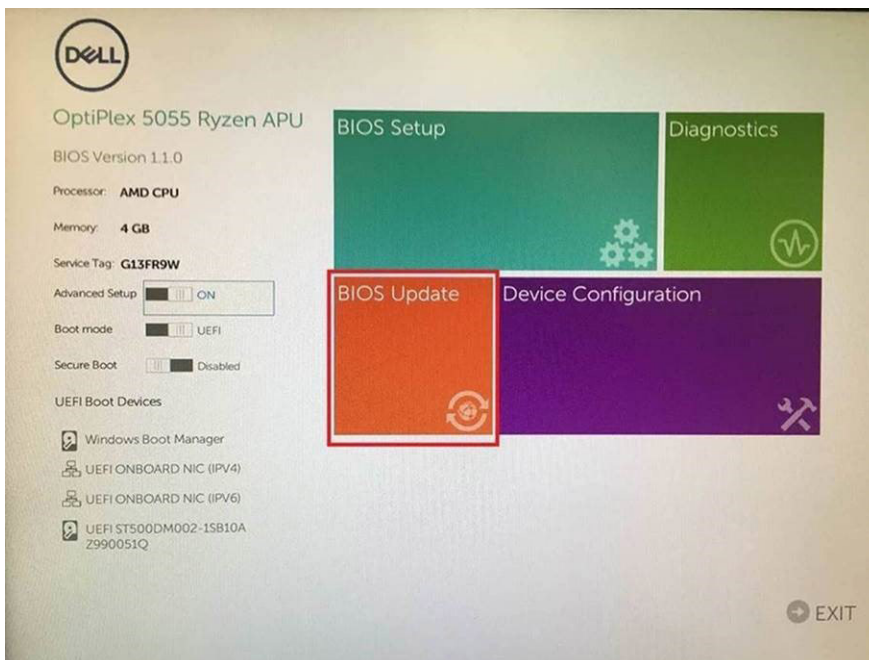
- Kunci USB diformat ke sistem file FAT32 (kunci tidak harus dapat di-boot)
- File BIOS yang dapat dijalankan yang Anda unduh dari situs web Dukungan Dell dan disalin ke dasar kunci USB
- Adaptor daya AC terhubung ke sistem
- Baterai sistem fungsional untuk flash BIOS

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

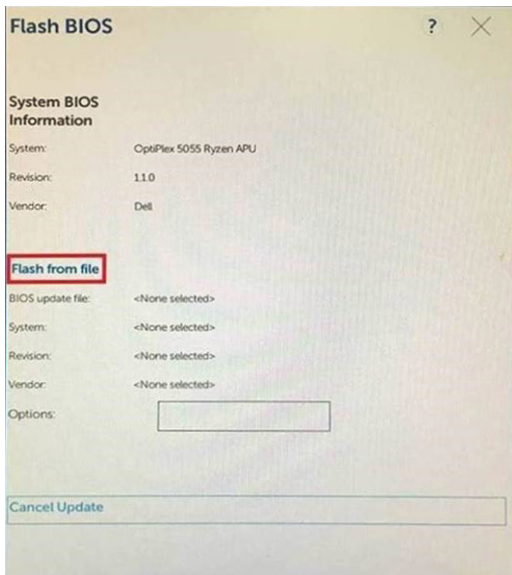
PERHATIAN: Jangan matikan sistem selama proses pembaruan BIOS. Mematikan sistem bisa membuat sistem gagal booting.

langkah

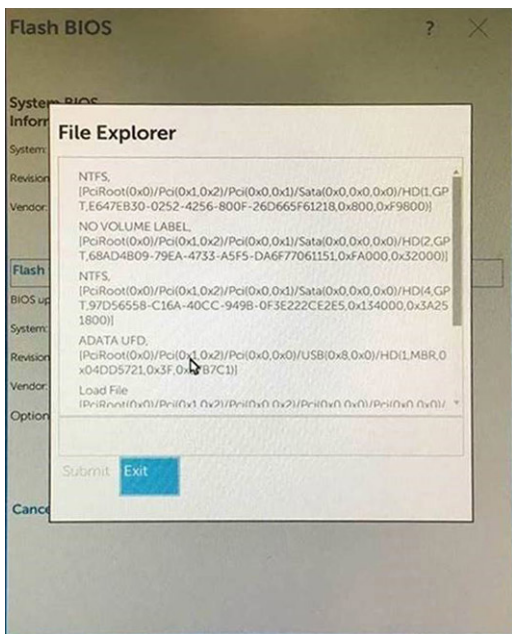
1. Dari keadaan mati, masukkan kunci USB tempat Anda menyalin flash ke port USB pada sistem.
2. Nyalakan sistem dan tekan tombol F12 untuk mengakses Menu Boot Satu-Kali, Tandai Pembaruan BIOS menggunakan mouse atau tombol panah lalu tekan **Enter**.



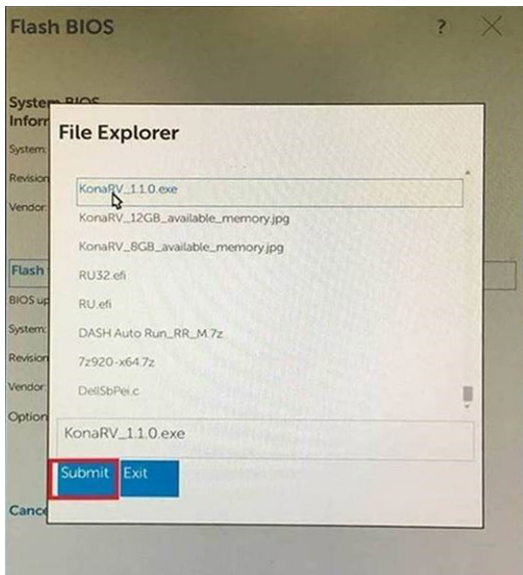
3. Menu flash BIOS akan terbuka lalu klik **Flash from file (Flash dari file)**.



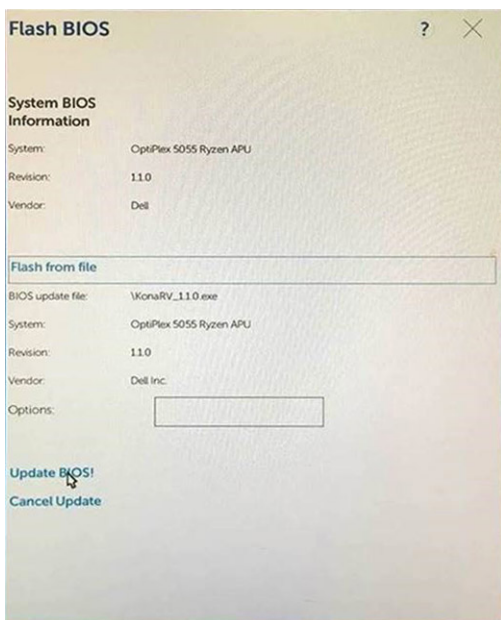
4. Pilih perangkat USB eksternal.



5. Setelah file dipilih, klik dua kali file target flash lalu tekan submit (ajukan).



6. Klik **Update BIOS (Perbarui BIOS)** lalu sistem akan memboot ulang untuk mem-flash BIOS.



7. Setelah selesai, sistem akan booting ulang dan proses pembaruan BIOS selesai.

Kata sandi sistem dan pengaturan

Tabel 19. Kata sandi sistem dan pengaturan

Jenis kata sandi	Deskripsi
Kata sandi sistem	Kata sandi yang harus Anda masukkan untuk masuk ke sistem Anda.
Kata sandi pengaturan	Kata sandi yang harus dimasukkan untuk mengakses dan membuat perubahan pada pengaturan BIOS komputer Anda.

Anda dapat membuat kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan untuk mengamankan komputer Anda.

PERHATIAN: Fitur kata sandi menyediakan tingkat keamanan dasar untuk data di komputer Anda.

 **PERHATIAN:** Siapa saja dapat mengakses data yang tersimpan pada komputer jika komputer tidak dikunci dan tidak diawasi.

 **CATATAN:** Fitur kata sandi sistem dan pengaturan dinonaktifkan.

Menetapkan kata sandi pengaturan sistem

prasyarat

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

tentang tugas ini

Untuk masuk ke pengaturan sistem, segera tekan F2/F12 setelah komputer dinyalakan atau boot ulang.

langkah

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan Enter. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.
2. Pilih **System/Admin Password (Kata Sandi Sistem/Admin)** dan buat kata sandi pada bidang **Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)**.
Gunakan panduan berikut untuk menetapkan kata sandi sistem:
 - Kata sandi dapat memiliki hingga 32 karakter.
 - Kata sandi dapat berisi angka 0 hingga 9.
 - Hanya huruf kecil yang diizinkan, huruf kapital tidak diizinkan.
 - Hanya karakter khusus berikut yang diizinkan: Spasi, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
3. Ketikkan kata sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya pada bidang **Confirm new password (Konfirmasi kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
4. Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
5. Tekan Y untuk menyimpan perubahan.
Komputer melakukan boot ulang.

Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada

prasyarat


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

tentang tugas ini

Untuk masuk ke Pengaturan Sistem, segera tekan F2/F12 setelah komputer dinyalakan atau boot ulang.

langkah


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

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

5. Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
6. Tekan Y untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Pengaturan Sistem.
Komputer melakukan boot ulang.

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 baterai.
3. Lepaskan baterai sel berbentuk koin.
4. Tunggulah selama satu menit.
5. Pasang baterai sel berbentuk koin.
6. Pasang baterai.
7. Pasang penutup bawah.

Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem

tentang tugas ini

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

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

Pemecahan Masalah

Diagnostik Pemeriksaan Kinerja Sistem Pra-boot SupportAssist Dell

tentang tugas ini

Diagnostik SupportAssist (juga dikenal sebagai diagnostik sistem) melakukan pemeriksaan lengkap perangkat keras Anda. Diagnosis Pemeriksaan Kinerja Sistem Pra-boot SupportAssist Dell 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 secara otomatis atau dalam mode interaktif
- Ulagi tes
- Tampilkan atau simpan hasil tes
- Jalankan tes menyeluruh untuk memasukkan opsi-opsi tes tambahan guna memberikan informasi tambahan tentang perangkat(-perangkat) yang gagal
- Lihat pesan status yang memberi tahu Anda apakah tes berhasil diselesaikan
- Lihat pesan galat yang memberi tahu Anda tentang masalah yang dijumpai selama pengujian

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

Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Menyelesaikan Masalah Perangkat Keras dengan Diagnostik Terpasang dan Online \(Kode Galat SupportAssist ePSA, ePSA atau PSA\)](#).

Menjalankan Pemeriksaan Kinerja Sistem Pra-Boot SupportAssist

langkah

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Saat komputer booting, tekan tombol F12 saat logo Dell muncul.
3. Pada layar menu booting, pilih opsi **Diagnostics** (Diagnostik).
4. Klik anak panah pada pojok kiri bawah. Halaman utama diagnostik ditampilkan.
5. Tekan anak panah pada pojok kanan bawah untuk masuk ke daftar halaman. Item yang terdeteksi akan ditampilkan.
6. Untuk menjalankan tes diagnostik pada perangkat tertentu, tekan Esc dan klik **Yes** (Ya) untuk menghentikan tes diagnostik.
7. Pilih perangkat dari panel kiri dan klik **Run Tests (Jalankan Tes)**.
8. Jika ada masalah apa pun, kode galat akan ditampilkan. Catat kode eror dan nomor validasi dan hubungi Dell.

Alat Validasi

Bagian ini berisi informasi tentang cara memvalidasi kode galat ePSA, ePSA atau PSA SupportAssist.

Verifikasi kode galat dapat dilakukan menggunakan dua metode di bawah ini:

- [Alat Validasi Online Sistem Praboot yang Ditingkatkan.](#)
- [Pemindaian QR menggunakan APP QR pada Ponsel Cerdas.](#)

Alat Validasi Kode Kesalahan SupportAssist Diagnostik On-board, ePSA, atau PSA Online

Panduan Penggunaan

langkah

1. Pengguna untuk mendapatkan informasi dari jendela kesalahan SupportAssist.



2. Navigasikan ke <https://www.dell.com/support/diagnose/Pre-boot-Analysis>.
3. Masukkan kode galat, kode validasi, dan tag servis. Nomor seri port sifatnya opsional.

Error Code (without 2000-prefix) *	<input type="text" value="Error Code (without 2000-prefix)"/>
Validation Code *	<input type="text" value="Validation Code"/>
Service Tag ⓘ *	<input type="text" value="Service Tag"/>
Part Serial # (optional)	<input type="text" value="Part Serial # (optional)"/>
<input type="button" value="Submit"/>	


[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

i **CATATAN:** Untuk kode galat, gunakan hanya 3 atau 4 digit terakhir kode galat. (Pengguna dapat memasukkan 0142 atau 142, bukan 2000-0142.)

4. Klik **Submit** (Ajukan) setelah semua informasi yang diperlukan telah dimasukkan.

Error Code (without 2000-prefix) *

Validation Code *

Service Tag  *


Part Serial # (optional)

[Submit](#)

[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

task_results

Contoh Kode Galat Valid



Vostro 20 All-in-One 3055

Service Tag: [XXXXXXXXXX](#) | Express Service Code: [38627466-400](#)

[Add to My Products List](#)

[View a different product](#)

[Manuals](#)
[Warranty](#)
[System configuration](#)


Diagnostics

Support topics & articles

Drivers & downloads


General maintenance

Parts & accessories

 Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

Result: Issues Found.

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts. [Clear results](#)

 **Needs Attention: System maintenance** —


Needs Attention

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

See full scan results.

Diagnostics Completed —

Hardware


Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		 Failed

Setelah memasukkan informasi yang benar, alat online akan mengarahkan pengguna ke layar di atas yang berisi informasi tentang:

- Konfirmasi kode galat dan keluaran hasil
- Penggantian Suku Cadang yang Disarankan
- Jika pelanggan masih dicakup dalam Garansi Dell
- Nomor referensi kasus jika ada kasus terbuka di bawah tag layanan

Contoh Kode Galat Invalid

Error Code (without 2000-prefix) *	<input type="text" value="0141"/>
Validation Code *	<input type="text" value="123456"/>
Service Tag ⓘ *	<input type="text" value="N024802"/>
Part Serial # (optional)	<input type="text" value="Part Serial # (optional)"/>

 You have entered an invalid ePSA request, please check your details and try again.

Submit

Alat Validasi QR APP

tentang tugas ini

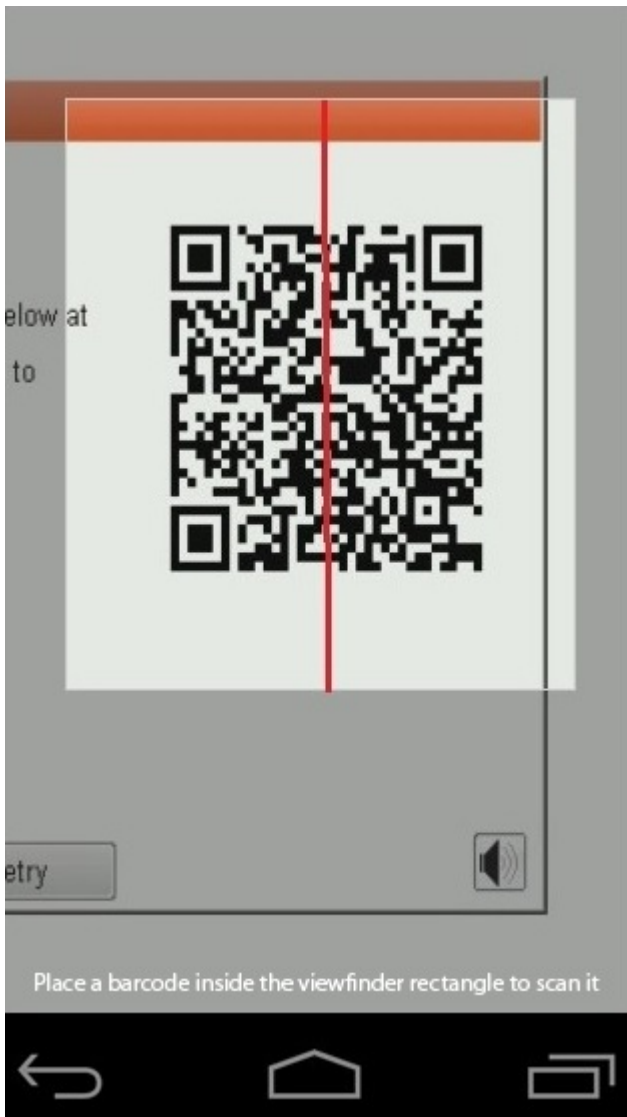
Selain menggunakan alat online, pelanggan juga dapat memvalidasi kode galat dengan memindai kode QR dengan aplikasi QR di ponsel pintar.

langkah

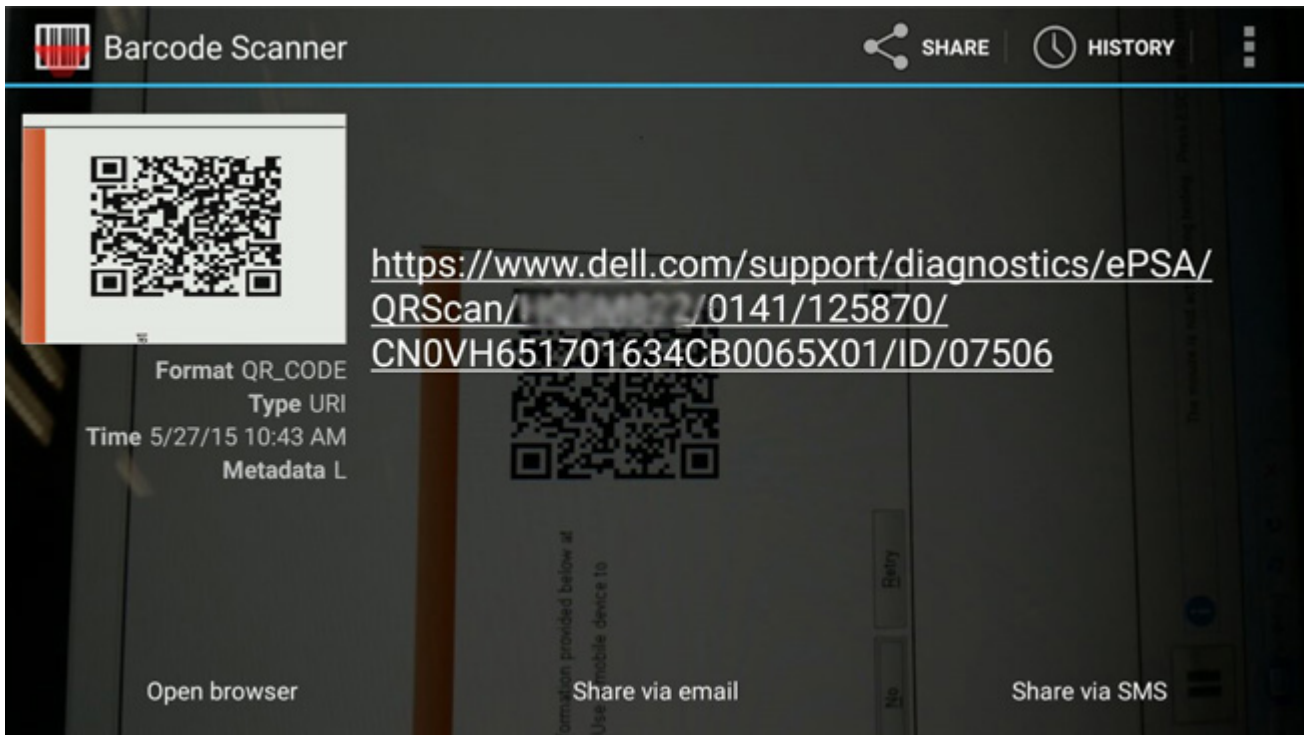
1. Pengguna untuk mendapatkan kode QR dari layar kesalahan SupportAssist Diagnostik On-board.



2. Pengguna dapat menggunakan aplikasi pemindai kode QR apa pun melalui ponsel pintar untuk memindai kode QR.



3. Aplikasi pemindai kode QR akan memindai kode dan secara otomatis menghasilkan tautan. Klik tautan untuk melanjutkan.



task_results

Tautan yang dihasilkan akan membawa pelanggan ke situs web Dukungan Dell yang berisi informasi tentang:

- Konfirmasi kode galat dan keluaran hasil
- Penggantian Suku Cadang yang Disarankan
- Jika pelanggan masih dicakup dalam Garansi Dell
- Nomor referensi kasus jika ada kasus terbuka di bawah tag layanan

Vostro 20 All-in-One 3055
Service Tag: [XXXXXXXXXX](#) | Express Service Code: [XXXXXXXXXX](#)
Add to My Products List
[View a different product](#)

Manuals Warranty System configuration

Diagnostics

- Support topics & articles
- Drivers & downloads
- General maintenance
- Parts & accessories

Warning: Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

Result: Issues Found.

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)

Needs Attention: System maintenance

Needs Attention

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

[See full scan results.](#)

Diagnostics Completed

Hardware			
Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		Failed

Built-in Self Test (BIST) LCD

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

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

Cara menjalankan Tes BIST LCD

1. Matikan laptop Dell.
2. Lepaskan sambungan setiap periferal yang tersambung ke laptop. Sambungkan hanya adaptor AC (charger) ke laptop.
3. Pastikan bahwa LCD (layar) bersih (tanpa partikel debu di permukaan layar).
4. Tekan dan tahan tombol **D** dan **Power on (Nyalakan)** laptop untuk masuk ke mode Tes Mandiri Bawaan (BIST) LCD. Terus tahan tombol D, sampai Anda melihat bilah warna di LCD (layar).
5. Layar akan menampilkan beberapa bilah warna dan mengubah warna pada seluruh layar menjadi merah, hijau, dan biru.
6. Periksa ketidakwajaran layar dengan saksama.
7. Tekan tombol **Esc** untuk keluar.

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

M-BIST

Alat diagnostik M-BIST (Tes Mandiri Bawaan), yang terdiri dari akurasi yang meningkat untuk kegagalan board sistem.

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

Cara menjalankan M-BIST

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

1. Tekan dan tahan kedua tombol **M** pada keyboard dan **tombol daya** untuk memulai M-BIST.
2. Dengan kedua tombol **M** dan **tombol daya** yang ditahan, LED indikator baterai dapat menunjukkan dua status:
 - a. OFF: Tidak terdeteksi kesalahan dengan board sistem
 - b. AMBER: Mengindikasikan adanya masalah pada board sistem

Lampu diagnostik sistem

Lampu status baterai

Menunjukkan status daya dan isi daya baterai.

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

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

Mati

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

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

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

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

Tabel 20. Kode LED

Kode lampu diagnostik	Uraian masalah
1,1	TPM detection failure (Kegagalan deteksi TPM)
1,2	Kegagalan flash SPI yang tidak dapat dipulihkan
1,5	Kegagalan i-Fuse
1,6	Kegagalan internal EC
2,1	Kegagalan prosesor
2,2	Board sistem: kegagalan BIOS atau ROM (Read-Only Memory)
2,3	Tidak ada memori atau RAM (Random-Access Memory) yang terdeteksi
2,4	Kegagalan memori atau RAM (Random-Access Memory)
2,5	Memori yang tidak valid terpasang
2,6	Kesalahan board sistem atau chipset
2,7	Kegagalan display
2,8	Kegagalan rel daya LCD.

Tabel 20. Kode LED (lanjutan)

Kode lampu diagnostik	Uraian masalah
3,1	Gangguan pada baterai sel berbentuk koin
3,2	Kegagalan PCI, kartu/chip video
3,3	Gambar pemulihan tidak ditemukan
3,4	Gambar pemulihan ditemukan tetapi tidak valid
3,5	Kegagalan rel daya
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 tidak digunakan.

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

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

Memulihkan sistem operasi

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

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

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

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


Pelepasan daya flea

tentang tugas ini

Daya flea adalah sisa listrik statis yang tetap ada di komputer bahkan setelah komputer dimatikan dan baterai dilepas dari board sistem. Prosedur berikut menjelaskan petunjuk tentang cara melepaskan daya flea:

langkah

1. Matikan komputer Anda.
2. Lepaskan [penutup bawah](#).


 **CATATAN:** Baterai harus dilepaskan dari board sistem, lihat Langkah 2 pada [Melepaskan baterai](#).

3. Tekan dan tahan tombol daya selama 15 detik untuk menghilangkan daya flea.
4. Pasang [penutup bawah](#).
5. Hidupkan komputer Anda.

Siklus daya WiFi

tentang tugas ini

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

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

langkah



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

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 21. Sumber daya bantuan mandiri

Sumber daya bantuan mandiri	Lokasi sumber daya
Informasi tentang produk dan layanan Dell.	www.dell.com
My Dell	
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 di 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.