

Dell Vostro 5590

Manual Servis



Catatan, perhatian, dan peringatan

 **CATATAN** Sebuah CATATAN menandakan informasi penting yang membantu Anda untuk menggunakan yang terbaik dari produk Anda.

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

 **PERINGATAN** PERINGATAN menunjukkan potensi kerusakan harta benda, cedera pribadi, atau kematian

© 2019 Dell Inc. atau anak-anak perusahaannya. Seluruh hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dell, EMC, dan merek dagang lainnya adalah merek dagang dari Dell Inc. atau anak-anak perusahaannya. Merek dagang lain dapat merupakan merek dagang dari pemiliknya masing-masing.

1 Mengerjakan komputer Anda.....	6
Petunjuk keselamatan.....	6
Mematikan komputer Anda — Windows 10.....	6
Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....	7
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	7
2 Melepaskan dan memasang komponen.....	8
Peralatan yang direkomendasikan.....	8
Daftar Sekrup.....	8
Penutup bawah.....	9
Melepaskan penutup bawah.....	9
Memasang penutup bawah.....	11
Baterai.....	13
Peringatan Baterai Litium-ion.....	13
Melepaskan baterai.....	14
Memasang baterai.....	15
Modul memori.....	15
Melepaskan modul memori sekunder.....	15
Memasang modul memori sekunder.....	16
Hard Disk.....	17
Melepaskan hard disk.....	17
Memasang hard disk.....	18
Solid state drive.....	19
Melepaskan solid-state drive M.2 2230.....	19
Melepaskan solid-state drive M.2 2242.....	20
Melepaskan solid-state drive M.2 2280.....	21
Memasang kembali braket penopang SSD.....	21
Memasang solid-state drive M.2 2230.....	22
Memasang solid-state drive M.2 2242.....	23
Memasang solid-state drive M.2 2280.....	24
kartu WLAN.....	25
Melepaskan kartu WLAN.....	25
Memasang kartu WLAN.....	26
Baterai sel berbentuk koin.....	27
Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....	27
Memasang baterai sel berbentuk koin.....	28
Speaker.....	29
Melepaskan speaker.....	29
Memasang speaker.....	30
Board input dan output.....	32
Melepaskan board input dan output.....	32
Memasang board input dan output.....	33
Unit pendingin—diskret.....	34
Melepaskan rakitan unit pendingin-diskret.....	34

Memasang rakitan unit pendingin-diskret.....	35
Unit pendingin—UMA.....	36
Melepaskan rakitan unit pendingin-UMA.....	36
Memasang rakitan unit pendingin-UMA.....	37
Kipas Sistem.....	39
Melepaskan kipas sistem.....	39
Memasang kipas sistem.....	40
Panel sentuh.....	41
Melepaskan panel sentuh.....	41
Memasang panel sentuh.....	42
Port adaptor daya.....	43
Melepaskan port adaptor daya.....	43
Memasang port adaptor daya.....	44
Board sistem.....	45
Melepaskan board sistem.....	45
Memasang board sistem.....	47
Tombol Daya.....	50
Melepaskan tombol daya.....	50
Memasang tombol daya.....	51
Tombol daya dengan pemindai sidik jari.....	52
Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari.....	52
Memasang tombol daya dengan pembaca sidik jari.....	53
Unit display.....	55
Melepaskan unit display.....	55
Memasang unit display.....	58
Unit sandaran tangan.....	61
Memasang kembali unit sandaran tangan.....	61
3 System setup (Pengaturan sistem).....	64
Menu Boot.....	64
Tombol navigasi.....	64
Boot Sequence (Urutan Boot).....	65
Opsi pengaturan sistem.....	65
Ikhtisar.....	65
Opsi Boot.....	66
Informasi sistem.....	66
Video.....	68
Security (Keamanan).....	68
Kata sandi.....	69
Boot aman.....	70
Performance (Kinerja).....	70
Pengelolaan daya.....	71
Wireless (Nirkabel).....	72
Karakteristik POST.....	72
Dukungan virtualisasi.....	73
Maintenance (Pemeliharaan).....	73
System logs (Log sistem).....	73
Memperbarui BIOS pada Windows.....	73
Memperbarui BIOS pada sistem dengan BitLocker aktif.....	74
Memperbarui BIOS sistem Anda menggunakan USB flash drive.....	74

Kata sandi sistem dan pengaturan.....	75
Menetapkan kata sandi persiapan sistem.....	75
Menghapus atau mengganti kata sandi pengaturan sistem saat ini.....	76
4 Pemecahan Masalah.....	77
Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	77
Menjalankan diagnostik ePSA.....	77
Diagnostik.....	77
M-BIST.....	78
L-BIST.....	78
Lampu diagnostik sistem.....	78
Siklus daya WiFi.....	79
5 Mendapatkan bantuan.....	80
Menghubungi Dell.....	80

Mengerjakan komputer Anda

Petunjuk keselamatan

prasyarat

Gunakan panduan keselamatan berikut untuk melindungi komputer dari kemungkinan kerusakan dan memastikan keselamatan diri Anda. Kecuali dinyatakan sebaliknya, setiap prosedur yang disertakan dalam dokumen ini mengasumsikan adanya kondisi berikut :

- Anda telah membaca informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda.
- Komponen dapat diganti atau, jika dibeli secara terpisah, dipasang dengan menjalankan prosedur pelepasan dalam urutan terbalik.

tentang tugas ini

CATATAN Lepaskan 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 ke sumber daya.

PERINGATAN Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik tambahan, lihat [Regulatory Compliance Homepage](#) (Halaman utama Pemenuhan Peraturan)

PERHATIAN Banyak perbaikan yang hanya dapat dilakukan oleh teknisi servis bersertifikat. Anda harus menjalankan penelusuran kesalahan saja dan perbaikan sederhana seperti yang dibolehkan di dalam dokumentasi produk Anda, atau yang disarankan secara online atau layanan telepon dan oleh tim dukungan. Kerusakan akibat servis yang tidak diizinkan oleh Dell tidak tercakup dalam jaminan. Bacalah dan ikuti petunjuk keselamatan yang disertakan bersama produk.

PERHATIAN Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat secara berkala pada waktu yang bersamaan dengan menyentuh konektor pada bagian belakang komputer.

PERHATIAN Tangani komponen dan kartu secara hati-hati. Jangan sentuh komponen atau permukaan kontak pada kartu. Pegang kartu pada tepinya atau pada braket logam yang terpasang. Pegang komponen seperti prosesor pada tepinya, serta bukan pada pin.

PERHATIAN Saat Anda melepaskan kabel, tarik pada konektornya atau tab tarik, bukan pada kabelnya. Beberapa kabel memiliki konektor dengan tab pengunci; jika Anda melepaskan jenis kabel ini, tekan pada tab pengunci sebelum Anda melepaskan kabel. Saat Anda menarik konektor, jaga agar tetap sejajar agar pin konektor tidak bengkok. Selain itu, sebelum Anda menyambungkan kabel, pastikan bahwa kedua konektor memiliki orientasi yang benar dan sejajar.


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


Mematikan komputer Anda — Windows 10

tentang tugas ini

PERHATIAN Agar data tidak hilang, simpan dan tutup semua file yang terbuka sebelum Anda mematikan komputer Anda atau lepaskan penutup samping.

langkah

1. Klik atau ketuk .

2. Klik atau ketuk  lalu klik atau ketuk **Shut down (Matikan)**.

i **CATATAN** Pastikan komputer dan perangkat yang terpasang telah dimatikan. Jika komputer dan perangkat yang terpasang tidak dimatikan secara otomatis saat Anda menonaktifkan sistem pengoperasian Anda, tekan dan tahan tombol daya selama sekitar 6 detik hingga komputer dinonaktifkan.

Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

tentang tugas ini

Untuk mencegah kerusakan komputer, jalankan tahapan berikut sebelum Anda mulai mengerjakan bagian dalam komputer.

langkah

1. Pastikan bahwa Anda mematuhi [Petunjuk Keselamatan](#).
2. Pastikan permukaan tempat Anda bekerja telah bersih dan rata agar penutup komputer tidak tergores.
3. Matikan komputer Anda.
4. Lepaskan koneksi semua kabel jaringan dari komputer.

△ **PERHATIAN** Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dahulu, lalu lepaskan kabel dari perangkat jaringan.

5. Lepaskan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
6. Tekan dan tahan tombol daya saat koneksi komputer dicabut untuk menghubungkan board sistem ke ground.

i **CATATAN** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat secara berkala pada waktu yang bersamaan dengan menyentuh konektor pada bagian belakang komputer.

Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

tentang tugas ini

Setelah menyelesaikan prosedur penggantian, pastikan bahwa Anda menyambungkan setiap perangkat eksternal, kartu, dan kabel sebelum menyalakan komputer.

langkah

1. Sambungkan kabel telepon atau kabel jaringan ke komputer.

△ **PERHATIAN** Agar terhubung ke kabel jaringan, sambungkan terlebih dahulu kabel ke perangkat jaringan lalu sambungkan ke komputer.

2. Sambungkan komputer Anda dan semua perangkat yang terpasang ke outlet listrik.
3. Hidupkan komputer Anda.
4. Bila perlu, pastikan bahwa komputer bekerja dengan benar dengan menjalankan **ePSA diagnostics** (Diagnostik ePSA).

Melepaskan dan memasang komponen

Peralatan yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini meminta Anda menyediakan alat bantu berikut:












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









! CATATAN Obeng #0 untuk sekrup 0-1 dan obeng #1 untuk sekrup 2-4

Daftar Sekrup

Tabel berikut menunjukkan daftar sekrup dan gambar untuk komponen yang berbeda.

Tabel 1. Daftar Ukuran Sekrup

Komponen	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar
Penutup bawah	M2.5x5	7	
	M2X8 (sekrup penahan)	2	
Baterai	M2x3	4	
WLAN	M2x3	1	
Kipas Sistem	M2x3	2	
DC-In	M2x3	1	
SSD	M2x3	1	
Board input output	M2x3	2	
Braket Tipe-C USB	M2x3	2	
Unit HDD	M2x3	4	
bracket HDD	M3x3	4	
Tombol Daya	M2x3	2	

Komponen	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar
Braket tombol panel sentuh	M2x2 (Kepala Besar)	3	
Board panel sentuh	M2x2 (Kepala Besar)	4	
Pelat engsel	M2.5x5	4	
	M2x4	2	
Unit pendingin - UMA	M2x3	4	
Unit pendingin - Diskret	M2x3	7	
Board sistem	M2x2 (Kepala besar)	5	
Board sidik jari	M2x2 (Kepala Besar)	2	
Board tombol daya	M2x2 (Kepala Besar)	2	
Engsel Display	M2.5x2.5 (Kepala besar)	4	
	M2x3	2	

Penutup bawah

Melepaskan penutup bawah

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



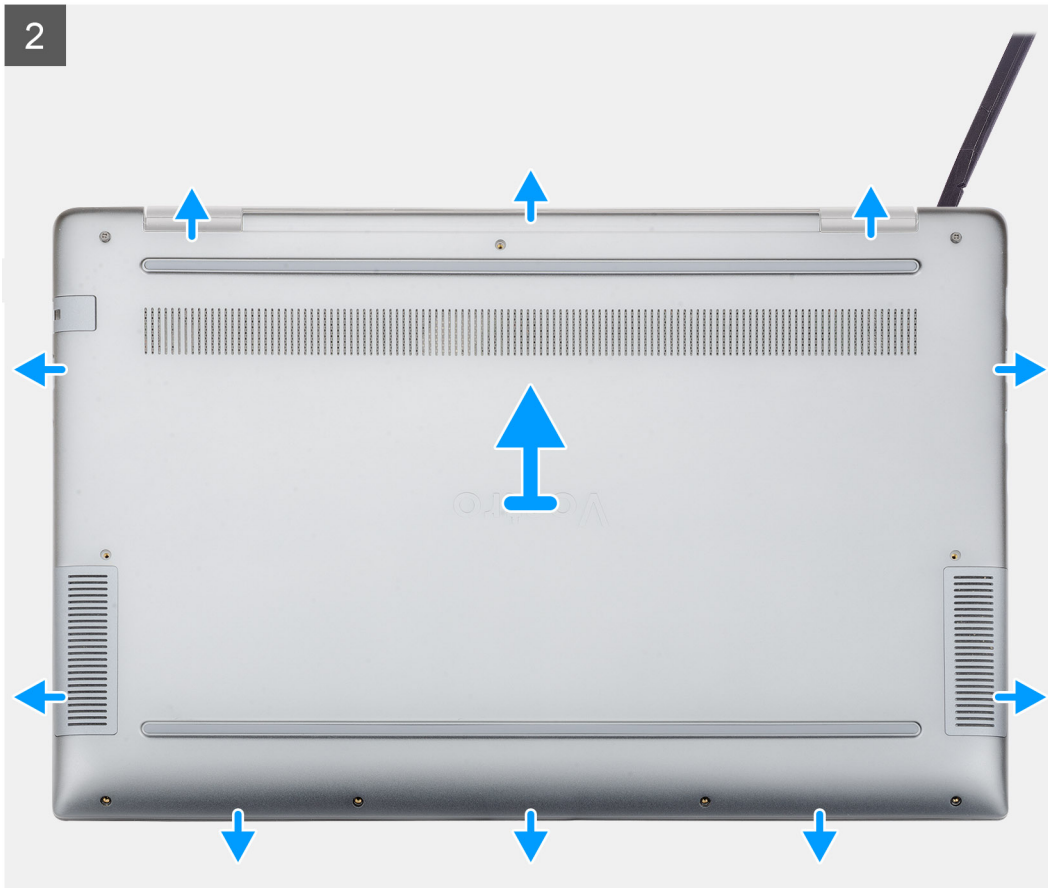
2x
M2x8



7x
M2.5x5

1





langkah

1. Lepaskan tujuh sekrup (M2.5x5) dan kencangkan dua sekrup penahan (M2x8) untuk menahan penutup bawah ke komputer.
2. Cungkil penutup bawah mulai dari engsel kanan dan lanjutkan hingga selesai.
3. Angkat penutup dasar dari komputer [2].

Memasang penutup bawah

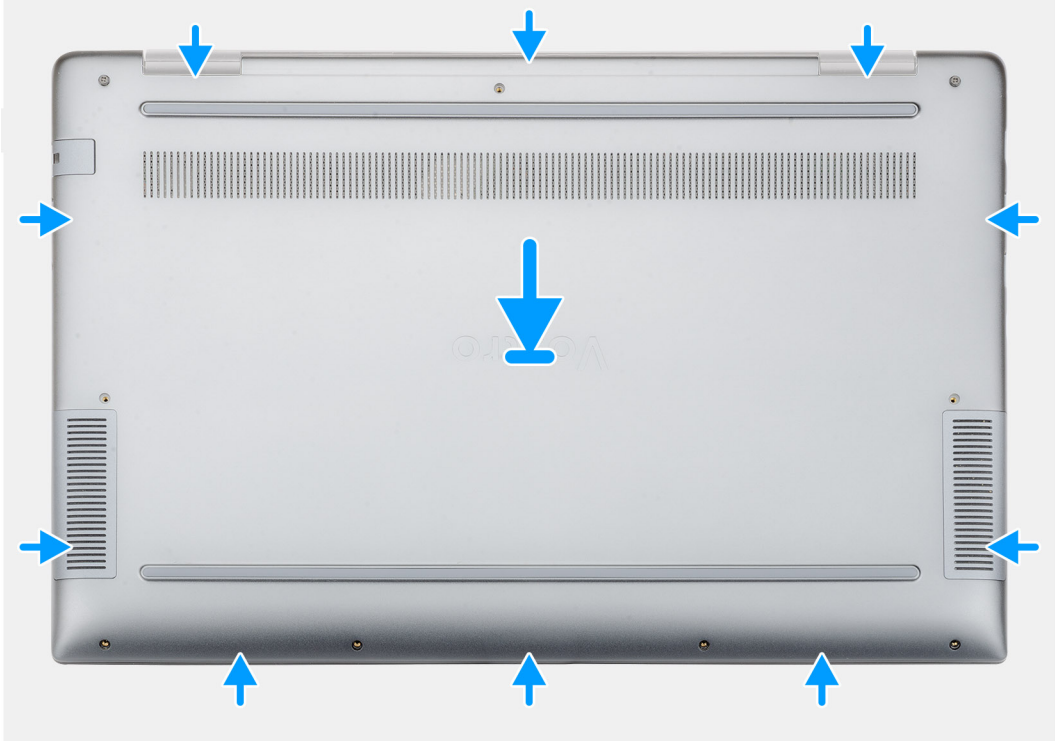
prasyarat

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.

1





2x
M2x8

7x
M2.5x5

2



langkah

1. Pasang penutup bawah pada unit sandaran tangan dan keyboard, lalu dorong untuk memasang penutup bawah ke tempatnya.
2. Pasang kembali tujuh sekrup (M2.5x5) dan kencangkan dua sekrup penahan (M2x8) untuk menahan penutup bawah ke komputer.

langkah berikutnya

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

Baterai

Peringatan Baterai Litium-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 perangkat karena pembengkakan, jangan coba membebaskannya karena menusuk, membengkokkan, atau menghancurkan baterai Litium-ion bisa berbahaya. Dalam keadaan demikian, hubungi kami untuk meminta bantuan dan instruksi lebih lanjut.
- 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.

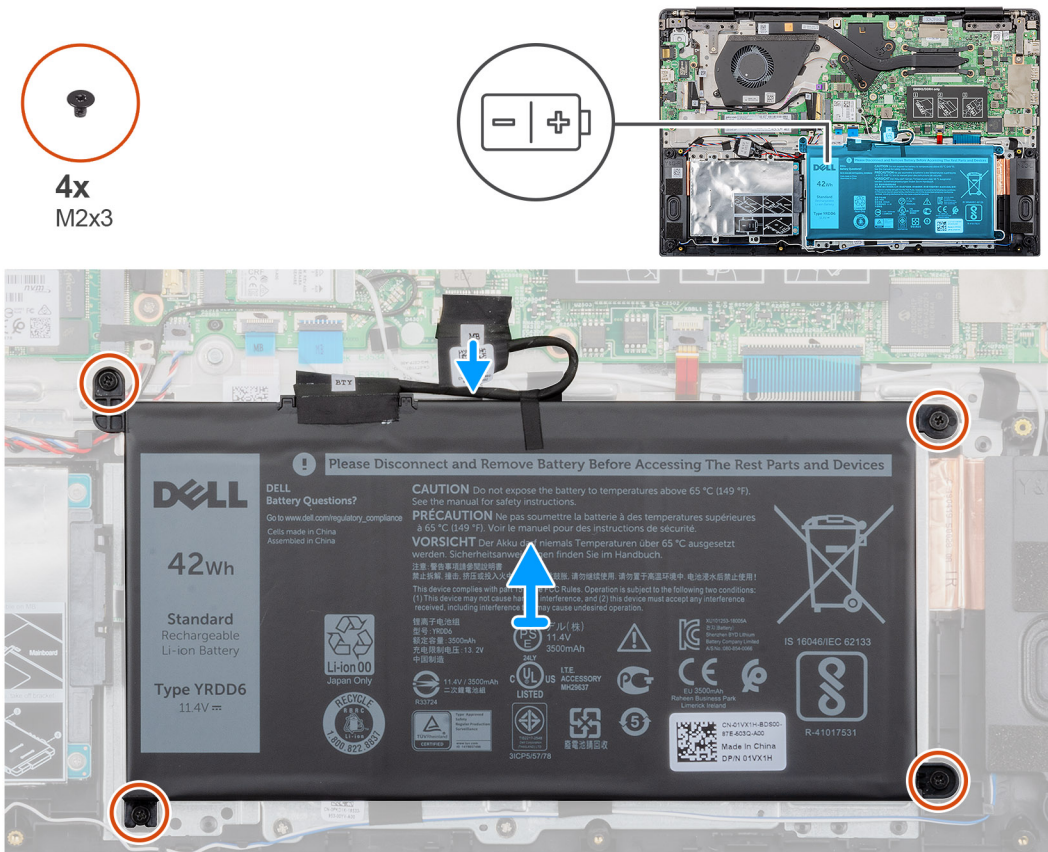
Melepaskan baterai

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 sambungan kabel baterai dari board sistem.
2. Lepaskan empat sekrup (M2x3) yang menahan baterai ke sandaran tangan.
3. Angkat baterai menjauhi komputer.

Memasang baterai

prasyarat

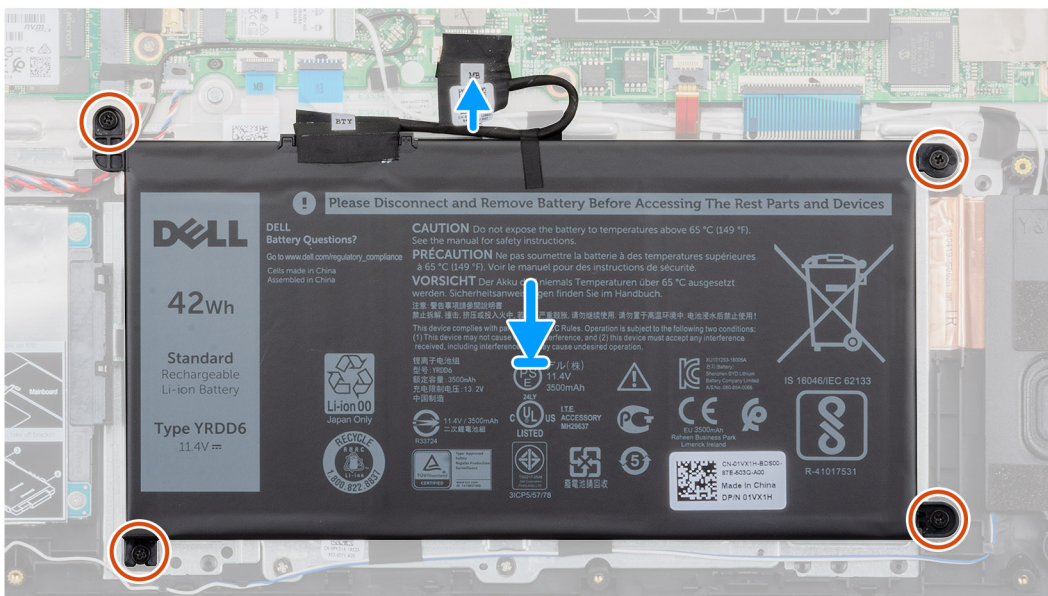
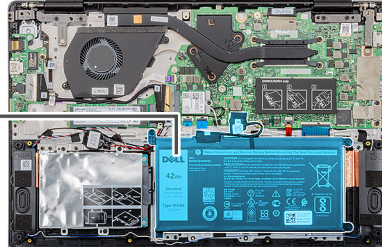
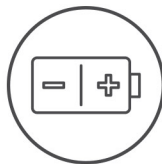
Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



4x
M2x3



langkah

1. Tempatkan baterai di sandaran tangan dan sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup di sandaran tangan.
2. Pasang kembali empat sekrup (M2x3) untuk menahan baterai ke sandaran tangan.
3. Sambungkan kabel baterai ke konektor pada board sistem.

langkah berikutnya

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

Modul memori

Melepaskan modul memori sekunder

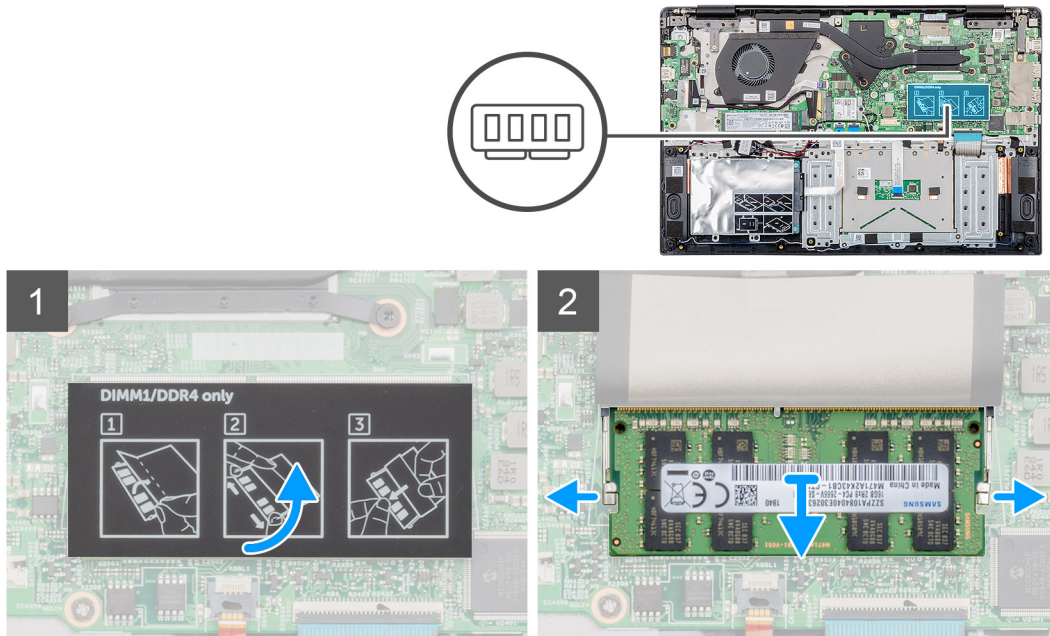
prasyarat

CATATAN Modul memori utama terintegrasi ke dalam board sistem.

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Kelupas pita perekat di atas modul memori ke sudut 90 derajat.
2. Dengan menggunakan ujung jari Anda, cangkil perlahan klip penahan keluar dari modul memori hingga modul memori menyembul keluar.
3. Geser dan lepaskan modul memori dari slot modul memori pada board sistem.

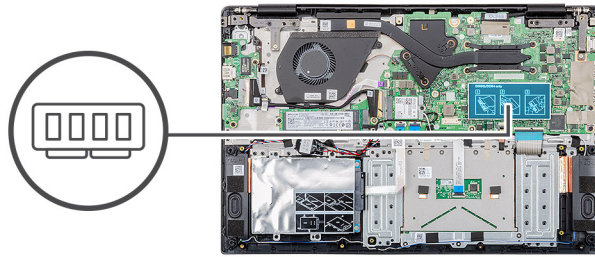
Memasang modul memori sekunder

prasyarat

Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



langkah

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

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

4. Tempelkan pita perekat di atas modul memori.

langkah berikutnya

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

Hard Disk

Melepaskan hard disk

prasyarat

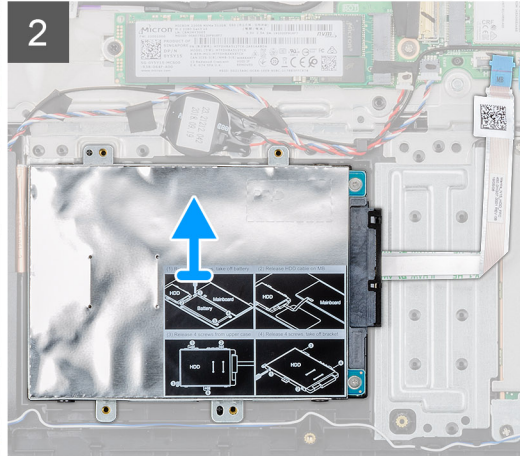
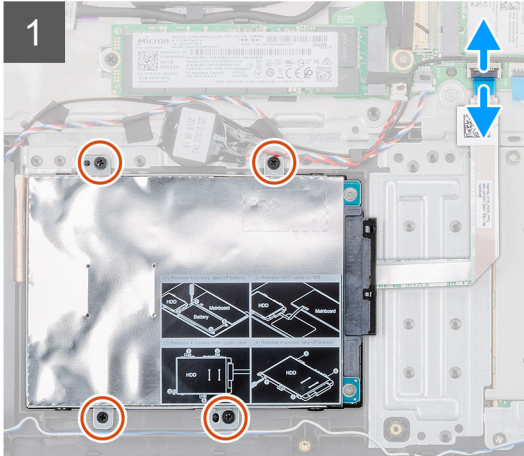
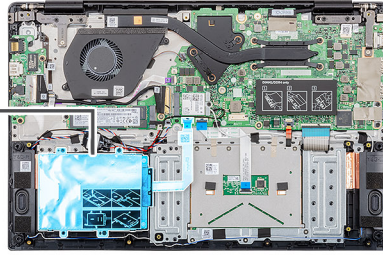
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi modul hard disk 2,5 in. dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



4x
M2x3



langkah

1. Lepaskan kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel hard disk dari konektor pada board sistem.
2. Lepaskan empat sekrup (M2x3) yang menahan modul hard disk ke unit sandaran tangan.
3. Geser modul hard disk keluar dari komputer.

Memasang hard disk

prasyarat

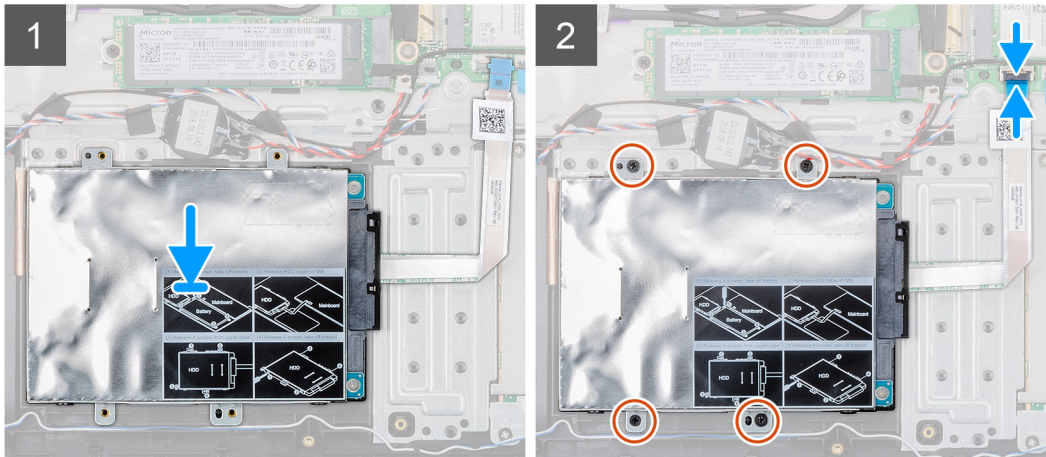
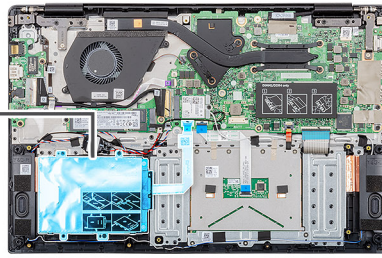
Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi modul hard disk 2,5 in. dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



4x
M2x3



langkah

1. Tempatkan modul hard disk pada sistem dan sejajarkan lubang sekrup pada modul hard disk dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
2. Pasang kembali empat sekrup (M2x3) untuk menahan modul hard disk ke unit sandaran tangan.
3. Sambungkan kabel hard disk ke konektor pada board sistem dan tutup kaitnya untuk mengamankan kabel tersebut.

langkah berikutnya

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

Solid state drive

Melepaskan solid-state drive M.2 2230

prasyarat

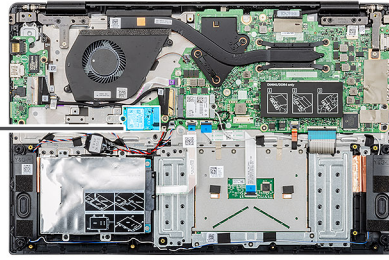
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Lepaskan satu sekrup (M2x3) yang menahan modul solid-state ke unit sandaran tangan.
2. Geser modul solid-state keluar dari slot M.2.

Melepaskan solid-state drive M.2 2242

prasyarat

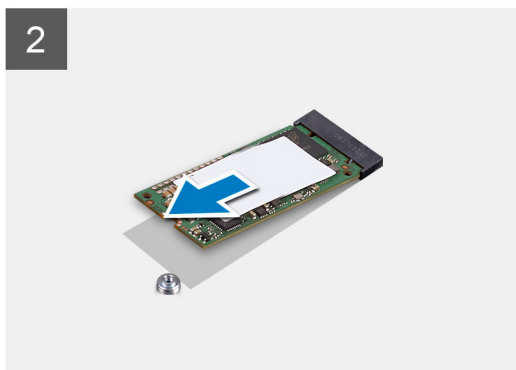
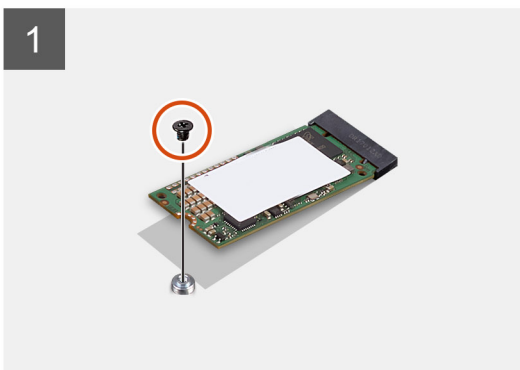
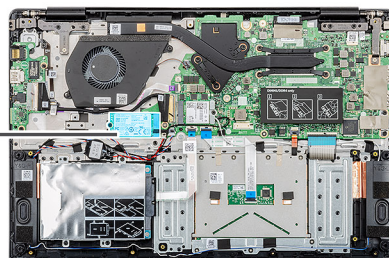
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2242 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



1x
M2x3



langkah

1. Lepaskan satu sekrup (M2x3) yang menahan modul solid-state ke unit sandaran tangan.
2. Geser modul solid-state keluar dari slot M.2.

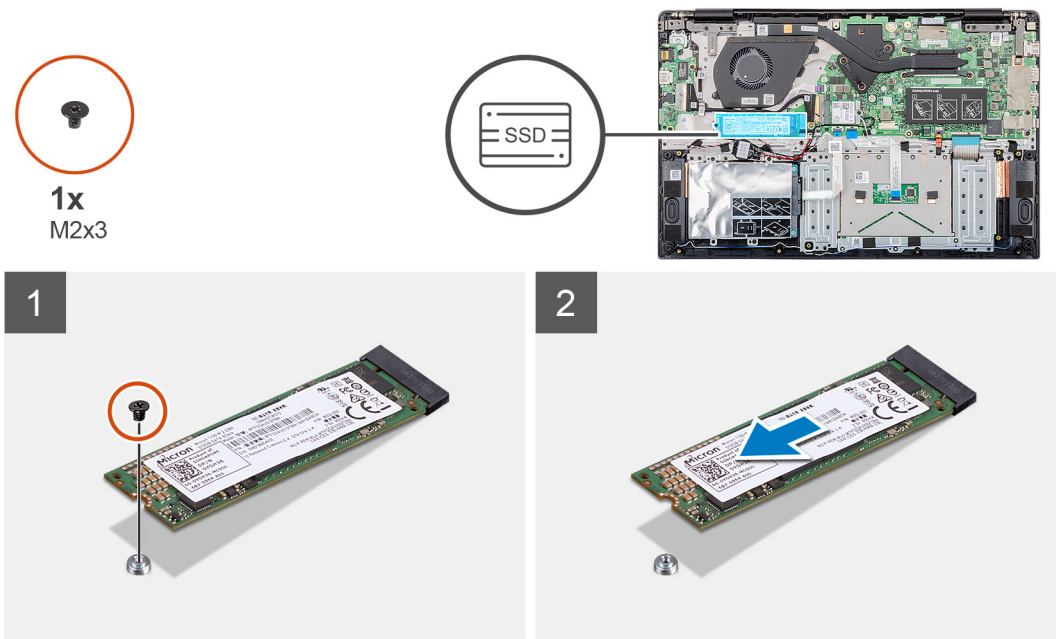
Melepaskan solid-state drive M.2 2280

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Lepaskan satu sekrup (M2x3) yang menahan modul solid-state ke unit sandaran tangan.
2. Geser modul solid-state keluar dari slot M.2.

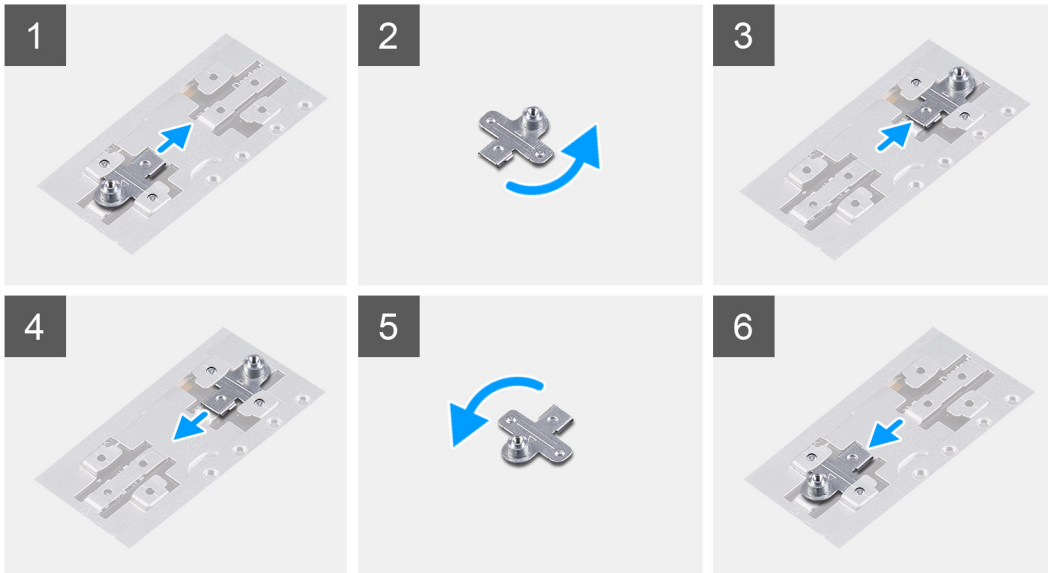
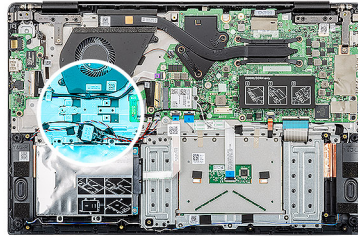
Memasang kembali braket penopang SSD

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [SSD M.2 2230](#) atau [SSD M.2 2242](#) atau [SSD M.2 2280](#).

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi braket penopang SSD dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan kembali.



langkah

1. Geser dan lepaskan braket penopang SSD dari slot braket penopang.
2. Tergantung dari tipe solid-state drive (M.2 2230/ M.2 2242/ M.2 2280), sejajarkan dan masukkan braket penopang SSD ke dalam slot braket penopang.
3. Pasang solid-state drive.

Memasang solid-state drive M.2 2230

prasyarat

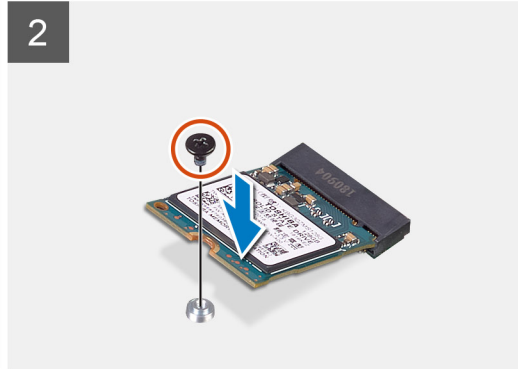
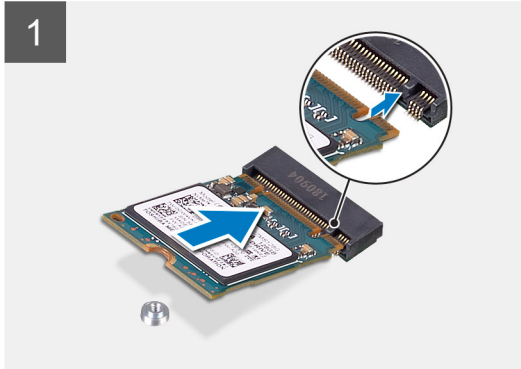
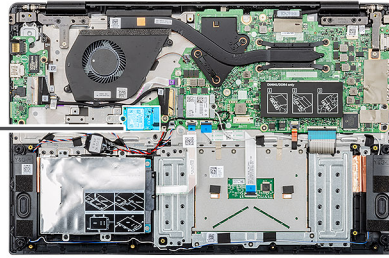
Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Sejajarkan dan geser solid-state drive ke dalam slotnya.
2. Pasang kembali satu sekrup (M2x3) untuk menahan modul solid-state drive ke unit sandaran tangan dan keyboard.

langkah berikutnya

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

Memasang solid-state drive M.2 2242

prasyarat

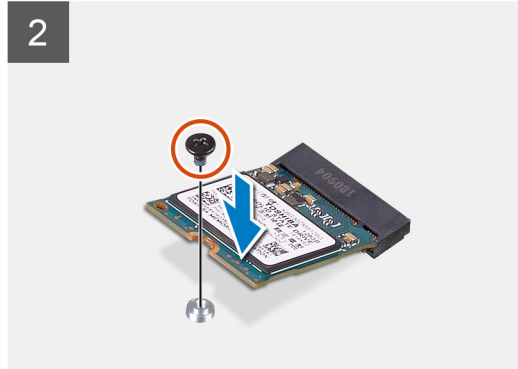
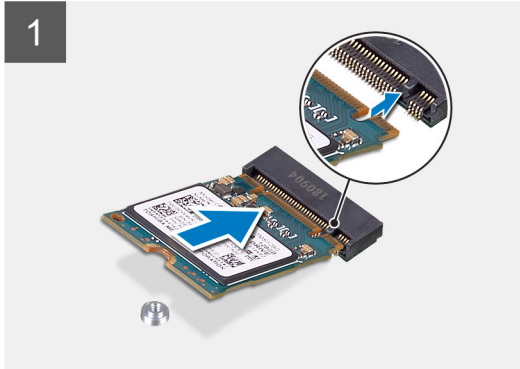
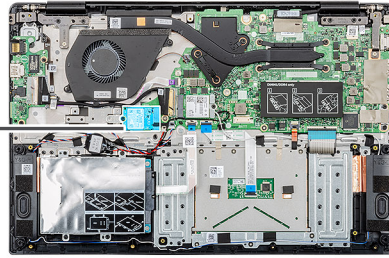
Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2242 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



1x
M2x3



langkah

1. Sejajarkan dan geser solid-state drive ke dalam slot M.2.
2. Pasang kembali satu sekrup (M2x3) untuk menahan modul solid-state drive ke unit sandaran tangan.

langkah berikutnya

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

Memasang solid-state drive M.2 2280

prasyarat

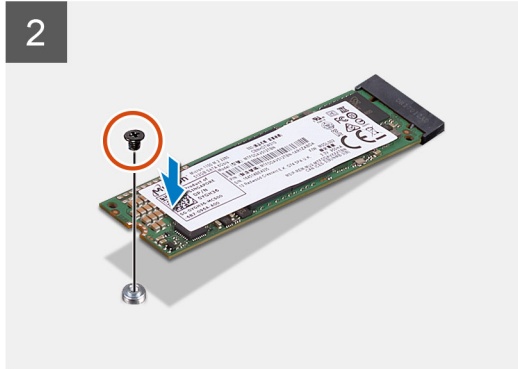
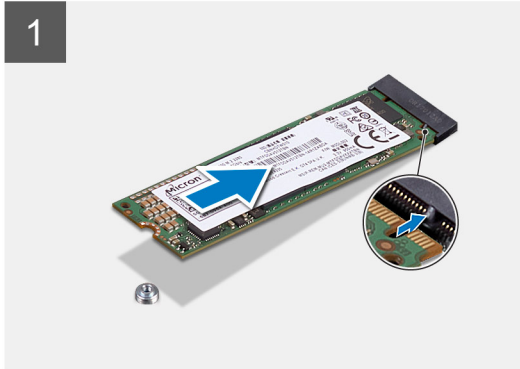
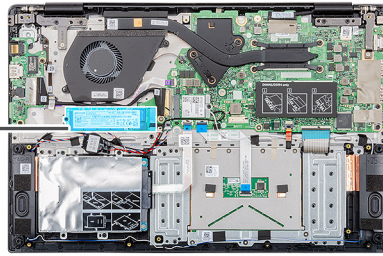
Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Sejajarkan dan geser solid-state drive ke dalam slot M.2.
2. Pasang kembali satu sekrup (M2x3) untuk menahan modul solid-state drive ke unit sandaran tangan.

langkah berikutnya

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

kartu WLAN

Melepaskan kartu WLAN

prasyarat

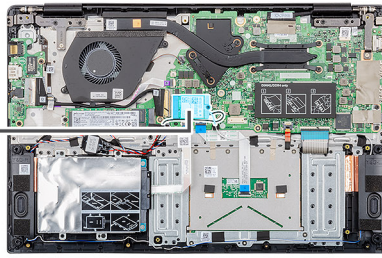
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

1. Lepaskan satu sekrup (M2x3) yang menahan braket WLAN ke komputer.
2. Lepaskan braket WLAN.
3. Lepaskan sambungan kabel antena WLAN dari modul WLAN.
4. Geser dan lepaskan kartu WLAN dari slot kartu WLAN.

Memasang kartu WLAN

prasyarat

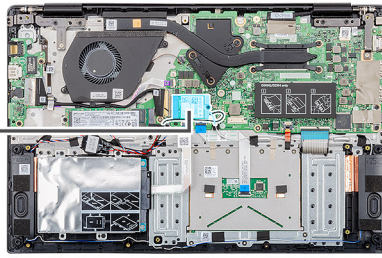
Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



1x
M2x3



langkah

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

langkah berikutnya

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

Baterai sel berbentuk koin

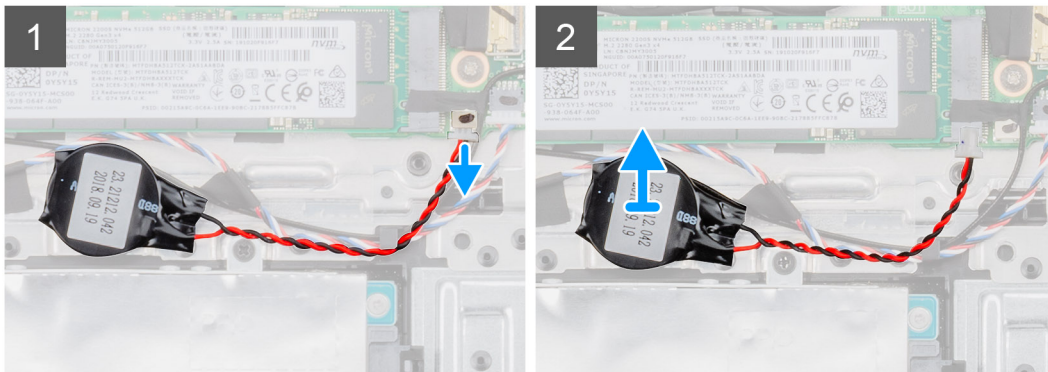
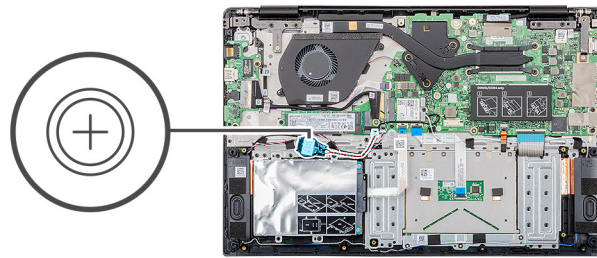
Melepaskan baterai sel berbentuk koin

prasyarat

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

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi 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 keluar dari unit sandaran tangan.

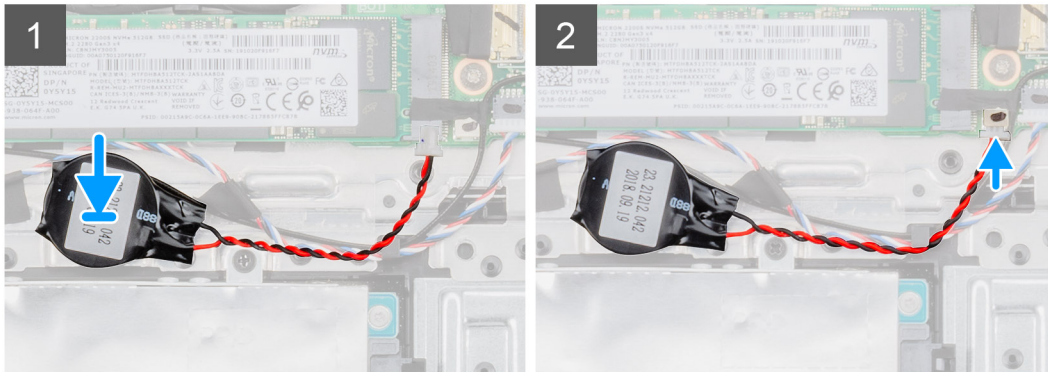
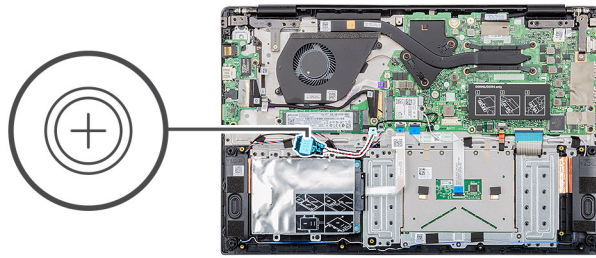
Memasang baterai sel berbentuk koin

prasyarat

Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan 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.
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](#).
2. Pasang [penutup bawah](#).
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Speaker

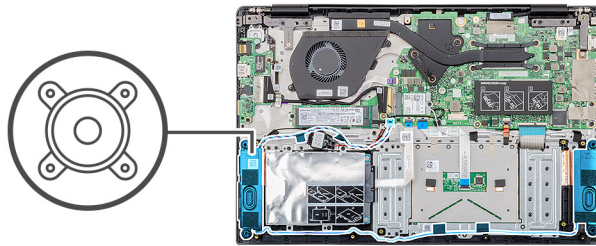
Melepaskan speaker

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Temukan speaker di komputer Anda.
2. Lepaskan kabel speaker dari konektornya pada board sistem.
3. Kelupas pita perekat yang menahan kabel speaker.
4. Keluarkan kabel speaker dari klip penahan pada komputer.
5. Angkat speaker keluar dari komputer.

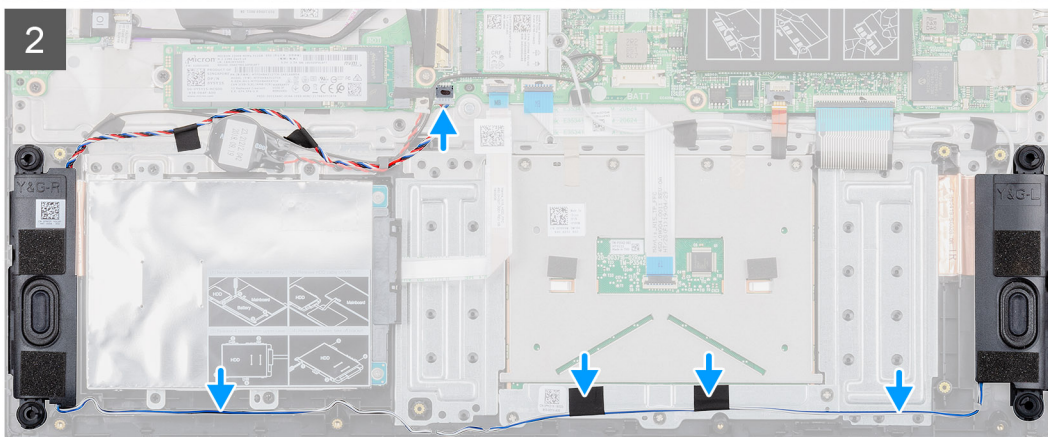
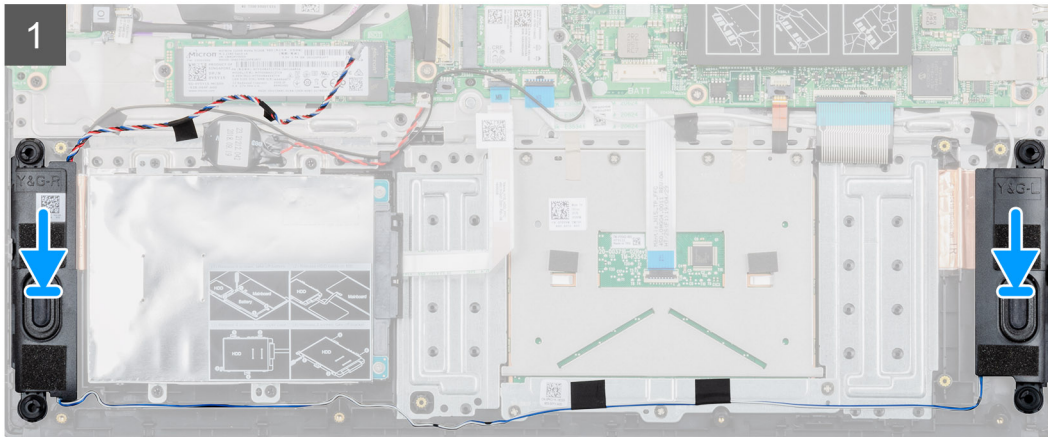
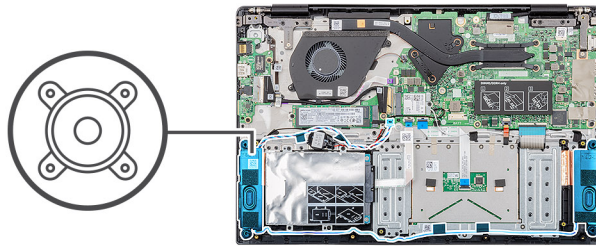
Memasang speaker

prasyarat

Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



langkah

1. Temukan slot speaker di komputer Anda.
2. Sejajarkan dan pasang speaker pada slot di komputer Anda.
3. Sambungkan kabel speaker ke konektor pada board sistem.
4. Rutekan kabel speaker melalui klip penahan di komputer Anda.
5. Tempelkan pita perekat untuk menahan kabel speaker.

langkah berikutnya

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

Board input dan output

Melepaskan board input dan output

prasyarat

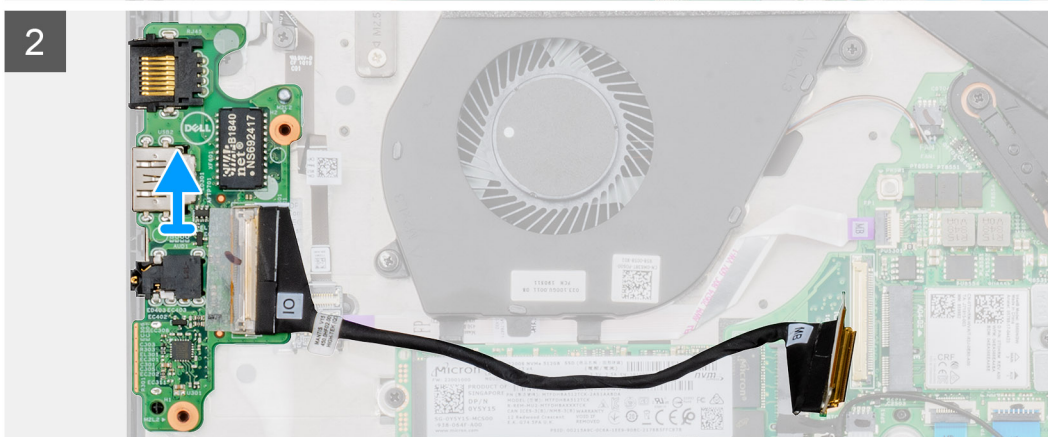
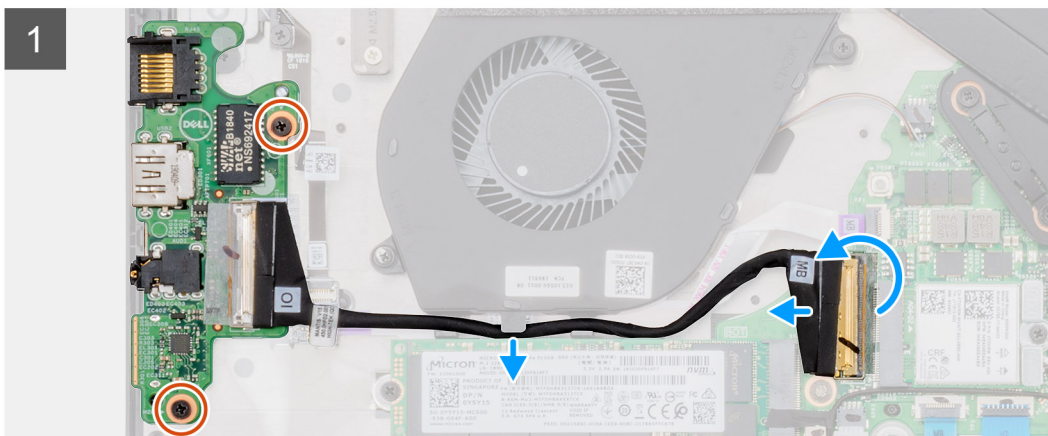
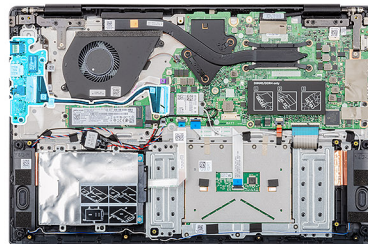
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi board input dan output dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



2x
M2x3



langkah

1. Temukan lokasi board input dan output pada komputer Anda.
2. Angkat kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel board input dan output dari konektor pada board sistem.
3. Lepaskan perutean kabel board input dan output dari klip penahan pada komputer.
4. Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan board input dan output ke sandaran tangan.

5. Angkat board input dan output keluar dari komputer.

Memasang board input dan output

prasyarat

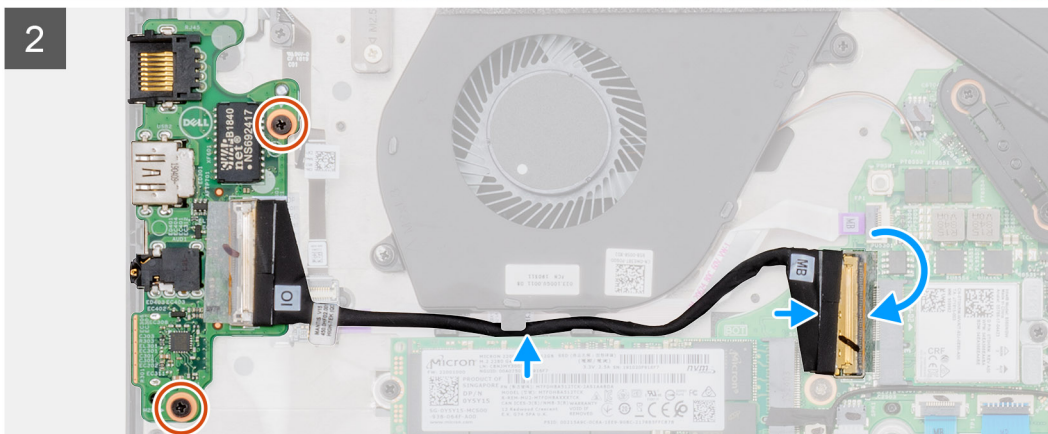
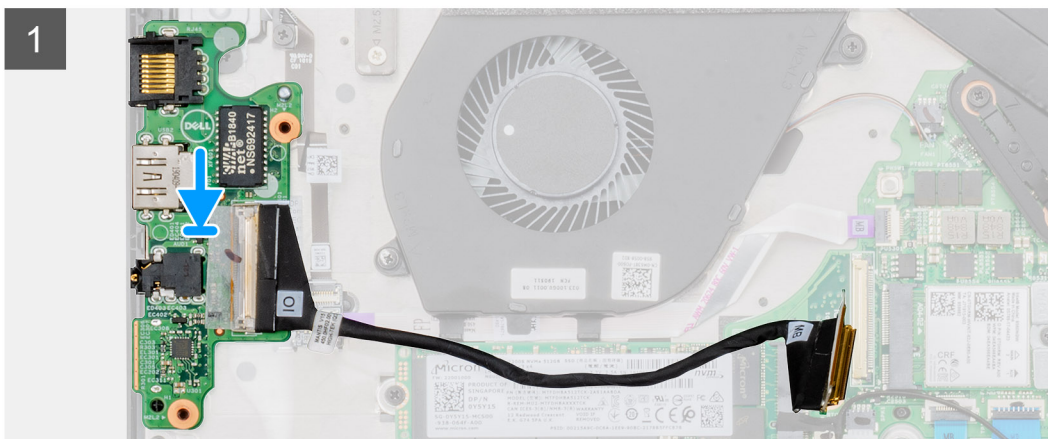
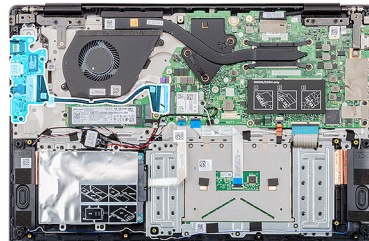
Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

Gambar menunjukkan lokasi board input dan output dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



2x
M2x3



langkah

1. Sejajarkan dan tempatkan board input dan output di slotnya pada komputer Anda.
2. Pasang kembali dua sekrup (M2x3) untuk menahan board input dan output ke unit sandaran tangan.
3. Sambungkan kabel board input dan output ke konektor pada board sistem.
4. Rutekan kabel board input dan output melalui klip penahan pada komputer Anda.

langkah berikutnya

1. Pasang [baterai](#).

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

Unit pendingin—diskret

Melepaskan rakitan unit pendingin-diskret

prasyarat

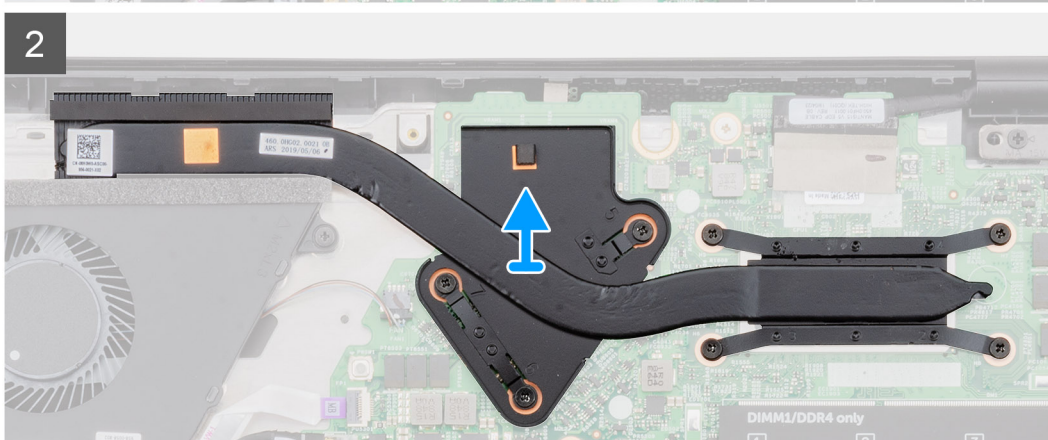
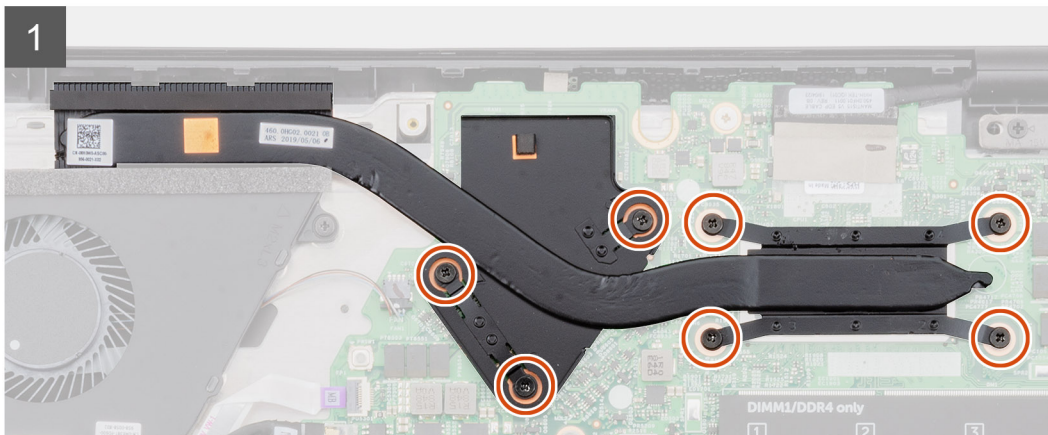
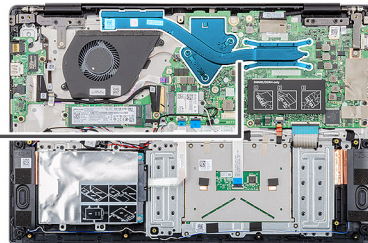
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan penutup bawah.
3. Lepaskan baterai.

tentang tugas ini

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



7x
M2x3



langkah

1. Temukan rakitan unit pendingin pada komputer Anda.

2. Lepaskan tujuh sekrup (M2x3) yang menahan rakitan unit pendingin ke board sistem.

CATATAN Lepaskan sekrup sesuai urutan pada gelembung teks [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] seperti yang ditunjukkan pada unit pendingin.

3. Angkat rakitan unit pendingin keluar dari komputer.

Memasang rakitan unit pendingin-diskret

prasyarat

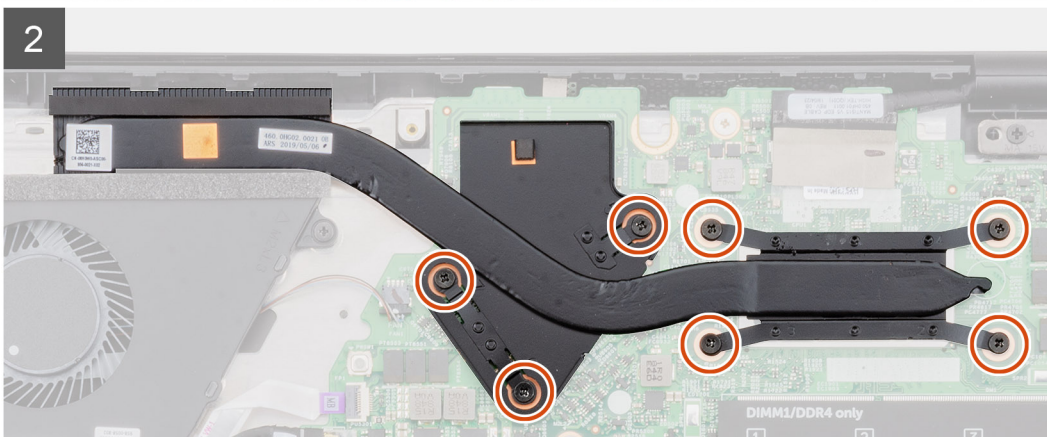
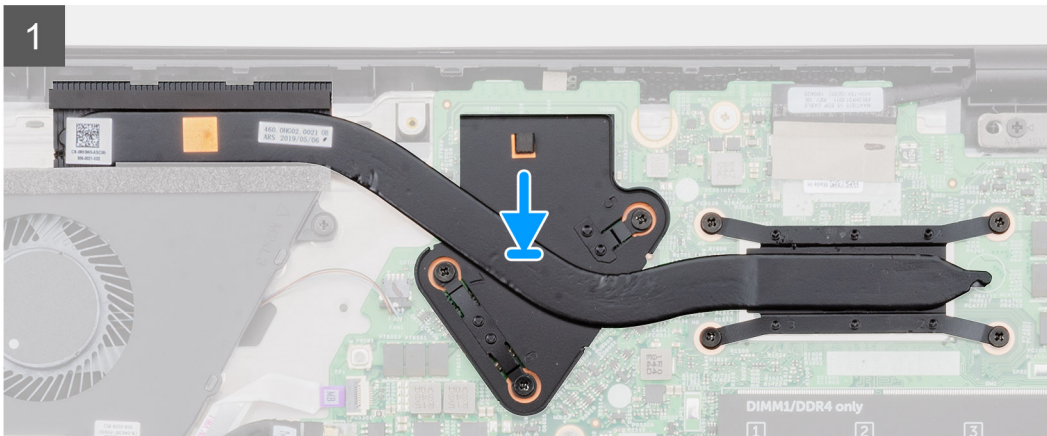
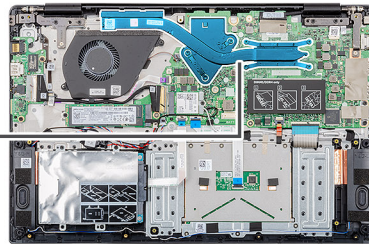
Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



7x
M2x3



langkah

1. Temukan lokasi slot rakitan unit pendingin di komputer Anda.
2. Sejajarkan dan tempatkan rakitan unit pendingin ke dalam slotnya.
3. Pasang tujuh sekrup (M2x3) untuk menahan rakitan unit pendingin ke board sistem.

 **CATATAN** Pasang kembali sekrup sesuai info dalam gelembung teks pada unit pendingin.

langkah berikutnya

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

Unit pendingin—UMA

Melepaskan rakitan unit pendingin-UMA

prasyarat

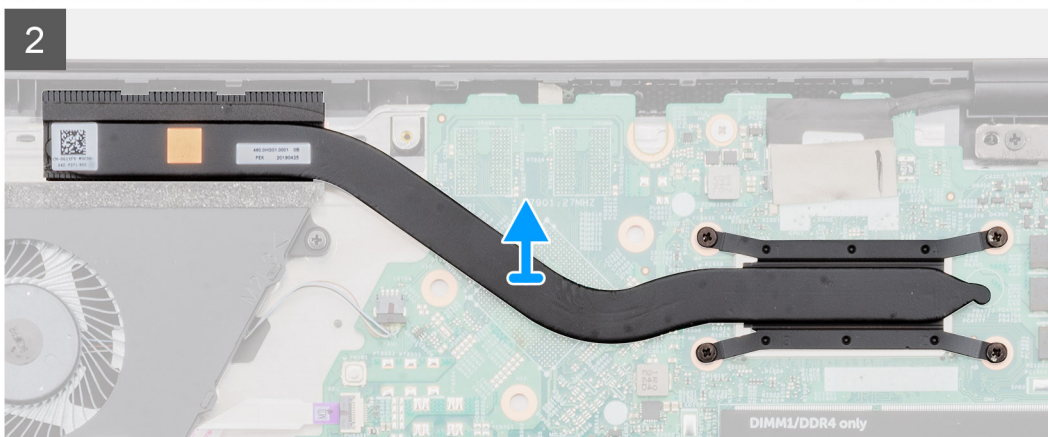
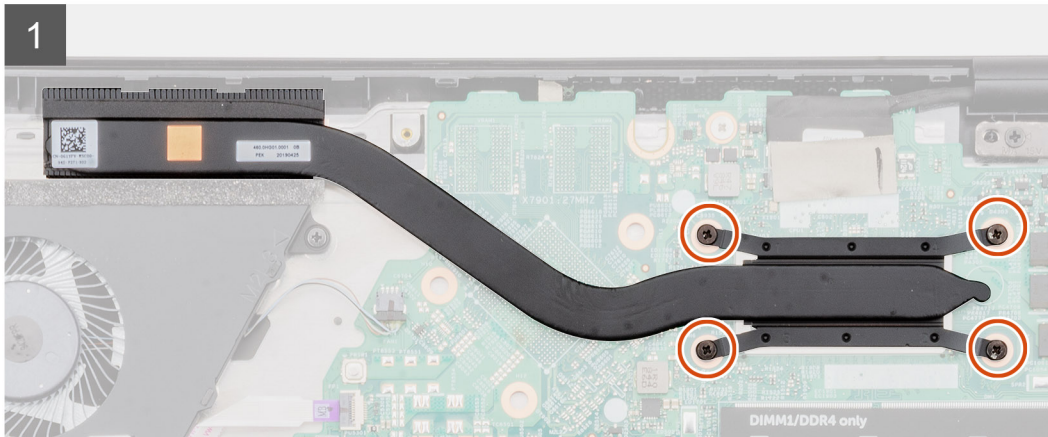
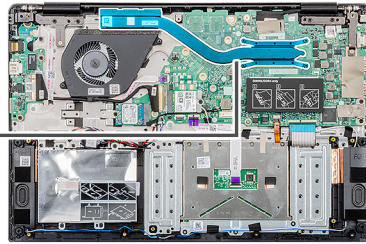
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).

tentang tugas ini

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



4x
M2x3



langkah

1. Temukan rakitan unit pendingin pada komputer Anda.
2. Lepaskan empat sekrup (M2x3) yang menahan rakitan unit pendingin ke komputer.
i | CATATAN Lepaskan sekrup sesuai boks keterangan pada modul unit pendingin.
3. Angkat rakitan unit pendingin keluar dari komputer.

Memasang rakitan unit pendingin-UMA

prasyarat

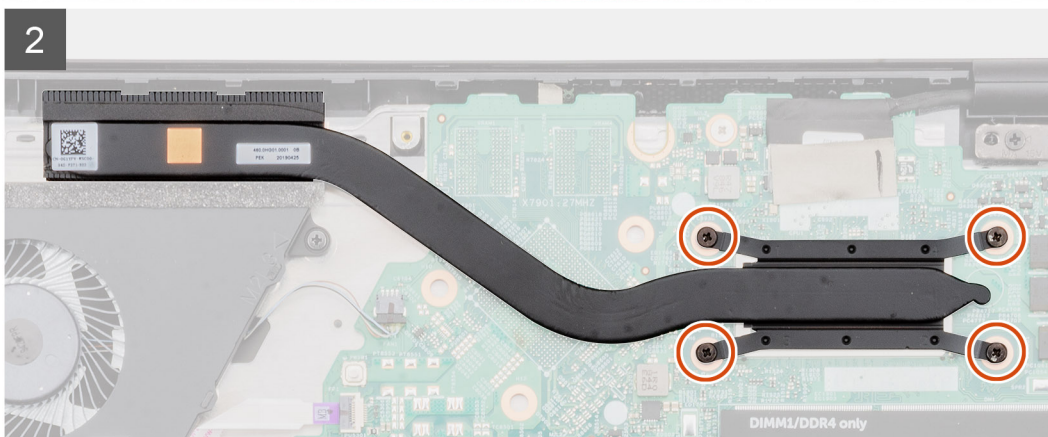
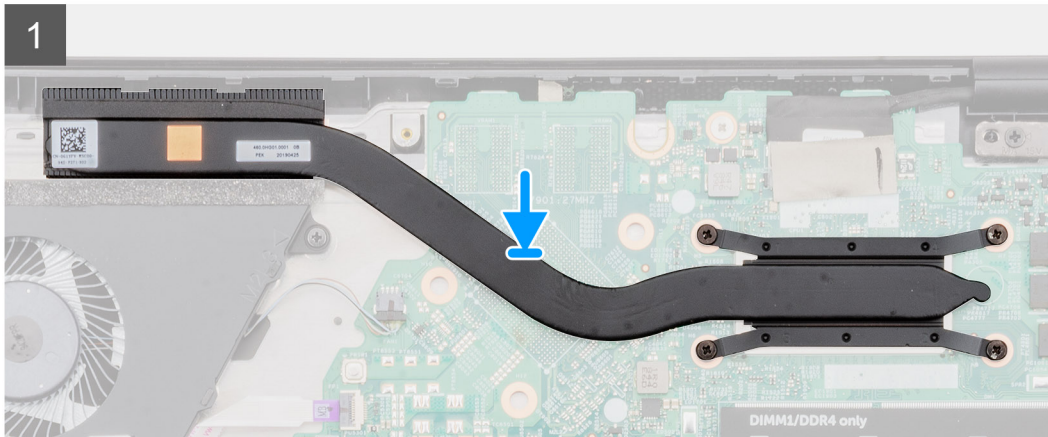
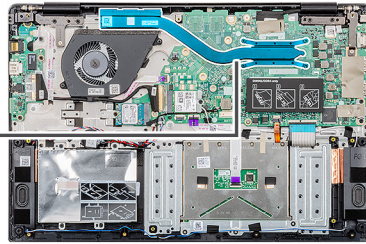
Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



4x
M2x3



langkah

1. Temukan lokasi slot rakitan unit pendingin di komputer Anda.
2. Sejajarkan dan tempatkan rakitan unit pendingin ke dalam slot komputer Anda.
3. Pasang kembali empat sekrup (M2x3) untuk menahan rakitan unit pendingin ke board sistem.

i **CATATAN** Pasang sekrup sesuai dengan boks keterangan pada unit pendingin.

langkah berikutnya

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

Kipas Sistem

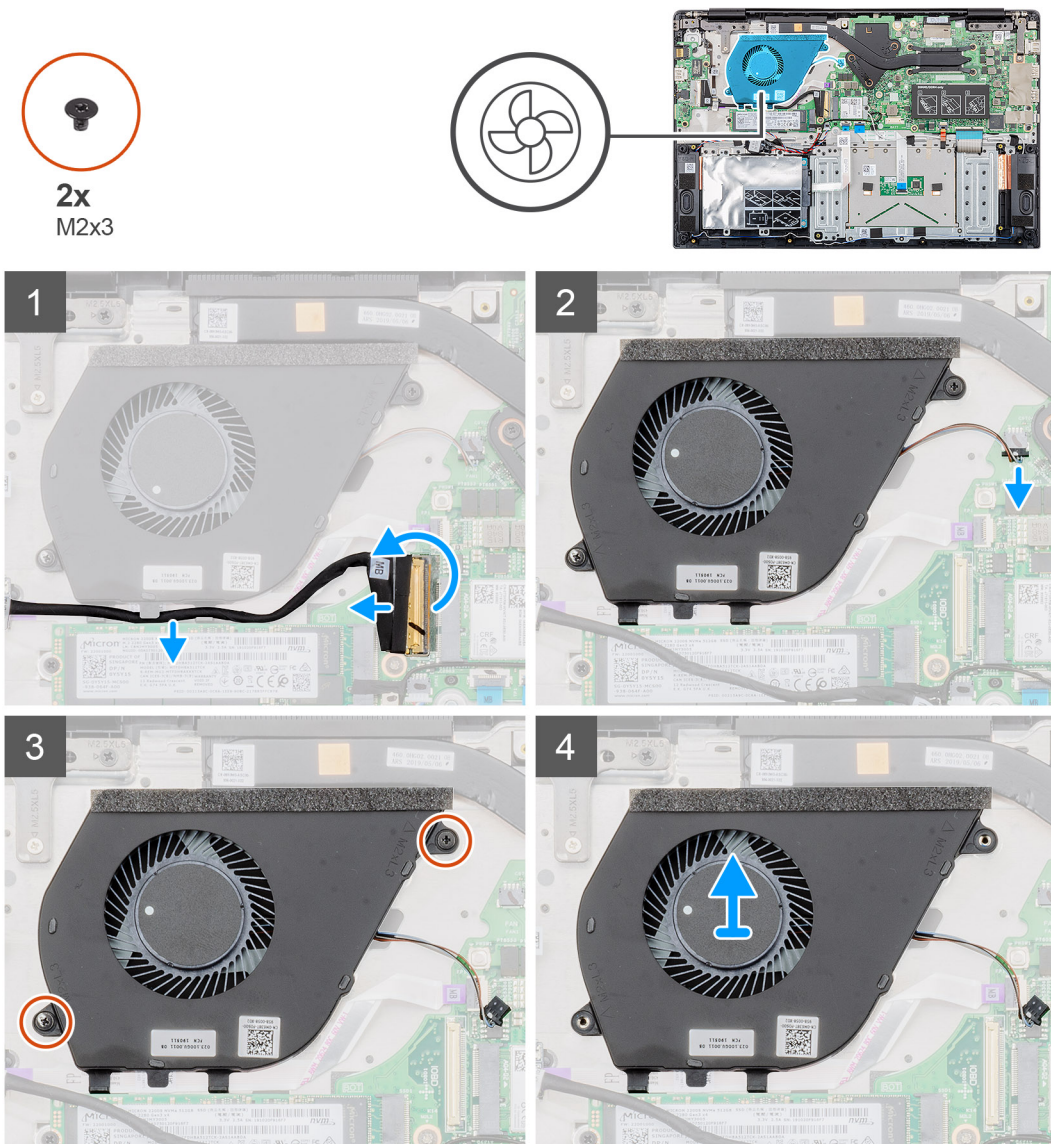
Melepaskan kipas sistem

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Angkat kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel board input dan output dari konektor pada board sistem.
2. Lepaskan perutean kabel board input dan output dari klip penahan.
3. Lepaskan sambungan kabel kipas sistem dari konektor pada board sistem.
4. Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan kipas sistem ke unit sandaran tangan.

5. Angkat kipas sistem keluar dari unit sandaran tangan.

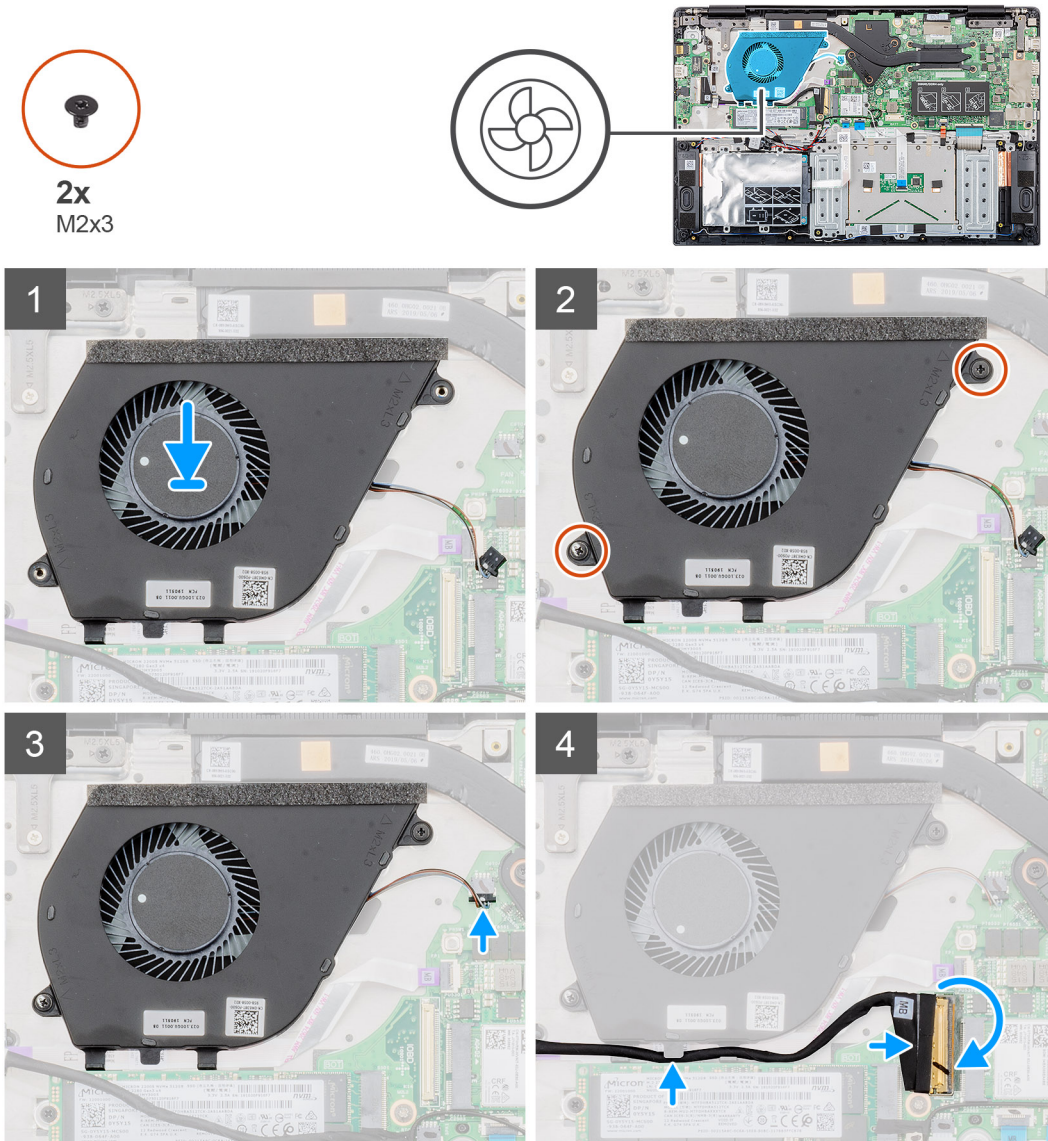
Memasang kipas sistem

prasyarat

Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



langkah

1. Temukan lokasi slot kipas sistem pada komputer Anda.
2. Sejajarkan dan tempatkan kipas sistem ke dalam slot pada unit sandaran tangan.
3. Pasang kembali dua sekrup (M2x3) untuk menahan kipas sistem ke unit sandaran tangan.
4. Sambungkan kabel kipas sistem ke konektor pada board sistem.
5. Rutekan kabel board input dan output melalui klip penahan dan sambungkan kabel board input dan output ke konektor pada board sistem.

langkah berikutnya

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

Panel sentuh

Melepaskan panel sentuh

prasyarat

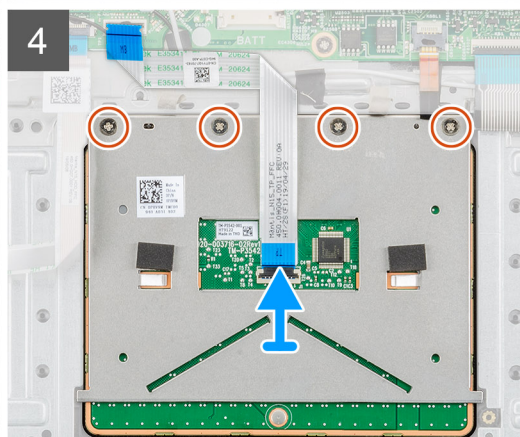
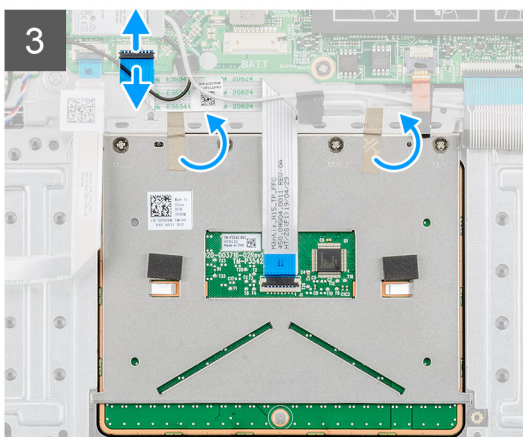
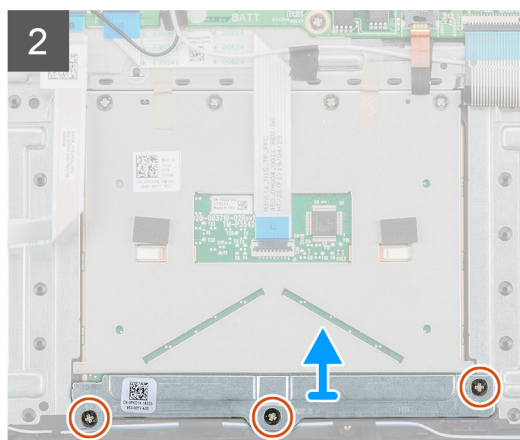
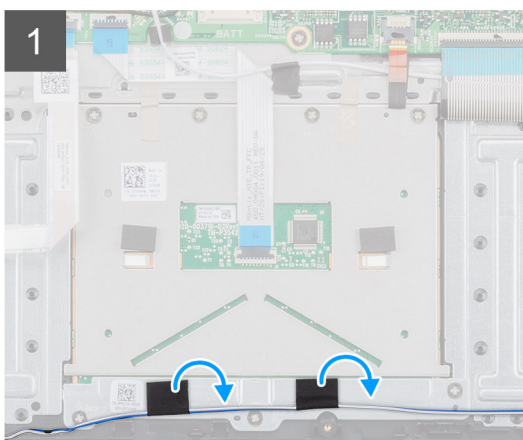
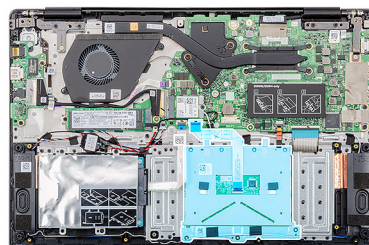
1. Ikuti prosedur dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda.
2. Lepaskan penutup bawah.
3. Lepaskan baterai.

tentang tugas ini

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



7x
M2x2



langkah

1. Temukan lokasi panel sentuh pada komputer Anda.
2. Kelupas pita perekat yang menahan kabel speaker ke braket panel sentuh.
3. Lepaskan tiga sekrup (M2x2) yang menahan braket panel sentuh ke panel sentuh.
4. Lepaskan braket panel sentuh keluar dari komputer.
5. Angkat kait dan lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari konektor pada board sistem.
6. Kelupas perekat yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Lepaskan empat sekrup (M2x2) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
8. Angkat panel sentuh keluar dari komputer.

Memasang panel sentuh

prasyarat

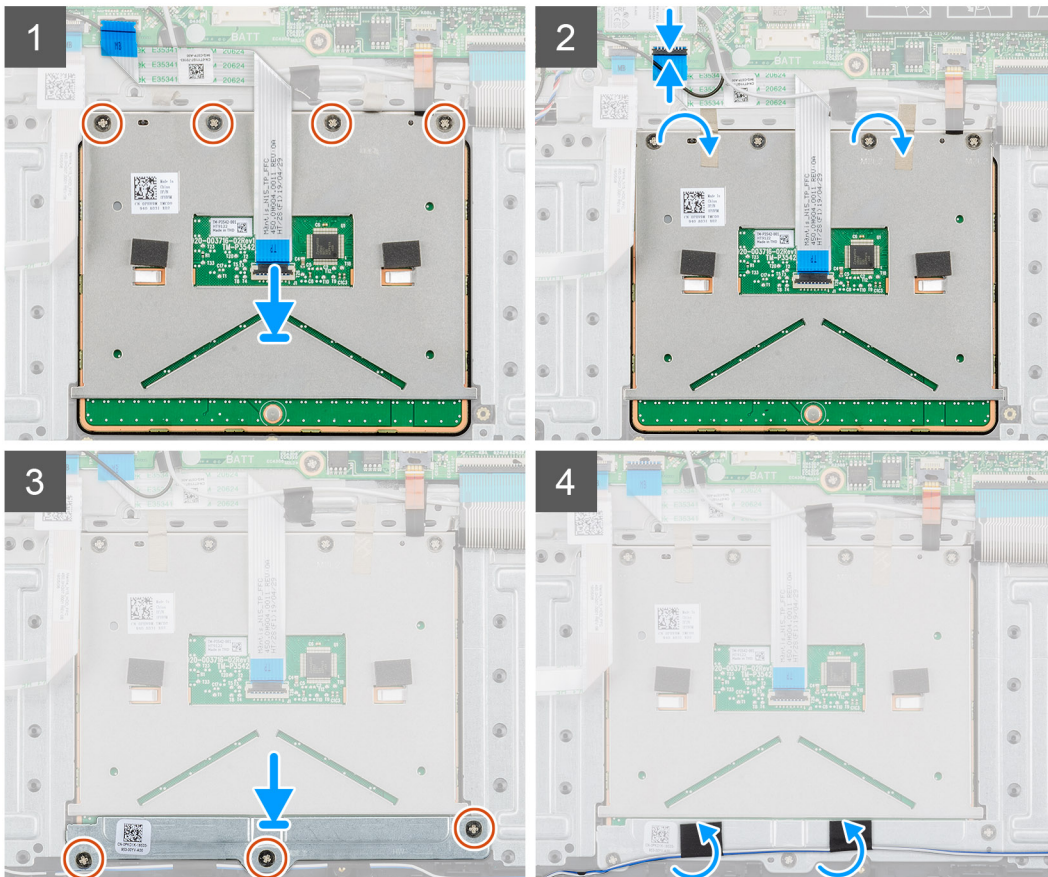
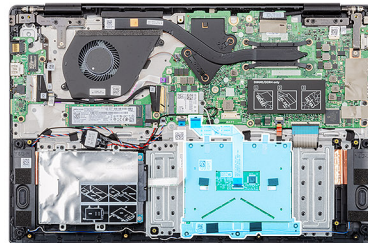
Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



7x
M2x2



langkah

1. Temukan slot panel sentuh di komputer Anda.
2. Sejajarkan dan tempatkan panel sentuh ke dalam slot pada komputer Anda.
3. Pasang kembali empat sekrup (M2x2) untuk menahan panel sentuh ke sandaran tangan.
4. Sambungkan kabel panel sentuh ke konektor pada board sistem dan amankan kaitnya.
5. Tempelkan perekat untuk menahan panel sentuh ke sandaran tangan.
6. Sejajarkan dan tempatkan braket panel sentuh.
7. Pasang kembali tiga sekrup (M2x2) untuk menahan braket panel sentuh ke panel sentuh.
8. Tempelkan perekat untuk merutekan kabel speaker.

langkah berikutnya

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

Port adaptor daya

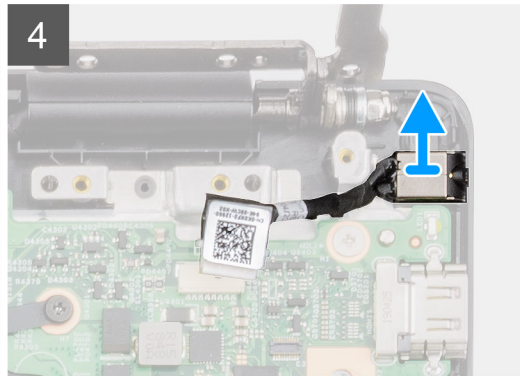
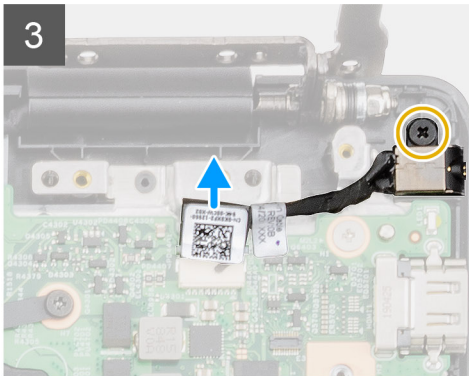
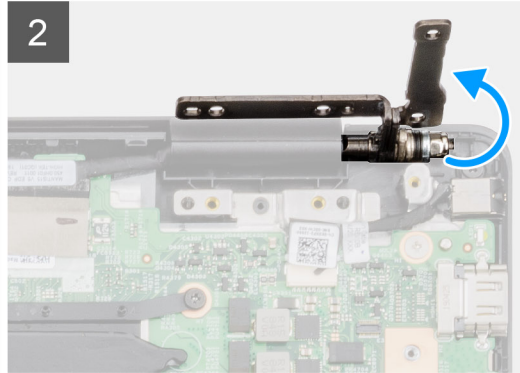
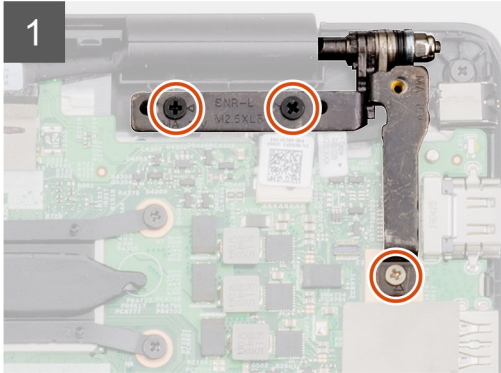
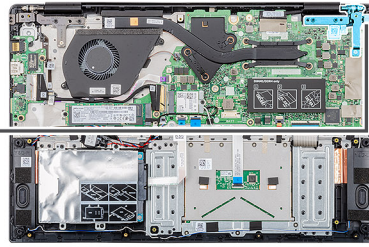
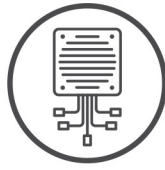
Melepaskan port adaptor daya

prasyarat

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

tentang tugas ini

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



langkah

1. Temukan port adaptor daya di komputer Anda.
2. Lepaskan tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel display kiri ke unit sandaran tangan.
3. Angkat sebagian engsel kiri.
4. Lepaskan sambungan kabel adaptor daya dari konektor pada board sistem.
5. Lepaskan satu sekrup (M2x5) yang menahan port adaptor daya ke sandaran tangan.
6. Angkat port adaptor daya dari komputer.

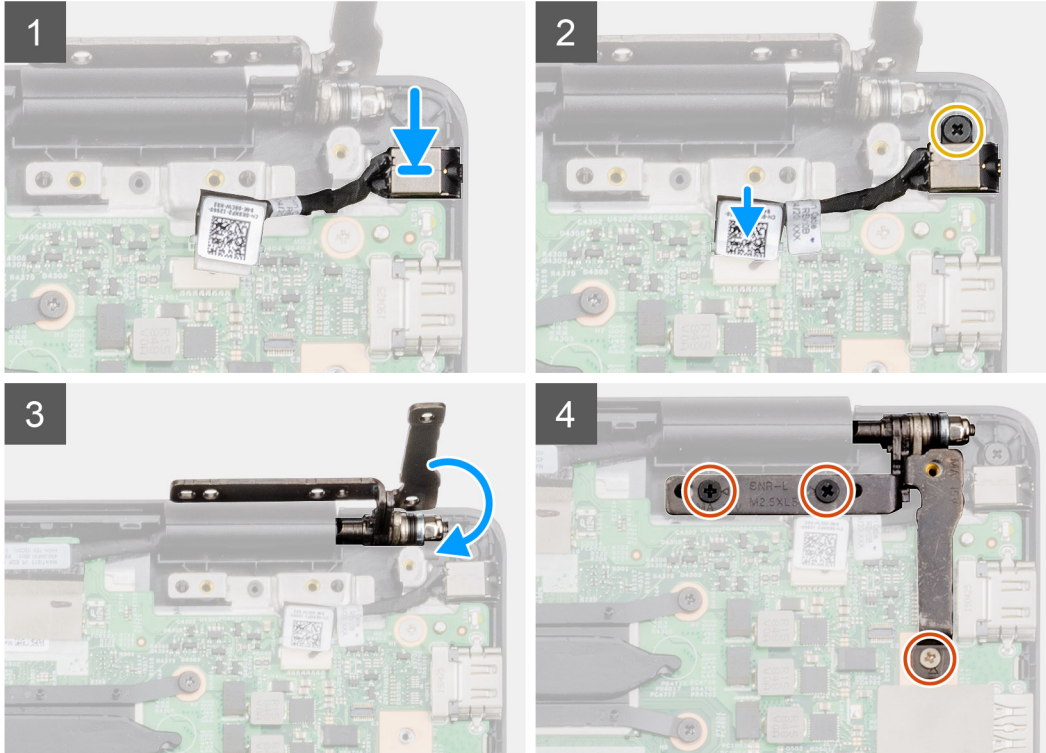
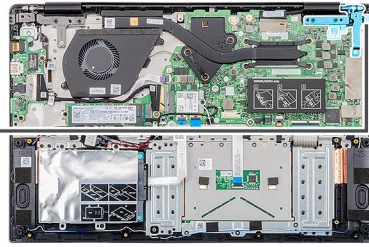
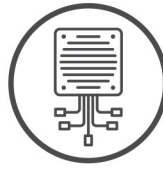
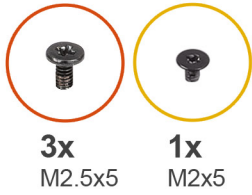
Memasang port adaptor daya

prasyarat

Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



langkah

1. Temukan lokasi slot adaptor daya pada komputer Anda.
2. Masukkan port adaptor daya ke dalam slot pada board sistem.
3. Pasang kembali satu sekrup (M2x5) untuk menahan port adaptor daya ke unit sandaran tangan.
4. Sambungkan kabel adaptor daya ke konektor pada board sistem.
5. Tutup engsel kiri.
6. Pasang kembali tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel kiri ke board sistem.

langkah berikutnya

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

Board sistem

Melepaskan board sistem

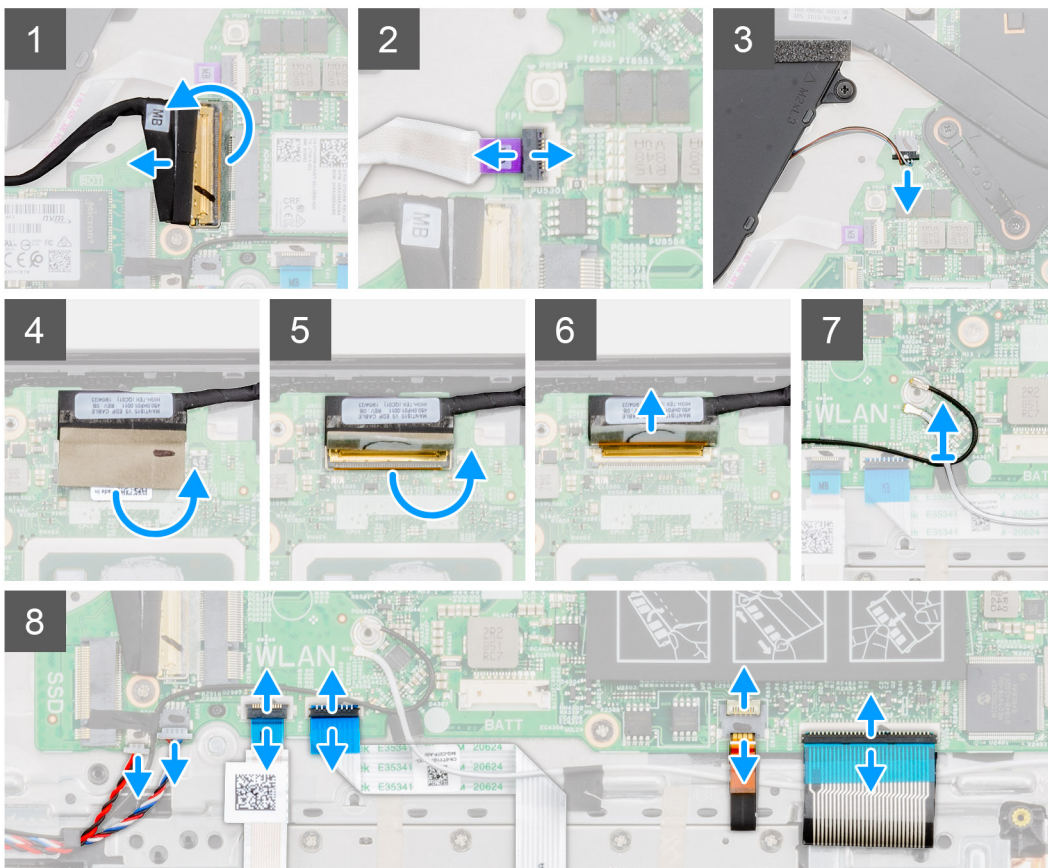
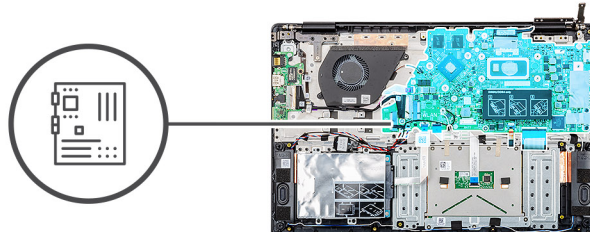
prasyarat

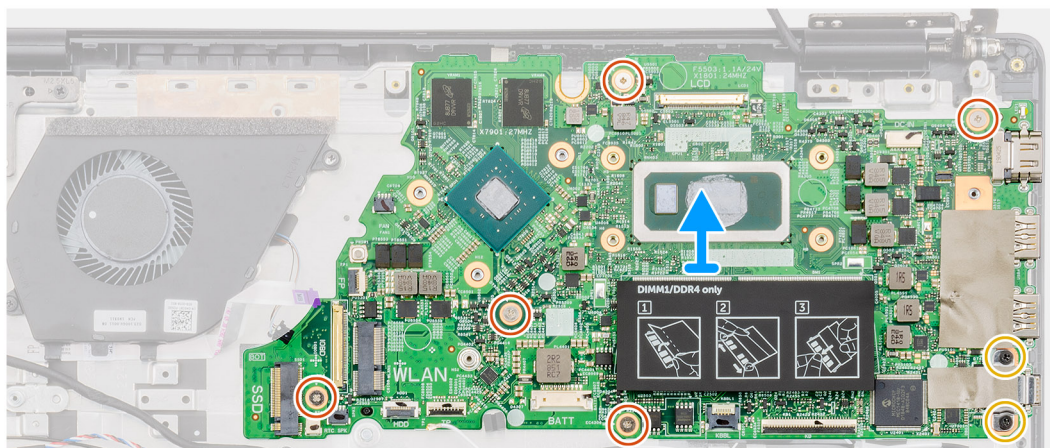
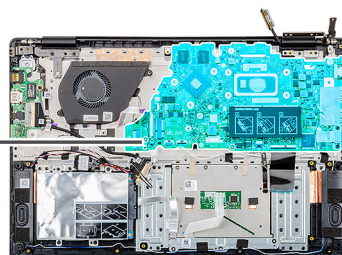
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

3. Lepaskan baterai.
4. Lepaskan SSD M.2 2230 atau SSD M.2 2242 atau SSD M.2 2280.
5. Lepaskan memori.
6. Lepaskan WLAN.
7. Lepaskan unit pendingin-diskret atau unit pendingin- UMA.
8. Lepaskan port adaptor daya.

tentang tugas ini

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





langkah

1. Temukan papan sistem di komputer Anda.
2. Angkat kait dan lepaskan sambungan kabel board input dan output dari konektor pada board sistem.
3. Angkat kait dan lepaskan sambungan kabel tombol daya dari konektor pada board sistem.
4. Kelupas pita perekat di atas konektor kabel display.
5. Angkat kait dan lepaskan sambungan kabel display dari konektor pada papan sistem.
6. Lepaskan kabel antena WLAN.
7. Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dan kabel speaker dari konektor pada board sistem.
8. Angkat kait dan lepaskan sambungan kabel hard disk, kabel panel sentuh, kabel lampu latar keyboard dan kabel keyboard dari konektor pada board sistem.
9. Lepaskan lima sekrup (M2x4) dan dua sekrup (M2x5) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan.
10. Angkat board sistem keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

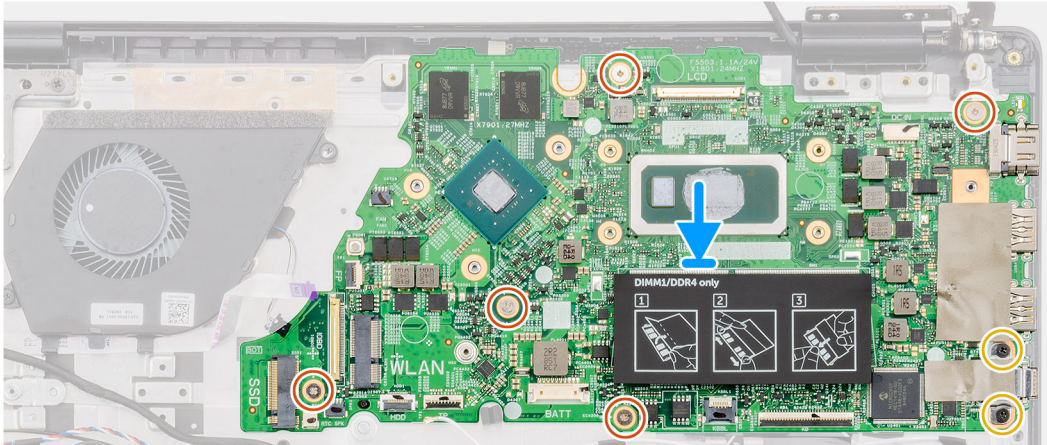
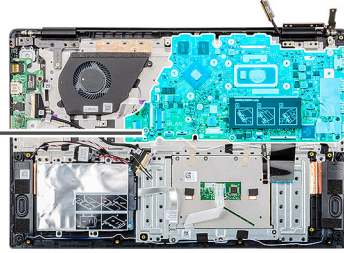
Memasang board sistem

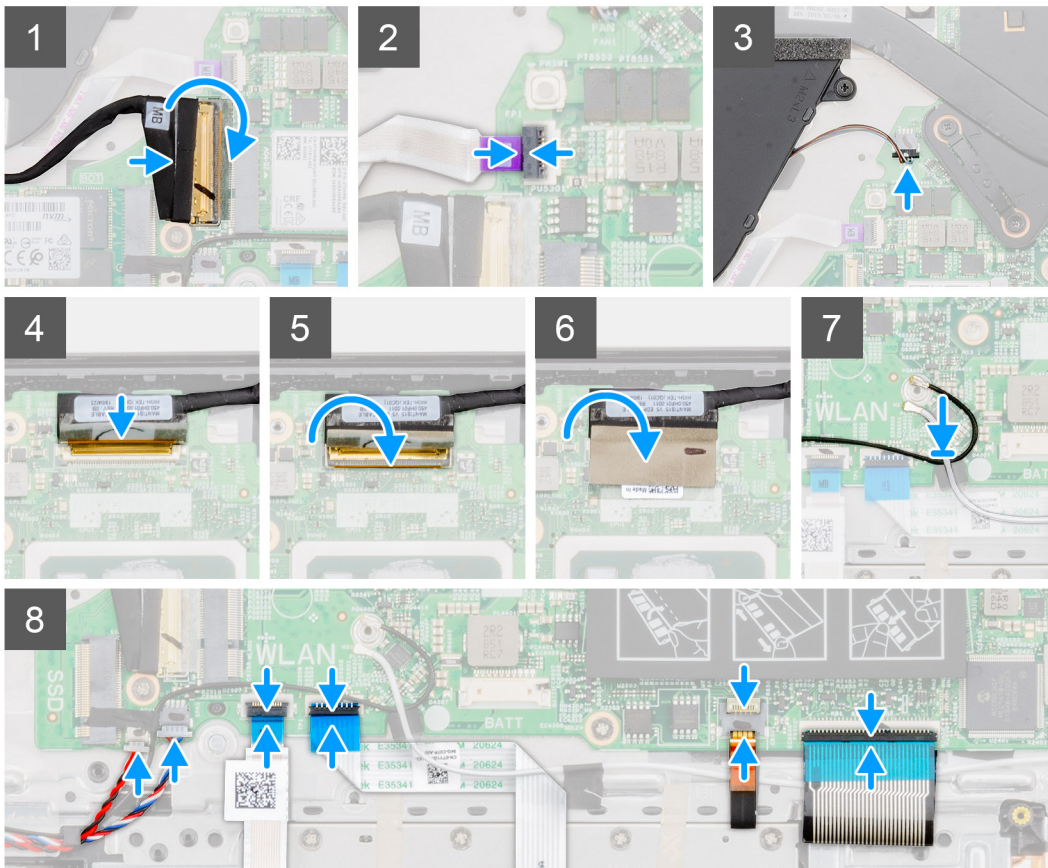
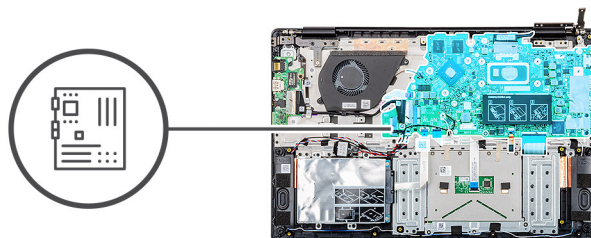
prasyarat

Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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





langkah

1. Temukan slot papan sistem di komputer Anda.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
3. Pasang kembali lima sekrup (M2x4) dan dua sekrup (M2x5) untuk menahan board sistem ke unit sandaran tangan.
4. Sambungkan kabel board input dan output ke konektor pada board sistem dan tutup kaitnya.
5. Sambungkan kabel tombol daya ke konektor pada board sistem dan tutup kaitnya.
6. Sambungkan kabel display ke konektor pada papan sistem dan tutup kaitnya.
7. Tempelkan pita perekat di atas konektor kabel display.
8. Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin dan kabel speaker ke konektor pada board sistem.
9. Sambungkan kabel hard disk, kabel panel sentuh, kabel lampu latar keyboard dan kabel keyboard ke konektor pada board sistem dan tutup kaitnya.

langkah berikutnya

1. Pasang [port adaptor daya](#).
2. Pasang [unit pendingin-diskret](#) atau [unit pendingin-UMA](#).
3. Pasang [kartu WLAN](#).
4. Pasang [memori](#).
5. Pasang [SSD M.2 2230](#) atau [SSD M.2 2242](#) atau [SSD M.2 2280](#).
6. Pasang [baterai](#).

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

Tombol Daya

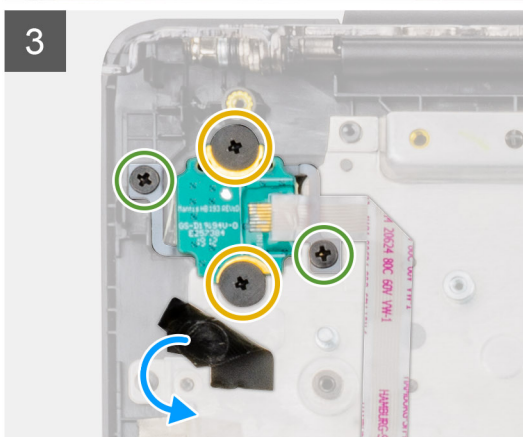
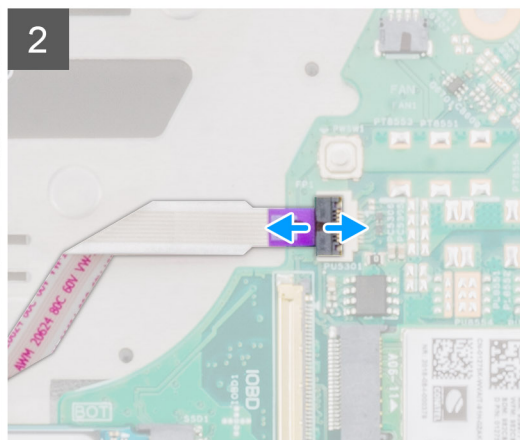
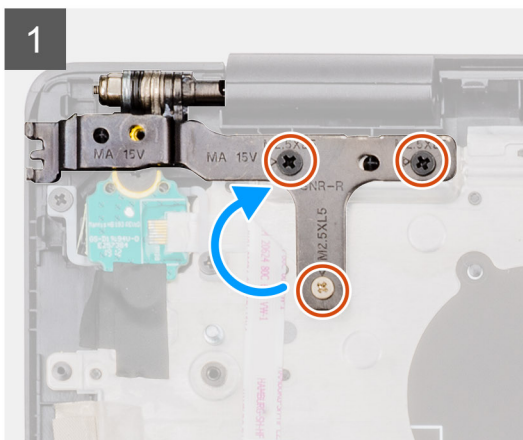
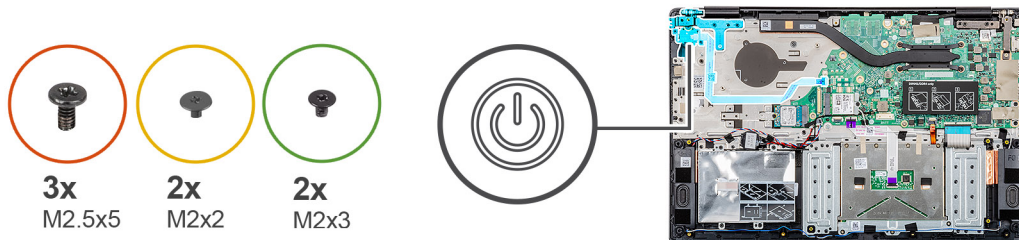
Melepaskan tombol daya

prasyarat

- Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
- Lepaskan [penutup bawah](#).
- Lepaskan [baterai](#).
- Lepaskan [kipas sistem](#).
- Lepaskan [board input dan output](#).

tentang tugas ini

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



langkah

1. Temukan lokasi tombol daya pada komputer Anda.
2. Lepaskan tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel display kanan ke unit sandaran tangan.
3. Angkat engsel display kanan.
4. Angkat kait dan lepaskan sambungan kabel tombol daya dari konektor pada board sistem.
5. Kelupas pita perekat di atas tombol daya.
6. Lepaskan dua sekrup (M2x2) dan dua sekrup (M2x3) yang menahan tombol daya ke unit sandaran tangan.
7. Angkat tombol daya keluar dari komputer.

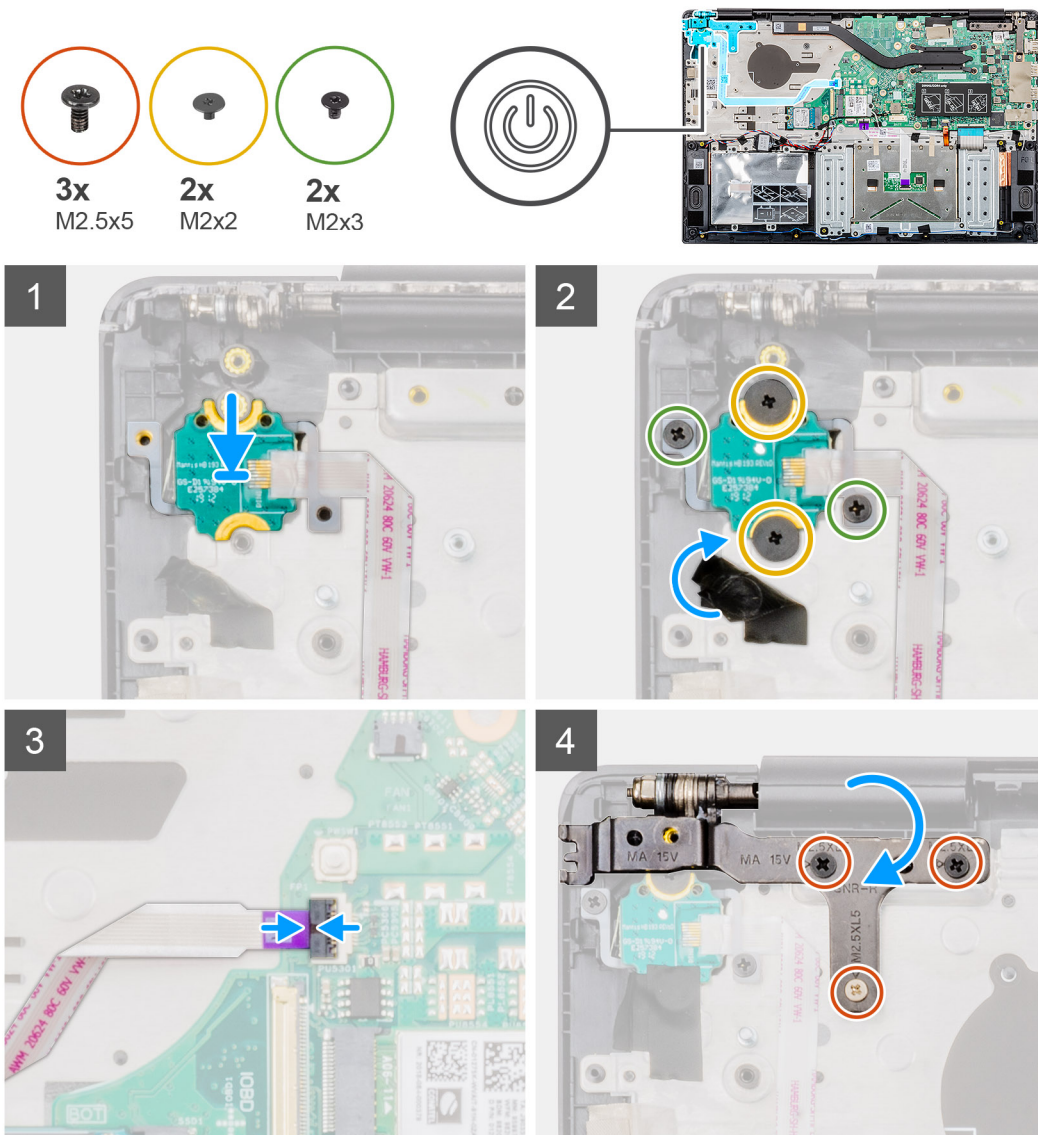
Memasang tombol daya

prasyarat

Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



langkah

1. Temukan lokasi slot tombol daya pada komputer Anda.
2. Sejajarkan dan pasang tombol daya ke dalam slot pada komputer Anda.
3. Pasang kembali dua sekrup (M2x2) dan dua sekrup (M2x3) untuk menahan tombol daya ke unit sandaran tangan.
4. Tempelkan pita perekat di atas tombol daya.
5. Sambungkan kabel tombol daya ke konektor pada board sistem dan tutup kaitnya.
6. Tutup engsel display kanan dan pasang kembali tiga sekrup (M2.5x5) untuk menahan engsel display kanan ke unit sandaran tangan.

langkah berikutnya

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

Tombol daya dengan pemindai sidik jari

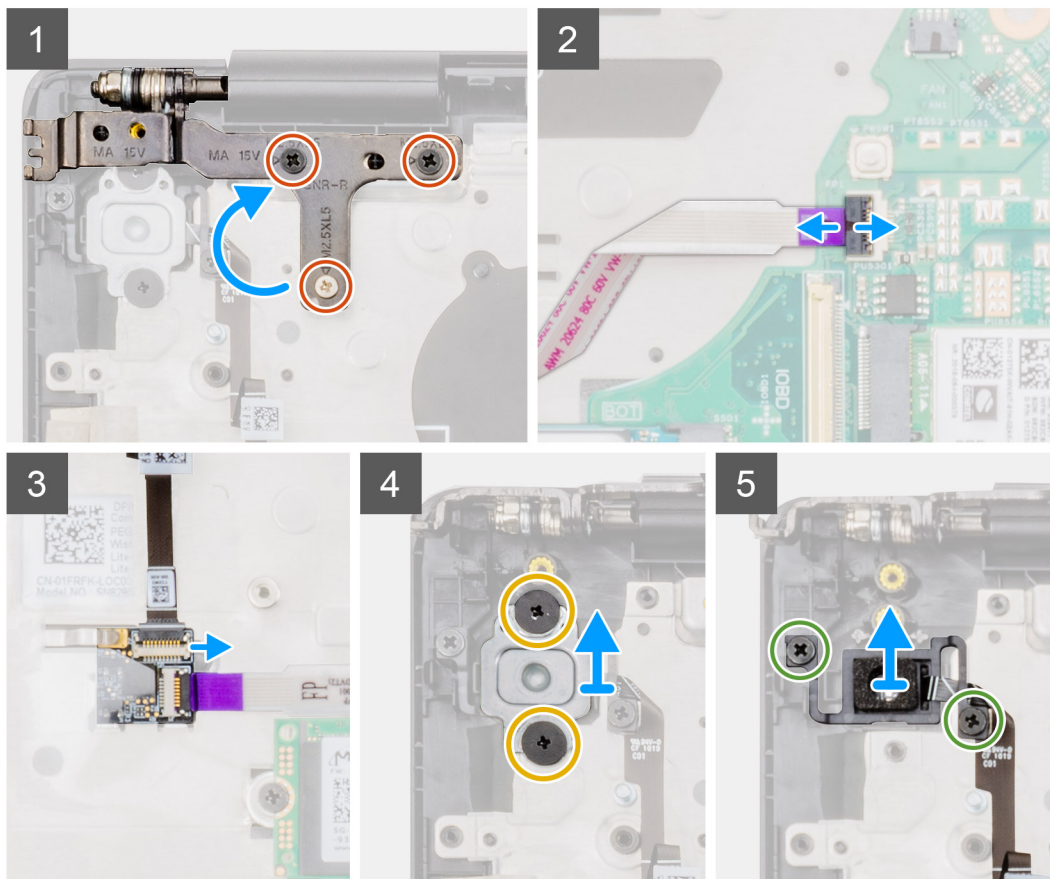
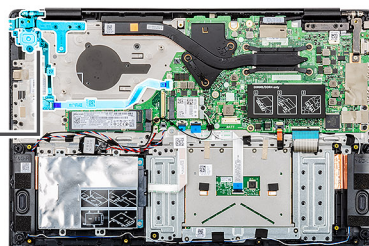
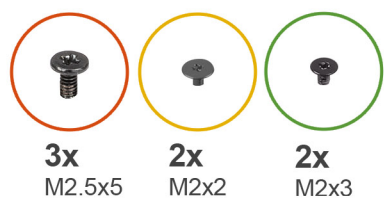
Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [kipas sistem](#).
5. Lepaskan [board input dan output](#).

tentang tugas ini

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



langkah

1. Temukan tombol daya dengan pembaca sidik jari di komputer Anda.
2. Lepaskan tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel display kanan ke unit sandaran tangan.
3. Angkat engsel display kanan.
4. Angkat kait dan lepaskan sambungan kabel tombol daya dari konektor pada board sistem.
5. Lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari dari konektor pada kabel tombol daya.
6. Lepaskan dua sekrup (M2x2) yang menahan braket tombol daya ke unit sandaran tangan.
7. Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan tombol daya ke unit sandaran tangan.
8. Angkat tombol daya dengan pembaca sidik jari keluar dari unit sandaran tangan.

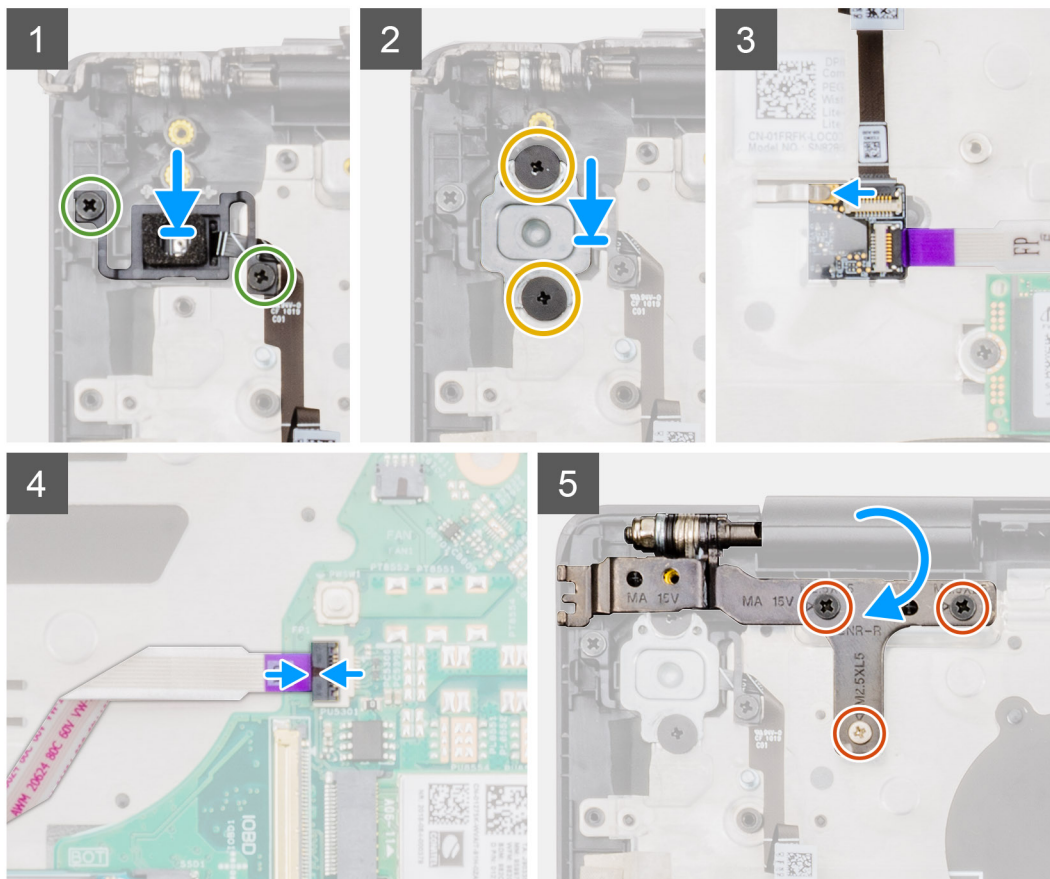
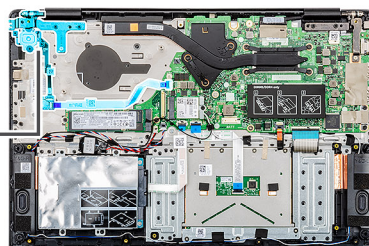
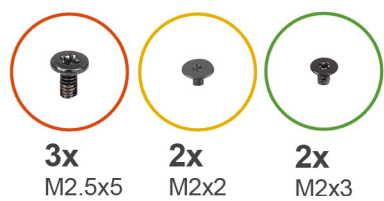
Memasang tombol daya dengan pembaca sidik jari

prasyarat

Jika Anda sedang memasang kembali komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum menjalankan prosedur pemasangan.

tentang tugas ini

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



langkah

1. Temukan tombol daya dengan slot sidik jari pada komputer Anda.
2. Sejajarkan dan pasang tombol daya dengan sidik jari ke dalam slot pada komputer Anda.
3. Pasang kembali dua sekrup (M2x3) untuk menahan tombol daya dengan sidik jari ke unit sandaran tangan.
4. Pasang kembali dua sekrup (M2x2) untuk menahan braket tombol daya ke unit sandaran tangan.
5. Sambungkan kabel pembaca sidik jari ke konektor pada kabel tombol daya.
6. Sambungkan kabel tombol daya ke konektor pada board sistem.
7. Tutup engsel display kanan dan pasang kembali tiga sekrup (M2.5x5) untuk menahan engsel display kanan ke unit sandaran tangan.

langkah berikutnya

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

Unit display

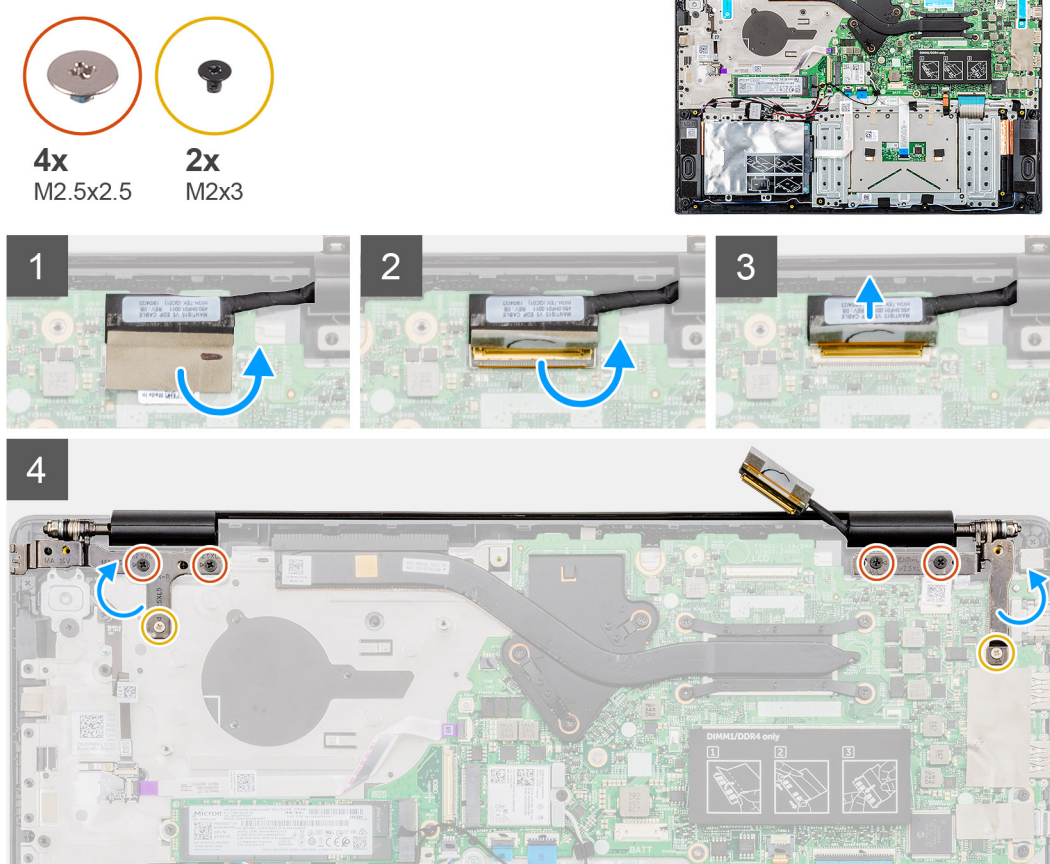
Melepaskan unit display

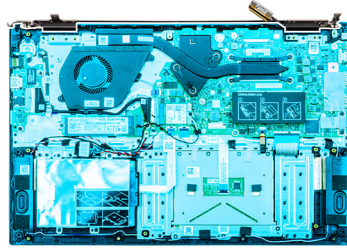
prasyarat

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

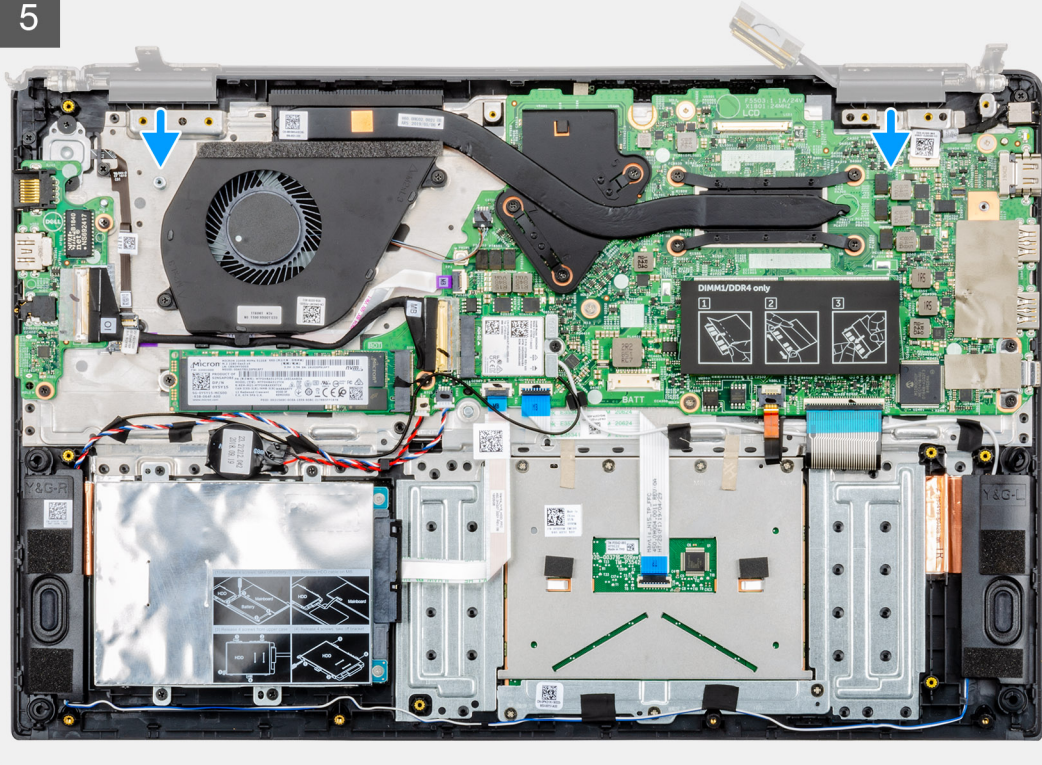
tentang tugas ini

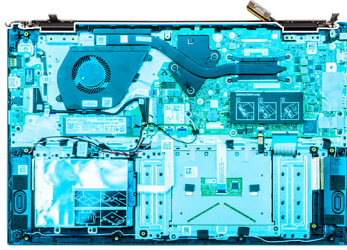
Gambar menunjukkan lokasi unit display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



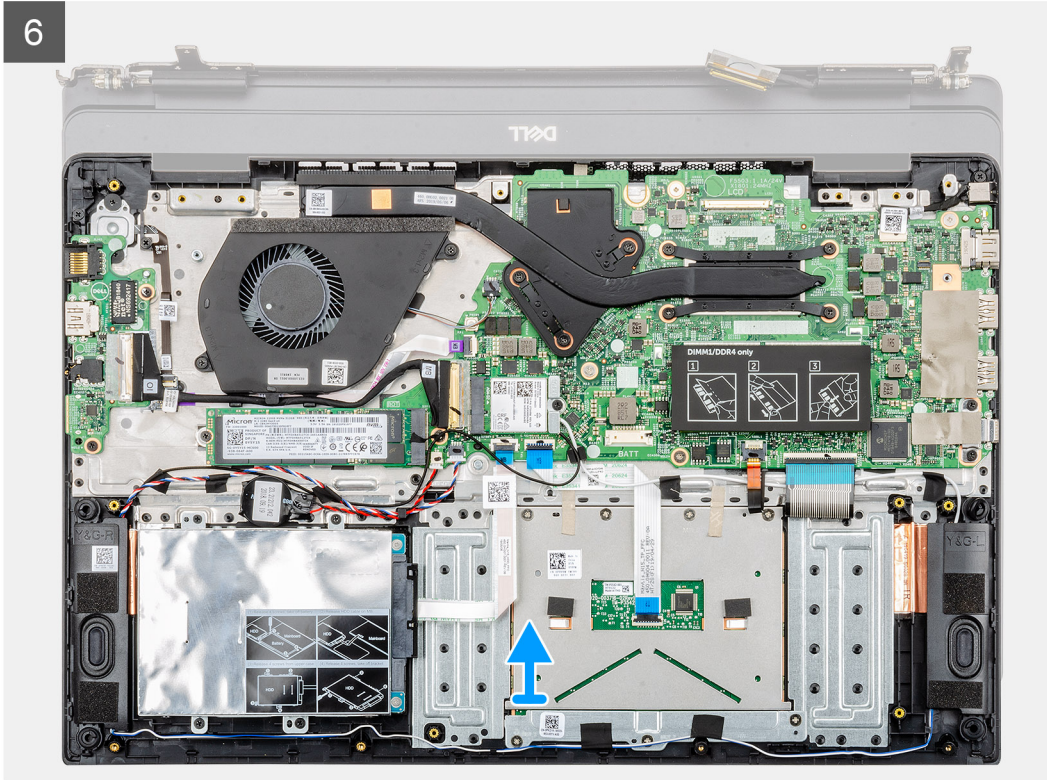


5





6





7



langkah

1. Kelupas perekat yang menahan konektor kabel display ke board sistem.
2. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.
3. Lepaskan empat sekrup (M2.5x2.5 (Kepala besar)) dan dua sekrup (M2x3) yang menahan engsel display kiri dan kanan ke sasis komputer Anda.
4. Buka engsel display pada kemiringan 90 derajat.
5. Secara perlahan geser dan angkat unit sandaran tangan keluar dari unit display.

Memasang unit display

prasyarat

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

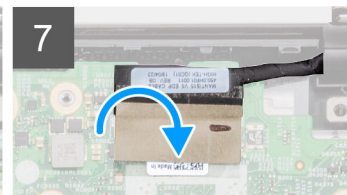
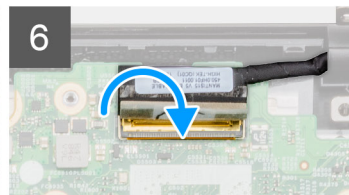
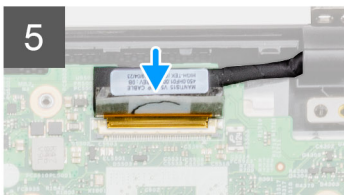
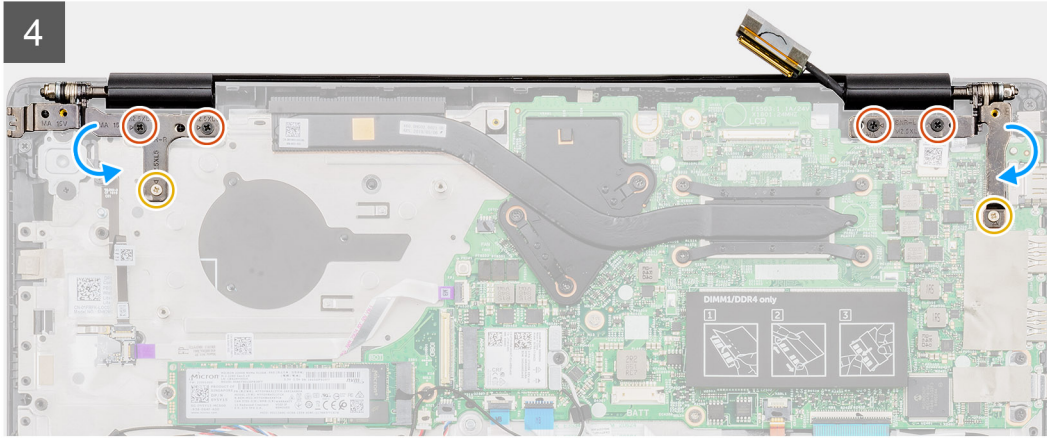
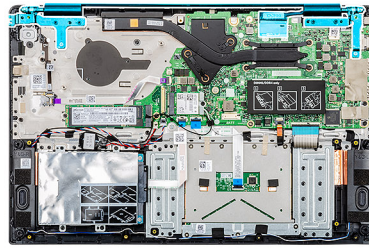
tentang tugas ini

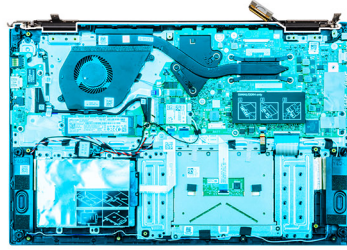
Gambar menunjukkan lokasi komponen dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



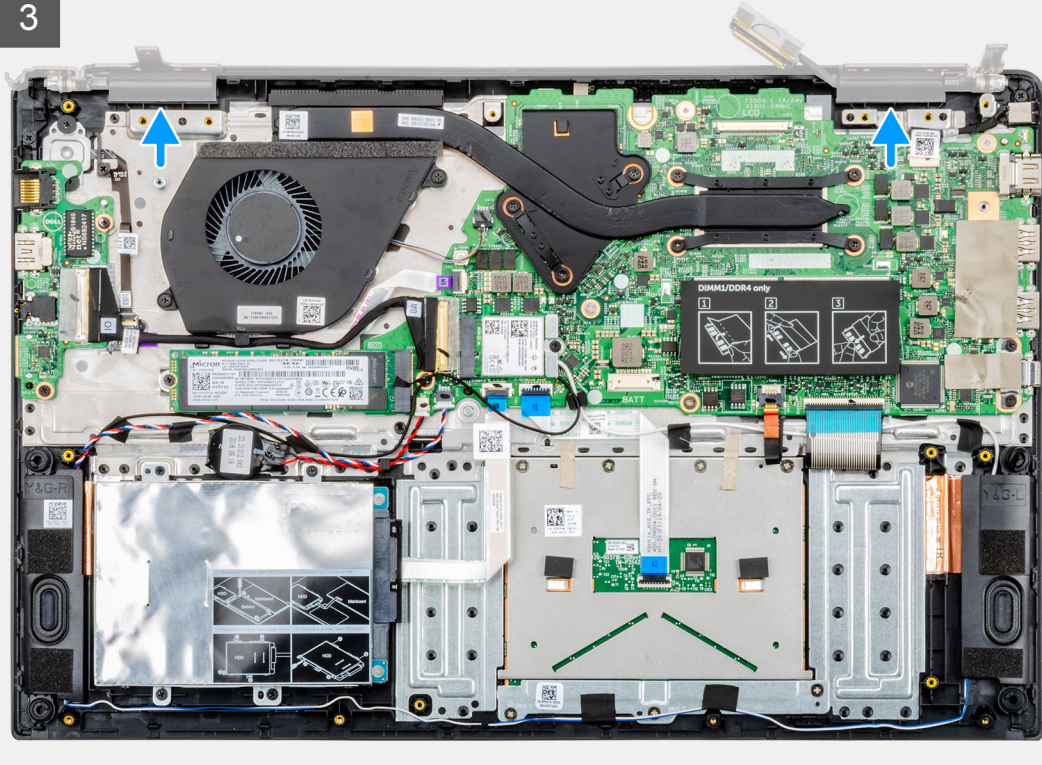
4x
M2.5x2.5

2x
M2x3



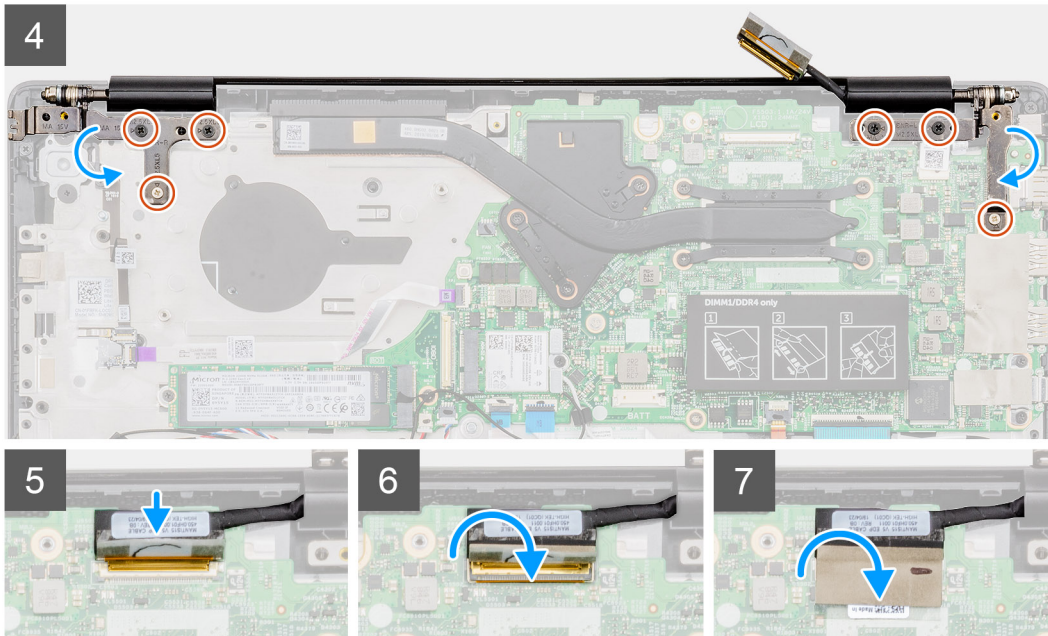
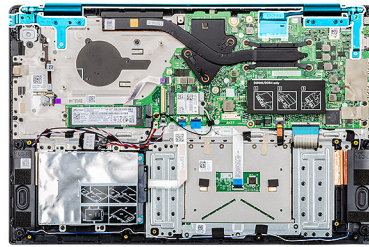


3





6x
M2.5x5



langkah

1. Tempatkan unit display pada permukaan yang bersih dan datar.
2. Sejajarkan dan tempatkan unit sandaran tangan dan keyboard pada unit display.
3. Dengan menggunakan tiang penyalaras, tutup engsel display kiri dan kanan.
4. Pasang kembali empat sekrup (M2.5x2.5 (Kepala besar)) dan dua sekrup (M2x3) untuk menahan engsel display kiri dan kanan ke sasis komputer.
5. Sambungkan kabel display ke papan sistem lalu rekatkan pita perekat untuk menahan kabel display.

langkah berikutnya

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

Unit sandaran tangan

Memasang kembali unit sandaran tangan

prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [hard disk](#).
5. Lepaskan [baterai sel berbentuk koin](#).

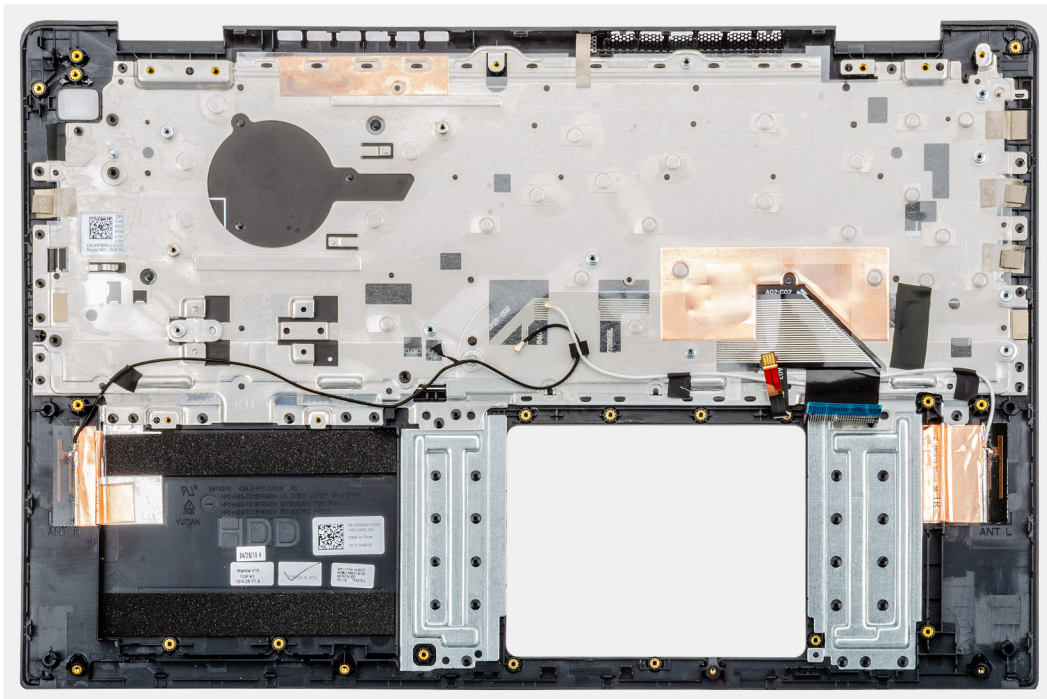
6. Lepaskan speaker
7. Lepaskan SSD M.2 2230 atau SSD M.2 2242 atau SSD M.2 2280.
8. Lepaskan memori.
9. Lepaskan WLAN.
10. Lepaskan board input dan output.
11. Lepaskan kipas sistem.
12. Lepaskan port adaptor daya.
13. Lepaskan panel sentuh.
14. Lepaskan board sistem.

i **CATATAN** Board sistem dapat dilepas dan dipasang bersama dengan unit pendingin yang terpasang, saat mengganti unit sandaran tangan. Ini menyederhanakan prosedur dan menghindari putusny ikatan termal antara board sistem dan unit pendingin.

15. Lepaskan tombol daya atau tombol daya dengan pembaca sidik jari.
16. Lepaskan unit display.

tentang tugas ini

Setelah melakukan langkah-langkah awal, akan tersisa sandaran tangan.



langkah berikutnya

1. Pasang unit display.
2. Pasang tombol daya atau tombol daya dengan pembaca sidik jari.
3. Pasang board sistem.
4. Pasang panel sentuh.
5. Pasang port adaptor daya.
6. Pasang kipas sistem.
7. Pasang board input dan output.
8. Pasang kartu WLAN.
9. Pasang memori.
10. Pasang SSD M.2 2230 atau SSD M.2 2242 atau SSD M.2 2280.
11. Pasang speaker
12. Pasang baterai sel berbentuk koin.
13. Pasang hard disk.
14. Pasang baterai.
15. Pasang penutup bawah.

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

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 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.

Topik:

- [Menu Boot](#)
- [Tombol navigasi](#)
- [Boot Sequence \(Urutan Boot\)](#)
- [Opsi pengaturan sistem](#)
- [Memperbarui BIOS pada Windows](#)
- [Kata sandi sistem dan pengaturan](#)

Menu Boot

Tekan <F12> saat logo Dell muncul untuk memulai menu booting satu kali dengan daftar perangkat booting yang valid untuk sistem. Opsi Diagnostik dan Pengaturan BIOS juga disertakan dalam menu ini. Perangkat yang terdaftar pada menu booting tergantung pada perangkat yang dapat di-booting dalam sistem. Menu ini berguna saat Anda mencoba untuk menjalankan booting ke perangkat tertentu atau memunculkan diagnostik untuk sistem. Menggunakan menu booting ini tidak akan mengubah urutan booting yang tersimpan pada BIOS.

Opsi adalah:

- UEFI Boot (Boot UEFI):
 - Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows)
- Opsi Lainnya:
 - BIOS Setup (Pengaturan BIOS)
 - BIOS Flash Update (Pembaruan BIOS Flash)
 - Diagnostik
 - Change Boot Mode Settings (Mengubah Pengaturan Mode Boot)

Tombol navigasi

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

Tombol	Navigasi
Panah atas	Pindah ke kolom sebelumnya.
Panah bawah	Pindah ke kolom berikutnya.
Enter	Memilih nilai di kolom yang dipilih (jika berlaku) atau mengikuti tautan di bidang tersebut.

Tombol	Navigasi
Spacebar	Perluas atau perkecil daftar turun ke bawah, jika ada.
Tab	Pindah ke area fokus berikutnya.
Esc	Pindah ke halaman sebelumnya sampai Anda melihat layar utama. Menekan Esc di layar utama menampilkan pesan yang meminta Anda untuk menyimpan perubahan yang belum disimpan dan memulai ulang sistem.

Boot Sequence (Urutan Boot)

Urutan Booting memungkinkan Anda untuk mengabaikan urutan perangkat booting—Pengaturan Sistem yang ditentukan dan melakukan booting langsung ke perangkat tertentu (misalnya: drive optik atau hard disk). Saat Power-on Self Test (POST) (Pengujian Mandiri Nyala-Daya), saat logo dell muncul, Anda dapat:

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

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

- Removable Drive (Drive yang Dapat Dilepas) (jika ada)
- Drive STXXXX

i **CATATAN XXX menyatakan nomor drive SATA.**

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

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

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

Opsi pengaturan sistem

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

Ikhtisar

Tabel 2. Ikhtisar

Opsi	Deskripsi
Vostro 5590	Menampilkan informasi berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Versi BIOS, Tag Servis, Tag Aset, Tag Kepemilikan, Tanggal Produksi, Tanggal Kepemilikan, Kode Layanan Ekspres, serta Pembaruan Firmware Tertanda.
Baterai	Menampilkan status, Level, Keadaan, kesehatan baterai dan apakah adaptor AC dipasang.
Prosesor	Menampilkan Jenis Prosesor, Jumlah Core, Versi Microcode, Kecepatan Jam Maksimum, Kemampuan Hyper-Threading Intel, Kecepatan Jam Minimum, ID Prosesor, Kecepatan Jam Saat Ini, Kecepatan Jam Minimum, Cache L2 Prosesor, Teknologi 64-Bit, Kecepatan Jam Saat Ini, dan Cache L3 Prosesor.
Memori	Menampilkan Memori Terpasang, Memori Tersedia, Kecepatan Memori, Mode Jalur Memori, Teknologi Memori, DIMM_SLOT 1, and DIMM_SLOT 2
Perangkat	Menampilkan jenis Panel, Pengontrol Video, Memori Video, Perangkat Wi-Fi, Resolusi Asli, Versi BIOS Video, Pengontrol Audio, Perangkat Bluetooth, Alamat LOM MAC, dan pengontrol Video dGPU.

Opsi Boot

Tabel 3. Opsi Boot

Opsi	Deskripsi
Urutan Boot	Menampilkan informasi berikut: <ul style="list-style-type: none">• Pengelola Boot Windows• Hard Drive UEFI• NIC BAWAAN (IPV4)• NIC BAWAAN (IPV6)
Tambah/Lepaskan/Lihat Perangkat Boot	Memungkinkan Anda untuk: <ul style="list-style-type: none">• Add Boot Option (Tambah Opsi Boot)• Remove Boot Option (Menghapus Opsi Boot)• Tampilkan
Keamanan Jalur Boot UEFI	Mengontrol apakah sistem akan meminta pengguna memasukkan kata sandi admin (jika ditetapkan) saat booting ke perangkat jalur boot UEFI dari menu boot F12: <ul style="list-style-type: none">• Tidak pernah• Selalu• Always Except Internal HDD (Selalu kecuali HDD internal)

Informasi sistem

Tabel 4. Konfigurasi Sistem

Opsi	Deskripsi
Tanggal/Waktu	Opsi ini mengontrol tanggal dan waktu sistem. Perubahan pada tanggal/waktu langsung berlaku. <ul style="list-style-type: none">• Format tanggal: MM/DD/YYYY• Format waktu: HH/MM/SS format 24 jam. Anda dapat mengganti antara 12 jam dan 24 jam.
Konfigurasi pengontrol jaringan	Menampilkan informasi berikut: <ul style="list-style-type: none">• NIC Terintegrasi: Jika diaktifkan, protokol jaringan UEFI diinstal dan tersedia, memungkinkan fitur jaringan pra-OS dan OS awal untuk menggunakan NIC yang diaktifkan. Opsi ini mengontrol:<ul style="list-style-type: none">• Disabled (Dinonaktifkan)• Diaktifkan• Aktifkan dengan PXE• Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI: (diaktifkan secara bawaan)
Antarmuka Penyimpanan	Menampilkan hal berikut: <ul style="list-style-type: none">• Port Enablement (Pengaktifan Port): Halaman ini memungkinkan Anda untuk memilih drive yang ingin Anda aktifkan.<ul style="list-style-type: none">• SATA-0 (diaktifkan secara bawaan)• M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 (Diaktifkan secara bawaan)
Operasi SATA	Memungkinkan Anda untuk menetapkan mode pengoperasian pengontrol hard disk SATA terintegrasi. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Dinonaktifkan)• AHCI• RAID on (RAID hidup) (diaktifkan secara bawaan)

Opsi	Deskripsi
Informasi drive	<p>Menampilkan informasi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 <ul style="list-style-type: none"> • Tipe • Perangkat • M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 <ul style="list-style-type: none"> • Tipe • Perangkat
Aktifkan Pelaporan SMART	<p>Jika Pelaporan SMART diaktifkan, kesalahan hard disk untuk drive terintegrasi akan dilaporkan selama pemulaian sistem.</p>
Aktifkan Audio	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kontroler audio yang terintegrasi. Opsi Enable Audio (Aktifkan Audio) dipilih secara bawaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktifkan Mikrofon • Aktifkan Speaker Internal <p>Kedua opsi dipilih secara bawaan.</p>
Konfigurasi USB	<p>Ketika Dukungan Boot USB diaktifkan, perangkat penyimpanan massal USB yang dapat di-boot dapat melakukan booting melalui urutan boot atau menu boot. Jika dinonaktifkan, perangkat penyimpanan massal USB yang dapat di-boot tidak dapat melakukan booting melalui urutan boot dan menu boot, tapi port USB berfungsi di lingkungan OS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktifkan Dukungan Boot USB • Aktifkan Port USB Eksternal
Perangkat-perangkat lain-lain	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Aktifkan Kamera) (diaktifkan secara bawaan)
Keyboard illumination	<p>Menetapkan pengaturan pencahayaan keyboard. Untuk mengubah pengaturan ini selama penggunaan normal, tekan <Fn>+<F5>. Tingkat pencahayaan dapat disetel dari 0% hingga 100%:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) • Redup • Kecerahan
Waktu Mati Lampu Latar Keyboard saat menggunakan daya AC	<p>Fitur ini menetapkan nilai batas waktu untuk lampu latar keyboard ketika adaptor AC ditancapkan ke sistem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 det • 10 det - diaktifkan secara bawaan • 15 det • 30 det • 1 mnt • 5 mnt • 15 mnt • Tidak pernah
Waktu mati Lampu Latar Keyboard dalam penggunaan Baterai	<p>Fitur ini menetapkan nilai batas waktu untuk lampu latar keyboard ketika sistem hanya berjalan menggunakan daya baterai.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 det • 10 det - diaktifkan secara bawaan • 15 det • 30 det • 1 mnt • 5 mnt • 15 mnt • Tidak pernah

Video

Memungkinkan Anda untuk menetapkan kecerahan tampilan bergantung pada sumber daya—Pada baterai atau pada AC. Kecerahan LCD berdiri sendiri untuk baterai dan adaptor AC. Hal tersebut dapat diatur menggunakan slider.

Tabel 5. Video

Opsi	Deskripsi
Kecerahan dengan daya baterai	Menetapkan kecerahan layar ketika beroperasi dengan daya baterai
Kecerahan dengan daya AC	Menetapkan kecerahan layar ketika beroperasi dengan daya AC

Security (Keamanan)

Tabel 6. Security (Keamanan)

Opsi	Deskripsi
Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin	Fitur ini memberikan administrator kontrol atas bagaimana penggunaanya dapat atau tidak dapat mengakses Pengaturan BIOS. Dengan kata sandi admin ditetapkan dan opsi ini Aktif, Pengaturan BIOS tidak dapat dilihat tanpa kata sandi admin. Dengan kata sandi admin ditetapkan dan opsi ini Mati, Pengaturan BIOS dapat dimasuki dan item dilihat dalam mode terkunci.
Memintas Kata Sandi	Jika diaktifkan, ini akan meminta kata sandi sistem dan hard disk internal saat dinyalakan dari kondisi Mati. <ul style="list-style-type: none">• Dinonaktifkan (diaktifkan secara bawaan)• Lewati boot ulang
Aktifkan Perubahan Kata Sandi Non-Admin	Izinkan Perubahan Switch Nirkabel: Opsi ini memungkinkan Anda mengubah kata sandi sistem dan hard disk tanpa memerlukan kata sandi admin (Dinonaktifkan secara bawaan).
Perubahan Pengaturan Non-Admin	Opsi ini memungkinkan Anda untuk menentukan apakah perubahan pada opsi pengaturan dibolehkan jika kata sandi Administrator telah ditetapkan.
Pembaruan Firmware Kapsul UEFI	Opsi ini mengontrol apakah sistem ini mengizinkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI. Opsi ini dipilih secara bawaan. Menonaktifkan opsi ini akan memblokir pembaruan BIOS dari layanan seperti Pembaruan Microsoft Windows dan Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
Memintas Kata Sandi	Pilihan ini memungkinkan Anda untuk melewati Kata Sandi Sistem (Boot) dan permintaan kata sandi HDD internal saat sistem dinyalakan ulang. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Dinonaktifkan) - Selalu muncul untuk kata sandi sistem dan HDD internal ketika mereka ditetapkan. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.• Reboot Bypass (Lewati Boot Ulang) - Melewati permintaan kata sandi pada saat Menyalakan Ulang (warm boot). <p>i CATATAN Sistem akan selalu meminta kata sandi sistem dan hard drive internal saat pengaktifan dari kondisi tidak menyala (booting dingin). Selain itu, sistem juga akan selalu meminta kata sandi pada setiap HDD anjungan modul yang mungkin ada.</p>
Perubahan Kata Sandi	Opsi ini memungkinkan Anda untuk menentukan apakah perubahan pada kata sandi Sistem dan Hard Disk dibolehkan jika kata sandi administrator telah diatur. Allow Non-Admin Password Changes (Izinkan Perubahan Kata Sandi Bukan Admin) — Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Pembaruan Firmware Kapsul UEFI	Opsi ini mengontrol apakah sistem ini mengizinkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI. Opsi ini dipilih secara bawaan. Menonaktifkan opsi ini akan memblokir pembaruan BIOS dari layanan seperti Pembaruan Microsoft Windows dan Linux Vendor Firmware Service (LVFS).

Opsi	Deskripsi
TPM 2.0 Security Aktif	<p>Memungkinkan Anda untuk mengontrol apakah Trusted Platform Module (TPM) terlihat bagi sistem operasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (bawaan) • Clear (Hapus) • PPI Bypass for Enable Commands (Lewati PPI untuk Mengaktifkan Perintah) • PPI Bypass for Disable Commands (Lewati PPI untuk Menonaktifkan Perintah) • PPI Bypass for Clear Commands (Lewati PPI untuk Perintah Penghapusan) • Attestation Enable (Pengaktifan Pengesahan) (bawaan) • Key Storage Enable (Pengaktifan Penyimpanan Utama) (bawaan) • SHA-256 (bawaan) <p>Pilih satah satu opsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) • Enabled (Diaktifkan) (bawaan)
Absolute	<p>Kolom ini memungkinkan Anda Mengaktifkan, Menonaktifkan, atau Menonaktifkan Secara Permanen antarmuka modul BIOS dari layanan Modul Absolute Persistence opsional dari Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Diaktifkan) - Opsi ini dipilih secara bawaan. • Disabled (Dinonaktifkan) • Dinonaktifkan secara Permanen
Intel SGX	<p>Memungkinkan Anda untuk menyediakan lingkungan yang aman untuk menjalankan kode/menyimpan informasi sensitif dalam konteks OS utama. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) • Diaktifkan • Software Control (Kontrol Perangkat Lunak) - Opsi ini dipilih secara bawaan.
Mitigasi Keamanan SMM	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perlindungan SMM Security Mitigation (Mitigasi Keamanan SMM) UEFI tambahan. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.</p>

Kata sandi

Tabel 7. Kata sandi

Opsi	Deskripsi
Aktifkan Kata Sandi Kuat	Mengizinkan aturan yang lebih ketat untuk kata sandi admin dan sistem.
Konfigurasi SKata Sandi	<ul style="list-style-type: none"> • Password Admin Min • Password Admin Max • Password Sistem Min • Password Sistem Max
Kata Sandi Admin	Kolom ini memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator (admin). Kata sandi admin memungkinkan beberapa fitur keamanan.
Kata Sandi sistem	Kolom ini memungkinkan Anda untuk menetapkan kata sandi Sistem.
Enable master password lockout (Aktifkan penguncian kata sandi master)	Kolom ini menonaktifkan dukungan kata sandi master. Kata sandi hard disk harus dihapus sebelum pengaturan dapat diubah. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.

Boot aman

Tabel 8. Boot Aman

Opsi	Deskripsi
Mengaktifkan Boot Aman	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Secure Boot (Boot Aman). <ul style="list-style-type: none">· Mengaktifkan Boot Aman Opsi tidak dipilih. Untuk mengaktifkan Boot Aman, sistem harus dalam mode boot UEFI.
Mengaktifkan Mode Boot	Memungkinkan Anda untuk memodifikasi perilaku Secure Boot (Boot Aman) untuk mengizinkan evaluasi atau pelaksanaan tanda tangan driver UEFI. <ul style="list-style-type: none">· Deployed Mode (Mode Menyebar) (bawaan)· Audit Mode (Mode Audit)
Expert key Management	Memungkinkan Anda untuk memanipulasi database kunci keamanan hanya jika sistem dalam Mode Kustom Opsi Enable Smart Reporting option (Aktifkan Mode Kustom) dinonaktifkan secara bawaan. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none">· PK (bawaan)· KEK· db· dbx Jika Anda mengaktifkan Custom Mode (Mode Kustom) , opsi yang relevan untuk PK, KEK, db, dan dbx muncul. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none">· Save to File- Menyimpan kunci ke file yang dipilih oleh pengguna· Replace from File- Mengganti kunci saat ini dengan kunci dari file yang dipilih oleh pengguna· Append from File- Menambahkan kunci ke database saat ini dari file yang dipilih oleh pengguna· Delete- Menghapus kunci terpilih· Reset All Keys- Mereset ke pengaturan bawaan· Delete All Keys (Hapus Semua Tombol)- Menghapus semua tombol <p>i CATATAN Jika Anda menonaktifkan Custom Mode (Mode Kustom), semua perubahan yang dilakukan akan dihapus dan kunci akan dipulihkan ke pengaturan bawaan.</p>

Performance (Kinerja)

Tabel 9. Performance (Kinerja)

Opsi	Deskripsi
Dukungan Core Multi	Kolom ini memungkinkan Anda untuk mengubah jumlah core CPU yang tersedia untuk OS. <ul style="list-style-type: none">· All Cores (Semua Inti)—Bawaan
Intel SpeedStep	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel SpeedStep prosesor. <ul style="list-style-type: none">· Aktifkan Intel SpeedStep Opsi ini ditetapkan secara bawaan.
Aktifkan Kontrol C-State	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kemampuan CPU untuk masuk dan keluar dari status daya rendah. <ul style="list-style-type: none">· C-State Opsi ini ditetapkan secara bawaan.

Opsi	Deskripsi
Intel TurboBoost	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode prosesor Intel TurboBoost. <ul style="list-style-type: none"> • Aktifkan Teknologi TurboBoost Intel Opsi ini ditetapkan secara bawaan.
Teknologi Hyper-Threading Intel	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan beberapa thread untuk dijalankan pada setiap core. <ul style="list-style-type: none"> • AKTIF

Pengelolaan daya

Tabel 10. Pengelolaan daya

Opsi	Penjelasan
Waktu Penyalaan Otomatis	Memungkinkan Anda untuk menetapkan kapan waktunya komputer menyala secara otomatis. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) • Setiap Hari • Hari Kerja • Pilih Hari
Blok Tidur	Opsi ini memungkinkan Anda untuk memblokir sistem memasuki mode Tidur (S3) di sistem operasi. Dinonaktifkan secara bawaan.
Konfigurasi Pengisian Baterai	Memungkinkan Anda untuk memilih modus pengisian baterai. Fungsi ini memungkinkan sistem untuk beroperasi dengan baterai selama jam penggunaan daya puncak. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptif—diaktifkan secara bawaan. • Standar—Mengisi penuh baterai Anda pada laju standar. • ExpressCharge—Baterai akan mengisi daya pada periode waktu yang lebih pendek menggunakan teknologi pengisian daya cepat dari Dell. • Primarily AC use (Penggunaan Utama Daya AC). • Custom (Pengisian Sesuai Keinginan).
Aktifkan Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan	Opsi ini membantu Anda untuk meningkatkan kesehatan baterai. Dengan mengaktifkan opsi ini, sistem Anda akan menggunakan standar pengisian algoritma dan teknik lainnya selama jam non-kerja untuk meningkatkan kesehatan baterai. Aktifkan Mode Isi Daya Baterai Lanjutan- dinonaktifkan
Peak Shift	Opsi ini memungkinkan Anda untuk meminimalkan konsumsi daya AC pada saat-saat puncak daya hari. Setelah Anda mengaktifkan opsi ini, sistem anda berjalan hanya dalam baterai bahkan jika AC terpasang. <ul style="list-style-type: none"> • Aktifkan Peak Shift—dininaktifkan.
Intel Speed Shift Technology (Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel)	Opsi ini digunakan untuk mengaktifkan dukungan Intel Speed Shift Technology (Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel) Pengaturan bawaan: Enabled (Diaktifkan)

Opsi	Penjelasan
Perilaku Tutup	<ul style="list-style-type: none"> Input sistem ketika tutupnya tertutup: Pengaturan ini memungkinkan sistem mempertahankan fungsionalitas keyboard dan panel sentuh. Dinonaktifkan secara bawaan. Power on Lid terbuka: Pengaturan ini memungkinkan sistem menyala dari keadaan mati setiap kali tutupnya dibuka atau ditutup. Diaktifkan secara bawaan.

Wireless (Nirkabel)

Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat nirkabel internal. Semua opsi diaktifkan secara bawaan.

Tabel 11. Wireless (Nirkabel)

Opsi	Penjelasan
WLAN	Mengizinkan mengaktifkan/menonaktifkan perangkat WLAN internal
Bluetooth	Mengizinkan mengaktifkan/menonaktifkan perangkat Bluetooth internal

Karakteristik POST

Opsi	Deskripsi
Peringatan Adaptor	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan peringatan pengaturan sistem (BIOS) saat menggunakan adaptor daya tertentu.</p> <p>Pengaturan Bawaan: Enable Adapter Warnings (Aktifkan Peringatan Adaptor)</p>
Mengaktifkan Numlock	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan opsi Numlock ketika komputer melakukan boot.</p> <p>Aktifkan Jaringan Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>
Opsi Penguncian Fn	<p>Memungkinkan Anda untuk membiarkan kombinasi kunci Fn + Esc mengalihkan perilaku utama F1-F12 antara fungsi standar dan fungsi sekundernya. Jika Anda menonaktifkan opsi ini, Anda tidak bisa mengalihkan perilaku utama tombol-tombol ini secara dinamis. Opsi yang tersedia adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kunci Tombol Fn—diaktifkan secara bawaan Lock Mode Disable/Standard (Mode Kunci Diaktifkan/Standar)—diaktifkan secara bawaan Lock Mode Enable/Secondary (Pengaktifan Mode Kunci/Sekunder)
Boot Cepat	<p>Memungkinkan Anda untuk mempercepat proses booting dengan melewati beberapa langkah kompatibilitas. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal Seksama—diaktifkan secara bawaan Auto (Otomatis)
Extended BIOS POST Time	<p>Memungkinkan Anda membuat penundaan boot awal ekstra. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds (0 detik)—diaktifkan secara bawaan. 5 seconds (5 detik) 10 seconds (10 detik)
Log Layar Penuh	<ul style="list-style-type: none"> Aktifkan Logo Layar Penuh—tidak aktif
Peringatan dan Kesalahan	<ul style="list-style-type: none"> Permintaan peringatan dan kekeliruan—diaktifkan secara bawaan Lanjutkan pada peringatan Melanjutkan peringatan dan kekeliruan

Dukungan virtualisasi

Tabel 12. Dukungan virtualisasi

Opsi	Penjelasan
Teknologi Virtualisasi Intel	Kolom ini menentukan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat menggunakan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Intel Virtualization Technology. Enable Intel Virtualization Technology (Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel)—diaktifkan secara bawaan
VT for Direct I/O (VT untuk I/O Langsung)	Mengaktifkan atau menonaktifkan VMM (Virtual Machine Monitor) dengan memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan oleh teknologi Intel® Virtualization untuk I/O langsung. Enable VT for Direct I/O (Aktifkan VT untuk I/O Langsung) — diaktifkan secara bawaan.

Maintenance (Pemeliharaan)

Tabel 13. Maintenance (Pemeliharaan)

Opsi	Penjelasan
Tag Aset	Memungkinkan Anda untuk membuat tag aset sistem jika tag aset belum ditetapkan. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer Anda.
BIOS Recovery from Hard Drive (Aktifkan Pemulihan BIOS dari Hard Drive)	Fitur ini memungkinkan sistem untuk pulih dari gambar BIOS yang buruk, selama bagian Blok Boot masih utuh dan berfungsi. Ini diaktifkan secara bawaan. • Pemulihan Otomatis BIOS: Pemulihan Otomatis BIOS secara otomatis memulihkan BIOS tanpa tindakan pengguna. Opsi bawaan ini dinonaktifkan.
Mulai Menghapus Data	Jika diaktifkan, BIOS akan mengantri siklus penghapusan data untuk perangkat penyimpanan yang terhubung ke board sistem pada booting ulang berikutnya. Ini diaktifkan secara bawaan..
Aktifkan Penurunan Versi BIOS	Kolom ini mengontrol flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya. Ini diaktifkan secara bawaan.

System logs (Log sistem)

Opsi	Deskripsi
Peristiwa BIOS	Memungkinkan Anda untuk melihat dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (BIOS) POST.
Peristiwa Termal	Memungkinkan Anda untuk melihat dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (Thermal).
Peristiwa Daya	Memungkinkan Anda untuk melihat dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (Daya).

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. Buka **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

Kata sandi sistem dan pengaturan

Tabel 14. Kata sandi sistem dan pengaturan

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

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

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

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

ℹ CATATAN Fitur kata sandi sistem dan pengaturan dinonaktifkan.

Menetapkan kata sandi penyiapan sistem

prasyarat

Anda dapat menetapkan **System Password (Kata Sandi Sistem)** atau **Admin Password (Kata Sandi Admin)** baru hanya ketika statusnya ada dalam keadaan **Not Set (Tidak Ditetapkan)**.

tentang tugas ini

Untuk masuk ke pengaturan sistem, tekan F2 segera setelah komputer dinyalakan atau di-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 di dalam bidang **Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)**.
Gunakan panduan berikut untuk menetapkan sandi sistem:
 - Panjang sandi boleh mencapai hingga 32 karakter.
 - Sandi dapat berisi angka 0 sampai 9.
 - Hanya huruf kecil saja yang valid, huruf besar tidak dibolehkan.
 - Hanya karakter khusus berikut yang dibolehkan: spasi, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (^).
3. Ketikkan kata sandi sistem yang telah Anda masukkan sebelumnya ke dalam bidang **Confirm new password (Konfirmasikan kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
4. Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan tersebut.
5. Tekan Y untuk menyimpan perubahan.
Komputer akan melakukan boot ulang.

Menghapus atau mengganti kata sandi pengaturan sistem saat ini


prasyarat

Pastikan bahwa **Password Status (Kata Sandi Status)** Tidak Terkunci (dalam System Setup) sebelum mencoba untuk menghapus atau mengubah kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan saat ini. Anda tidak dapat menghapus atau mengubah kata sandi Sistem atau Pengaturan, jika **Password Status (Kata Sandi Status)** Terkunci.

tentang tugas ini

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

langkah

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **System Security (Keamanan Sistem)** dan tekan tombol Enter.
Layar **System Security (Keamanan Sistem)** ditampilkan.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, verifikasi bahwa **Status Sandi** dalam keadaan **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, ubah atau hapus kata sandi sistem saat ini dan tekan Enter atau Tab.
4. Pilih **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)**, ubah atau hapus kata sandi pengaturan saat ini dan tekan Enter atau Tab.
 **CATATAN** Jika Anda mengganti kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, masukkan kembali kata sandi baru saat diminta. Jika Anda menghapus kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, konfirmasi penghapusan saat diminta.
5. Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan tersebut.
6. Tekan Y untuk menyimpan perubahan dan keluar dari System Setup (Pengaturan Sistem).
Komputer akan melakukan boot ulang.

Pemecahan Masalah

Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

tentang tugas ini

Diagnostik EPSA (juga dikenal sebagai sistem diagnostik) melakukan pemeriksaan lengkap hardware Anda. EPSA 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
- Ulangi 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.

Menjalankan diagnostik ePSA

langkah

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Saat komputer melakukan boot, tekan tombol F12 saat logo Dell muncul.
3. Pada layar menu booting, pilih opsi **Diagnostik**.
4. Klik tanda panah di pojok kiri bawah. Halaman depan diagnostik ditampilkan.
5. Klik tanda panah di pojok kanan bawah untuk membuka daftar halaman. Item yang terdeteksi dicantumkan.
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 **Jalankan Tes**.
8. Jika ada masalah apa pun, kode galat akan ditampilkan. Perhatikan kode kesalahan dan nomor validasi dan hubungi Dell.

Diagnostik

Tabel 15. Diagnostik

	M-BIST	L-BIST
Tujuan alat diagnostik	Mengevaluasi kondisi kesehatan board sistem untuk memiliki resolusi lebih lanjut tentang gejala "Tidak Ada Daya", "Tidak Ada Posting", dan "Tidak Ada Video" dan mengurangi pengiriman berulang.	Memeriksa apakah board sistem memasok daya ke display LCD dengan melakukan tes Rel Daya LCD untuk memungkinkan isolasi gejala "Tidak Ada Video" ke Mainboard, LCD atau Kabel.

	M-BIST	L-BIST
Pemicu	Menekan tombol M dan tombol Daya	Terintegrasi ke dalam satu diagnostik kode kesalahan LED. Secara otomatis dimulai selama POST.
Indikator kesalahan	Lampu LED baterai dengan "Kuning Solid"	Kode kesalahan kedip LED indikator baterai [Kuning, Putih] = [2,8]
Instruksi perbaikan	Mengindikasikan adanya masalah pada board sistem	Mengindikasikan adanya masalah pada board sistem

M-BIST

M-BIST adalah alat diagnostik tes mandiri bawaan board sistem yang meningkatkan akurasi diagnostik kegagalan pengontrol tertanam (EC) board sistem. M-BIST dapat dimulai secara manual sebelum POST.

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

How to run M-BIST?

M-BIST must be initiated on the system from a power-off state that is either connected to AC power or with battery only.

1. Press and hold both the **M** key on the keyboard and the **power button** to initiate M-BIST.
2. With both the **M** key and the **power button** that is held down, the battery indicator LED may exhibit two states.
 - a. **OFF:** No fault detected with the system board.
 - b. **SOLID AMBER:** Indicates a problem with the system board.

L-BIST

L-BIST (Ted Rel Daya LCD) adalah peningkatan untuk satu diagnostik kode kesalahan LED dan secara otomatis dimulai selama POST. L-BIST akan memeriksa rel daya LCD. Jika tidak ada daya yang disuplai ke LCD (mis. sirkuit L-BIST gagal), LED status baterai akan melakukan flash kode kesalahan [2,8].

! CATATAN Jika L-BIST gagal, LCD-BIST tidak dapat berfungsi karena tidak ada daya yang disuplai ke LCD.

Running the L-BIST

1. Press the power button to start up the system.
2. If the system does not start up normally, look at the battery status LED. If the battery status LED flashes an error code [2,8], there is a failure on the LCD power rail of the system board, hence there is no power supplied to the LCD.
3. Replace the system board in this case.

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 16. Kode LED

Kode lampu diagnostik	Uraian masalah
2,1	Kegagalan prosesor
2,2	Board sistem: kegagalan BIOS atau ROM (Read-Only Memory)
2,3	Tidak ada memori atau RAM (Random-Access Memory) yang terdeteksi
2,4	Kegagalan memori atau RAM (Random-Access Memory)
2,5	Memori yang tidak valid terpasang
2,6	Kesalahan board sistem atau chipset
2,7	Kegagalan display
2,8	Kegagalan rel daya LCD. Pasang kembali papan sistem
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.

Siklus daya WiFi

tentang tugas ini

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

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

langkah

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

Mendapatkan bantuan

Topik:

- [Menghubungi Dell](#)

Menghubungi Dell

prasyarat

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

tentang tugas ini

Dell menyediakan beberapa dukungan berbasis online dan telepon serta opsi servis. Ketersediaan bervariasi menurut negara dan produk, dan sebagian layanan mungkin tidak tersedia di daerah Anda. Untuk menghubungi Dell atas masalah penjualan, dukungan teknis, atau layanan pelanggan:

langkah

1. Buka **Dell.com/support**.
2. Pilih kategori dukungan Anda.
3. Verifikasikan negara atau kawasan Anda di daftar tarik turun **Choose A Country/Region (Pilih Negara/Kawasan)** pada bagian bawah halaman.
4. Pilih tautan layanan atau tautan yang terkait berdasarkan kebutuhan Anda.