

Dell Vostro 5391

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

© 2018 - 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
Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....	6
Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD.....	7
Peralatan servis lapangan ESD.....	7
Mengangkut komponen sensitif.....	8
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	8
2 Melepaskan dan memasang komponen	9
Peralatan yang direkomendasikan.....	9
Daftar sekrup.....	9
Penutup bawah.....	11
Melepaskan penutup bawah.....	11
Memasang penutup bawah.....	12
Baterai.....	13
Melepaskan baterai.....	13
Memasang baterai.....	14
Baterai sel berbentuk koin.....	15
Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....	15
Memasang baterai sel berbentuk koin.....	16
Solid-state drive.....	17
Melepaskan solid-state drive M.2 2280.....	17
Memasang solid-state drive M.2 2280.....	17
Melepaskan solid-state drive M.2 2230.....	18
Memasang solid-state drive M.2 2230.....	19
Unit pendingin.....	20
Melepaskan unit pendingin.....	20
Memasang unit pendingin.....	21
Kipas.....	22
Melepaskan kipas.....	22
Memasang kipas.....	23
Speaker.....	24
Melepaskan speaker.....	24
Memasang speaker.....	25
kartu WLAN.....	26
Melepaskan kartu WLAN.....	26
Memasang kartu WLAN.....	27
Kartu WWAN.....	28
Melepaskan kartu WWAN.....	28
Memasang kartu WWAN.....	29
Panel sentuh.....	30
Melepaskan panel sentuh.....	30
Memasang panel sentuh.....	31
Unit display.....	32

Melepaskan unit display.....	32
Memasang unit display.....	35
Port adaptor daya.....	36
Melepaskan port adaptor daya.....	36
Memasang port adaptor daya.....	37
Board I/O.....	38
Melepaskan board I/O.....	38
Memasang board I/O.....	39
Board tombol daya.....	40
Melepaskan board tombol daya.....	40
Memasang board tombol daya.....	41
Tombol daya dengan pembaca sidik jari.....	42
Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari.....	42
Memasang tombol daya dengan pembaca sidik jari.....	44
Board sistem.....	47
Melepaskan board sistem.....	47
Memasang board sistem.....	48
Bezel display.....	49
Melepaskan bezel display.....	49
Memasang bezel display.....	50
Panel display.....	50
Melepaskan panel display.....	50
Memasang panel display.....	52
Engsel display.....	54
Melepaskan engsel display.....	54
Memasang engsel display.....	55
Kamera.....	56
Melepaskan kamera.....	56
Memasang kamera.....	56
Kabel display.....	57
Melepaskan kabel display.....	57
Memasang kabel display.....	58
Penutup belakang display.....	59
Melepaskan penutup belakang display.....	59
Memasang penutup belakang display.....	59
Unit sandaran tangan dan keyboard.....	60
Melepaskan unit palm-rest dan keyboard.....	60
Memasang unit sandaran tangan dan keyboard.....	61
3 System setup (Pengaturan sistem).....	63
Menu Boot.....	63
Tombol navigasi.....	63
Opsi pengaturan sistem.....	64
Opsi umum.....	64
Informasi sistem.....	64
Video.....	65
Security (Keamanan).....	65
Secure boot (Boot aman).....	67
Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel).....	67
Performance (Kinerja).....	68

Pengelolaan daya.....	68
Karakteristik POST.....	69
Virtualization support (Dukungan virtualisasi).....	70
Wireless (Nirkabel).....	70
Layar pemeliharaan.....	71
System logs (Log sistem).....	71
SupportAssist System Resolution (Resolusi Sistem Support Assist).....	71
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	72
Menetapkan kata sandi penyiapan sistem.....	72
Menghapus atau mengganti kata sandi pengaturan sistem saat ini.....	72
4 Pemecahan Masalah.....	74
Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	74
Menjalankan diagnostik ePSA.....	74
Lampu diagnostik sistem.....	74
Melakukan Flash BIOS (Kunci USB).....	75
Menjalankan Flashing BIOS.....	75
Media rekam cadang dan opsi pemulihan.....	76
Siklus daya WiFi.....	76
Pelepasan daya flea.....	76
5 Mendapatkan bantuan.....	77
Menghubungi Dell.....	77

Mengerjakan komputer Anda

Petunjuk keselamatan

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.

ⓘ 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.

⚠ PERHATIAN Sistem akan dimatikan jika penutup samping dilepas saat sistem berjalan. Sistem tidak akan menyala saat penutup samping dimatikan.

⚠ PERHATIAN Sistem akan dimatikan jika penutup samping dilepas saat sistem berjalan. Sistem tidak akan menyala saat penutup samping dimatikan.

⚠ PERHATIAN Sistem akan dimatikan jika penutup samping dilepas saat sistem berjalan. Sistem tidak akan menyala saat penutup samping dimatikan.

Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

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

Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD

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

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

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

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

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

Lakukan langkah-langkah berikut ini untuk mencegah kerusakan ESD:

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

Peralatan servis lapangan ESD

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

Komponen peralatan servis lapangan ESD

Komponen peralatan servis lapangan ESD adalah:

- **Alas anti-statis** – Alas anti-statis adalah disipatif dan komponen dapat diletakkan di atasnya selama prosedur servis. Saat menggunakan alas anti-statis, tali pergelangan tangan Anda harus pas dan kabel pengikat harus dihubungkan ke alas dan pada logam kosong pada sistem yang sedang dikerjakan. Setelah dikerahkan dengan benar, komponen servis dapat dilepaskan dari tas ESD dan diletakkan langsung di atas alas. Item sensitif ESD aman di tangan Anda, di alas ESD, di dalam sistem, atau di dalam tas.
- **Tali Pergelangan Tangan dan Kabel Pengikat** – Tali pergelangan tangan dan kabel pengikat dapat dihubungkan langsung antara pergelangan tangan dan permukaan logam pada perangkat keras jika alas ESD tidak diperlukan, atau terhubung ke alas anti-statis untuk melindungi perangkat keras yang diletakkan di atas tika sementara. Sambungan fisik tali pergelangan tangan dan kabel pengikat antara kulit Anda, alas ESD, dan perangkat kerasnya dikenal sebagai ikatan. Hanya gunakan peralatan Servis Lapangan dengan tali pergelangan tangan, alas, dan kabel pengikat. Jangan pernah gunakan tali pergelangan tangan nirkabel. Selalu perhatikan bahwa kabel internal dari tali pergelangan tangan rentan terhadap kerusakan dari keausan normal, dan harus diperiksa secara teratur dengan tester tali pergelangan tangan untuk menghindari kerusakan perangkat keras ESD yang tidak disengaja. Direkomendasikan untuk menguji tali pergelangan tangan dan kabel pengikat minimal sekali seminggu.
- **Tester Tali Pergelangan Tangan ESD** – Kabel di dalam tali ESD rentan terhadap kerusakan seiring berjalannya waktu. Saat menggunakan peralatan yang tidak terpantau, praktik terbaiknya adalah menguji tali secara teratur sebelum setiap panggilan servis, dan minimal, mengujinya sekali per minggu. Tester tali pergelangan tangan adalah metode terbaik untuk melakukan tes ini. Jika Anda tidak memiliki tester tali pergelangan tangan Anda sendiri, tanyakan kepada kantor regional Anda untuk mengetahui apakah mereka memilikinya. Untuk melakukan pengujian, pasang kabel pengikat tali pergelangan tangan ke tester saat diikatkan ke pergelangan tangan Anda dan tekan tombol untuk melakukan pengujian. LED hijau akan menyala jika pengujian berhasil; LED merah akan menyala dan alarm berbunyi jika pengujian gagal.

- **Elemen Isolator** – Penting untuk menyimpan perangkat sensitif ESD, seperti casing unit pendingin plastik, jauh dari bagian internal yang merupakan isolator dan seringkali sangat bermuatan.
- **Lingkungan Kerja** – Sebelum menyiapkan peralatan Servis Lapangan ESD, tentukan situasi di lokasi pelanggan. Misalnya, menyiapkan peralatan untuk lingkungan server berbeda dari lingkungan desktop atau lingkungan portabel. Server pada umumnya dipasang di rak di dalam pusat data; desktop atau portabel pada umumnya ditempatkan di meja kantor atau bilik. Selalu cari area kerja datar terbuka besar yang bebas dari kekacauan dan cukup besar untuk memasang peralatan ESD dengan ruang tambahan untuk mengakomodasi jenis sistem yang sedang diperbaiki. Ruang kerja juga harus bebas dari isolator yang dapat menyebabkan peristiwa ESD. Di area kerja, isolator seperti Styrofoam dan plastik lainnya harus selalu dipindahkan setidaknya 12 inci atau 30 sentimeter dari bagian sensitif sebelum menangani komponen perangkat keras secara fisik.
- **Kemasan ESD** – Semua perangkat sensitif ESD harus dikirim dan diterima dalam kemasan statis yang aman. Tas logam yang terlindungi dari statis lebih disarankan. Namun, Anda harus selalu mengembalikan komponen yang rusak dengan menggunakan tas dan kemasan ESD yang sama dengan komponen yang baru datang. Tas ESD harus dilipat dan ditutup rapat dan semua bahan kemasan busa yang sama harus digunakan di kotak asli tempat komponen baru masuk. Perangkat sensitif ESD harus dilepaskan dari kemasan hanya di permukaan kerja yang dilindungi ESD, dan komponen tidak boleh diletakkan di atas tas ESD karena hanya bagian dalam tas yang terlindungi. Selalu letakkan komponen di tangan Anda, di alas ESD, di sistem, atau di dalam tas anti-statis.
- **Mengangkut Komponen Sensitif** – Saat mengangkut komponen sensitif ESD seperti suku cadang pengganti atau suku cadang yang akan dikembalikan ke Dell, penting untuk menempatkan suku cadang ini dalam tas anti-statis untuk transportasi yang aman.

Ringkasan perlindungan ESD

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

Mengangkut komponen sensitif

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

Peralatan pengangkatan

Ikuti panduan berikut saat mengangkat peralatan berat:

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

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

Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

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

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

Melepaskan dan memasang komponen

Peralatan yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini meminta Anda menyediakan alat bantu berikut:

- Obeng Phillips #0
- Obeng Phillips #1
- Obeng Philips #2
- Pencungkil plastik
- Obeng Torx T-30

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

Daftar sekrup
















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


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

CATATAN Warna sekrup dapat berbeda tergantung pada konfigurasi yang dipesan.

Tabel 1. Daftar sekrup

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Penutup bawah	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	2	
Penutup bawah	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	1	
Penutup bawah	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x7	6	 <p>CATATAN Warna sekrup dapat berbeda tergantung pada konfigurasi yang dipesan.</p>
Baterai	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	4	
Panel display	Unit penutup-belakang display dan antena	M2x2	4	
Kipas	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x5	3	

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Unit hard disk	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	4	
Bracket hard disk	Hard Disk	M3x3	4	
Unit pendingin	Board sistem	M2x3	3	
Engsel	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x5	5	
Braket engsel	Unit penutup-belakang display dan antena	M2.5x4	8	
Braket engsel	Unit penutup-belakang display dan antena	M2x2	2	
Board I/O	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (untuk komputer yang dikirimkan dengan drive optik) • 2 (untuk komputer yang dikirimkan tanpa drive optik) 	
Braket drive optik (Hanya berlaku pada komputer yang dikirimkan dengan drive optik)	Drive optik	M2x3	2	
Board konektor drive optik (Hanya berlaku pada komputer yang dikirimkan dengan drive optik)	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2 Kepala Besar	1	
Port adaptor daya	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	1	
Board tombol daya	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	1	
Tombol daya dengan pemindai sidik jari (opsional)	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	1	
Solid-state drive	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2.2+0.8	1	
Board sistem	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	1	
Panel sentuh	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	4	

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Bracket kartu nirkabel	Board sistem	M2x3	1	

Penutup bawah

Melepaskan penutup bawah

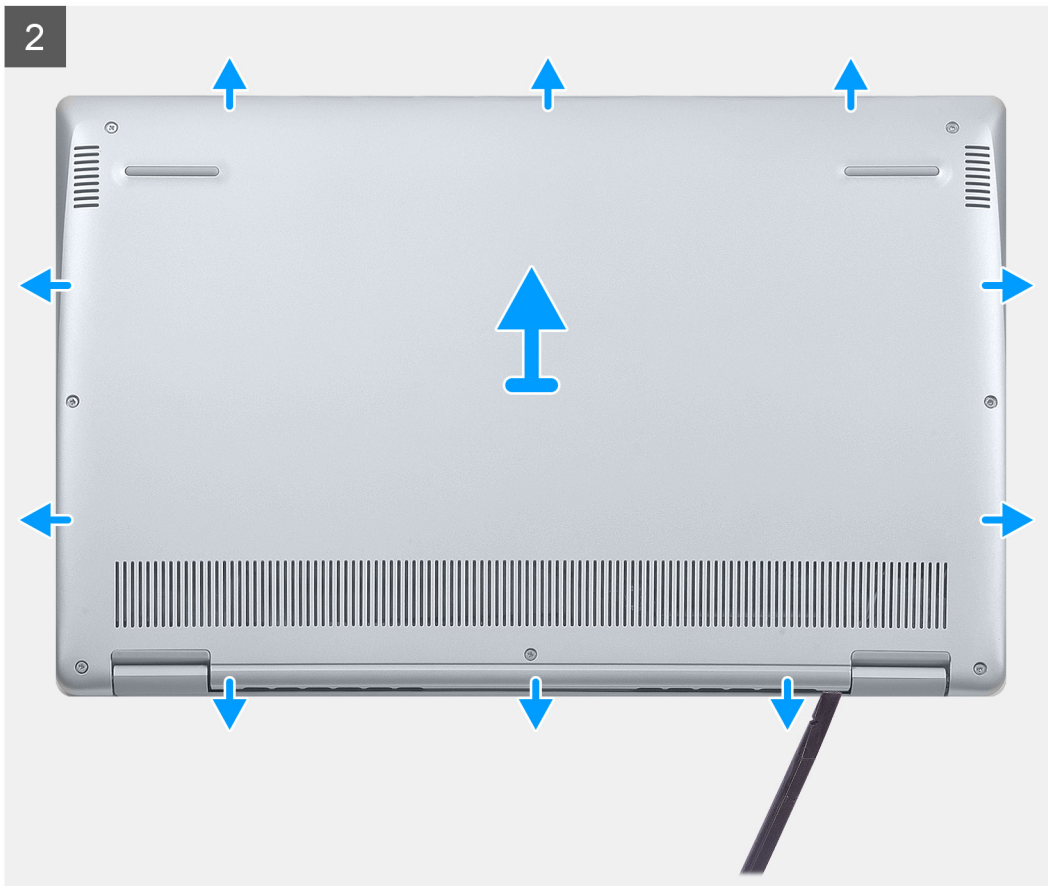
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

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



4x
M2x6





1. Longgarkan tiga sekrup penahan pada penutup bawah.
2. Lepaskan empat sekrup (M2x6) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Dengan menggunakan pencungkil plastik, cangkil penutup bawah dari unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Angkat penutup bawah keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

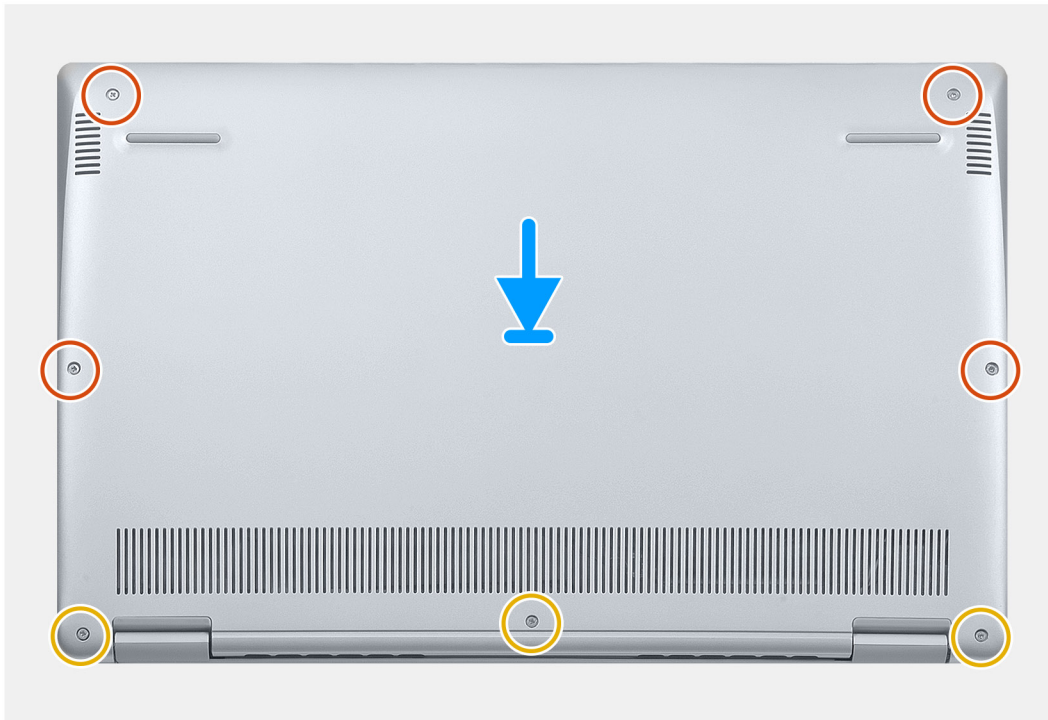
Memasang penutup bawah

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

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



4x
M2x6



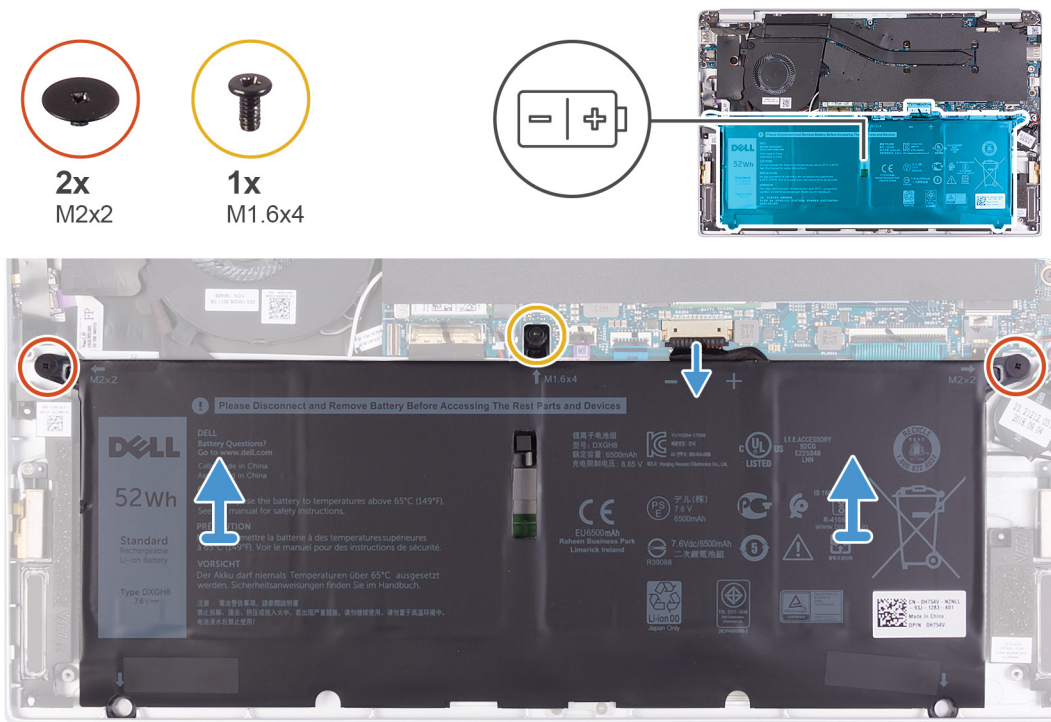
1. Tempatkan komputer dengan engsel menghadap ke arah Anda.
 2. Sejajarkan penutup bawah pada unit sandaran tangan dan keyboard, lalu pasang penutup bawah pada tempatnya.
 3. Pasang kembali empat sekrup (M2x6) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
 4. Kencangkan tiga sekrup mati yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
1. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Baterai

Melepaskan baterai

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

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

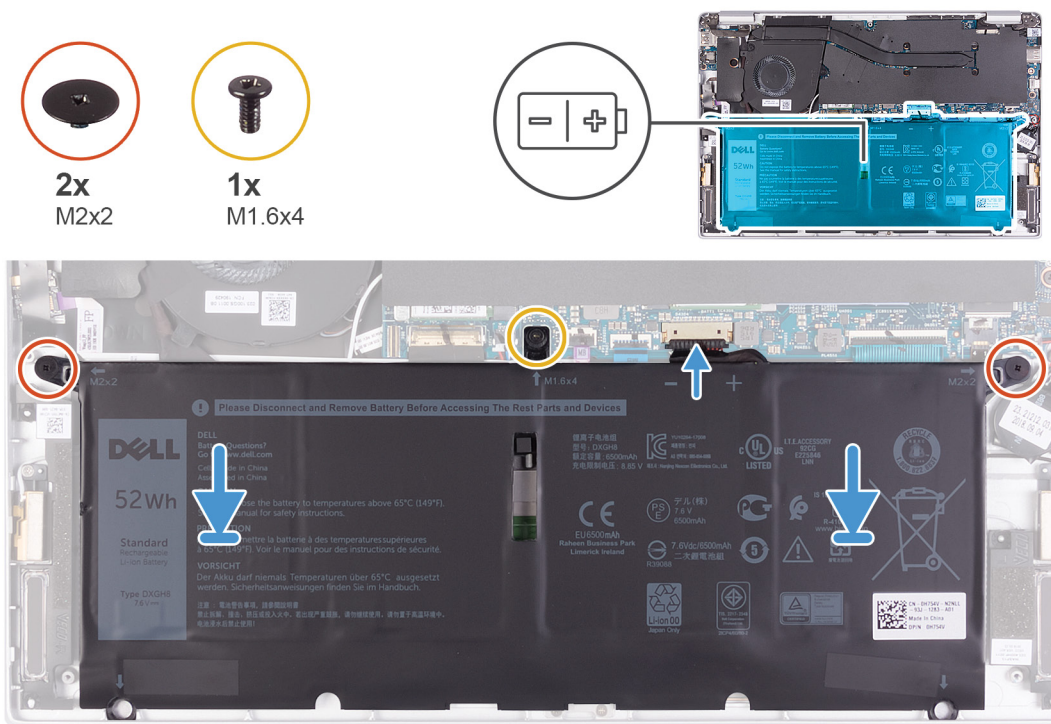


1. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.
2. Lepaskan dua sekrup (M2x2) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Lepaskan sekrup (M1.6x4) yang menahan baterai ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Angkat baterai dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang baterai

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

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



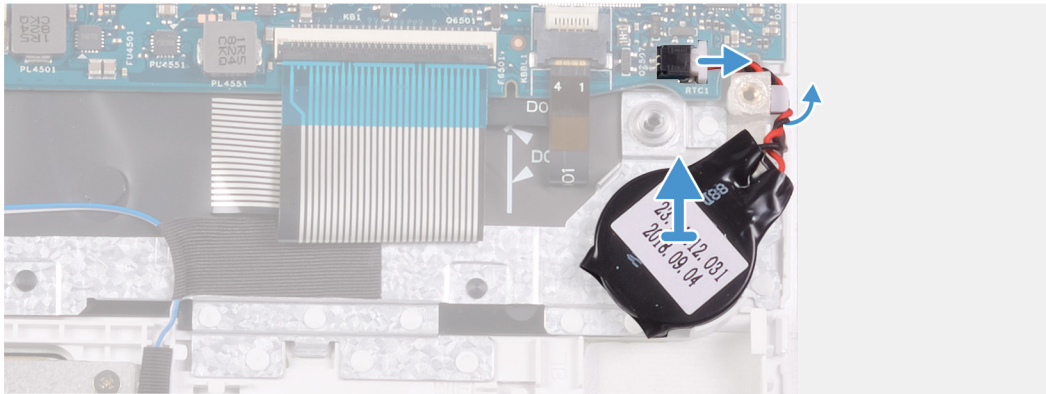
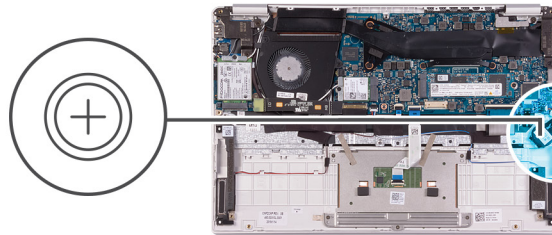
1. Sambungkan kabel baterai ke board sistem.
 2. Pasang kembali dua sekrup (M2x2) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
 3. Pasang kembali empat sekrup (M1.6x4) yang menahan baterai ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
1. Pasang [penutup bawah](#).
 2. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Baterai sel berbentuk koin

Melepaskan baterai sel berbentuk koin

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
 - PERHATIAN** Melepas baterai sel koin akan mengatur ulang pengaturan BIOS ke nilai bawaan. Direkomendasikan agar **Anda mencatat pengaturan program pengaturan BIOS sebelum melepaskan baterai sel berbentuk koin.**
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).

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

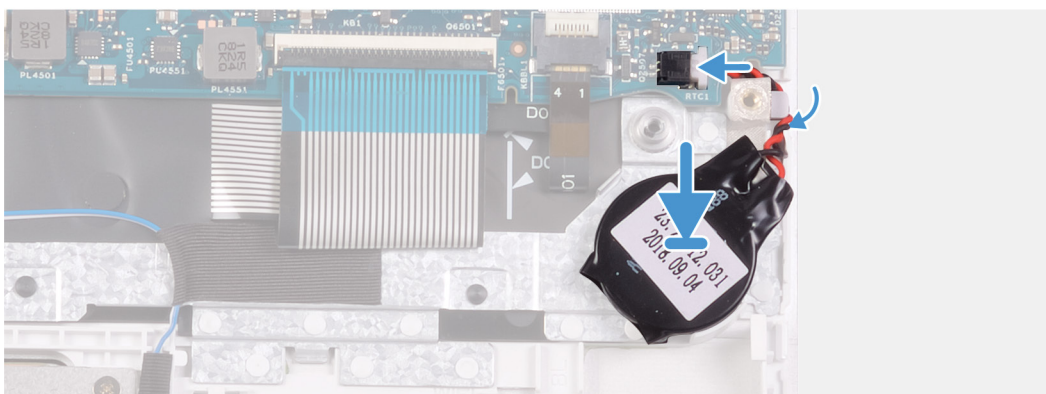
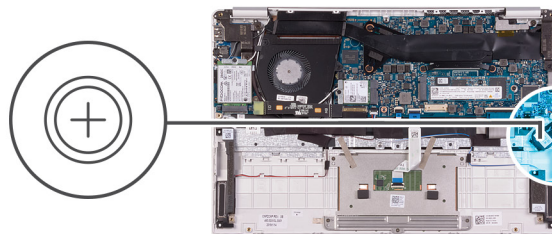


1. Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari board sistem.
2. Lepaskan kabel baterai sel berbentuk koin dari pemandu perutean.
3. Kelupas baterai sel berbentuk koin dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang baterai sel berbentuk koin

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

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



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

1. Pasang **baterai**.
2. Pasang **penutup bawah**.

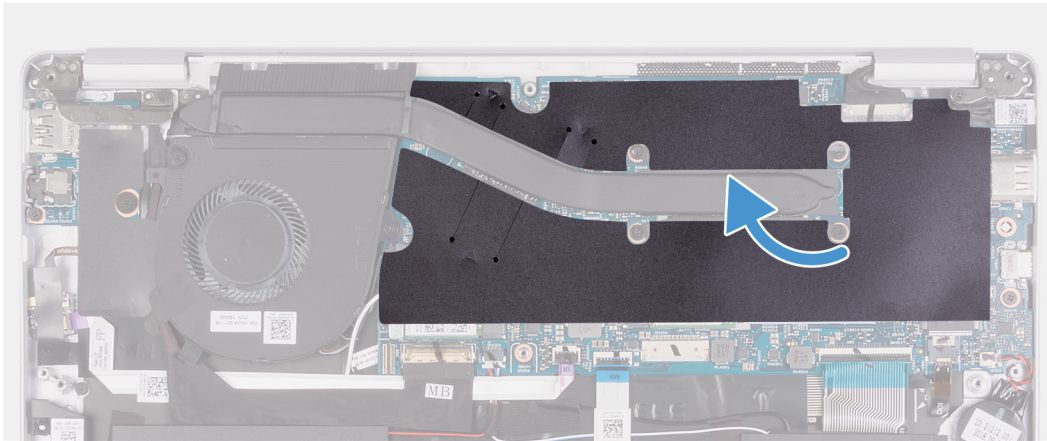
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Solid-state drive

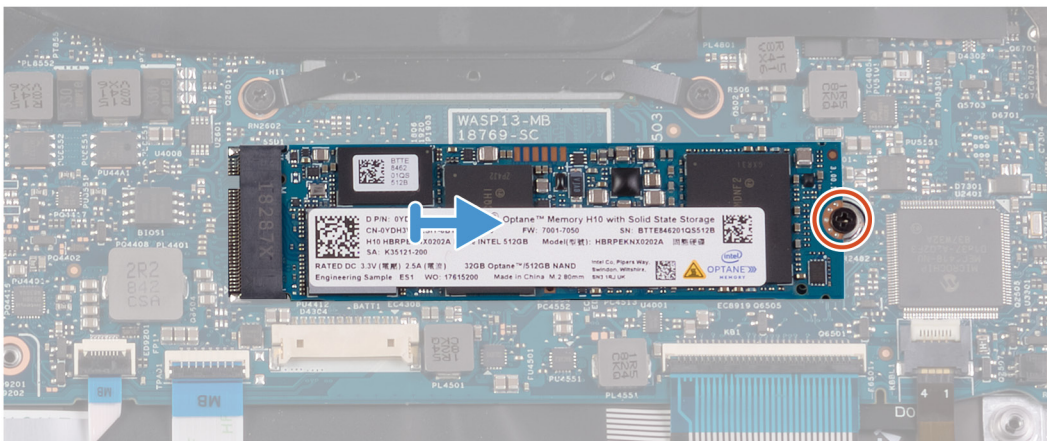
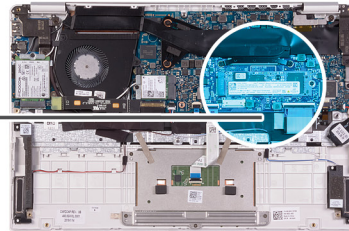
Melepaskan solid-state drive M.2 2280

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

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



1x
M2x2.5

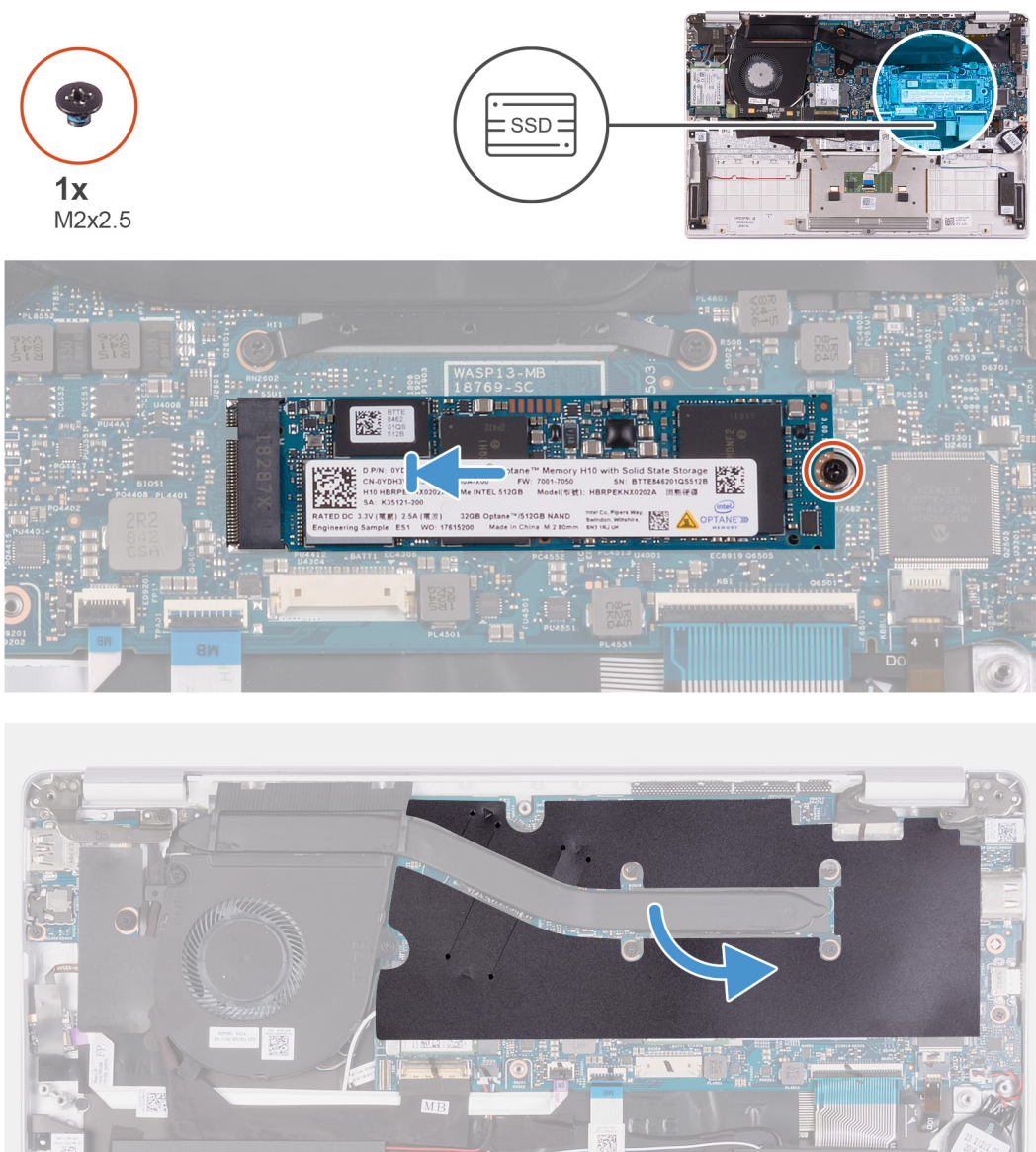


1. Kelupas perekat mylar yang menahan unit pendingin ke board sistem.
2. Lepaskan sekrup (M2x2.5) yang menahan solid-state drive ke board sistem.
3. Geser dan lepaskan solid-state drive dari slot solid-state drive pada papan sistem.

Memasang solid-state drive M.2 2280

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

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



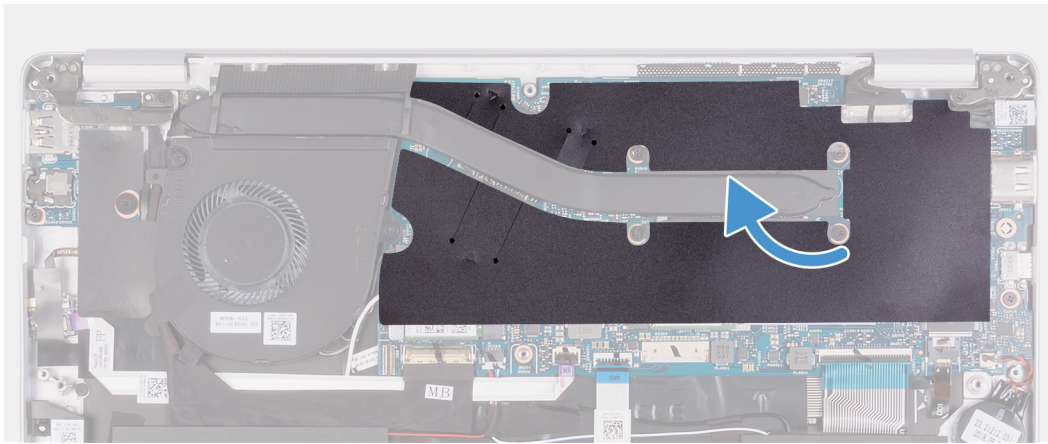
1. Seajarkan takik pada solid-state drive dengan tab pada slot solid-state drive dan geser solid-state drive ke dalam slot solid-state drive pada board sistem.
2. Pasang kembali sekrup (M2x2.5) yang menahan solid-state drive ke board sistem.
3. Tempelkan perekat mylar yang menahan unit pendingin ke board sistem.

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

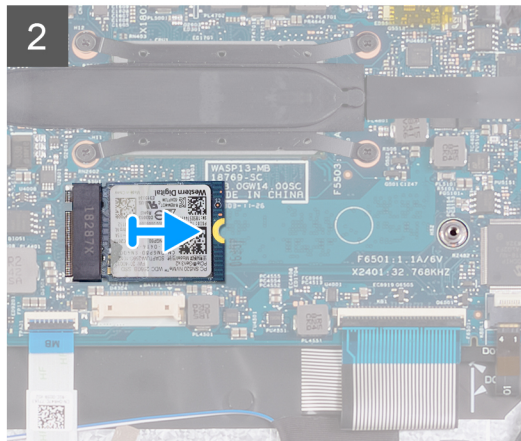
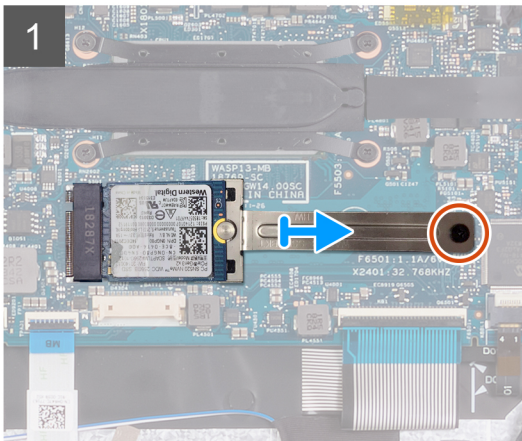
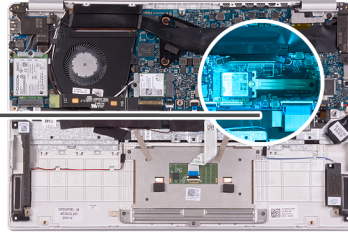
Melepaskan solid-state drive M.2 2230

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

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



1x
M2x2.5



1. Kelupas perekat mylar yang menahan unit pendingin ke board sistem.
2. Lepaskan sekrup (M2x2.5) yang menahan braket solid-state drive ke board sistem.
3. Geser dan lepaskan braket solid-state drive keluar dari slot solid-state drive pada board sistem.
4. Geser dan lepaskan solid-state drive keluar dari slot solid-state drive pada board sistem.

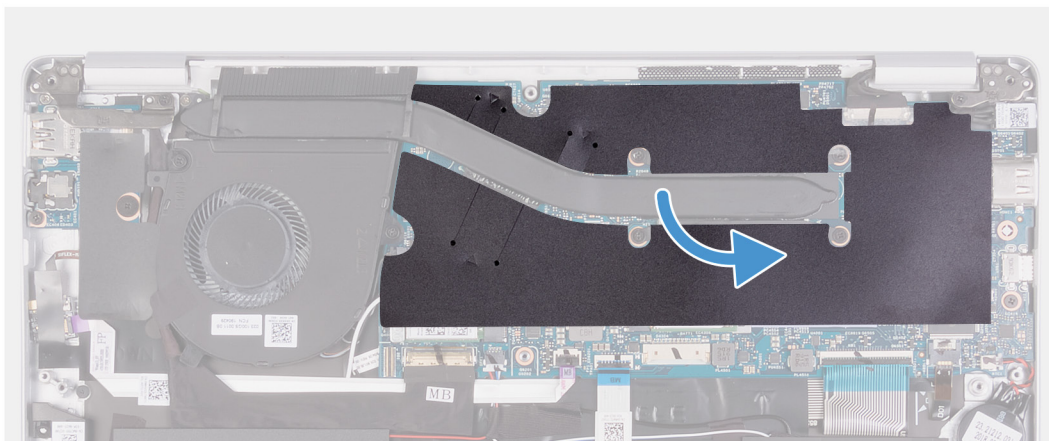
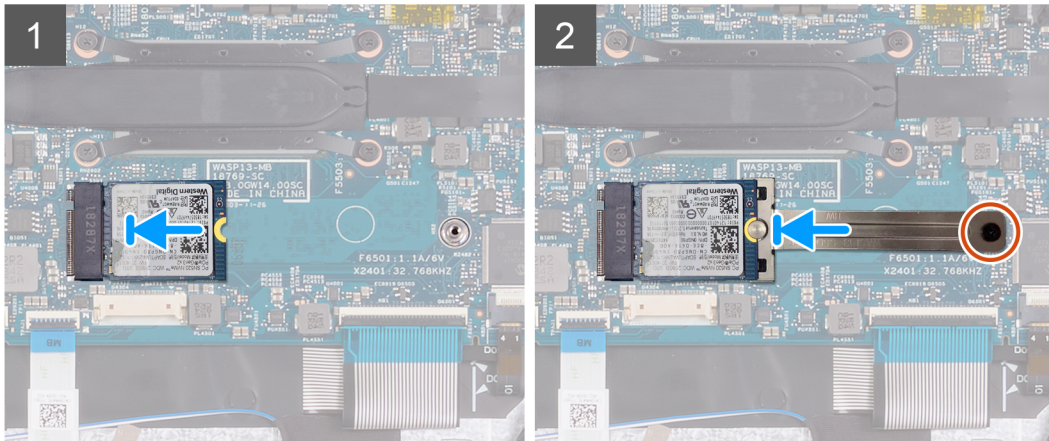
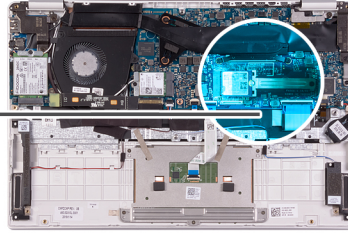
Memasang solid-state drive M.2 2230

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

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



1x
M2x2.5



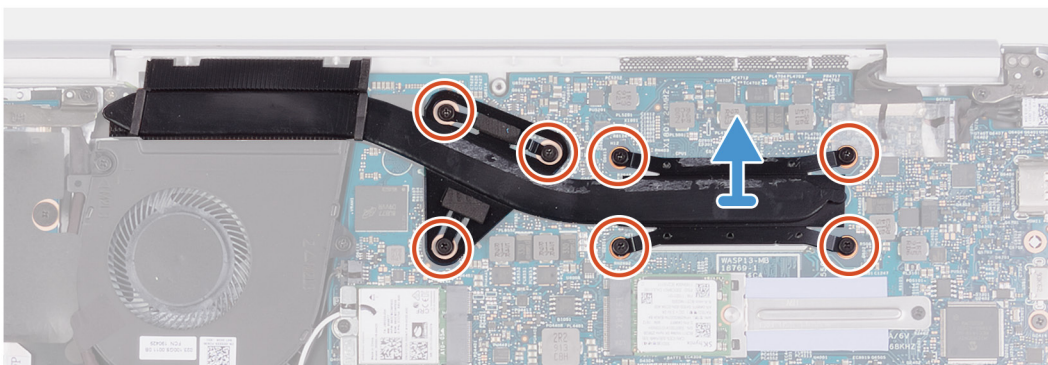
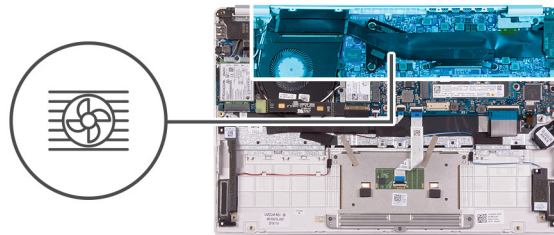
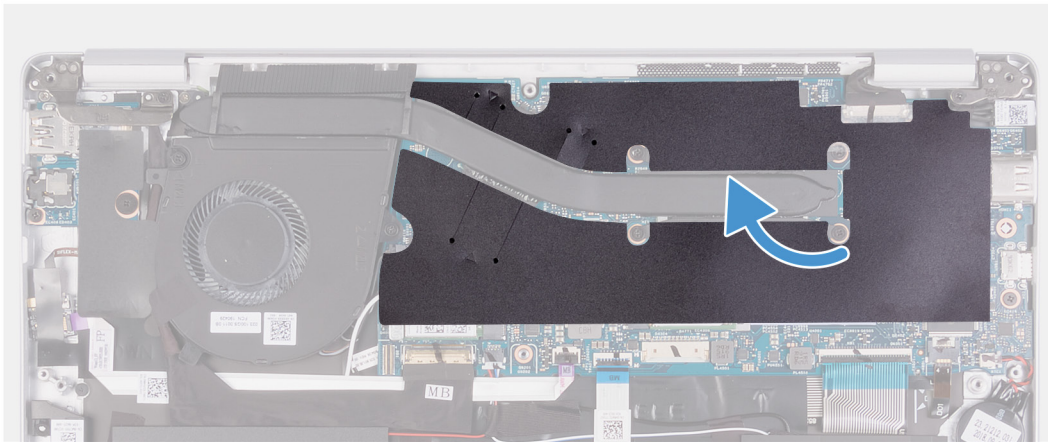
1. Seajarkan takik pada solid-state drive dengan tab pada slot solid-state drive dan geser solid-state drive ke dalam slot solid-state drive pada board sistem.
 2. Geser braket solid-state ke solid-state drive pada board sistem.
 3. Pasang kembali sekrup (M2x2.5) yang menahan solid-state drive ke board sistem.
 4. Tempelkan perekat mylar yang menahan unit pendingin ke board sistem.
1. Pasang [baterai](#).
 2. Pasang [penutup bawah](#).
 3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Unit pendingin

Melepaskan unit pendingin

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

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

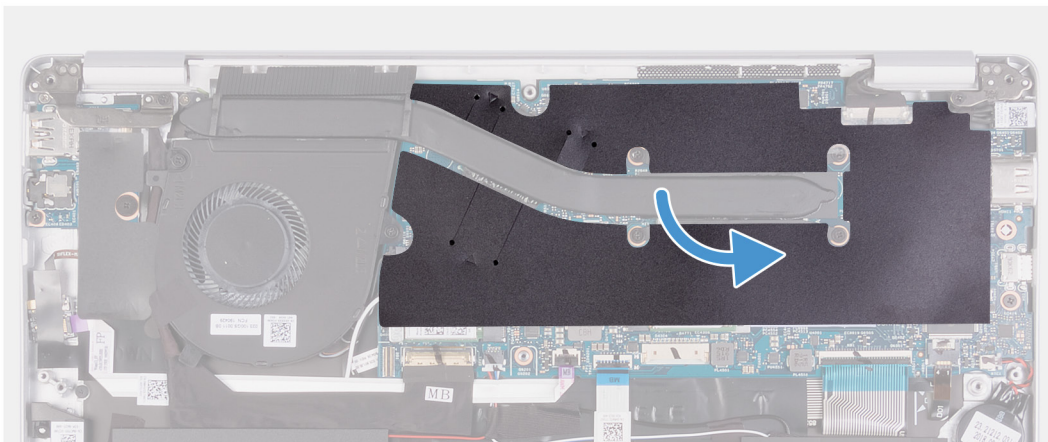
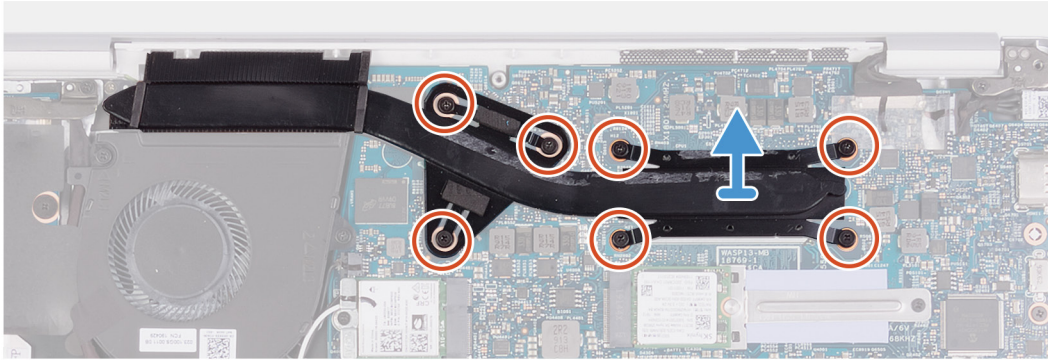
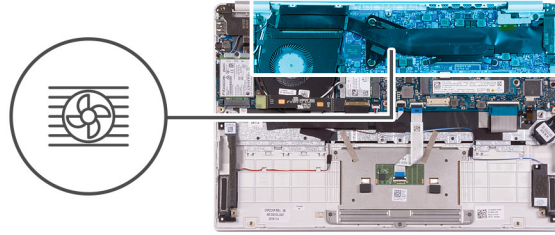


1. Kelupas perekat mylar yang menahan unit pendingin ke board sistem.
2. Dalam urutan terbalik (7>6>5>4>3>2>1), longgarkan tujuh sekrup penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem.
3. Angkat unit pendingin dari board sistem.

Memasang unit pendingin

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

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



1. Seajarkan dan tempatkan lubang sekrup pada unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem.
 2. Secara berurutan (seperti ditunjukkan pada unit pendingin), kencangkan sekrup mati yang menahan unit pendingin ke board sistem.
 3. Tempelkan perekat mylar yang menahan unit pendingin ke board sistem.
1. Pasang [baterai](#).
 2. Pasang [penutup bawah](#).
 3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Kipas

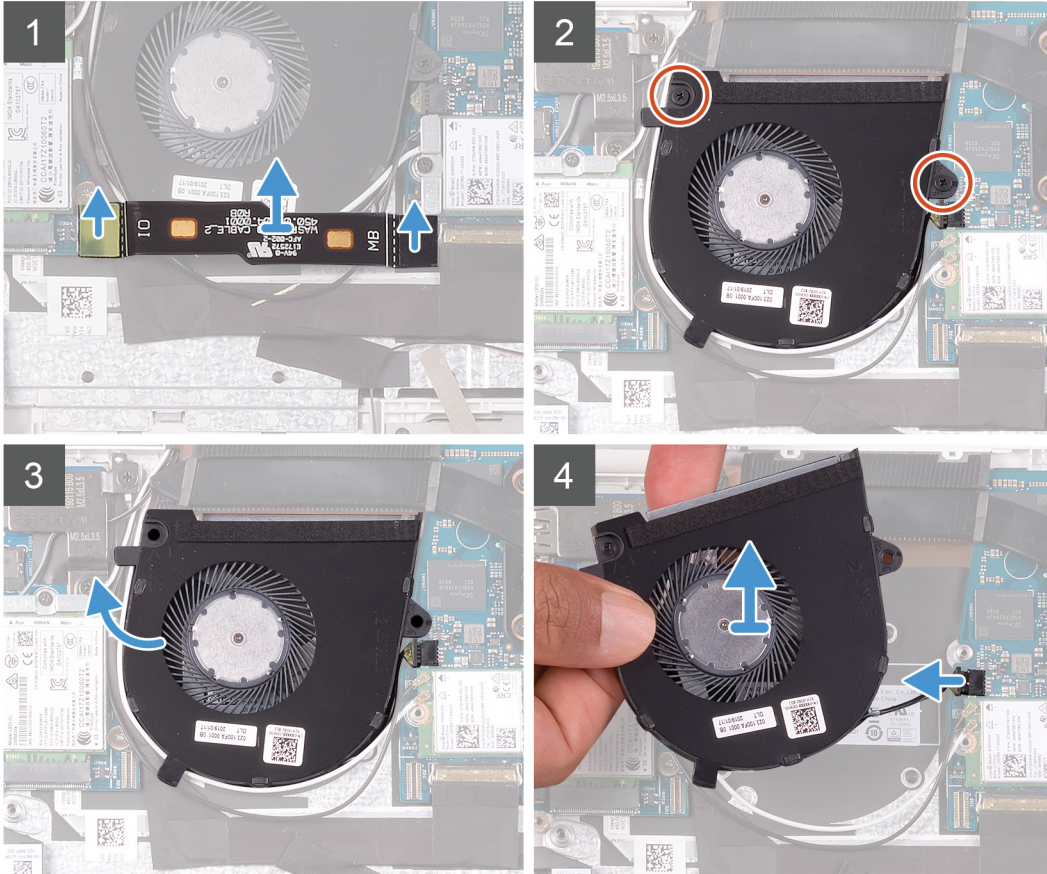
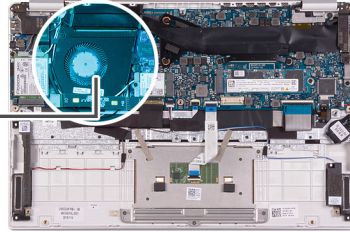
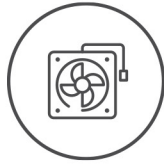
Melepaskan kipas

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

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



2x
M2x3



1. Lepaskan sambungan kabel board I/O dari board sistem dan board I/O.

i | **CATATAN** Langkah ini hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan konfigurasi WWAN.

2. Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan kipas ke board sistem.

3. Angkat kipas sebagian keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

4. Lepaskan sambungan kabel kipas dari board sistem dan angkat kipas sepenuhnya keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

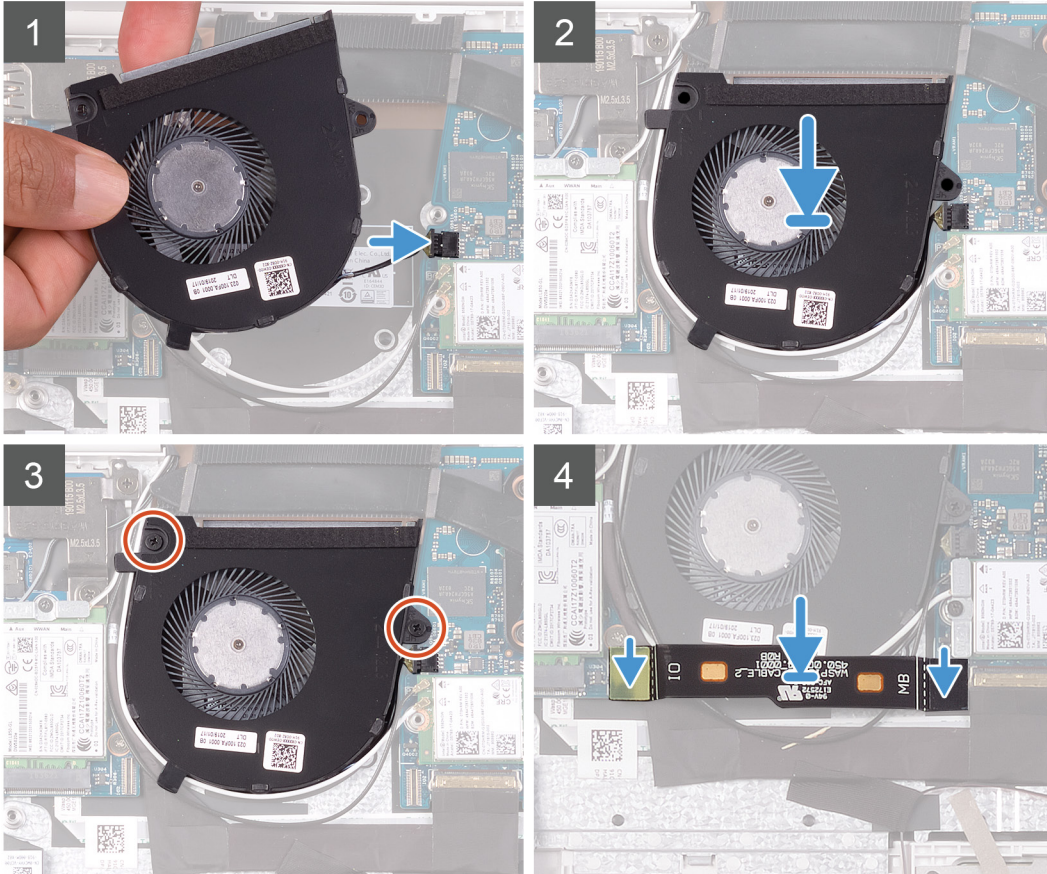
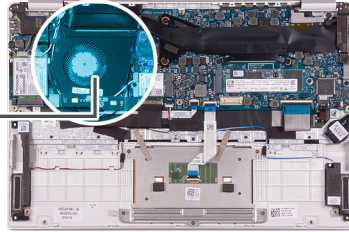
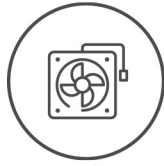
Memasang kipas

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

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



2x
M2x3



1. Sambungkan kabel kipas ke board sistem.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada kipas dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Pasang kembali dua sekrup (M2x3) yang menahan kipas ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Sambungkan kabel board I/O ke board sistem dan board I/O.

i **CATATAN** Langkah ini hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan konfigurasi WWAN.

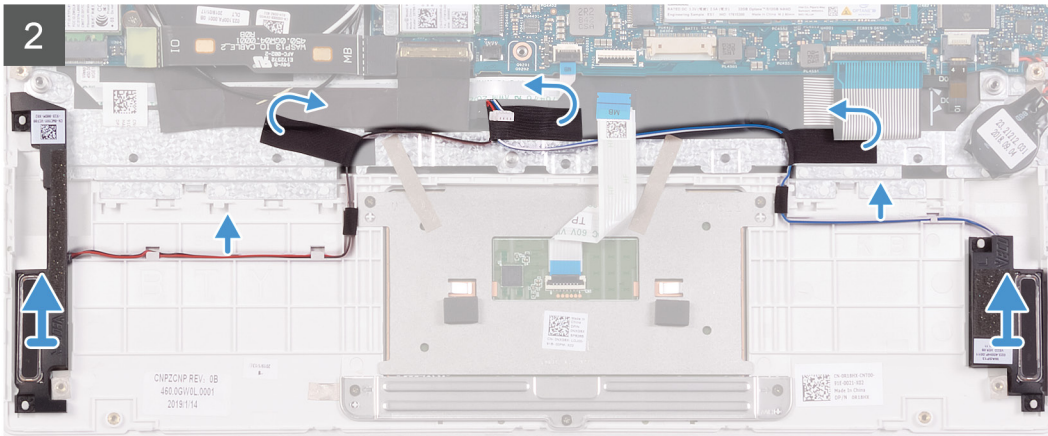
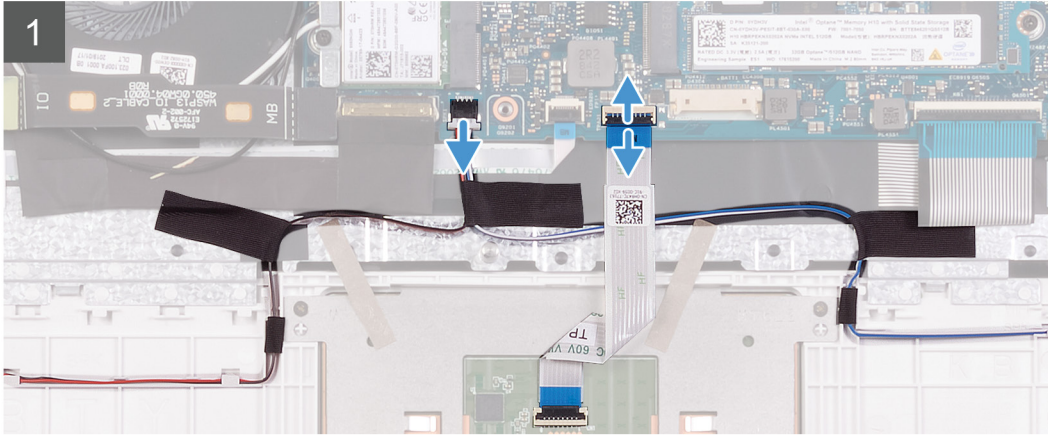
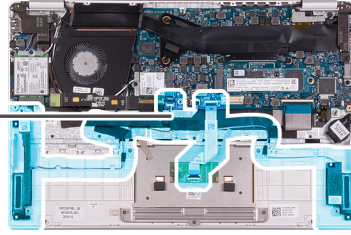
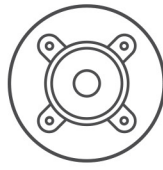
1. Pasang [baterai](#).
2. Pasang [penutup bawah](#).
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Speaker

Melepaskan speaker

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

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



1. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
2. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
3. Kelupas perekat yang menahan kabel speaker ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Perhatikan perutean kabel speaker dan lepaskan kabel speaker tersebut dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.

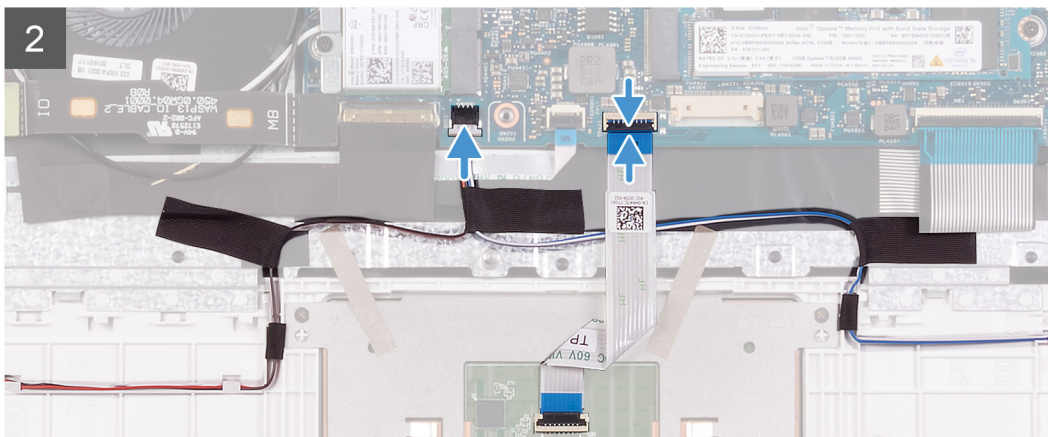
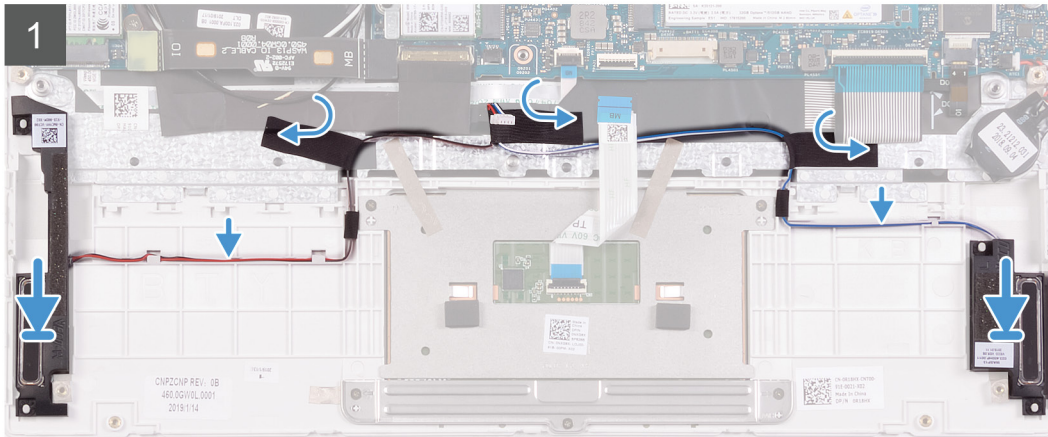
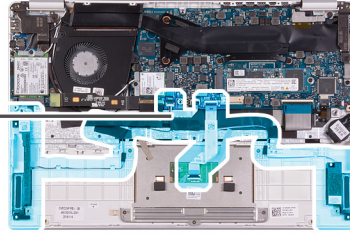
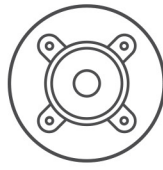
ⓘ CATATAN Catat posisi grommet karet sebelum mengangkat speaker.

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

Memasang speaker

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

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



1. Dengan menggunakan tiang penyelaras dan karet grommet, letakkan speaker di slot pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Rutekan kabel speaker melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Tempelkan perekat yang menahan kabel speaker ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.
5. Sambungkan kabel panel sentuh ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.

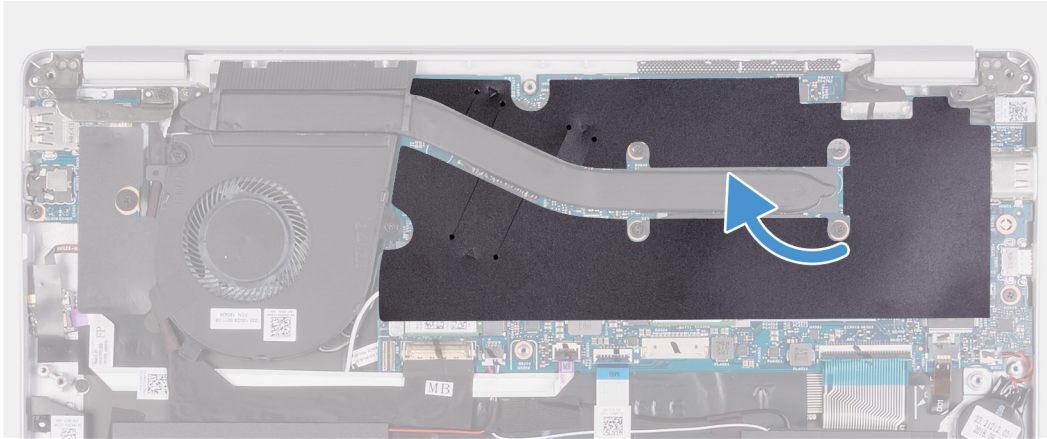
1. Pasang [baterai](#).
2. Pasang [penutup bawah](#).
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

kartu WLAN

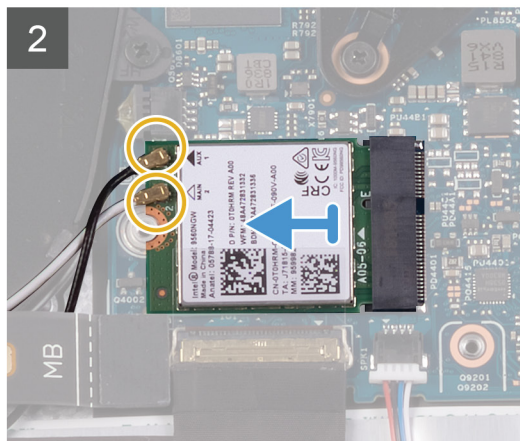
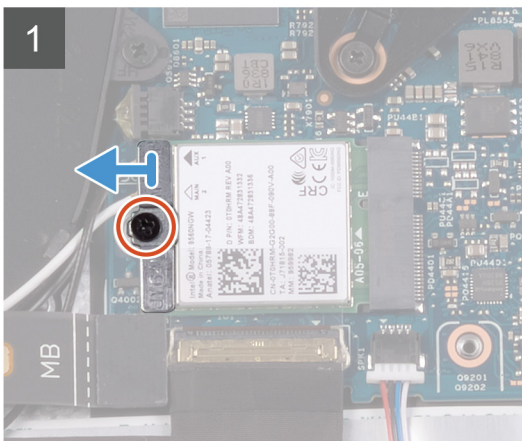
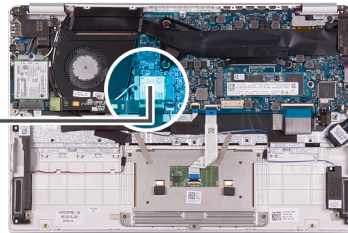
Melepaskan kartu WLAN

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

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



1x
M2x2.5



1. Kelupas perekat mylar yang menahan unit pendingin ke board sistem.
2. Lepaskan sekrup (M2x2.5) yang menahan braket kartu WLAN ke kartu WLAN dan angkat braket kartu WLAN keluar dari kartu WLAN.
3. Lepaskan kabel antena dari kartu WLAN.
4. Geser dan lepaskan kartu WLAN dari slot kartu WLAN.

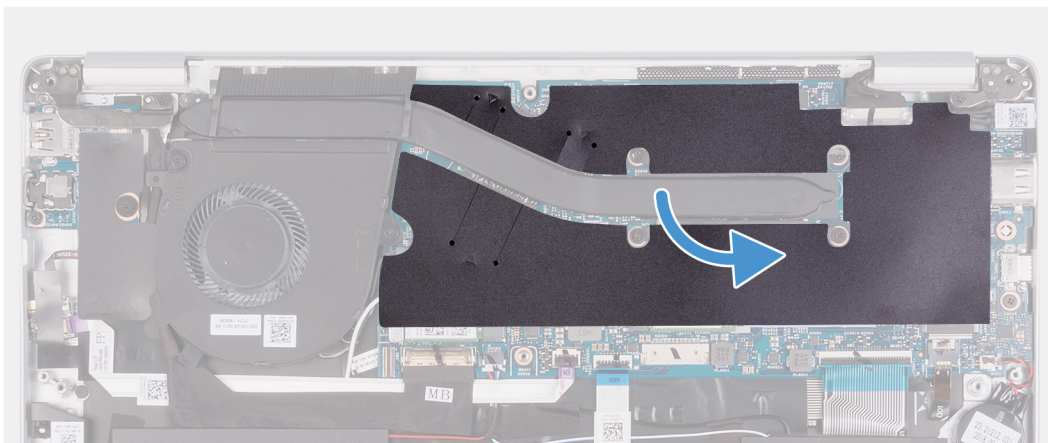
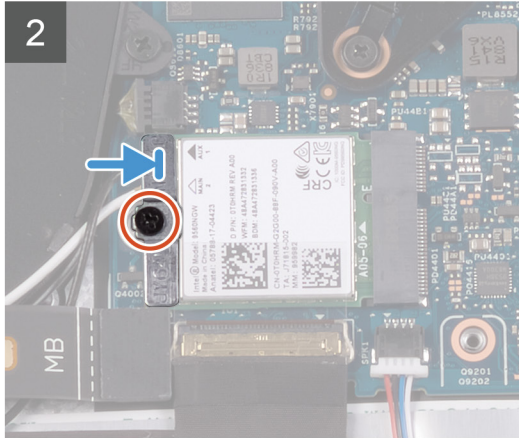
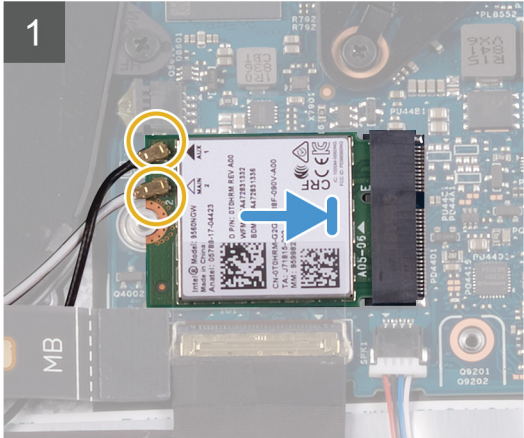
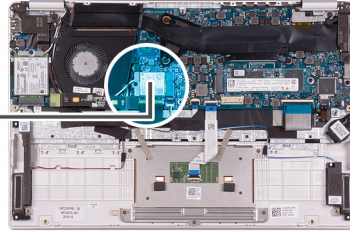
Memasang kartu WLAN

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

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



1x
M2x2.5



1. Sambungkan kabel antena ke kartu WLAN.
2. Seajarkan takik pada kartu WLAN dengan tab pada slot kartu WLAN dan sisipkan kartu WLAN tersebut ke dalam slot kartu WLAN dengan cara memiringkannya.
3. Seajarkan dan tempatkan braket kartu WLAN pada kartu WLAN.
4. Pasang kembali sekrup (M2x2.5) untuk menahan braket kartu WLAN ke kartu WLAN.
5. Tempelkan perekat mylar yang menahan unit pendingin ke board sistem.

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

Kartu WWAN

Melepaskan kartu WWAN

i **CATATAN** Prosedur ini hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan konfigurasi WWAN.

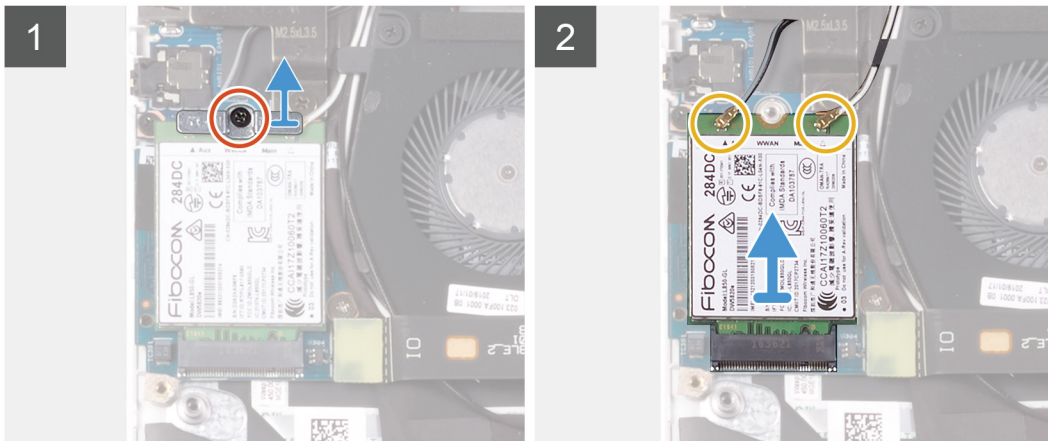
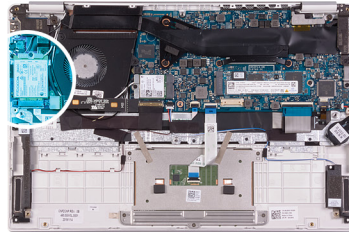
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

3. Lepaskan baterai.

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



1x
M2x2.5



1. Lepaskan sekrup (M2x2.5) yang menahan braket kartu WWAN ke kartu WWAN.
2. Catat penjumlahan braket kartu WWAN sebelum mengangkatnya keluar dari kartu WWAN.
3. Lepaskan koneksi kabel antena dari kartu WWAN.
4. Geser dan lepaskan kartu WWAN dari slot kartu WWAN.

Memasang kartu WWAN

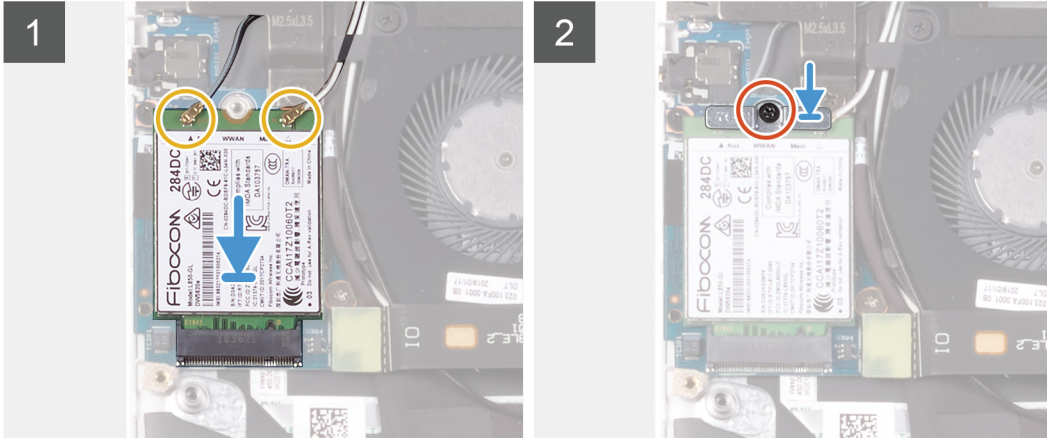
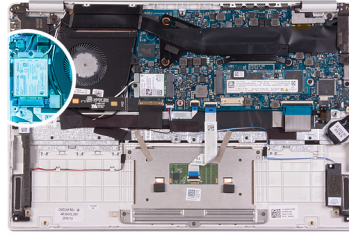
i | **CATATAN** Prosedur ini hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan konfigurasi WWAN.

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

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



1x
M2x2.5



1. Sejajarkan takik pada kartu WWAN dengan tab pada slot kartu WWAN dan sisipkan kartu WWAN tersebut ke dalam slot kartu WWAN dengan cara memiringkannya.
 2. Sambungkan kabel antenna ke kartu WWAN dan sejajarkan braket kartu WWAN pada kartu WWAN.
 3. Pasang kembali sekrup (M2x2.5) yang menahan braket WWAN ke kartu WWAN.
1. Pasang [baterai](#).
 2. Pasang [penutup bawah](#).
 3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Panel sentuh

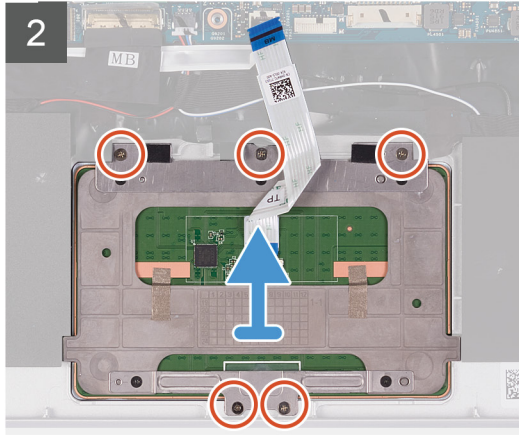
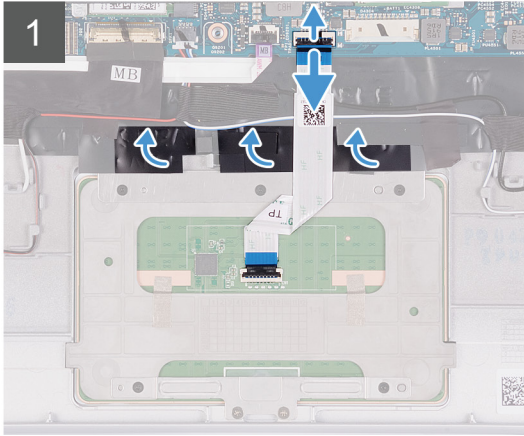
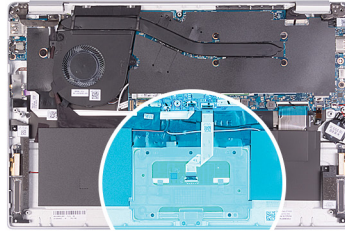
Melepaskan panel sentuh

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

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



5x
M1.6x2



1. Kelupas perekat yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
3. Lepaskan tiga sekrup (M1.6x2) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Angkat braket panel sentuh keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Lepaskan dua sekrup (M1.6x2) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Angkat panel sentuh, bersama dengan kabelnya, keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

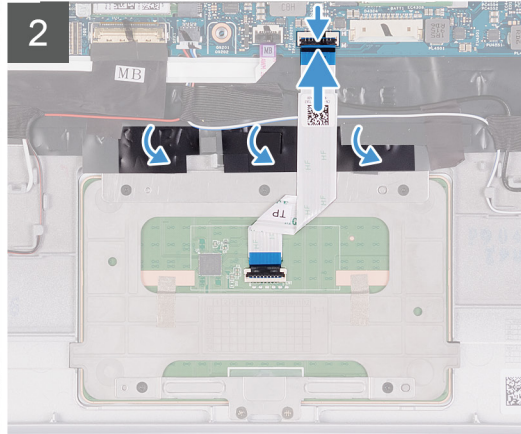
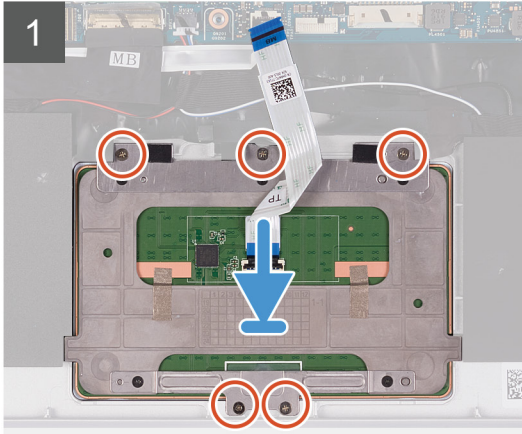
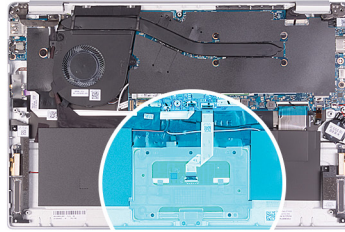
Memasang panel sentuh

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

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



5x
M1.6x2



1. Sejajarkan dan tempatkan panel sentuh ke slot pada unit sandaran tangan dan keyboard.
 2. Pasang kembali dua sekrup (M1.6x2) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
 3. Sejajarkan dan tempatkan braket panel sentuh ke slot pada unit sandaran tangan dan keyboard.
 4. Pasang kembali tiga sekrup (M1.6x2) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
 5. Geser kabel panel sentuh ke dalam konektornya pada board sistem lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.
 6. Tempelkan perekat yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
1. Pasang [baterai](#).
 2. Pasang [penutup bawah](#).
 3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Unit display

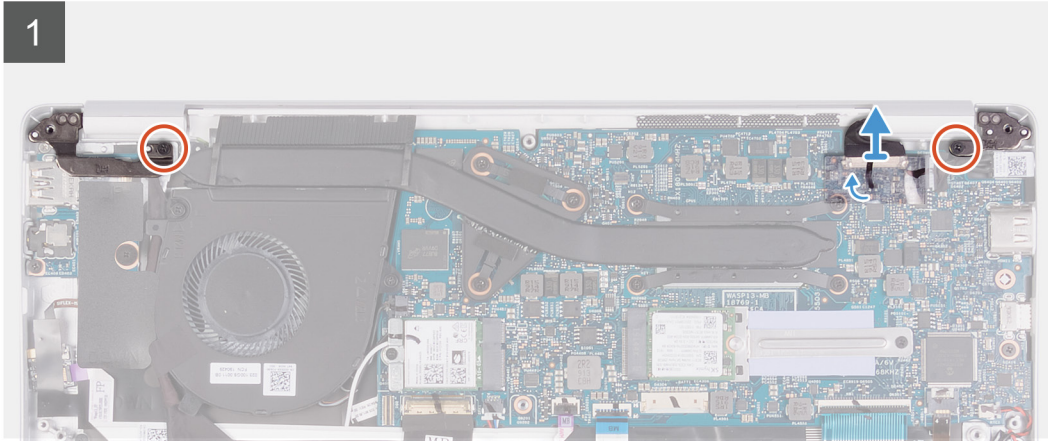
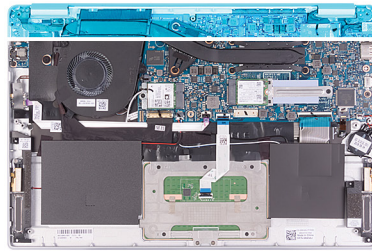
Melepaskan unit display

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

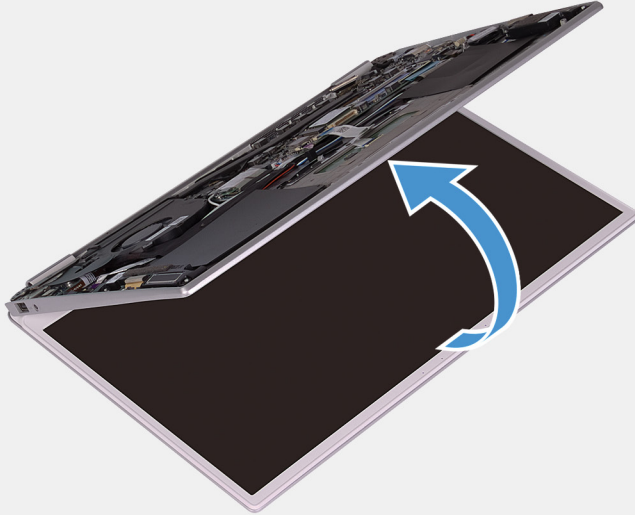
Gambar menunjukkan lokasi unit display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



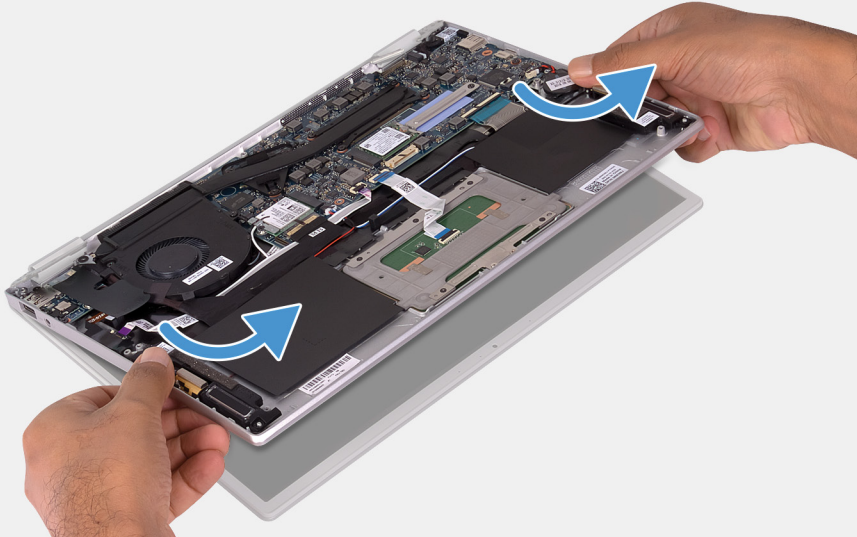
2x
M2x4



2



3

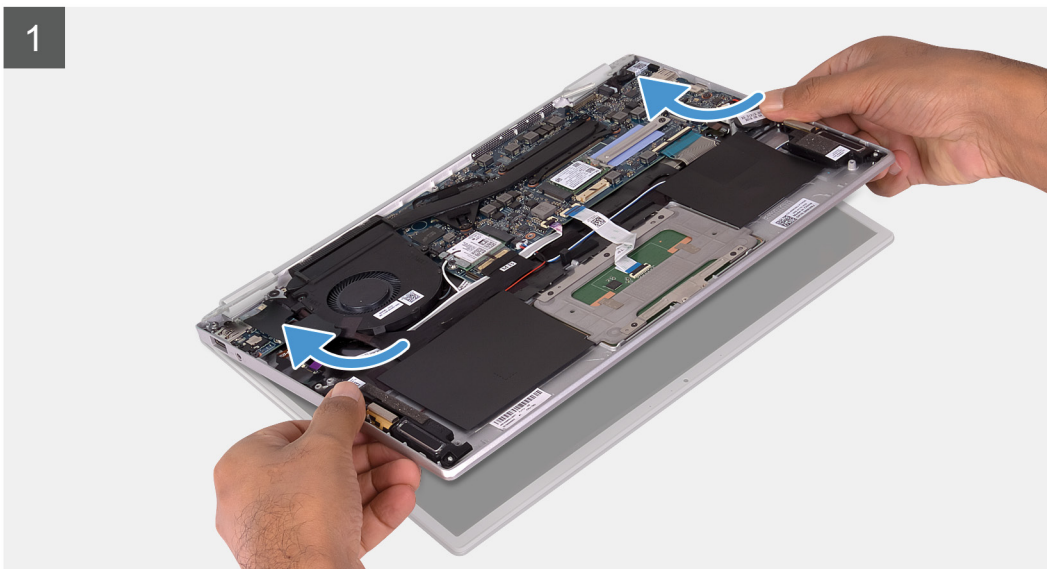


1. Lepaskan dua sekrup (M2x4) yang menahan engsel display kiri dan kanan ke board I/O dan unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan perekat dan dengan menggunakan tab penarik, lepaskan kabel display dari board sistem.
3. Buka unit display sejauh mungkin.
4. Lepaskan unit sandaran tangan dan keyboard keluar dari unit display.



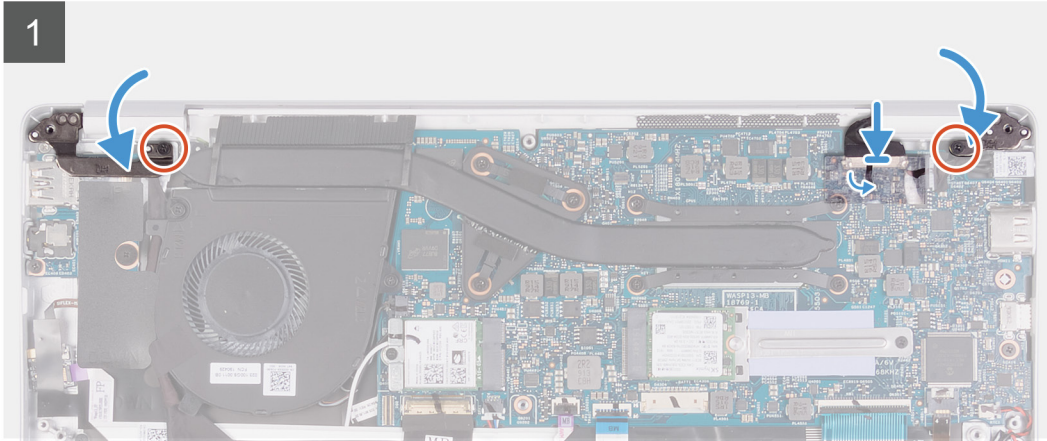
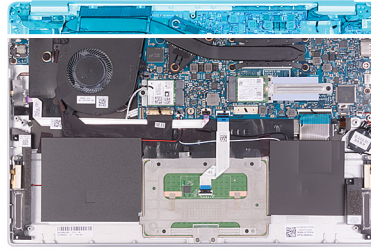
Memasang unit display

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan. Gambar menunjukkan lokasi unit display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.





2x
M2x4



1. Sejajarkan dan tempatkan unit sandaran tangan dan keyboard pada unit display.
 2. Dengan menggunakan tiang penyelaras, tutup engsel display.
 3. Pasang kembali dua sekrup (M2x4) yang menahan engsel display kiri dan kanan ke board I/O dan unit sandaran tangan dan keyboard.
 4. Sambungkan kabel display ke konektor pada board sistem lalu tempelkan perekat yang menahan kabel display ke board sistem.
1. Pasang [baterai](#).
 2. Pasang [penutup bawah](#).
 3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Port adaptor daya

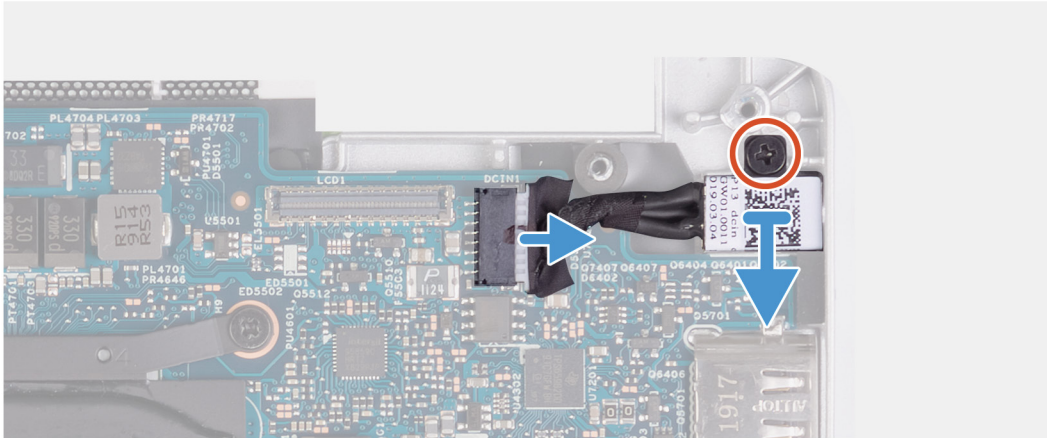
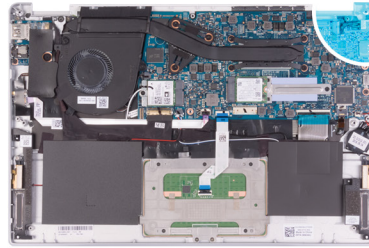
Melepaskan port adaptor daya

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

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



1x
M2x3



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

Memasang port adaptor daya

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

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



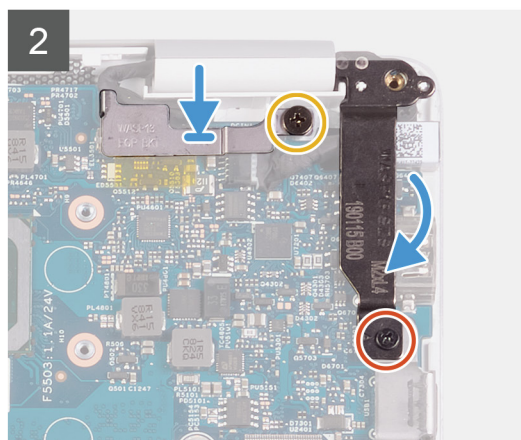
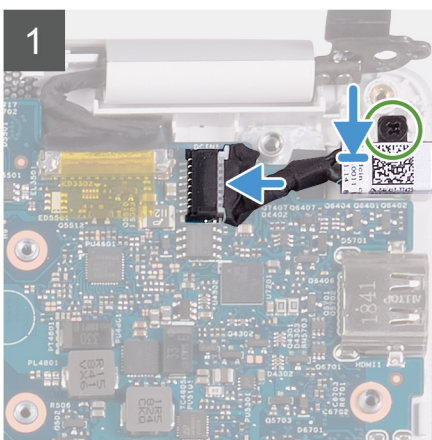
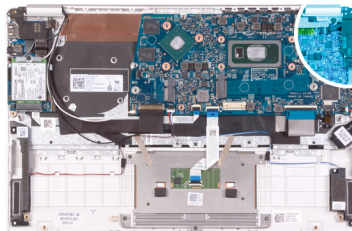
1x
M2x4



1x
M2.5x3.5

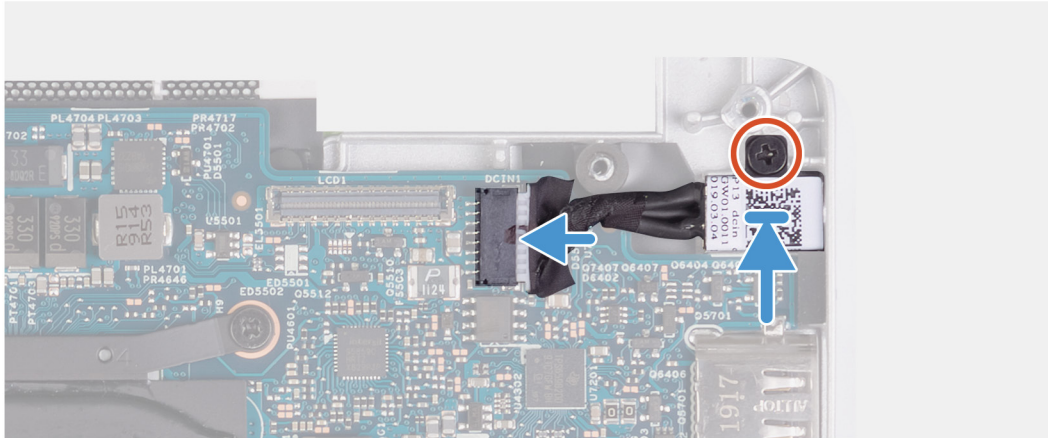
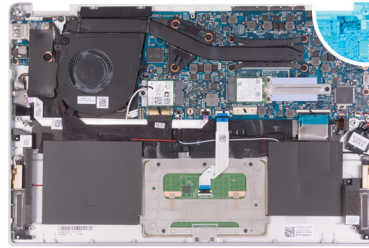


1x
M2x3





1x
M2x3



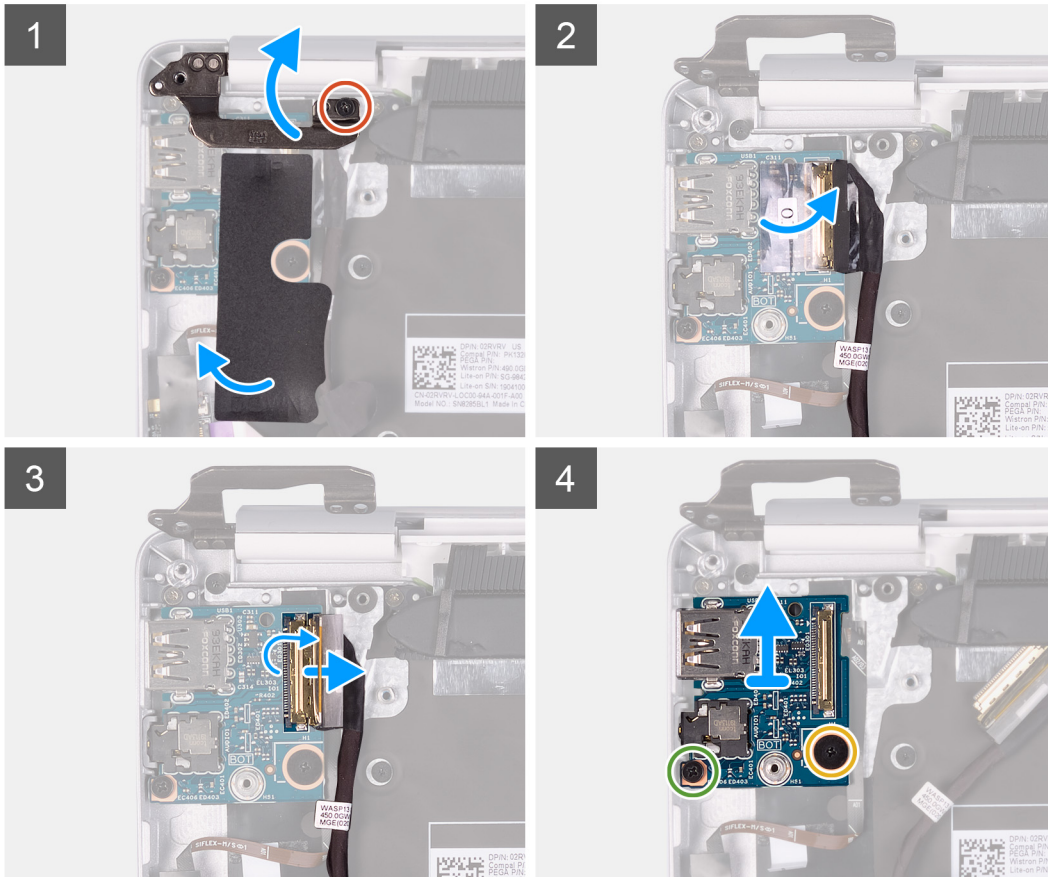
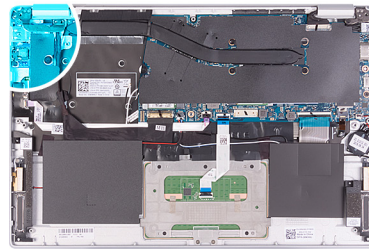
1. Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.
 2. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan port adaptor daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
 3. Sejajarkan dan tempatkan braket kabel display pada board sistem.
 4. Pasang kembali sekrup (M2.5x3.5) yang menahan braket kabel display ke board sistem.
 5. Dengan menggunakan tiang penyetel, tutup engsel display.
 6. Pasang kembali sekrup (M2x4) yang menahan engsel display kanan ke board sistem.
1. Pasang [unit display](#).
 2. Pasang [kartu WLAN](#).
 3. Pasang [baterai](#).
 4. Pasang [penutup bawah](#).
 5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Board I/O

Melepaskan board I/O

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

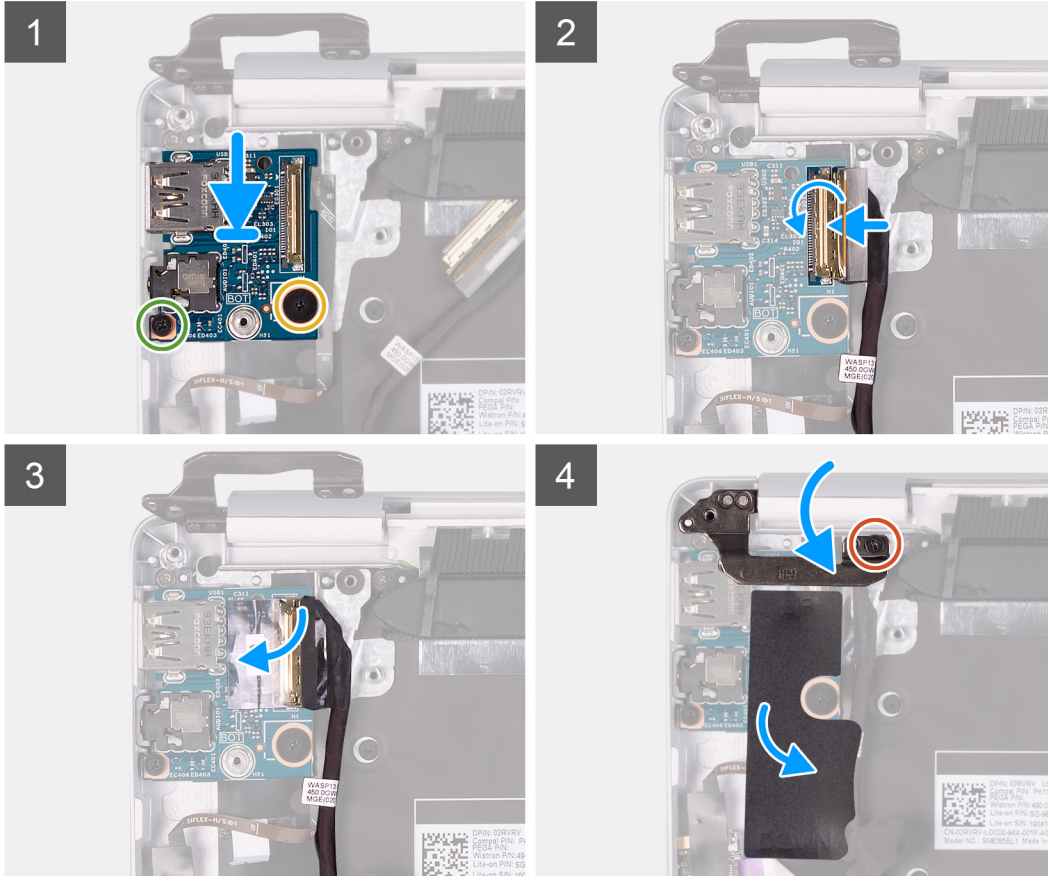
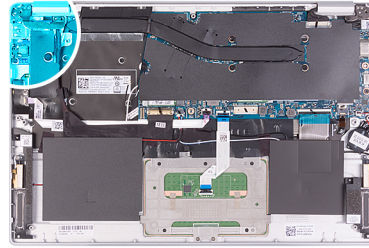
Gambar menunjukkan lokasi board I/O dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



1. Lepaskan sekrup (M2x4) yang menahan engsel display kiri ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Buka engsel display pada kemiringan 90 derajat.
3. Kelupas perekat mylar yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Kelupas perekat yang menahan kabel board I/O ke board I/O.
5. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board I/O.
6. Lepaskan sekrup (M2.5x2.5) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
8. Angkat board I/O dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang board I/O

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan. Gambar menunjukkan lokasi board I/O dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



1. Sejajarkan dan tempatkan board I/O pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Pasang kembali sekrup (M2.5x2.5) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Hubungkan kabel board I/O ke board I/O lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.
5. Tempelkan perekat yang menahan board I/O ke board I/O.
6. Tempelkan Mylar yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Dengan menggunakan tiang penyalaras, tutup engsel display.
8. Lepaskan sekrup (M2x4) yang menahan engsel display kiri ke unit sandaran tangan dan keyboard.

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

Board tombol daya

Melepaskan board tombol daya

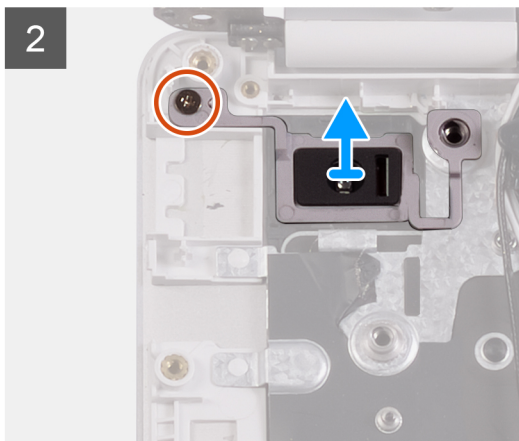
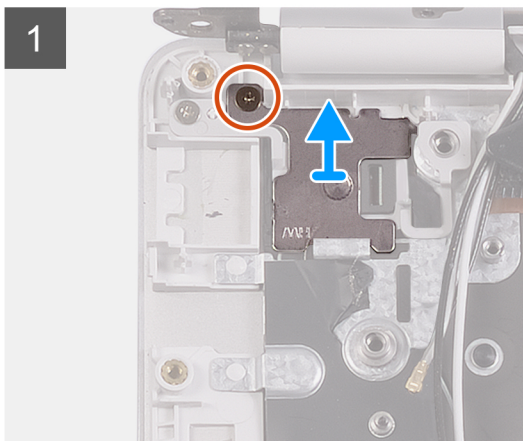
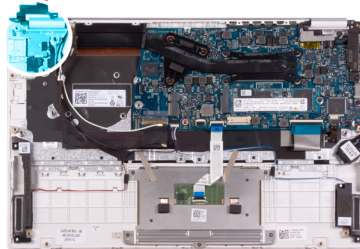
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [kartu WLAN](#).
5. Lepaskan [kipas](#).
6. Lepaskan [board I/O](#).

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



2x
M1.6x2



1. Lepaskan sekrup (M1.6x2) yang menahan braket tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan sekrup (M1.6x2) yang menahan board tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard dan angkat board tombol daya keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

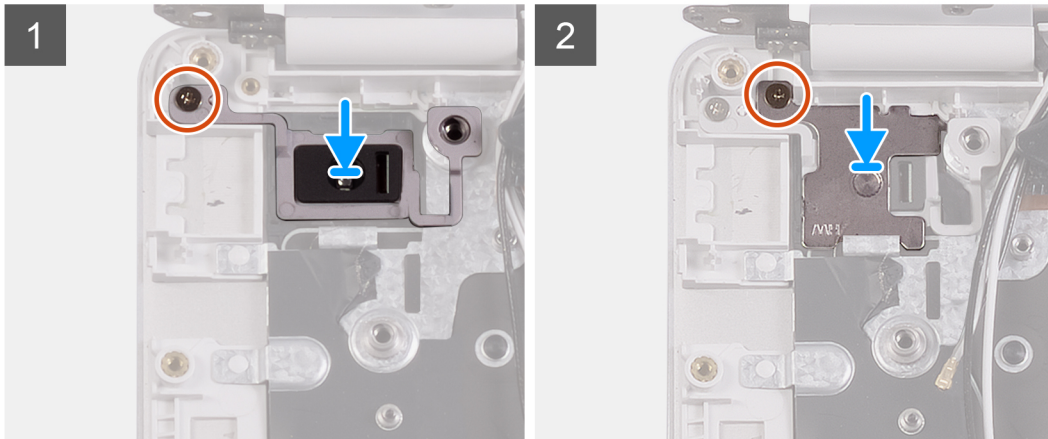
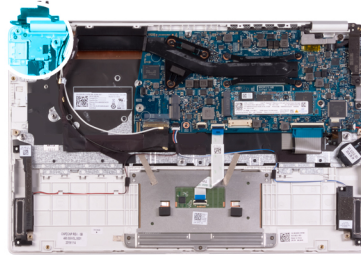
Memasang board tombol daya

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

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



2x
M1.6x2



1. Sejajarkan lubang sekrup pada board tombol daya dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan sekrup (M1.6x2) yang menahan board tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sejajarkan lubang sekrup pada braket tombol daya dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Pasang kembali sekrup (M1.6x2) yang menahan braket tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.

1. Pasang [board I/O](#).
2. Pasang [kipas](#).
3. Pasang [kartu WLAN](#).
4. Pasang [baterai](#).
5. Pasang [penutup bawah](#).
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

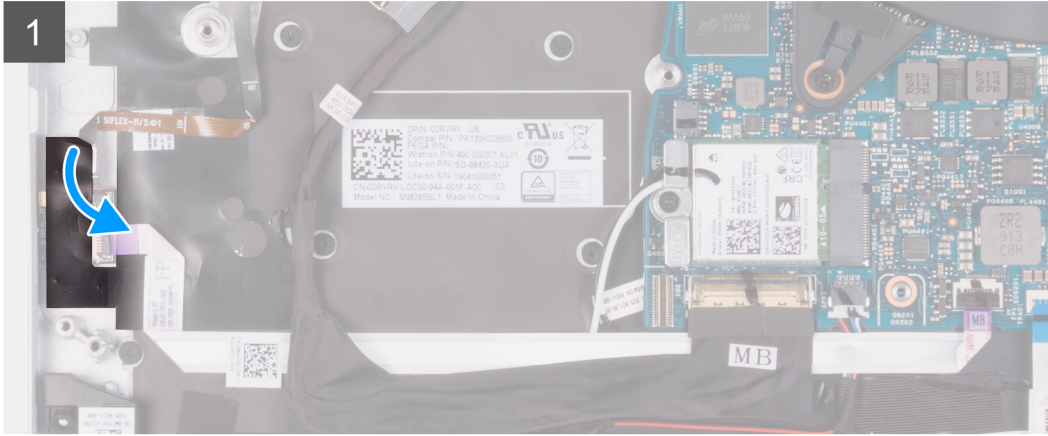
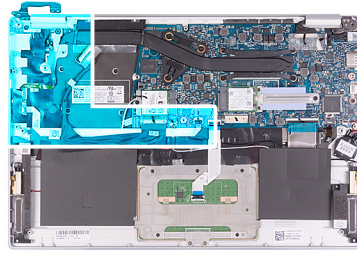
Tombol daya dengan pembaca sidik jari

Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari

ⓘ **CATATAN** Prosedur ini hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan pembaca sidik jari.

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [kartu WLAN](#).
5. Lepaskan [kipas](#).
6. Lepaskan [board I/O](#).

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

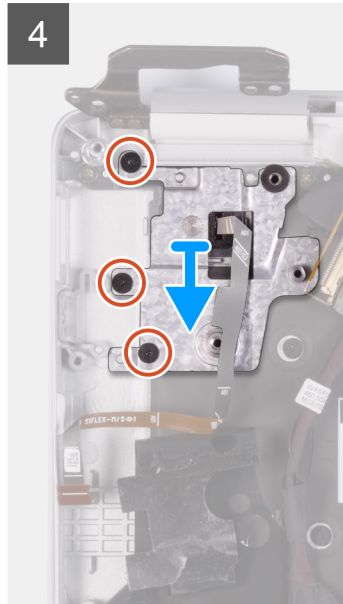
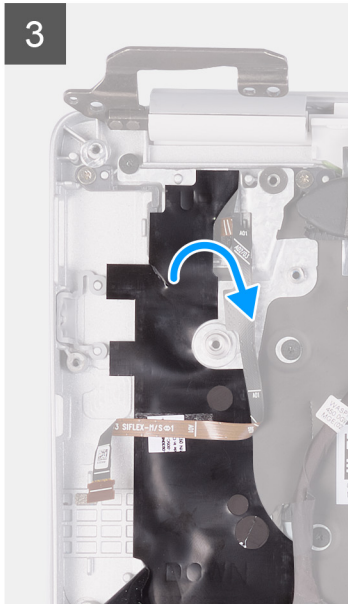




1x
MXxX



1x
M1.6x2



1. Kelupas perekat yang menahan board pembaca sidik jari ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari dari board pembaca sidik jari.
3. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari dari board sistem.
4. Angkat tombol daya dengan pembaca sidik jari, bersama dengan kabel tombol daya, keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Kelupas Mylar yang menahan braket tombol daya ke unit keyboard dan sandaran tangan.
6. Lepaskan tiga sekrup yang menahan braket tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
7. Angkat braket tombol daya keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.
8. Lepaskan dua sekrup (M1.6x2) yang menahan tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
9. Angkat tombol daya keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

Memasang tombol daya dengan pembaca sidik jari

ⓘ **CATATAN** Prosedur ini hanya berlaku untuk komputer yang dikirimkan dengan pembaca sidik jari.

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

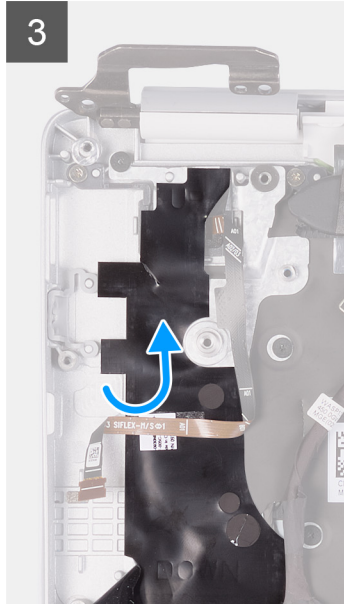
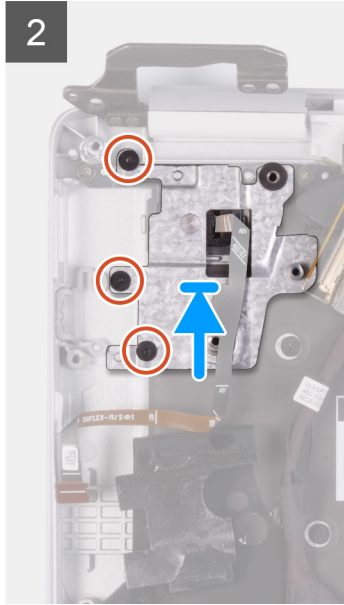
Gambar menunjukkan lokasi tombol daya dengan pembaca sidik jari dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.

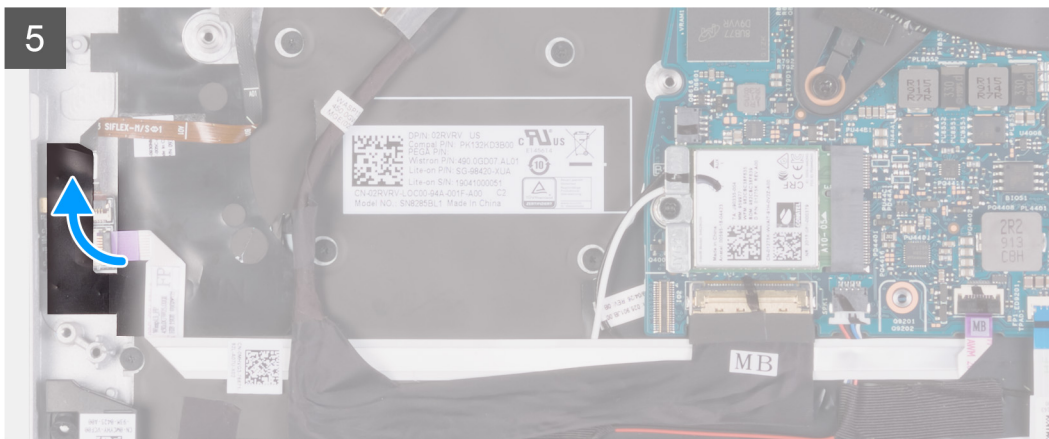
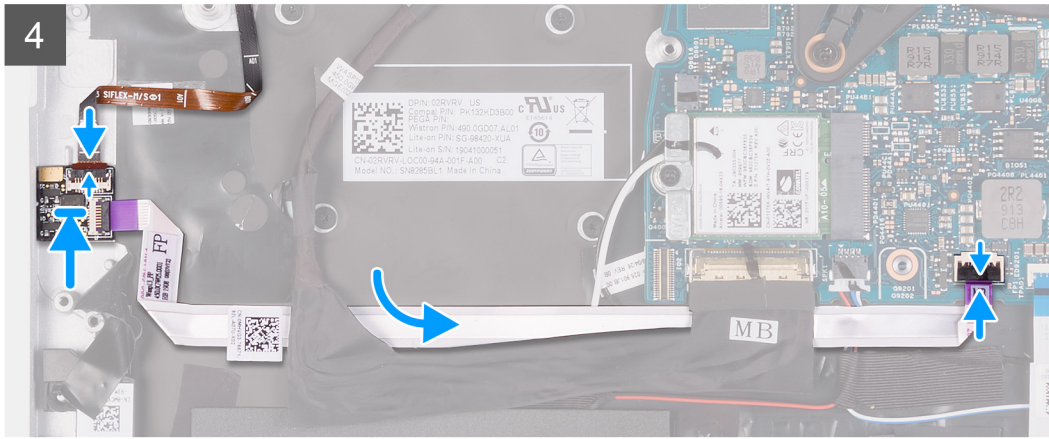
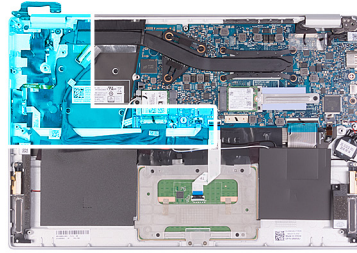


1x
MXxX



1x
M1.6x2





1. Sejajarkan dan tempatkan tombol daya dengan pembaca sidik jari pada unit sandaran tangan dan keyboard.
 2. Pasang kembali sekrup (M1.6x2) yang menahan tombol daya dengan pembaca sidik jari ke unit sandaran tangan dan keyboard.
 3. Sejajarkan lubang sekrup pada braket tombol daya dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
 4. Pasang kembali tiga sekrup yang menahan braket tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
 5. Tempelkan Mylar yang menahan braket tombol daya ke unit keyboard dan sandaran tangan.
 6. Sambungkan kabel pembaca sidik jari ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.
 7. Sambungkan kabel pembaca sidik jari ke board pembaca sidik jari lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.
 8. Tempelkan perekat yang menahan board pembaca sidik jari ke unit sandaran tangan dan keyboard.
1. Pasang [board I/O](#).
 2. Pasang [kipas](#).
 3. Pasang [kartu WLAN](#).
 4. Pasang [baterai](#).
 5. Pasang [penutup bawah](#).
 6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Board sistem

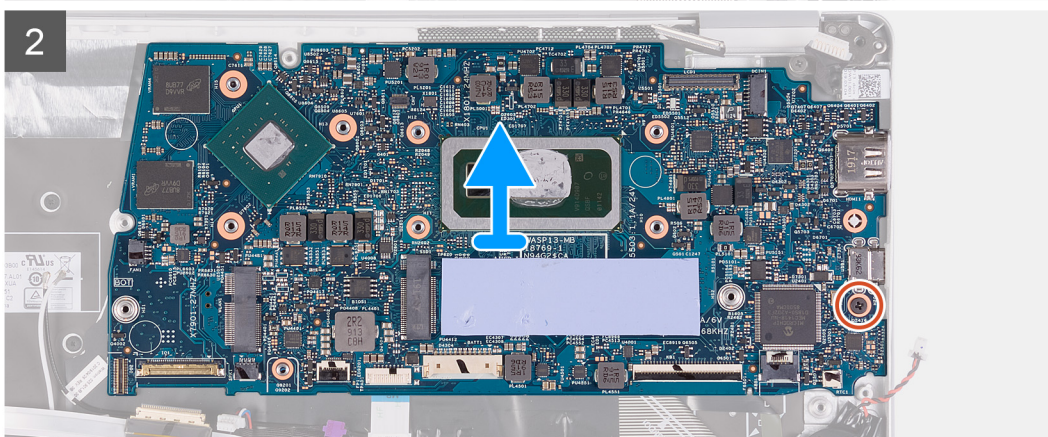
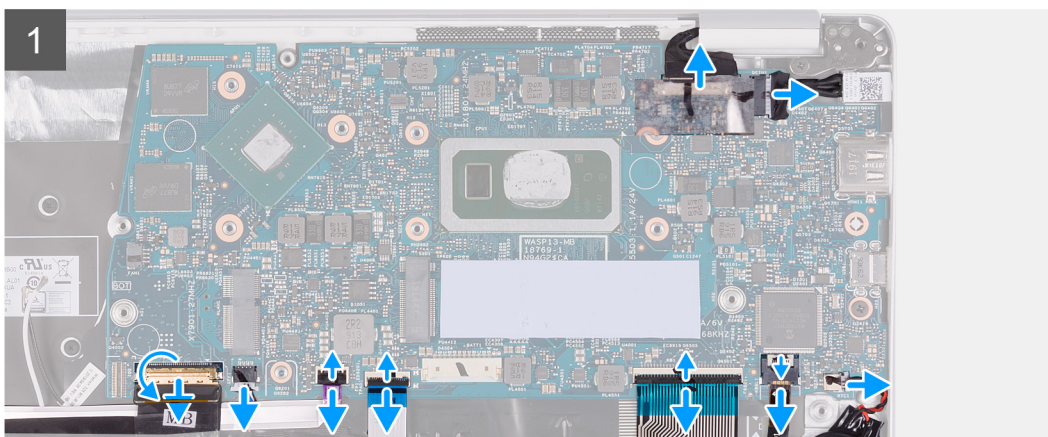
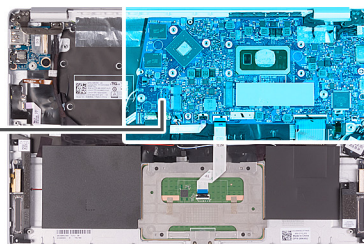
Melepaskan board sistem

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [solid-state drive M.2 2280](#) atau [solid-state drive M.2 2230](#), yang mana yang berlaku.
5. Lepaskan [kartu WLAN](#).
6. Lepaskan [kipas](#).
7. Lepaskan [unit pendingin](#).

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



1x
M2x4



1. Lepaskan perekat yang menahan kabel board I/O ke board sistem.
2. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board sistem.
3. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
4. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari dari board sistem.
5. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
6. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel keyboard dari board sistem.

7. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel lampu latar keyboard dari board sistem.
8. Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari board sistem.
9. Lepaskan sambungan kabel port adaptor daya dari board sistem.
10. Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.
11. Lepaskan sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
12. Lepaskan port pada board sistem dengan perlahan dari slot pada unit sandaran tangan dan keyboard lalu angkat board sistem keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.

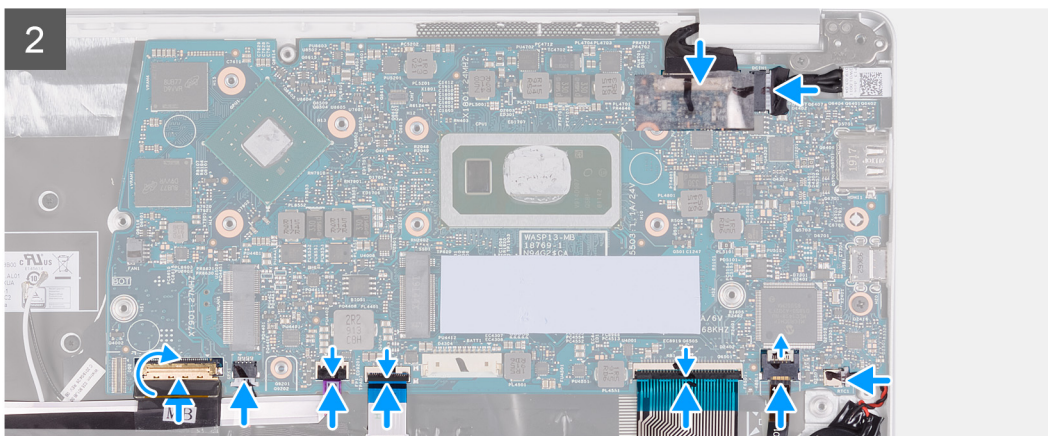
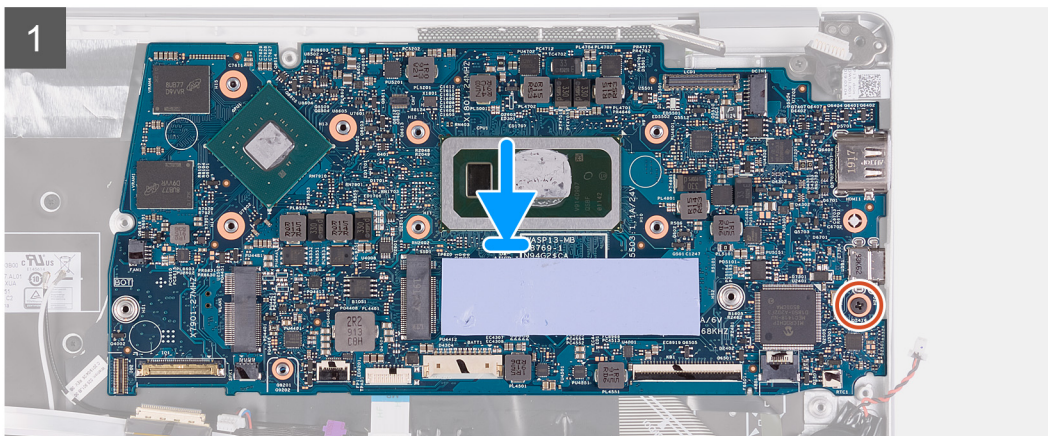
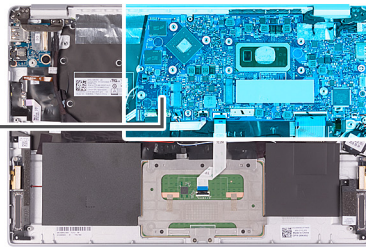
Memasang board sistem

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

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



1x
M2x4



1. Geser port pada board sistem ke dalam slot pada unit sandaran tangan dan keyboard dan sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel display ke konektor pada board sistem.
4. Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.
5. Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke board sistem.
6. Sambungkan kabel lampu latar keyboard ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.

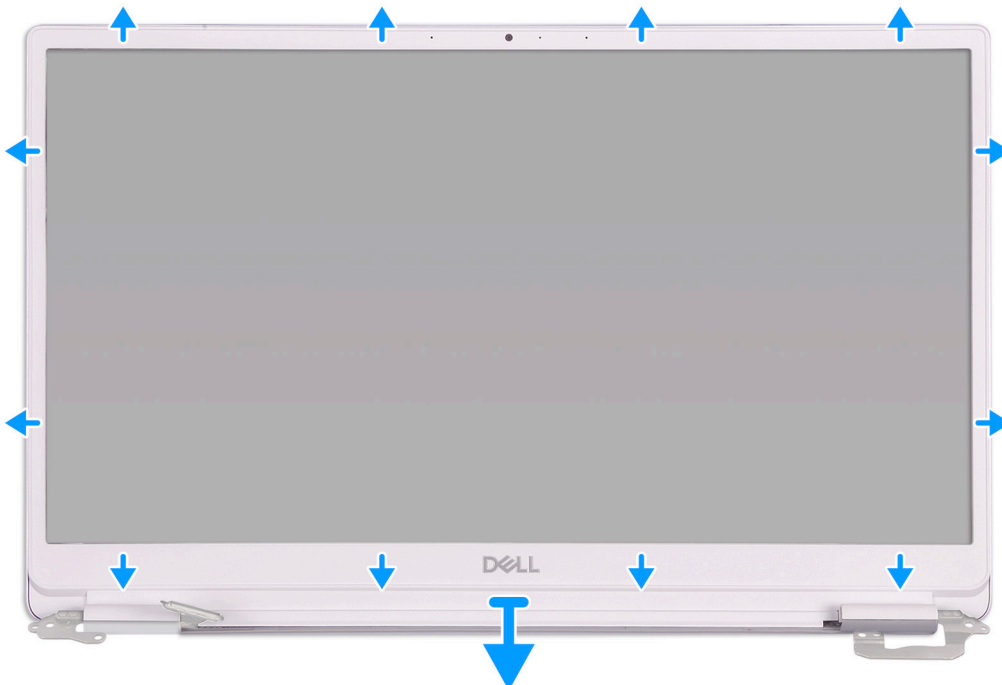
7. Sambungkan kabel keyboard ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.
 8. Sambungkan kabel panel sentuh ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.
 9. Sambungkan kabel pembaca sidik jari ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.
 10. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.
 11. Sambungkan kabel board I/O ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.
 12. Tempelkan perekat yang menahan kabel board I/O ke board sistem.
1. Pasang [port adaptor daya](#).
 2. Pasang [unit display](#).
 3. Pasang [unit pendingin](#).
 4. Pasang [kipas](#).
 5. Pasang [kartu WLAN](#).
 6. Pasang [solid-state drive M.2 2280](#) atau [solid-state drive M.2 2230](#), yang mana yang berlaku.
 7. Pasang [baterai](#).
 8. Pasang [penutup bawah](#).
 9. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Bezel display

Melepaskan bezel display

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

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

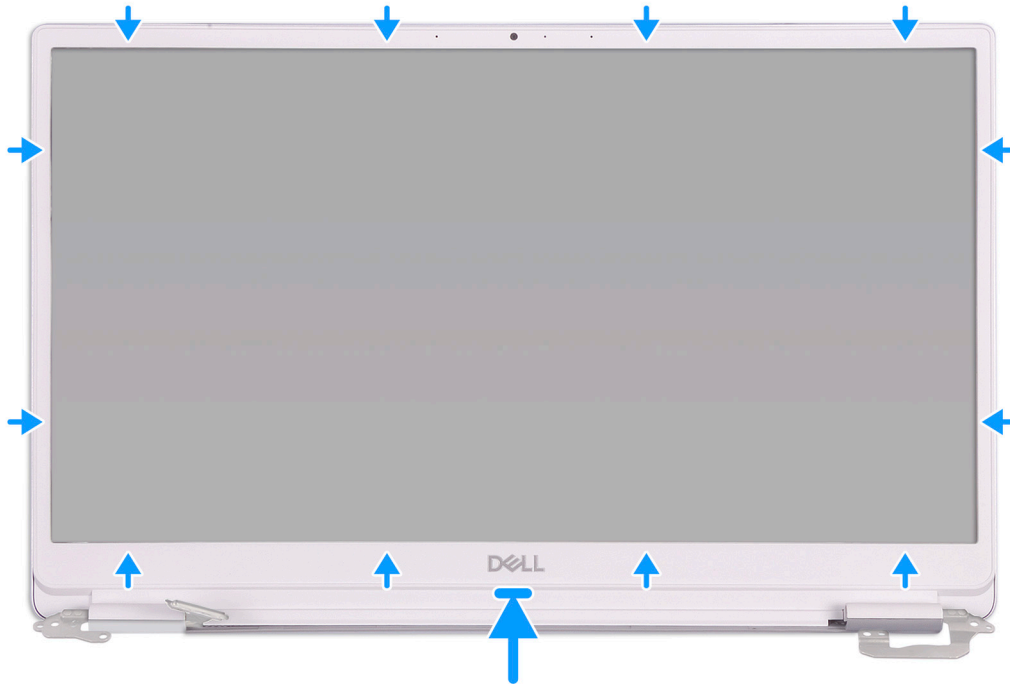


1. Cungkil tepi bezel display dengan hati-hati keluar dari penutup belakang display.
2. Lepaskan bezel display keluar dari penutup belakang display.

Memasang bezel display

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

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



Sejajarkan bezel display dengan penutup belakang display, lalu pasang perlahan bezel display ke tempatnya.

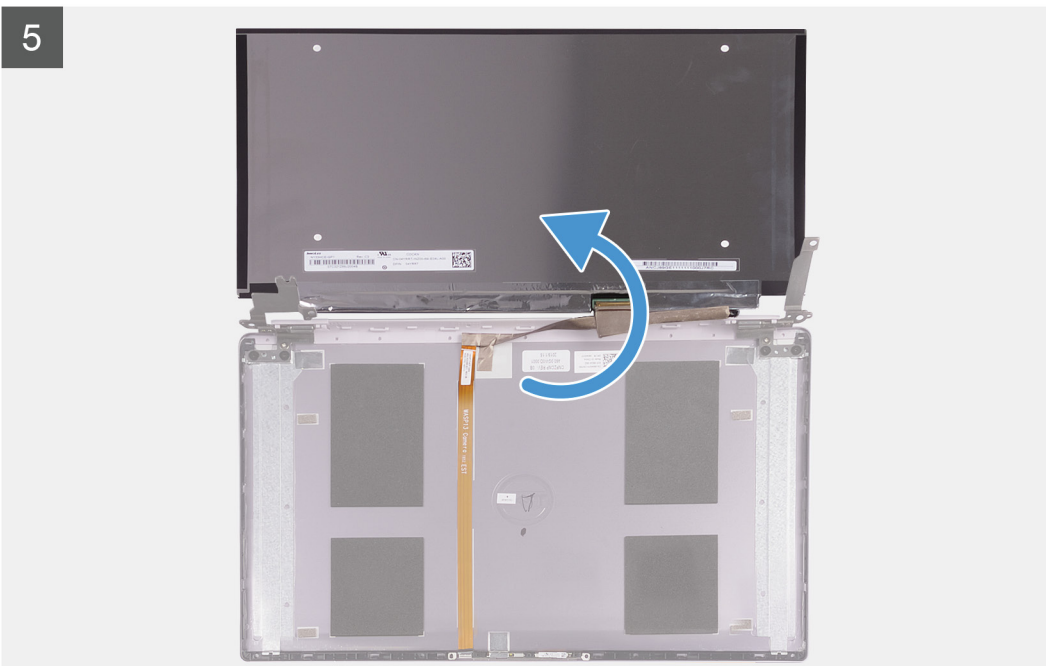
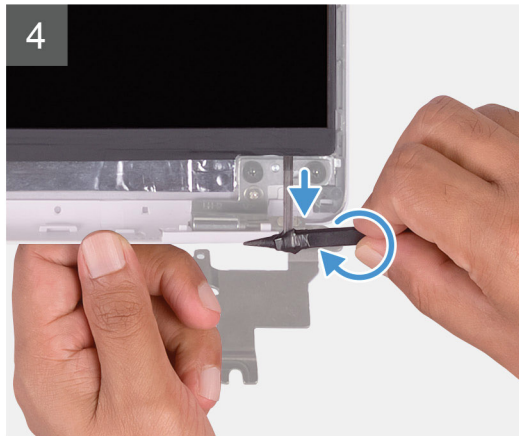
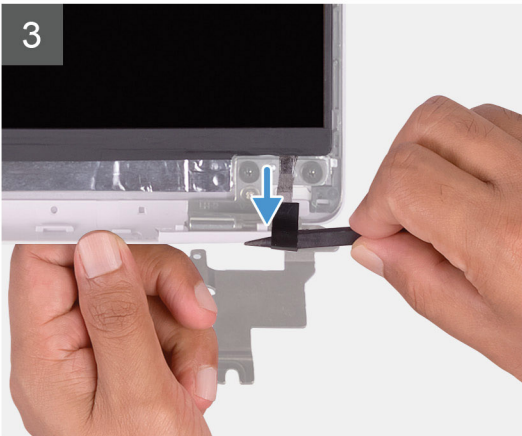
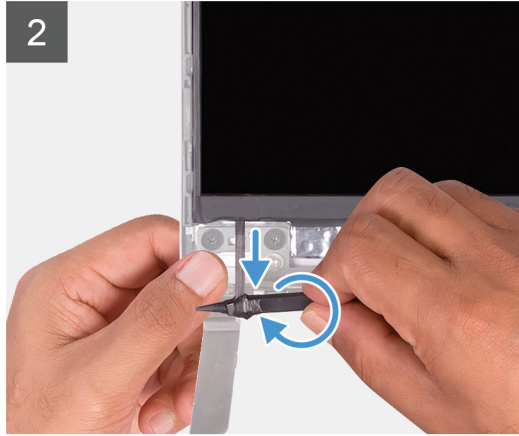
1. Pasang [unit display](#).
2. Pasang [kartu WLAN](#).
3. Pasang [baterai](#).
4. Pasang [penutup bawah](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

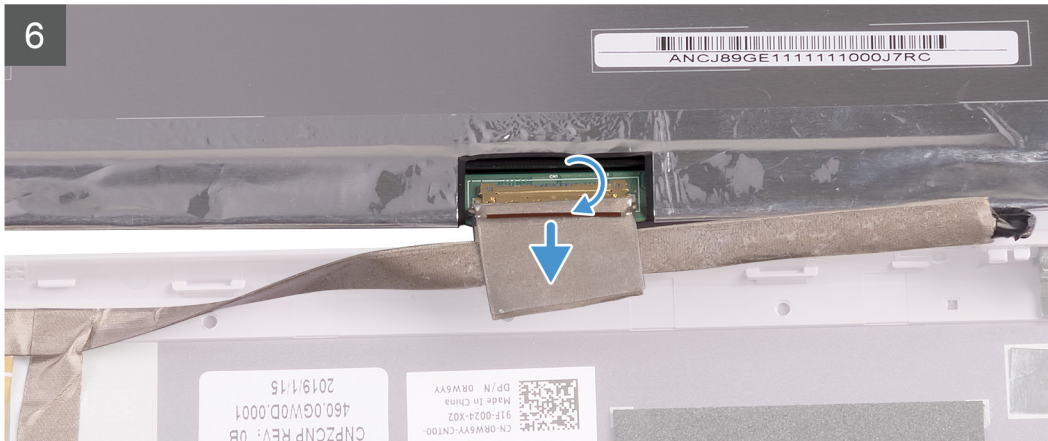
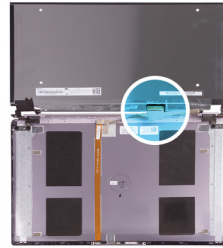
Panel display

Melepaskan panel display

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

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





1. Dengan menggunakan pencungkil plastik, geser keluar tab penarik dari perekat SR dari kedua sisi panel display.
2. Tarik sebagian kecil perekat SR.
3. Lilitkan perekat SR di sekitar pencungkil plastik.

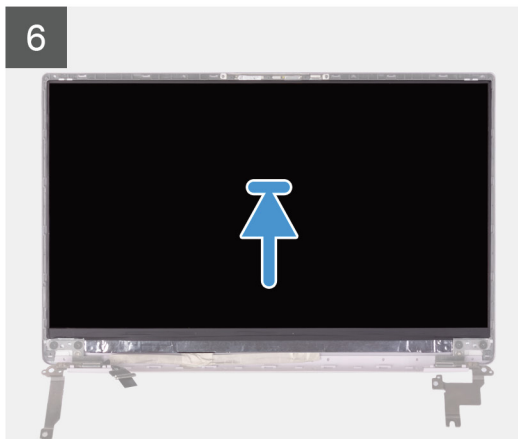
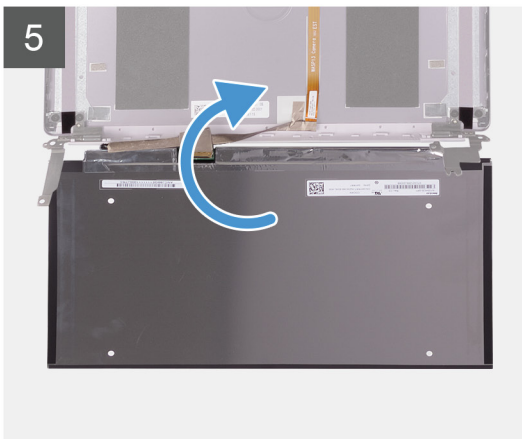
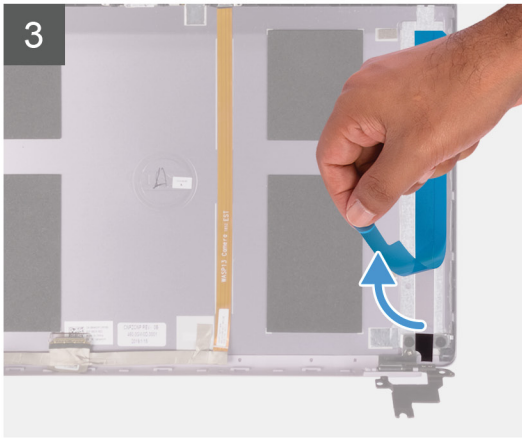
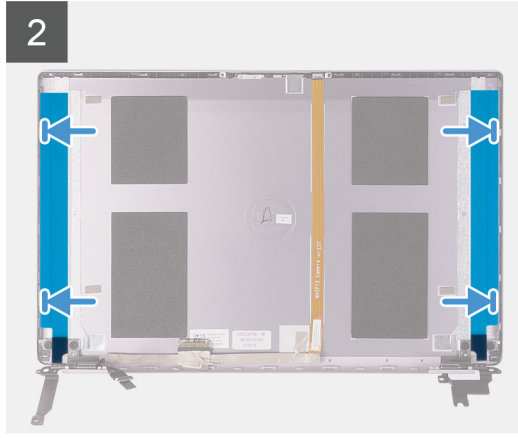
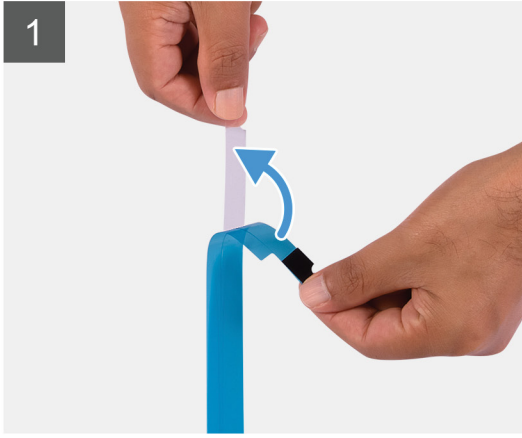
CATATAN Untuk menghindari terputus/putusnya perekat SR, tarik hanya sebagian kecil perekat SR dan kemudian lilitkan perekat SR di sekeliling pencungkil plastik.

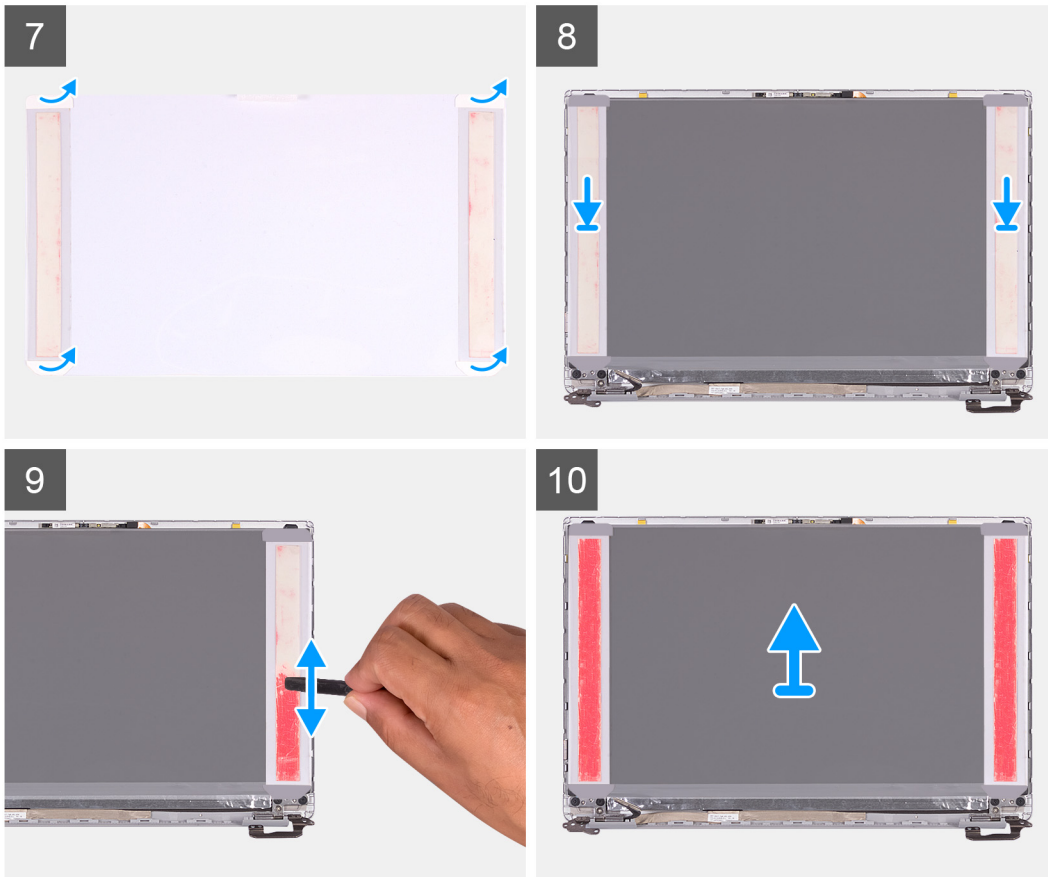
4. Angkat panel display keluar dari penutup belakang display.
5. Kelupas perekat yang menahan kabel display ke penutup belakang display.
6. Buka kait dan lepaskan sambungan kabel display dari penutup belakang display.

Memasang panel display

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

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





1. Kelupas film pelindung transparan dari perekat SR.
2. Sejajarkan dan tempelkan kedua perekat SR ke tepi plastik penutup belakang display.
3. Kelupas film pelindung biru dari perekat SR.
4. Mulai dari atas, sejajarkan dan tempatkan panel display pada penutup belakang display.
5. Kelupas kertas pelepas dari film penekan.
6. Tempelkan film penekan pada panel display.
7. Dengan menggunakan ujung datar pencungkil plastik atau pegangan obeng, tekan dan gulung film penekan sampai berubah warna menjadi merah muda.
8. Lepaskan film penekan dari panel display.
9. Tempatkan bezel display pada penutup belakang display dan pasang pada tempatnya.

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

Engsel display

Melepaskan engsel display

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

6. Lepaskan bezel display.

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

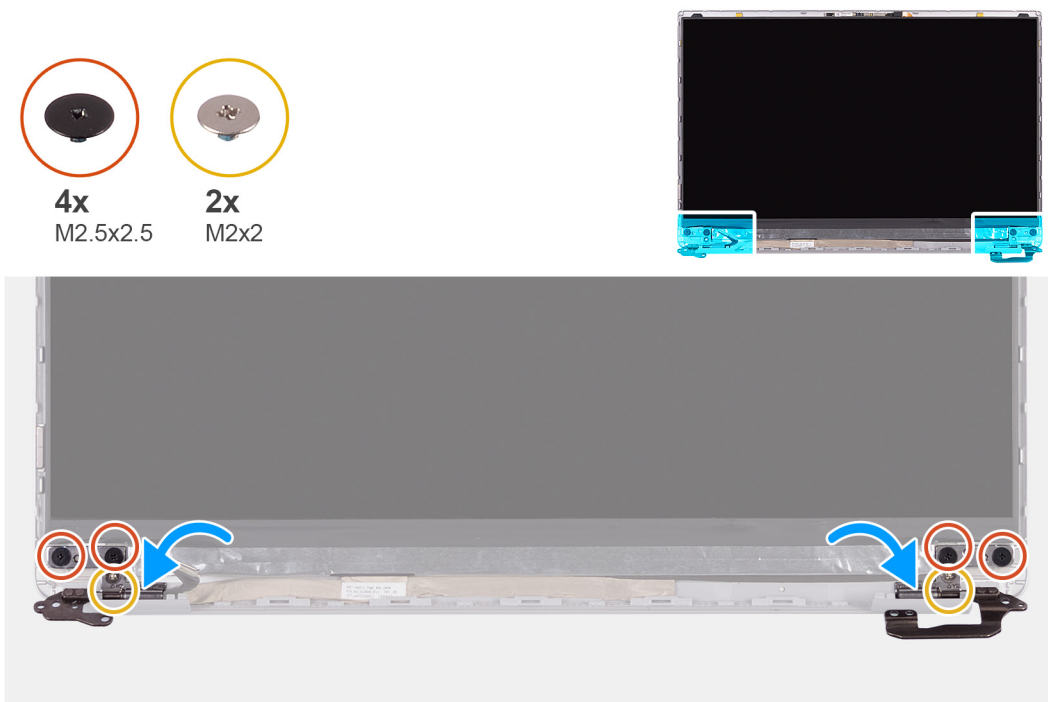


1. Lepaskan empat sekrup (M2.5x2.5) yang menahan engsel display ke penutup belakang display.
2. Lepaskan dua sekrup (M2x2) yang menahan engsel display ke penutup belakang display.
3. Geser dan lepaskan engsel display keluar dari penutup belakang display.

Memasang engsel display

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

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



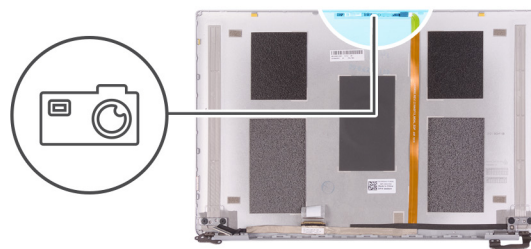
1. Sejajarkan lubang sekrup pada engsel dengan lubang sekrup pada penutup belakang display.
 2. Pasang kembali dua sekrup (M2x2) yang menahan engsel display ke penutup belakang display.
 3. Pasang kembali empat sekrup (M2.5x2.5) yang menahan engsel display ke penutup belakang display.
1. Pasang [bezel display](#).
 2. Pasang [unit display](#).
 3. Pasang [kartu WLAN](#).
 4. Pasang [baterai](#).
 5. Pasang [penutup bawah](#).
 6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Kamera

Melepaskan kamera

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

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

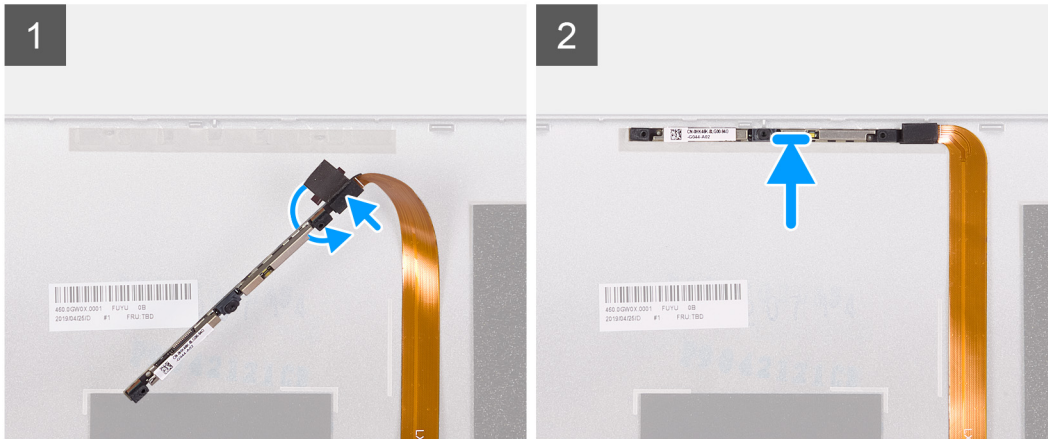
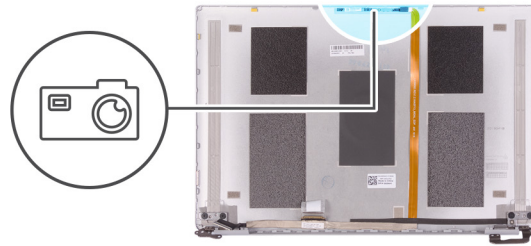


1. Dengan menggunakan pencungkil plastik, cungkil kamera dari tiang penyalaras pada penutup belakang display.
2. Balikkan kamera dan lepaskan sambungan kabel kamera keluar dari kamera.
3. Kelupas perekat keluar dari kamera dan angkat kamera keluar dari penutup belakang display.

Memasang kamera

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

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



1. Tempelkan kamera ke kabel display (perekat) dan sambungkan kabel kamera ke kamera dan balikkan.
2. Dengan menggunakan tiang penyelaras, balikkan kamera dan tempelkan ke penutup belakang display.

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

Kabel display

Melepaskan kabel display

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

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



1. Kelupas perekat yang menahan kabel display ke penutup belakang.
2. Kelupas kabel display keluar dari penutup belakang display.

Memasang kabel display

Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan. Gambar menunjukkan lokasi kabel display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



1. Tempelkan perekat yang menahan kabel display ke penutup belakang.
2. Tempelkan kabel display ke penutup belakang display.
1. Pasang [bezel display](#).
2. Pasang [panel display](#).
3. Pasang [unit display](#).
4. Pasang [baterai](#).

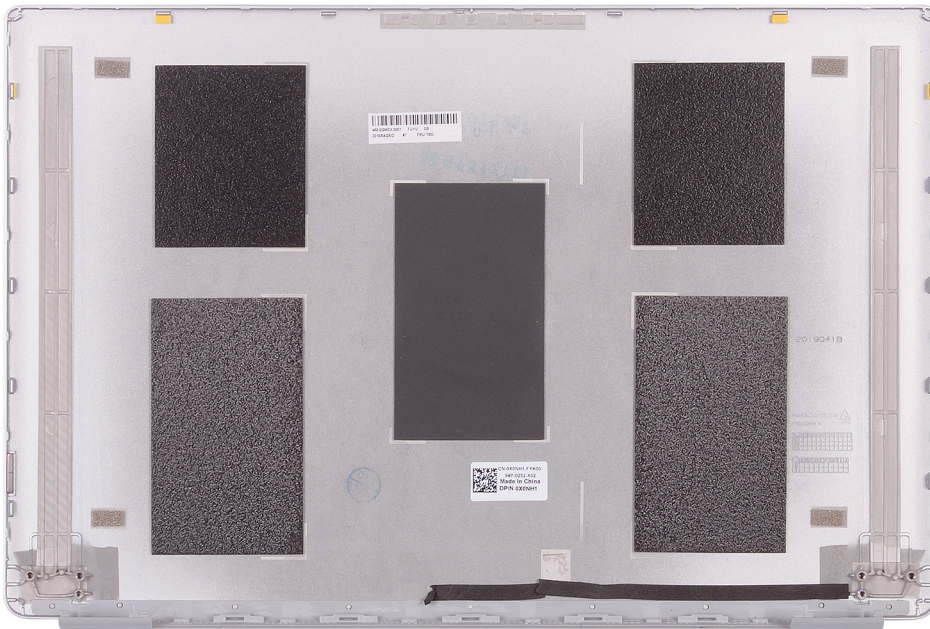
5. Pasang penutup bawah.
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Penutup belakang display

Melepaskan penutup belakang display

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan penutup bawah.
3. Lepaskan baterai.
4. Lepaskan kartu WLAN.
5. Lepaskan unit display.
6. Lepaskan bezel display.
7. Lepaskan engsel display.
8. Lepaskan panel display.
9. Lepaskan kabel display.
10. Lepaskan kamera.

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



Setelah melakukan semua hal di dalam langkah-langkah sebelumnya, akan tersisa penutup belakang display.

Memasang penutup belakang display

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

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



Tempatkan penutup belakang display pada permukaan yang datar.

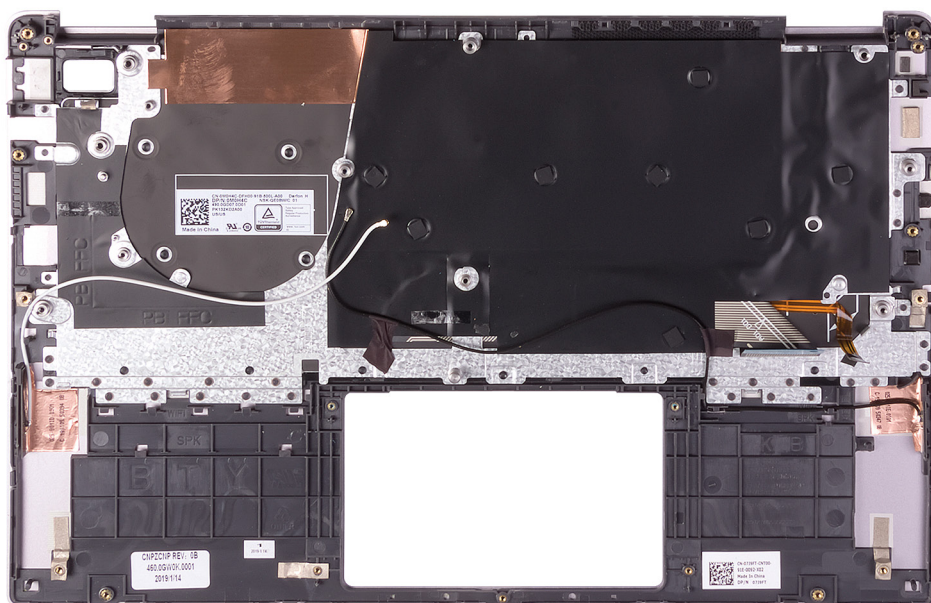
1. Pasang [kamera](#).
2. Pasang [kabel display](#).
3. Pasang [panel display](#).
4. Pasang [engsel display](#).
5. Pasang [bezel display](#).
6. Pasang [unit display](#).
7. Pasang [kartu WLAN](#).
8. Pasang [baterai](#).
9. Pasang [penutup bawah](#).
10. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

Unit sandaran tangan dan keyboard

Melepaskan unit palm-rest dan keyboard

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).
4. Lepaskan [kartu WLAN](#).
5. Lepaskan [speaker](#).
6. Lepaskan [board sistem](#).
7. Lepaskan [unit display](#).
8. Lepaskan [tombol daya dengan pembaca sidik jari](#) atau [board tombol daya](#), yang mana yang berlaku.
9. Lepaskan [port adaptor daya](#).
10. Lepaskan [panel sentuh](#).

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



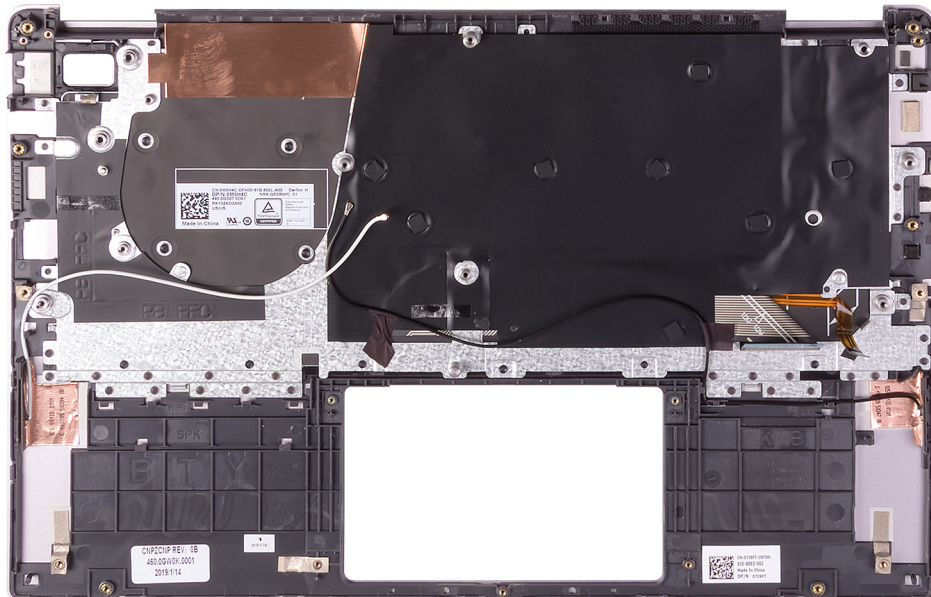
Setelah melakukan tahap-tahap yang ada di dalam langkah-langkah sebelumnya, akan tersisa unit sandaran tangan dan keyboard.

CATATAN Board sistem dapat dilepas dengan unit pendingin terpasang.

Memasang unit sandaran tangan dan keyboard

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

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



Tempatkan unit sandaran tangan dan keyboard pada permukaan yang rata.

1. Pasang panel sentuh.
2. Pasang port adaptor daya.
3. Pasang tombol daya dengan pembaca sidik jari atau board tombol daya, yang mana yang berlaku.
4. Pasang unit display.
5. Pasang board sistem.
6. Pasang speaker.
7. Pasang kartu WLAN.

8. Pasang [baterai](#).
9. Pasang [penutup bawah](#).
10. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

System setup (Pengaturan sistem)

System Setup (Pengaturan Sistem) memungkinkan Anda untuk mengatur perangkat keras dan menentukan opsi level BIOS pada tablet/desktop/notebook Anda. Dari System Setup (Pengaturan Sistem), Anda dapat:

- Mengubah pengaturan NVRAM setelah Anda menambahkan atau menghapus perangkat keras
- Melihat konfigurasi perangkat keras sistem
- Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat terintegrasi
- Menetapkan ambang performa dan pengelolaan daya
- Mengelola keamanan komputer

Topik:

- [Menu Boot](#)
- [Tombol navigasi](#)
- [Opsi pengaturan sistem](#)
- [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.
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.

Opsis pengaturan sistem

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

Opsis umum

Tabel 2. Umum

Opsis	Deskripsi
Informasi Sistem	Menampilkan informasi berikut: <ul style="list-style-type: none">Informasi Sistem: Menampilkan Versi BIOS, Tag Servis, Tag Asset, Tag Kepemilikan, Tanggal Kepemilikan, Tanggal Pembuatan, dan Kode Express Service.Informasi Memori: Menampilkan Memori Terpasang, Memori Tersedia, Kecepatan Memori, Mode Kanal Memori, Teknologi Memori, Ukuran DIMM A, dan Ukuran DIMM BInformasi Prosesor: Menampilkan Jenis Prosesor, Jumlah Core, ID Prosesor, Kecepatan Jam Saat Ini, Kecepatan Jam Minimum, Kecepatan Jam Maksimum, Cache L2 Prosesor, Cache L3 Prosesor, Kapabilitas HT, dan Teknologi 64-Bit.Informasi Perangkat: Menampilkan Hard Disk Utama, M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, Alamat LOM MAC, Pengontrol Video, Versi BIOS Video, Memori Video, Jenis Panel, Resolusi Asli, Pengontrol Audio, Perangkat Wi-Fi, Perangkat WiGig, Perangkat Seluler, Perangkat Bluetooth.
Informasi Baterai	Menampilkan status kesehatan baterai dan apakah adaptor AC dipasang.
Urutan Boot	Memungkinkan Anda untuk menentukan urutan pekerjaan yang dilakukan komputer ketika berusaha mencari sebuah sistem pengoperasian untuk peralatan yang telah dicantumkan dalam daftar.
Opsis Boot Lanjutan	Memungkinkan Anda untuk memilih opsi Legacy Option ROMs, ketika dalam mode boot UEFI. Secara bawaan, opsi ini dipilih. <ul style="list-style-type: none">Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy)Enable Attempt Legacy Boot (Aktifkan Upaya Boot Legacy)
Keamanan Jalur Boot UEFI	Opsis ini mengontrol apakah sistem akan meminta pengguna memasukkan kata sandi Admin saat booting jalur boot UEFI dari Menu Boot F12. <ul style="list-style-type: none">Always, Except Internal HDD (Selalu, kecuali HDD internal)—BawaanSelaluTidak pernah
Tanggal/Waktu	Memungkinkan Anda untuk menetapkan pengaturan tanggal dan waktu. Perubahan pada tanggal sistem dan waktu akan berfungsi saat itu juga.

Informasi sistem

Tabel 3. System Configuration (Konfigurasi Sistem)

Opsis	Deskripsi
NIC Terintegrasi	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi pengontrol LAN on-board. <ul style="list-style-type: none">Disabled (Dinonaktifkan) - LAN internal mati dan tidak terlihat bagi sistem operasi.Enabled (Diaktifkan) - LAN internal diaktifkan.Enabled w/PXE (Diaktifkan dengan PXE) - LAN internal diaktifkan dengan boot PXE (dipilih secara bawaan)

Opsi	Deskripsi
Pengoperasian SATA	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi mode pengoperasian kontroler hard drive yang terintegrasi. <ul style="list-style-type: none"> • Dinonaktifkan = Pengontrol SATA disembunyikan • AHCI = SATA dikonfigurasi untuk mode AHCI • RAID ON = SATA dikonfigurasi untuk mendukung mode RAID (dipilih secara bawaan)
Drive	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive pada board: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 (diaktifkan secara bawaan) • SATA-1 (diaktifkan secara bawaan) • SATA-2 (diaktifkan secara bawaan) • M.2 PCIe SSD-0 (diaktifkan secara bawaan)
Pelaporan Cerdas	Bidang ini mengontrol apakah galat hard disk dilaporkan saat sistem pertama kali dinyalakan. Opsi Aktifkan Mode Kustom dinonaktifkan secara bawaan.
Konfigurasi USB	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kontroler USB untuk: <ul style="list-style-type: none"> • Aktifkan Dukungan Boot USB • Enable External USB Port (Mengaktifkan Port USB Eksternal) <p>Semua opsi diaktifkan secara bawaan.</p>
Audio	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kontroler audio yang terintegrasi. Opsi Enable Audio (Aktifkan Audio) dipilih secara bawaan. <ul style="list-style-type: none"> • Aktifkan Mikروفon • Aktifkan Speaker Internal <p>Kedua opsi dipilih secara bawaan.</p>
Perangkat-perangkat lain-lain	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Aktifkan Kamera) (diaktifkan secara bawaan)

Video

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

 **CATATAN** Pengaturan video hanya akan terlihat jika kartu video dipasang dalam sistem.

Security (Keamanan)

Tabel 4. Security (Keamanan)

Opsi	Deskripsi
Kata Sandi Admin	Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator.
Kata Sandi sistem	Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem.
Kata Sandi Kuat	Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kata sandi kuat untuk sistem.
Konfigurasi Kata Sandi	Memungkinkan Anda untuk mengendalikan jumlah karakter minimum dan maksimum yang diperbolehkan untuk kata sandi administratif dan kata sandi sistem. Kisaran karakter adalah antara 4 dan 32.

Opsi	Deskripsi
Memintas Kata Sandi	<p>Pilihan ini memungkinkan Anda untuk melewati Kata Sandi Sistem (Boot) dan permintaan kata sandi HDD internal saat sistem dinyalakan ulang.</p> <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>! 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	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk menentukan apakah perubahan pada kata sandi Sistem dan Hard Disk dibolehkan jika kata sandi administrator telah diatur.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Izinkan Perubahan Kata Sandi Bukan Admin) — Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>
Perubahan Pengaturan Non-Admin	Menetapkan apakah perubahan pada opsi pengaturan diizinkan ketika sandi administrator 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).
TPM 2.0 Security	<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)
Computrace(R)	<p>Bidang ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan antarmuka modul BIOS Layanan Computrace opsional dari Absolute Software. Mengaktifkan atau menonaktifkan layanan Computrace opsional yang dirancang untuk manajemen aset.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nonaktifkan • Disable (Nonaktifkan) • Activate (Aktifkan) - Opsi ini dipilih secara bawaan.
Akses OROM Keyboard	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk menetapkan apakah pengguna dapat memasuki layar konfigurasi ROM Opsi melalui tombol utama (hotkey) selama melakukan boot.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Diaktifkan) (bawaan) • Disabled (Dinonaktifkan) • Satu Kali Diaktifkan
Penguncian Pengaturan Admin	Memungkinkan Anda untuk mencegah pengguna dari memasuki Setup (Penyiapan) saat kata sandi Administrator ditetapkan. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.
Master Password Lockout	Memungkinkan Anda untuk menonaktifkan dukungan kata sandi master Hard Disk, kata sandi perlu dihapus sebelum pengaturan dapat diubah. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.
Mitigasi Keamanan SMM	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perlindungan SMM Security Mitigation (Mitigasi Keamanan SMM) UEFI tambahan. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.

Secure boot (Boot aman)

Tabel 5. Secure Boot (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 ini dipilih secara bawaan.
Secure Boot Mode	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 (Simpan ke File) - Menyimpan kunci pada file yang dipilih pengguna• Replace from File (Ganti dari File) - Mengganti kunci saat ini dengan kunci dari file yang dipilih pengguna• Append from File (Tambah dari File) - Menambahkan kunci pada basis data saat ini dari file yang dipilih pengguna• Delete (Hapus) - Menghapus kunci yang terpilih• Reset All Keys (Setel Ulang Semua Tombol) - Mengatur ulang ke setelan bawaan• Delete All Keys (Hapus Semua Tombol) - Menghapus semua kunci <p>CATATAN Jika Anda menonaktifkan Custom Mode (Mode Kustom), semua perubahan yang dilakukan akan dihapus dan tombol akan dipulihkan ke pengaturan bawaan.</p>

Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)

Tabel 6. Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)

Opsi	Deskripsi
Mengaktifkan Intel SGX	Kolom ini menetapkan Anda untuk menyediakan lingkungan yang aman untuk menjalankan kode/menyimpan informasi sensitif dalam konteks OS utama. Klik salah satu opsi berikut: <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Dinonaktifkan)• Diaktifkan• Software controlled (Dikontrol oleh perangkat lunak)—Bawaan

Opsi	Deskripsi
Ukuran Memori Enclave	<p>Opsi ini menetapkan SGX Enclave Reserve Memory Size (Ukuran Memori Cadangan SGX Enclave)</p> <p>Klik salah satu opsi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB—Bawaan

Performance (Kinerja)

Tabel 7. Performance (Kinerja)

Opsi	Deskripsi
Dukungan Core Multi	<p>Kolom ini menentukan apakah proses memiliki satu atau semua inti yang diaktifkan. Kinerja beberapa aplikasi meningkat dengan core tambahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Semua)—Bawaan • 1
Intel SpeedStep	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel SpeedStep prosesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktifkan Intel SpeedStep <p>Opsi ini ditetapkan secara bawaan.</p>
Konrol Keadaan-C	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor tambahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C-State <p>Opsi ini ditetapkan secara bawaan.</p>
Intel TurboBoost	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode prosesor Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktifkan Intel TurboBoost <p>Opsi ini ditetapkan secara bawaan.</p>
Kontrol Hyper-Thread	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading pada prosesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) • Enabled (Diaktifkan)—Bawaan

Pengelolaan daya

Opsi	Deskripsi
Perilaku AC	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan komputer dari pengaktifan otomatis ketika adaptor AC disambungkan.</p> <p>Pengaturan bawaan: AC Wake on tidak dipilih.</p>
Mengaktifkan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel	<ul style="list-style-type: none"> • Mengaktifkan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel <p>Pengaturan bawaan: Enabled (Diaktifkan)</p>
Waktu Penyalaan Otomatis	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan kapan waktunya komputer menyala secara otomatis. Opsi adalah:</p>

Opsi	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dinonaktifkan) Setiap Hari Hari Kerja Pilih Hari <p>Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p>
Dukungan Mengaktifkan USB	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB guna menyalakan sistem dari mode Standby.</p> <p>CATATAN Fitur ini hanya berfungsi ketika adaptor daya AC disambungkan. Jika adaptor daya AC dilepaskan selama Standby, pengaturan sistem akan menghapus daya dari semua port USB untuk menghemat daya baterai.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktifkan USB Wake Support
Mengaktifkan pada WLAN	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur yang menyalakan komputer dari kondisi tidak aktif saat dipicu dengan sinyal LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dinonaktifkan) WLAN <p>Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p>
Peak Shift	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktifkan Peak Shift—dinonaktifkan. Setel baterai (15 % sampai 100 %) - 15 % (diaktifkan secara bawaan)
Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan	<p>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.</p> <p>Aktifkan Mode Isi Daya Baterai Lanjutan- dinonaktifkan</p>
Konfigurasi Isi Daya Baterai Utama	<p>Memungkinkan Anda untuk memilih modus pengisian baterai. Opsi adalah:</p> <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). <p>Jika Pengisian Daya Kustom dipilih, Anda juga dapat mengonfigurasi Mulai Pengisian Daya Kustom dan Hentikan Pengisian Daya Kustom.</p> <p>CATATAN Semua mode pengisian daya mungkin tidak tersedia untuk semua baterai. Untuk mengaktifkan opsi ini, nonaktifkan opsi Konfigurasi Pengisian Baterai Lanjutan.</p>

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>

Ops	Deskripsi
	<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—diaktifkan secara bawaan • Thorough (Penuh) • 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
Tanda Indikasi Kehidupan	<ul style="list-style-type: none"> • Aktifkan Indikator Backlight Keyboard Sign of Life—diaktifkan secara bawaan

Virtualization support (Dukungan virtualisasi)

Ops	Deskripsi
Virtualization	<p>Kolom ini menentukan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat menggunakan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Intel Virtualization Technology.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel)—diaktifkan secara bawaan</p>
VT for Direct I/O	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan VMM (Virtual Machine Monitor) dengan memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan oleh teknologi Intel® Virtualization untuk I/O langsung.</p> <p>Enable VT for Direct I/O (Aktifkan VT untuk I/O Langsung) — diaktifkan secara bawaan.</p>
Eksekusi Aman	<p>Opsi ini menentukan apakah Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) dapat memanfaatkan kapabilitas perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Teknologi Eksekusi Aman dari Intel. Teknologi Virtualisasi TPM dan teknologi Virtualisasi untuk I/O Langsung harus diaktifkan untuk menggunakan fitur ini.</p> <p>Trusted Execution (Eksekusi Terpercaya) - dinonaktifkan secara bawaan.</p>

Wireless (Nirkabel)

Deskripsi opsi

Sakelar Nirkabel	<p>Memungkinkan Anda untuk memilih perangkat nirkabel yang dapat dikontrol oleh switch nirkabel. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth <p>Semua opsi diaktifkan secara bawaan.</p> <p>! CATATAN Untuk WLAN, kontrol pengaktifan dan penonaktifan terikat bersama dan mereka tidak dapat diaktifkan atau dinonaktifkan secara sendiri-sendiri.</p>
Mengaktifkan Perangkat Nirkabel	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan piranti nirkabel.</p>

Deskripsi opsi

- WLAN
- Bluetooth

Semua opsi diaktifkan secara bawaan.

Layar pemeliharaan

Opsi	Deskripsi
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer Anda.
Tag Aset	Memungkinkan Anda untuk menciptakan sebuah tag aset sistem jika belum ada tag aset yang ditetapkan sebelumnya. Opsi ini tidak diatur pada pengaturan standar.
Penurunan Versi BIOS	Bidang ini mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya. Opsi 'Allow BIOS downgrade (Izinkan penurunan versi BIOS)' diaktifkan secara bawaan.
Menghapus Data	Kolom ini mengizinkan pengguna untuk menghapus data secara aman dari semua perangkat penyimpanan internal. Opsi 'Wipe on Next boot (Hapus pada boot selanjutnya)' tidak diaktifkan secara bawaan. Berikut ini daftar perangkat yang terpengaruh: <ul style="list-style-type: none">· HDD/SSD SATA internal· SDD SATA M.2 internal· SSD PCIe M.2 internal· Internal eMMC (eMMC Internal)
Pemulihan BIOS	Bidang ini memungkinkan Anda untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna atau pada kunci USB eksternal. <ul style="list-style-type: none">· BIOS Recovery from Hard Drive (Pemulihan BIOS dari Hard Disk)—diaktifkan secara bawaan· Always perform integrity check (Selalu lakukan pemeriksaan integritas)—dininaktifkan 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).

SupportAssist System Resolution (Resolusi Sistem Support Assist)

Opsi	Deskripsi
Batasan Pemulihan OS Otomatis	Memungkinkan Anda untuk mengontrol aliran boot otomatis untuk Sistem SupportAssist. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none">· Mati· 1· 2 (Diaktifkan secara bawaan)· 3
Pemulihan OS Support Assist	Memungkinkan Anda untuk memulihkan Pemulihan OS SupportAssist (Dininaktifkan Diaktifkan secara bawaan)

Kata sandi sistem dan pengaturan

Tabel 8. Kata sandi sistem dan pengaturan

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

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

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

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

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

Menetapkan kata sandi penyiapan sistem

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)**.

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

- Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan Enter. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.
- Pilih **System/Admin Password (Kata Sandi Sistem/Admin)** dan buat kata sandi 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (^).
- Ketikkan kata sandi sistem yang telah Anda masukkan sebelumnya ke dalam bidang **Confirm new password (Konfirmasikan kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
- Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan tersebut.
- Tekan Y untuk menyimpan perubahan.
Komputer akan melakukan boot ulang.

Menghapus atau mengganti kata sandi pengaturan sistem saat ini

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.

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

- 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.
- Pada layar **Keamanan Sistem**, verifikasi bahwa **Status Sandi** dalam keadaan **Tidak Terkunci**.
- Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, ubah atau hapus kata sandi sistem saat ini dan tekan Enter atau Tab.
- 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)

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
- Ulagi tes
- Tampilkan atau simpan hasil tes
- Jalankan tes menyeluruh untuk memasukkan opsi-opsi tes tambahan guna memberikan informasi tambahan tentang perangkat(-perangkat) yang gagal
- Lihat pesan status yang memberi tahu Anda apakah tes berhasil diselesaikan
- Lihat pesan galat yang memberi tahu Anda tentang masalah yang dijumpai selama pengujian

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

Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Diagnostik EPSA Dell 3.0](#).

Menjalankan diagnostik ePSA

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.

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 data 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 9. 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.

Melakukan Flash BIOS (Kunci USB)

1. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 7 dalam "[Mem-flash BIOS](#)" untuk mengunduh file program pengaturan BIOS terbaru.
2. Buat drive USB yang dapat di-boot. Untuk informasi lebih lanjut lihat artikel basis pengetahuan [SLN143196](#) di www.dell.com/support.
3. Salin file program pengaturan BIOS ke drive USB yang dapat di-boot.
4. Sambungkan drive USB yang dapat di-boot ke komputer yang memerlukan pembaruan BIOS.
5. Hidupkan ulang komputer dan tekan **F12** saat logo Dell ditampilkan pada layar.
6. Lakukan boot ke drive USB dari **One Time Boot Menu (Menu Boot Satu Kali)**.
7. Ketik nama file program pengaturan BIOS dan tekan **Enter**.
8. **BIOS Update Utility (Utilitas Pembaruan BIOS)** ditampilkan. Ikuti petunjuk pada layar untuk menyelesaikan proses pembaruan BIOS.

Menjalankan Flashing BIOS

Anda mungkin perlu melakukan flash (pembaruan) pada BIOS ketika pembaruan tersedia atau setelah memasang kembali board sistem.

Ikuti langkah-langkah ini untuk mem-flash BIOS:

1. Nyalakan Komputer.
2. Kunjungi www.dell.com/support.

3. Klik **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.



CATATAN Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.

4. Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)#menucascade-separator Find it myself (Temukan sendiri)**.
5. Pilih sistem operasi yang dipasang di komputer Anda.
6. Gulir ke bawah halaman dan luaskan **BIOS**.
7. Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh versi BIOS terbaru untuk komputer Anda.
8. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file pembaruan BIOS tersebut.
9. Klik dua kali pada ikon file pembaruan BIOS tersebut lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar.

Media rekam cadang dan opsi pemulihan

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

Siklus daya WiFi

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.

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

Pelepasan daya flea

Daya flea adalah sisa listrik statis yang tertinggal di komputer bahkan setelah dimatikan dan baterai telah dilepas. Prosedur berikut memberikan petunjuk bagaimana melakukan pelepasan daya flea:

1. Matikan komputer Anda.
2. Lepaskan sambungan adaptor daya dari komputer Anda.
3. Tekan dan tahan tombol daya selama 15 detik untuk melepaskan daya flea.
4. Sambungkan adaptor daya ke komputer Anda.
5. Hidupkan komputer Anda.

Mendapatkan bantuan

Topik:

- [Menghubungi Dell](#)

Menghubungi Dell

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

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:

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.