

# Inspiron 3505

## Manual Servis



## Catatan, perhatian, dan peringatan

 **CATATAN:** CATATAN menunjukkan informasi penting yang membantu Anda menggunakan produk Anda dengan lebih baik.

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

 **PERINGATAN:** PERINGATAN menunjukkan potensi terjadinya kerusakan properti, cedera pada seseorang, atau kematian.



|                                                            |          |
|------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Bab 1: Bekerja pada bagian dalam komputer Anda.....</b> | <b>6</b> |
| Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda.....        | 6        |
| Petunjuk keselamatan.....                                  | 6        |
| Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD.....             | 7        |
| Peralatan servis lapangan ESD.....                         | 7        |
| Mengangkut komponen sensitif.....                          | 8        |
| Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....             | 8        |
| <b>Bab 2: Melepaskan dan memasang komponen.....</b>        | <b>9</b> |
| Alat bantu yang direkomendasikan.....                      | 9        |
| Daftar sekrup.....                                         | 9        |
| Komponen utama Inspiron 3505.....                          | 10       |
| Penutup bawah.....                                         | 12       |
| Melepaskan penutup bawah.....                              | 12       |
| Memasang penutup bawah.....                                | 14       |
| Baterai.....                                               | 16       |
| Pencegahan baterai lithium-ion.....                        | 16       |
| Melepaskan baterai.....                                    | 17       |
| Memasang baterai.....                                      | 18       |
| Solid-state drive.....                                     | 18       |
| Melepaskan solid-state drive M.2 2230.....                 | 18       |
| Memasang solid-state drive M.2 2230.....                   | 19       |
| Melepaskan solid-state drive M.2 2280.....                 | 20       |
| Memasang solid-state drive M.2 2280.....                   | 21       |
| Kartu nirkabel.....                                        | 22       |
| Melepaskan kartu nirkabel.....                             | 22       |
| Memasang kartu nirkabel.....                               | 23       |
| Board I/O.....                                             | 25       |
| Melepaskan board I/O.....                                  | 25       |
| Memasang board I/O.....                                    | 26       |
| Baterai sel berbentuk koin.....                            | 27       |
| Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....                 | 27       |
| Memasang baterai sel berbentuk koin.....                   | 27       |
| Hard Disk.....                                             | 28       |
| Melepaskan hard disk.....                                  | 28       |
| Memasang hard disk.....                                    | 29       |
| Modul memori.....                                          | 31       |
| Melepaskan modul memori.....                               | 31       |
| Memasang modul memori.....                                 | 31       |
| Speaker.....                                               | 32       |
| Melepaskan speaker.....                                    | 32       |
| Memasang speaker.....                                      | 33       |
| Unit pendingin.....                                        | 34       |
| Melepaskan unit pendingin .....                            | 34       |

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| Memasang unit pendingin .....                                      | 35        |
| Kipas.....                                                         | 35        |
| Melepaskan kipas.....                                              | 35        |
| Memasang kipas.....                                                | 36        |
| Tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional.....                | 37        |
| Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional.....     | 37        |
| Memasang tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional.....       | 38        |
| Board pembaca sidik jari.....                                      | 39        |
| Melepaskan board pembaca sidik jari.....                           | 39        |
| Memasang board pembaca sidik jari.....                             | 40        |
| Unit display.....                                                  | 41        |
| Melepaskan unit display.....                                       | 41        |
| Memasang unit display.....                                         | 43        |
| Bezel display.....                                                 | 44        |
| Melepaskan bezel display.....                                      | 44        |
| Memasang bezel display.....                                        | 45        |
| Panel display.....                                                 | 46        |
| Melepaskan panel display.....                                      | 46        |
| Memasang panel display.....                                        | 48        |
| Kamera.....                                                        | 50        |
| Melepaskan kamera.....                                             | 50        |
| Memasang kamera.....                                               | 51        |
| Panel sentuh.....                                                  | 52        |
| Melepaskan panel sentuh.....                                       | 52        |
| Memasang panel sentuh.....                                         | 53        |
| Board sistem.....                                                  | 54        |
| Melepaskan board sistem (Pengontrol audio Realtek).....            | 54        |
| Memasang board sistem (Pengontrol audio Realtek).....              | 56        |
| Melepaskan board sistem (Pengontrol audio Cirrus Logic).....       | 59        |
| Memasang board sistem (Pengontrol audio Cirrus Logic).....         | 61        |
| Port adaptor daya.....                                             | 64        |
| Melepaskan port adaptor daya.....                                  | 64        |
| Memasang port adaptor daya.....                                    | 65        |
| Unit sandaran tangan dan keyboard.....                             | 66        |
| Melepaskan unit sandaran tangan dan keyboard.....                  | 66        |
| Memasang unit sandaran tangan dan keyboard.....                    | 68        |
| <b>Bab 3: Driver dan Unduhan.....</b>                              | <b>71</b> |
| <b>Bab 4: System setup (Pengaturan sistem).....</b>                | <b>72</b> |
| Masuk ke program pengaturan BIOS.....                              | 72        |
| Tombol navigasi.....                                               | 72        |
| Menu boot satu kali.....                                           | 73        |
| Opsi pengaturan sistem.....                                        | 73        |
| Kata sandi sistem dan pengaturan.....                              | 76        |
| Menetapkan kata sandi pengaturan sistem.....                       | 77        |
| Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada..... | 77        |
| Menghapus pengaturan CMOS.....                                     | 78        |
| Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem.....      | 78        |

|                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Memperbarui BIOS.....                                                                              | 78        |
| Memperbarui BIOS pada Windows.....                                                                 | 78        |
| Memperbarui BIOS menggunakan drive USB di Windows.....                                             | 78        |
| Memperbarui BIOS dari menu boot F12 One-Time.....                                                  | 79        |
| Memperbarui BIOS pada sistem dengan BitLocker aktif.....                                           | 79        |
| <b>Bab 5: Pemecahan Masalah.....</b>                                                               | <b>80</b> |
| Menangani baterai Litium-ion yang menggembung.....                                                 | 80        |
| <b>Temukan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres) komputer Dell Anda.....</b> | <b>80</b> |
| Lampu diagnostik sistem.....                                                                       | 81        |
| Diagnostik SupportAssist.....                                                                      | 82        |
| Memulihkan sistem operasi.....                                                                     | 82        |
| Siklus daya WiFi.....                                                                              | 82        |
| Kuras daya flea sisa (jalankan reset pabrik/hard reset).....                                       | 82        |
| <b>Bab 6: Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell.....</b>                                        | <b>84</b> |

# Bekerja pada bagian dalam komputer Anda

## Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda

### tentang tugas ini

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

### langkah

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

## Petunjuk keselamatan

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

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

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

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

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

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

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

**PERHATIAN:** Berhati-hatilah saat menangani baterai Litium-ion di laptop. Baterai yang menggembung tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar.

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

## Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD

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

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

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

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

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

Lakukan langkah-langkah berikut ini untuk mencegah kerusakan ESD:

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

## Peralatan servis lapangan ESD

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

### Komponen peralatan servis lapangan ESD

Komponen peralatan servis lapangan ESD adalah:

- **Alas anti-statis** – Alas anti-statis adalah disipatif dan komponen dapat diletakkan di atasnya selama prosedur servis. Saat menggunakan alas anti-statis, tali pergelangan tangan Anda harus pas dan kabel pengikat harus dihubungkan ke alas dan pada logam kosong pada sistem yang sedang dikerjakan. Setelah dikerahkan dengan benar, komponen servis dapat dilepaskan dari tas ESD dan diletakkan langsung di atas alas. Item sensitif ESD aman di tangan Anda, di alas ESD, di dalam sistem, atau di dalam tas.

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

## Ringkasan perlindungan ESD

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

## Mengangkut komponen sensitif

Saat mengangkut komponen yang sensitif terhadap ESD seperti suku cadang pengganti atau suku cadang untuk dikembalikan ke Dell, sangat penting untuk menempatkan komponen-komponen ini dalam kantong antistatis untuk pengangkutan yang aman.

## Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

### tentang tugas ini

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

### langkah

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

## Melepaskan dan memasang komponen

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

### Alat bantu yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

- Obeng Phillips #0/#1
- Pencungkil plastik

### Daftar sekrup

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

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

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

**Tabel 1. Daftar sekrup**

| Komponen                   | Ditahan ke                        | Jenis sekrup         | Jumlah | Gambar sekrup                                                                         |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Penutup bawah              | Unit sandaran tangan dan keyboard | M2.5x6               | 7      |  |
| Penutup bawah              | Unit sandaran tangan dan keyboard | Penahan (M2.5x2.5+5) | 2      |  |
| Baterai                    | Unit sandaran tangan dan keyboard | M2x3                 | 3      |  |
| Pelindung termal M.2       | Unit sandaran tangan dan keyboard | M2x2.2               | 1      |  |
| Pelindung termal M.2       | Unit sandaran tangan dan keyboard | Penahan              | 1      |  |
| Solid-state drive M.2 2230 | Pelindung termal M.2              | M2x2                 | 1      |  |
| Board I/O                  | Unit sandaran tangan dan keyboard | M2x4                 | 3      |  |
| Panel display              | Unit display                      | M2x2.5               | 2      |  |
| Panel display              | Unit display                      | M2.5x2.5             | 6      |  |
| Kipas                      | Unit sandaran tangan dan keyboard | M2.5x5               | 2      |  |

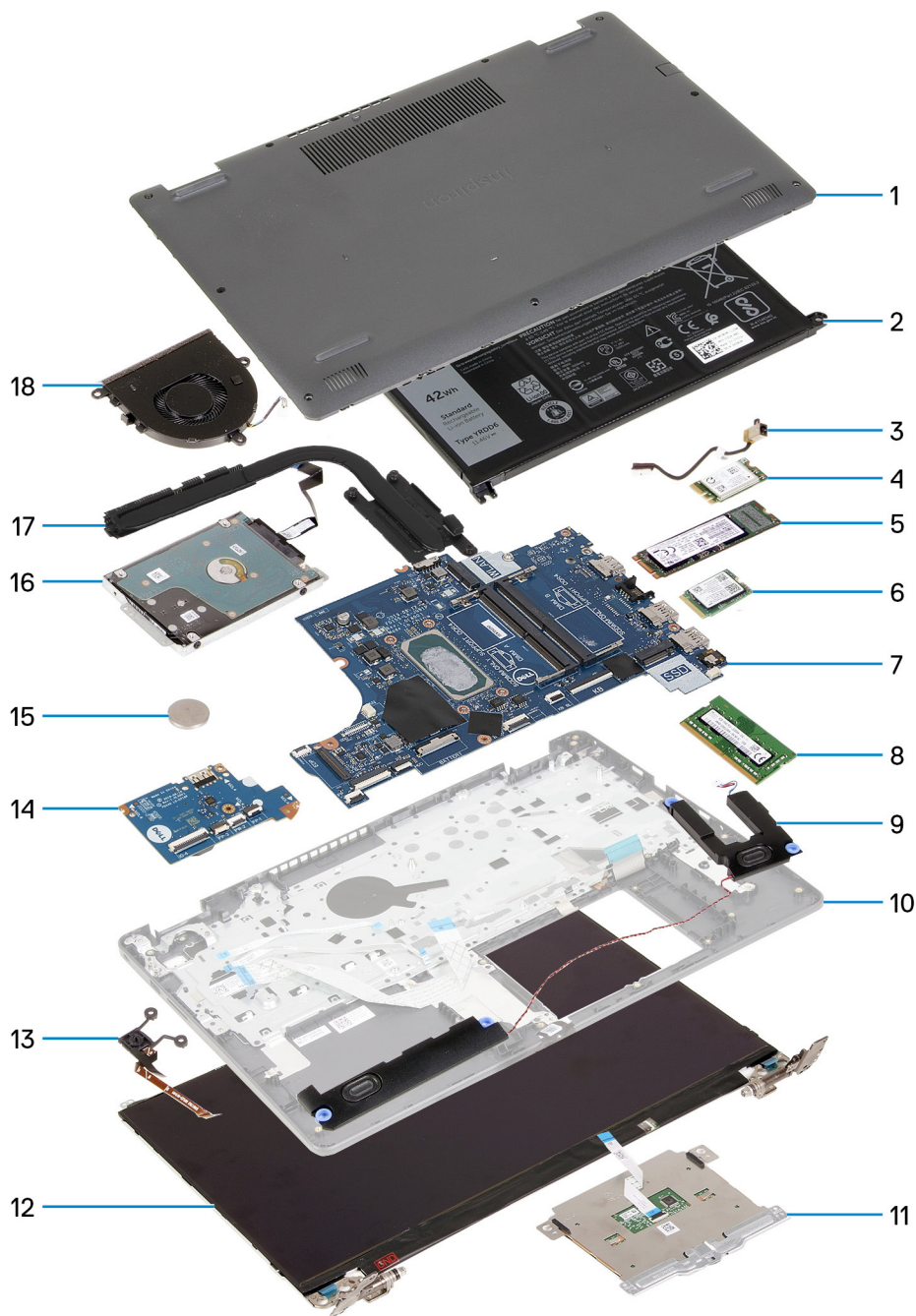
**Tabel 1. Daftar sekrup (lanjutan)**

| Komponen              | Ditahan ke                        | Jenis sekrup | Jumlah | Gambar sekrup                                                                       |
|-----------------------|-----------------------------------|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Unit hard disk        | Unit sandaran tangan dan keyboard | M2x3         | 3      |  |
| Braket hard disk      | Hard Disk                         | M3x3         | 4      |  |
| Unit pendingin        | Board sistem                      | Penahan      | 4      |  |
| Engsel display        | Unit sandaran tangan dan keyboard | M2.5x6       | 6      |  |
| Tombol daya           | Unit sandaran tangan dan keyboard | M2x3         | 2      |  |
| Board sistem          | Unit sandaran tangan dan keyboard | M2x4         | 1      |  |
| Panel sentuh          | Unit sandaran tangan dan keyboard | M2x2         | 2      |  |
| Braket panel sentuh   | Unit sandaran tangan dan keyboard | M2x2         | 3      |  |
| Braket kartu nirkabel | Board sistem                      | M2x3         | 1      |  |

## Komponen utama Inspiron 3505

Gambar berikut ini menunjukkan komponen utama Inspiron 3505.





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

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

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

## Penutup bawah

### Melepaskan penutup bawah

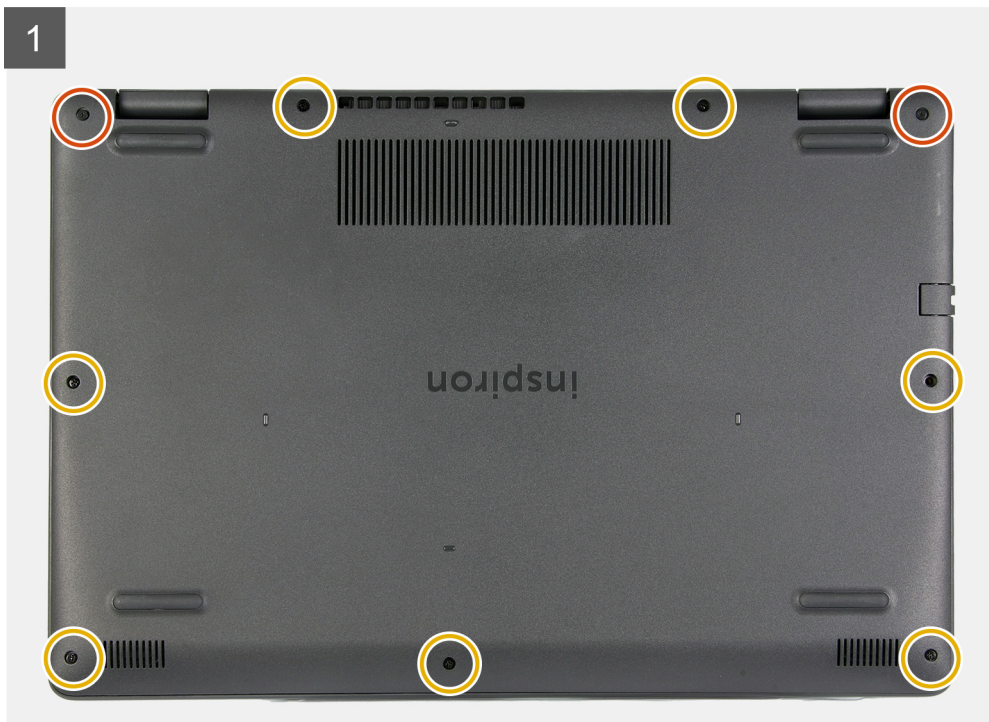
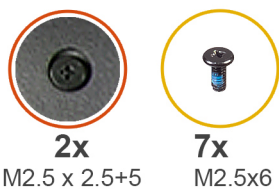
#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

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

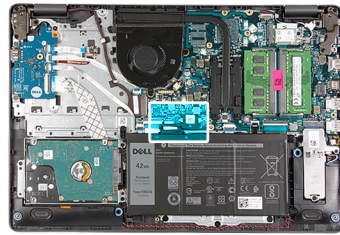
Gambar berikut ini menunjukkan lokasi penutup bawah dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasannya.





2

Diagram illustrating the removal of the back cover. The back cover is shown with arrows indicating the removal direction: up at the top corners, down at the bottom corners, left and right at the side corners, and up and down in the center.



**3**

**Disconnect The Battery Before Accessing Any Parts or Devices**

**DELL**  
**Battery Questions?**  
Go to [www.dell.com/government\\_compliance](http://www.dell.com/government_compliance)  
Certs made in China  
Assembled in China

**42Wh**

**Standard**  
Rechargeable  
Li-Ion Battery

**Type YRDD6**  
11.46V ~

**CAUTION** Do not expose the battery to temperatures above 65 °C (149 °F)  
See the manual for safety instructions.

**PRÉCAUTION** Ne pas soumettre la batterie à des températures supérieures  
à 65 °C (149 °F). Voir le manuel pour des instructions de sécurité.

**VORSICHT** Der Akku darf niemals Temperaturen über 65 °C ausgesetzt  
werden. Sicherheitseinsweisungen finden Sie im Handbuch.

注意：請勿將電池暴露於高溫。  
最高溫度：攝氏 65 度，華氏 149 度。請參閱說明書，瞭解安全注意事項。電池過熱會損壞裝置！

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:  
(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference  
received, including interference that may cause undesired operation.

電子產品標籤  
類別 II 設備  
符合 CE 標準  
額定電壓為 11.7 V  
中國認證

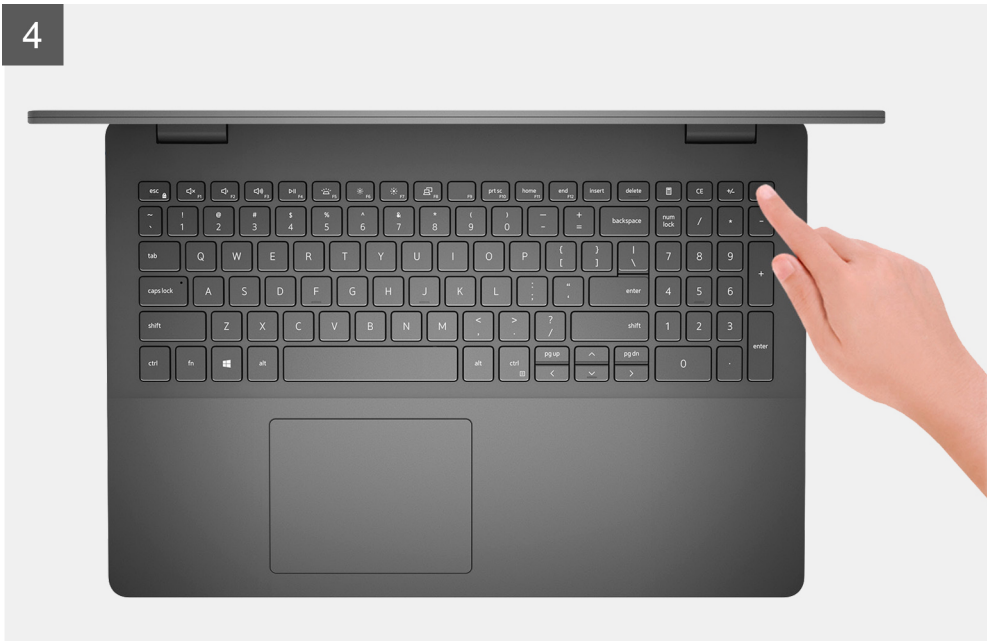
FCC CLASS B  
Part 15  
Subpart J  
3CPSY1800

UL LISTED  
UL 1642  
UL 1642 P2/P3  
UL 1642 P4  
UL 1642 P5  
UL 1642 P6  
UL 1642 P7  
UL 1642 P8  
UL 1642 P9  
UL 1642 P10  
UL 1642 P11  
UL 1642 P12  
UL 1642 P13  
UL 1642 P14  
UL 1642 P15  
UL 1642 P16  
UL 1642 P17  
UL 1642 P18  
UL 1642 P19  
UL 1642 P20  
UL 1642 P21  
UL 1642 P22  
UL 1642 P23  
UL 1642 P24  
UL 1642 P25  
UL 1642 P26  
UL 1642 P27  
UL 1642 P28  
UL 1642 P29  
UL 1642 P30  
UL 1642 P31  
UL 1642 P32  
UL 1642 P33  
UL 1642 P34  
UL 1642 P35  
UL 1642 P36  
UL 1642 P37  
UL 1642 P38  
UL 1642 P39  
UL 1642 P40  
UL 1642 P41  
UL 1642 P42  
UL 1642 P43  
UL 1642 P44  
UL 1642 P45  
UL 1642 P46  
UL 1642 P47  
UL 1642 P48  
UL 1642 P49  
UL 1642 P50  
UL 1642 P51  
UL 1642 P52  
UL 1642 P53  
UL 1642 P54  
UL 1642 P55  
UL 1642 P56  
UL 1642 P57  
UL 1642 P58  
UL 1642 P59  
UL 1642 P60  
UL 1642 P61  
UL 1642 P62  
UL 1642 P63  
UL 1642 P64  
UL 1642 P65  
UL 1642 P66  
UL 1642 P67  
UL 1642 P68  
UL 1642 P69  
UL 1642 P70  
UL 1642 P71  
UL 1642 P72  
UL 1642 P73  
UL 1642 P74  
UL 1642 P75  
UL 1642 P76  
UL 1642 P77  
UL 1642 P78  
UL 1642 P79  
UL 1642 P80  
UL 1642 P81  
UL 1642 P82  
UL 1642 P83  
UL 1642 P84  
UL 1642 P85  
UL 1642 P86  
UL 1642 P87  
UL 1642 P88  
UL 1642 P89  
UL 1642 P90  
UL 1642 P91  
UL 1642 P92  
UL 1642 P93  
UL 1642 P94  
UL 1642 P95  
UL 1642 P96  
UL 1642 P97  
UL 1642 P98  
UL 1642 P99  
UL 1642 P100

RECYCLE  
LITHIUM ION BATTERY  
E6400

IO 16006 Part 2/IEC 62133-2

R-41146340  
www.bosch-gsi.de



### langkah

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

## Memasang penutup bawah

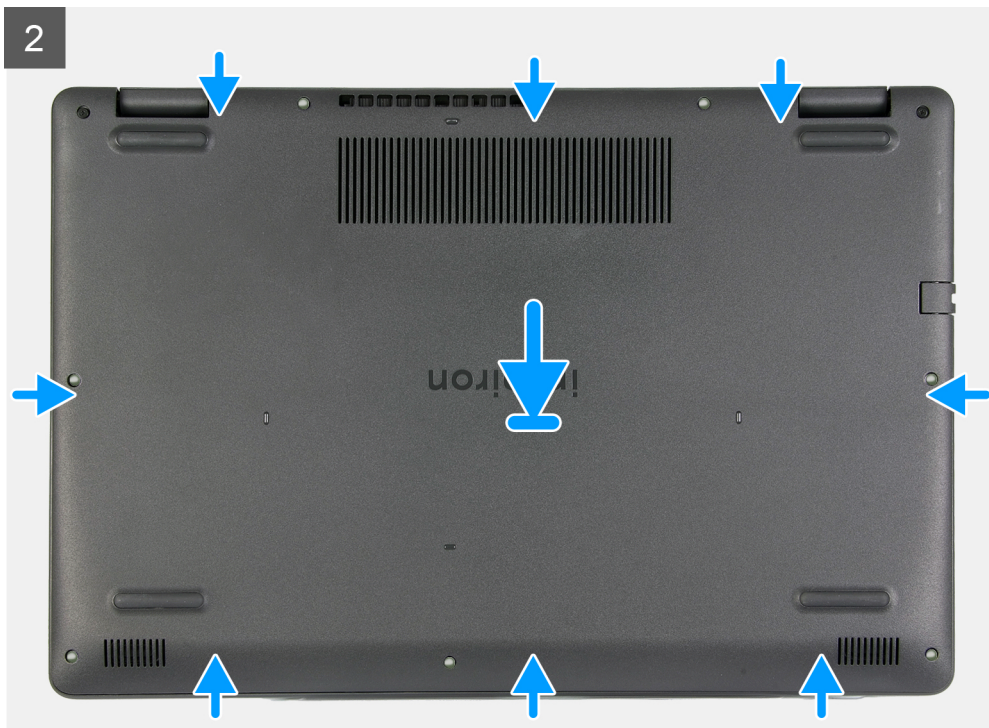
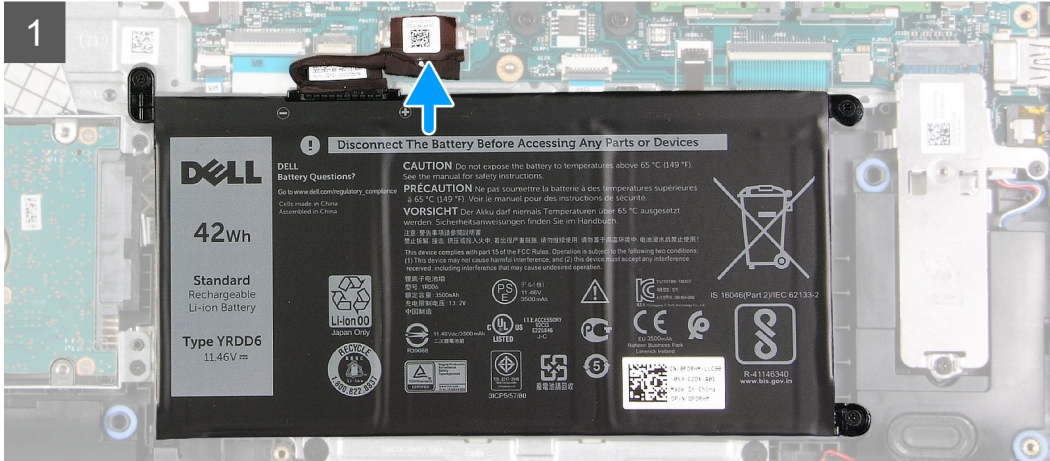
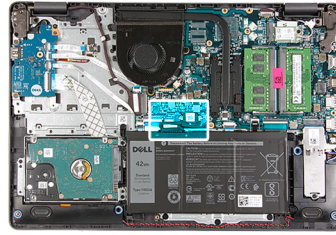
### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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







2x

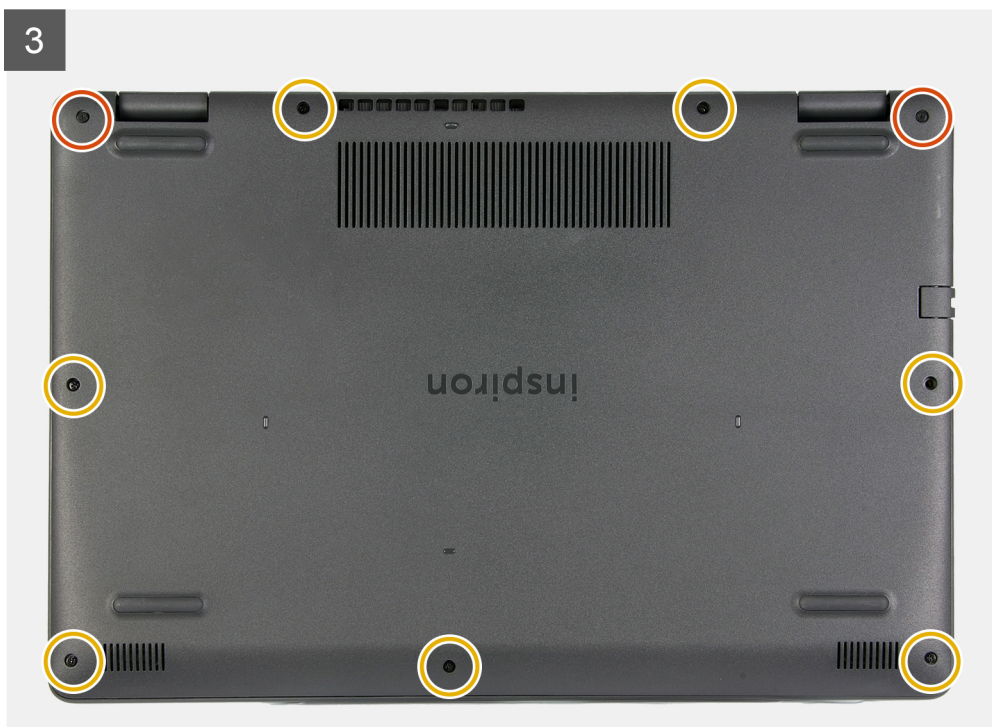
M2.5 x 2.5+5



7x

M2.5x6

3



#### langkah

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

#### langkah berikutnya

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

## Baterai

### Pencegahan baterai lithium-ion



#### PERHATIAN:

- Hati-hati saat menangani baterai Lithium-ion.
- Kosongkan baterai sepenuhnya sebelum mengeluarkannya. Lepaskan sambungan adaptor daya AC dari sistem dan operasikan komputer hanya dengan daya baterai—baterai dikosongkan sepenuhnya ketika komputer tidak lagi hidup saat tombol daya ditekan.
- Jangan menghancurkan, menjatuhkan, memotong, atau menembus baterai dengan benda asing.
- Jangan memaparkan baterai ke suhu tinggi, atau membongkar kemasan dan sel baterai.
- Jangan menekan permukaan baterai.
- Jangan menekuk baterai.



- Jangan gunakan alat apa pun untuk mencungkil pada atau melawan baterai.
- Pastikan bahwa selama menyervis produk ini tidak ada sekrup yang hilang atau salah pasang, untuk mencegah kebocoran atau kerusakan pada baterai serta komponen sistem lainnya.
- Jika baterai tertahan di dalam komputer karena pembengkakan, jangan coba melepaskannya karena menusuk, membengkokkan, atau menghancurkan baterai litium-ion bisa berbahaya. Dalam keadaan demikian, hubungi dukungan teknis Dell untuk bantuan. Lihat [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Selalu beli baterai asli dari [www.dell.com](http://www.dell.com) atau mitra dan pengecer resmi Dell.
- Baterai yang menggembung tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar. Untuk panduan cara menangani dan mengganti baterai Litium ion yang menggembung, lihat [Menangani baterai Litium ion yang menggembung](#).

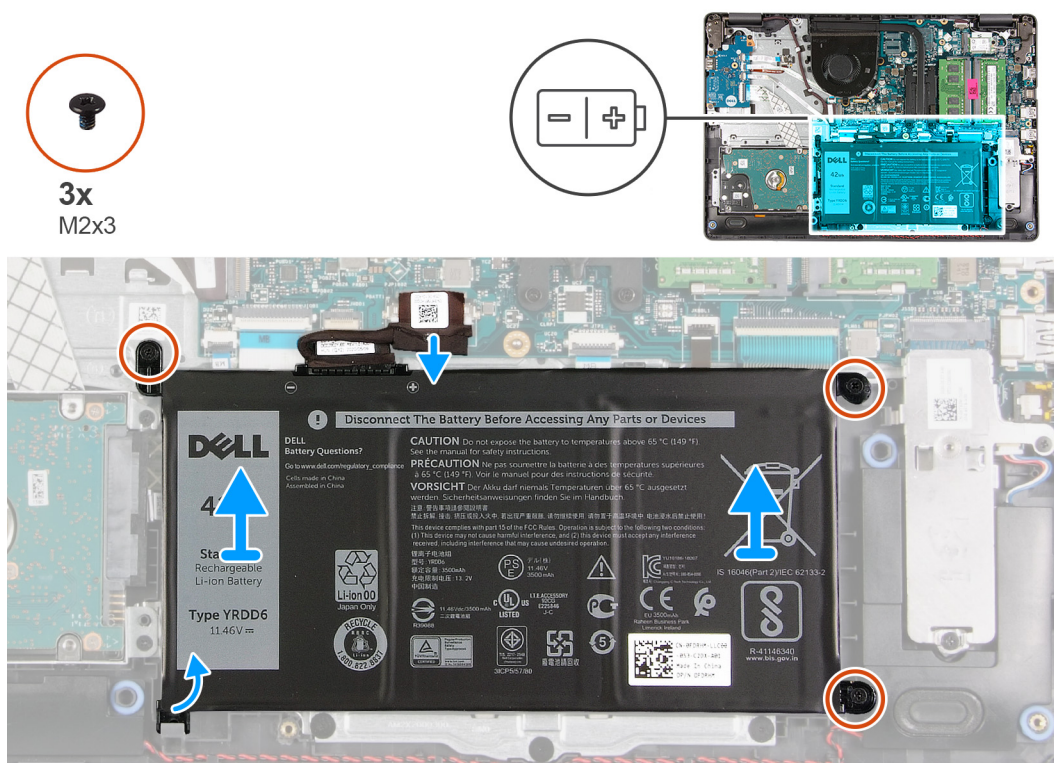
## Melepaskan baterai

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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



### langkah

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

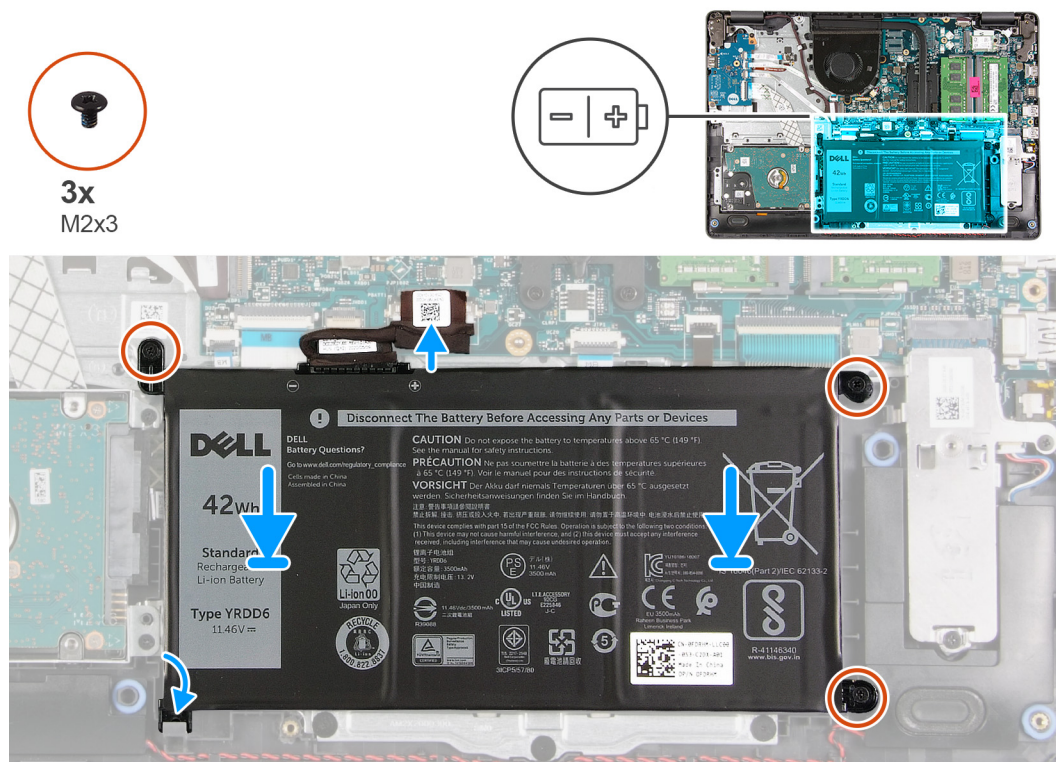
## Memasang baterai

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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



### langkah

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

### langkah berikutnya

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

## Solid-state drive

### Melepaskan solid-state drive M.2 2230

### prasyarat

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



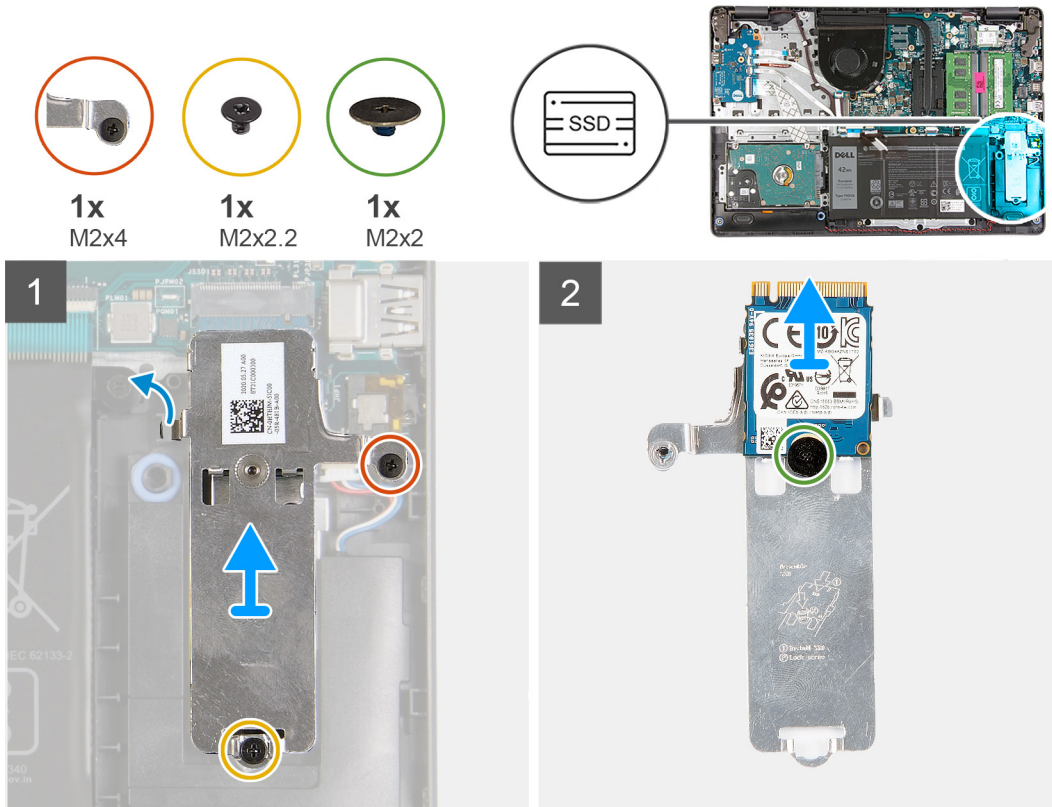
### tentang tugas ini

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

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

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

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



### langkah

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

## Memasang solid-state drive M.2 2230

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

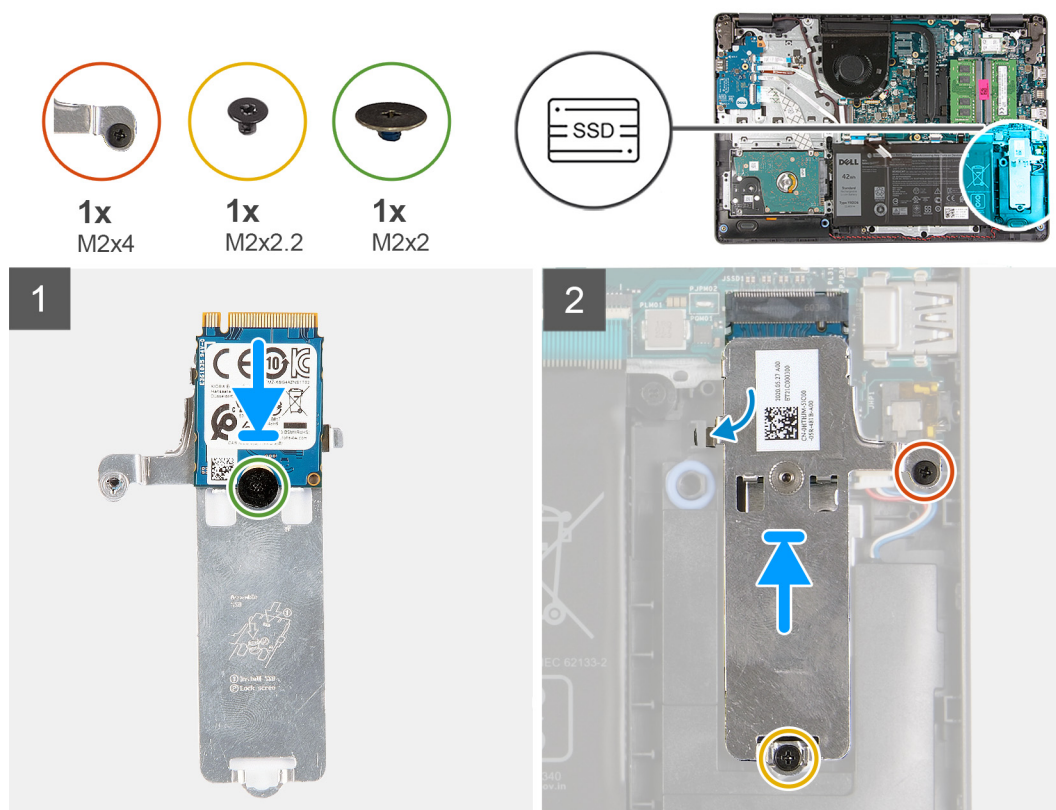
**i** **CATATAN:** Prosedur ini berlaku jika Anda memasang solid-state drive M.2 2230.

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

- Solid-state drive M.2 2230 +udukan braket 2230

- Solid-state drive M.2 2280

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



#### langkah

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

#### langkah berikutnya

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

## Melepaskan solid-state drive M.2 2280

#### prasyarat

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

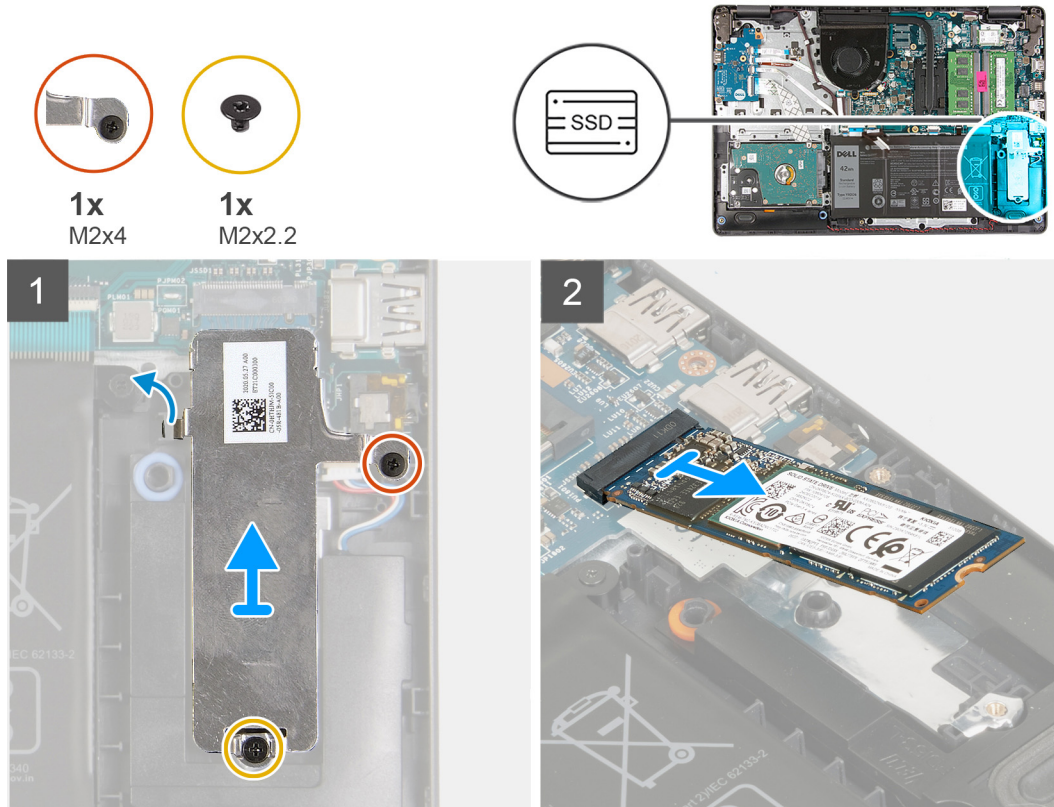
#### tentang tugas ini

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

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

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

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



#### langkah

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

## Memasang solid-state drive M.2 2280

#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

**CATATAN:** Prosedur ini berlaku jika Anda memasang solid-state drive M.2 2280.

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

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

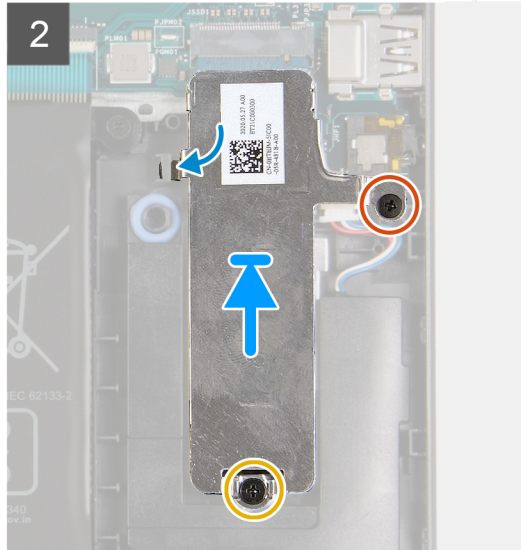
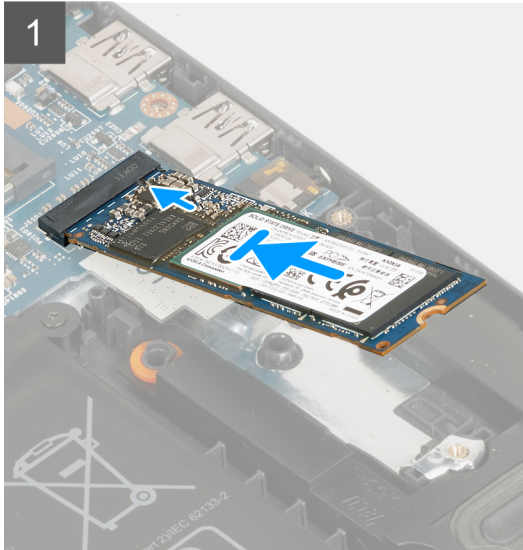
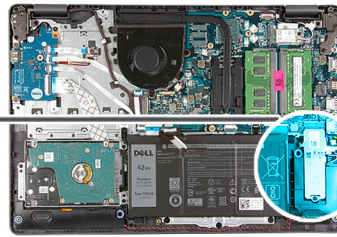
Gambar berikut menunjukkan lokasi solid-state drive M.2 2280 dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



1x  
M2x4



1x  
M2x2.2



#### langkah

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

#### langkah berikutnya

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

## Kartu nirkabel

### Melepaskan kartu nirkabel

#### prasyarat

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

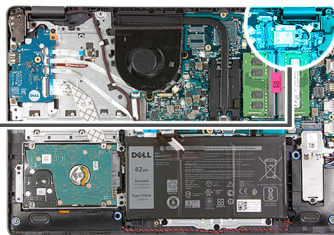
#### tentang tugas ini

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





1x  
M2x3



#### langkah

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

## Memasang kartu nirkabel

#### prasyarat

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

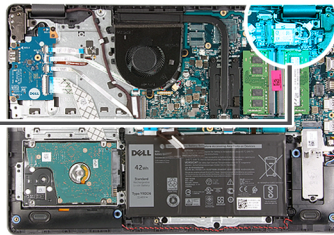
#### tentang tugas ini

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





1x  
M2x3



## langkah

1. Sambungkan kabel antenna ke kartu nirkabel.

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

**Tabel 2. Skema warna kabel antenna**

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

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

## langkah berikutnya

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

# Board I/O

## Melepaskan board I/O

### prasyarat

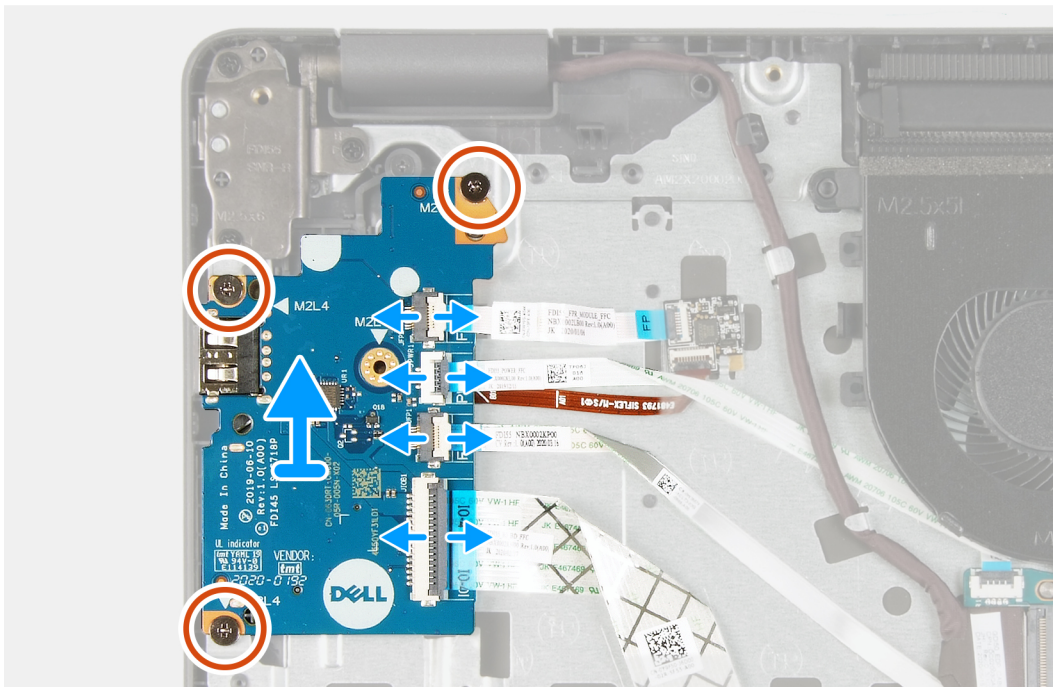
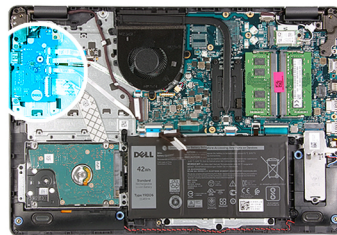
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

### tentang tugas ini

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



3x  
M2x4



### langkah

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

## Memasang board I/O

### prasyarat

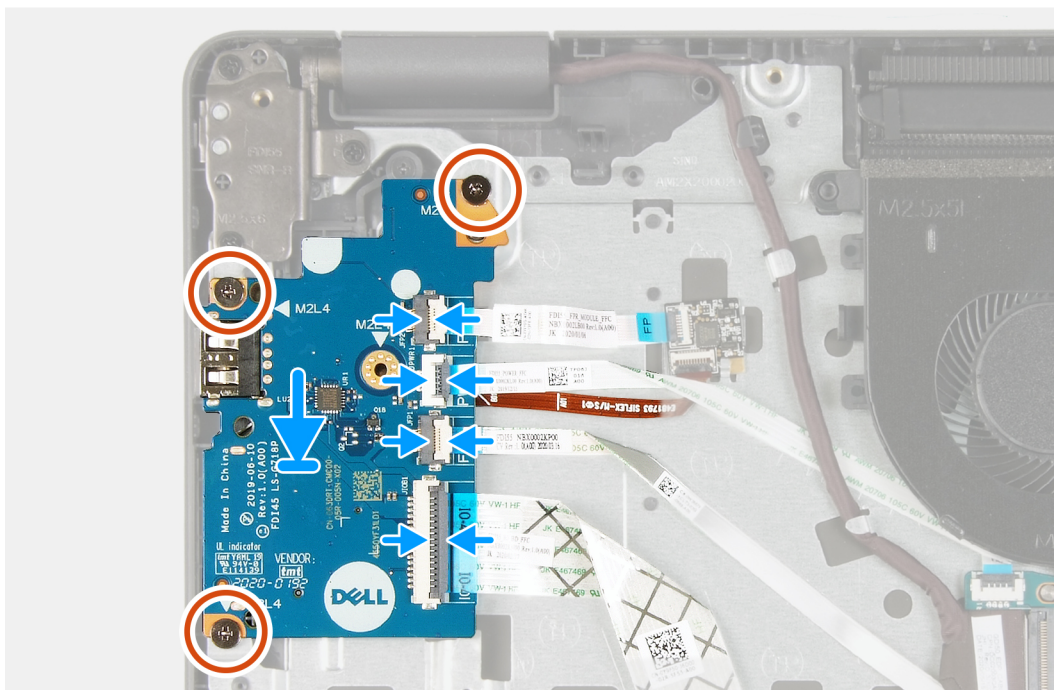
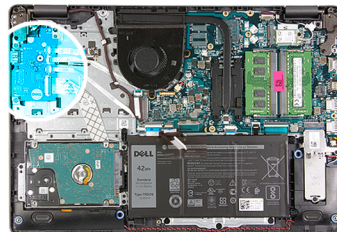
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

### tentang tugas ini

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



3x  
M2x4



### langkah

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

### langkah berikutnya

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

# Baterai sel berbentuk koin

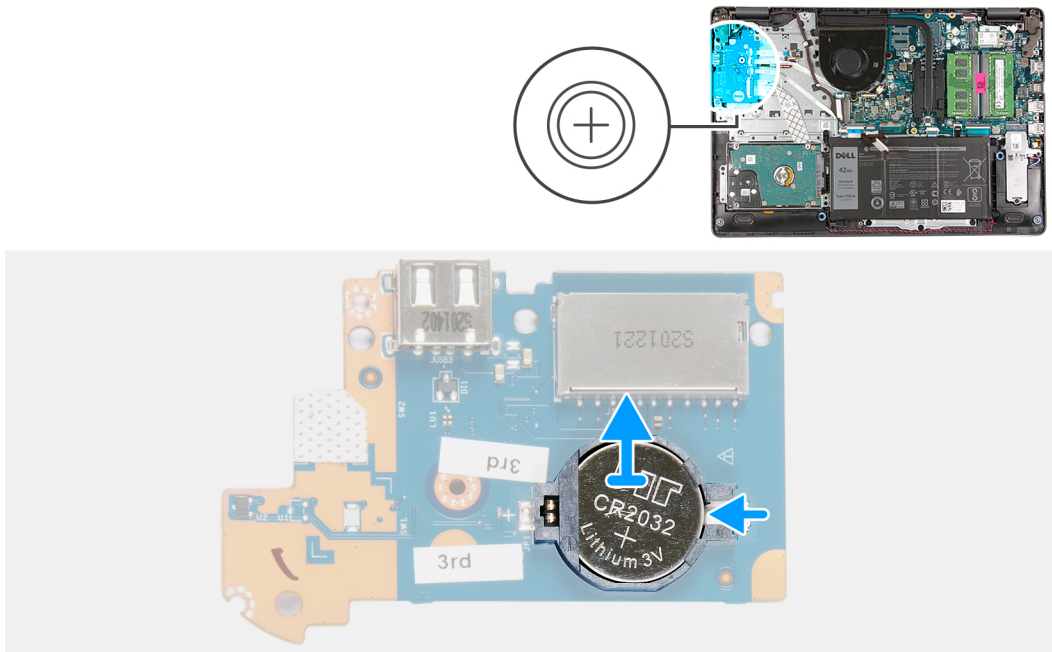
## Melepaskan baterai sel berbentuk koin

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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



### langkah

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

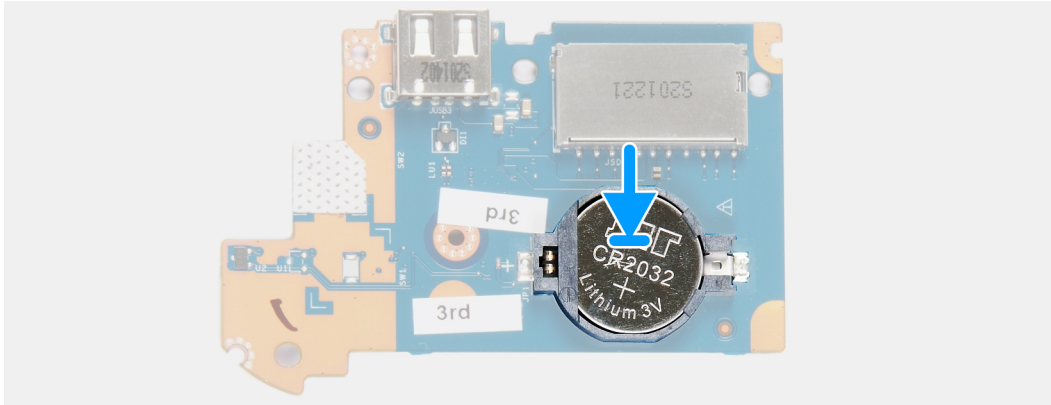
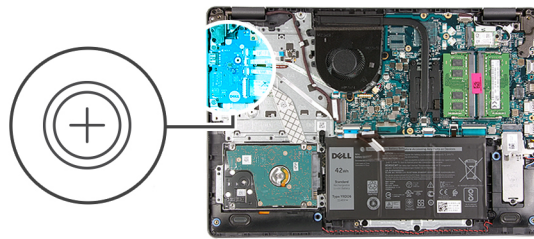
## Memasang baterai sel berbentuk koin

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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



#### langkah

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

#### langkah berikutnya

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

## Hard Disk

### Melepaskan hard disk

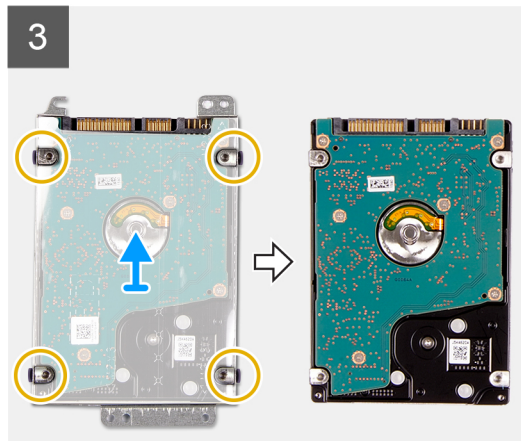
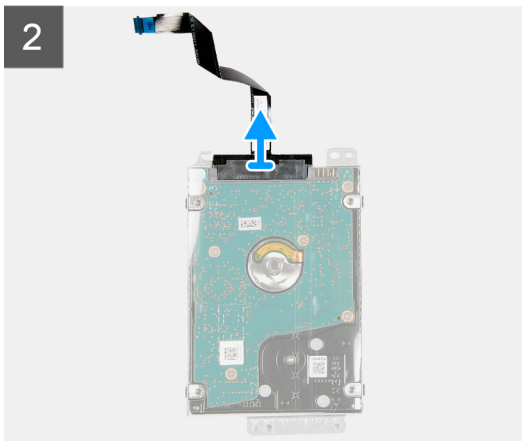
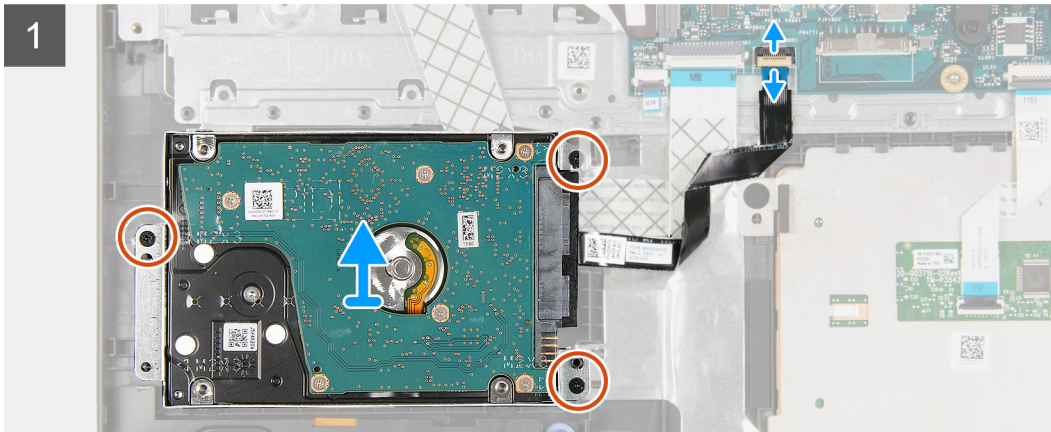
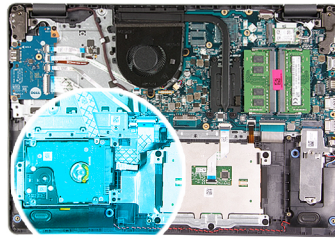
#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

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





### langkah

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

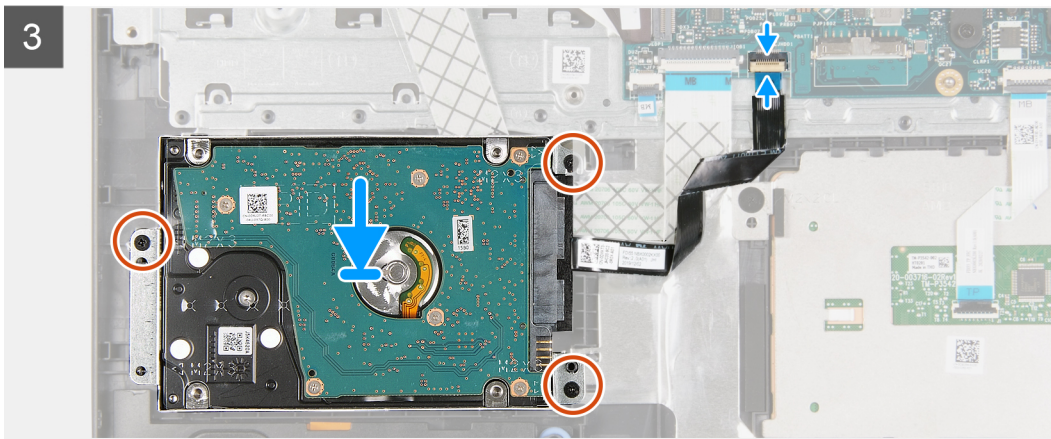
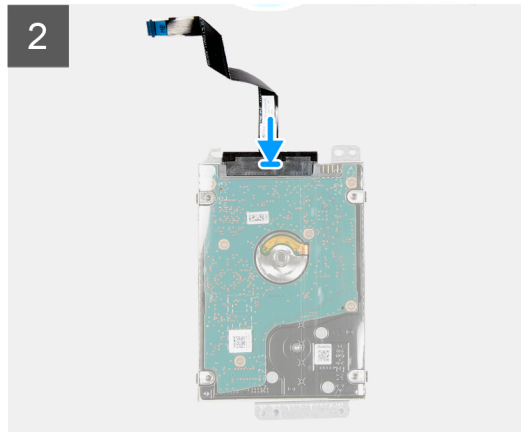
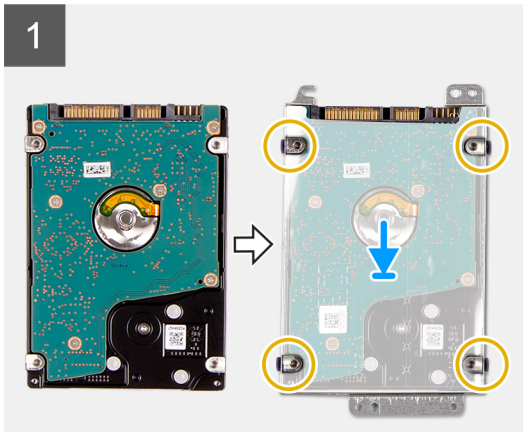
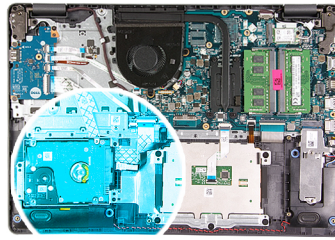
## Memasang hard disk

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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



### langkah

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

### langkah berikutnya

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

# Modul memori

## Melepaskan modul memori

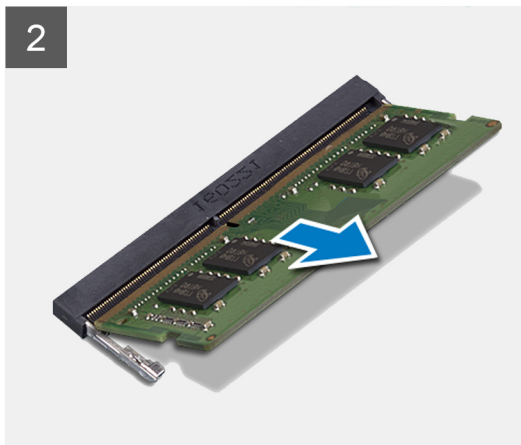
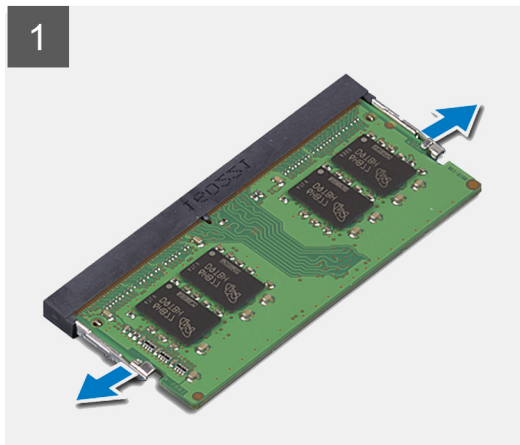
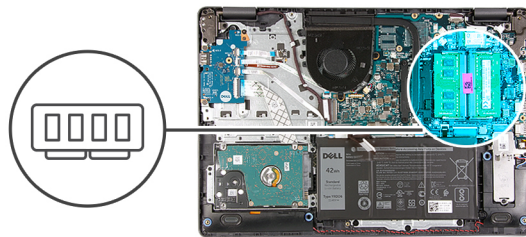
### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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

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



### langkah

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

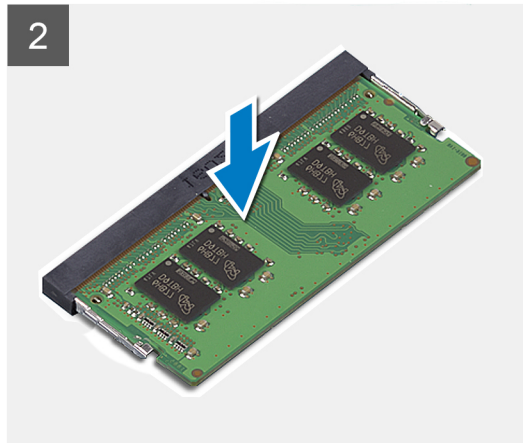
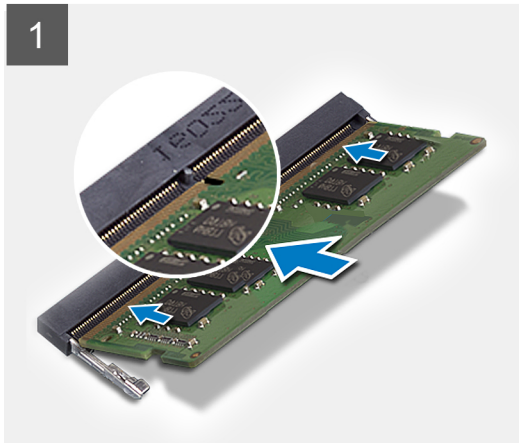
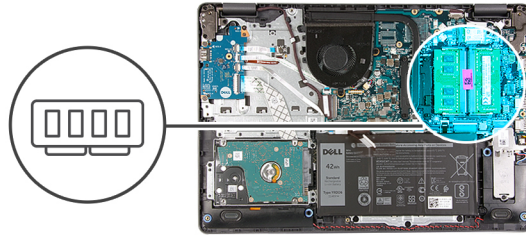
## Memasang modul memori

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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



#### langkah

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

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

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

#### langkah berikutnya

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

## Speaker

### Melepaskan speaker

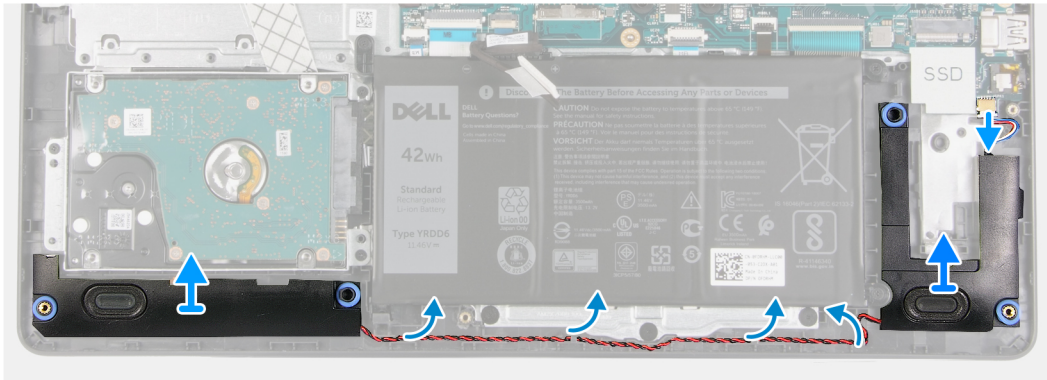
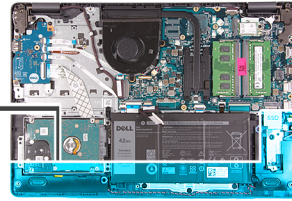
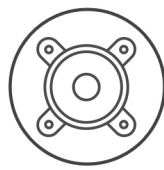
#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

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





### langkah

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

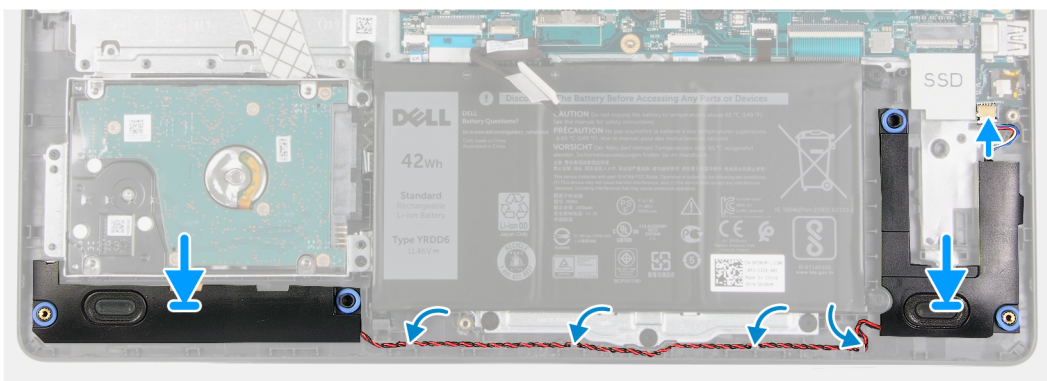
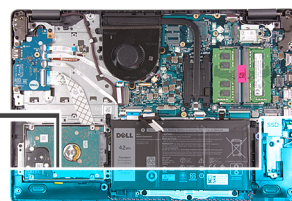
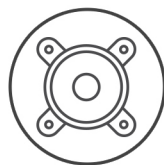
## Memasang speaker

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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





### langkah

1. Dengan menggunakan tiang penyalaras, pasang speaker pada unit sandaran tangan dan keyboard.

**i | CATATAN:** Pastikan tiang penyalaras dipasang melalui grommet karet pada speaker.

2. Rutekan kabel speaker melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.

### langkah berikutnya

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

## Unit pendingin

### Melepaskan unit pendingin

#### prasyarat

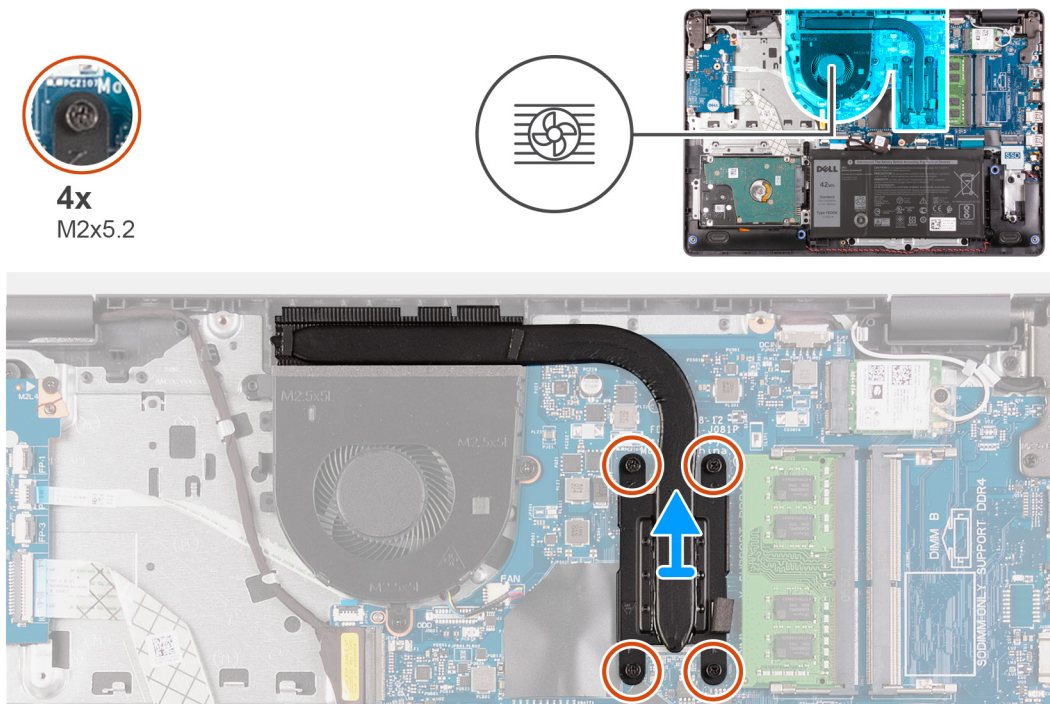
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).

#### tentang tugas ini

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

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

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



### langkah

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

## Memasang unit pendingin

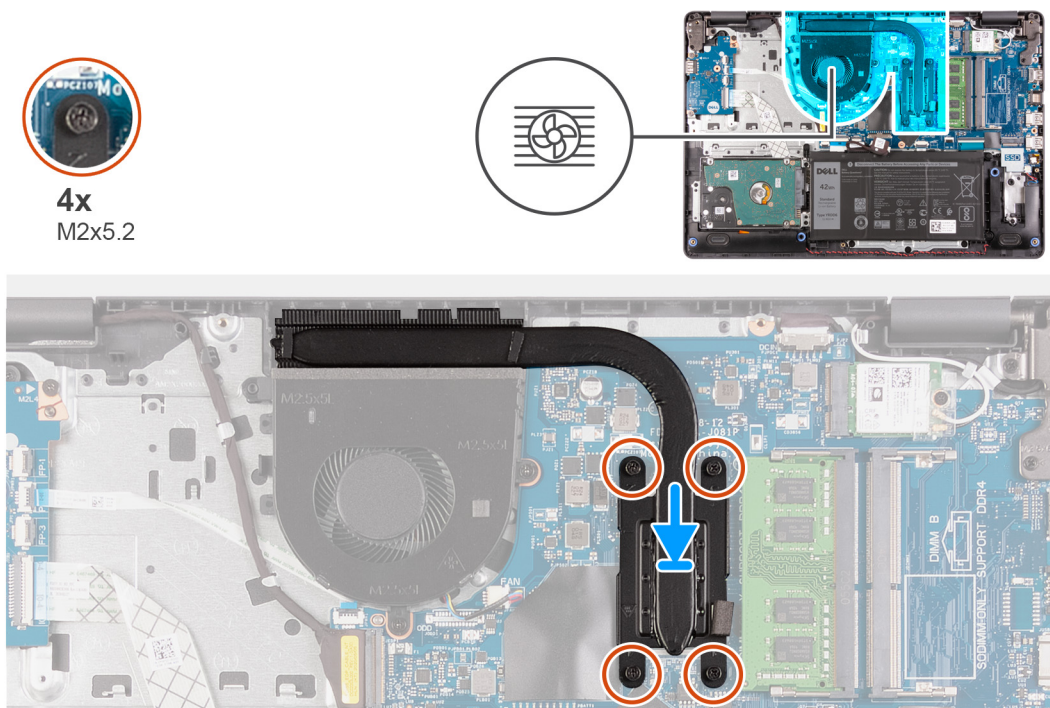
### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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

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



### langkah

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

### langkah berikutnya

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

## Kipas

## Melepaskan kipas

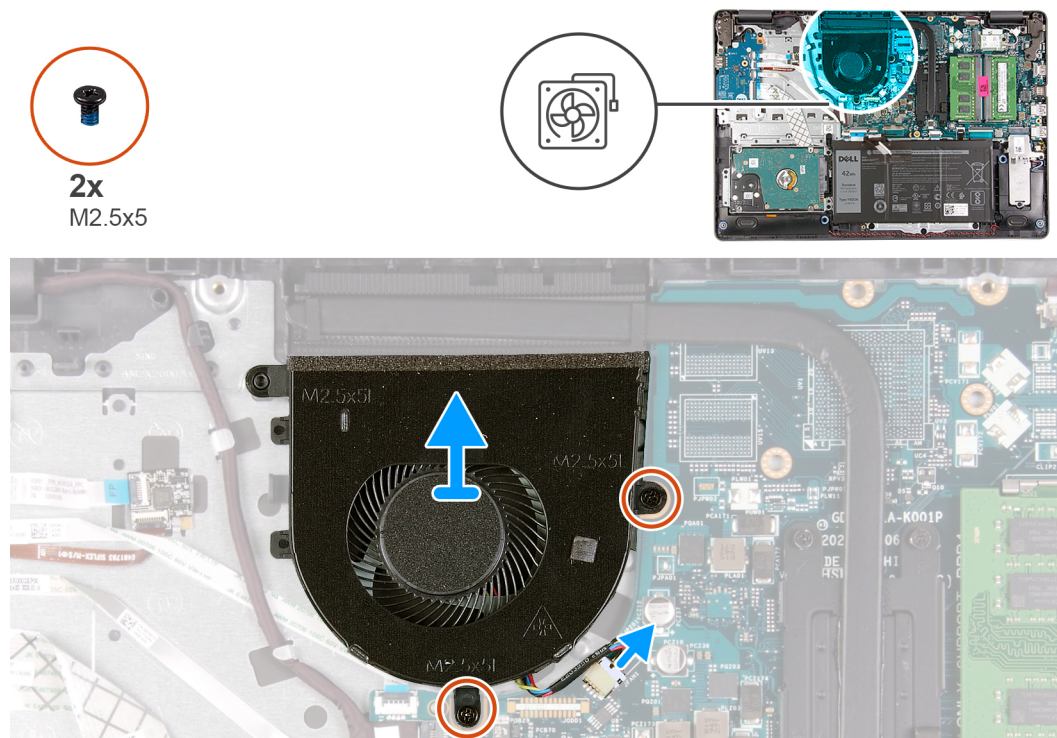
### prasyarat

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

2. Lepaskan [penutup bawah](#).

### tentang tugas ini

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



### langkah

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

## Memasang kipas

### prasyarat

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

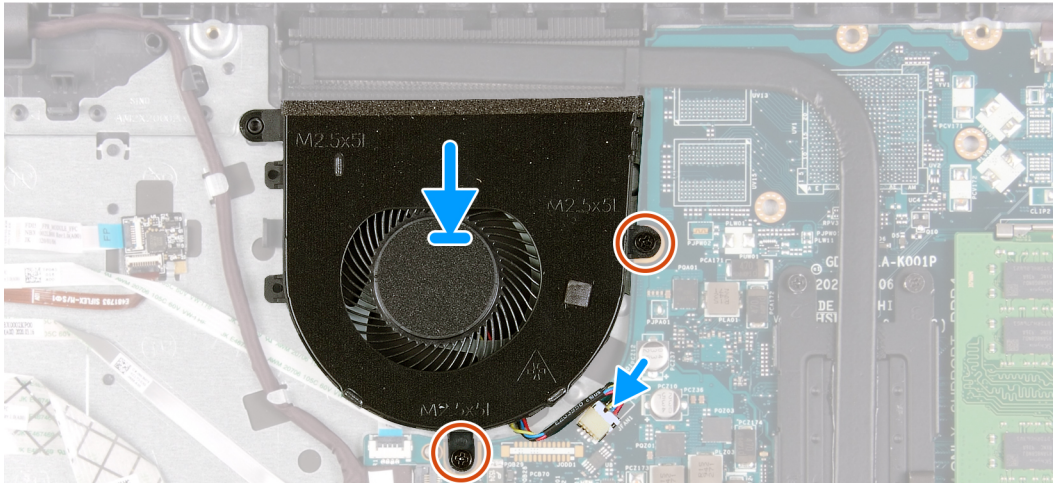
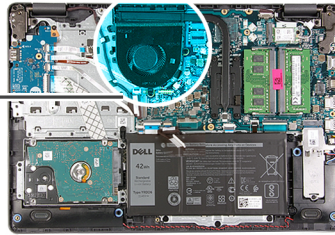
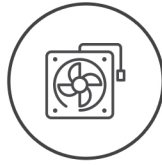
### tentang tugas ini

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





2x  
M2.5x5



#### langkah

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

#### langkah berikutnya

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

## Tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional

### Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional

#### prasyarat

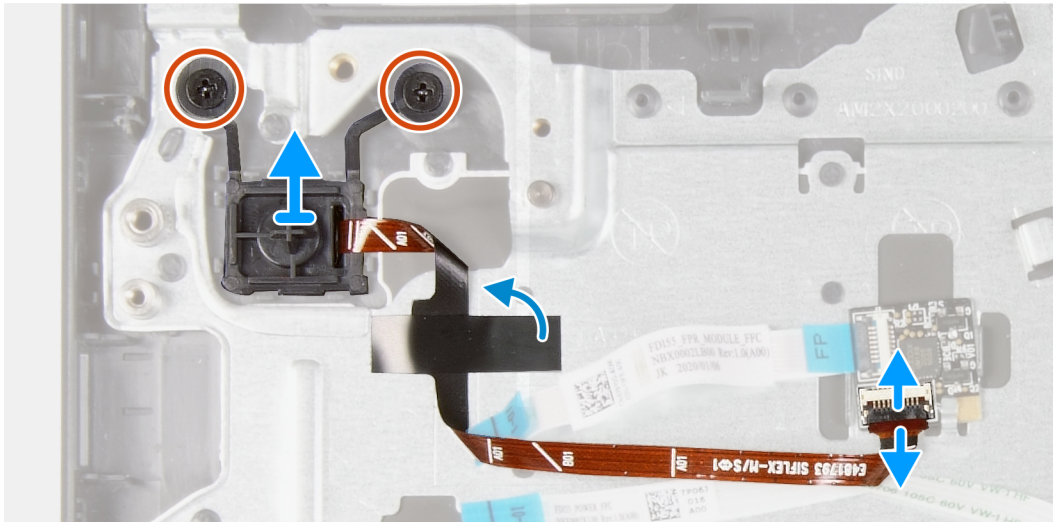
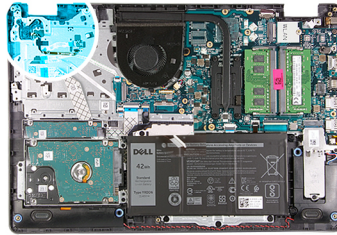
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [board I/O](#).

#### tentang tugas ini

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



2x  
M2x3



#### langkah

1. Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Buka kait, lalu lepaskan sambungan kabel tombol daya dari board pembaca sidik jari jika tersambung.  
**i | CATATAN:** Langkah ini hanya berlaku jika komputer Anda dilengkapi pembaca sidik jari opsional.
3. Kelupas Mylar yang menahan dan menyalurkan kabel tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard, jika ada.  
**i | CATATAN:** Langkah ini hanya berlaku jika komputer Anda dilengkapi pembaca sidik jari opsional.
4. Angkat tombol daya bersama kabelnya dari unit sandaran tangan dan keyboard.

## Memasang tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional

#### prasyarat

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

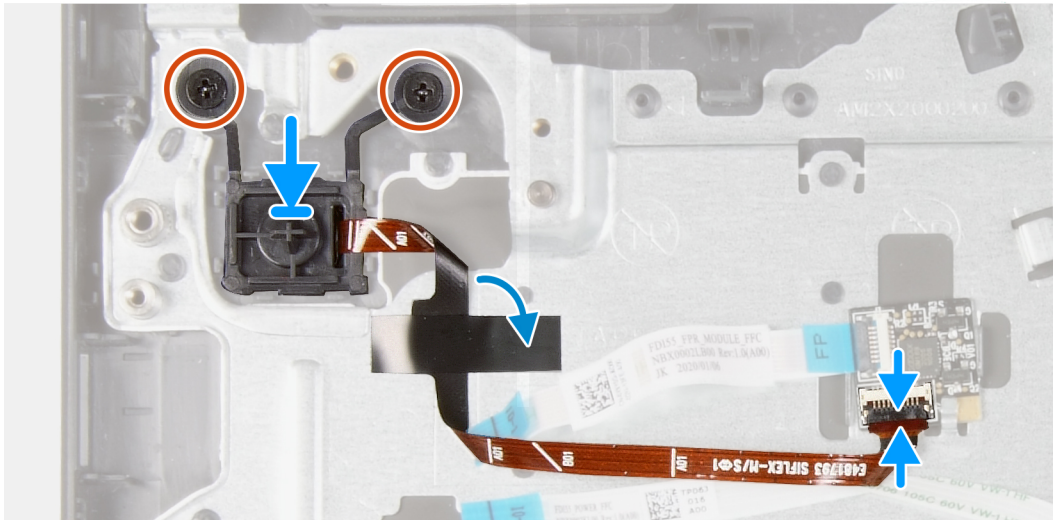
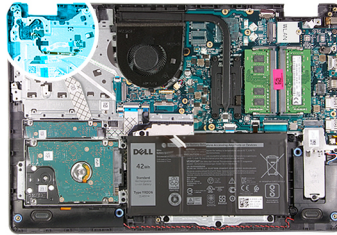
#### tentang tugas ini

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





2x  
M2x3



#### langkah

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

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

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

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

#### langkah berikutnya

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

## Board pembaca sidik jari

### Melepaskan board pembaca sidik jari

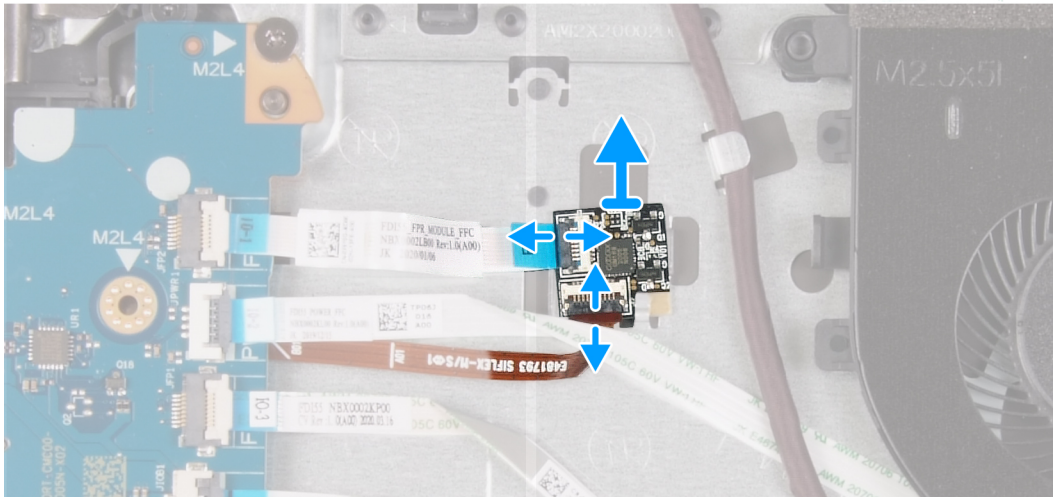
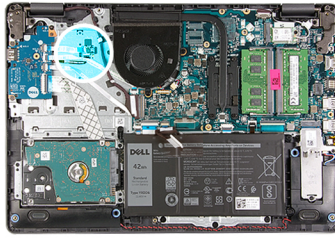
#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

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

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



#### langkah

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

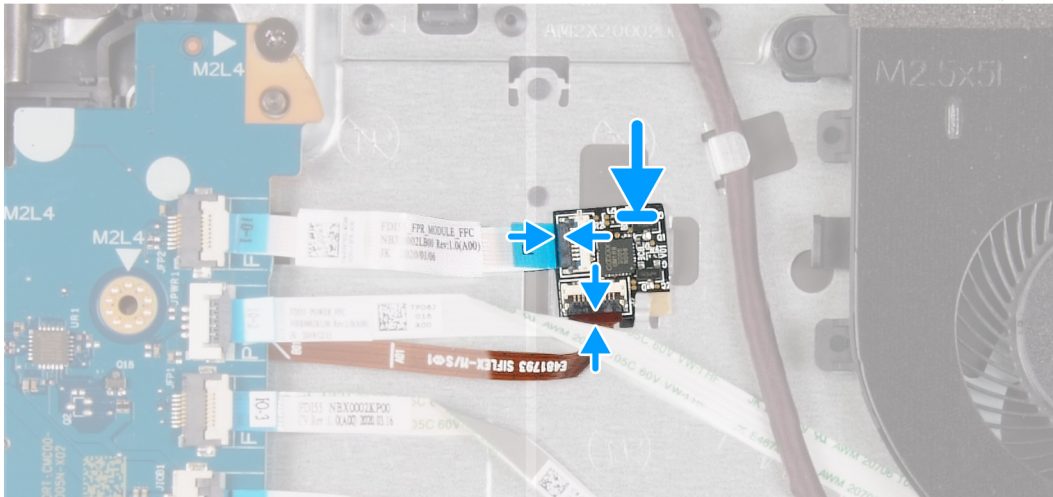
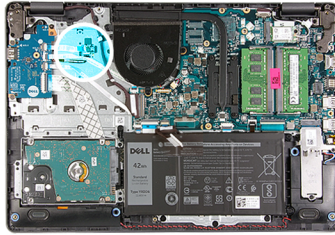
## Memasang board pembaca sidik jari

#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

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



#### langkah

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

#### langkah berikutnya

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

## Unit display

### Melepaskan unit display

#### prasyarat

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

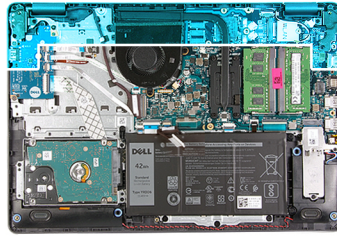
#### tentang tugas ini

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

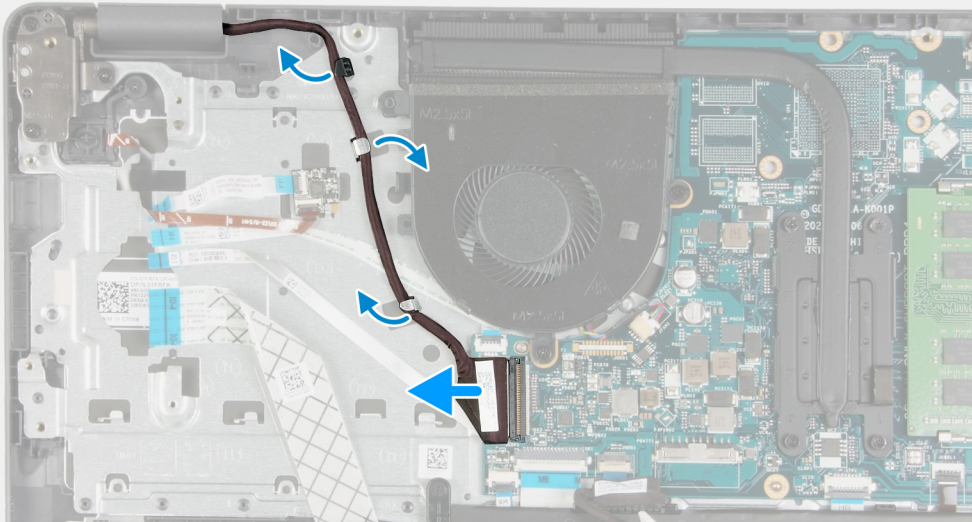




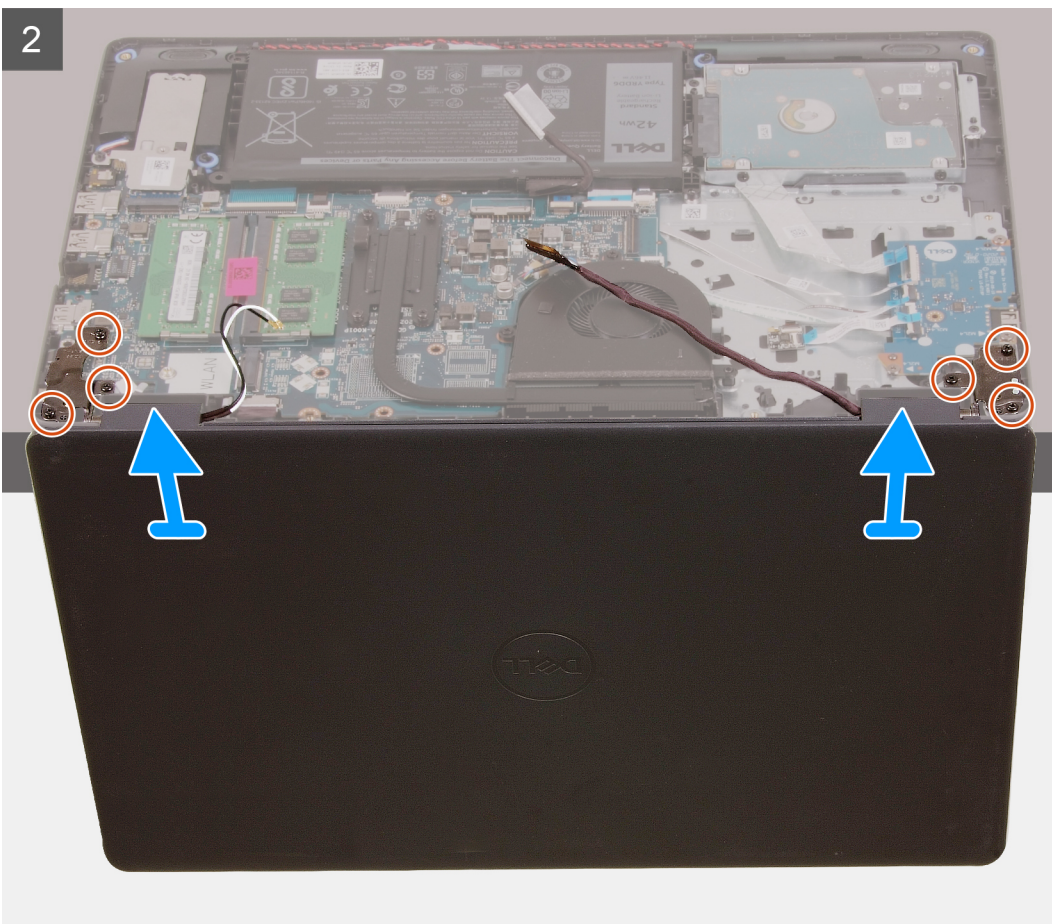
6x  
M2.5x6



1



2





### langkah

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

## Memasang unit display

### prasyarat

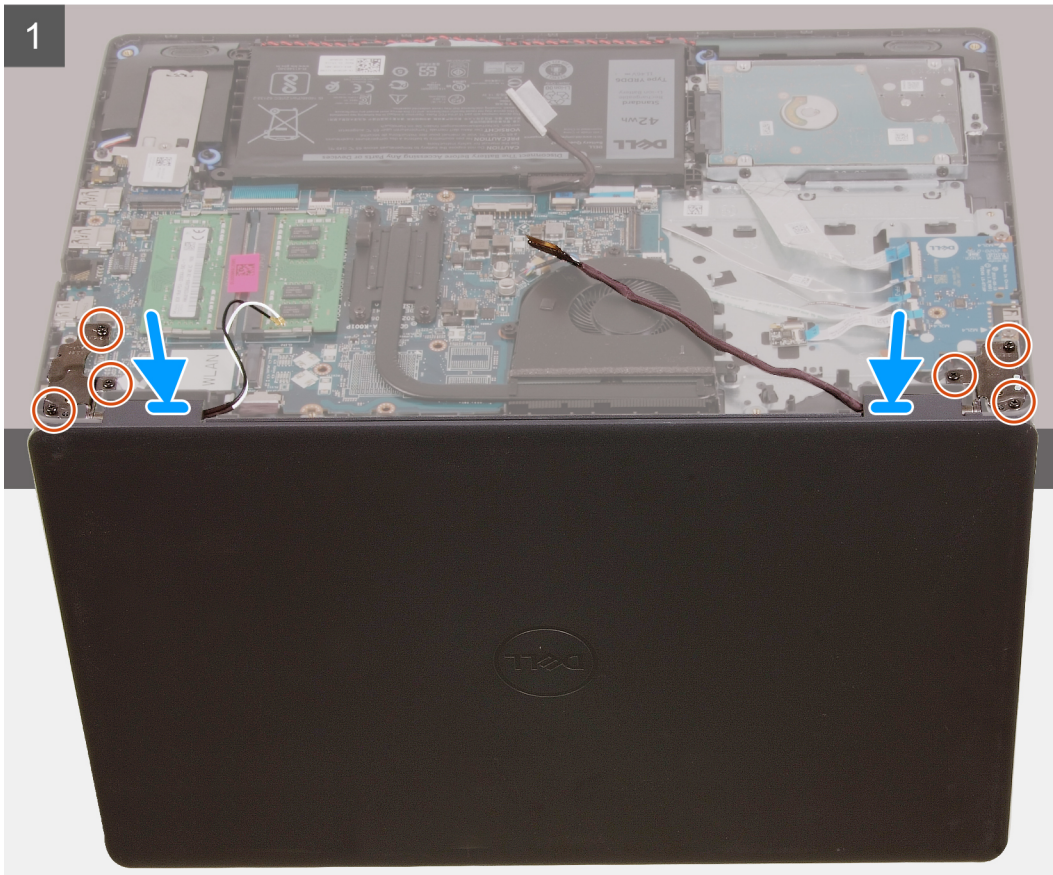
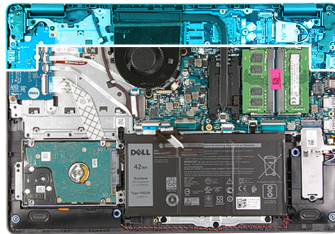
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

### tentang tugas ini

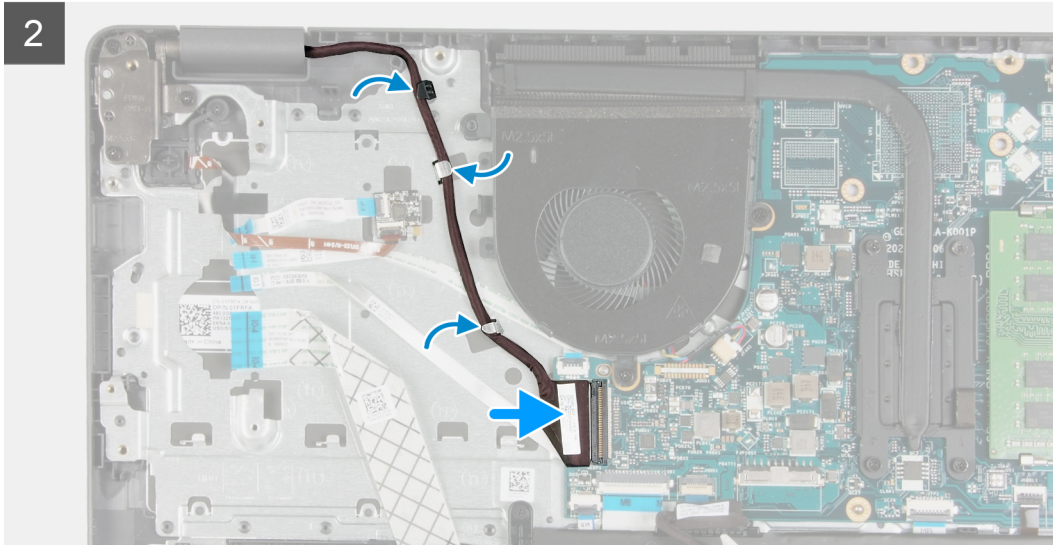
Gambar berikut ini menunjukkan lokasi unit display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangannya.



6x  
M2.5x6



2



#### langkah

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

#### langkah berikutnya

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

## Bezel display

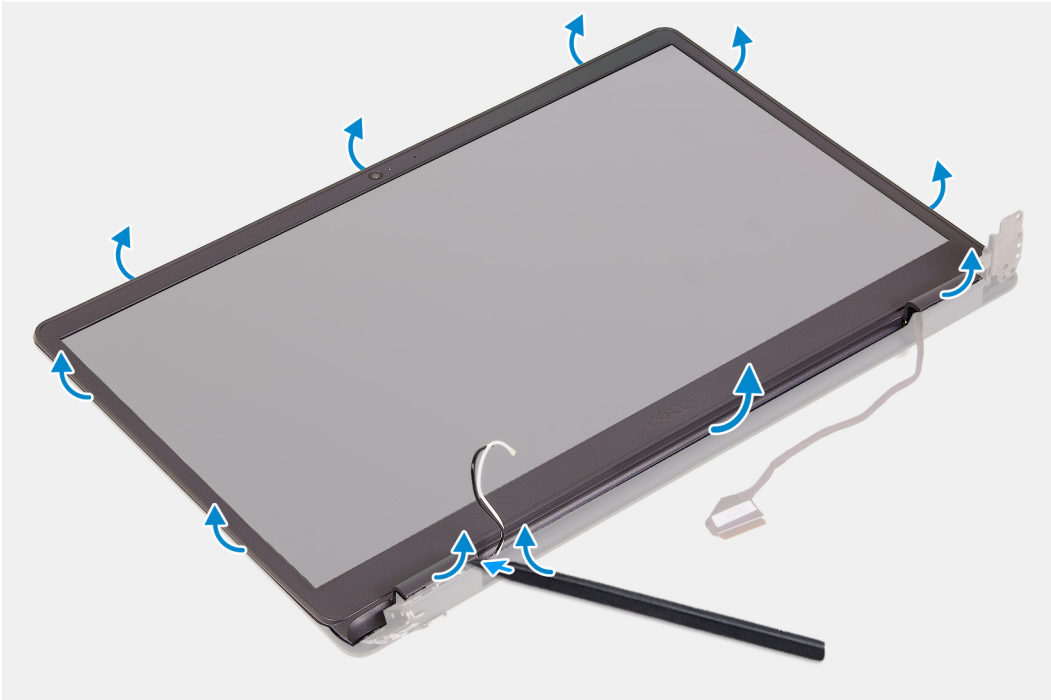
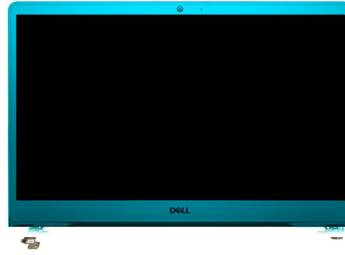
### Melepaskan bezel display

#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

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



#### langkah

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

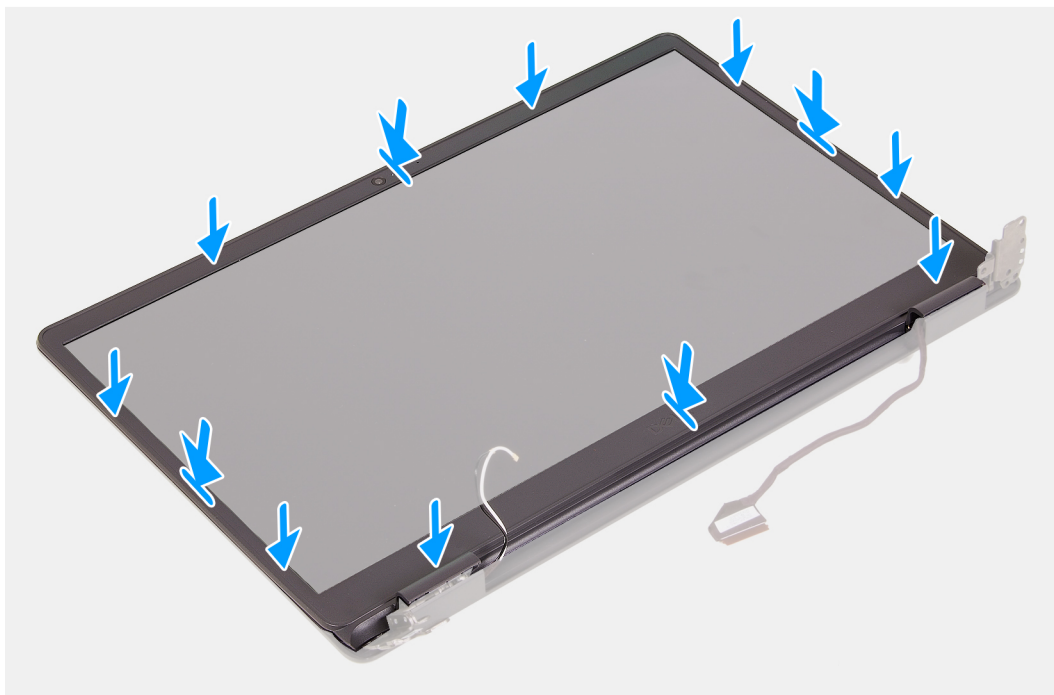
## Memasang bezel display

#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

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



#### langkah

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

#### langkah berikutnya

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

## Panel display

### Melepaskan panel display

#### prasyarat

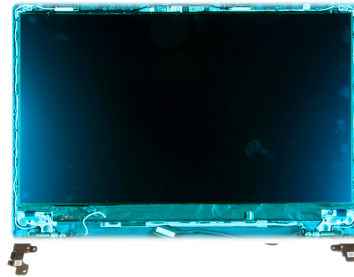
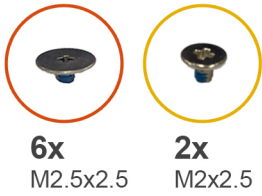
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
4. Lepaskan [unit display](#).



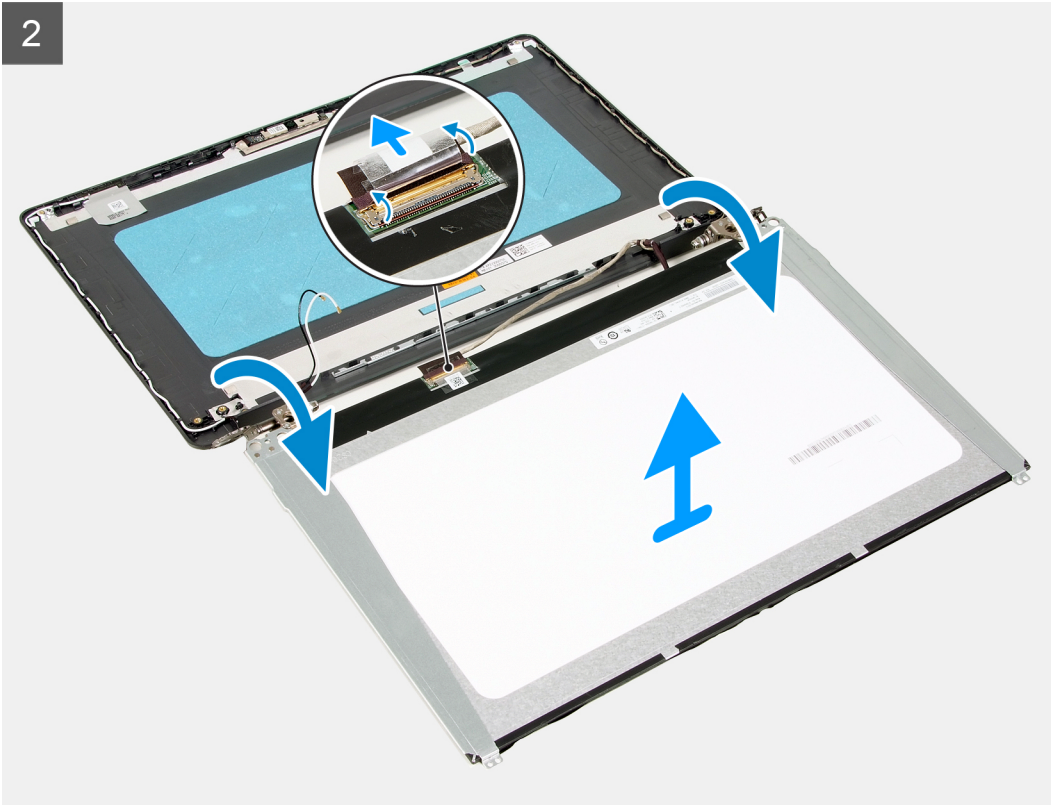
5. Lepaskan [bezel display](#).

**tentang tugas ini**

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



2



#### langkah

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

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

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

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

## Memasang panel display

#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

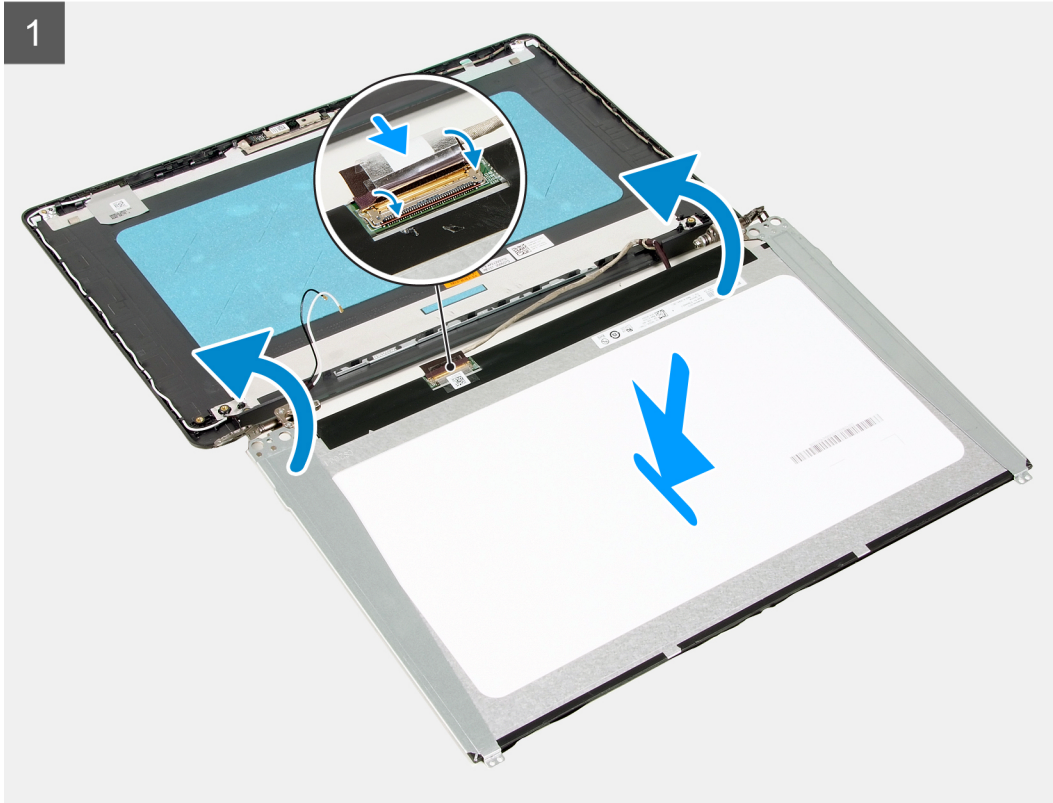
Gambar berikut ini menunjukkan lokasi panel display dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangannya.



**6x**  
M2.5x2.5



**2x**  
M2x2.5





#### langkah

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

#### langkah berikutnya

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

## Kamera

### Melepaskan kamera

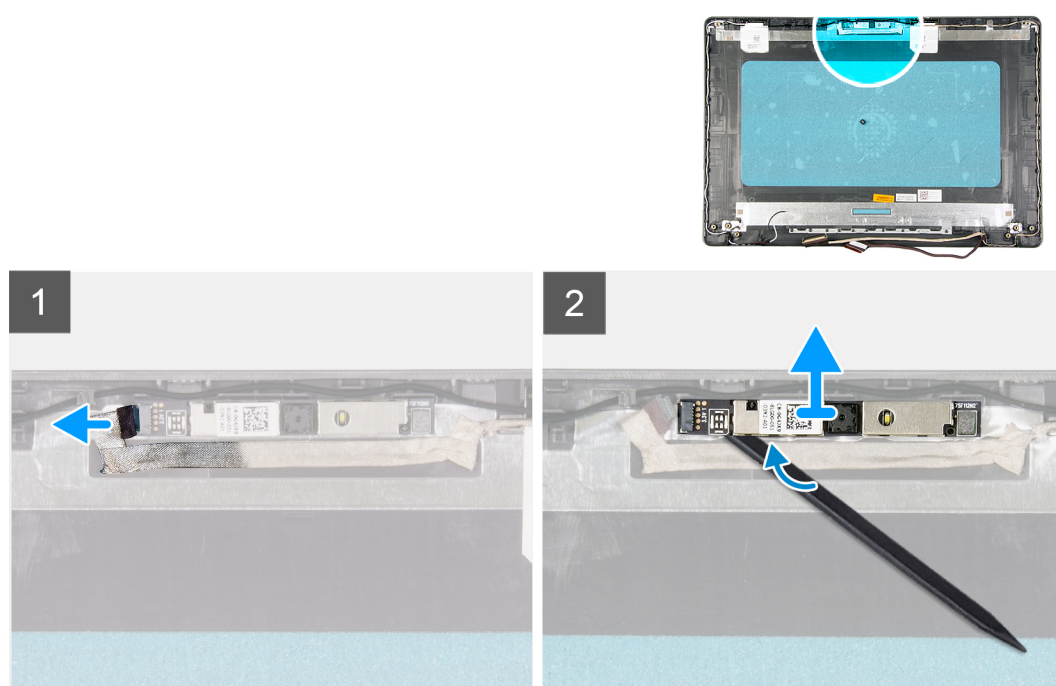
#### prasyarat

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



### tentang tugas ini

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



### langkah

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

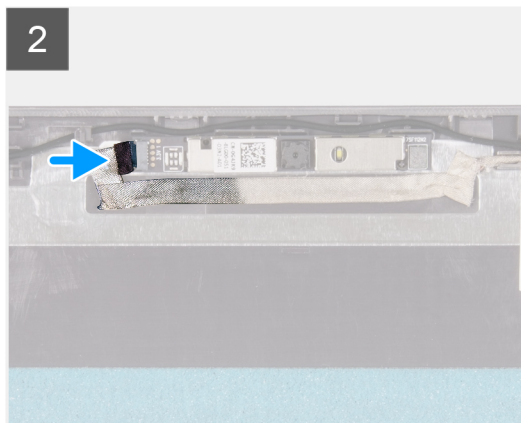
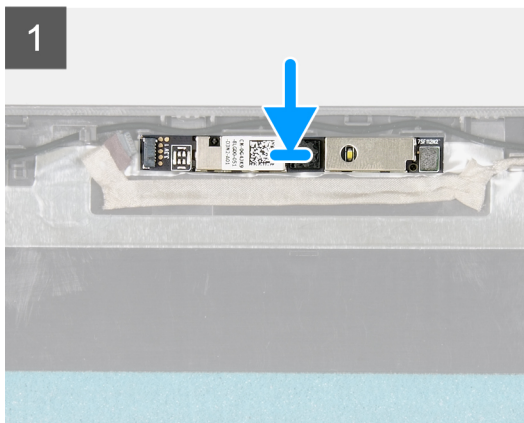
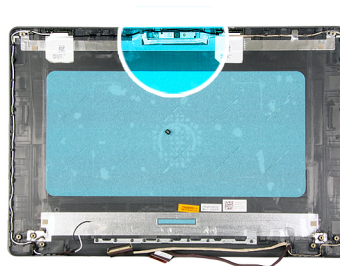
## Memasang kamera

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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



#### langkah

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

#### langkah berikutnya

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

## Panel sentuh

### Melepaskan panel sentuh

#### prasyarat

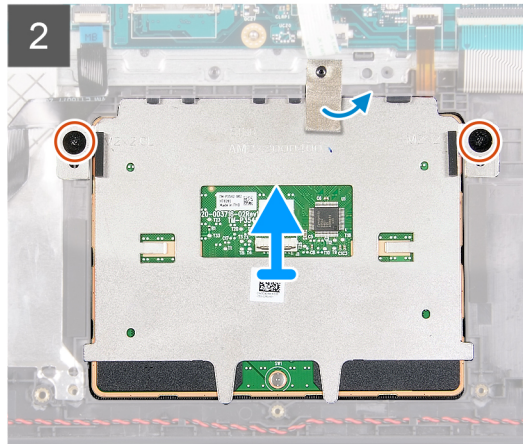
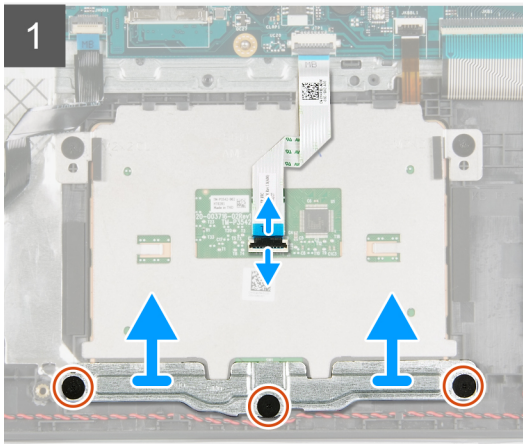
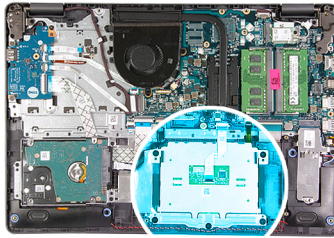
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [baterai](#).

#### tentang tugas ini

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



5x  
M2x2



### langkah

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

## Memasang panel sentuh

### prasyarat

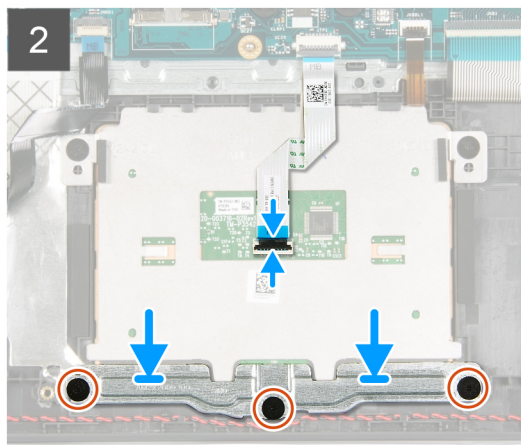
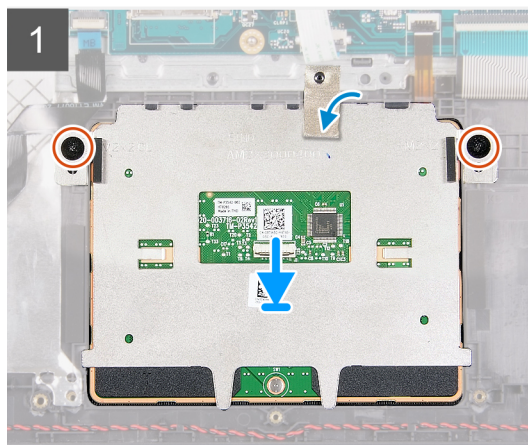
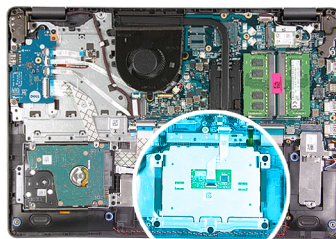
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

### tentang tugas ini

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



5x  
M2x2



### langkah

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

### langkah berikutnya

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

## Board sistem

### Melepaskan board sistem (Pengontrol audio Realtek)

#### prasyarat

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

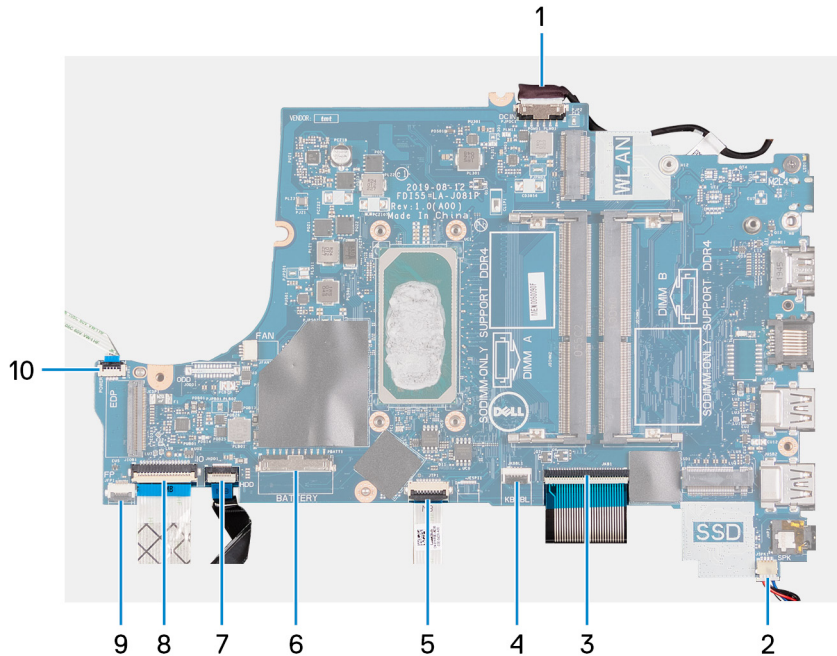


9. Lepaskan unit display.

#### tentang tugas ini

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

Gambar berikut menunjukkan konektor pada board sistem.

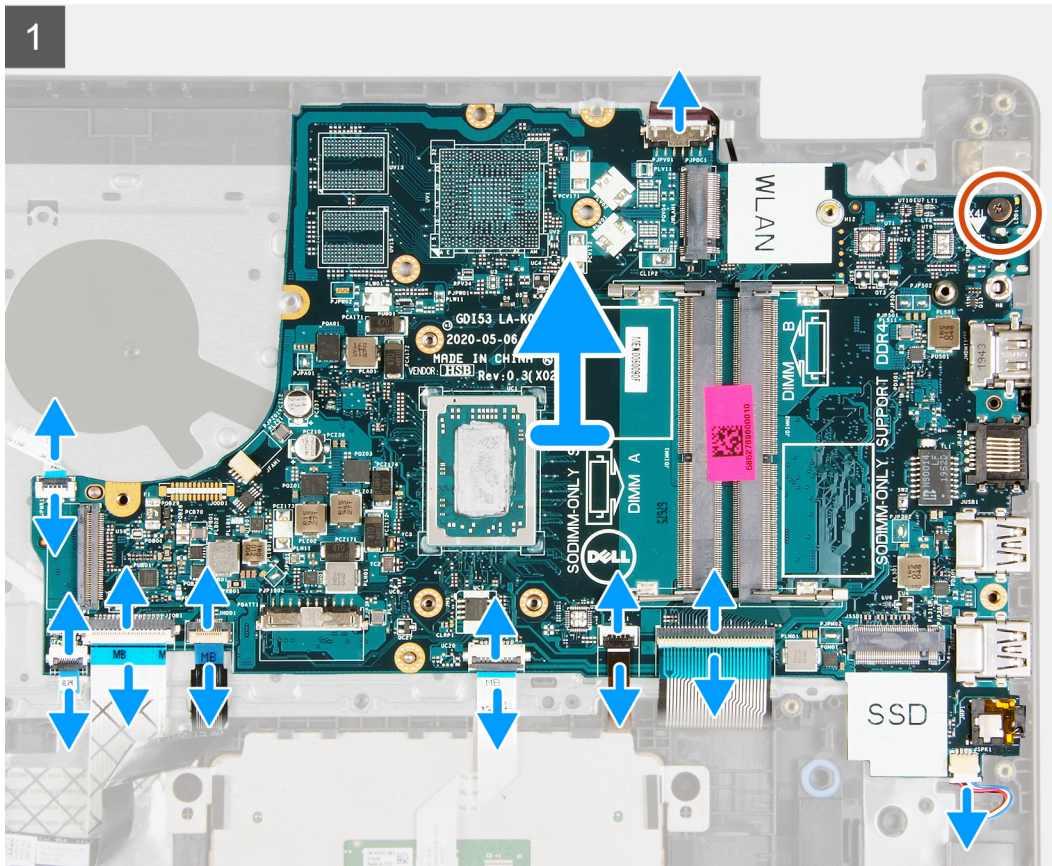
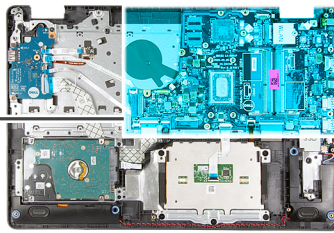


1. Kabel port adaptor daya
2. Kabel speaker
3. Kabel keyboard
4. Kabel lampu latar keyboard
5. Kabel panel sentuh
6. Kabel baterai
7. Kabel hard disk
8. kabel board I/O-board
9. Kabel pembaca sidik jari
10. Kabel tombol daya

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



1x  
M2x4



## langkah

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

## Memasang board sistem (Pengontrol audio Realtek)

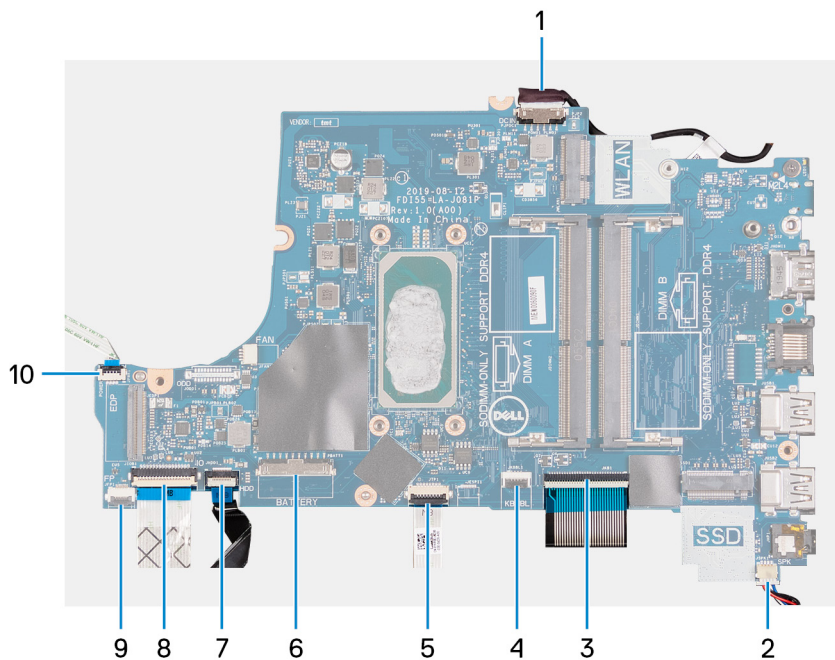
### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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

Gambar berikut menunjukkan konektor pada board sistem.



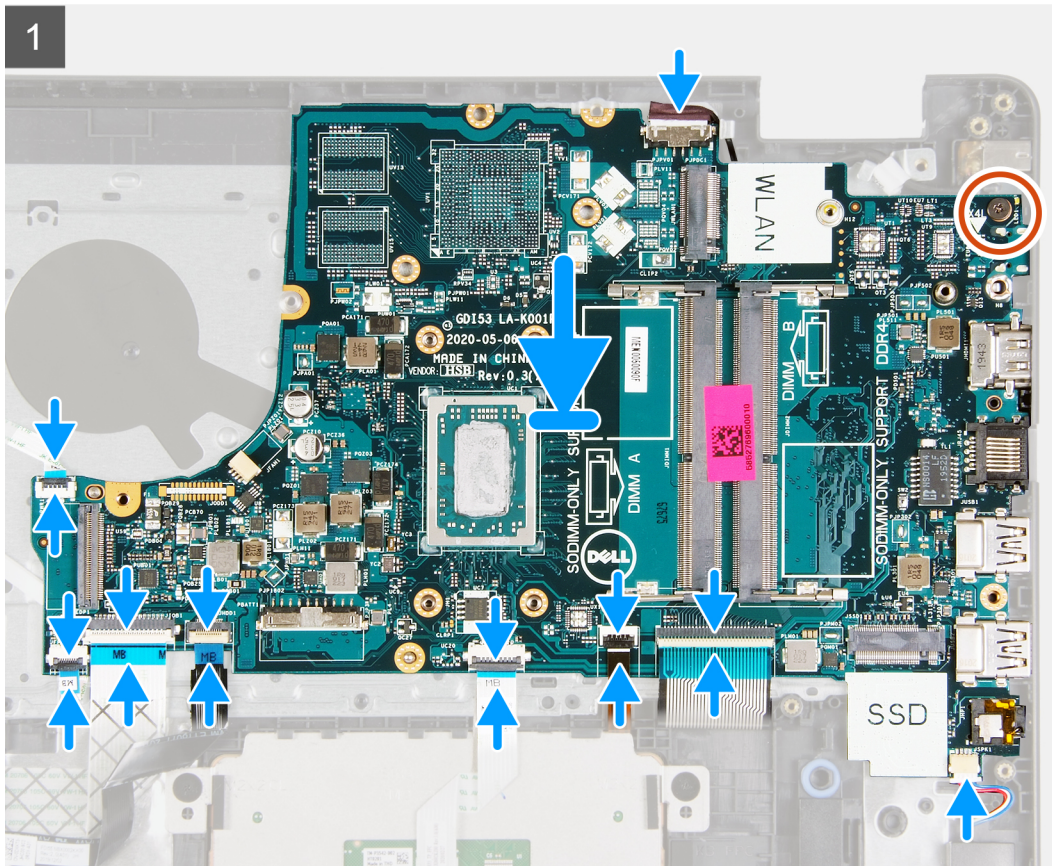
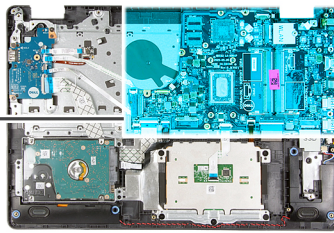
1. Kabel port adaptor daya
2. Kabel speaker
3. Kabel keyboard
4. Kabel lampu latar keyboard
5. Kabel panel sentuh
6. Kabel baterai
7. Kabel hard disk
8. kabel board I/O-board
9. Kabel pembaca sidik jari
10. Kabel tombol daya

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





1x  
M2x4



#### langkah

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

#### langkah berikutnya

1. Pasang [unit display](#).
2. Pasang [kartu nirkabel](#).
3. Pasang [unit pendingin](#).
4. Pasang [kipas](#).



5. Pasang modul memori.
6. Pasang solid-state drive M.2 2230, jika ada.
7. Pasang solid-state drive M.2 2280, jika ada.
8. Pasang penutup bawah.
9. Ikuti prosedur dalam Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda.

## Melepaskan board sistem (Pengontrol audio Cirrus Logic)

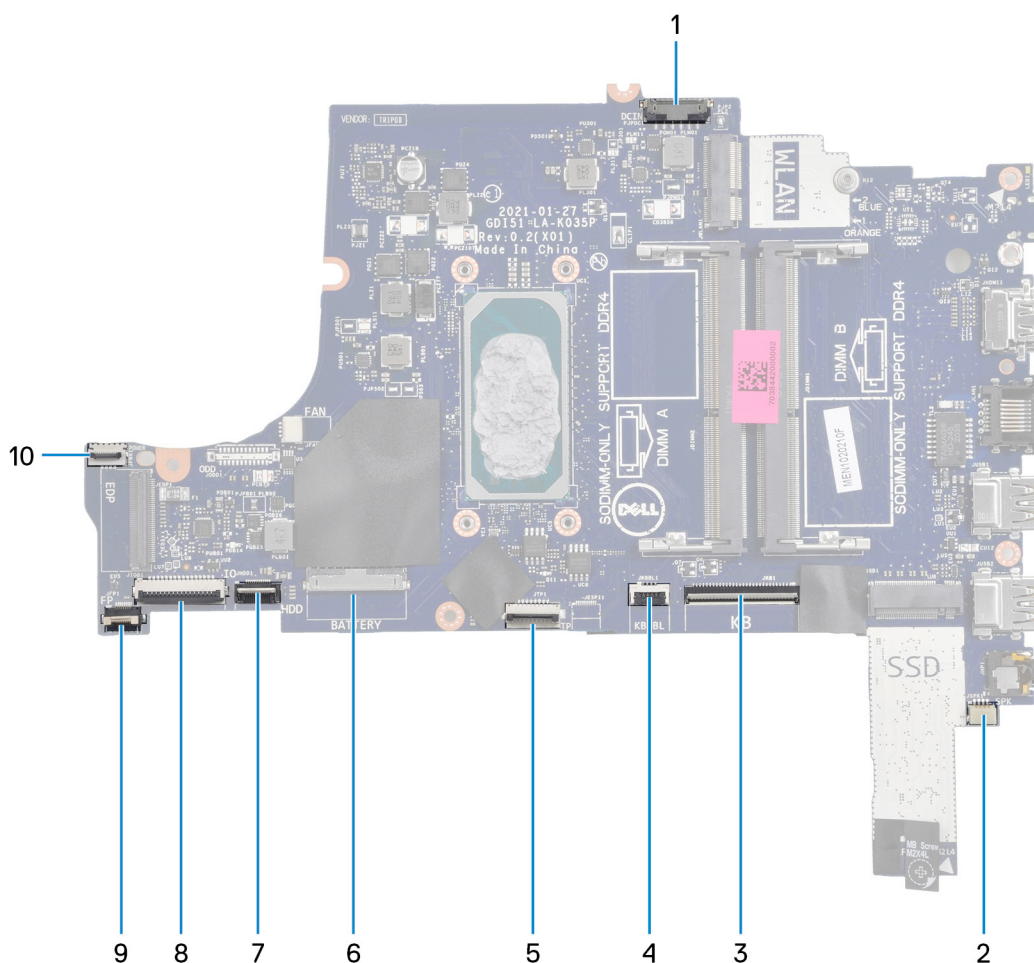
### prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.
2. Lepaskan penutup bawah.
3. Lepaskan solid-state drive M.2 2230, jika terpasang.
4. Lepaskan solid-state drive M.2 2280, jika terpasang.
5. Lepaskan modul memori.
6. Lepaskan kipas.
7. Lepaskan unit pendingin.
8. Lepaskan kartu nirkabel.
9. Lepaskan unit display.

### tentang tugas ini

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

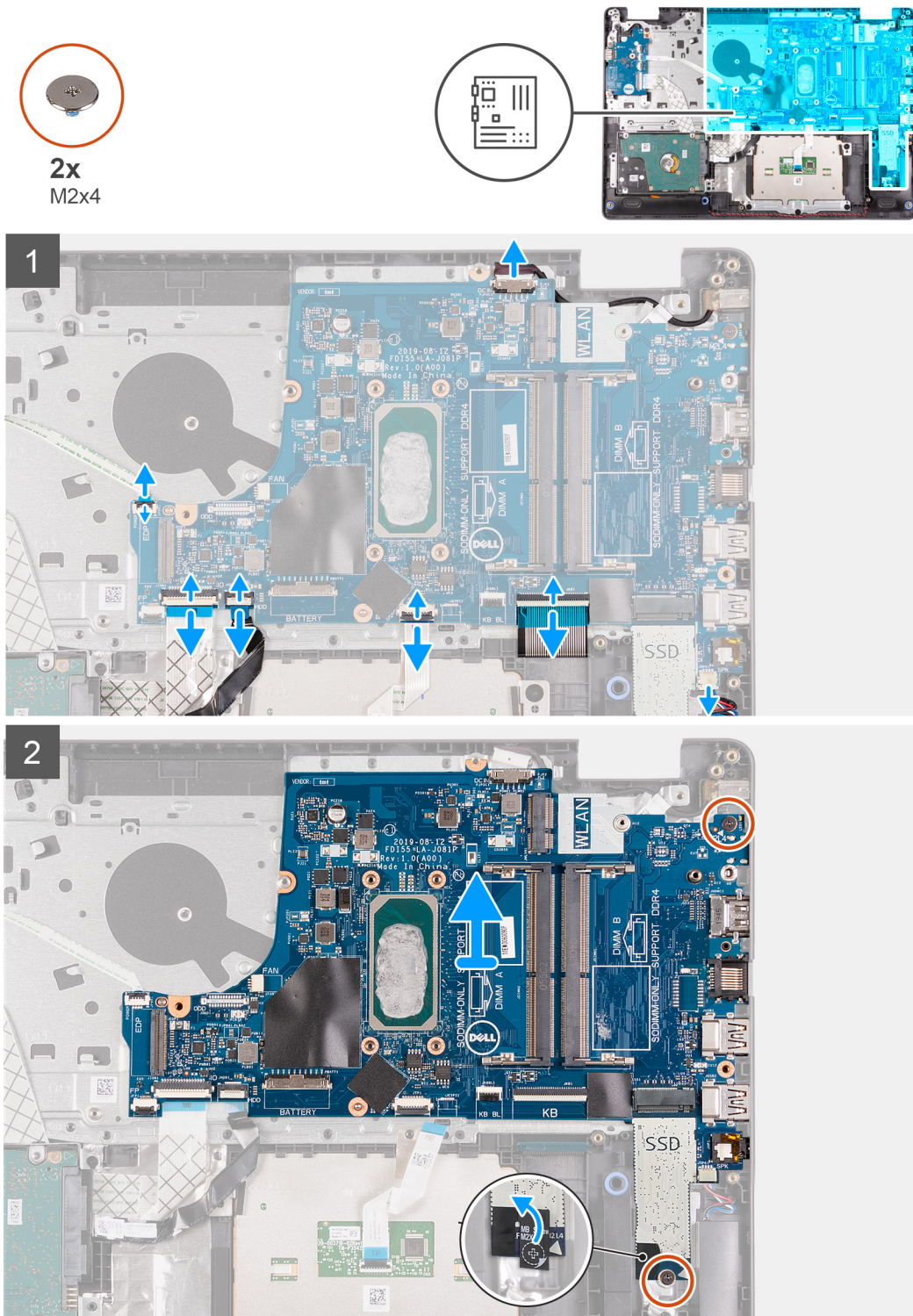
Gambar berikut menunjukkan konektor pada board sistem.



1. Kabel port adaptor daya
2. Kabel speaker

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

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



## langkah

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

## Memasang board sistem (Pengontrol audio Cirrus Logic)

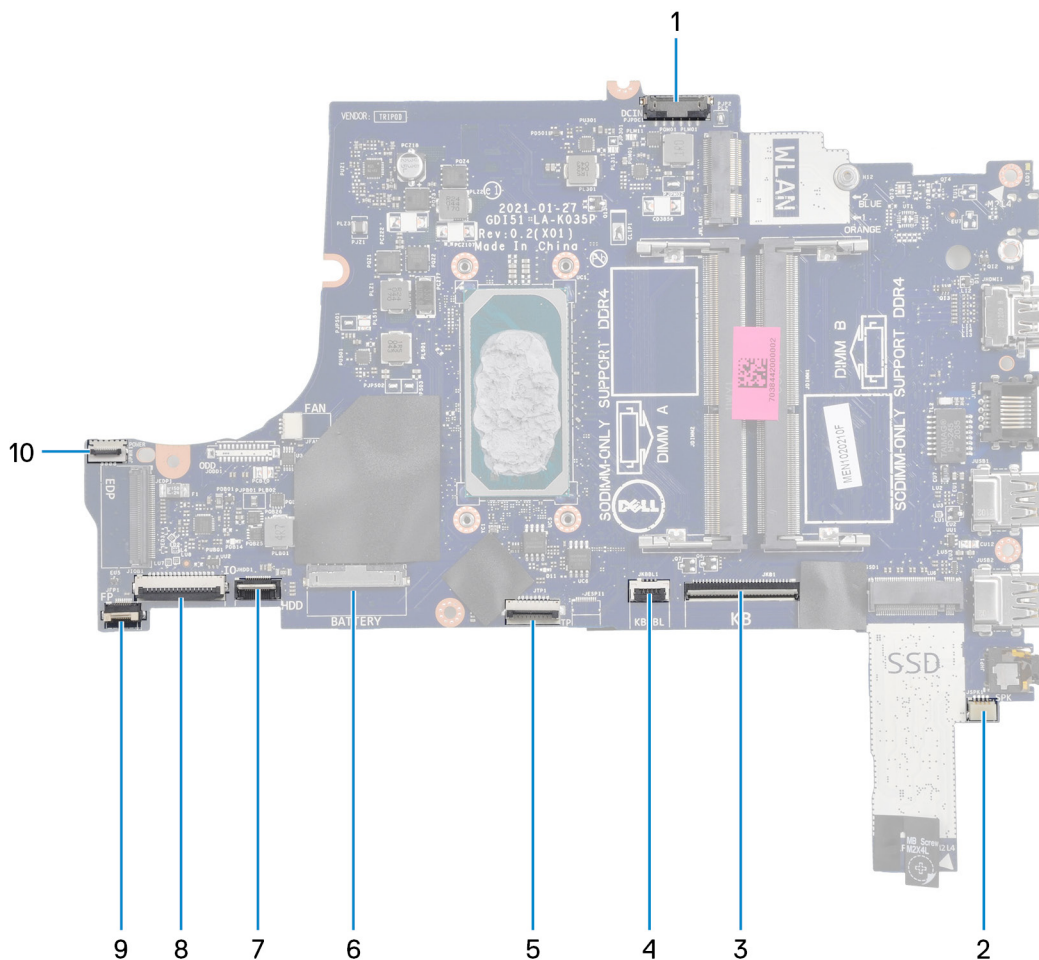
### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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

Gambar berikut menunjukkan konektor pada board sistem.



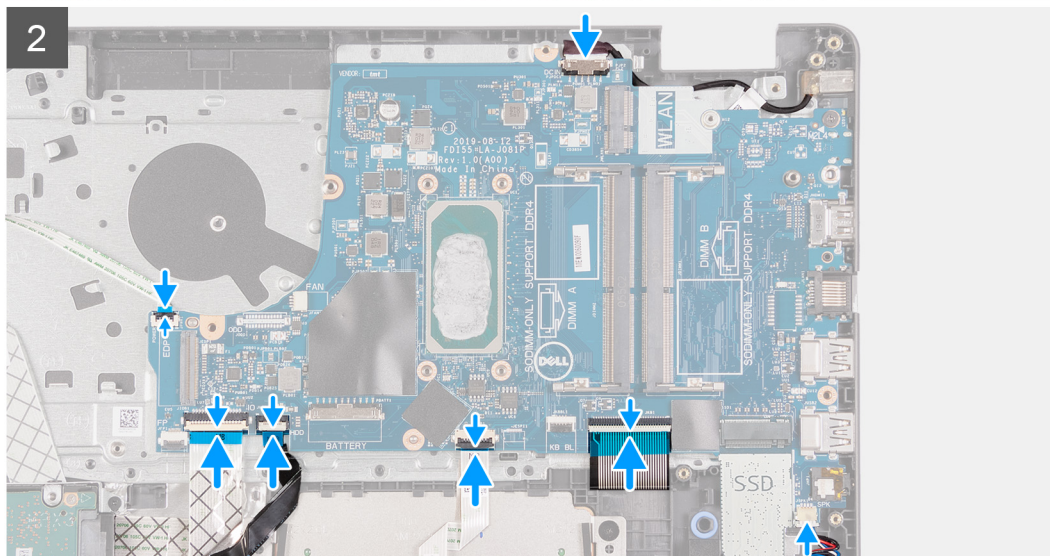
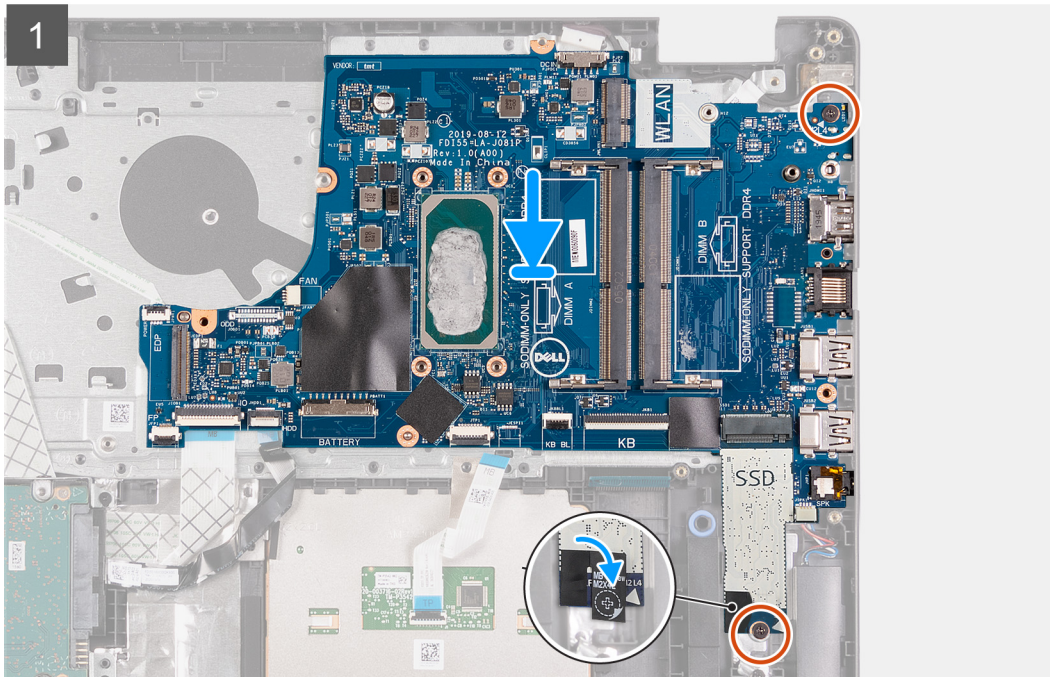
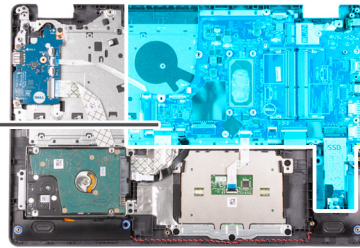
1. Konektor port adaptor daya
2. Konektor speaker
3. Konektor keyboard
4. Konektor lampu latar keyboard
5. Konektor panel sentuh
6. Konektor baterai
7. Konektor hard disk
8. Konektor board I/O
9. Konektor pembaca sidik jari
10. Konektor tombol daya

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





2x  
M2x4



### langkah

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

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

#### langkah berikutnya

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

## Port adaptor daya

### Melepaskan port adaptor daya

#### prasyarat

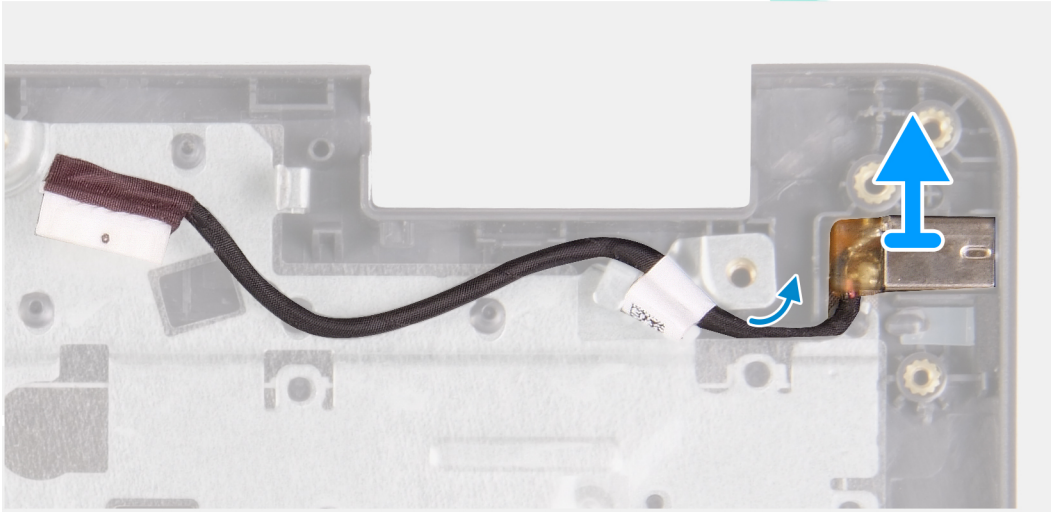
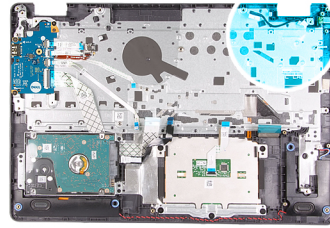
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Lepaskan [solid-state drive M.2 2230](#), jika terpasang.
4. Lepaskan [solid-state drive M.2 2280](#), jika terpasang.
5. Lepaskan [kipas](#).
6. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
7. Lepaskan [unit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



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

#### tentang tugas ini

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



#### langkah

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

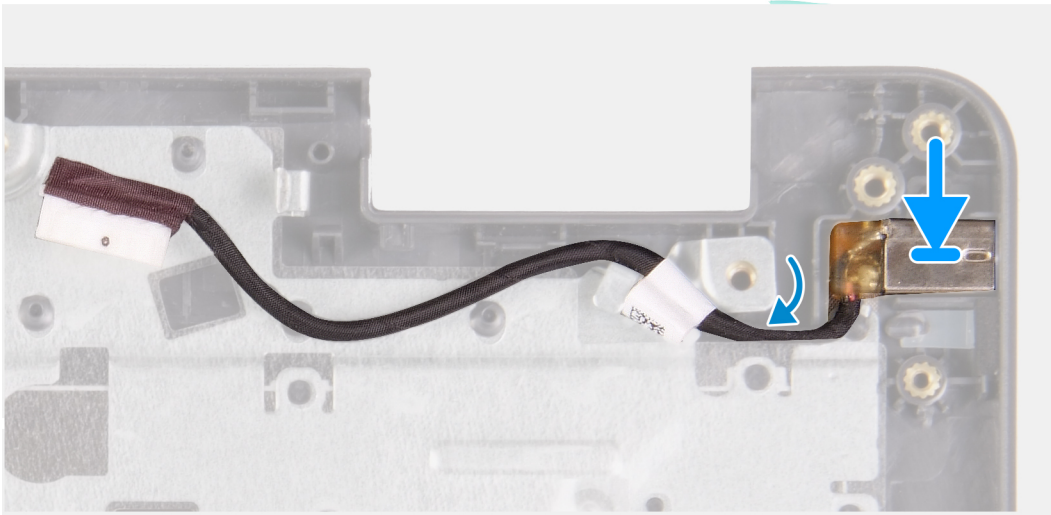
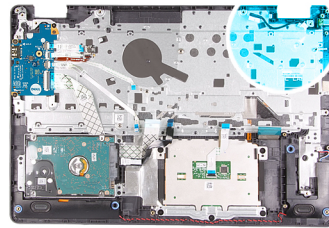
## Memasang port adaptor daya

#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

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



### langkah

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

### langkah berikutnya

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

## Unit sandaran tangan dan keyboard

### Melepaskan unit sandaran tangan dan keyboard

#### prasyarat

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

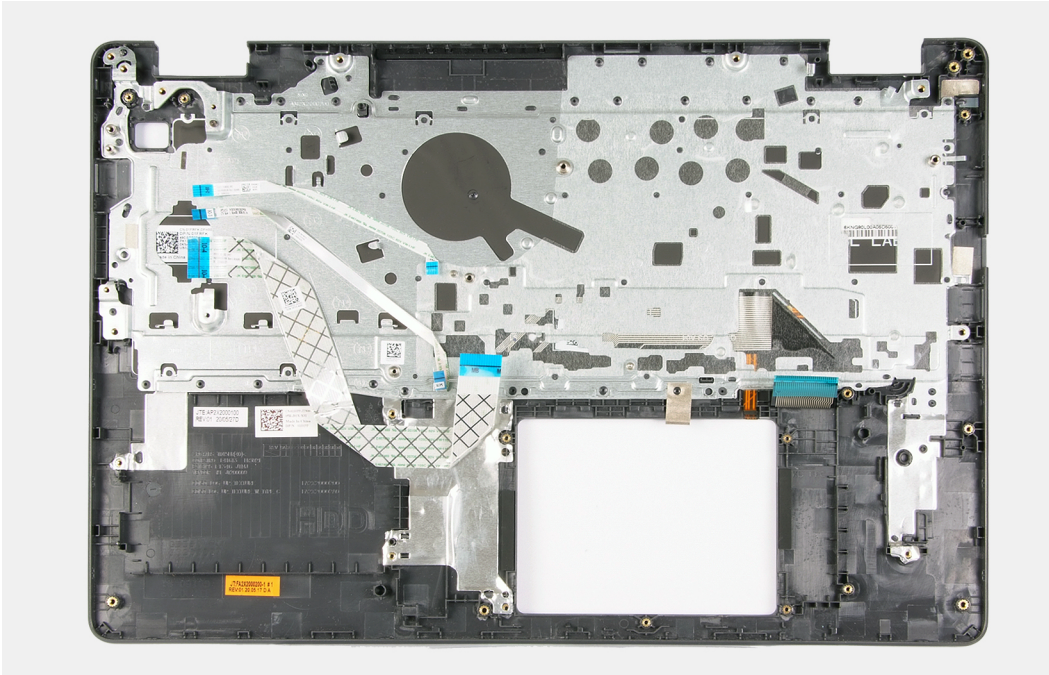


11. Lepaskan [panel sentuh](#).
12. Lepaskan [speaker](#).
13. Lepaskan [board I/O](#).
14. Lepaskan [tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional](#).
15. Lepaskan [board sistem](#).
-  **CATATAN:** Board sistem dapat dilepaskan bersama dengan unit pendingin.
16. Lepaskan [port adaptor daya](#).

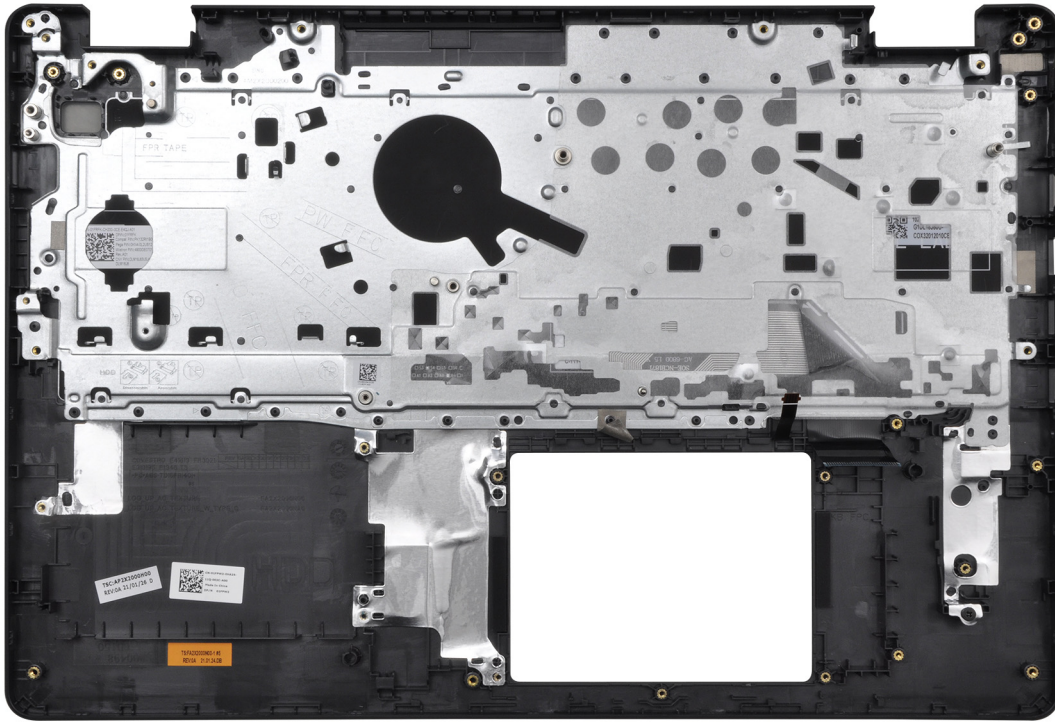
#### tentang tugas ini

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

#### Untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Realtek ALC3204



#### Untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Cirrus Logic CS8409



#### langkah

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

## Memasang unit sandaran tangan dan keyboard

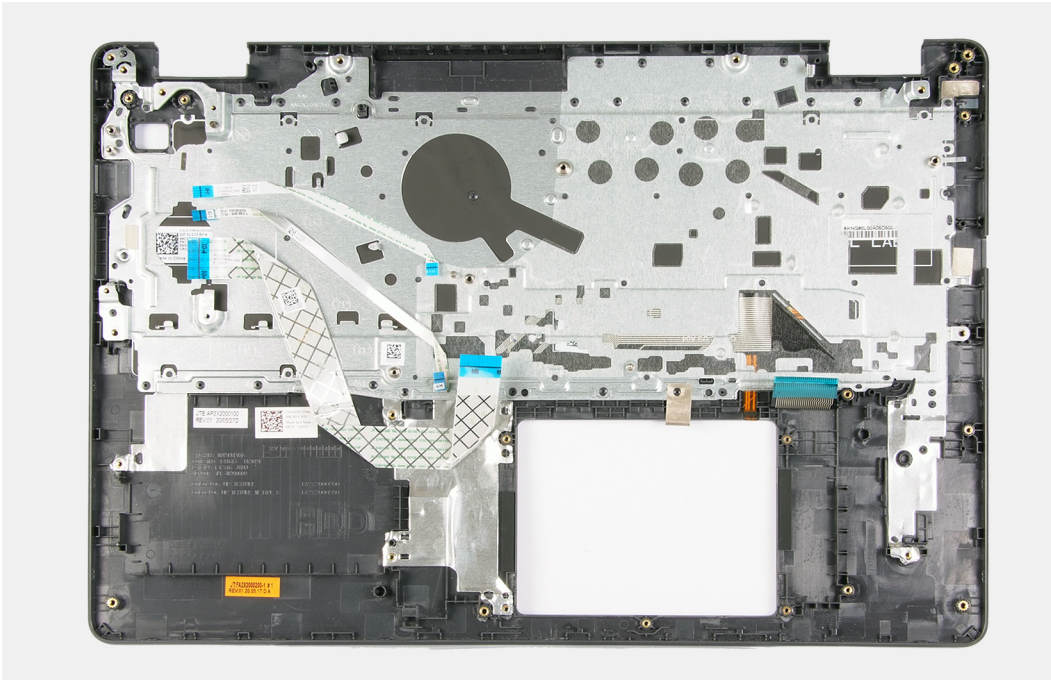
#### prasyarat

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

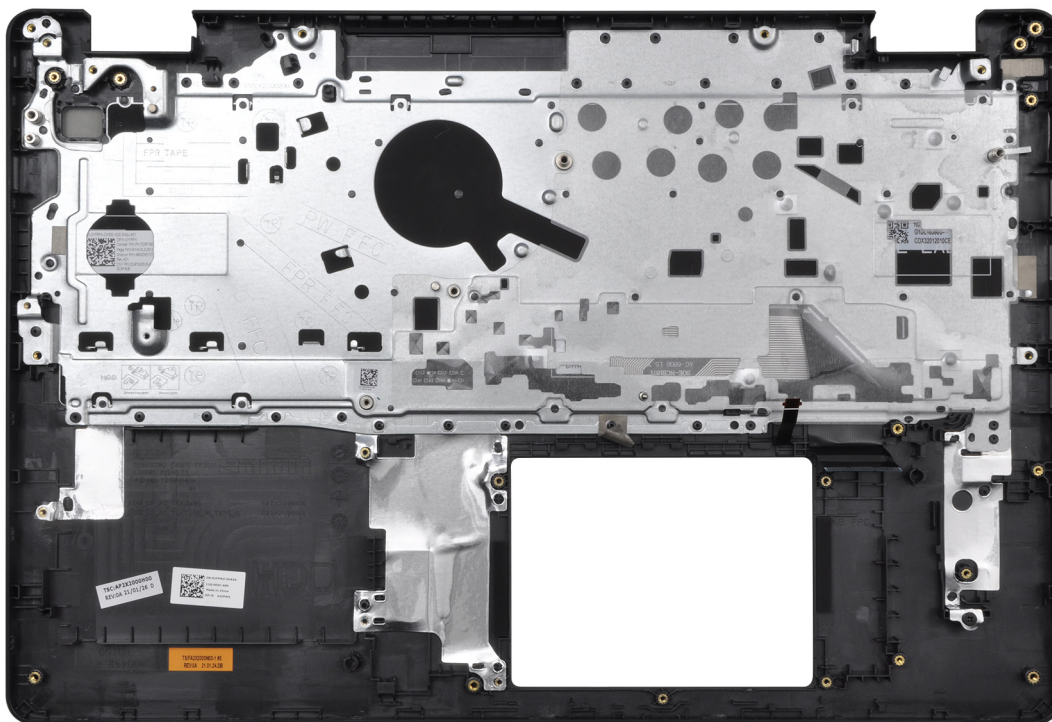
#### tentang tugas ini

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

**Untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Realtek ALC3204**



Untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol audio Cirrus Logic CS8409



### langkah

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

### langkah berikutnya

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



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



## Driver dan Unduhan

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

## System setup (Pengaturan sistem)

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

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

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

Gunakan program BIOS Setup untuk tujuan berikut:

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

## Masuk ke program pengaturan BIOS

### langkah

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Segera tekan F2 untuk masuk ke dalam program pengaturan BIOS.

**CATATAN:** Jika Anda menunggu terlalu lama dan logo sistem operasi muncul, teruskan menunggu hingga Anda melihat desktop. Lalu matikan komputer Anda dan coba lagi.

## Tombol navigasi

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

**Tabel 3. Tombol navigasi**

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

# Menu boot satu kali

Untuk masuk ke **one time boot menu (menu boot satu kali)**, nyalakan komputer Anda, lalu segera tekan F2.

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

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

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

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

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

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

## Opsi pengaturan sistem

**CATATAN:** Tergantung pada komputer Anda dan perangkat yang terpasang, butir yang terdaftar di bagian ini dapat ditampilkan berbeda atau sama seperti dalam daftar.

Tabel 4. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Utama

| Utama                           |                                                         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Waktu Sistem                    | Menampilkan waktu terkini dalam format jj:mm:dd.        |
| Tanggal Sistem                  | Menampilkan tanggal terkini dalam format bb:hh:tt.      |
| BIOS Version (Versi BIOS)       | Menampilkan versi BIOS.                                 |
| Nama produk                     | Menampilkan nomor model komputer Anda.                  |
| Service Tag (Tag Servis)        | Menampilkan tag servis komputer Anda.                   |
| Asset Tag (Tag Aset)            | Menampilkan tag aset komputer Anda.                     |
| Tipe CPU                        | Menampilkan tipe prosesor.                              |
| Kecepatan CPU                   | Menampilkan kecepatan prosesor.                         |
| CPU ID                          | Menampilkan kode identifikasi prosesor.                 |
| <b>Cache CPU</b>                |                                                         |
| Cache L1                        | Menampilkan ukuran cache L1 prosesor.                   |
| Cache L2                        | Menampilkan ukuran cache L2 prosesor.                   |
| Cache L3                        | Menampilkan ukuran cache L3 prosesor.                   |
| HDD pertama                     | Menampilkan jenis hard disk yang terpasang.             |
| M.2 PCIe SSD                    | Menampilkan informasi perangkat SSD PCIe M.2 komputer.  |
| Tipe Adaptor AC                 | Menampilkan jenis adaptor AC.                           |
| Memori sistem                   | Menampilkan ukuran memori terpasang.                    |
| Memory Speed (Kecepatan Memori) | Menampilkan kecepatan memori.                           |
| Tipe Keyboard                   | Menampilkan tipe keyboard yang terinstal pada komputer. |

**Tabel 5. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Lanjutan**

| Lanjutan                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PowerNow! Enable (Aktifkan)                                           | <p>Mengaktifkan dan menonaktifkan skala frekuensi dinamis dan teknologi hemat daya untuk prosesor AMD.</p> <p>Bawaan: Diaktifkan</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Virtualisasi                                                          | <p>Mengaktifkan atau menonaktifkan teknologi Virtualisasi.</p> <p>Bawaan: Diaktifkan</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Integrated NIC (NIC Terintegrasi)                                     | <p>Mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol LAN terpasang.</p> <p>Bawaan: Diaktifkan</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Emulasi USB                                                           | <p>Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur emulasi USB. Fitur ini menentukan bagaimana BIOS mengontrol perangkat USB, tanpa keberadaan sistem pengoperasian yang memperhatikan tanda dari USB. Emulasi USB selalu diaktifkan selama POST.</p> <p><b>i CATATAN:</b> Anda tidak dapat booting perangkat USB jenis apa pun (floppy, hard disk, atau memory key) saat opsi ini tidak aktif.</p> <p>Bawaan: Diaktifkan</p>                                                                                                                                                                                                                     |
| USB Wake Support (Dukungan Mengaktifkan USB)                          | <p>Memungkinkan Anda untuk menggunakan perangkat USB guna mengaktifkan komputer dari status standby atau untuk menonaktifkan fitur dukungan mengaktifkan via USB.</p> <p><b>i CATATAN:</b> Jika USB PowerShare diaktifkan, perangkat yang tersambung ke konektor USB PowerShare mungkin tidak dapat menyalakan komputer.</p> <p><b>i CATATAN:</b> Untuk mengaktifkan dukungan pengaktifan untuk pembaca sidik jari, Dukungan Pengaktifan USB perlu diaktifkan di BIOS. Untuk mengaktifkan dukungan pengaktifan USB, selesaikan langkah-langkah di artikel basis pengetahuan <a href="#">000131547</a>.</p> <p>Bawaan: Dinonaktifkan</p> |
| Pengoperasian SATA                                                    | <p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi mode pengoperasian pengontrol hard drive SATA terintegrasi.</p> <p>Bawaan: AHCI</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Adapter Warnings (Peringatan Adaptor)                                 | <p>Memungkinkan Anda untuk memilih apakah komputer harus menampilkan pesan peringatan saat adaptor AC Anda tidak didukung oleh komputer Anda.</p> <p>Bawaan: Diaktifkan</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Perilaku Tombol Fungsi                                                | <p>Memungkinkan Anda untuk mengatur tombol fungsi atau tombol multimedia sebagai perilaku tombol fungsi bawaan.</p> <p>Bawaan: Tombol fungsi</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Penerangan Keyboard                                                   | <p>Memilih mode pengoperasian dari fitur pencahayaan keyboard.</p> <p>Bawaan: Bright (Terang)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Keyboard Backlight with AC (Lampu Latar Keyboard dengan AC)           | <p>Memilih nilai batas waktu untuk lampu latar keyboard ketika adaptor AC ditancapkan ke komputer.</p> <p>Bawaan: 1 menit</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Keyboard Backlight with Battery (Lampu Latar Keyboard dengan Baterai) | <p>Memilih nilai batas waktu untuk lampu latar keyboard ketika komputer beroperasi dengan daya baterai.</p> <p>Bawaan: 1 menit</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



**Tabel 5. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Lanjutan (lanjutan)**

| <b>Lanjutan</b>                                                         |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kesehatan Baterai                                                       | Menampilkan kesehatan baterai.                                                                                                                                                 |
| Kamera                                                                  | Mengaktifkan atau menonaktifkan kamera.<br>Bawaan: Dinonaktifkan                                                                                                               |
| Konfigurasi Pengisian Baterai                                           | Menetapkan pengaturan isi daya baterai dengan waktu mulai dan berhenti pengisian daya kustom yang telah dipilih sebelumnya.<br>Pengaturan Bawaan: Adaptif                      |
| Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan                                   | Mengaktifkan Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan dari awal dimulainya hari hingga ke periode kerja yang ditetapkan.<br>Bawaan: Dinonaktifkan                                 |
| <b>Maintenance (Pemeliharaan)</b>                                       |                                                                                                                                                                                |
| Data Wipe on next boot (Penghapusan Data di boot berikutnya)            | Mengaktifkan atau menonaktifkan penghapusan data di boot berikutnya.<br>Bawaan: Dinonaktifkan                                                                                  |
| BIOS Recovery from Hard Drive (Aktifkan Pemulihan BIOS dari Hard Drive) | Memungkinkan pengguna untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna atau pada kunci USB eksternal.            |
| BIOS Auto-Recovery (Auto-Pemulihan BIOS)                                | Memungkinkan BIOS untuk secara otomatis memulihkan BIOS tanpa tindakan pengguna.<br>Bawaan: Dinonaktifkan                                                                      |
| <b>SupportAssist System Resolution (Resolusi Sistem Support Assist)</b> |                                                                                                                                                                                |
| Batasan Pemulihan OS Otomatis                                           | Mengontrol aliran boot otomatis untuk Konsol Resolusi Sistem SupportAssist dan untuk alat Pemulihan OS Dell.<br>Bawaan: 2                                                      |
| SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist)                  | Mengaktifkan atau menonaktifkan aliran boot untuk alat SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist) jika terjadi kesalahan sistem tertentu.<br>Bawaan: Dinonaktifkan |

**Tabel 6. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Security (Keamanan)**

| <b>Keamanan</b>                     |                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status Password Admin               | Ditampilkan jika kata sandi sistem administrator telah dihapus atau ditetapkan.                                                    |
| Status Password Sistem              | Ditampilkan jika kata sandi sistem telah dihapus atau ditetapkan.<br>Bawaan: Belum Diatur                                          |
| Service Tag (Tag Servis)            | Set your system's Service Tag. (Set Tag Servis sistem Anda)                                                                        |
| Admin Password (Kata Sandi Admin)   | Memungkinkan Anda untuk membuat kata sandi administrator. Kata sandi administrator mengontrol akses ke utilitas pengaturan sistem. |
| System Password (Kata Sandi sistem) | Memungkinkan Anda untuk menetapkan kata sandi sistem. Kata sandi sistem mengontrol akses ke komputer pada boot.                    |
| Perubahan Kata Sandi                | Memungkinkan Anda untuk mengizinkan atau menolak kata sandi sistem atau perubahan kata sandi HDD.<br>Bawaan: Diizinkan             |
| Firmware TPM                        | Mengaktifkan atau menonaktifkan TPM firmware.                                                                                      |

**Tabel 6. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Security (Keamanan) (lanjutan)**

| Keamanan                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lewati PPI untuk Perintah Penghapusan         | <p>Bawaan: Diaktifkan</p> <p>Memungkinkan Anda untuk mengontrol TPM Physical Presence Interface (Antarmuka Sekarang Fisik TPM) (PPI). Saat diaktifkan, pengaturan ini akan memungkinkan OS melewati pengguna BIOS PPI saat mengeluarkan perintah Penghapusan. Perubahan pada pengaturan ini langsung berlaku.</p> |
| Pembaruan Kapsul Firmware UEFI                | <p>Bawaan: Dinonaktifkan</p> <p>Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI.</p>                                                                                                                                                                                           |
| WINDOWS SMM SECURITY MITIGATIONS TABLE (WSMT) | <p>Bawaan: Diaktifkan</p> <p>Mengaktifkan atau menonaktifkan konfigurasi fitur platform pada Dell Client Systems dengan WSMT aktif pada BIOS.</p>                                                                                                                                                                 |
| Secure Boot (Boot Aman)                       | <p>Bawaan: Diaktifkan</p> <p>Mengaktifkan atau menonaktifkan Boot Aman.</p>                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                               | Bawaan: Diaktifkan                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

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

| Boot (Boot)                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| File Browser Add Boot Option (Opsi Tambah Boot Browser File) Memungkinkan Anda untuk menambah opsi booting. |

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

| Keluar                            |                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Menyimpan Perubahan Keluar        | Memungkinkan Anda untuk keluar pengaturan sistem dan menyimpan perubahan Anda.          |
| Simpan Perubahan Tanpa Keluar     | Memungkinkan Anda menyimpan perubahan Anda tanpa keluar dari konfigurasi BIOS.          |
| Keluar Abaikan Perubahan          | Memungkinkan Anda untuk keluar dari konfigurasi BIOS tanpa menyimpan perubahan.         |
| Muat Pengaturan Bawaan Optimal    | Memungkinkan Anda untuk memulihkan nilai bawaan untuk semua opsi pengaturan sistem.     |
| Discard Changes (Hapus Perubahan) | Memungkinkan Anda untuk memulihkan nilai sebelumnya untuk semua opsi pengaturan sistem. |

## Kata sandi sistem dan pengaturan

**Tabel 9. Kata sandi sistem dan pengaturan**

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

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

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

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

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

## Menetapkan kata sandi pengaturan sistem

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

Untuk memasuki Pengaturan Sistem, tekan F12 segera setelah menyalakan (power-on) atau boot ulang.

### langkah

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan Enter. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.
2. Pilih **System/Admin Password (Kata Sandi Sistem/Admin)** dan buat kata sandi pada bidang **Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)**.  
Gunakan panduan berikut untuk menetapkan kata sandi sistem:
  - Kata sandi dapat memiliki hingga 32 karakter.
  - Kata sandi dapat berisi angka 0 hingga 9.
  - Hanya huruf kecil yang diizinkan, huruf kapital tidak diizinkan.
  - Hanya karakter khusus berikut yang diizinkan: Spasi, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Ketikkan kata sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya pada bidang **Confirm new password (Konfirmasi kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
4. Tekan F10 untuk menyimpan perubahan.  
Komputer akan dinyalakan kembali.

## Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

Untuk memasuki Pengaturan Sistem, tekan F12 segera setelah menyalakan (power-on) atau boot ulang.

### langkah

1. Pada layar **BIOS Sistem** atau **Pengaturan Sistem**, pilih **Keamanan Sistem** lalu tekan Enter. Layar **Keamanan Sistem** ditampilkan.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, pastikan bahwa **Status Kata Sandi** adalah **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **Kata Sandi Sistem**, perbarui, atau hapus kata sandi sistem yang ada lalu tekan Enter atau Tab.  
 **CATATAN:** Jika Anda mengubah kata sandi Sistem, masukkan kembali kata sandi baru saat diminta. Untuk menghapus kata sandi Sistem dan/atau kata sandi Pengaturan, masukkan entri kosong ke jendela kata sandi lalu tekan enter.
4. Tekan F10 untuk menyimpan perubahan.  
Komputer akan dinyalakan kembali.

## Menghapus pengaturan CMOS

### tentang tugas ini

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

### langkah

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

## Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem

### tentang tugas ini

Untuk menghapus kata sandi sistem atau BIOS, hubungi dukungan teknis Dell seperti yang dijelaskan di [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

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

## Memperbarui BIOS

### Memperbarui BIOS pada Windows

#### langkah

1. Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Klik **Product support (Dukungan produk)**. Di kotak **Search support (Dukungan pencarian)**, masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Search (Cari)**.  
 **CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur SupportAssist untuk mengidentifikasi komputer Anda secara otomatis. Anda juga dapat menggunakan ID produk atau menelusuri model komputer Anda secara manual.
3. Klik **Drivers & Downloads (Driver dan Unduhan)**. Luaskan **Find drivers (Temukan driver)**.
4. Pilih sistem operasi yang terpasang di komputer Anda.
5. Dalam daftar menurun **Category (Kategori)**, pilih **BIOS**.
6. Pilih versi BIOS terbaru, dan klik **Unduh** untuk mengunduh file BIOS untuk komputer Anda.
7. Setelah pengunduhan selesai, lihat folder tempat Anda menyimpan file pembaruan BIOS tersebut.
8. Klik dua kali pada ikon file pembaruan BIOS dan ikuti petunjuk pada layar.  
Untuk informasi lebih lanjut, lihat artikel basis pengetahuan [000124211](#) di [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Memperbarui BIOS menggunakan drive USB di Windows

#### langkah

1. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 6 di [Memperbarui BIOS di Windows](#) untuk mengunduh file program pengaturan BIOS terbaru.
2. Buat drive USB yang dapat di-boot. Untuk informasi lebih lanjut, lihat artikel basis pengetahuan [000145519](#) di [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Salin file program pengaturan BIOS ke drive USB yang dapat di-boot.



4. Sambungkan drive USB yang dapat di-boot ke komputer yang memerlukan pembaruan BIOS.
5. Nyalakan kembali komputer dan tekan **F12**.
6. Pilih drive USB dari **One Time Boot Menu (Menu Boot Satu Kali)**.
7. Ketik nama file program pengaturan BIOS dan tekan **Enter**.  
**BIOS Update Utility (Utilitas Pembaruan BIOS)** ditampilkan.
8. Ikuti instruksi pada layar untuk menyelesaikan pembaruan BIOS.

## Memperbarui BIOS dari menu boot F12 One-Time

Perbarui BIOS komputer Anda menggunakan file update.exe BIOS yang disalin ke drive USB FAT32 dan jalankan booting dari menu booting Satu Kali F12.

### tentang tugas ini

#### Pembaruan BIOS

Anda dapat menjalankan file pembaruan BIOS dari Windows menggunakan drive USB yang dapat di-boot atau Anda juga dapat memperbarui BIOS dari menu boot Satu-Kali F12 pada komputer.

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

 **CATATAN:** Hanya komputer dengan opsi BIOS Flash Update di Menu Boot Satu-Kali F12 yang bisa menggunakan fungsi ini.

#### Memperbarui dari menu boot Satu-Kali

Untuk memperbarui BIOS Anda dari menu boot Satu Kali F12, Anda memerlukan:

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

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

 **PERHATIAN:** Jangan matikan komputer selama proses pembaruan BIOS. Komputer dapat tidak bisa menjalankan booting jika Anda mematikan komputer.

#### langkah

1. Dari keadaan mati, masukkan drive USB tempat Anda menyalin flash ke port USB pada komputer.
2. Nyalakan komputer dan tekan F12 untuk mengakses Menu Boot Satu-Kali, pilih Pembaruan BIOS menggunakan mouse atau tombol panah lalu tekan Enter.  
Menu flash BIOS ditampilkan.
3. Klik **Flash from file**.
4. Pilih perangkat USB eksternal.
5. Pilih file dan klik dua kali file target flash, lalu tekan **Submit (Ajukan)**.
6. Klik **Update BIOS (Perbarui BIOS)**. Komputer dimulai ulang untuk mem-flash BIOS.
7. Komputer akan dimulai ulang setelah pembaruan BIOS selesai.

## Memperbarui BIOS pada sistem dengan BitLocker aktif

 **PERHATIAN:** Jika BitLocker tidak ditangguhkan sebelum memperbarui BIOS, saat berikutnya Anda melakukan booting ulang sistem, BitLocker tidak akan mengenali kunci BitLocker. Anda kemudian akan diminta untuk memasukkan kunci pemulihan untuk melanjutkan dan sistem akan meminta ini pada setiap booting ulang. Jika kunci pemulihan tidak diketahui, ini dapat menyebabkan kehilangan data atau pemasangan ulang sistem operasi yang tidak diperlukan. Untuk informasi lebih lanjut tentang subjek ini, lihat artikel Basis Pengetahuan Dell: [000134415](#)

## Pemecahan Masalah

### Menangani baterai Litium-ion yang menggembung

Seperti kebanyakan laptop, laptop Dell menggunakan baterai litium ion. Salah satu jenis baterai litium ion adalah baterai polimer litium ion. Kepopuleran baterai polimer litium ion meningkat dalam beberapa tahun terakhir dan menjadi standar dalam industri elektronik karena pelanggan memilihnya atas dasar faktor pembentuk yang tipis (khususnya dengan laptop ultra-tipis baru) dan masa pakai baterai yang lama. Yang melekat dalam teknologi baterai polimer litium ion adalah potensi untuk pengembangan sel baterai.

Baterai yang menggembung dapat memengaruhi kinerja laptop. Untuk mencegah kemungkinan kerusakan lebih lanjut pada kerangka perangkat atau komponen internal yang menyebabkan gangguan fungsi, hentikan penggunaan laptop dan kosongkan daya dengan memutuskan sambungan adaptor AC dan membiarkan daya baterai terkuras.

Baterai yang menggembung tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar. Kami menyarankan Anda untuk menghubungi dukungan produk Dell untuk opsi mengganti baterai yang menggembung menurut ketentuan jaminan yang berlaku atau kontrak layanan, termasuk opsi untuk penggantian oleh teknisi layanan resmi Dell.

Panduan untuk menangani dan mengganti baterai Litium ion adalah sebagai berikut:

- Hati-hati saat menangani baterai Lithium-ion.
- Kosongkan daya baterai sebelum membuangnya ke sistem. Untuk mengosongkan daya baterai, cabut adaptor AC dari sistem dan operasikan sistem hanya dengan daya baterai. Saat sistem tidak lagi menyala ketika tombol daya ditekan, daya baterai benar-benar telah kosong.
- Jangan menghancurkan, menjatuhkan, memotong, atau menembus baterai dengan benda asing.
- Jangan memaparkan baterai ke suhu tinggi, atau membongkar kemasan dan sel baterai.
- Jangan menekan permukaan baterai.
- Jangan menekuk baterai.
- Jangan gunakan alat jenis apa pun untuk mencungkil baterai.
- Jika baterai terjebak di dalam perangkat akibat menggembung, jangan coba untuk melepaskannya karena tusukan, bengkokan, atau menghancurkan baterai bisa menjadi berbahaya.
- Jangan mencoba untuk memasang kembali baterai yang rusak atau menggembung ke laptop.
- Baterai menggembung yang dijamin garansi harus dikembalikan ke Dell dalam wadah pengiriman yang disetujui (disediakan oleh Dell) guna mematuhi peraturan transportasi. Baterai menggembung yang tidak dijamin garansi harus dibuang di pusat daur ulang yang disetujui. Hubungi dukungan produk Dell di <https://www.dell.com/support> untuk mendapatkan bantuan dan petunjuk lebih lanjut.
- Menggunakan baterai yang tidak disediakan oleh Dell atau yang tidak kompatibel dapat meningkatkan risiko kebakaran atau ledakan. Ganti baterai hanya dengan baterai kompatibel yang dibeli dari Dell dan didesain untuk digunakan dengan komputer Dell Anda. Jangan gunakan baterai dari komputer lain pada komputer Anda. Selalu beli baterai asli dari <https://www.dell.com> atau hubungi langsung Dell.

Baterai Litium ion dapat menggembung karena berbagai alasan seperti usia, jumlah siklus pengisian, atau terpapar panas tinggi. Untuk informasi lebih lanjut tentang cara meningkatkan kinerja dan masa pakai baterai laptop Anda, dan untuk meminimalkan kemungkinan masalah, lihat [Baterai Laptop Dell - Pertanyaan yang Sering Diajukan](#).

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

Komputer Dell Anda teridentifikasi secara unik dengan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres). Untuk melihat sumber daya dukungan yang relevan bagi komputer Dell Anda, kami sarankan Anda memasukkan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres) di [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

Untuk informasi selengkapnya mengenai cara menemukan Tag Servis untuk komputer Anda, lihat [Temukan Tag Servis untuk Laptop Dell Anda](#).

# Lampu diagnostik sistem

## Lampu daya dan status isi daya baterai

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

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

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

### Mati:

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

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

Misalnya, lampu status 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.

**CATATAN:** Kode lampu diagnostik dan solusi yang disarankan berikut ditujukan bagi teknisi layanan Dell untuk memecahkan masalah. Anda hanya boleh melakukan pemecahan masalah dan perbaikan sesuai dengan wewenang atau diarahkan oleh tim bantuan teknis Dell. Kerusakan akibat servis yang tidak diizinkan oleh Dell tidak tercakup dalam jaminan.

**Tabel 10. Kode LED lampu diagnostik**

| Kode lampu diagnostik<br>(Kuning,Putih) | 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 - Pesan SBIOS                                  |
| 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 sedang tidak digunakan.

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

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

# Diagnostik SupportAssist

## tentang tugas ini

Diagnostik SupportAssist (sebelumnya dikenal sebagai diagnostik ePSA) melakukan pemeriksaan lengkap perangkat keras Anda. Diagnostik SupportAssist tertanam dalam BIOS dan diluncurkan oleh BIOS secara internal. Diagnostik SupportAssist memberikan serangkaian opsi untuk perangkat tertentu atau kelompok perangkat. Diagnostik ini memungkinkan Anda untuk:

- Menjalankan tes secara otomatis atau dalam mode interaktif.
- Ulagi tes
- Tampilkan atau simpan hasil tes
- Menjalankan tes yang menyeluruh untuk menyajikan opsi tes tambahan dan memberikan informasi ekstra tentang perangkat yang gagal
- Lihat pesan status yang menunjukkan apakah tes berhasil diselesaikan
- Lihat pesan kesalahan yang menunjukkan apakah ada masalah yang ditemui selama tes

 **CATATAN:** Beberapa tes ditujukan untuk perangkat yang spesifik dan memerlukan interaksi pengguna. Pastikan bahwa Anda berada di depan komputer saat tes diagnostik dilakukan.

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

## Memulihkan sistem operasi

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

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

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

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

## Siklus daya WiFi

### tentang tugas ini

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

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

### langkah

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

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

### tentang tugas ini

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



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

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

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

##### **langkah**

1. Matikan komputer Anda.
2. Lepaskan adaptor daya dari komputer Anda.
3. Lepaskan penutup bawah.
4. Lepaskan baterai.
5. Tekan dan tahan tombol daya selama 20 detik untuk menguras daya flea.
6. Pasang baterai.
7. Pasang penutup bawah.
8. Sambungkan adaptor daya untuk menghidupkan komputer Anda.
9. Hidupkan komputer Anda.



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

# Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell

## Sumber daya bantuan mandiri

Anda bisa mendapatkan informasi dan bantuan tentang produk dan layanan Dell dengan menggunakan sumber daya bantuan mandiri ini:

**Tabel 11. Sumber daya bantuan mandiri**

| Sumber daya bantuan mandiri                                                                                                                  | Lokasi sumber daya                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informasi tentang produk dan layanan Dell.                                                                                                   | <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Aplikasi My Dell (Dell Saya)                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tips                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dukungan Kontak                                                                                                                              | Dalam kolom pencarian Windows, ketik <b>Contact Support</b> , lalu tekan Enter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bantuan online untuk sistem operasi                                                                                                          | <a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Akses solusi teratas, diagnostik, driver, dan unduhan, serta pelajari lebih lanjut tentang komputer Anda melalui video, manual, dan dokumen. | <p>Komputer Dell Anda teridentifikasi secara unik dengan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres). Untuk melihat sumber daya dukungan yang relevan bagi komputer Dell Anda, masukkan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres) di <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p> <p>Untuk informasi selengkapnya mengenai cara menemukan Tag Servis untuk komputer Anda, lihat <a href="#">Temukan Tag Servis pada komputer Anda</a>.</p> |
| Artikel dasar pengetahuan Dell untuk berbagai masalah komputer                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kunjungi <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Pada bilah menu di bagian atas halaman Dukungan, pilih <b>Support (Dukungan) &gt; Knowledge Base (Dasar Pengetahuan)</b>.</li> <li>3. Di kolom Pencarian pada halaman Dasar Pengetahuan, ketik kata kunci, topik, atau nomor model, lalu klik atau ketuk ikon pencarian untuk melihat artikel terkait.</li> </ol>                                                    |

## Menghubungi Dell

Untuk menghubungi Dell mengenai penjualan, dukungan teknis, atau masalah layanan pelanggan, lihat [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **CATATAN:** Ketersediaan bervariasi tergantung negara/wilayah dan produk, dan beberapa layanan mungkin tidak tersedia di negara/wilayah Anda.

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