

# Inspiron 24-5400

## 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: Petunjuk keselamatan.....</b>	<b>6</b>
Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....	6
Sebelum Anda memulai .....	6
Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD.....	7
Kit servis medan ESD.....	7
Mengangkut komponen sensitif.....	8
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	8
<b>Bab 2: Melepaskan dan memasang komponen.....</b>	<b>9</b>
Tampilan bagian dalam komputer.....	9
Alat bantu yang direkomendasikan.....	9
Daftar sekrup.....	10
Penutup belakang.....	11
Melepaskan penutup belakang.....	11
Memasang penutup belakang.....	12
Penutup bawah.....	13
Melepaskan penutup bawah.....	13
Memasang penutup bawah.....	14
Penyangga.....	15
Melepaskan dudukan.....	15
Memasang dudukan.....	16
Hard Disk.....	17
Melepaskan hard disk.....	17
Memasang hard disk.....	18
Pelindung board sistem.....	19
Melepaskan pelindung board sistem.....	19
Memasang pelindung board sistem.....	20
Modul memori.....	21
Melepaskan modul memori.....	21
Memasang modul memori.....	22
Baterai sel berbentuk koin.....	23
Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....	23
Memasang baterai sel berbentuk koin.....	24
Unit pendingin.....	25
Melepaskan unit pendingin.....	25
Memasang unit pendingin.....	26
Kartu nirkabel.....	27
Melepaskan kartu nirkabel.....	27
Memasang kartu nirkabel.....	29
Solid-state drive.....	30
Melepaskan solid-state drive.....	30
Memasang solid-state drive.....	31
Pembaca kartu-media.....	32
Melepaskan pembaca kartu media.....	32










Memasang pembaca kartu media.....	33
Speaker.....	34
Melepaskan speaker.....	34
Memasang speaker.....	35
Mikrofon.....	36
Melepaskan mikrofon.....	36
Memasang mikrofon.....	37
Kipas.....	38
Melepaskan kipas.....	38
Memasang kipas.....	39
Antena.....	40
Melepaskan antena.....	40
Memasang antena.....	41
Kamera.....	42
Melepaskan kamera.....	42
Memasang kamera.....	43
Board tombol daya.....	44
Melepaskan board tombol daya.....	44
Memasang board tombol daya.....	45
Board sistem.....	46
Melepaskan board sistem.....	46
Memasang board sistem.....	48
Panel dasar display.....	51
Melepaskan panel dasar display.....	51
Memasang panel bagian dasar.....	53
Panel display.....	55
Melepaskan panel display.....	55
Memasang panel display.....	56
<b>Bab 3: Driver perangkat.....</b>	<b>60</b>
Utilitas Instalasi Perangkat Lunak Chipset Intel.....	60
Driver video.....	60
Driver Intel Serial IO.....	60
Antarmuka Intel Trusted Execution Engine.....	60
Driver Tombol Virtual Intel.....	60
Driver Nirkabel dan Bluetooth.....	60
<b>Bab 4: System setup (Pengaturan sistem).....</b>	<b>61</b>
System setup (Pengaturan sistem).....	61
Masuk ke program pengaturan BIOS.....	61
Tombol navigasi.....	61
Urutan Boot.....	61
Opsi pengaturan sistem.....	62
Menghapus pengaturan CMOS.....	67
Menghapus kata sandi yang terlupakan.....	68
<b>Bab 5: Pemecahan Masalah.....</b>	<b>69</b>
Diagnostik SupportAssist.....	69
<b>Temukan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres) komputer Dell Anda.....</b>	<b>69</b>

Uji Mandiri Bawaan Display.....	69
Diagnostik.....	69
Memulihkan sistem operasi.....	70
Memperbarui BIOS pada Windows.....	71
Memperbarui BIOS menggunakan drive USB di Windows.....	71
Media rekam cadang dan opsi pemulihan.....	71
Siklus daya WiFi.....	71
Pelepasan daya flea.....	72

**Bab 6: Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell..... 73**

# Petunjuk keselamatan

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


-  **CATATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, 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).
-  **CATATAN:** Lepaskan semua sumber daya sebelum membuka penutup komputer atau panel. Setelah Anda selesai mengerjakan bagian dalam komputer, pasang kembali semua penutup, panel, dan sekrup sebelum menyambungkan ke stopkontak listrik.
-  **PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada komputer, pastikan permukaan tempat Anda bekerja telah bersih dan rata.
-  **PERHATIAN:** Tangani komponen dan kartu secara hati-hati. Jangan sentuh komponen atau permukaan kontak pada kartu. Pegang kartu pada tepinya atau pada braket logam yang terpasang. Pegang komponen seperti prosesor pada tepinya, serta bukan pada pin.
-  **PERHATIAN:** 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. Lihat 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, bumikan diri Anda dengan menggunakan gelang arde atau dengan menyentuh permukaan logam yang tidak dicat, seperti permukaan logam di bagian belakang komputer. Saat Anda bekerja, sentuh secara berkala permukaan logam yang tidak dicat untuk menghilangkan listrik statis, yang dapat merusak komponen internal.
-  **PERHATIAN:** Saat Anda mencabut kabel, tarik konektornya atau pada tab tarikannya, bukan pada kabel itu sendiri. Beberapa kabel memiliki konektor dengan tab pengunci atau sekrup ibu jari yang harus dilepas sebelum melepas kabel tersebut. Ketika mencabut kabel, jaga agar tetap sejajar untuk mencegah pin konektor bengkok. Saat menyambungkan kabel, pastikan bahwa port dan konektor diorientasikan dan disejajarkan dengan benar.
-  **PERHATIAN:** Tekan dan keluarkan setiap kartu yang terpasang dari pembaca kartu media.
-  **CATATAN:** Warna komputer dan komponen tertentu mungkin terlihat berbeda dari yang ditampilkan pada dokumen ini.


## Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

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


## Sebelum Anda memulai

### langkah

1. Simpan dan tutup semua file yang terbuka, lalu keluar dari semua aplikasi yang terbuka.
2. Matikan komputer Anda. Klik **Start (Mulai)**#menucascade-separator  **Power (Daya)**#menucascade-separator **Shut down (Matikan)**.

-  **CATATAN:** Jika menggunakan sistem operasi lain, lihat dokumentasi sistem operasi Anda untuk petunjuk penonaktifan.

3. Lepaskan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
4. Lepaskan sambungan semua perangkat jaringan dan periferal yang terpasang, seperti keyboard, mouse, dan monitor dari komputer Anda.
5. Lepaskan semua kartu media dan cakram optik dari komputer Anda, jika ada.
6. Setelah komputer dicabut kabelnya, tekan dan tahan tombol daya selama sekitar 5 detik untuk membumikan board sistem.

 **PERHATIAN:** Letakkan komputer pada permukaan yang datar, lunak dan bersih untuk menghindari goresan pada display.

7. Letakkan komputer menghadap ke bawah.

## Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD

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

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

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

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

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

Lakukan langkah-langkah berikut ini untuk mencegah kerusakan ESD:

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

## Kit servis medan ESD

Kit Servis Medan yang tidak dipantau merupakan kit servis yang paling umum digunakan. Setiap kit Servis Medan mencakup tiga komponen utama: karpet anti-statik, gelang anti-statik, dan kabel pengikat.

### Komponen dalam kit servis medan ESD

Komponen dalam kit servis medan ESD adalah:

- **Karpet Anti-Statik** – Karpet anti-statik bersifat disipatif dan komponen-komponen dapat ditempatkan di atasnya selama prosedur servis. Saat menggunakan karpet anti-statik, gelang anti-statik Anda akan rapi dan kabel pengikat akan disambungkan ke karpet, serta ke setiap logam terbuka pada sistem ketika sedang bekerja. Setelah digunakan dengan benar, komponen servis dapat dilepaskan dari kantong ESD dan dipoisikan secara langsung di atas karpet. Item yang sensitif ESD aman di tangan Anda, di atas karpet ESD, di sistem, atau di dalam kantong.
- **Gelang Anti-Statik dan Kabel Pengikat** – Gelang anti-statik dan kabel pengikat dapat secara langsung disambungkan antara pergelangan tangan Anda dan logam terbuka di atas perangkat keras jika karpet ESD tidak diperlukan, atau disambungkan ke karpet

anti-statik untuk melindungi perangkat keras yang diposisikan sementara di atas karpet. Koneksi fisik dari gelang anti-statik dan kabel pengikat antara kulit Anda, karpet ESD, dan perangkat keras dikenal sebagai pengikatan. Hanya gunakan kit Servis Medan dengan gelang anti-statik, karpet, dan kabel pengikat. Jangan pernah gunakan gelang anti-statik nirkabel. Senantiasa sadari bahwa kabel internal dalam gelang anti-statik mudah rusak akibat keausan normal dan robek, dan harus diperiksa secara teratur dengan tester gelang anti-statik untuk mencegah kerusakan perangkat keras ESD yang tidak disengaja. Disarankan untuk menguji gelang anti-statik dan kabel pengikat setidaknya sekali per minggu.

- **Tester Gelang Anti-Statik ESD** – Kabel di dalam gelang ESD mudah rusak seiring waktu. Saat menggunakan kit yang tidak dipantau, sangat disarankan untuk menguji gelang secara teratur sebelum setiap panggilan servis, dan setidaknya, uji sekali per minggu. Tester gelang anti-statik merupakan metode terbaik untuk menjalankan pengujian ini. Jika Anda tidak memiliki tester gelang anti-statik sendiri, tanyakan ke kantor perwakilan setempat untuk mengetahui apakah mereka memilikinya. Untuk menjalankan pengujiannya, colokkan kabel pengikat gelang anti-statik ke dalam tester selama ini dikenakan di pergelangan tangan Anda dan tekan tombol untuk mengujinya. LED hijau menyala jika pengujian berhasil; LED merah menyala dan alarm berbunyi jika pengujian gagal.
- **Elemen Insulator** – Sangatlah penting untuk meletakkan perangkat sensitif ESD, seperti rumah unit pendingin plastik, jauh dari komponen internal yang merupakan insulator dan sering terisi arus tinggi.
- **Lingkungan Kerja** – Sebelum menggunakan kit Servis Medan ESD, nilai situasi di lokasi pelanggan. Misalnya, menggunakan kit untuk environment server berbeda dengan untuk environment desktop atau portabel. Server biasanya dipasang di rak dalam pusat data; desktop atau portabel biasanya ditempatkan di meja kantor atau kubikel. Selalu cari area kerja besar, datar terbuka yang bebas dari kekacauan dan cukup besar untuk menggunakan kit ESD dengan ruang tambahan untuk mengakomodasi jenis sistem yang sedang diperbaiki. Area kerja juga harus bebas dari insulator yang dapat menyebabkan peristiwa ESD. Di area kerja, insulator seperti gabus sintesis dan plastik lainnya selalu harus dipindahkan setidaknya 12 inci atau 30 sentimeter menjauhi komponen sensitif sebelum menangani komponen perangkat keras.
- **Pengemasan ESD** – Semua perangkat yang sensitif ESD harus dikirimkan dan diterima dalam kemasan aman-statik. Disarankan menggunakan kantung logam berlapis statik. Akan tetapi, Anda harus selalu mengembalikan komponen rusak menggunakan kantung dan kemasan ESD yang sama dengan yang dipakai saat komponen baru tiba. Kantung ESD harus dilipat dan direkatkan, dan bahan kemasan busanya yang sama harus digunakan di kotak asli seperti saat komponen baru tiba. Perangkat yang sensitif ESD harus dilepaskan dari kemasannya hanya saat di permukaan kerja yang terproteksi ESD, dan komponen tidak boleh ditempatkan di bagian atas kantung ESD karena hanya di bagian dalam kantung lah yang dilapisi. Selalu letakkan komponen di tangan Anda, di atas karpet ESD, di sistem, atau di dalam kantung anti-statik.
- **Mengangkut Komponen Sensitif** – Saat mengangkut komponen yang sensitif ESD seperti komponen pengganti atau komponen yang akan dikembalikan ke Dell, sangatlah penting untuk menempatkan komponen ini di dalam kantung anti-statik untuk pengangkutan yang aman.

## Ringkasan proteksi ESD

Disarankan bahwa semua teknisi servis medan menggunakan gelang anti-statik ESD berkabel tradisional dan karpet anti-statik protektif kapan saja saat melakukan servis produk-produk Dell. Selain itu, sangat penting bahwa para teknisi menyimpan komponen sensitif terpisah dari semua komponen insulator selama menjalankan servis dan bahwa mereka menggunakan kantung anti-statik 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

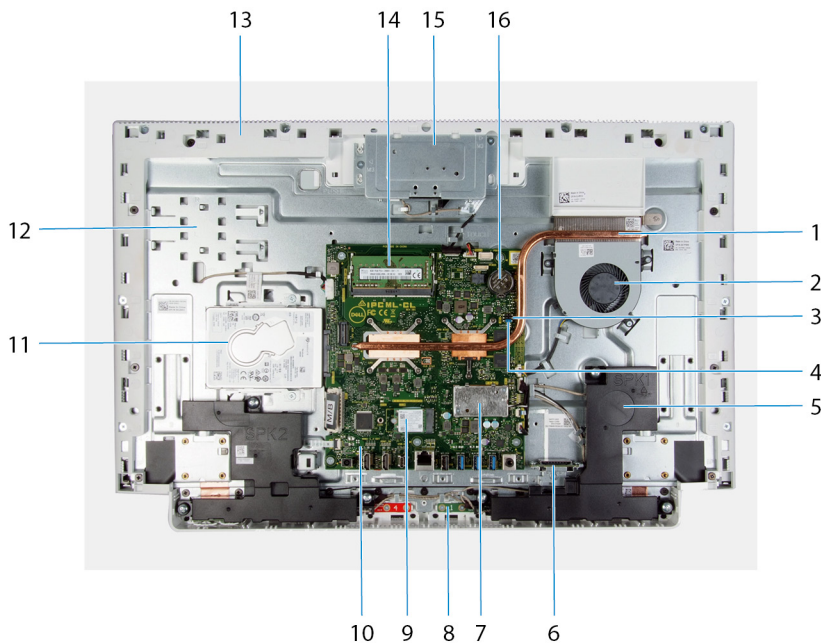
1. Pasang kembali semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang tertinggal di dalam komputer Anda.
2. Sambungkan setiap perangkat eksternal, periferal, atau kabel yang telah Anda lepaskan sebelum mengerjakan komputer.
3. Pasang kembali semua kartu media, disk, atau setiap komponen lain yang Anda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

## Melepaskan dan memasang komponen

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

### Tampilan bagian dalam komputer

**CATATAN:** Tampilan unit pendingin berbeda tergantung pada konfigurasi grafis yang Anda pesan.



1. unit pendingin
2. kipas
3. jumper penghapusan CMOS
4. jumper penghapusan kata sandi
5. speaker (2)
6. pembaca kartu media
7. pelindung kartu nirkabel
8. mikrofon (2)
9. solid-state drive
10. board sistem
11. hard disk
12. dasar unit display
13. panel dasar display
14. modul memori
15. unit kamera yang dapat ditarik
16. baterai sel berbentuk koin

### Alat bantu yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

- Obeng Phillips #1
- Obeng kepala datar
- Pencungkil plastik

## Daftar sekrup

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






**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
Penyangga	Dasar unit display	M3x4	8	
Penutup bawah	Dasar unit display	M3 0.5x5	5	
Unit hard disk	Dasar unit display	M3 0.5x5	2	
Braket hard disk	Hard Disk	M3x3.5	4	
Pelindung board sistem	Dasar unit display	M3 0.5x5	4	
Pintu kamera yang dapat ditarik	Panel dasar display	M3 0.5x5	2	
Bezel kamera yang dapat ditarik	Braket kamera yang dapat ditarik	M3 0.5x5	3	
Speaker	Dasar unit display	M3 4+7.1xZN	6	
Modul mikrofon	Panel dasar display	M2x2.5	8	
Kipas	Dasar unit display	M2x2.5	3	
Pelindung kartu nirkabel	Board sistem	M2x4	2	
Bracket kartu nirkabel	Kartu nirkabel	M2x4	1	
Solid-state drive	Board sistem	M2x2.5	1	

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

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Modul antena	Panel dasar display	M2x2.5	2	
Board sistem	Dasar unit display	M3 0.5x5	5	
Panel dasar display	Dasar unit display	M3x5	19	
Panel display	Dasar unit display	M3 0.5x5	11	
Pembaca kartu-media	Dasar unit display	M2x3	1	

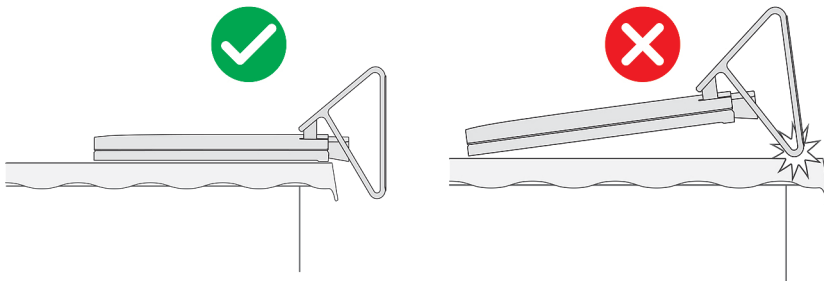
## Penutup belakang

### Melepaskan penutup belakang

**prasyarat**

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

**PERHATIAN:** Saat menyervis komputer, letakkan komputer di atas permukaan yang tinggi, bersih, dan rata. Letakkan display dengan rata pada permukaan dengan dudukan tergantung di tepinya. Direkomendasikan untuk melepas dudukan untuk menghindari kerusakan yang tidak disengaja pada display komputer saat diservis.



**tentang tugas ini**

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



#### **langkah**

1. Tempatkan telapak tangan Anda di bagian tengah penutup belakang lalu cangkil penutup belakang dari dasar unit display mulai dari sudut atas.
2. Lepaskan penutup belakang dari dasar unit display.

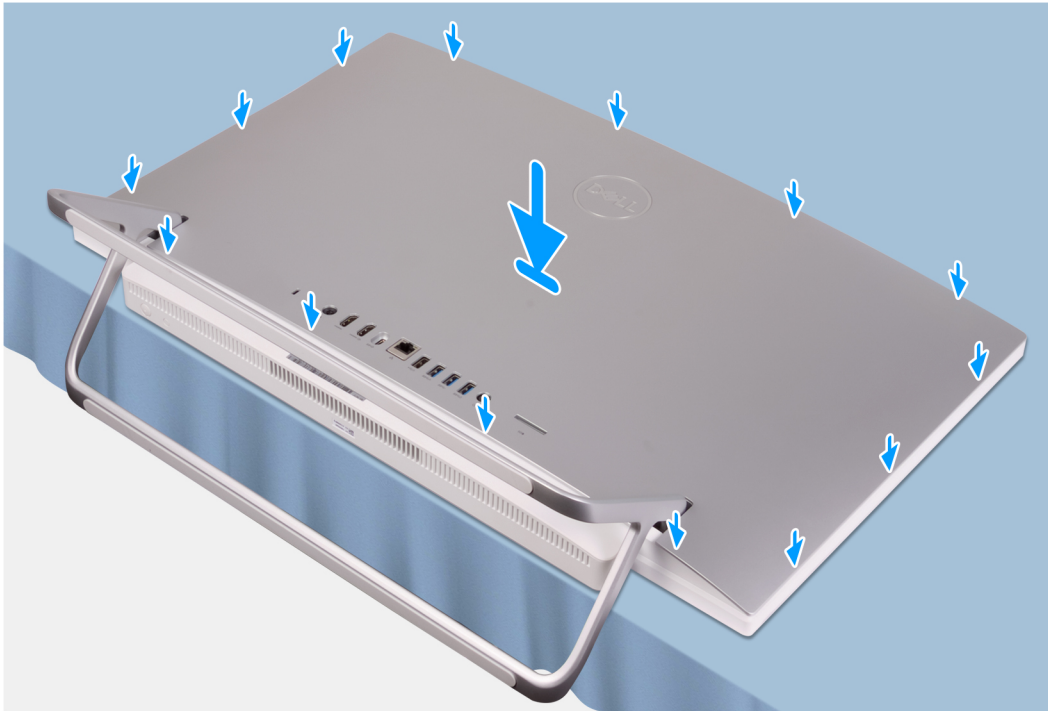
## **Memasang penutup belakang**

#### **prasyarat**

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

#### **tentang tugas ini**

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



#### langkah

Sejajarkan slot pada penutup belakang dengan slot pada komputer dan tekan di sepanjang sisinya untuk memasang penutup belakang ke tempatnya.

#### langkah berikutnya

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

## Penutup bawah

### Melepaskan penutup bawah

#### prasyarat

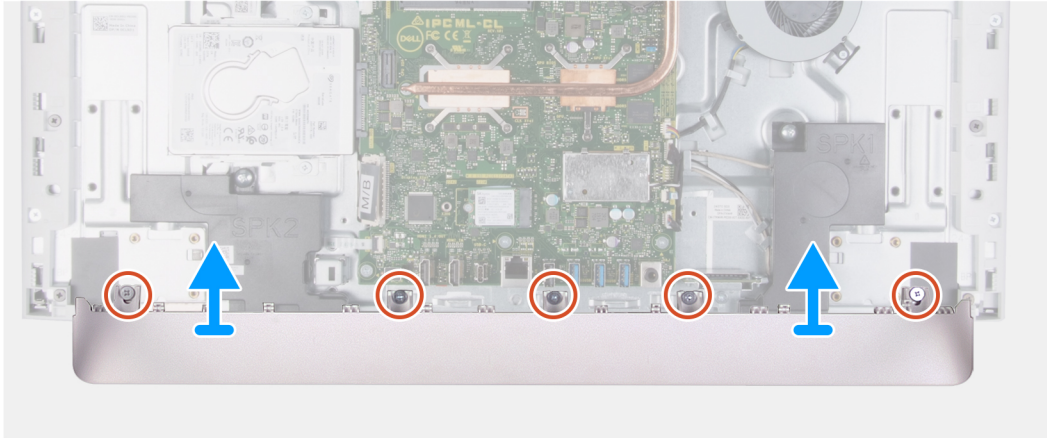
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).

#### tentang tugas ini

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



**5x**  
M3x5



#### langkah

1. Lepaskan lima sekrup (M3x5) yang menahan penutup bawah ke dasar unit display.
2. Angkat penutup bawah keluar dari dasar unit display.

## Memasang penutup bawah

#### prasyarat

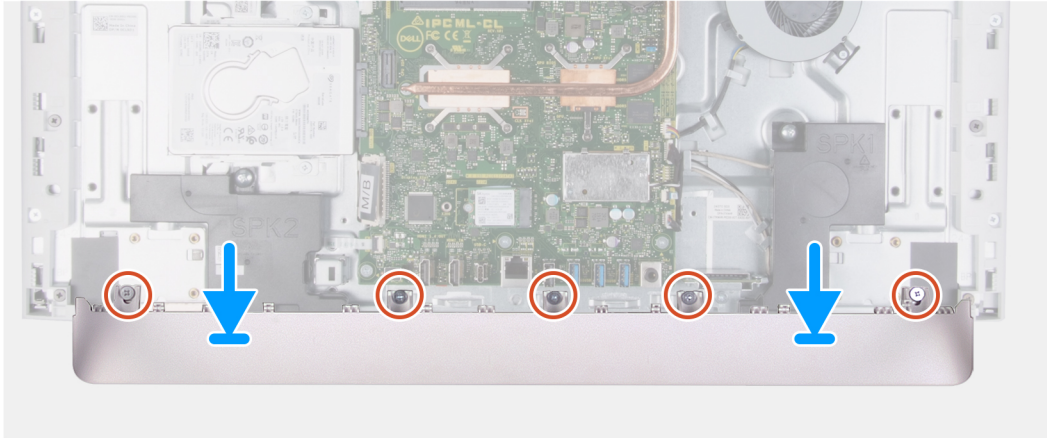
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

#### tentang tugas ini

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



5x  
M3x5



#### langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada penutup bawah dengan lubang sekrup pada dasar unit display.
2. Pasang kembali lima sekrup (M3x5) yang menahan penutup bawah ke dasar unit display dan pasang penutup bawah kembali pada tempatnya.

#### langkah berikutnya

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

## Penyangga

### Melepaskan dudukan

#### prasyarat

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

**PERHATIAN:** Saat menyervis komputer, letakkan komputer di atas permukaan yang tinggi, bersih, dan rata. Letakkan display dengan rata pada permukaan dengan dudukan tergantung di tepinya. Direkomendasikan untuk melepas dudukan untuk menghindari kerusakan yang tidak disengaja pada display komputer saat diservis.

2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).

#### tentang tugas ini

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



8x  
M3x4



#### langkah

1. Dalam urutan terbalik yang ditunjukkan pada dudukan, lepaskan delapan sekrup (M3x4) yang menahan dudukan ke dasar unit display.
2. Lepaskan dudukan dari slot pada dasar unit display dan angkat dudukan keluar dari dasar unit display.

## Memasang dudukan

#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

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



8x  
M3x4



#### langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada dudukan dengan lubang sekrup pada dasar unit display dan geser dudukan pada dasar unit display.
2. Secara berurutan seperti yang ditunjukkan pada dudukan, pasang kembali delapan sekrup (M3x4) yang menahan dudukan ke dasar unit display.

#### langkah berikutnya

1. Pasang [penutup bawah](#).
2. Pasang [penutup belakang](#).
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 belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).

#### tentang tugas ini

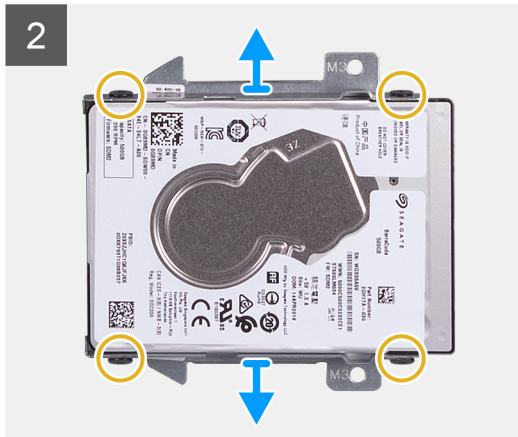
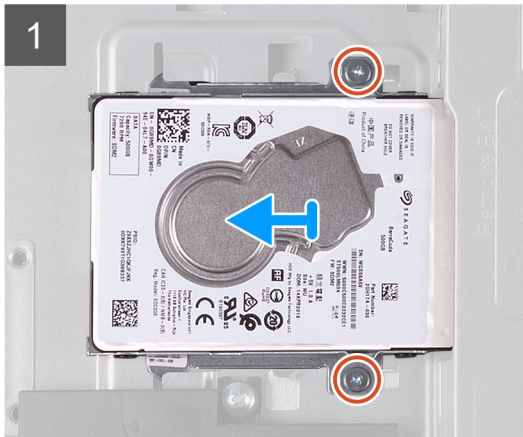
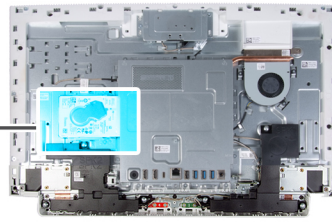
Gambar berikut menunjukkan lokasi hard disk dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



2x  
M3x5



4x  
M3x3.5



### langkah

1. Lepaskan dua sekrup (M3x5) yang menahan unit hard disk ke dasar unit display.
2. Geser unit hard disk keluar dari slot hard disk pada dasar unit display.
3. Lepaskan empat sekrup (M3x3.5) yang menahan braket hard disk ke hard disk.
4. Lepaskan bracket hard disk dari hard disk.

## Memasang hard disk

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

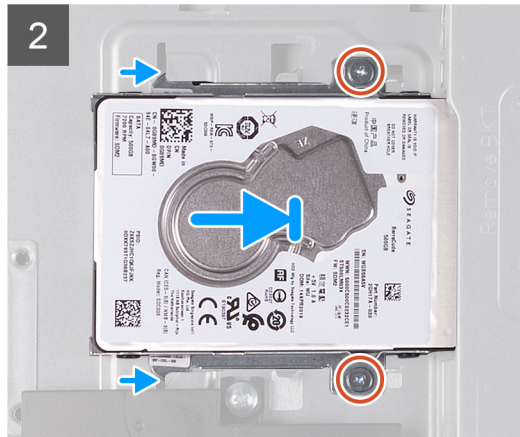
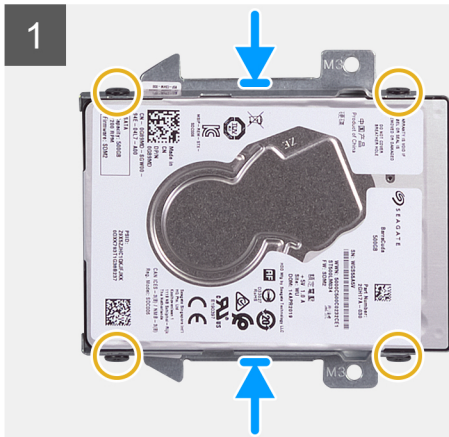
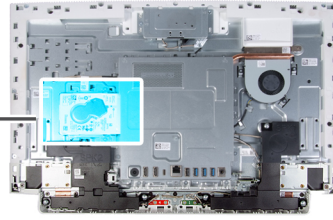
Gambar berikut menunjukkan lokasi hard disk dan merupakan representasi visual tentang prosedur pemasangan.



2x  
M3x5



4x  
M3x3.5



#### langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup di hard disk dengan lubang sekrup pada bracket hard disk.
2. Pasang kembali empat sekrup (M3x3.5) yang menahan bracket hard disk ke hard disk.
3. Geser unit hard disk ke dalam slot di dasar unit display.
4. Pasang kembali dua sekrup (M3x5) yang menahan unit hard disk ke dasar unit display.

#### langkah berikutnya

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

## Pelindung board sistem

### Melepaskan pelindung board sistem

#### prasyarat

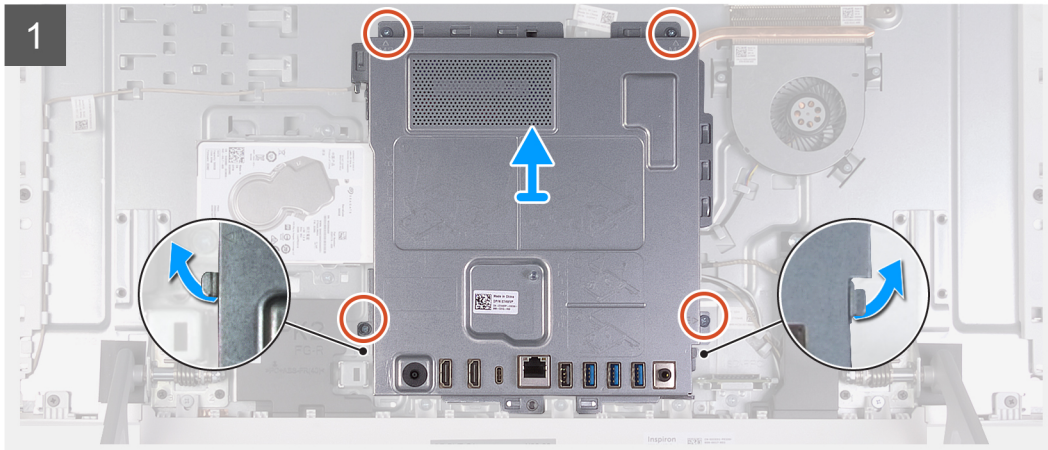
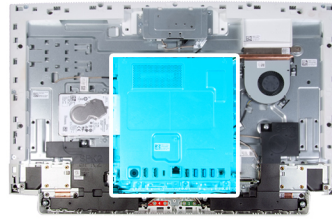
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).

#### tentang tugas ini

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



4x  
M3x5



#### langkah

1. Lepaskan empat sekrup (M3x5) yang menahan pelindung board sistem ke dasar unit display.
2. Angkat pelindung board sistem keluar dari dasar unit display.

## Memasang pelindung board sistem

#### prasyarat

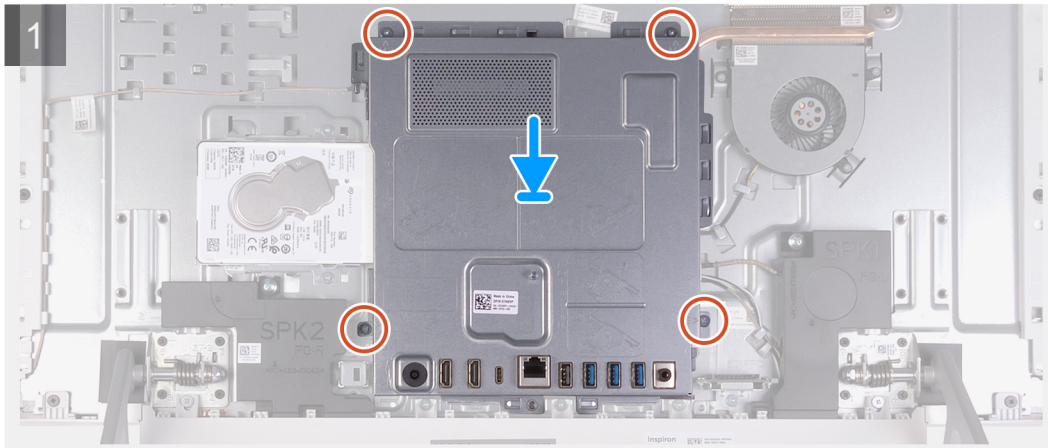
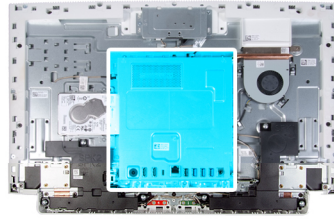
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

#### tentang tugas ini

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



4x  
M3 0.5x5



#### langkah

1. Sejajarkan slot pada pelindung board sistem dengan port pada komputer.
2. Pasang kembali empat sekrup (M3x5) yang menahan pelindung board sistem ke dasar unit display.

#### langkah berikutnya

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

## Modul memori

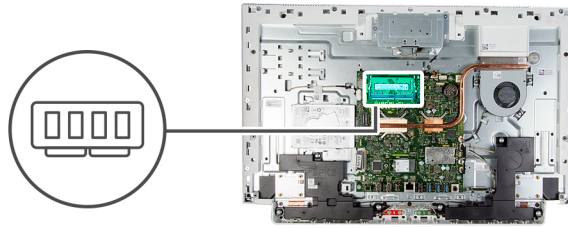
### Melepaskan modul memori

#### prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).

#### tentang tugas ini

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



#### langkah

1. Dengan menggunakan ujung jari Anda, pisahkan klip penahan pada slot modul memori hingga modul memori menyembul keluar.
2. Geser dan lepaskan modul memori dari slot modul memori.

**i** **CATATAN:** Ulangi langkah 1 dan 2 jika terdapat dua modul memori.

## 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 takik pada modul memori dengan tab pada slot modul memori.
2. Geser modul memori ke dalam konektor dengan kemiringan tertentu dan tekan modul memori ke bawah hingga terdengar bunyi klik saat terpasang di tempatnya.

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

**i** **CATATAN:** Ulangi langkah 1 dan 2 jika terdapat dua modul memori.

#### langkah berikutnya

1. Pasang [pelindung board sistem](#).
2. Pasang [dudukan](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Pasang [penutup belakang](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

## Baterai sel berbentuk koin

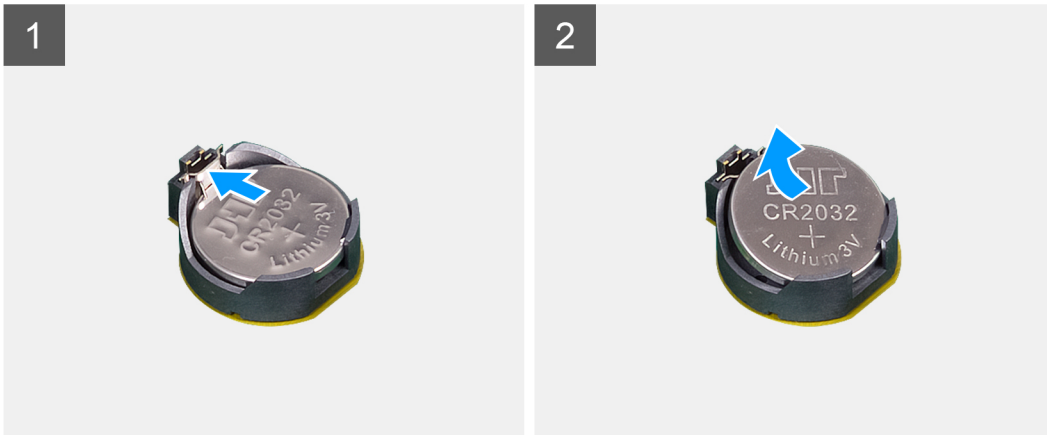
### Melepaskan baterai sel berbentuk koin

#### prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).

#### tentang tugas ini

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



**langkah**

1. Dengan menggunakan ujung jari Anda, tekan klip logam untuk melepaskan baterai sel berbentuk koin dari dudukan baterai sel berbentuk koin.
2. Angkat baterai sel berbentuk koin dari dudukan baterai sel berbentuk koin.

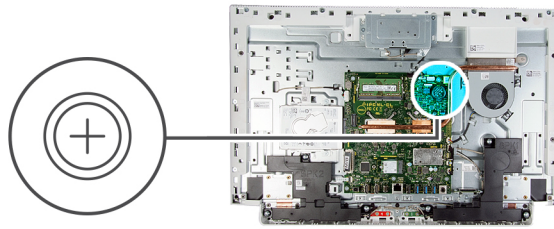
## Memasang baterai sel berbentuk koin

**prasyarat**

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

**tentang tugas ini**

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



#### langkah

Dengan sisi positif menghadap ke atas, sisipkan baterai sel berbentuk koin ke dalam soket baterai pada board sistem dan tekan baterai ke tempatnya.

#### langkah berikutnya

1. Pasang [pelindung board sistem](#).
2. Pasang [dudukan](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Pasang [penutup belakang](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

## Unit pendingin

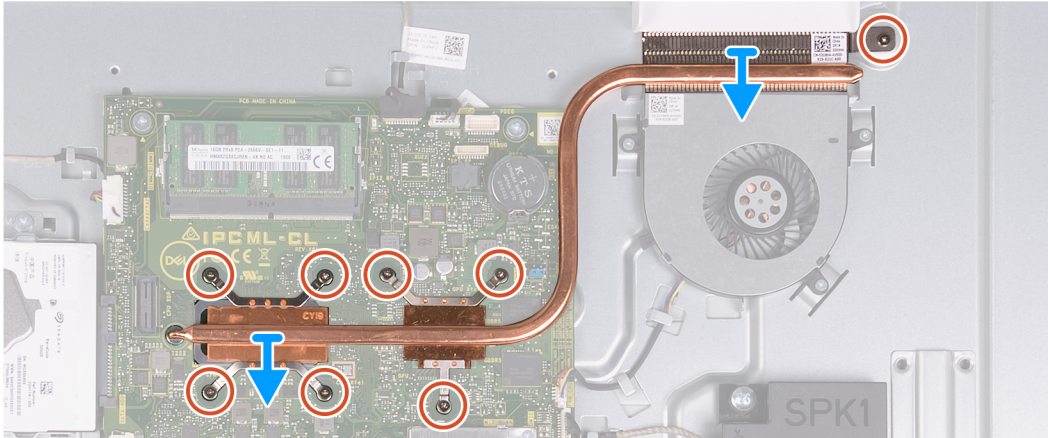
### Melepaskan unit pendingin

#### prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).

#### tentang tugas ini

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



#### langkah

1. Dengan urutan terbalik (seperti yang ditunjukkan pada unit pendingin), longgarkan delapan sekrup penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem dan dasar unit display.
2. Angkat unit pendingin keluar dari board sistem dan dasar unit display.

## Memasang unit pendingin

#### prasyarat

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

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

#### tentang tugas ini

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



#### langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem dan dasar unit display.
2. Secara berurutan (seperti ditunjukkan pada unit pendingin), kencangkan delapan sekrup penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem dan dasar unit display.

#### langkah berikutnya

1. Pasang [pelindung board sistem](#).
2. Pasang [dudukan](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Pasang [penutup belakang](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

## Kartu nirkabel

### Melepaskan kartu nirkabel

#### prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).

#### tentang tugas ini

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



3x  
M2x4



#### langkah

1. Lepaskan dua sekrup (M2x4) yang menahan pelindung kartu nirkabel ke board sistem.
2. Angkat pelindung kartu nirkabel keluar dari board sistem dan kartu nirkabel.
3. Lepaskan sekrup (M2x4) yang menahan braket kartu nirkabel ke kartu nirkabel.
4. Geser bracket kartu nirkabel dari kartu nirkabel.

- 5. Lepaskan sambungan kabel antena dari kartu nirkabel.
- 6. Geser dan lepaskan kartu nirkabel dari slot kartu nirkabel.

## Memasang kartu nirkabel

### prasyarat

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

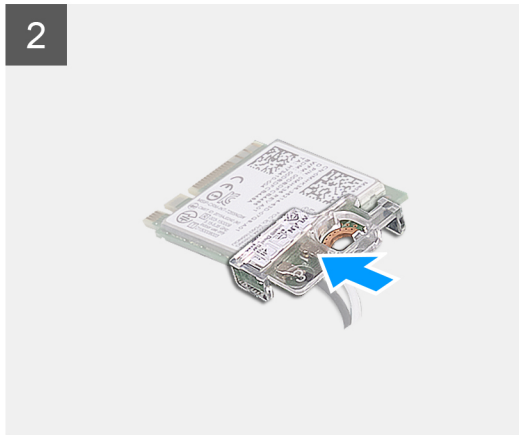
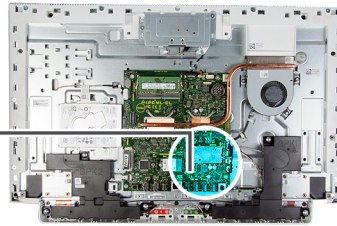
**PERHATIAN:** Untuk menghindari kerusakan pada mini-card nirkabel, jangan lewatkan kabel apa pun di bawahnya.

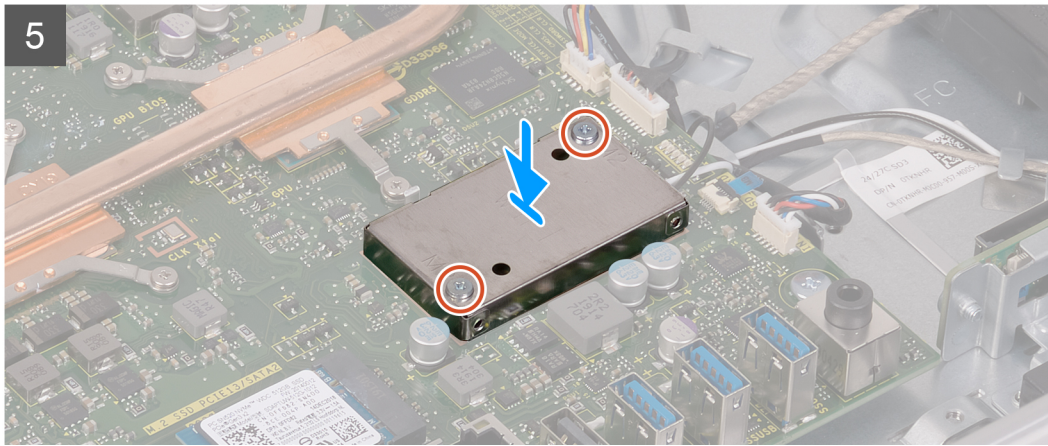
### tentang tugas ini

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



3x  
M2x4





### langkah

1. Sambungkan kabel antena ke kartu nirkabel.  
Tabel berikut menginformasikan skema warna kabel antena untuk kartu nirkabel yang didukung oleh komputer Anda.

**Tabel 2. Skema warna kabel antena**

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

2. Letakkan bracket kartu nirkabel dari kartu nirkabel.
3. Sejajarkan takik pada kartu nirkabel dengan tab pada slot kartu nirkabel.
4. Geser kartu nirkabel secara miring ke dalam slot kartu nirkabel.
5. Pasang kembali sekrup (M2x4) yang menahan braket kartu nirkabel ke kartu nirkabel.
6. Sejajarkan dan tempatkan pelindung kartu nirkabel pada board sistem dan kartu nirkabel.
7. Pasang kembali dua sekrup (M2x4) yang menahan pelindung kartu nirkabel ke board sistem.

### langkah berikutnya

1. Pasang [pelindung board sistem](#).
2. Pasang [dudukan](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Pasang [penutup belakang](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

## Solid-state drive

### Melepaskan solid-state drive

#### prasyarat

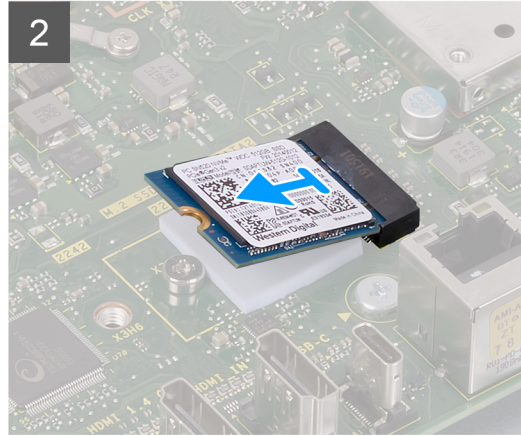
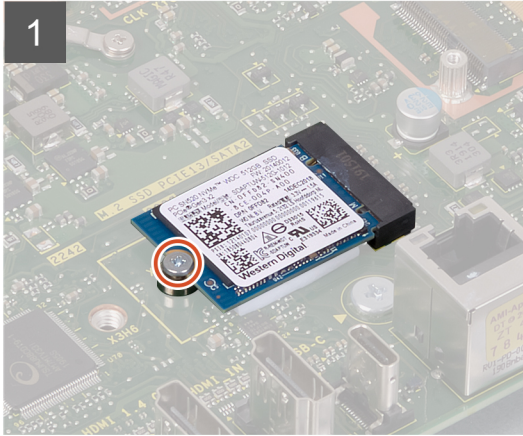
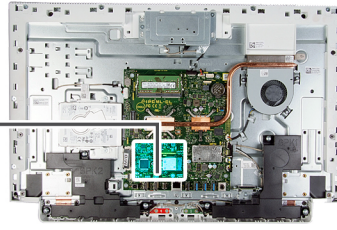
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).

#### tentang tugas ini

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



1x  
M2x2.5



#### langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x2.5) yang menahan solid-state drive ke board sistem.
2. Geser dan lepaskan solid-state drive dari slot kartu M.2 pada board sistem.

## Memasang solid-state drive

#### prasyarat

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

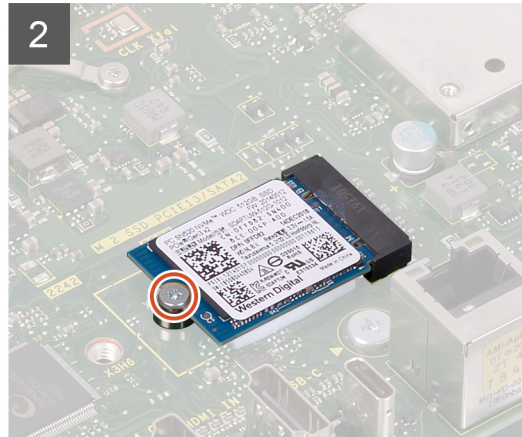
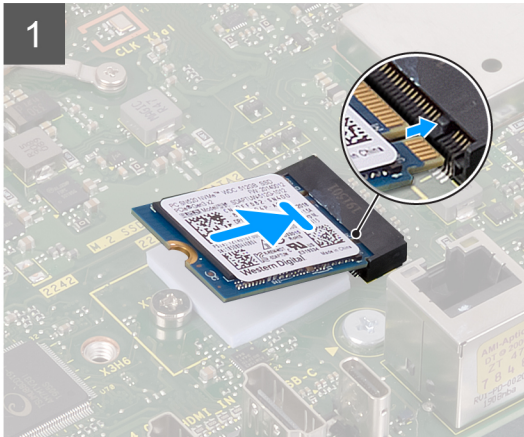
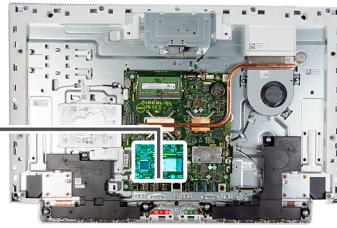
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

#### tentang tugas ini

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



1x  
M2x2.5



### langkah

1. Sejajarkan takik pada solid-state drive dengan tab pada slot kartu M.2.
2. Geser solid-state drive ke dalam slot kartu M.2 pada board sistem.
3. Pasang kembali sekrup (M2x2.5) yang menahan solid-state drive ke board sistem.

### langkah berikutnya

1. Pasang [pelindung board sistem](#).
2. Pasang [dudukan](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Pasang [penutup belakang](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

## Pembaca kartu-media

### Melepaskan pembaca kartu media

#### prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).

#### tentang tugas ini

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



1x  
M2x3



#### langkah

1. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan pembaca kartu media ke dasar unit display.
2. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel pembaca kartu media dari board sistem.
3. Lepaskan pembaca kartu media dari slot pembaca kartu media.

## Memasang pembaca kartu media

#### prasyarat

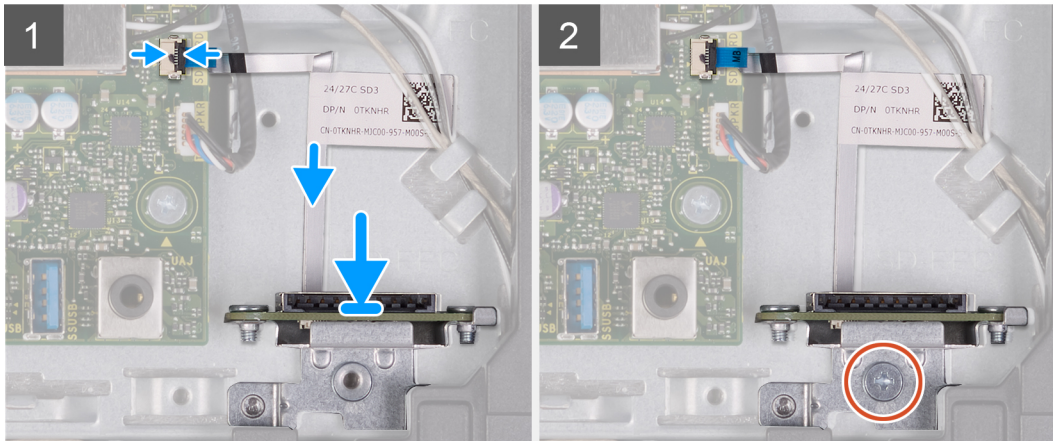
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

#### tentang tugas ini

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



1x  
M2x3



#### langkah

1. Sambungkan kabel pembaca kartu media ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.
2. Masukkan pembaca kartu media ke dalam slot pembaca kartu media.
3. Sejajarkan sekrup pada pembaca kartu media dengan lubang sekrup pada slot di dasar unit display.
4. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan pembaca kartu media ke dasar unit display.

#### langkah berikutnya

1. Pasang [pelindung board sistem](#).
2. Pasang [dudukan](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Pasang [penutup belakang](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

## Speaker

### Melepaskan speaker

#### prasyarat

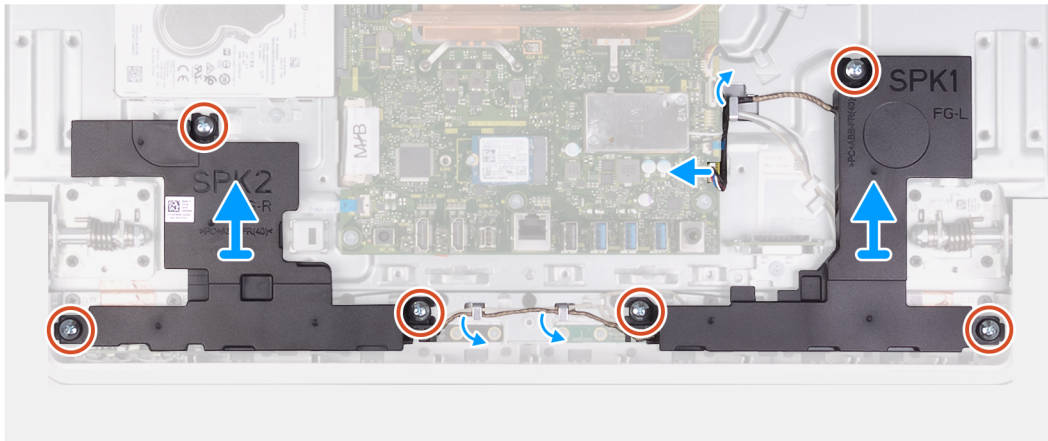
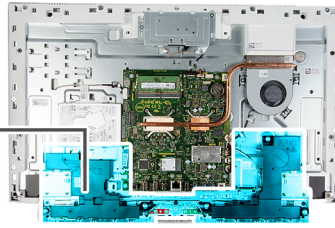
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).

#### tentang tugas ini

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



6x  
M3 4+7.1xZN



#### langkah

1. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem dan lepaskan dari pemandu perutean pada dasar unit display.
2. Lepaskan enam sekrup (M3 4+7.1xZN) yang menahan speaker ke dasar unit display.
3. Lepaskan kabel speaker dari pemandu perutean pada dasar unit display.
4. Angkat speaker bersama dengan kabelnya keluar dari dasar unit display.

## Memasang speaker

#### prasyarat

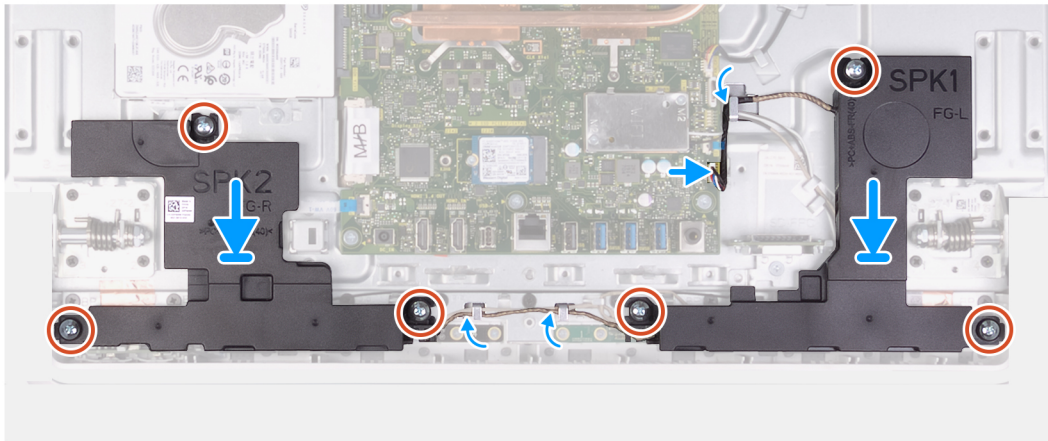
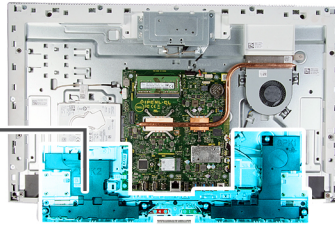
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

#### tentang tugas ini

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



**6x**  
M3 4+7.1xZN



#### langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada speaker dengan lubang baut pada dasar unit display dan rutekan kabel melalui pemandu perutean pada dasar unit display.
2. Pasang kembali delapan sekrup (M3 4+7.1xZN) yang menahan speaker ke dasar unit display.
3. Rutekan kabel speaker melalui pemandu perutean pada dasar unit display lalu sambungkan kabel speaker ke board sistem.

#### langkah berikutnya

1. Pasang [pelindung board sistem](#).
2. Pasang [dudukan](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Pasang [penutup belakang](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

## Mikrofon

### Melepaskan mikrofon

#### prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).
6. Lepaskan [speaker](#).

#### tentang tugas ini

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



8x  
M2x2.5



#### langkah

1. Lepaskan sambungan kabel mikrofon dari board sistem dan lepaskan dari pemandu perutean pada dasar unit display.
2. Lepaskan delapan sekrup (M2X2.5) yang menahan modul mikrofon (2) ke panel dasar display dan lepaskan mereka dari pemandu perutean pada dasar unit display.
3. Angkat modul mikrofon (2) keluar dari slot pada panel dasar display.

## Memasang mikrofon

#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

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



8x  
M2x2.5



#### langkah

1. Sejajarkan modul mikrofon (2) dengan slotnya pada panel dasar display.
2. Rutekan kabel melalui pemandu perutean pada dasar unit display.
3. Pasang kembali delapan sekrup (M2X2.5) yang menahankan modul mikrofon ke panel dasar display.
4. Rutekan kabel mikrofon melalui pemandu perutean pada dasar unit display lalu sambungkan kabel mikrofon ke board sistem.

#### langkah berikutnya

1. Pasang [speaker](#).
2. Pasang [pelindung board sistem](#).
3. Pasang [dudukan](#).
4. Pasang [penutup bawah](#).
5. Pasang [penutup belakang](#).
6. 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 belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).

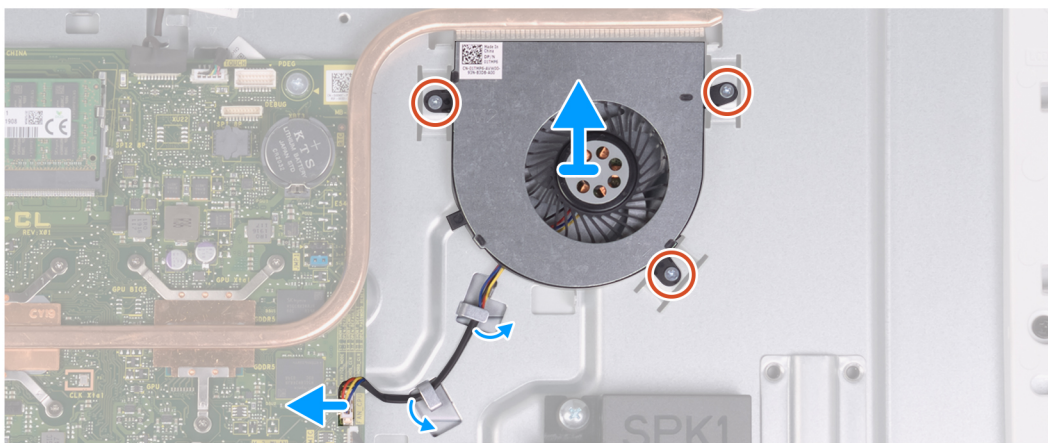
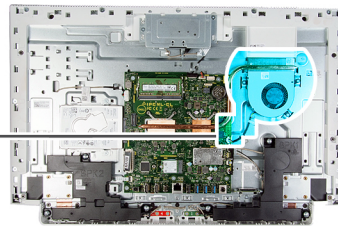
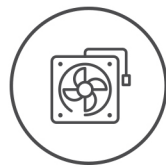
4. Lepaskan penyangga.
5. Lepaskan pelindung board sistem.

### tentang tugas ini

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



**3x**  
M2x2.5



### langkah

1. Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
2. Lepaskan kabel kipas dari pemandu perutean pada dasar unit display.
3. Lepaskan tiga sekrup (M2x2.5) yang menahan kipas ke dasar unit display.
4. Angkat kipas bersama dengan kabelnya keluar dari dasar unit display.

## Memasang kipas

### prasyarat

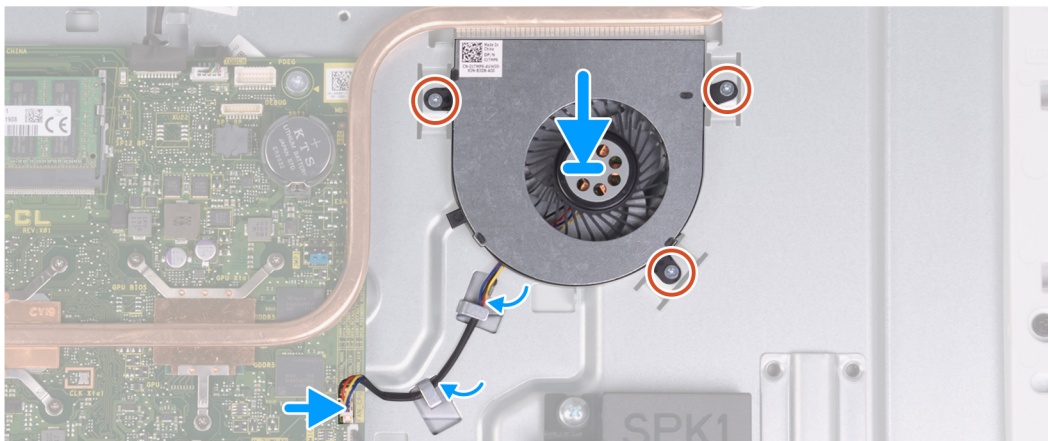
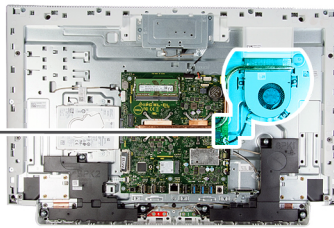
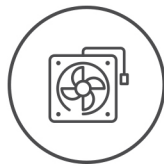
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

### tentang tugas ini

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



**3x**  
M2x2.5



#### langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada kipas dengan lubang sekrup pada dasar unit display.
2. Pasang kembali tiga sekrup (M2x2.5) yang menahan kipas ke dasar unit display.
3. Rutekan kabel kipas melalui pemandu perutean pada dasar unit display.
4. Sambungkan kabel kipas ke board sistem.

#### langkah berikutnya

1. Pasang [pelindung board sistem](#).
2. Pasang [dudukan](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Pasang [penutup belakang](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

## Antena

### Melepaskan antena

#### prasyarat

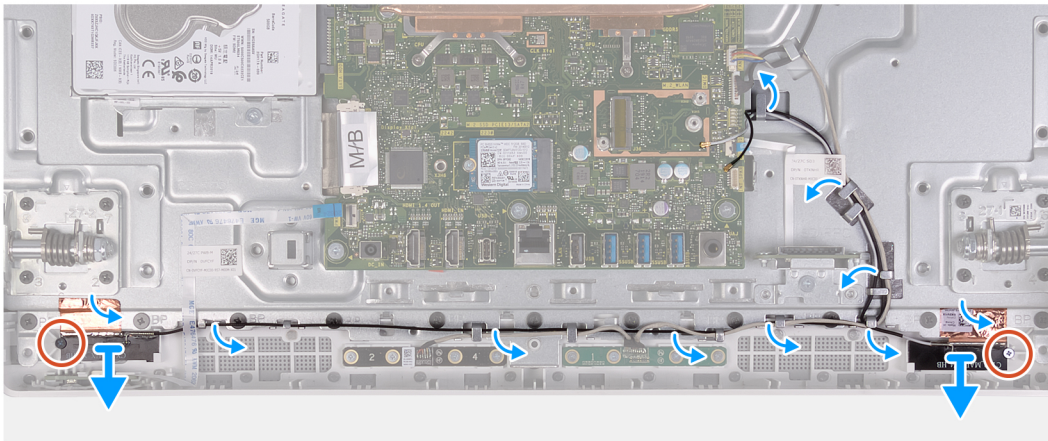
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).
6. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
7. Lepaskan [speaker](#).

#### tentang tugas ini

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



**2x**  
M2x2.5



**CATATAN:** Catat perutean kabel antena, sebelum melepaskan kabel antena dari pemandu perutean. Catat juga lokasi modul antena yang dicetak pada dasar unit display sebagai ANT-B (hitam) dan ANT-W (putih).

### langkah

1. Lepaskan kabel antena dari pemandu peruteannya pada dasar unit display.
2. Lepaskan dua sekrup (M2x2.5) yang menahan modul antena (2) ke panel dasar display.
3. Dengan hati-hati, kelupas foil tembaga yang menahan kabel antena (2) ke panel dasar display.
4. Angkat modul antena keluar dari panel dasar display.

## Memasang antena

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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



2x  
M2x2.5



**CATATAN:** Catat lokasi modul antenna yang dicetak pada dasar unit display sebagai ANT-B (hitam) dan ANT-W (putih).

#### langkah

1. Sejajarkan modul antenna (2) dengan slot pada panel dasar display dan tempelkan pada tempatnya.
2. Tempelkan foil tembaga yang menahan kabel antenna (2) ke panel dasar display.
3. Pasang kembali dua sekrup (M2x2.5) yang menahan modul antenna (2) ke panel dasar display.
4. Rutekan kabel antenna melalui pemandu perutean pada dasar unit display.

#### langkah berikutnya

1. Pasang [speaker](#).
2. Pasang [kartu nirkabel](#).
3. Pasang [pelindung board sistem](#).
4. Pasang [dudukan](#).
5. Pasang [penutup bawah](#).
6. Pasang [penutup belakang](#).
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

## Kamera

### Melepaskan kamera

#### prasyarat

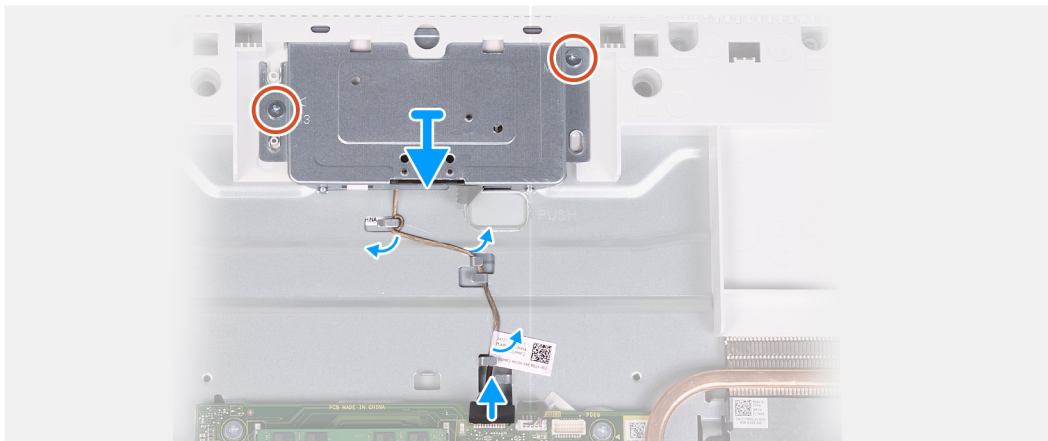
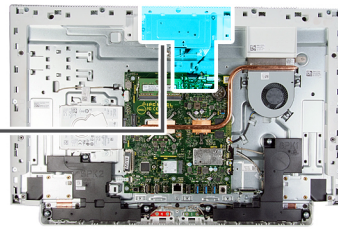
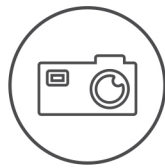
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).

### tentang tugas ini

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



2x  
M3x5



### langkah

1. Lepaskan kabel kamera dari board sistem.
2. Lepaskan kabel kamera dari pemandu perutean pada dasar unit display.
3. Lepaskan dua sekrup (M3x5) yang menahan unit kamera yang dapat ditarik ke panel dasar display.
4. Lepaskan pintu unit kamera yang dapat ditarik dari panel dasar display.

## Memasang kamera

### prasyarat

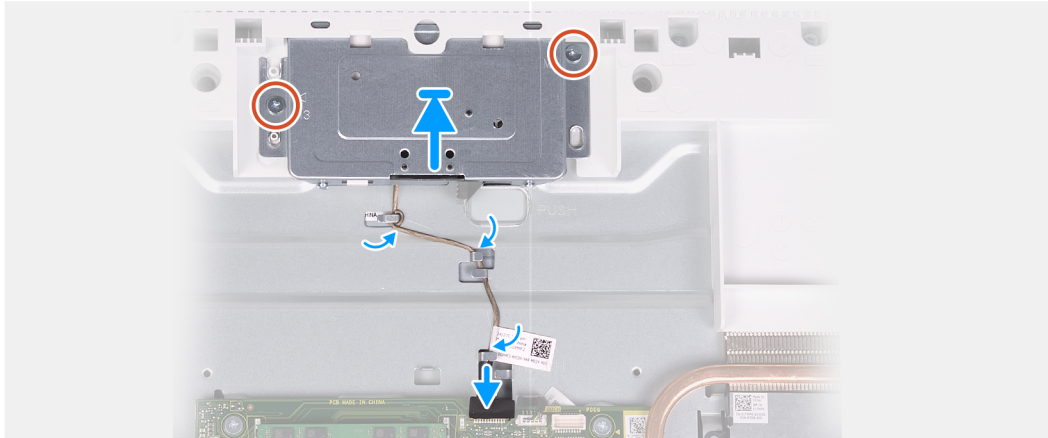
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

### tentang tugas ini

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



2x  
M3x5



#### langkah

1. Geser dan tempatkan unit kamera yang dapat ditarik pada panel dasar display.
2. Pasang kembali dua sekrup (M3x5) yang menahan unit kamera yang dapat ditarik ke panel dasar display.
3. Rutekan kabel kamera melalui pemandu perutean pada dasar unit display.
4. Sambungkan kabel kamera ke board sistem.

#### langkah berikutnya

1. Pasang [pelindung board sistem](#).
2. Pasang [dudukan](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Pasang [penutup belakang](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

## Board tombol daya

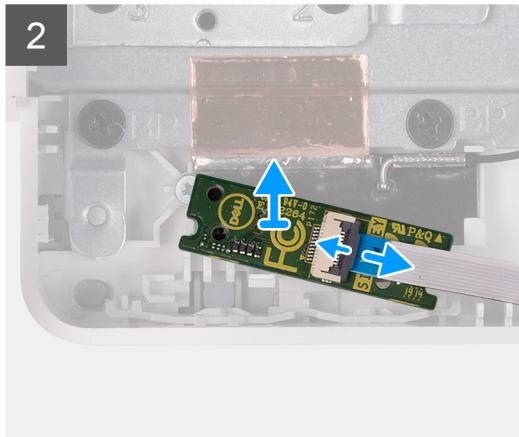
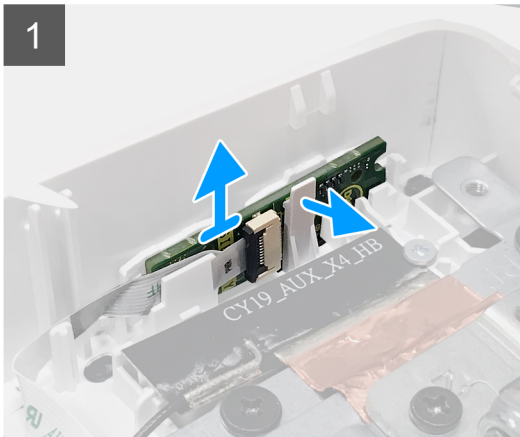
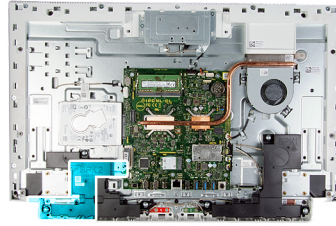
### Melepaskan board tombol daya

#### prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).
6. Lepaskan [speaker](#).

#### tentang tugas ini

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



### langkah

1. Buka takik pada sisi board tombol daya dan angkat board tombol daya dari slotnya pada panel dasar display.
2. Buka kaitnya, lepaskan sambungan kabel board tombol daya dari board tombol daya lalu angkat keluar board tombol daya.

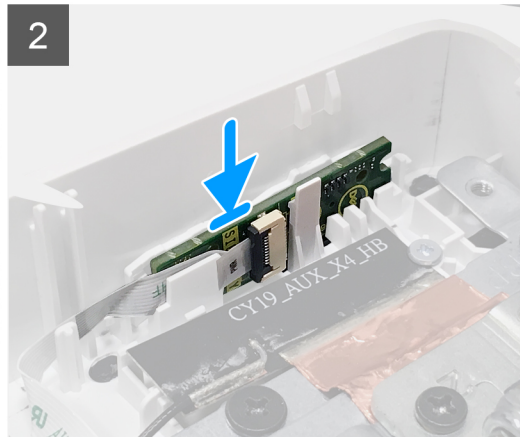
## Memasang board tombol daya

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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



#### langkah

1. Sambungkan kabel board tombol daya ke board tombol daya dan tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.
2. Sejajarkan dan tempatkan board tombol daya di slot pada panel dasar display dan pasang pada tempatnya.

#### langkah berikutnya

1. Pasang [speaker](#).
2. Pasang [pelindung board sistem](#).
3. Pasang [dudukan](#).
4. Pasang [penutup bawah](#).
5. Pasang [penutup belakang](#).
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

## Board sistem

### Melepaskan board sistem

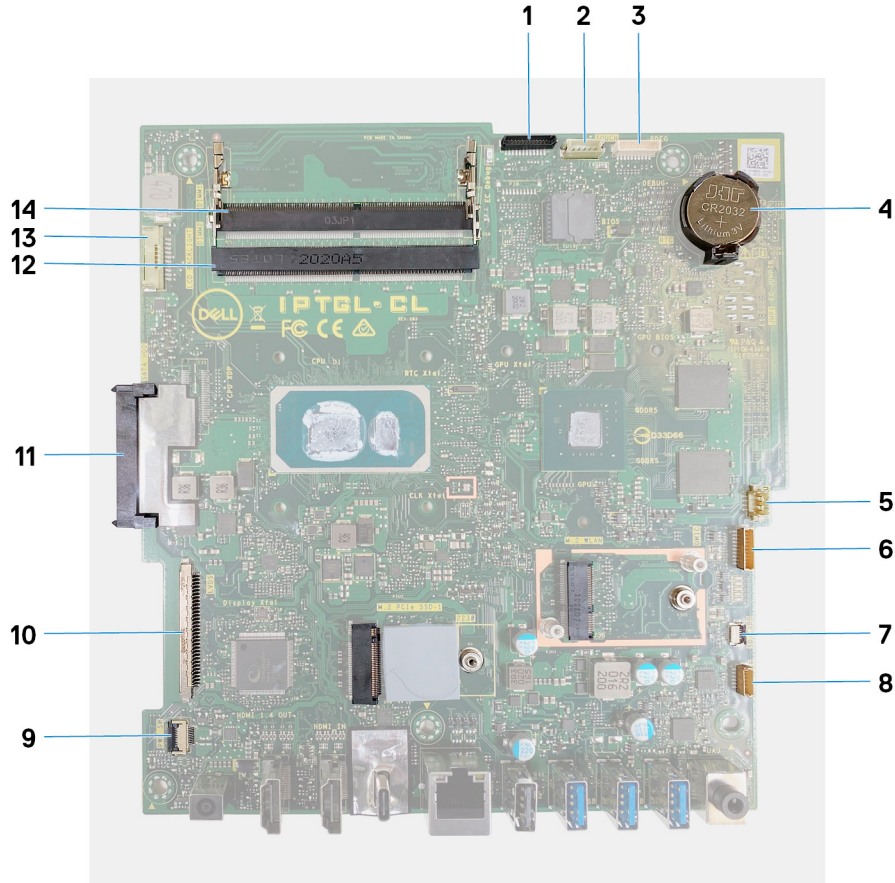
#### prasyarat

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

7. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
8. Lepaskan [solid-state drive](#).
9. Lepaskan [unit pendingin](#).

**tentang tugas ini**

Gambar berikut menunjukkan konektor pada board sistem Anda.



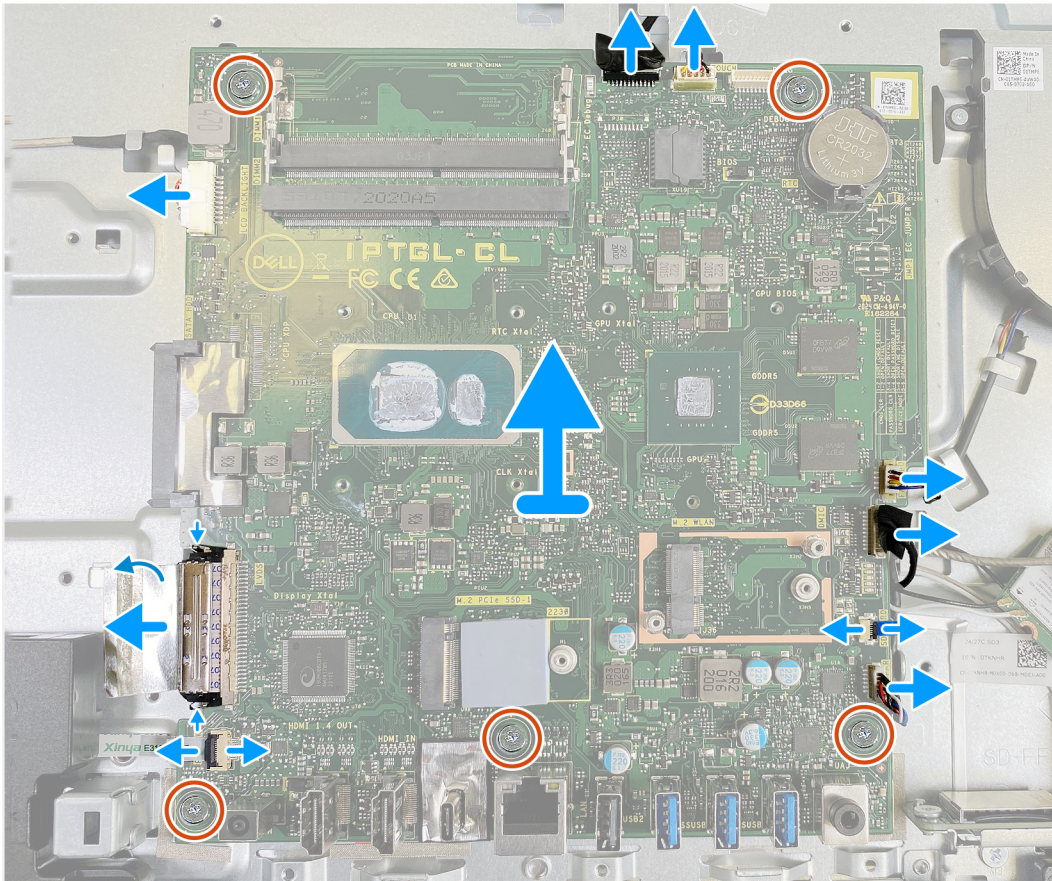
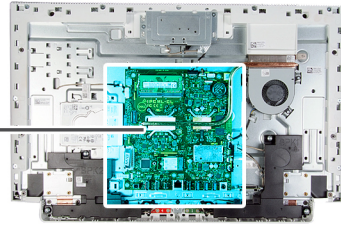
**Angka 1. Konektor board sistem**

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Kabel kamera              | 2. Kabel panel sentuh         |
| 3. Port debug                | 4. Baterai sel berbentuk koin |
| 5. Kabel kipas               | 6. Kabel mikrofon             |
| 7. Kabel pembaca kartu media | 8. Kabel speaker              |
| 9. Kabel board tombol daya   | 10. Kabel display             |
| 11. Konektor hard disk       | 12. Modul memori (DIMM2)      |
| 13. Kabel lampu latar        | 14. Modul memori (DIMM1)      |

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



5x  
M3x5



### langkah

1. Lepaskan sambungan kabel lampu latar dari board sistem.
2. Lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.
3. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel board tombol daya dari board sistem.
4. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
5. Lepaskan sambungan kabel pembaca kartu media dari board sistem.
6. Lepaskan sambungan kabel modul mikrofon dari board sistem.
7. Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
8. Lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
9. Lepaskan kabel kamera dari board sistem.
10. Lepaskan lima sekrup (M3x5) yang menahan board sistem ke dasar unit display.

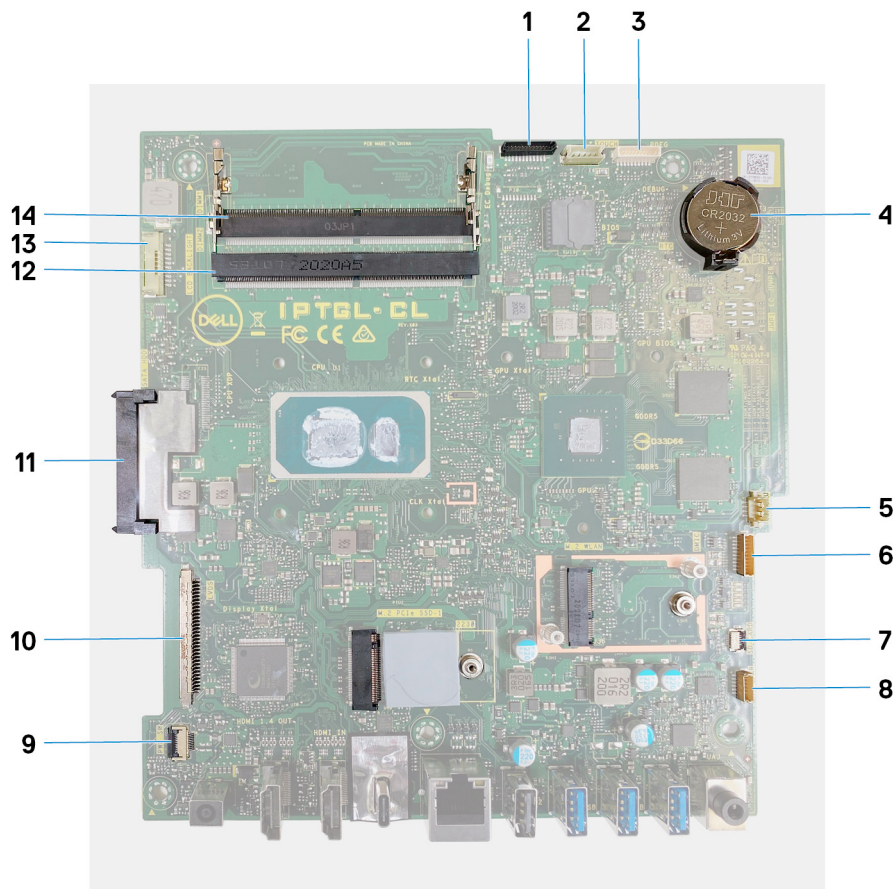
## Memasang board sistem

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan konektor pada board sistem Anda.



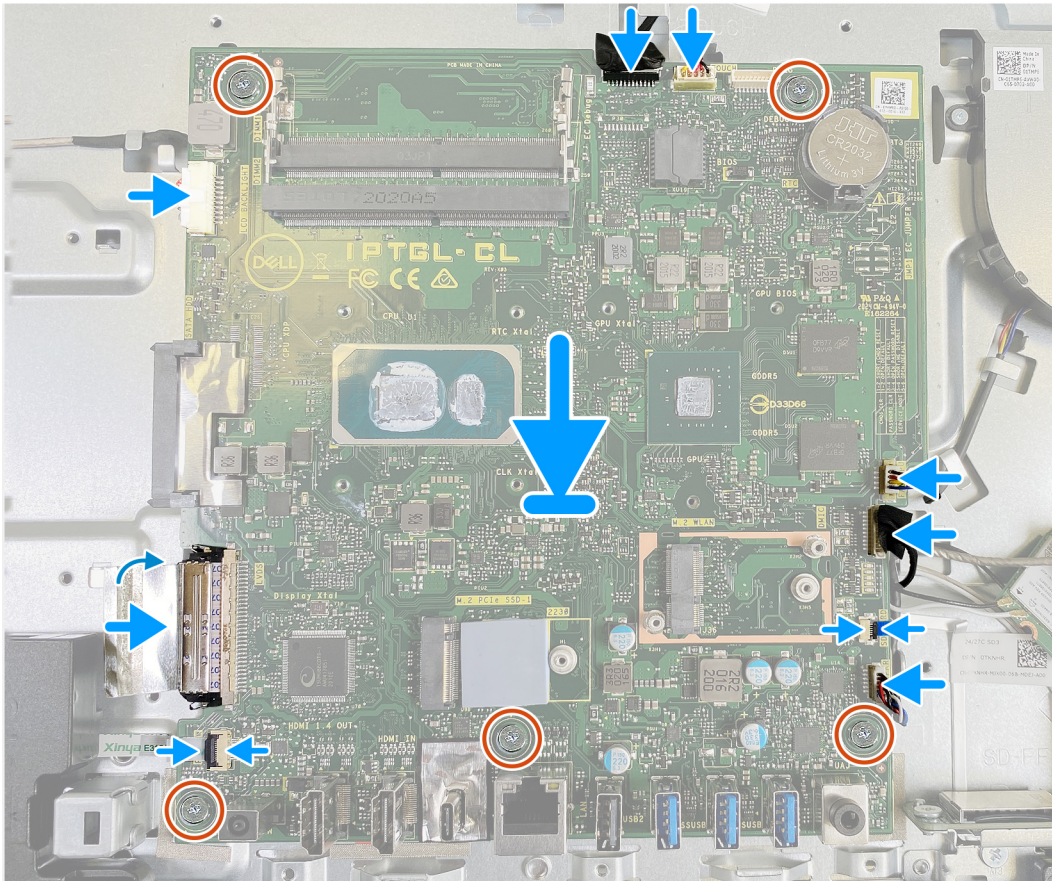
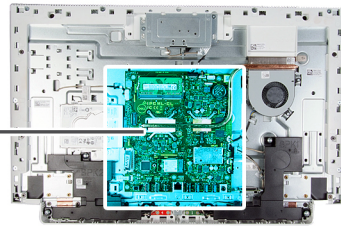
### Angka 2. Konektor board sistem

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Kabel kamera              | 2. Kabel panel sentuh         |
| 3. Port debug                | 4. Baterai sel berbentuk koin |
| 5. Kabel kipas               | 6. Kabel mikrofon             |
| 7. Kabel pembaca kartu media | 8. Kabel speaker              |
| 9. Kabel board tombol daya   | 10. Kabel display             |
| 11. Konektor hard disk       | 12. Modul memori (DIMM2)      |
| 13. Kabel lampu latar        | 14. Modul memori (DIMM1)      |

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



5x  
M3x5



### langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup pada dasar unit display.
2. Pasang kembali lima sekrup (M3x5) yang menahan board sistem ke dasar unit display.
3. Sambungkan kabel kamera ke board sistem.
4. Sambungkan kabel panel sentuh ke board sistem.
5. Sambungkan kabel kipas ke board sistem.
6. Sambungkan kabel modul mikrofon ke board sistem.
7. Sambungkan kabel pembaca kartu media ke board sistem.
8. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.
9. Sambungkan kabel board tombol daya ke board sistem lalu tutup kaitnya untuk mengamankan kabel.
10. Sambungkan kabel display ke board sistem.
11. Sambungkan kabel lampu latar ke board sistem.

### langkah berikutnya

1. Pasang [unit pendingin](#).
2. Pasang [solid-state drive](#).
3. Pasang [kartu nirkabel](#).
4. Pasang [modul memori](#).

5. Pasang [pelindung board sistem](#).
6. Pasang [penyangga](#).
7. Pasang [penutup bawah](#).
8. Pasang [penutup belakang](#).
9. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

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

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

## Panel dasar display

### Melepaskan panel dasar display

#### prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [hard disk](#).
6. Lepaskan [pelindung board sistem](#).
7. Lepaskan [modul memori](#).
8. Lepaskan [kipas](#).
9. Lepaskan [unit pendingin](#).
10. Lepaskan [antena](#).
11. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
12. Lepaskan [speaker](#).
13. Lepaskan [solid-state drive](#).
14. Lepaskan [board tombol daya](#).
15. Lepaskan [kamera](#).
16. Lepaskan [mikrofon](#).
17. Lepaskan [board sistem](#).
18. Lepaskan [panel display](#).

#### tentang tugas ini

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

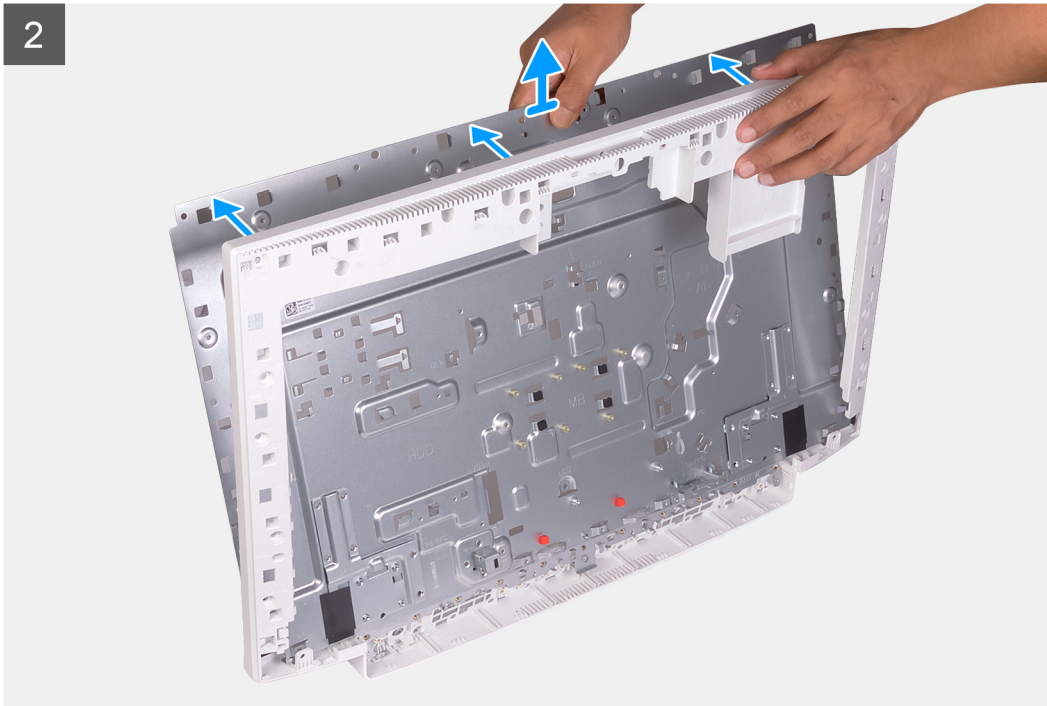


19x  
M3x5

1



2



### langkah

1. Lepaskan 19 sekrup (M3x5) yang menahan panel dasar display ke dasar unit display.
2. Lepaskan panel dasar display dan angkat panel dasar display keluar dari dasar unit display.

## Memasang panel bagian dasar

### prasyarat

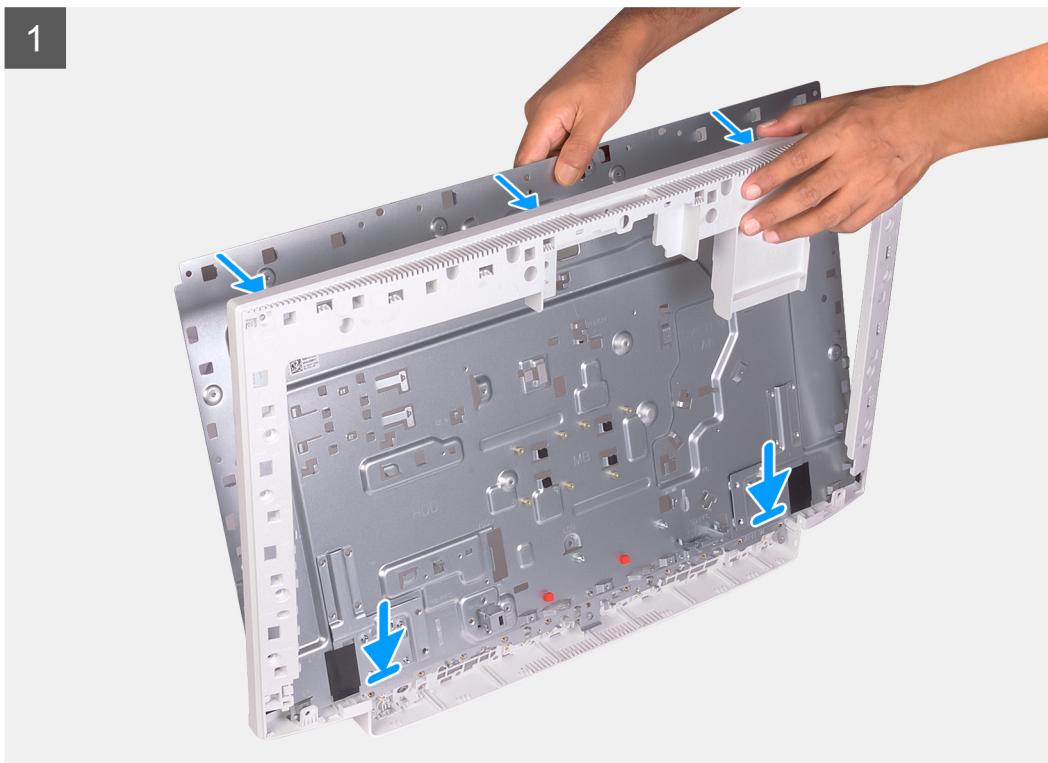
Jika Anda mengganti komponen, lepaskan komponen yang ada sebelum melakukan prosedur pemasangan.

### tentang tugas ini

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



**21x**  
M3x5





### langkah

1. Sejajarkan lubang sekrup pada panel dasar display dengan lubang sekrup pada dasar unit display.
2. Pasang kembali 19 sekrup (M3x5) yang menahan panel dasar display ke dasar unit display.

### langkah berikutnya

1. Pasang [panel display](#).
2. Pasang [board sistem](#).
3. Pasang [mikrofon](#).
4. Pasang [kamera](#).
5. Pasang [board tombol daya](#).
6. Pasang [solid-state drive](#).
7. Pasang [speaker](#).
8. Pasang [kartu nirkabel](#).
9. Pasang [antena](#).
10. Pasang [unit pendingin](#).
11. Pasang [kipas](#).
12. Pasang [modul memori](#).
13. Pasang [pelindung board sistem](#).
14. Pasang [hard disk](#).
15. Pasang [penyangga](#).
16. Pasang [penutup bawah](#).
17. Pasang [penutup belakang](#).
18. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

# Panel display

## Melepaskan panel display

### prasyarat

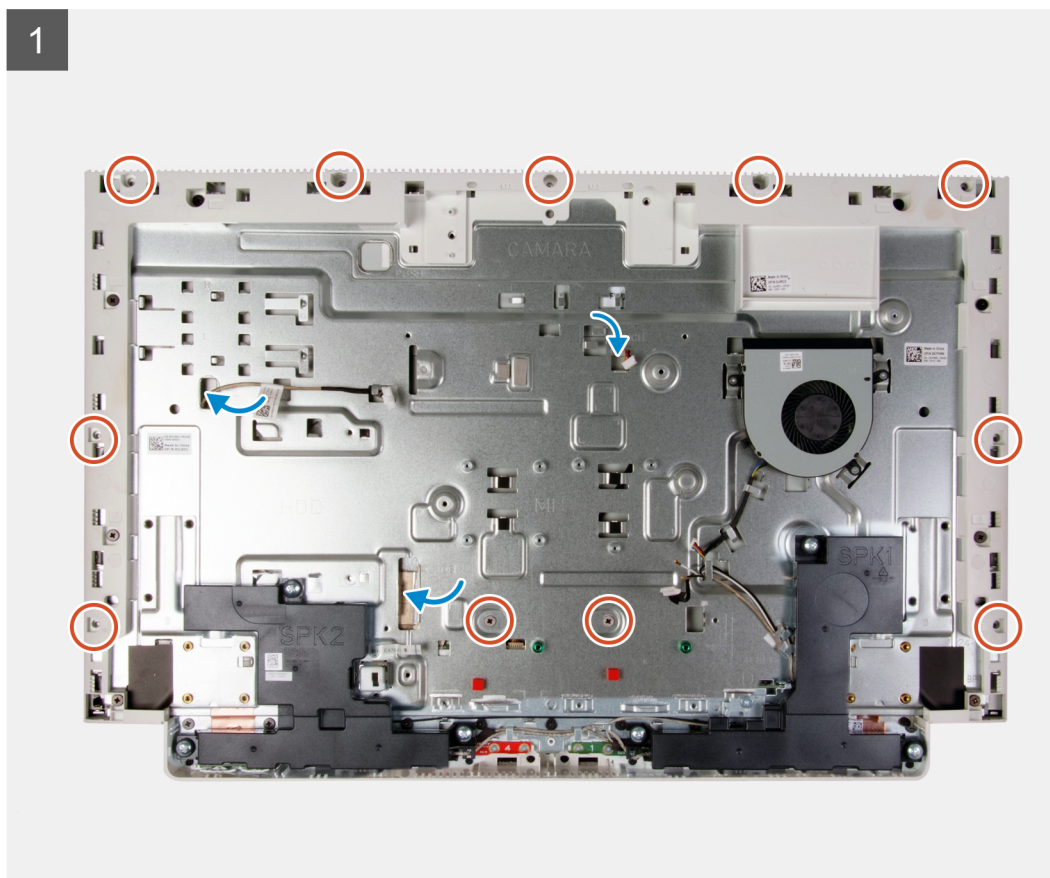
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [hard disk](#).
6. Lepaskan [pelindung board sistem](#).
7. Lepaskan [board sistem](#).

### tentang tugas ini

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



11x  
M3x5



2



#### langkah

1. Lepaskan 11 sekrup (M3x5) yang menahan panel display ke dasar unit display.
2. Letakkan komputer dalam posisi berdiri tegak.
3. Sambil memegang sudut atas, dorong panel display menjauh dari dasar unit display menggunakan lubang dorong yang tersedia pada dasar unit display.
4. Rutekan kabel lampu latar display, layar sentuh dan display melalui slot pada dasar unit display.
5. Angkat panel display ke atas dari dasar unit display.

## Memasang panel display

#### prasyarat

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

#### tentang tugas ini

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

1



2





11x  
M3x5



**langkah**

1. Sejajarkan dan tempatkan panel display pada slot dasar unit display.
2. Rutekan kabel lampu latar display, layar sentuh dan display melalui slot pada dasar unit display.
3. Tempatkan dasar unit display pada permukaan yang bersih dan rata dengan panel display menghadap ke bawah.
4. Pasang kembali 10 sekrup (M3x5) yang menahan panel display ke dasar unit display.

 **CATATAN:** Sekrup yang menahan rangka tengah dan panel display ke dasar unit display berwarna perak dan terukir "LCD" di sekitar lubang sekrup.

5. Lepaskan sekrup jig dari panel display.
6. Pasang kembali sekrup (M3x5) yang menahan panel display ke dasar unit display.

**langkah berikutnya**

1. Pasang [board sistem](#).
2. Pasang [pelindung board sistem](#).
3. Pasang [hard disk](#).
4. Pasang [penyangga](#).
5. Pasang [penutup bawah](#).
6. Pasang [penutup belakang](#).
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Driver perangkat

### Utilitas Instalasi Perangkat Lunak Chipset Intel

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver chipset terpasang.

Pasang pembaruan chipset Intel dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Driver video

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver video terpasang.

Pasang pembaruan driver video dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Driver Intel Serial IO

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver Intel Serial IO terpasang.

Pasang pembaruan driver dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Antarmuka Intel Trusted Execution Engine

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver Antarmuka Intel Trusted Execution Engine terpasang.

Pasang pembaruan driver dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Driver Tombol Virtual Intel

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver Tombol Virtual Intel terpasang.

Pasang pembaruan driver dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Driver Nirkabel dan Bluetooth

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver kartu jaringan terpasang.

Pasang pembaruan driver dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver Bluetooth terpasang.

Pasang pembaruan driver dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# System setup (Pengaturan sistem)

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

## System setup (Pengaturan sistem)

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

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

Gunakan program BIOS Setup untuk tujuan berikut:

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

## Masuk ke program pengaturan BIOS

### tentang tugas ini

Nyalakan (atau nyalakan ulang) komputer Anda dan segera tekan F2.

## Tombol navigasi

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

Tombol	Navigasi
<b>Panah atas</b>	Pindah ke kolom sebelumnya.
<b>Panah bawah</b>	Pindah ke kolom berikutnya.
<b>Enter</b>	Memilih nilai di kolom yang dipilih (jika berlaku) atau mengikuti tautan di bidang tersebut.
<b>Spacebar</b>	Perluas atau perkecil daftar turun ke bawah, jika ada.
<b>Tab</b>	Pindah ke area fokus berikutnya.
<b>Esc</b>	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.

## Urutan Boot

Urutan Boot memungkinkan Anda untuk melewati urutan perangkat booting yang ditetapkan oleh Pengaturan Sistem dan melakukan booting secara langsung ke perangkat tertentu (misalnya: drive optikal atau hard disk). Selama Power-on Self Test (POST), saat logo Dell muncul, Anda dapat:

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

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

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

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

## Opsi pengaturan sistem

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

**Tabel 3. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—menu System information (Informasi sistem)**

Informasi Sistem-Umum	
<b>Informasi Sistem</b>	
BIOS Version (Versi BIOS)	Menampilkan nomor versi BIOS.
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer.
Tag Aset	Menampilkan Tag Aset komputer.
Tag Kepemilikan	Menampilkan Tag Kepemilikan komputer.
Manufacture Date (Tanggal Produksi)	Menampilkan tanggal produksi komputer.
Ownership Date (Tanggal Kepemilikan)	Menampilkan tanggal kepemilikan komputer.
Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)	Menampilkan kode layanan ekspres dari komputer tersebut.
Signed Firmware Update (Pembaruan Firmware Yang Ditandatangani) diaktifkan	Menampilkan apakah Pembaruan Firmware Yang Ditandatangani diaktifkan pada komputer Anda.
<b>Memory Information (Informasi Memori)</b>	
Memory Installed (Memori yang Dipasang)	Menampilkan total memori komputer yang dipasang.
Memory Available (Memori yang Tersedia)	Menampilkan total memori komputer yang tersedia.
Memory Speed (Kecepatan Memori)	Menampilkan kecepatan memori.
Memory Channel Mode (Mode Kanal Memori)	Menunjukkan mode kanal tunggal atau ganda.
Memory Technology (Teknologi Memori)	Menampilkan teknologi yang digunakan untuk memori tersebut.
Ukuran DIMM 1	Menampilkan ukuran memori DIMM A.
Ukuran DIMM 2	Menampilkan ukuran memori DIMM B.
<b>Informasi PCI</b>	
SLOT1	Menampilkan informasi slot1 M.2.
SLOT2_M.2	Menampilkan informasi slot2 M.2.
<b>Processor Information (Informasi Prosesor)</b>	
Processor Type (Tipe Prosesor)	Menampilkan tipe prosesor.
Core Count (Jumlah Core)	Menampilkan jumlah core pada prosesor.
Processor ID (ID Prosesor)	Menampilkan kode identifikasi prosesor.

**Tabel 3. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—menu System information (Informasi sistem) (lanjutan)**

<b>Informasi Sistem-Umum</b>	
Current Clock Speed (Kecepatan Clock Saat Ini)	Menampilkan kecepatan clock prosesor.
Minimum Clock Speed (Kecepatan Clock Minimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor minimum.
Maximum Clock Speed (Kecepatan Clock Maksimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor maksimum.
Processor L2 Cache (Cache L2 Prosesor)	Menampilkan ukuran L2 Cache prosesor.
Processor L3 Cache (Cache L3 Prosesor)	Menampilkan ukuran L3 Cache prosesor.
HT Capable (Kemampuan HT)	Menampilkan apakah prosesor tersebut memiliki kemampuan HyperThreading (HT).
64-Bit Technology (Teknologi 64-bit)	Menampilkan apakah teknologi 64-bit digunakan.
<b>Device Information (Informasi Perangkat)</b>	
SATA-0	Menampilkan informasi drive SATA-0 komputer.
SATA-1	Menampilkan informasi drive SATA-1 komputer.
SSD-0 PCIe M.2	Menampilkan informasi SSD PCIe M.2 komputer.
Alamat LOM MAC	Menampilkan alamat LAN On Motherboard (LOM) MAC komputer.
Video Controller (Kontroler Video)	Menampilkan jenis pengontrol video komputer.
dGPU Video Controller (Pengontrol Video dGPU)	Menampilkan informasi grafis diskrit komputer.
Video BIOS Version (Versi BIOS Video)	Menampilkan versi BIOS video komputer.
Video Memory (Memori Video)	Menampilkan informasi memori video komputer.
Panel Type (Tipe Panel)	Menampilkan Jenis Panel komputer.
Native Resolution (Resolusi Asli)	Menampilkan resolusi asli komputer.
Audio Controller (Kontroler Audio)	Menampilkan informasi pengontrol audio komputer.
Wi-Fi Device (Perangkat Wi-Fi)	Menampilkan informasi perangkat nirkabel komputer.
Bluetooth Device (Perangkat Bluetooth)	Menampilkan informasi perangkat bluetooth komputer.
<b>Informasi Baterai</b>	Menampilkan apakah bluetooth dipasang di komputer.
<b>Urutan Boot</b>	
Urutan Boot	Menampilkan urutan boot.
Boot List Option (Opsi Daftar Boot)	Menampilkan opsi boot yang tersedia.
<b>Keamanan Jalur Boot UEFI</b>	Menampilkan opsi Boot UEFI.
<b>Tanggal/Waktu</b>	Menampilkan tanggal saat ini dalam format BB/HH/TT dan jam saat ini dalam format JJ:BB:DD AM/PM.

**Tabel 4. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Configuration (Konfigurasi Sistem)**

<b>Konfigurasi Sistem</b>	
<b>NIC Terintegrasi</b>	Mengontrol pengontrol LAN di board.
Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Tumpukan Jaringan UEFI
<b>Pengoperasian SATA</b>	Mengonfigurasi mode pengoperasian pengontrol hard disk SATA terintegrasi.
<b>Drive</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive pada board.
<b>Pelaporan SMART</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology (SMART) selama penyiapan sistem.

**Tabel 4. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Configuration (Konfigurasi Sistem) (lanjutan)**

<b>Konfigurasi Sistem</b>	
<b>Konfigurasi USB</b>	
Enable Boot Support (Mengaktifkan Dukungan Boot)	Mengaktifkan atau menonaktifkan boot dari perangkat penyimpanan massal USB seperti hard disk eksternal, drive optik, dan drive USB.
Enable External USB Port (Mengaktifkan Port USB Eksternal)	Mengaktifkan atau menonaktifkan boot dari perangkat penyimpanan massal USB yang tersambung ke port USB eksternal.
<b>Konfigurasi USB Belakang</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan konfigurasi USB belakang.
<b>USB PowerShare</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan USB PowerShare.
<b>Audio</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol audio terintegrasi.
<b>Pengelolaan Tombol OSD</b>	
Menonaktifkan tombol OSD	Mengaktifkan atau menonaktifkan tombol OSD.
<b>Layar sentuh</b>	
Layar sentuh	Mengaktifkan atau menonaktifkan layar sentuh (hanya untuk komputer layar sentuh).
<b>Perangkat-perangkat lain-lain</b>	
Enable Camera (Mengaktifkan Kamera)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kamera.
Enable Secure Digital (SD) Card (Mengaktifkan Kartu SD)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kartu SD.

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

<b>Video</b>	
Display Utama	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengaturan display utama.

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

<b>Security (Keamanan)</b>	
Kata Sandi Admin	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator
Kata Sandi sistem	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem
Kata Sandi HDD-0 Internal	Menetapkan, mengubah atau menghapus kata sandi hard-disk drive internal.
Kata Sandi Kuat	Mengaktifkan atau menonaktifkan kata sandi yang kuat.
Konfigurasi Kata Sandi	Mengontrol jumlah karakter minimum dan maksimum yang diperbolehkan untuk kata sandi Admin dan Sistem.
Memintas Kata Sandi	Memintas Kata Sandi (Boot) Sistem dan permintaan kata sandi HDD internal saat sistem dinyalakan ulang.
Perubahan Kata Sandi	Mengaktifkan atau menonaktifkan perubahan untuk kata sandi Sistem dan Hard Disk jika kata sandi administrator ditetapkan.
Pembaruan Firmware Kapsul UEFI	Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI.
PTT Security (Keamanan PTT)	Mengaktifkan atau menonaktifkan visibilitas Platform Trust Technology (PTT) untuk sistem operasi.
Akses OROM Keyboard	Mengaktifkan atau menonaktifkan akses keyboard OROM.
Penguncian Pengaturan Admin	Memungkinkan untuk mencegah pengguna dari memasuki Setup (Penyiapan) saat Kata Sandi Admin ditetapkan.
Master Password Lockout	Memungkinkan untuk mencegah pengguna dari memasuki Setup (Penyiapan) saat Kata Sandi Master ditetapkan.
Mitigasi Keamanan SMM	Mengaktifkan atau menonaktifkan Mitigasi Keamanan SMM.

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

<b>Boot Aman</b>	
Mengaktifkan Boot Aman	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur boot aman.
<b>Pengelolaan Expert Key</b>	
Mengaktifkan Mode Kustom	Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode kustom.
Pengelolaan Expert Key	Mengaktifkan atau menonaktifkan Pengelolaan Expert Key.
Key Management Mode Kustom	Memilih nilai kustom untuk pengelolaan expert key.

**Tabel 8. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)**

<b>Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)</b>	
Mengaktifkan Intel SGX	Mengaktifkan atau menonaktifkan Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.
Ukuran Memori Enclave	Menetapkan Ukuran Memori Yang Disediakan untuk Enclave Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.
<b>Performance (Kinerja)</b>	
Dukungan Core Multi	Mengaktifkan multicore. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Intel SpeedStep	Mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Intel Speedstep. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan). <b>i</b> <b>CATATAN:</b> Jika diaktifkan, kecepatan clock prosesor dan tegangan inti disesuaikan secara dinamis berdasarkan beban prosesor.
Kontrol Keadaan-C	Mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor tambahan. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Intel TurboBoost	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
HyperThread Control (Kontrol HyperThread)	Mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading di dalam prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
<b>Pengelolaan Daya</b>	
Pemulihan AC	Pilih tindakan yang komputer jalankan ketika daya dipulihkan. Memungkinkan sistem untuk dihidupkan dayanya secara otomatis, saat sumber daya AC dimasukkan.
Mengaktifkan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel	Mengaktifkan/menonaktifkan dukungan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel. Mengatur opsi ini memungkinkan sistem operasi untuk memilih performa prosesor yang sesuai secara otomatis. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Waktu Penyalaan Otomatis	Memungkinkan untuk membuat komputer dihidupkan secara otomatis setiap hari atau pada tanggal dan waktu yang telah dipilih sebelumnya. Opsi ini dapat dikonfigurasi hanya jika mode Auto On Time (Waktu Pengaktifan Otomatis) diatur ke Everyday (Setiap Hari), Weekdays (Hari Kerja), atau Selected Days (Hari Tertentu). Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan).
Kontrol Tidur Dalam	Mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan mode Deep Sleep. Bawaan: Diaktifkan
Dukungan Mengaktifkan USB	Memungkinkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari posisi Siaga.
Aktifkan dengan LAN?WLAN	Mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk dinyalakan oleh sinyal LAN khusus. Bawaan: Dinonaktifkan
Block Sleep	Mengaktifkan atau menonaktifkan memblokir kondisi tidur.

**Tabel 8. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel) (lanjutan)**

**Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)**

**POST Behavior (Perilaku POST)**

Peringatan Adaptor	Mengaktifkan peringatan adaptor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Mengaktifkan Numlock	Mengaktifkan atau menonaktifkan Numlock. Pengaturan Bawaan: Enable Numlock (Aktifkan Numlock).
Opsi Penguncian Fn	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode penguncian Fn.
Boot Cepat	Memungkinkan untuk mengatur kecepatan proses boot. Pengaturan Bawaan: Thorough (Menyeluruh).
Extend BIOS POST Time (Waktu POST BIOS Tambahan)	Menetapkan waktu POST BIOS.
Logo Layar Penuh	Mengaktifkan atau menonaktifkan logo layar penuh.
Peringatan dan Kesalahan	Mengaktifkan atau menonaktifkan tindakan yang akan dilakukan ketika mengalami peringatan atau kesalahan.

**Tabel 9. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)**

<b>Dukungan Virtualisasi</b>	
Virtualization (Virtualisasi)	Menetapkan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Intel Virtualization Technology.
VT for Direct I/O (VT untuk I/O Langsung)	Menetapkan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh teknologi Intel Virtualization untuk Direct I/O.

**Tabel 10. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Wireless (Nirkabel)**

<b>Wireless (Nirkabel)</b>	
Sakelar Nirkabel	Menentukan perangkat nirkabel mana yang dapat dikontrol oleh Sakelar Nirkabel.
Mengaktifkan Perangkat Nirkabel	Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat nirkabel internal.

**Tabel 11. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Maintenance (Pemeliharaan)**

<b>Maintenance (Pemeliharaan)</b>	
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis sistem.
Tag Aset	Membuat Tag Aset sistem.
Pesan SERR	Mengaktifkan atau menonaktifkan pesan SERR.
Penurunan Versi BIOS	Mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya.
Menghapus Data	Memungkinkan untuk menghapus data secara aman dari semua perangkat penyimpanan internal.
Pemulihan BIOS	Memungkinkan pengguna untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna atau pada kunci USB eksternal.
First Power On Date	Menetapkan tanggal kepemilikan.

**Tabel 12. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Logs (Log Sistem)**

<b>System Logs (Log Sistem)</b>	
Peristiwa BIOS	Menampilkan peristiwa BIOS.

**Tabel 13. System setup options (Opsi pengaturan sistem)—SupportAssist System Resolution menu (Menu Resolusi Sistem SupportAssist)**

<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.
Pemulihan OS Support Assist	Mengaktifkan atau menonaktifkan aliran boot untuk alat SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist) jika terjadi kesalahan sistem tertentu.

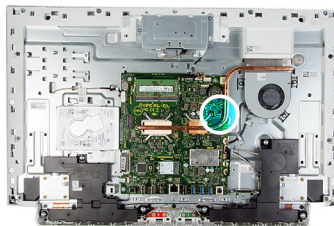
## Menghapus pengaturan CMOS

### prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).

### tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi jumper-pin CMOS dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



### langkah

1. Lepaskan plug jumper dari pin jumper kata sandi dan sambungkan ke pin jumper CMOS.
2. Tunggulah selama 5 detik lalu pasang kembali plug jumper di lokasi asalnya.

### langkah berikutnya

1. Pasang [pelindung board sistem](#).
2. Pasang [dudukan](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Pasang [penutup belakang](#).

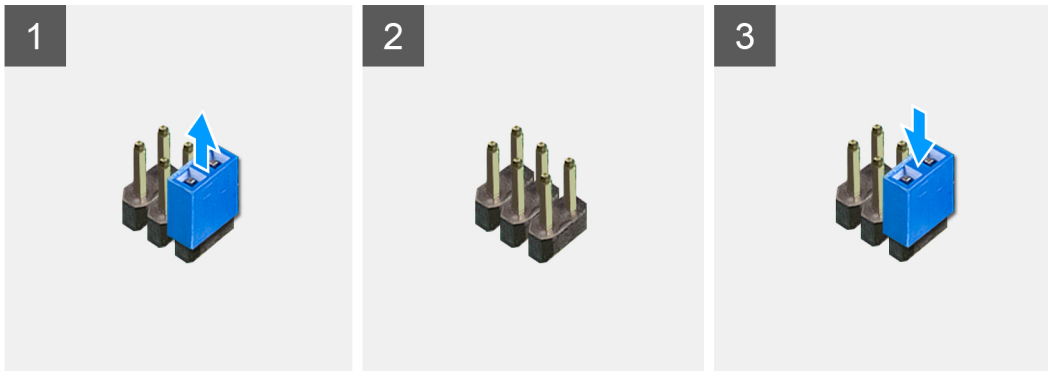
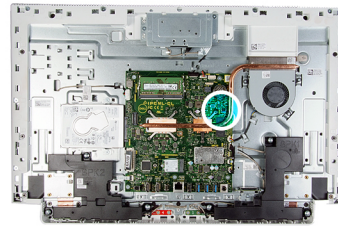
# Menghapus kata sandi yang terlupakan

## prasyarat

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup belakang](#).
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan [penyangga](#).
5. Lepaskan [pelindung board sistem](#).

## tentang tugas ini

Gambar berikut menunjukkan lokasi jumper-pin kata sandi dan merupakan representasi visual tentang prosedur pelepasan.



## langkah

1. Lepaskan plug jumper dari pin jumper kata sandi.
2. Tunggulah selama 5 detik lalu pasang kembali plug jumper di lokasi asalnya.

## langkah berikutnya

1. Pasang [pelindung board sistem](#).
2. Pasang [dudukan](#).
3. Pasang [penutup bawah](#).
4. Pasang [penutup belakang](#).


# Pemecahan Masalah

## 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.
- Ulangi 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](#).

## 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](#).

## Uji Mandiri Bawaan Display

### tentang tugas ini

Prosedur berikut ini menyediakan petunjuk tentang bagaimana menjalankan uji mandiri bawaan untuk display:

#### langkah

1. Matikan komputer Anda.
2. Tekan dan tahan tombol uji mandiri bawaan display.
3. Tekan dan tahan tombol daya .
4. Lepaskan tombol daya.
5. Tahan tombol uji mandiri bawaan display sampai pengujian dimulai.

## Diagnostik

**Lampu status daya:** Menunjukkan status daya.

Tabel berikut menunjukkan status LED daya:

**Tabel 14. Status LED daya**

Status LED Daya	Deskripsi
Mati	Sistem dalam keadaan mati
Kuning Solid	Kesalahan sistem selama pra-POST, tetapi catu daya baik (S0)
Berkedip Amber	Kesalahan sistem selama pra-POST yang menunjukkan rel PSU yang buruk atau hilang
Putih Solid	Sistem ada di BIOS dan mungkin berfungsi penuh tergantung pada status LED diagnostik yang tersisa

Misalnya, lampu status daya 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 Tidak ada memori/RAM yang terdeteksi.

Tabel berikut ini menunjukkan pola lampu yang berbeda serta indikasinya:

**Tabel 15. Lampu diagnostik sistem**

Pola lampu	Uraian masalah
1,2	Kegagalan flash SPI yang tidak dapat dipulihkan
2,1	Kegagalan CPU
2,2	Kegagalan board sistem, kerusakan BIOS, kesalahan ROM
2,3	Tidak ada memori/RAM yang terdeteksi
2,4	Kegagalan RAM atau memori
2,5	Memori yang tidak valid terpasang
2,6	Kesalahan board sistem, kesalahan chipset, kegagalan jam, kegagalan pintu A20, kegagalan pengontrol keyboard
2,7	Kegagalan display
3,1	Kegagalan baterai CMOS
3,2	Kegagalan PCIe atau kartu/chip video
3,3	Gambar pemulihan BIOS tidak ditemukan
3,4	Gambar pemulihan BIOS ditemukan tetapi tidak valid
3,5	Kegagalan rel daya
3,6	Kesalahan volume SPI Berbayar
3,7	Kesalahan ME (Management Engine/Manajemen Mesin) Intel

## 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**.

# 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.


# Media rekam cadang dan opsi pemulihan

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

# Siklus daya WiFi

## tentang tugas ini

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

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

## langkah

1. Matikan komputer Anda.
2. Matikan modem.

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

## Pelepasan daya flea

### tentang tugas ini

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

### langkah



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

# Mendapatkan bantuan 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 16. 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 <code>Contact Support</code> , lalu tekan Enter.
Bantuan online untuk sistem operasi	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Informasi pemecahan masalah, panduan pengguna, petunjuk pengaturan, spesifikasi produk, blog bantuan teknis, driver, pembaruan perangkat lunak, dan lain sebagainya	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
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>
Pelajari dan ketahui informasi berikut tentang produk Anda: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spesifikasi produk</li> <li>• Sistem operasi</li> <li>• Menyetel dan menggunakan produk Anda</li> <li>• Cadangan data</li> <li>• Pemecahan masalah dan diagnosa</li> <li>• Pemulihan pabrik dan sistem</li> <li>• Informasi BIOS</li> </ul>	Lihat <i>Saya dan Dell Saya</i> di <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> . Untuk menemukan <i>Me and My Dell (Saya dan Dell Saya)</i> terkait dengan produk Anda, temukan produk Anda melalui salah satu dari berikut ini: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih <b>Detect Product (Temukan Produk)</b>.</li> <li>• Temukan produk Anda melalui menu drop down di dalam <b>View Products (Lihat Produk)</b>.</li> <li>• Masukkan <b>Service Tag number (nomor Tag Servis)</b> atau <b>Product ID (ID Produk)</b> ke dalam bar pencarian.</li> </ul>

## 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.