




# Dell Precision 3510

## Panduan Pemilik Komputer

Model Resmi: P48F  
Tipe Resmi: P48F001



# Catatan, perhatian, dan peringatan

-  **CATATAN:** CATATAN menunjukkan informasi penting yang akan membantu Anda menggunakan komputer lebih baik lagi.
-  **PERHATIAN:** PERHATIAN menunjukkan kemungkinan terjadinya kerusakan pada perangkat keras atau hilangnya data, dan memberitahu Anda mengenai cara menghindari masalah tersebut.
-  **PERINGATAN:** PERINGATAN menunjukkan potensi kerusakan harta benda, cedera pribadi, atau kematian

**Copyright © 2015 Dell Inc. Hak cipta dilindungi undang-undang.** Produk ini dilindungi oleh undang-undang hak cipta dan hak atas kekayaan intelektual di AS dan internasional. Dell™ dan logo Dell merupakan merek dagang dari Dell Inc. di Amerika Serikat dan/atau yurisdiksi lain. Seluruh merek dan nama lainnya yang disebutkan di sini dapat merupakan merek dagang perusahaannya masing-masing.

2016 - 05

Rev. A02

# Daftar Isi

<b>1 Mengerjakan komputer Anda.....</b>	<b>6</b>
Petunjuk keselamatan.....	6
Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....	7
Mematikan komputer.....	7
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	8
<b>2 Melepaskan dan memasang komponen.....</b>	<b>9</b>
Alat bantu yang direkomendasikan.....	9
Memasang Kartu Subscriber Identity Module (SIM).....	9
Melepaskan Kartu Subscriber Identity Module (SIM).....	10
Melepaskan penutup bawah.....	10
Memasang penutup bawah.....	10
Melepaskan baterai.....	11
Memasang baterai.....	12
Melepaskan unit hard disk.....	12
Melepaskan hard disk dari bracket hard disk.....	13
Memasang hard disk ke dalam bracket hard disk.....	14
Memasang unit hard disk.....	14
Memasang SSD M.2 opsional.....	14
Melepaskan Solid State Drive (SSD) M.2 opsional.....	15
Memasang SSD PCIe opsional.....	15
Melepaskan SSD PCIe opsional.....	15
Melepaskan modul memori.....	16
Memasang modul memori.....	16
Melepaskan kartu WLAN.....	17
Memasang kartu WLAN.....	17
Melepaskan kartu WWAN.....	18
Memasang kartu WWAN.....	18
Melepaskan port konektor daya.....	18
Memasang port konektor daya.....	19
Melepaskan keyboard .....	19
Memasang Keyboard.....	20
Melepaskan unit display.....	20
Memasang unit display.....	22
Melepaskan bezel display.....	23
Memasang bezel display.....	23
Melepaskan panel display.....	23
Memasang panel display.....	24

Melepaskan kamera.....	24
Memasang kamera.....	25
Melepaskan kerangka dock.....	25
Memasang kerangka dock.....	27
Melepaskan board pembaca SmartCard.....	27
Memasang board pembaca SmartCard opsional.....	28
Melepaskan board pembaca sidik jari opsional.....	28
Memasang board pembaca sidik jari opsional.....	29
Melepaskan board LED.....	29
Memasang board LED.....	30
Melepaskan rakitan unit pendingin.....	30
Memasang rakitan unit pendingin.....	31
Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....	31
Memasang baterai sel berbentuk koin.....	32
Melepaskan speaker.....	32
Memasang speaker.....	33
Melepaskan board sistem.....	33
Memasang board sistem.....	34

### **3 Opsi System setup (Pengaturan sistem)..... 36**

Boot Sequence (Urutan Boot).....	36
Tombol navigasi.....	36
Ikhtisar Pengaturan Sistem.....	37
Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem).....	37
Opsi layar umum.....	37
Opsi layar System Configuration (Konfigurasi Sistem).....	38
Opsi layar video.....	41
Opsi layar Security (Keamanan).....	41
Opsi layar Secure Boot (Boot Aman).....	43
Opsi layar Intel Software Guard Extensions.....	44
Opsi layar Performance (Kinerja).....	44
Opsi layar Power Management (Pengelolaan Daya).....	45
Opsi layar POST Behavior (Perilaku POST).....	47
Opsi layar Virtualization support (Dukungan virtualisasi).....	48
Opsi layar nirkabel.....	49
Opsi layar Maintenance (Pemeliharaan).....	49
Opsi layar System Log (Log Sistem).....	50
Memperbarui BIOS .....	50
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	51
Menetapkan kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan.....	51
Menghapus atau mengganti kata sandi sistem dan/atau kata sandi pengaturan saat ini.....	52


<b>4 Spesifikasi Teknis.....</b>	<b>53</b>
Spesifikasi sistem.....	53
Spesifikasi prosesor.....	53
Spesifikasi memori.....	54
Spesifikasi penyimpanan.....	54
Spesifikasi audio.....	54
Spesifikasi video.....	55
Spesifikasi kamera.....	55
Spesifikasi komunikasi.....	55
Spesifikasi port dan konektor.....	56
Spesifikasi kartu pintar nirkontak.....	56
Spesifikasi display.....	56
Spesifikasi keyboard.....	58
Spesifikasi panel sentuh.....	58
Spesifikasi baterai.....	58
Spesifikasi adaptor AC.....	59
Spesifikasi fisik.....	59
Spesifikasi lingkungan.....	60
<b>5 Diagnostik.....</b>	<b>61</b>
Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	61
Lampu status perangkat.....	62
Lampu status baterai.....	63
<b>6 Menghubungi Dell.....</b>	<b>65</b>

# Mengerjakan komputer Anda


## Petunjuk keselamatan


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


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


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


 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, baca informasi keselamatan yang dikirim bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik terbaik keselamatan, lihat halaman depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

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

 **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat, seperti konektor pada bagian belakang komputer secara berkala.


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


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

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


## Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer





Untuk mencegah kerusakan pada komputer, lakukan langkah-langkah berikut sebelum Anda mulai mengerjakan bagian dalam komputer.

1. Pastikan Anda mengikuti [Petunjuk keselamatan](#).
  2. Pastikan permukaan tempat Anda bekerja telah bersih dan rata agar penutup komputer tidak tergores.
  3. Matikan komputer Anda, lihat [Mematikan komputer](#).
-  **PERHATIAN: Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dahulu, lalu lepaskan kabel dari perangkat jaringan.**
4. Lepaskan sambungan semua kabel jaringan dari komputer.
  5. Lepaskan sambungan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
  6. Tekan dan tahan tombol daya saat koneksi komputer dicabut untuk menghubungkan board sistem ke ground.
  7. Lepaskan penutup.

 **PERHATIAN: Sebelum menyentuh apa pun di bagian dalam komputer, sentuh permukaan logam yang tidak dicat, seperti logam pada bagian belakang komputer. Saat bekerja, sentuh secara berkala permukaan logam yang tidak bercat untuk menghilangkan listrik statis, yang dapat mengganggu komponen internal.**

## Mematikan komputer


 **PERHATIAN: Agar data tidak hilang, simpan dan tutup semua file yang terbuka, lalu keluar dari semua program yang terbuka sebelum Anda mematikan komputer.**

1. Mematikan komputer:
  - Di dalam Windows 10 (menggunakan perangkat yang mendukung layar sentuh atau mouse):
    1. Klik atau ketuk .
    2. Klik atau ketuk  lalu klik atau sentuh **Shut down (Matikan)**.
  - Di dalam Windows 8 (menggunakan perangkat yang mendukung layar sentuh):
    1. Gesek dari tepi kanan layar, buka menu **Charms** dan pilih **Settings (Pengaturan)**.
    2. Ketuk  lalu ketuk **Shut down (Matikan)**.
  - Di Windows 8 (menggunakan mouse):
    1. Tunjuk sudut kanan atas layar dan klik **Settings (Pengaturan)**.
    2. Klik  lalu klik **Shut down (Matikan)**.
  - Dalam Windows 7:
    1. Klik **Mulai**.

2. Klik **Matikan**.
2. Pastikan bahwa komputer dan semua perangkat yang terpasang dimatikan. Jika komputer Anda dan perangkat yang terpasang tidak mati secara otomatis saat Anda menutup sistem operasi, tekan dan tahan tombol daya selama 6 detik untuk memmatikannya.

## Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

Setelah Anda menyelesaikan setiap prosedur penggantian, pastikan Anda telah menyambungkan semua peralatan eksternal, kartu, dan kabel sebelum menyalakan komputer.

 **PERHATIAN: Agar tidak merusak komputer, hanya gunakan baterai yang dirancang untuk komputer Dell tersebut. Jangan gunakan baterai yang dirancang untuk komputer Dell lainnya.**

1. Sambungkan setiap perangkat eksternal, seperti replikator port atau media base, serta pasang kembali setiap kartu, seperti kartu ExpressCard.
2. Sambungkan setiap kabel telepon atau jaringan ke komputer.

 **PERHATIAN: Untuk menyambungkan kabel jaringan, terlebih dahulu pasang kabel ke dalam perangkat jaringan dan pasang ke dalam komputer.**

3. Pasang kembali baterai.
4. Pasang kembali penutup bawah.
5. Sambungkan komputer dan semua perangkat yang terpasang ke stopkontak.
6. Nyalakan Komputer.

## Melepaskan dan memasang komponen

Bagian ini menyediakan informasi yang mendetail tentang cara melepaskan atau memasang komponen dari komputer Anda.

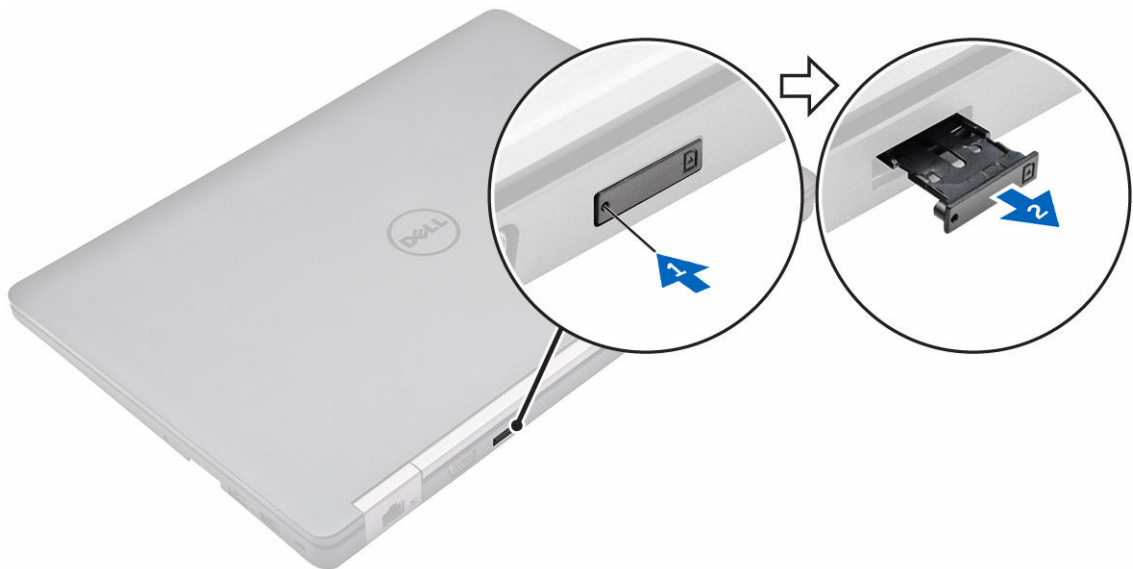
### Alat bantu yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini meminta Anda menyediakan alat bantu berikut:

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

### Memasang Kartu Subscriber Identity Module (SIM)

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Sisipkan klip kertas atau alat pelepas kartu SIM ke dalam lubang pin untuk melepaskan baki kartu SIM [1].
3. Tempatkan kartu SIM pada baki kartu SIM [2].
4. Dorong baki kartu SIM ke dalam slot hingga terdengar suara klik tanda telah terpasang pada tempatnya.



## Melepaskan Kartu Subscriber Identity Module (SIM)

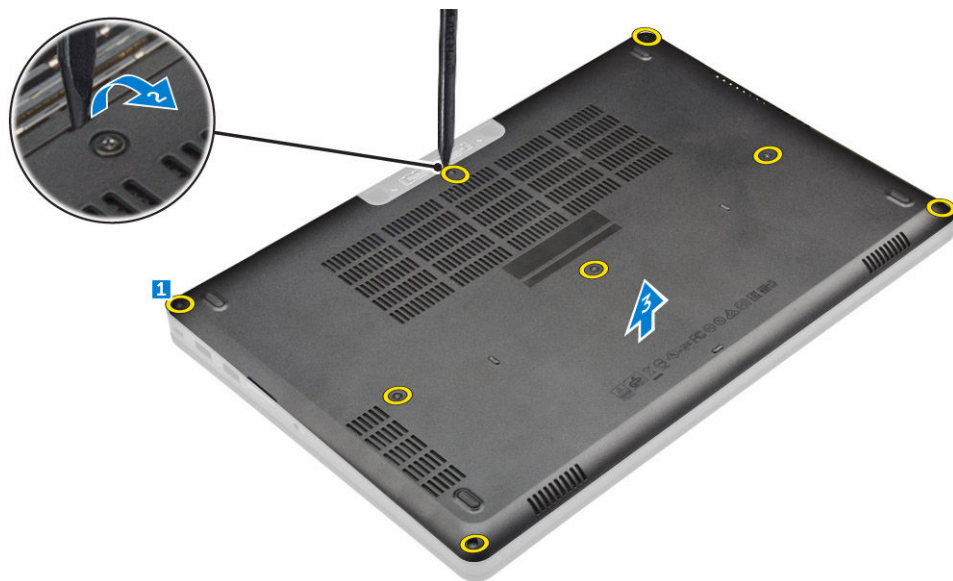
**△ PERHATIAN:** Melepaskan kartu SIM saat komputer sedang hidup dapat menyebabkan kehilangan data atau merusak kartu. Pastikan komputer Anda dimatikan atau koneksi jaringan dinonaktifkan.

1. Sisipkan klip kertas atau alat pelepas kartu SIM ke dalam lubang pin untuk melepaskan baki kartu SIM.
2. Lepaskan kartu SIM dari baki kartu SIM.
3. Dorong baki kartu SIM ke dalam slot hingga terdengar suara klik tanda telah terpasang pada tempatnya.

## Melepaskan penutup bawah

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Untuk melepaskan penutup bawah:
  - a. Longgarkan sekrup yang menahan penutup bawah ke komputer [1].
  - b. Angkat penutup bawah dari bagian tepi dan keluarkan dari komputer [2, 3].


**✎ CATATAN:** Anda mungkin memerlukan pencungkil plastik untuk mencungkil penutup bawah dari sekeliling pinggirannya.



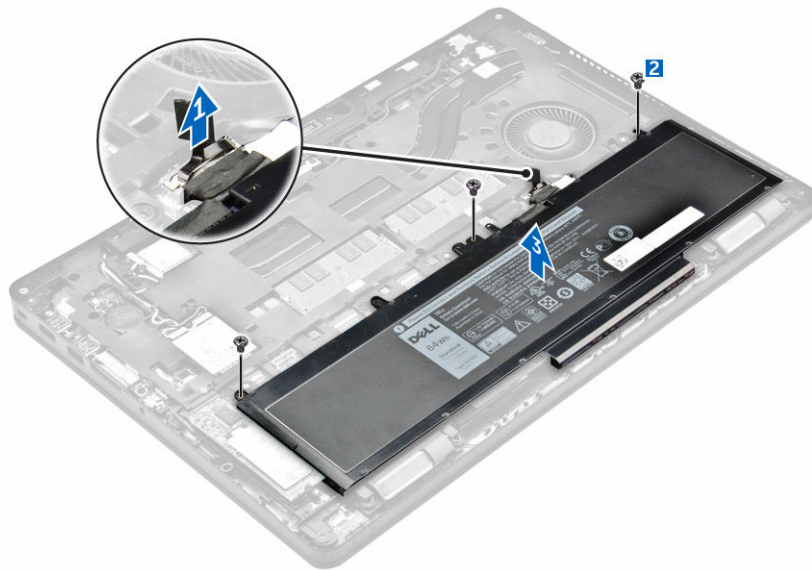
## Memasang penutup bawah

1. Sejajarkan penutup bawah dengan dudukan sekrup pada komputer.
2. Tekan tepi penutup tersebut sampai masuk ke tempatnya, ditandai dengan bunyi klik.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan penutup bawah ke komputer.
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

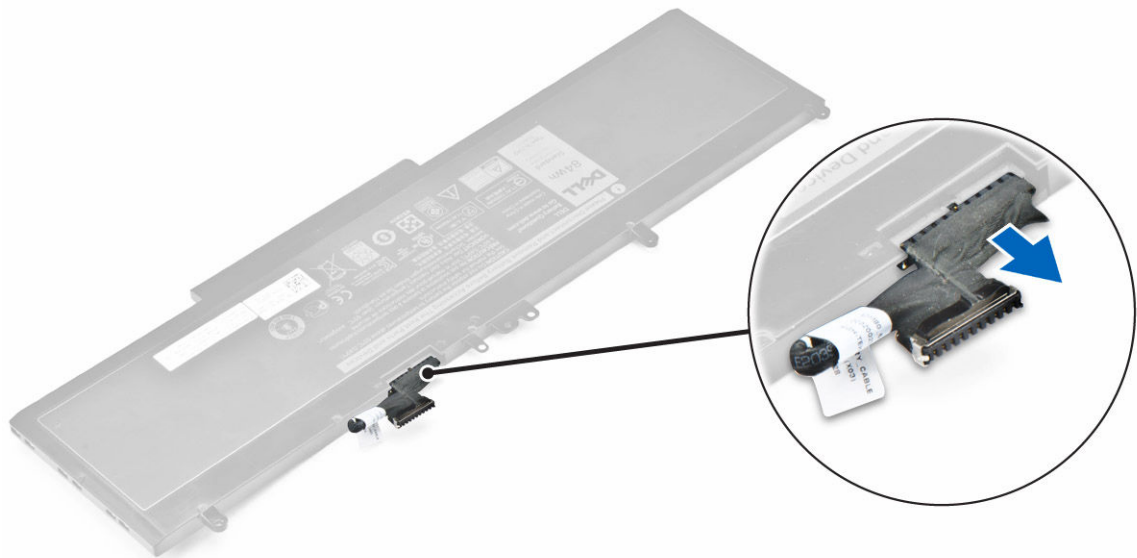
## Melepaskan baterai



 **CATATAN:** Jika komputer Anda mendukung baterai 6-sel, dia tidak akan mendukung hard disk.

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup bawah](#).
3. Untuk melepaskan baterai:
  - a. Lepaskan sambungan kabel baterai dari konektor pada board sistem [1].
  - b. Lepaskan sekrup yang menahan baterai ke komputer [2].
  - c. Angkat baterai keluar dari komputer [3].





4. Lepaskan sambungan kabel dari baterai.



-  **CATATAN:** Langkah ini berlaku hanya untuk baterai 6-sel
5. Lepaskan perutean dari kanal perutean [1] dan lepaskan kabel dari baterai [2].
-  **CATATAN:** Langkah ini berlaku hanya untuk baterai 4-sel.

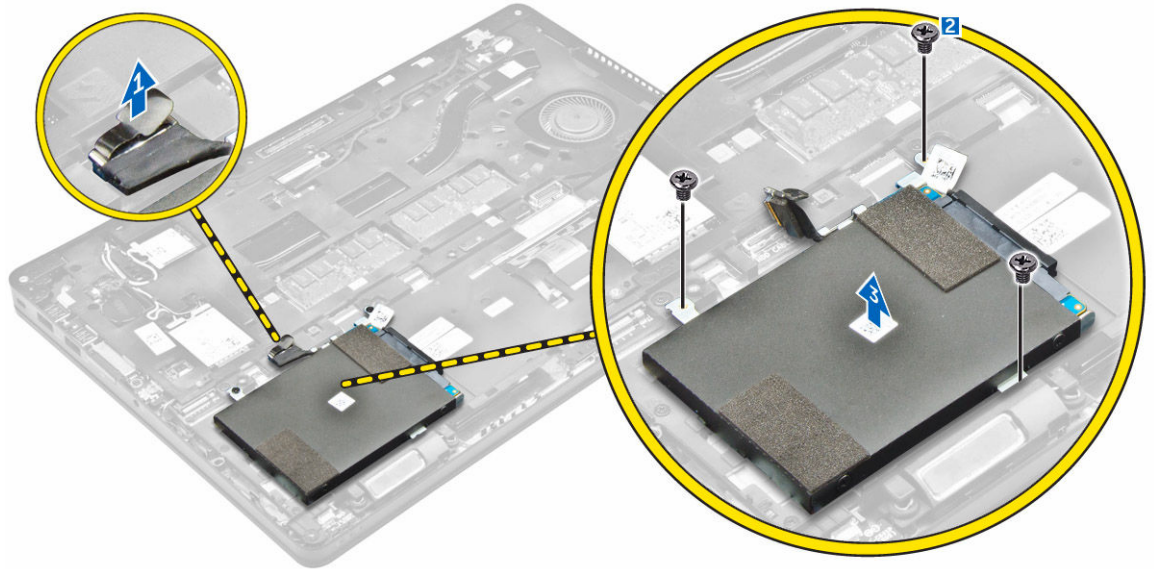


## Memasang baterai

-  **CATATAN:** Jika komputer Anda mendukung baterai 6-sel, dia tidak akan mendukung hard disk.
1. Sambungkan kabel baterai ke konektor pada baterai.
  2. Rutekan kabel baterai melalui kanal perutean pada baterai.  
 **CATATAN:** Langkah ini berlaku hanya untuk baterai 4-sel.
  3. Sisipkan baterai ke dalam slot pada komputer.
  4. Kencangkan sekrup untuk menguatkan baterai ke komputer.
  5. Sambungkan kabel baterai ke konektor pada board sistem.
  6. Pasang [penutup bawah](#).
  7. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Melepaskan unit hard disk

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
3. Untuk melepaskan unit hard disk:
  - a. Lepaskan sambungan kabel hard disk dari konektor pada board sistem [1].
  - b. Lepaskan sekrup yang menahan unit hard disk ke komputer [2].
  - c. Angkat unit hard disk dari komputer [3].

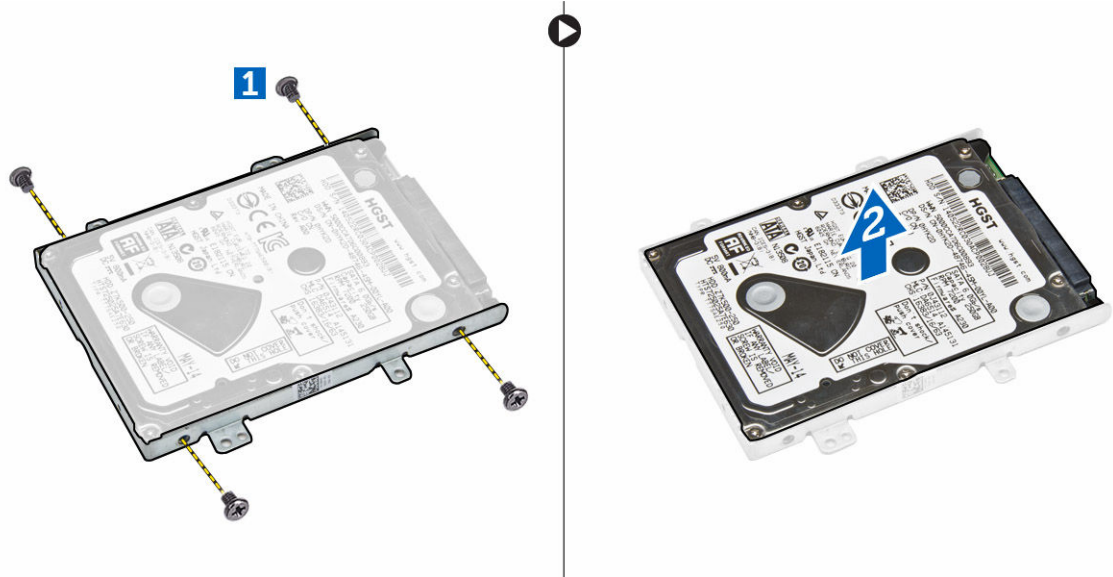


## Melepaskan hard disk dari bracket hard disk

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [unit hard disk](#)
3. Tarik kabel hard disk untuk melepaskannya dari konektor.



4. Lepaskan sekrup yang menahan bracket hard disk ke hard disk [1] dan angkat hard disk dari bracket hard disk [2].



## Memasang hard disk ke dalam bracket hard disk

1. Sejajarkan dudukan sekrup pada hard disk dengan sekrup pada braket hard disk.
2. Masukkan hard disk ke dalam bracket hard disk.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan hard disk ke bracket hard disk.
4. Pasang:
  - a. [unit hard disk](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [penutup bawah](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam sistem Anda.](#)

## Memasang unit hard disk

1. Masukkan unit hard disk ke dalam slotnya pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan unit hard disk ke komputer.
3. Sambungkan kabel hard disk ke konektor pada hard disk dan pada board sistem.
4. Pasang:
  - a. [baterai](#)
  - b. [penutup bawah](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam sistem Anda.](#)

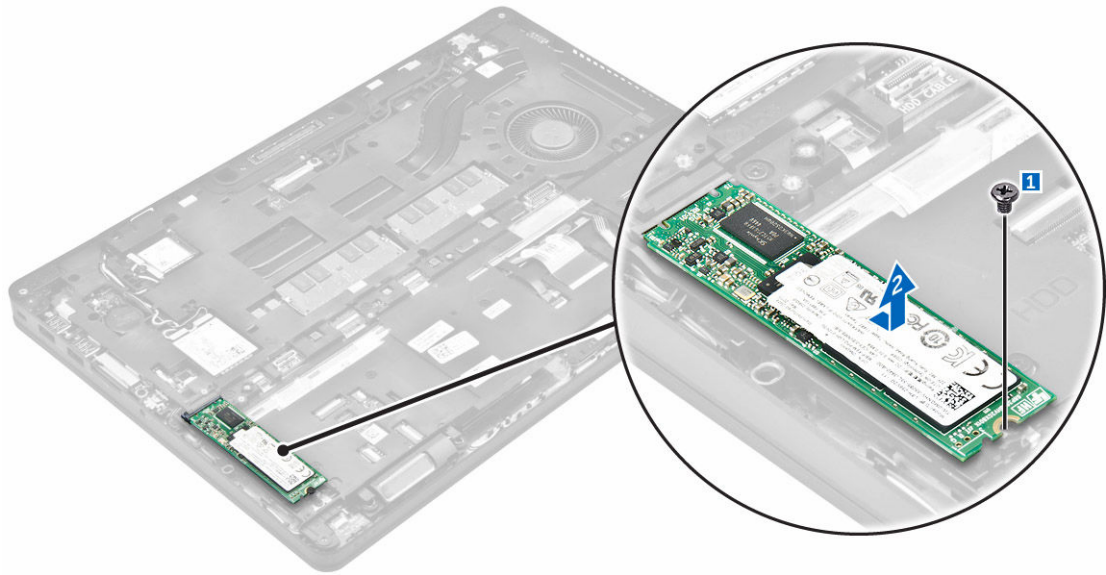
## Memasang SSD M.2 opsional

1. Masukkan SSD ke dalam konektor pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan SSD ke komputer.
3. Pasang:
  - a. [baterai](#)
  - b. [penutup bawah](#)

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

## Melepaskan Solid State Drive (SSD) M.2 opsional

- Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
- Lepaskan:
  - [penutup bawah](#)
  - [baterai](#)
- Untuk melepaskan SSD:
  - Lepaskan sekrup yang menahan SSD ke komputer [1].
  - Geser dan angkat kartu SSD dari komputer [2].



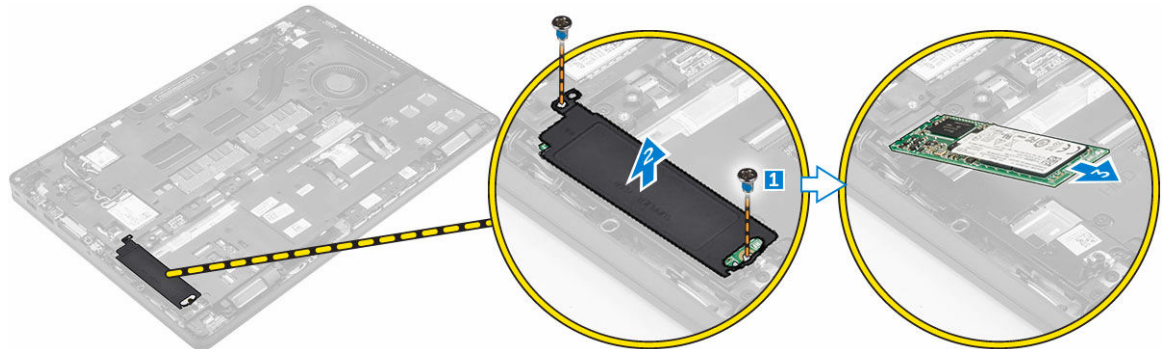
## Memasang SSD PCIe opsional

- Masukkan klip SSD ke dalam slot pada komputer.
- Kencangkan sekrup untuk menahan klip SSD ke komputer.
- Masukkan SSD ke dalam konektor pada komputer.
- Letakkan bracket SSD ke atas SSD dan kencangkan sekrup untuk menahannya ke komputer.
- Pasang:
  - [baterai](#)
  - [penutup bawah](#)
- Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Melepaskan SSD PCIe opsional

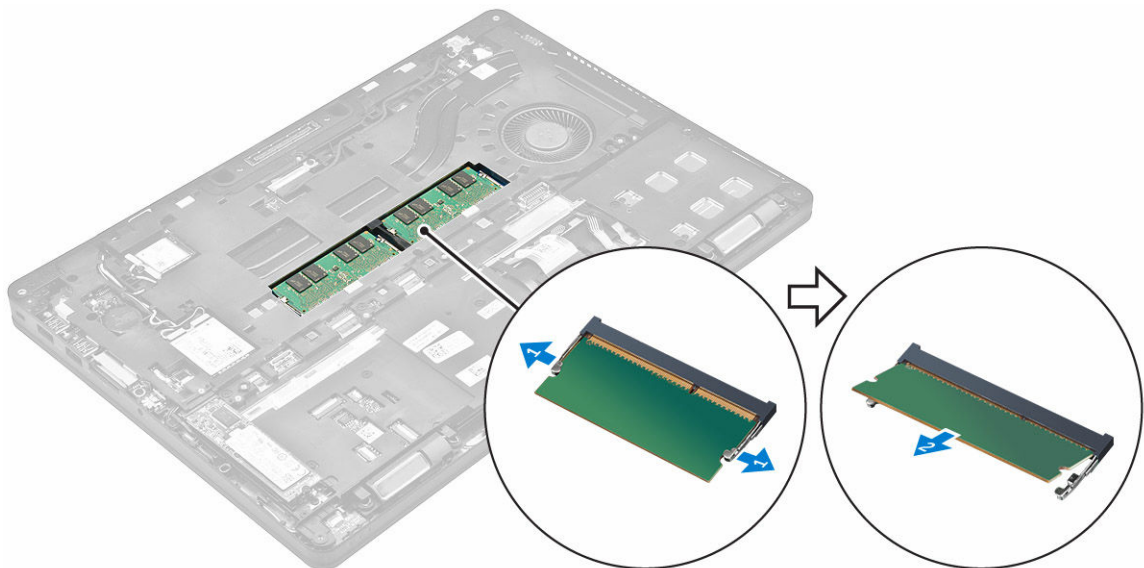
- Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
- Lepaskan:
  - [penutup bawah](#)
  - [baterai](#)

3. Untuk melepaskan SSD PCIe:
  - a. Lepaskan sekrup yang menahan bracket SSD ke SSD [1].
  - b. Lepaskan bracket SSD [2].
  - c. Lepaskan SSD dari komputer [3].



## Melepaskan modul memori

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
3. Tarik klip penahan dari modul memori hingga modul memori menyembul [1].
4. Lepas modul memori dari board sistem [2].



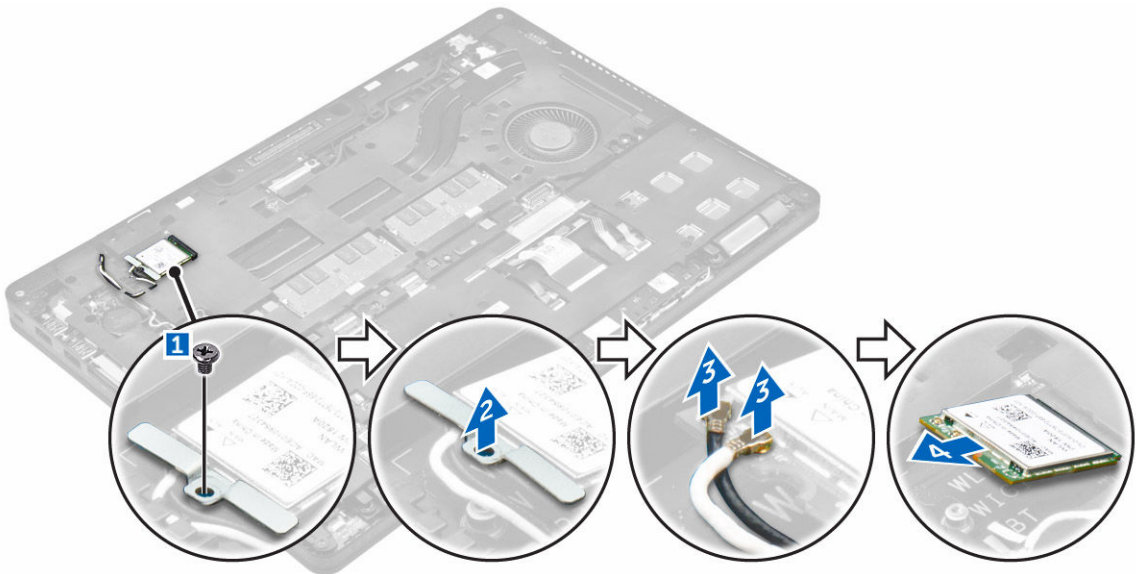
## Memasang modul memori

1. Masukkan modul memori ke dalam soket modul memori sampai klipnya menahan modul memori tersebut.
2. Pasang:

- a. [baterai](#)
- b. [penutup bawah](#)
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.](#)

## Melepaskan kartu WLAN

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda.](#)
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
3. Untuk melepaskan kartu WLAN:
  - a. Lepaskan sekrup yang menahan bracket logam ke kartu WLAN [1].
  - b. Lepaskan bracket logam [2].
  - c. Lepaskan sambungan kabel WLAN dari konektornya pada kartu WLAN [3].
  - d. Lepaskan kabel WLAN dari kanal perutean.
  - e. Lepaskan kartu WLAN dari komputer [4].

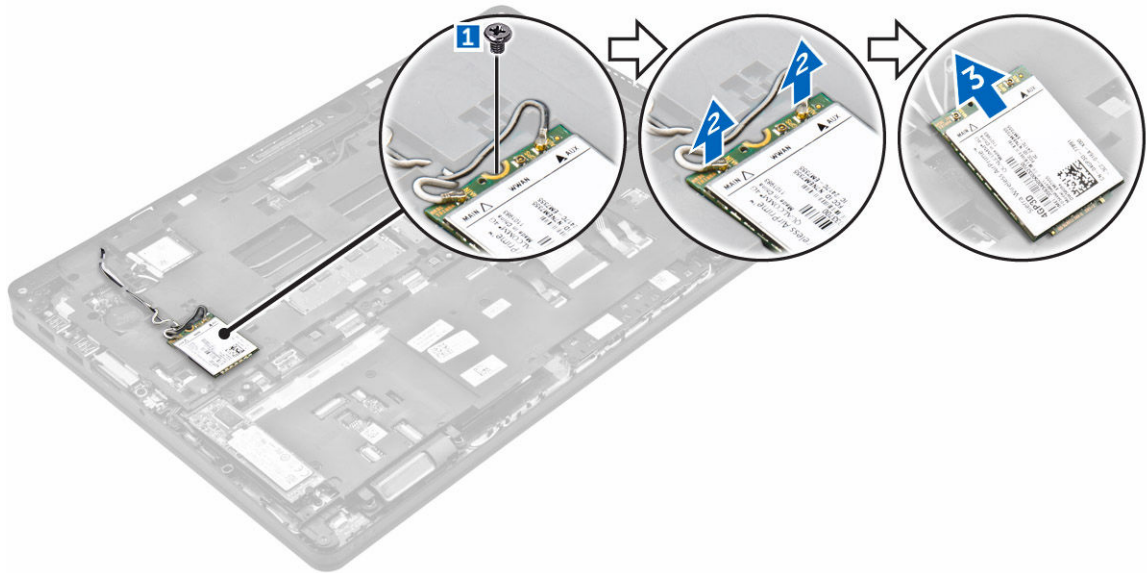


## Memasang kartu WLAN

1. Masukkan kartu WLAN ke dalam slot pada komputer.
2. Rutekan kabel WLAN melalui kanal perutean.
3. Sambungkan kabel WLAN ke konektor pada Kartu WLAN.
4. Letakkan bracket logam dan kencangkan sekrup untuk menahannya ke komputer.
5. Pasang:
  - a. [baterai](#)
  - b. [penutup bawah](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam sistem Anda.](#)

## Melepaskan kartu WWAN

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
3. Untuk melepaskan kartu WWAN:
  - a. Lepaskan sekrup yang menahan kartu WWAN [1].
  - b. Lepaskan sambungan kabel WWAN dari konektornya pada kartu WWAN [2].
  - c. Lepaskan kabel WWAN dari kanal perutean.
  - d. Lepaskan kartu WWAN dari komputer [3].



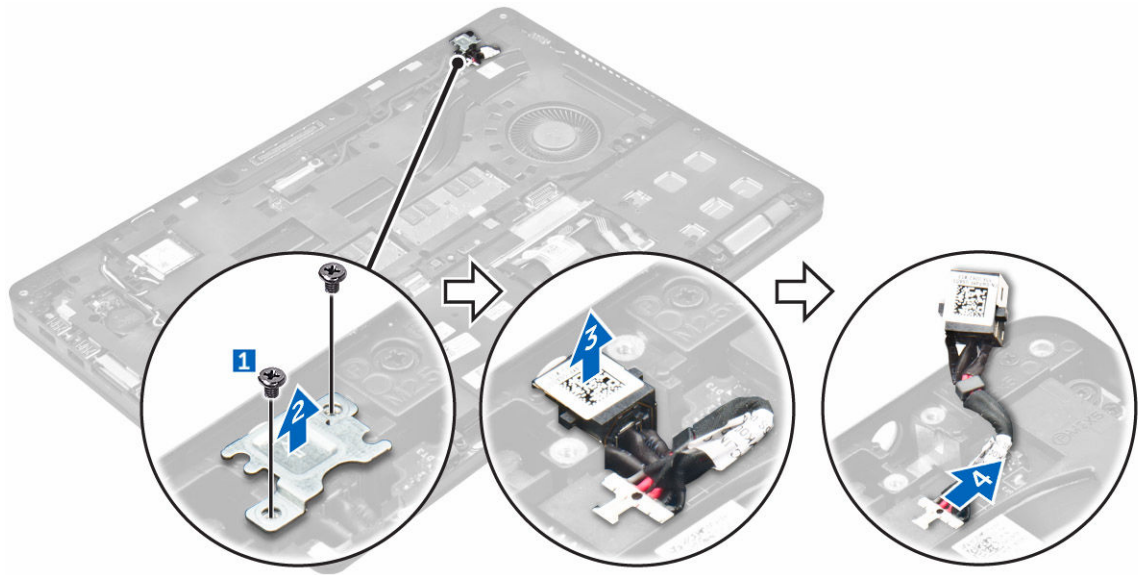
## Memasang kartu WWAN

1. Masukkan kartu WWAN ke dalam slot pada komputer.
2. Rutekan kabel WWAN melalui kanal perutean.
3. Sambungkan kabel WWAN ke konektor pada kartu WWAN.
4. Kencangkan sekrup untuk menahan kartu WWAN ke komputer
5. Pasang:
  - a. [baterai](#)
  - b. [penutup bawah](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Melepaskan port konektor daya

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

- b. [baterai](#)
3. Untuk melepaskan port konektor daya:
  - a. Lepaskan sekrup-sekrup untuk melepaskan bracket logam pada port konektor daya [1].
  - b. Angkat bracket logam dari komputer [2].
  - c. Lepaskan port konektor daya dari komputer [3].
  - d. Lepaskan sambungan kabel port konektor daya dari komputer [4].

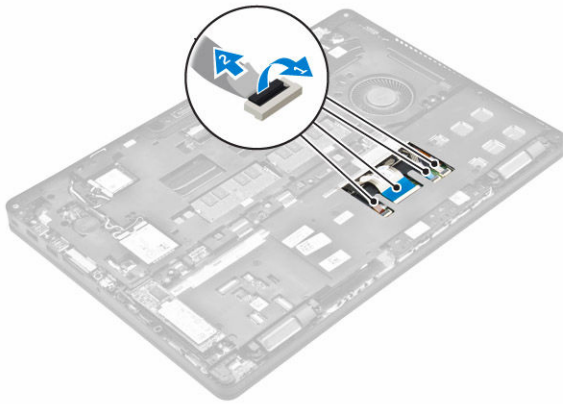


## Memasang port konektor daya

1. Masukkan port konektor daya ke dalam slot pada komputer.
2. Letakkan bracket logam pada port konektor daya.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan port konektor daya ke komputer.
4. Rutekan kabel port konektor daya melalui kanal perutean.
5. Sambungkan kabel port konektor daya ke konektor pada board sistem.
6. Pasang:
  - a. [baterai](#)
  - b. [penutup bawah](#)
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Melepaskan keyboard

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
3. Untuk melepaskan trim keyboard:
  - a. Lepaskan sambungan kabel keyboard dari konektor pada board sistem [1, 2].
  - b. Dengan menggunakan pencungkil plastik, angkat trim keyboard dari pinggirannya untuk melepaskan trim tersebut dari keyboard [3, 4, 5].



4. Untuk melepaskan keyboard:
  - a. Lepaskan sekrup yang menahan keyboard ke komputer [1].
  - b. Angkat keyboard dan geser untuk melepaskannya dari komputer [2, 3].



## Memasang Keyboard

1. Sejajarkan keyboard dengan dudukan sekrup pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan keyboard pada komputer.
3. Sejajarkan trim keyboard dengan tab pada komputer dan tekan sampai terdengar suara klik tanda telah terpasang ke tempatnya
4. Sambungkan kabel keyboard ke konektor pada board sistem.
5. Pasang:
  - a. [baterai](#)
  - b. [penutup bawah](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam sistem Anda](#).

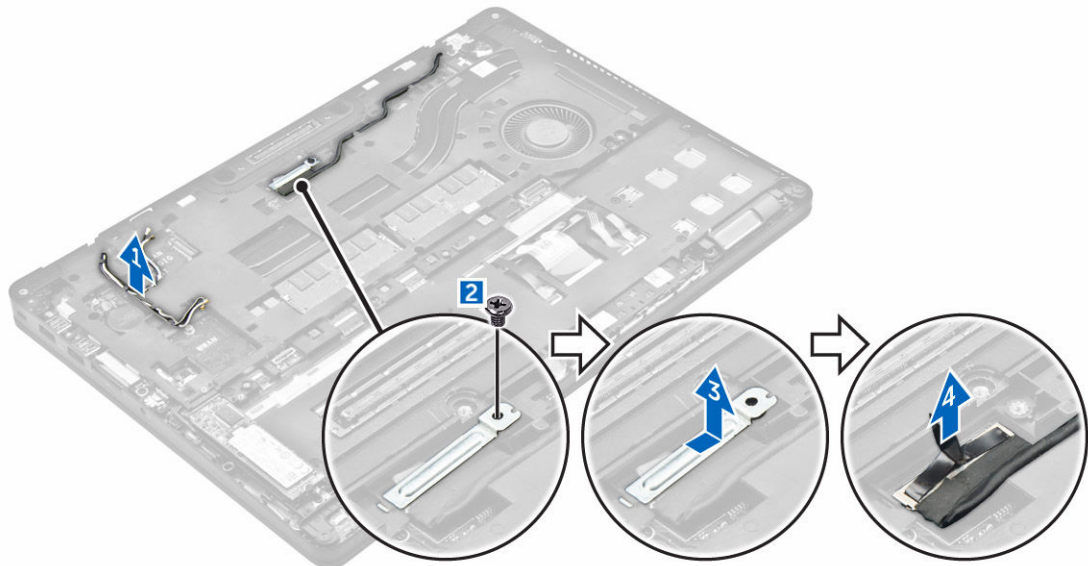
## Melepaskan unit display

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

- b. [baterai](#)
  - c. [WLAN](#)
  - d. [WWAN](#)
3. Untuk melepaskan bracket engsel display:
- a. Lepaskan sekrup yang menahan bracket engsel display ke komputer [1].
  - b. Lepaskan bracket engsel display dari komputer [2].

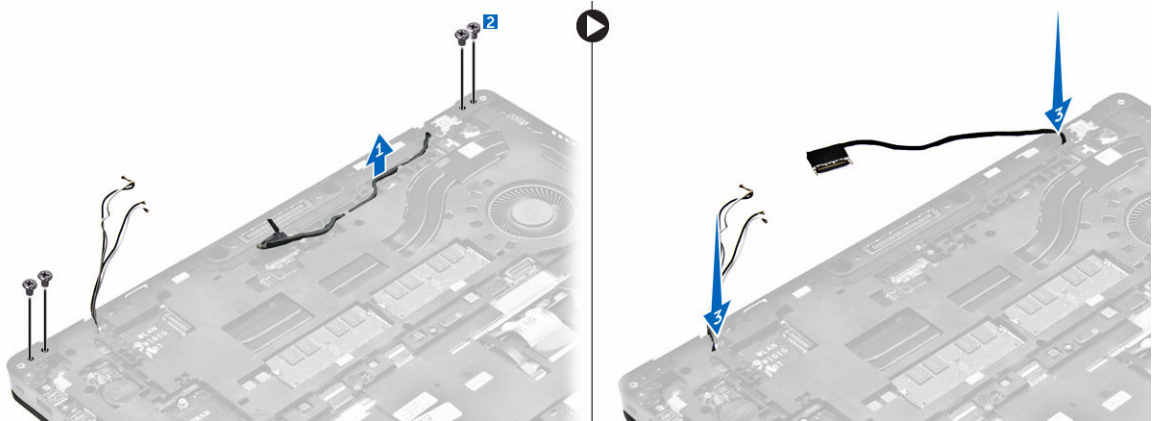


4. Untuk melepaskan sambungan kabel display:
- a. Lepaskan perutean kabel WLAN dan WWAN dari kerangka dock [1].
  - b. Lepaskan sekrup yang menahan bracket kabel eDP ke komputer [2].
  - c. Lepaskan bracket kabel eDP untuk mengakses kabel display [3].
  - d. Lepaskan sambungan kabel eDP dari board sistem [4].



5. Untuk melepaskan sambungan unit display:

- a. Lepaskan perutean kabel display dari kerangka dock [1].
- b. Lepaskan sekrup yang menahan unit display [2]
- c. Lepaskan kabel antenna dan kabel display dari kanal perutean [3].



6. Untuk melepaskan unit display:
  - a. Lepaskan sekrup yang menahan unit display ke komputer [1].
  - b. Buka display [2] dan angkat unit display untuk mengeluarkannya dari komputer [3].



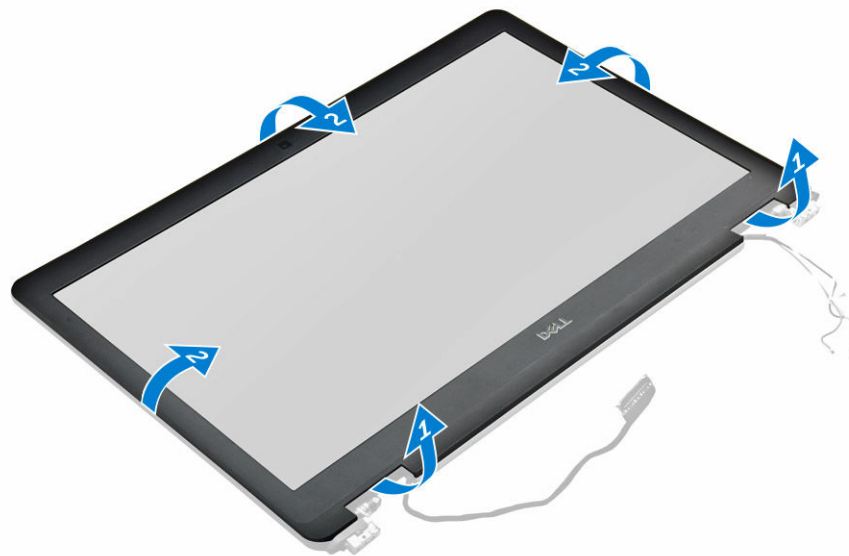
## Memasang unit display

1. Tempatkan unit display untuk menyejajarkannya dengan dudukan sekrup pada komputer.
2. Kencangkan sekrup yang menahan unit display ke chasis.
3. Rutekan kabel display melalui kanal perutean dan rutekan kabel antenna dengan cara mendorongnya melalui lubang tersebut.
4. Sambungkan kabel antenna dan kabel display ke konektor.
5. Letakkan bracket kabel display ke atas konektor dan kencangkan sekrup untuk menahannya ke komputer.
6. Letakkan bracket engsel display dan kencangkan sekrup untuk menahannya ke komputer.
7. Pasang:
  - a. [WLAN](#)
  - b. [WWAN](#)
  - c. [baterai](#)

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

## Melepaskan bezel display

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [unit display](#)
3. Dengan menggunakan pencungkil plastik, lepaskan tab pada bagian tepi untuk melepaskan bezel display dari unit display [1, 2].
4. Lepaskan bezel display dari unit display.



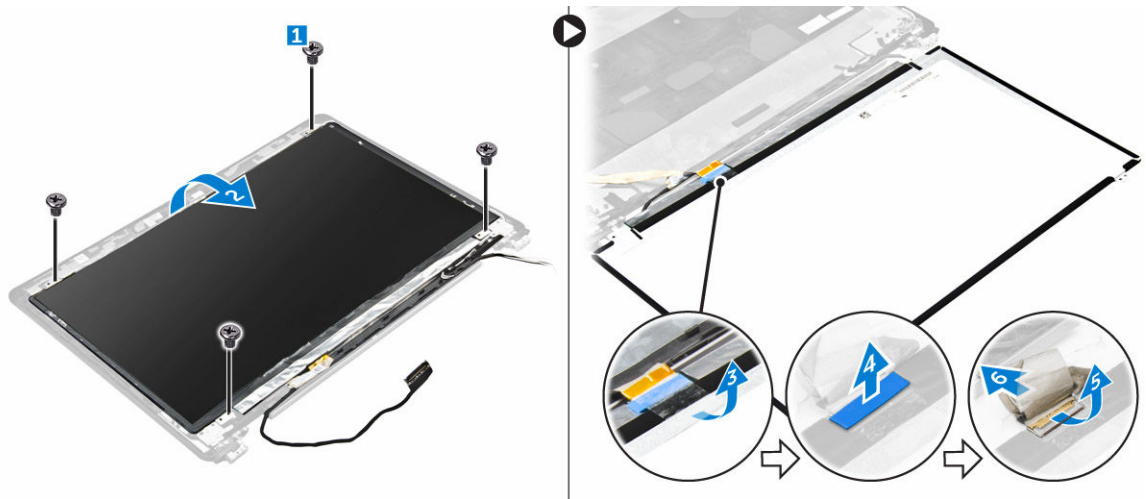
## Memasang bezel display

1. Tempatkan bezel display pada unit display.
2. Tekan bagian tepi bezel display sampai terpasang tepat pada unit display, ditandai dengan bunyi klik.
3. Pasang:
  - a. [unit display](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [penutup bawah](#)
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam sistem Anda](#).

## Melepaskan panel display

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

- b. [baterai](#)
  - c. [unit display](#)
  - d. [bezel display](#)
3. Untuk melepaskan panel display:
- a. Lepaskan sekrup yang menahan panel display ke unit display [1].
  - b. Angkat panel display dan balikkan panel display tersebut untuk mengakses kabel eDP [2].
  - c. Kelupas pita perekat [3] untuk mengakses kabel eDP.
  - d. Lepaskan sambungan kabel eDP dari komputer [4, 5, 6].
  - e. Angkat panel display dari komputer.



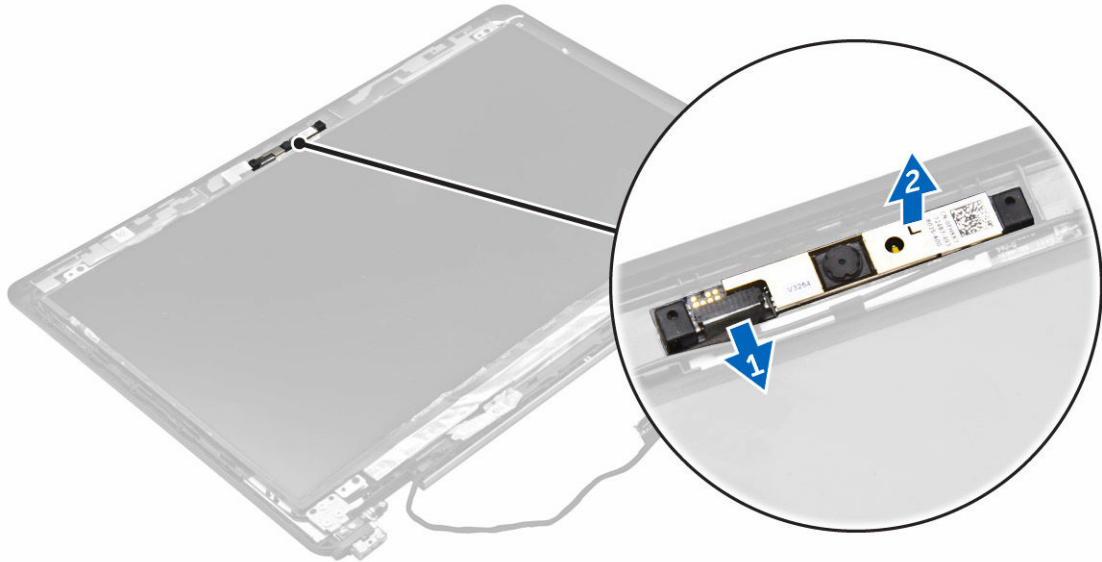
## Memasang panel display

- 1. Sambungkan kabel eDP ke konektor dan pasang pita perekat.
- 2. Sejajarkan panel display dengan kedudukan sekrup pada unit display.
- 3. Kencangkan sekrup untuk menahan panel display ke unit display.
- 4. Pasang:
  - a. [unit display](#)
  - b. [bezel display](#)
  - c. [baterai](#)
  - d. [penutup bawah](#)
- 5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam sistem Anda.](#)

## Melepaskan kamera

- 1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda.](#)
- 2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [kartu WLAN](#)
  - d. [kartu WWAN](#)
  - e. [unit display](#)
  - f. [bezel display](#)

3. Untuk melepaskan kamera:
  - a. Lepaskan sambungan kabel kamera dari konektor pada unit display [1].
  - b. Angkat kamera keluar dari unit display [2].




## Memasang kamera

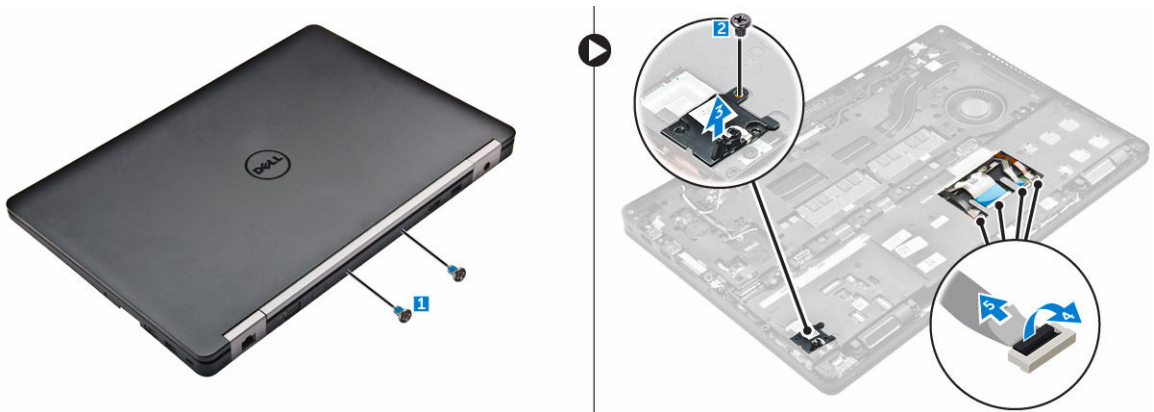
1. Tempatkan kamera pada unit display.
2. Sambungkan kabel kamera ke konektor pada unit display.
3. Pasang:
  - a. [bezel display](#)
  - b. [unit display](#)
  - c. [WWAN](#)
  - d. [WLAN](#)
  - e. [baterai](#)
  - f. [penutup bawah](#)
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam sistem Anda](#).

## Melepaskan kerangka dock

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - d. [kartu WLAN](#)
  - e. [kartu WWAN](#)
3. Untuk melepaskan konektor kerangka dock:
  - a. Lepaskan sekrup yang menahan kerangka dock ke komputer [1].
  - b. Lepaskan sekrup dan angkat pelat SSD dari komputer [2, 3].

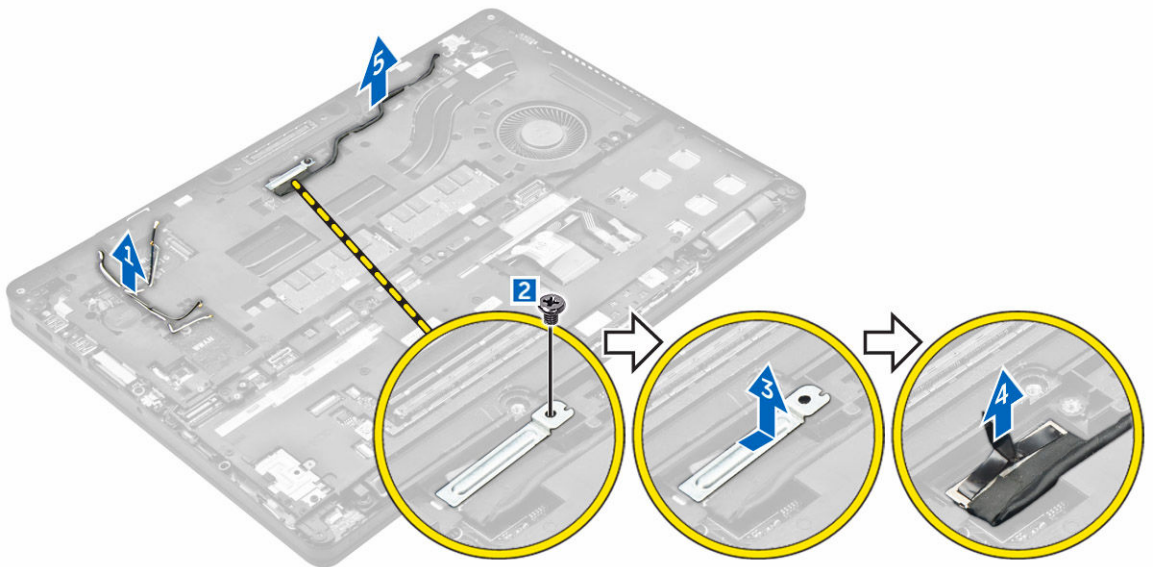
 **CATATAN:** Langkah 3b diperlukan hanya jika kartu SSD PCIe dilepaskan.

- c. Lepaskan sambungan kabel keyboard [4, 5].



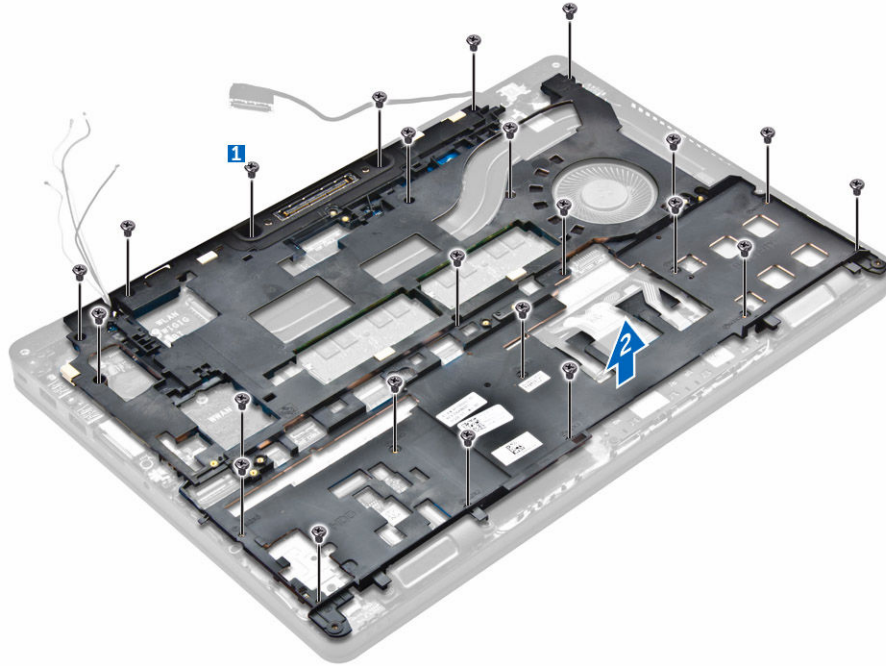
4. Untuk melepaskan kabel eDP:

- a. Lepaskan perutean kabel WWAN dan WLAN dari kerangka dock [1].  
b. Lepaskan sekrup dan angkat bracket logam [2, 3].  
c. Lepaskan sambungan kabel eDP [4].




5. Untuk melepaskan kerangka dock:

- a. Lepaskan sekrup yang menahan kerangka dock ke komputer [1].  
b. Angkat kerangka dock dari komputer [2].



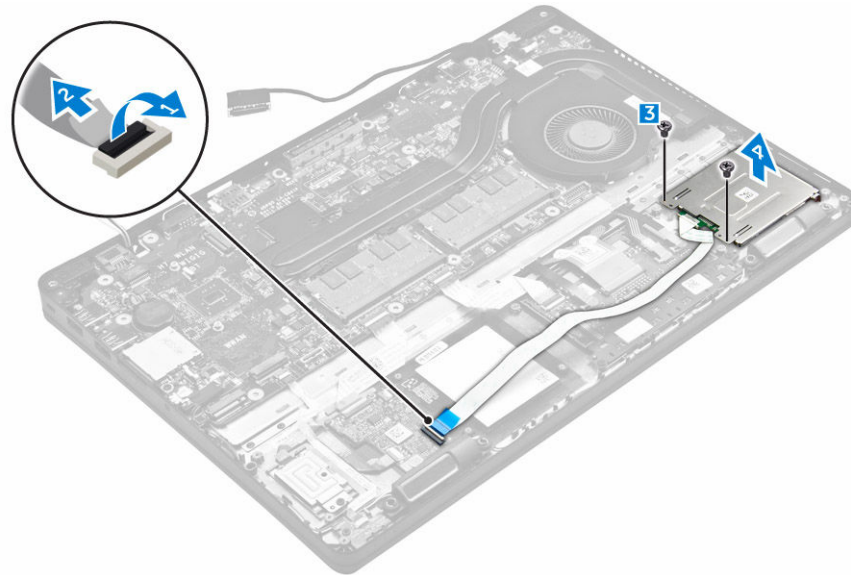
## Memasang kerangka dock

1. Letakkan kerangka dock pada komputer dan kencangkan sekrup.
2. Sambungkan kabel eDP.
3. Letakkan bracket logam dan kencangkan sekrup.
4. Sambungkan kabel keyboard.
5. Letakkan pelat SSD dan kencangkan sekrup untuk menahannya.  
 **CATATAN:** Langkah 5 diperlukan hanya jika kartu SSD PCIe dilepaskan.
6. Kencangkan sekrup untuk menahan kerangka dock ke komputer.
7. Pasang:
  - a. [kartu WWAN](#)
  - b. [kartu WLAN](#)
  - c. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - d. [baterai](#)
  - e. [penutup bawah](#)
8. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam sistem Anda](#).

## Melepaskan board pembaca SmartCard

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - d. [kerangka dock](#)

3. Untuk melepaskan board pembaca SmartCard:
  - a. Lepaskan sambungan kabel board pembaca SmartCard dari board USH [1, 2].
  - b. Kelupas kabel untuk melepaskannya dari perekat.
  - c. Lepaskan sekrup yang menahan board pembaca SmartCard ke komputer [3].
  - d. Lepaskan board pembaca SmartCard dari komputer [4].



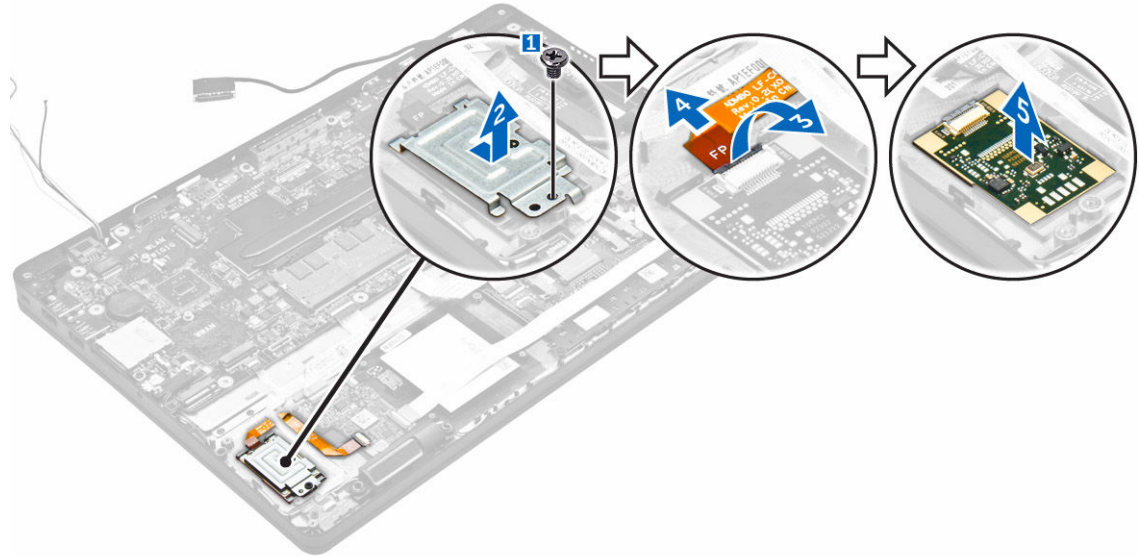
## Memasang board pembaca SmartCard opsional

1. Masukkan board pembaca SmartCard ke dalam slot pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan board pembaca SmartCard ke komputer.
3. Sambungkan kabel pembaca SmartCard ke konektor pada board USH.
4. Pasang:
  - a. [kerangka dock](#)
  - b. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - c. [baterai](#)
  - d. [penutup bawah](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Melepaskan board pembaca sidik jari opsional

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - d. [kerangka dock](#)
  - e. [kartu WLAN](#)
  - f. [kartu WWAN](#)
3. Untuk melepaskan board pembaca sidik jari:

- a. Lepaskan sekrup untuk melepaskan bracket logam yang menahan board pembaca sidik jari ke komputer [1].
- b. Angkat bracket logam dari komputer [2].
- c. Lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari dari board pembaca sidik jari [3] [4].
- d. Angkat board pembaca sidik jari dari komputer [5].



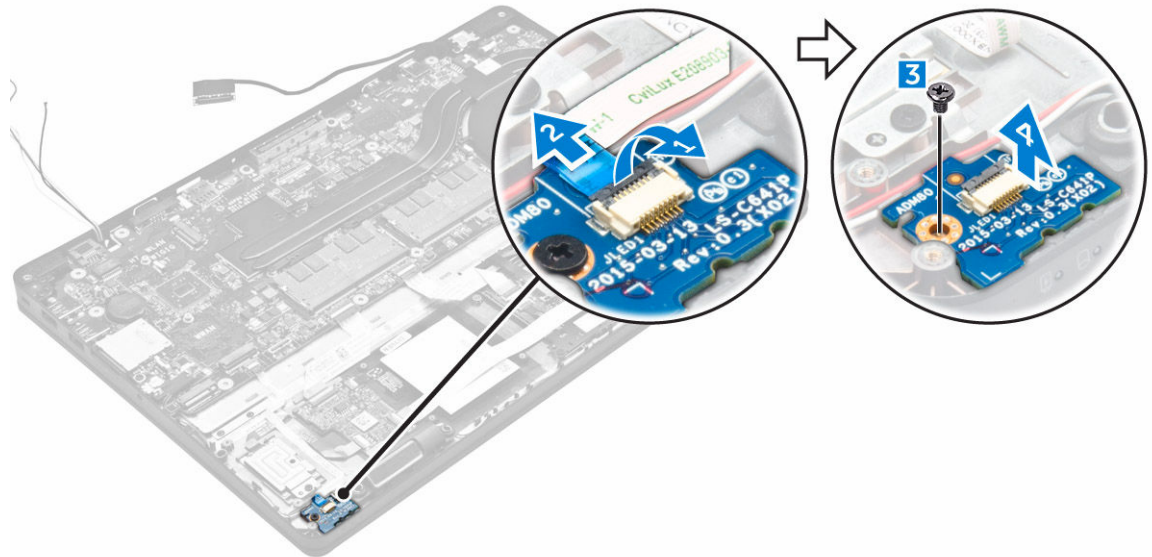
## Memasang board pembaca sidik jari opsional

1. Masukkan board pembaca sidik jari ke dalam slot pada komputer.
2. Sambungkan kabel pembaca sidik jari ke board pembaca sidik jari.
3. Letakkan bracket logam pada board pembaca sidik jari dan kencangkan sekrup untuk menahan board pembaca sidik jari tersebut.
4. Pasang:
  - a. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - b. [kerangka dock](#)
  - c. [kartu WLAN](#)
  - d. [kartu WWAN](#)
  - e. [baterai](#)
  - f. [penutup bawah](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam sistem Anda](#).

## Melepaskan board LED

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - d. [kerangka dock](#)
3. Untuk melepaskan board LED:

- a. Lepaskan sambungan kabel board LED dari konektor pada board LED [1, 2].
- b. Lepaskan sekrup yang menahan board LED ke komputer [3].
- c. Lepaskan board LED dari komputer [4].



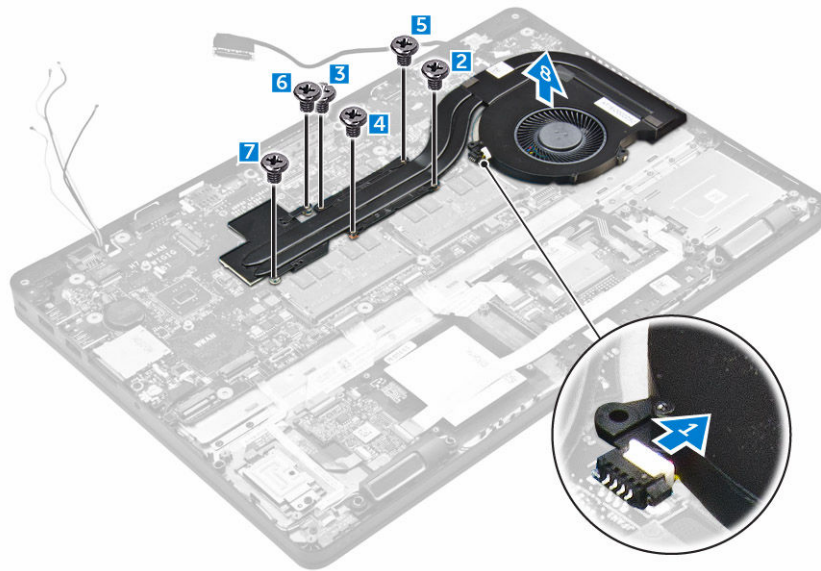
## Memasang board LED

1. Masukkan board LED ke dalam slot pada komputer.
2. Kencang sekrup yang menahan board LED ke komputer.
3. Sambungkan kabel board LED ke konektor pada board LED.
4. Pasang:
  - a. [kerangka dock](#)
  - b. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - c. [baterai](#)
  - d. [penutup bawah](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Melepaskan rakitan unit pendingin

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - d. [WLAN](#)
  - e. [WWAN](#)
  - f. [kerangka dock](#)
3. Untuk melepaskan unit pendingin:
  - a. Lepaskan sambungan kabel kipas [1].
  - b. Lepaskan sekrup yang menahan rakitan unit pendingin ke board sistem [2, 3, 4, 5, 6, 7].

- c. Angkat rakitan unit pendingin dari board sistem [8].

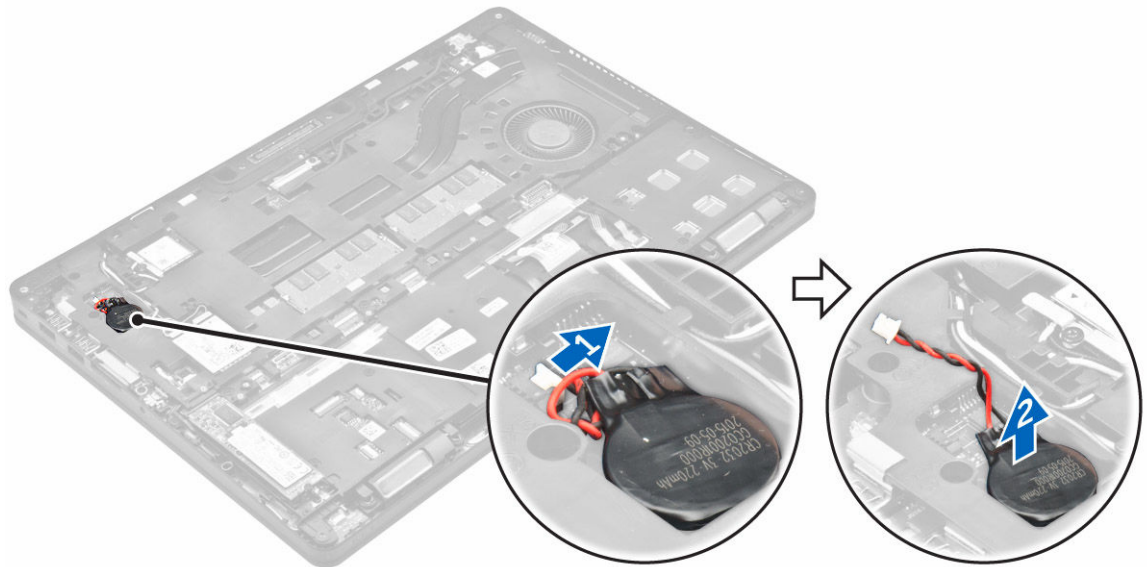


## Memasang rakitan unit pendingin

1. Letakkan rakitan unit pendingin pada board sistem dan sejajarkan dengan kedudukan sekrup.
2. Eratkan sekrup untuk menguatkan rakitan unit pendingin ke board sistem.
3. Sambungkan kabel kipas ke konektor pada board sistem.
4. Pasang:
  - a. [kerangka dock](#)
  - b. [WWAN](#)
  - c. [WLAN](#)
  - d. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - e. [baterai](#)
  - f. [penutup bawah](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Melepaskan baterai sel berbentuk koin

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
3. Untuk melepaskan baterai sel berbentuk koin:
  - a. Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari konektor pada board sistem [1].
  - b. Cungkil baterai sel berbentuk koin untuk melepaskannya dari perekat dan lepaskan dari board sistem [2].

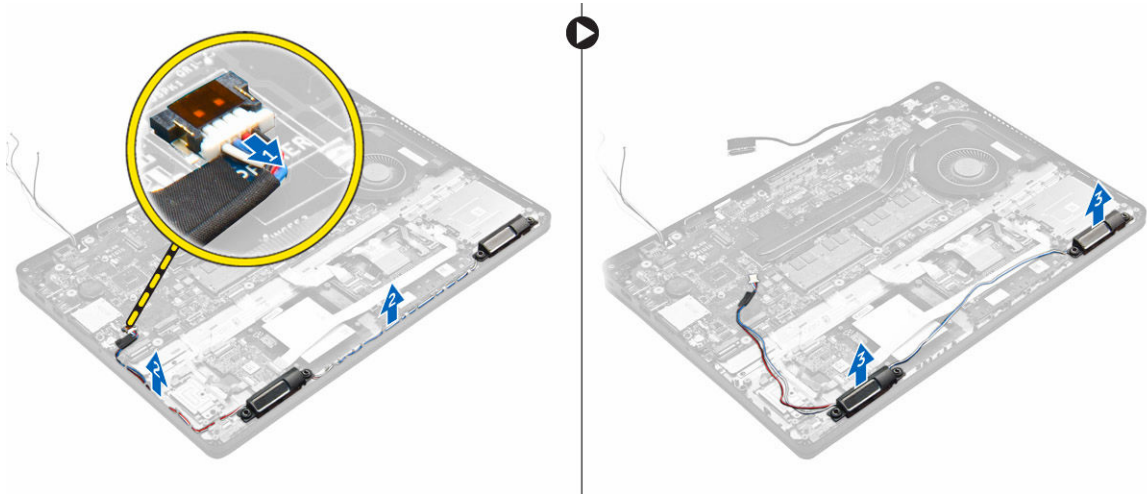


## Memasang baterai sel berbentuk koin

1. Tempatkan baterai sel berbentuk koin ke dalam slot pada board sistem.
2. Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke konektor pada board sistem.
3. Pasang:
  - a. [baterai](#)
  - b. [penutup bawah](#)
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Melepaskan speaker

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [modul memori](#)
  - d. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - e. [kerangka dock](#)
3. Untuk melepaskan speaker:
  - a. Lepaskan sambungan kabel speaker [1].
  - b. Lepaskan sambungan kabel board LED dari board LED.
  - c. Lepaskan perutean kabel dari klip penahan pada komputer [2].
  - d. Angkat speaker dari komputer [3].

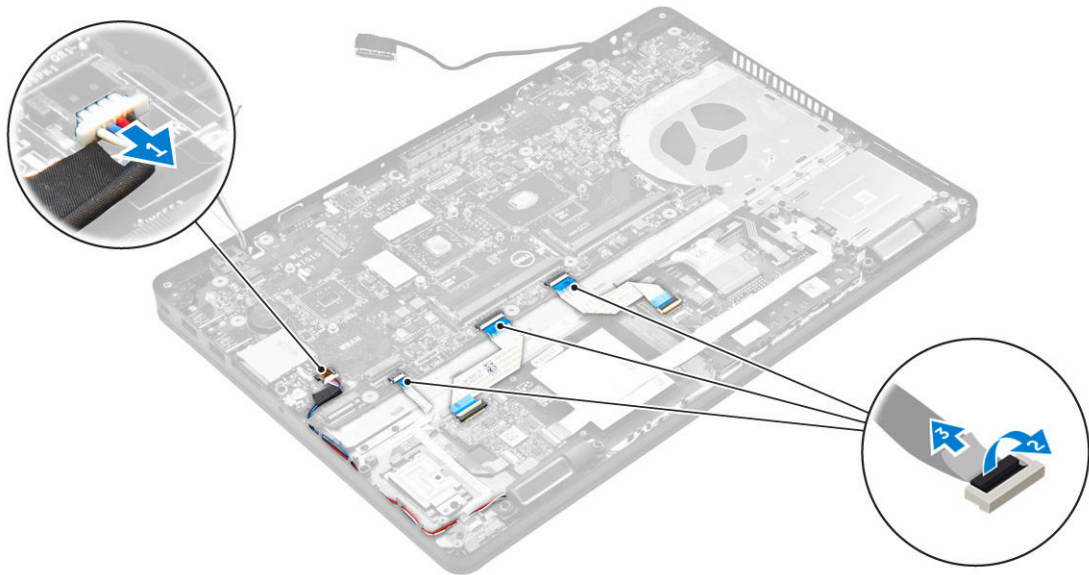


## Memasang speaker

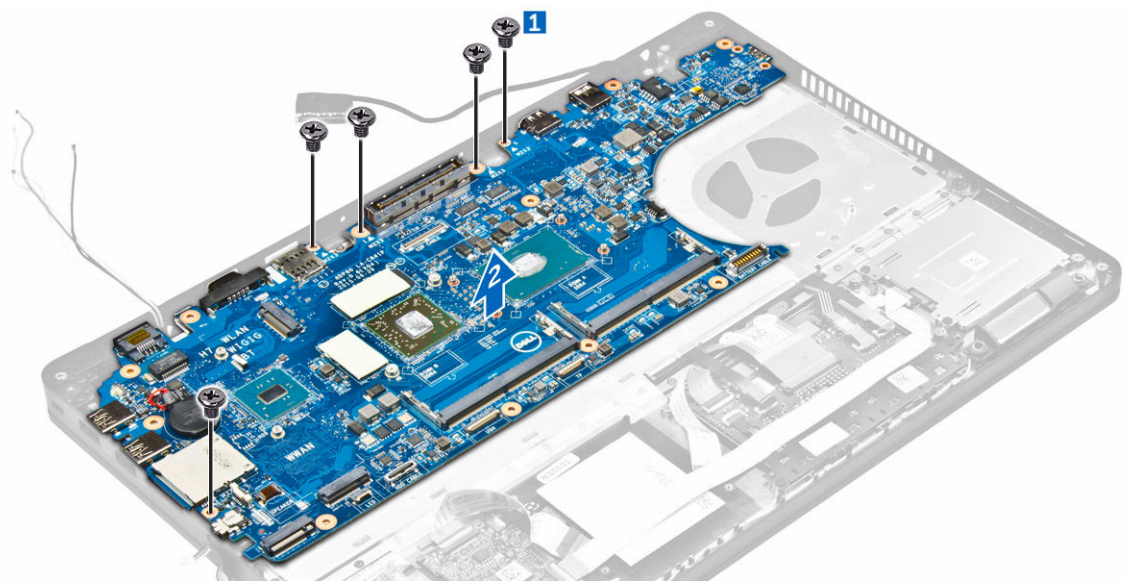
1. Letakkan speaker ke dalam slotnya pada komputer.
2. Rutekan kabel speaker melalui kait penahan melalui kanal perutean.
3. Sambungkan kabel speaker ke konektor pada board sistem.
4. Pasang:
  - a. [kerangka dock](#)
  - b. [WLAN](#)
  - c. [WWAN](#)
  - d. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - e. [baterai](#)
  - f. [penutup bawah](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Melepaskan board sistem

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup bawah](#)
  - b. [baterai](#)
  - c. [modul memori](#)
  - d. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - e. [kartu WLAN](#)
  - f. [kartu WWAN](#)
  - g. [keyboard](#)
  - h. [kerangka dock](#)
  - i. [port konektor daya](#)
3. Lepaskan sambungan kabel speaker [1], kabel panel sentuh dan kabel board sistem [2, 3] dari board sistem.



4. Untuk melepaskan board sistem:
  - a. Lepaskan sekrup yang menahan board sistem ke sasis [1].
  - b. Geser board sistem untuk melepaskan konektor dari slot pada bagian belakang komputer.
  - c. Angkat board sistem dari komputer [2].




## Memasang board sistem

1. Sejajarkan board sistem dengan dudukan sekrup pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan board sistem ke komputer.
3. Sambungkan kabel speaker ke konektornya pada sistem dan rutekan kabel melalui kanal peruteannya.
4. Sambungkan kabel speaker, kabel konektor daya, dan kabel baterai sel berbentuk koin ke konektor pada board sistem:

5. Pasang:
  - a. [port konektor daya](#)
  - b. [WLAN](#)
  - c. [rakitan unit pendingin](#)
  - d. [WWAN](#)
  - e. [kerangka dock](#)
  - f. [unit hard disk](#) atau [M.2 SSD](#) atau [PCIe SSD](#)
  - g. [keyboard](#)
  - h. [modul memori](#)
  - i. [baterai](#)
  - j. [penutup bawah](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Opsi System setup (Pengaturan sistem)

 **CATATAN:** Bergantung pada komputer dan perangkat yang dipasangnya, komponen yang tercantum pada bagian ini dapat muncul atau juga tidak.


### Boot Sequence (Urutan Boot)

Urutan Boot memungkinkan Anda untuk melewati urutan perangkat boot yang telah ditentukan Pengaturan Sistem dan melakukan boot secara langsung dari perangkat tertentu (misalnya: drive optik atau hard disk). Selama Power-on Self Test (POST), ketika logo Dell muncul, Anda dapat:

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

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

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

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


- Drive Optik
- Diagnostics

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

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


### Tombol navigasi

Tabel berikut menampilkan tombol navigasi pengaturan sistem.

 **CATATAN:** Untuk kebanyakan opsi System Setup (Pengaturan Sistem), perubahan yang Anda buat akan disimpan namun tidak akan diterapkan hingga Anda menyalakan ulang sistem Anda.

**Tabel 1. Tombol navigasi**

Tombol	Navigasi
Panah atas	Beralih ke bidang sebelumnya
Panah bawah	Beralih ke bidang berikutnya
Enter	Memungkinkan Anda untuk memilih nilai dalam bidang terpilih (jika Anda) atau mengikuti tautan pada bidang.


Tombol	Navigasi
Spasi	Membentangkan atau menciutkan daftar tarik-turun, jika Anda.
Tab	Beralih ke bidang fokus berikutnya.  <b>CATATAN:</b> Untuk peramban grafis standar saja.
Esc	Beralih ke halaman sebelumnya hingga Anda melihat layar utama. Menekan Esc pada layar utama akan menampilkan pesan yang meminta Anda untuk menyimpan setiap perubahan yang tidak tersimpan dan memulai kembali sistem.
F1	Menampilkan file bantuan System Setup (Pengaturan Sistem).

## Ikhtisar Pengaturan Sistem

Pengaturan Sistem memungkinkan Anda untuk:

- Mengubah informasi konfigurasi sistem setelah Anda menambah, mengubah, atau menghapus setiap perangkat keras pada komputer.
- Menetapkan atau mengubah opsi yang dipilih pengguna seperti kata sandi pengguna.
- Membaca jumlah memori saat ini atau menetapkan jenis hard disk yang terpasang.


Sebelum Anda menggunakan System Setup (Pengaturan Sistem), Anda disarankan untuk menuliskan informasi layar System Setup (Pengaturan Sistem) untuk referensi selanjutnya.


 **PERHATIAN:** Kecuali Anda pengguna komputer yang ahli, jangan ubah pengaturan untuk program ini. Beberapa perubahan dapat menyebabkan komputer tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

## Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem)

1. Hidupkan (atau hidupkan ulang) komputer.
2. Setelah logo Dell warna putih muncul, segera tekan F2.

Layar System Setup (Pengaturan Sistem) ditampilkan.

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

 **CATATAN:** Setelah logo Dell muncul, Anda dapat juga menekan F12 lalu pilih **BIOS setup (Pengaturan BIOS)**.

## Opsi layar umum

Bagian ini mencantumkan fitur perangkat keras utama pada komputer Anda.


Opsi	Deskripsi
<b>System Information (Informasi Sistem)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System Information (Informasi Sistem): Menampilkan Versi BIOS, Tag Servis, Tag Asset, Tag Kepemilikan, Tanggal Kepemilikan, Tanggal Pembuatan, dan Kode Express Service.</li> </ul>


<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memory Information (Informasi Memori): Menampilkan Memori Terpasang, Memori Tersedia, Kecepatan Memori, Mode Kanal Memori, Teknologi Memori, Ukuran DIMM A, dan Ukuran DIMM B.</li> <li>• Processor Information (Informasi Prosesor): Menampilkan Tipe Proesor, Jumlah Core, ID Proesor, Kecepatan Clock Saat Ini, Kecepatan Clock Minimum, Kecepatan Clock Maksimum, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, dan Teknologi 64-Bit.</li> <li>• Device Information (Informasi Perangkat): Menampilkan Hard Disk Primer, SATA-0, M.2PCIe SSD-0, Perangkat Dock eSATA, Alamat LOM MAC, Pengontrol Video, Versi Video BIOS, Memori Video, Jenis Panel, Resolusi Native, Pengontrol Audio, Perangkat WiFi, Perangkat WiGig, Perangkat Seluler, Perangkat Bluetooth.</li> </ul>				
<b>Battery Information</b>	Menampilkan status baterai dan jenis adaptor AC yang tersambung ke komputer.				
<b>Boot Sequence (Urutan Boot)</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"><b>Boot Sequence</b></td> <td style="vertical-align: top;">Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan upaya komputer untuk menemukan sistem operasi. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows)</li> <li>• UEFI: Perincian hard disk</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"><b>Boot List Options</b></td> <td style="vertical-align: top;">Memungkinkan Anda untuk mengubah opsi daftar boot: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legacy</li> <li>• UEFI (diaktifkan secara bawaan)</li> </ul> </td> </tr> </table>	<b>Boot Sequence</b>	Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan upaya komputer untuk menemukan sistem operasi. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows)</li> <li>• UEFI: Perincian hard disk</li> </ul>	<b>Boot List Options</b>	Memungkinkan Anda untuk mengubah opsi daftar boot: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legacy</li> <li>• UEFI (diaktifkan secara bawaan)</li> </ul>
<b>Boot Sequence</b>	Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan upaya komputer untuk menemukan sistem operasi. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows)</li> <li>• UEFI: Perincian hard disk</li> </ul>				
<b>Boot List Options</b>	Memungkinkan Anda untuk mengubah opsi daftar boot: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legacy</li> <li>• UEFI (diaktifkan secara bawaan)</li> </ul>				
<b>Advanced Boot Options</b>	Opsi ini memungkinkan Anda untuk memuat ROM opsi legacy. Secara bawaan, <b>Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy)</b> dinonaktifkan.				
<b>Date/Time</b>	Memungkinkan Anda untuk mengubah tanggal dan waktu.				

## Opsi layar System Configuration (Konfigurasi Sistem)

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>Integrated NIC</b>	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi pengontrol jaringan terintegrasi. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Enabled (Diaktifkan)</li> <li>• Enabled w/PXE (Diaktifkan dgn PXE): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Parallel Port</b>	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi port paralel pada stasiun docking. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• AT: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>


<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PS2</li> <li>• ECP</li> </ul>
<b>Serial Port</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi port serial terintegrasi. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• COM1: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul>
<b>SATA Operation</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi kontroler hard disk SATA. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• AHCI</li> <li>• RAID On: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Drives</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi drive SATA pada board. Semua drive diaktifkan secara bawaan. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> <li>• M.2 PCIe SSD-0</li> </ul>
<b>SMART Reporting</b>	<p>Bidang ini mengontrol apakah galat hard disk untuk drive terintegrasi dilaporkan selama startup sistem. Teknologi ini merupakan bagian dari spesifikasi SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Pilihan ini dinonaktifkan secara bawaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable SMART Reporting (Aktifkan Pelaporan SMART)</li> </ul>
<b>USB/Thunderbolt Configuration</b>	<p>Ini merupakan fitur opsional.</p> <p>Bidang ini mengonfigurasi kontroler USB terintegrasi. Jika Boot Support (Dukungan Boot) diaktifkan, sistem dapat melakukan boot pada segala jenis Piranti Penyimpanan Massal USB (HDD, memori USB, floppy).</p> <p>Jika port USB diaktifkan, perangkat yang terpasang pada port ini diaktifkan dan tersedia untuk OS.</p> <p>Jika port USB dinonaktifkan, OS tidak dapat melihat perangkat apa pun yang terpasang ke port ini.</p>

Opsis	Deskripsi
	<p>Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (Aktifkan Dukungan Boot USB) (diaktifkan secara bawaan)</li> <li>• Enable External USB Port (Aktifkan Port USB Eksternal) (diaktifkan secara bawaan)</li> <li>• Enable Thunderbolt Port (Aktifkan Port Thunderbolt) (diaktifkan secara bawaan).</li> <li>• Enable Thunderbolt Boot Support (Aktifkan Dukungan Boot Thunderbolt). Ini merupakan fitur opsional.</li> <li>• Always Allows Dell Docks (Selalu Izinkan Dock Dell). Ini merupakan fitur opsional.</li> <li>• Enables Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Aktifkan Boot awal Thunderbolt (dan PCIe di belakang TBT))</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Keyboard dan mouse USB selalu berfungsi di pengaturan BIOS apa pun pada setelan ini.</p>
<b>USB PowerShare</b>	Bidang ini mengonfigurasi perilaku fitur USB PowerShare. Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengisi daya perangkat eksternal menggunakan baterai sistem tersimpan melalui port USB PowerShare.
<b>Audio</b>	<p>Bidang ini mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol audio yang terintegrasi. Secara bawaan, opsi <b>Enable Audio (Aktifkan Audio)</b> dipilih. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Microphone (Aktifkan Mikrofon) (diaktifkan secara bawaan)</li> <li>• Enable Internal Speaker (Aktifkan Speaker Internal) (diaktifkan secara bawaan)</li> </ul>
<b>Keyboard Illumination</b>	<p>Bidang ini memungkinkan Anda untuk memilih mode operasi fitur pencahayaan keyboard. Level kecerahan keyboard dapat diatur dari 0% hingga 100%. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Dim (Redup)</li> <li>• Bright (Terang) (diaktifkan secara bawaan)</li> </ul>
<b>Keyboard Backlight with AC</b>	Opsi Keyboard Backlight with AC tidak memengaruhi fitur pencahayaan keyboard utama. Pencahayaan Keyboard akan terus mendukung berbagai tingkat pencahayaan. Bidang ini berefek saat lampu latar diaktifkan.
<b>Touchscreen</b>	Opsi ini mengontrol apakah akan mengaktifkan atau menonaktifkan layar sentuh.
<b>Unobtrusive Mode</b>	Opsi ini, ketika diaktifkan, menekan Fn+F7 akan mematikan semua cahaya dan emisi suara di sistem. Untuk melanjutkan kembali operasi normal, tekan Fn+F7 lagi. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.
<b>Miscellaneous Devices</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Camera (Aktifkan Kamera) (diaktifkan secara bawaan)</li> <li>• SD Card Read Only (Pembacaan Kartu SD Saja)</li> <li>• Enable Hard Drive Free Fall Protection (Aktifkan Perlindungan Jatuh Bebas pada Hard Disk) (diaktifkan secara bawaan)</li> </ul>





Opsi	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Media Card (Aktifkan Kartu Media)</li> <li>• Disable Media Card (Nonaktifkan Kartu Media)</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Semua perangkat diaktifkan secara bawaan.</p>



## Opsi layar video

Opsi	Deskripsi
<b>LCD Brightness</b>	Memungkinkan Anda untuk menetapkan kecerahan display bergantung pada sumber daya (Pada baterai atau pada AC).

 **CATATAN:** Setelan video hanya akan terlihat jika kartu video dipasang pada sistem.

## Opsi layar Security (Keamanan)


Opsi	Deskripsi
<b>Admin Password</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator (admin).</p> <p> <b>CATATAN:</b> Anda harus menetapkan kata sandi admin sebelum Anda menetapkan kata sandi sistem atau hard disk. Menghapus kata sandi admin otomatis akan menghapus kata sandi sistem dan kata sandi hard disk.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Kata sandi yang berhasil diubah akan langsung aktif.</p> <p>Pengaturan bawaan: Not set (Tidak disetel)</p>
<b>System Password</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Kata sandi yang berhasil diubah akan langsung aktif.</p> <p>Pengaturan bawaan: Not set (Tidak disetel)</p>
<b>Mini Card SSD Password</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi SSD Mini Card.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Kata sandi yang berhasil diubah akan langsung aktif.</p> <p>Pengaturan bawaan: Not set (Tidak disetel)</p>
<b>Strong Password</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menerapkan opsi untuk selalu menetapkan kata sandi yang kuat.</p> <p>Setelan Bawaan: Enable Strong Password (Aktifkan Kata Sandi Kuat) tidak dipilih.</p>

Opsi	Deskripsi
	 <b>CATATAN:</b> Jika Strong Password (Kata Sandi Kuat) diaktifkan, kata sandi Admin dan Sistem harus berisi sekurang-kurangnya satu huruf besar, satu huruf kecil, dan panjangnya minimal 8 karakter.
<b>Password Configuration</b>	Memungkinkan Anda untuk menentukan panjang minimum dan maksimum kata sandi Administrator dan Sistem.
<b>Password Bypass</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan izin untuk melewati kata sandi Sistem dan HDD Internal, jika ditetapkan. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Reboot bypass (Lewati boot ulang)</li> </ul> Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)
<b>Password Change</b>	Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan izin untuk mengubah kata sandi Sistem dan Hard Disk jika kata sandi admin ditetapkan. Setelan bawaan: <b>Allow Non-Admin Password Changes (Izinkan Perubahan Kata Sandi Non-Admin)</b> dipilih.
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	Memungkinkan Anda untuk menentukan apakah perubahan terhadap opsi pengaturan dibolehkan saat Kata Sandi Administrator ditetapkan. Jika dinonaktifkan, opsi pengaturan dikunci oleh kata sandi admin.
<b>TPM 1.2 Security</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan Trusted Platform Module (TPM) selama POST. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• TPM On (TPM Hidup) (diaktifkan secara bawaan)</li> <li>• Clear (Hapus)</li> <li>• PPI Bypass for Enabled Commands (Bypas PPI untuk Perintah yang Diaktifkan)</li> <li>• PPI Bypass for Disabled Commands (Bypas PPI untuk Perintah yang Dinonaktifkan)</li> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Enabled (Diaktifkan)</li> </ul>
<b>Computrace</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat lunak Computrace bawaan. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (Nonaktifkan)</li> <li>• Disable (Nonaktifkan)</li> <li>• Activate (Aktifkan)</li> </ul>  <b>CATATAN:</b> Opsi Activate (Aktifkan) dan Disable (Nonaktifkan) secara permanen akan mengaktifkan atau menonaktifkan fitur tersebut dan tidak akan diizinkan untuk melakukan perubahan lebih lanjut Pengaturan bawaan: Deactivate (Nonaktif)

Ops	Deskripsi
<b>CPU XD Support</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan modus Execute Disable (Eksekusi Penonaktifan) dari prosesor.</p> <p>Enable CPU XD Support (Aktifkan Dukungan CPU XD) (bawaan)</p>
<b>OROM Keyboard Access</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan opsi untuk masuk ke layar Konfigurasi Opsi ROM menggunakan kombinasi tombol saat boot. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable (Aktifkan)</li> <li>• One Time Enable (Aktifkan Sekali)</li> <li>• Disable (Nonaktifkan)</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Enable (Aktifkan)</p>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mencegah pengguna memasuki pengaturan saat kata sandi Administrator ditetapkan.</p> <p>Pengaturan Bawaan: Enable Admin Setup Lockout (Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin) tidak dipilih.</p>

## Opsi layar Secure Boot (Boot Aman)

Ops	Deskripsi
<b>Secure Boot Enable</b>	<p>Opsi ini mengaktifkan atau menonaktifkan fitur <b>Secure Boot (Boot Aman)</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Enabled (Diaktifkan)</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Enabled (Diaktifkan).</p>
<b>Expert Key Management</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk memanipulasi basis data tombol keamanan hanya bila sistem dalam Custom Mode. Opsi <b>Enable Custom Mode (Aktifkan Mode Kustom)</b> dinonaktifkan secara bawaan. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Jika Anda mengaktifkan <b>Custom Mode (Mode Khusus)</b>, opsi yang relevan untuk <b>PK, KEK, db, dan dbx</b> muncul. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (Simpan ke File)</b>—Menyimpan tombol ke file yang dipilih pengguna</li> <li>• <b>Replace from File (Ganti dari File)</b>—Mengganti kunci saat ini dengan kunci dari file yang dipilih pengguna</li> <li>• <b>Append from File (Tambah dari File)</b>—Menambahkan kunci pada basis data saat ini dari file yang dipilih pengguna</li> <li>• <b>Delete (Hapus)</b>—Menghapus kunci yang terpilih</li> </ul>

Opsi	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reset All Keys (Setel Ulang Semua Tombol)</b>—Mengatur ulang ke pengaturan bawaan</li> <li>• <b>Delete All Keys (Hapus Semua Tombol)</b>—Menghapus semua tombol</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Jika Anda menonaktifkan <b>Custom Mode (Mode Khusus)</b>, semua perubahan yang dilakukan akan dihapus dan tombol akan dipulihkan ke pengaturan bawaan.</p>

## Opsi layar Intel Software Guard Extensions


Opsi	Deskripsi
<b>Intel SGX Enable</b>	<p>Bidang ini menetapkan Anda untuk menyediakan lingkungan yang aman untuk menjalankan kode/menyimpan informasi sensitif dalam konteks OS utama. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Enabled (Diaktifkan)</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p>
<b>Enclave Memory Size</b>	<p>Opsi ini menetapkan <b>SGX Enclave Reserve Memory Size (Ukuran Memori Cadangan SGX Enclave)</b>. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 MB</li> <li>• 64 MB</li> <li>• 128 MB</li> </ul>

## Opsi layar Performance (Kinerja)


Opsi	Deskripsi
<b>Multi Core Support</b>	<p>Bidang ini menunjukkan apakah proses tersebut akan memiliki satu atau semua core yang diaktifkan. Performa beberapa aplikasi akan meningkat dengan core tambahan. Opsi ini diaktifkan secara bawaan. Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan multi-core untuk prosesor. Prosesor yang dipasang mendukung dua core. Jika Anda mengaktifkan Multi Core Support, dua core akan diaktifkan. Jika Anda menonaktifkan Multi Core Support, satu core yang diaktifkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Multi Core Support (Aktifkan Multi Core Support)</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.</p>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Intel SpeedStep (Aktifkan Intel SpeedStep)</li> </ul>

Opsi	Deskripsi
	Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.
<b>C-States Control</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C States (Keadaan C)</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Intel TurboBoost (Aktifkan Intel TurboBoost)</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Hyper-Threading dalam prosesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Enabled (Diaktifkan)</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Enabled (Diaktifkan).</p>


## Opsi layar Power Management (Pengelolaan Daya)

Opsi	Deskripsi
<b>AC Behavior</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk menyala secara otomatis ketika adaptor AC dipasang.</p> <p>Pengaturan bawaan: Wake on AC (Hidup jika AC disambungkan) tidak dipilih.</p>
<b>Auto On Time</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan kapan waktunya komputer menyala secara otomatis. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Every Day (Setiap Hari)</li> <li>• Weekdays (Hari Kerja)</li> <li>• Select Days (Hari Terpilih)</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan sistem dari Standby (Siaga).</p> <p> <b>CATATAN:</b> Fitur ini hanya berfungsi ketika adaptor daya AC disambungkan. Jika adaptor daya AC dilepaskan saat Standby, pengaturan sistem akan menghentikan daya dari semua port USB untuk menghemat daya baterai.</p>

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support (Aktifkan Dukungan Pengaktifan USB)</li> </ul> <p>Pengaturan Bawaan: Opsi ini dinonaktifkan.</p>
<b>Wireless Radio Control</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan fitur yang secara otomatis beralih dari jaringan kabel ke nirkabel tanpa bergantung pada sambungan fisik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control WLAN Radio (Kontrol Radio WLAN)</li> <li>• Control WWAN Radio (Kontrol Radio WWAN)</li> </ul> <p>Pengaturan Bawaan: Opsi ini dinonaktifkan.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur yang memberi daya pada komputer dari kondisi Mati ketika dipicu oleh sinyal LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• LAN Only (Hanya LAN)</li> <li>• WLAN Only (Hanya WLAN)</li> <li>• LAN or WLAN (LAN atau WLAN)</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p>
<b>Block Sleep</b>	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk memblokir masuknya ke kondisi tidur (kondisi S3) dalam lingkungan sistem operasi.</p> <p>Block Sleep (Blokir Tidur) (kondisi S3)</p> <p>Pengaturan bawaan: Opsi ini dinonaktifkan</p>
<b>Peak Shift</b>	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk meminimalkan pemakaian daya AC (listrik) selama periode pemakaian daya maksimal. Setelah Anda mengaktifkan opsi ini, sistem Anda hanya akan dijalankan dengan baterai bahkan jika daya AC (listrik) dipasang.</p>
<b>Dock Support on Battery</b>	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk menggunakan stasiun docking ketika daya AC tidak ada tetapi hanya ketika baterainya dicuri di atas persentase isi daya tertentu. Persentasenya dapat berubah per baterai dan per platform.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dock Support on Battery</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk memaksimalkan kesehatan baterai. Dengan mengaktifkan opsi ini, sistem Anda akan menggunakan algoritma pengisian daya standar dan teknik lainnya, selama jam non-kerja untuk meningkatkan kesehatan baterai.</p> <p>Disabled (Dinonaktifkan)</p> <p>Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p>

Ops	Deskripsi
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk memilih modus pengisian baterai. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptive (Adaptif)</li> <li>• Standard (Standar) — Mengisi penuh baterai Anda pada laju standar.</li> <li>• ExpressCharge — Baterai akan mengisi daya pada periode waktu yang lebih pendek menggunakan teknologi pengisian daya cepat dari Dell. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• Primarily AC use (Penggunaan Utama Daya AC)</li> <li>• Custom (Pengisian Sesuai Keinginan)</li> </ul> <p>Jika Custom Charge (Pengisian Sesuai Keinginan) dipilih, Anda dapat juga mengonfigurasi Custom Charge Start (Pemulaian Pengisian Daya Sesuai Keinginan) dan Custom Charge Stop (Penghentian Pengisian Sesuai Keinginan).</p> <p> <b>CATATAN:</b> Semua mode pengisian daya mungkin tidak tersedia untuk semua baterai. Untuk mengaktifkan opsi ini, nonaktifkan opsi <b>Advanced Battery Charge Configuration (Konfigurasi Pengisian Daya Baterai Lanjutan)</b>.</p>

## Ops layar POST Behavior (Perilaku POST)

Ops	Deskripsi
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan peringatan pengaturan sistem (BIOS) saat menggunakan adaptor daya tertentu.</p> <p>Pengaturan Bawaan: Enable Adapter Warnings (Aktifkan Peringatan Adaptor)</p>
<b>Keypad (Embedded)</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk memilih satu atau dua metode untuk mengaktifkan papan tombol yang terpasang pada keyboard internal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fn Key Only (Tombol Fn Saja): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• By Numlock (Dengan Numlock)</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Ketika pengaturan sedang berlangsung, opsi ini tidak akan berdampak, Pengaturan hanya berfungsi dalam mode Fn Key Only (Tombol Fn Saja).</p>
<b>Mouse/Touchpad</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan cara sistem menangani mouse dan input panel sentuh. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serial Mouse (Mouse Serial)</li> <li>• PS2 Mouse (Mouse PS2)</li> <li>• Touchpad/PS-2 Mouse (Panel Sentuh/Mouse PS-2): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Numlock Enable</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan opsi Numlock ketika komputer melakukan boot.</p> <p>Enable Network (Aktifkan Jaringan). Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>


<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>Fn Key Emulation</b>	Memungkinkan Anda untuk menetapkan opsi di mana tombol Scroll Lock digunakan untuk mensimulasikan fitur tombol Fn. Enable Fn Key Emulation (Aktifkan Emulasi Tombol Fn)
<b>Fn Lock Options</b>	Memungkinkan Anda untuk membiarkan kombinasi tombol cepat Fn + Esc mengalihkan perilaku utama dari F1–F12, antara fungsi standar dengan fungsi sekundernya. Jika Anda menonaktifkan opsi ini, Anda tidak dapat mengalihkan perilaku utama tombol-tombol ini secara dinamis. Opsi yang tersedia adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fn Lock (Kunci Fn). Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• Lock Mode Disable/Standard (Penonaktifan Mode Penguncian/Standar)</li> <li>• Lock Mode Enable/Secondary (Pengaktifan Mode Kunci/Sekunder)</li> </ul>
<b>MEBx Hotkey</b>	Memungkinkan Anda untuk menentukan apakah fungsi MEBx Hotkey harus diaktifkan, selama boot sistem. Pengaturan Bawaan: Enable MEBx Hotkey (Aktifkan MEBx Hotkey)
<b>Fastboot</b>	Memungkinkan Anda untuk mempercepat proses boot dengan melewati beberapa langkah kompatibilitas. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal</li> <li>• Thorough (Menyeluruh) (bawaan)</li> <li>• Auto (Otomatis)</li> </ul>
<b>Extended BIOS POST Time</b>	Memungkinkan Anda untuk membuat tambahan penundaan boot awal. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 seconds (0 detik) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• 5 seconds (5 detik)</li> <li>• 10 seconds (10 detik)</li> </ul>

## **Opsi layar Virtualization support (Dukungan virtualisasi)**

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>Virtualization</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Virtualisasi Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel) (bawaan).
<b>VT for Direct I/O</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan VMM (Virtual Machine Monitor) dengan memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan oleh teknologi Intel® Virtualization untuk I/O langsung.

Opsi	Deskripsi
	Enable VT for Direct I/O (Aktifkan VT untuk I/O Langsung) — diaktifkan secara bawaan.
<b>Trusted Execution</b>	Opsi ini menetapkan apakah MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) dapat menggunakan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Intel Trusted Execution Technology. Teknologi Virtualisasi TPM dan Teknologi Virtualisasi untuk I/O langsung harus diaktifkan untuk menggunakan fitur ini. Trusted Execution (Eksekusi Terpercaya) - dinonaktifkan secara bawaan.

## Opsi layar nirkabel

Opsi	Deskripsi
<b>Wireless Switch</b>	Memungkinkan untuk menetapkan perangkat nirkabel yang dapat dikontrol oleh saklar nirkabel. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• GPS (pada Modul WWAN)</li> <li>• WLAN/WiGig</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Semua opsi diaktifkan secara bawaan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Untuk WLAN dan WiGig, kontrol pengaktifan dan penonaktifan terikat bersama dan mereka tidak dapat diaktifkan atau dinonaktifkan secara sendiri-sendiri.</p>
<b>Wireless Device Enable</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan piranti nirkabel. <ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN/GPS</li> <li>• WLAN/WiGig</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Semua opsi diaktifkan secara bawaan.</p>

## Opsi layar Maintenance (Pemeliharaan)

Opsi	Deskripsi
<b>Service Tag</b>	Menampilkan Tag Servis komputer.
<b>Asset Tag</b>	Memungkinkan Anda untuk membuat tag aset sistem jika tag aset belum ditetapkan. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.
<b>BIOS Downgrade</b>	Bidang ini mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya.



Ops	Deskripsi
<b>Data Wipe</b>	<p>Bidang ini memungkinkan pengguna untuk menghapus data secara aman dari semua perangkat penyimpanan internal. Berikut ini adalah daftar perangkat yang terpengaruh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internal HDD (HDD Internal)</li> <li>• Internal SDD (SDD Internal)</li> <li>• Internal mSATA (mSATA Internal)</li> <li>• Internal eMMC (eMMC Internal)</li> </ul>
<b>BIOS Recovery</b>	<p>Bidang ini memungkinkan Anda untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna atau pada kunci USB eksternal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS Recovery from Hard Drive (Pemulihan BIOS dari Hard Disk) (diaktifkan secara bawaan)</li> </ul>


## Opsi layar System Log (Log Sistem)

Ops	Deskripsi
<b>BIOS Events</b>	Memungkinkan Anda untuk melihat dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (BIOS) POST.
<b>Thermal Events</b>	Memungkinkan Anda untuk melihat dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (Thermal).
<b>Power Events</b>	Memungkinkan Anda untuk melihat dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (Daya).

## Memperbarui BIOS

Anda disarankan untuk memperbarui BIOS Anda (Pengaturan Sistem), saat mengganti board sistem atau jika pembaruan tersedia. Untuk laptop, pastikan bahwa baterai komputer Anda telah terisi penuh dan terhubung ke stopkontak

1. Nyalakan kembali komputer.
2. Buka [Dell.com/support](https://Dell.com/support).
3. Masukkan **Service Tag (Tag Servis)** atau **Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)** dan klik **Submit (Kirim)**.
  -  **CATATAN:** Untuk menemukan Tag Servis, klik **Where is my Service Tag? (Di mana Tag Servis saya?)**
  -  **CATATAN:** Jika Anda tidak dapat menemukan Tag Servis Anda, klik **Detect My Product (Deteksi Produk Saya)**. Ikutilah petunjuk di layar.
4. Jika Anda tidak dapat menemukan Tag Servis, klik Product Category (Kategori Produk) dari komputer Anda.
5. Pilih **Product Type (Tipe Produk)** dari daftar.




6. Pilihlah model komputer Anda lalu halaman **Product Support (Dukungan Produk)** untuk komputer Anda akan muncul.
  7. Klik **Get drivers (Dapatkan driver)** kemudian klik **View All Drivers (Lihat Semua Driver)**. Halaman Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan) akan terbuka.
  8. Pada layar Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan), di bawah daftar tarik-turun **Operating System (Sistem Operasi)**, pilih **BIOS**.
  9. Kenali file BIOS terakhir dan klik **Download File (Unduh File)**.  
Anda juga dapat menganalisa driver mana yang memerlukan pembaruan. Untuk menganalisa produk Anda, klik **Analyze System for Updates (Analisis Sistem yang perlu Pembaruan)** dan ikuti petunjuk di layar.
  10. Pilih metode pengunduhan yang diinginkan dalam jendela **Please select your download method below (Pilih metode pengunduhan Anda di bawah ini)**; klik **Download File (Unduh File)**.  
Jendela **File Download (Unduhan File)** muncul.
  11. Klik **Save (Simpan)** untuk menyimpan file pada komputer.
  12. Klik **Run (Jalankan)** untuk memasang pengaturan BIOS yang telah diperbarui di komputer Anda.  
Ikuti petunjuk yang ada pada layar.
-  **CATATAN:** Direkomendasikan untuk tidak memperbarui versi BIOS lebih dari 3 nomor revisi. Misalnya: Jika Anda ingin memperbarui BIOS dari 1.0 ke 7.0, maka instal versi 4.0 terlebih dulu lalu instal versi 7.0.

## Kata sandi sistem dan pengaturan

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


### Jenis kata sandi Deskripsi

<b>Kata sandi sistem</b>	Kata sandi yang harus Anda masukkan untuk masuk ke sistem Anda.
<b>Kata sandi pengaturan</b>	Kata sandi yang harus dimasukkan untuk mengakses dan membuat perubahan pada pengaturan BIOS komputer Anda.

-  **PERHATIAN:** Fitur kata sandi menyediakan tingkat keamanan dasar untuk data di komputer Anda.
-  **PERHATIAN:** Siapa saja dapat mengakses data yang tersimpan pada komputer jika komputer tidak dikunci dan tidak diawasi.
-  **CATATAN:** Komputer Anda dikirim dengan fitur kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan dalam keadaan dinonaktifkan.

### Menetapkan kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan

Anda dapat menetapkan **System Password (Kata Sandi Sistem)** yang baru dan/atau **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)** atau mengubah **System Password (Kata Sandi Sistem)** dan/atau **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)** saat ini hanya jika **Password Status (Status Kata Sandi)** dalam keadaan **Unlocked (Tidak Terkunci)**. Jika Password Status (Status Kata Sandi) adalah **Locked (Terkunci)**, Anda tidak dapat mengganti System Password (Kata Sandi Sistem).

-  **CATATAN:** Jika jumper kata sandi dinonaktifkan, Kata Sandi Sistem dan Kata Sandi Pengaturan saat ini akan dihapus dan Anda tidak perlu menyediakan kata sandi sistem untuk masuk ke komputer.

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

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **System Security (Keamanan Sistem)** dan tekan tombol Enter.

Layar **System Security (Keamanan Sistem)** muncul.

2. Pada layar **System Security (Keamanan Sistem)**, verifikasi bahwa **Password Status (Status Kata Sandi)** dalam keadaan **Unlocked (Tidak Terkunci)**.
3. Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, masukkan kata sandi sistem Anda, dan tekan Enter atau Tab.

Gunakan panduan berikut untuk menetapkan sandi sistem:

- Panjang sandi boleh mencapai hingga 32 karakter.
- Sandi dapat berisi angka 0 sampai 9.
- Hanya huruf kecil saja yang valid, huruf besar tidak dibolehkan.
- Hanya karakter khusus berikut yang dibolehkan: spasi, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), (l), (\), (I), (').

Masukkan kembali sandi sistem saat diminta.

4. Masukkan sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya dan klik **OK**.
5. Pilih **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)**, ketikkan kata sandi sistem Anda, dan tekan Enter atau Tab.  
Sebuah pesan meminta Anda untuk memasukkan kembali sandi pengaturan.
6. Masukkan sandi pengaturan yang Anda masukkan sebelumnya dan klik **OK**.
7. Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan tersebut.
8. Tekan Y untuk menyimpan perubahan.  
Komputer akan melakukan boot ulang.

## Menghapus atau mengganti kata sandi sistem dan/atau kata sandi pengaturan saat ini

Pastikan bahwa **Status Sandi** dalam keadaan Tidak Terkunci (dalam Pengaturan Sistem) sebelum mencoba menghapus atau mengubah Sandi Sistem dan/atau Sandi Pengaturan Saat Ini. Anda tidak dapat menghapus atau mengubah Sandi Sistem atau Sandi Pengaturan saat ini, jika **Status Sandi** dalam keadaan Terkunci.

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


1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **System Security (Keamanan Sistem)** dan tekan tombol Enter.  
Layar **Keamanan Sistem** ditampilkan.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, verifikasi bahwa **Status Sandi** dalam keadaan **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, ubah atau hapus kata sandi sistem saat ini dan tekan Enter atau Tab.
4. Pilih **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)**, ubah atau hapus kata sandi pengaturan saat ini dan tekan Enter atau Tab.



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

5. Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan tersebut.
6. Tekan Y untuk menyimpan perubahan dan keluar dari System Setup (Pengaturan Sistem).  
Komputer akan melakukan boot ulang.

## Spesifikasi Teknis

 **CATATAN:** Penawaran dapat bervariasi menurut kawasan. Untuk informasi selengkapnya tentang konfigurasi komputer Anda, lihat di:

- Windows 10, klik atau ketuk **Start (Mulai)**  → **Settings (Pengaturan)** → **System (Sistem)** → **About (Tentang)**.
- Windows 8.1 dan Windows 8, klik atau ketuk **Start (Mulai)**  → **PC Settings (Pengaturan PC)** → **PC and devices (PC dan perangkat)** → **PC Info (Info PC)**.
- Windows 7, klik **Mulai** , klik kanan **Komputer**, lalu pilih **Properti**.


## Spesifikasi sistem

Fitur	Spesifikasi
Chipset	Prosesor Intel Generasi ke-6
Lebar bus DRAM	64-bit
Flash EPROM	SPI 128 Mbits
Bus PCIe	100 MHz
Frekuensi Bus Eksternal	PCIe Gen3 (8 GT/dtk)

## Spesifikasi prosesor

Fitur	Spesifikasi
Tipe	Intel Core seri i5 atau seri i7 atau Intel Xeon
L3 cache	
seri i5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• non Vpro — 6 MB</li> <li>• vPro — 8 MB</li> </ul>
seri i7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vPro — 8 MB</li> </ul>
Intel Xeon	8 MB

## Spesifikasi memori

Fitur	Spesifikasi
Konektor memori	Dua slot SODIMM
Kapasitas memori	4 GB dan 8 GB
Tipe memori	DDR4 SDRAM
Kecepatan	2133 MHz
Memori minimum	4 GB
Memori maksimum	8 GB
	 <b>CATATAN:</b> Prosesor Intel Xeon mendukung memori Error Correcting Code (ECC).

## Spesifikasi penyimpanan

Fitur	Spesifikasi
HDD 2,5 inci	Hingga 1 TB
SSD 2,5 inci	Hingga 360 GB
SSD M.2 SATA	Hingga 512 GB
SSD M.2 PCIe	Hingga 1 TB

## Spesifikasi audio

Fitur	Spesifikasi
Tipe	Audio definisi tinggi
Kontroler	Realtek ALC3235
Konversi stereo	Digital Audio-out melalui HDMI — hingga 7.1 audio terkompresi dan tidak-terkompresi
Antarmuka internal	kodek audio definisi tinggi
Antarmuka eksternal	Kombinasi headset/mic stereo
Speaker	Dua
Amplifier speaker internal	2 W (RMS) per kanal
Kontrol volume	Tombol cepat

## Spesifikasi video

Fitur	Spesifikasi
Tipe	Terintegrasi pada board sistem, perangkat keras diakselerasi
Pengontrol UMA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intel HD Graphics 530</li><li>• AMD Radeon R7M370</li></ul>
Bus data	Video terintegrasi
Dukungan display eksternal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Konektor HDMI 19-pin</li><li>• konektor VGA 15-pin</li></ul>

## Spesifikasi kamera

Fitur	Spesifikasi
Resolusi Panel HD	1366 x 768 piksel
Resolusi Panel FHD	1920 x 1080 piksel
Resolusi Video Panel HD (maksimum)	1366 x 768 piksel
Resolusi Video Panel FHD (maksimum)	1920 x 1080 piksel
Sudut pandang diagonal	74°

## Spesifikasi komunikasi

Fitur	Spesifikasi
Adaptor jaringan	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (Nirkabel)	Jaringan area lokal nirkabel (WLAN), jaringan area lebar nirkabel (WWAN), gigabit nirkabel (WiGig) internal.



**CATATAN:** WWAN dan WiGig merupakan opsional. Bluetooth 4.1

## Spesifikasi port dan konektor

Fitur	Spesifikasi
Audio	Kombinasi headset/mic stereo
Video	<ul style="list-style-type: none"><li>• Satu konektor HDMI 19-pin</li><li>• Konektor VGA 15 pin</li></ul>
Adaptor jaringan	Satu konektor RJ-45
USB	Tiga USB3.0, Satu USB 3.0 dengan PowerShare
Pembaca kartu memori	Hingga SD4.0
Kartu micro-SIM (uSIM)	Satu eksternal (opsional)
Port docking	Docking memiliki dua opsi: <ul style="list-style-type: none"><li>• Satu port e-docking</li><li>• Port docking kabel Thunderbolt 3 opsional</li></ul>

## Spesifikasi kartu pintar nirkontak

Fitur	Spesifikasi
Smart Card/ Teknologi yang Didukung	BTO dengan USH

## Spesifikasi display

Fitur	Spesifikasi
Tipe	<ul style="list-style-type: none"><li>• FHD non-layar sentuh anti-silau</li><li>• HD anti-silau</li></ul>
Tinggi	360 mm (14,17 inci)
Panjang	224,3 mm (8,83 inci)
Diagonal	396,24 mm (15,6 inci)
Area aktif (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm
<b>FHD non-layar sentuh anti-silau:</b>	

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Resolusi maksimum	1920 x 1080
Kecerahan maksimum	300 nits
Laju refresh	60 Hz
Sudut tampilan maksimum (horizontal)	80/80
Sudut tampilan maksimum (vertikal)	80/80
Jarak piksel	0,179 mm (0,007 inci)
<b>FHD layar sentuh anti-silau:</b>	
Resolusi maksimum	1920 x 1080
Kecerahan maksimum	300 nits
Laju refresh	60 Hz
Sudut tampilan maksimum (horizontal)	80/80
Sudut tampilan maksimum (vertikal)	80/80
Jarak piksel	0,179 mm (0,007 inci)
<b>HD anti-silau:</b>	
Resolusi maksimum	1366 x 768
Kecerahan maksimum	200 nits
Laju refresh	60 Hz
Sudut tampilan maksimum (horizontal)	40/40
Sudut tampilan maksimum (vertikal)	+10/-30
Jarak piksel	0,252 mm (0,01 inci)

## Spesifikasi keyboard

Fitur	Spesifikasi
Jumlah tombol	<ul style="list-style-type: none"><li>Amerika Serikat: 103 tombol</li><li>Inggris: 104 tombol</li><li>Jepang: 107 tombol</li><li>Brasil: 106 tombol</li></ul>

## Spesifikasi panel sentuh

Fitur	Spesifikasi
Area Aktif:	
Sumbu-X	99,50 mm
Sumbu-Y	53,00 mm

## Spesifikasi baterai

Fitur	Spesifikasi
Tipe	<ul style="list-style-type: none"><li>62 Whr (4-sel)</li><li>84 Whr (6-sel)</li></ul>
<b>62 Whr (4-sel):</b>	
Lebar	233,00 mm (9,17 inci)
Tinggi	7,05 mm (0,27 inci)
Panjang	94,80 mm (3,73 inci)
Berat	325 g (0,72 lb)
Tegangan	7,6 V DC
<b>84 Whr (6-sel):</b>	
Lebar	332,00 mm (13,07 inci)
Tinggi	7,7 mm (0,303 inci)
Panjang	92,6 mm (3,65 inci)
Berat	430,00 g (0,95 lb)
Tegangan	11,4 V DC
Usia pakai	300 siklus pengosongan per pengisian
Kisaran suhu	

Fitur	Spesifikasi
Pengoperasian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengisian daya: 0 °C hingga 50 °C (32 °F hingga 158 °F)</li> <li>• Pelepasan daya: 0 °C hingga 70 °C (32 °F hingga 122 °F)</li> <li>• Pengoperasian: 0 °C hingga 35 °C (32 °F hingga 95 °F)</li> </ul>
Non-pengoperasian	-20 °C hingga 65 °C (-4 °F hingga 149 °F)
Baterai sel berbentuk koin	Sel litium 3-V CR2032 berbentuk koin

## Spesifikasi adaptor AC

Fitur	Spesifikasi
Tipe	130 W
Tegangan input	100 V AC hingga 240 V AC
Arus input (maksimum)	1,5 A
Frekuensi input	50 Hz hingga 60 Hz
Arus output	3,34 A
Nilai tegangan output	19,5 +/- 1,0 V DC
Kisaran suhu (Pengoperasian)	0 °C hingga 40 °C (32 °F hingga 104 °F)
Kisaran suhu (Non-Pengoperasian)	-40 °C hingga 70 °C (-40 °F hingga 158 °F)

## Spesifikasi fisik

Fitur	Spesifikasi
Tinggi Depan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non-layar sentuh – 24,55 mm (0,97 inci)</li> <li>• Layar sentuh – 24,55 mm (0,97 inci)</li> </ul>
Tinggi Belakang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non-layar sentuh – 24,55 mm (0,97 inci)</li> <li>• Layar sentuh – 26,10 mm (1,03 inci)</li> </ul>
Panjang	377,10 mm (14,85 inci)
Lebar	252,60 mm (9,94 inci)
Berat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non-layar sentuh – 4,92 lb (2,23 kg)</li> </ul>

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Layar sentuh — 5,44 lb (2,47 kg)</li> </ul>

## Spesifikasi lingkungan

<b>Suhu</b>	<b>Spesifikasi</b>
<b>Pengoperasian</b>	0 °C hingga 35 °C (32 °F hingga 95 °F)
<b>Penyimpanan</b>	-40 °C hingga 65 °C (-40 °F hingga 149 °F)
<b>Kelembapan relatif (maksimum)</b>	<b>Spesifikasi</b>
<b>Pengoperasian</b>	10 % hingga 90 % (tanpa kondensasi)
<b>Penyimpanan</b>	5 % hingga 95 % (tanpa kondensasi)
<b>Ketinggian (maksimum):</b>	<b>Spesifikasi</b>
<b>Pengoperasian</b>	0 m hingga 3.048 m (0 hingga 10.000 kaki)
<b>Non-pengoperasian</b>	0 m hingga 10.668 m (0 kaki hingga 35.000 kaki)
<b>Tingkat kontaminan udara</b>	G1 seperti yang ditetapkan oleh ISA-71.04-1985


## Diagnostik


Jika Anda menghadapi masalah pada komputer, jalankan diagnostik ePSA sebelum menghubungi Dell untuk mendapatkan bantuan teknis. Tujuan menjalankan diagnostik adalah untuk menguji perangkat keras komputer tanpa memerlukan peralatan tambahan atau membahayakan data. Jika Anda tidak dapat menyelesaikan masalahnya sendiri, personel layanan dan dukungan dapat menggunakan hasil diagnosis untuk menyelesaikan masalah.

### Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

Diagnostik ePSA (juga dikenal dengan diagnostik sistem) melakukan pemeriksaan lengkap pada perangkat keras Anda. ePSA terpasang pada BIOS dan diluncurkan oleh BIOS secara internal. Diagnostik sistem terpasang menyediakan seperangkat opsi untuk perangkat atau kelompok perangkat tertentu yang memungkinkan Anda untuk:

- Menjalankan tes secara otomatis atau dalam modus interaktif
- Mengulangi tes
- Menampilkan atau menyimpan hasil tes
- Menjalankan tes secara menyeluruh untuk memperkenalkan opsi tes tambahan untuk menyediakan informasi ekstra tentang perangkat yang gagal.
- Melihat pesan status yang memberi tahu Anda jika tes telah berhasil diselesaikan
- Melihat pesan galat yang memberi tahu Anda tentang masalah yang dijumpai selama pengetesan.

 **PERHATIAN: Menggunakan diagnostik sistem untuk mengetes komputer Anda saja. Menggunakan program ini dengan komputer lain dapat menyebabkan hasil yang tidak valid atau pesan kesalahan.**

 **CATATAN:** Beberapa tes untuk perangkat tertentu membutuhkan interaksi pengguna. Pastikan selalu bahwa Anda ada di depan terminal komputer ketika tes diagnostik dilakukan.

Anda dapat meluncurkan diagnostik ePSA dalam dua cara:






1. Hidupkan komputer.
2. Saat komputer melakukan boot, tekan tombol F12 saat logo Dell muncul.
3. Pada layar menu booting, pilih opsi **Diagnostik**.  
Jendela **Enhanced Pre-boot System Assessment** ditampilkan, mencantumkan semua perangkat yang terdeteksi dalam komputer. Diagnostik mulai menjalankan tes pada semua perangkat yang terdeteksi.
4. Jika Anda ingin menjalankan tes diagnostik pada perangkat tertentu, tekan Esc dan klik **Yes (Ya)** untuk menghentikan tes diagnostik.
5. Pilih perangkat dari panel kiri dan klik **Jalankan Tes**.
6. Jika ada masalah apa pun, kode galat akan ditampilkan.  
Perhatikan kode galat dan hubungi Dell.

ATAU


1. Matikan komputer.
2. Tekan dan tahan tombol fn, sambil menekan tombol daya, lalu lepaskan keduanya. Jendela **Enhanced Pre-boot System Assessment** ditampilkan, mencantumkan semua perangkat yang terdeteksi dalam komputer. Diagnostik mulai menjalankan tes pada semua perangkat yang terdeteksi.
3. Pada layar menu booting, pilih opsi **Diagnostik**. Jendela **Enhanced Pre-boot System Assessment** ditampilkan, mencantumkan semua perangkat yang terdeteksi dalam komputer. Diagnostik mulai menjalankan tes pada semua perangkat yang terdeteksi.
4. Jika Anda ingin menjalankan tes diagnostik pada perangkat tertentu, tekan Esc dan klik **Yes (Ya)** untuk menghentikan tes diagnostik.
5. Pilih perangkat dari panel kiri dan klik **Jalankan Tes**.
6. Jika ada masalah apa pun, kode galat akan ditampilkan. Perhatikan kode galat dan hubungi Dell.

## Lampu status perangkat

Tabel 2. Lampu status perangkat

Ikona	Name	Deskripsi
	Lampu status daya	Menyala ketika Anda mengaktifkan komputer dan berkedip ketika komputer ada dalam modus manajemen daya.
	Lampu status hard disk	Menyala ketika komputer membaca atau menulis data.
	Indikator pengisian baterai	Menyala terus atau berkedip untuk menunjukkan status pengisian baterai.  <b>CATATAN:</b> Merujuklah ke tabel berikut ini untuk mengetahui kode indikator LED isi daya Baterai.
	indikator WiFi	Menyala ketika jaringan nirkabel diaktifkan.

LED status perangkat biasanya berada di atas atau di sisi kiri keyboard. Ini biasanya digunakan untuk menampilkan penyimpanan, baterai serta konektivitas nirkabel perangkat dan aktivitas. Selain itu, ini berguna sebagai alat diagnostik jika ada kemungkinan kegagalan pada sistem.

 **CATATAN:** Posisi lampu status daya dapat bervariasi tergantung pada sistem.

Tabel berikut menunjukkan cara membaca kode LED jika ada kemungkinan timbulnya kesalahan.

**Tabel 3. Indikator LED isi baterai**

<b>Pola berkedip kuning</b>	<b>Uraian masalah</b>	<b>Resolusi yang disarankan</b>
2,1	CPU	Kegagalan CPU
2,2	Board sistem: BIOS ROM	Board sistem, mencakup kerusakan BIOS atau kesalahan ROM
2,3	Memori	Memori/RAM tidak terdeteksi
2,4	Memori	Kegagalan RAM/memori
2,5	Memori	Memori yang tidak valid terpasang
2,6	Board sistem: Chipset	Board sistem / Kegagalan chipset
2,7	LCD	Pasang kembali board sistem
3,1	Kegagalan Daya RTC	Kegagalan baterai CMOS
3,2	PCI/Video	Kegagalan PCI atau kartu/chip video

Pola berkedip akan terdiri dari 2 set nomor yang dilambangkan oleh (Grup Pertama: Berkedip kuning, Grup Kedua: Berkedip putih)

 **CATATAN:**

1. Grup Pertama: LED berkedip 1 hingga 9 kali diikuti dengan jeda singkat dengan LED mati pada interval 1,5 detik. (Lampunya berwarna Kuning)
2. Grup Kedua: LED berkedip 1 hingga 9 kali, yang kemudian akan diikuti dengan jeda panjang sebelum siklus berikutnya dimulai kembali pada interval 1,5 detik. (Lampunya berwarna Putih)

Misalnya: Tidak ada Memori yang terdeteksi (2,3), LED Baterai berkedip dua kali dalam warna kuning diikuti dengan jeda, lalu berkedip tiga kali dalam warna putih. LED Baterai akan dijeda selama 3 detik sebelum siklus berikutnya berulang lagi dengan sendirinya.

## Lampu status baterai


Jika komputer tersambung ke stopkontak listrik, lampu baterai akan menyala sebagai berikut:

<b>Lampu kuning dan lampu putih berkedip secara bergantian</b>	Adaptor AC non-Dell yang tidak diautentikasi atau tidak didukung terpasang pada laptop Anda.
<b>Lampu kuning yang berkedip dan lampu putih yang terus menyala, secara bergantian</b>	Terjadi kegagalan baterai sementara pada adaptor AC.
<b>Lampu kuning yang berkedip terus menerus</b>	Terjadi kerusakan fatal pada adaptor AC.
<b>Lampu mati</b>	Baterai dalam modus terisi penuh dengan menggunakan adaptor AC.

**Lampu putih menyala**

Baterai dalam modus pengisian menggunakan adaptor AC.

## Menghubungi Dell

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

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

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