




# Dell Latitude 6430u

## Panduan Pemilik Komputer

Model Resmi: P36G  
Tipe Resmi: P36G001



# Catatan, Perhatian, dan Peringatan

-  **CATATAN:** CATATAN menunjukkan informasi penting yang membantu Anda untuk menggunakan komputer 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 kemungkinan terjadinya kerusakan pada properti, cedera, atau kematian.

## © 2013 Dell Inc.

Merek dagang yang digunakan dalam dokumen ini: Dell™, logo Dell, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™, dan Vostro™ merupakan merek dagang dari Dell Inc. Intel® , Pentium® , Xeon® , Core® , dan Celeron® merupakan merek dagang terdaftar dari Intel Corporation di Amerika Serikat dan negara lain. AMD® merupakan merek dagang terdaftar dan AMD Opteron™, AMD Phenom™, dan AMD Sempron™ merupakan merek dagang dari Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista®, dan Active Directory® merupakan merek dagang atau merek dagang terdaftar dari Microsoft Corporation di Amerika Serikat dan/atau negara lain. Red Hat® dan Red Hat® Enterprise Linux® merupakan merek dagang terdaftar dari Red Hat, Inc. di Amerika Serikat dan/atau negara lain. Novell® dan SUSE® merupakan merek dagang terdaftar dari Novell Inc. di Amerika Serikat dan negara lain. Oracle® merupakan merek dagang terdaftar dari Oracle Corporation dan/atau afiliasinya. Citrix®, Xen®, XenServer®, dan XenMotion® merupakan merek dagang terdaftar atau merek dagang dari Citrix Systems, Inc. di Amerika Serikat dan/atau negara lain. VMware®, vMotion®, vCenter®, vCenter SRM™ dan vSphere® merupakan merek dagang terdaftar atau merupakan merek dagang dari VMware, Inc. di Amerika Serikat atau negara lain. IBM® merupakan merek dagang terdaftar dari International Business Machines Corporation.

2013 - 05

Rev. A02

# Daftar Isi

<b>Catatan, Perhatian, dan Peringatan.....</b>	<b>2</b>
<b>1 Mengerjakan Komputer Anda.....</b>	<b>7</b>
Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....	7
Mematikan Komputer.....	8
Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....	8
<b>2 Melepaskan dan Memasang Komponen.....</b>	<b>11</b>
Alat Bantu yang Disarankan.....	11
Ikhtisar Sistem.....	11
Melepaskan Kartu Secure Digital (SD).....	13
Memasang Kartu Secure Digital (SD).....	13
Melepaskan Baterai.....	14
Memasang Baterai.....	14
Melepaskan Penutup Bawah.....	14
Memasang Penutup Bawah.....	15
Melepaskan Kartu SSD mSATA.....	15
Memasang Kartu SSD mSATA.....	16
Melepaskan Memori.....	16
Memasang Memori.....	16
Melepaskan Kartu WLAN / WiGig.....	16
Memasang Kartu WLAN / WiGig.....	17
Melepaskan Kartu Wireless Wide Area Network (WWAN).....	17
Memasang Kartu WWAN.....	17
Melepaskan Board TAA.....	18
Memasang Board TAA.....	18
Melepaskan Kipas Sistem.....	18
Memasang Kipas Sistem.....	19
Melepaskan Keyboard.....	19
Memasang Keyboard.....	21
Melepaskan Unit Palm Rest.....	21
Memasang Unit Palm Rest.....	23
Melepaskan Board Sakelar Daya.....	24
Memasang Board Sakelar Daya.....	24
Melepaskan Board Pemindai Sidik Jari.....	24
Memasang Board Pemindai Sidik Jari.....	25
Melepaskan Bezel Display.....	25

Memasang Bezel Display.....	26
Melepaskan Panel Display.....	26
Memasang Panel Display.....	27
Melepaskan Board LED Daya.....	28
Memasang Board LED Daya.....	28
Melepaskan Kamera.....	28
Memasang Kamera.....	29
Melepaskan Speaker.....	29
Memasang Speaker.....	30
Melepaskan Baterai Sel Koin.....	30
Memasang Baterai Sel Koin.....	31
Melepaskan Kartu Bluetooth.....	31
Memasang Kartu Bluetooth.....	32
Melepaskan Board Smart-Card.....	32
Memasang Board Smart Card.....	33
Melepaskan Sangkar Smart Card.....	33
Memasang Sangkar Smart Card.....	34
Melepaskan Sensor Hall.....	34
Memasang Sensor Hall.....	35
Melepaskan Board Sniffer.....	35
Memasang Board Sniffer.....	36
Melepaskan Unit Display.....	36
Memasang Unit Display.....	38
Melepaskan Konektor Daya.....	38
Memasang Konektor Daya.....	38
Melepaskan Board Sistem.....	39
Memasang Board Sistem.....	41
Melepaskan Modul Termal.....	41
Memasang Modul Termal.....	42

### **3 Pengaturan Sistem..... 43**

Ikhtisar Pengaturan Sistem.....	43
Urutan Booting.....	43
Tombol Navigasi.....	43
Memperbarui BIOS .....	44
Opsi Pengaturan Sistem.....	45

### **4 Penelusuran Kesalahan..... 55**

Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	55
Diagnostik.....	55
Kode Bip.....	56
Kode Galat Lampu LED.....	57

<b>5 Spesifikasi.....</b>	<b>59</b>
<b>6 Mendapatkan Bantuan.....</b>	<b>65</b>
Menghubungi Dell.....	65



# Mengerjakan Komputer Anda

## Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer

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:** 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.


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

1. Pastikan permukaan tempat Anda bekerja telah bersih dan rata agar penutup komputer tidak tergores.
2. Matikan komputer Anda (lihat Mematikan Komputer).
  -  **PERHATIAN:** Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dulu, lalu lepaskan kabel dari perangkat jaringan.
3. Lepaskan semua kabel jaringan dari komputer.

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

– Dalam Windows 8:

\* Menggunakan perangkat yang mengaktifkan sentuh:

a. Gesek dari tepi kanan layar, buka menu Charms dan pilih **Settings** (Setelan).

b. Pilih  lalu pilih **Shut down** (Matikan)

\* Menggunakan mouse:

a. Tunjuk sudut kanan atas layar dan klik **Settings** (Setelan).

b. Klik pada  lalu pilih **Shut down** (Matikan).

– Dalam Windows 7:

1. Klik **Start** .

2. Klik **Shut Down** (Matikan)

atau

1. Klik **Start** .

2. Klik panah di sudut kanan bawah menu **Start** (Mulai) seperti yang ditampilkan di bawah, lalu klik **Shut**

**Down** (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 mematkannya.

## Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer

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

1. Pasang kembali penutup.

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

2. Sambungkan setiap kabel telepon atau jaringan ke komputer.



3. Sambungkan komputer dan semua perangkat yang terpasang ke stopkontak.
4. Nyalakan Komputer.
5. Jika diperlukan, periksa kembali bahwa komputer telah bekerja dengan benar dengan menjalankan Dell Diagnostics.



## Melepaskan dan Memasang Komponen

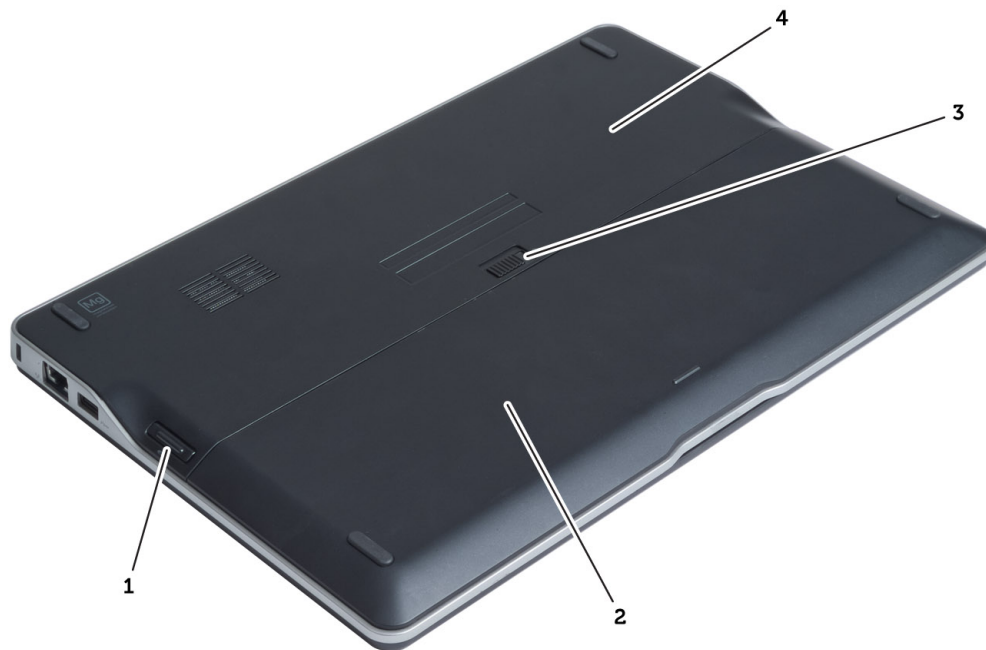
Bagian ini menyediakan informasi yang mendetail tentang cara melepaskan atau memasang komponen dari komputer Anda.

### Alat Bantu yang Disarankan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

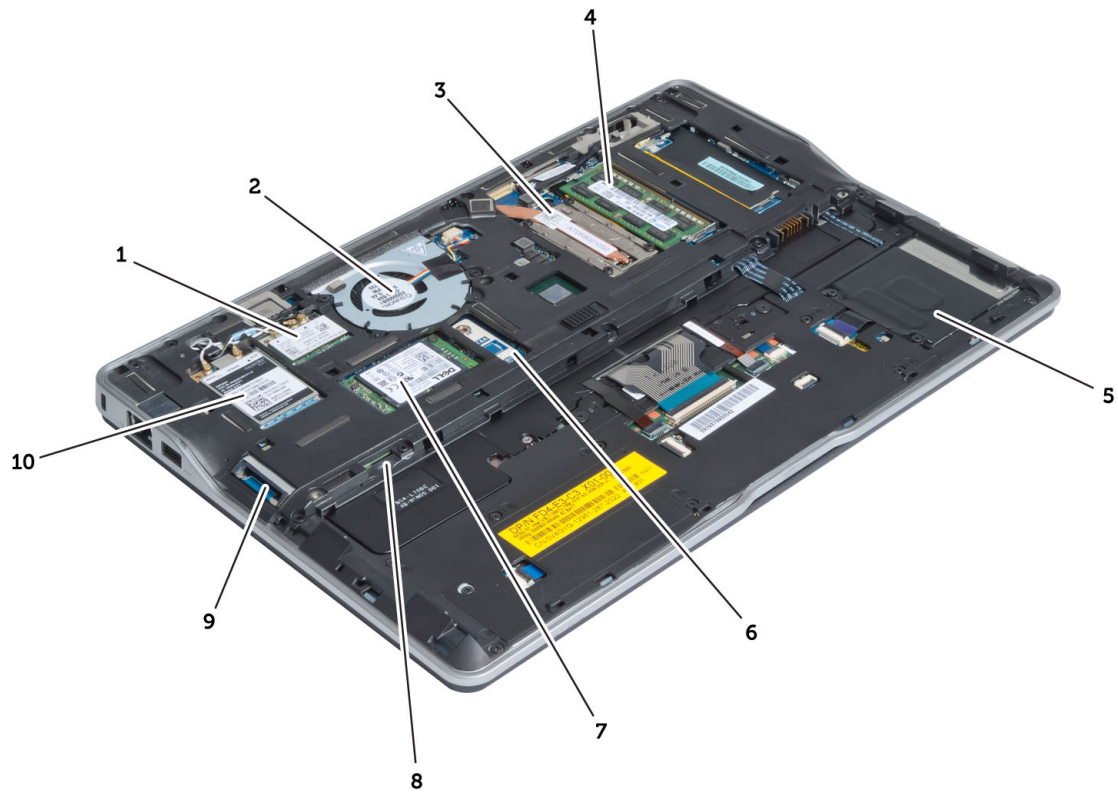
- Obeng minus kecil
- Obeng Phillips
- Pencungkil plastik kecil

### Ikhtisar Sistem



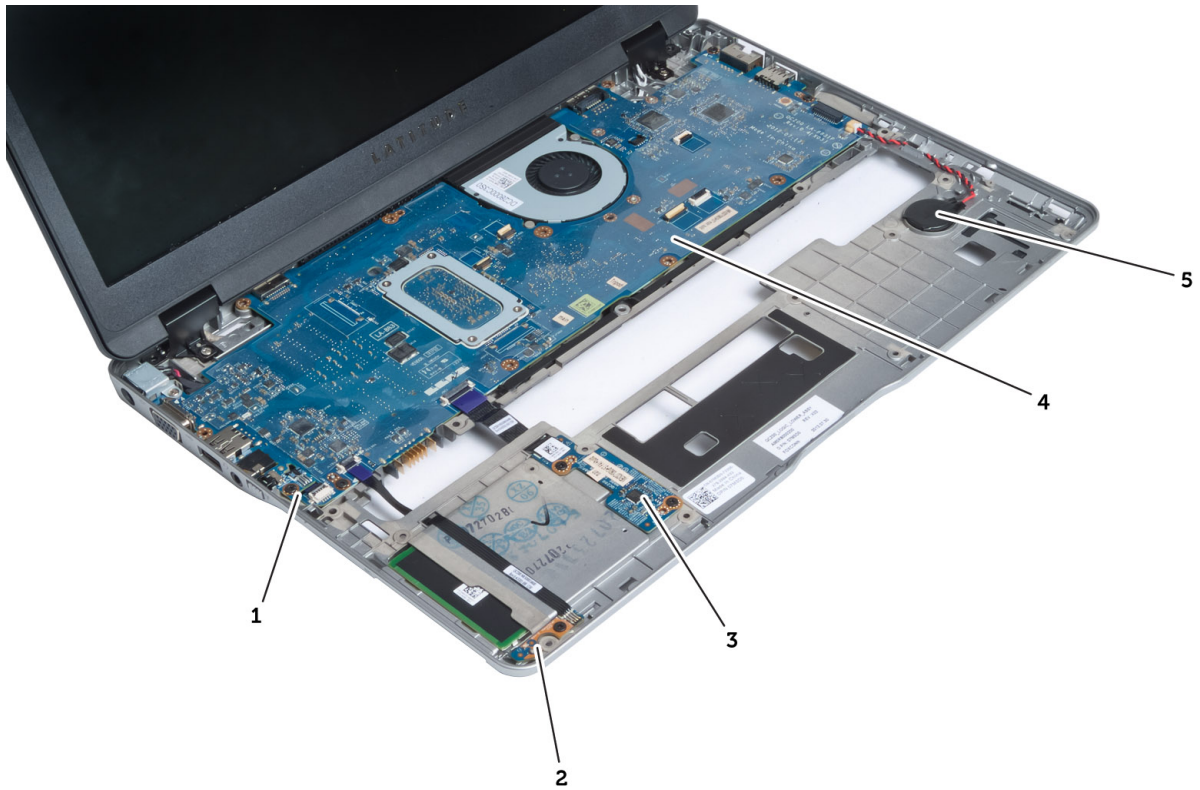
#### Angka 1. Tampilan belakang

1. kartu secure digital (SD)
2. baterai
3. kait pelepas baterai
4. penutup bawah



**Angka 2. Inside view - (tampilan dalam) belakang**

- |   |  |
|---|--|
| 1. kartu wireless local area network (WLAN) / wireless gigabit alliance (WiGig) | 7. kartu mSATA SSD                             |
| 2. kipas sistem   | 8. slot kartu subscriber identity module (SIM) |
| 3. modul termal   | 9. slot kartu SD                               |
| 4. memori   | 10. kartu wireless wide area network (WWAN)    |
| 5. sangkar smart card   |  |
| 6. board TAA  |  |



**Angka 3. Inside view - (tampilan dalam) depan**

- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. board sniffer      | 4. board sistem               |
| 2. sensor hall        | 5. baterai sel berbentuk koin |
| 3. board kartu pintar |                               |

## Melepaskan Kartu Secure Digital (SD)

- Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
- Dorong kartu SD ke dalam untuk melepasnya dari komputer.



- Tarik kartu SD dari komputer.

## Memasang Kartu Secure Digital (SD)

- Dorong kartu SD ke dalam kompartemen hingga terdengar suara telah terkunci pada tempatnya.
- Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Baterai

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Geser kait pelepas untuk membuka baterai, dan geser untuk melepaskan baterai dari komputer.

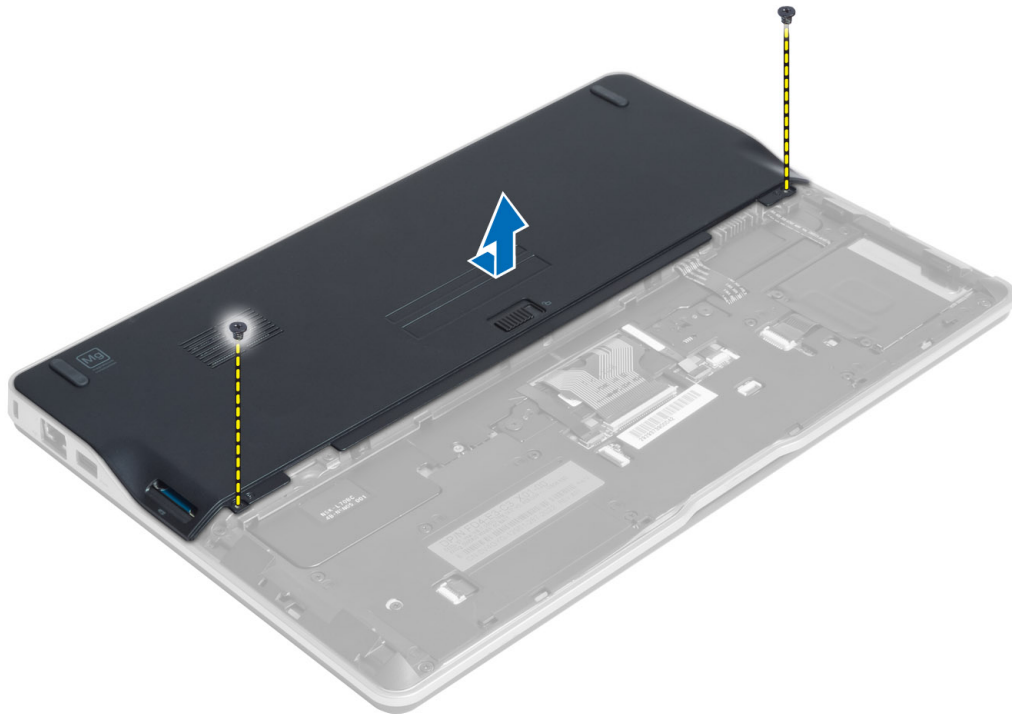


## Memasang Baterai

1. Geser baterai ke dalam slotnya hingga masuk pada tempatnya dan terdengar suara klik.
2. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Penutup Bawah

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
3. Lepaskan sekrup yang menguatkan penutup dasar ke komputer dan geser penutup dasar serta pindahkan.

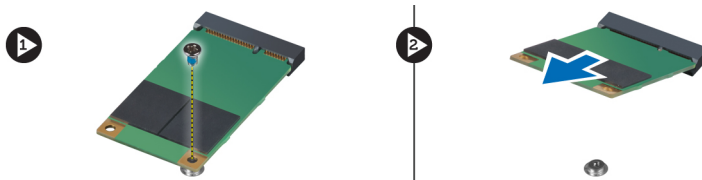


## Memasang Penutup Bawah

1. Tempatkan penutup bawah untuk menyejajarkan lubang sekrup dengan benar pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan penutup bawah ke komputer.
3. Pasang:
  - a) Kartu SD
  - b) baterai
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Kartu SSD mSATA

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
3. Lepaskan sekrup yang menguatkan kartu SSD mSATA dan lepaskan kartu SSD mSATA dari komputer.

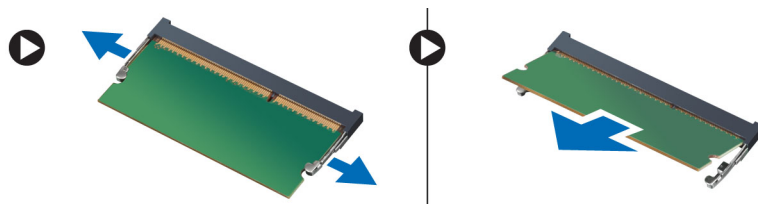


## Memasang Kartu SSD mSATA

1. Tempatkan kartu SSD mSATA pada slotnya di komputer.
2. Eratkan sekrup yang menguatkan kartu SSD mSATA ke komputer.
3. Pasang:
  - a) penutup bawah
  - b) Kartu SD
  - c) baterai
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Memori

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
3. Cungkil klip penahan dari modul memori hingga menyembul keluar. Lepaskan modul memori dari konektornya pada board sistem.



## Memasang Memori

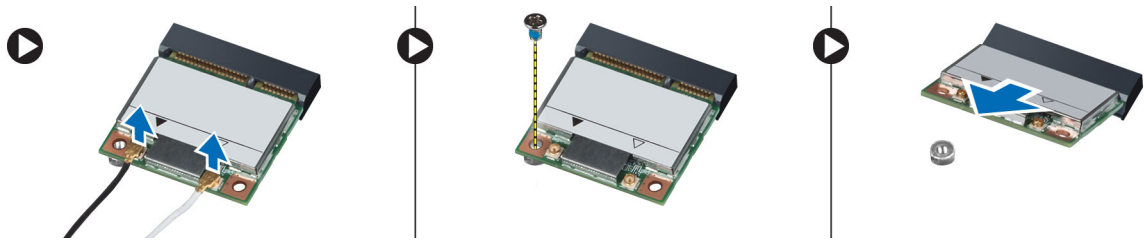
1. Masukkan modul memori ke dalam soket memori.
2. Tekan modul memori ke bawah hingga terdengar suara terkunci pada tempatnya.
3. Pasang:
  - a) penutup bawah
  - b) Kartu SD
  - c) baterai
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Kartu WLAN / WiGig

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
3. Lepaskan kabel antena dari kartu WLAN/WiGig dan lepaskan sekrup yang menahan kartu WLAN/WiGig ke komputer. Lepaskan kartu WLAN/WiGig dari komputer.



**CATATAN:** Kartu WiGig mempunyai tiga kabel antena.



## Memasang Kartu WLAN / WiGig

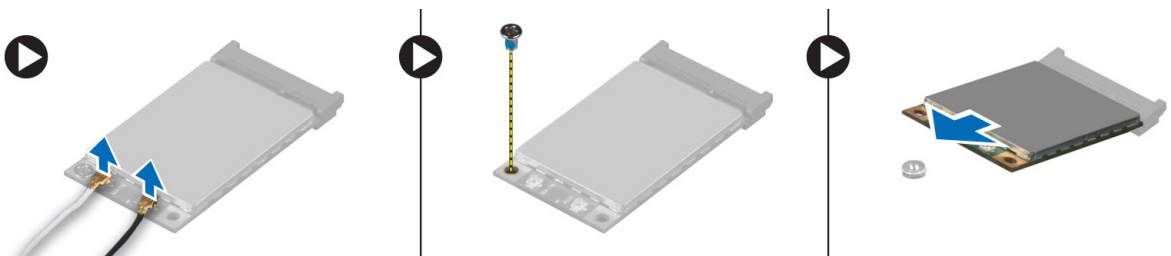
1. Masukkan kartu WLAN/WiGig ke konektornya pada sudut 45 derajat ke dalam slotnya.
2. Tekan kartu WLAN/WiGig dan eratkan sekrup untuk mengunci kartu WLAN ke komputer.
3. Sambungkan kabel antena ke konektornya masing-masing pada kartu WLAN/WiGig.

**CATATAN:** Kartu WiGig mempunyai tiga kabel antena yang harus dihubungkan selama pemasangan.

4. Pasang:
  - a) penutup bawah
  - b) Kartu SD
  - c) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Kartu Wireless Wide Area Network (WWAN)

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
3. Lepaskan kabel antena dari kartu WWAN.
4. Lepaskan sekrup yang menahan kartu WWAN ke komputer.
5. Lepaskan kabel antena dari kartu WWAN. Lepaskan sekrup yang menguatkan kartu WWAN ke komputer lalu cabut.



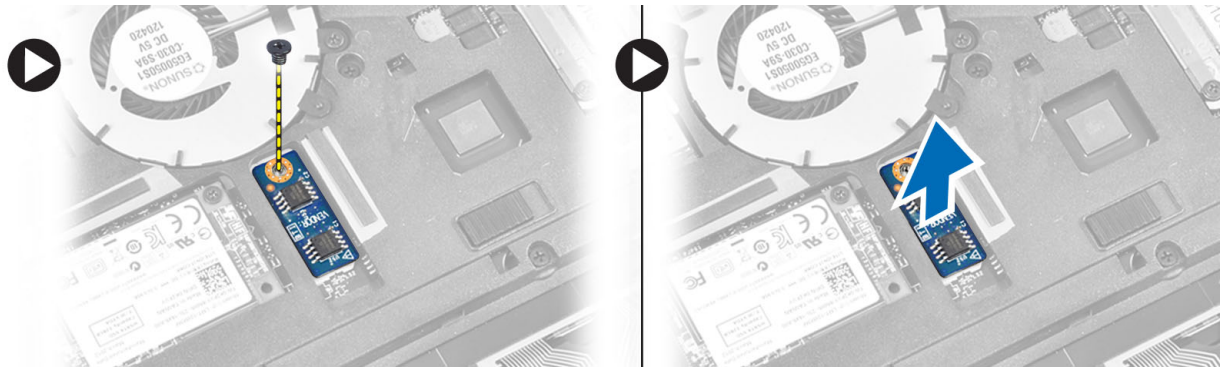
## Memasang Kartu WWAN

1. Tempatkan kartu WWAN pada slotnya di board sistem.
2. Tekan kartu WWAN dan eratkan sekrup yang menguatkan kartu WWAN ke komputer.
3. Sambungkan kabel antena ke masing-masing konektornya yang ditandai pada kartu WWAN.

4. Pasang:
  - a) penutup bawah
  - b) Kartu SD
  - c) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Board TAA

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
3. Lepaskan sekrup yang menahan board TAA ke komputer. Lepaskan board TAA dari slotnya pada board sistem.

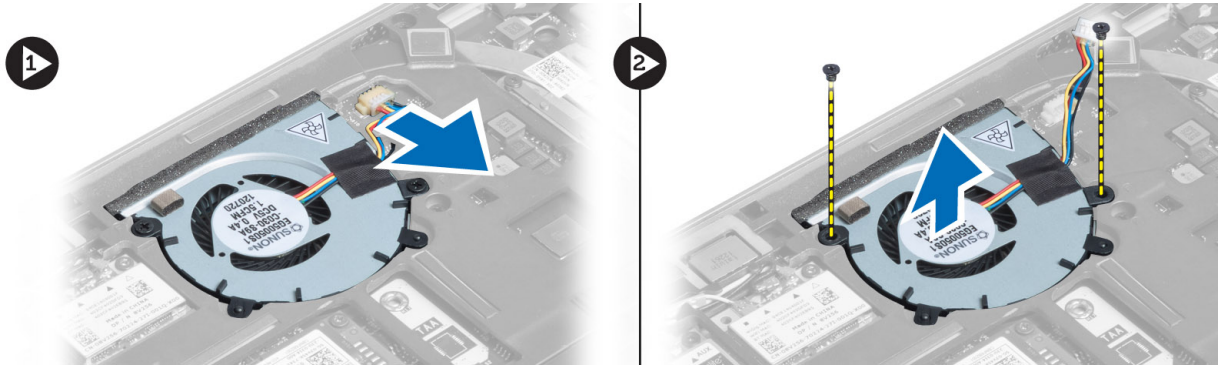


## Memasang Board TAA

1. Tempatkan board TAA pada slotnya di board sistem.
2. Eratkan sekrup yang menahan board TAA ke komputer.
3. Pasang:
  - a) penutup bawah
  - b) Kartu SD
  - c) baterai
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Kipas Sistem

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
3. Lepaskan kabel kipas sistem. Lepaskan sekrup yang menguatkan kipas sistem ke komputer, lalu lepaskan kipas sistem dari komputer.

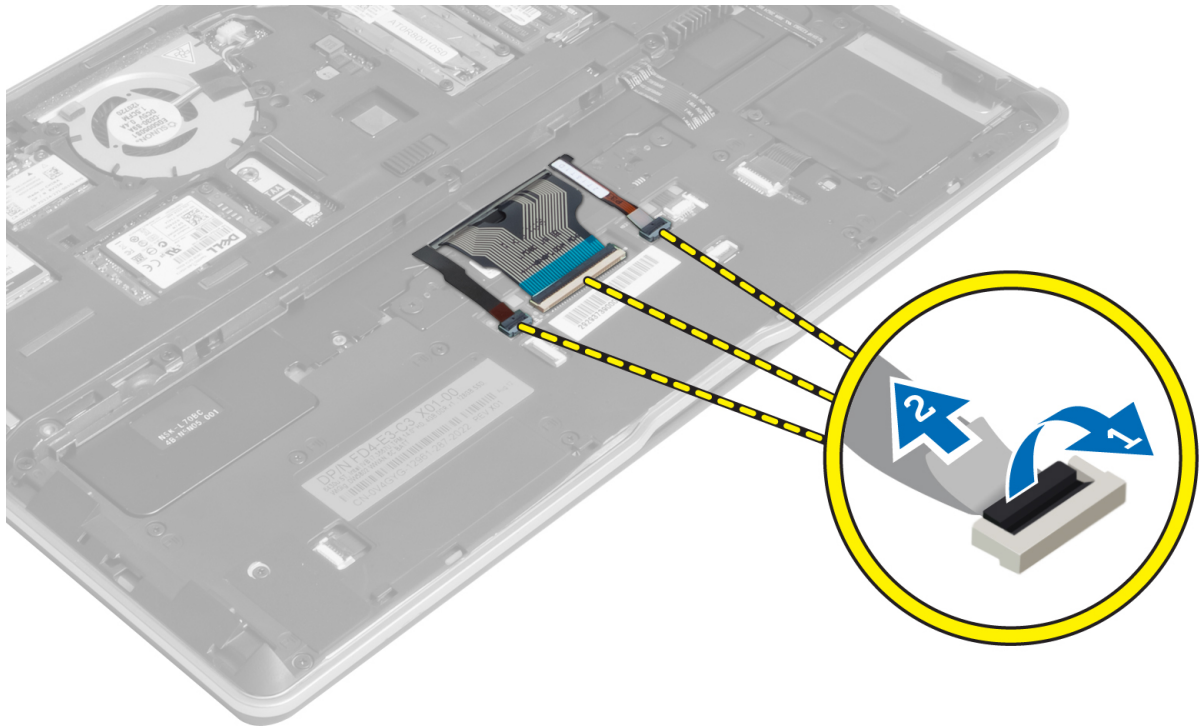


## Memasang Kipas Sistem

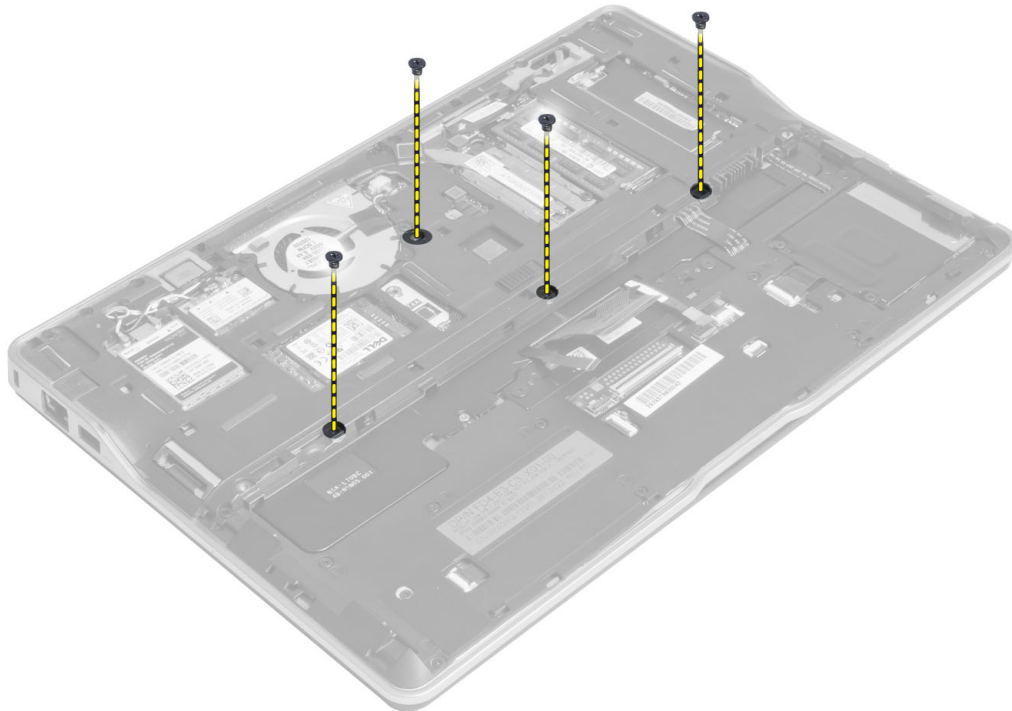
1. Tempatkan kipas sistem pada slotnya di komputer.
2. Eratkan sekrup yang menguatkan kipas sistem pada komputer.
3. Sambungkan kabel kipas sistem.
4. Pasang:
  - a) penutup bawah
  - b) Kartu SD
  - c) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Keyboard

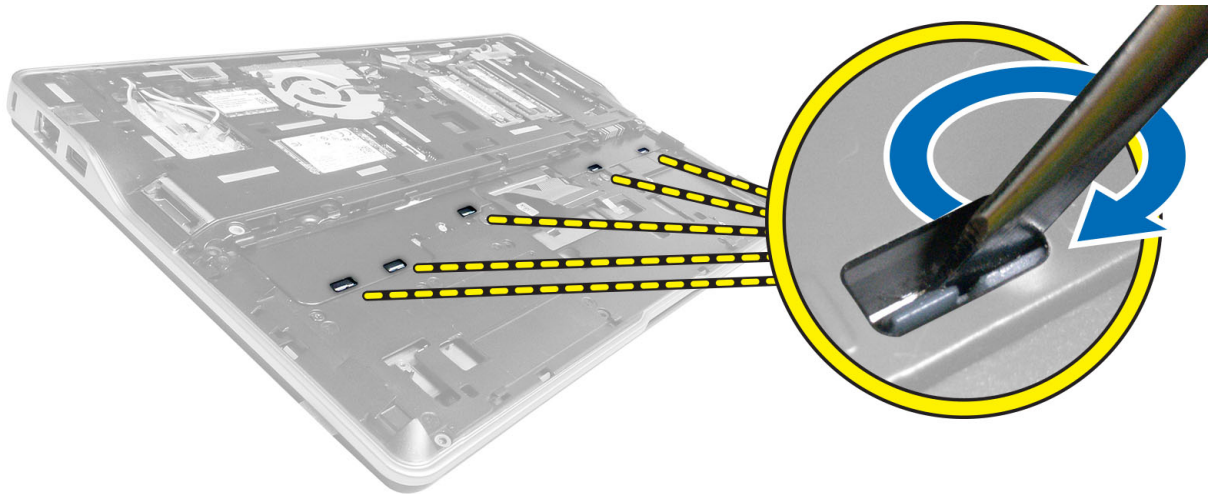
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
3. Lepaskan kabel keyboard berlampu latar, kabel trackstick, dan kabel keyboard.



4. Lepaskan sekrup yang menahan keyboard ke komputer.



5. Menggunakan obeng minus, lepaskan pengunci.



6. Balikkan komputer dan lepaskan keyboard dari komputer.



## Memasang Keyboard

1. Geser keyboard masuk ke kompartemennya sampai terdengar klik pada tempatnya.
2. Balikkan komputer dan kencangkan sekrup yang menahan keyboard.
3. Sambungkan kabel keyboard, kabel lampu latar keyboard dan kabel trackstick.
4. Pasang:
  - a) penutup bawah
  - b) Kartu SD
  - c) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

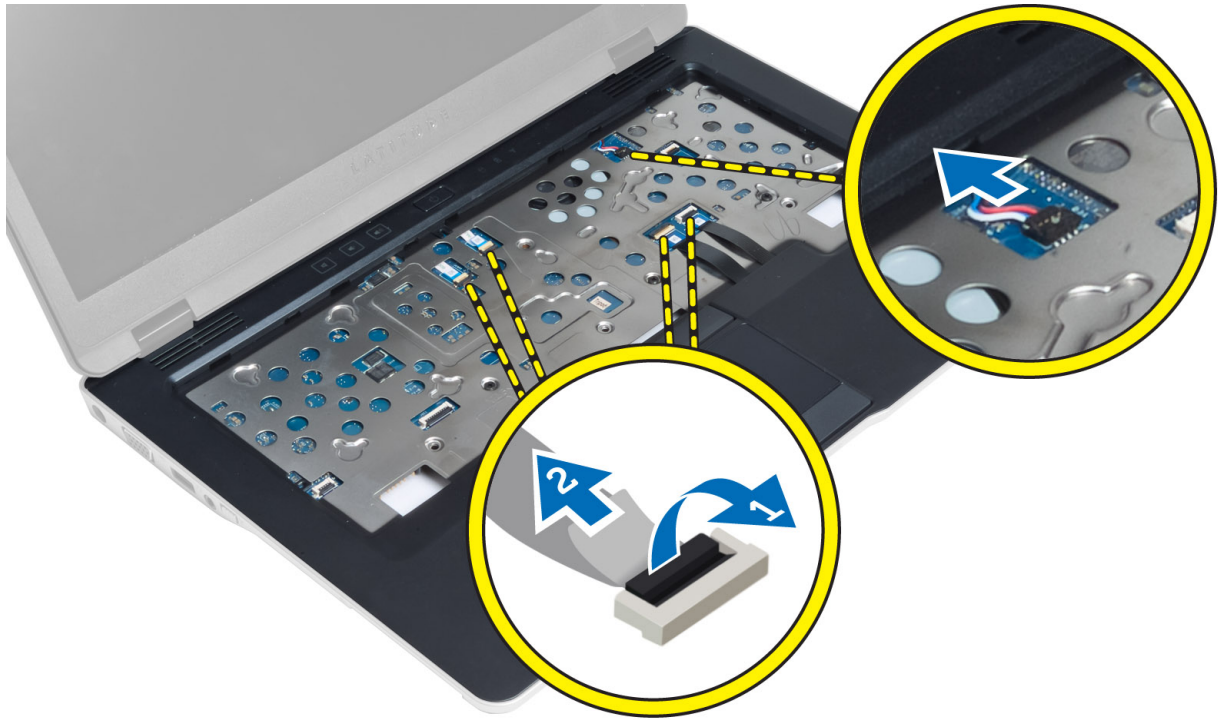
## Melepaskan Unit Palm Rest

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah

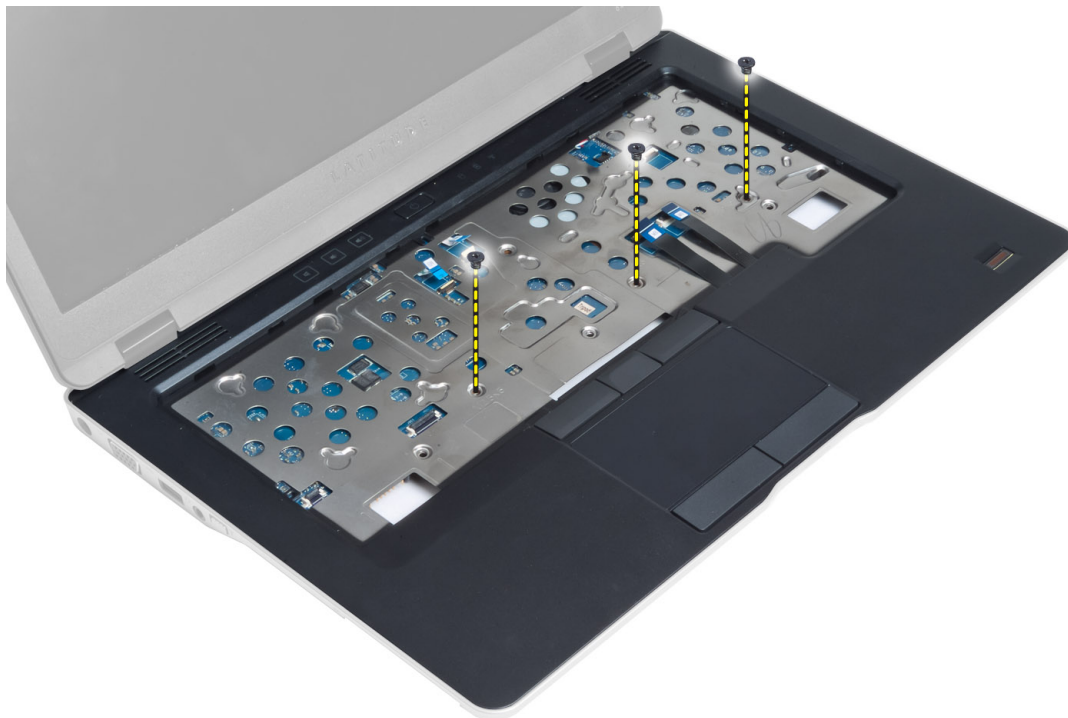


d) keyboard

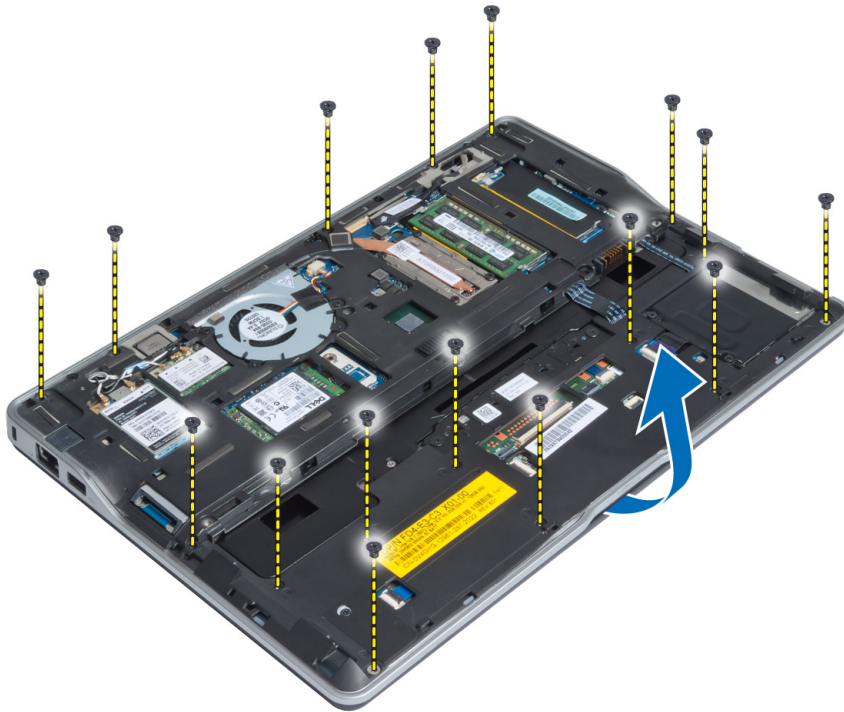
3. Lepaskan kabel board media, kabel sakelar daya, kabel panel sentuh, kabel pemindai sidik jari, dan kabel speaker.



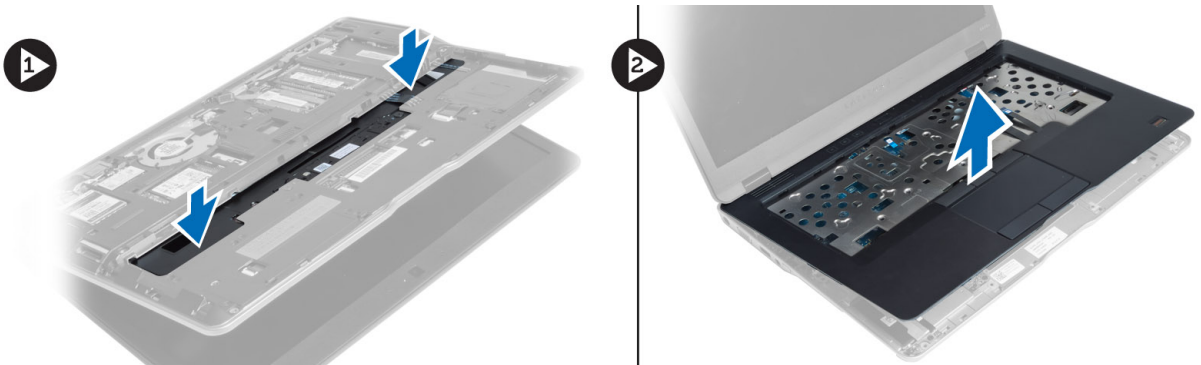
4. Lepaskan sekrup yang menahan unit palm rest ke komputer.



5. Balikkan komputer dan lepaskan sekrup yang menguatkan unit palmrest ke dasar komputer dan balik untuk membuka unit bagian bawah.



6. Tekan pada bagian-bagiannya untuk melepaskan unit palmrest dan mnya lepaskan dari komputer.



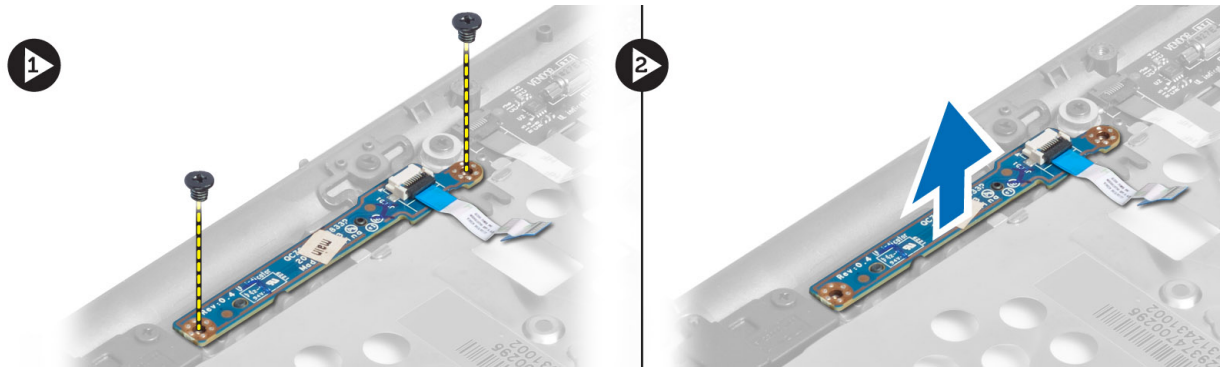
## Memasang Unit Palm Rest

1. Sejajarkan unit palmrest ke posisi aslinya pada komputer hingga terpasang pada tempatnya.
2. Eratkan sekrup yang menguatkan unit palmrest ke komputer.
3. Balikkan komputer dan eratkan sekrup yang menahan unit palmrest ke komputer.
4. Kencangkan sekrup yang menahan unit sandaran tangan ke bagian bawah komputer.
5. Sambungkan kabel berikut:
  - a) Kabel speaker
  - b) kabel pemindai sidik jari
  - c) kabel panel sentuh

- d) Kabel sakelar daya
  - e) kabel board media
6. Pasang:
- a) keyboard
  - b) penutup bawah
  - c) Kartu SD
  - d) baterai

## Melepaskan Board Sakelar Daya

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) unit palmrest
3. Lepaskan sekrup yang menahan board sakelar daya ke komputer dan lepaskan dari komputer.



## Memasang Board Sakelar Daya

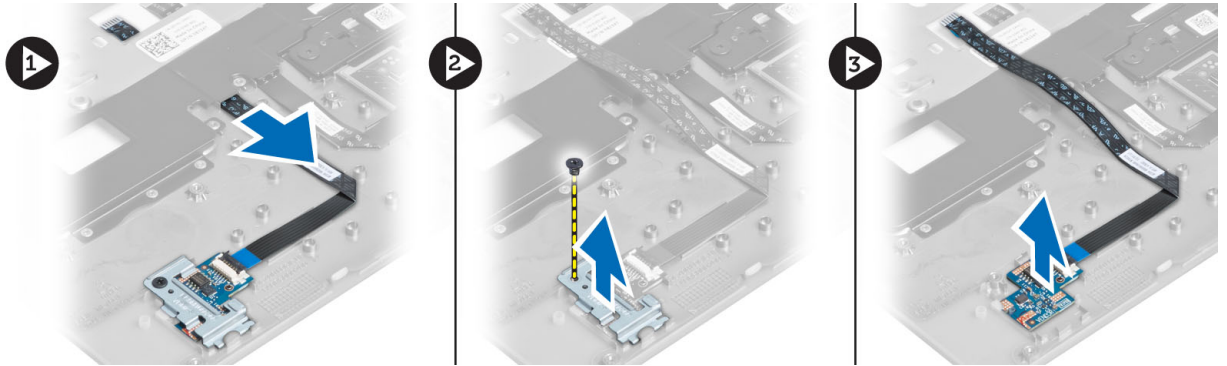
1. Tempatkan board sakelar daya pada tempatnya di komputer.
2. Eratkan sekrup untuk menguatkan board sakelar daya ke komputer.
3. Pasang:
  - a) unit palmrest
  - b) keyboard
  - c) penutup bawah
  - d) Kartu SD
  - e) baterai

## Melepaskan Board Pemindai Sidik Jari

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD



- c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) unit palmrest
3. Lepaskan perutean kabel pemindai sidik jari. Lepaskan sekrup yang menguatkan braket pemindai sidik jari ke komputer dan lepaskan braket pemindai sidik jari. Lepaskan board pemindai sidik jari dari komputer

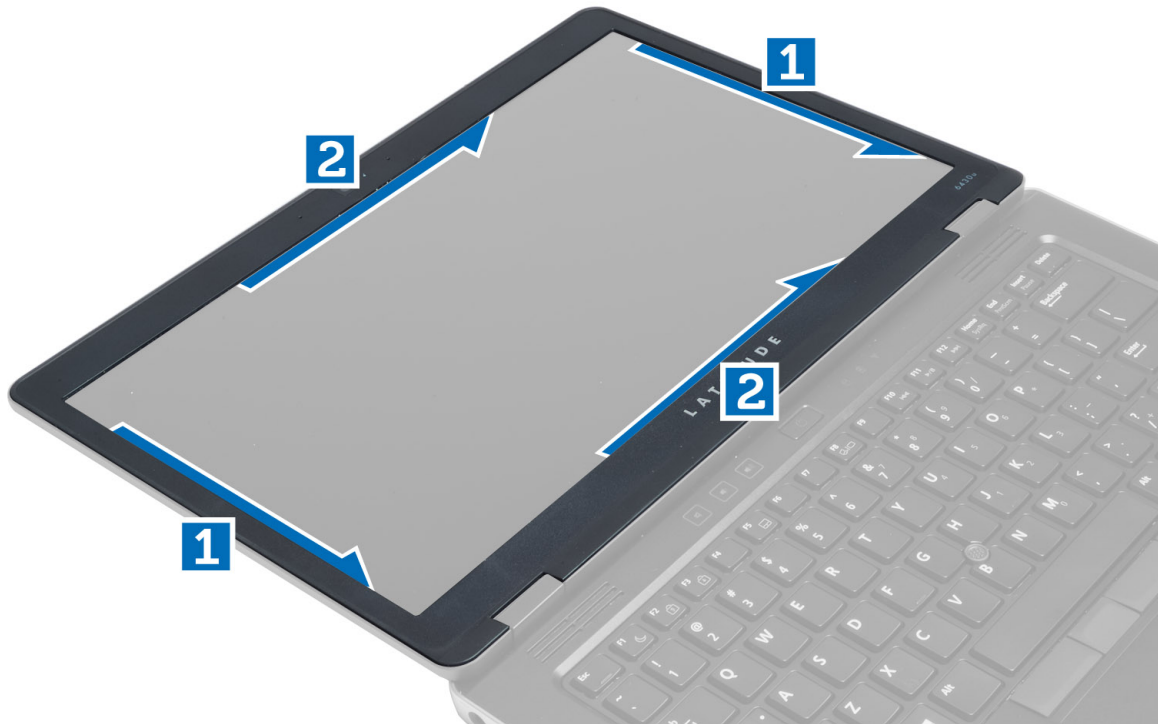


## Memasang Board Pemindai Sidik Jari

1. Tempatkan pemindai sidik jari pada slotnya di komputer.
2. Tempatkan braket pemindai sidik jari di atasnya dan eratkan sekrup untuk menguatkan pemindai sidik jari ke komputer.
3. Rutekan kabel pemindai sidik jari.
4. Pasang:
  - a) unit palmrest
  - b) keyboard
  - c) penutup bawah
  - d) Kartu SD
  - e) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Bezel Display

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan baterai.
3. Cungkil di sisi-sisinya dan lepaskan pada sudut bezel display dan lepaskan dari unit display.

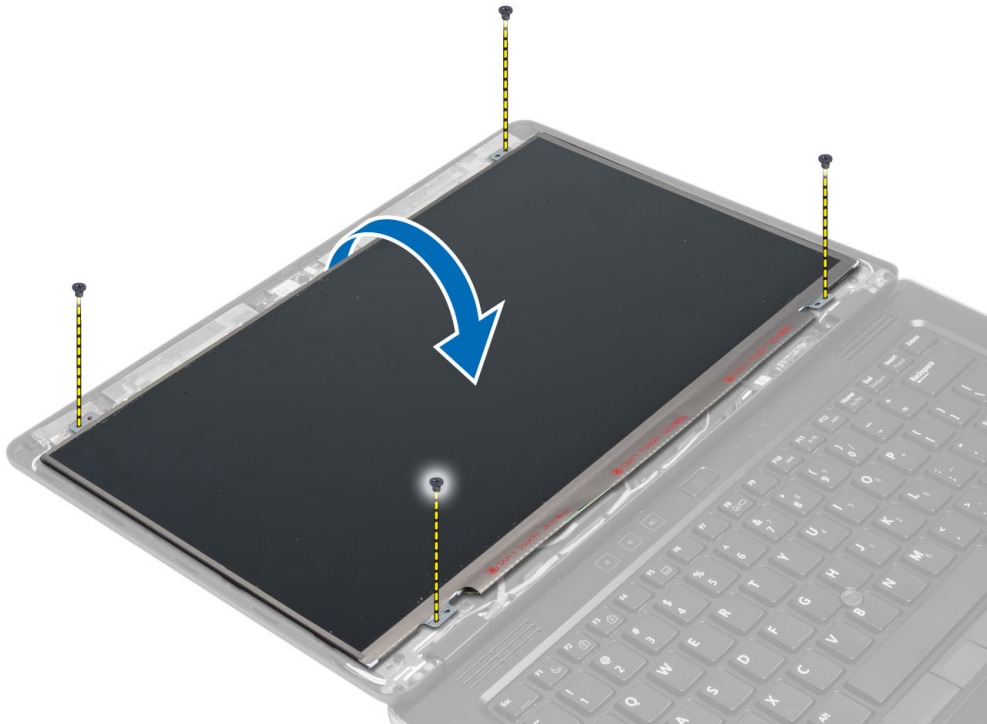


## Memasang Bezel Display

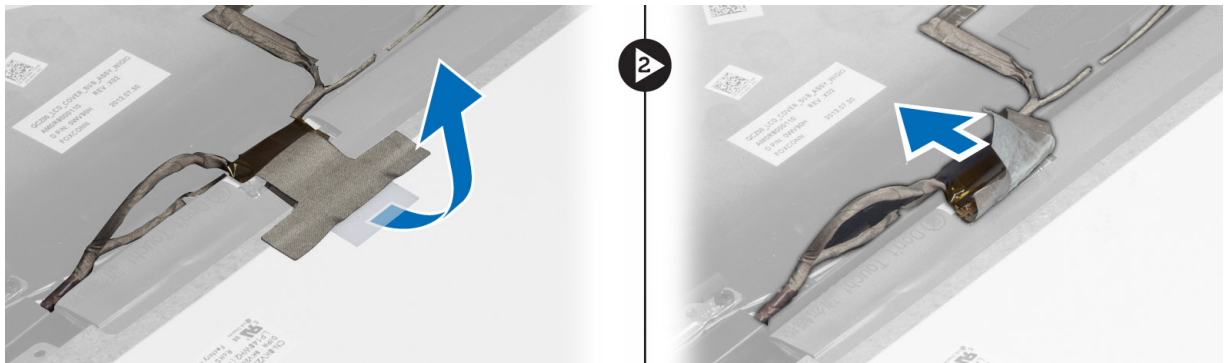
1. Tempatkan bezel display pada unit display.
2. Mulai dari sudut atas, tekan bezel display bezel dan terus kerjakan di seluruh bezel hingga terpasang ke unit display.
3. Pasang baterai.
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Panel Display

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) bezel layar
3. Lepaskan sekrup yang menguatkan panel layar ke unit layar lalu balikkan panel layar.



4. Lepaskan perekat konektor kabel LVDS dan lepaskan kabel LVDS dari panel display.



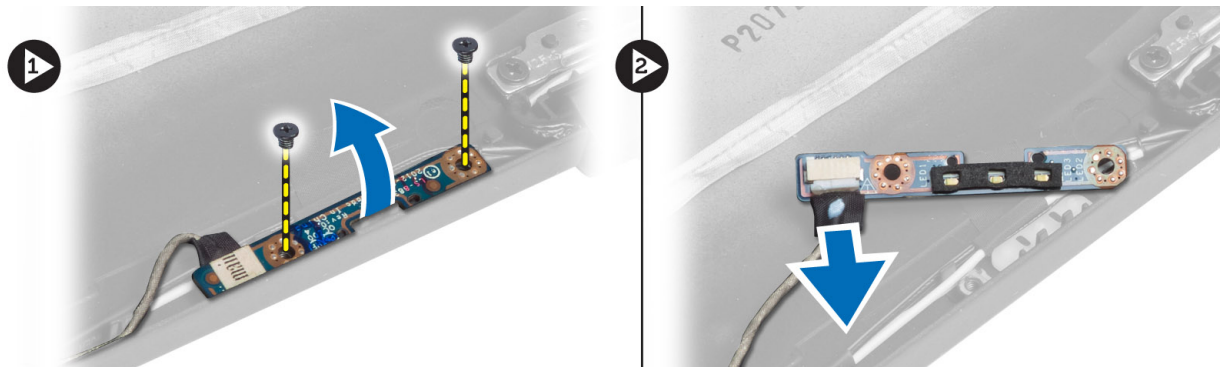
5. Lepaskan panel display dari unit display.

## Memasang Panel Display

1. Tempatkan panel display pada unit display.
2. Sambungkan kabel LVDS dan pasang perekat konektor kabel LVDS ke panel display dan balik panel display.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan panel layar ke unit layar.
4. Pasang:
  - a) bezel layar
  - b) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Board LED Daya

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) bezel layar
  - c) panel display
3. Lepaskan sekrup yang menguatkan board LED daya ke komputer dan balik board LED daya.
4. Lepaskan kabel LED daya dari board LED daya.

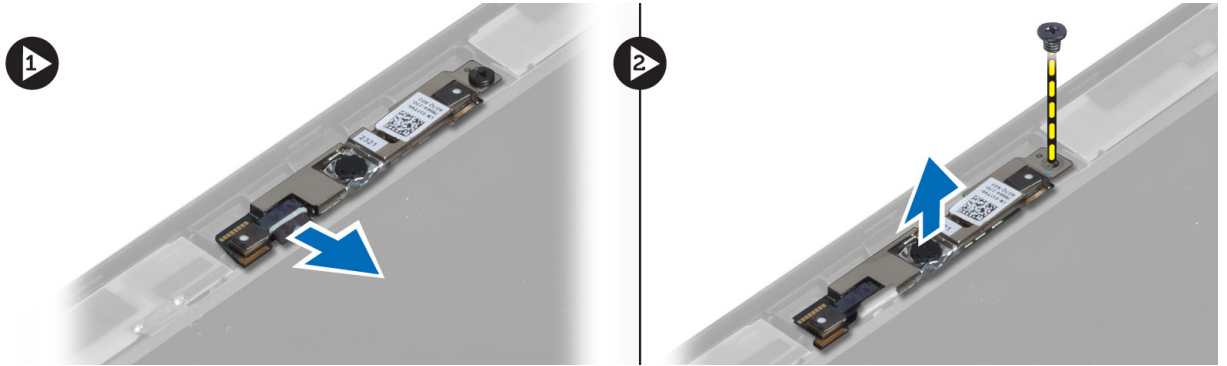


## Memasang Board LED Daya

1. Sambungkan kabel LED daya ke board LED daya.
2. Tempatkan board LED pada tempatnya di komputer.
3. Eratkan sekrup untuk menguatkan board LED daya ke komputer.
4. Pasang:
  - a) panel display
  - b) bezel layar
  - c) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Kamera

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) bezel layar
3. Sambungkan kabel LVDS dan kamera.
4. Lepaskan sekrup yang menguatkan modul kamera pada tempatnya dan pindahkan.

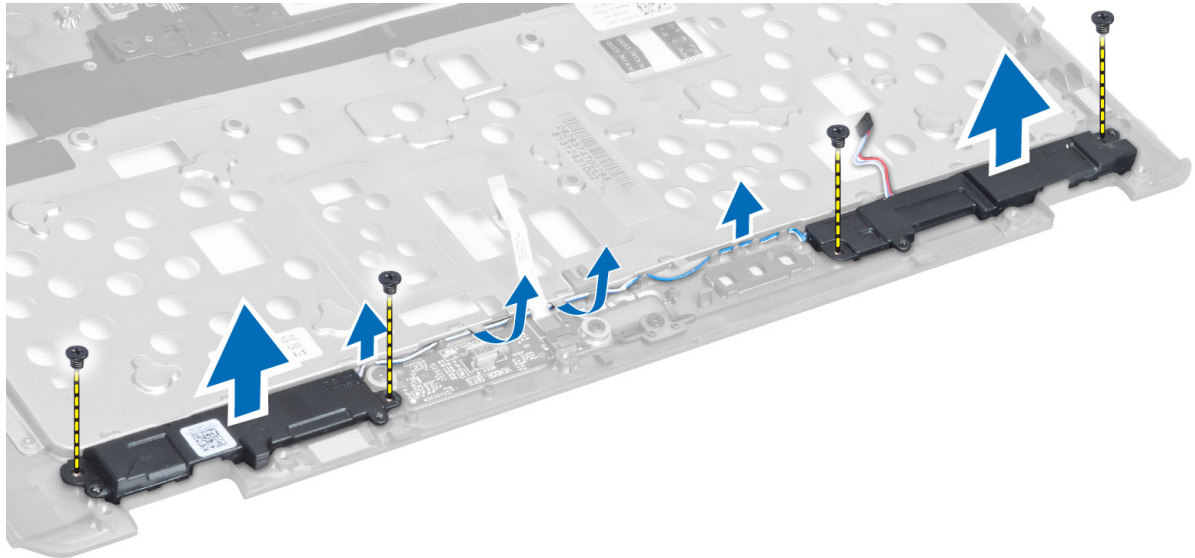


## Memasang Kamera

1. Sambungkan LVDS dan kabel kamera
2. Tempatkan modul kamera pada slotnya di komputer.
3. Eratkan sekrup untuk menahan modul kamera.
4. Pasang:
  - a) bezel layar
  - b) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Speaker

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) unit palmrest
3. Lepaskan sekrup yang menguatkan speaker ke komputer lalu lepaskan kabel speaker dari tab peruteannya serta lepaskan speaker dari komputer.

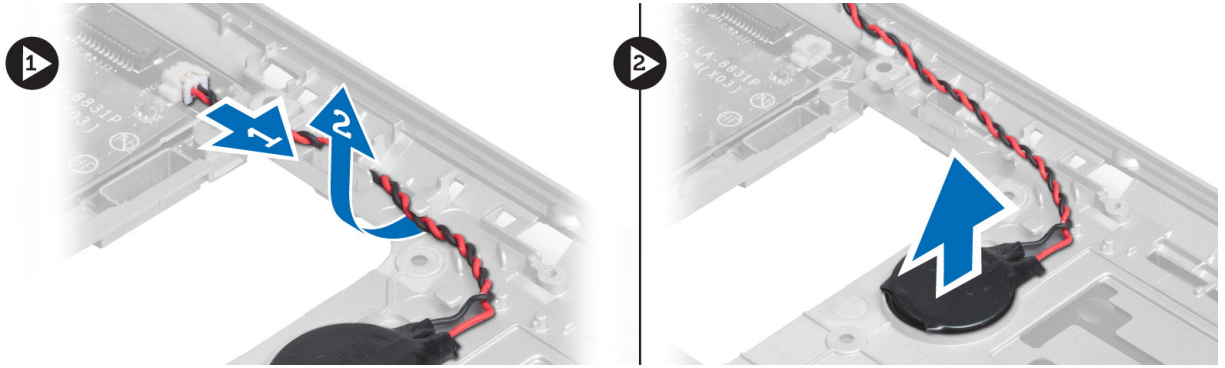


## Memasang Speaker

1. Sejajarkan sepeaker pada posisi aslinya di komputer.
2. Rutekan kabel speaker melalui saluran perutean.
3. Eratkan sekrup yang menguatkan speaker ke komputer.
4. Pasang:
  - a) unit palmrest
  - b) keyboard
  - c) penutup bawah
  - d) Kartu SD
  - e) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Baterai Sel Koin

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) unit palmrest
3. Lepaskan kabel baterai sel koin. Cungkil baterai sel koin, lalu keluarkan dari komputer.

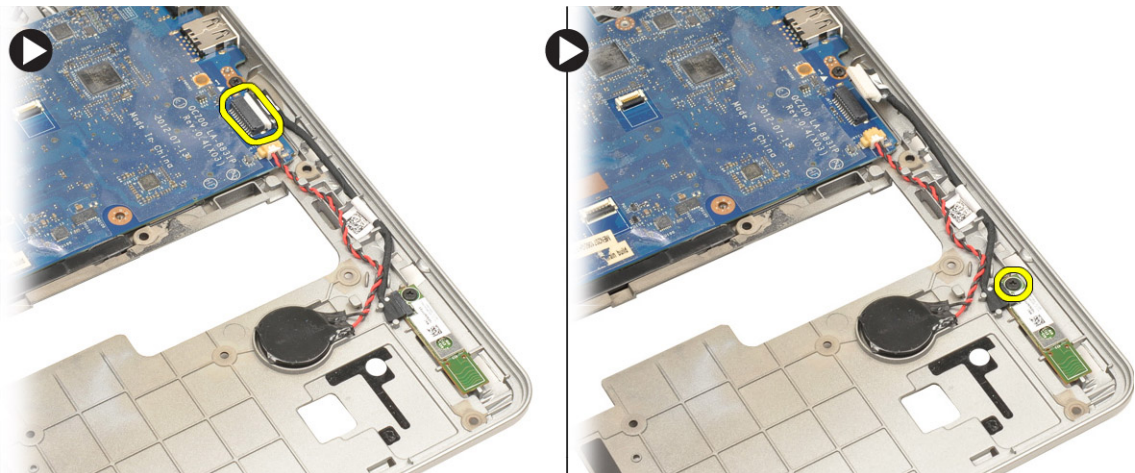


## Memasang Baterai Sel Koin

1. Tempatkan baterai sel berbentuk koin pada slotnya.
2. Sambungkan kabel baterai sel koin.
3. Pasang:
  - a) unit palmrest
  - b) keyboard
  - c) penutup bawah
  - d) Kartu SD
  - e) baterai
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

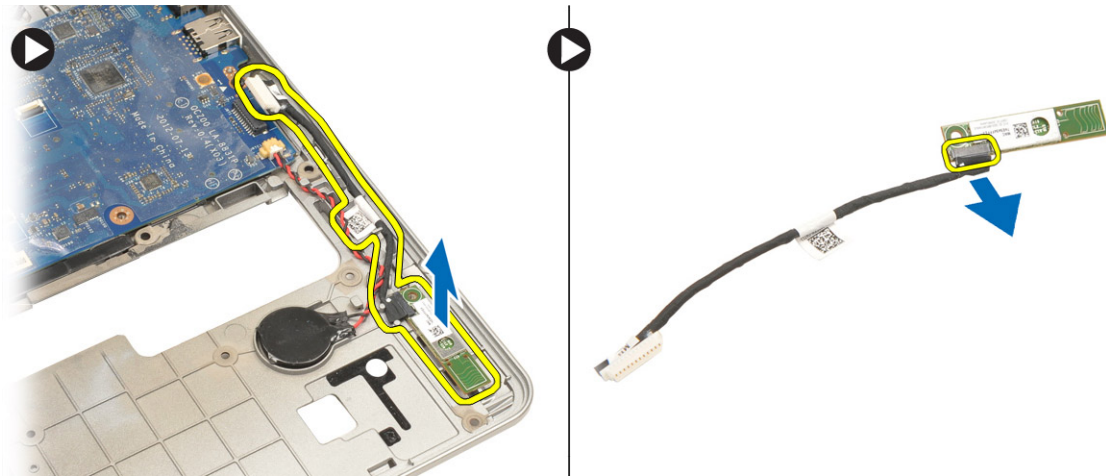
## Melepaskan Kartu Bluetooth

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) sandaran tangan
3. Lepaskan kabel bluetooth dari papan sistem. Lepas sekrup yang menahan modul bluetooth pada tempatnya.





4. Lepaskan kartu bluetooth. Lepaskan kabelnya dari kartu tersebut.



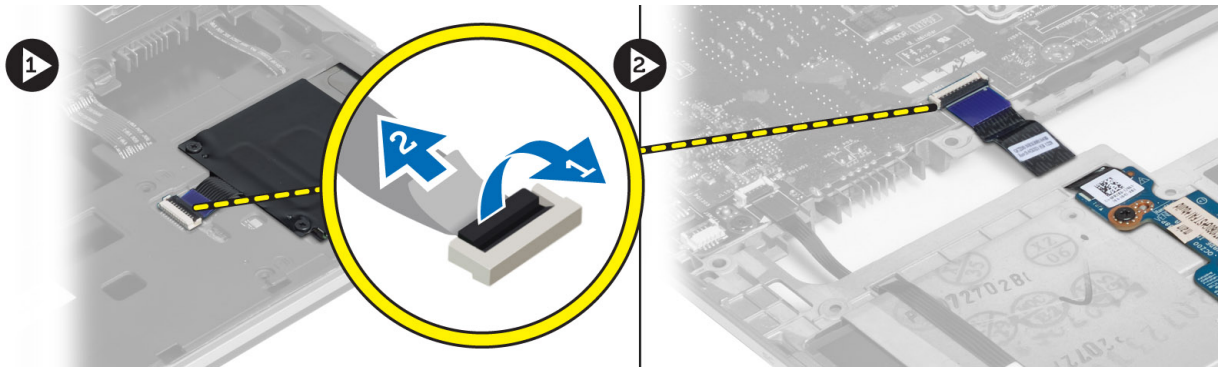
## Memasang Kartu Bluetooth

1. Tempatkan kartu bluetooth pada slotnya.
2. Sambungkan kabel bluetooth ke kartu bluetooth.
3. Sambungkan kabel bluetooth ke papan sistem.
4. Kencangkan sekrup untuk mengunci kartu bluetooth ke komputer.
5. Pasang:
  - a) sandaran tangan
  - b) keyboard
  - c) penutup bawah
  - d) Kartu SD
  - e) baterai
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

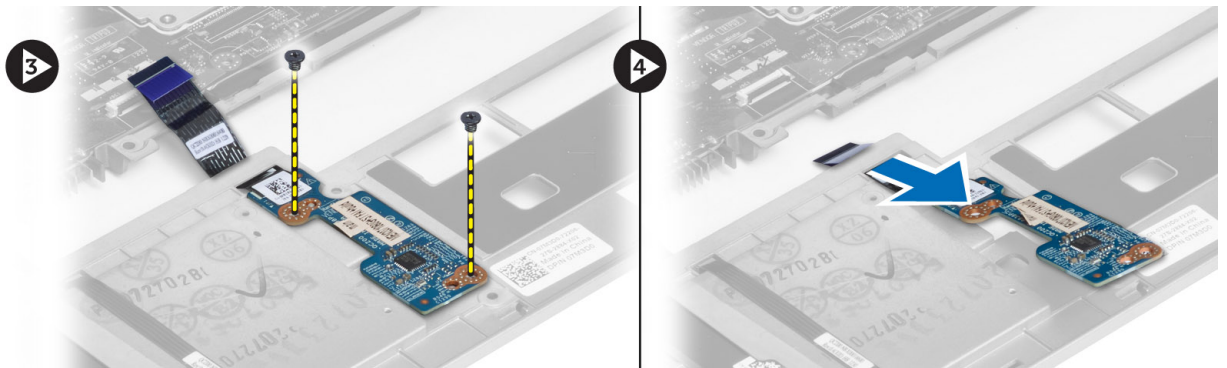
## Melepaskan Board Smart-Card

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) unit palmrest
3. Lepaskan kabel smart-card dari komputer.





4. Lepaskan sekrup yang menguatkan board smart-card pada tempatnya. Lepaskan kabel smart-card dari saluran ab peruteannya serta lepaskan smart-card dari komputer.



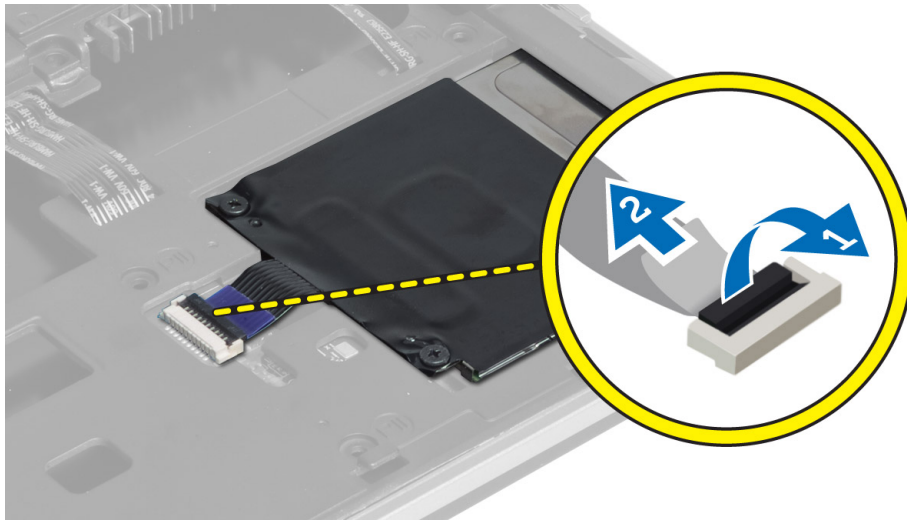
## Memasang Board Smart Card

1. Rutekan kabel smart-card dan tempatkan board smart-card pada slotnya di komputer.
2. Eratkan sekrup untuk menguatkan board smart card ke komputer.
3. Sambungkan kabel smart-card ke komputer.
4. Pasang:
  - a) unit palmrest
  - b) keyboard
  - c) penutup bawah
  - d) Kartu SD
  - e) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

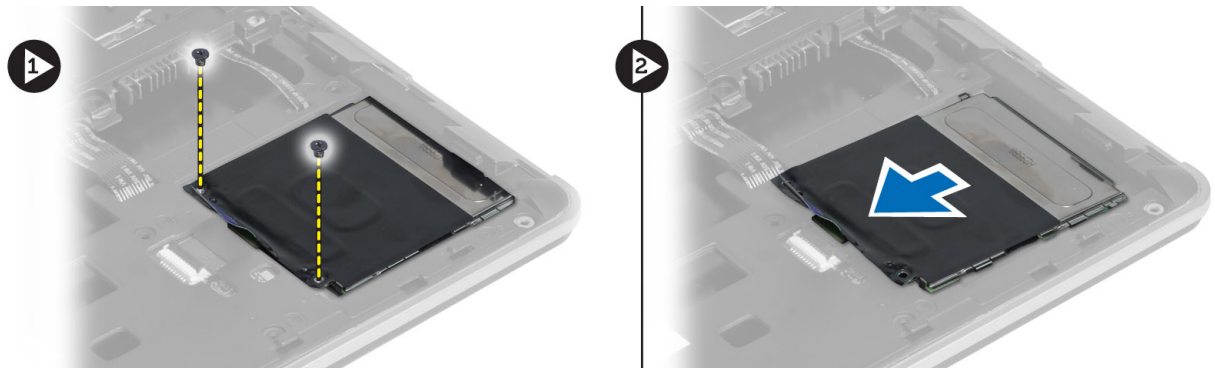
## Melepaskan Sangkar Smart Card

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) unit palmrest

3. Lepaskan kabel smart card.



4. Lepaskan sekrup yang menahan sangkar smart-card ke komputer dan lepaskan.



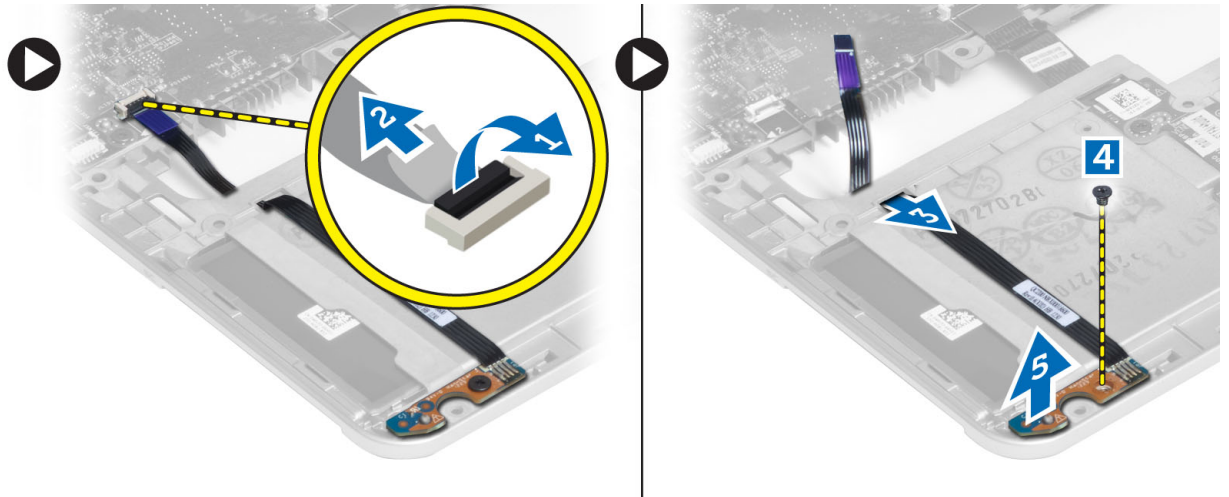
## Memasang Sangkar Smart Card

1. Tempatkan sangkar smart-card pada slotnya di komputer.
2. Eratkan sekrup untuk menguatkan sangkar smart drive ke komputer.
3. Sambungkan kabel smart card.
4. Pasang:
  - a) unit palmrest
  - b) keyboard
  - c) penutup bawah
  - d) Kartu SD
  - e) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Sensor Hall

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:

- a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) unit palmrest
3. Lepaskan kabel hall-sensor dan lepaskan dari saluran perutean.
  4. Lepaskan sekrup yang menguatkan hall sensor ke komputer dan lepaskan.

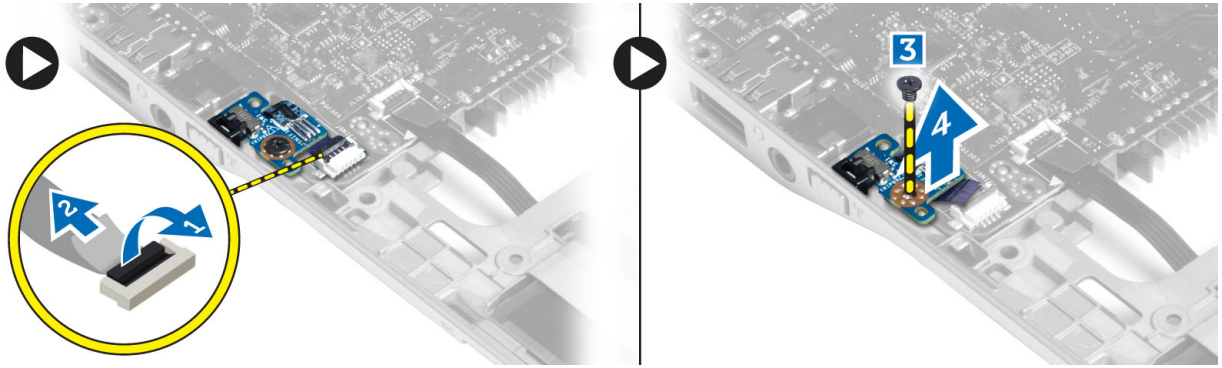


## Memasang Sensor Hall

1. Tempatkan hall sensor pada tempatnya di komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menguatkan hall sensor ke komputer.
3. Rutekan dan sambungkan kabel hall sensor.
4. Lepaskan:
  - a) unit palmrest
  - b) keyboard
  - c) penutup bawah
  - d) Kartu SD
  - e) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Board Sniffer

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) unit palmrest
3. Lepaskan kabel board sniffer dan lepaskan sekrup yang menguatkan board sniffer ke komputer lalu lepaskan.

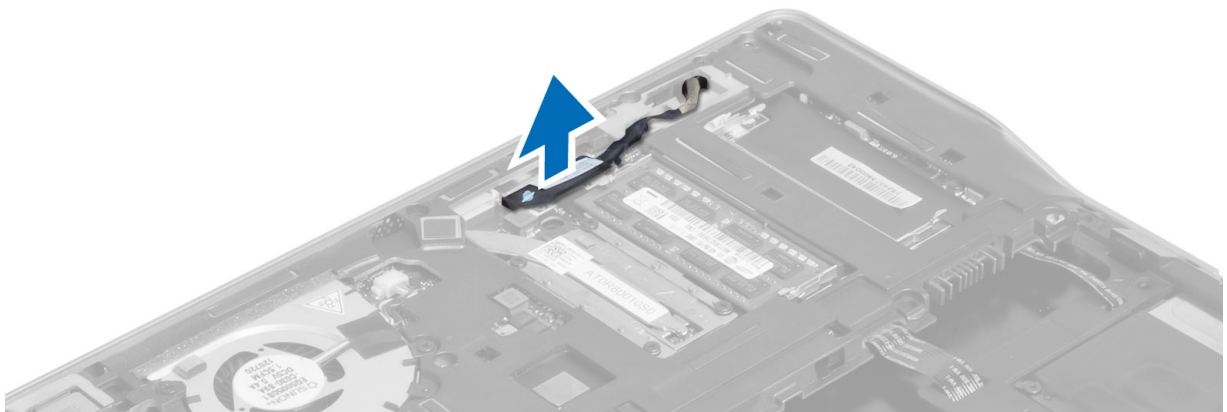


## Memasang Board Sniffer

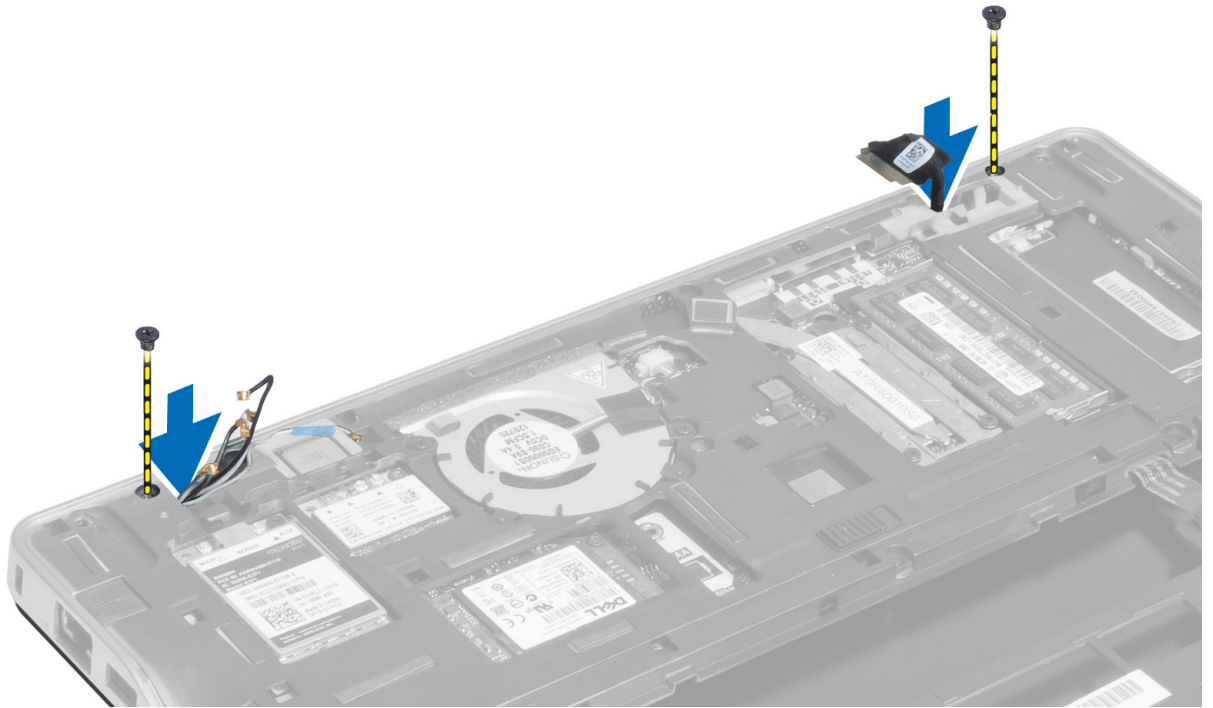
1. Tempatkan board sniffer pada slotnya di komputer.
2. Eratkan sekrup yang menguatkan board sniffer ke komputer.
3. Sambungkan kabel board sniffer.
4. Lepaskan:
  - a) unit palmrest
  - b) keyboard
  - c) penutup bawah
  - d) Kartu SD
  - e) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Unit Display

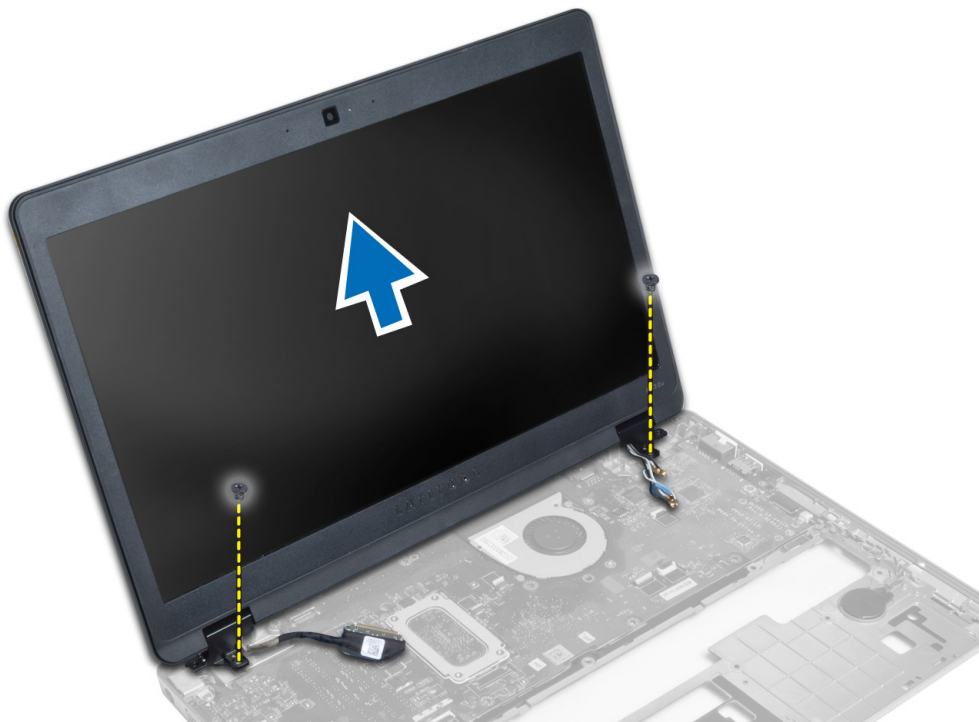
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) unit palmrest
3. Lepaskan kabel LVDS dan kamera dari board sistem.



4. Lepaskan kabel antenna dari solusi nirkabel.
5. Lepaskan sekrup yang menguatkan unit display ke bagian dasar komputer dan geser kabel antenna melalui lubang di bagian belakang komputer.



6. Lepaskan sekrup yang menguatkan unit display ke komputer, dan angkat unit display dari komputer.



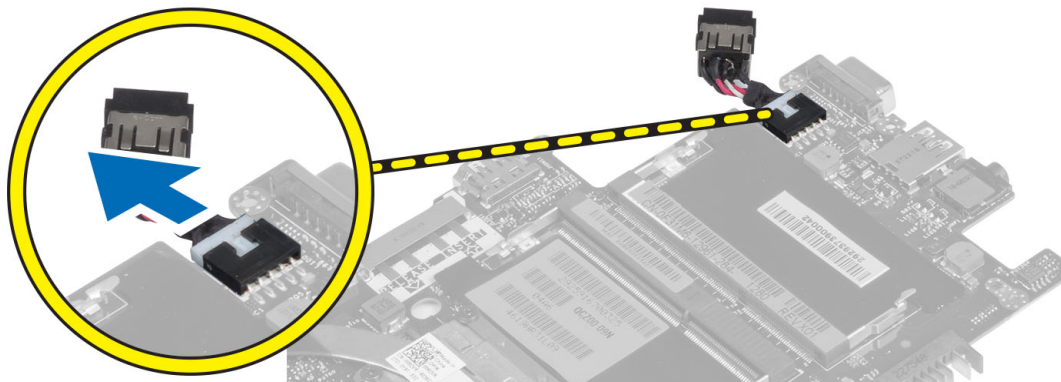


## Memasang Unit Display

1. Sisipkan LVSD dan kabel antena nirkabel melalui lubang pada sasis bawah dan sambungkan.
2. Tempatkan unit display pada komputer.
3. Eratkan sekrup di kedua ujung untuk menguatkan unit display.
4. Rutekan kabel antena dan LVDS pada saluran perutean.
5. Sambungkan kabel LVDS dan kamera ke komputer.
6. Sambungkan kabel antena ke solusi nirkabel.
7. Pasang:
  - a) unit palmrest
  - b) keyboard
  - c) penutup bawah
  - d) Kartu SD
  - e) baterai
8. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Konektor Daya

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) unit palmrest
  - f) unit display
  - g) board sistem
3. Lepaskan kabel konektor daya dari komputer.



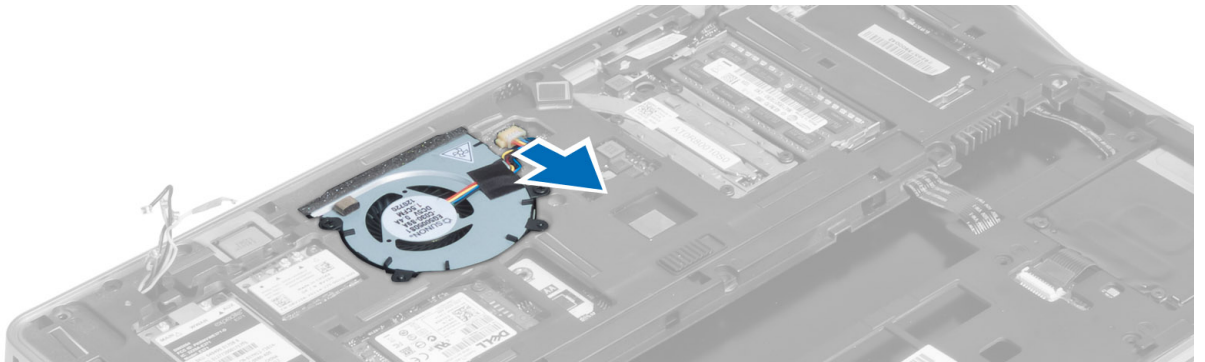
## Memasang Konektor Daya

1. Sambungkan kabel konektor daya ke komputer.
2. Pasang:
  - a) board sistem

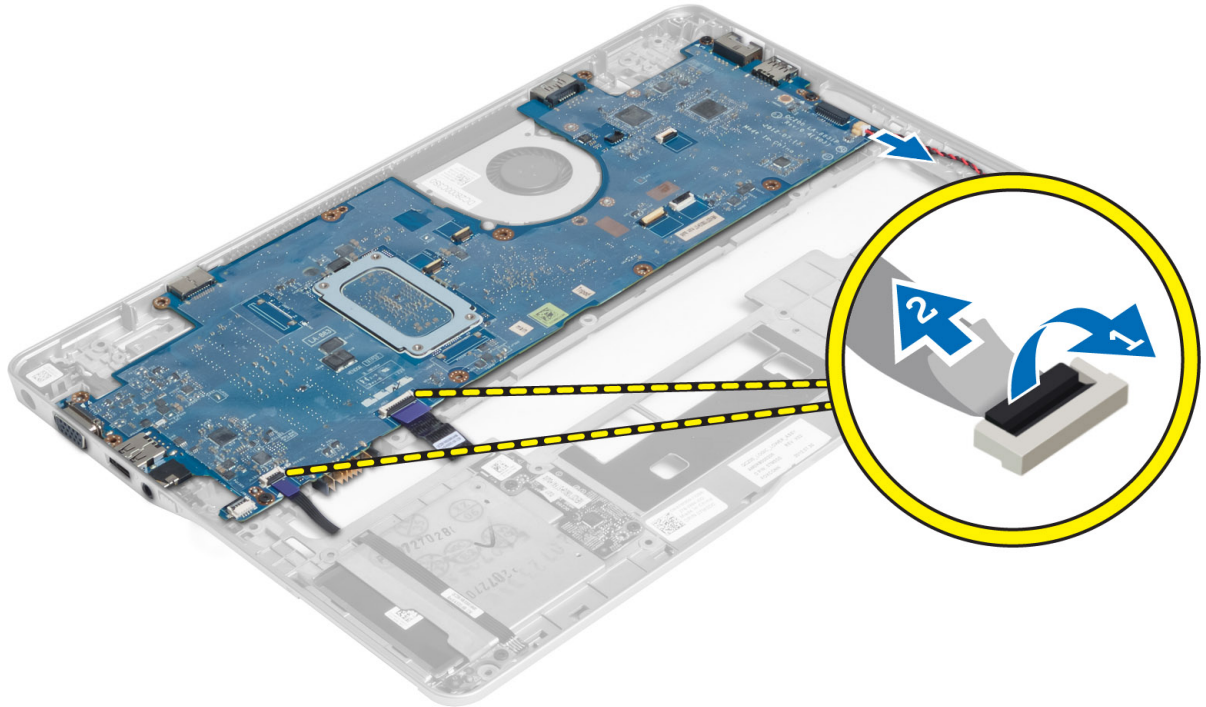
- b) unit display
  - c) unit palmrest
  - d) keyboard
  - e) penutup bawah
  - f) Kartu SD
  - g) baterai
3. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Board Sistem

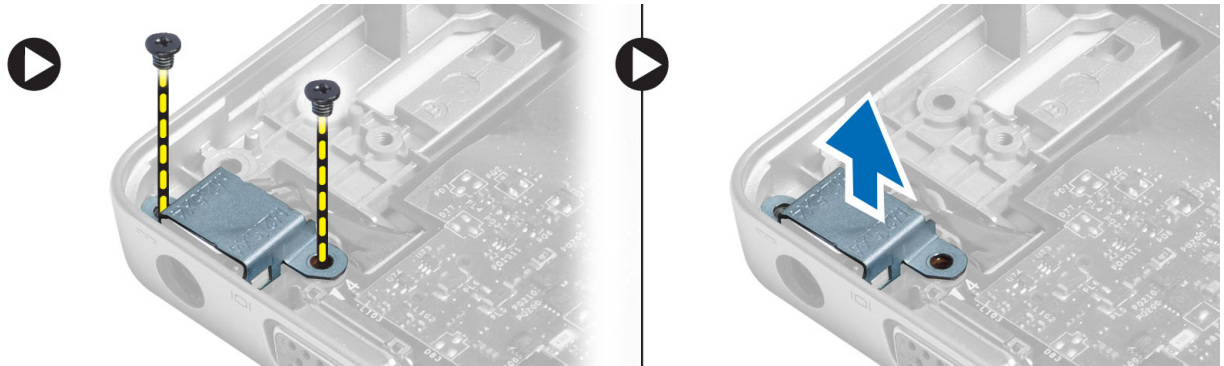
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
- a) baterai
  - b) Kartu SD
  - c) penutup bawah
  - d) keyboard
  - e) unit palmrest
  - f) board sniffer
  - g) unit display
3. Lepaskan kabel kipas sistem.



4. Lepaskan kabel kartu pintar, kabel hall-sensor dan kabel baterai koin berbentuk sel.

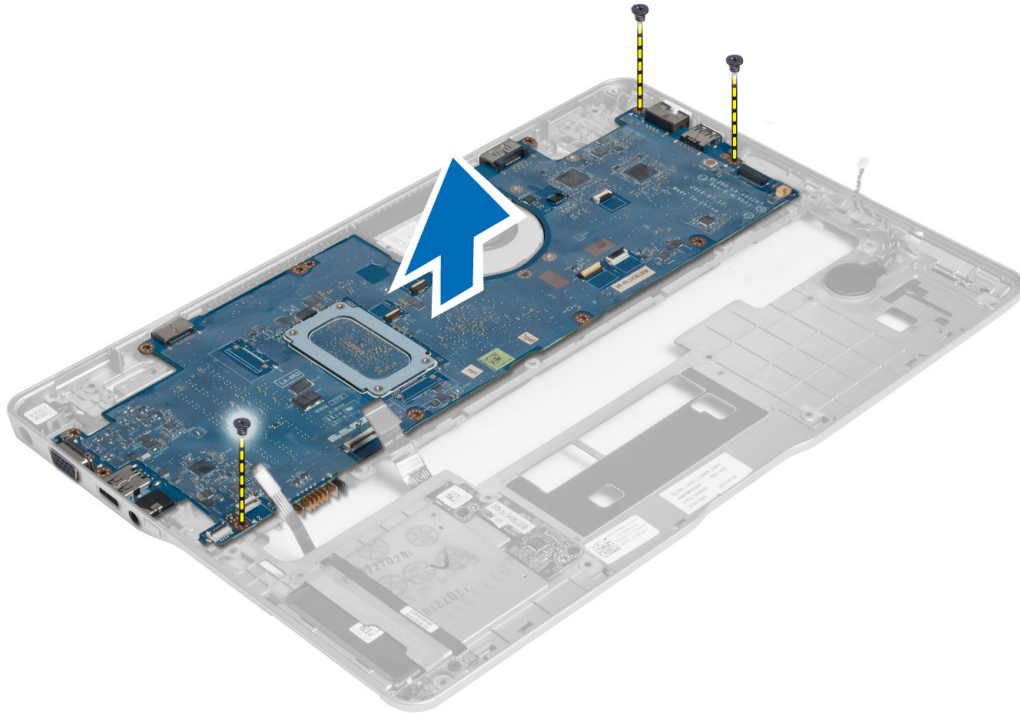


5. Lepaskan sekrup yang menguatkan braket konektor daya melepaskan braket konektor daya dari komputer.



6. Lepaskan sekrup yang menguatkan board sistem ke komputer dan lepaskan.





## Memasang Board Sistem

1. Pasang board sistem pada sasis.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan board sistem ke komputer.
3. Tempatkan braket konektor daya pada board sistem. Kencangkan sekrup untuk menguatkan braket konektor daya ke komputer.
4. Sambungkan kabel berikut ke board sistem:
  - a) baterai sel berbentuk koin
  - b) kabel hall-sensor
  - c) kabel kartu pintar
5. Pasang:
  - a) unit display
  - b) board sniffer
  - c) unit palmrest
  - d) keyboard
  - e) penutup bawah
  - f) Kartu SD
  - g) baterai
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

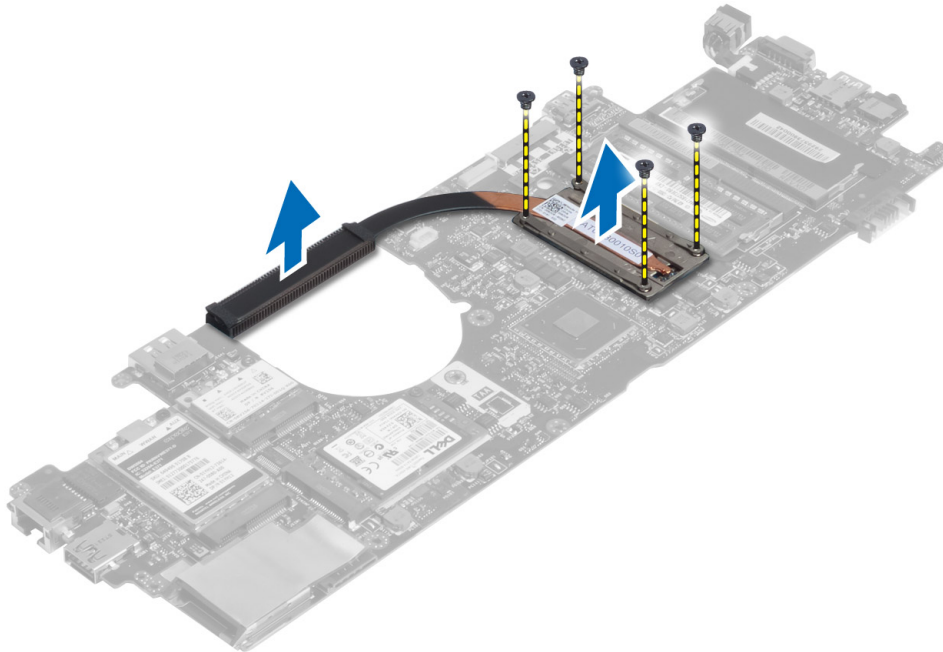
## Melepaskan Modul Termal

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai

- b) Kartu SD
- c) penutup bawah
- d) keyboard
- e) sandaran tangan
- f) unit display
- g) konektor daya
- h) board sistem

3.

- 4. Lepaskan sekrup yang menguatkan modul termal ke board sistem dan angkatlah dari board sistem.



## Memasang Modul Termal

- 1. Tempatkan modul termal pada board sistem.
- 2. Eratkan sekrup untuk menguatkan modul termal ke board sistem.
- 3. Pasang:
  - a) board sistem
  - b) konektor daya
  - c) unit display
  - d) sandaran tangan
  - e) keyboard
  - f) penutup bawah
  - g) Kartu SD
  - h) baterai
- 4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.


# 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.
- tetapkan atau ubah opsi yang dipilih pengguna seperti sandi pengguna.
- baca jumlah memori saat ini atau tetapkan jenis hard disk yang terpasang.
- periksa kondisi baterai.

Sebelum Anda menggunakan Pengaturan Sistem, Anda disarankan untuk menuliskan informasi layar Pengaturan Sistem untuk referensi selanjutnya.

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


## Urutan Booting

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


- Mengakses Pengaturan Sistem dengan menekan tombol <F2>
- Memunculkan menu booting satu kali dengan menekan tombol <F12>

Menu booting satu-kali menampilkan perangkat yang akan melakukan booting termasuk opsi diagnostik. Opsi menu booting adalah:

- Lepaskan Drive (jika Anda)
- Drive STXXXX

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


- Drive Optis
- Diagnostik

 **CATATAN:** Memilih Diagnostik, akan menampilkan layar **diagnostik ePSA**.


Layar urutan booting juga menampilkan opsi untuk mengakses layar Pengaturan Sistem.

## Tombol Navigasi

Tabel berikut menampilkan tombol navigasi pengaturan sistem.




 **CATATAN:** Untuk kebanyakan opsi 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.
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 Pengaturan Sistem.

## Memperbarui BIOS

Anda disarankan untuk memperbarui BIOS Anda (pengaturan sistem), saat mengganti board sistem jika pembaruan tersedia. Untuk notebook, pastikan bahwa baterai telah terisi penuh dan tersambung ke outlet daya

1. Nyalakan kembali komputer.
2. Kunjungi [support.dell.com/support/downloads](https://support.dell.com/support/downloads).
3. Jika Anda memiliki Tag Servis atau Kode Servis Ekspres:
  -  **CATATAN:** Untuk desktop, label tag servis tersedia pada bagian depan komputer Anda.
  -  **CATATAN:** Untuk notebook, label tag servis tersedia pada bagian bawah komputer Anda.
  -  **CATATAN:** Untuk Desktop All-In-One, label tag servis ada di bagian belakang komputer.
4. Masukkan **Tag Servis** atau **Kode Servis Ekspres** dan klik **Kirim**.
  - a) Masukkan **Tag Servis** atau **Kode Servis Ekspres** dan klik **Kirim**.
  - b) Klik **Kirim** dan lanjutkan ke langkah 5.
5. Jika Anda tidak memiliki tag servis komputer atau kode service ekspres, pilih satu yang berikut ini:
  - a) **Deteksi otomatis Tag Servis saya**
  - b) **Pilih dari Produk Saya dan Daftar Layanan**
  - c) **Pilih dari daftar semua produk Dell**
6. Pada aplikasi dan layar driver, di bawah daftar tarik-turun **Sistem Operasi**, pilih **BIOS**.
7. Kenali file BIOS terakhir dan klik **Download File**.
8. Pilih metode download yang diinginkan dalam **Pilih metode method download Anda di bawah jendela**; klik **Download Sekarang**.

Jendela **File Download** muncul.
9. Klik **Simpan** untuk menyimpan file pada komputer.
10. Klik **Jalankan** untuk memasang pengaturan BIOS yang telah diperbarui di komputer Anda.

Ikuti petunjuk yang ada pada layar.

# Opsi Pengaturan Sistem

## Umum


Tabel 2. Umum


Opsi	Deskripsi
System Information	Bagian ini mencantumkan fitur perangkat keras utama pada komputer Anda. <ul style="list-style-type: none"><li>Informasi Sistem - Menampilkan Versi BIOS, Service Tag, Asset Tag, Tanggal Kepemilikan, Tanggal Pembuatan, dan Kode Express Service.</li><li>Informasi Memori — Menampilkan Memori Terpasang, Memori Tersedia, Kecepatan Memori, Modus Kanal Memori, Teknologi Memori, Ukuran DIMM A, dan Ukuran DIMM B.</li><li>Informasi Prosesor: Menampilkan Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, dan 64-Bit Technology.</li><li>Informasi Perangkat: Menampilkan Hard Disk Primer, Perangkat Fixed bay, Perangkat eSATA Sistem, Perangkat Dock eSATA, Alamat LOM MAC, Pengontrol Video, Versi Video BIOS, Memori Video, Jenis Panel, Resolusi Maksimum, Pengontrol Audio, Pengontrol Modem, Perangkat Wi-Fi, Perangkat WiGig, Perangkat Seluler, Perangkat Bluetooth.</li></ul>
Informasi Baterai	Menampilkan status baterai dan jenis adaptor AC yang tersambung ke komputer
Boot Sequence (Urutan Booting)	Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan komputer mencoba menemukan sistem operasi. <ul style="list-style-type: none"><li>Diskette Drive (Drive Disket)</li><li>Internal HDD</li><li>Perangkat Penyimpanan USB</li><li>Drive CD/DVD/CD-RW</li><li>NIC pada Board</li></ul>
Boot List Option (Opsi Daftar Booting)	Memungkinkan Anda untuk mengubah Opsi Daftar Boot berdasarkan Warisan konfigurasi perangkat boot Anda: jika perangkat boot Anda tidak mendukung boot UEFI. Mis. Windows 7 UEFI: Jika perangkat boot Anda mendukung boot UEFI. Mis. Windows 8
Advanced Boot Options (Opsi Boot Lanjutan).	Memungkinkan Anda untuk mengubah pengaturan Aktifkan ROM Opsi Legacy. <ul style="list-style-type: none"><li>Mengaktifkan ROM Opsi Legacy</li></ul>
Date/Time	Memungkinkan Anda untuk mengubah tanggal dan waktu.

## Konfigurasi Sistem

Tabel 3. Konfigurasi Sistem


Opsi	Deskripsi
Integrated NIC	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi pengontrol jaringan terintegrasi. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"><li>Disabled (Dinonaktifkan)</li><li>Enabled (Diaktifkan)</li><li>Aktif dg PXE: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li></ul>

Opsi	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengaktifkan <b>UEFI Network Stack</b>: Ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan Protokol UEFI Networking dalam lingkungan pra OS dan jaringan awal OS.</li> </ul>
SATA Operation	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi pengontrol hard drive SATA. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>ATA</li> <li>AHCI</li> <li>RAID On: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
Drive	<p>Memungkinkan Anda untuk mengkonfigurasi SATA drive pada papan. Semua drive diaktifkan secara bawaan. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SATA-0</li> <li>SATA-4</li> </ul>
SMART Reporting	<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>Aktifkan Pelaporan SMART</li> </ul>
USB Configuration	<p>Bidang ini mengkonfigurasi pengontrol 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 SO.</p> <p>Jika port USB dinonaktifkan, OS tidak dapat melihat perangkat apa pun yang terpasang ke port ini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Boot Support (Aktifkan Dukungan Booting)</li> <li>Enable External USB Port (Aktifkan Port USB Eksternal)</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Keyboard dan mouse USB selalu berfungsi di pengaturan BIOS apa pun setelah ini.</p>
USB PowerShare	<p>Opsi ini mengonfigurasi karakter fitur USB PowerShare.</p> <p>Fitur ini ditujukan agar pengguna dapat mengisi perangkat eksternal, seperti ponsel dan pemutar musik pertabel, menggunakan daya baterai sistem yang tersimpan melalui port USB PowerShare, walaupun sistem ini dimatikan.</p> <p>Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable (Aktifkan) USB PowerShare</li> </ul>
Pencahayaan Keyboard	<p>Bidang ini memungkinkan Anda memilih modus pengoperasian fitur pencahayaan keyboard.</p> <p>Tingkat pencahayaan keyboard dapat disetel dari 25% s/d 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nonaktif : Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>Level is 25% (Tingkat 25%)</li> </ul>

Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Level is 50% (Tingkat 50%)</li> <li>Level is 75% (Tingkat 75%)</li> <li>Level is 100% (Tingkat 100%)</li> </ul>
Modus Tenang	<p>Fitur ini, jika diaktifkan menekan Fn+B akan memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan semua lampu dan emisi suara termasuk kipas sistem dan radio nirkabel dalam sistem. Opsi ini dinonaktifkan secara default.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktifkan Modus Tenang</li> </ul>
Miscellaneous Devices	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Microphone (Aktifkan Mikropon)</li> <li>Enable Camera (Aktifkan Kamera)</li> <li>Enable eSATA Ports (Aktifkan Port eSATA)</li> <li>Enable Media Card (Aktifkan Kartu Media)</li> <li>Disable Media Card (Nonaktifkan Kartu Media)</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Semua piranti diaktifkan secara bawaan.</p> <p>Anda juga dapat mengaktifkan atau menonaktifkan Kartu Media.</p>




## Video




Tabel 4. Video

Ops	Deskripsi
LCD Brightness	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan kecerahan display bergantung pada sumber daya (Pada baterai atau pada AC).</p> <p> <b>CATATAN:</b> Setelan Video hanya akan terlihat jika kartu video dipasang pada sistem.</p>
Dynamic Backlight Control (Kontrol Lampu Latar Dinamis)	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan/ menonaktifkan lampu latar dinamis.</p>

## Security (Keamanan)

Tabel 5. Security (Keamanan)

Ops	Deskripsi
Admin Password	<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 langsung aktif.</p> <p>Pengaturan Bawaan: Not set (Tidak Disetel)</p>
System Password	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Kata sandi yang berhasil diubah langsung aktif.</p> <p>Pengaturan Bawaan: Not set (Tidak Disetel)</p>

Opsi	Deskripsi
Internal HDD-0 Password (Kata Sandi Internal HDD-0)	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan atau mengubah drive hard disk internal sistem.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Kata sandi yang berhasil diubah langsung aktif.</p> <p>Pengaturan Bawaan: Not set (Tidak Disetel)</p>
Strong Password	<p>Memungkinkan Anda untuk menerapkan opsi untuk selalu menetapkan kata sandi yang kuat.</p> <p>Setelan Bawaan: Enable Strong Password (Aktifkan Sandi Kuat) tidak dipilih.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Jika Kata Sandi Kuat diaktifkan, kata sandi Admin dan Hard Disk harus berisi sekurang-kurangnya satu huruf besar, satu huruf kecil dan panjangnya minimal 8 huruf.</p>
Password Configuration	<p>Memungkinkan Anda untuk menentukan panjang minimum dan maksimum kata sandi Administrator dan Sistem.</p>
Password Bypass	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan izin untuk melewati kata sandi Sistem dan HDD Internal, jika ditetapkan. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Reboot bypass (Lewati Booting Ulang)</li> </ul> <p>Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p>
Password Change	<p>Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan izin untuk mengubah sandi Sistem dan Hard Disk jika sandi admin ditetapkan.</p> <p>Setelan Bawaan: Izinkan Perubahan Kata Sandi Non-Admin dipilih</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Memungkinkan Anda untuk menentukan apakah perubahan terhadap opsi pengaturan dibolehkan saat Kata Sandi Administrator ditetapkan. Jika dinonaktifkan, opsi pengaturan dikunci oleh kata sandi admin.</p>
TPM Security	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan Trusted Platform Module (TPM) selama POST.</p> <p>Pengaturan bawaan: The option is disabled (Opsi ini dinonaktifkan).</p>
Computrace	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat lunak Computrace bawaan. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nonaktifkan</li> <li>• Disable (Nonaktifkan)</li> <li>• Activate (Aktifkan)</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Opsi Aktifkan dan Nonaktifkan secara permanen akan mengaktifkan atau menonaktifkan fitur dan perubahan lebih lanjut tidak akan diizinkan</p> <p>Setelan Bawaan: Nonaktifkan</p>
CPU XD Support	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan modus Execute Disable (Eksekusi Penonaktifan) dari prosesor.</p> <p>Setelan Bawaan: Enable CPU XD Support (Aktifkan Dukungan CPU XD)</p>
OROM Keyboard Access (Akses Keyboard OROM)	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan opsi untuk masuk ke layar Konfigurasi Opsi ROM menggunakan kombinasi tombol saat booting. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktifkan</li> <li>• One Time Enable (Aktifkan Sekali)</li> </ul>



Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disable (Nonaktifkan)</li> </ul>
Admin Setup Lockout	<p>Setelan Bawaan: Aktifkan</p> <p>Memungkinkan Anda untuk mencegah pengguna dari memasuki Pengaturan saat kata sandi Administrator ditetapkan.</p> <p>Setelan Bawaan: Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin.</p>

**Secure Boot**  
**Tabel 6. Secure Boot**


Ops	Deskripsi
Secure Boot Enable (Aktifkan Boot Aman)	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Fitur Boot Aman. Agar Boot Aman diaktifkan, sistem harus berada dalam mode booting UEFI dan Enable Legacy Option ROM (Aktifkan Opsi ROM Warisan) harus dimatikan. Pilihan ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>
Expert Key Management	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan Expert Key Management untuk mengelola database. Opsi tersebut adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Custom Mode (Aktifkan Mode Khusus) — Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul> <p>Opsi Custom Mode Key Management diantaranya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PK</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul>


**Performance (Performa)**  
**Tabel 7. Performance (Performa)**

Ops	Deskripsi
Multi Core Support	<p>Bidang ini menetapkan secara khusus apakah proses akan mengaktifkan satu atau semua core. Kinerja beberapa aplikasi akan meningkat dengan core tambahan. Opsi ini diaktifkan secara bawaan. Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan multi-core untuk prosesor. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Semua</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul> <p>Setelan Bawaan: Semua</p>
Intel® SpeedStep	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Intel SpeedStep.</p> <p>Pengaturan Bawaan: Enable Intel SpeedStep (Aktifkan Intel SpeedStep)</p>
C States Control	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor lainnya:</p> <p>Setelan Bawaan: Opsi Kondisi C diaktifkan.</p>
Intel® TurboBoost	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor.</p>

Opsi	Deskripsi
Hyper-Thread Control	<p>Pengaturan Bawaan: Enable Intel TurboBoost (Aktifkan Intel TurboBoost)</p> <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading dalam prosesor.</p> <p>Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan)</p>
Rapid Start Technology	<p>Fitur Intel Rapid Start dapat meningkatkan masa pakai baterai dengan menempatkan sistem pada kondisi daya rendah selama modus tidur setelah beberapa waktu yang ditetapkan. Opsi ini diaktifkan secara bawaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fitur Intel Rapid Start</li> <li>• Transisi ke Rapid Start saat Menggunakan Timer</li> </ul> <p>Nilai Timer Rapid Start dapat diatur agar sistem masuk ke kondisi Rapid State sesuai kebutuhan.</p>

**Pengelolaan Daya**  
**Tabel 8. Pengelolaan Daya**

Opsi	Deskripsi
AC Behavior	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk menyala secara otomatis ketika adaptor AC dipasang.</p> <p>Setelan Bawaan: Wake On AC (Hidup jika AC disambungkan) tidak dipilih.</p>
Auto On Time	<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>• Pilih Hari</li> </ul> <p>Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p>
USB Wake Support	<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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support (Aktifkan Dukungan Aktifkan sesuai USB)</li> <li>• Setelan Bawaan: Aktifkan USB Wake Support tidak dipilih</li> </ul>
Wireless Radio Control (Kontrol Radio Nirkabel)	<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</li> <li>• Control WWAN Radio</li> <li>• Setelan Bawaan: Control WLAN radio atau Control WWAN radio tidak dipilih</li> </ul>
Wake on LAN/WLAN (Aktifkan LAN/WLAN)	<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>• Nonaktif : Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>

Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAN Saja</li> <li>• Hanya WLAN</li> <li>• LAN atau WLAN</li> </ul>
Block Sleep (Blok Tidur)	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk memblokir masuknya ke kondisi tidur (kondisi S3) dalam lingkungan Sistem Operasi.</p> <p>Block Sleep (S3 state) - Opsi ini dinonaktifkan secara standar.</p>
Konfigurasi Pengisian Baterai Utama	<p>Memungkinkan Anda untuk memilih modus pengisian baterai. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptive: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• Standard (Standar)</li> <li>• Express Charge</li> <li>• Penggunaan Utama Daya AC</li> <li>• Custom (Pengisian Sesuai Keinginan)</li> </ul> <p>Jika Pengisian Sesuai Keinginan dipilih, Anda dapat juga mengkonfigurasi Pemulaian dan Penghentian Pengisian Sesuai Keinginan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Semua modus pengisian mungkin tidak tersedia bagi semua baterai.</p>
Intel Smart Connect Technology	<p>Memungkinkan Anda untuk secara berkala mengindera sambungan nirkabel di sekitar ketika sistem tidur. Smart Connect akan menyinkronkan email atau aplikasi media sosial yang terbuka ketika sistem masuk kondisi tidur. Opsi dinonaktifkan secara default.</p>

## POST Behavior (Perilaku POST)

Tabel 9. POST Behavior (Perilaku POST)

Ops	Deskripsi
Adapter Warnings	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan peringatan pengaturan sistem (BIOS) saat menggunakan adaptor daya tertentu.</p> <p>Setelan Bawaan: Aktifkan Peringatan Adaptor</p>
Keypad (Embedded) (Papan Tombol) (Terpasang)	<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>• Tombol Fn Saja: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• Oleh Numlock</li> </ul>
Numlock Enable (Tombol Numlock Aktif)	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan opsi Numlock ketika komputer melakukan booting.</p> <p>Setelan Bawaan: Aktifkan Jaringan</p>
Fn Key Emulation (Emulasi Tombol Fn)	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan opsi di mana tombol &lt;Scroll Lock&gt; digunakan untuk mensimulasikan fitur tombol &lt;Fn&gt;.</p> <p>Setelan Bawaan: Aktifkan Emulasi Tombol Fn</p>
Fast Boot	<p>Memungkinkan Anda untuk mempercepat proses booting dengan melewati beberapa langkah kompatibilitas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal</li> <li>• Thorough: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>

Opsi	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (Otomatis)</li> </ul>

### Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)

Tabel 10. Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)

Opsi	Deskripsi
Virtualization	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Virtualisasi Intel. Setelan Bawaan: Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel
VT for Direct I/O	Mengaktifkan atau menonaktifkan VMM (Virtual Machine Monitor) dengan memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan oleh teknologi Intel® Virtualization untuk I/O langsung. Aktifkan VT untuk I/O Langsung - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Trusted Execution (Eksekusi Terpercaya)	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.

### Wireless (Nirkabel)

Tabel 11. Wireless (Nirkabel)

Opsi	Deskripsi
Wireless Switch (Sakelar Nirkabel)	Memungkinkan untuk menetapkan perangkat nirkabel yang dapat dikontrol oleh sakelar nirkabel. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• WLAN</li> <li>• WiGig</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> Semua opsi diaktifkan secara bawaan.
Wireless Device Enable	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan piranti nirkabel. <ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• WLAN/WiGig</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> Semua opsi diaktifkan secara bawaan.

### Maintenance (Pemeliharaan)

Tabel 12. Maintenance (Pemeliharaan)

Opsi	Deskripsi
Service Tag	Menampilkan Tag Servis komputer.
Asset Tag	Memungkinkan Anda untuk membuat tag aset sistem jika tag aset belum ditetapkan. Opsi ini tidak ditetapkan secara standar.

### System Logs (Log Sistem)

**Tabel 13. System Logs (Log Sistem)**

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





# Penelusuran Kesalahan

## 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.

1. Nyalakan komputer.
2. Saat komputer melakukan booting, 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 **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.

## Diagnostik

Tabel 14. Lampu Status Piranti



Menyala ketika Anda mengaktifkan komputer dan berkedip ketika komputer ada dalam modus manajemen daya.



Menyala ketika komputer membaca atau menulis data.



Menyala terus atau berkedip untuk menunjukkan status pengisian baterai.



Menyala ketika jaringan nirkabel diaktifkan.

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

**Tabel 15. Lampu Status Baterai**

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

Lampu yang terletak di atas keyboard menunjukkan yang berikut:

**Tabel 16. Lampu Status Keyboard**



Menyala ketika papan tombol angka diaktifkan.



Menyala ketika fungsi Caps Lock (Kunci Huruf Besar) diaktifkan.



Menyala ketika fungsi Scroll Lock (Kunci Gulung) diaktifkan.

## Kode Bip

Komputer dapat memancarkan serangkaian suara bip saat komputer pertama kali dinyalakan jika display tidak dapat menampilkan galat atau masalah. Serangkaian suara bip ini, disebut kode suara bip, mengidentifikasi berbagai masalah. Jeda antara setiap bip adalah 300 ms, jeda di antara satu set kode bip adalah 3 detik, dan suara bip berlangsung 300 ms. Setelah setiap bip dan setiap set bip, BIOS harus mendeteksi jika pengguna menekan tombol daya. Jika demikian, BIOS akan keluar dari looping (pengulangan) dan menjalankan proses mematikan komputer dan sistem daya.

Kode	Penyebab dan Langkah Penyelesaian Masalah
1	BIOS ROM checksum in progress or failure Kegagalan board sistem, BIOS penutup rusak atau galat ROM
2	RAM tidak terdeteksi Memori tidak terdeteksi



<b>Kode</b>	<b>Penyebab dan Langkah Penyelesaian Masalah</b>
3	Chipset Error (North and South Bridge Chipset, DMA/IMR/ Timer Error) , Time-Of-Day Clock test failure , Gate A20 failure , Super I/O chip failure , Keyboard controller test failure Kegagalan board sistem
4	RAM Read/Write failure Kegagalan memori
5	Real-time clock power fail Kegagalan baterai COMS
6	Video BIOS test failure Kegagalan kartu video
7	CPU - cache test failure Kegagalan Prosesor
8	Display Kegagalan display


## Kode Galat Lampu LED

Kode LED Diagnostik dikomunikasikan melalui LED Tombol Daya. LED Tombol Daya mengedipkan kode LED terkait untuk kondisi kegagalan yang terkait. Misalnya: Untuk Tidak Ada Memori yang Terdeteksi (Kode LED 2) , LED Tombol Daya berkedip dua kali diikuti oleh jeda, berkedip dua kali, jeda, dst. Pola ini berlanjut hingga sistem dimatikan.

<b>Kode</b>	<b>Penyebab dan Langkah Penyelesaian Masalah</b>
1	System board: BIOS ROM failure Kegagalan board sistem, BIOS penutup rusak atau galat ROM
2	Memory Memori/RAM tidak terdeteksi
3	Chipset Error (North and South Bridge Chipset, DMA/IMR/ Timer Error) , Time-Of-Day Clock test failure , Gate A20 failure , Super I/O chip failure , Keyboard controller test failure Kegagalan board sistem
4	RAM Read/Write failure Kegagalan memori
5	Real-time clock power fail Kegagalan baterai COMS
6	Video BIOS test failure Kegagalan kartu video
7	CPU - cache test failure Kegagalan Prosesor

<b>Kode</b>	<b>Penyebab dan Langkah Penyelesaian Masalah</b>
<b>8</b>	Display Kegagalan display

# Spesifikasi

 **CATATAN:** Penawaran mungkin berbeda-beda di setiap negara. Spesifikasi berikut adalah yang hanya diwajibkan oleh hukum untuk dikirim bersama komputer Anda. Untuk informasi lebih lanjut tentang konfigurasi komputer Anda, klik **Start (Mulai)** → **Help and Support (Bantuan dan Dukungan)** dan pilih opsi untuk melihat informasi tentang komputer Anda.

**Tabel 17. System Information**

Fitur	Spesifikasi
Chipset	Chipset Mobile Intel seri 7 (Intel QM77)
Lebar bus DRAM	64 bit
Flash EPROM	SPI 32 MB, 64 MB
Bus PCIe Gen1	100 Mhz
Frekuensi Bus Eksternal	DMI (5GT/s)

**Tabel 18. Prosesor**

Fitur	Spesifikasi
Tipe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core seri i3 ULV</li> <li>• Intel Core seri i5 ULV</li> <li>• Intel Core seri i7 ULV</li> </ul>
Cache L3	hingga 4 MB

**Tabel 19. Memori**

Fitur	Spesifikasi
Konektor memori	dua slot SODIMM
Kapasitas memori	1 GB, 2 GB, atau 4 GB
Tipe memori	DDR3 SDRAM (1600 Mhz)
Memori minimum	2 GB
Memori maksimum	16 GB

**Tabel 20. Audio**

Fitur	Spesifikasi
Tipe	empat kanal audio definisi tinggi
Pengontrol	IDT92HD93

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Konversi stereo	24-bit (analog-ke-digital dan digital-ke-analog)
Antarmuka:	
Internal	audio definisi tinggi
Eskternal	mikrofon-in/headphone stereo/konektor speaker eksternal
Speaker	dua
Amplifier speaker internal	1 W (RMS) per kanal
Kontrol volume	Tombol media, menu program

**Tabel 21. Video**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Tipe	terpadu pada board sistem
Pengontrol	Grafis Intel HD

**Tabel 22. Komunikasi**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Adaptor jaringan	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (Nirkabel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN/WiGig internal</li> <li>• WWAN</li> </ul>

**Tabel 23. Port dan Konektor**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Audio	satu mikrofon/headphone stereo/konektor speaker
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• satu konektor VGA 15-pin</li> <li>• konektor HDMI 19-pin</li> </ul>
Adaptor jaringan	satu konektor RJ-45
USB 3.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satu USB 3.0 yang kompatibel dengan berbagi daya</li> <li>• satu konektor yang kompatibel dengan eSATA/USB 3.0</li> <li>• satu konektor yang kompatibel dengan USB 3.0</li> </ul>
Pembaca kartu memori	Satu pembaca kartu memori 8-in-1
Kartu SIM (Subscriber Identity Module)	satu
Smart Card (opsi)	satu
Sidik Jari (opsi)	satu

**Tabel 24. Display**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Tipe	HD Anti Silau
Dimensi:	
Tinggi	205,60 mm (8,09 inci)
Panjang	320,90 mm (12,63 inci)
Diagonal	355,60 mm (14,00 inci)
Area aktif (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm
Resolusi maksimum	1366 x 768 piksel
Kecerahan Maksimum	200 nits
Piksel per inci	112
Rasio kontras	300:1
Megapiksel	1,05
Sudut pengoperasian	180°
Laju refresh	60 Hz
Sudut Tampilan Minimum:	
Horizontal	+/- 40°
Vertikal	+10/-30°
Jarak piksel	0,22 mm
Konsumsi daya (maksimum)	3,8 W

**Tabel 25. Keyboard**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Jumlah tombol	83 (AS dan Kanada), 84 (Eropa), 85 (Brasil), dan 87 (Jepang)
Tata Letak	QWERTY/AZERTY/Kanji

**Tabel 26. Panel Sentuh**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Area Aktif:	
Sumbu-X	90 mm (3,54 inci)
Sumbu-Y	44 mm (1,73 inci)

**Tabel 27. Baterai**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Tipe	lithium ion 3 sel (36 WHr) Ultra mobile
Dimensi:	
Lebar	110,73 mm (4,36 inci)
Tinggi	9,70 mm (0,38 inci)
Panjang	333,87 mm (13,14 inci)
Berat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 315,00 g (0,69 pound)</li> <li>• 470,00 g (1,03 pound)</li> </ul>
Tegangan	11,1 VDC
Kisaran suhu:	
Pengoperasian	Pengisian: 0 °C hingga 50 °C (32 °F hingga 158 °F) Pelepasan: 0 °C hingga 70 °C (32 °F hingga 122 °F)
Non-Pengoperasian	-20 °C hingga 65 °C (4 °F hingga 149 °F)
Kapabilitas pengisian daya ekspres	Ya
Baterai sel berbentuk koin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 sel lithium ion</li> <li>• 6 sel lithium ion</li> </ul>

**Tabel 28. Adaptor AC**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Tipe	65 W / 90 W
Tegangan input	100 VAC hingga 240 VAC
Arus input (maksimum)	1,7 A
Frekuensi input	50 Hz hingga 60 Hz
Arus output	3,42 A (65 W) / 4,62 A (90 W) (kontinu)
Nilai tegangan output	19,5 VDC
Berat:	
65 W	0,29 kg (0,64 pound)
90 W	0,33 kg (0,73 pound)
Dimensi:	
65 W	28 mm x 47 mm x 108 mm (1,10 inci x 1,87 inci x 4,25 inci)
90 W	32 mm x 52 mm x 128 mm (1,26 inci x 2,05 inci x 5,04 inci)
Kisaran suhu:	
Pengoperasian	0 °C hingga 40 °C (32 °F hingga 104 °F)

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Non-Pengoperasian	-40 °C hingga 70 °C (-104 °F hingga 158 °F)

**Tabel 29. Fisik**

<b>Fitur</b>	<b>Deskripsi</b>
Tinggi	20,90 mm (0,82 inci)
Panjang	338,20 mm (13,31 inci)
Lebar	229,70 mm (9,04 inci)
Berat	
Baterai 3 sel	1,68 kg (3,70 pound)
Baterai 6 sel	1,86 kg (4,10 pound)

**Tabel 30. Lingkungan**


<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Suhu:	
Pengoperasian	5 °C hingga 35 °C (41 °F hingga 95 °F)
Penyimpanan	-40 °C hingga 65 °C (-40 °F hingga 149 °F)
Kelembapan relatif (maksimum):	
Pengoperasian	31 °C 90% RH
Penyimpanan	39 °C 95% RH
Ketinggian (maksimum):	
Pengoperasian	-16 m hingga 3048 m (-50 kaki hingga 10.000 kaki) 0° hingga 35°C
Non-Pengoperasian	35.000 kaki -40° hingga 65°C
Tingkat kontaminan udara	G1 seperti yang ditetapkan oleh ISA-71.04-1985





# Mendapatkan Bantuan

## 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. Kunjungi [dell.com/support](https://dell.com/support).
2. Pilih kategori dukungan Anda.
3. Verifikasikan negara atau wilayah Anda di menu tarik turun Choose A Country/Region di bagian atas halaman.
4. Pilih tautan layanan atau tautan yang terkait berdasarkan kebutuhan Anda.