




# Dell Latitude E6440

## Panduan Pemilik Komputer

Model Resmi: P38G  
Tipe Resmi: P38G001



# 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. Hak Cipta Dilindungi Undang-undang.

Merek dagang yang digunakan dalam dokumen ini: Dell™, logo Dell, Dell Boom™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™, Venue™ 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.

2013-10

Rev. A00

# Daftar Isi

<b>1 Mengerjakan Komputer Anda.....</b>	<b>7</b>
Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....	7
Mematikan Komputer.....	8
Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....	9
<b>2 Melepaskan dan Memasang Komponen.....</b>	<b>11</b>
Ikhtisar Sistem.....	11
Melepaskan Kartu Secure Digital (SD).....	12
Memasang Kartu Secure Digital (SD).....	12
Melepaskan ExpressCard.....	13
Memasang ExpressCard.....	13
Melepaskan Baterai.....	13
Memasang Baterai.....	13
Melepaskan Penutup Bawah.....	14
Memasang Penutup Bawah.....	14
Melepaskan Memori.....	14
Memasang Memori.....	15
Melepaskan Hard Drive.....	15
Memasang Hard Disk.....	16
Melepaskan Drive Optik.....	16
Memasang Drive Optik.....	17
Melepaskan Trim Keyboard.....	17
Memasang Trim Keyboard.....	18
Melepaskan Keyboard.....	18
Memasang Keyboard.....	20
Melepaskan Kartu WLAN.....	20
Memasang Kartu WLAN.....	21
Melepaskan Kartu WWAN.....	21
Memasang Kartu WWAN.....	22
Melepaskan Penutup Sudut Alas.....	22
Memasang Penutup Sudut Alas.....	22
Melepaskan Konektor Jaringan.....	23
Memasang Konektor Jaringan.....	23
Melepaskan Baterai Sel Koin.....	24
Memasang Baterai Sel Koin.....	24
Melepaskan Rakitan Unit Pendingin.....	24
Memasang Unit Pendingin.....	25
Melepaskan Prosesor.....	26

Memasang Prosesor.....	26
Melepaskan Konektor Daya.....	26
Memasang Konektor Daya.....	28
Melepaskan Penutup Engsel Display.....	28
Memasang Penutup Engsel Display.....	28
Melepaskan Unit Palm Rest.....	29
Memasang Unit Palm Rest.....	30
Melepaskan Sangkar ExpressCard.....	31
Memasang Sangkar ExpressCard.....	32
Melepaskan Board Switch WiFi.....	33
Memasang Board Switch WiFi.....	34
Melepaskan Board Sistem.....	34
Memasang Board Sistem.....	36
Melepaskan Speaker.....	37
Memasang Speaker.....	37
Melepaskan Board I/O.....	38
Memasang Board I/O.....	39
Melepaskan Unit Display.....	40
Memasang Unit Display.....	41
Melepaskan Bezel Display.....	42
Memasang Bezel Display.....	43
Melepaskan Panel Display.....	44
Memasang Panel Display.....	46
Melepaskan Engsel Display.....	47
Memasang Engsel Display.....	47
Melepaskan Kamera.....	48
Memasang Kamera.....	48
<b>3 Pengaturan Sistem.....</b>	<b>49</b>
Urutan Booting.....	49
Tombol Navigasi.....	49
Opsi System Setup (Pengaturan Sistem).....	50
Memperbarui BIOS .....	60
Sandi Sistem dan Pengaturan.....	60
Menetapkan Sandi Sistem dan Sandi Pengaturan.....	61
Menghapus atau Mengganti Sandi Sistem dan/atau Sandi Pengaturan Saat Ini.....	61
<b>4 Diagnostik.....</b>	<b>63</b>
Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	63
Lampu Status Perangkat.....	64
Lampu Status Baterai.....	64

<b>5 Spesifikasi Teknis.....</b>	<b>67</b>
<b>6 Menghubungi Dell.....</b>	<b>73</b>



# 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 melakukan langkah-langkah dalam Mengerjakan Komputer
- 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 diizinkan 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 anti statis 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](#)).
3. Jika komputer tersambung ke perangkat doking (terpasang pada dok) seperti Media Base opsional atau Unit Baterai, lepaskan dari dok.






**PERHATIAN:** Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dahulu, lalu lepaskan kabel dari perangkat jaringan.


4. Lepaskan semua kabel jaringan dari komputer.
5. Lepaskan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
6. Tutup display dan balikkan komputer pada permukaan kerja yang rata.
  -  **CATATAN:** Agar tidak merusak board sistem, Anda harus melepaskan baterai utama sebelum Anda menyervis komputer.
7. Lepaskan baterai utama.
8. Balikkan komputer dengan sisi atas berada di atas.
9. Buka display.
10. Tekan tombol daya untuk membunikan board sistem.
  -  **PERHATIAN:** Untuk mencegah sengatan listrik, cabutlah selalu komputer dari stopkontak sebelum membuka display.
  -  **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.
11. Lepaskan setiap ExpressCards atau Smart Cards dari slotnya masing-masing.

## 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).



## 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: Untuk mencegah kerusakan pada komputer, gunakan selalu baterai yang khusus dirancang untuk komputer Dell jenis ini. Jangan gunakan baterai yang dirancang untuk komputer Dell jenis lain.**

1. Sambungkan setiap perangkat eksternal, seperti replikator port (port replicator), unit baterai (battery slice), atau basis media (media base), dan pasang kembali semua kartu, seperti 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.**

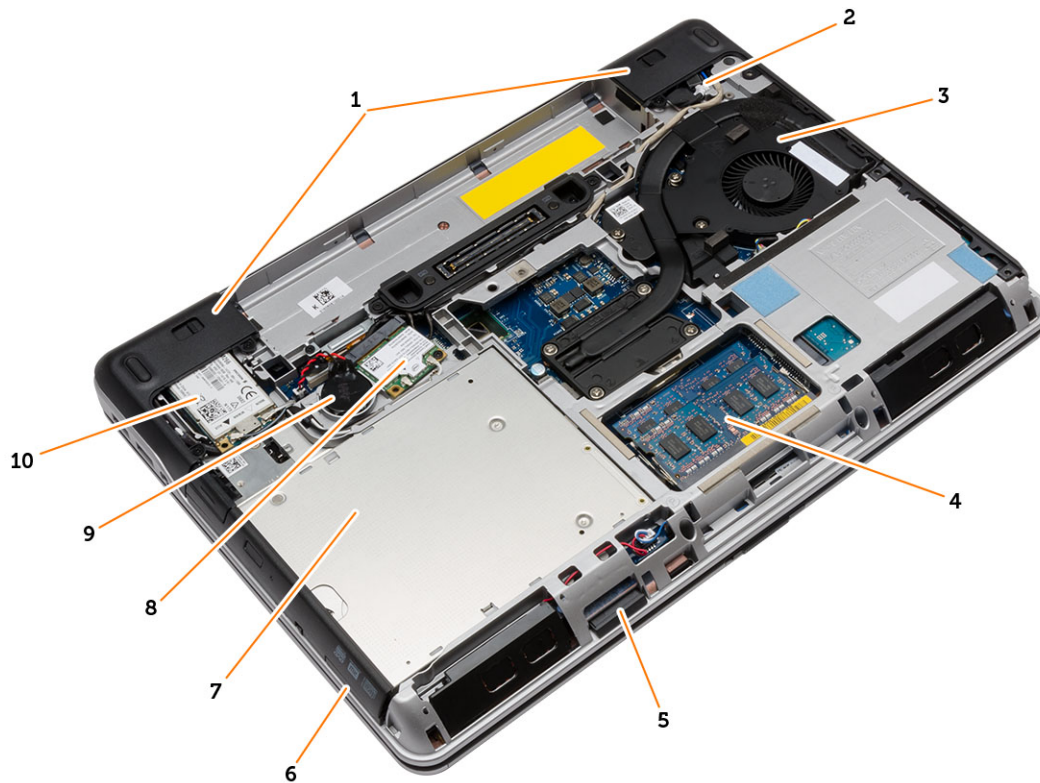
3. Pasang kembali baterai.
4. Sambungkan komputer dan semua perangkat yang terpasang ke stopkontak.
5. Nyalakan Komputer.



# Melepaskan dan Memasang Komponen

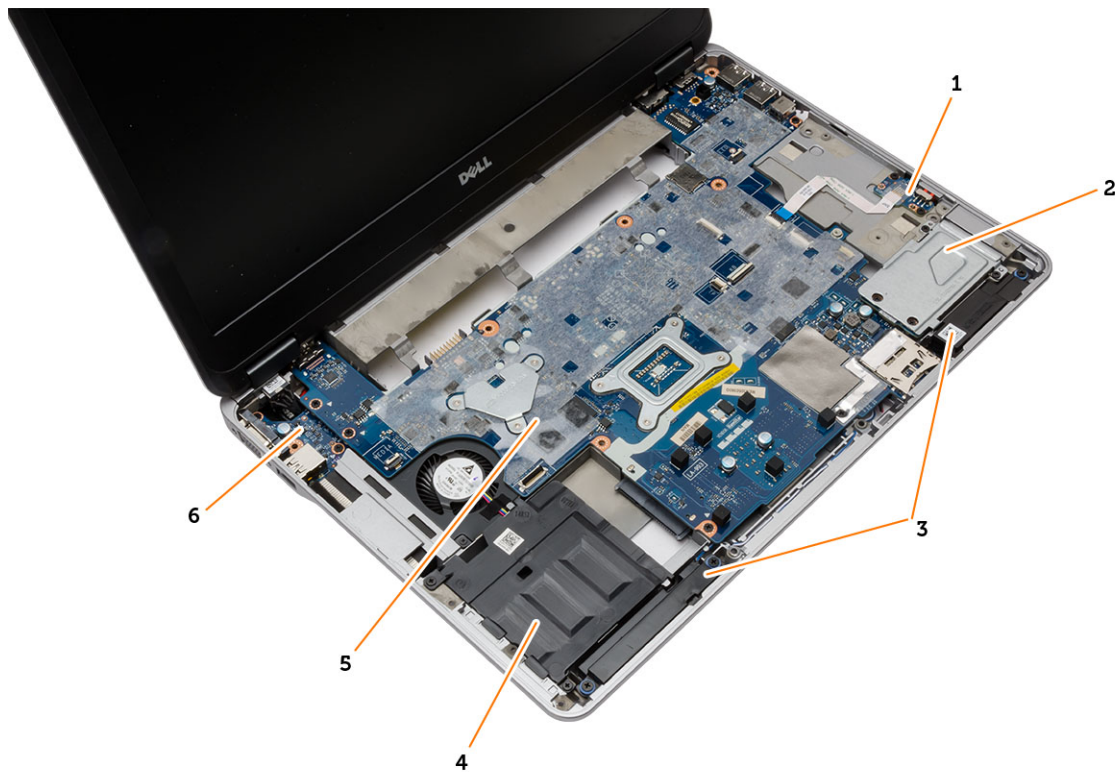
Bagian ini menyediakan informasi yang mendetail tentang cara melepaskan atau memasang komponen dari komputer Anda.

## Ikhtisar Sistem



### Angka 1. Tampak Belakang — Penutup Belakang Dilepas

- |    |                            |     |                  |
|----|----------------------------|-----|------------------|
| 1. | penutup sudut alas         | 2.  | konektor daya    |
| 3. | rakitan unit pendingin     | 4.  | modul memori     |
| 5. | Kartu SD                   | 6.  | slot ExpressCard |
| 7. | drive optik                | 8.  | kartu WLAN       |
| 9. | baterai sel berbentuk koin | 10. | kartu WWAN       |



**Angka 2. Tampak Atas — Keyboard dan Unit Palmrest dilepaskan**

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 1. Board switch WiFi | 2. Sangkar ExpressCard |
| 3. speaker           | 4. tempat hard disk    |
| 5. board sistem      | 6. panel I/O           |

## Melepaskan Kartu Secure Digital (SD)

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Tekan pada kartu SD untuk melepaskannya dari komputer. Geser kartu SD untuk mengambilnya.

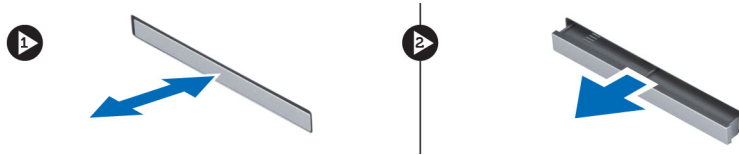


## Memasang Kartu Secure Digital (SD)

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

## Melepaskan ExpressCard

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Tekan ExpressCard untuk melepaskannya dari komputer. Geser keluar ExpressCard dari komputer.



## Memasang ExpressCard

1. Geser ExpressCard ke dalam slotnya hingga terdengar suara klik ketika terpasang di tempatnya.
2. 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 dan balikkan baterai keluar dari komputer.

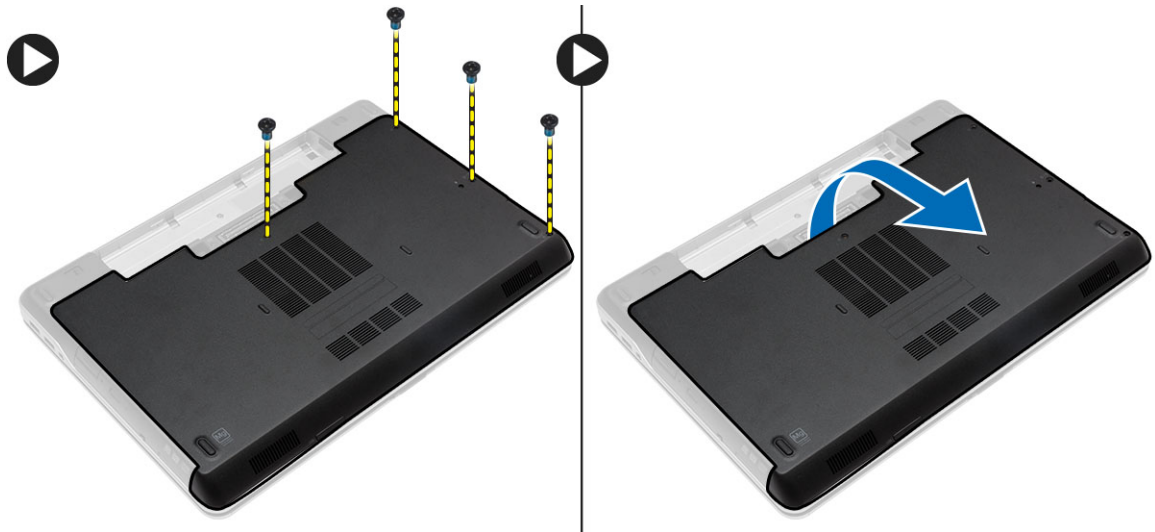


## Memasang Baterai

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 sekrup yang menahan penutup bawah ke komputer. Angkat penutup bawah dan lepaskan dari komputer.

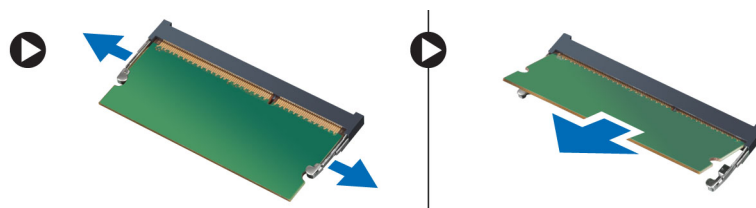


## Memasang Penutup Bawah

1. Tempatkan penutup bawah untuk menyejajarkan lubang sekrup dengan benar pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan penutup bawah ke komputer.
3. Pasang 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. penutup bawah
3. Cungkil klip penahan dari modul memori hingga menyembul keluar dan keluarkan modul memori dari konektornya pada board sistem.



## Memasang Memori

1. Masukkan memori ke dalam soket memori.
2. Tekan klip penahan untuk menahan modul memori ke board sistem.
3. Pasang:
  - a. penutup bawah
  - b. baterai
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Hard Drive

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan baterai.
3. Lepaskan sekrup yang menahan hard disk ke komputer. Geser hard disk keluar dari komputer.



4. Lepaskan sekrup yang menahan braket hard disk ke hard disk. Lepaskan braket hard disk dari hard disk.



5. Lenturkan isolasi hard disk. Kupaslah isolasi hard disk dari hard disk.

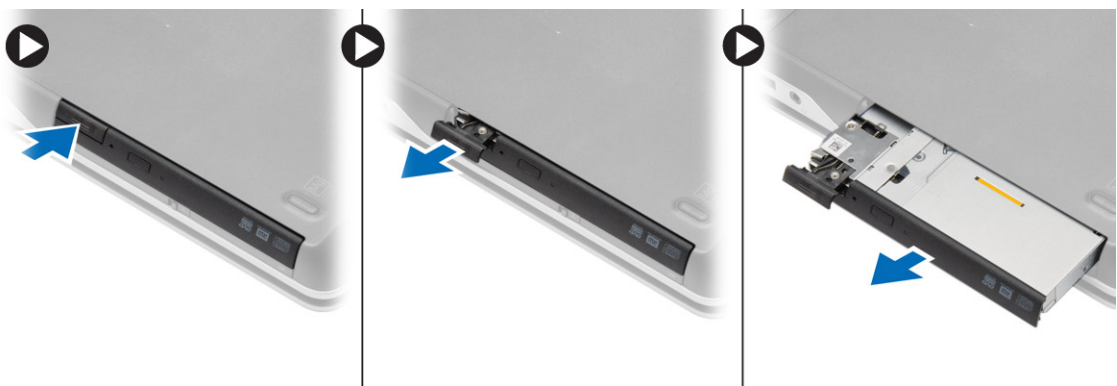


## Memasang Hard Disk

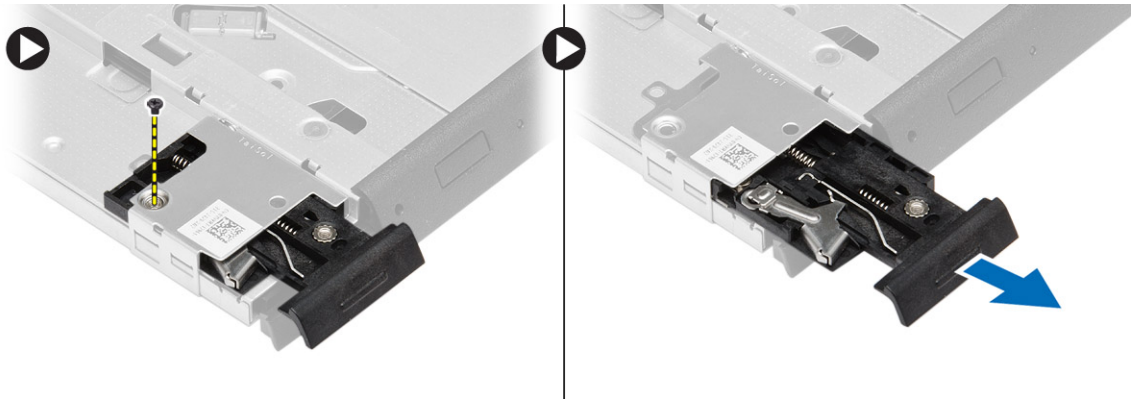
1. Pasang isolasi hard disk ke hard disk.
2. Pasang tempat hard disk ke hard disk.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan tempat hard disk ke hard disk.
4. Geser hard disk ke dalam komputer.
5. Kencangkan sekrup untuk menahan hard disk ke komputer.
6. Pasang baterai.
7. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Drive Optik

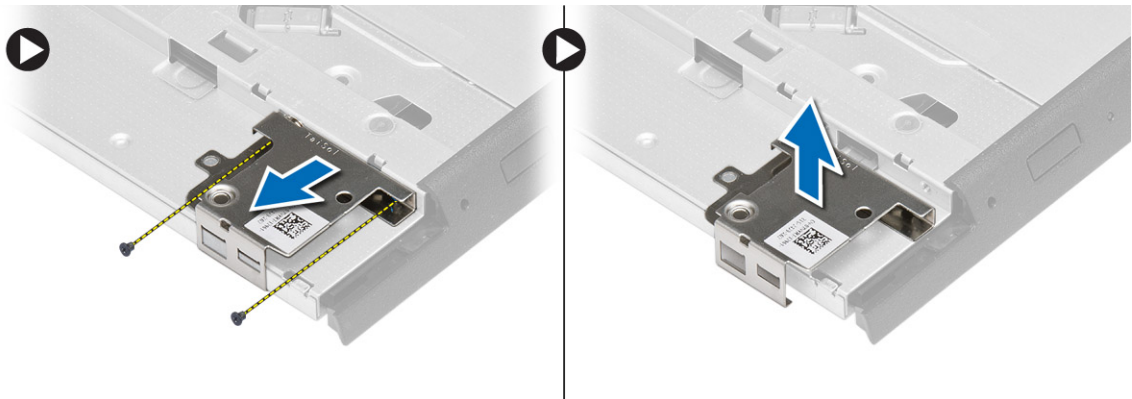
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan baterai.
3. Lakukan langkah-langkah seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Tekan kait drive optik.
  - b. Lepaskan drive optik.
  - c. Tarik drive optik keluar dari komputer.



4. Lepaskan sekrup yang menahan kait drive optik ke drive optik. Angkat kait drive optik dan lepaskan dari drive optik.



5. Lepaskan sekrup yang menahan braket kait drive optik ke drive optik. Lepaskan braket kait dari drive optik.



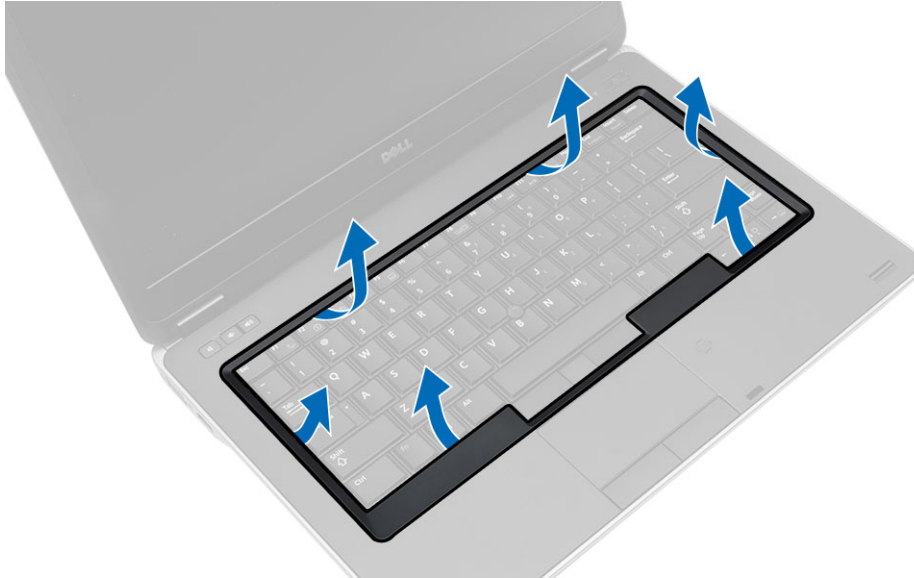
## Memasang Drive Optik

1. Sejajarkan braket kait drive optik ke posisinya pada drive optik.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan braket kait drive optik ke drive optik.
3. Geser kait drive optik dalam braket drive optik.
4. Kencangkan sekrup untuk menahan kait drive optik ke braket kait drive optik.
5. Geser drive optik ke dalam sangkar drive.
6. Tekan kait drive optik untuk menahan drive optik.
7. Pasang baterai.
8. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Trim Keyboard

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

3. Dengan menggunakan plastik pipih, cangkil trim keyboard untuk melepaskannya dari komputer. Angkat untuk melepaskan trim keyboard dari komputer.



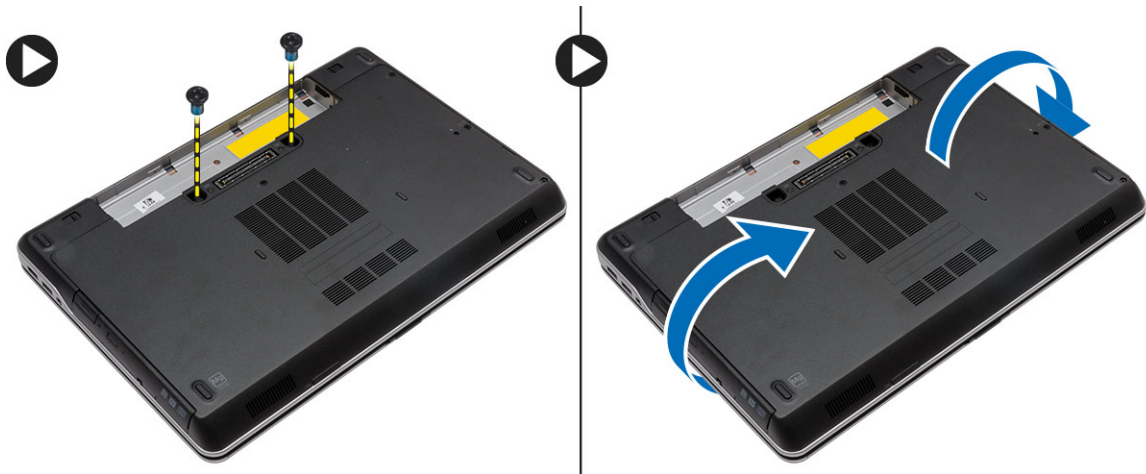
## Memasang Trim Keyboard

1. Sesuaikan trim keyboard pada kompartemennya.
2. Tekan sepanjang sisi trim keyboard hingga terpasang pada tempatnya dan berbunyi klik.
3. Pasang baterai.
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

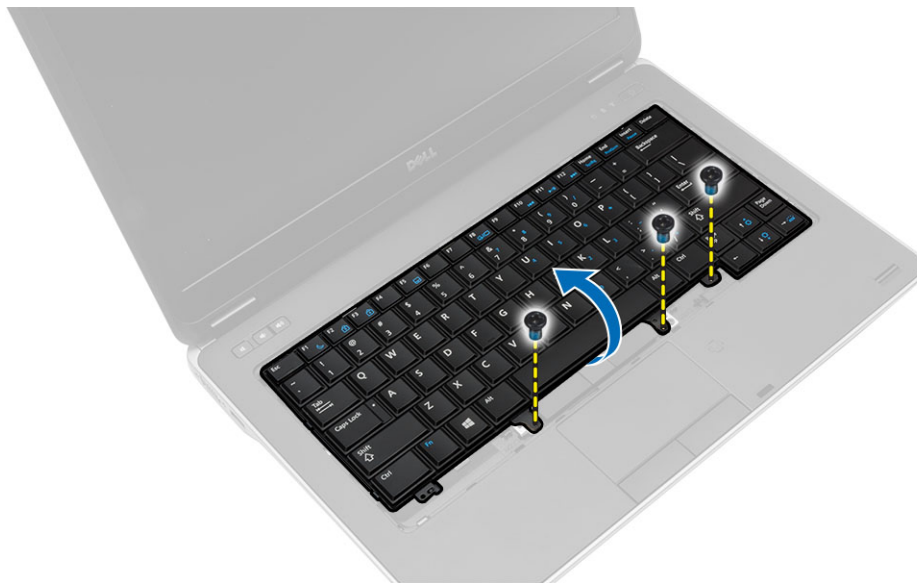
## Melepaskan Keyboard

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

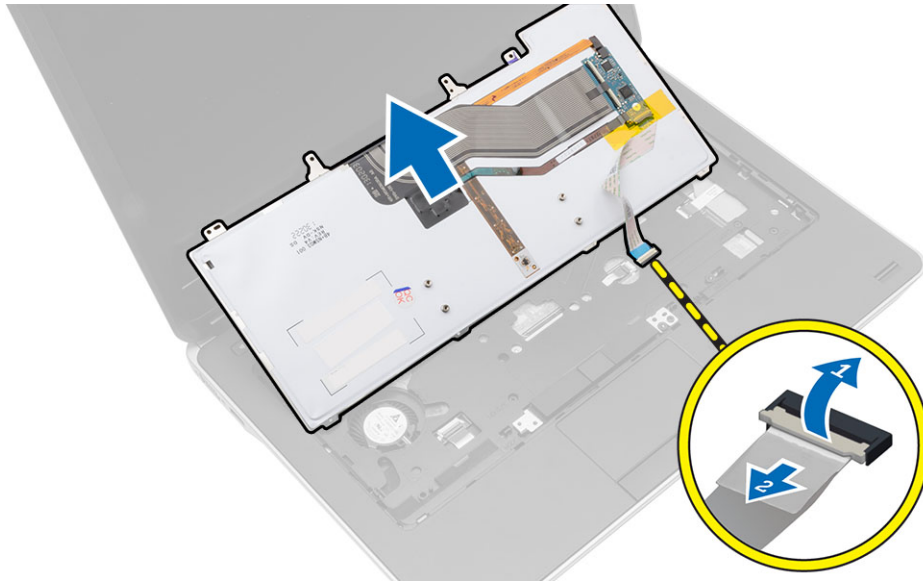
3. Lepaskan sekrup yang ada di belakang komputer dan balikkan komputer.



4. Lepaskan sekrup yang menahan keyboard ke unit palmrest, angkat dan balik keyboard untuk mengakses kabel keyboard.



5. Lepaskan kabel keyboard dari board sistem.



## Memasang Keyboard

1. Sambungkan kabel keyboard pada board sistem.
2. Geser keyboard masuk ke kompartemennya sampai terdengar klik pada tempatnya.
3. Eratkan sekrup untuk menahan keyboard ke unit palm rest.
4. Balikkan komputer dan kencangkan sekrup pada bagian belakang komputer.
5. Pasang trim keyboard.
6. Pasang baterai.
7. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Kartu WLAN

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

3. Lakukan langkah berikut:
  - a. Lepaskan kabel antena dari kartu WLAN.
  - b. Lepaskan sekrup yang menahan kartu WLAN board sistem.
  - c. Lepaskan kartu WLAN dari komputer.

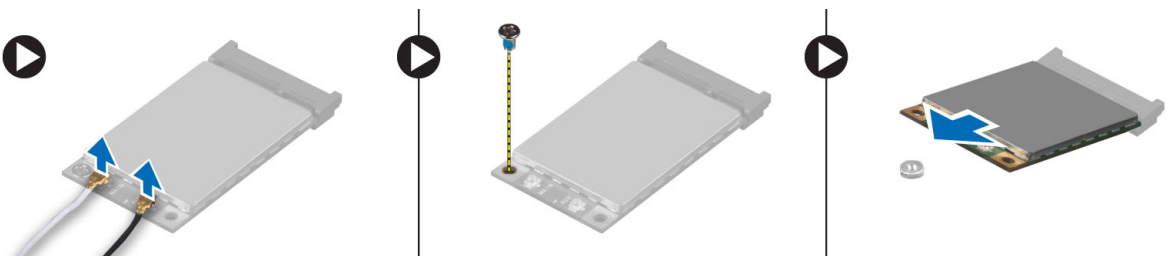


## Memasang Kartu WLAN

1. Masukkan kartu WLAN ke konektornya pada sudut 45 derajat ke slotnya.
2. Sambungkan kabel antena ke konektornya masing-masing pada kartu WLAN.
3. Kencangkan sekrup yang menahan kartu WLAN ke komputer.
4. Pasang:
  - a. penutup bawah
  - b. baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Kartu WWAN

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. baterai
  - b. penutup bawah
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan kabel antena dari kartu WWAN.
  - b. Lepaskan sekrup yang menahan kartu WWAN ke komputer.
  - c. Lepaskan kartu WWAN dari komputer.



## Memasang Kartu WWAN

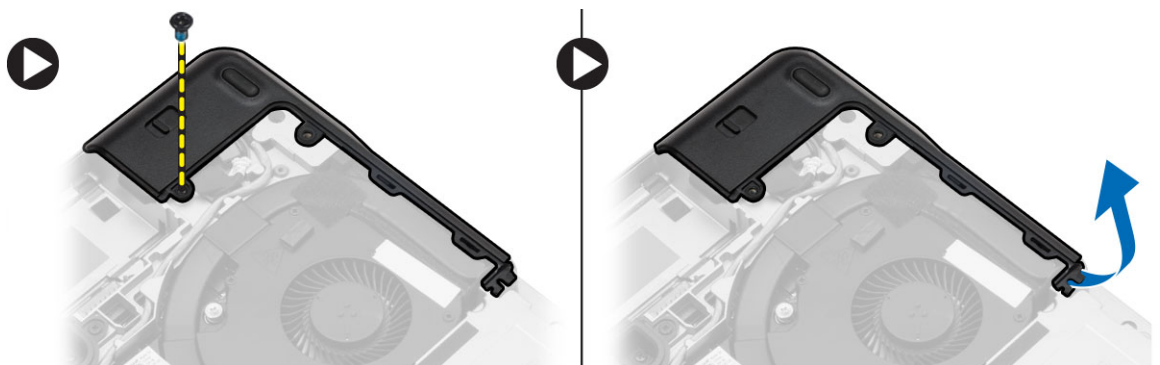
1. Tempatkan kartu WWAN pada slotnya di board sistem.
2. Tekan kartu WWAN dan eratkan sekrup yang menguatkan kartu WWAN ke komputer.
3. Sambungkan kabel antena ke konektornya pada kartu WWAN.
4. Pasang:
  - a. penutup bawah
  - b. baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Penutup Sudut Alas

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. baterai
  - b. penutup bawah
  - c. hard disk
3. Lepaskan sekrup yang menahan penutup sudut alas kiri, angkat dan lepaskan dari komputer.



4. Lepaskan sekrup yang menahan penutup sudut alas kanan, angkat dan lepaskan dari komputer.



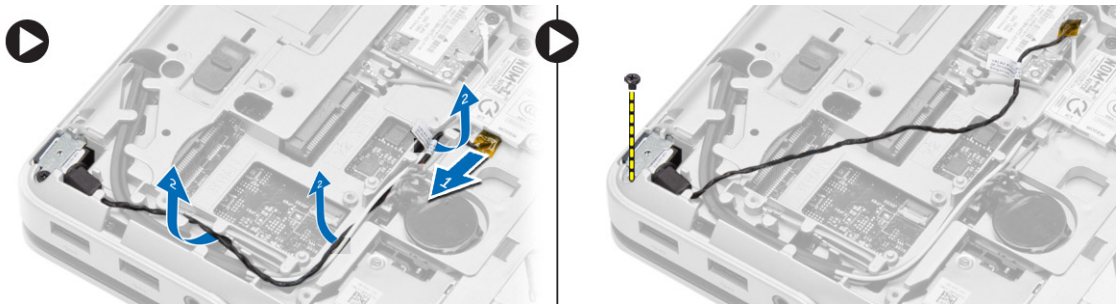
## Memasang Penutup Sudut Alas

1. Tempatkan penutup sudut alas kiri dan kanan agar sejajar dengan lubang sekrup pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan penutup sudut alas ke komputer.

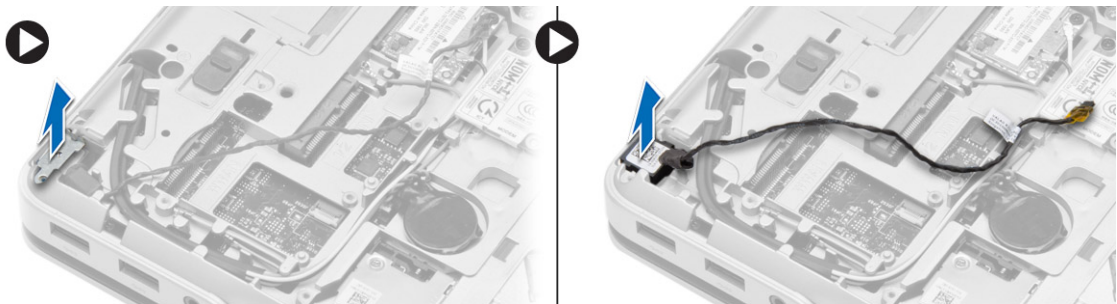
3. Pasang:
  - a. penutup bawah
  - b. baterai
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Konektor Jaringan

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. baterai
  - b. penutup bawah
  - c. penutup sudut alas (kiri)
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan sambungan kabel dari board sistem [1].
  - b. Lepaskan kabel dari kanal perutean [2].
  - c. Lepaskan sekrup yang menahan braket konektor jaringan ke komputer.



4. Angkat braket konektor jaringan dari komputer. Angkat konektor jaringan dari komputer.



## Memasang Konektor Jaringan

1. Sejajarkan konektor jaringan pada posisinya di komputer.
2. Tempatkan braket konektor jaringan pada konektor jaringan.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan braket konektor jaringan ke komputer.
4. Lewatkan kabel melalui saluran perutean.
5. Sambungkan kabel ke board sistem.

6. Pasang:
  - a. penutup sudut alas (kiri)
  - b. penutup bawah
  - c. baterai
7. 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. penutup bawah
3. Lepaskan kabel baterai sel koin, cangkil baterai sel koin, lalu keluarkan dari komputer.




## Memasang Baterai Sel Koin

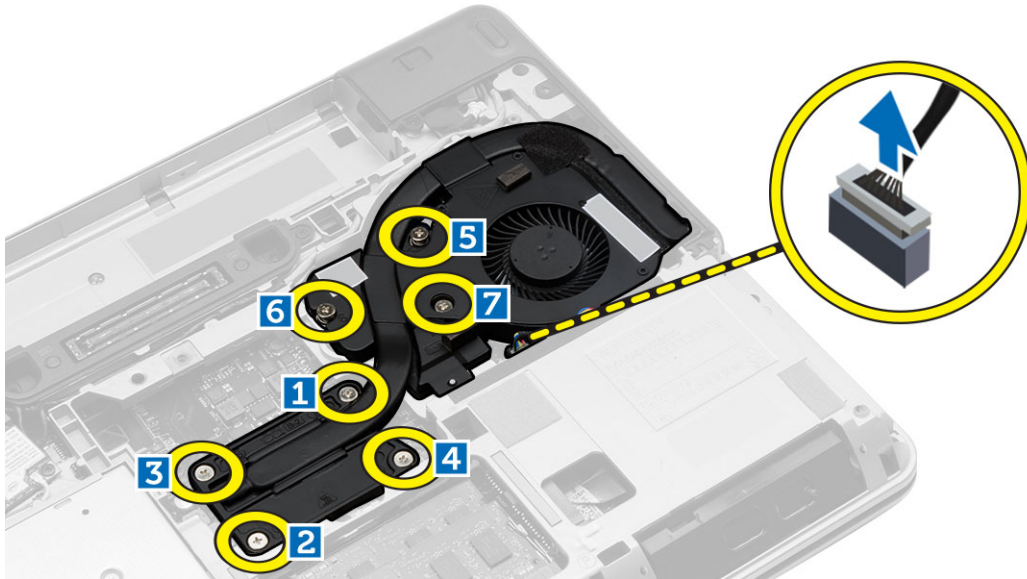
1. Tempatkan baterai sel berbentuk koin pada slotnya.
2. Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke board sistem.
3. Pasang:
  - a. penutup bawah
  - b. baterai
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Rakitan Unit Pendingin

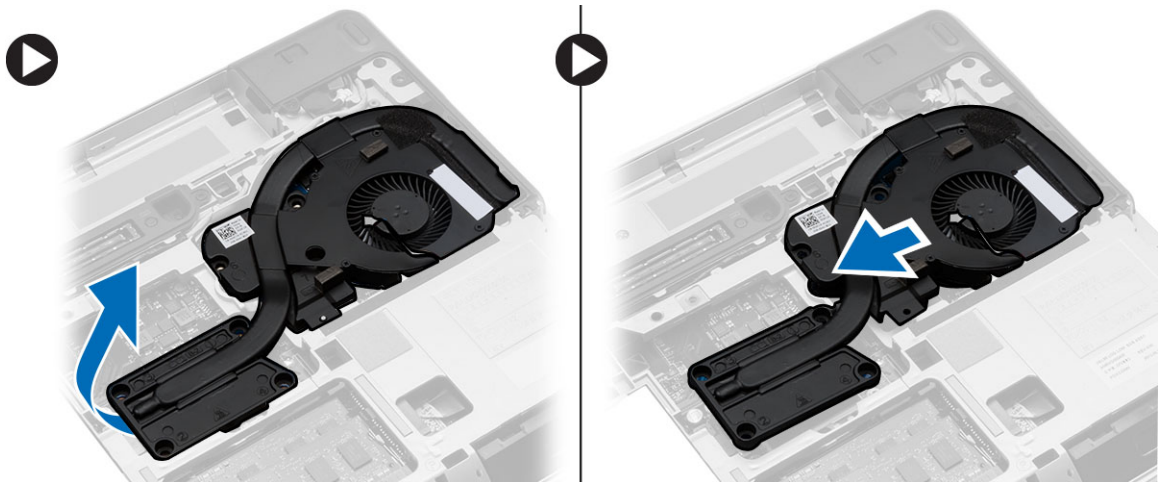
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. baterai
  - b. penutup bawah

3. Lepaskan sambungan kabel kipas dan lepaskan sekrup yang menahan rakitan unit pendingin ke board sistem.

 **CATATAN:** Lepaskan sekrup sesuai urutan angka yang ditampilkan pada gambar.



4. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Angkat rakitan unit pendingin dari komputer.
  - b. Geser rakitan unit pendingin.



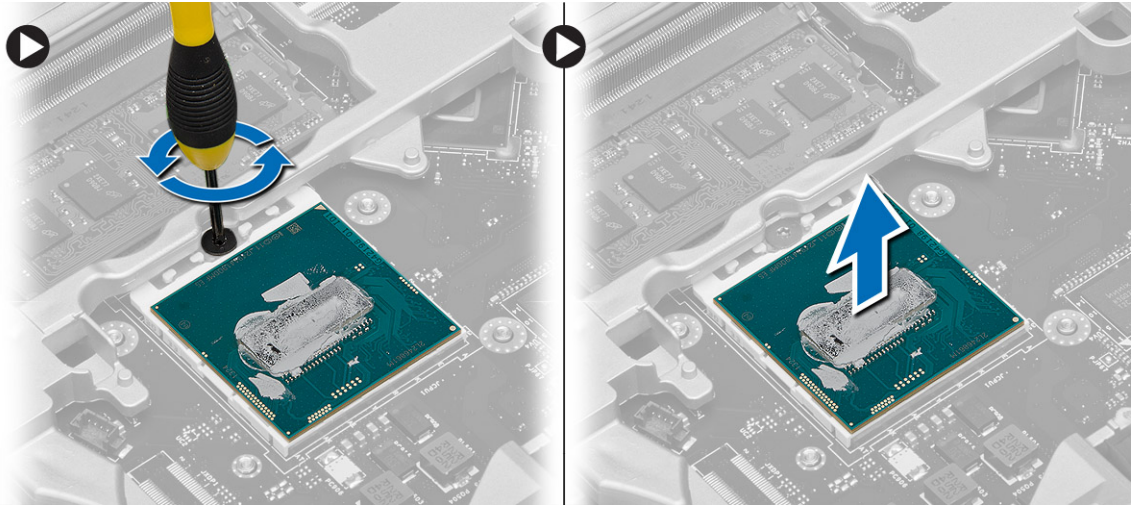
## Memasang Unit Pendingin

1. Tempatkan rakitan unit pendingin ke posisinya pada board sistem.
2. Eratkan sekrup untuk menahan unit pendingin ke board sistem.
3. Sambungkan kabel kipas ke board sistem.
4. Pasang:
  - a. penutup bawah
  - b. baterai

- Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Prosesor

- Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
- Lepaskan:
  - baterai
  - penutup bawah
  - rakitan unit pendingin
- Putar kunci cam prosesor berlawanan arah jarum jam. Keluarkan prosesor dari komputer.



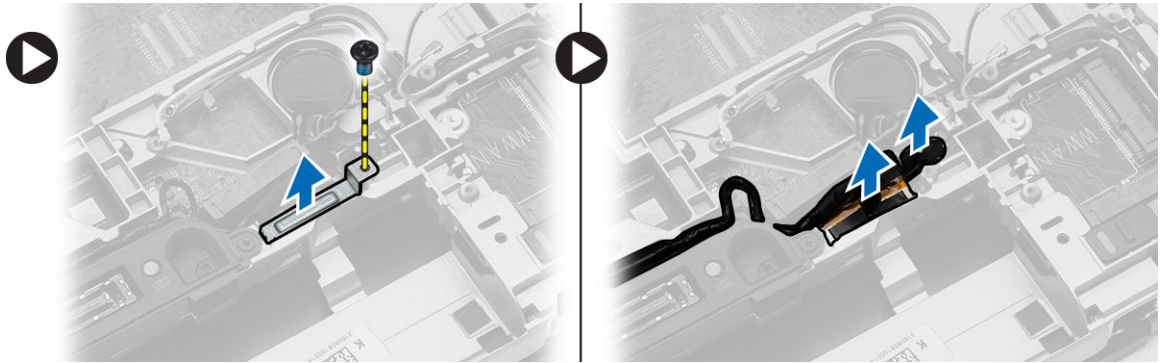
## Memasang Prosesor

- Sesuaikan takikan pada prosesor dan soket, dan sisipkan prosesor ke dalam soket.
- Putar kunci putar prosesor searah jarum jam.
- Pasang:
  - rakitan unit pendingin
  - penutup bawah
  - baterai
- Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

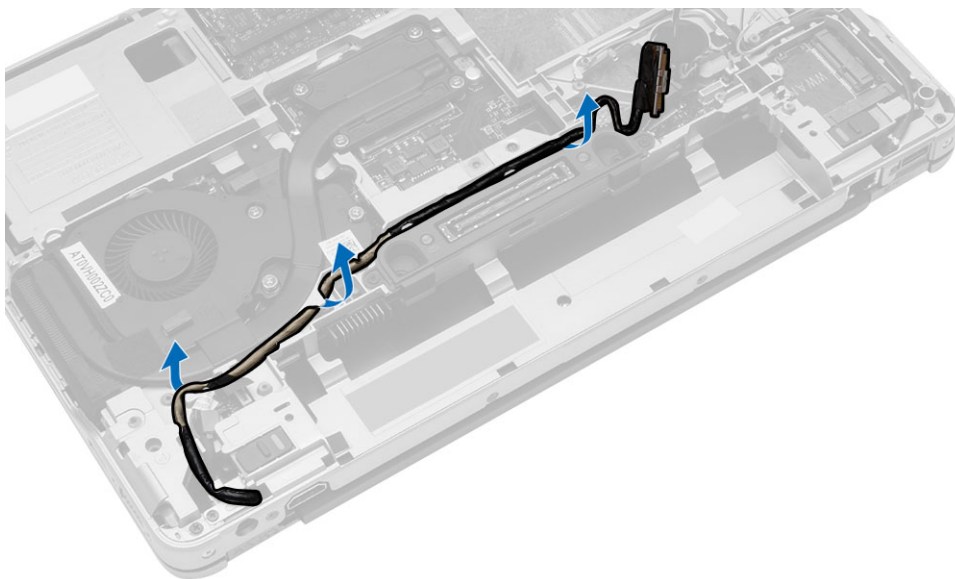
## Melepaskan Konektor Daya

- Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
- Lepaskan:
  - baterai
  - penutup sudut alas (kanan)
  - penutup bawah

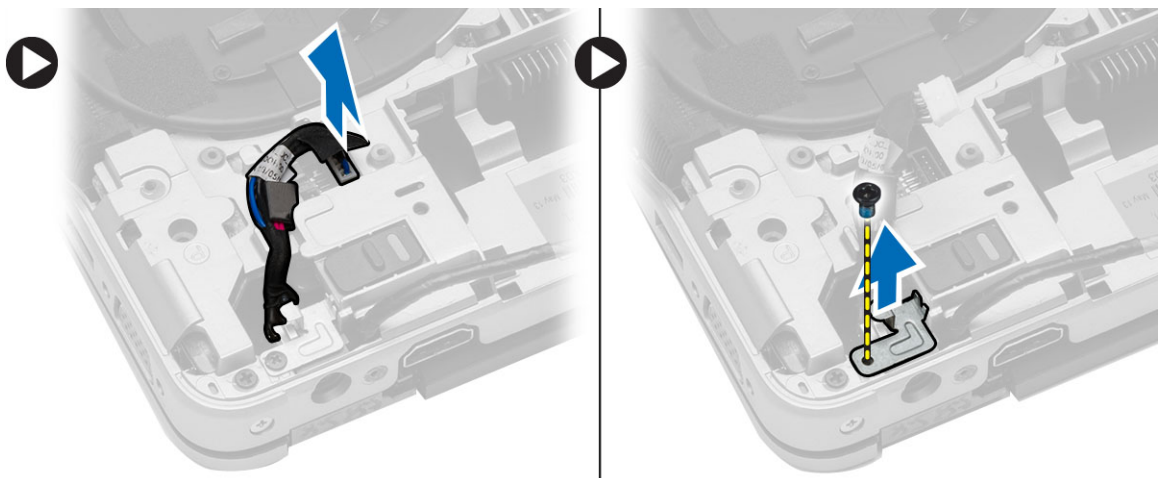
3. Lepaskan sekrup yang menahan braket ke komputer dan lepaskan sambungan kabel kamera yang menahan konektor daya ke komputer.



4. Lepaskan perutean kabel kamera dan kabel LVDS yang menahan konektor daya ke komputer.



5. Lepaskan sambungan kabel konektor daya dan lepaskan sekrup yang menahan konektor daya tersebut ke komputer.

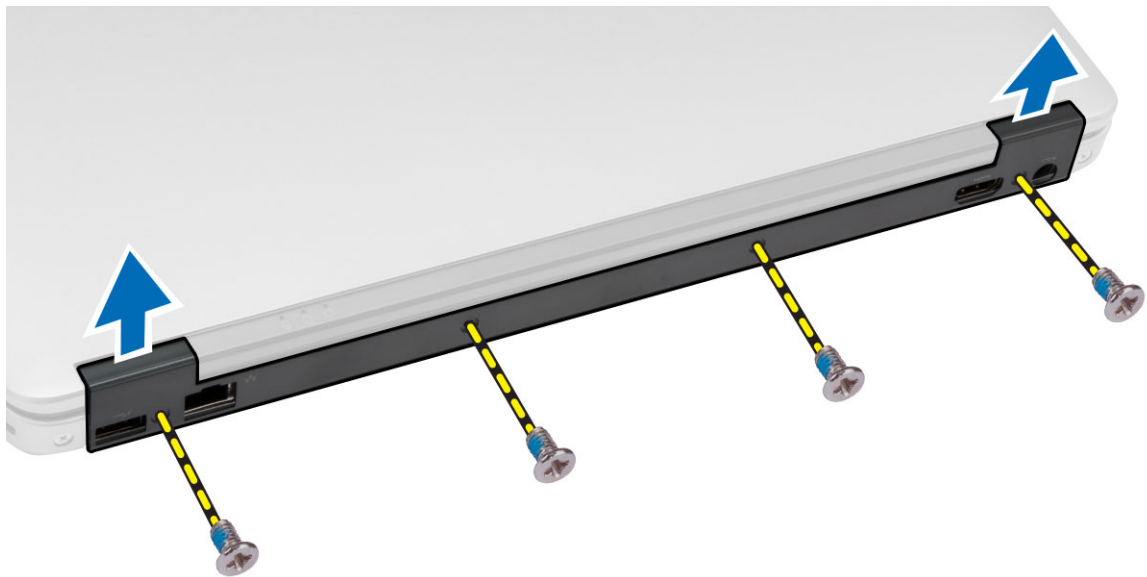


## Memasang Konektor Daya

1. Letakkan konektor daya pada slotnya.
2. Sambungkan kabel konektor daya dan kencangkan sekrup yang menahan konektor daya tersebut ke komputer.
3. Rutekan kabel kamera dan kabel LVDS yang menahan konektor daya ke komputer.
4. Kencangkan sekrup untuk menahan braket konektor daya dan sambungkan kabel kamera yang menahan konektor daya tersebut ke komputer.
5. Pasang:
  - a. penutup bawah
  - b. penutup sudut alas (kanan)
  - c. baterai
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Penutup Engsel Display

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan baterai.
3. Lepaskan sekrup yang menahan penutup engsel display ke komputer dan lepaskan dari komputer.

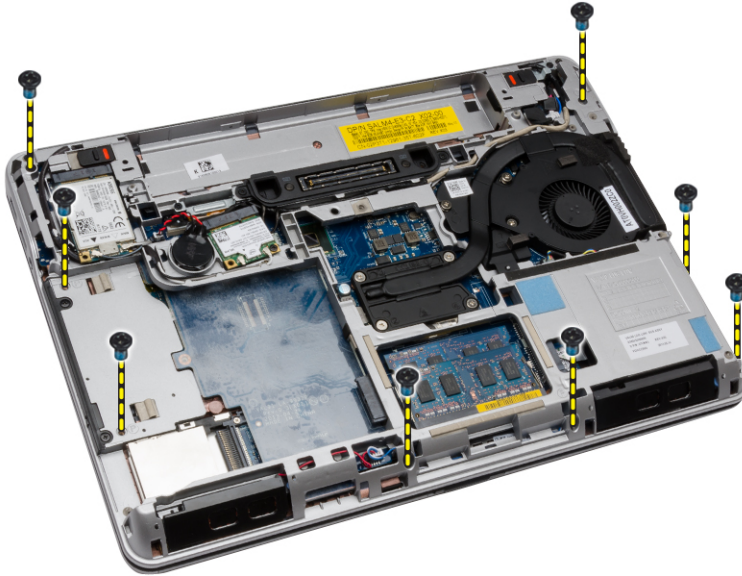


## Memasang Penutup Engsel Display

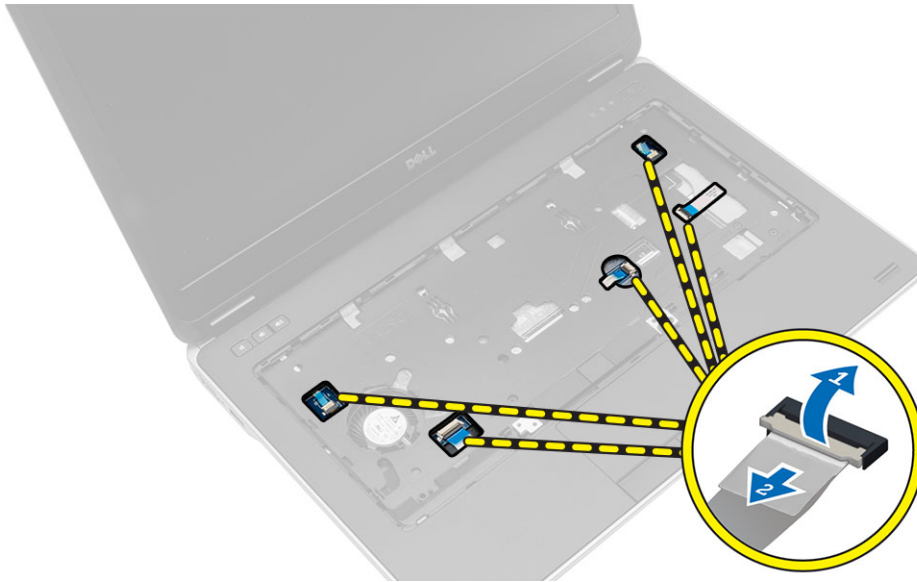
1. Sejajarkan penutup engsel display dengan lubang sekrup.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan penutup engsel display ke komputer.
3. Pasang baterai.
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Unit Palm Rest

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. Kartu SD
  - b. ExpressCard
  - c. baterai
  - d. trim keyboard
  - e. keyboard
  - f. hard disk
  - g. drive optik
  - h. penutup engsel-display
  - i. penutup bawah
  - j. penutup sudut alas
3. Lepaskan sekrup yang menahan unit sandaran tangan ke bagian bawah komputer.



4. Balikkan komputer dan lepaskan sambungan kabel berikut ini:
  - a. board media
  - b. Board Unified Security Hub (USH)
  - c. alas sentuh
  - d. Board Wi-Fi
  - e. Board LED



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



## Memasang Unit Palm Rest

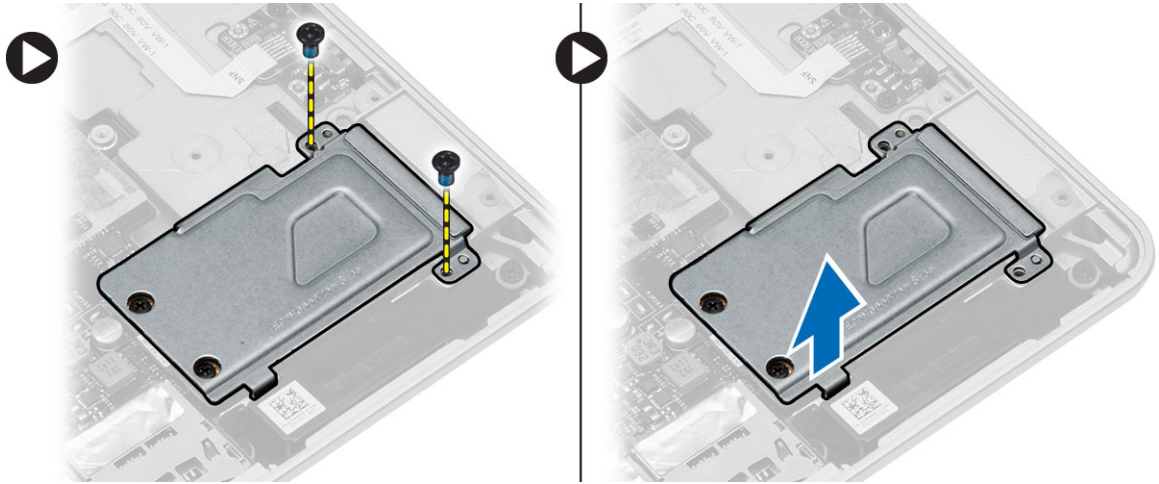
1. Sesuaikan unit sandaran tangan ke posisi aslinya pada komputer dan pasang pada tempatnya
2. Eratkan sekrup yang menahan unit palmrest ke komputer.

3. Sambungkan kabel berikut ini:
  - a. board media
  - b. Board Unified Security Hub (USH)
  - c. alas sentuh
  - d. Board Wi-Fi
  - e. Board LED
4. Balikkan komputer dan eratkan sekrup yang menahan unit palmrest ke komputer.
5. Pasang:
  - a. penutup sudut alas
  - b. penutup bawah
  - c. penutup engsel-display
  - d. drive optik
  - e. hard disk
  - f. keyboard
  - g. trim keyboard
  - h. baterai
  - i. ExpressCard
  - j. Kartu SD
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

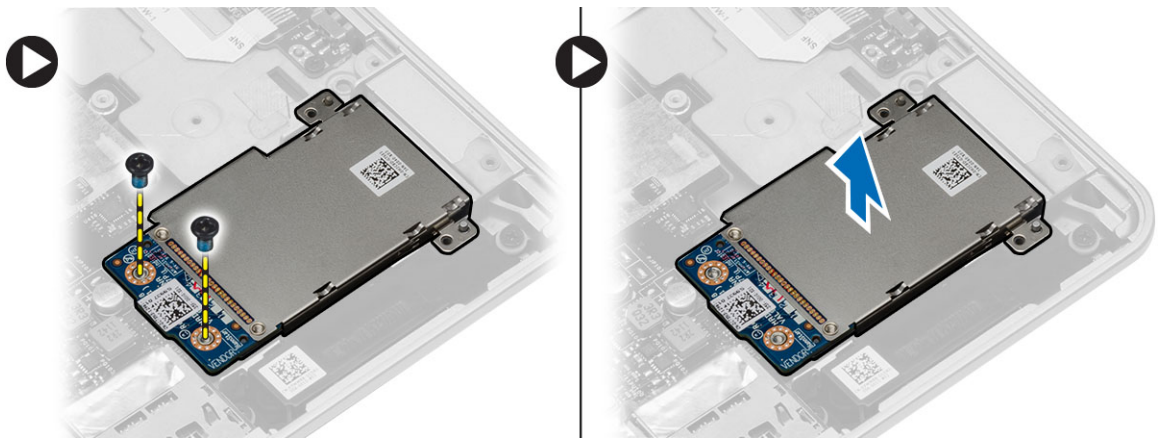
## Melepaskan Sangkar ExpressCard

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. Kartu SD
  - b. ExpressCard
  - c. baterai
  - d. trim keyboard
  - e. keyboard
  - f. hard disk
  - g. drive optik
  - h. penutup engsel-display
  - i. penutup bawah
  - j. penutup sudut alas
  - k. unit palmrest

3. Lepaskan sekrup yang menahan sangkar ExpressCard pada komputer. Lepaskan penutup sangkar ExpressCard dari komputer.



4. Lepaskan sekrup yang menahan sangkar ExpressCard pada board sistem. Lepaskan sangkar ExpressCard dari board sistem.



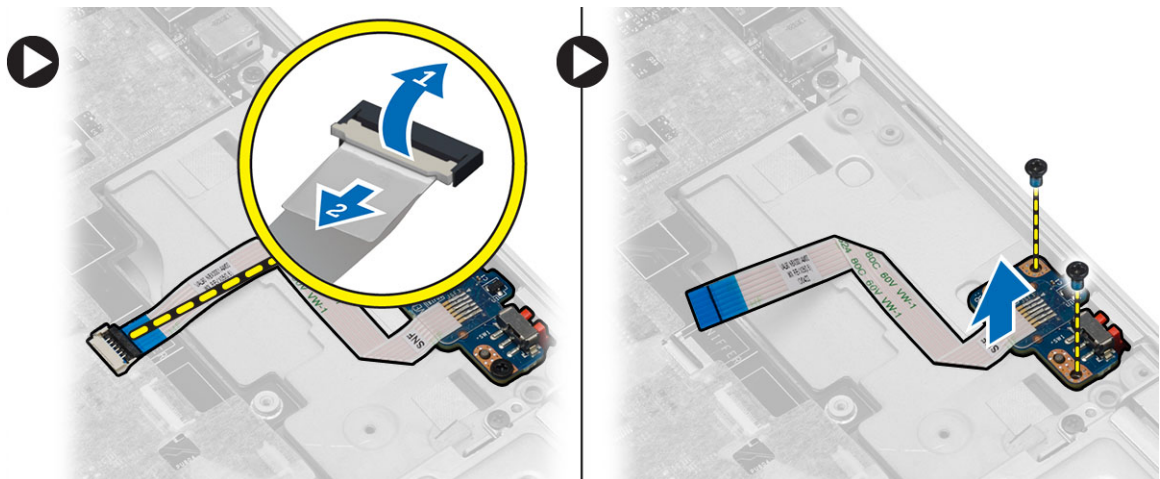
## Memasang Sangkar ExpressCard

1. Tempatkan sangkar ExpressCard pada slotnya.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan sangkar ExpressCard ke board sistem.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan penutup sangkar ExpressCard ke komputer.

4. Pasang:
  - a. unit palmrest
  - b. penutup sudut alas
  - c. penutup bawah
  - d. penutup engsel-display
  - e. drive optik
  - f. hard disk
  - g. keyboard
  - h. trim keyboard
  - i. baterai
  - j. ExpressCard
  - k. Kartu SD
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Board Switch WiFi

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. Kartu SD
  - b. ExpressCard
  - c. baterai
  - d. trim keyboard
  - e. keyboard
  - f. hard disk
  - g. drive optik
  - h. penutup engsel-display
  - i. penutup bawah
  - j. penutup sudut alas
  - k. unit palmrest
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan kabel board switch WiFi dari board sistem.
  - b. Lepaskan sekrup yang menahan board switch WiFi dan angkat dari komputer.



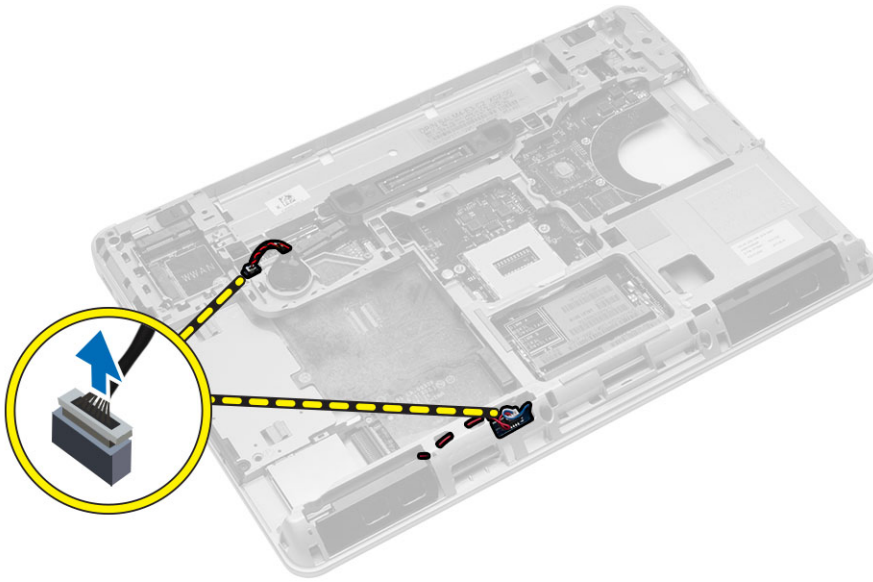
## Memasang Board Switch WiFi

1. Letakkan board switch WiFi pada slotnya.
2. Kencangkan sekrup yang menahan board switch WiFi ke komputer.
3. Sambungkan kabel board switch WiFi ke board sistem.
4. Pasang:
  - a. unit palmrest
  - b. penutup bawah
  - c. penutup sudut alas
  - d. penutup engsel display
  - e. drive optik
  - f. hard disk
  - g. keyboard
  - h. trim keyboard
  - i. baterai
  - j. ExpressCard
  - k. Kartu SD
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

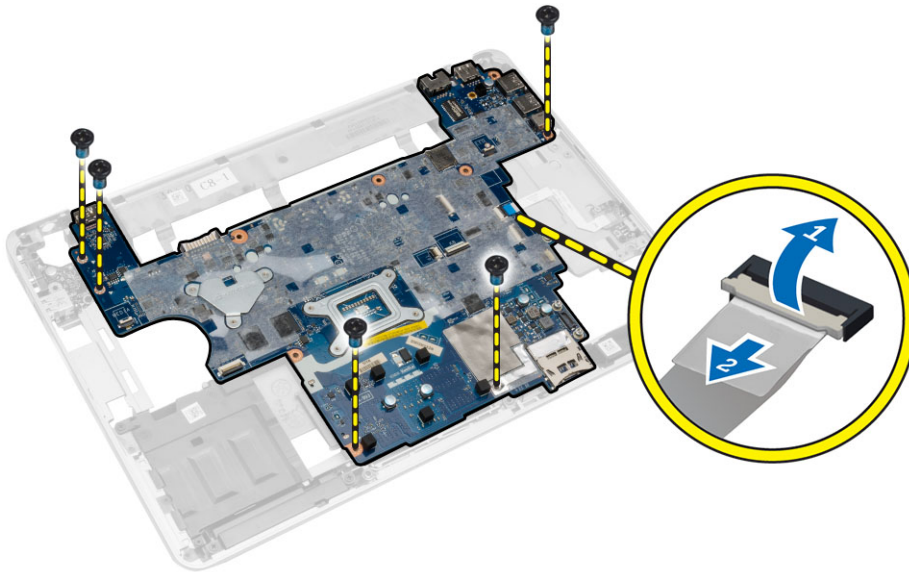
## Melepaskan Board Sistem

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. Kartu SD
  - b. ExpressCard
  - c. baterai
  - d. trim keyboard
  - e. keyboard
  - f. hard disk
  - g. drive optik
  - h. penutup engsel-display
  - i. penutup bawah
  - j. penutup sudut alas
  - k. konektor daya
  - l. baterai sel berbentuk koin
  - m. memori
  - n. kartu WLAN
  - o. kartu WWAN
  - p. rakitan unit pendingin
  - q. prosesor
  - r. unit palmrest
  - s. Sangkar ExpressCard

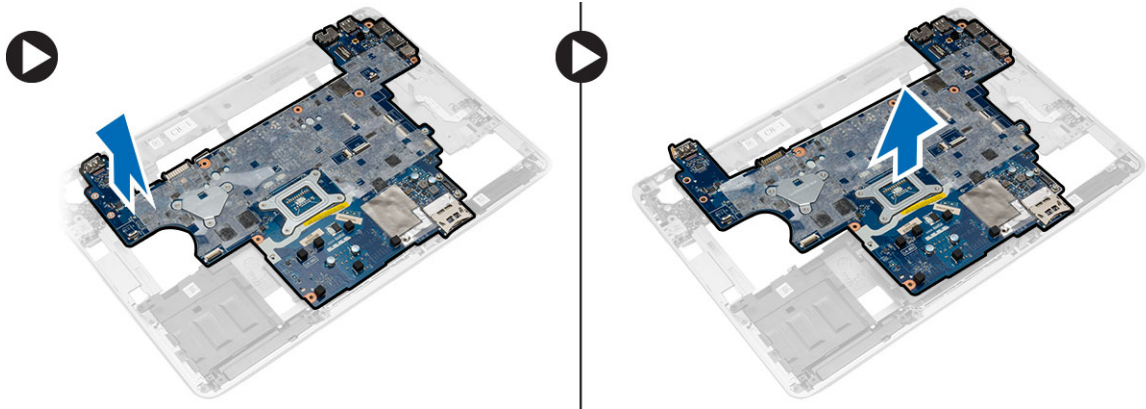
3. Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dan kabel speaker dari board sistem.



4. Lepaskan sekrup yang menahan board sistem ke komputer dan lakukan langkah seperti yang ditampilkan di ilustrasi berikut ini:
  - a. Angkat kait yang menahan kabel board switch-WiFi ke board sistem [1].
  - b. Lepaskan sambungan kabel board switch-WiFi dari board sistem [2].



5. Angkat board sistem dari komputer.

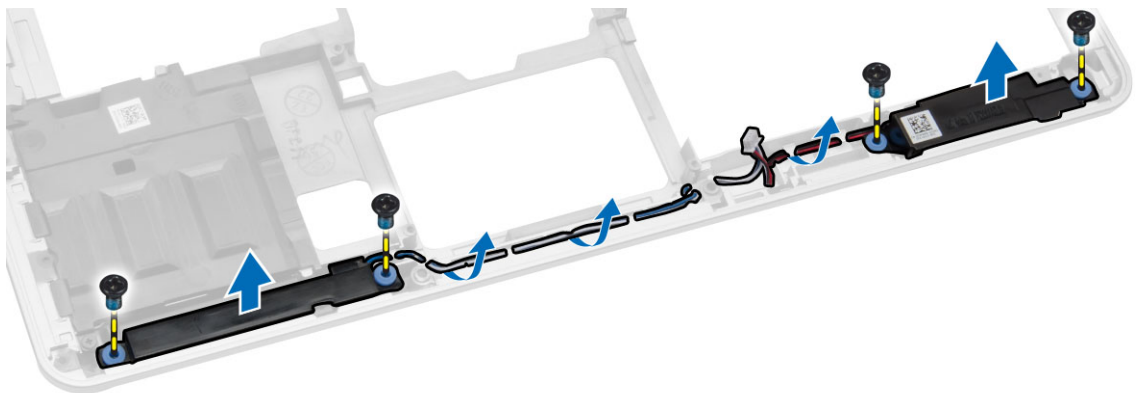


## Memasang Board Sistem

1. Tempatkan board sistem agar sejajar dengan port pada komputer.
2. Sambungkan kabel board Switch WiFi ke board sistem dan kencangkan sekrup untuk menahan board sistem.
3. Sambungkan kabel berikut ke board sistem:
  - a. speaker
  - b. baterai sel berbentuk koin
4. Pasang:
  - a. Sangkar ExpressCard
  - b. unit palmrest
  - c. prosesor
  - d. rakitan unit pendingin
  - e. WWAN
  - f. kartu WLAN
  - g. memori
  - h. baterai sel berbentuk koin
  - i. konektor daya
  - j. penutup sudut alas
  - k. penutup bawah
  - l. penutup engsel-display
  - m. drive optik
  - n. hard disk
  - o. trim keyboard
  - p. keyboard
  - q. baterai
  - r. ExpressCard
  - s. Kartu SD
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. Kartu SD
  - b. ExpressCard
  - c. baterai
  - d. trim keyboard
  - e. keyboard
  - f. hard disk
  - g. drive optik
  - h. penutup engsel-display
  - i. penutup bawah
  - j. penutup sudut alas
  - k. unit palmrest
  - l. konektor daya
  - m. baterai sel berbentuk koin
  - n. memori
  - o. kartu WLAN
  - p. kartu WWAN
  - q. rakitan unit pendingin
  - r. prosesor
  - s. Sangkar ExpressCard
  - t. unit display
  - u. board sistem
3. Lepaskan kabel speaker dari kanal perutean. Lepaskan sekrup yang menahan speaker ke komputer dan angkat speaker dari komputer.



## Memasang Speaker

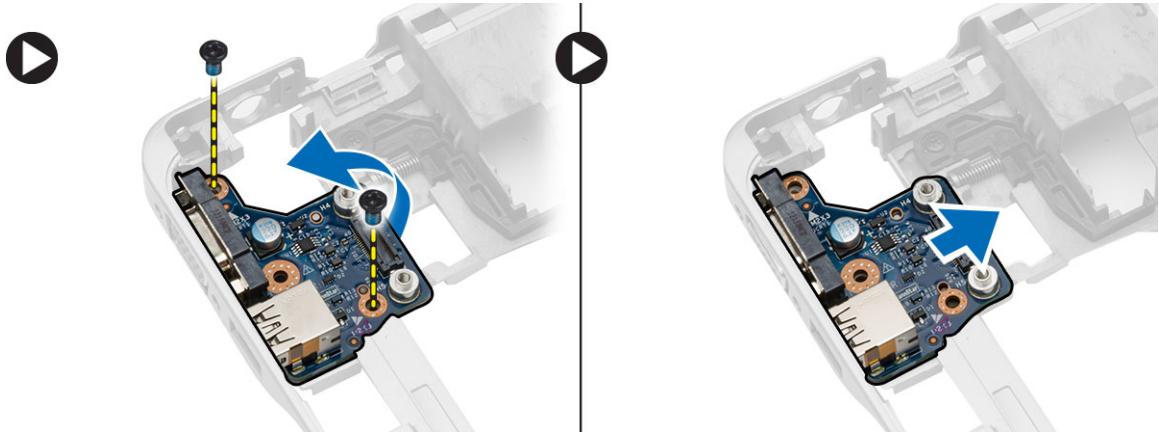
1. Sejajarkan speaker dalam posisinya pada komputer dan rutekan kabel speaker melalui kanal perutean pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan speaker.

3. Pasang:
  - a. board sistem
  - b. unit display
  - c. Sangkar ExpressCard
  - d. prosesor
  - e. rakitan unit pendingin
  - f. kartu WWAN
  - g. kartu WLAN
  - h. memori
  - i. baterai sel berbentuk koin
  - j. konektor daya
  - k. unit palmrest
  - l. penutup sudut alas
  - m. penutup bawah
  - n. penutup engsel-display
  - o. drive optik
  - p. hard disk
  - q. keyboard
  - r. baterai
  - s. ExpressCard
  - t. Kartu SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Board I/O

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. Kartu SD
  - b. kartu ekspres
  - c. baterai
  - d. trim keyboard
  - e. keyboard
  - f. hard disk
  - g. drive optik
  - h. penutup engsel-display
  - i. penutup bawah
  - j. memori
  - k. kartu WLAN
  - l. kartu WWAN
  - m. penutup sudut alas
  - n. sandaran tangan
  - o. speaker
  - p. unit display
  - q. board sistem

3. Lepaskan sambungan kabel I/O dari board sistem dan lepaskan sekrup yang menahan board I/O ke komputer. Lepaskan board I/O dari komputer.

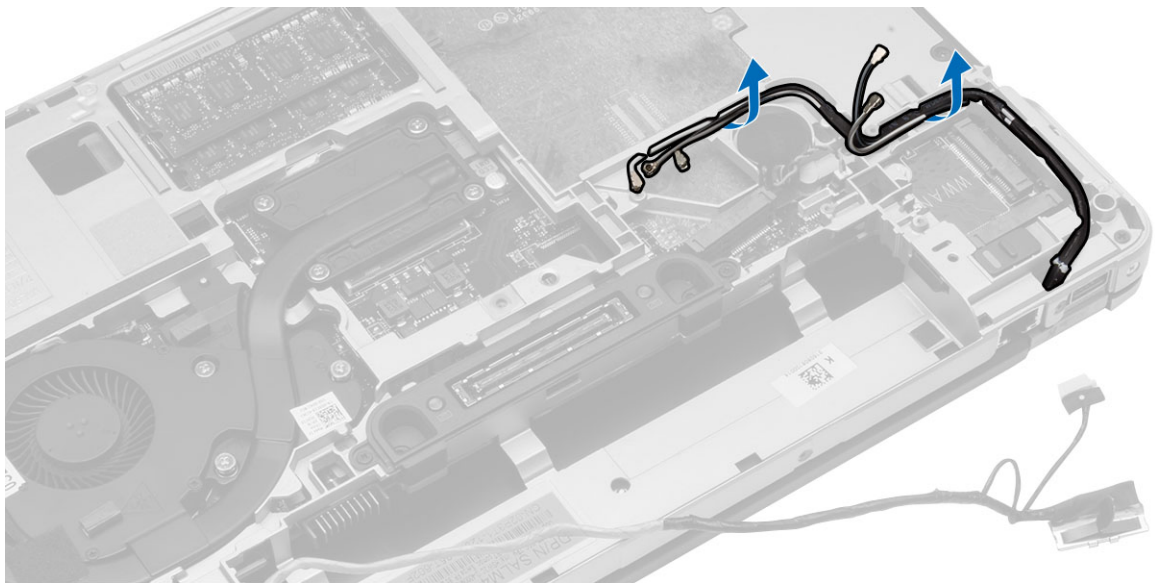


## Memasang Board I/O

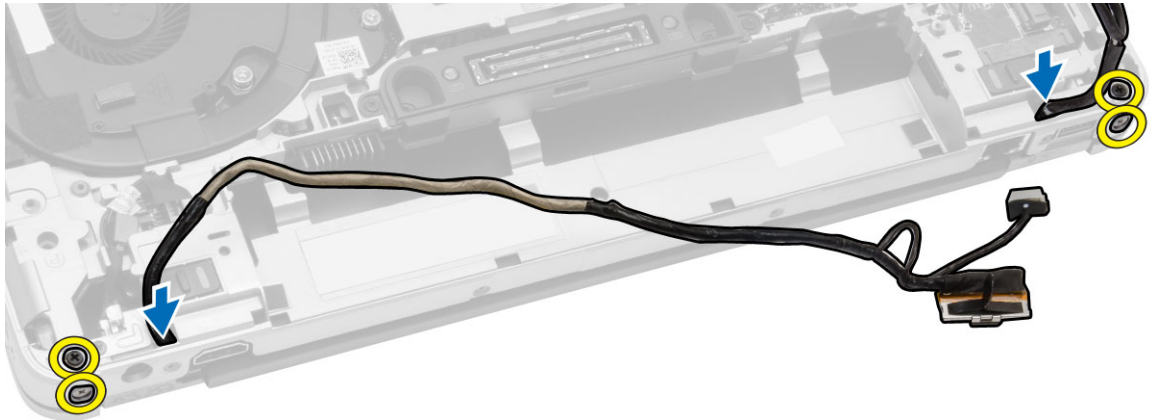
1. Tempatkan board I/O pada slotnya dan tekan pada tempatnya.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan board I/O.
3. Sambungkan kabel I/O ke board sistem.
4. Pasang:
  - a. board sistem
  - b. unit display
  - c. speaker
  - d. sandaran tangan
  - e. penutup sudut alas
  - f. kartu WWAN
  - g. kartu WLAN
  - h. memori
  - i. penutup bawah
  - j. penutup engsel-display
  - k. drive optik
  - l. keyboard
  - m. trim keyboard
  - n. hard disk
  - o. baterai
  - p. sangkar express
  - q. Kartu SD
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. trim keyboard
  - c. keyboard
  - d. hard disk
  - e. drive optik
  - f. penutup engsel-display
  - g. penutup bawah
  - h. penutup sudut alas
  - i. konektor daya
  - j. unit palmrest
3. Lepaskan sambungan kabel antena yang tersambung ke solusi nirkabel dari kanal perutean.



4. Lepaskan sekrup yang menahan unit display ke komputer. Lepaskan sambungan kabel LVDS lalu lepaskan kabel LVDS serta kabel kamera dari kanal perutean.



5. Lepaskan unit display dari komputer.



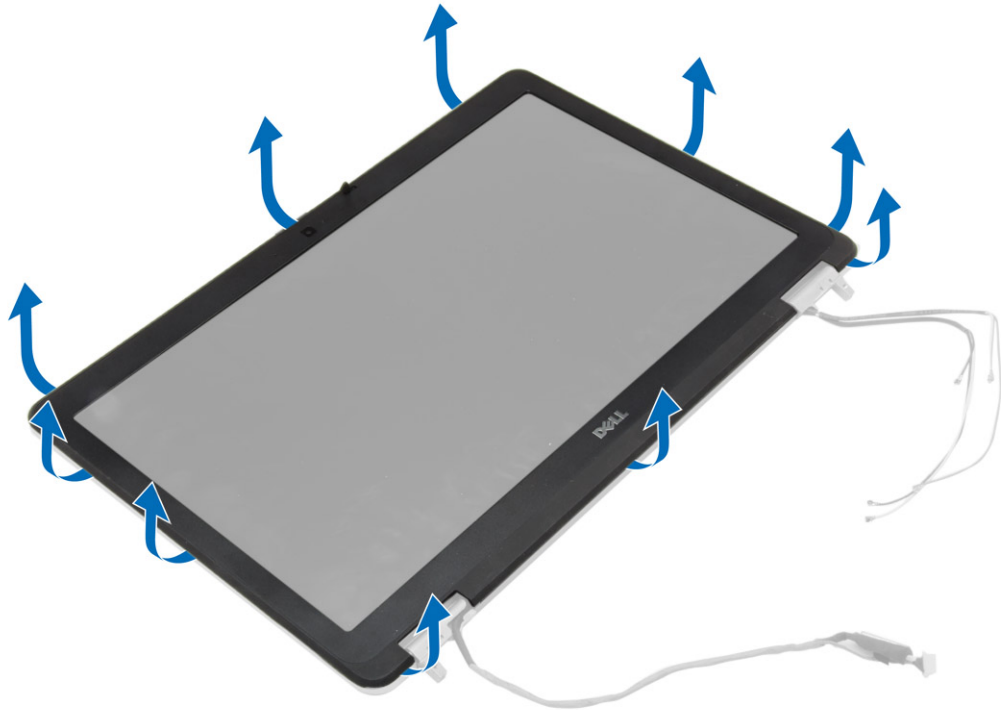
## Memasang Unit Display

1. Pasang unit display pada posisinya di komputer.
2. Rutekan kabel LVDS dan kabel kamera melalui kanal perutean. Kencangkan sekrup untuk menahan unit display.
3. Sambungkan antena nirkabel bersama dengan kanalnya dan sambungkan kembali ke modul nirkabel yang sesuai.

4. Pasang:
  - a. unit palmrest
  - b. konektor daya
  - c. penutup sudut alas
  - d. penutup bawah
  - e. penutup engsel-display
  - f. drive optik
  - g. hard disk
  - h. keyboard
  - i. trim keyboard
  - j. 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:
  - a. baterai
  - b. penutup engsel display
  - c. penutup bawah
  - d. penutup sudut alas
  - e. unit display
3. Cungkil di sepanjang tepinya untuk melepaskan bezel display.



4. Lepaskan bezel display dari unit display.

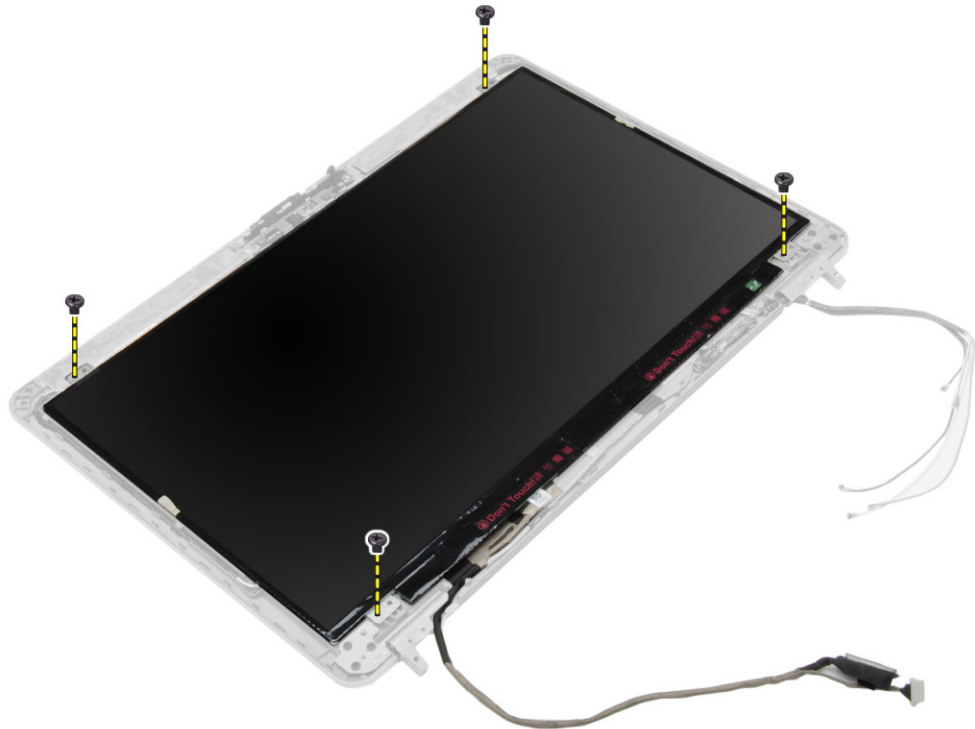


## Memasang Bezel Display

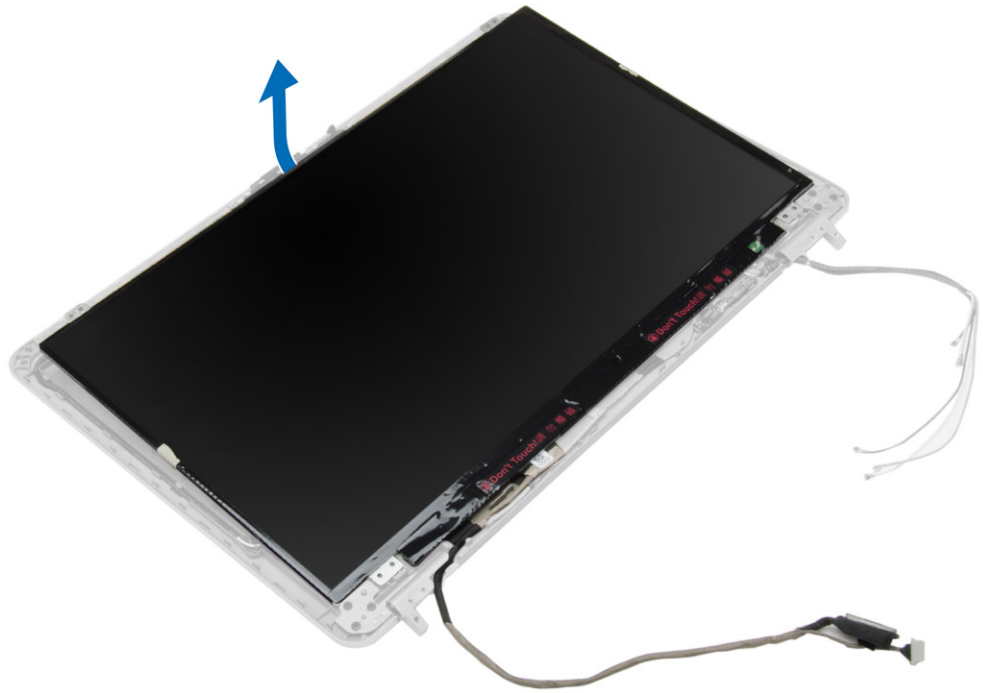
1. Tempatkan bezel display ke dalam unit display.
2. Mulai dari sudut atas, tekan bezel display bezel dan terus kerjakan di seluruh bezel hingga terpasang ke unit display.
3. Tekan pada tepi kiri dan kanan pada bezel display.
4. Pasang:
  - a. unit display
  - b. penutup sudut alas
  - c. penutup bawah
  - d. penutup engsel display
  - e. baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Panel Display

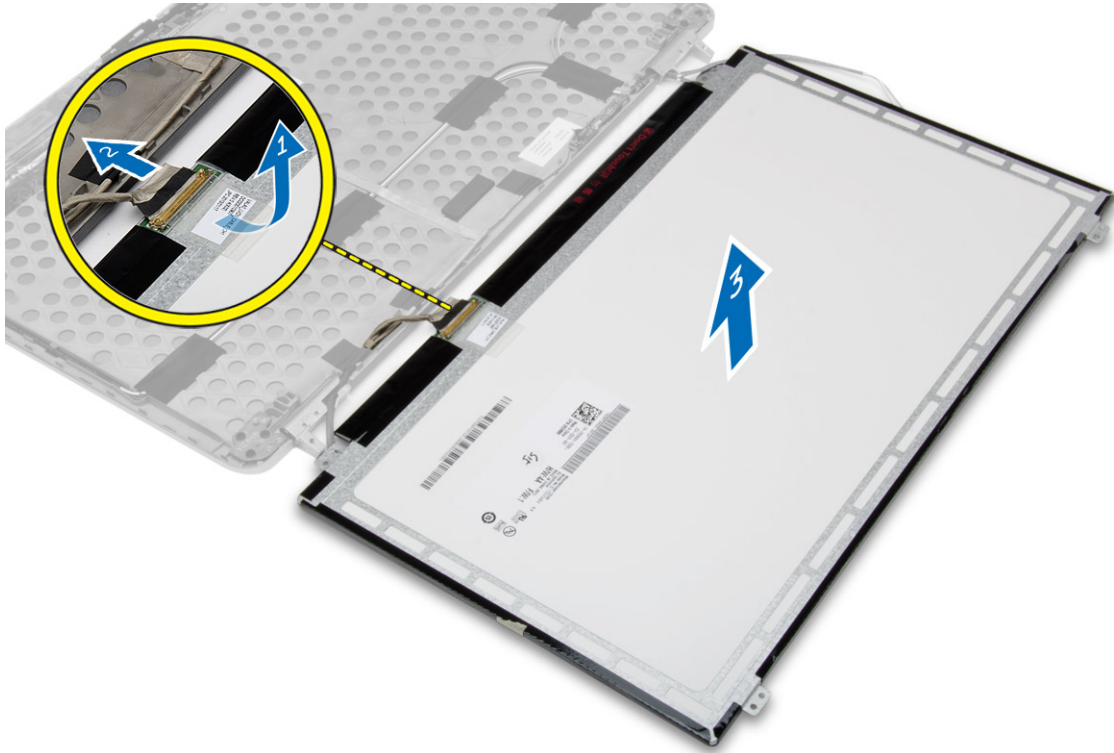
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. baterai
  - b. penutup engsel display
  - c. penutup bawah
  - d. penutup sudut alas
  - e. unit display
  - f. bezel layar
3. Pasang sekrup yang menahan panel display ke unit display.



4. Balikkan panel display.



5. Kupaslah selotip konektor kabel LVDS dan cabut kabel LVDS dari panel display. Lepaskan panel display dari unit display.

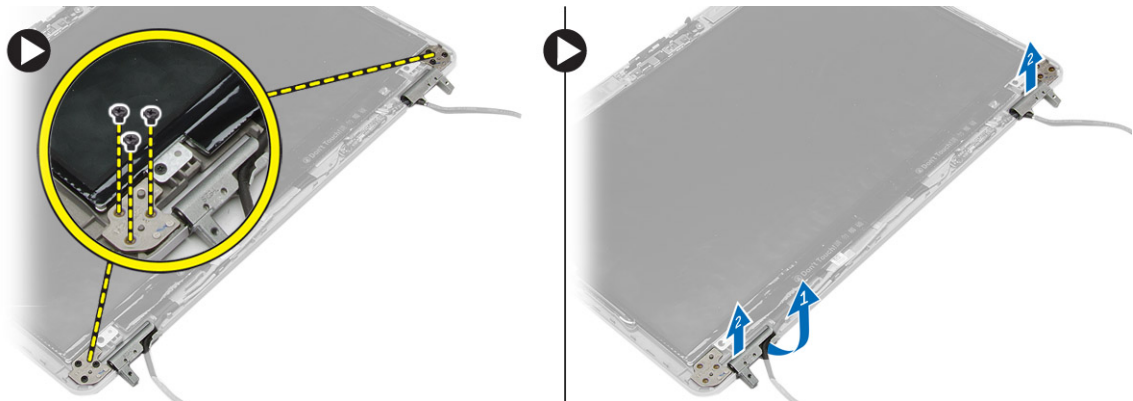


## Memasang Panel Display

1. Sambungkan kabel LVDS dan pasang perekat konektor kabel LVDS.
2. Balikkan display dan tempatkan pada unit display.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan panel layar ke unit layar.
4. Pasang:
  - a. bezel layar
  - b. unit display
  - c. penutup sudut alas
  - d. penutup bawah
  - e. penutup engsel display
  - f. baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Engsel Display

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. baterai
  - b. penutup engsel display
  - c. penutup bawah
  - d. penutup sudut alas
  - e. unit display
  - f. bezel layar
  - g. panel display
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan sekrup yang menahan engsel display ke unit display.
  - b. Lepaskan engsel display dari komputer.

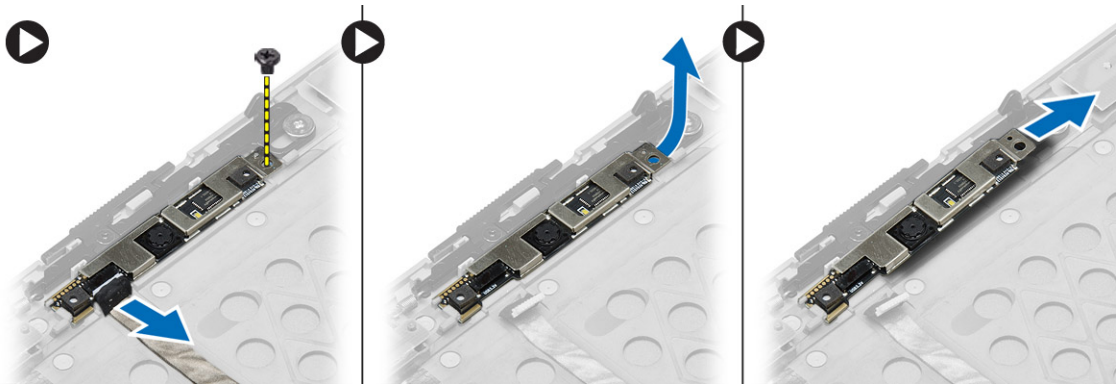


## Memasang Engsel Display

1. Tempatkan engsel display pada lokasinya di komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan engsel display ke unit display.
3. Pasang:
  - a. panel display
  - b. bezel layar
  - c. unit display
  - d. penutup sudut alas
  - e. penutup bawah
  - f. penutup engsel display
  - g. baterai
4. 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. unit display
  - c. bezel layar
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Putuskan kabel kamera.
  - b. Lepaskan sekrup yang menahan modul kamera.
  - c. Angkat modul kamera dari komputer.



## Memasang Kamera

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

## Pengaturan Sistem

Pengaturan Sistem memungkinkan Anda untuk mengelola perangkat keras komputer dan menetapkan opsi tingkat-BIOS. Dari Pengaturan Sistem, Anda dapat:

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


## 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.

## Opsi System Setup (Pengaturan Sistem)

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



**Tabel 2. Umum**

Opsi	Deskripsi
<b>System Information</b>	<p>Bagian ini mencantumkan fitur perangkat keras utama pada komputer Anda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Informasi Sistem</b> - Menampilkan <b>BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Date, Manufacture Date</b>, dan <b>Express Service Code</b>.</li> <li><b>Informasi Memori</b> - Menampilkan <b>Memori Terpasang, Memori Tersedia, Kecepatan Memori, Modus Kanal Memori, Teknologi Memori, Ukuran DIMM A, Ukuran DIMM B</b></li> <li><b>Informasi Prosesor</b> - Menampilkan <b>Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable</b>, dan <b>64-Bit Technology</b>.</li> <li><b>Informasi Perangkat</b> - Menampilkan <b>Hard Disk Primer, Perangkat Bay Modular, Alamat LOM MAC, Kontroler Audio, Kontroler Video</b>, dan <b>Perangkat Wi-Fi</b>.</li> </ul>
<b>Battery Information</b>	Tampilkan status pengisian baterai.
<b>Boot Sequence</b>	<p>Memungkinkan Anda mengubah urutan upaya yang dilakukan komputer untuk menemukan sistem operasi. Semua opsi di bawah dipilih.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskette Drive</li> <li>Internal HDD</li> </ul>

Opsi	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>NIC pada Board</li> <li>Perangkat Penyimpanan USB</li> <li>Drive CD/DVD/CD-RW</li> </ul> <p>Anda juga dapat memilih opsi Boot List (Daftar Booting). Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Legacy</b> (Pengaturan Standar)</li> <li>UEFI</li> </ul>
<b>Advanced Boot Options</b>	Aktifkan ROM Opsi Legacy (aktif secara default)
<b>Date/Time</b>	Memungkinkan Anda untuk menetapkan tanggal dan waktu.

Tabel 3. Konfigurasi Sistem

Opsi	Deskripsi
<b>Integrated NIC</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi pengontrol jaringan terintegrasi. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>Enabled (Diaktifkan)</li> <li><b>Enabled w/PXE</b> (w/PXE Dinonaktifkan) (Pengaturan Default)</li> <li>Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI) - Jika opsi ini diaktifkan, protokol jaringan UEFI akan dipasang/tersedia, memungkinkan fitur-fitur jaringan pra-OS dan OS sebelumnya untuk menggunakan setiap NIC yang diaktifkan. Hal ini dapat digunakan tanpa harus mengaktifkan PXE.</li> </ul>
<b>Parallel Port</b>	<p>Memungkinkan Anda menentukan dan mengatur cara beroperasi port paralel pada stasiun dock. Anda dapat mengatur port paralel agar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li><b>AT</b> (Pengaturan Bawaan)</li> <li>PS2</li> <li>ECP</li> </ul>
<b>Serial Port</b>	<p>Mengidentifikasi dan menetapkan setelan port serial. Anda dapat menetapkan port serial ke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li><b>COM1</b> (Pengaturan Bawaan)</li> <li>COM2</li> <li>COM3</li> <li>COM4</li> </ul>






Opsi	Deskripsi
SATA Operation	<p> <b>CATATAN:</b> Sistem operasi dapat mengalokasikan sumber daya walaupun setelah dinonaktifkan.</p> <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>• <b>RAID On (RAID Aktif)</b> (Pengaturan Bawaan)</li> </ul>
Drives	<p> <b>CATATAN:</b> SATA dikonfigurasi untuk mendukung modus RAID.</p> <p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi drive SATA yang terpasang pada board. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> <li>• SATA-4</li> </ul>
SMART Reporting	<p>Pengaturan Bawaan: Semua drive diaktifkan.</p> <p>Bidang ini mengontrol jika 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>• <b>Aktifkan Pelaporan SMART</b></li> </ul>
USB Configuration	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan pengontrol USB. Opsinya adalah:</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> <li>• Enable USB 3.0 Controller (Aktifkan Kontroler USB 3.0)</li> </ul>
USB PowerShare	<p>Pengaturan Bawaan: Semua opsi diaktifkan.</p> <p>Memungkinkan Anda mengkonfigurasi sifat fitur USB PowerShare. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable (Aktifkan) USB PowerShare</li> </ul>


Ops	Deskripsi
<b>Audio</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kontroler audio yang terintegrasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktifkan Audio (aktif secara default)</li> </ul>
<b>Keyboard Illumination</b>	<p>Memungkinkan Anda memilih modus operasi fitur pencahayaan keyboard. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> (Pengaturan Bawaan)</li> <li>Level is 25% (Tingkat 25%)</li> <li>Level is 50% (Tingkat 50%)</li> <li>Level is 75% (Tingkat 75%)</li> <li>Level is 100% (Tingkat 100%)</li> </ul>
<b>Unobtrusive Mode</b>	<p>Memungkinkan Anda menentukan modul yang akan mematikan semua lampu dan suara dari sistem. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>
<b>Miscellaneous Devices</b>	<p>Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat board. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Internal Modem (Aktifkan Modem Internal)</li> <li>Enable Microphone (Aktifkan Mikropon)</li> <li>Enable Camera (Aktifkan Kamera)</li> <li>Enable Module Bay (Aktifkan Tempat Modul)</li> <li>Enable ExpressCard (Aktifkan ExpressCard)</li> <li>Hard Drive Free Fall Protection (Pelindung Hard Disk Jatuh)</li> </ul> <p>Pengaturan Bawaan: Semua perangkat diaktifkan.</p> <p>Anda dapat memilih jika Anda ingin mengaktifkan atau menonaktifkan kartu media. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable Media Card</b> (Aktifkan Kartu Media) (Default Setting)</li> <li>Disable Media Card (Nonaktifkan Kartu Media)</li> </ul>

Tabel 4. Video


Ops	Deskripsi
<b>LCD Brightness</b>	<p>Memungkinkan Anda menentukan kecerahan panel dengan sensor sekitar Off (Padam)</p>


Tabel 5. 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 sandi admin sebelum menetapkan sistem atau sandi hard disk.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Kata sandi yang berhasil diubah langsung aktif.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Menghapus sandi admin secara otomatis menghapus sandi sistem dan sandi hard disk.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Kata sandi yang berhasil diubah langsung aktif.</p> <p>Pengaturan Bawaan: <b>Not set</b> (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 langsung aktif.</p> <p>Pengaturan Bawaan: <b>Not set</b> (Tidak Disetel)</p>
<b>Internal HDD-0 Password</b>	<p>Bidang ini memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator (admin) (terkadang disebut kata sandi pengaturan). Kata sandi admin memungkinkan beberapa fitur keamanan. Kata sandi drive tidak ditetapkan secara standar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (Masukkan kata sandi lama)</li> <li>• Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)</li> <li>• Confirm the new password (Konfirmasi kata sandi baru)</li> </ul>
<b>Strong Password</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menerapkan opsi untuk selalu menetapkan kata sandi yang kuat.</p> <p>Pengaturan Bawaan: <b>Enable Strong Password</b> (Aktifkan Sandi Kuat) tidak dipilih.</p>
<b>Password Configuration</b>	<p>Anda dapat menentukan panjang kata sandi Anda. Min = 4 , Max = 32</p>
<b>Password Bypass</b>	<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>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> (Pengaturan Bawaan)</li> <li>• Reboot bypass (Lewati Booting Ulang)</li> </ul>
<b>Password Change</b>	<p>Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan izin untuk mengubah sandi Sistem dan Hard Disk jika sandi admin ditetapkan.</p> <p><b>Allow Non-Admin Password Changes</b> (Izinkan Perubahan Sandi Non-Admin) (Pengaturan Bawaan)</p>
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	<p>Memungkinkan Anda menentukan apakah perubahan pada opsi setelah diperbolehkan jika sandi administrator ditetapkan. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>
<b>TPM Security</b>	<p>Memungkinkan Anda mengaktifkan Trusted Platform Module (Modul Platform Terpercaya) (TPM) selama POST. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>
<b>Computrace</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat lunak Computrace bawaan. Opsinya adalah:</p>

Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deactivate</b> (Nonaktifkan) (Pengaturan Bawaan)</li> <li>• <b>Disable</b> (Nonaktifkan)</li> <li>• <b>Activate</b> (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>
<b>CPU XD Support</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan modus Execute Disable (Eksekusi Penonaktifan) dari prosesor.</p> <p><b>Enable CPU XD Support</b> (Aktifkan Dukungan CPU XD) (Pengaturan Bawaan)</p>
<b>OROM Keyboard Access</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan akses untuk masuk ke layar Konfigurasi ROM Opsi menggunakan hotkey saat booting. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable (Aktifkan)</b> (Pengaturan Bawaan)</li> <li>• <b>One Time Enable</b> (Aktifkan Sekali)</li> <li>• <b>Disable</b> (Nonaktifkan)</li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan opsi untuk masuk ke pengaturan ketikan sandi admin ditetapkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout</b> - (Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin) Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.</li> </ul>

Tabel 6. Secure Boot


Ops	Deskripsi
<b>Secure Boot Enable</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur secure boot. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> (Pengaturan Bawaan)</li> <li>• <b>Enabled</b> (Diaktifkan)</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Untuk mengaktifkan sistem yang memerlukan mode booting UEFI dan mengaktifkan ROM opsi legacy agar dimatikan.</p>
<b>Expert key Management</b>	<p>Memungkinkan memanipulasi pangkalan data tombol keamanan hanya bila sistem dalam Custom Mode. Opsi <b>Enable Custom Mode</b> (Aktifkan Mode Khusus) 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</b> (Mode Khusus), opsi 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 kunci pada 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 pangkalan data saat ini dari file yang dipilih pengguna</li> </ul>

Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Delete (Hapus)</b>- Menghapus kunci yang terpilih</li> <li>• <b>Reset All Key (Setel Ulang Semua Tombol)</b>- Resets to default setting</li> <li>• <b>Delete All Key (Hapus Semua Tombol)</b>- Hapus Semua tombol</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Jika Anda menonaktifkan Custom Mode, semua perubahan yang dilakukan akan dihapus dan tombol akan dipulihkan ke pengaturan bawaan.</p>

Tabel 7. Performance (Performa)

Ops	Deskripsi
<b>Multi Core Support</b>	<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>• <b>All (Semua)</b> (Pengaturan Bawaan)</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Intel SpeedStep. Pengaturan Bawaan: <b>Enable Intel SpeedStep</b> (Aktifkan Intel SpeedStep)</p>
<b>C States Control</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor tambahan. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>
<b>Limit CPUID</b>	<p>Memungkinkan Anda membatasi nilai maksimum yang akan didukung fungsi CPUID standar prosesor. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor. Pengaturan Bawaan: <b>Enable Intel TurboBoost</b> (Aktifkan Intel TurboBoost)</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading dalam prosesor. Pengaturan Bawaan: <b>Enabled (Diaktifkan)</b></p>
<b>Rapid Start Technology</b>	<p>Memungkinkan Anda menetapkan waktu start yang cepat. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>

Tabel 8. Pengelolaan Daya

Ops	Deskripsi
<b>AC Behavior</b>	<p>Memungkinkan komputer untuk aktif secara otomatis, jika adaptor AC disambungkan. Opsi ini dinonaktifkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wake on AC (Aktif sesuai AC)</li> </ul>
<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><b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> (Pengaturan Bawaan)</li> <li>Every Day (Setiap Hari)</li> <li>Weekdays (Hari Kerja)</li> <li>Select Days (Pilih Hari) - Sistem akan menyala pada hari yang dipilih di atas pada waktu yang Anda tetapkan.</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Fitur ini tidak berfungsi jika Anda mematikan komputer menggunakan sakelar pada steker multi atau pelindung petir atau jika <b>Auto Power (Daya Otomatis)</b> dinonaktifkan.</p>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Memungkinkan Anda mengaktifkan perangkat USB untuk ,mengaktifkan komputer dari modus standby. Opsi ini dinonaktifkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable USB Wake Support (Aktifkan Dukungan Aktifkan sesuai USB)</li> </ul>
<b>Wireless Radio Control</b>	<p>Memungkinkan Anda mengontrol radio WLAN dan WWAN. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrol radio WLAN</li> <li>Kontrol radio WWAN</li> </ul> <p>Setelan Bawaan: kedua opsi dinonaktifkan.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	<p>Pilihan ini memungkinkan komputer menjadi aktif dari kondisi nonaktif jika dipicu oleh sinyal LAN khusus. Pengaktifan dari kondisi Standby tidak terpengaruh oleh setelan ini dan harus diaktifkan dalam sistem operasi. Fitur ini hanya berfungsi ketika komputer tersambung ke catu daya AC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> - Tidak membolehkan sistem untuk aktif oleh sinyal LAN khusus ketika menerima sinyal pengaktifan dari LAN atau LAN nirkabel (Pengaturan Bawaan)</li> <li>LAN Only (Hanya LAN) - Memungkinkan sistem untuk diaktifkan oleh sinyal LAN khusus.</li> <li>Hanya WLAN</li> <li>LAN atau WLAN</li> <li>LAN dengan PXE Boot</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	<p>Memungkinkan Anda memblokir komputer masuk ke status tidur. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Block Sleep (Blokir Tidur) (S3)</li> </ul>
<b>Peak Shift</b>	<p>Memungkinkan Anda menetapkan pergeseran puncak. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	<p>Memungkinkan Anda menetapkan modus pengisian baterai lanjut. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>

Ops	Deskripsi
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	Baterai <b>Siklus Pemakaian yang Panjang</b> sedang terpasang. Konfigurasi pengisian daya tidak dapat diubah dengan jenis baterai ini.
<b>Battery Slice Charge Configuration</b>	Memungkinkan Anda menentukan cara mengisi baterai. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard Charge (Isi Standar)</li> <li><b>Express Charge</b> (Setelan Bawaan)</li> </ul>
<b>Intel(R) Smart Connect Technology</b>	Memungkinkan Anda mengaktifkan sistem untuk mendeteksi adanya koneksi nirkabel di dekat ketika sistem tidur. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.

Tabel 9. POST Behavior

Ops	Deskripsi
<b>Adapter Warnings</b>	Memungkinkan Anda mengaktifkan pesan peringatan adaptor jika adaptor daya tertentu digunakan. Opsi ini diaktifkan secara bawaan. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Adapter Warnings (Aktifkan Peringatan Adaptor)</li> </ul>
<b>Keypad (Embedded)</b>	Memungkinkan Anda untuk memilih salah satu metode untuk mengaktifkan papan tombol yang terpasang pada keyboard internal. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fn Key Only</b> (Tombol Fn Saja) (Setelan Bawaan)</li> <li>Oleh Numlock</li> </ul>
<b>Mouse/Touchpad</b>	Memungkinkan Anda untuk menetapkan cara sistem menangani mouse dan input panel sentuh. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>Serial Mouse (Mouse Serial)</li> <li>PS2 Mouse (Mouse PS2)</li> <li><b>Touchpad/PS-2 On (Panel sentuh/PS-2 Aktif)</b> (Pengaturan Bawaan)</li> </ul>
<b>Numlock Enable</b>	Menetapkan jika fungsi NumLock dapat diaktifkan ketika sistem melakukan booting. Opsi ini diaktifkan secara bawaan. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Numlock (Aktifkan Numlock)</li> </ul>
<b>Fn Key Emulation</b>	Memungkinkan Anda mencocokkan fitur tombol <Scroll Lock> di keyboard PS-2 dengan fitur tombol <Fn> di keyboard internal. Opsi ini diaktifkan secara bawaan. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Fn Key Emulation (Aktifkan Emulasi Tombol Fn)</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	Memungkinkan Anda mempercepat proses boot. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimal</li> <li><b>Thorough (Lengkap)</b> (Pengaturan Bawaan)</li> <li>Auto (Otomatis)</li> </ul>
<b>Extend BIOS POST Time</b>	Memungkinkan Anda untuk membuat tambahan tundaan sebelum boot. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>0 seconds</b> (0 detik) (Pengaturan Bawaan)</li> <li>5 seconds (5 detik)</li> <li>10 seconds (10 detik)</li> </ul>

Opsi	Deskripsi
<b>MEBx Hotkeys</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan fungsi tombol cepat MEBx. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.

**Tabel 10. Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)**

Opsi	Deskripsi
<b>Virtualization</b>	Menetapkan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh teknologi Intel Virtualization. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel</b> - Setelan Bawaan.</li> </ul>

**Tabel 11. Wireless (Nirkabel)**

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

**Tabel 12. 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 standar.

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

Opsi	Deskripsi
<b>BIOS events</b>	Menampilkan log sistem dan mengizinkan Anda untuk mengosongkan log tersebut.
<b>Thermal Events</b>	Menampilkan log peristiwa termal dan memungkinkan Anda mengosongkan log.
<b>Power Events</b>	Menampilkan log peristiwa daya dan memungkinkan Anda mengosongkan log.

# 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. Kunjungi **dell.com/support**.
3. Jika Anda memiliki Tag Servis atau Kode Servis Ekspres:
  -  **CATATAN:** Untuk menemukan Service Tag, klik **Where is my Service Tag?** (Di mana letak Service Tag?)
  -  **CATATAN:** Jika Anda tidak dapat menemukan Service Tag Anda, klik **Detect Service Tag** (Deteksi Service Tag). Ikutilah petunjuk di layar.
4. Masukkan **Tag Servis** atau **Kode Servis Ekspres** dan klik **Kirim**.
5. Jika Anda tidak dapat menemukan Service Tag, klik Product Category (Kategori Produk) komputer Anda.
6. Pilih **Product Type** (Tipe Produk) dari daftar.
7. Pilihlah model komputer Anda lalu halaman **Product Support** (Dukungan Produk) untuk komputer Anda akan muncul.
8. Klik **Drivers & Downloads** (Driver dan Unduhan).
9. Pada layar Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan), di bawah daftar tarik-turun **Operating System** (Sistem Operasi), pilih **BIOS**.
10. Kenali file BIOS terakhir dan klik **Download File**.
11. Pilih metode pengunduhan yang diinginkan dalam **Please select your download method below window** (Pilih metode pengunduhan Anda di bawah jendela); klik **Download File** (Unduh Berkas). Jendela **File Download** muncul.
12. Klik **Simpan** untuk menyimpan file pada komputer.
13. Klik **Jalankan** untuk memasang pengaturan BIOS yang telah diperbarui di komputer Anda. Ikuti petunjuk yang ada pada layar.

# Sandi Sistem dan Pengaturan

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

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

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

## Menetapkan Sandi Sistem dan Sandi Pengaturan

Anda dapat menetapkan **Sandi Sistem** yang baru dan/atau **Sandi Pengaturan** atau mengubah **Sandi Sistem** dan/atau **Sandi Pengaturan** saat ini hanya jika **Status Sandi** dalam keadaan **Tidak Terkunci**. Jika Status Sandi Status **Terkunci**, Anda tidak dapat mengganti Sandi Sistem.

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

Untuk masuk ke pengaturan sistem, tekan <F2> segera pada saat komputer dinyalakan atau boot ulang.

1. Pada layar **BIOS Sistem** atau **Pengaturan Sistem**, pilih **Keamanan Sistem** dan tekan tombol <Enter>. Layar **Keamanan Sistem** muncul.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, verifikasi bahwa **Status Sandi** dalam keadaan **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **Sandi Sistem**, masukkan sandi sistem, 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^), (').

Masukkan kembali sandi sistem saat diminta.


4. Masukkan sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya dan klik **OK**.
5. Pilih **Sandi Pengaturan**, masukkan sandi sistem, 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.
8. Tekan <Y> untuk menyimpan perubahan. Komputer akan mem-boot ulang.

## Menghapus atau Mengganti Sandi Sistem dan/atau 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 pada saat komputer dinyalakan atau boot ulang.

1. Pada layar **BIOS Sistem** atau **Pengaturan Sistem**, pilih **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 **Sandi Sistem**, ubah atau hapus sandi sistem saat ini dan tekan <Enter> atau <Tab>.
4. Pilih **Sandi Pengaturan**, ubah atau hapus 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.
6. Tekan <Y> untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Pengaturan Sistem. Komputer akan mem-boot ulang.




# 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.

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.

## Lampu Status Perangkat

Tabel 14. Lampu Status Perangkat

	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.

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.

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

Tabel 15. Lampu LED

LED Penyimpanan	LED Daya	LED Nirkabel	Deskripsi Kesalahan
Berkedip	Solid	Solid	Kemungkinan kegagalan prosesor telah terjadi.
Solid	Berkedip	Solid	Modul memori terdeteksi tetapi mengalami kesalahan.
Berkedip	Berkedip	Berkedip	Telah terjadi kegagalan board sistem.
Berkedip	Berkedip	Solid	Kemungkinan terjadi kegagalan pada kartu grafis/video.
Berkedip	Berkedip	Padam	Kegagalan sistem pada inisialisasi hard drive ATAU kegagalan sistem pada inisialisasi ROM Opsi
Berkedip	Padam	Berkedip	Pengontrol USB menjumpai masalah selama inisialisasi.
Solid	Berkedip	Berkedip	Tidak ada modul memori yang terpasang/terdeteksi.
Berkedip	Solid	Berkedip	Display mengalami masalah selama inisialisasi.
Padam	Berkedip	Berkedip	Modem menghalangi sistem untuk menyelesaikan POST
Padam	Berkedip	Padam	Memori gagal menginisialisasi atau memori tidak didukung.

## Lampu Status Baterai

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

**Lampu kuning dan lampu putih berkedip secara bergantian**

Adaotir AC bukan Dell yang tidak diautentikasi atau tidak didukung terpasang ke laptop Anda.

**Lampu kuning yang berkedip dan lampu putih yang terus menyala, secara bergantian**

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 menyala**

Baterai dalam modus pengisian menggunakan adaptor AC.



## Spesifikasi Teknis

 **CATATAN:** Penawaran dapat bervariasi menurut kawasan. Untuk informasi selengkapnya tentang konfigurasi komputer, klik Start  (**Ikun Start**) → **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan), lalu pilih opsi untuk melihat informasi tentang komputer Anda.

 **CATATAN:** Dalam Windows 8, navigasikan ke **Bantuan dan Dukungan** untuk melihat informasi tentang komputer Anda.

**Tabel 16. System Information**

Fitur	Spesifikasi
Chipset	Chipset Mobile Intel QM87 Express
Lebar bus DRAM	64-bit
Flash EPROM	SPI 32 Mbit, 64 Mbit
Bus PCIe	100 MHz
Frekuensi Bus Eksternal	PCIe Gen2 (5GT/s)

**Tabel 17. Prosesor**

Fitur	Spesifikasi
Tipe	Intel Core seri i5 / i7
Cache L3	3 MB dan 4MB

**Tabel 18. Memori**


Fitur	Spesifikasi
Konektor memori	Dua slot SODIMM
Kapasitas memori	1 GB, 2 GB, 4 GB, atau 8 GB
Tipe memori	SDRAM DDR3L (1600 MHz)
Memori minimum	2 GB
Memori maksimum	16 GB

**Tabel 19. Audio**

Fitur	Spesifikasi
Tipe	empat kanal audio definisi tinggi
Pengontrol	Realtek ALC3226

Fitur	Spesifikasi
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 cepat

**Tabel 20. Video**

Fitur	Spesifikasi
Tipe	terpadu pada board sistem
Pengontrol:	
UMA	Intel HD Graphics 4600
Diskret	AMD Radeon HD 8690M Graphics
Bus data	PCI-E Gen3 x8
Dukungan display eksternal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• satu VGA</li> <li>• satu HDMI</li> </ul>
	 <b>CATATAN:</b> Mendukung dua port DP/DVI melalui stasiun Docking.

**Tabel 21. Kamera**

Fitur	Spesifikasi
Resolusi Kamera	1280 x 720 piksel
Resolusi Video (maksimum)	1280 x 720 piksel
Sudut pandang diagonal	74 °

**Tabel 22. Komunikasi**

Fitur	Spesifikasi
Adaptor jaringan	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (Nirkabel)	internal wireless local area network (WLAN) dan wireless wide area network (WWAN)

**Tabel 23. Port dan Konektor**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Audio	satu mikrofon/headphone stereo/konektor speaker
Video	satu konektor VGA 15 pin dan konektor HDMI 19 pin
Adaptor jaringan	satu konektor RJ-45
USB	Empat konektor USB 3.0
Pembaca kartu memori	Mampu mendukung hingga SD4.0
Kartu Modul Identitas Pelanggan Mikro (uSIM)	satu
Port dock	satu

**Tabel 24. Pembaca Smart Card Nirkontak**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Smart Card/Teknologi yang Didukung	BTO dengan USH

**Tabel 25. Display**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Tipe	HD Anti-Silau
Dimensi:	
Tinggi	224,30 mm (8,83 inci)
Panjang	360 mm (14,17 inci)
Diagonal	396,24 mm (15,60 inci)
Area aktif (X/Y)	384 mm X 258 mm (15,12 inci X 10,16 inci)
Resolusi maksimum	1920 x 1080
Kecerahan Maksimum	300 nit
Laju refresh	60 Hz
Sudut Tampilan Minimum:	
Horizontal	+/- 60°
Vertikal	+/- 50°
Jarak piksel	0,179

**Tabel 26. Keyboard**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Jumlah tombol	Amerika Serikat: 83 tombol, Britania Raya: 84 tombol, Brazil: 85 tombol, dan Jepang: 87 tombol

**Tabel 27. Panel Sentuh**

Fitur	Spesifikasi
Area Aktif:	
Sumbu-X	80,00 mm
Sumbu-Y	45,00 mm

**Tabel 28. Baterai**

Fitur	Spesifikasi	
Tipe	6 sel (65 Watt-jam) ion litium	9 sel (97 Watt-jam) ion litium
Dimensi:		
Lebar	48,08 mm (1,89 inci)	71,79 mm (2,83 inci)
Tinggi	20,00 mm (0,79 inci)	20,00 mm (0,79 inci)
Panjang	208,00 mm (8,19 inci)	214,00 mm (8,43 inci)
Berat	345,00 g (0,76 pound)	524,00 g (1,16 pound)
Tegangan	11,1 VDC	
Kisaran suhu:		
Pengoperasian	0 °C hingga 50 °C (32 °F hingga 158 °F)	
Non-Pengoperasian	-20 °C hingga 65 °C (4 °F hingga 149 °F)	
Baterai sel berbentuk koin	Sel lithium 3-V CR2032 berbentuk koin	

**Tabel 29. Adaptor AC**

Fitur	Spesifikasi
Tipe	65 W dan 90 W
Tegangan input	100 VAC hingga 240 VAC
Arus input (maksimum)	1,5 A
Frekuensi input	50 Hz hingga 60 Hz
Arus output	3,34 A dan 4,62 A
Nilai tegangan output	19,5 +/- 1,0 VDC
Kisaran suhu:	
Pengoperasian	0 °C hingga 40 °C (32 °F hingga 104 °F)
Non-Pengoperasian	-40 °C hingga 70 °C (-40 °F hingga 158 °F)

**Tabel 30. Fisik**

Fitur	Spesifikasi
Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Depan – 28,60 mm (1,12 inci)</li> </ul>


<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belakang – 30,80 mm (1,21 inci)</li> </ul>
Panjang	338,00 mm (13,30 inci)
Lebar	232,60 mm (9,16 inci)
Berat	2,12 kg (4,68 lb)

**Tabel 31. Lingkungan**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Suhu:	
Pengoperasian	0 °C hingga 35 °C (32 °F hingga 95 °F)
Penyimpanan	-40 °C hingga 65 °C (-40 °F hingga 149 °F)
Kelembapan relatif (maksimum):	
Pengoperasian	10 % hingga 90 % (tanpa kondensasi)
Penyimpanan	5 % hingga 95 % (tanpa kondensasi)
Ketinggian (maksimum):	
Pengoperasian	-15,2 m hingga 3048 m (-50 kaki hingga 10.000 kaki). 0° hingga 35°C
Non-Pengoperasian	-15,24 m hingga 10.668 m (-50 kaki hingga 35.000 kaki)
Tingkat kontaminan udara	G1 seperti yang ditetapkan oleh ISA-71.04-1985



## 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**.
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.