




# Dell Latitude E5530

## Panduan Pemilik Komputer

Model Resmi: P28G  
Tipe Resmi: P28G001



# 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 Boomi™, 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.

# Daftar Isi

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Mengerjakan Komputer Anda.....</b>                | <b>7</b>  |
| Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....         | 7         |
| Mematikan Komputer.....                                | 9         |
| Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....         | 9         |
| <b>2 Melepaskan dan Memasang Komponen.....</b>         | <b>11</b> |
| Alat Bantu yang Disarankan.....                        | 11        |
| Melepaskan Kartu SD.....                               | 11        |
| Memasang Kartu SD.....                                 | 11        |
| Melepaskan Baterai.....                                | 12        |
| Memasang Baterai.....                                  | 12        |
| Melepaskan Kartu SIM (Subscriber Identity Module)..... | 13        |
| Memasang Kartu SIM (Subscriber Identity Module).....   | 13        |
| Melepaskan Bezel Display.....                          | 13        |
| Memasang Bezel Display.....                            | 14        |
| Melepaskan Kamera.....                                 | 14        |
| Memasang Kamera.....                                   | 15        |
| Melepaskan Panel Display.....                          | 15        |
| Memasang Panel Display.....                            | 17        |
| Melepaskan Trim Keyboard.....                          | 17        |
| Memasang Trim Keyboard.....                            | 19        |
| Melepaskan Keyboard.....                               | 20        |
| Memasang Keyboard.....                                 | 22        |
| Melepaskan Panel Akses.....                            | 23        |
| Memasang Panel Akses.....                              | 24        |
| Melepaskan Drive Optik.....                            | 24        |
| Memasang Drive Optik.....                              | 26        |
| Melepaskan Hard Drive.....                             | 26        |
| Memasang Hard Drive.....                               | 28        |
| Melepaskan Kartu WLAN.....                             | 28        |
| Memasang Kartu WLAN.....                               | 29        |
| Melepaskan Modul Memori.....                           | 29        |
| Memasang Modul Memori.....                             | 29        |
| Melepaskan Panel Bawah Kanan.....                      | 29        |
| Memasang Panel Bawah Kanan.....                        | 30        |
| Melepaskan Modul Termal.....                           | 30        |
| Memasang Unit Termal.....                              | 31        |
| Melepaskan Prosesor.....                               | 32        |

|   |           |
|---|-----------|
| Memasang Prosesor.....                      | 32        |
| Melepaskan Sandaran Tangan.....             | 32        |
| Memasang Sandaran Tangan.....               | 34        |
| Melepaskan Sangkar Pembaca ExpressCard..... | 35        |
| Memasang Sangkar Pembaca ExpressCard.....   | 35        |
| Melepas Modul Bluetooth.....                | 36        |
| Memasang Modul Bluetooth.....               | 36        |
| Melepas Board Audio.....                    | 37        |
| Memasang Board Audio.....                   | 37        |
| Melepaskan Unit Display.....                | 38        |
| Memasang Unit Display.....                  | 40        |
| Melepaskan Rangka Penopang Kanan.....       | 41        |
| Memasang Rangka Penopang Kanan.....         | 41        |
| Melepaskan Kartu Modem.....                 | 42        |
| Memasang Kartu Modem.....                   | 42        |
| Melepaskan Rangka Penopang Kiri.....        | 43        |
| Memasang Rangka Penopang Kiri.....          | 43        |
| Melepaskan Board Sistem.....                | 44        |
| Memasang Board Sistem.....                  | 47        |
| Melepaskan Baterai Sel Koin.....            | 48        |
| Memasang Baterai Sel Koin.....              | 48        |
| Melepaskan Board Input/Output (I/O).....    | 49        |
| Memasang Board Input/Output (I/O).....      | 50        |
| Melepaskan Konektor Daya.....               | 51        |
| Memasang Konektor Daya.....                 | 52        |
| Melepaskan Kipas Sistem.....                | 53        |
| Memasang Kipas Sistem.....                  | 54        |
| Melepaskan Konektor Jaringan.....           | 55        |
| Memasang Soket Konektor Jaringan.....       | 55        |
| Melepaskan Speaker.....                     | 56        |
| Memasang Speaker.....                       | 57        |
| <b>3 Spesifikasi.....</b>                   | <b>59</b> |
| Spesifikasi.....                            | 59        |
| <b>4 Informasi Port Dock.....</b>           | <b>65</b> |
| <b>5 Informasi Tambahan.....</b>            | <b>67</b> |
| <b>6 Pengaturan Sistem.....</b>             | <b>69</b> |
| Ikhtisar .....                              | 69        |
| Memasuki Pengaturan Sistem.....             | 69        |

|  |           |
|--|-----------|
| Opsi System Setup (Pengaturan Sistem)..... | 69        |
| <b>7 Diagnostik.....</b>                   | <b>79</b> |
| Diagnostik.....                            | 79        |
| <b>8 Menghubungi Dell.....</b>             | <b>81</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 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).

3. Jika komputer tersambung ke perangkat doking (terpasang pada dok) seperti Media Base 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 yang rata.

 **CATATAN:** Agar board sistem tidak rusak, Anda harus melepaskan baterai utama sebelum Anda menservis komputer.

7. Lepaskan baterai utama.
8. Balikkan komputer dengan bagian atas menghadap ke atas.
9. Buka display.
10. tekan tombol daya untuk mengardekan board sistem.


 **PERHATIAN: Untuk melindungi dari sengatan listrik, cabut komputer dari stopkontak listrik 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 Card yang terpasang dari slot yang sesuai.



# 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 4 detik untuk memmatikannya.

# Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer

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

 **PERHATIAN:** 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.

## Alat Bantu yang Disarankan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

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

## Melepaskan Kartu SD

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Dorong kartu SD ke dalam untuk melepaskannya dari komputer.
3. Tarik kartu SD dari komputer.



## Memasang Kartu SD

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

## Melepaskan Baterai

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Geser kait pelepas baterai ke posisi terbuka.



3. Lepaskan baterai dari komputer.

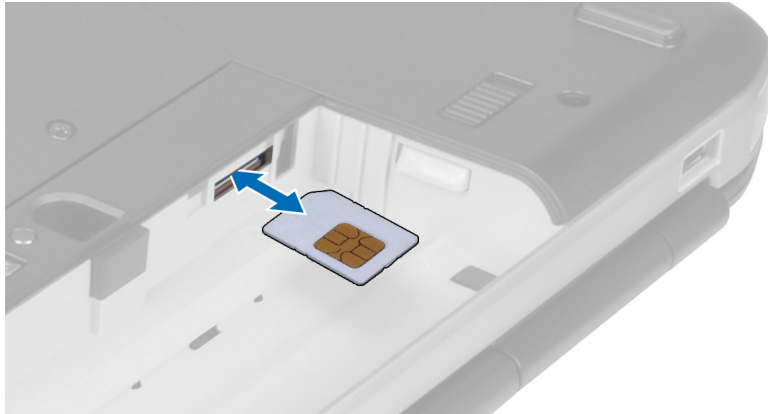


## Memasang Baterai

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

## Melepaskan Kartu SIM (Subscriber Identity Module)

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan baterai.
3. Tekan dan lepaskan kartu SIM yang terletak pada dinding baterai.
4. Geser kartu SIM dari komputer.



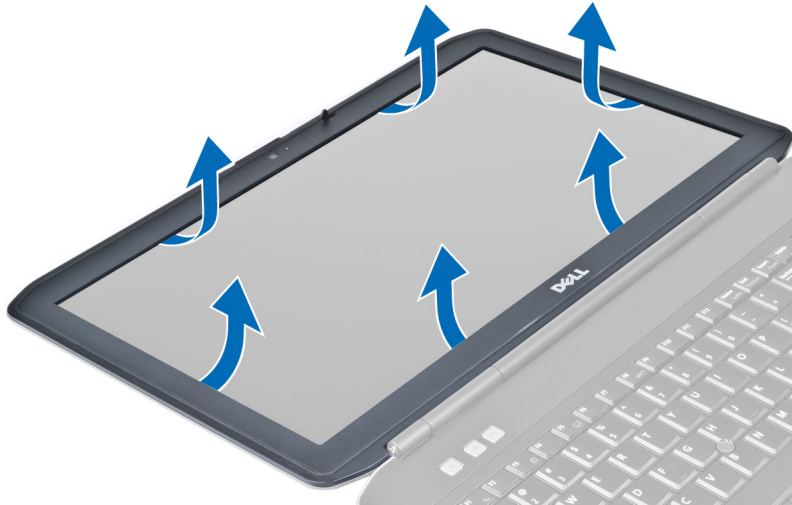
## Memasang Kartu SIM (Subscriber Identity Module)

1. Sisipkan kartu SIM (subscriber identity module) ke slotnya.
2. Pasang baterai.
3. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Bezel Display

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan baterai.
3. Cungkil tepi bawah bezel display.

4. Lakukan juga di sepanjang sisi dan tepi atas bezel display.



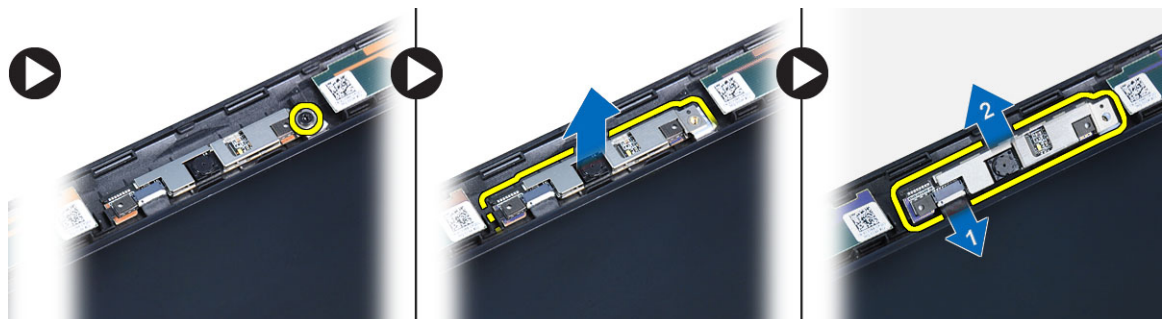
5. Lepaskan bezel display dari komputer.

## Memasang Bezel Display

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

## Melepaskan Kamera

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) bezel layar
3. Lakukan langkah berikut:
  - a) Lepaskan sekrup yang mengunci kamera dan modul mikrofon.
  - b) Putuskan kabel kamera.
  - c) Angkat dan lepaskan kamera dan modul mikrofon.

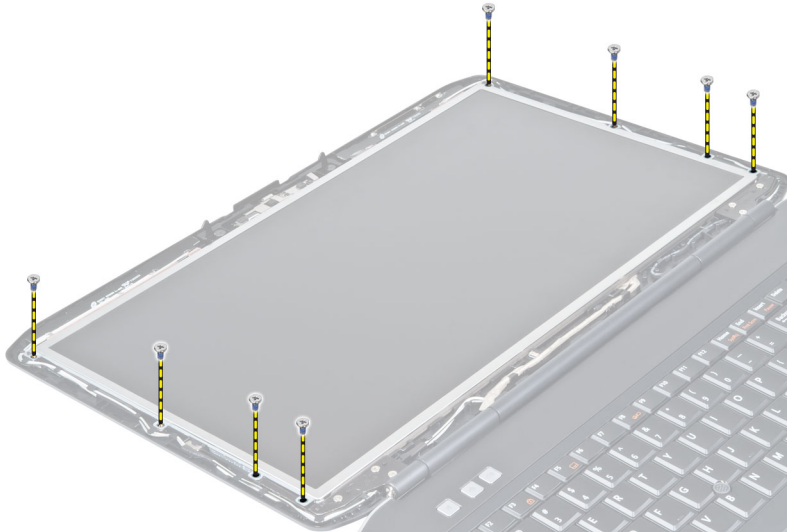


## Memasang Kamera

1. Letakkan kamera dan mikrofon ke tempatnya.
2. Sambungkan kabel kamera.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan kamera dan modul mikrofon.
4. Pasang:
  - a) bezel layar
  - b) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Panel Display

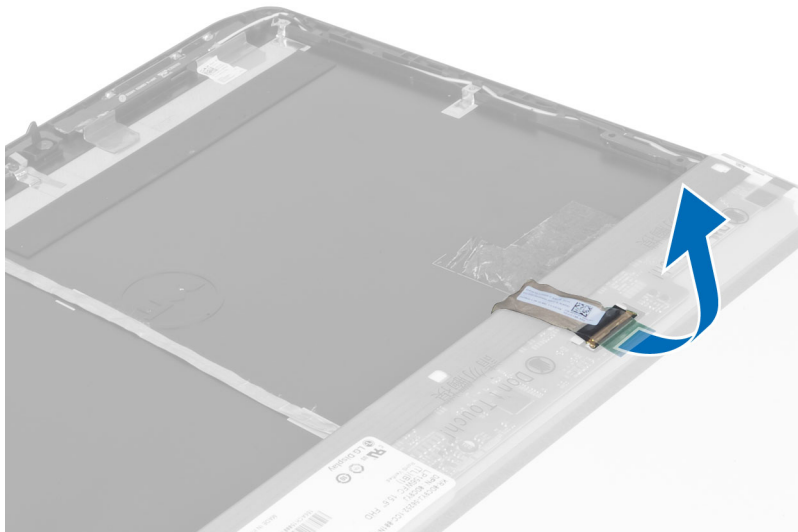
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) bezel display
3. Lepaskan sekrup yang menahan panel display.



4. Balikkan panel display.

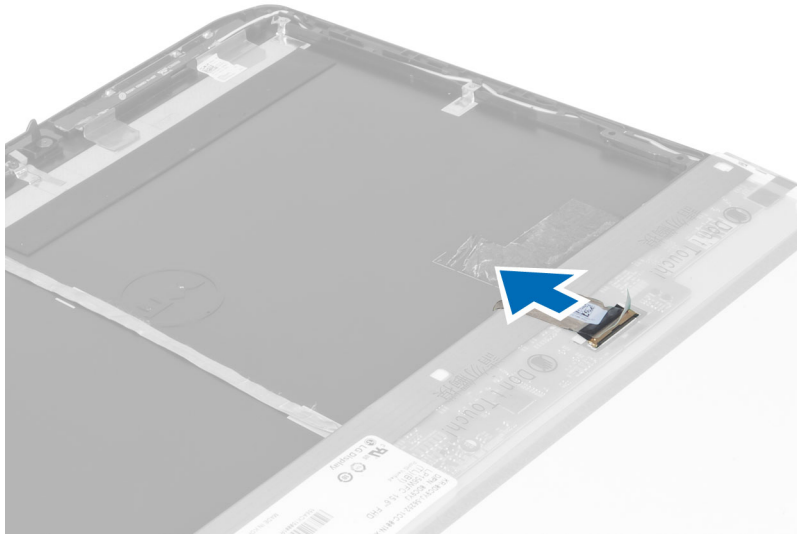


5. Angkat perekat Mylar dan lepaskan kabel LVDS dari bagian belakang panel display.





6. Lepaskan panel display dari unit display.



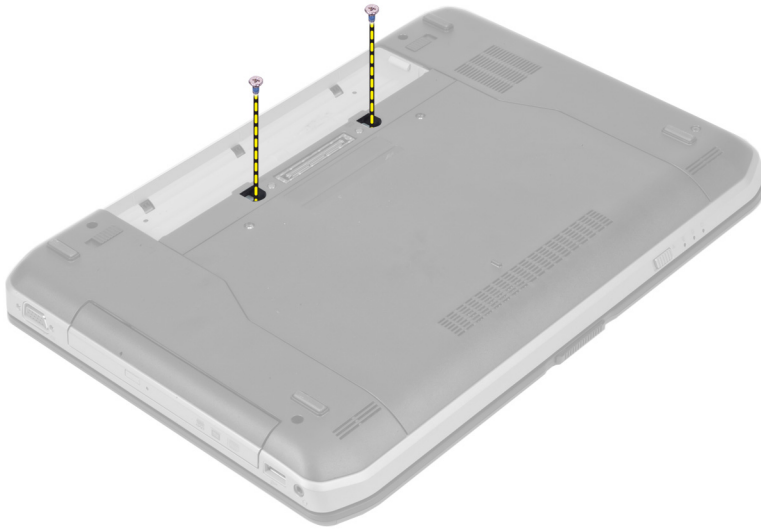
## Memasang Panel Display

1. Pasang kembali sekrup yang mengencangkan braket display ke panel display.
2. Pasang panel display ke unit display.
3. Sesuaikan panel display di posisi aslinya pada komputer.
4. Sambungkan kabel pemberi sinyal diferensial bertegangan rendah (LVSD) ke panel display dan tempelkan perekat.
5. Balik panel display dan pasang sekrup yang menahan panel display.
6. Pasang:
  - a) bezel display
  - b) baterai
7. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

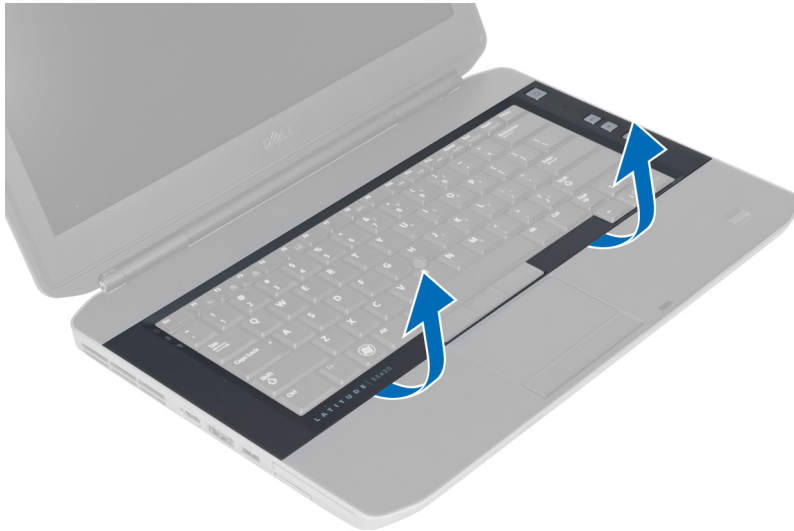
## Melepaskan Trim Keyboard

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

3. Lepaskan sekrup dari bagian belakang komputer.

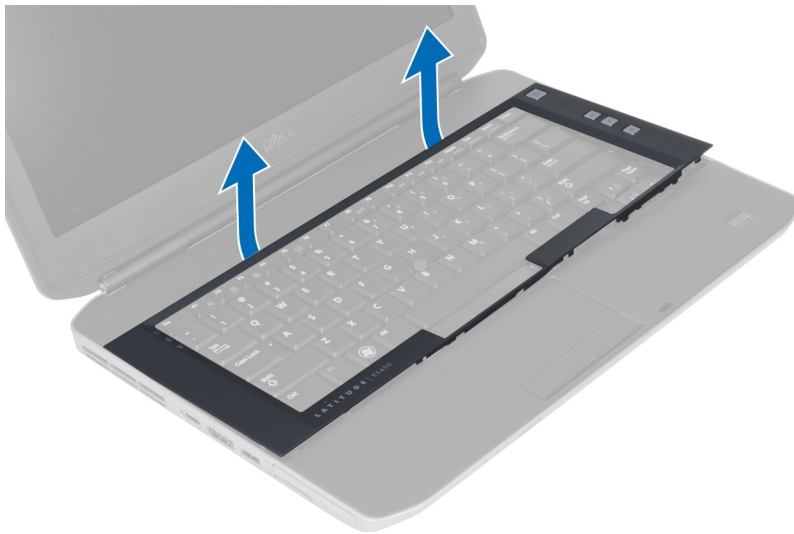


4. Cungkil trim keyboard mulai dari tepi bawah.



5. Kerjakan di bagian sisi dan tepi atas dari trim keyboard.

6. Angkat untuk melepaskan trim keyboard dari komputer.



## Memasang Trim Keyboard

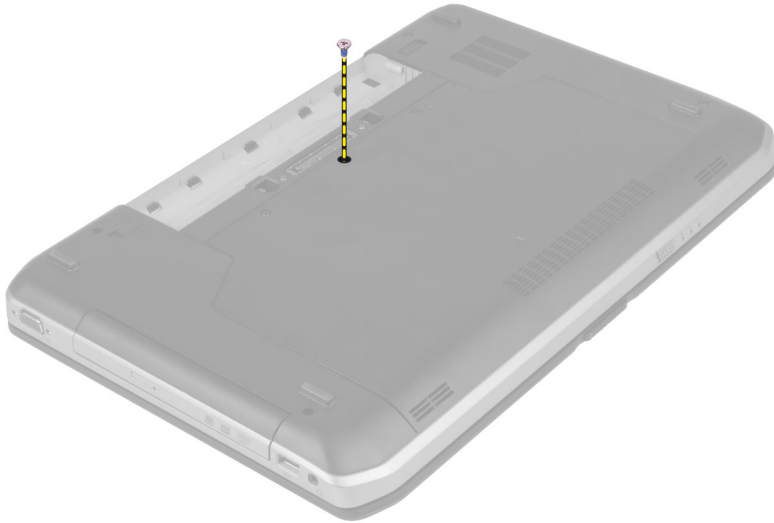
1. Sejajarkan trim keyboard ke tempatnya.
2. Tekan di sepanjang sisi trim keyboard hingga terpasang pada tempatnya.



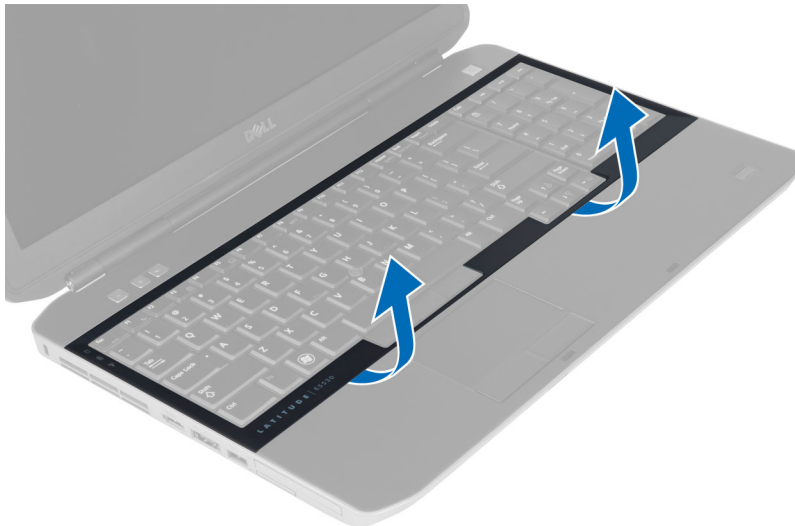
3. Pasang baterai.
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Keyboard

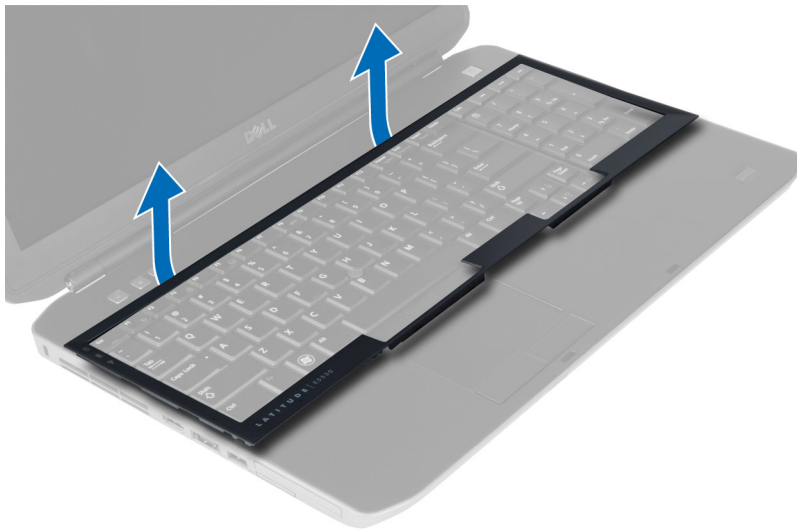
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) trim keyboard
3. Lepaskan sekrup yang terdapat di bagian belakang komputer.



4. Angkat klip untuk melepaskan trim keyboard dari komputer.



5. Lepaskan trim keyboard dari komputer.



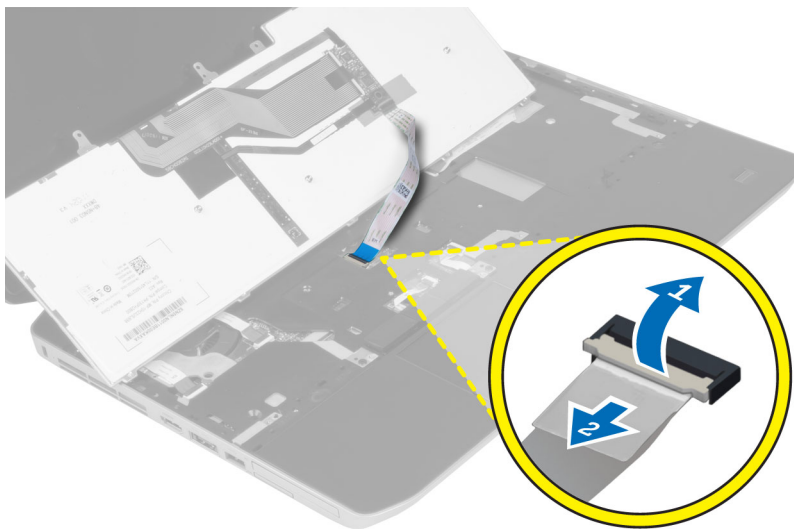
6. Lepaskan sekrup yang menahan keyboard pada tempatnya.



7. Balikkan keyboard.



8. Lepaskan pita perekat yang menahan kabel flex flat keyboard ke bagian belakang keyboard.
9. Putuskan hubungan kabel flat flex keyboard.
10. Lepaskan kabel flat flex keyboard dari keyboard, kemudian lepaskan dari komputer.



## Memasang Keyboard

1. Pasang kabel flat flex keyboard ke keyboard.
2. Tempelkan pita perekat untuk menahan kabel flat flex ke keyboard.
3. Geser keyboard ke dalam kompartemennya hingga semua tab logam tepat berada pada posisinya.
4. Ikat klip kabel keyboard.
5. Tekan pada keyboard ke sisi kiri dan kanan untuk memastikan semua pemegang terpasang sepenuhnya dengan komputer.
6. Pasang sekrup yang menahan keyboard ke unit sandaran tangan.

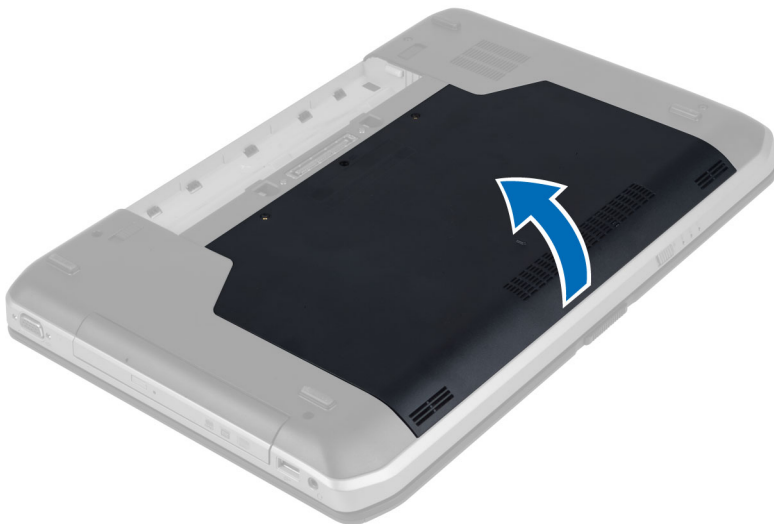
7. Pasang sekrup di bagian belakang komputer.
8. Pasang :
  - a) trim keyboard
  - b) baterai
9. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Panel Akses

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan baterai.
3. Lepaskan sekrup yang menahan panel akses



4. Geser dan angkat panel akses ke atas dan lepaskan dari komputer.

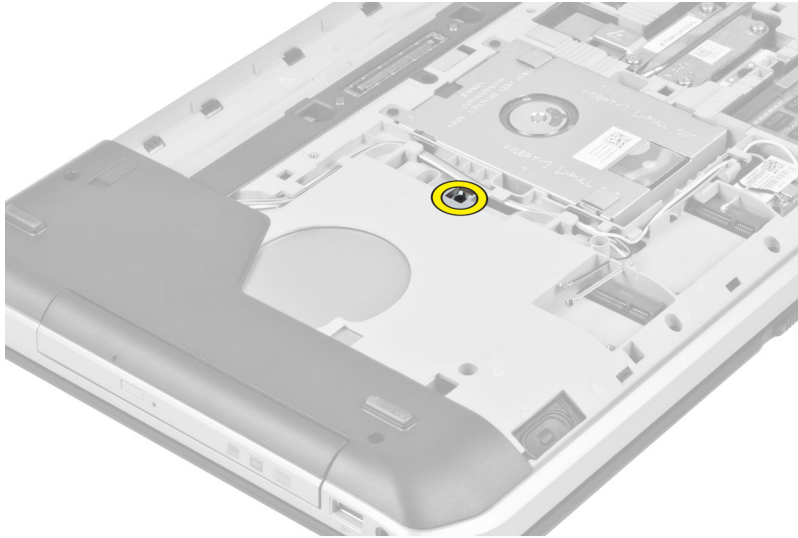


## Memasang Panel Akses

1. Geser kartu SD ke dalam slotnya hingga terdengar suara klik pada tempatnya.
2. Pasang sekrup yang menahan panel akses ke komputer.
3. Pasang baterai.
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

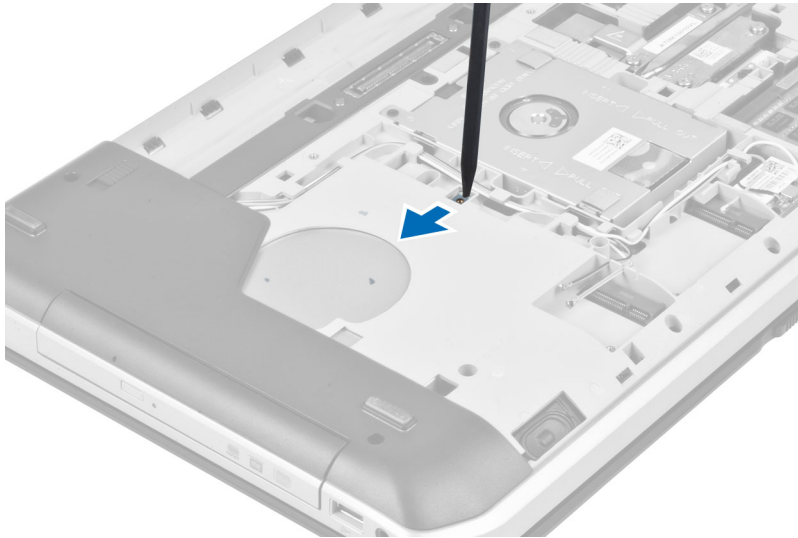
## Melepaskan Drive Optik

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) panel akses
3. Lepaskan sekrup yang menahan drive optik.

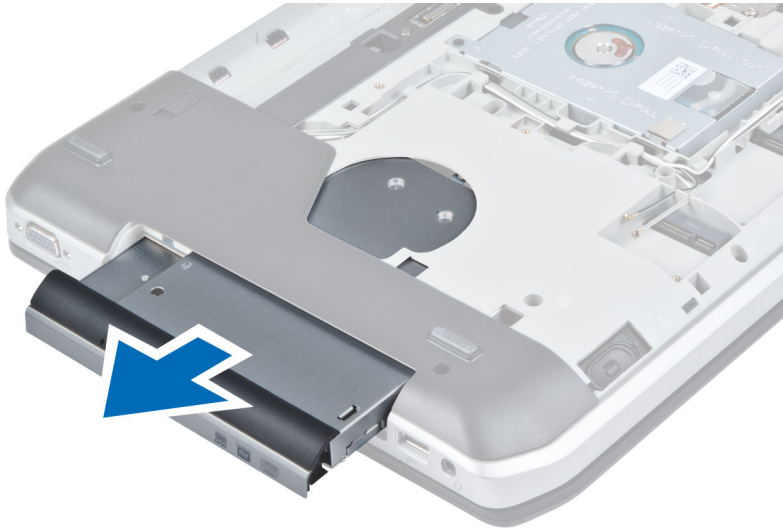




4. Tekan tab sekrup dari komputer untuk melepaskan drive optik dari drive bay.

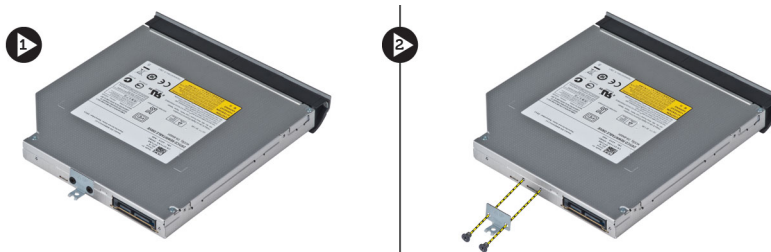


5. Lepaskan drive optik dari komputer.



6. Lepaskan sekrup yang menahan braket drive optik.

7. Lepaskan braket drive optik.



8. Lepaskan tab bezel drive optik untuk memisahkan bezel drive optik dari drive optik.

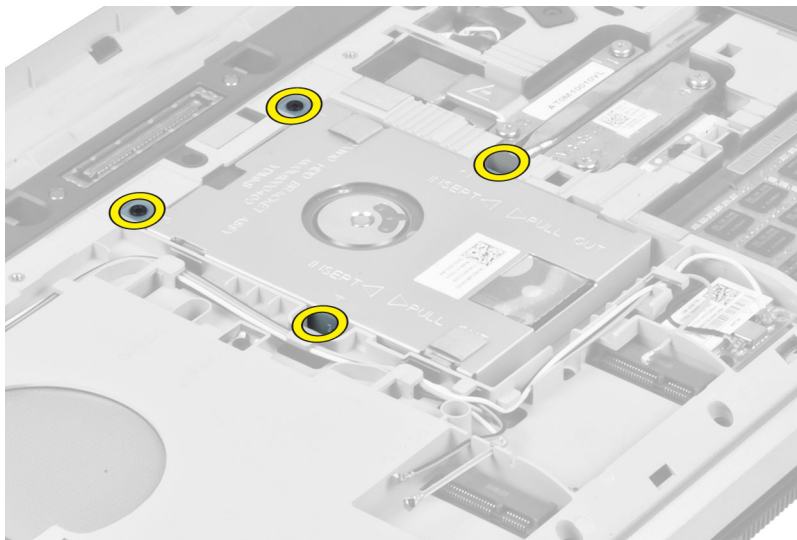
9. Lepaskan bezel drive optik.

## Memasang Drive Optik

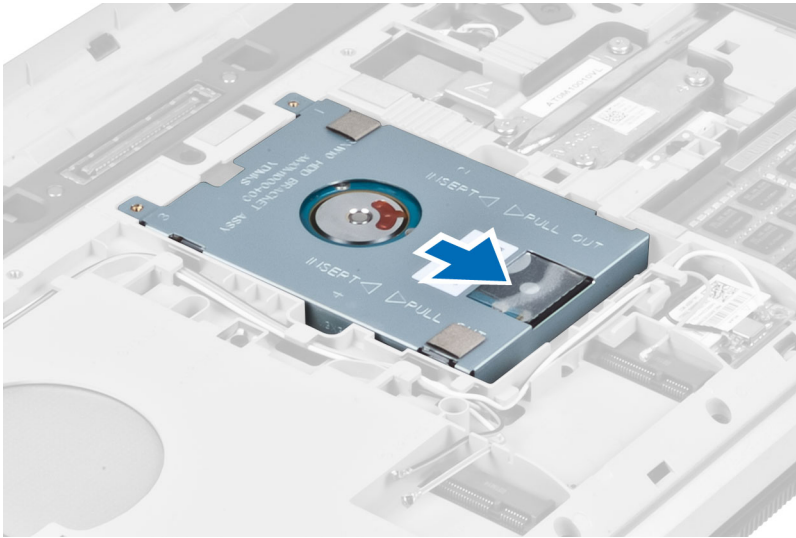
1. Pasang tab bezel drive optik untuk melekatkan bezel drive optik ke drive optik.
2. Pasang braket drive optik
3. Pasang sekrup yang menahan braket drive optik.
4. Masukkan drive optik ke dalam komputer.
5. Pasang sekrup yang menahan drive optik pada tempatnya.
6. Pasang :
  - a) panel akses
  - b) baterai
7. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Hard Drive

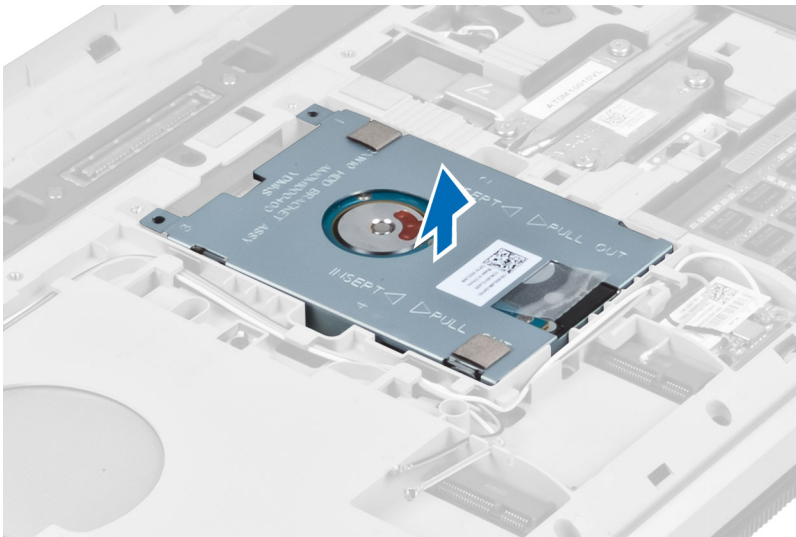
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) panel akses
3. Lepaskan sekrup yang menahan braket hard drive pada tempatnya.



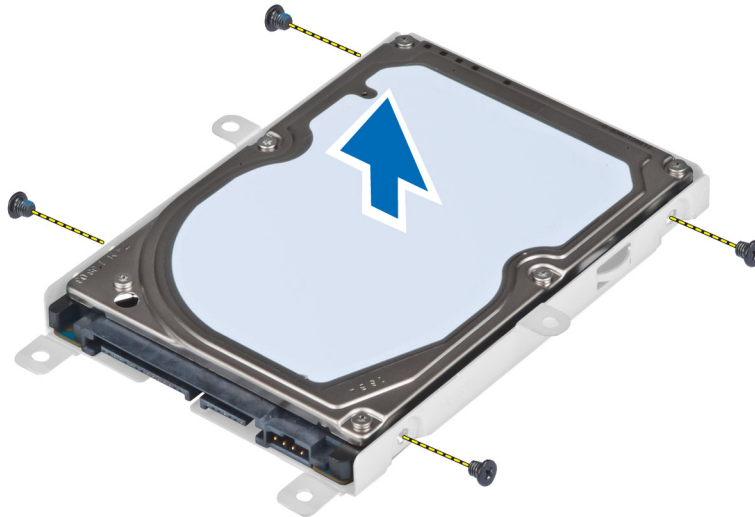
4. Gunakan tab untuk menarik braket hard drive dan lepaskan hard drive dari konektornya.



5. Lepaskan braket hard drive dari komputer.



6. Lepaskan sekrup yang menahan braket hard drive



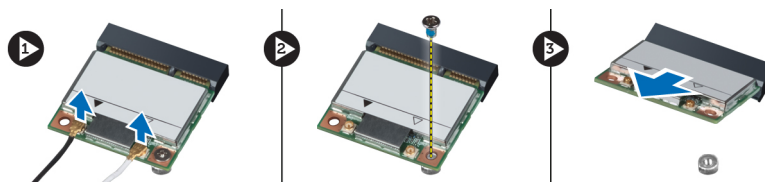
7. Lepaskan braket hard drive dari hard drive.

## Memasang Hard Drive

1. Pasang braket hard drive ke hard drive.
2. Pasang sekrup yang menahan braket hard drive.
3. Pasang hard drive ke dalam komputer.
4. Pasang sekrup yang menahan braket hard drive pada tempatnya.
5. Pasang:
  - a) panel bawah
  - b) baterai
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## 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 sambungan kabel antena dari kartu WLAN.
  - b) Lepaskan sekrup yang menahan kartu WLAN ke komputer.
  - c) Lepaskan kartu WLAN dari slotnya pada board sistem.

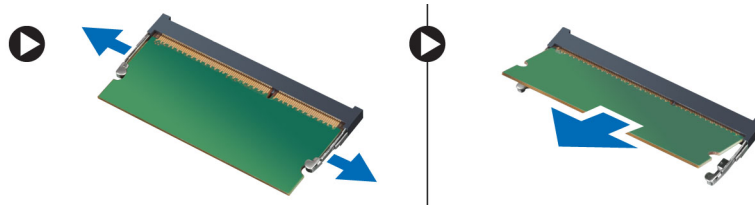


## Memasang Kartu WLAN

1. Masukkan kartu WLAN ke konektornya pada board sistem.
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 Modul 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 tersembul.
4. Angkat modul memori dan lepaskan dari komputer.



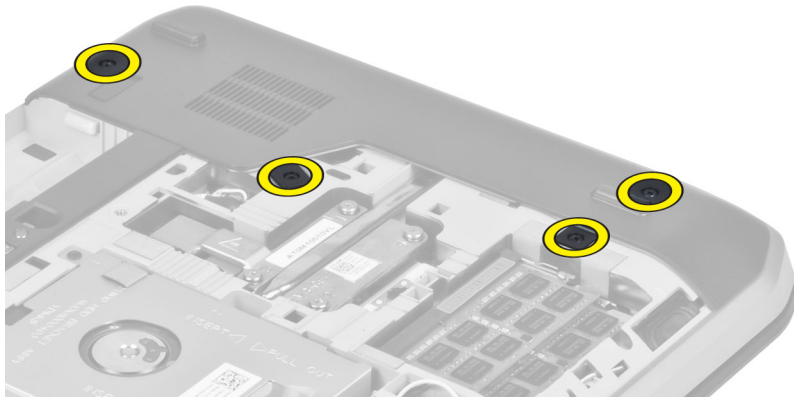
## Memasang Modul Memori

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

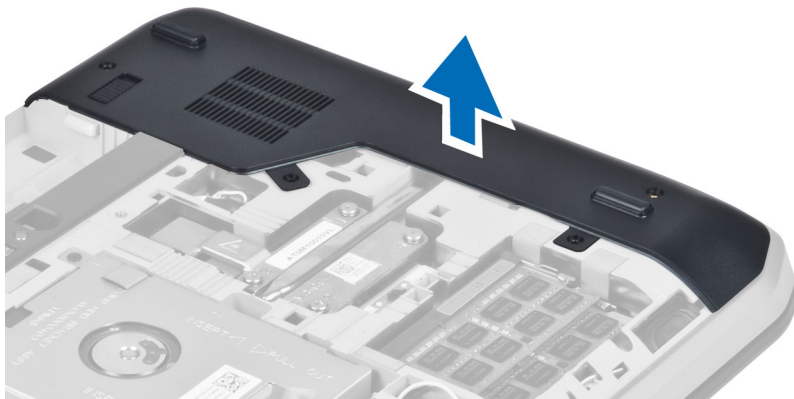
## Melepaskan Panel Bawah Kanan

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

3. Lepaskan sekrup yang menahan panel bawah kanan pada tempatnya.



4. Lepaskan panel bawah kanan dari komputer.



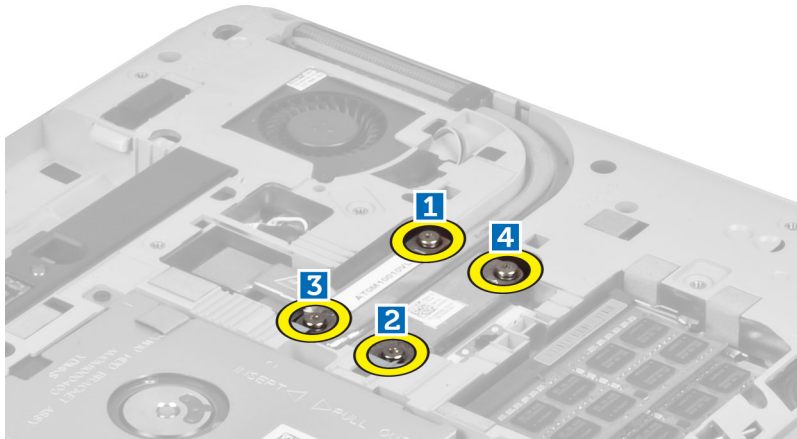
## Memasang Panel Bawah Kanan

1. Letakkan panel bawah kanan pada tempatnya di bagian bawah komputer.
2. Pasang sekrup yang mengencangkan panel bawah kanan ke bagian bawah komputer.
3. Pasang :
  - a) panel akses
  - b) baterai
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

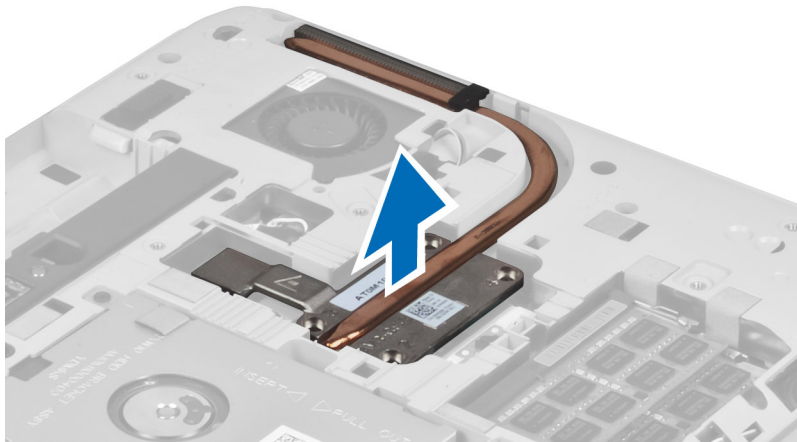
## Melepaskan Modul Termal

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) panel bawah kanan

3. Lepas sekrup yang menahan modul termal pada tempatnya



4. Angkat modul termal dan lepaskan dari komputer.

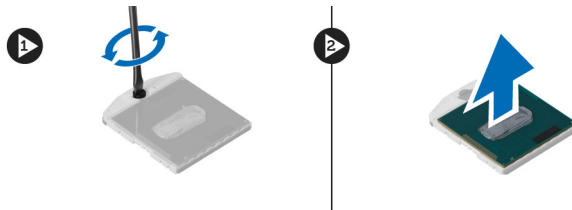


## Memasang Unit Termal

1. Tempatkan modul termal pada kompartemennya
2. Pasang sekrup yang menahan modul termal ke komputer.
3. Pasang :
  - a) panel bawah kanan
  - b) panel akses
  - c) baterai
  - d) kartu memori SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Prosesor

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) panel dasar kanan
  - e) modul termal
3. Putar cam lock prosesor berlawanan arah jarum jam ke posisi terbuka. Angkat prosesor dan lepaskan dari komputer.



## Memasang Prosesor

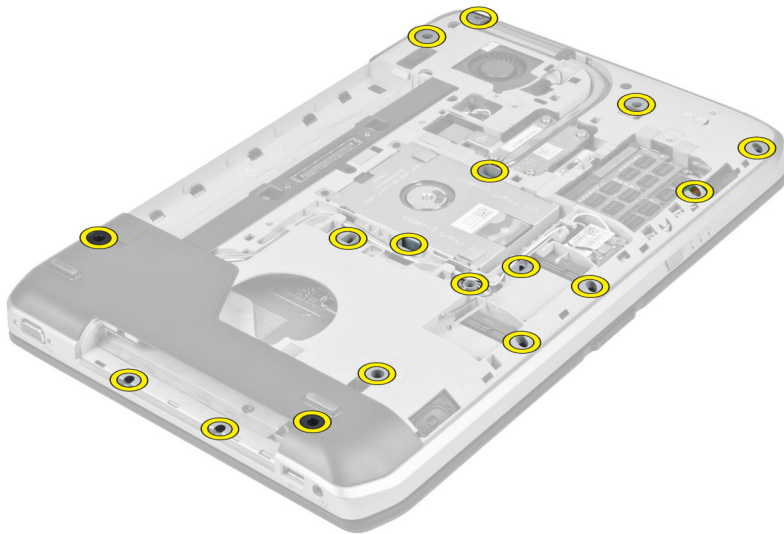
1. Tempatkan prosesor di dalam soketnya pada komputer.
2. Putar cam lock prosesor searah jarum jam untuk mengunci prosesor.
3. Pasang :
  - a) modul termal
  - b) panel akses
  - c) panel dasar kanan
  - d) baterai
  - e) kartu memori SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Sandaran Tangan

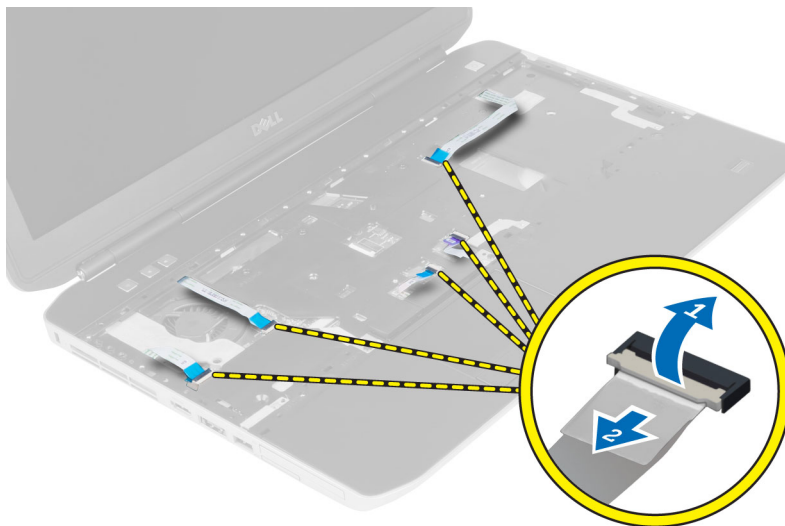
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) panel bawah kanan
  - h) hard drive



3. Lepaskan sekrup yang menahan bagian bawah komputer.



4. Lepaskan:
- a) kabel flat flex board LED
  - b) kabel flat flex tombol media
  - c) kabel flat flex panel sentuh
  - d) kabel flat flex pemindai sidik jari
  - e) kabel flat flex tombol daya



5. Lepaskan sekrup yang menahan sandaran tangan pada komputer.



6. Angkat ujung kanan unit sandaran tangan.
7. Lepaskan tab pada ujung kiri unit sandaran tangan dan lepaskan sandaran tangan dari komputer.



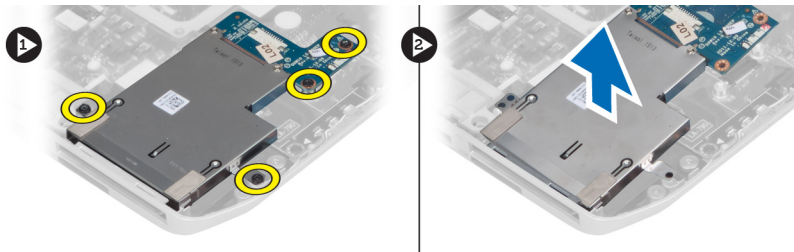
## Memasang Sandaran Tangan

1. Sesuaikan unit sandaran tangan ke posisi aslinya pada komputer dan pasang pada sistem.
2. Sambungkan kabel berikut ke board sistem.
  - a) kabel flat flex tombol daya.
  - b) kabel flat flex pemindai sidik jari
  - c) kabel flat flex panel sentuh
  - d) kabel flat flex tombol media
  - e) kabel flat flex board LED
3. Pasang sekrup pada sandaran tangan.
4. Pasang sekrup pada bagian bawah komputer.

5. Pasang:
  - a) panel bawah kanan
  - b) drive optik
  - c) keyboard
  - d) trim keyboard
  - e) panel akses
  - f) baterai
  - g) kartu memori SD
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Sangkar Pembaca ExpressCard

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) panel dasar kanan
  - h) alas telapak
3. Lepaskan sekrup yang mengunci sangkar pembaca ExpressCard pada tempatnya.
4. Lepaskan sangkar pembaca ExpressCard dari komputer.

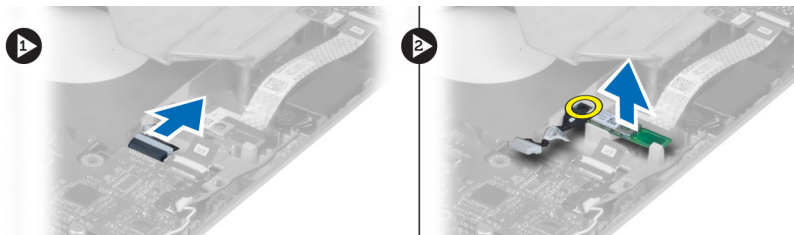


## Memasang Sangkar Pembaca ExpressCard

1. Sejajarkan sangkar pembaca ExpressCard dengan posisi aslinya pada komputer dan pasang ke dalam tempatnya.
2. Lepaskan sekrup yang mengunci sangkar pembaca ExpressCard.
3. Pasang :
  - a) alas telapak
  - b) panel dasar kanan
  - c) drive optik
  - d) keyboard
  - e) trim keyboard
  - f) panel akses
  - g) baterai
  - h) kartu memori SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepas Modul Bluetooth

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) panel bawah kanan
  - h) sandaran tangan
3. Lepaskan kabel Bluetooth dari board sistem dan lepas sekrup yang menaham modul Bluetooth pada tempatnya.



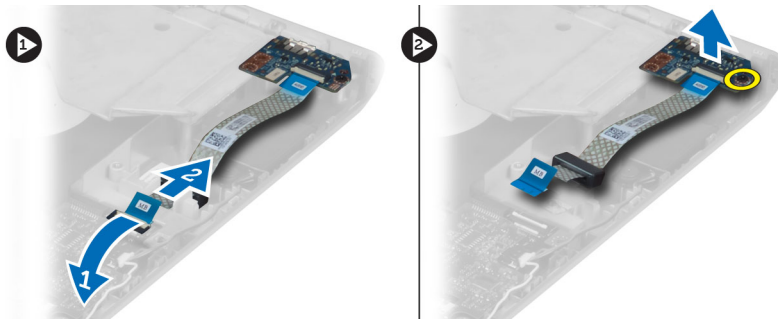
4. Lepaskan modul Bluetooth dari komputer
5. Lepaskan kabel Bluetooth dari modul Bluetooth.

## Memasang Modul Bluetooth

1. Sambungkan kabel Bluetooth ke modul Bluetooth.
2. Letakkan modul Bluetooth ke dalam kompartemennya pada komputer.
3. Pasang sekrup yang menahan modul bluetooth.
4. Sambungkan kabel Bluetooth pada board sistem.
5. Pasang:
  - a) sandaran tangan
  - b) panel bawah kanan
  - c) drive optik
  - d) keyboard
  - e) trim keyboard
  - f) panel akses
  - g) baterai
  - h) kartu memori SD
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepas Board Audio

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) panel bawah kanan
  - h) sandaran tangan
  - i) modul Bluetooth
3. Lepaskan kabel flat flex board audio dari board sistem dan lepas sekrup yang menahan board audio pada tempatnya.



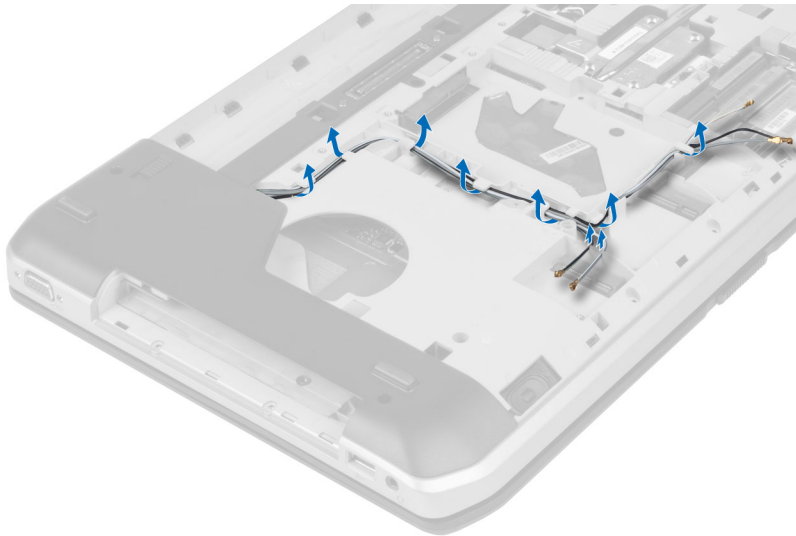
4. Lepaskan board audio dari komputer.

## Memasang Board Audio

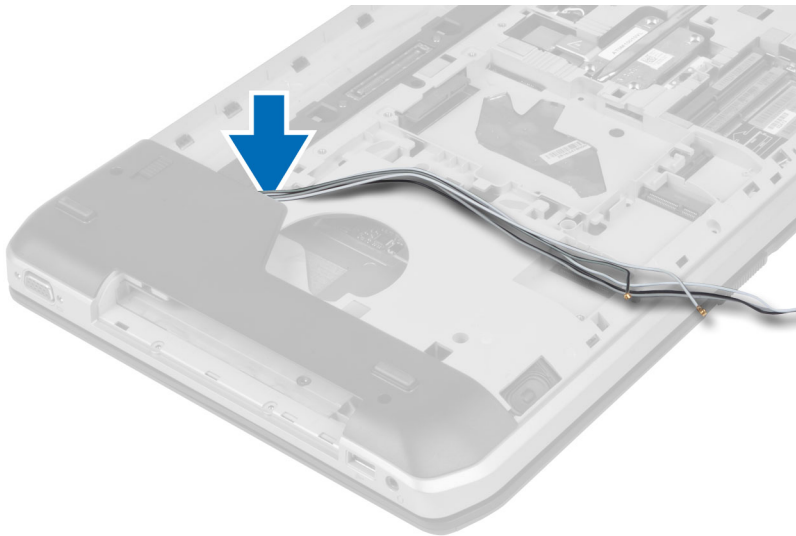
1. Tempatkan board audio pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menguatkan board audio ke komputer.
3. Sambungkan kabel board audio ke board sistem.
4. Pasang:
  - a) Modul Bluetooth
  - b) sandaran tangan
  - c) panel bawah kanan
  - d) drive optik
  - e) keyboard
  - f) trim keyboard
  - g) panel akses
  - h) baterai
  - i) kartu memori SD
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Unit Display

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) hard drive
  - h) panel bawah kanan
  - i) sandaran tangan
3. Cabut dan lepaskan antena apa pun dari saluran perutean.



4. Lepaskan kabel pemberi sinyal diferensial bertegangan rendah (LVSD).



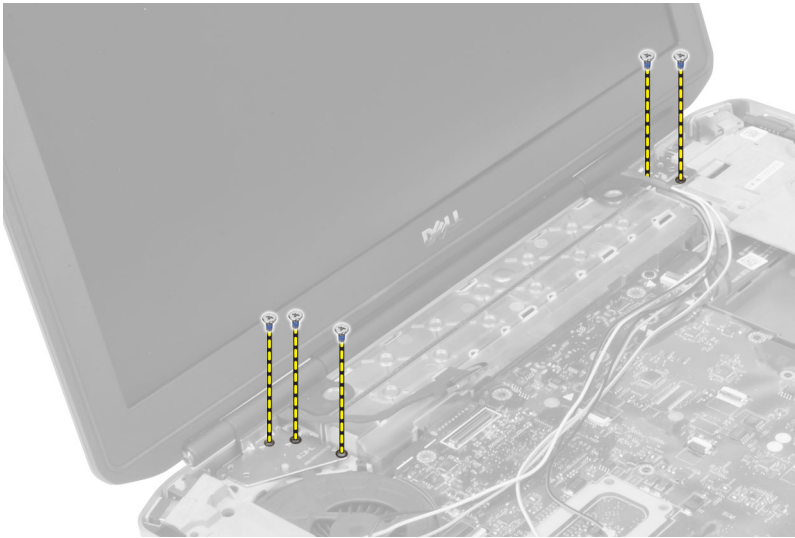
5. Tarik antenna melalui celah di bagian atas komputer.



6. Angkat konektor yang ditunjukkan pada board sistem.



7. Lepas sekrup yang menahan unit display pada tempatnya.



8. Lepaskan unit display dari komputer.

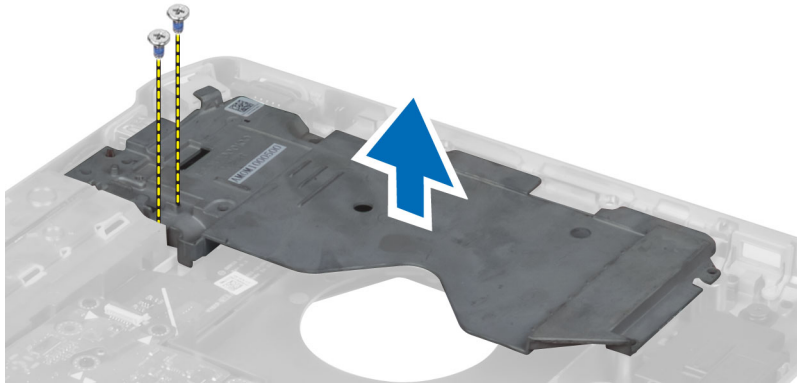
## Memasang Unit Display

1. Pasang sekrup yang menahan unit display pada tempatnya.
2. Sisipkan kabel pemberi sinyal diferensial bertegangan rendah (LVSD) dan kabel antena nirkabel melalui lubang pada sasis.
3. Atur kabel LVDS pada kompartemennya dan hubungkan konektor ke board sistem.
4. Hubungkan kabel antena ke konektornya.
5. Pasang:
  - a) sandaran tangan
  - b) panel akses kanan
  - c) drive optik
  - d) keyboard
  - e) trim keyboard
  - f) panel akses
  - g) baterai
  - h) kartu memori SD
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.



## Melepaskan Rangka Penopang Kanan

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) drive optik
  - f) hard drive
  - g) panel bawah kanan
  - h) sandaran tangan
  - i) unit display
3. Lepas sekrup yang menahan rangka penopang kanan ke komputer.
4. Angkat rangka penopang kanan dari komputer.

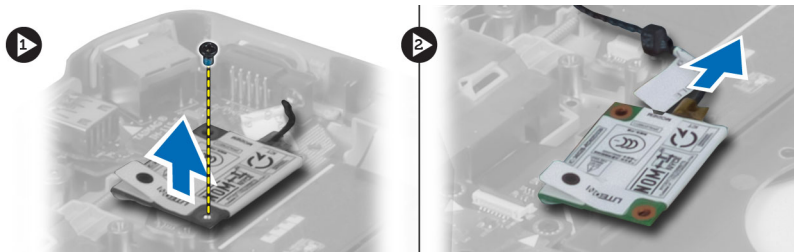


## Memasang Rangka Penopang Kanan

1. Letakkan rangka penopang kanan pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan rangka penopang kanan pada komputer.
3. Pasang:
  - a) unit display
  - b) sandaran tangan
  - c) panel bawah kanan
  - d) hard drive
  - e) drive optik
  - f) keyboard
  - g) trim keyboard
  - h) panel akses
  - i) baterai
  - j) kartu memori SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Kartu Modem

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) hard drive
  - h) panel bawah kanan
  - i) sandaran tangan
  - j) unit display
  - k) rangka penopang kanan
3. Lepaskan sekrup yang menahan kartu modem ke komputer.
4. Angkat kartu modem untuk melepaskannya dari konektor pada bagian belakang kartu.
5. Lepaskan kabel konektor jaringan dari kartu modem.
6. Angkat kartu modem dari komputer.



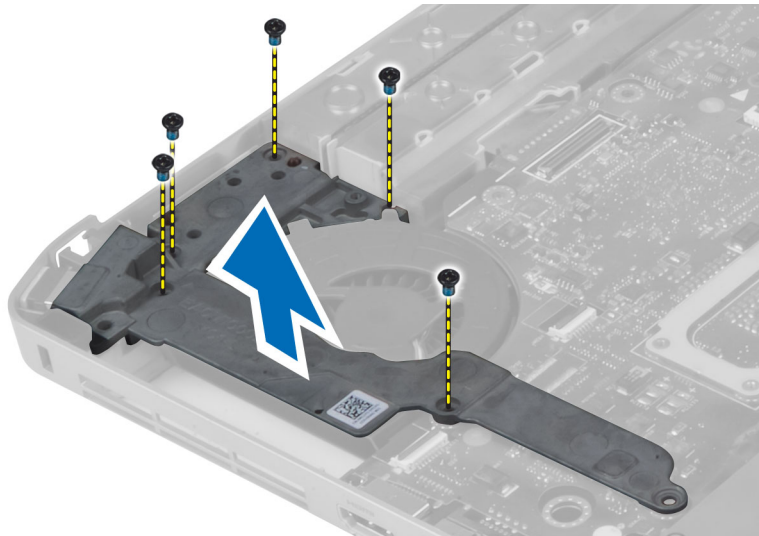
## Memasang Kartu Modem

1. Letakkan kartu modem pada board Input/Output (I/O) di komputer
2. Sambungkan kabel konektor jaringan ke kartu modem.
3. Pasang kartu modem ke konektor yang berada di bagian belakang komputer.
4. Kencangkan sekrup yang menahan kartu modem ke komputer.
5. Pasang:
  - a) rangka penopang kanan
  - b) unit display
  - c) sandaran tangan
  - d) panel bawah kanan
  - e) hard drive
  - f) drive optik
  - g) keyboard
  - h) trim keyboard
  - i) panel akses
  - j) baterai
  - k) kartu memori SD

6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Rangka Penopang Kiri

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) hard drive
  - h) panel bawah kanan
  - i) sandaran tangan
  - j) unit display
3. Lepas sekrup yang menahan rangka penopang kiri ke komputer.
4. Angkat rangka penopang kiri dari komputer.



## Memasang Rangka Penopang Kiri

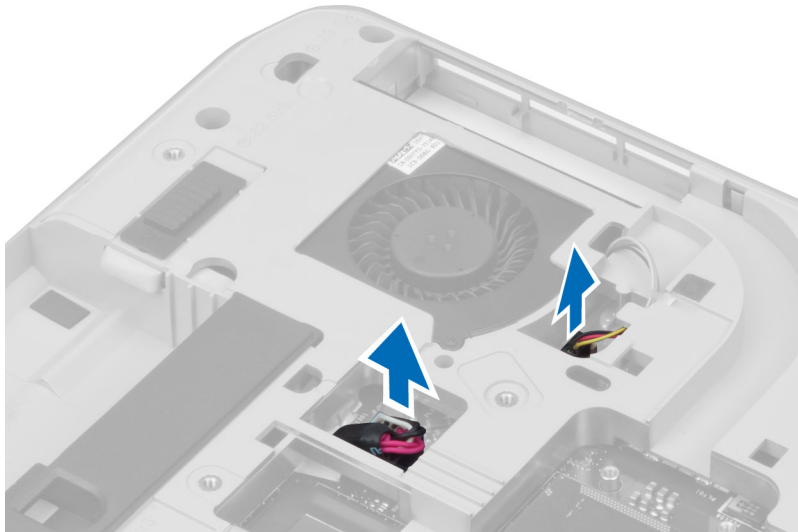
1. Letakkan rangka penopang kiri pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan rangka penopang kiri pada komputer.

3. Pasang:
  - a) unit display
  - b) sandaran tangan
  - c) panel bawah kanan
  - d) hard drive
  - e) drive optik
  - f) keyboard
  - g) trim keyboard
  - h) panel akses
  - i) baterai
  - j) kartu memori SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

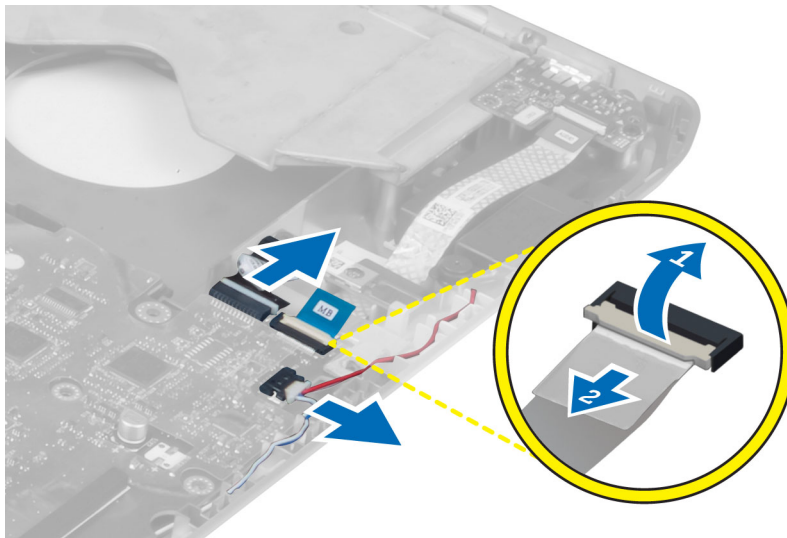
## Melepaskan Board Sistem

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) hard drive
  - h) kartu WLAN
  - i) panel bawah kanan
  - j) modul termal
  - k) sandaran tangan
  - l) sangkar pembaca ExpressCard
  - m) unit display
  - n) rangka penopang kiri
  - o) kabel kipas termal

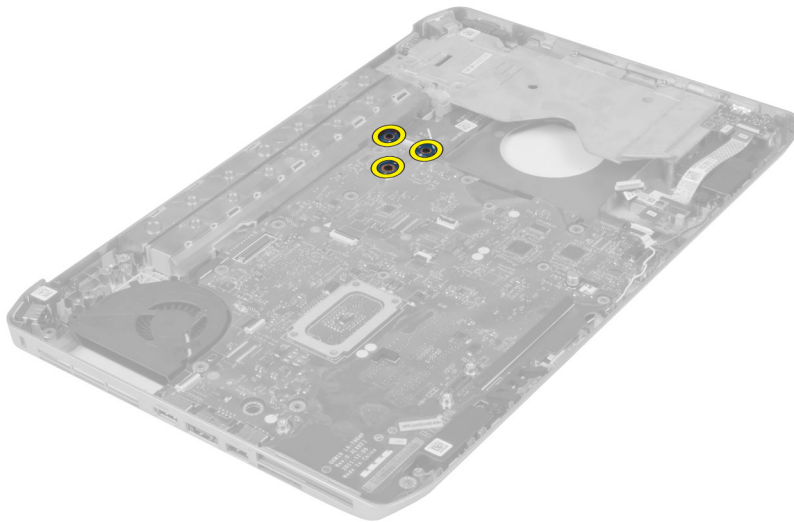
3. Cabut:
- a) kabel kipas termal
  - b) kabel DC masuk
  - c) kabel Bluetooth



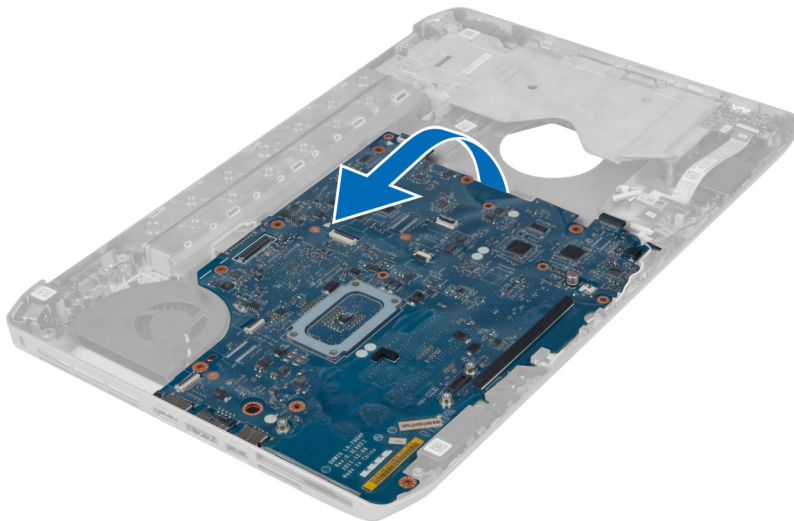
4. Cabut kabel speaker dan kabel flex board audio dari board sistem.



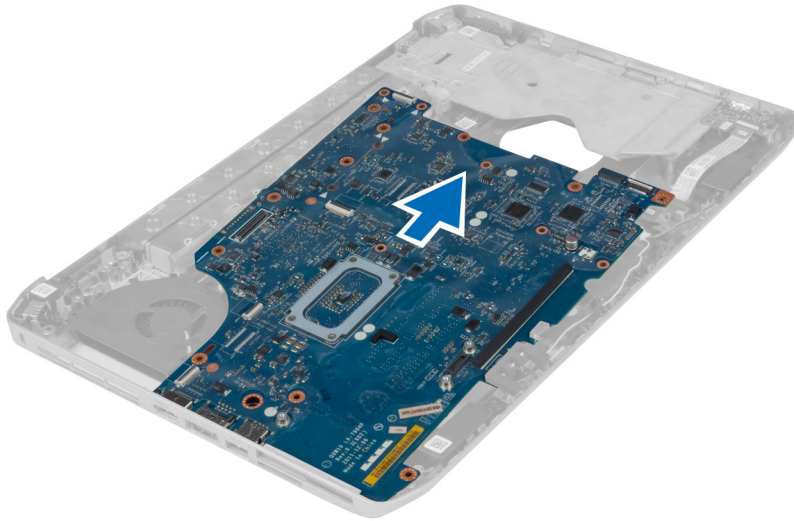
5. Lepaskan sekrup yang menahan board sistem.



6. Angkat ujung kanan unit board sistem dan naikkan hingga sudut 45 derajat.



7. Lepaskan board sistem dari konektor port di sebelah kiri dan singkirkan board sistem.

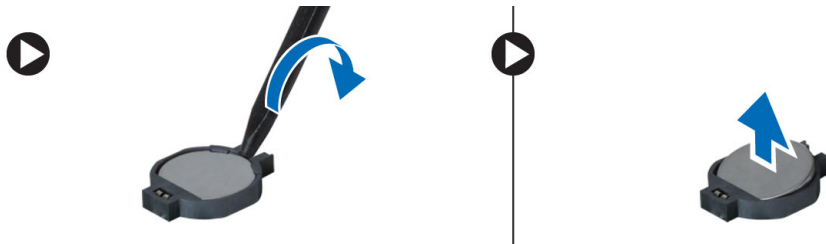


## Memasang Board Sistem

1. Sesuaikan board sistem di posisi aslinya pada komputer.
2. Ganti dan kencangkan sekrup untuk memegang board sistem di komputer.
3. Atur dan hubungkan kabel berikut pada board sistem:
  - a) kabel flat flex board audio
  - b) kabel Bluetooth
  - c) kabel speaker
  - d) kabel DC masuk
  - e) kabel kipas termal
4. Pasang:
  - a) rangka penopang kiri
  - b) unit display
  - c) sangkar pembaca ExpressCard
  - d) sandaran tangan
  - e) modul termal
  - f) panel bawah kanan
  - g) hard drive
  - h) drive optik
  - i) keyboard
  - j) trim keyboard
  - k) panel akses
  - l) baterai
  - m) kartu memori SD
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Baterai Sel Koin

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) ExpressCard
  - c) baterai
  - d) panel akses
  - e) trim keyboard
  - f) drive optik
  - g) hard disk
  - h) kartu WLAN
  - i) panel dasar kanan
  - j) modul termal
  - k) alas telapak
  - l) sangkar pembaca ExpressCard
  - m) unit display
  - n) rangka penopang kiri
  - o) papan sistem
3. Putuskan baterai sel koin dari papan sistem.
4. Cungkil baterai sel koin dari perekat dan lepaskan.



## Memasang Baterai Sel Koin

1. Tempatkan baterai sel koin pada papan sistem dengan sisi perekat mengarah ke bawah.
2. Sambungkan kabel baterai sel koin ke papan sistem.

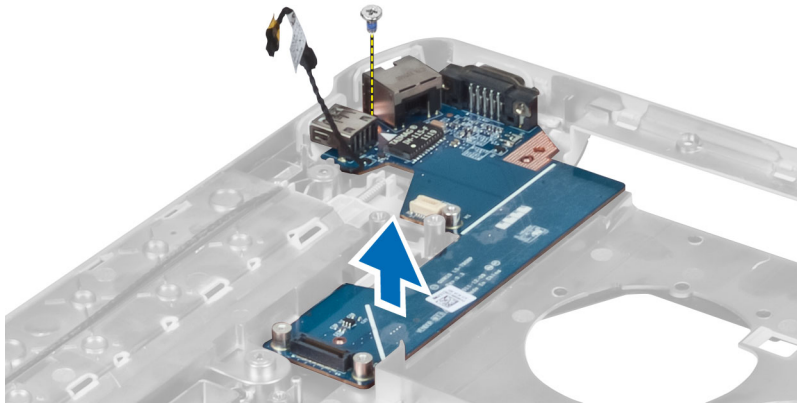


3. Pasang :
  - a) papan sistem
  - b) rangka penopang kiri
  - c) unit display
  - d) sangkar pembaca ExpressCard
  - e) alas telapak
  - f) modul termal
  - g) panel dasar kanan
  - h) kartu WLAN
  - i) hard disk
  - j) drive optik
  - k) keyboard
  - l) trim keyboard
  - m) panel akses
  - n) baterai
  - o) ExpressCard
  - p) kartu memori SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## **Melepaskan Board Input/Output (I/O)**

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) hard drive
  - h) kartu WLAN
  - i) panel bawah kanan
  - j) modul termal
  - k) sandaran tangan
  - l) sangkar pembaca ExpressCard
  - m) unit display
  - n) rangka penopang kanan
  - o) rangka penopang kiri
  - p) board sistem
3. Lepaskan sekrup yang menahan board Input/Output (I/O) di komputer.

4. Angkat board Input/Output dari komputer.

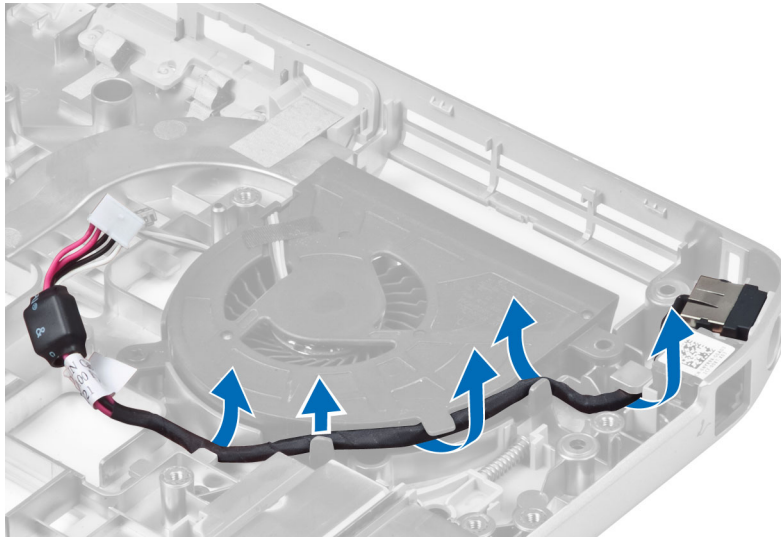


## Memasang Board Input/Output (I/O)

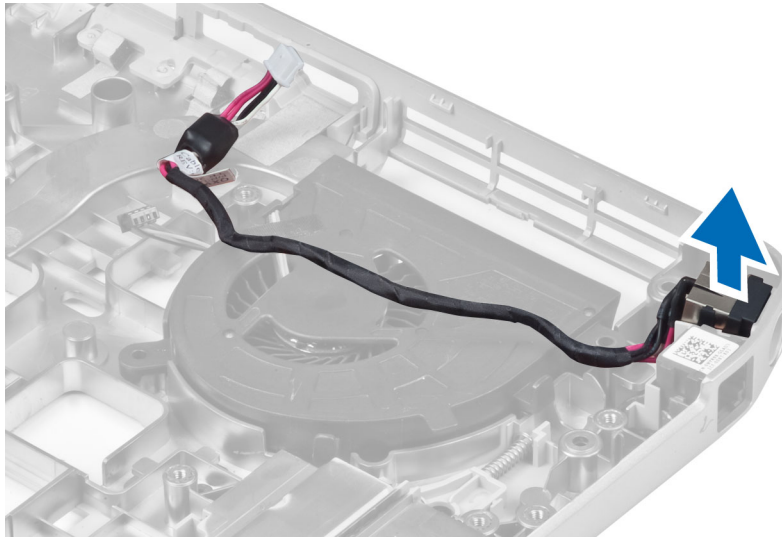
1. Letakkan board Input/Output (I/O) di komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan board Input/Output (I/O) di komputer.
3. Pasang:
  - a) board sistem
  - b) rangka penopang kiri
  - c) rangka penopang kanan
  - d) unit display
  - e) sangkar pembaca ExpressCard
  - f) sandaran tangan
  - g) modul termal
  - h) panel bawah kanan
  - i) kartu WLAN
  - j) hard drive
  - k) drive optik
  - l) keyboard
  - m) trim keyboard
  - n) panel akses
  - o) baterai
  - p) kartu memori SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Konektor Daya

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) hard drive
  - h) kartu WLAN
  - i) panel bawah kanan
  - j) modul termal
  - k) sandaran tangan
  - l) sangkar pembaca ExpressCard
  - m) unit display
  - n) braket penopang kiri
  - o) board sistem
3. Lepas kabel konektor daya dari saluran perutean.



4. Lepas konektor daya.

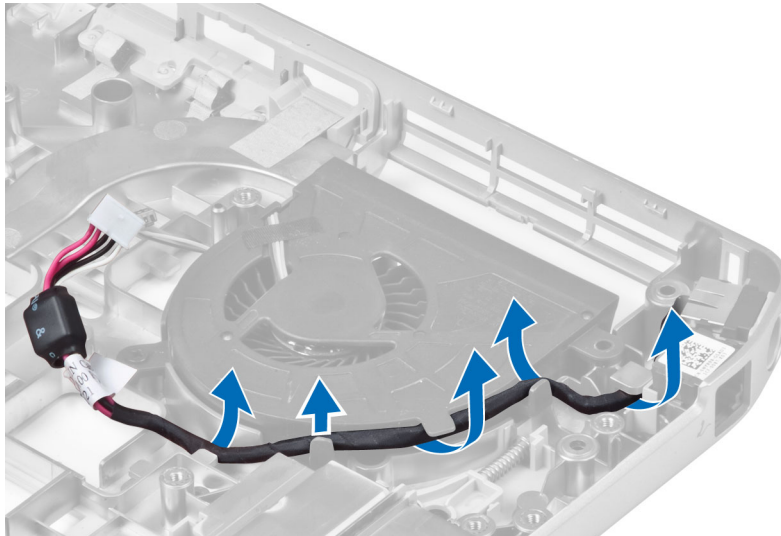


## Memasang Konektor Daya

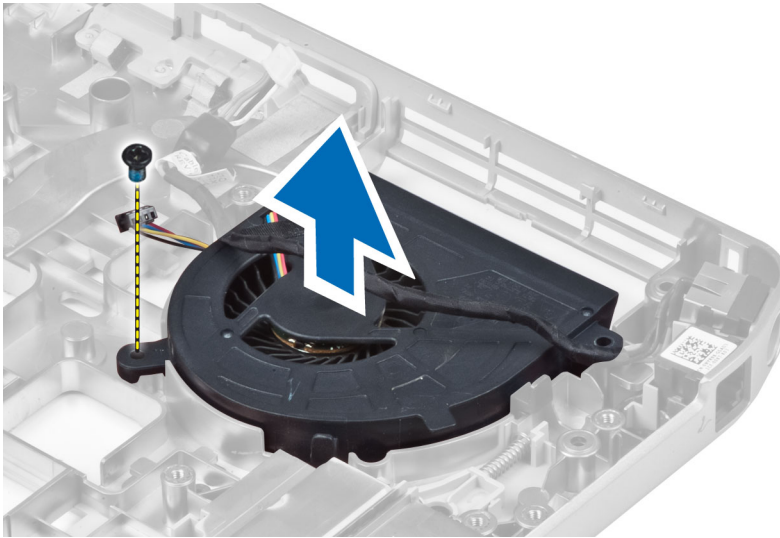
1. Pasang konektor daya pada komputer.
2. Atur kabel konektor daya pada saluran perutean.
3. Pasang:
  - a) board sistem
  - b) braket penopang kiri
  - c) unit display
  - d) sangkar pembaca ExpressCard
  - e) sandaran tangan
  - f) modul termal
  - g) panel bawah kanan
  - h) kartu WLAN
  - i) hard drive
  - j) drive optik
  - k) keyboard
  - l) trim keyboard
  - m) panel akses
  - n) baterai
  - o) kartu memori SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Kipas Sistem

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) hard drive
  - h) kartu WLAN
  - i) panel bawah kanan
  - j) modul termal
  - k) sandaran tangan
  - l) sangkar pembaca ExpressCard
  - m) unit display
  - n) rangka penopang kanan
  - o) rangka penopang kiri
  - p) kartu modem
  - q) konektor jaringan
  - r) board sistem
  - s) konektor daya
3. Lepas kabel kipas sistem dari saluran perutean.



4. Lepas sekrup yang menahan kipas sistem dan angkat untuk melepaskannya dari komputer.

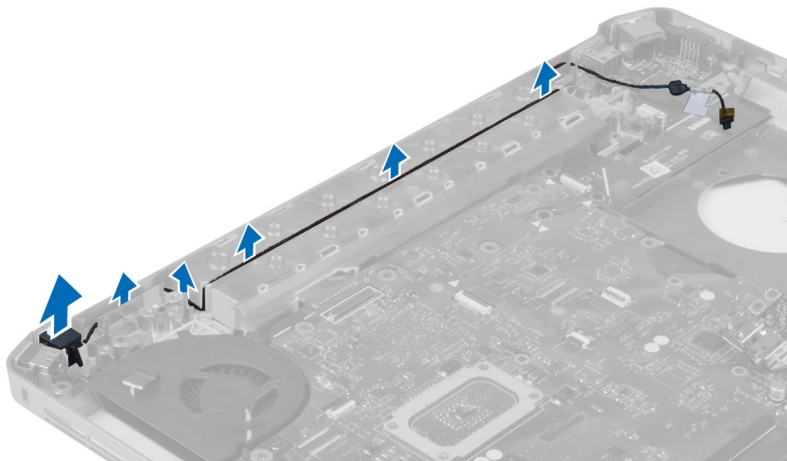


## Memasang Kipas Sistem

1. Tempatkan kipas sistem ke dalam sasis.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan kipas ke komputer.
3. Pasang:
  - a) konektor daya
  - b) board sistem
  - c) konektor jaringan
  - d) kartu modem
  - e) rangka penopang kiri
  - f) rangka penopang kanan
  - g) unit display
  - h) sangkar pembaca ExpressCard
  - i) sandaran tangan
  - j) modul termal
  - k) panel bawah kanan
  - l) kartu WLAN
  - m) hard drive
  - n) drive optik
  - o) keyboard
  - p) trim keyboard
  - q) panel akses
  - r) baterai
  - s) kartu memori SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Konektor Jaringan

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) hard drive
  - h) panel bawah kanan
  - i) sandaran tangan
  - j) unit display
  - k) rangka penopang kanan
  - l) rangka penopang kiri
  - m) kartu modem
3. Lepas kabel konektor jaringan dari saluran perutean.
4. Lepas soket konektor jaringan.



## Memasang Soket Konektor Jaringan

1. Pasang soket konektor jaringan di komputer.
2. Atur kabel konektor jaringan pada saluran perutean.

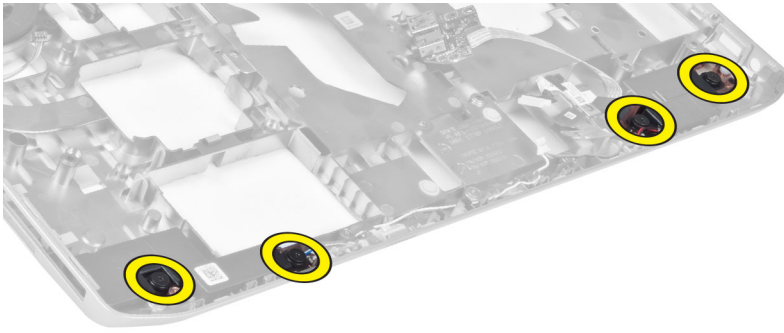
3. Pasang:
  - a) kartu modem
  - b) rangka penopang kiri
  - c) rangka penopang kanan
  - d) unit display
  - e) sandaran tangan
  - f) panel bawah kanan
  - g) hard drive
  - h) drive optik
  - i) keyboard
  - j) trim keyboard
  - k) panel akses
  - l) baterai
  - m) kartu memori SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Speaker

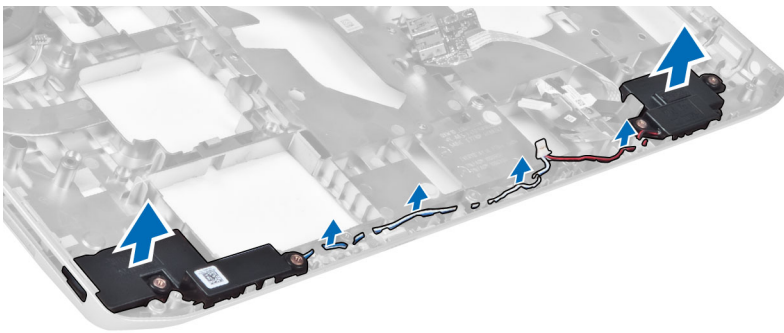
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu memori SD
  - b) baterai
  - c) panel akses
  - d) trim keyboard
  - e) keyboard
  - f) drive optik
  - g) hard drive
  - h) kartu WLAN
  - i) panel bawah kanan
  - j) modul termal
  - k) sandaran tangan
  - l) sangkar pembaca ExpressCard
  - m) Modul Bluetooth
  - n) board audio
  - o) unit display
  - p) rangka penopang kiri
  - q) board sistem



3. Lepaskan sekrup yang menahan speaker.



4. Lepaskan kabel speaker dari saluran perutean.
5. Angkat speaker keluar dari komputer.





## Memasang Speaker

1. Tempatkan speaker di dalam komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan speaker ke komputer.
3. Hubungkan kabel speaker dan amankan dalam saluran perutean.

4. Pasang:
  - a) board sistem
  - b) rangka penopang kiri
  - c) unit display
  - d) board audio
  - e) Modul Bluetooth
  - f) sangkar pembaca ExpressCard
  - g) sandaran tangan
  - h) modul termal
  - i) panel bawah kanan
  - j) kartu WLAN
  - k) hard drive
  - l) drive optik
  - m) keyboard
  - n) trim keyboard
  - o) panel akses
  - p) baterai
  - q) kartu memori SD
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

# Spesifikasi

## Spesifikasi

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

**Tabel 1. Informasi Sistem**

| Fitur                   | Spesifikasi                |
|-------------------------|----------------------------|
| Chipset                 | Chipset Intel HM77 Express |
| Lebar bus DRAM          | 64-bit                     |
| Flash EPROM             | SPI 32 Mbits               |
| Bus PCIe Gen1           | 100 MHz                    |
| Frekuensi Bus Eksternal | DMI (5GT/det)              |

**Tabel 2. Prosesor**

| Fitur    | Spesifikasi   |
|----------|---|
| Tipe     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Celeron</li> <li>• Intel Core seri i3</li> <li>• Intel Core seri i5</li> <li>• Intel Core seri i7</li> </ul> |
| L3 cache | hingga 8MB  |

**Tabel 3. Memori**

| Fitur            | Spesifikasi           |
|------------------|-----------------------|
| Konektor memori  | dua slot SoDIMM       |
| Kapasitas memori | 2 GB, 4 GB, atau 8 GB |
| Tipe memori      | DDR3 SDRAM 1600       |
| Memori minimal   | 2 GB                  |
| Memori maksimum  | 8 GB                  |

**Tabel 4. Audio**

| <b>Fitur</b>               | <b>Spesifikasi</b>                                      |
|----------------------------|---|
| Tipe                       | empat kanal audio definisi tinggi                       |
| Pengontrol                 | IDT92HD93   |
| 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 | 1W (RMS) per saluran                                    |
| Kontrol volume             | tombol fungsi keyboard, menu program                    |

**Tabel 5. Video**

| <b>Fitur</b> | <b>Spesifikasi</b>             |
|--------------|--------------------------------|
| Tipe         | terintegrasi pada papan sistem |
| Pengontrol   | Grafis Intel HD                |

**Tabel 6. Komunikasi**

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

**Tabel 7. Lubang (Port) dan Konektor**

| <b>Fitur</b>         | <b>Spesifikasi</b>   |
|----------------------|--|
| Audio (opsional)     | 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 2.0              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dua konektor 4-pin - kompatibel dengan USB 2.0</li> </ul>   |
| USB 3.0              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• satu konektor - kompatibel dengan USB 3.0</li> <li>• satu konektor - kompatibel dengan eSATA/USB 3.0</li> </ul> |
| Pembaca kartu memori | Satu pembaca kartu memori 8-in-1   |
| Lubang Docking       | satu   |

| <b>Fitur</b>                            | <b>Spesifikasi</b> |
|---|--------------------|
| Lubang SIM (Subscriber Identity Module) | satu               |

**Tabel 8. Display**

| <b>Fitur</b>            | <b>Spesifikasi</b>  |
|-------------------------|---|
| Tipe                    |   |
| Latitude E5430          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• HD(1366x768), WLED</li> <li>• HD+(1600 x 900)</li> </ul>   |
| Garis lintang E5530     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• HD(1366x768), WLED</li> <li>• FHD (1920 x 1080)</li> </ul> |
| Ukuran                  |   |
| Latitude E5430          | 14,0"   |
| Latitude E5530          | 15,6"   |
| Dimensi:                |   |
| Latitude E5430:         |   |
| Panjang                 | 192,5 mm (7,57 inci)  |
| Lebar                   | 324 mm (12,75 inci)   |
| Diagonal                | 355,60 mm (14,00 inci)  |
| Active ares (X/Y)       | 309.40 mm x 173.95 mm   |
| Resolusi maksimum       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1366 x 768 piksel</li> <li>• 1600 x 900 piksel</li> </ul>  |
| Kecerahan Maksimum      | 200 nits  |
| Latitude E5530:         |   |
| Panjang                 | 210 mm (8,26 inci)  |
| Lebar                   | 360 mm (14,17 inci)   |
| Diagonal                | 394,24 mm (15,60 inci)  |
| Area aktif (X/Y)        | 344.23 mm x 193.54 mm   |
| Resolusi maksimum       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1366 x 768 piksel</li> <li>• 1920 x 1080 piksel</li> </ul> |
| Kecerahan Maksimum      | 220 nits untuk HD, 300 nits untuk FHD   |
| Sudut pengoperasian     | 0° (tertutup) hingga 135°   |
| Laju refresh            | 60 Hz   |
| Sudut tampilan minimum: |   |

| Fitur          | Spesifikasi   |
|----------------|---|
| Horizontal     | <ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 40° untuk HD</li> <li>+/- 60° untuk FHD</li> </ul>                       |
| Vertikal       | <ul style="list-style-type: none"> <li>+10°/-30° untuk HD</li> <li>+/-50° untuk FHD</li> </ul>                      |
| Jarak piksel:  |   |
| Latitude E5430 | 0,2265 mm x 0,2265 mm   |
| Latitude E5530 | <ul style="list-style-type: none"> <li>0,2520 mm x 0,2520 mm untuk HD</li> <li>0,1790 x 0,1790 untuk FHD</li> </ul> |

**Tabel 9. Keyboard**



| Fitur         | Spesifikasi  |
|---------------|--|
| Jumlah tombol | Amerika Serikat: 86 tombol, Inggris: 87 tombol, Brasil: 87 tombol, dan Jepang: 90 tombol |
| Tata Letak    | QWERTY/AZERTY/Kanji  |

**Tabel 10. Panel Sentuh**

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

**Tabel 11. Baterai**

| Fitur           | Spesifikasi                          |
|-----------------|--------------------------------------|
| Tipe            | Lithium Ion "cerdas" 4, 6 atau 9 sel |
| Dimensi:        |                                      |
| Panjang         |                                      |
| 4, 6, dan 9 sel | 20,00 mm (0,79 inci)                 |
| Lebar           |                                      |
| 4 dan 6 sel     | 208,00 mm (8,18 inci)                |
| 9 sel           | 214,00 mm (8,43 inci)                |
| Tinggi          |                                      |
| 4 dan 6 sel     | 48,08 mm (1,89 inci)                 |
| 9 sel           | 71,79 mm (2.83 inci)                 |
| Berat           |                                      |

| Fitur                      | Spesifikasi   |
|----------------------------|---|
| 4 sel                      | 240,00 g (0,53 pound)   |
| 6 sel                      | 344,73 g (0,76 pound)   |
| 9 sel                      | 508,20 g (1,12 pound)   |
| Tegangan                   |   |
| 4 sel                      | 14,8 VDC  |
| 6 dan 9 sel                | 11,1 VDC  |
| Kisaran suhu:              |   |
| Pengoperasian              | 0 °C hingga 50 °C (32 °F hingga 122 °F)   |
| Non-Pengoperasian          | -40 °C hingga 85 °C (-40 °F hingga 185 °F)  |
|                            |  <b>CATATAN:</b> Baterai dapat bertahan pada temperatur penyimpanan di atas dengan pengisian 100%.                               |
|                            |  <b>CATATAN:</b> Baterai juga dapat bertahan pada temperatur penyimpanan dari -20 °C hingga +60 °C tanpa mengurangi performanya. |
| Baterai sel berbentuk koin | Sel lithium 3-V CR2032 berbentuk koin   |

**Tabel 12. Adaptor AC**

| Fitur                 | Latitude E5430                             | Latitude E5530                             |
|-----------------------|--|--|
| Tipe                  | 65 W                                       | adaptor 90 W                               |
| Tegangan input        | 100 VAC hingga 240 VAC                     | 100 VAC hingga 240 VAC                     |
| Arus input (maksimum) | 1,7 A                                      | 1,5 A                                      |
| Frekuensi input       | 50 Hz hingga 60 Hz                         | 50 Hz hingga 60 Hz                         |
| Daya output           | 65 W                                       | 90 W                                       |
| Arus output           | 3,34 A (kontinu)                           | 4,62 A (kontinu)                           |
| Nilai tegangan output | 19,5 +/- 1,0 VDC                           | 19,5 +/- 1,0 VDC                           |
| Kisaran suhu:         |  |  |
| Pengoperasian         | 0 °C hingga 40 °C (32 °F hingga 104 °F)    | 0 °C hingga 40 °C (32 °F hingga 104 °F)    |
| Non-Pengoperasian     | -40 °C hingga 70 °C (-40 °F hingga 158 °F) | -40 °C hingga 70 °C (-40 °F hingga 158 °F) |

**Tabel 13. Fisik**

| <b>Fisik</b> | <b>Latitude E5430</b>                               | <b>Latitude E5530</b>                                 |
|--------------|---|---|
| Panjang      | 29,9 mm hingga 32,5 mm (1,17 inci hingga 1,27 inci) | 30,20 mm hingga 33,20 mm (1,18 inci hingga 1,30 inci) |
| Lebar        | 350,00 mm (13,70 inci)                              | 388,00 mm (15,27 inci)                                |
| Tinggi       | 240,00 mm (9,44 inci)                               | 251,00 mm (9,88 inci)                                 |
| Berat        | 2,04 kg (4,50 pound)                                | 2,38 kg (5,25 pon)                                    |

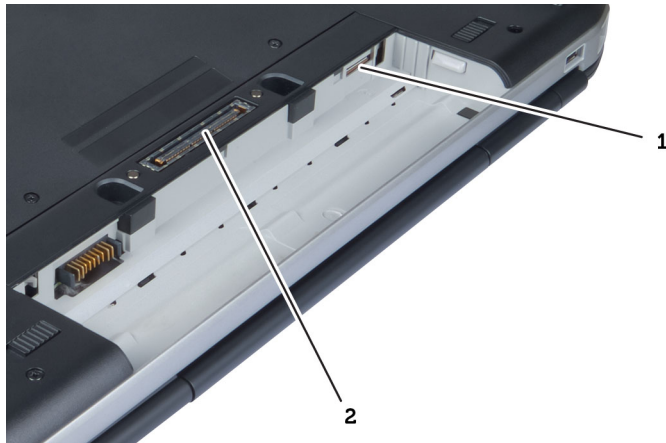
**Tabel 14. Lingkungan**

| <b>Fitur</b>                    | <b>Spesifikasi</b>                                     |
|---------------------------------|--|
| Temperatur:                     |  |
| 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 % s/d 90 % (non kondensasi)                         |
| Penyimpanan                     | 5 % s/d 95 % (non kondensasi)                          |
| Ketinggian (maksimum):          |  |
| Pengoperasian                   | -15,24 m hingga 3048 m (-50 kaki hingga 10.000 kaki)   |
| Non-Pengoperasian               | -15,24 m hingga 10.668 m (-50 kaki hingga 35.000 kaki) |
| Level kontaminasi melalui udara | G1 seperti yang ditetapkan oleh ISA-71.04-1985         |



## Informasi Port Dock

Port dock digunakan untuk menghubungkan laptop ke stasiun dock (opsional).



1. Slot kartu SIM
2. Port Dock



## Informasi Tambahan

Bagian ini menyediakan informasi tambahan untuk fitur tambahan yang menjadi bagian dari komputer Anda.




# Pengaturan Sistem


## Ikhtisar

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.

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

## Memasuki Pengaturan Sistem

1. Hidupkan (atau hidupkan ulang) komputer.
2. Saat logo DELL berwarna biru ditampilkan, Anda harus melihat perintah F2 muncul.
3. Setelah perintah F2 muncul, tekan segera <F2>.
  -  **CATATAN:** Perintah F2 menunjukkan bahwa keyboard telah diinisialisasi. Perintah ini dapat muncul dengan cepat, jadi Anda harus memperhatikan saat perintah ditampilkan, lalu tekan <F2> . Jika Anda menekan <F2> sebelum diperintahkan, kombinasi tombol ini akan hilang.
4. Jika Anda menunggu terlalu lama, dan logo sistem operasi muncul, teruskan menunggu hingga Anda melihat desktop Microsoft Windows. Lalu matikan komputer dan coba lagi.

## Opsi System Setup (Pengaturan Sistem)


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


Tabel 15. Umum


| Opsi               | Deskripsi   |
|--------------------|---|
| System Information | <p>Bagian ini mencantumkan fitur perangkat keras utama pada komputer Anda.</p> <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,</li> </ul> |

| Ops                 | Deskripsi   |
|---------------------|---|
|                     | <p>Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, dan 64-Bit Technology.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informasi Piranti: Menampilkan Hard Disk Primer, Piranti Fixed bay, Piranti eSATA Sistem, Piranti Dock eSATA, Alamat LOM MAC, Pengontrol Video, Versi Video BIOS, Memori Video, Jenis Panel, Resolusi Maksimum, Pengontrol Audio, Pengontrol Modem, Piranti Wi-Fi, Piranti Seluler, Piranti Bluetooth.</li> </ul> |
| Battery Information | Menampilkan status baterai dan jenis adaptor AC yang tersambung ke komputer   |
| Boot Sequence       | <p>Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan komputer mencoba menemukan sistem operasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskette Drive</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    | <p>Memungkinkan Anda untuk mengubah opsi daftar booting.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Legacy</li> <li>UEFI</li> </ul>   |
| Date/Time           | Memungkinkan Anda untuk mengubah tanggal dan waktu.   |


**Tabel 16. Konfigurasi Sistem**

| Ops               | Deskripsi   |
|-------------------|---|
| Integrated NIC    | <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>Aktif dg PXE: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>  |
| System Management | <p>Memungkinkan Anda untuk mengontrol mekanisme manajemen sistem. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nonaktif : Opsi ini diaktifkan secara bawaan</li> <li>ASF 2.0</li> <li>Hanya Peringatan</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Item ini hanya untuk sistem non-Vpro saja.</p> |
| Parallel Port     | <p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi port paralel pada stasiun doking. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>AT: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>PS2</li> </ul>   |




| Ops                   | Deskripsi   |
|-----------------------|---|
| Serial Port           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ECP</li> </ul> <p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi port serial terintegrasi. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• COM1: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul>  |
| 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>  |
| Drives                | <p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi drive SATA pada board. Semua drive diaktifkan secara bawaan. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-4</li> <li>• SATA-5</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 Controller        | <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). Jika port USB diaktifkan, perangkat yang terpasang pada port ini diaktifkan dan tersedia untuk SO. 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> |
| Keyboard Illumination | <p> <b>CATATAN:</b> Keyboard dan mouse USB selalu berfungsi di pengaturan BIOS apa pun setelah ini.</p> <p>Bidang ini memungkinkan Anda memilih modus pengoperasian fitur pencahayaan keyboard.</p>  |

| Opsi                  | Deskripsi   |
|-----------------------|---|
|                       | <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> <li>• Level is 50% (Tingkat 50%)</li> <li>• Level is 75% (Tingkat 75%)</li> <li>• Level is 100% (Tingkat 100%)</li> </ul>   |
| Miscellaneous Devices | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Internal Modem (Aktifkan Modem Internal)</li> <li>• Enable Microphone (Aktifkan Mikropon)</li> <li>• Enable eSATA Ports (Aktifkan Port eSATA)</li> <li>• Hard Drive Free Fall Protection (Pelindung Hard Disk Jatuh)</li> <li>• Aktifkan Fixed Bay</li> <li>• Aktifkan kartu Express</li> <li>• Enable Camera (Aktifkan Kamera)</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Semua piranti diaktifkan secara bawaan.</p> <p>Anda juga dapat mengaktifkan atau menonaktifkan Kartu Media.</p> |




**Tabel 17. Video**

| Opsi           | 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> |

**Tabel 18. Security (Keamanan)**

| Opsi            | 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 | <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>Pengaturan 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 menononaktifkan 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>   |


| <b>Opsi</b>          | <b>Deskripsi</b>  |
|----------------------|---|
|                      | Pengaturan Bawaan: Enable CPU XD Support (Aktifkan Dukungan CPU XD)   |
| OROM Keyboard Access | Memungkinkan Anda untuk menetapkan opsi untuk masuk ke layar Konfigurasi Opsi ROM menggunakan kombinasi tombol saat booting. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable (Aktifkan)</li> <li>• One Time Enable (Aktifkan Sekali)</li> <li>• Disable (Nonaktifkan)</li> </ul> Setelan Bawaan: Aktifkan |
| Admin Setup Lockout  | Memungkinkan Anda untuk mencegah pengguna dari memasuki Pengaturan saat kata sandi Administrator ditetapkan.<br>Setelan Bawaan: Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin.   |



**Tabel 19. Performance (Performa)**

| <b>Opsi</b>          | <b>Deskripsi</b>  |
|----------------------|---|
| Multi Core Support   | 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semua</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul> Setelan Bawaan: Semua |
| Intel® SpeedStep™    | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Intel SpeedStep.<br>Pengaturan Bawaan: Enable Intel SpeedStep (Aktifkan Intel SpeedStep)  |
| C States Control     | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor lainnya:<br>Setelan Bawaan: Opsi Kondisi C diaktifkan.   |
| Intel® TurboBoost™   | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor.<br>Pengaturan Bawaan: Enable Intel TurboBoost (Aktifkan Intel TurboBoost)  |
| Hyper-Thread Control | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading dalam prosesor.<br>Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan)   |

**Tabel 20. Pengelolaan Daya**

| <b>Opsi</b> | <b>Deskripsi</b>   |
|-------------|--|
| AC Behavior | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk menyala secara otomatis ketika adaptor AC dipasang. |

| Opsi                          | Deskripsi  |
|-------------------------------|--|
| Auto On Time                  | <p>Setelan Bawaan: Wake On AC (Hidup jika AC disambungkan) tidak dipilih.</p> <p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan kapan waktunya komputer menyala secara otomatis. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Every Day (Setiap Hari)</li> <li>• Weekdays (Hari Kerja)</li> <li>• Select Days (Hari Terpilih)</li> </ul>   |
| USB Wake Support              | <p>Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p> <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        | <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              | <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> <li>• LAN Saja</li> <li>• Hanya WLAN</li> <li>• LAN atau WLAN</li> </ul>   |
| Block Sleep                   | <p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk memblokir masuknya ke kondisi tidur (kondisi S3) dalam lingkungan Sistem Operasi.</p> <p>Blokir Tidur (kondisi S3) - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan. POST</p>  |
| Primary Battery Configuration | <p>Memungkinkan Anda untuk memilih modus pengisian baterai. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard Charge (Isi Standar)</li> <li>• Express Charge</li> <li>• Penggunaan AC secara dominan</li> <li>• Pengisian Otomatis: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• Pengisian Sesuai Keinginan</li> </ul>  |

| Opsi                        | Deskripsi  |
|-----------------------------|--|
|                             | <p>Jika Pengisian Sesuai Keinginan dipilih, Anda dapat juga mengkonfigurasi Pemulaian dan Penghentian Pengisian Sesuai Keinginan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Semua modus pengisian daya mungkin tidak tersedia bagi semua baterai.</p>   |
| Battery Slice Configuration | <p>Memungkinkan Anda untuk memilih jenis pengisian baterai. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard Charge (Isi Standar)</li> <li>• Pengisian Cepat: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Pengisian cepat mungkin tidak tersedia bagi semua baterai.</p> |

**Tabel 21. POST Behavior**

| Opsi             | 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           | <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>                                 |
| Mouse/Touchpad   | <p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan cara sistem menangani mouse dan input panel sentuh. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serial Mouse (Mouse Serial)</li> <li>• PS2 Mouse (Mouse PS2)</li> <li>• Touchpad/PS-2 Mouse: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul> |
| Numlock Enable   | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan opsi Numlock ketika komputer melakukan booting.</p> <p>Setelan Bawaan: Aktifkan Jaringan</p>  |
| Fn Key Emulation | <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>   |
| POST HotKeys     | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan tampilan pesan layar masuk yang menunjukkan urutan kombinasi tombol untuk mengakses menu opsi Pengaturan Sistem.</p> <p>Setelan Bawaan: Aktifkan Menu Opsi Booting F12</p>  |

**Tabel 22. Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)**

| <b>Opsi</b>       | <b>Deskripsi</b>  |
|-------------------|---|
| Virtualization    | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Virtualisasi Intel.<br>Pengaturan 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.<br>Aktifkan VT untuk I/O Langsung - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.  |
| Trusted Execution | 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.<br>Trusted Execution (Eksekusi Terpercaya) - dinonaktifkan secara bawaan. |

**Tabel 23. Wireless (Nirkabel)**

| <b>Opsi</b>            | <b>Deskripsi</b>  |
|------------------------|---|
| Wireless Switch        | 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>• 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</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> Semua opsi diaktifkan secara bawaan.                                    |

**Tabel 24. Maintenance (Pemeliharaan)**

| <b>Opsi</b> | <b>Deskripsi</b>  |
|-------------|---|
| 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. |

**Tabel 25. System Logs (Log Sistem)**

| <b>Opsi</b> | <b>Deskripsi</b>   |
|-------------|--|
| BIOS Events | Memungkinkan Anda untuk melihat dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (BIOS) POST. |







## 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

**Tabel 26. 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 27. 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 28. 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.



## 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.