

# Dell Vostro 3560

## Panduan Pemilik

Model Resmi: P24F  
Tipe Resmi: P24F001



# 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.

© 2012 Dell Inc.

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

2012 - 06

Rev. A00

# Daftar Isi

<b>Catatan, Perhatian, dan Peringatan.....</b>	<b>2</b>
<b>Bab 1: Mengerjakan Komputer Anda.....</b>	<b>5</b>
Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....	5
Alat Bantu yang Disarankan.....	6
Mematikan Komputer.....	6
Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....	7
<b>Bab 2: Melepaskan dan Memasang Komponen.....</b>	<b>9</b>
Melepaskan Kartu Secure Digital (SD).....	9
Memasang Kartu Secure Digital.....	9
Melepaskan Baterai.....	9
Memasang Baterai.....	10
Melepaskan ExpressCard.....	10
Memasang ExpressCard.....	10
Melepaskan Penutup Bawah.....	10
Memasang Penutup Bawah.....	12
Melepaskan Memori.....	12
Memasang Memori.....	12
Melepaskan Drive Optik.....	12
Memasang Drive Optik.....	14
Melepaskan Hard Disk.....	14
Memasang Hard Disk.....	16
Melepaskan Keyboard.....	16
Memasang Keyboard.....	18
Melepaskan Penutup Engsel Display.....	18
Memasang Penutup Engsel Display.....	19
Melepaskan Palmrest.....	19
Memasang Palmrest.....	24
Melepaskan Pembaca ExpressCard.....	24
Memasang Pembaca Kartu Express.....	26
Melepaskan Speaker.....	26
Memasang Speaker.....	28
Melepaskan Board Sistem.....	28
Memasang Board Sistem.....	32
Melepaskan Unit Pendingin.....	32
Memasang Unit Pendingin.....	34

Melepaskan Prosesor.....	34
Memasang Prosesor.....	35
Melepaskan Baterai Sel Berbentuk Koin.....	35
Memasang Baterai Sel Berbentuk Koin.....	36
Melepaskan Kartu Wireless Local Area Network (WLAN).....	36
Memasang Kartu Wireless Local Area Network (WLAN).....	36
Melepaskan Board LAN.....	37
Memasang Board LAN.....	38
Melepaskan Kartu mini-SATA.....	39
Memasang Kartu mini-SATA.....	39
Melepaskan Pembaca Kartu Secure Digital (SD).....	40
Memasang Pembaca Kartu Secure Digital (SD).....	41
Melepaskan Unit Display.....	41
Memasang Unit Display.....	43
Melepaskan Konektor Daya.....	44
Memasang Konektor Daya.....	44
Melepaskan Bezel Display.....	45
Memasang Bezel Display.....	46
Melepaskan Braket Display.....	47
Memasang Braket Display.....	49
Melepaskan Modul Kamera.....	50
Memasang Modul Kamera.....	50
<b>Bab 3: Pengaturan Sistem.....</b>	<b>53</b>
Urutan Booting.....	53
Tombol Navigasi.....	53
Opsi Pengaturan Sistem.....	54
Memperbarui BIOS .....	58
Sandi Sistem dan Pengaturan.....	59
Menetapkan Sandi Sistem dan Sandi Pengaturan.....	59
Menghapus atau Mengganti Sandi Sistem dan/atau Sandi Pengaturan Saat Ini.....	60
<b>Bab 4: Diagnostik.....</b>	<b>61</b>
Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	61
Lampu Status Perangkat.....	62
Lampu Status Baterai.....	62
Kode Bip Diagnostik.....	62
<b>Bab 5: Spesifikasi.....</b>	<b>65</b>
<b>Bab 6: Mendapatkan Bantuan.....</b>	<b>71</b>
Menghubungi Dell.....	71

# 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 besertifikat. 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 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 docking (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 membumikan 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.

## 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
- CD program update flash BIOS

## 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 7:  
Klik **Mulai** , lalu klik **Matikan**.
- Dalam Windows Vista :

Klik **Mulai** , lalu klik panah pada sudut kanan bawah dari menu **Mulai** sebagaimana yang ditunjukkan di bawah, lalu klik **Matikan**.



- Dalam Windows XP:

- Klik **Mulai** → **Matikan Komputer** → **Matikan**. Komputer mati setelah proses menutup sistem operasi selesai.
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 mematikannya.

## Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer

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

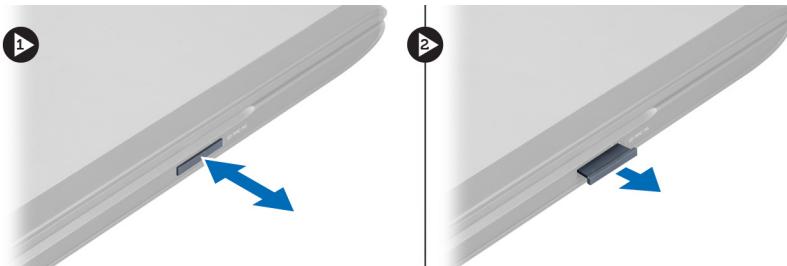


## Melepaskan dan Memasang Komponen

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

### Melepaskan Kartu Secure Digital (SD)

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



### Memasang Kartu Secure Digital

1. Dorong kartu SD ke dalam slotnya hingga terdengar suara klik tanda kartu telah terpasang pada tempatnya.
2. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

### Melepaskan Baterai

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Komputer Anda*.
2. Geser kancing baterai untuk melepaskan baterai.



3. Angkat dan lepaskan baterai dari komputer.

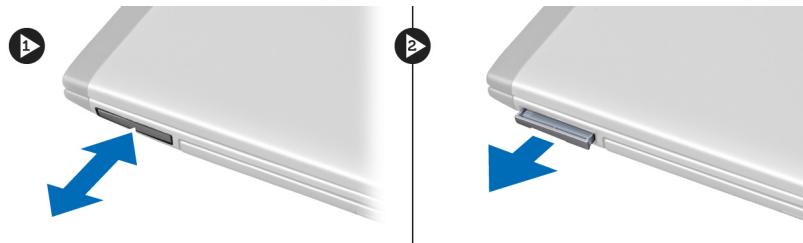


## Memasang Baterai

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

## Melepaskan ExpressCard

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan baterai.
3. Tekan pada ExpressCard dan lepaskan. Tarik ExpressCard dan lepaskan dari komputer.



## Memasang ExpressCard

1. Dorong ExpressCard ke dalam slot hingga terdengar suara klik tanda telah terpasang pada tempatnya.
2. Pasang baterai.
3. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Penutup Bawah

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan baterai.
3. Lepaskan sekrup yang mengencangkan penutup ke komputer. Angkat penutup ke atas.



4. Geser penutup ke luar untuk melepaskannya dari takik pada komputer.



5. Angkat penutup dan lepaskan dari komputer.

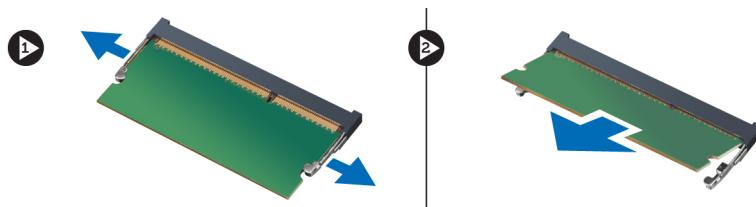


## Memasang Penutup Bawah

1. Sejajarkan tepi penutup bawah dari komputer dan geser pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk mengencangkan 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 mencuat keluar. Angkat dan lepaskan modul memori dari konektornya.



## Memasang Memori

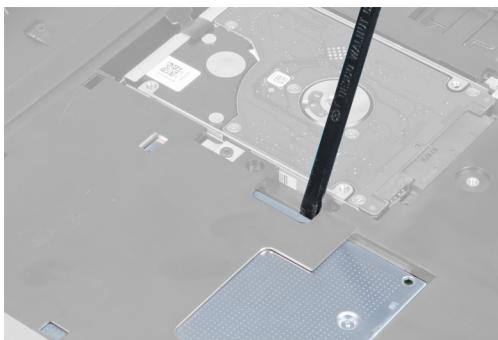
1. Masukkan dan kencangkan modul memori ke board sistem.
2. Pasang:
  - a) penutup bawah
  - b) baterai
3. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Drive Optik

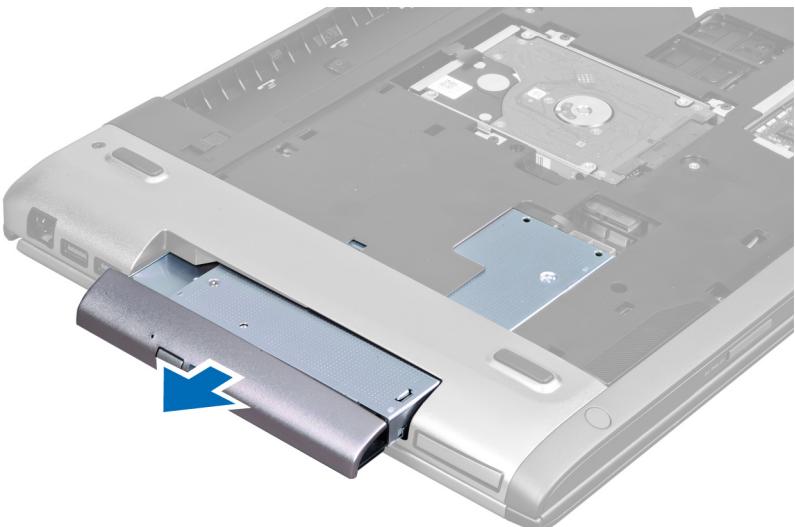
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) penutup bawah
3. Lepaskan sekrup yang mengencangkan drive optik ke komputer.



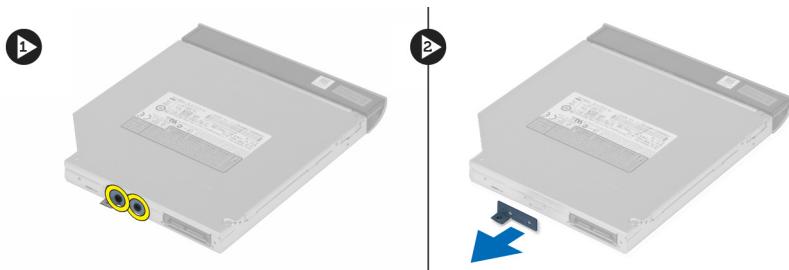
4. Gunakan obeng pipih untuk mencungkil drive optik dari komputer.



5. Geser drive optik ke arah luar dan lepaskan dari komputer.



6. Lepaskan sekrup yang mengencangkan braket drive optik. Lepaskan braket drive optik dari drive optik.

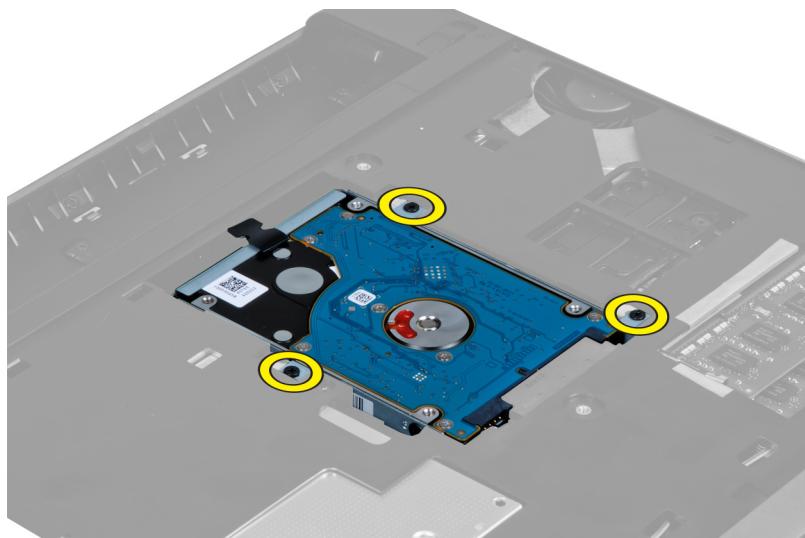


## Memasang Drive Optik

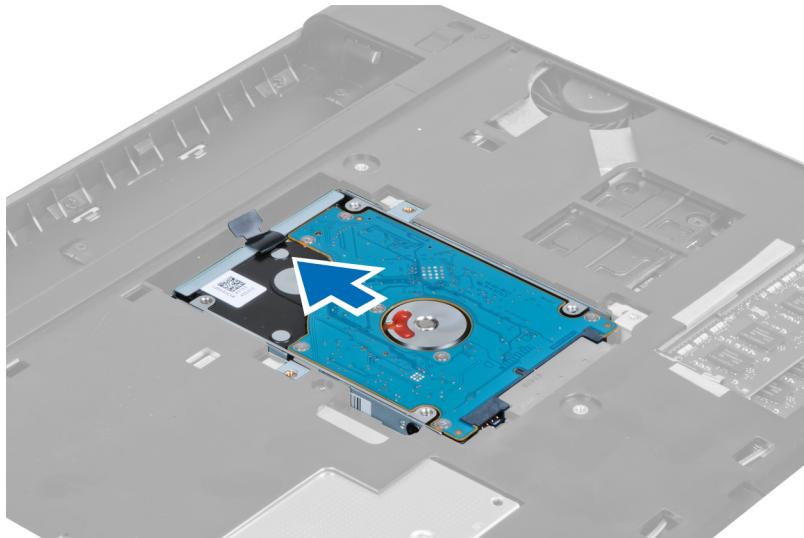
1. Pasang kembali braket drive optik dan kencangkan sekrup yang mengencangkan drive optik ke braket drive optik.
2. Geser drive optik ke dalam kompartemen pada chasis.
3. Kencangkan sekrup untuk mengencangkan drive optik pada komputer.
4. Pasang:
  - a) penutup bawah
  - b) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Hard Disk

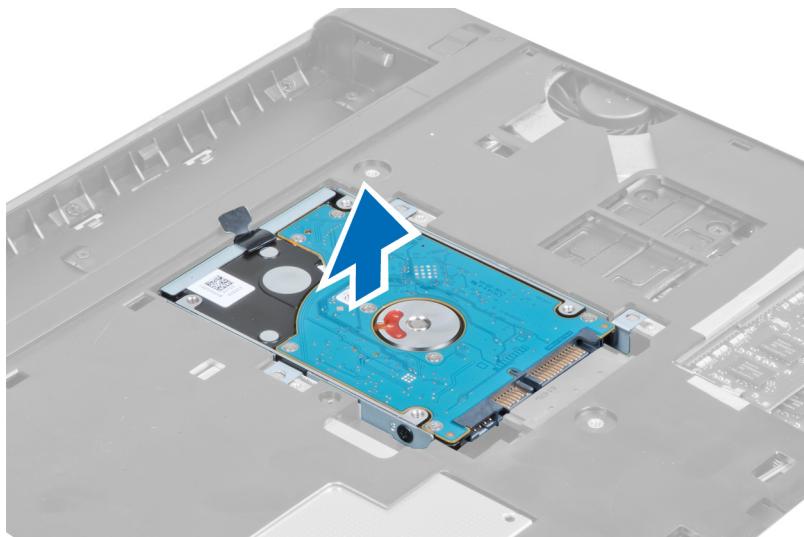
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) penutup bawah
3. Lepaskan sekrup yang menahan hard disk ke komputer.



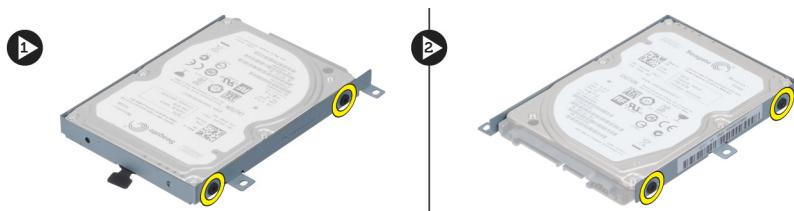
4. Tarik tab untuk melepaskan hard disk dari konektor hard disk.



5. Angkat hard disk dan lepaskan dari komputer.



6. Lepaskan sekrup yang menahan braket ke hard disk ke hard disk.



7. Angkat dan lepaskan hard disk dari braket hard disk.

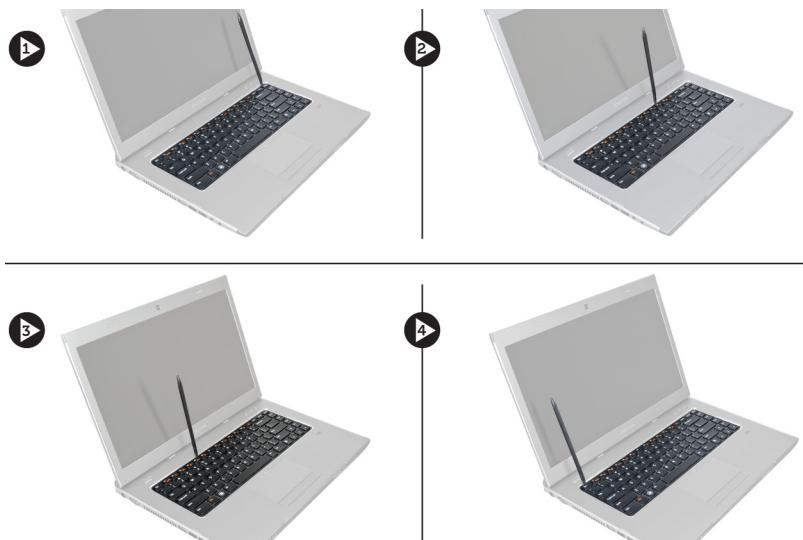


## Memasang Hard Disk

1. Tempatkan modul hard disk ke dalam braket hard disk.
2. Eratkan sekrup yang menahan braket hard disk ke hard disk.
3. Tarik tab dan tempatkan hard disk pada sasis.
4. Eratkan sekrup yang menahan hard disk ke komputer.
5. Pasang:
  - a) baterai
  - b) penutup bawah
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Keyboard

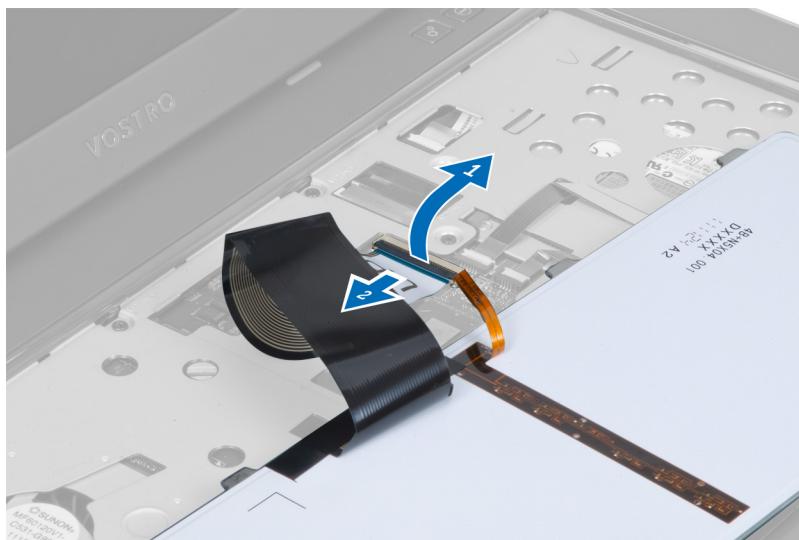
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan baterai.
3. Menggunakan obeng minus lepaskan kait yang menahan keyboard ke komputer.



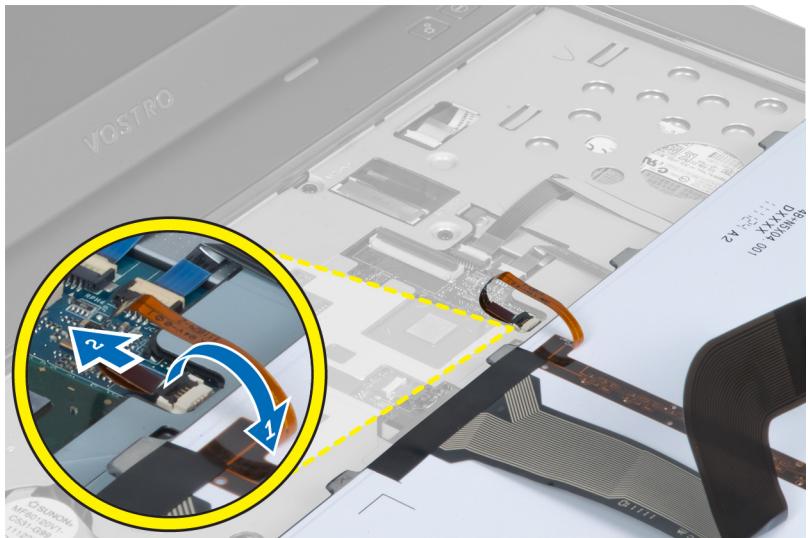
4. Balik keyboard dan letakkan pada palmrest.



5. Angkat klip untuk melepaskan kabel keyboard dan lepaskan dari board sistem.



6. Angkat klip untuk melepaskan kabel cahaya latar dan lepaskan dari board sistem.



## Memasang Keyboard

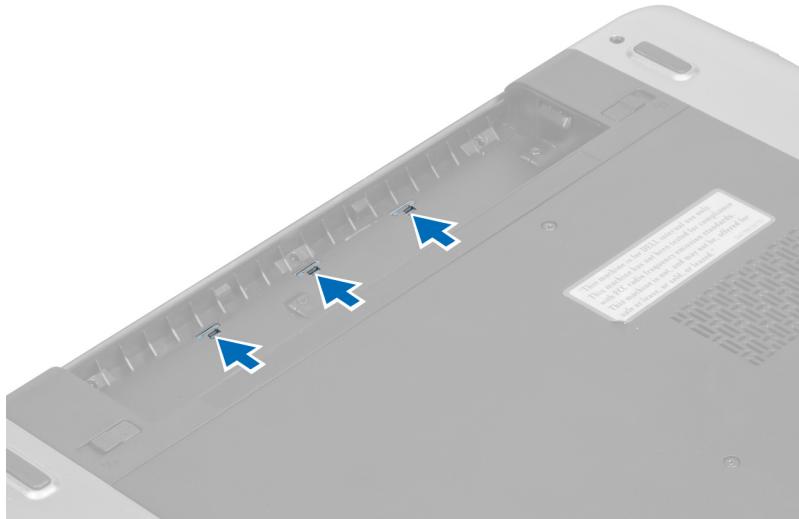
1. Sambungkan kabel data keyboard ke bagian belakang keyboard.
2. Sambungkan kabel lampu belakang ke board sistem.
3. Masukkan keyboard pada kompartemennya.
4. Tekan hingga terdengar suara klik tanda keyboard telah terpasang pada tempatnya.
5. Pasang baterai.
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Penutup Engsel Display

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Bekerja pada Komputer*.
2. Lepaskan baterai.
3. Lepaskan sekrup yang menahan penutup engsel display ke komputer.



4. Dorong untuk melepaskan penutup engsel dari komputer.



5. Balik komputer dan lepaskan secara perlahan penutup engsel display dari komputer.



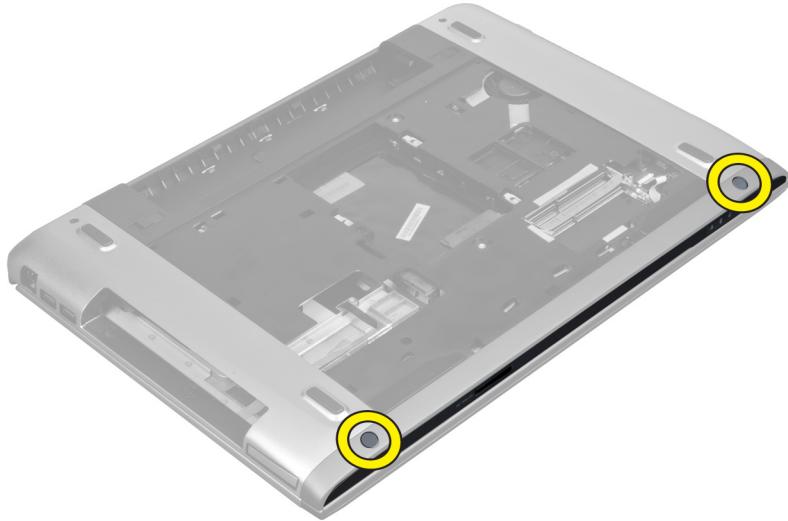
## Memasang Penutup Engsel Display

1. Pasang penutup engsel display ke komputer hingga kait terpasang kuat pada tempatnya.
2. Eratkan sekrup yang menahan penutup engsel display ke komputer.
3. Pasang baterai.
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

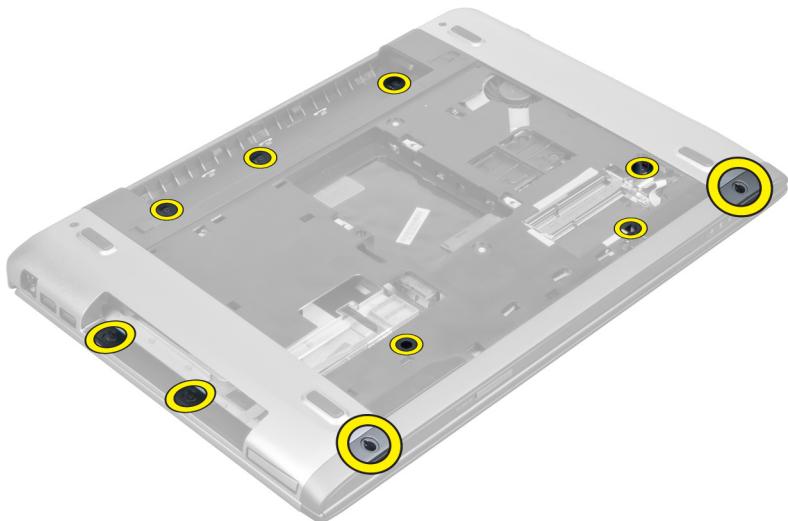
## Melepaskan Palmrest

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) penutup bawah
  - c) memori
  - d) drive optis
  - e) hard disk

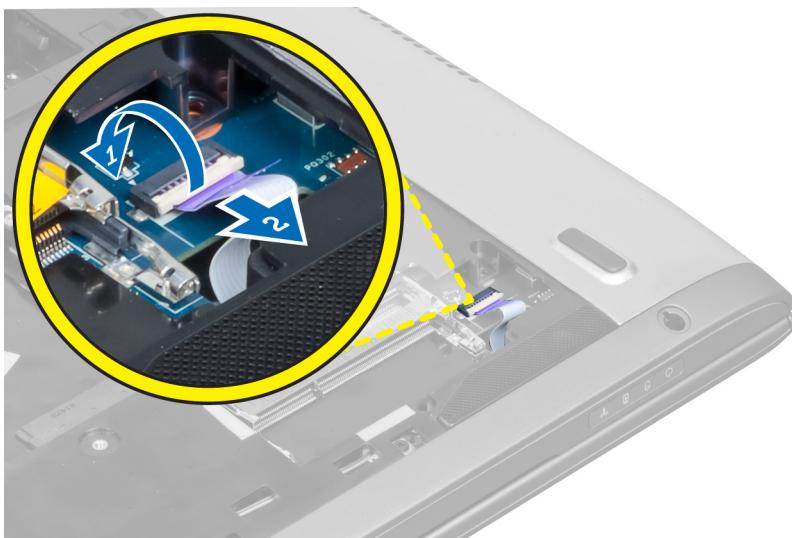
- f) keyboard
  - g) penutup engsel display
3. Lepaskan bantalan karet dari bagian bawah komputer.



4. Lepaskan sekrup dari bagian bawah komputer.



5. Lepaskan kabel sidik jari LED.



6. Lepaskan sekrup yang menahan unit palmrest pada tempatnya.



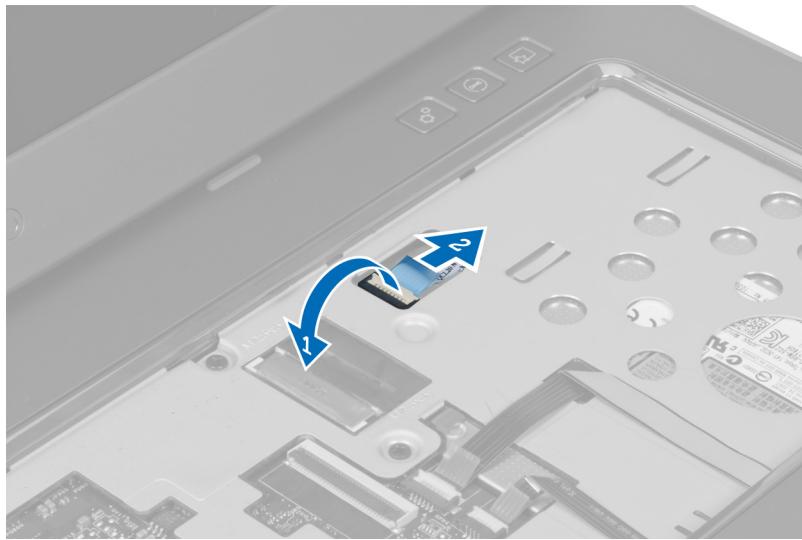
7. Angkat kait dan cabut kabel sidik jari tombol daya.



8. Angkat tab dan lepaskan kabel panel sentuh, kabel pembaca kartu SD, dan kabel pemindai sidik jari dari komputer.



9. Angkat tab dan lepaskan fungsi kabel tombol fungsi dari sistem.



10. Cungkil secara perlahan palmrest di sepanjang tepi.



11. Geser palmrest ke arah luar dan angkat untuk melepaskannya dari komputer.



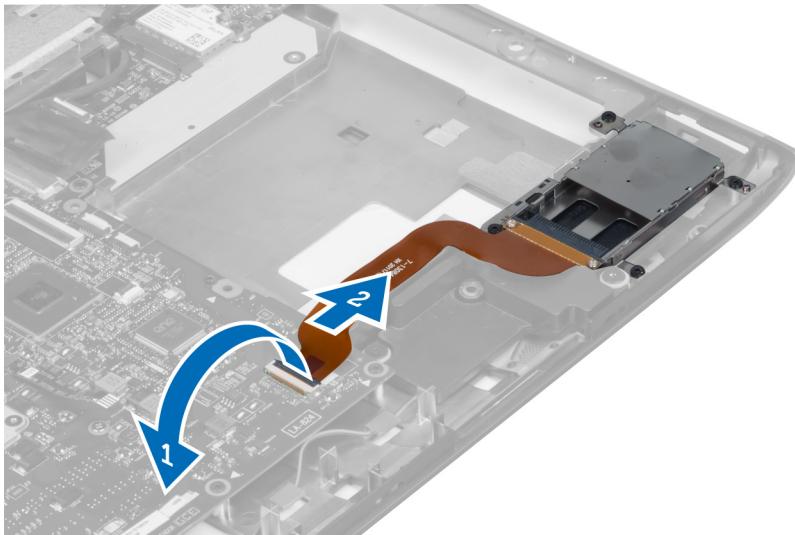
## Memasang Palmrest

1. Dimulai dari tepi palmrest, tekan pada palmrest untuk mengaitkan tab pada komputer.
2. Eratkan sekrup untuk menahan palmrest ke bagian depan komputer.
3. Sambungkan kabel tombol fungsi ke board sistem.
4. Sambungkan kabel panel sentuh, kabel pembaca kartu SD, dan kabel pemindai sidik jari ke board sistem.
5. Sambungkan kabel sidik jari tombol daya ke board sistem.
6. Eratkan sekrup untuk menahan palmrest ke bagian belakang komputer.
7. Sambungkan kabel sidik jari LED ke board sistem.
8. Eratkan sekrup dari bagian bawah komputer yang menahan palmrest pada tempatnya.
9. Tekan bantalan karet untuk menutup sekrup pada komputer.
10. Pasang:
  - a) penutup engsel display
  - b) keyboard
  - c) hard disk
  - d) drive optis
  - e) memori
  - f) penutup bawah
  - g) baterai
11. Ikuti prosedur dalam *Setelah Menggerjakan Bagian Dalam Komputer*.

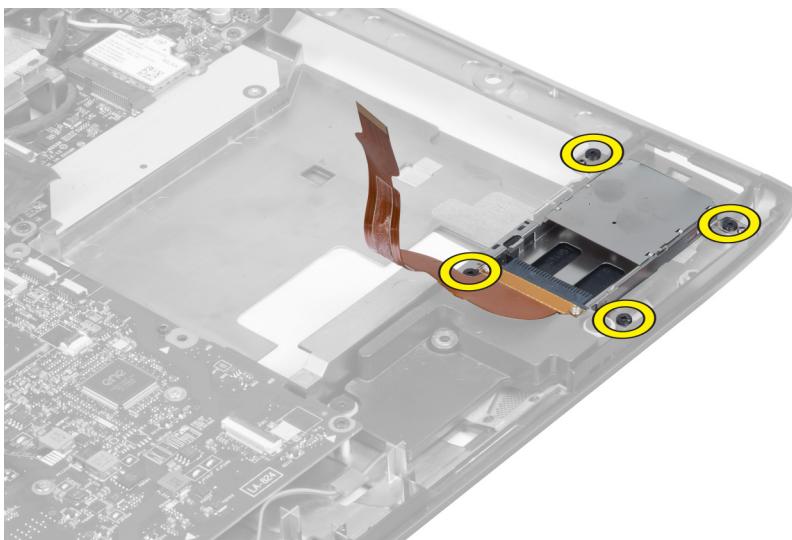
## Melepaskan Pembaca ExpressCard

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Menggerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu SD
  - b) kartu ekspres
  - c) baterai
  - d) penutup bawah
  - e) keyboard

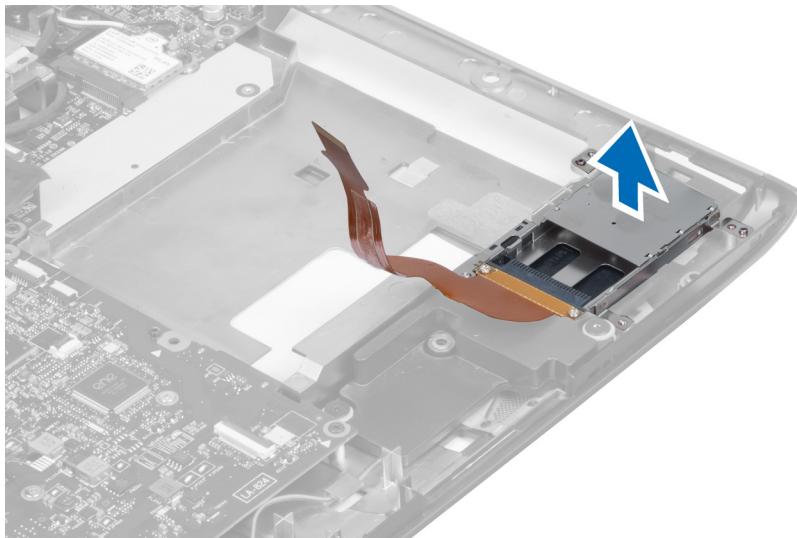
- f) penutup engsel display
  - g) palm rest
3. Angkat tab dan cabut kabel pembaca kartu ekspres.



4. Lepaskan sekrup yang menahan pembaca ekspres grafis pada tempatnya.



5. Angkat dan lepaskan pembaca kartu ekspres dari sistem.

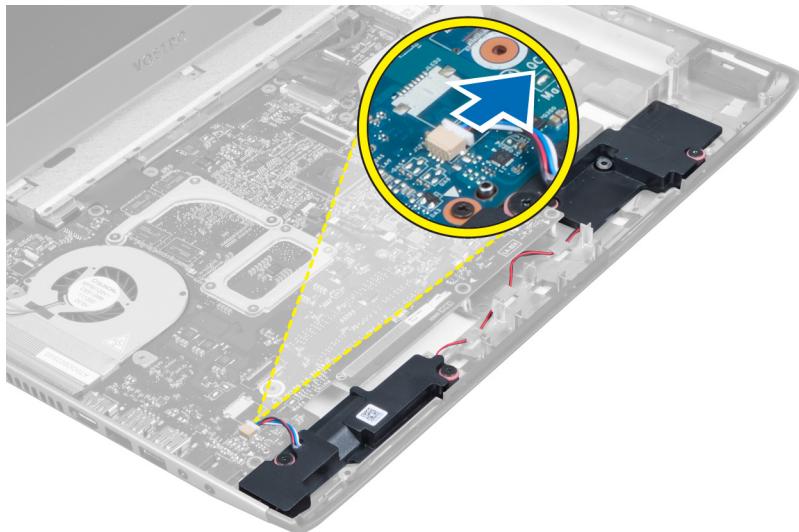


## Memasang Pembaca Kartu Express

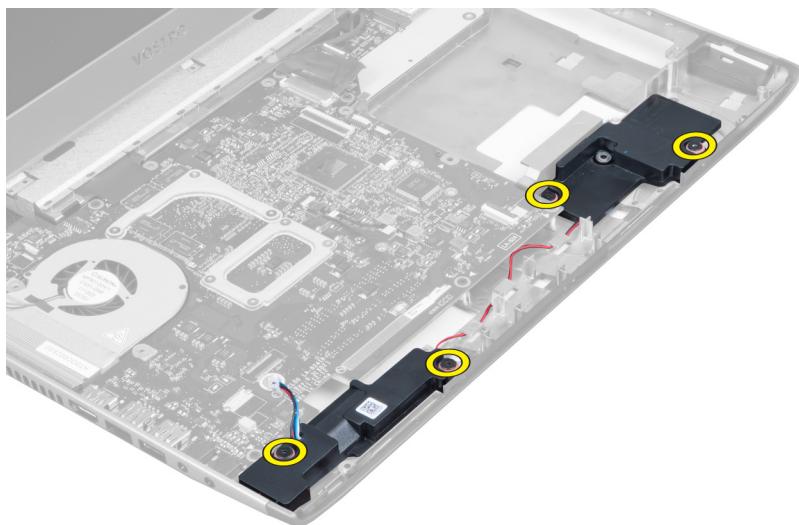
1. Tempatkan pembaca kartu ekspres ke dalam slotnya pada sasis.
2. Eratkan sekrup untuk menahan pembaca kartu ekspres ke komputer.
3. Sambungkan kabel pembaca kartu ekspres.
4. Pasang:
  - a) palm rest
  - b) penutup engsel display
  - c) keyboard
  - d) penutup bawah
  - e) baterai
  - f) kartu ekspres
  - g) kartu SD
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Speaker

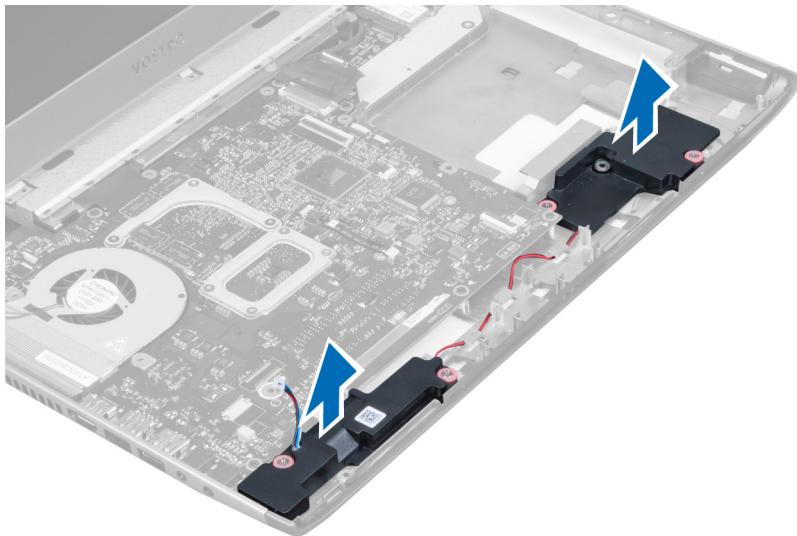
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu SD
  - b) kartu ekspres
  - c) baterai
  - d) penutup bawah
  - e) drive optis
  - f) hard disk
  - g) keyboard
  - h) penutup engsel display
  - i) palm rest
  - j) pembaca kartu ekspres
3. Lepaskan kabel speaker.



4. Lepaskan sekrup yang menahan speaker pada tempatnya.



5. Angkat speaker kiri dan lepaskan.



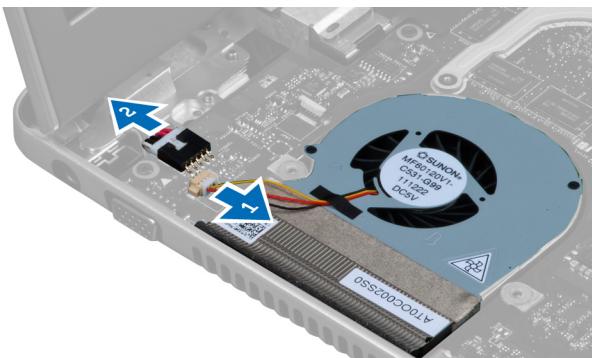
## Memasang Speaker

1. Tempatkan speaker pada komputer dan jalin kabel speaker melalui tab perutean.
2. Eratkan sekrup untuk menahan speaker pada tempatnya.
3. Sambungkan kabel speaker.
4. Pasang:
  - a) pembaca kartu ekspres
  - b) palm rest
  - c) penutup engsel display
  - d) keyboard
  - e) hard disk
  - f) drive optis
  - g) penutup bawah
  - h) baterai
  - i) kartu ekspres
  - j) kartu SD
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Board Sistem

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu SD
  - b) kartu ekspres
  - c) baterai
  - d) penutup bawah
  - e) drive optis
  - f) hard disk
  - g) keyboard
  - h) penutup engsel display
  - i) palm rest

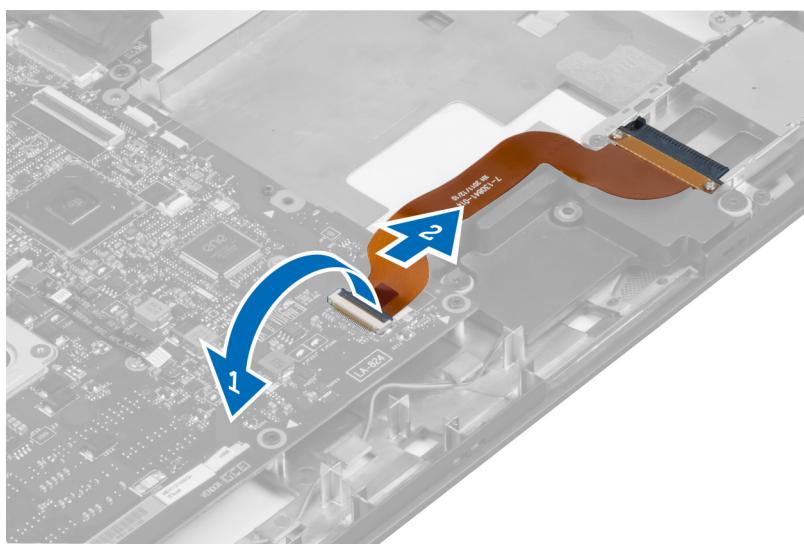
- j) pembaca kartu SD
3. Lepaskan kabel kipas sistem dan kabel daya.



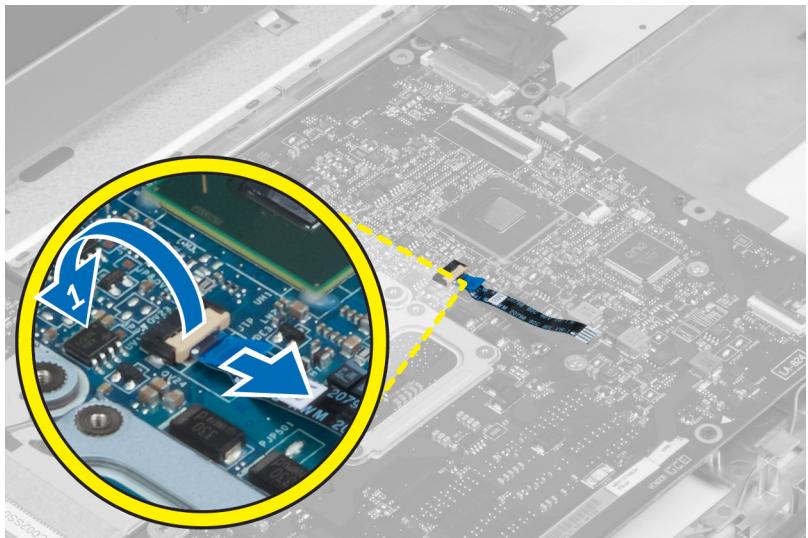
4. Lepaskan kabel speaker.



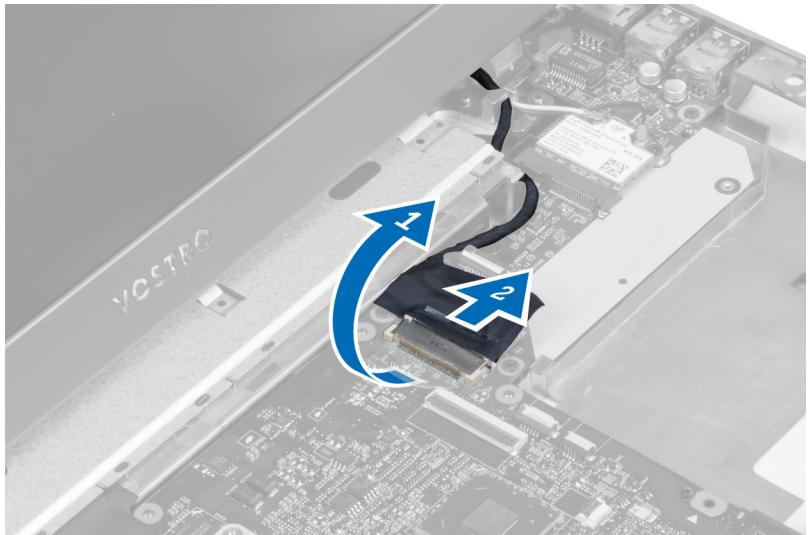
5. Lepaskan kabel pembaca sidik jari kartu Ekspres.



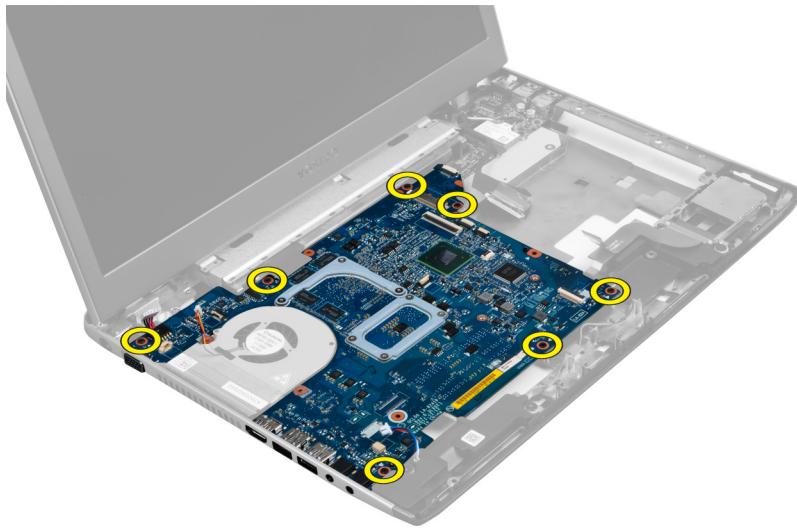
6. Lepaskan kabel panel sentuh.



7. Cabut perekat dan putusan sambungan LVDS dan kabel kamera.



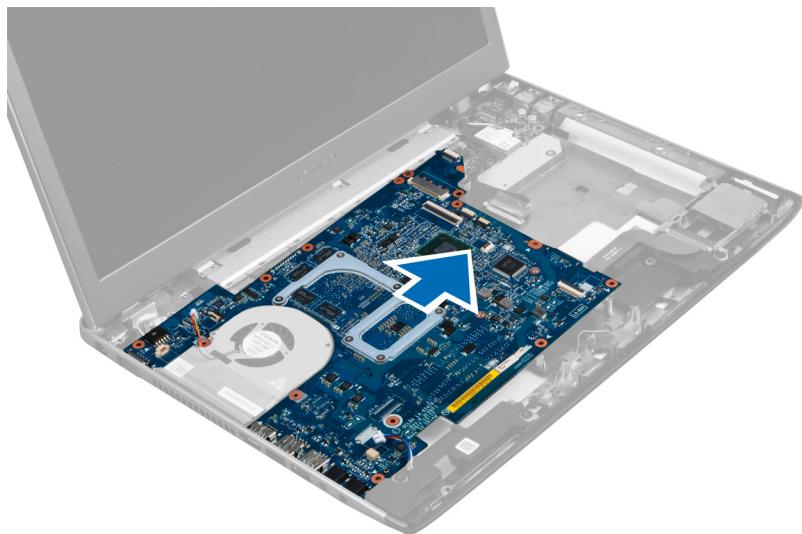
8. Lepaskan sekrup yang menahan board sistem ke sasis.



9. Angkat board sistem dari sasis.



10. Geser board sistem ke arah kanan dan lepaskan dari sasis.



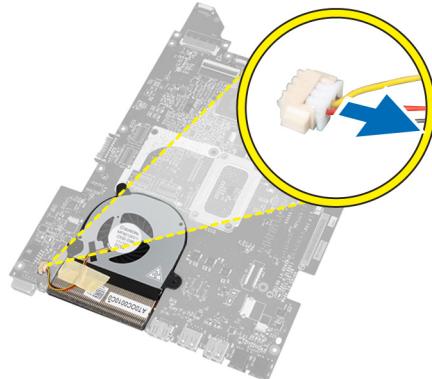
## Memasang Board Sistem

1. Sejajarkan board sistem ke konektor port dan tempatkan board sistem pada komputer.
2. Eratkan sekrup yang menahan board sistem ke sasis.
3. Tempelkan perekat dan sambungkan LVDS dan kabel kamera.
4. Sambungkan kabel alas sentuh.
5. Sambungkan kabel pembaca kartu ekspres.
6. Sambungkan kabel speaker.
7. Sambungkan kabel kipas sistem dan kabel daya.
8. Pasang:
  - a) pembaca kartu SD
  - b) palm rest
  - c) penutup engsel display
  - d) keyboard
  - e) hard disk
  - f) drive optis
  - g) penutup bawah
  - h) baterai
  - i) kartu ekspres
  - j) kartu SD
9. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

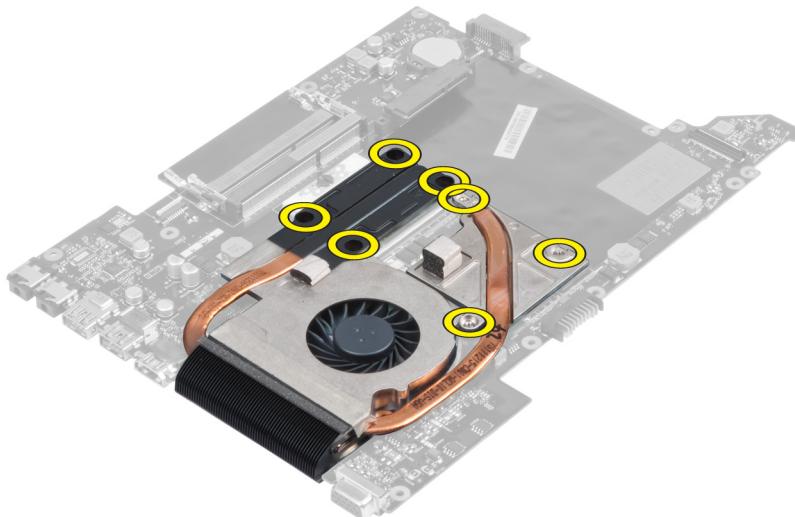
## Melepaskan Unit Pendingin

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

- e) memori
  - f) drive optis
  - g) hard disk drives (hard disk)
  - h) keyboard
  - i) penutup engsel display
  - j) palm rest
  - k) board sistem
3. Lepaskan kabel kipas sistem dari board sistem.



4. Lepaskan sekrup yang menahan unit pendingin ke board sistem.



5. Angkat dan lepaskan unit pendingin dari board sistem.



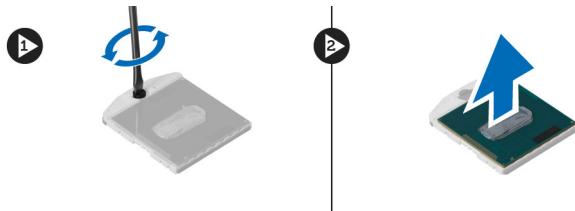
## Memasang Unit Pendingin

1. Eratkan sekrup yang menahan unit pendingin ke board sistem.
2. Sambungkan kabel kipas sistem ke board sistem.
3. Pasang:
  - a) board sistem
  - b) palm rest
  - c) penutup engsel display
  - d) keyboard
  - e) hard disk
  - f) drive optis
  - g) memori
  - h) penutup bawah
  - i) baterai
  - j) kartu ekspres
  - k) kartu SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Prosesor

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) penutup bawah
  - c) memori
  - d) drive optik
  - e) hard drive
  - f) keyboard
  - g) sandaran tangan
  - h) kartu WLAN
  - i) pembaca ExpressCard

- j) speaker
  - k) board sistem
  - l) heat sink
3. Lepaskan sekrup. Lepaskan penutup prosesor dan angkat prosesor dari soket. Tempatkan dalam kemasan antistatis.



## Memasang Prosesor

1. Sisipkan prosesor ke dalam soket prosesor. Pastikan prosesor diletakkan dengan benar. Pasang kembali penutup prosesor.
2. Kencangkan sekrup untuk mengencangkan prosesor ke board sistem.
3. Pasang:
  - a) unit heat sink
  - b) board sistem
  - c) pembaca ExpressCard
  - d) kartu WLAN
  - e) sandaran tangan
  - f) keyboard
  - g) hard drive
  - h) drive optik
  - i) memori
  - j) penutup bawah
  - k) baterai
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Baterai Sel Berbentuk Koin

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) penutup bawah
  - c) memori
  - d) drive optik
  - e) hard drive
  - f) keyboard
  - g) sandaran tangan
  - h) pembaca ExpressCard
  - i) kartu WLAN
  - j) speaker
  - k) board sistem
3. Balikkan board sistem dan tempatkan baterai sel berbentuk koin.

4. Gunakan obeng untuk melepaskan baterai sel berbentuk koin dari soketnya. Baterai keluar, angkat dan lepaskan baterai dari soket.

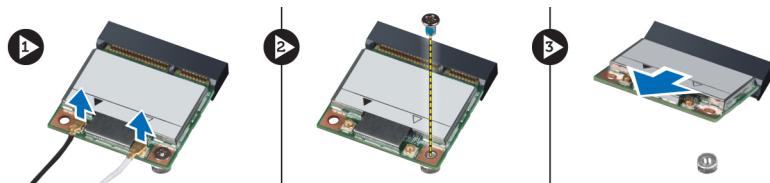


## Memasang Baterai Sel Berbentuk Koin

1. Masukkan baterai sel berbentuk koin ke dalam slot.
2. Tekan baterai sel berbentuk koin hingga terpasang pada tempatnya.
3. Pasang:
  - a) board sistem
  - b) kartu WLAN
  - c) pembaca ExpressCard
  - d) sandaran tangan
  - e) keyboard
  - f) hard drive
  - g) drive optik
  - h) memori
  - i) penutup bawah
  - j) baterai
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Kartu Wireless Local Area Network (WLAN)

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a) baterai
  - b) penutup bawah
  - c) keyboard
  - d) sandaran tangan
3. Cabut kabel antena yang disambungkan ke kartu WLAN dengan cara menariknya ke atas.
4. Lepaskan sekrup yang mengencangkan kartu WLAN, hingga sekrup tersebut melompat ke luar.
5. Lepaskan kartu WLAN dari komputer.



## Memasang Kartu Wireless Local Area Network (WLAN)

1. Geser kartu WLAN ke dalam slotnya.
2. Sambungkan kabel antena menurut kode warna pada kartu WLAN.
3. Kencangkan sekrup untuk mengencangkan kartu WLAN.

4. Pasang:
  - a) sandaran tangan
  - b) keyboard
  - c) penutup bawah
  - d) baterai
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda.*

## Melepaskan Board LAN

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.*
2. Lepaskan:
  - a) kartu SD
  - b) kartu ekspres
  - c) baterai
  - d) penutup bawah
  - e) drive optis
  - f) hard disk
  - g) keyboard
  - h) penutup engsel display
  - i) palm rest
  - j) board sistem
  - k) kartu WLAN
3. Lepaskan sekrup yang menahan board LAN pada tempatnya.



4. Angkat untuk melepaskan board LAN dari sasis.



5. Tarik dan lepaskan board LAN dari sistem.



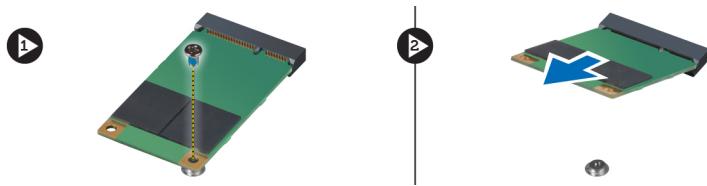
## Memasang Board LAN

1. Masukkan board LAN ke dalam kompartemennya dan sejajarkan pada sasis.
2. Eratkan sekrup yang menahan board LAN ke sasis.
3. Pasang:
  - a) kartu WLAN
  - b) board sistem
  - c) palm rest
  - d) penutup engsel display
  - e) keyboard
  - f) hard disk
  - g) drive optis
  - h) penutup bawah
  - i) baterai

- j) kartu ekspres
  - k) kartu SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Kartu mini-SATA

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu SD
  - b) kartu ekspres
  - c) baterai
  - d) penutup bawah
  - e) drive optis
  - f) hard disk
  - g) keyboard
  - h) penutup engsel display
  - i) palm rest
  - j) board sistem
  - k) board WLAN
  - l) board LAN
3. Lepaskan sekrup yang menahan kartu mini-SATA pada tempatnya. Geser dan lepaskan kartu mini-SATA.

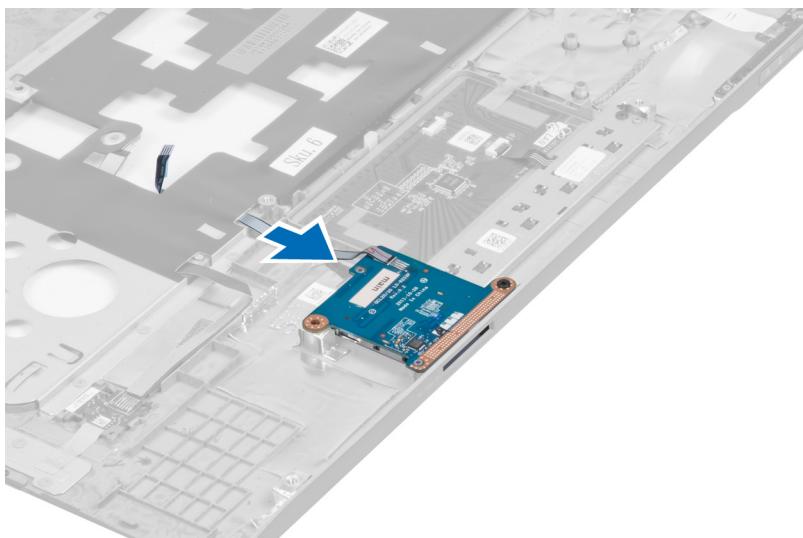


## Memasang Kartu mini-SATA

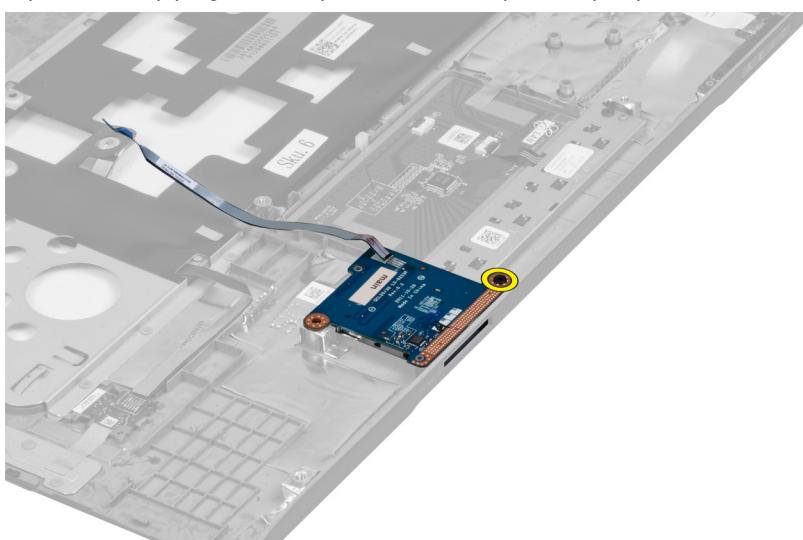
1. Pasang kartu mini-SATA ke konektor pada board LAN. Eratkan sekrup untuk menguatkan kartu mini-SATA pada board LAN.
2. Pasang:
  - a) board LAN
  - b) kartu WLAN
  - c) board sistem
  - d) palm rest
  - e) penutup engsel display
  - f) keyboard
  - g) hard disk
  - h) drive optis
  - i) penutup bawah
  - j) baterai
  - k) kartu ekspres
  - l) kartu SD
3. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*

## Melepaskan Pembaca Kartu Secure Digital (SD)

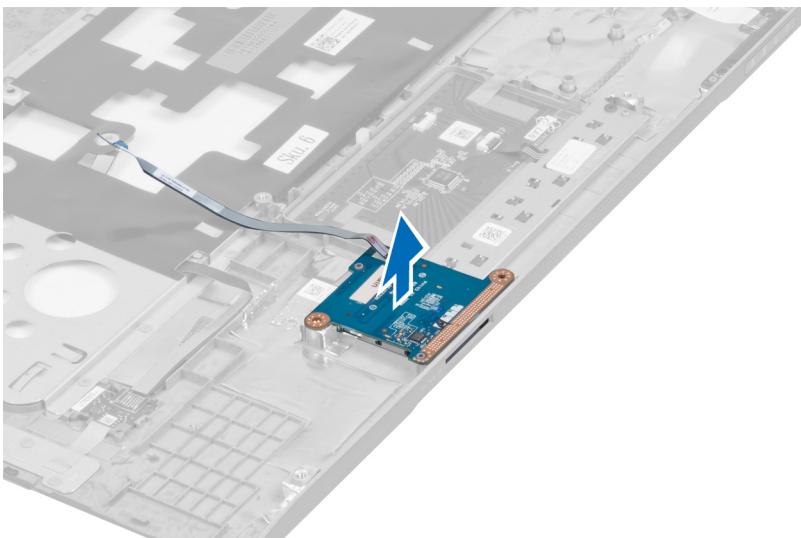
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu SD
  - b) kartu ekspres
  - c) baterai
  - d) penutup bawah
  - e) drive optis
  - f) hard disk
  - g) keyboard
  - h) penutup engsel display
  - i) palm rest
3. Tarik kabel pembaca kartu SD.



4. Lepaskan sekrup yang menahan pembaca kartu SD pada tempatnya.



5. Angkat dan lepaskan pembaca kartu SD dari sistem.



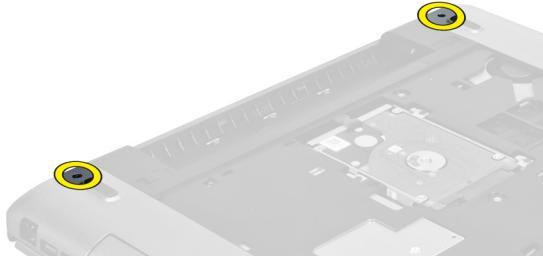
## Memasang Pembaca Kartu Secure Digital (SD)

1. Tempatkan pembaca kartu SD ke dalam tempatnya.
2. Eratkan sekrup yang menahan pembaca kartu SD ke komputer.
3. Pasang:
  - a) palm rest
  - b) penutup engsel display
  - c) keyboard
  - d) hard disk
  - e) drive optis
  - f) penutup bawah
  - g) baterai
  - h) kartu ekspres
  - i) kartu SD
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

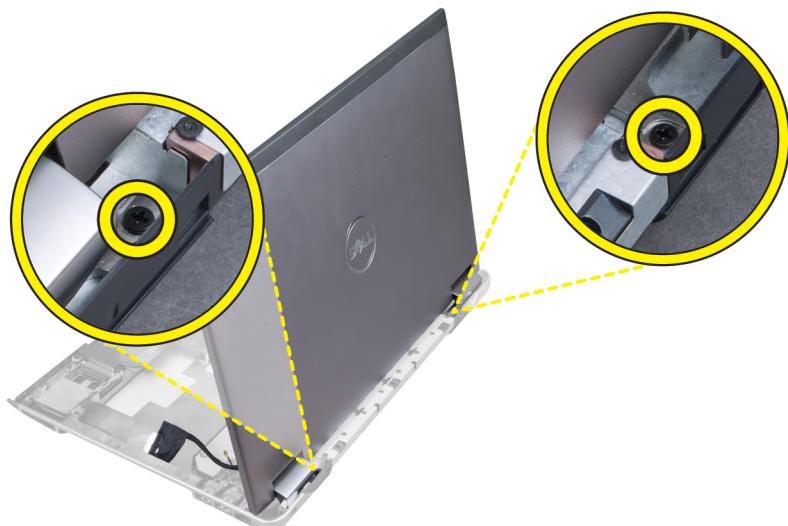
## Melepaskan Unit Display

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu SD
  - b) kartu ekspres
  - c) baterai
  - d) penutup bawah
  - e) memori
  - f) drive optis
  - g) hard disk
  - h) keyboard
  - i) penutup engsel display
  - j) palm rest

- k) pembaca kartu ekspres
  - l) board sistem
  - m) kartu WLAN
  - n) board LAN
3. Lepaskan sekrup dari bagian bawah sistem.



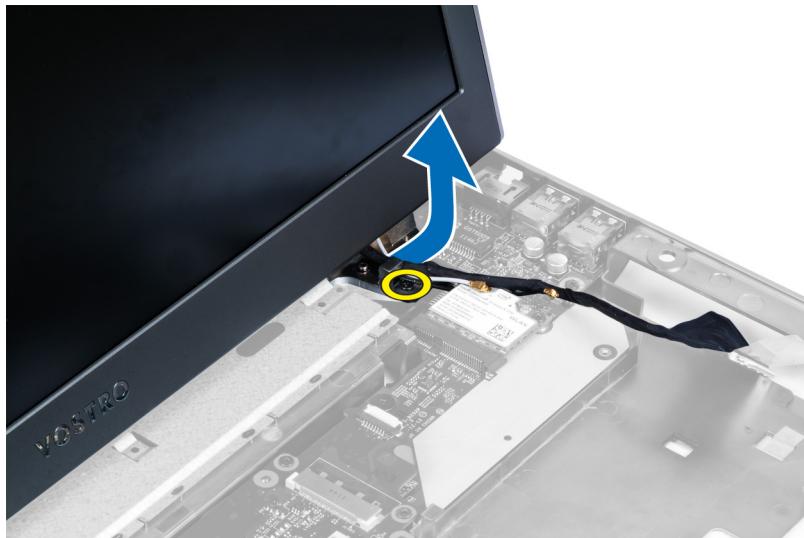
4. Lepaskan sekrup yang ada di bawah penutup engsel display.



5. Lepaskan sekrup kiri yang menahan unit display pada tempatnya.



6. Lepaskan jalinan kabel kamera dan lepaskan sekrup kanan yang menahan unit display ke sistem.



7. Angkat unit display dari sistem dan lepaskan.



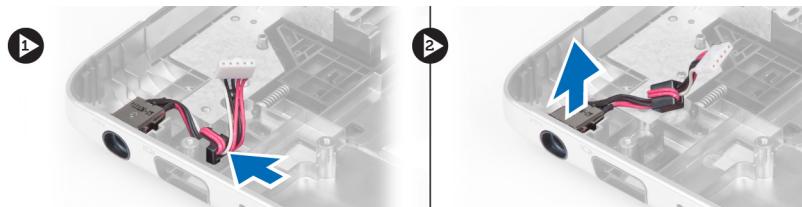
## Memasang Unit Display

1. Sejajarkan unit display ke bagian bawah komputer.
2. Jalin kabel kamera dan eratkan sekrup untuk menahan engsel yang benar pada tempatnya.
3. Eratkan sekrup yang menahan engsel kiri pada tempatnya.
4. Eratkan sekrup yang ada di bawah penutup engsel.
5. Eratkan sekrup dari bagian bawah komputer yang menahan unit display pada tempatnya.
6. Pasang:
  - a) board LAN
  - b) kartu WLAN
  - c) board sistem
  - d) pembaca kartu ekspres
  - e) palm rest

- f) penutup engsel display
  - g) keyboard
  - h) hard disk
  - i) drive optis
  - j) memori
  - k) penutup bawah
  - l) baterai
  - m) kartu ekspres
  - n) kartu SD
7. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Konektor Daya

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu SD
  - b) kartu ekspres
  - c) baterai
  - d) penutup bawah
  - e) memori
  - f) drive optis
  - g) hard disk
  - h) keyboard
  - i) penutup engsel display
  - j) palm rest
  - k) board sistem
  - l) unit display
3. Dorong manik-manik ferrite melalui takik dan angkat untuk melepaskan konektor daya.



## Memasang Konektor Daya

1. Tempatkan konektor daya pada lokasinya pada bagian bawah sasis.
2. Pasang:
  - a) unit display
  - b) board sistem
  - c) palm rest
  - d) penutup engsel display
  - e) keyboard
  - f) hard disk
  - g) drive optis
  - h) memori
  - i) penutup bawah

- j) baterai
  - k) kartu ekspres
  - l) kartu SD
3. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Bezel Display

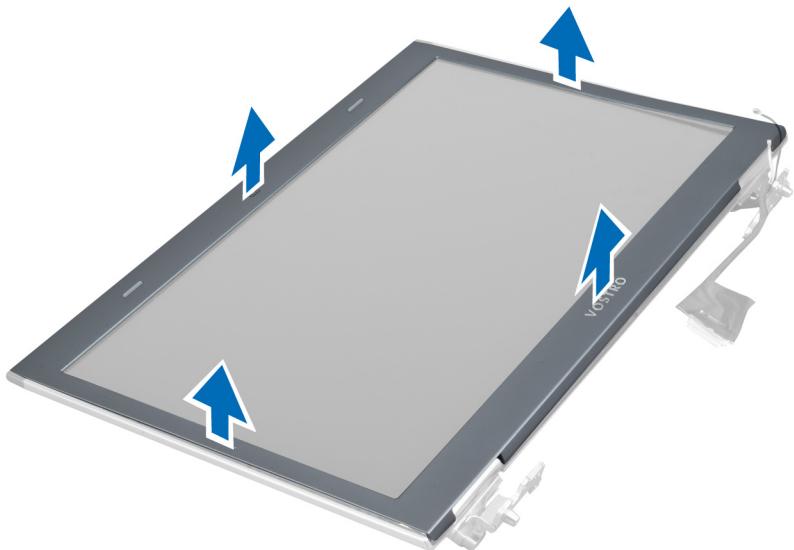
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*
2. Lepaskan:
  - a) kartu SD
  - b) kartu ekspres
  - c) baterai
  - d) penutup bawah
  - e) drive optis
  - f) hard disk
  - g) keyboard
  - h) penutup engsel display
  - i) palm rest
  - j) pembaca kartu ekspres
  - k) board sistem
  - l) unit pendingin
  - m) board LAN
  - n) unit display



3. Cungkil dengan perlahan bezel dari unit display.



4. Angkat bezel display dan lepaskan dari unit display.



## Memasang Bezel Display

1. Sejajarkan bezel display dengan unit display dan pasang pada tempatnya secara perlahan.
2. Pasang:
  - a) unit display
  - b) board LAN
  - c) unit pendingin
  - d) board sistem
  - e) pembaca kartu ekspres
  - f) palm rest
  - g) penutup engsel display
  - h) keyboard
  - i) hard disk

- j) drive optis
  - k) memori
  - l) penutup bawah
  - m) baterai
  - n) kartu ekspres
  - o) kartu SD
3. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.*

## Melepaskan Braket Display

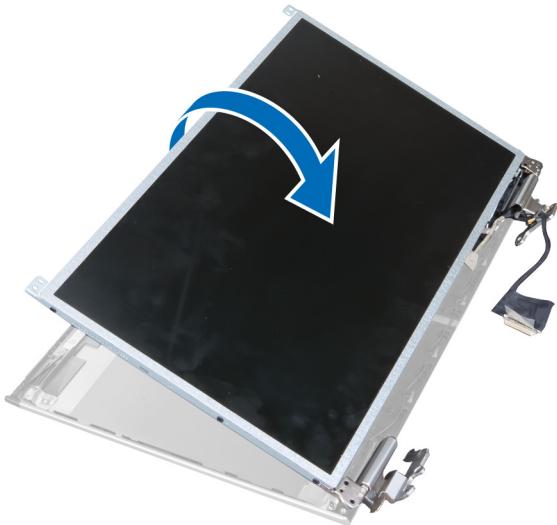
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.*
2. Lepaskan:
  - a) kartu SD
  - b) kartu ekspres
  - c) baterai
  - d) penutup bawah
  - e) drive optis
  - f) hard disk
  - g) keyboard
  - h) penutup engsel display
  - i) palm rest
  - j) pembaca kartu ekspres
  - k) board sistem
  - l) board LAN
  - m) unit display
  - n) bezel display
  - o) kamera



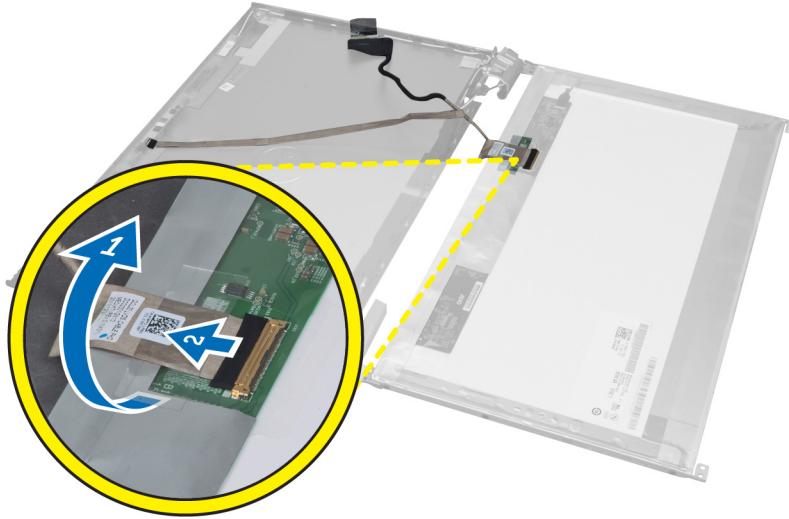
3. Lepaskan sekrup yang menahan braket display ke unit display.



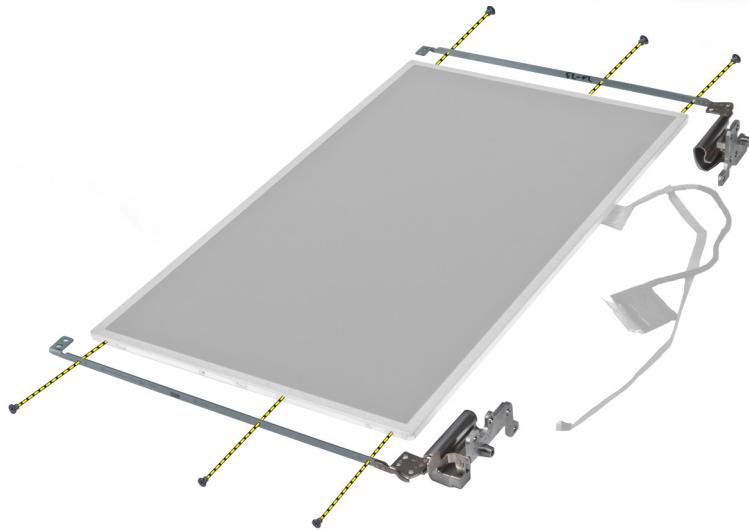
4. Angkat dan lepaskan panel display dengan braket dan engsel.



5. Cabut perekat dan lepaskan sambungan kabel display.



6. Lepaskan sekrup yang menahan braket display dan engsel ke panel display.



## Memasang Braket Display

1. Eratkan sekrup yang menahan braket display dan engsel ke panel display.
2. Tempelkan perekat dan sambungkan kabel display.
3. Tempatkan panel display dengan braket dan engsel ke komputer.
4. Eratkan sekrup untuk menahan braket display ke unit display.
5. Pasang:
  - a) kamera
  - b) bezel display
  - c) unit display
  - d) board LAN
  - e) board sistem
  - f) pembaca kartu ekspres

- g) palm rest
  - h) penutup engsel display
  - i) keyboard
  - j) hard disk
  - k) drive optis
  - l) penutup bawah
  - m) baterai
  - n) kartu ekspres
  - o) kartu SD
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.

## Melepaskan Modul Kamera

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan:
  - a) kartu SD
  - b) kartu ekspres
  - c) baterai
  - d) penutup bawah
  - e) penutup engsel display
  - f) keyboard
  - g) drive optis
  - h) palm rest
  - i) unit display
  - j) bezel display
  - k) engsel display
3. Lepaskan LVDS dan kabel kamera. Lepaskan sekrup yang menahan modul kamera dan tarik untuk melepaskan kamera dari sistem.



## Memasang Modul Kamera

1. Sambungkan LVDS dan kabel kamera ke kamera.
2. Tempatkan modul kamera pada posisi aslinya dan eratkan sekrup untuk menahannya pada unit display.
3. Pasang:
  - a) braket display
  - b) bezel display
  - c) unit display
  - d) board LAN
  - e) board sistem
  - f) pembaca kartu ekspres
  - g) speaker

- h) palm rest
- i) hard disk
- j) drive optis
- k) keyboard
- l) penutup engsel display
- m) penutup bawah
- n) baterai
- o) kartu ekspres
- p) kartu SD

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



## 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 mmelewati 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 melakukab 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 mencicatkan 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 Pengaturan Sistem

 **CATATAN:** Opsi pengaturan sistem dapat bervariasi bergantung pada model komputer.

Tab Utama mencantumkan fitur perangkat keras utama dari komputer. Tabel di bawah menetapkan fungsi dari setiap opsi.

**Tabel 2. Opsi Utama**

Utama	
Informasi Sistem	Menampilkan nomor model komputer.
Waktu Sistem	Memungkinkan Anda untuk mengatur ulang tanggal jam internal komputer.
Tanggal Sistem	Memungkinkan Anda untuk mengatur ulang tanggal kalender internal komputer.
Versi BIOS	Menampilkan revisi BIOS.
Nama Produk	Menampilkan nama produk dan nomor model.
Tag Servis	Menampilkan tag servis komputer.
Tag Aset	Menampilkan tag asset komputer (jika ada).
Jenis CPU	Menampilkan jenis prosesor.
Kecepatan CPU	Menampilkan kecepatan prosesor.

<b>Utama</b>	
ID CPU	Menampilkan ID prosesor.
Cache CPU	
L1 Cache	Menampilkan ukuran cache prosesor L1.
L2 Cache	Menampilkan ukuran cache prosesor L2.
L3 Cache	Menampilkan ukuran cache prosesor L3.
HDD Permanen	Menampilkan nomor model dan kapasitas hard disk.
SATA ODD	Menampilkan nomor model dan kapasitas drive optis.
Perangkat mSata	Menampilkan nomor model dan kapasitas perangkat mini-Sata.
Jenis Adaptor AC	Menampilkan jenis adaptor AC.
Memori Tambahan	Menampilkan memori yang terpasang pada komputer.
Memori Sistem	Menampilkan memori yang bawaan pada komputer.
Kecepatan Memori	Menampilkan kecepatan memori.
Jenis Keyboard	Menampilkan jenis keyboard.

Tab Lanjutan memungkinkan Anda untuk menetapkan berbagai fungsi yang memenuhi kinerja komputer. Tabel di bawah menetapkan kinerja komputer. Tabel di bawah mendefinisikan fungsi dari setiap opsi dan nilai bawaannya.

**Tabel 3. Opsi Lanjutan**

<b>Lanjutan</b>		
Intel SpeedStep	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Intel SpeedStep.	Bawaan: Diaktifkan
Virtualisasi	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Virtualisasi Intel.	Bawaan: Diaktifkan
NIC Terpadu	Mengaktifkan atau menonaktifkan catu daya pada kartu jaringan ke kartu jaringan terpasang.	Bawaan: Diaktifkan

---

## Lanjutan

---

Emulasi USB	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur emulasi USB.	Bawaan: Diaktifkan
Dukungan Pengaktifan USB	Memungkinkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari modus siaga. Fitur ini hanya diaktifkan ketika adaptor AC tersambung.	Bawaan: Dinonaktifkan
Pengoperasian SATA	Mengubah modus pengontrol SATA ke ATA maupun AHCI.	Bawaan: AHCI
Peringatan Adaptor	Mengaktifkan atau menonaktifkan peringatan adaptor.	Bawaan: Diaktifkan
Sifat Tombol Fungsi	Menetapkan tindakan tombol fungsi <Fn> .	Bawaan: Tombol fungsi terlebih dahulu
Tindakan Pengisi Daya	Menetapkan jika baterai komputer akan diisi ketika disambungkan ke sumber daya AC.	Bawaan: Diaktifkan
Kesehatan Baterai	Menetapkan kesehatan baterai.	
Teknologi Intel Rapid Start	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasikan teknologi Intel rapid start	
Perangkat Lain-Lain	Bidang ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat pada board.	
Port USB Eksternal	Mengaktifkan atau menonaktifkan port USB eksternal.	Bawaan: Diaktifkan
Mikrofon	Mengaktifkan atau menonaktifkan mikrofon.	Bawaan: Diaktifkan
Kamera	Mengaktifkan atau menonaktifkan kamera.	Bawaan: Diaktifkan
Pembaca Kartu Media	Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaca kartu media.	Bawaan: Diaktifkan

---

Lanjutan			
Drive Optis	Mengaktifkan atau menonaktifkan drive optis.	Bawaan: Diaktifkan	
Pembaca Sidik Jari	Mengaktifkan atau menonaktifkan sidik jari.	Bawaan: Diaktifkan	
Boot Nonaktif	Mengaktifkan atau menonaktifkan booting.	Bawaan: Dinonaktifkan	
USB debug	Mengaktifkan atau menonaktifkan debug USB.	Bawaan: Dinonaktifkan	
Bluetooth Internal	Mengaktifkan atau menonaktifkan bluetooth internal.	Bawaan: Diaktifkan	
WLAN Internal	Mengaktifkan atau menonaktifkan WLAN.	Bawaan: Diaktifkan	
WWAN Internal	Mengaktifkan atau menonaktifkan WWAN.	Bawaan: Diaktifkan	

Tab keamanan menampilkan status keamanan dan memungkinkan Anda untuk mengelola fitur keamanan komputer.

**Tabel 4. Opsi Keamanan**

---

Keamanan	
Tetapkan Tag Servis	Bidang ini menampilkan tag servis sistem Anda. Jika tag servis belum ditetapkan, bidang ini dapat digunakan untuk memasukkannya.
Sandi Admin	Bidang ini ditampilkan jika sandi admin ditetapkan untuk komputer ini atau tidak (Bawaan: Dihapus/Tidak dipasang)
Sandi Sistem	Bidang ini ditampilkan jika sandi sistem ditetapkan untuk komputer ini atau tidak (Bawaan: Dihapus/Tidak dipasang)
Kondisi Sandi HDD	Bidang ini ditampilkan jika sandi HDD ditetapkan untuk komputer ini atau tidak (Bawaan: Dihapus/Tidak dipasang)
Tetapkan Sandi Supervisor	Memungkinkan Anda mengubah atau menghapus sandi administrator.
Tetapkan Sandi HDD	Memungkinkan Anda untuk menetapkan sandi pada hard disk internal komputer (HDD).
Perubahan Sandi	Memungkinkan Anda untuk menambahkan/menghapus izin untuk mengganti sandi.
Lewati Sandi	Memungkinkan Anda untuk melewatkkan sandi sistem dan sandi internal HDD selama mengulang sistem/melanjutkan dari kondisi hibernasi. (Bawaan: Dinonaktifkan)
Computrace	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Computrace pada komputer.

Tab Booting memungkinkan Anda untuk mengubah urutan boot.

**Tabel 5. Opsi Booting**

Boot	
Urutan Prioritas Booting	Menetapkan urutan perangkat yang berbeda yang akan diboot oleh komputer saat dinyalakan.
Drive Eksternal	Menetapkan drive eksternal mana yang dapat diboot komputer.
Hard Disk	Menetapkan hard disk mana yang dapat diboot komputer.
Perangkat Penyimpanan USB	Menetapkan perangkat penyimpanan USB mana yang dapat diboot komputer.
Drive CD/DVD/CD-RW	Menetapkan CD/DVD mana yang dapat diboot komputer.
Jaringan	Menetapkan perangkat jaringan mana yang dapat diboot komputer.

**Keluar**—Bagian ini memungkinkan Anda untuk menyimpan, membuang, dan memuat pengaturan bawaan dari Pengaturan Sistem.

## Memperbarui BIOS

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

1. Nyalakan kembali komputer.
2. Kunjungi [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).
3. Jika Anda memiliki Tag Servis atau Kode Servis Ekspres:
  -  **CATATAN:** Untuk desktop, label tag servis tersedia pada bagian depan komputer Anda.
  -  **CATATAN:** Untuk notebook, label tag servis tersedia pada bagian bawah komputer Anda.
    - a) Masukkan **Tag Servis** atau **Kode Servis Ekspres** dan klik **Kirim**.
    - b) Klik **Kirim** dan lanjutkan ke langkah 5.
4. Jika Anda tidak memiliki tag servis komputer atau kode servise ekspres, pilih satu yang berikut ini:
  - a) **Detectasi otomatis Tag Servis saya**
  - b) **Pilih dari Produk Saya dan Daftar Layanan**
  - c) **Pilih dari daftar semua produk Dell**
5. Pada aplikasi dan layar driver, di bawah daftar tarik-turun **Sistem Operasi**, pilih **BIOS**.
6. Kenali file BIOS terakhir dan klik **Download File**.
7. Pilih metode download yang diinginkan dalam **Pilih metode download Anda di bawah jendela; klik Download Sekarang**.Jendela **File Download** muncul.
8. Klik **Simpan** untuk menyimpan file pada komputer.
9. 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 **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**, verifikasikan 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, konfirmasikan 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 menyeluruhan 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 6. Lampu Status Perangkat

- |  |   |
|--|---|
|  | Menyalakan ketika Anda mengaktifkan komputer dan berkedip ketika komputer ada dalam modus manajemen daya. |
|  | Menyalakan ketika komputer membaca atau menulis data.   |
|  | Menyalakan terus atau berkedip untuk menunjukkan status pengisian baterai.                                |
|  | Menyalakan ketika jaringan nirkabel diaktifkan.   |

## Lampu Status Baterai

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

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

## Kode Bip Diagnostik

Tabel berikut menunjukkan kode bip yang mungkin yang dapat ditampilkan ketika komputer tidak dapat menyelesaikan pengujian sendiri saat daya dinyalakan.

Tabel 7. Kode Bip Diagnostik

Bip	Deskripsi	Kemungkinan Penyebab/Langkah-Langkah Penyelesaian Masalah
1	Checksum BIOS ROM dalam proses kegagalan.	Kegagalan board sistem, BIOS penutup rusak atau masalah ROM
2	RAM tidak terdeteksi	Jika tidak ada memori yang terdeteksi, Anda dapat melakukan langkah-langkah berikut: <ul style="list-style-type: none"><li>• dudukkan kembali memori jika memori tambahan telah tersedia</li><li>• pasang memori tersebut jika masalahnya tetap ada</li></ul>

Bip	Deskripsi	Kemungkinan Penyebab/Langkah-Langkah Penyelesaian Masalah
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masalah Chipset (Chipset Jembatan Utara dan Selatan, Masalah DMA/IMR/Timer)</li> <li>• Kegagalan uji jam waktu hari</li> <li>• Kegagalan gate A20</li> <li>• Kegagalan chip super I/O</li> <li>• Kegagalan uji pengontrol keyboard</li> </ul>	<p>Kegagalan board sistem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• masalah dengan konektor memori</li> </ul>
4	Kegagalan Baca/Tulis RAM	<p>Jika tidak ada memori yang terdeteksi, Anda dapat melakukan langkah-langkah berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dudukkan kembali memori jika memori tambahan telah tersedia</li> <li>• pasang memori tersebut jika masalahnya tetap ada</li> <li>• masalah dengan konektor memori</li> </ul>
5	Kegagalan daya jam real-time	Kegagalan baterai CMOS. Dudukkan kembali baterai. Jika masalahnya tetap terjadi, mungkin ada masalah pada baterai sel berbentuk koin atau konektor (hal tersebut akan membutuhkan penggantian board sistem)
6	Kegagalan Uji BIOS Video	Kegagalan kartu video
7	Kegagalan Prosesor	Kegagalan prosesor
8	Display	Kegagalan display



# Spesifikasi



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

**Tabel 8. Informasi Sistem**

Fitur	Deskripsi
Chipset	Chipset Intel HM77 Express
Lebar bus DRAM	64-bit
Flash EPROM:	
Vostro 3360 / Vostro 3460	SPI 8 MB
Vostro 3560	SPI 6 MB

**Tabel 9. Prosesor**

Fitur	Deskripsi
Tipe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core seri i3</li> <li>• Intel Core seri i5</li> <li>• Intel Core seri i7</li> </ul>
L3 cache	hingga 6 MB

**Tabel 10. Memori**

Fitur	Deskripsi
Konektor memori	dua slot SODIMM
Kapasitas memori	2 GB, 4 GB, 6 GB, atau 8 GB
Tipe memori	DDR3 SDRAM (1333 MHz dan 1600 MHz)
Memori minimal	2 GB
Memori maksimum	8 GB

**Tabel 11. Audio**

Fitur	Deskripsi
Tipe	2 kanal audio definisi tinggi
Pengontrol:	

<b>Fitur</b>	<b>Deskripsi</b>
Vostro 3360	Cirrus Logic CS4213D
Vostro 3460 / Vostro 3560	Conexant CX20672-21Z
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	2 W
Kontrol volume	tombol fungsi keyboard dan menu program

**Tabel 12. Video**

<b>Fitur</b>	<b>Deskripsi</b>
Jenis video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• terintegrasi pada board sistem</li> <li>• diskret</li> </ul>
Bus data:	
UMA	video terintegrasi
Diskret:	
Vostro 3460	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PCI-E x16 Gen1</li> <li>• PCI-E x16 Gen2</li> </ul>
Vostro 3560	PCI-E x8 Gen 2
Kontroler video:	
UMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafis Intel HD 3000</li> <li>• Grafis Intel HD 4000</li> </ul>
Diskret:	
Vostro 3460	nVidia GeForce GT 630M
Vostro 3560	AMD Radeon HD7670M

**Tabel 13. Kamera**

<b>Fitur</b>	<b>Deskripsi</b>
Resolusi Kamera	HD 720P
Resolusi Video (maksimum)	1280 x 720 piksel pada 30 FPS

**Tabel 14. Komunikasi**

Fitur	Deskripsi
Adaptor jaringan	LAN Ethernet 10/100/1000
Wireless (Nirkabel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN internal</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• WWAN (opsional)</li> </ul>

**Tabel 15. Port dan Konektor**

Fitur	Deskripsi
Audio:	
Vostro 3360	satu headphone stereo/headset/konektor audio-out
Vostro 3460 / 3560	satu konektor mikrofon, satu konektor headphone
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• satu konektor VGA 15-pin</li> <li>• satu konektor HDMI 19-pin</li> </ul>
Adaptor jaringan	satu konektor RJ-45
USB 3.0:	
Vostro 3360	tiga
Vostro 3460 / Vostro 3560	empat
 <b>CATATAN:</b> Konektor berdaya USB 3.0 juga mendukung Microsoft Kernel Debugging. Port diidentifikasi dalam dokumentasi yang dikirimkan bersama komputer Anda.	
Pembaca kartu media	satu 8-in-1

**Tabel 16. Display**

Fitur	Deskripsi		
Tipe	HD WLED AG		
Ukuran:			
Vostro 3360	13,0 inci		
Vostro 3460	14,0 inci		
Vostro 3530	15,0 inci		
Dimensi:	Vostro 3360	Vostro 3460	Vostro 3560
Panjang	240 mm (9,44 inci)	245 mm (9,64 inci)	259 mm (10,19 inci)
Lebar	330 mm (12,99 inci)	340 mm (13,38 inci)	375 mm (14,76 inci)
Diagonal	330 mm (13 inci)	355,60 mm (14 inci)	381 mm (15 inci)
Area aktif (X/Y)	330 mm x 240 mm	340 mm x 245 mm	375 mm x 259 mm
Resolusi maksimum:			

Fitur	Deskripsi
Vostro 3360/3460	1366 x 768 piksel pada 262K warna
Vostro 3560	1920 x 1080 FHD
Kecerahan Maksimum	200 nits
Sudut pengoperasian	0° (tertutup) hingga 140°
Laju refresh	60 Hz
Sudut tampilan minimum:	
Horizontal	40°/40°
Vertikal	15°/30° (H/L)
Jarak piksel	0,23 mm x 0,23 mm

**Tabel 17. Keyboard**

Fitur	Deskripsi
Jumlah tombol:	
Vostro 3360	Amerika Serikat dan Kanada: 80 tombol, Eropa dan Brasil: 81 tombol, Jepang: 84 tombol
Vostro 3460/3560	Amerika Serikat dan Kanada: 86 tombol, Eropa dan Brasil: 87 tombol, Jepang: 90 tombol

Tabel 18. Panel Sentuh

Fitur	Deskripsi	
Area Aktif:	Vostro 3360	Vostro 3460/3560
Sumbu-X	82,00 mm (3,22 inci)	90,00 mm (3,54 inci)
Sumbu-Y	45,00 mm (1,77 inci)	49,00 mm (1,93 inci)

**Tabel 19. Baterai**

Fitur	Deskripsi
Tipe:	
Vostro 3360	4-cell lithium ion (3,4 Ahr/sel atau 49 Whr)
Vostro 3460/3560	6-cell lithium ion (2,2 Ahr/sel atau 48 Whr)
Dimensi:	
Panjang	Vostro 3360
Lebar	Vostro 3460
Tinggi	Vostro 3560
Berat	
Waktu pengisian	kira-kira 4 jam (ketika komputer dimatikan)

<b>Fitur</b>	<b>Deskripsi</b>
Tegangan:	
Vostro 3360	14,8 VDC
Vostro 3460 / Vostro 3560	11,1 VDC
Kisaran suhu:	
Pengoperasian	0 °C hingga 35 °C (32 °F hingga 95 °F)
Non-Pengoperasian	-40 °C hingga 65 °C (-40 °F hingga 149 °F)
Baterai sel berbentuk koin	Sel lithium 3-V CR2032 berbentuk koin

**Tabel 20. Adaptor AC**

<b>Fitur</b>	<b>Deskripsi</b>
Tipe:	
Vostro 3360 / Vostro 3460 / Vostro 3560 dengan kartu terintegrasi	65 W
Vostro 3460 dengan kartu video diskret	90 W
Vostro 3560 dengan quad core	90 W
Tegangan input	100 VAC hingga 240 VAC
Arus input (maksimum)	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Frekuensi input	50 Hz hingga 60 Hz
Daya output	65 W dan 90 W
Arus output:	
65 W	3,34 A (kontinu)
90 W	4,62 A
Nilai tegangan output	19,50 VDC (+/- 1,0 VDC)
Dimensi:	
Panjang	28,20 mm (1,11 inci)
Lebar	57,90 mm (2,28 inci)
Tinggi	137,16 mm (5,40 inci)
Kisaran suhu:	
Pengoperasian	0 °C hingga 35 °C (32 °F hingga 95 °F)
Non-Pengoperasian	-40 °C hingga 70 °C (-40 °F hingga 158 °F)

**Tabel 21. Fisik**

<b>Fitur</b>	<b>Deskripsi</b>		
	Vostro 3360	Vostro 3460	Vostro 3560
Panjang	19,20 mm (0,75 inci)	30,10 mm (1,18 inci)	32,50 mm (1,27 inci)
Lebar	332,00 mm (13,07 inci)	345,50 mm (13,60 inci)	375,00 mm (14,76 inci)
Tinggi	232,50 mm (9,15 inci)	244,00 mm (9,60 inci)	259,00 mm (10,19 inci)
Berat (dengan baterai)	1,66 kg (3,65 pound)	2,23 kg (4,91 pound)	2,57 kg (5,66 pound)

**Tabel 22. Lingkungan**

<b>Fitur</b>	<b>Deskripsi</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 % 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)
Non-Pengoperasian	-15,2 m hingga 10.668 m (-50 kaki hingga 35.000 kaki)
Level kontaminasi melalui udara	G1 seperti yang ditetapkan oleh ISA-71.04-1985

# 6

## Mendapatkan Bantuan

### Menghubungi Dell

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

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

1. Kunjungi [support.dell.com](http://support.dell.com).
2. Pilih kategori dukungan Anda.
3. Jika Anda bukan pelanggan A,S., pilih kode negara Anda di bagian bawah halaman [support.dell.com](http://support.dell.com), atau pilih **Semua** untuk melihat lebih banyak pilihan.
4. Pilih tautan layanan atau tautan yang terkait berdasarkan kebutuhan Anda.