




Dell OptiPlex 3011 AIO

Panduan Pemilik Komputer

Model Resmi: W07B
Tipe Resmi: W07B001



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 di dalam teks ini: Dell™, logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Venue™, Vostro™, dan Wi-Fi Catcher™ adalah merek dagang dari Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino®, dan Celeron® adalah merek dagang terdaftar dari Intel Corporation di AS dan negara-negara lainnya. AMD® adalah merek dagang terdaftar dan AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™, dan ATI FirePro™ adalah merek dagang terdaftar dari Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, tombol Start (Mulai) dari Windows Vista, dan Office Outlook® adalah merek dagang atau merek dagang terdaftar dari Microsoft Corporation di Amerika Serikat dan/atau negara-negara lainnya. Blu-ray Disc™ adalah merek dagang yang dimiliki oleh Blu-ray Disc Association (BDA) dan dilisensikan untuk digunakan pada disk dan pemutar. Merek kata Bluetooth® adalah merek dagang dan dimiliki oleh Bluetooth® SIG, Inc. dan setiap penggunaan merek tersebut oleh Dell Inc. dibuat di bawah lisensi. Wi-Fi® adalah merek dagang terdaftar dari Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Daftar Isi

1 Mengerjakan Komputer Anda.....	5
Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....	5
Alat Bantu yang Disarankan.....	6
Mematikan Komputer.....	6
Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....	7
Informasi Penting.....	7
2 Melepaskan dan Memasang Komponen.....	9
Ikhtisar Sistem.....	9
Tampak dalam	9
Melepaskan Penutup Dudukan.....	10
Memasang Penutup Dudukan.....	10
Melepaskan Penyangga VESA.....	10
Memasang Penyangga VESA.....	11
Melepas Penutup Belakang.....	11
Memasang Penutup Belakang.....	13
Melepaskan Drive Optik.....	13
Memasang Drive Optik.....	14
Melepaskan Board Kontrol.....	14
Memasang Board Kontrol.....	15
Melepaskan Kartu WLAN (Wireless Local Area Network).....	15
Memasang Kartu WLAN.....	16
Melepaskan Memori.....	16
Memasang Memori.....	17
Melepaskan Penutup Board Sistem.....	17
Memasang Penutup Board Sistem.....	18
Melepaskan Baterai Sel Koin.....	18
Memasang Baterai Sel Koin.....	19
Melepaskan Heat Sink.....	19
Memasang Heat Sink.....	20
Melepaskan Kipas Sistem.....	20
Memasang Kipas Sistem.....	20
Melepaskan Prosesor.....	21
Memasang Prosesor.....	21
Melepaskan Sakelar Intrusi.....	21
Memasang Sakelar Intrusi.....	22
Melepaskan Speaker.....	22
Memasang Speaker.....	23


Melepaskan Tombol Daya.....	23
Memasang Tombol Daya.....	24
Melepaskan Hard Drive.....	24
Memasang Hard Disk.....	26
Melepaskan Board Sistem.....	26
Komponen Board Sistem.....	30
Memasang Board Sistem.....	31
Melepaskan Braket Display.....	31
Memasang Braket Display.....	34
Melepaskan Kamera.....	35
Memasang Kamera.....	35
Melepaskan Port Serial.....	36
Memasang Port Serial.....	37
3 Pengaturan Sistem.....	39
Urutan Booting.....	39
Navigation Keys.....	39
Opsi System Setup (Pengaturan Sistem).....	40
Updating the BIOS	49
System and Setup Password.....	50
Assigning a System Password and Setup Password.....	50
Menghapus atau Mengganti Sandi Sistem dan/atau Sandi Pengaturan Saat Ini.....	51
4 Diagnostik.....	53
Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	53
5 Menyelesaikan Masalah Komputer Anda.....	55
Informasi Penting.....	55
Kode LED Daya Diagnostik.....	55
Kode Bip.....	56
Pesan Galat.....	56
6 Spesifikasi Teknis.....	59
7 Contacting Dell.....	65


Mengerjakan Komputer Anda

Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer


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


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


 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, baca informasi keselamatan yang dikirim bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik terbaik keselamatan, lihat halaman depan Kepatuhan Peraturan di www.dell.com/regulatory_compliance

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

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

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

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

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


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

1. Pastikan permukaan tempat Anda bekerja telah bersih dan rata agar penutup komputer tidak tergores.
2. Matikan komputer Anda (lihat Mematikan Komputer).

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

3. Lepaskan semua kabel jaringan dari komputer.

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

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

Alat Bantu yang Disarankan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

- Obeng minus kecil
- Obeng Phillips
- Pencungkil plastik kecil

Mematikan Komputer

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

1. Matikan sistem operasi:

– Dalam Windows 8:

* Menggunakan perangkat yang mengaktifkan sentuh:

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

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

* Menggunakan mouse:

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

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

– Dalam Windows 7:

1. Klik **Start** .

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

atau

1. Klik **Start** .

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




Down (Matikan).



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

Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer

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

1. Pasang kembali penutup.
 -  **PERHATIAN:** Untuk menyambungkan kabel jaringan, terlebih dahulu pasang kabel ke dalam perangkat jaringan dan pasang ke dalam komputer.
2. Sambungkan setiap kabel telepon atau jaringan ke komputer.
3. Sambungkan komputer dan semua perangkat yang terpasang ke stopkontak.
4. Nyalakan Komputer.
5. Jika diperlukan, periksa kembali bahwa komputer telah bekerja dengan benar dengan menjalankan Dell Diagnostics.

Informasi Penting

-  **CATATAN:** Jangan menggunakan panel sentuh di lingkungan yang berdebu, panas, atau lembap.
-  **CATATAN:** Perubahan suhu yang tiba-tiba dapat menyebabkan kondensasi pada permukaan dalam kaca layar, yang akan hilang setelah beberapa saat dan tidak berpengaruh pada penggunaan normal.

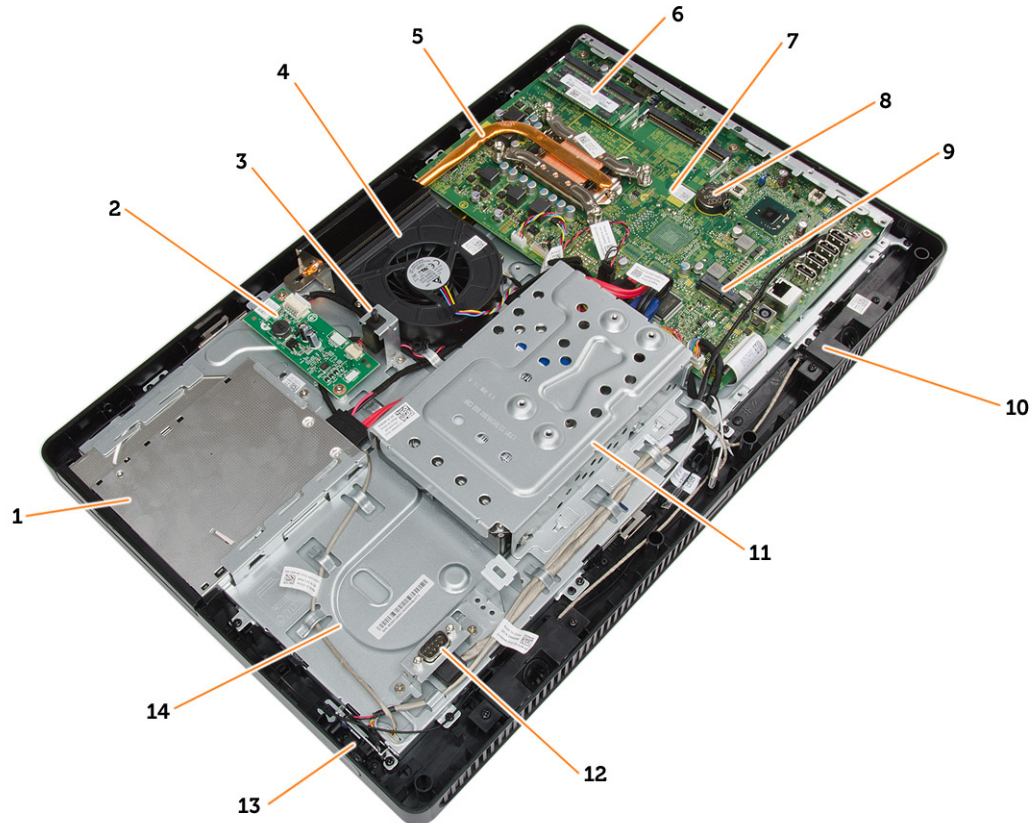
Melepaskan dan Memasang Komponen

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

Ikhtisar Sistem

Gambar di bawah menampilkan tampak dalam dari komputer setelah penutup belakang dilepaskan. Gelembung dialog menampilkan nama dan tata letak komponen di dalam komputer.

Tampak dalam

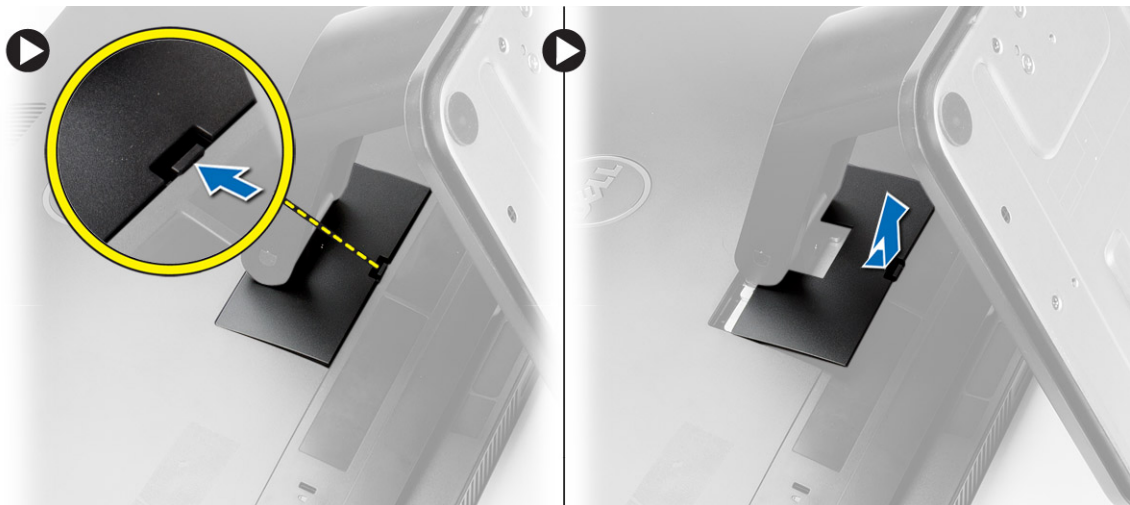


1. drive optik
2. board kontrol
3. sakelar intrusi
4. kipas sistem

5. heat sink
6. memori
7. board sistem
8. baterai sel berbentuk koin
9. speaker
10. slot kartu WLAN
11. hard disk
12. port komunikasi
13. sakelar daya
14. sasis

Melepaskan Penutup Dudukan

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Tempatkan komputer pada permukaan yang rata, bagian display menghadap ke bawah.
3. Tekan tab untuk melepaskan penutup dudukan dan keluarkan dari komputer.



Memasang Penutup Dudukan

1. Geser penutup dudukan ke dalam tempatnya dan tekan untuk menempelkannya ke komputer.
2. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Penyangga VESA

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan penutup dudukan.
3. Lepaskan sekrup yang menahan penyangga VESA ke komputer dan angkat penyangga VESA dari komputer.



Memasang Penyangga VESA

1. Tempatkan penyangga VESA pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk mengencangkan penyangga VESA ke komputer.
3. Pasang:
 - a) penutup dudukan
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepas Penutup Belakang

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
3. Gunakan pengungkit plastik, lepaskan penutup belakang dari komputer.



4. Lepaskan penutup belakang dari komputer.

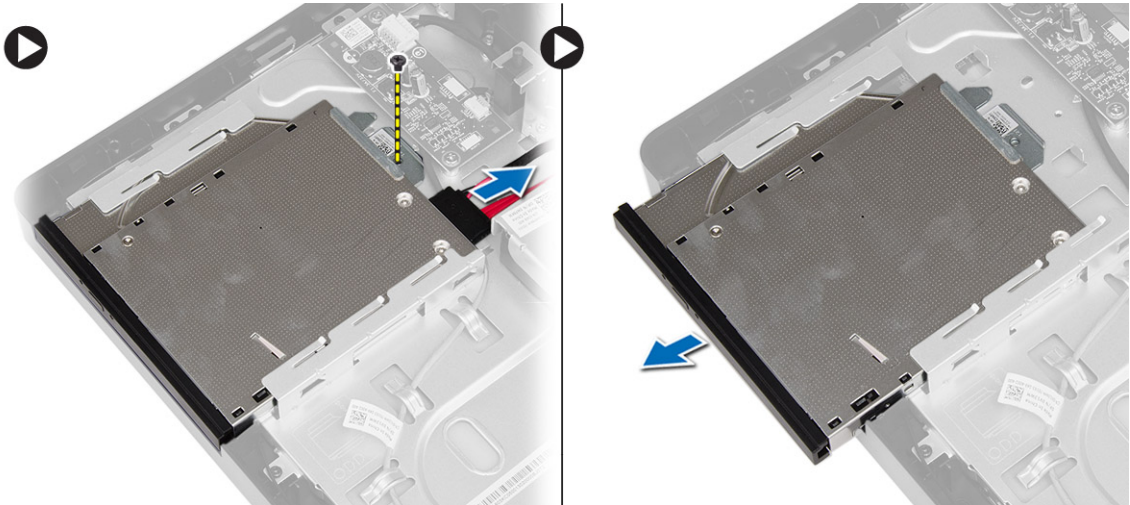


Memasang Penutup Belakang

1. Tempatkan penutup belakang pada komputer.
2. Tekan sudut-sudut penutup belakang untuk menempelnya pada komputer.
3. Pasang:
 - a) penyangga VESA
 - b) penutup dudukan
4. 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) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
3. Lepaskan sekrup yang menahan drive optik ke komputer dan cabut kabel dari drive optik. Geser drive optik keluar dari komputer.



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



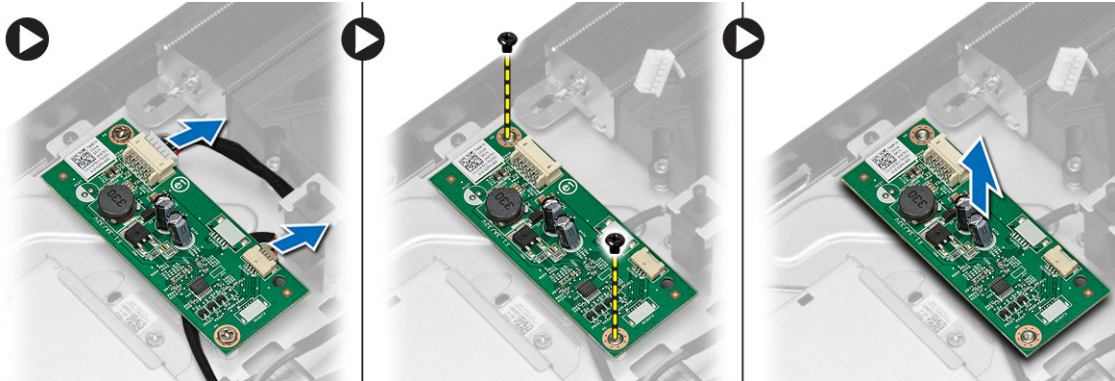
Memasang Drive Optik

1. Pasang braket pada drive optik dan eratkan sekrup untuk menahannya.
2. Geser drive optik ke komputer dan eratkan sekrup untuk menahannya.
3. Sambungkan kabel ke board kontrol.
4. Pasang:
 - a) penutup belakang
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup dudukan
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Board Kontrol

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

- a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
3. Lepaskan kabel dari board kontrol dan lepaskan sekrup yang menahan board kontrol ke komputer. Keluarkan board kontrol dari komputer.

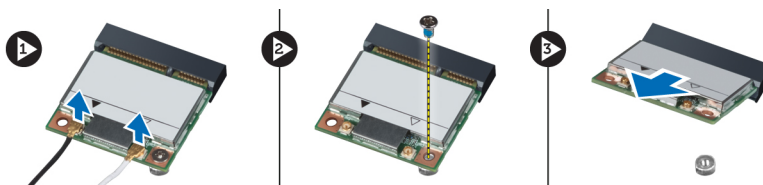


Memasang Board Kontrol

1. Tempatkan board kontrol pada komputer.
2. Eratkan sekrup untuk menahan board kontrol ke komputer.
3. Sambungkan kabel ke board kontrol.
4. Pasang:
 - a) penutup belakang
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup dudukan
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Kartu WLAN (Wireless Local Area Network)

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
 - d) penutup board sistem
3. Lepaskan kabel antenna dari kartu WLAN. Lepaskan sekrup yang menahan kartu WLAN ke board sistem. Angkat dan lepaskan kartu WLAN dari komputer.

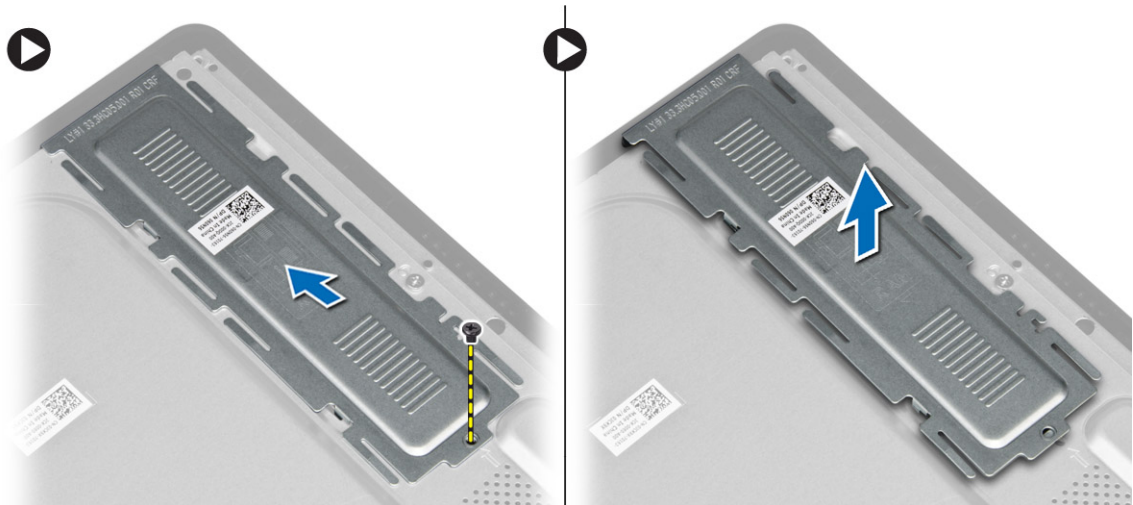


Memasang Kartu WLAN

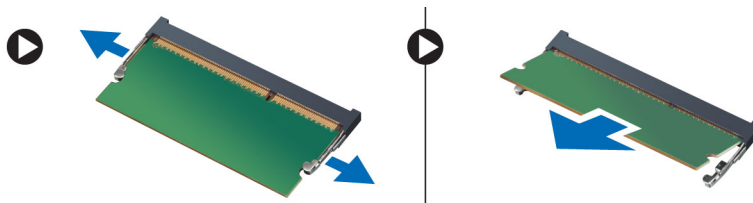
1. Geser kartu WLAN ke dalam slot-nya dan eratkan sekrup untuk menahannya pada board sistem.
2. Sambungkan kabel antena ke kartu WLAN.
3. Pasang:
 - a) penutup board sistem
 - b) penutup belakang
 - c) penyangga VESA
 - d) penutup dudukan
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Memori

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
3. Lepaskan sekrup yang menahan dudukan memori ke komputer dan geser untuk melepaskan penutup memori dari komputer. Lepaskan penutup memori dari komputer.



4. Cungkil klip penahan dari modul memori hingga menyembul keluar. Angkat dan lepaskan modul memori dari konektornya.

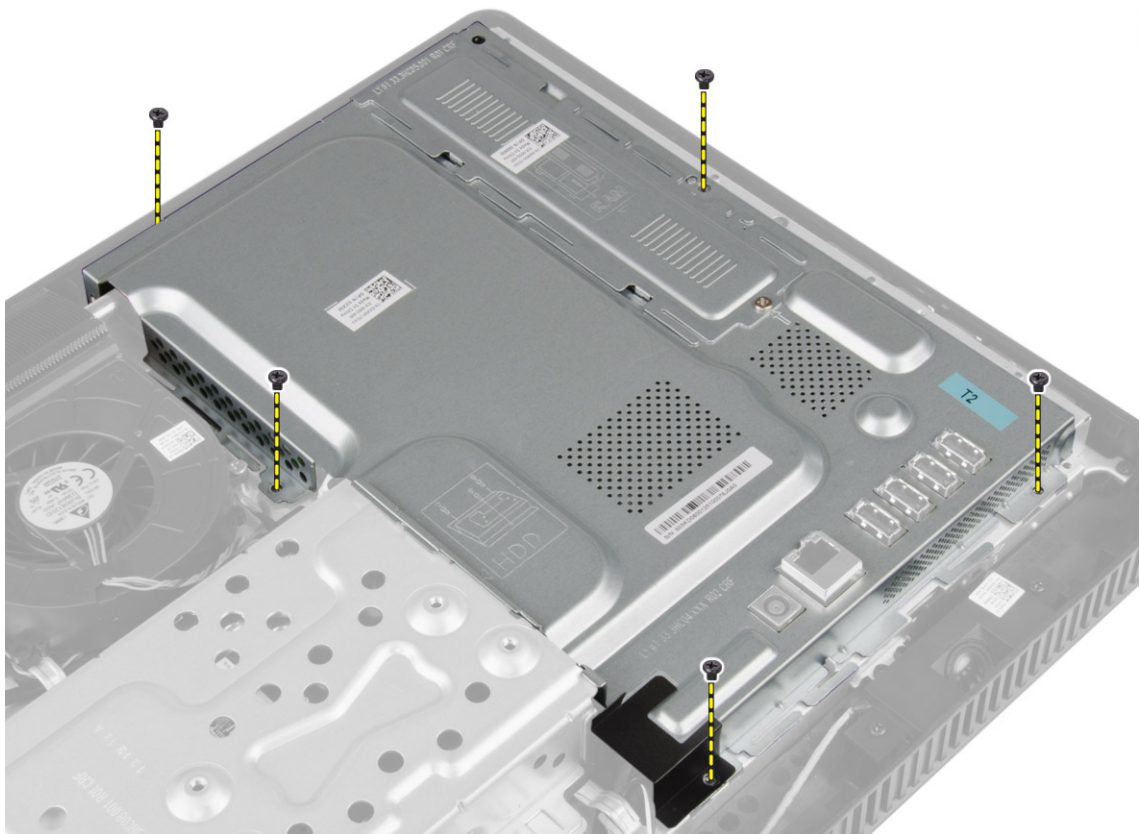


Memasang Memori

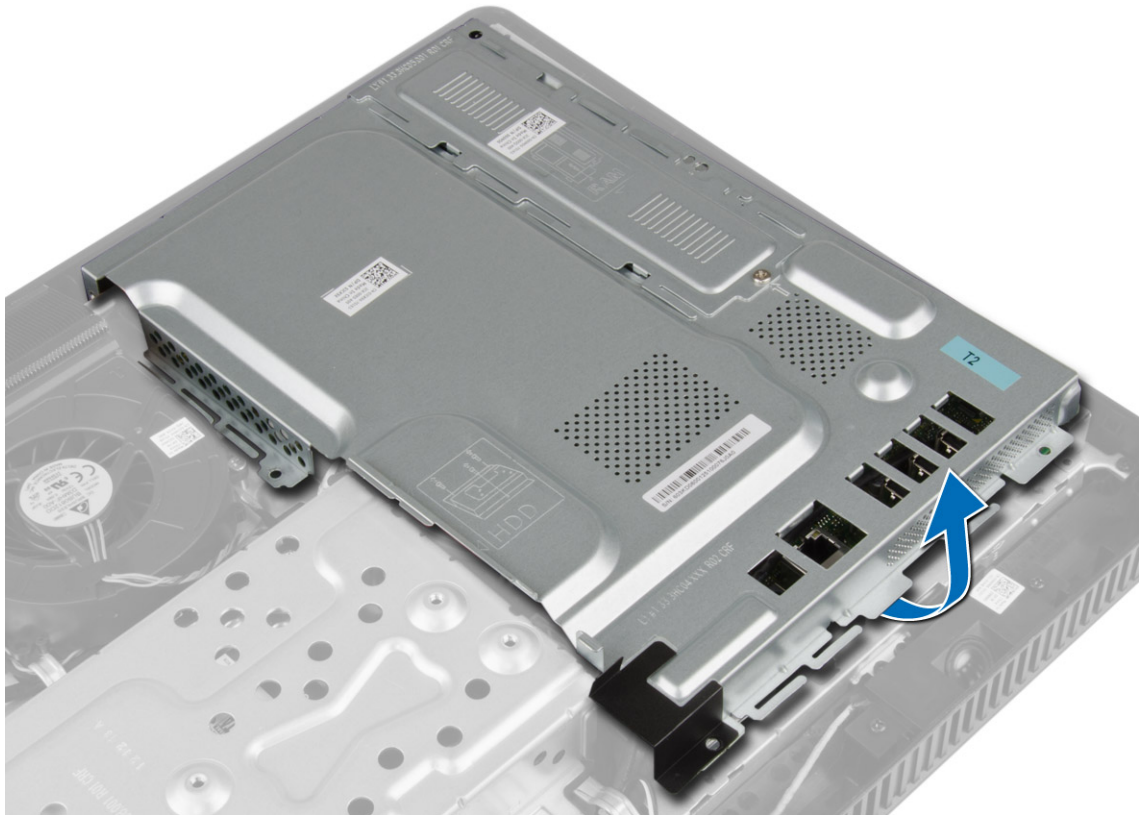
1. Sejajarkan takik pada kartu memori dengan tab pada konektor board sistem.
2. Tekan modul memori hingga tab pelepas memantul kembali untuk mengencangkan tab tersebut pada tempatnya.
3. Pasang penutup memori kembali ke tempatnya dan eratkan sekrup untuk menahannya.
4. Pasang:
 - a) penutup belakang
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup dudukan
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Penutup Board Sistem

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
3. Lepaskan sekrup yang menahan penutup board sistem ke komputer.



4. Angkat penutup board sistem untuk mengeluarkannya dari komputer.

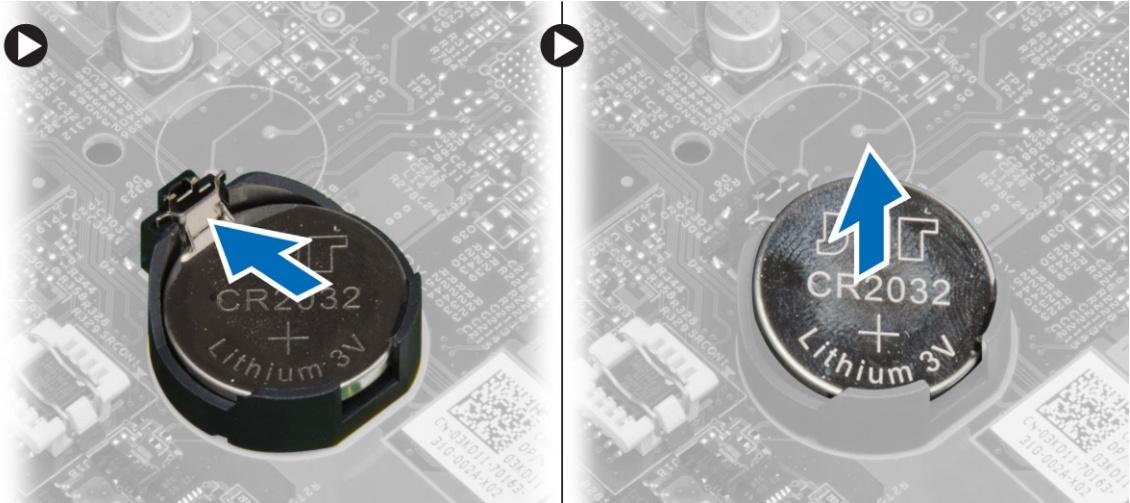


Memasang Penutup Board Sistem

1. Tempatkan penutup board sistem pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan penutup board sistem ke komputer.
3. Pasang:
 - a) penutup belakang
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup dudukan
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Baterai Sel Koin

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
 - d) penutup board sistem
3. Tekan kait pelepas menjauh dari baterai untuk memungkinkan baterai keluar dari soket dan angkat baterai sel koin keluar dari komputer.

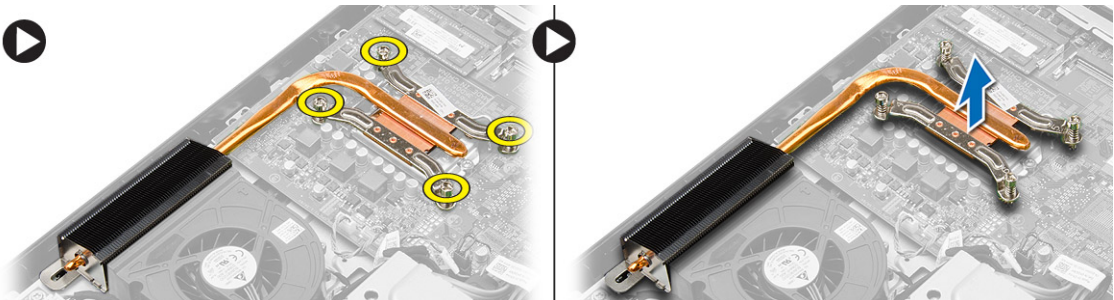


Memasang Baterai Sel Koin

1. Tempatkan baterai sel berbentuk koin ke dalam slotnya pada board sistem.
2. Tekan baterai sel berbentuk koin ke bawah hingga kait pelepas memantul kembali ke tempatnya dan menahannya.
3. Pasang:
 - a) penutup board sistem
 - b) penutup belakang
 - c) penyangga VESA
 - d) penutup dudukan
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Heat Sink

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
 - d) penutup board sistem
3. Lepaskan sekrup yang menahan heat sink ke komputer dan lepaskan heat sink dari komputer.

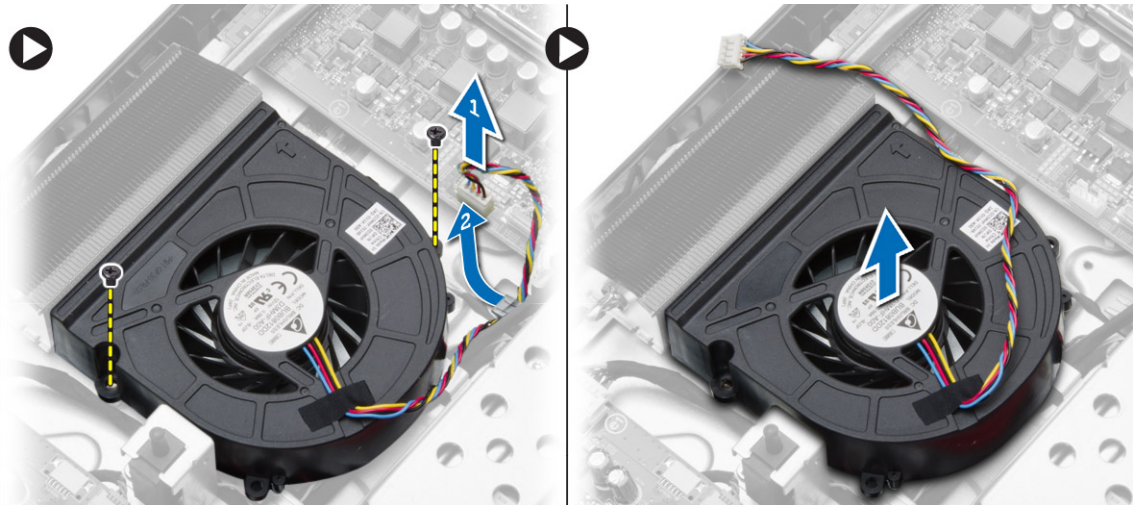


Memasang Heat Sink

1. Pasang heat sink pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan heat sink ke komputer.
3. Pasang:
 - a) penutup board sistem
 - b) penutup belakang
 - c) penyangga VESA
 - d) penutup dudukan
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Kipas Sistem

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
 - d) penutup board sistem
3. Cabut dan lepaskan kabel kipas sistem dari board sistem. Lepaskan sekrup yang menahan kipas sistem ke komputer dan lepaskan kipas tersebut dari komputer.



Memasang Kipas Sistem

1. Tempatkan kipas sistem pada komputer.
2. Lewatkan kabel kipas sistem melalui tab pada komputer dan hubungkan kabel ke board sistem.
3. Pasang:
 - a) penutup board sistem
 - b) penutup belakang
 - c) penyangga VESA
 - d) penutup dudukan

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

Melepaskan Prosesor

- Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
- Lepaskan:
 - penutup dudukan
 - penyangga VESA
 - penutup belakang
 - penutup board sistem
 - heat sink
- Tekan tuas pelepas ke bawah dan kemudian gerakkan ke luar untuk melepaskannya dari kait penahan yang mengencangkannya. Angkat penutup prosesor dan lepaskan prosesor dari soketnya.

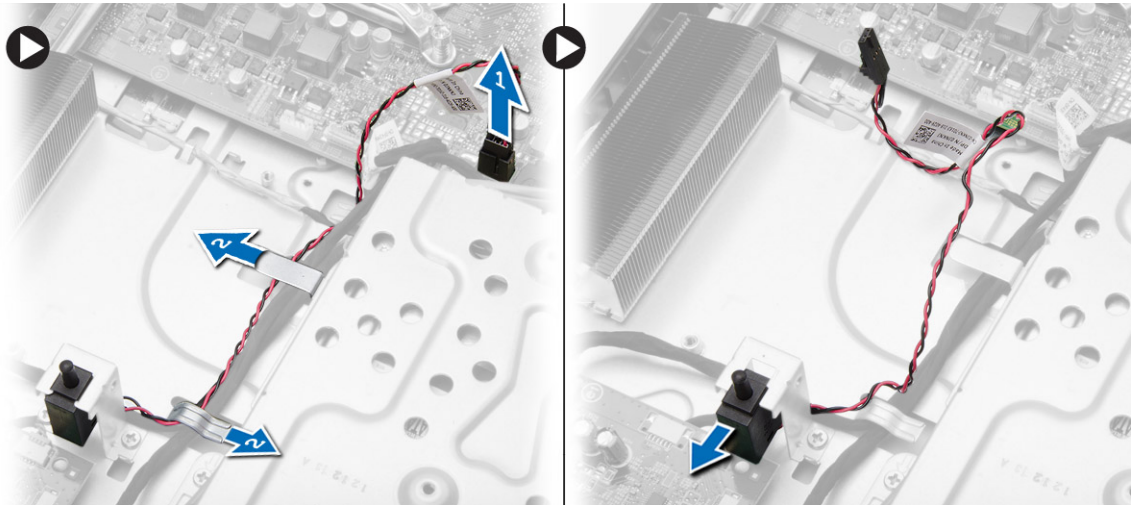


Memasang Prosesor

- Masukkan prosesor ke dalam soket prosesor. Pastikan prosesor didudukkan dengan benar.
- Tekan tuas pelepas ke bawah dan pindahkan ke dalam untuk mengencangkannya dengan kait penahan.
- Pasang:
 - heat sink
 - penutup board sistem
 - penutup belakang
 - penyangga VESA
 - penutup dudukan
- Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Sakelar Intrusi

- Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
- Lepaskan:
 - penutup dudukan
 - penyangga VESA
 - penutup belakang
 - penutup board sistem
 - kipas sistem
- Lepaskan kabel sakelar intrusi dari board sistem dan lepaskan kabel dari tab pada sasis. Geser dan lepaskan sakelar intrusi dari komputer.

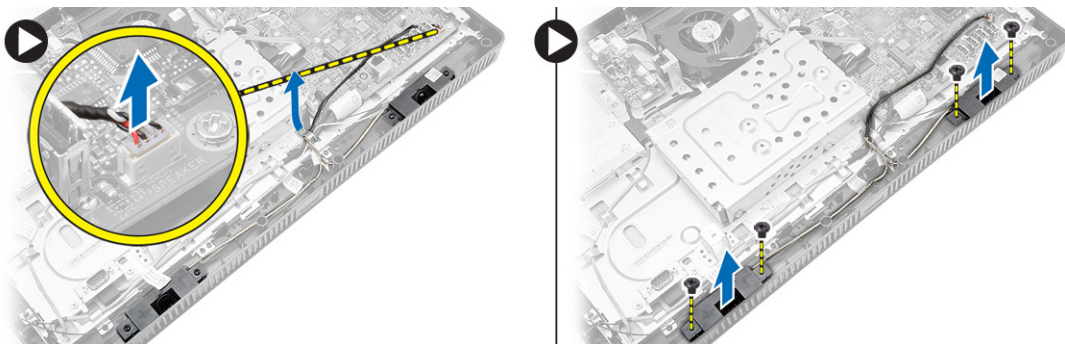


Memasang Sakelar Intrusi

1. Tempatkan sakelar intrusi pada komputer.
2. Lewatkan kabel sakelar intrusi melalui tab pada komputer dan hubungkan kabel ke board sistem.
3. Pasang:
 - a) kipas sistem
 - b) penutup board sistem
 - c) penutup belakang
 - d) penyangga VESA
 - e) penutup dudukan
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Speaker

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
 - d) penutup board sistem
3. Cabut dan lepaskan kabel speaker dari board sistem. Lepaskan sekrup yang menahan speaker ke komputer dan lepaskan speaker dari komputer.

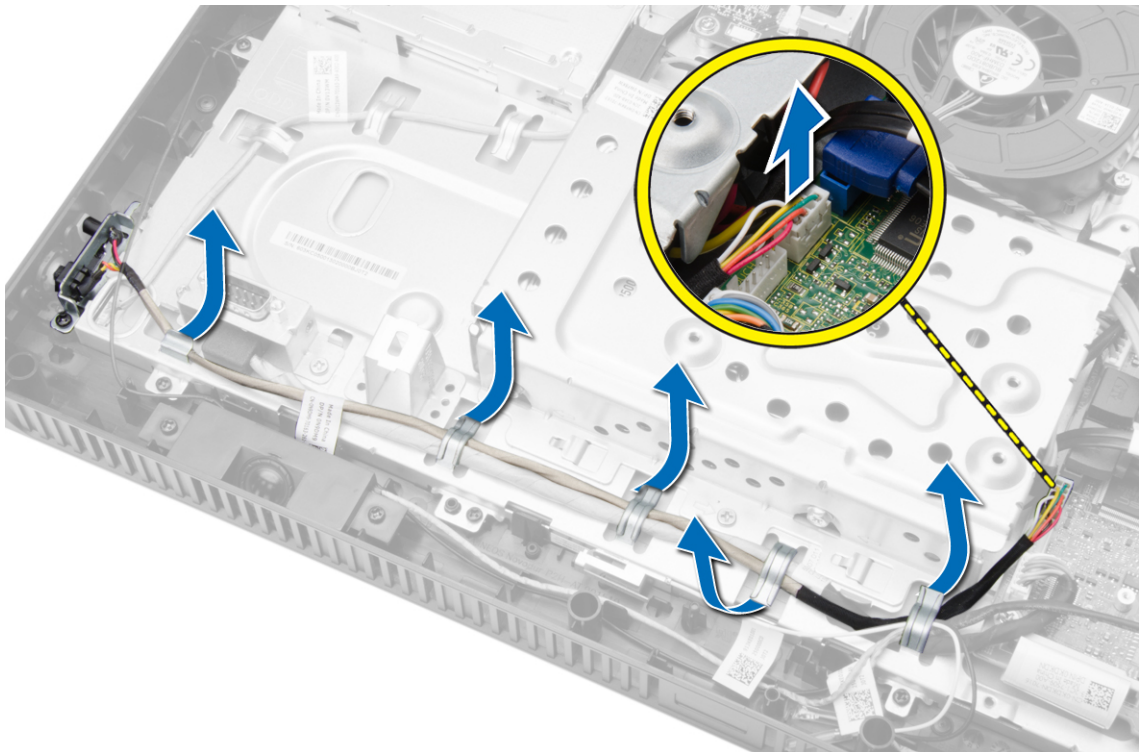


Memasang Speaker

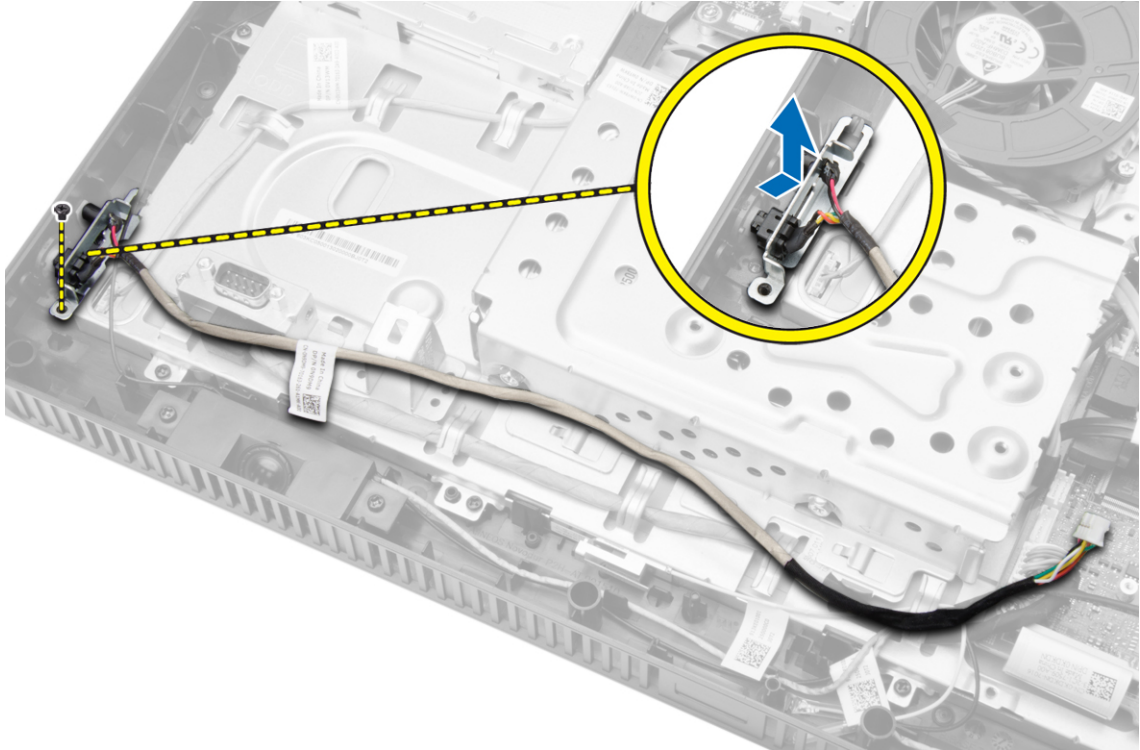
1. Kencangkan sekrup untuk menahan speaker ke komputer.
2. Lewatkan kabel speaker melalui tab pada komputer dan hubungkan kabel ke board sistem.
3. Pasang:
 - a) penutup board sistem
 - b) penutup belakang
 - c) penyangga VESA
 - d) penutup dudukan
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Tombol Daya

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
 - d) penutup board sistem
3. Cabut kabel sakelar daya dari board sistem. Lepaskan kabel sakelar daya dari tab pada sasis.



4. Lepaskan sekrup yang menahan sakelar daya ke komputer. Lepaskan dan keluarkan sakelar daya dari komputer.

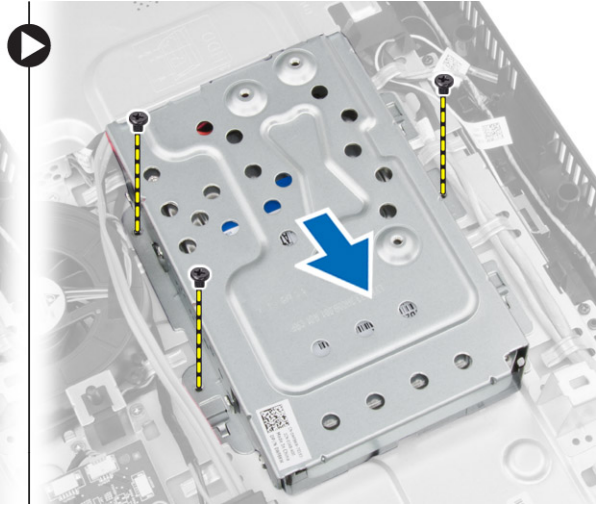
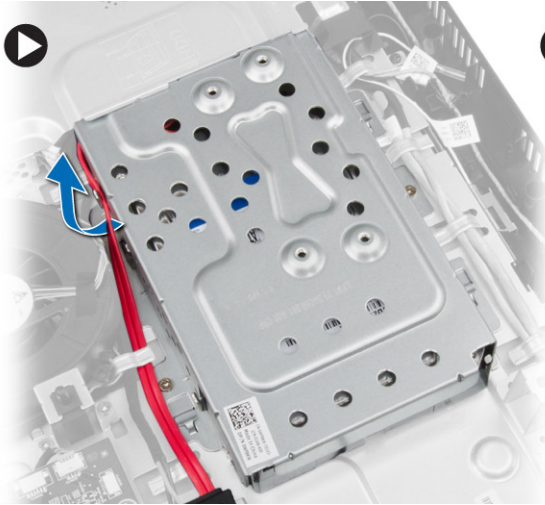


Memasang Tombol Daya

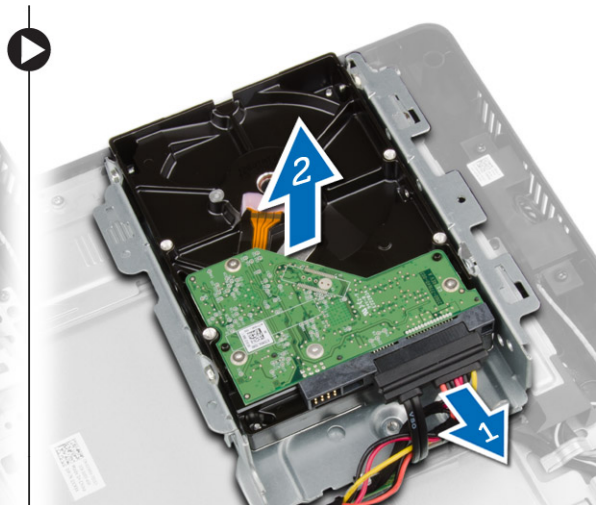
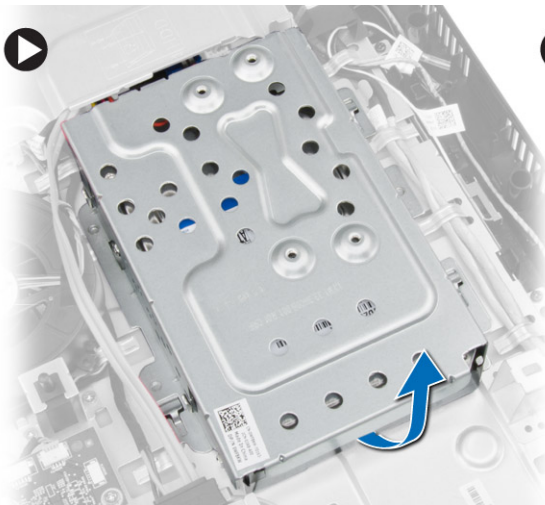
1. Tempatkan sakelar daya ke dalam slot-nya pada komputer dan kencangkan sekrup untuk menahannya ke komputer.
2. Lewatkan kabel sakelar daya melalui tab pada komputer dan hubungkan kabel sakelar daya ke board sistem.
3. Pasang:
 - a) penutup board sistem
 - b) penutup belakang
 - c) penyangga VESA
 - d) penutup dudukan
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Hard Drive

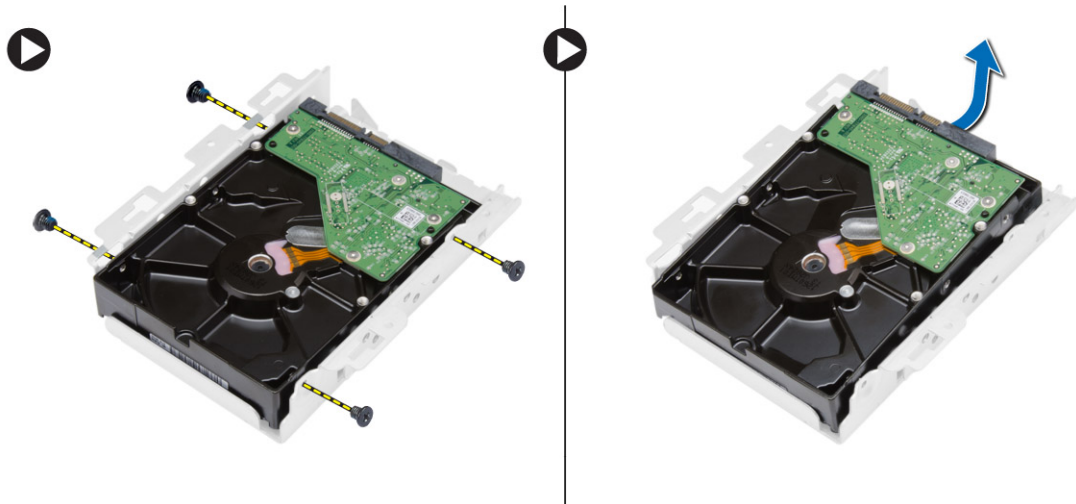
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
3. Dorong kabel hard disk untuk mengakses sekrup braket hard disk. Lepaskan sekrup dan geser braket hard disk untuk melepaskannya dari sasis.



4. Putar dan tempatkan hard disk pada braket hard disk untuk mengakses kabel hard disk. Cabut kabel hard disk dari hard disk.



5. Lepaskan sekrup yang menahan braket hard disk ke hard disk dan lepaskan hard disk dari braket hard disk.

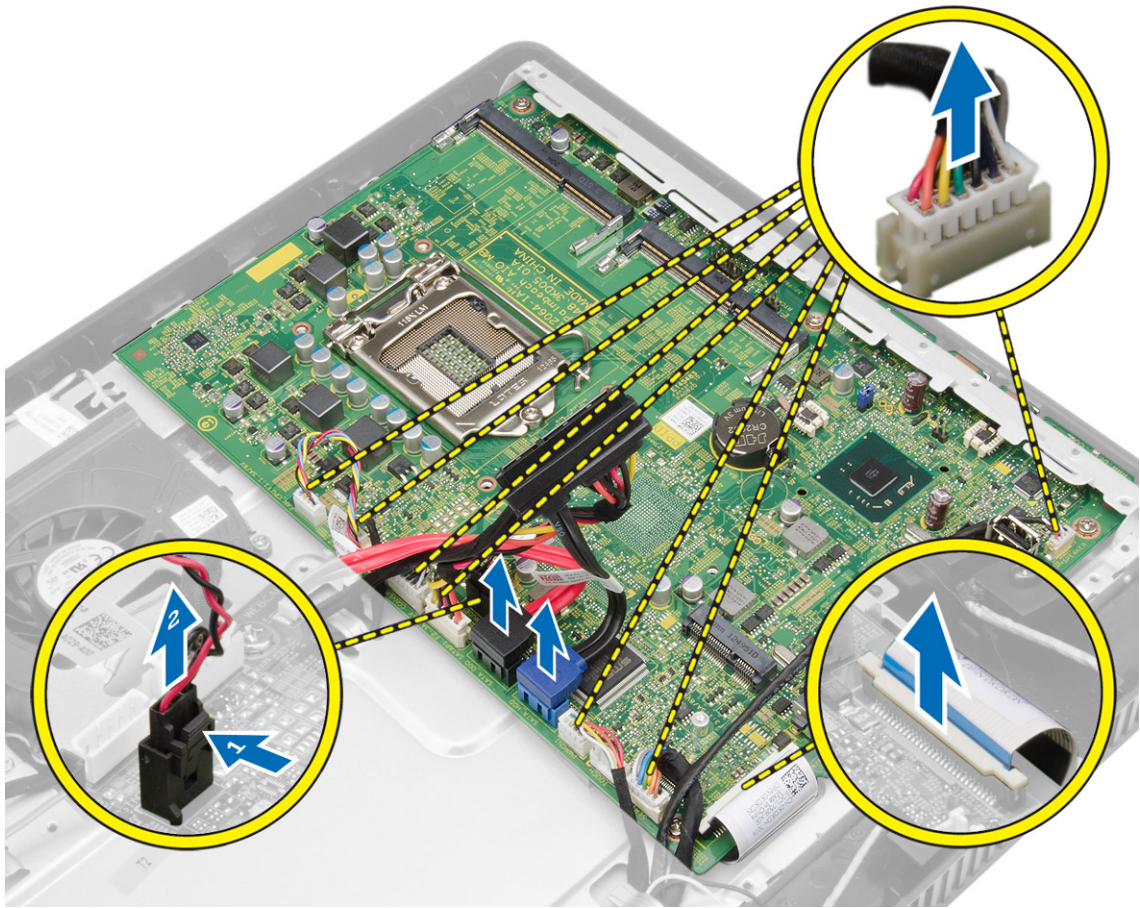


Memasang Hard Disk

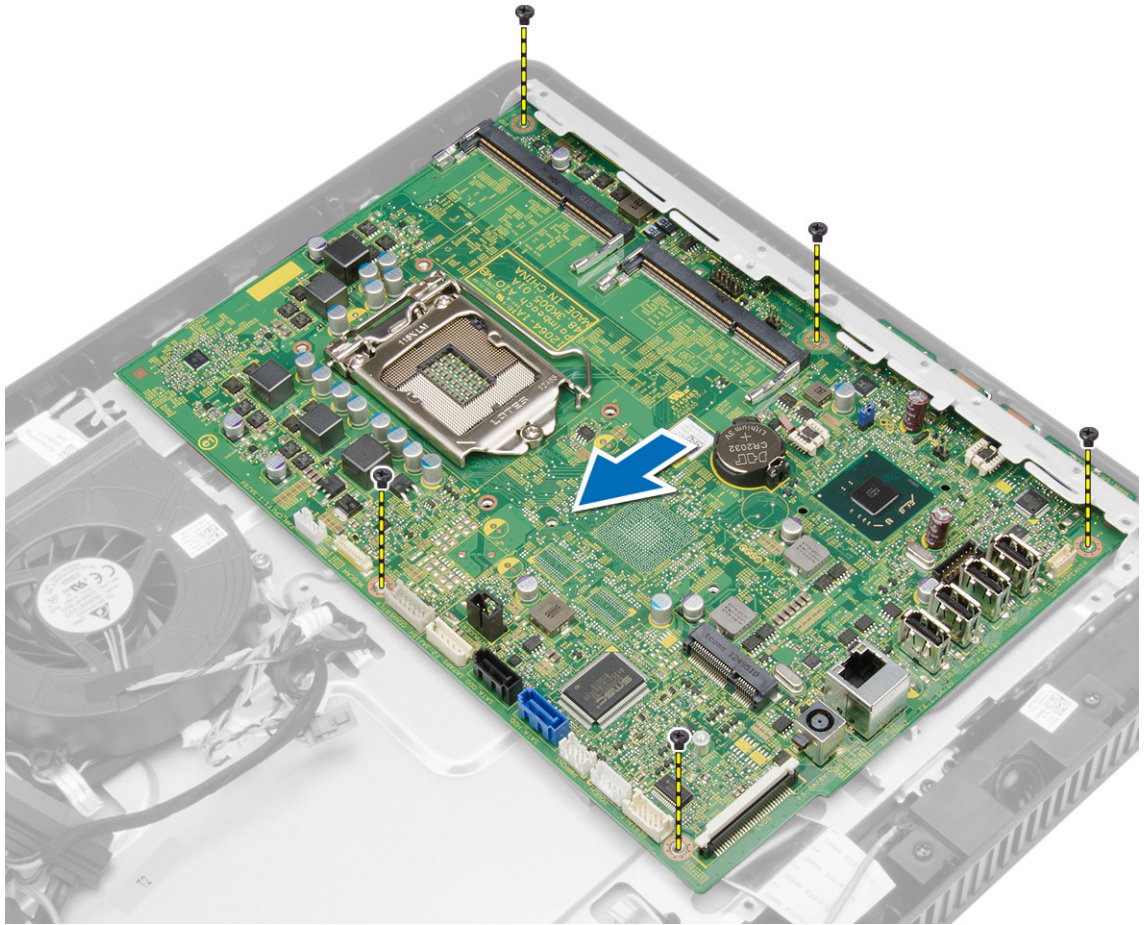
1. Tempatkan hard disk di dalam braket dan kencangkan sekrup untuk menahan hard disk ke braket.
2. Sambungkan kabel hard disk ke hard disk dan tempatkan hard disk ke dalam slot-nya pada komputer.
3. Kencangkan sekrup yang menahan braket hard disk ke hard disk.
4. Pasang:
 - a) penutup belakang
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup dudukan
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Board Sistem

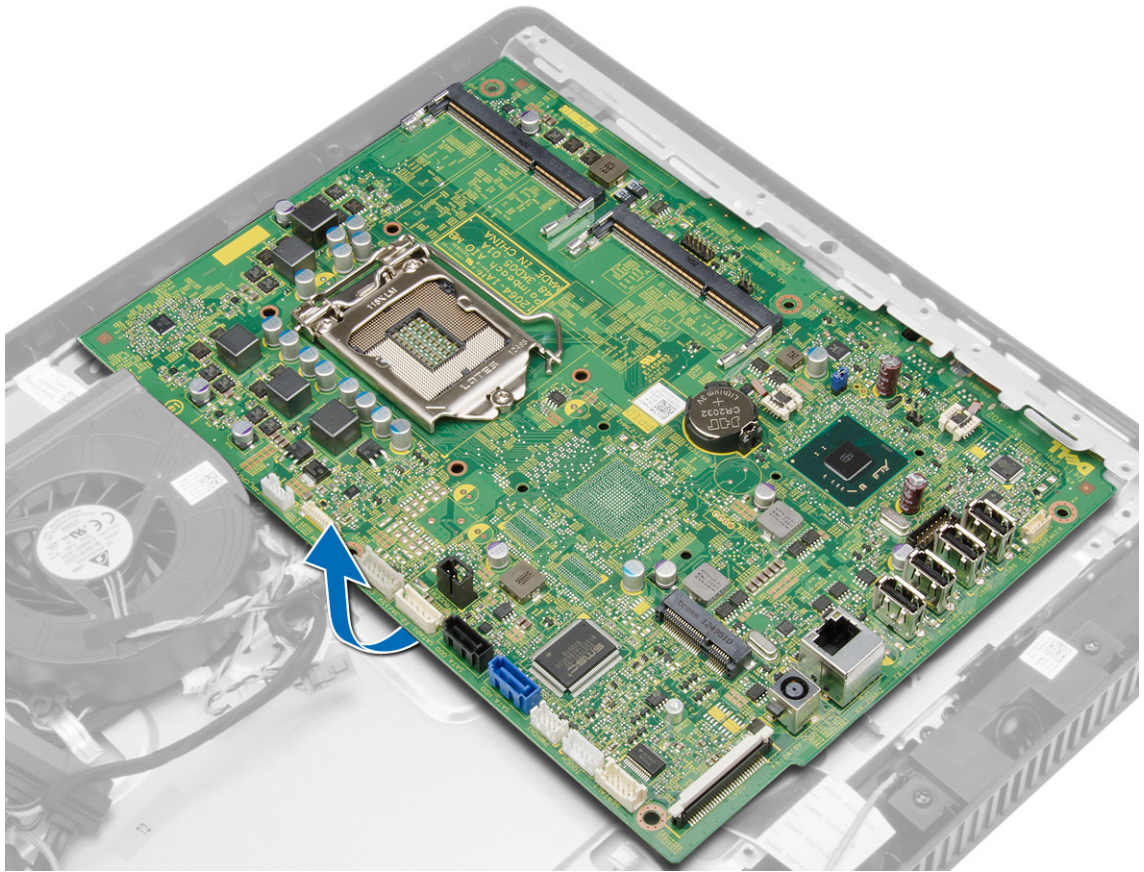
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
 - d) penutup board sistem
 - e) memori
 - f) kartu WLAN
 - g) heat sink
 - h) hard disk
 - i) drive optik
3. Lepaskan semua kabel yang tersambung ke board sistem.



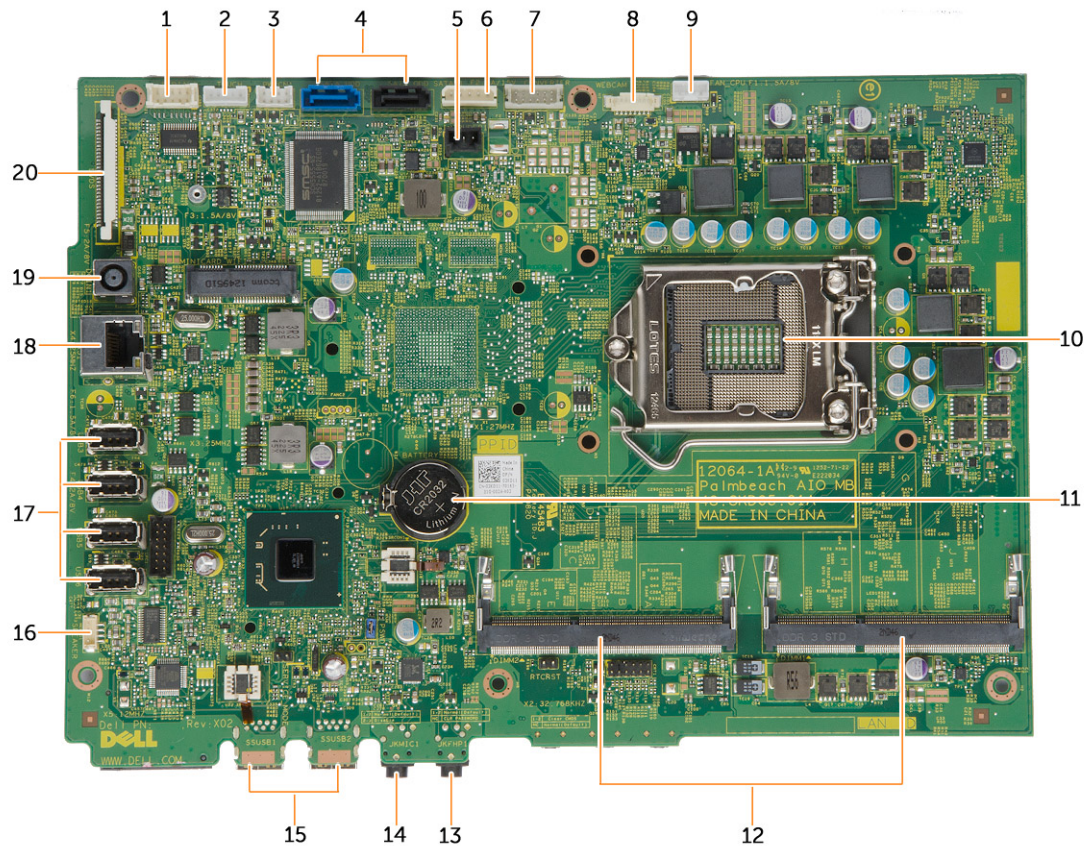
4. Lepaskan sekrup yang menahan board sistem ke sasis komputer dan geser board sistem untuk melepaskannya dari sasis.



5. Angkat board sistem dari satu sisi untuk mengeluarkannya dari komputer.



Komponen Board Sistem



Angka 1. Komponen Dari Board Sistem

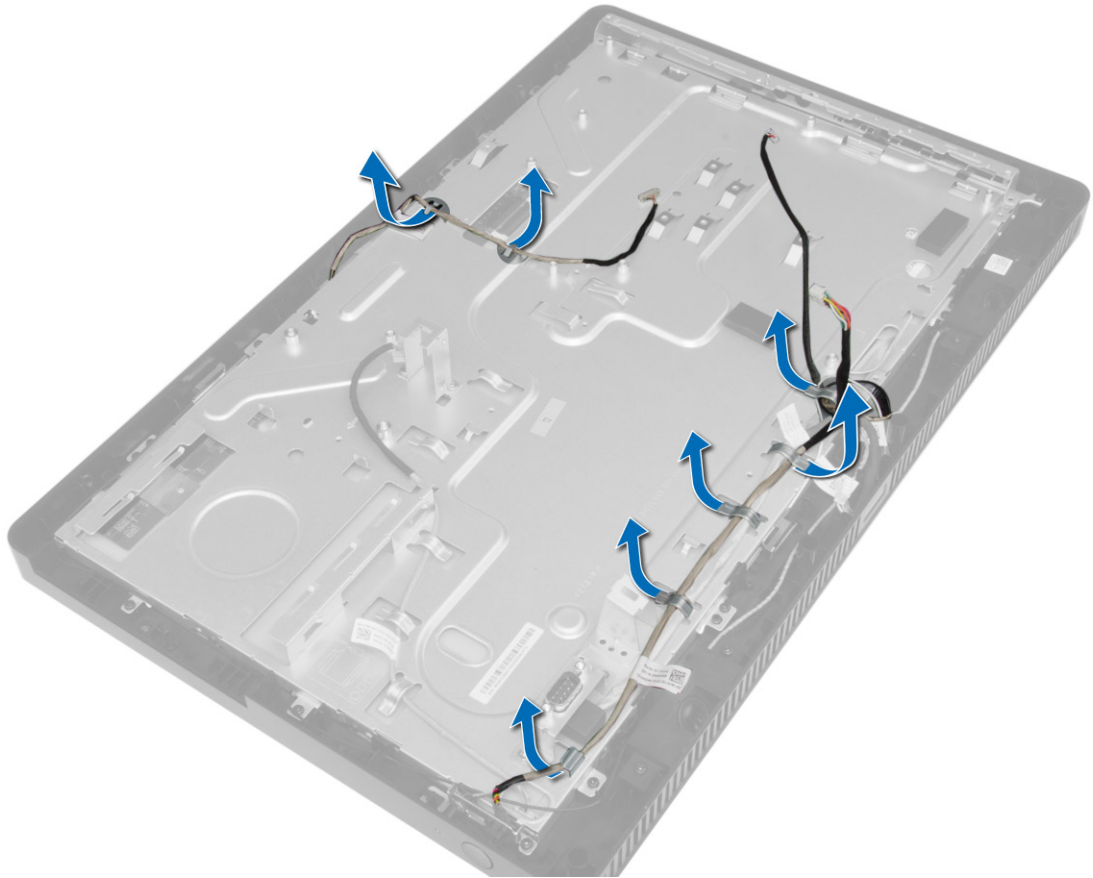
- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. konektor port serial | 12. slot memori SO-DIMM (2) |
| 2. konektor board layar sentuh | 13. konektor headphone |
| 3. konektor board LED | 14. konektor mikrofon |
| 4. konektor SATA | 15. konektor USB 3.0 (2) |
| 5. konektor sakelar intrusi | 16. konektor speaker |
| 6. konektor daya hard drive/drive optik | 17. konektor USB 2.0 (4) |
| 7. konektor board konverter | 18. konektor jaringan |
| 8. konektor kamera | 19. konektor DC-in |
| 9. konektor kipas sistem | 20. Konektor LVDS |
| 10. soket CPU | |
| 11. baterai sel berbentuk koin | |

Memasang Board Sistem


1. Tempatkan board sistem pada komputer.
2. Kencangkan sekrup yang mengencangkan board sistem ke panel dasar.
3. Sambungkan semua kabel ke board sistem.
4. Pasang:
 - a) drive optik
 - b) hard disk
 - c) heat sink
 - d) kartu WLAN
 - e) memori
 - f) penutup board sistem
 - g) penutup belakang
 - h) penyangga VESA
 - i) penutup dudukan
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

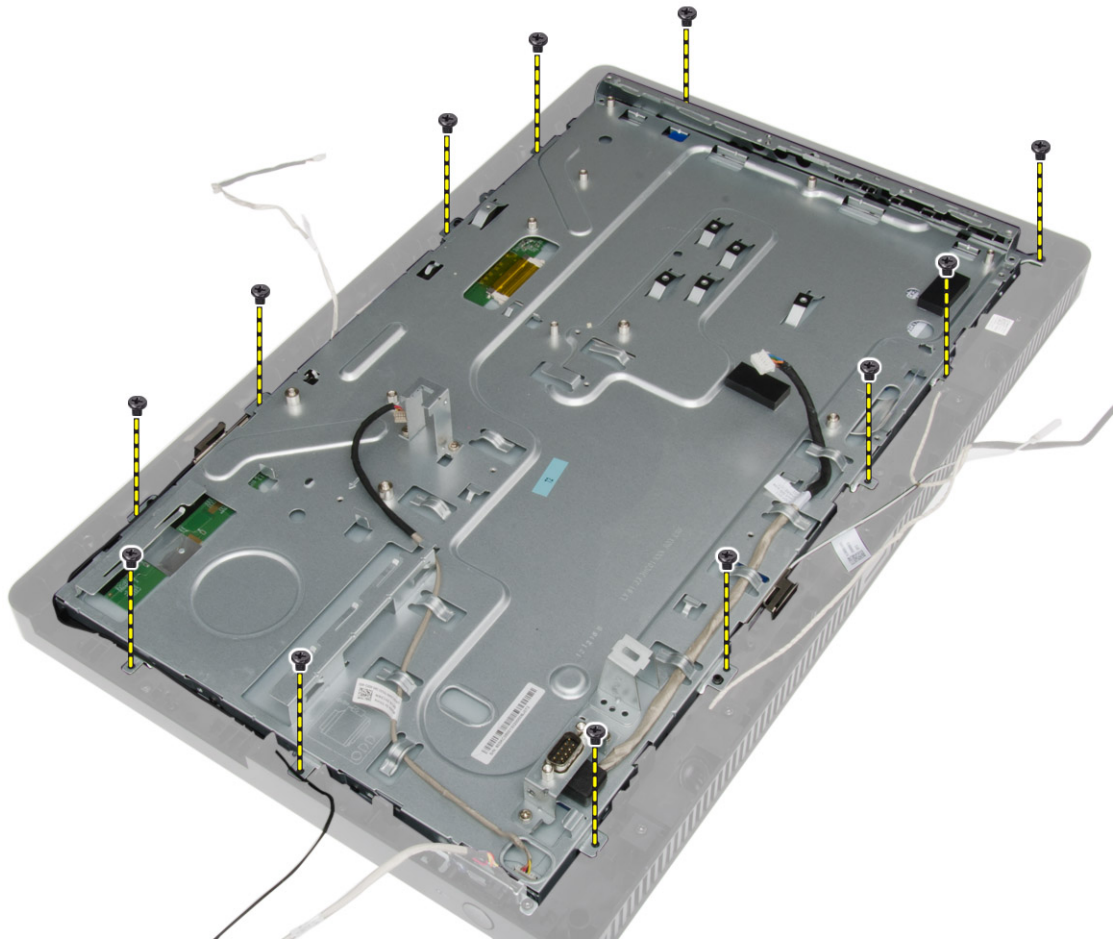
Melepaskan Braket Display

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
 - d) penutup board sistem
 - e) kartu WLAN
 - f) memori
 - g) heat sink
 - h) hard disk
 - i) drive optik
 - j) board kontrol
 - k) kipas sistem
 - l) sakelar intrusi
 - m) sakelar daya
 - n) board sistem
3. Lepaskan kabel kamera dan kabel display dari tab pada braket display.

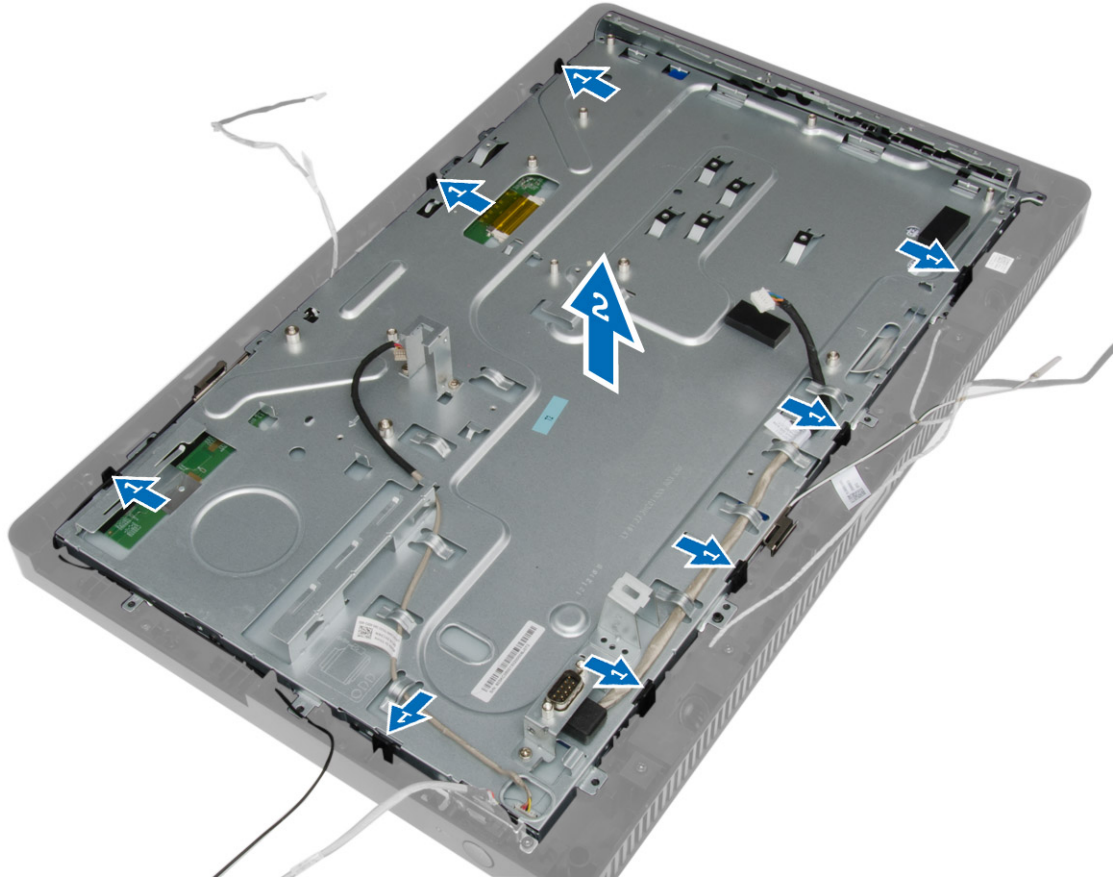


4. Lepaskan sekrup yang menahan braket display ke komputer.

 **CATATAN:** Jumlah sekrup yang harus dilepaskan pada display sentuh hanya 8.



5. Lepaskan braket display dari tab pada chassis dan keluarkan braket dari komputer.



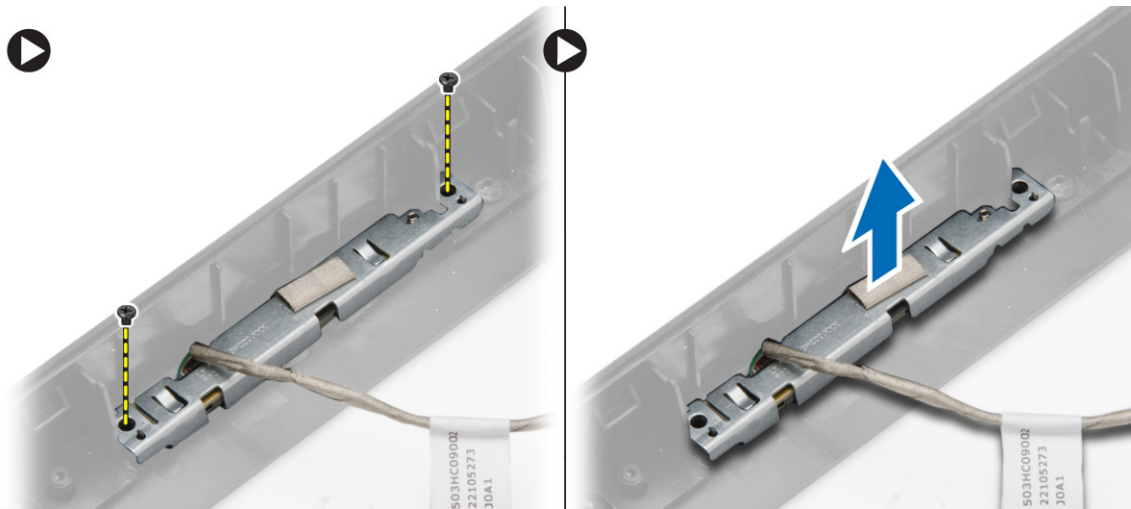
Memasang Braket Display

1. Tempatkan braket display pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan braket display ke komputer.
3. Lewatkan kabel kamera dan kabel display melalui tab-nya.
4. Pasang:
 - a) board sistem
 - b) sakelar daya
 - c) sakelar intrusi
 - d) kipas sistem
 - e) board kontrol
 - f) drive optik
 - g) hard disk
 - h) heat sink
 - i) memori
 - j) kartu WLAN
 - k) penutup board sistem
 - l) penutup belakang

- m) penyangga VESA
 - n) penutup dudukan
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Kamera

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
 - d) penutup board sistem
 - e) kartu WLAN
 - f) memori
 - g) heat sink
 - h) hard disk
 - i) drive optik
 - j) board kontrol
 - k) kipas sistem
 - l) sakelar intrusi
 - m) sakelar daya
 - n) board sistem
 - o) braket display
3. Lepaskan sekrup yang menahan kamera ke komputer dan lepaskan dari komputer.



Memasang Kamera

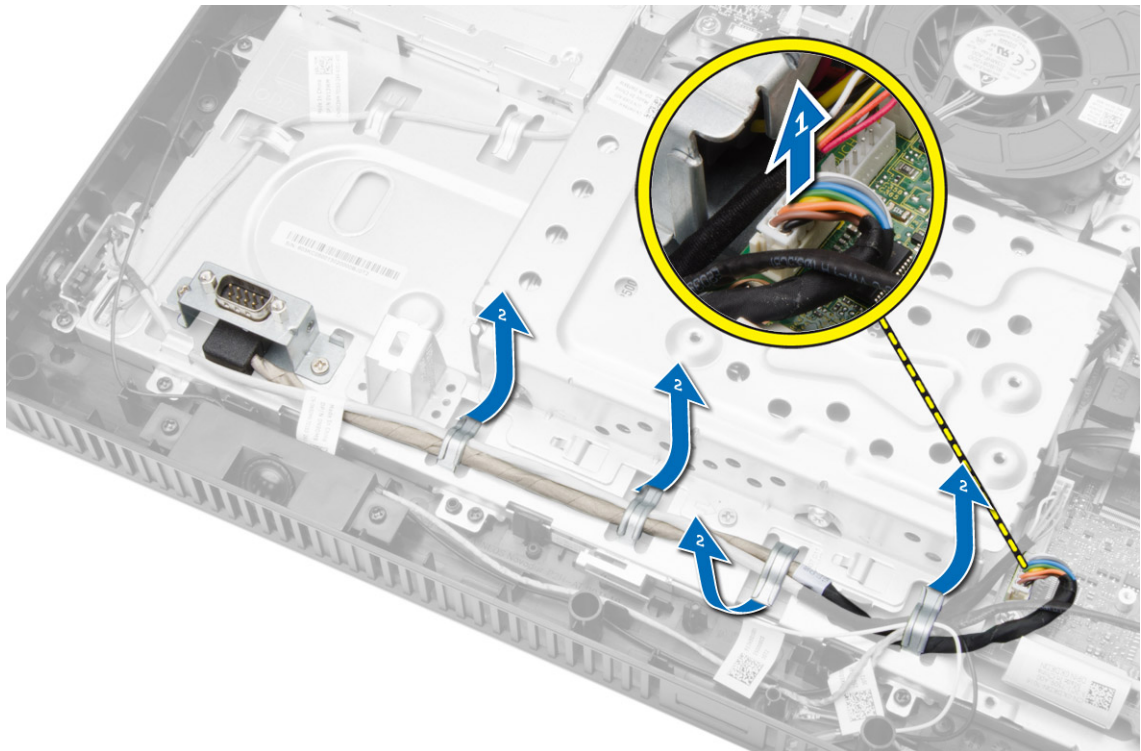
1. Tempatkan kamera pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan kamera ke komputer.
3. Pasang:
 - a) braket display
 - b) board sistem

- c) sakelar daya
- d) sakelar intrusi
- e) kipas sistem
- f) board kontrol
- g) drive optik
- h) hard disk
- i) heat sink
- j) memori
- k) kartu WLAN
- l) penutup board sistem
- m) penutup belakang
- n) penyangga VESA
- o) penutup dudukan

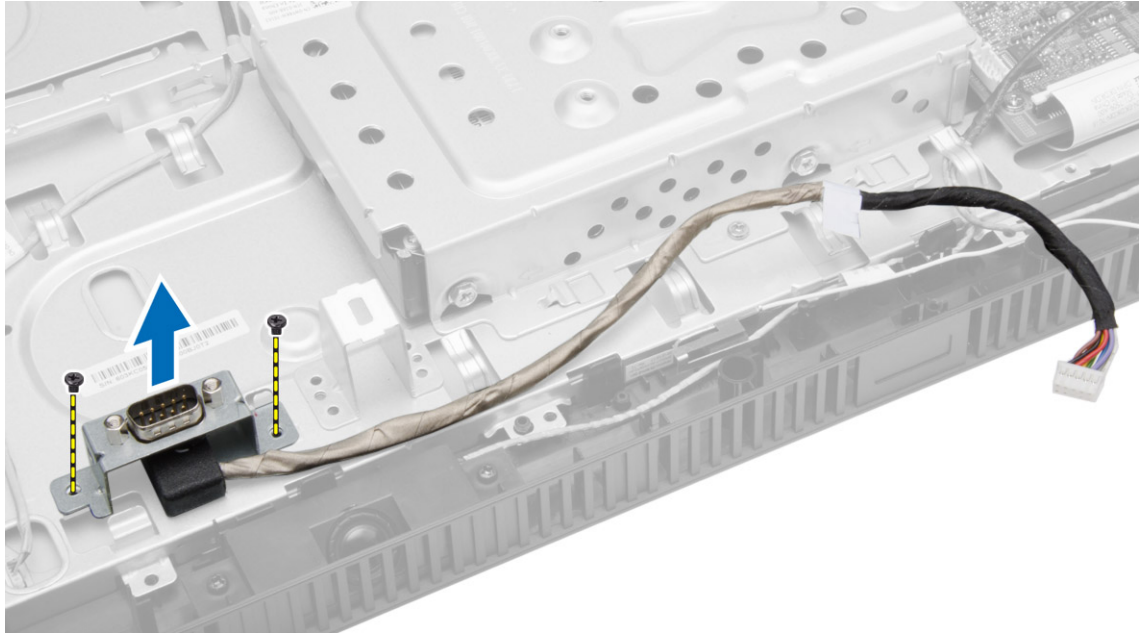
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Melepaskan Port Serial

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
 - a) penutup dudukan
 - b) penyangga VESA
 - c) penutup belakang
 - d) penutup board sistem
3. Cabut dan lepaskan kabel port serial dari tab pada komputer.



4. Lepaskan sekrup yang menahan kabel port serial ke komputer dan lepaskan dari komputer.



Memasang Port Serial

1. Eratkan sekrup untuk menahan port serial ke komputer.
2. Lewatkan kabel port serial melalui tab pada komputer dan hubungkan kabel ke board sistem.
3. Pasang:
 - a) penutup board sistem
 - b) penutup belakang
 - c) penyangga VESA
 - d) penutup dudukan
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

Pengaturan Sistem

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

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


Urutan Booting

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


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

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

- Lepaskan Drive (jika Anda)
- Drive STXXXX

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


- Drive Optis
- Diagnostik

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


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

Navigation Keys


The following table displays the system setup navigation keys.

 **CATATAN:** For most of the system setup options, changes that you make are recorded but do not take effect until you re-start the system.

Tabel 1. Navigation Keys

Keys	Navigation
Up arrow	Moves to the previous field.
Down arrow	Moves to the next field.
<Enter>	Allows you to select a value in the selected field (if applicable) or follow the link in the field.
Spacebar	Expands or collapses a drop-down list, if applicable.
<Tab>	Moves to the next focus area.
	 CATATAN: For the standard graphics browser only.
<Esc>	Moves to the previous page till you view the main screen. Pressing <Esc> in the main screen displays a message that prompts you to save any unsaved changes and restarts the system.
<F1>	Displays the System Setup help file.

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 2. Umum

Opsi	Deskripsi
System Information	Menampilkan informasi berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Informasi Sistem - Menampilkan Versi BIOS, Tag Servis, Tag Aset, Tanggal Kepemilikan, Tanggal Produksi, dan Kode Servis Ekspres. • Informasi Memori - Menampilkan Memori Terpasang, Memori Tersedia, Kecepatan Memori, Modus Kanal Memori, Teknologi Memori, Ukuran DIMM 1, Ukuran DIMM 2. • Informasi Prosesor - Menampilkan Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, dan 64-Bit Technology. • Informasi PCI - Menampilkan SLOT1. • Informasi Alat - Menampilkan SATA-0, SATA-1, Alamat LOM MAC, dan Pengontrol Video Pengontrol Audio.
Boot Sequence	Memungkinkan Anda menentukan urutan yang ditempuh komputer dalam mencari sistem operasi. Untuk mengubah urutan boot, pilih alat yang ingin Anda ubah pada daftar, yang tersedia di sisi kanan. Setelah Anda memilih alat, klik panah naik/turun atau gunakan tombol PgUp / PgDn pada keyboard untuk mengubah urutan opsi boot. Anda juga dapat memilih atau membatalkan pilihan dari daftar dengan menggunakan kotak cek yang tersedia di sisi kiri. Anda harus mengaktifkan Legacy Option ROMs untuk menata modus boot Legacy. Modus boot Legacy ini tidak diijinkan ketika Anda mengaktifkan Boot Aman. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> • Boot Sequence (Urutan Boot) - Secara bawaan, kotak cek Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows) dipilih. • Boot List Option (Opsi Daftar Boot) - Opsi daftar yaitu Legacy dan UEFI. Secara bawaan, opsi UEFI dipilih dan jika Secure Boot dinonaktifkan maka opsi Legacy dipilih. • Add Boot Options (Opsi Tambah Boot) - Memungkinkan Anda menambah opsi boot.

Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> • Delete Boot Options (Ops Hapus Boot) - Memungkinkan Anda menghapus opsi boot yang ada. • View (Lihat) - Memungkinkan Anda untuk melihat opsi boot yang berlaku pada komputer. • Load Defaults (Muat Setelan Bawaan) - Mengembalikan setelan bawaan komputer. • Apply (Terapkan)- Memungkinkan Anda menerapkan setelan. • Exit (Keluar)- Keluar dan memulai komputer.
Advanced Boot Options	<p>Ops Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Ops Warisan) akan memungkinkan ROM opsi legacy untuk dimuat, ketika berada dalam modus boot UEFI. Tanpa opsi ini, hanya ROM opsi UEFI yang dimuat. Ops ini perlu untuk modus boot Legacy. Modus boot Legacy ini tidak diijinkan ketika Anda mengaktifkan Boot Aman. Secara bawaan, kotak cek Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Ops Legacy) tidak dipilih. Ops lainnya yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Load Defaults (Muat Setelan Bawaan) - Mengembalikan setelan bawaan komputer. • Apply (Terapkan)- Memungkinkan Anda menerapkan setelan. • Exit (Keluar)- Keluar dan memulai komputer.
Date/Time	Memungkinkan Anda untuk mengatur tanggal dan waktu. Perubahan pada tanggal dan waktu sistem langsung berlaku saat itu juga.

Tabel 3. Konfigurasi Sistem

Ops	Deskripsi
Integrated NIC	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kartu jaringan terintegrasi. Anda dapat menetapkan NIC terintegrasi ke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) • Enabled (Diaktifkan) • Enabled w/PXE (Ops ini diaktifkan secara bawaan) • Enabled w/ImageServer (Diaktifkan dengan ImageServer) • Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Stack Jaringan UEFI) <p> CATATAN: Bergantung pada komputer dan perangkat yang dipasangnya, komponen yang tercantum pada bagian ini dapat muncul atau juga tidak.</p>
Serial Port	<p>Memungkinkan Anda untuk mengidentifikasi dan menetapkan setelan port serial. Anda dapat menetapkan port serial ke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) • COM1 (Ops ini diaktifkan secara bawaan) • COM2 • COM3 • COM4 <p> CATATAN: Sistem operasi dapat mengalokasikan sumber daya walaupun setelan dinonaktifkan.</p>


Ops	Deskripsi
SATA Operation	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi modus pengoperasian pengontrol hard drive SATA terintegrasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled - Pengontrol SATA disembunyikan • ATA - SATA dikonfigurasi untuk modus ATA • AHCI - SATA dikonfigurasi untuk modus AHCI. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Drive	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive terpasang.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1
SMART Reporting	<p>Bidang ini mengontrol galat hard drive untuk alat yang terintegrasi selama memulai sistem. Teknologi ini merupakan bagian dari spesifikasi SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology / Teknologi Pelaporan dan Analisis Pemantauan Mandiri).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Aktifkan Pelaporan SMART) — Opsi ini diaktifkan secara standar.
USB Configuration	<p>Bidang ini mengonfigurasi pengontrol USB terintegrasi. Jika <i>Boot Support</i> (Dukungan Boot) diaktifkan, sistem dapat melakukan boot pada segala jenis perangkat penyimpanan massal USB (HDD, memori USB, floppy).</p> <p>Jika port USB diaktifkan, perangkat yang terpasang pada port ini diaktifkan dan tersedia untuk sistem operasi.</p> <p>Jika port USB diaktifkan, sistem operasi tidak dapat melihat perangkat apa pun yang terpasang ke port ini.</p> <p>Opsi untuk konfigurasi USB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Aktifkan Dukungan Booting) • Enable Rear Quad USB Ports (Aktifkan Empat Port USB Belakang) • Enable Front USB Ports (Aktifkan Port USB Depan) <p> CATATAN: Keyboard dan mouse USB selalu berfungsi di pengaturan BIOS apa pun setelah ini.</p>
OSD Button Management (Pengelolaan Tombol OSD)	<p>Memungkinkan Anda untuk menonaktifkan tombol OSD, tombol OSD diaktifkan secara bawaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nonaktifkan tombol OSD
Audio	<p>Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol audio terintegrasi. Secara bawaan, opsi Enable Audio (Aktifkan Audio) dipilih.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat terpasang.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Aktifkan Mikrofon) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan. • Enable Camera (Aktifkan Kamera) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan. • Enable Media Card (Aktifkan Kartu Media) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.


Ops	Deskripsi
-----	-----------

- Disable Media Card (Nonaktifkan Kartu Media)

Tabel 4. Security (Keamanan)




Ops	Deskripsi
-----	-----------

Admin Password	<p>Bidang ini memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator (admin) (terkadang disebut kata sandi pengaturan). Kata sandi admin memungkinkan beberapa fitur keamanan.</p> <p>Kata sandi drive tidak ditetapkan secara standar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Masukkan kata sandi lama) • Enter the new password (Masukkan kata sandi baru) • Confirm the new password (Konfirmasi kata sandi baru) <p>Perubahan kata sandi yang berhasil akan langsung berlaku.</p> <p> CATATAN: Jika Anda menghapus kata sandi admin, kata sandi sistem juga terhapus. Anda dapat menggunakan kata sandi admin untuk menghapus kata sandi HDD. Anda tidak dapat membuat kata sandi admin jika kata sandi sistem atau kata sandi HDD sudah dibuat. Pertama-tama Anda harus menetapkan kata sandi admin, jika Anda bermaksud menggunakan kata sandi admin dengan kata sandi sistem dan/atau HDD.</p>
System Password	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus sandi komputer (sebelumnya sandi utama).</p> <p>Kata sandi drive tidak ditetapkan secara standar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Masukkan kata sandi lama) • Enter the new password (Masukkan kata sandi baru) • Confirm the new password (Konfirmasi kata sandi baru) <p>Perubahan kata sandi yang berhasil akan langsung berlaku.</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi pada hard disk internal (HDD). Kata sandi yang berhasil dirubah akan langsung diterapkan.</p> <p>Kata sandi drive tidak ditetapkan secara standar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Masukkan kata sandi lama) • Enter the new password (Masukkan kata sandi baru) • Confirm the new password (Konfirmasi kata sandi baru)
Strong Password	<p>Enforce strong password - (Terapkan sandi kuat) - Pilihan ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>
Password Configuration	<p>Bidang ini mengontrol jumlah karakter minimum dan maksimum yang dibolehkan untuk kata sandi admin dan sistem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (Min Kata Sandi Admin) • Admin Password Max (Maks Kata Sandi Admin) • System Password Min (Min Kata Sandi Sistem) • System Password Max (Maks Kata Sandi Sistem)

Opsi	Deskripsi
Password Bypass	<p>Memungkinkan Anda untuk melewati <i>System Password</i> dan permintaan kata sandi HDD internal saat sistem dinyalakan ulang.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Nonaktif) - Selalu meminta sandi sistem dan HDD internal jika ditetapkan. Pilihan ini dinonaktifkan secara bawaan. Reboot Bypass (Lewati Booting Ulang) - Melewati permintaan sandi pada saat Restart (dinyalakan ulang atau warm boot). <p> CATATAN: Sistem akan selalu meminta kata sandi sistem dan HDD internal ketika daya diaktifkan dari keadaan mati (cold boot). Selain itu, sistem akan selalu meminta kata sandi pada setiap bay modul HDD yang mungkin dipasang.</p>
Password Change	<p>Memungkinkan Anda untuk menentukan apakah perubahan pada sistem dan sandi hard disk dibolehkan ketika kata sandi administrator ditetapkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Allow Non-Admin Password Changes (Bolehkan Perubahan Sandi Bukan Admin) - Pilihan ini diaktifkan secara bawaan.
Computrace	<p>Bidang ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan dan menonaktifkan antarmuka modul BIOS dari <i>Computrace Service</i> opsional dari <i>Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> Deactivate (Nonaktifkan) - Pilihan ini diaktifkan secara bawaan. Disable (Nonaktifkan) Activate (Aktifkan)
Chassis Intrusion	<p>Bidang ini mengatur fitur intrusi chassis. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disable (Nonaktifkan) Enable (Aktifkan) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan. On-Silent (Sedang Sunyi)
CPU XD Support	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan modus prosesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable CPU XD Support - (Aktifkan Dukungan CPU XD) Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Admin Setup Lockout	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan opsi untuk masuk ke pengaturan ketikan sandi admin ditetapkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Admin Setup Lockout - (Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin) Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.
HDD Protection Support (Dukungan Proteksi HDD)	<p>Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan perlindungan HDD. Opsi ini hanya tersedia untuk kawasan tertentu. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>

Tabel 5. Secure Boot

Opsi	Deskripsi
Secure Boot Enable	<p>Opsi ini mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Secure Boot (Boot Aman). Untuk mengaktifkan Secure Boot, komputer harus berada dalam modus boot UEFI dan opsi Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy) harus dimatikan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dinonaktifkan) Enabled (Diaktifkan)



Opsi	Deskripsi
	<p> CATATAN: Opsi bawaan ini bergantung pada sistem operasi komputer Anda.</p> <p> CATATAN: Jika Secure Boot (Boot Aman) sudah dinonaktifkan oleh kesalahan, reset jumper akan membiarkan Secure Boot (Boot Aman) dinonaktifkan dan kembalikan "Boot Mode" (Modus Boot) dan "Enable Legacy Option ROM" (Aktifkan ROM Opsi Legacy) ke nilai bawaannya.</p>
Expert Key Management	<p>Memungkinkan memanipulasi pangkalan data tombol keamanan hanya bila sistem dalam Custom Mode. Opsi Enable Custom Mode (Aktifkan Mode Khusus) dinonaktifkan secara bawaan. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Jika Anda mengaktifkan Custom Mode (Mode Khusus), opsi relevan untuk PK, KEK, db, dan dbx muncul. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Simpan ke File)- Menyimpan kunci pada file yang dipilih pengguna • Replace from File (Ganti dari File)- Mengganti kunci saat ini dengan kunci dari file yang dipilih pengguna • Append from File (Tambah dari File)- Menambahkan kunci pada pangkalan data saat ini dari file yang dipilih pengguna • Delete (Hapus)- Menghapus kunci yang terpilih • Reset All Key (Setel Ulang Semua Tombol)- Resets to default setting • Delete All Key (Hapus Semua Tombol)- Hapus Semua tombol <p> CATATAN: Jika Anda menonaktifkan Custom Mode, semua perubahan yang dilakukan akan dihapus dan tombol akan dipulihkan ke pengaturan bawaan.</p>

Tabel 6. Performance (Performa)

Opsi	Deskripsi
Multi Core Support	<p>Menetapkan secara khusus apakah proses akan mengaktifkan satu atau semua core. Performa beberapa aplikasi akan meningkat dengan core tambahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All - (Semua) Doaktifkan secara bawaan • 1 • 2
Intel® SpeedStep™	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan modus Intel SpeedStep dari prosesor. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>
C States Control	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor tambahan. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan teknologi Hyper-Threading. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>
Rapid Start Technology	<p>Meningkatkan pengelolaan daya secara otomatis dengan memasukkan sistem ke kondisi daya rendah selama Sleep (Tidur), setelah waktu yang ditetapkan pengguna berlalu. Waktu resume dari kondisi Sleep mungkin dirasa meningkat, tetapi waktu</p>

Ops	Deskripsi
	resume rata-rata seharusnya lebih cepat daripada resume dari kondisi Hibernate (Hibernasi). Waktu dapat diatur agar mulai dari nilai "0". Secara bawaan, opsi ini dinonaktifkan.

Tabel 7. Pengelolaan Daya

Ops	Deskripsi
AC Recovery	Menentukan cara komputer merespons saat daya arus listrik AC diterapkan setelah arus listrik AC mati. Anda dapat menetapkan Pemulihan Arus Listrik AC ke: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Daya Mati, bawaan) • Power On (Daya Aktif) • Last Power State (Keadaan Daya Terakhir)
Auto On Time	Ops ini menetapkan waktu hari yang Anda inginkan agar sistem hidup secara otomatis. Waktu ditetapkan pada standar format 12-jam (jam:menit:detik). Waktu awal dapat berubah dengan mengetik nilai dalam bidang A.M./P.M.. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) (bawaan) - Sistem tidak akan menyala secara otomatis. • Every Day - (Setiap Hari) Sistem akan menyala setiap hari pada waktu yang Anda tetapkan di atas. • Weekdays - (Hari Kerja) Sistem akan menyala dari Senin sampai Jumat pada waktu yang Anda tetapkan di atas. • Select Days - (Pilih Hari) Sistem akan menyala pada hari di atas pada waktu yang Anda tetapkan di atas. <p> CATATAN: Fitur ini tidak berfungsi jika Anda mematikan komputer menggunakan sakelar pada steker multi atau pelindung petir atau jika Auto Power (Daya Otomatis) dinonaktifkan.</p>
Deep Sleep Control	Memungkinkan Anda untuk menetapkan kontrol saat Tidur Intensif (Deep Sleep) diaktifkan. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) • Enabled in S5 only (Diaktifkan dalam S5 saja) • Enabled in S4 and S5 (Diaktifkan dalam S4 dan S5) <p>Enabled in S4 and S5 (Diaktifkan dalam S4 dan S5) diaktifkan secara bawaan.</p>
Fan Control Override	Mengontrol kecepatan kipas sistem. Ops ini dinonaktifkan secara bawaan. <p> CATATAN: Saat diaktifkan, kipas berjalan pada kecepatan penuh.</p>
USB Wake Support	Ops ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari standby (Siaga). <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Aktifkan Dukungan Pengaktifan USB) - Ops ini diaktifkan secara bawaan.
Wake on LAN / WLAN	Ops ini memungkinkan komputer menjadi aktif dari kondisi nonaktif jika dipicu oleh sinyal LAN khusus. Pengaktifan dari kondisi Standby tidak terpengaruh oleh setelan ini dan harus diaktifkan dalam sistem operasi. Fitur ini hanya berfungsi ketika komputer tersambung ke catu daya AC. Ops ini berbeda-beda berdasarkan faktor bentuk.

Opsi	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) - Tidak membolehkan sistem untuk aktif oleh sinyal LAN khusus ketika menerima sinyal pengaktifan dari LAN atau LAN nirkabel. • LAN Only (Hanya LAN) - Memungkinkan sistem untuk diaktifkan oleh sinyal LAN khusus. • WLAN Only - (Hanya WLAN) Memungkinkan daya ke sistem untuk diaktifkan oleh sinyal WLAN khusus. (Hanya untuk Ultra Small Form Factor) • LAN or WLAN - Memungkinkan daya ke sistem untuk diaktifkan oleh sinyal LAN atau WLAN khusus. (Hanya untuk Ultra Small Form Factor) • LAN with PXE Boot (LAN dengan Boot PXE) - Memungkinkan sistem untuk diaktifkan oleh sinyal LAN khusus. <p>Opsi ini Dinonaktifkan secara bawaan.</p>
Block Sleep	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk memblokir masuknya ke kondisi tidur (kondisi S3) dalam lingkungan sistem operasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.
Intel Smart Connect Technology	<p>Opsi ini dinonaktifkan secara default. Jika opsi ini diaktifkan sistem secara periodik mendeteksi jaringan nirkabel yang ada di dekat ketika sistem tertidur. Sistem akan melakukan sinkronisasi email atau aplikasi media sosial yang terbuka ketika sistem memasuki kondisi tidur.</p>

Tabel 8. POST Behavior (Perilaku POST)

Opsi	Deskripsi
Adapter Warnings	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk memilih apakah sistem harus menampilkan pesan peringatan ketika adaptor daya tertentu digunakan. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>
Numlock LED	<p>Menetapkan jika fungsi NumLock dapat diaktifkan ketika sistem melakukan booting. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>
Keyboard Errors	<p>Menetapkan apakah galat terkait dilaporkan saat booting. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>
POST Hotkeys	<p>Menentukan apakah layar masuk menampilkan sebuah pesan, yang menampilkan ketukan tombol yang diperlukan untuk memasuki Menu BIOS Boot Option (Opsi Booting BIOS).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu - (Aktifkan Menu Opsi Boot F12) Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Fastboot	<p>Mempercepat proses boot dengan memintas beberapa langkah kompatibilitas. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal • Thorough (Lengkap) - Opsi ini dipilih secara bawaan. • Auto (Otomatis)

Tabel 9. Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)

Opsi	Deskripsi
Virtualization	<p>Menetapkan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh teknologi Intel Virtualization.</p>

Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Aktifkan Teknologi Intel Virtualization) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.




Tabel 10. Wireless (Nirkabel)





Ops	Deskripsi
Wireless Device Enable	<p>Mengizinkan pengaktifan/penonaktifan peralatan nirkabel internal. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth <p>Opsi ini Diaktifkan secara bawaan.</p>

Tabel 11. Maintenance (Pemeliharaan)

Ops	Deskripsi
Service Tag	Menampilkan tag servis komputer.
Asset Tag	Memungkinkan Anda untuk membuat tag aset sistem jika tag aset belum ditetapkan. Opsi ini tidak ditetapkan secara standar.
SERR Messages	Mengontrol mekanisme pesan SERR. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan. Sebagian kartu grafis membutuhkan mekanisme pesan SERR dinonaktifkan.

Tabel 12. Cloud Desktop (Desktop Awan)

Ops	Deskripsi
Server Lookup Method (Metode Pencarian Server)	<p>Opsi ini menentukan cara perangkat lunak Cloud Desktop mencari alamat server. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (IP Statis)- Menggunakan alamat IP statis • DNS - Memperoleh beberapa alamat IP menggunakan protokol Sistem Nama Domain (DNS). Opsi ini dipilih secara bawaan <p> CATATAN: Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).</p>
Server IP Address (Alamat IP Server)	<p>Opsi ini menetapkan alamat IP statis utama dari Server Cloud Desktop yang berkomunikasi dengan perangkat lunak klien. Alamat IP Server bawaan adalah 255.255.255.255.</p> <p> CATATAN: Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).</p>
Server Port (Port Server)	<p>Opsi ini menetapkan port IP utama dari Cloud Desktop yang berkomunikasi dengan perangkat lunak klien. Alamat Port Server bawaan adalah 06910.</p> <p> CATATAN: Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).</p>
Client Address Method (Metode Alamat Klien)	<p>Opsi ini menentukan cara klien memperoleh alamat IP. Opsinya adalah:</p>

Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> • Static IP (IP Statis) - Menggunakan alamat IP statis • DHCP - Memperoleh alamat IP menggunakan DHCP. Opsi ini dipilih secara bawaan <p> CATATAN: Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).</p>
Client IP Address (Alamat IP Klien)	<p>Opsi ini menetapkan alamat IP statis klien. Alamat IP bawaan adalah 255.255.255.255.</p> <p> CATATAN: Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).</p>
Client SubnetMask	<p>Opsi ini menetapkan alamat IP subnet mask klien. Alamat IP bawaan adalah 255.255.255.255.</p> <p> CATATAN: Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).</p>
Client Gateway (Gerbang Klien)	<p>Opsi ini menetapkan alamat IP gateway klien. Alamat IP bawaan adalah 255.255.255.255.</p> <p> CATATAN: Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).</p>
Advanced (Lanjutan)	<p>Opsi ini memungkinkan Anda mengaktifkan Verbose Mode.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbose Mode (Modus Komentar Lengkap)

Tabel 13. Image Server (Server Gambar)

License Status (Status Lisensi) Menampilkan status lisensi EasyConnect Embedded.

Tabel 14. System Logs (Log Sistem)

Ops	Deskripsi
BIOS events	<p>Menampilkan log sistem dan mengizinkan Anda untuk mengosongkan log tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Mengosongkan Log)

Updating the BIOS

It is recommended to update your BIOS (system setup), on replacing the system board or if an update is available. For laptops, ensure that your computer battery is fully charged and connected to a power outlet

1. Re-start the computer.
2. Go to dell.com/support.
3. Enter the **Service Tag** or **Express Service Code** and click **Submit**.

 **NOTE:** To locate the Service Tag, click **Where is my Service Tag?**


 **NOTE:** If you cannot find your Service Tag, click **Detect My Product**. Proceed with the instructions on screen.

4. If you are unable to locate or find the Service Tag, click the Product Category of your computer.
5. Choose the **Product Type** from the list.
6. Select your computer model and the **Product Support** page of your computer appears.
7. Click **Get drivers** and click **View All Drivers**.
The Drivers and Downloads page opens.
8. On the Drivers and Downloads screen, under the **Operating System** drop-down list, select **BIOS**.
9. Identify the latest BIOS file and click **Download File**.
You can also analyze which drivers need an update. To do this for your product, click **Analyze System for Updates** and follow the instructions on the screen.
10. Select your preferred download method in the **Please select your download method below window**; click **Download File**.
The **File Download** window appears.
11. Click **Save** to save the file on your computer.
12. Click **Run** to install the updated BIOS settings on your computer.
Follow the instructions on the screen.


System and Setup Password

You can create a system password and a setup password to secure your computer.

Password Type	Description
System password	Password that you must enter to log on to your system.
Setup password	Password that you must enter to access and make changes to the BIOS settings of your computer.


 **PERHATIAN:** The password features provide a basic level of security for the data on your computer.

 **PERHATIAN:** Anyone can access the data stored on your computer if it is not locked and left unattended.

 **CATATAN:** Your computer is shipped with the system and setup password feature disabled.

Assigning a System Password and Setup Password

You can assign a new **System Password** and/or **Setup Password** or change an existing **System Password** and/or **Setup Password** only when **Password Status** is **Unlocked**. If the Password Status is **Locked**, you cannot change the System Password.

 **CATATAN:** If the password jumper is disabled, the existing System Password and Setup Password is deleted and you need not provide the system password to log on to the computer.

To enter a system setup, press <F2> immediately after a power-on or re-boot.

1. In the **System BIOS** or **System Setup** screen, select **System Security** and press <Enter>.
The **System Security** screen appears.
2. In the **System Security** screen, verify that **Password Status** is **Unlocked**.
3. Select **System Password**, enter your system password, and press <Enter> or <Tab>.
Use the following guidelines to assign the system password:

- A password can have up to 32 characters.
- The password can contain the numbers 0 through 9.
- Only lower case letters are valid, upper case letters are not allowed.
- Only the following special characters are allowed: space, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (D), (\), (I), (^).

Re-enter the system password when prompted.

4. Type the system password that you entered earlier and click **OK**.
5. Select **Setup Password**, type your system password and press <Enter> or <Tab>. A message prompts you to re-type the setup password.
6. Type the setup password that you entered earlier and click **OK**.
7. Press <Esc> and a message prompts you to save the changes.
8. Press <Y> to save the changes.


The computer reboots.

Menghapus atau Mengganti Sandi Sistem dan/atau Sandi Pengaturan Saat Ini

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

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


1. Pada layar **BIOS Sistem** atau **Pengaturan Sistem**, pilih **Keamanan Sistem** dan tekan tombol <Enter>. Layar **Keamanan Sistem** ditampilkan.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, verifikasi bahwa **Status Sandi** dalam keadaan **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **Sandi Sistem**, ubah atau hapus sandi sistem saat ini dan tekan <Enter> atau <Tab>.
4. Pilih **Sandi Pengaturan**, ubah atau hapus sandi pengaturan saat ini dan tekan <Enter> atau <Tab>.

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

5. Tekan <Esc> dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
6. Tekan <Y> untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Pengaturan Sistem. Komputer akan mem-boot ulang.

Diagnostik


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


 **CATATAN:** Sebelum melanjutkan mengunduh dan memasang BIOS versi terakhir dari support.dell.com

Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

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

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

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



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

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

Menyelesaikan Masalah Komputer Anda


Anda dapat menyelesaikan masalah komputer Anda menggunakan indikator seperti Lampu Diagnostik, Kode Bip, dan Pesan Galat saat komputer dioperasikan.

Informasi Penting

-  **CATATAN:** Jangan menggunakan panel sentuh di lingkungan yang berdebu, panas, atau lembap.
-  **CATATAN:** Perubahan suhu yang tiba-tiba dapat menyebabkan kondensasi pada permukaan dalam kaca layar, yang akan hilang setelah beberapa saat dan tidak berpengaruh pada penggunaan normal.

Kode LED Daya Diagnostik

Keadaan LED ditampilkan dalam tabel berikut ini.

-  **CATATAN:** LED diagnostik hanya berfungsi sebagai indikator progres selama proses POST. Lampu LED ini tidak menunjukkan masalah yang dapat menyebabkan rutin POST berhenti.

LED Daya	Deskripsi
OFF (MATI)	Daya mati. LED padam.
Kuning Berkedip	Keadaan awal LED pada saat menyalakan daya. Lihat tabel berikut untuk saran diagnostik LED Daya Kuning Berkedip dan kegagalan yang mungkin terjadi.
Solid Kuning	Kondisi kedua dari LED saat menyalakan daya. Menunjukkan sinyal POWER_GOOD sedang aktif.
Putih Berkedip-kedip	Sistem berada dalam kondisi daya yang rendah. Tidak menunjukkan adanya kondisi terjadinya kegagalan.
Solid Putih	Kondisi daya komputer dalam keadaan aktif.

Pola lampu LED daya berkedip kuning akan membantu Anda untuk menentukan beberapa kegagalan seperti yang ditunjukkan di bawah ini. Pola kedipan LED Kuning adalah sebagai berikut, polanya adalah 2 atau 3 kedipan diikuti oleh jeda pendek kemudian X kali kedipan hingga 7 kali. Pola yang berulang tersebut memiliki jeda panjang yang disisipkan di tengah-tengah. Contohnya 2,3 = 2 kedipan kuning, jeda pendek, 3 kedipan kuning diikuti oleh jeda panjang kemudian berulang kembali.

LED Daya Kuning Berkedip	Uraian Masalah
2,1	Mungkin ada kegagalan pada motherboard.
2,2	Kemungkinan ada kegagalan pada motherboard, catu daya atau kabel catu daya.
2,3	Kemungkinan ada kegagalan pada motherboard, memori atau prosesor.
2,4	Kemungkinan ada kegagalan pada baterai sel berbentuk koin.

LED Daya Kuning Berkedip	Uraian Masalah
2,5	Sistem bisa jadi berada dalam mode pemulihan. Unduh dan instal BIOS terkini dari support.dell.com/support .
2,6	Kemungkinan ada kegagalan pada prosesor.
2,7	Kemungkinan ada kegagalan pada memori. Dudukkan kembali memori atau instal modul memori yang berbeda.
3,1	Kemungkinan ada kegagalan pada alat video atau subsistem.
3,2	Kemungkinan ada kegagalan pada subsistem video.
3,3	Tidak ada modul memori yang terdeteksi.
3,4	Kemungkinan ada kegagalan pada alat penyimpanan.
3,5	Kemungkinan memori tidak kompatibel.
3,6	Kemungkinan ada kegagalan pada board sistem.
3,7	Memori telah terdeteksi tetapi mengalami konfigurasi yang tidak valid.

Kode Bip

Pola bunyi bip 1-3-2 (1 bip, kemudian 3 bip, kemudian 2 bip) menunjukkan bahwa komputer mengalami masalah memori. Biasanya, mendudukan kembali modul memori dapat memperbaiki galat kode bip tersebut.



Pesan Galat

Pesan	Deskripsi
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Peringatan! Upaya sebelumnya pada saat mem-booting sistem gagal di checkpoint [nnnn]. Untuk membantu menyelesaikan masalah ini, harap catat checkpoint ini dan hubungi bagian	Komputer gagal menyelesaikan rutin booting tiga kali berturut-turut untuk galat yang sama. Hubungi Dell dan laporkan kode checkpoint (nnnn) kepada teknisi pendukung.

Pesan	Deskripsi
Dukungan Teknis Dell.)	
System fan failure (Kegagalan kipas sistem)	Kemungkinan kegagalan kipas
CPU fan failure (Kegagalan kipas CPU)	Kemungkinan kegagalan kipas CPU
Hard-disk drive failure (Kegagalan drive hard disk)	Kemungkinan kegagalan drive hard disk selama POST.
Hard-disk drive read failure (Kegagalan pembacaan drive hard disk)	Kemungkinan kegagalan hard drive selama pengujian booting.
Keyboard failure (kegagalan keyboard)	Kabel atau konektor mungkin longgar, atau keyboard atau pengontrol keyboard/mouse mungkin rusak.
RTC is reset, BIOS Setup default has been loaded. Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility. (RTC diatur ulang, Pengaturan BIOS Bawaan telah dimuat. Tekan tombol F1 untuk melanjutkan, F2 untuk menjalankan utilitas pengaturan).	Pengaturan Jumper RTC mungkin salah.
No boot device available (Perangkat booting tidak tersedia)	<p>Tidak ada partisi yang dapat dilakukan booting pada hard drive, kabel atau konektor longgar, atau tidak ada alat yang dapat dilakukan booting.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika hard drive adalah perangkat booting Anda, pastikan bahwa kabel tersambung dan drive terpasang dengan benar dipartisikan sebagai perangkat boot. • Masuk ke pengaturan sistem dan pastikan bahwa informasi urutan booting sudah benar.
No timer tick interrupt (Tidak ada interupsi detak pada pewaktu)	Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi.
USB over current error (Galat kelebihan arus USB)	Lepaskan perangkat USB. Perangkat USB perlu lebih banyak daya untuk berfungsi dengan benar. Gunakan sumber daya eksternal untuk menyambungkan perangkat USB, atau jika perangkat memiliki dua kabel USB, sambungkan keduanya.

Pesan	Deskripsi
PERHATIAN - SISTEM SWA PEMANTAUAN Hard Disk telah melaporkan bahwa parameter telah melampaui kisaran operasi normalnya. Dell menyarankan Anda untuk membuat cadangan data Anda secara berkala. Parameter di luar kisaran mungkin atau mungkin tidak menunjukkan masalah hard disk	Galat S.M.A.R.T atau kemungkinan kegagalan drive hard disk. Hubungi Dell dan laporkan masalah tersebut ke teknisi pendukung.

Spesifikasi Teknis

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

Tabel 15. System Information


Fitur	Spesifikasi
Tipe prosesor	<ul style="list-style-type: none"> Intel Celeron Dual Core Intel Core seri i3 / i5 (generasi ke-3) Intel Pentium Dual Core
Cache Total	Cache hingga 8 MB bergantung jenis prosesor
Chipset	Chipset Intel B75 Express

Tabel 16. Memori

Fitur	Spesifikasi
Tipe	hingga 1600 MHz, non-ECC tanpa buffer, konfigurasi DDR3 saluran ganda
Konektor	dua soket DDR3 SODIMM yang dapat diakses secara internal
Kapasitas	2 GB dan 4 GB
Memori Minimum	2 GB
Memori Maksimal:	8 GB

Tabel 17. Video

Fitur	Spesifikasi
Video Controller (Pengontrol Video) (Terintegrasi)	Intel® HD Graphics 2500 Terintegrasi
Video Memory	memori terbagi
Dukungan Display Eksternal	Display Wi-Fi

 **CATATAN:** Display Wi-Fi membutuhkan kartu nirkabel yang dapat dibeli secara terpisah.

Tabel 18. Audio

Fitur	Spesifikasi
Pengontrol	Audio Definisi Tinggi Intel dengan Waves MazzAudio 3
Speaker	speaker 4-ohm tunggal di kedua unit speaker kiri dan kanan(rata-rata 3 W per saluran)
Dukungan mikropon internal	mikrofon digital tunggal
Kontrol volume	Tombol naik/turun volume, menu program, dan tombol kontrol media keyboard

Tabel 19. Komunikasi

Fitur	Spesifikasi
Adaptor jaringan	LAN Ethernet Intel 10/100/1000 Mbps pada board sistem
Wireless (Nirkabel)	half mini-card (Wi-Fi b/g/n mendukung display Wi-Fi)

Tabel 20. Kartu

Fitur	Spesifikasi
Mini PCI Express	satu

Tabel 21. Display

Fitur	Spesifikasi
Tipe	WLED HD+ 20 inci
Resolusi maksimum	1600 x 900
Laju refresh	60 Hz
Sudut pengoperasian	178° (horizontal) / 178° (vertikal)
Jarak piksel	0,27 mm
Kontrol	kontrol di layar
Dimensi:	
Tinggi	249,08 mm (9,81 inci)
Panjang	442,80 mm (17,43 inci)
Diagonal	508,00 mm (20,00 inci)

Tabel 22. Drive

Fitur	Spesifikasi
Hard Drive	satu buah SATA 3,5-inci atau satu buah SATA 2,5-inci dengan braket adaptor
drive optik (opsional)	satu buah penulis DVD-ROM, DVD+/- RW atau Blu-ray kombo

Tabel 23. Port dan Konektor

Fitur	Spesifikasi
Audio:	<ul style="list-style-type: none"> • satu lubang input/mikropon audio • satu lubang headphone
Adaptor jaringan	satu konektor RJ45
USB 2.0	empat konektor di panel belakang
USB 3.0	dua konektor di panel samping
Serial	satu konektor 9-pin; kompatibel dengan 16550 C
Pembaca kartu media	satu slot 8-dalam-1

Tabel 24. Daya

Fitur	Spesifikasi
Adaptor AC:	
Tipe	180 W
Frekuensi	50 Hz — 60 Hz
Tegangan	100 VAC — 240 VAC
Nilai tegangan output	19,50 VDC
Arus input	Maksimum 2,34 A
Arus output (kontinu)	9,23 A
Dimensi:	
Tinggi	30,00 mm
Panjang	76,20 mm
Lebar	155,00 mm
Berat	0,58 kg (1,28 lb)
Kisaran suhu:	
Pengoperasian	0 °C hingga 40 °C (30 °F hingga 104 °F)
Penyimpanan	-40 °C hingga 70 °C
Baterai sel berbentuk koin	Sel lithium 3-V CR2032 berbentuk koin

Tabel 25. Kamera (opsional)


Fitur	Spesifikasi
Resolusi gambar	1024 x 720 p
Resolusi video	HD 720p
Sudut pandang diagonal	66,2 degrees

Tabel 26. Penyangga

Fitur	Spesifikasi
Kemiringan	-5 derajat hingga 30 derajat

Tabel 27. Dimensi Fisik

Fitur	Spesifikasi	
	bukan-Sentuh	Sentuh
Panjang	506,80 mm (19,95 inci)	506,80 mm (19,95 inci)
Panjang:		
Tanpa Penyangga	323,00 mm	323,00 mm
Dengan Penyangga	376,95 mm (14,84 inci)	376,95 mm (14,84 inci)
Lebar	63,20 mm (2,49 inci)	65,50 mm (2,58 inci)
Berat (minimum)	6,95 kg - 7,44 kg (15,32 lb - 16,40 lb)	8,14 kg - 8,63 kg (17,94 lb - 19,02 lb)
Penyangga (Lebar x Dalam)	220,00 mm (8,66 inci) x 220,00 mm (8,66 inci)	

 **CATATAN:** Berat komputer Anda bisa bervariasi tergantung pada konfigurasi yang dipesan dan variabilitas pembuatan.

Tabel 28. Kontrol dan Lampu


Fitur	Spesifikasi
Lampu tombol daya	Lampu putih — Lampu putih solid menunjukkan kondisi daya aktif; putih berkedip menunjukkan komputer dalam keadaan diam.
Lampu aktivitas hard drive	Lampu putih — Lampu kedip putih menunjukkan bahwa komputer sedang membaca data dari atau menulis data ke hard drive.
LED kamera	Lampu putih — lampu putih solid menunjukkan bahwa kamera sedang menyala.
Panel belakang:	
Lampu integritas link pada adapter jaringan terintegrasi	Hijau — Terdapat koneksi 10 Mbps yang baik antara jaringan dan komputer. Hijau — Terdapat koneksi 100 Mbps yang baik antara jaringan dan komputer. Jingga — Terdapat koneksi 1000 Mbps yang baik antara jaringan dan komputer. Padam (tidak menyala) — Komputer tidak mendeteksi adanya koneksi fisik ke jaringan.
Lampu aktivitas jaringan pada adapter jaringan terintegrasi	Lampu kuning — Lampu kuning berkedip menunjukkan bahwa ada kegiatan jaringan.

Fitur	Spesifikasi
Lampu diagnostik catu daya	Lampu hijau — Catu daya dinyalakan dan berfungsi. Kabel daya harus tersambung ke konektor daya (pada bagian belakang komputer) dan outlet listrik.

Tabel 29. Lingkungan


Fitur	Spesifikasi
Kisaran suhu:	
Pengoperasian	5 °C hingga 35 °C (41 °F hingga 95 °F)
Penyimpanan	-40 °C hingga 65 °C (-40 °F hingga 149 °F)
Kelembapan relatif (maksimum):	
Pengoperasian	10 % hingga 90 % (tanpa kondensasi)
Penyimpanan	10% hingga 95% (tanpa kondensasi)
Getaran maksimal:	
Pengoperasian	0,66 GRMS
Penyimpanan	1,30 GRMS
Guncangan maksimal:	
Pengoperasian	110 G
Penyimpanan	160 G
Ketinggian:	
Pengoperasian	-15,20 m hingga 3048 m (-50 kaki hingga 10.000 kaki)
Penyimpanan	-15,20 m hingga 10.668 m (-50 kaki hingga 35.000 kaki)
Tingkat kontaminasi udara	G2 atau yang lebih rendah sesuai standar ANSI/ISA-S71.04-1985

Contacting Dell

 **NOTE:** If you do not have an active Internet connection, you can find contact information on your purchase invoice, packing slip, bill, or Dell product catalog.

Dell provides several online and telephone-based support and service options. Availability varies by country and product, and some services may not be available in your area. To contact Dell for sales, technical support, or customer service issues:

1. Go to dell.com/contactdell.
2. Verify your country or region from the drop-down menu at the top left corner of the page.
3. Select your support category: **Technical Support**, **Customer Support**, **Sales**, or **International Support Services**.
4. Select the appropriate service or support link based on your requirement.

 **NOTE:** If you have purchased a Dell system, you may be asked for the Service Tag.