




# Dell OptiPlex 9030 Semua-Dalam-Satu Panduan Pemilik Komputer

Model Resmi: W09C  
Tipe Resmi: W09C001



# Catatan, Perhatian, dan Peringatan

-  **CATATAN:** CATATAN menunjukkan informasi penting yang akan membantu Anda menggunakan komputer lebih baik lagi.
-  **PERHATIAN:** PERHATIAN menunjukkan kemungkinan terjadinya kerusakan pada perangkat keras atau hilangnya data, dan memberitahu Anda mengenai cara menghindari masalah tersebut.
-  **PERINGATAN:** PERINGATAN menunjukkan potensi kerusakan harta benda, cedera pribadi, atau kematian

**Copyright © 2014 Dell Inc. Hak cipta dilindungi undang-undang.** Produk ini dilindungi oleh AS dan hak cipta internasional serta undang-undang properti intelektual. Dell™ dan logo Dell merupakan merek dagang dari Dell Inc. di Amerika Serikat dan/atau yurisdiksi lain. Seluruh merek dan nama lainnya yang disebutkan di sini dapat merupakan merek dagang perusahaannya masing-masing.

2014 - 06

Rev. A00

# Daftar Isi

<b>1 Mengerjakan Komputer Anda.....</b>	<b>5</b>
Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....	5
Alat Bantu yang Disarankan.....	6
Mematikan Komputer.....	6
Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.....	7
Informasi Penting.....	7
<b>2 Melepaskan dan Memasang Komponen.....</b>	<b>8</b>
Ikhtisar Sistem.....	8
Melepaskan Penyangga VESA.....	9
Memasang Penyangga VESA.....	10
Melepaskan Penutup Belakang.....	10
Memasang Penutup Belakang.....	11
Melepaskan Memori.....	11
Memasang Memori.....	12
Melepaskan Braket Dudukan VESA.....	12
Memasang Braket Dudukan VESA.....	13
Melepaskan Board Tombol Daya dan On-Screen Display (OSD).....	13
Memasang Board Tombol Daya dan OSD.....	14
Melepaskan Pelindung Board Sistem.....	14
Memasang Pelindung Board Sistem.....	15
Melepaskan Board Konverter.....	15
Memasang Board Konverter.....	16
Melepaskan Baterai Sel Koin.....	17
Memasang Baterai Sel Koin.....	17
Melepaskan Drive Optik.....	17
Memasang Drive Optik.....	19
Melepaskan Hard Disk.....	19
Memasang Hard Disk.....	20
Melepaskan Sakelar Intrusi.....	21
Memasang Sakelar Intrusi.....	22
Melepaskan Kartu Wireless Local Area Network (WLAN).....	22
Memasang Kartu WLAN.....	22
Melepaskan Rakitan Unit Pendingin.....	22
Memasang Rakitan Unit Pendingin.....	23
Melepaskan Kipas Prosesor.....	23
Memasang Kipas Prosesor.....	24
Melepaskan Kipas Catu Daya.....	25


Memasang Kembali Kipas Catu Daya.....	26
Melepas Pelindung Board I/O.....	26
Memasang Pelindung Board I/O.....	27
Melepaskan Unit Catu Daya (PSU).....	28
Memasang Unit Catu Daya.....	29
Melepaskan Prosesor.....	29
Memasang Prosesor.....	30
Melepaskan Speaker.....	30
Memasang Speaker.....	31
Melepaskan Board Sistem.....	32
Tata Letak Board Sistem.....	33
Memasang Board Sistem.....	34
Melepaskan Panel Display.....	34
Memasang Panel Display.....	37
Melepaskan Kamera.....	38
Memasang Kamera.....	38
<b>3 Pengaturan Sistem.....</b>	<b>40</b>
Urutan Booting.....	40
Tombol Navigasi.....	40
Opsi System Setup (Pengaturan Sistem).....	41
Memperbarui BIOS .....	52
Kata Sandi Sistem dan Pengaturan.....	53
Menetapkan Kata Sandi Sistem dan Kata Sandi Pengaturan.....	53
Menghapus atau Mengganti Sandi Sistem dan/atau Sandi Pengaturan Saat Ini.....	54
<b>4 Spesifikasi Teknis.....</b>	<b>55</b>
<b>5 Menghubungi Dell.....</b>	<b>60</b>

# Mengerjakan Komputer Anda


## Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer


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


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


 **PERINGATAN:** Lepaskan sambungan semua sumber daya sebelum membuka penutup komputer atau panel. Setelah Anda selesai mengerjakan bagian dalam komputer, pasang kembali semua penutup, panel, dan sekrup sebelum menyambungkannya ke sumber daya.


 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, baca informasi keselamatan yang dikirim bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik terbaik keselamatan, lihat halaman depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

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


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


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

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

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

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

1. Pastikan permukaan tempat Anda bekerja telah bersih dan rata agar penutup komputer tidak tergores.
  2. Matikan komputer Anda (lihat Mematikan Komputer).
-  **PERHATIAN: Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dahulu, 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 8.1:
    - 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  dan pilih **Shut down** (Matikan).
  - Dalam Windows 7:
    1. Klik **Start (Mulai)** .
    2. Klik **Shut Down** (Matikan)

atau

1. Klik **Start (Mulai)** .
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.

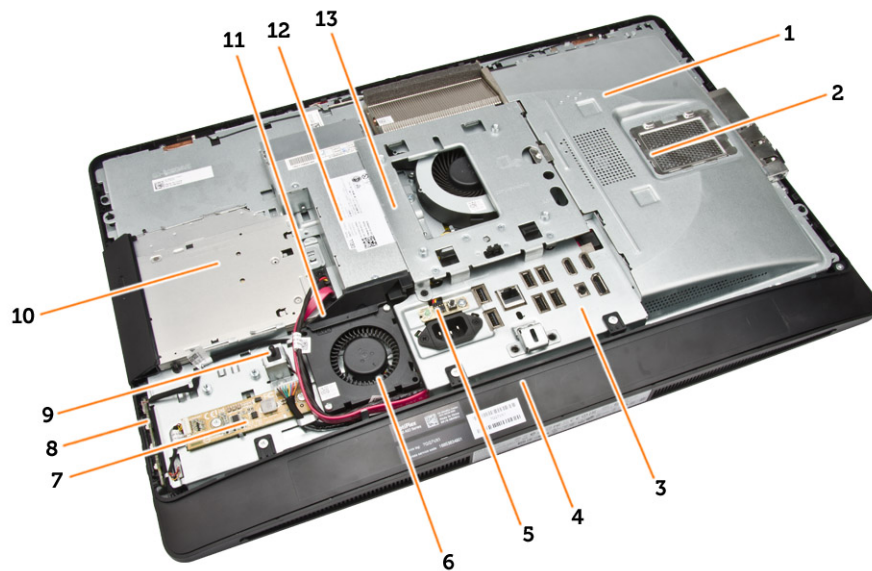
## Informasi Penting

-  **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

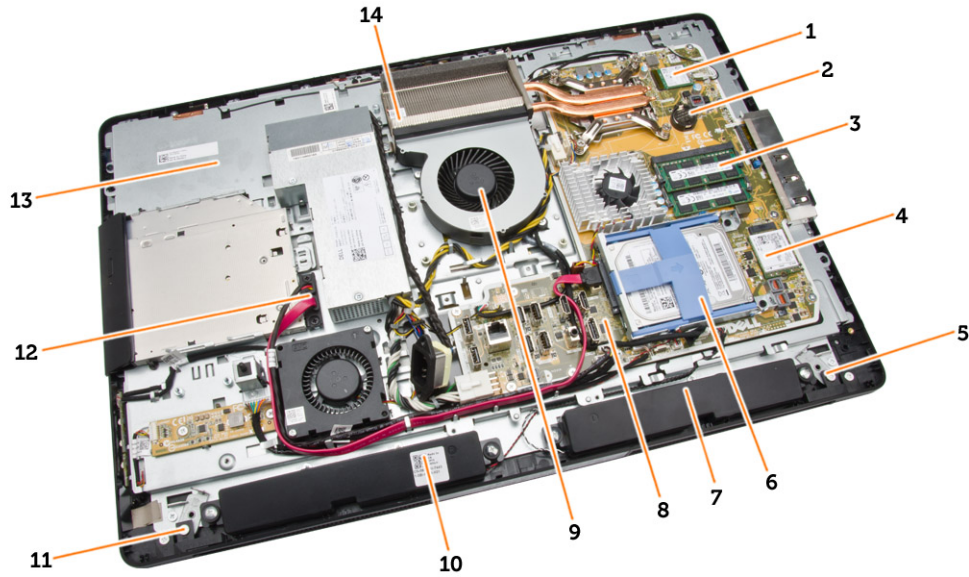
Bagian ini menyediakan informasi yang mendetail tentang cara melepaskan atau memasang komponen dari komputer Anda.

## Ikhtisar Sistem



**Angka 1. Tampilan Bagian Dalam – 1**

1. pelindung board sistem
2. pelindung memori
3. pelindung board I/O
4. penutup speaker
5. board diagnostik catu daya
6. kipas catu daya
7. board konverter
8. board tombol daya dan on-screen display (OSD)
9. sakelar intrusi
10. drive optik
11. braket kipas catu daya
12. unit catu daya
13. braket dudukan VESA

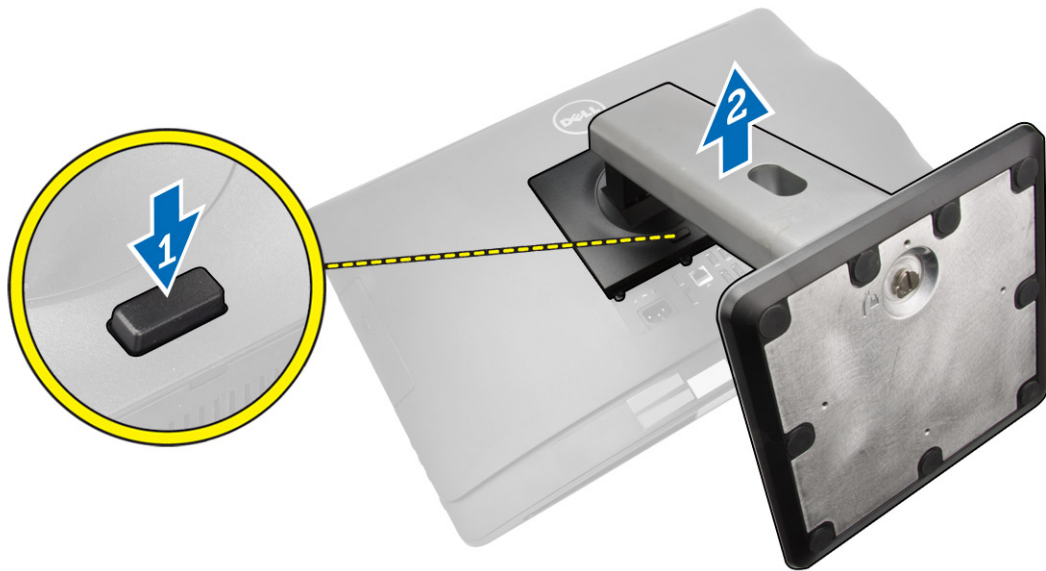


**Angka 2. Tampilan Bagian Dalam – 2**

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. prosesor                  | 2. baterai sel berbentuk koin |
| 3. modul memori              | 4. Kartu WLAN                 |
| 5. kait pengunci sisi kiri   | 6. hard disk                  |
| 7. speaker                   | 8. board sistem               |
| 9. kipas prosesor            | 10. speaker                   |
| 11. kait pengunci sisi kanan | 12. kabel drive optik         |
| 13. braket display           | 14. rakitan unit pendingin    |

## Melepaskan Penyangga VESA

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Tempatkan komputer pada permukaan yang rata, bagian display menghadap ke bawah.
3. Tekan tombol pada penutup VESA untuk melepaskan penyangganya.



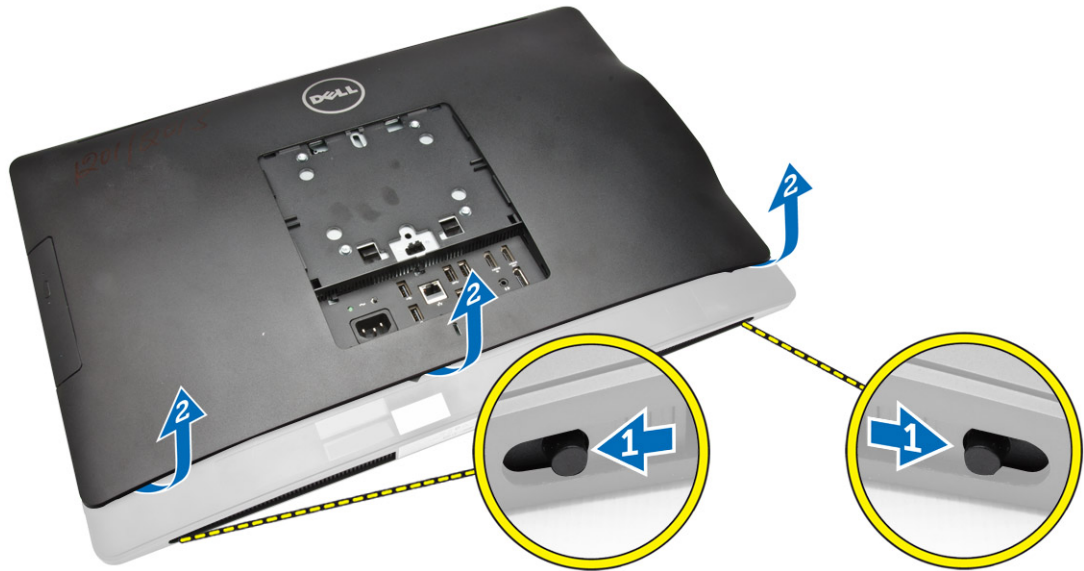
4. Angkat penyangga VESA ke atas dan lepaskan dari penutup belakang.

## Memasang Penyangga VESA

1. Sejajarkan dan tempatkan penyangga VESA pada bagian belakang komputer.
2. Tempatkan dan tekan penutup VESA pada komputer, hingga terdengar mengunci ke dalam tempatnya.
3. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Penutup Belakang

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan penyangga VESA.
3. Lepaskan kait pada kedua sisi yang menahan penutup belakang ke komputer. Angkat penutup belakang ke atas dan lepaskan dari komputer.

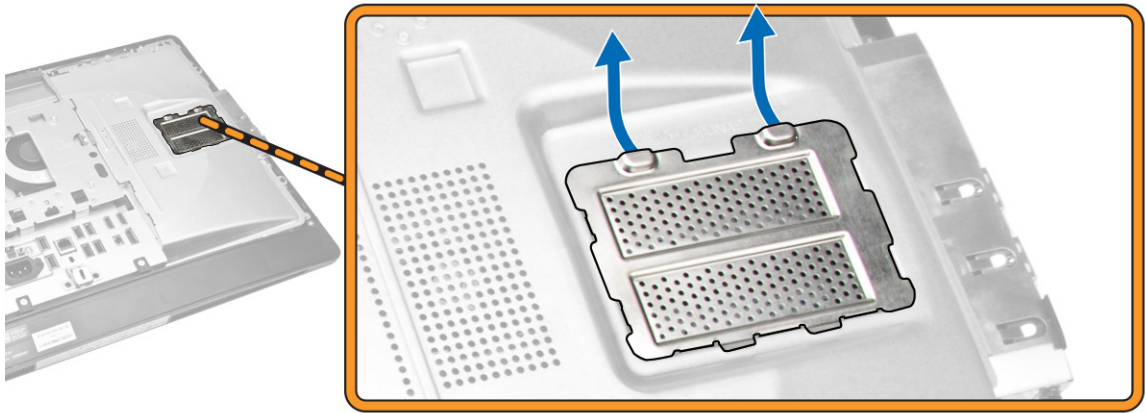


## Memasang Penutup Belakang

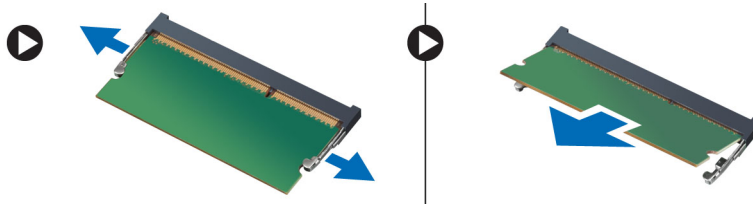
1. Sejajarkan penutup belakang ke posisi aslinya pada komputer.
2. Tahan pengunci di kedua sisi untuk menahan penutup belakang ke komputer.
3. Pasang penyangga VESA.
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Memori

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
3. Angkat pelindung memori ke luar.



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

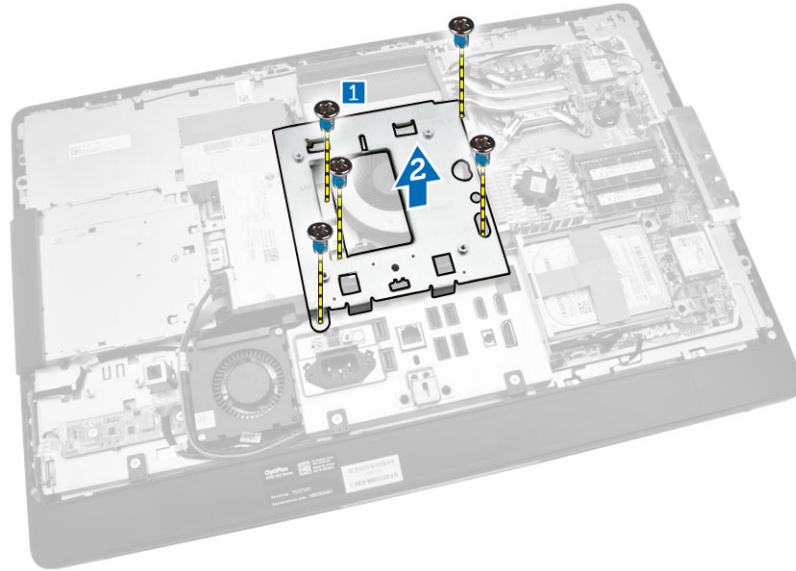


## Memasang Memori

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. Tempatkan pelindung memori kembali ke tempatnya.
4. Pasang:
  - a. penutup belakang
  - b. penyangga VESA
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Braket Dudukan VESA

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
3. Lepaskan sekrup yang mengencangkan braket dudukan VESA ke komputer. Angkat braket dari komputer.

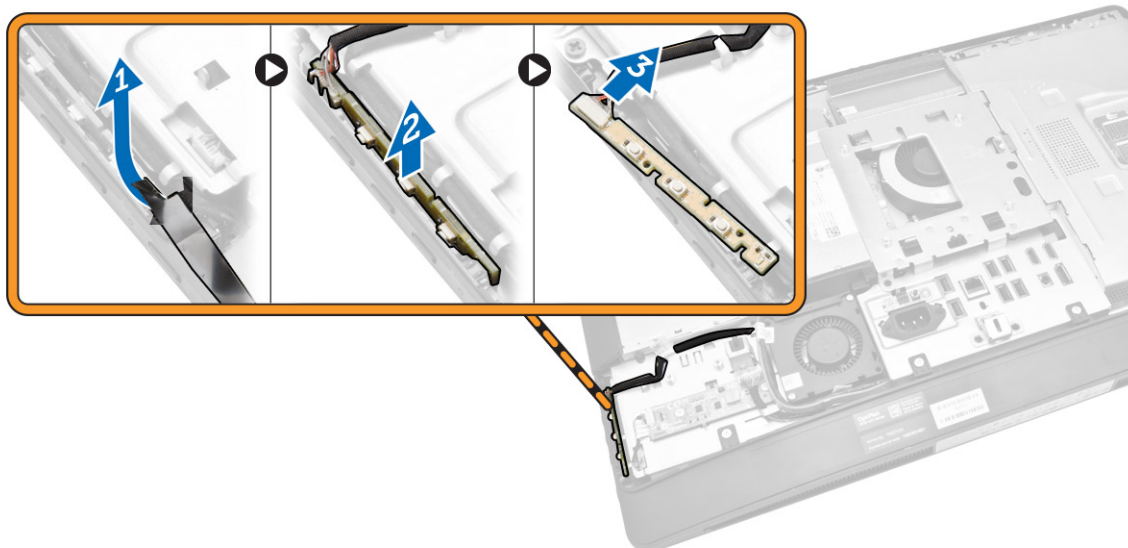


## Memasang Braket Dudukan VESA

1. Sejajarkan dan tempatkan braket pada bagian belakang komputer.
2. Kencangkan sekrup yang menahan braket dudukan VESA ke komputer.
3. Pasang:
  - a. penutup belakang
  - b. penyangga VESA
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Board Tombol Daya dan On-Screen Display (OSD)

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan perekat yang menahan board tombol daya dan OSD ke komputer [1].
  - b. Angkat board tombol daya dan OSD dari chasis [2].
  - c. Lepaskan sambungan kabel dari board tombol daya dan OSD untuk melepaskannya dari komputer [3].

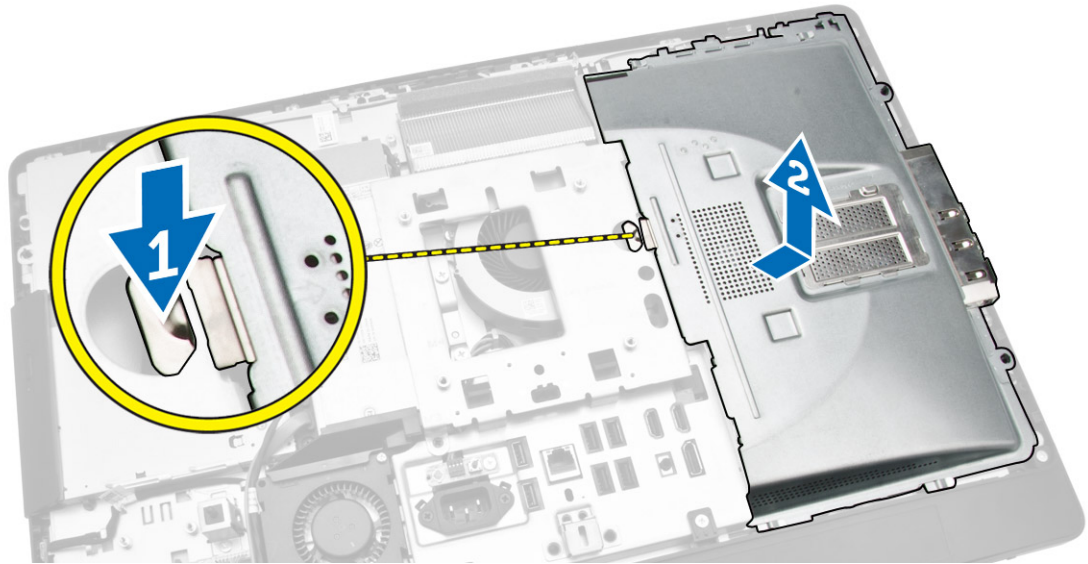


## Memasang Board Tombol Daya dan OSD

1. Masukkan board tombol daya dan OSD ke dalam slot-nya dan pasang perekat untuk menahannya.
2. Hubungkan kabel ke board tombol daya dan OSD.
3. Pasang:
  - a. penutup belakang
  - b. penyangga VESA
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Pelindung Board Sistem

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Tekan tab penahan untuk melepaskan pelindung board sistem dari slot pada chasis [1].
  - b. Geser pelindung board sistem angkat dari komputer [2].

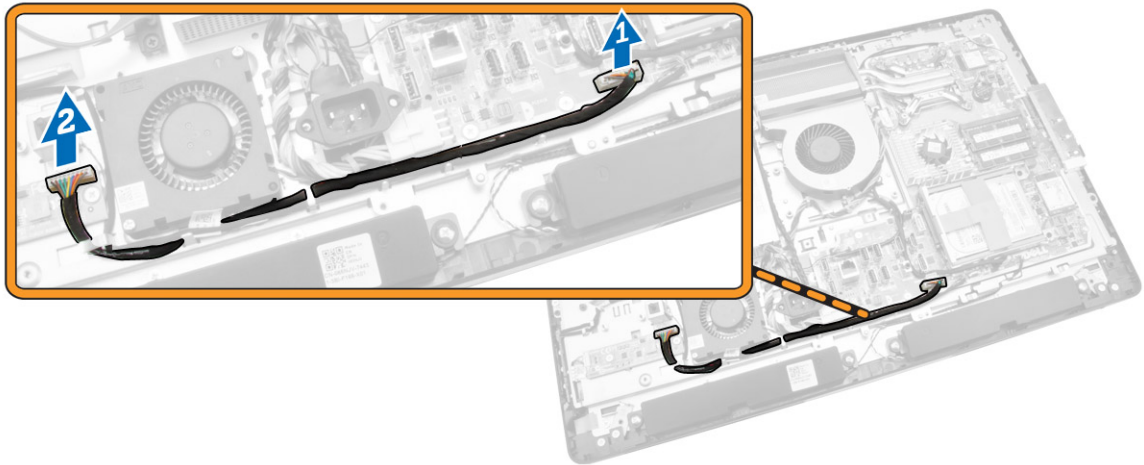


## Memasang Pelindung Board Sistem

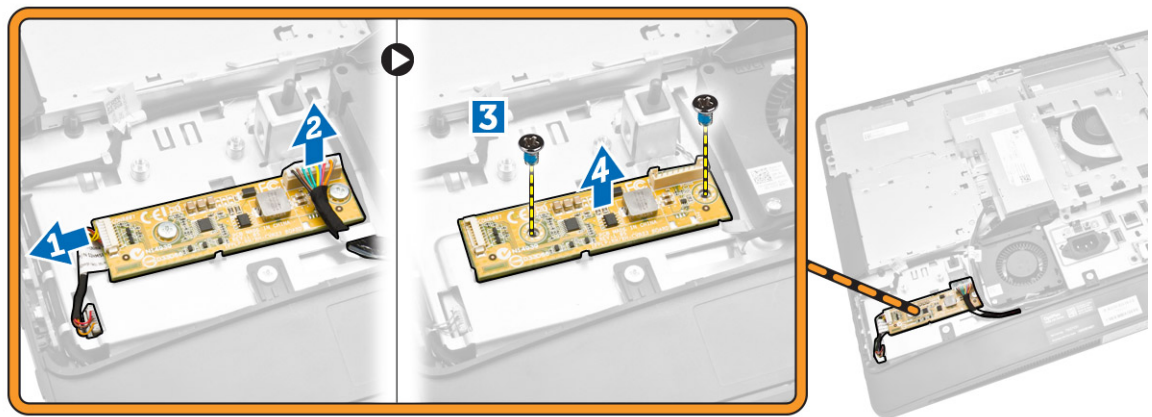
1. Sejajarkan dan tempatkan pelindung board sistem di bagian belakang komputer.
2. Kencangkan sekrup yang mengencangkan pelindung board sistem ke komputer.
3. Pasang:
  - a. braket dudukan VESA
  - b. penutup belakang
  - c. penyangga VESA
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Board Konverter

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
3. Lepaskan sambungan kabel dari board konverter.



4. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan sambungan kabel lampu latar display dari konektor pada board konverter [1].
  - b. Lepaskan kabel board konverter dari konektor pada board konverter [2].
  - c. Lepaskan sekrup yang menahan board konverter ke komputer [3].
  - d. Angkat board konverter dari komputer [4].



## Memasang Board Konverter

1. Tempatkan board konverter ke tempatnya.
2. Eratkan sekrup untuk menahan board konverter ke komputer.
3. Sambungkan kabel board konverter dan kabel lampu latar display ke konektor pada board konverter.
4. Pasang:
  - a. penutup belakang
  - b. penyangga VESA
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Baterai Sel Koin

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. pelindung board sistem
3. Tekan kait pelepas menjauh dari baterai. Baterai akan tersembul keluar dari soket, angkat baterai sel koin dari komputer.

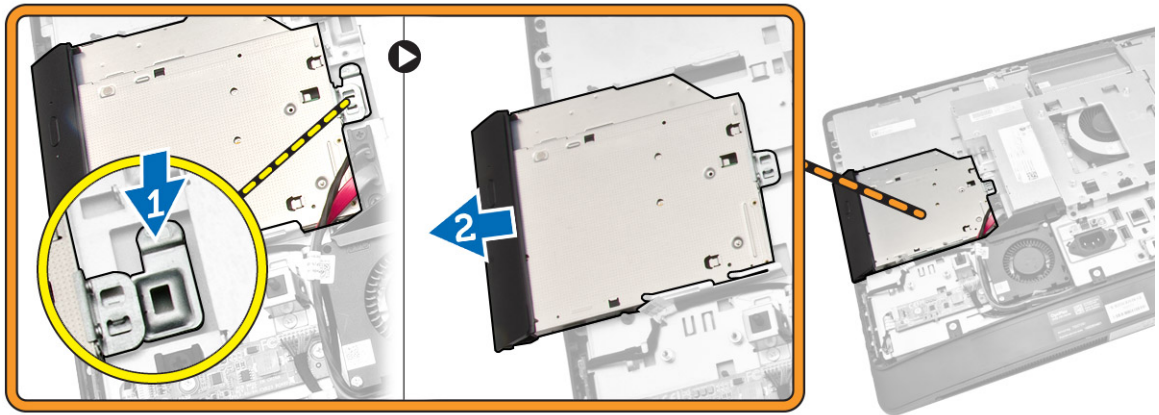


## Memasang Baterai Sel Koin

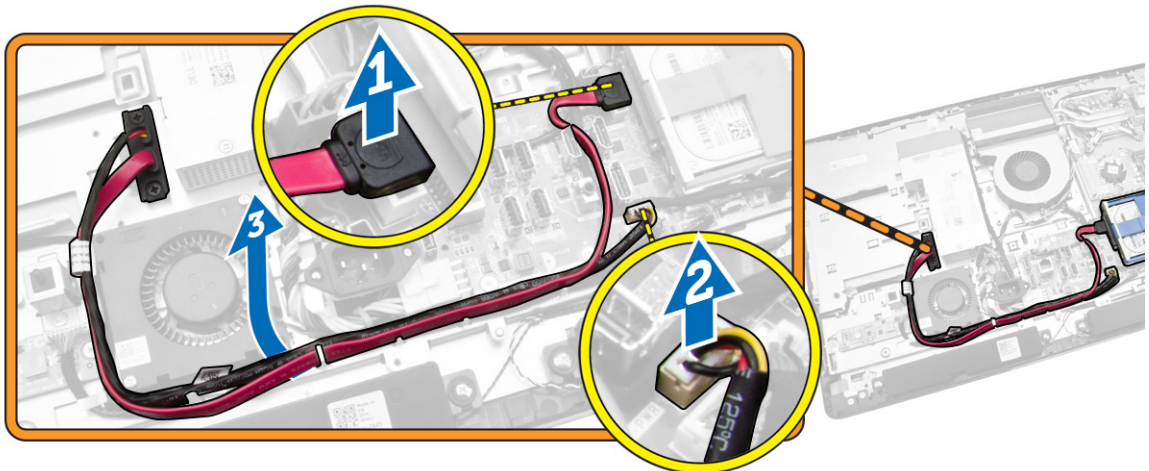
1. Tempatkan baterai sel berbentuk koin ke dalam slotnya pada board sistem.
2. Tekan baterai sel berbentuk koin ke bawah hingga kait pelepas memantul kembali ke tempatnya dan menahannya.
3. Pasang:
  - a. pelindung board sistem
  - b. penutup bawah
  - c. penyangga VESA
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah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

## Melepaskan Drive Optik

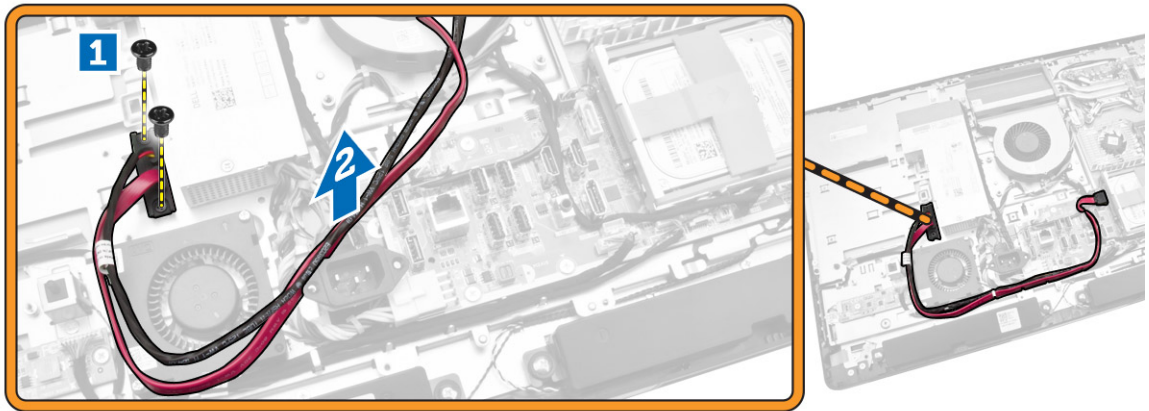
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Tekan tab penahan untuk melepaskan drive optik [1].
  - b. Geser drive optik keluar untuk melepaskannya dari komputer [2].



4. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan sambungan kabel drive optik dari konektor pada board sistem [1] [2].
  - b. Uraikan jalinan kabel dari takik komputer [3].



5. Lepaskan sekrup yang menahan kabel drive optik ke sistem dan uraikan jalinan kabel dari takiknya.

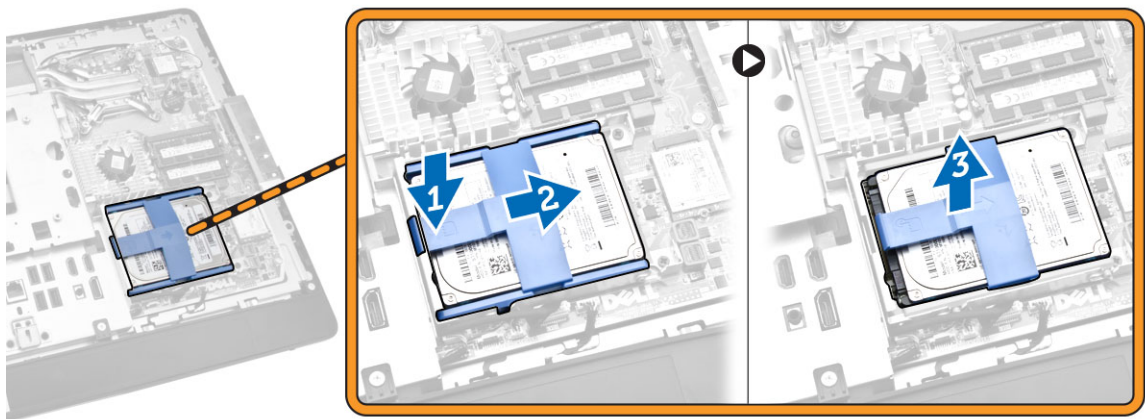


## Memasang Drive Optik

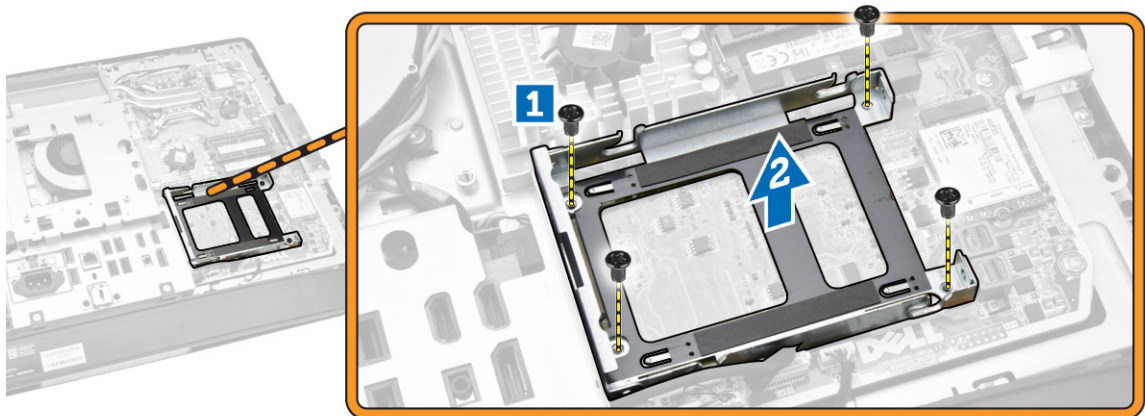
1. Sejajarkan dan geser drive optik ke dalam slotnya.
2. Sambungkan kabel drive optik.
3. Kunci dan amankan drive optik ke komputer.
4. Pasang:
  - a. penutup belakang
  - b. penyangga VESA
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Hard Disk

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. braket dudukan VESA
3. Lepaskan jalinan kabel dari takik pada braket hard drive. Cabut kabel hard drive dari hard drive.
4. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Tekan braket hard disk [1].
  - b. Geser unit hard disk untuk melepaskannya dari sangkar hard disk [2].
  - c. Angkat unit hard disk dari komputer [3].



5. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan sekrup yang menahan sangkar hard disk ke komputer [1].
  - b. Angkat sangkar hard disk dari komputer [2].



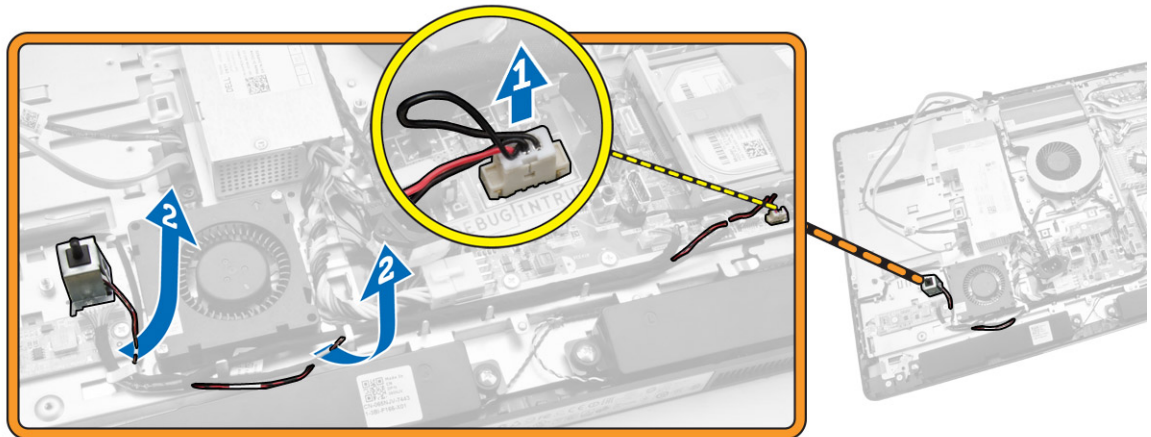
## Memasang Hard Disk

1. Untuk hard disk 3,5 inci, geser hard disk ke dalam braket hard disk.
2. Untuk hard disk 2,5 inci, eratkan sekrup yang menahan bodi hard disk ke hard disk. Geser hard disk ke dalam braket hard disk.
3. Sejajarkan dan tempatkan sangkar hard disk pada komputer.
4. Kencangkan sekrup penahan yang menahan sangkar hard disk ke komputer.
5. Sejajarkan dan tempatkan braket hard disk pada sangkar hard disk.
6. Sambungkan kabel hard disk ke hard disk. Jalin kabel ke dalam takik pada braket hard disk.
7. Pasang:
  - a. braket dudukan VESA
  - b. penutup belakang
  - c. penyangga VESA

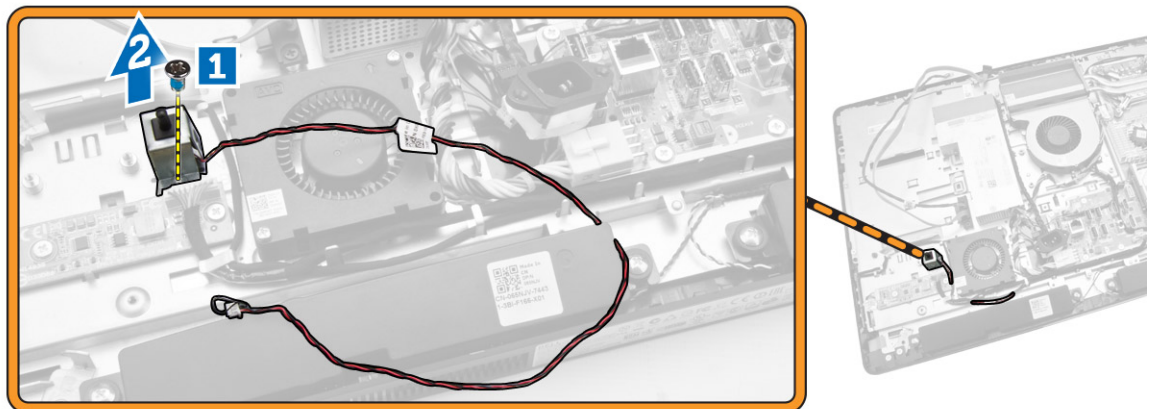
- Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Sakelar Intrusi

- Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
- Lepaskan:
  - penyangga VESA
  - penutup belakang
  - braket dudukan VESA
  - pelindung board sistem
- Cabut kabel sakelar intrusi dari konektor pada board sistem. Lepaskan jalinan kabel dari takik pada komputer.



- Lepaskan sekrup yang mengencangkan sakelar intrusi ke chasis. Angkat sakelar intrusi dan lepaskan dari komputer.

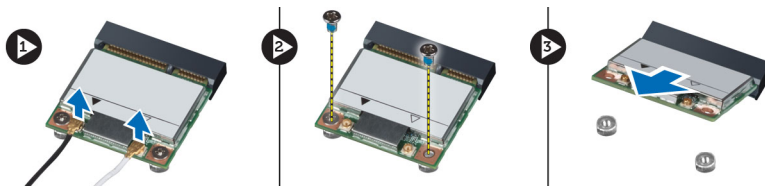


## Memasang Sakelar Intrusi

1. Tempatkan sakelar intrusi pada komputer dan kencangkan sekrup untuk mengencangkannya pada chasis.
2. Lewatkan kabel di sepanjang takik pada chasis dan sambungkan kabel sakelar intrusi ke konektor pada board sistem.
3. Pasang:
  - a. pelindung board sistem
  - b. braket dudukan VESA
  - c. penutup belakang
  - d. penyangga VESA
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. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. braket dudukan VESA
  - d. pelindung board sistem
3. Cabut kabel WLAN. Lepaskan sekrup yang mengencangkan kartu WLAN ke board sistem. Lepaskan kartu WLAN dari konektor.



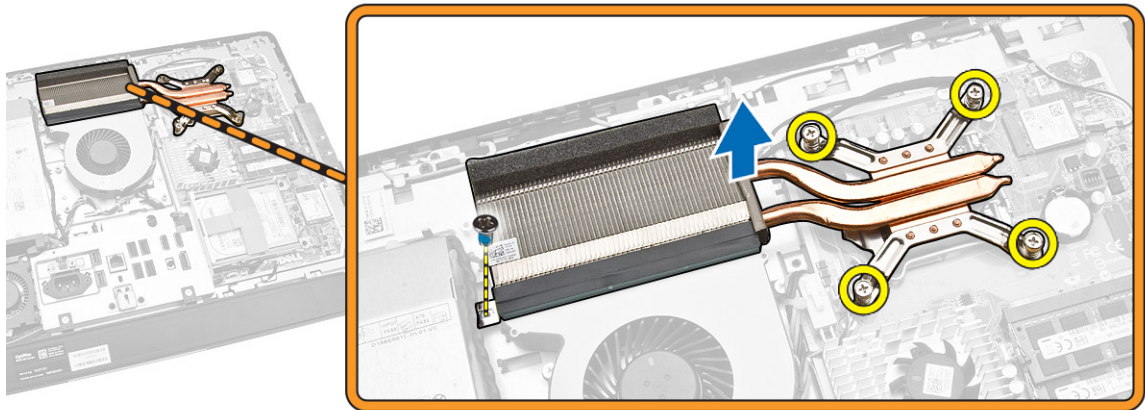
## Memasang Kartu WLAN

1. Sejajarkan dan tempatkan kartu WLAN pada konektor.
2. Kencangkan sekrup yang mengencangkan kartu WLAN ke board sistem.
3. Sambungkan kabel WLAN.
4. Pasang:
  - a. pelindung board sistem
  - b. braket dudukan VESA
  - c. penutup belakang
  - d. penyangga VESA
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Rakitan Unit Pendingin

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

- a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. braket dudukan VESA
  - d. pelindung board sistem
3. Lepaskan sekrup yang menahan modul unit pendingin ke chassis. Angkat rakitan unit pendingin dan lepaskan dari komputer.

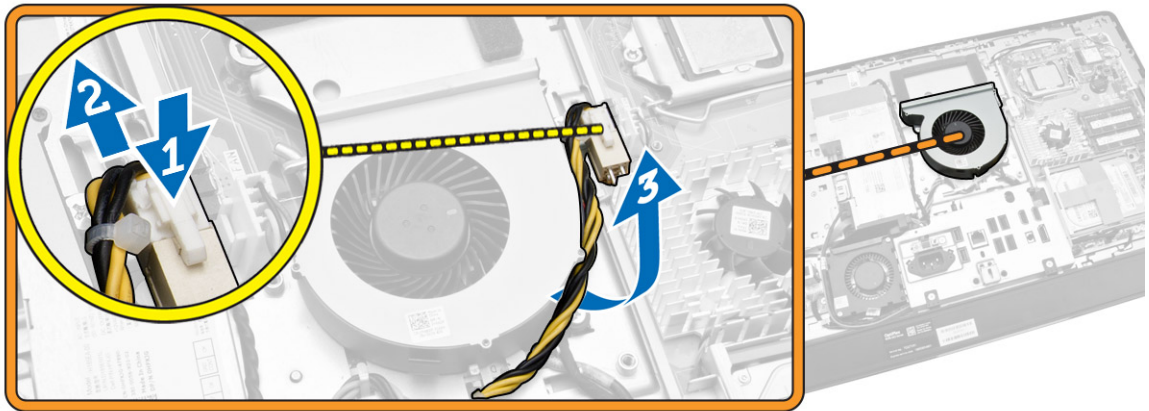


## Memasang Rakitan Unit Pendingin

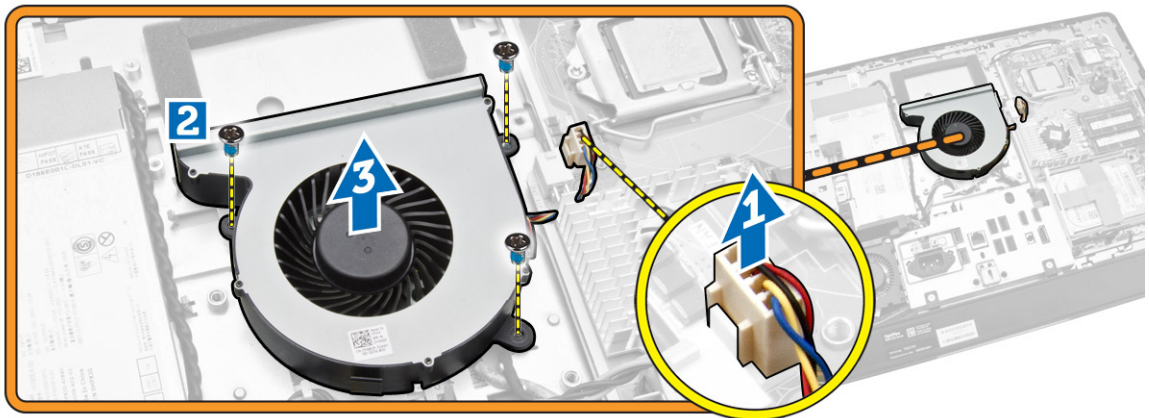
1. Sejajarkan dan tempatkan rakitan unit pendingin pada komputer.
2. Kencangkan sekrup yang menahan rakitan unit pendingin ke chassis.
3. Pasang:
  - a. pelindung board sistem
  - b. braket dudukan VESA
  - c. penutup belakang
  - d. penyangga VESA
4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Kipas Prosesor

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. braket dudukan VESA
  - d. pelindung board sistem
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan sambungan kabel kipas catud daya dari konektor pada board sistem [1][2].
  - b. Uraikan jalinan kabel dari kait di dalam komputer [3].



4. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan sambungan kabel kipas prosesor dari konektor pada board sistem [1].
  - b. Lepaskan sekrup yang menahan kipas prosesor ke board sistem [2].
  - c. Angkat kipas prosesor dari komputer [3].

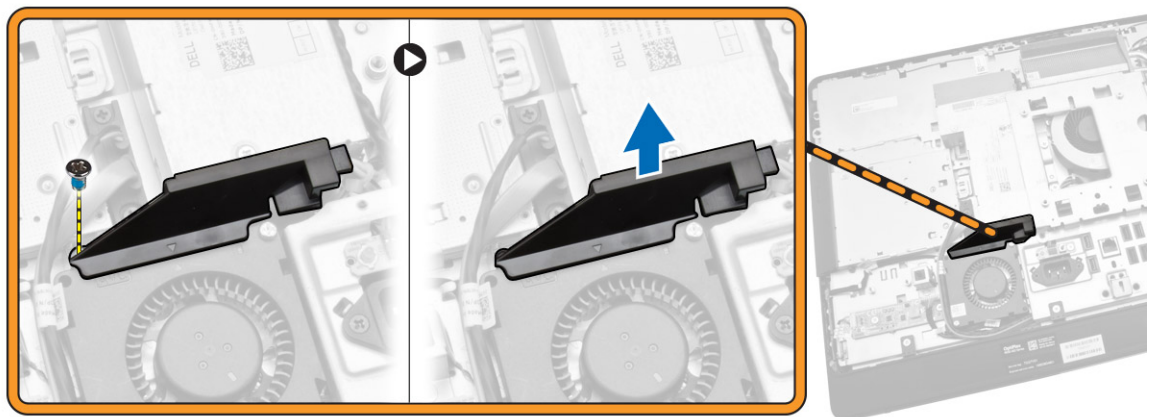


## Memasang Kipas Prosesor

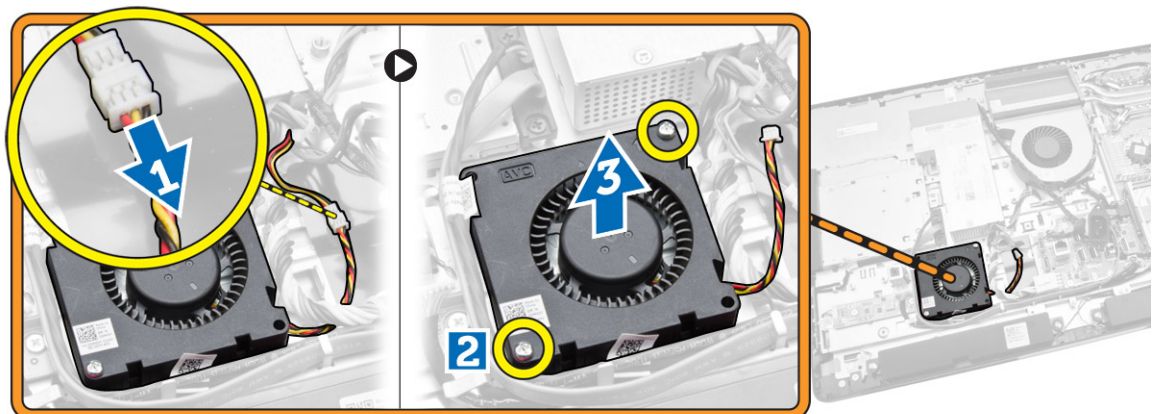
1. Tempatkan kipas prosesor pada komputer dan kencangkan sekrup untuk mengencangkan kipas prosesor ke board sistem.
2. Sambungkan kabel kipas prosesor ke konektor pada board sistem.
3. Sambungkan kabel catu daya ke konektor pada board sistem dan jalin kabel pada kait pada komputer.
4. Pasang:
  - a. pelindung board sistem
  - b. braket dudukan VESA
  - c. penutup belakang
  - d. penyangga VESA
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Kipas Catu Daya

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. braket dudukan VESA
  - d. pelindung board sistem
3. Lepaskan sekrup yang menahan saluran kipas ke chasis. Angkat braket kipas menjauh dari komputer.



4. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan sambungan kabel kipas catu daya dari konektor pada board sistem [1].
  - b. Lepaskan sekrup yang menahan kipas catu daya ke chasis [2].
  - c. Angkat kipas catu daya dari komputer [3].

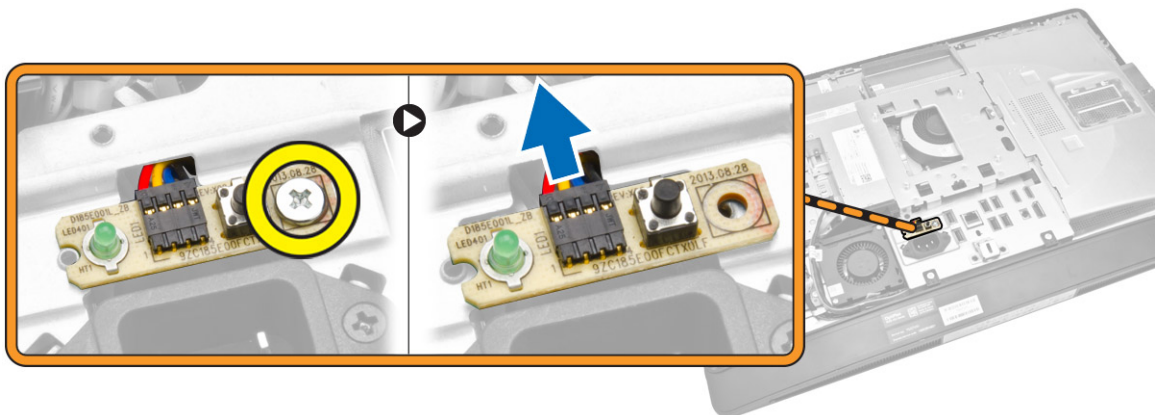


## Memasang Kembali Kipas Catu Daya

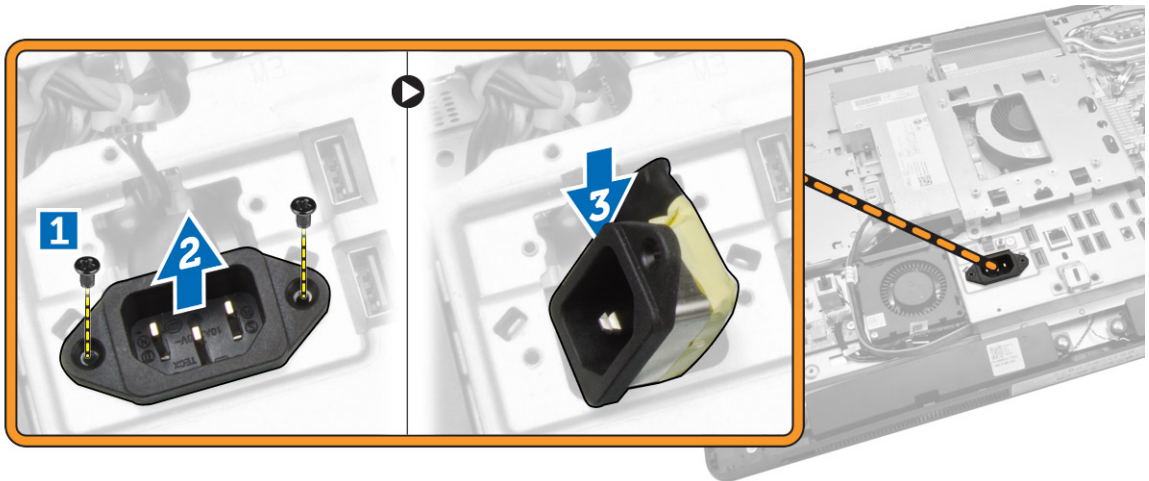
1. Tempatkan kipas catu daya pada komputer dan kencangkan sekrup untuk menahan kipas pada sasis.
2. Sejajarkan dan tempatkan saluran kipas pada komputer.
3. Eratkan sekrup yang menahan saluran kipas pada sasis.
4. Pasang:
  - a. pelindung board sistem
  - b. braket dudukan VESA
  - c. penutup belakang
  - d. penyangga VESA
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepas Pelindung Board I/O

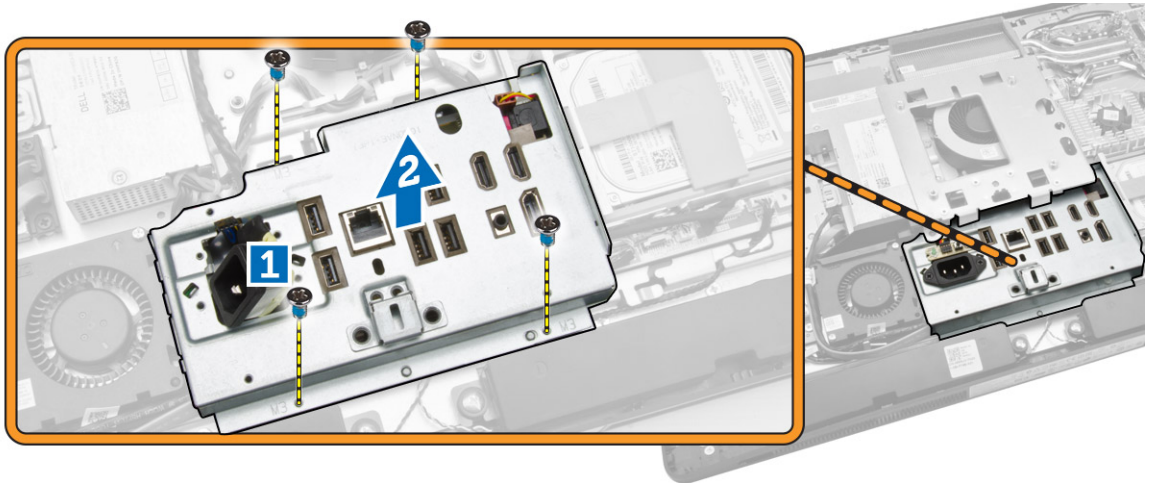
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. braket dudukan VESA
  - d. kipas catu daya
  - e. pelindung board sistem
  - f. penutup speaker
3. Lepaskan sekrup yang menahan board tombol daya ke pelindung board I/O. Lepaskan sambungan kabel dari board tombol daya dan angkat dari pelindung board I/O.



4. Lepas sekrup yang menahan konektor daya ke pelindung board I/O.



5. Lepaskan sekrup yang menahan pelindung board I/O ke chasis. Longgarkan konektor daya dan tekan soket. Balikkan pelindung board input/output (I/O) dan lepaskan dari komputer.



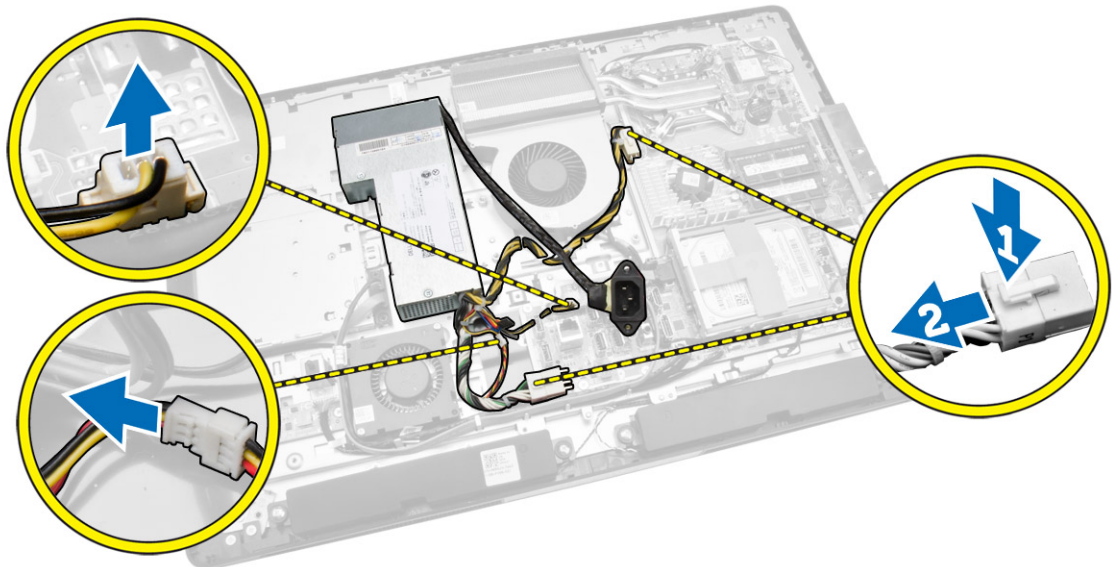
## Memasang Pelindung Board I/O

1. Tempatkan pelindung board I/O pada komputer.
2. Ambil konektor daya dan masukkan ke dalam soket. Kencangkan sekrup untuk menahan pelindung board I/O ke chasis.
3. Kencangkan sekrup yang menahan konektor daya ke pelindung board I/O.
4. Kencangkan sekrup yang menahan board tombol daya ke pelindung board I/O.
5. Tempatkan panel I/O di komputer.
6. Pasang:
  - a. kipas catu daya
  - b. pelindung board sistem
  - c. braket dudukan VESA
  - d. penutup belakang
  - e. penutup speaker
  - f. penyangga VESA

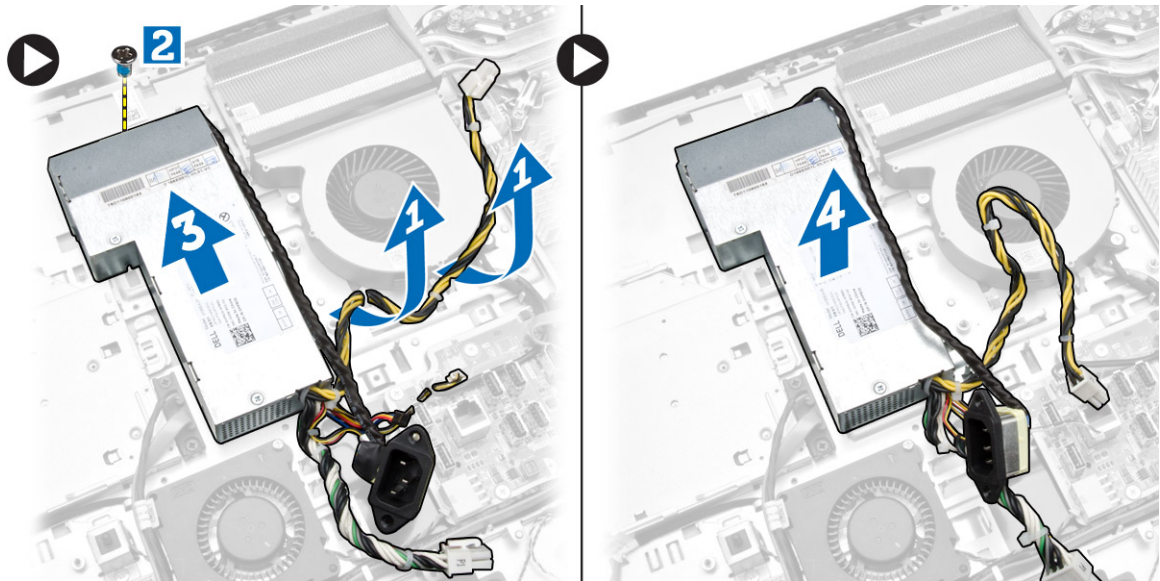
- Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Unit Catu Daya (PSU)

- Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
- Lepaskan:
  - penyangga VESA
  - penutup belakang
  - braket dudukan VESA
  - pelindung board sistem
  - pelindung board Input/Output (I/O)
  - kipas catu daya
- Lepaskan sambungan kabel catu daya dari konektor pada board sistem.



- Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - Uraikan jalinan kabel pada kait di dalam komputer [1].
  - Lepaskan sekrup yang menahan unit catu daya ke chassis [2].
  - Geser ke atas untuk melepaskan unit catu daya dari chassis [3].
  - Angkat unit catu daya lalu lepaskan dari komputer [4].



## Memasang Unit Catu Daya

1. Tempatkan unit distribusi daya pada komputer.
2. Kencangkan sekrup untuk mengencangkan unit catu daya ke chasis.
3. Jalin kabel pada kait di dalam komputer.
4. Sambungkan kabel catu daya ke konektor pada board sistem.
5. Pasang:
  - a. kipas catu daya
  - b. pelindung board Input/Output (I/O)
  - c. pelindung board sistem
  - d. braket dudukan VESA
  - e. penutup belakang
  - f. penyangga VESA
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Prosesor

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. braket dudukan VESA
  - d. pelindung board sistem
  - e. rakitan unit pendingin
3. 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.

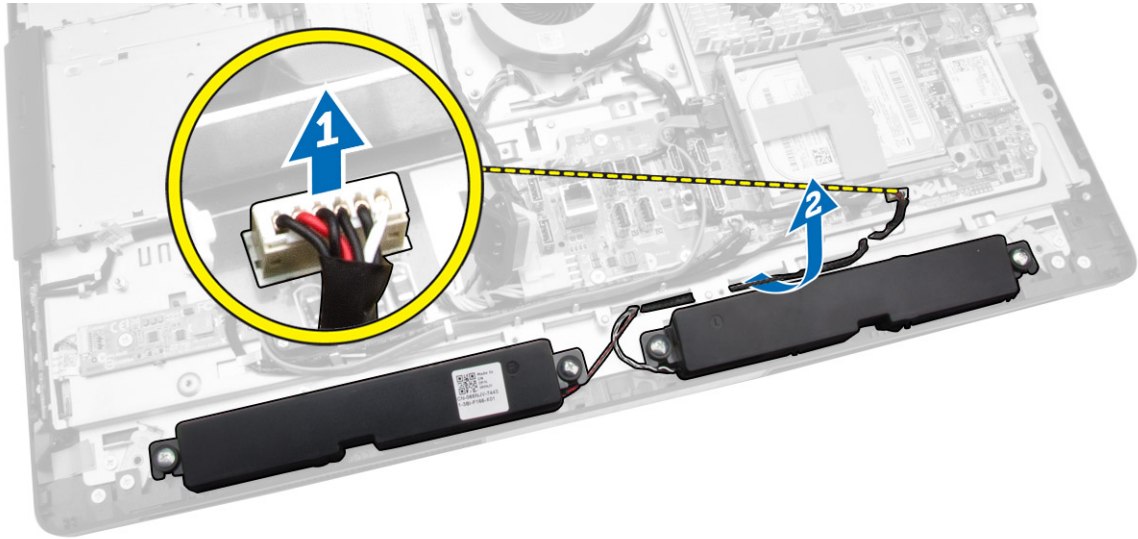


## Memasang Prosesor

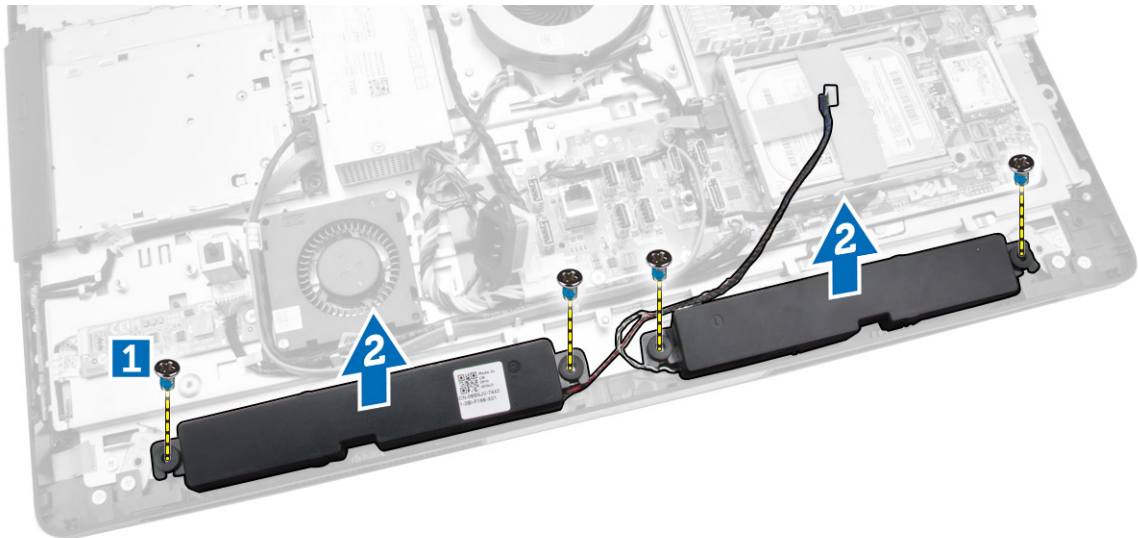
1. Masukkan prosesor ke dalam soket prosesor. Pastikan prosesor didudukkan dengan benar.
2. Tekan tuas pelepas ke bawah dan pindahkan ke dalam untuk mengencangkannya dengan kait penahan.
3. Pasang:
  - a. rakitan unit pendingin
  - b. pelindung board sistem
  - c. braket dudukan VESA
  - d. penutup belakang
  - e. penyangga VESA
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. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. braket dudukan VESA
  - d. pelindung board sistem
  - e. pelindung board I/O
  - f. penutup speaker
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan sambungan kabel speaker dari konektornya pada board sistem [1].
  - b. Uraikan jalinan kabel dari takiknya [2].



4. Lepaskan sekrup yang menahan speaker ke chasis. Angkat speaker dari komputer.



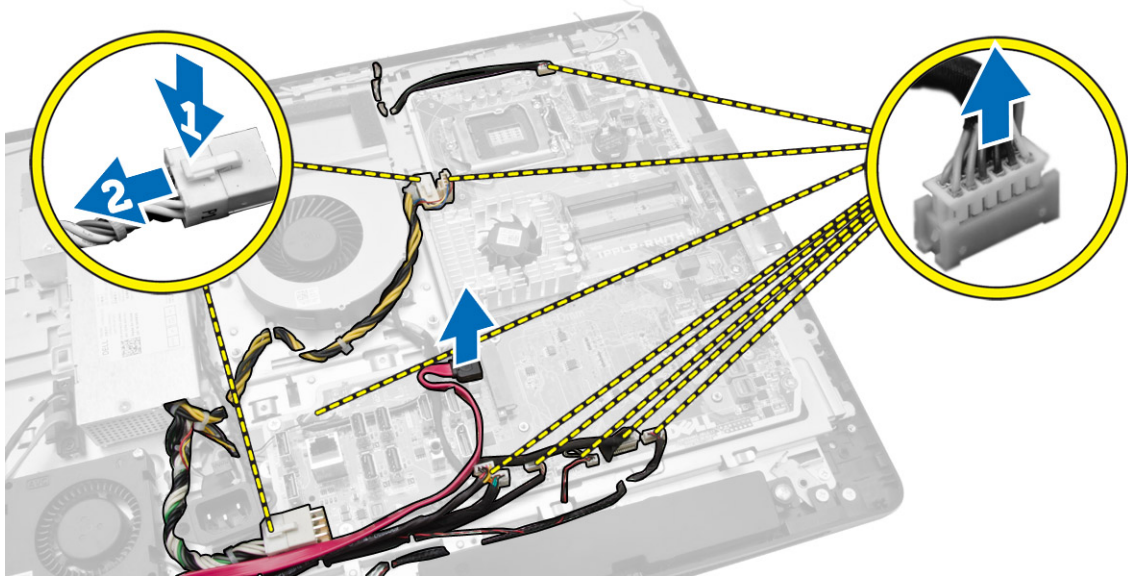
## Memasang Speaker

1. Tempatkan dan sejajarkan speaker pada sasis. Kencangkan sekrup untuk menahan speaker ke sasis.
2. Lewatkan kabel melalui takikan. Hubungkan kabel speaker ke board sistem.
3. Pasang:
  - a. pelindung board sistem
  - b. pelindung board I/O
  - c. braket dudukan VESA
  - d. penutup belakang
  - e. penutup bawah

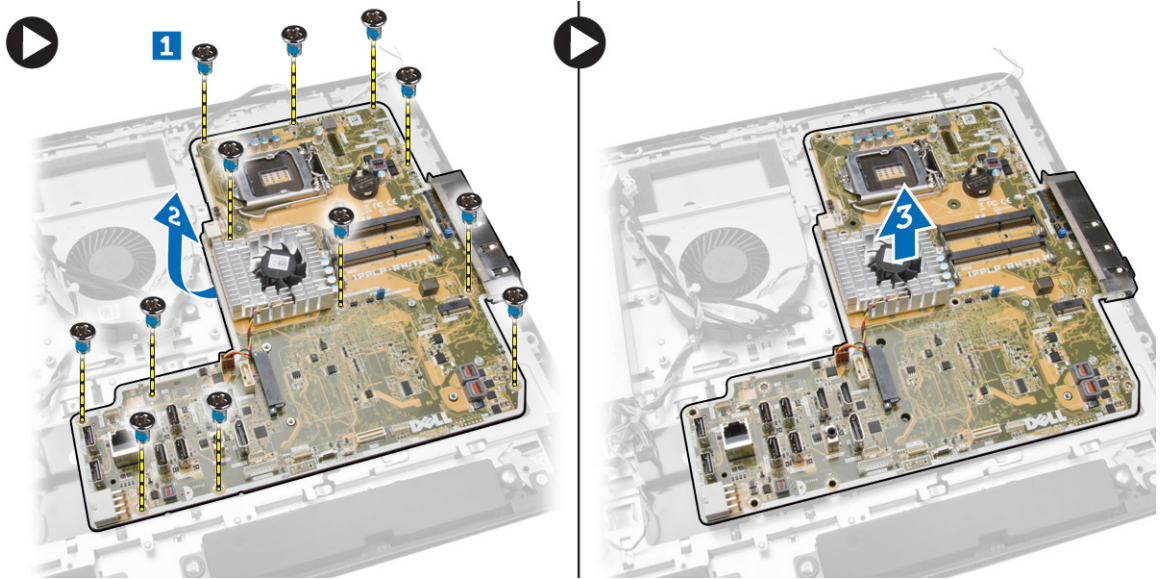
- f. penyangga VESA
- 4. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Board Sistem

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. braket dudukan VESA
  - d. pelindung board sistem
  - e. memori
  - f. drive optik
  - g. hard disk
  - h. rakitan unit pendingin
  - i. unit catu daya
  - j. pelindung board Input/Output (I/O)
  - k. board konverter
  - l. kipas catu daya
3. Lepaskan semua kabel yang tersambung ke board sistem.



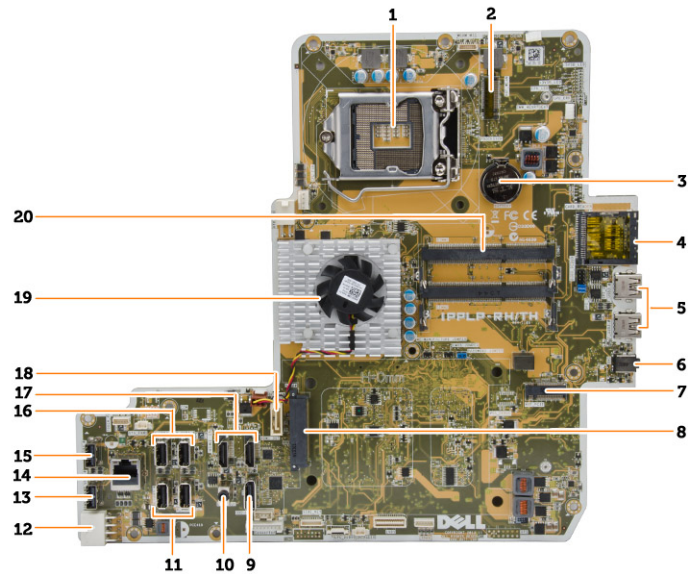
4. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar.
  - a. Lepaskan sekrup yang menahan board sistem ke komputer [1].
  - b. Geser board sistem untuk melepaskannya dari komputer [2].
  - c. Angkat board sistem dari komputer [3].



5. Angkat dan lepas motherboard dari kerangkanya.

## Tata Letak Board Sistem

Gambar berikut menampilkan tata letak board sistem pada komputer.



1. soket prosesor
2. konektor WLAN
3. baterai sel berbentuk koin
4. pembaca kartu memori
5. konektor USB 3.0
6. konektor audio

7. kartu HCA
8. konektor SATA HDD
9. port display
10. konektor line-out
11. konektor USB 3.0
12. konektor daya 8 pin
13. Konektor USB 2.0
14. konektor jaringan
15. Konektor USB 2.0
16. konektor USB 3.0
17. konektor HDMI
18. Konektor SATA ODD
19. unit pendingin
20. konektor memori ( soket SODIMM)

## Memasang Board Sistem

1. Tempatkan board sistem pada komputer.
2. Sambungkan semua kabel ke board sistem.
3. Kencangkan sekrup yang mengencangkan board sistem ke panel dasar.
4. Pasang:
  - a. kipas catu daya
  - b. board konverter
  - c. pelindung board Input/Output (I/O)
  - d. unit catu daya
  - e. rakitan unit pendingin
  - f. hard disk
  - g. drive optik
  - h. memori
  - i. pelindung board sistem
  - j. braket dudukan VESA
  - k. penutup belakang
  - l. penyangga VESA
5. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

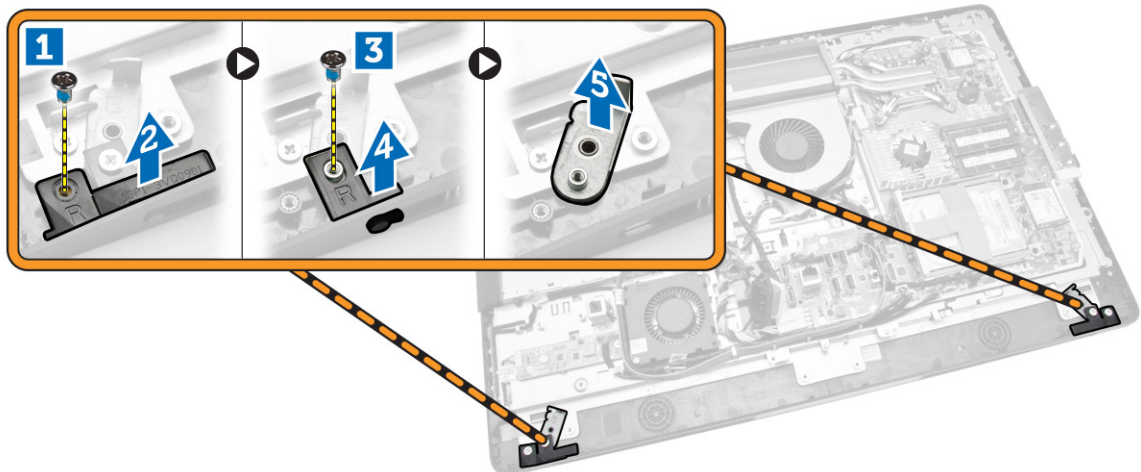
## Melepaskan Panel Display

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. braket dudukan VESA
  - d. pelindung board sistem
  - e. pelindung board Input/Output (I/O)
  - f. Kartu WLAN
  - g. drive optik

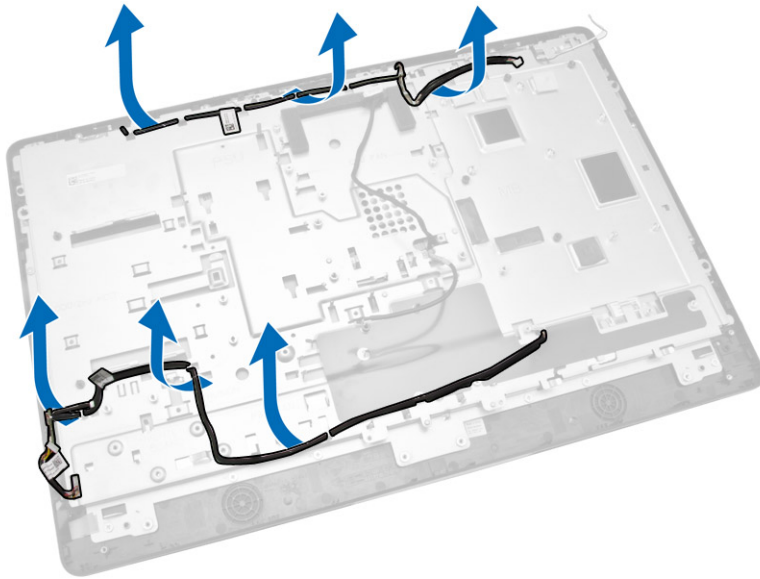
- h. hard disk
- i. sakelar intrusi
- j. board tombol OSD dan daya
- k. board konverter
- l. kipas catu daya
- m. unit catu daya
- n. rakitan unit pendingin
- o. kipas prosesor
- p. speaker
- q. penutup speaker
- r. modul antena
- s. board sistem

**CATATAN:** Instruksi ini hanya valid untuk komputer non-sentuh. Untuk komputer sentuh, panel display harus dibongkar dalam lingkungan ruang bersih.

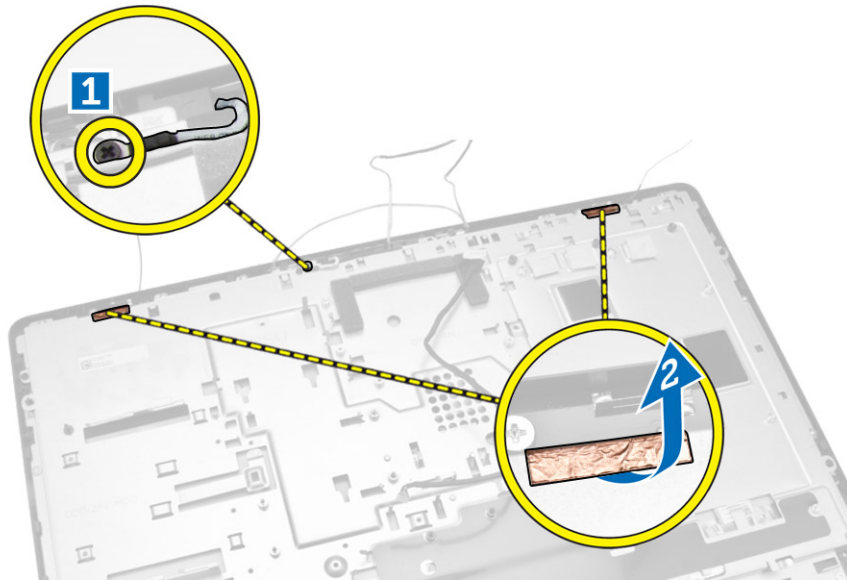
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan sekrup yang menahan kedudukan kait pelepas ke dasar panel display [1].
  - b. Angkat kedudukan kait pelepas dari dasar panel display [2].
  - c. Lepaskan sekrup yang menahan braket kait pelepas ke dasar panel display [3].
  - d. Angkat braket kait pelepas dari dasar panel display [4].
  - e. Putar dan angkat braket pengunci kait pelepas dari dasar panel display [5].



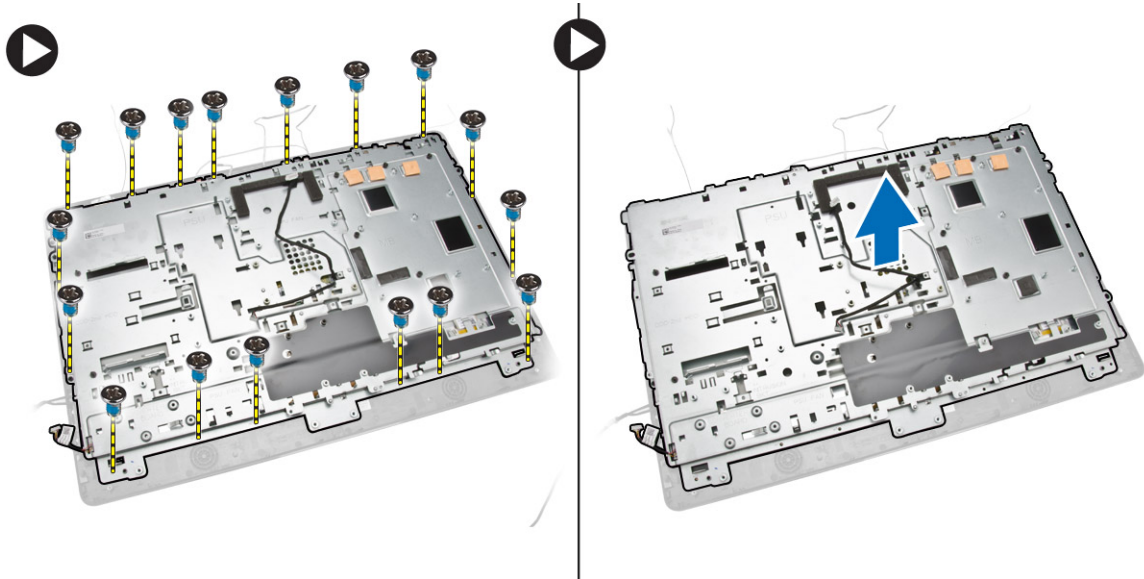
4. Uraikan jalinan semua kabel dari tab-nya pada panel display.



5. Lepaskan sekrup yang menahan kabel WEB GND. Lepaskan perekat dari kedua sisi panel display.



6. Lepaskan sekrup yang menahan panel dasar ke chasis. Angkat dasar panel display dari bezel display.

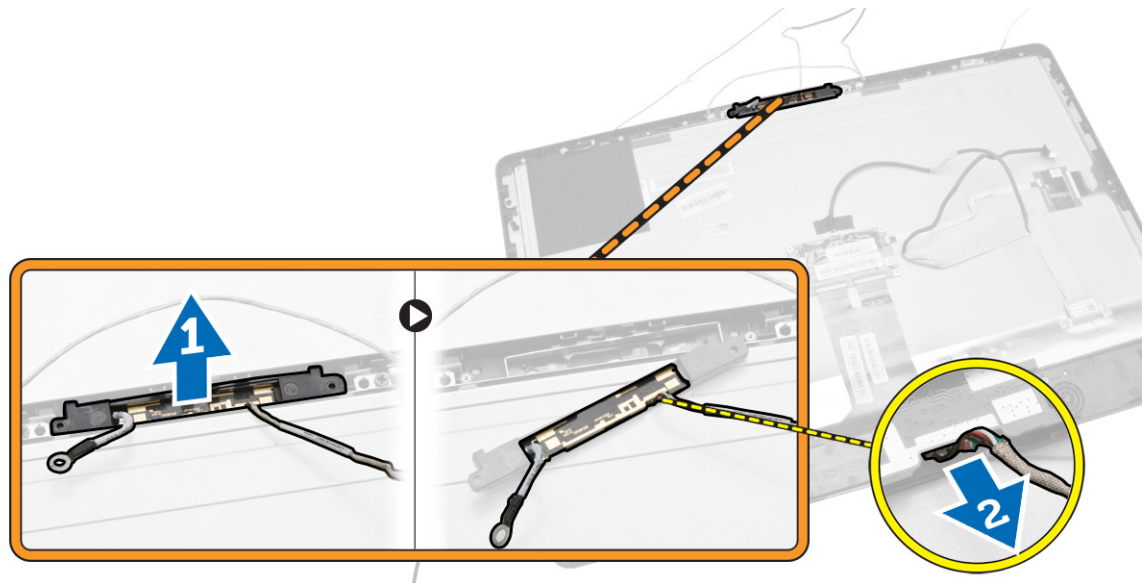


## Memasang Panel Display

1. Kencangkan sekrup untuk menahan braket display ke panel display.
2. Tempatkan panel display pada chasis.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan kabel WEB GND ke chasis.
4. Pasangkan perekat pada kedua sisi panel display.
5. Sejajarkan semua kabel melalui tab-nya pada panel display.
6. Kencangkan sekrup untuk menahan kait ke komputer.
7. Pasang:
  - a. board sistem
  - b. modul antena
  - c. speaker
  - d. penutup speaker
  - e. kipas prosesor
  - f. rakitan unit pendingin
  - g. unit catu daya
  - h. kipas catu daya
  - i. board konverter
  - j. board tombol OSD dan daya
  - k. sakelar intrusi
  - l. hard disk
  - m. drive optik
  - n. kartu WLAN
  - o. pelindung board Input/Output (I/O)
  - p. pelindung board sistem
  - q. braket dudukan VESA
  - r. penutup belakang
  - s. penyangga VESA
8. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.

## Melepaskan Kamera

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda*.
2. Lepaskan:
  - a. penyangga VESA
  - b. penutup belakang
  - c. braket dudukan VESA
  - d. pelindung board sistem
  - e. pelindung board Input/Output (I/O)
  - f. kartu WLAN
  - g. drive optik
  - h. hard disk
  - i. sakelar intrusi
  - j. board tombol OSD dan daya
  - k. board konverter
  - l. kipas prosesor
  - m. unit catu daya
  - n. rakitan unit pendingin
  - o. kipas catu daya
  - p. board sistem
  - q. panel display
3. Angkat kait dan lepaskan kamera dari slot-nya untuk dapat mengakses kabel kamera. Lepaskan sambungan kabel kamera dari kamera dan lepaskan kamera dari komputer.



## Memasang Kamera

1. Sejajarkan kamera ke dalam slotnya.
2. Sambungkan kamera kabel dan pasang kancingnya.
3. Pasang:

- a. panel display
  - b. board sistem
  - c. kipas catu daya
  - d. rakitan unit pendingin
  - e. unit catu daya
  - f. kipas prosesor
  - g. board konverter
  - h. board tombol OSD dan daya
  - i. sakelar intrusi
  - j. hard disk
  - k. drive optik
  - l. kartu WLAN
  - m. pelindung board Input/Output (I/O)
  - n. pelindung board sistem
  - o. braket dudukan VESA
  - p. penutup belakang
  - q. penyangga VESA
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.

## Tombol Navigasi


Tabel berikut menampilkan tombol navigasi pengaturan sistem.

 **CATATAN:** Untuk kebanyakan opsi pengaturan sistem, perubahan yang Anda buat akan disimpan namun tidak akan diterapkan hingga Anda menyalakan ulang sistem Anda.

**Tabel 1. Tombol Navigasi**



Tombol	Navigasi
Panah atas	Beralih ke bidang sebelumnya
Panah bawah	Beralih ke bidang berikutnya
<Enter>	Memungkinkan Anda untuk memilih nilai dalam bidang terpilih (jika Anda) atau mengikuti tautan pada bidang.
Spasi	Membentangkan atau menciutkan daftar tarik-turun, jika Anda.
<Tab>	Beralih ke bidang fokus berikutnya.  <b>CATATAN:</b> Untuk peramban grafis standar saja.
<Esc>	Beralih ke halaman sebelumnya hingga Anda melihat layar utama. Menekan <Esc> pada layar utama akan menampilkan pesan yang meminta Anda untuk menyimpan setiap perubahan yang tidak tersimpan dan memulai kembali sistem.
<F1>	Menampilkan file bantuan Pengaturan Sistem.

## Opsi System Setup (Pengaturan Sistem)

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



**Tabel 2. General (Umum)**

Option	Deskripsi
System Information	Menampilkan informasi berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>System Information</b> - Menampilkan <b>BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, Ownership Date, Manufacture Date, and Express Service Code.</b></li> <li>• <b>Memory Information</b> - Menampilkan <b>Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channel Mode, Memory Technology, DIMM A Size, DIMM B Size.</b></li> <li>• <b>Informasi PCI</b> - Menampilkan <b>SLOT1</b> dan <b>SLOT2.</b></li> <li>• <b>Processor Information</b> - Menampilkan <b>Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable,</b> dan <b>64-Bit Technology.</b></li> <li>• <b>Device Information</b> - Menampilkan <b>SATA-0, SATA-1, LOM MAC Address, Video Controller, dGPU Video Controller, Audio Controller, Wi-Fi Device,</b> dan <b>Bluetooth Device.</b></li> </ul>
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 <b>naik/turun</b> atau gunakan tombol <b>PgUp / PgDn</b> 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"> <li>• <b>Boot Sequence (Urutan Boot)</b> - Secara bawaan, kotak cek <b>Windows Boot Manager</b> (Pengelola Boot Windows) dipilih.</li> </ul>

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


**Tabel 3. System Configuration (Konfigurasi Sistem)**



Option	Deskripsi
Integrated NIC	<p>Jika Anda mengaktifkan UEFI Network Stack, protokol jaringan UEFI akan tersedia. Jaringan UEFI memungkinkan fitur jejaring pre-os dan early os untuk menggunakan NIC yang diaktifkan. Ini dapat digunakan tanpa harus menghidupkan PXE. Saat Anda mengaktifkan Enabled w/PXE (Diaktifkan dengan PXE), jenis booting PXE (Legacy PXE atau UEFI PXE) akan bergantung pada mode booting saat ini dan jenis ROM opsi yang digunakan. UEFI Network Stack diperlukan agar fungsionalitas UEFI PXE diaktifkan sepenuhnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled UEFI Network Stack (Aktifkan UEFI Network Stack) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul> <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kartu jaringan terintegrasi. Anda dapat menetapkan NIC terintegrasi ke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Enabled (Diaktifkan)</li> <li>• Enabled w/PXE (Diaktifkan dgn PXE): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• Enabled w/Cloud Desktop (Diaktifkan dengan Desktop Cloud)</li> </ul>

Option	Deskripsi
SATA Operation	<p> <b>CATATAN:</b> Bergantung pada komputer dan perangkat yang dipasangnya, komponen yang tercantum pada bagian ini dapat muncul atau juga tidak.</p> <p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi modus pengoperasian pengontrol hard drive SATA terintegrasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Dinonaktifkan) - Pengontrol SATA disembunyikan.</li> <li>• <b>ATA</b> - SATA dikonfigurasi untuk mode ATA.</li> <li>• <b>AHCI</b> - SATA dikonfigurasi untuk mode AHCI.</li> <li>• <b>RAID ON</b> - SATA dikonfigurasi untuk mendukung mode RAID. Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> </ul>
Drive	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive terpasang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> </ul>
SMART Reporting	<p>Bidang ini mengontrol galat hard disk untuk drive yang terintegrasi yang dilaporkan 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"> <li>• <b>Enable SMART Reporting (Aktifkan Pelaporan SMART)</b> – Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Boot Support (Aktifkan Dukungan Boot)</b></li> <li>• <b>Port USB Belakang</b> - Termasuk opsi untuk 6 port</li> <li>• <b>Port USB Samping</b> - Termasuk opsi untuk 2 port</li> </ul> <p>Semua opsi diaktifkan secara bawaan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Keyboard dan mouse USB selalu berfungsi di pengaturan BIOS apa pun pada setelan ini.</p>
Audio	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kontroler audio terintegrasi. Secara bawaan, opsi <b>Enable Audio</b> (Aktifkan Audio) akan dipilih. Opsi ini termasuk fungsi berikut ini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Microphone (Aktifkan Mikrofon)</li> <li>• Enable Internal Speaker (Aktifkan Speaker Internal)</li> </ul>
OSD Button Management	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan tombol OSD (On-Screen Display) pada sistem All-In-One (Semua-Dalam-Satu)</p>

Option	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disable OSD buttons</b> (Nonaktifkan tombol OSD) - Opsi ini tidak dicentang secara bawaan.</li> </ul>
Miscellaneous Devices	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat terpasang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Camera</b> (Aktifkan Kamera) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>Enable Media Card</b> (Aktifkan Kartu Media) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>Disable Media Card</b> (Nonaktifkan Kartu Media)</li> </ul>

**Tabel 4. Security**


Option	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. Kata sandi drive tidak ditetapkan secara bawaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (Masukkan kata sandi lama)</li> <li>• Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)</li> <li>• Confirm the new password (Konfirmasi kata sandi baru)</li> </ul> <p>Perubahan kata sandi yang berhasil akan langsung berlaku.</p> <p> <b>CATATAN:</b> 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). Kata sandi drive tidak ditetapkan secara bawaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (Masukkan kata sandi lama)</li> <li>• Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)</li> <li>• Confirm the new password (Konfirmasi kata sandi baru)</li> </ul> <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 bawaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (Masukkan kata sandi lama)</li> <li>• Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)</li> <li>• Confirm the new password (Konfirmasi kata sandi baru)</li> </ul>
Strong Password	<p>Bidang ini memberlakukan sandi kuat.</p>

Option	Deskripsi
	<p><b>Enforce strong password</b> - (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> <p>Jumlah karakter minimum adalah 4 dan jumlah karakter maksimum adalah 32 untuk sandi admin dan sandi sistem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admin Password Min (Kata Sandi Admin Min)</li> <li>• Admin Password Max (Kata Sandi Admin Maks)</li> <li>• System Password Min (Kata Sandi Sistem Min)</li> <li>• System Password Max (Kata Sandi Sistem Maks)</li> </ul>
Password Bypass	<p>Memungkinkan Anda untuk melewati <i>System Password</i> (Kata Sandi Sistem) dan permintaan kata sandi HDD internal saat sistem dinyalakan ulang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan) - Selalu meminta sandi sistem dan HDD internal jika ditetapkan. Pilihan ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• Reboot Bypass (Lewati Booting Ulang) - Melewati permintaan sandi pada saat menyalakan ulang (warm boot).</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> 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 tempat 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"> <li>• <b>Allow Non-Admin Password Changes</b> (Izinkan Perubahan Sandi Bukan Admin) - Pilihan ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
TPM Security	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengontrol apakah Trusted Platform Module (TPM) dalam sistem diaktifkan dan terlihat ke sistem operasi.</p> <p><b>TPM Security</b> (Keamanan TPM) - Pilihan ini dinonaktifkan secara bawaan.</p> <p>Jika Anda mengaktifkan <b>TPM Security</b> (Keamanan TPM), opsi berikut ini akan ditampilkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TPM ACPI support (Dukungan TPM ACPI)</li> <li>• TPM PPI Deprivation Override (Pembatalan Deprivasi TPM PPI)</li> <li>• Deactivate (Nonaktifkan)</li> <li>• Active (Aktif)</li> <li>• Clear (Hapus)</li> <li>• TPM PPI Provision Override ditampilkan</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Pilihan pengaktifan, penonaktifan, dan penghapusan tidak terpengaruh jika Anda memuat nilai bawaan program. Perubahan ke opsi ini berlaku saat itu juga.</p>
Computrace (R)	<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"> <li>• <b>Deactivate</b> (Nonaktifkan) - Pilihan ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>

Option	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disable (Nonaktifkan)</li> <li>• Activate (Aktifkan)</li> </ul>
Chassis Intrusion	<p>Bidang ini mengatur fitur intrusi chassis. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clear intrusion warning (Hapus peringatan intrusi) - Opsi ini akan ditampilkan saat opsi <b>Enable</b> (Aktifkan) dan <b>On-Silent</b> (Disenyapkan) dipilih. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> <li>• Disable (Nonaktifkan)</li> <li>• <b>Enable</b> - (Aktifkan) Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• On-Silent (Sedang Sunyi)</li> </ul>
CPU XD Support	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan modus prosesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPU XD Support</b> - (Aktifkan Dukungan CPU XD) Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
Dell Encryption	<p>Memungkinkan Anda untuk secara permanen menghapus semua informasi pengguna dari Dell Encryption Accelerator yang digunakan untuk mengenkripsi sistem Anda. Jika kartu tersebut tidak dikonfigurasi oleh Perlindungan Data atau Enkripsi, opsi ini akan dinonaktifkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Clear Owner</b> (Hapus Pemilik) - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
OROM Keyboard Access	<p>Memungkinkan Anda untuk menentukan jika Anda mengakses layar konfigurasi Option Read Only Memory (OROM) melalui kombinasi tombol saat booting. Pengaturan ini mencegah akses ke Intel RAID (CTRL+I) atau Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable</b> (Aktifkan) - Pengguna dapat masuk ke layar konfigurasi OROM melalui tombol cepat. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>One-Time Enable</b> (Aktifkan Satu Kali) - Pengguna dapat masuk ke layar konfigurasi OROM melalui tombol kombinasi hanya selama booting berikutnya. Setelah booting berikutnya, setelah akan kembali ke nonaktif.</li> <li>• <b>Disable</b> (Nonaktifkan) - Pengguna tidak dapat masuk ke layar konfigurasi OROM melalui kombinasi tombol.</li> </ul>
Admin Setup Lockout	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan opsi untuk masuk ke pengaturan ketika sandi admin ditetapkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout</b> (Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin) - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
HDD Protection Support	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Perlindungan HDD.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HDD Protection Support</b> (Dukungan Perlindungan HDD) - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> </ul>

**Tabel 5. Secure Boot**

Option	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>


Option	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Dinonaktifkan) - Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>Enabled (Diaktifkan)</li> </ul>
Expert Key Management	<p>Memungkinkan Anda untuk memanipulasi basis data tombol keamanan hanya bila sistem dalam Custom Mode. Opsi <b>Enable Custom Mode</b> (Aktifkan Mode Khusus) dinonaktifkan secara bawaan. Opsi dari Custom Mode Key Management (Pengelolaan Tombol Mode Khusus) adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>PK</b> - Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul> <p>Jika Anda mengaktifkan <b>Custom Mode</b> (Mode Khusus), opsi yang relevan untuk <b>PK, KEK, db, dan dbx</b> muncul. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Save to File</b> (Simpan ke File) - Menyimpan kunci pada file yang dipilih pengguna</li> <li><b>Replace from File</b> (Ganti dari File) - Mengganti kunci saat ini dengan kunci dari file yang dipilih pengguna</li> <li><b>Append from File</b> (Tambah dari File) - Menambahkan kunci pada basis data saat ini dari file yang dipilih pengguna</li> <li><b>Delete</b> (Hapus) - Menghapus kunci yang terpilih</li> <li><b>Reset All Key</b> (Setel Ulang Semua Tombol) - Mengatur ulang ke pengaturan bawaan</li> <li><b>Delete All Key</b> (Hapus Semua Tombol) - Menghapus Semua tombol</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Jika Anda menonaktifkan Custom Mode (Mode Khusus), semua perubahan yang dilakukan akan dihapus dan tombol akan dipulihkan ke pengaturan bawaan.</p>


**Tabel 6. Performance (Performa)**

Option	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"> <li>All (Semua) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul>
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>
Limit CPUID Value	<p>Mengizinkan Anda membatasi nilai maksimum dukungan Fungsi CPUID Standar. Sistem operasi tertentu tidak dapat menyelesaikan instalasi ketika dukungan Fungsi CPUID lebih besar daripada 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable CPUID Limit</b> (Aktifkan Batas CPUID) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>

Option	Deskripsi
Intel TurboBoost	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan modul Intel TurboBoost dari prosesor. Opsi ini diaktifkan secara bawaan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Dinonaktifkan) - Tidak membolehkan driver TurboBoost untuk meningkatkan kondisi performa prosesor di atas performa standar.</li> <li>• <b>Enabled</b> (Diaktifkan) - Membolehkan driver Intel TurboBoost untuk meningkatkan performa CPU atau prosesor grafis.</li> </ul>
Hyper-Thread Control	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan teknologi Hyper-Threading. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Rapid Start Technology	Meningkatkan masa pakai baterai secara otomatis dengan memasukkan sistem ke kondisi daya rendah selama Sleep (Tidur), setelah waktu yang ditetapkan pengguna berlalu. Sedikit peningkatan dalam waktu melanjutkan dari kondisi Sleep mungkin dirasakan, tetapi waktu melanjutkan rata-rata seharusnya lebih cepat daripada melanjutkan dari kondisi Hibernate (Hibernasi). Pewaktu dapat diatur agar mulai dari nilai "0". Secara bawaan, opsi ini dinonaktifkan.

**Tabel 7. Power Management (Pengelolaan Daya)**

Option	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"> <li>• Power Off (Daya Mati, bawaan)</li> <li>• Power On (Daya Aktif)</li> <li>• Last Power State (Keadaan Daya Terakhir)</li> </ul>
Auto On Time	Opsi 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"> <li>• <b>Disabled</b> (Dinonaktifkan) - Sistem tidak akan otomatis dinyalakan. Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>Every Day</b> - (Setiap Hari) Sistem akan menyala setiap hari pada waktu yang Anda tetapkan di atas.</li> <li>• <b>Weekdays</b> - (Hari Kerja) Sistem akan menyala dari Senin sampai Jumat pada waktu yang Anda tetapkan di atas.</li> <li>• <b>Select Days</b> - (Pilih Hari) Sistem akan menyala pada hari di atas pada waktu yang Anda tetapkan di atas.</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Fitur ini tidak berfungsi jika Anda mematikan komputer menggunakan sakelar pada steker multi atau pelindung petir atau jika <b>Auto Power (Daya Otomatis) dinonaktifkan.</b></p>
Deep Sleep Control	Memungkinkan Anda untuk menetapkan kontrol saat Tidur Intensif (Deep Sleep) diaktifkan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Enabled in S5 only (Diaktifkan dalam S5 saja)</li> <li>• <b>Enabled in S4 and S5</b> (Diaktifkan dalam S4 dan S5) – Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>

Option	Deskripsi
Fan Control Override	Mengontrol kecepatan kipas sistem. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.  <b>CATATAN:</b> Saat diaktifkan, kipas berjalan pada kecepatan penuh.
USB Wake Support	Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari standby (Siaga). <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Wake Support</b> (Aktifkan Dukungan Pengaktifan USB) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
Wake on LAN / WLAN	Opsi 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. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.
Block Sleep	Opsi ini memungkinkan Anda untuk memblokir masuknya ke kondisi tidur (kondisi S3) dalam lingkungan sistem operasi. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Block Sleep (S3 state)</b> - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
Intel Smart Connect Technology	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.

**Tabel 8. POST Behavior (Perilaku POST)**

Option	Deskripsi
Numlock LED	Menetapkan jika fungsi NumLock dapat diaktifkan ketika sistem melakukan booting. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Keyboard Errors	Menetapkan apakah galat terkait keyboard dilaporkan saat booting. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Fastboot	Mempercepat proses boot dengan memintas beberapa langkah kompatibilitas. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal</li> <li>• <b>Thorough</b> (Lengkap) - Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• Auto (Otomatis)</li> </ul>
MEBx Hotkey	Menetapkan jika fungsi tombol cepat MEBx harus diaktifkan ketika sistem melakukan booting. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.

**Tabel 9. Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)**

Option	Deskripsi
Virtualization	Menetapkan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh teknologi Intel Virtualization.

Option	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology</b> (Aktifkan Teknologi Intel Virtualization) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
VT for Direct I/O	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan VMM (Virtual Machine Monitor) dengan memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan oleh teknologi Intel® Virtualization untuk I/O langsung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O</b> - (Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel untuk I/O Langsung) Opsi ini diaktifkan secara langsung.</li> </ul>
Trusted Execution	<p>Opsi ini menetapkan apakah Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) dapat menggunakan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Intel Trusted Execution Technology. Teknologi Virtualisasi TPM dan Teknologi Virtualisasi untuk I/O Langsung harus diaktifkan untuk menggunakan fitur ini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trusted Execution</b> (Eksekusi Tepercaya) - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> </ul>

**Tabel 10. Wireless (Nirkabel)**









Option	Deskripsi
Wireless Device Enable	<p>Mengizinkan pengaktifan/penonaktifan peralatan nirkabel internal. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WLAN/ WiGig</b></li> <li>• <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Kedua opsi diaktifkan secara bawaan.</p>

**Tabel 11. Maintenance (Pemeliharaan)**

Option	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 Cloud)**

Option	Deskripsi
Server Lookup Method	<p>Opsi ini menentukan cara perangkat lunak Cloud Desktop mencari alamat server. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Static IP (IP Statis)</b> - Menggunakan alamat IP statis</li> <li>• <b>DNS</b> - Memperoleh beberapa alamat IP menggunakan protokol Sistem Nama Domain (DNS). Opsi ini dipilih secara bawaan</li> </ul>

Option	Deskripsi
	 <b>CATATAN:</b> Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).
Server Name	<p>Opsi ini menentukan nama server dari server tersebut.</p>  <b>CATATAN:</b> Opsi ini hanya relevan ketika kontrol Integrated NIC (NIC Terintegrasi) dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diatur ke Enable with Cloud Desktop (Aktifkan dengan Desktop Cloud), dan saat metode pencarian server diatur ke DNS.
Server IP Address	<p>Opsi ini menetapkan alamat IP statis utama dari Server Cloud Desktop yang berkomunikasi dengan perangkat lunak klien. Alamat IP Server bawaan adalah <b>255.255.255.255</b>.</p>  <b>CATATAN:</b> Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).
Server Port	<p>Opsi ini menetapkan port IP utama dari Cloud Desktop yang berkomunikasi dengan perangkat lunak klien. Alamat Port Server bawaan adalah <b>06910</b>.</p>  <b>CATATAN:</b> Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).
Client Address Method	<p>Opsi ini menentukan cara klien memperoleh alamat IP. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP (IP Statis) - Menggunakan alamat IP statis</li> <li>• <b>DHCP</b> - Mendapatkan alamat IP menggunakan Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP). Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> </ul>  <b>CATATAN:</b> Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).
Client IP Address	<p>Opsi ini menetapkan alamat IP statis klien. Alamat IP bawaan adalah <b>255.255.255.255</b>.</p>  <b>CATATAN:</b> Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).
Client Subnet Mask	<p>Opsi ini menetapkan alamat IP subnet mask klien. Alamat IP bawaan adalah <b>255.255.255.255</b>.</p>  <b>CATATAN:</b> Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).
Client Gateway	<p>Opsi ini menetapkan alamat IP gateway klien. Alamat IP bawaan adalah <b>255.255.255.255</b>.</p>  <b>CATATAN:</b> Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).


Option	Deskripsi
DNS IP address	<p>Opsi ini menetapkan alamat IP DNS dari klien. Alamat IP bawaan adalah <b>255.255.255.255</b></p> <p> <b>CATATAN:</b> Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).</p>
Domain Name	<p>Opsi ini menetapkan nama domain dari klien.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Opsi ini hanya relevan ketika kontrol Integrated NIC (NIC Terintegrasi) dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diatur ke Enable with Cloud Desktop (Aktifkan dengan Desktop Cloud), dan saat metode alamat klien diatur ke IP statis.</p>
Advanced	<p>Opsi ini mengaktifkan Verbose Mode untuk pencarian masalah tingkat lanjut. Secara bawaan, opsi ini dinonaktifkan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Opsi ini hanya relevan ketika kontrol NIC terintegrasi dalam grup System Configuration (Konfigurasi Sistem) diaktifkan bersama Cloud Desktop (Desktop Awan).</p>

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

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

## Memperbarui BIOS

Disarankan untuk memperbarui BIOS Anda (pengaturan sistem), saat memasang kembali board sistem atau jika tersedia pembaruan.

1. Nyalakan ulang komputer.
2. Kunjungi [dell.com/support](https://dell.com/support).
3. Masukkan **Tag Servis** atau **Kode Servis Ekspres** dan klik **Submit** (Kirim).
  -  **CATATAN:** Untuk menemukan Tag Servis, klik **Where is my Service Tag?** (Di mana letak Tag Servis?)
  -  **CATATAN:** Jika Anda tidak dapat menemukan Tag Servis Anda, klik **Detect My Product** (Deteksi Produk Saya). Ikutilah petunjuk di layar.
4. Jika Anda tidak dapat menemukan Tag Servis, klik Product Category (Kategori Produk) dari komputer Anda.
5. Pilih **Product Type** (Tipe Produk) dari daftar.
6. Pilihlah model komputer Anda lalu halaman **Product Support** (Dukungan Produk) untuk komputer Anda akan muncul.
7. Klik **Get drivers** (Dapatkan driver) kemudian klik **View All Drivers (Lihat Semua Driver)**. Halaman Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan) akan terbuka.
8. Pada layar Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan), di bawah daftar tarik-turun **Operating System** (Sistem Operasi), pilih **BIOS**.


9. Kenali file BIOS terakhir dan klik **Download File**.  
Anda juga dapat menganalisa driver mana yang memerlukan pembaruan. Untuk menganalisa produk Anda, klik **Analyze System for Updates** (Analisis Sistem yang perlu Pembaruan) dan ikuti petunjuk di layar.
10. Pilih metode pengunduhan yang diinginkan dalam **Please select your download method below window** (Pilih metode pengunduhan Anda di bawah jendela); klik **Download File** (Unduh Berkas). Jendela **File Download** muncul.
11. Klik **Save** (Simpan) untuk menyimpan file pada komputer.
12. Klik **Run** (Jalankan) untuk memasang pengaturan BIOS yang telah diperbarui di komputer Anda. Ikuti petunjuk yang ada pada layar.


## Kata Sandi Sistem dan Pengaturan

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

Jenis Sandi	Deskripsi
Sandi sistem	Sandi yang harus Anda masukkan untuk masuk ke sistem Anda.
Sandi pengaturan	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 komputer tidak dikunci dan tidak diawasi.

 **CATATAN:** Komputer Anda dikirim dengan fitur sandi sistem dan pengaturan dalam keadaan dinonaktifkan.

## Menetapkan Kata Sandi Sistem dan Kata Sandi Pengaturan

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

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

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

1. Pada layar **BIOS Sistem** atau **Pengaturan Sistem**, pilih **Keamanan Sistem** dan tekan tombol <Enter>. Layar **Keamanan Sistem** muncul.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, verifikasi bahwa **Status Sandi** dalam keadaan **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **Sandi Sistem**, masukkan sandi sistem, dan tekan <Enter> atau <Tab>.
 

Gunakan panduan berikut untuk menetapkan sandi sistem:

  - Panjang sandi boleh mencapai hingga 32 karakter.
  - Sandi dapat berisi angka 0 sampai 9.
  - Hanya huruf kecil saja yang valid, huruf besar tidak dibolehkan.
  - Hanya karakter khusus berikut yang dibolehkan: spasi, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').


Masukkan kembali sandi sistem saat diminta.

4. Masukkan sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya dan klik **OK**.
5. Pilih **Sandi Pengaturan**, masukkan sandi sistem, dan tekan <Enter> atau <Tab>. Sebuah pesan meminta Anda untuk memasukkan kembali sandi pengaturan.
6. Masukkan sandi pengaturan yang Anda masukkan sebelumnya dan klik **OK**.
7. Tekan <Esc> dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
8. Tekan <Y> untuk menyimpan perubahan.  
Komputer akan mem-boot ulang.



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

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

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

1. Pada layar **BIOS Sistem** atau **Pengaturan Sistem**, pilih **Keamanan Sistem** dan tekan tombol <Enter>. Layar **Keamanan Sistem** ditampilkan.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, verifikasi bahwa **Status Sandi** dalam keadaan **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **Sandi Sistem**, ubah atau hapus sandi sistem saat ini dan tekan <Enter> atau <Tab>.
4. Pilih **Sandi Pengaturan**, ubah atau hapus sandi pengaturan saat ini dan tekan <Enter> atau <Tab>.  
 **CATATAN:** Jika Anda mengubah sandi Sistem dan/atau Pengaturan, masukkan kembali sandi baru jika diminta. Jika Anda menghapus sandi Sistem dan/atau Pengaturan, konfirmasi penghapusan saat diminta.
5. Tekan <Esc> dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
6. Tekan <Y> untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Pengaturan Sistem.  
Komputer akan mem-boot ulang.

## Spesifikasi Teknis

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

**Tabel 14. System Information (Informasi Sistem)**


Fitur	Spesifikasi
Tipe prosesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Dual / Quad Core</li> <li>• Intel Core seri i3 / i5 / i7</li> </ul>
Cache Total	Cache hingga 8 MB bergantung jenis prosesor
Chipset	Chipset Intel Q87 Express

**Tabel 15. Memori**


Fitur	Spesifikasi
Tipe	hingga 1600 MHz, non-ECC tanpa buffer, konfigurasi DDR3L saluran ganda
Konektor	dua soket DDR3L SODIMM yang dapat diakses secara internal
Kapasitas	4 GB dan 8 GB
Memori Minimum	4 GB
Memori Maksimum:	16 GB

**Tabel 16. Video**

Fitur	Spesifikasi
Video Controller (Pengontrol Video) (Terintegrasi)	Intel HD Graphics 4600 Terintegrasi (CPU Core i5/i7 DC/QC generasi ke-4), AMD Radeon™ R7 A265 2 GB (solusi video diskrete opsional)
Memori Video	memori terbagi
Dukungan Display Eksternal	Port display, HDMI out, dan display Wi-Fi

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

**Tabel 17. Audio**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Kontroler	Audio Definisi Tinggi Intel dengan Waves MaxxVoice Pro
Speaker	speaker 4-ohm tunggal di kedua unit speaker kiri dan kanan(rata-rata 4 W per saluran)
Amplifier speaker internal	hingga 7,6 W pada 4-ohm per kanal
Dukungan mikrofon internal	mikropon digital ganda
Kontrol volume	Tombol naik/turun volume (Windows 7 saja), menu program, dan tombol kontrol media keyboard
	 <b>PERINGATAN: Tekanan suara berlebihan dari earphone atau headphone dapat menyebabkan gangguan atau kehilangan pendengaran. Penyesuaian kontrol volume serta equalizer yang diatur selain dari posisi tengah dapat meningkatkan tegangan output earphone atau headphone, dan juga level tekanan suara. Penggunaan faktor yang mempengaruhi output earphone atau headphone selain dari yang ditetapkan oleh produsen (misalnya, sistem operasi, perangkat lunak equalizer, firmware, driver, dll.) dapat meningkatkan tegangan output earphone atau headphone dan juga level tekanan suara. Penggunaan earphone atau headphone selain dari yang ditentukan oleh produsen dapat menimbulkan peningkatan level tekanan suara.</b>

**Tabel 18. Komunikasi**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Adaptor jaringan	LAN Ethernet Intel 10/100/1000 Mbps pada board sistem
Wireless (Nirkabel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kartu M.2 2230</li> <li>• kartu M.2 kombinasi (kartu WLAN Intel Wireless 7260 M.2 PCIe (802.11n/ac) dengan Bluetooth)</li> </ul>

**Tabel 19. Kartu**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
slot M.2	Dua <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3030 Soket 1</li> <li>• 3042 Soket 2</li> </ul>

**Tabel 20. Display**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Tipe	WLED full-HD 23-inci
Resolusi maksimum	1920 x 1080
Laju refresh	60 Hz
Kecerahan	Tombol naik/turun kecerahan
Sudut pengoperasian	178 horizontal / 178 vertikal
Jarak piksel	0,2652 mm
Kontrol	kontrol di layar

**Tabel 21. Drive**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Hard Disk	satu hard disk SATA 2,5-inci atau satu drive SATA 2,5-inci dengan braket adaptor
	 <b>CATATAN:</b> Alat ini mendukung dual hard disk.
drive optik (opsional)	satu drive DVD-ROM SATA atau drive DVD+/- RW SATA

**Tabel 22. Port dan Konektor**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Audio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• satu konektor line-out di belakang</li> <li>• satu port headset global di samping</li> </ul>
Adaptor jaringan	satu konektor RJ-45
USB 2.0 (Depan/Belakang/Internal)	0(samping)/2/3
USB 3.0 (Depan/Belakang/Internal)	2(samping)/4/0
Video	satu port display
HDMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• satu lubang output 19-pin</li> <li>• satu port input 19-pin</li> </ul>
Pembaca kartu media	satu slot 4-dalam-1

**Tabel 23. Power**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
PSU 185 Watt	
Frekuensi	47 Hz – 63 Hz
Tegangan	90 VAC – 264 VAC
Arus input	Maksimum 2,6 A ( Kisaran AC rendah)

Fitur	Spesifikasi
	Maksimum 1,3 A ( Kisaran AC tinggi)

**Tabel 24. Kamera (opsional)**

Fitur	Spesifikasi
Resolusi gambar	2,0 megapiksel
Resolusi video	FHD (1080p)
Sudut pandang diagonal	74 derajat

**Tabel 25. Dudukan**

Fitur	Spesifikasi
Kemiringan	-5 derajat hingga 30 derajat

**Tabel 26. Dimensi Fisik**

Fitur	Spesifikasi
Panjang	567,50 mm (22,34 inci) - Tanpa dudukan
Tinggi	380,70 mm (14,99 inci) - Tanpa dudukan
Lebar:	
bukan-sentuh	60,00 mm (2,36 inci) - Tanpa dudukan
sentuh	58,60 mm (2,31 inci) - Tanpa dudukan
Berat:	
bukan-sentuh	12,5 kg (27,56 pound) - Dengan dudukan
sentuh	14,1 kg (30,89 pound) - Dengan dudukan



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

**Tabel 27. Kontrol dan Lampu**


Fitur	Spesifikasi
Lampu tombol daya	Lampu putih — Lampu putih solid menunjukkan kondisi daya aktif; putih berkedip menunjukkan komputer dalam keadaan tidur.
Lampu aktivitas Hard Disk	Lampu putih — Lampu putih berkedip-kedip menunjukkan bahwa komputer sedang membaca data dari atau menulis data ke hard disk.
LED kamera	Lampu putih — lampu putih solid menunjukkan bahwa kamera sedang menyala.
Panel belakang:	

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
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.
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 28. Lingkungan**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Kisaran suhu:	
Pengoperasian	0 °C hingga 35 °C (50 °F hingga 95 °F)
Penyimpanan	-40 °C hingga 65 °C (-40 °F hingga 149 °F)
Kelembapan relatif (maksimum):	
Pengoperasian	20% hingga 80% (tanpa kondensasi)
Penyimpanan	20% hingga 80% (tanpa kondensasi)
Getaran maksimum:	
Pengoperasian	0,26 GRMS pada 5 hingga 350 Hz
Penyimpanan	2,2 GRMS pada 5 hingga 500 Hz
Guncangan maksimum:	
Pengoperasian	40 G
Penyimpanan	45 G
Ketinggian:	
Pengoperasian	0 hingga 5000 m (0 hingga 16.404 kaki)
Penyimpanan	0 hingga 5000 m (0 hingga 16.404 kaki)
Tingkat kontaminan udara	G2 atau yang lebih rendah sesuai standar ANSI/ISA-S71.04-1985

## Menghubungi Dell

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

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

1. Kunjungi **dell.com/support**.
2. Pilih kategori dukungan Anda.
3. Verifikasikan negara atau wilayah Anda di menu tarik turun Choose A Country/Region di bagian atas halaman.
4. Pilih tautan layanan atau tautan yang terkait berdasarkan kebutuhan Anda.