

# Dell Vostro 3267/3268

Manual untuk Pemilik






<b>1 Mengerjakan komputer Anda.....</b>	<b>6</b>
Petunjuk keselamatan.....	6
Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....	6
Mematikan komputer.....	7
Mematikan komputer Anda — Windows 10.....	7
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	7
<b>2 Melepaskan dan memasang komponen.....</b>	<b>8</b>
Alat bantu yang direkomendasikan.....	8
Penutup.....	8
Melepaskan penutup.....	8
Memasang penutup.....	8
Bezel Depan.....	9
Melepaskan bezel depan.....	9
Memasang bezel depan.....	9
Selubung pendingin.....	9
Melepaskan selubung pendingin.....	9
Memasang selubung pendingin.....	10
kartu Ekspansi.....	10
Melepaskan kartu ekspansi.....	10
Memasang kartu ekspansi.....	11
Hard Disk.....	11
Melepaskan unit hard disk.....	11
Melepaskan hard disk dari bracket hard disk.....	11
Memasang hard disk ke dalam bracket hard disk.....	12
Memasang unit hard disk.....	12
Drive optik.....	12
Melepaskan drive optik.....	12
Melepaskan bracket drive optik.....	13
Memasang bracket drive optik.....	14
Memasang drive optik.....	14
Kartu WLAN.....	14
Melepaskan kartu WLAN.....	14
Memasang kartu WLAN.....	15
Unit pendingin.....	15
Melepaskan rakitan unit pendingin.....	15
Memasang rakitan unit pendingin.....	16
Modul memori.....	16
Melepaskan modul memori.....	16
Memasang modul memori.....	17
Unit catu daya.....	17
Melepaskan unit catu daya PSU.....	17
Memasang unit catu daya PSU.....	20
Kipas Sistem.....	23

Melepaskan kipas sistem.....	23
Memasang kipas sistem.....	25
Baterai sel berbentuk koin.....	25
Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....	25
Memasang baterai sel berbentuk koin.....	26
Board sistem.....	26
Melepaskan board sistem.....	26
Memasang board sistem.....	27
Tata letak board sistem.....	28
<b>3 Teknologi dan komponen.....</b>	<b>29</b>
Prosesor.....	29
Mengidentifikasi prosesor di dalam Windows 10.....	29
Memverifikasi penggunaan prosesor di dalam Task Manager (Pengelola Tugas).....	29
Memverifikasi penggunaan prosesor di dalam Resource Monitor (Pemantau Sumber Daya).....	30
Chipset.....	31
Mengunduh driver chipset.....	31
Mengidentifikasi chipset di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat) di Windows 10.....	31
Driver chipset Intel.....	32
Intel HD Graphics .....	32
Driver Intel HD Graphics.....	33
Opsi display.....	33
Mengidentifikasi adaptor display.....	33
Mengunduh driver.....	33
Mengubah resolusi layar.....	33
Menyesuaikan kecerahan di Windows 10.....	34
Menyambungkan ke perangkat display eksternal.....	34
Opsi hard disk.....	34
Mengidentifikasi hard disk dalam Windows 10.....	34
Memasuki pengaturan BIOS.....	34
Fitur USB.....	35
HDMI 1.4.....	37
Fitur memori.....	37
Memverifikasi memori sistem .....	38
Memverifikasi memori sistem di dalam pengaturan.....	38
DDR4.....	38
Memori pengujian menggunakan ePSA.....	40
Driver audio Realtek HD.....	40
<b>4 Pemecahan Masalah.....</b>	<b>41</b>
Kode LED daya diagnostik.....	41
Pesan galat diagnostik.....	42
Pesan galat sistem.....	44
Diagnostik ePSA — Enhanced Pre-Boot System Assessment.....	45
Menjalankan diagnostik ePSA.....	45
<b>5 Ikhtisar System Setup (Pengaturan Sistem).....</b>	<b>46</b>
Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem).....	46
Opsi System setup (Pengaturan sistem).....	46

Opsi layar umum.....	46
Opsi layar System Configuration (Konfigurasi Sistem).....	47
Opsi layar video.....	48
Opsi layar Security (Keamanan).....	48
Opsi layar Secure Boot (Boot Aman).....	49
Opsi layar Intel Software Guard Extensions.....	50
Opsi layar Performance (Kinerja).....	50
Opsi layar Power Management (Pengelolaan Daya).....	51
Opsi layar POST Behavior (Perilaku POST).....	52
Opsi layar Virtualization support (Dukungan virtualisasi).....	52
Opsi layar Maintenance (Pemeliharaan).....	52
Opsi layar System Log (Log Sistem).....	53
Opsi layar Resolusi Sistem SupportAssist.....	53
<b>6 Spesifikasi.....</b>	<b>54</b>
<b>7 Menghubungi Dell.....</b>	<b>58</b>

## Catatan, perhatian, dan peringatan

-  **CATATAN:** Sebuah CATATAN menandakan informasi penting yang membantu Anda untuk menggunakan yang terbaik dari produk Anda.
-  **PERHATIAN:** PERHATIAN menunjukkan kemungkinan terjadinya kerusakan pada perangkat keras atau hilangnya data, dan memberi tahu Anda mengenai cara menghindari masalah tersebut.
-  **PERINGATAN:** PERINGATAN menunjukkan potensi kerusakan harta benda, cedera pribadi, atau kematian

**Copyright © 2017 Dell Inc. atau anak perusahaannya. Semua hak dilindungi undang-undang.** Dell, EMC, dan merek dagang lainnya adalah merek dagang dari Dell Inc. atau anak perusahaannya. Merek dagang lainnya dapat merupakan merek dagang dari pemiliknya masing-masing.

# Mengerjakan komputer Anda

## Petunjuk keselamatan

Gunakan panduan keselamatan berikut untuk membantu melindungi komputer Anda dari kerusakan potensial dan untuk memastikan keselamatan diri Anda. Kecuali disebutkan lain, setiap prosedur yang terdapat dalam dokumen ini mengasumsikan bahwa kondisi berikut telah dilakukan:

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

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

**CATATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi tambahan tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi Situs Kesesuaian 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 diperbolehkan dalam dokumentasi produk Anda, atau yang disarankan secara online atau layanan telepon dan oleh tim dukungan. Kerusakan akibat servis yang tidak diizinkan oleh Dell tidak tercakup dalam jaminan. Bacalah dan ikuti instruksi keamanan 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 semua komponen dan kartu dengan hati-hati. Jangan sentuh komponen atau bagian kontak pada kartu. Pegang kartu pada bagian tepinya atau pada bagian logam braket pemasangan. Pegang komponen seperti prosesor pada bagian tepinya, bukan pada pin-pinnya.

**PERHATIAN:** Saat Anda mencabut kabel, tarik konektornya atau pada tab tarikannya, bukan pada kabel itu sendiri. Beberapa kabel memiliki konektor dengan tab pengunci; jika Anda melepaskan kabel seperti ini, tekan bagian tab pengunci sebelum Anda melepaskan kabel. Saat Anda memisahkan konektor, pastikan konektor selalu berada dalam posisi lurus untuk mencegah pin konektor menjadi bengkok. Selain itu, sebelum Anda menyambungkan kabel, pastikan kedua konektor telah diarahkan dan diluruskan dengan benar.

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

## Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

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



1. Pastikan bahwa Anda mengikuti [Instruksi keselamatan](#).
  2. Pastikan permukaan tempat Anda bekerja telah bersih dan rata agar penutup komputer tidak tergores.
  3. Matikan komputer Anda (lihat [Mematikan komputer](#)).
- PERHATIAN:** Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dahulu, lalu lepaskan kabel dari perangkat jaringan.
4. Lepaskan semua kabel jaringan dari komputer.
  5. Lepaskan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
  6. Tekan dan tahan tombol daya saat koneksi komputer dicabut untuk menghubungkan board sistem ke ground.
  7. 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.

## Mematikan komputer

### Mematikan komputer Anda — Windows 10

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

1. Klik atau ketuk .
2. Klik atau ketuk  lalu klik atau ketuk **Shut down (Matikan)**.

**CATATAN:** 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 mematkannya.

## Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

Setelah Anda menyelesaikan setiap prosedur penggantian, pastikan bahwa 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**.

## Melepaskan dan memasang komponen

### Alat bantu yang direkomendasikan

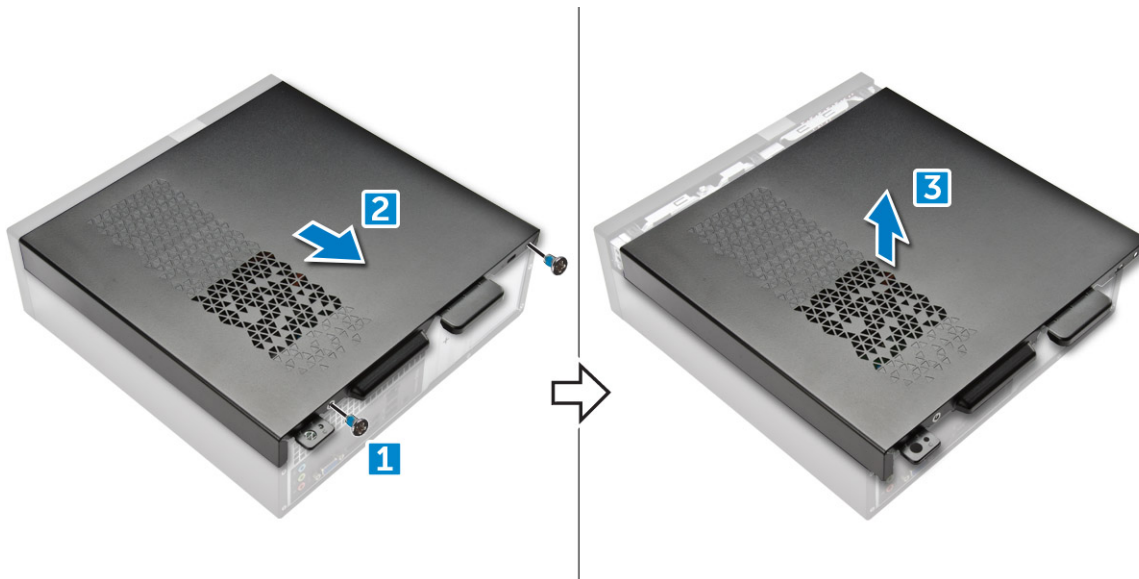
Prosedur dalam dokumen ini meminta Anda menyediakan alat bantu berikut:

- Obeng minus kecil
- Obeng Phillips #1
- Pencungkil plastik kecil
- Obeng Hex

## Penutup

### Melepaskan penutup

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Ikuti langkah-langkah untuk melepaskan penutup:
  - a) Lepaskan sekrup 6-32xL6.35 yang menahan penutup ke komputer [1].
  - b) Geser penutup komputer ke arah bagian belakang komputer [2].
  - c) Angkat dan lepaskan penutup dari komputer [3].



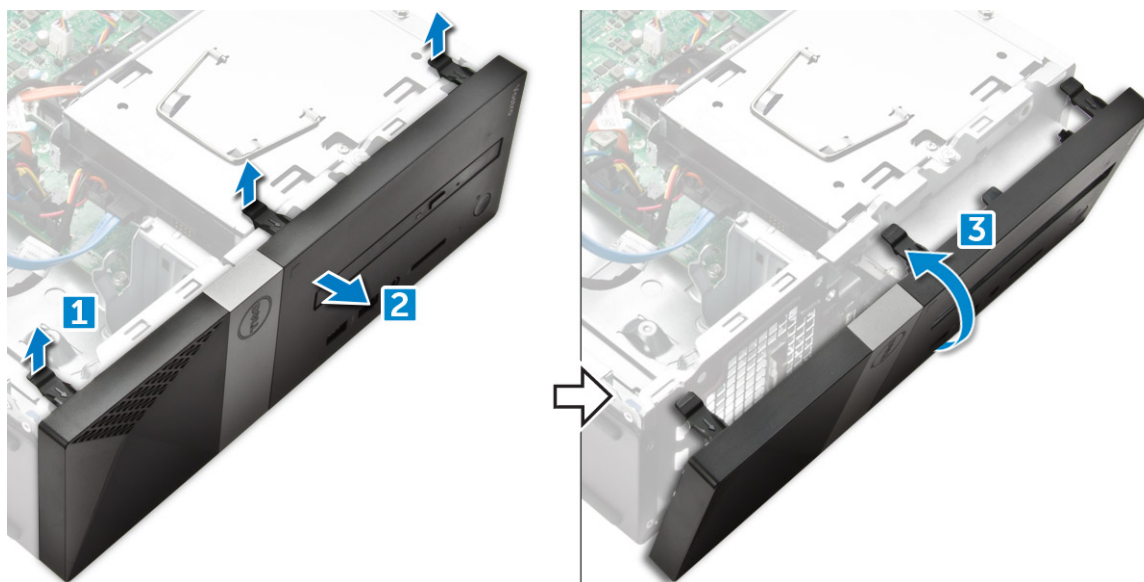
### Memasang penutup

1. Geser penutup dari belakang komputer, sampai kaitnya masuk ke tempatnya.
2. Kencangkan sekrup 6-32xL6.35 untuk menahan penutup.
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#)

# Bezel Depan

## Melepaskan bezel depan

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup](#).
3. Ikuti langkah-langkah berikut untuk melepaskan bezel depan:
  - a) Angkat tab [1] dan tarik bezel depan [2].
  - b) Angkat bezel depan untuk mengeluarkannya dari komputer [3].



## Memasang bezel depan

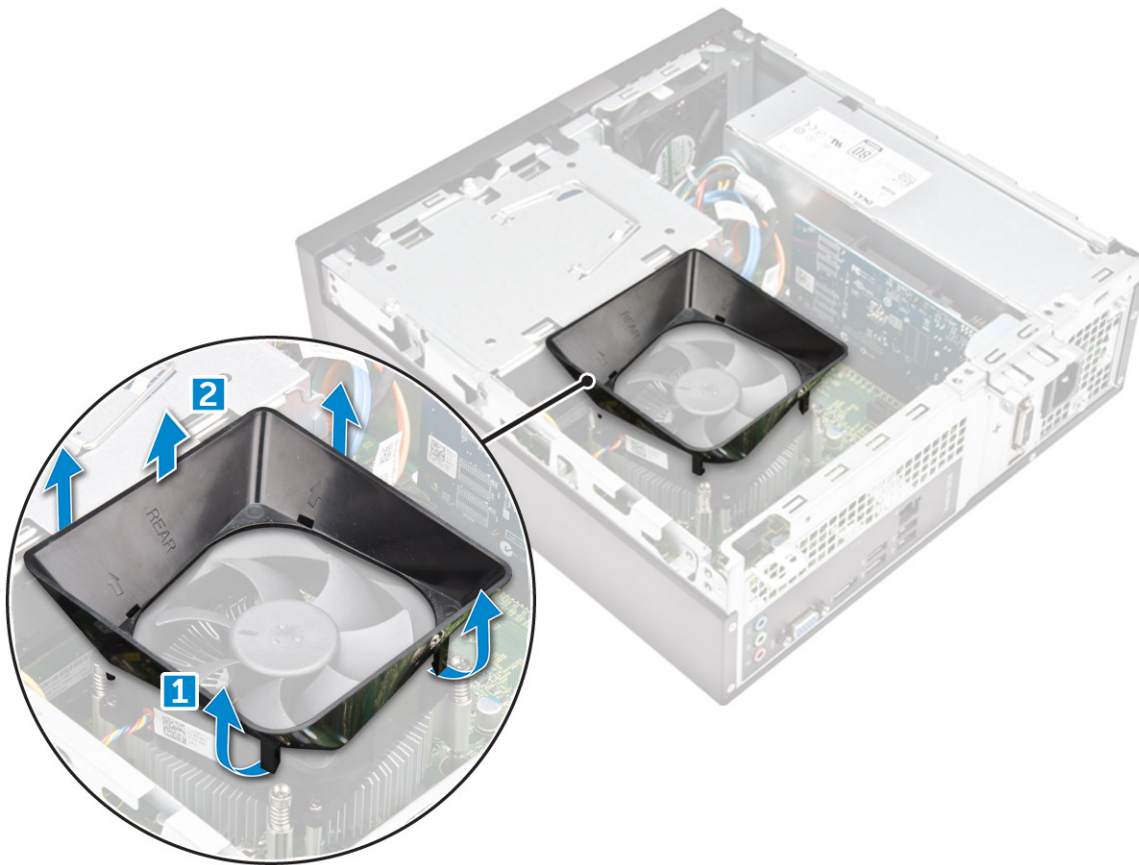
1. Pegang bezel dan pastikan bahwa kait pada tab terpasang masuk ke dalam takik pada komputer.
2. Putar bezel depan ke arah depan komputer.
3. Tekan bezel depan sampai tab masuk.
4. Pasang [penutup](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

# Selubung pendingin

## Melepaskan selubung pendingin

**ⓘ CATATAN:** Selubung pendingin tidak diharuskan untuk dilepaskan tapi direkomendasikan untuk akses yang lebih mudah ke kabel.

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup](#)
3. Ikuti langkah-langkah untuk melepaskan penutup kipas unit pendingin:
  - a) Cungkil takik plastik yang menahan penutup kipas tersebut ke arah luar [1].
  - b) Lepaskan penutup kipas dari rakitan unit pendingin [2].



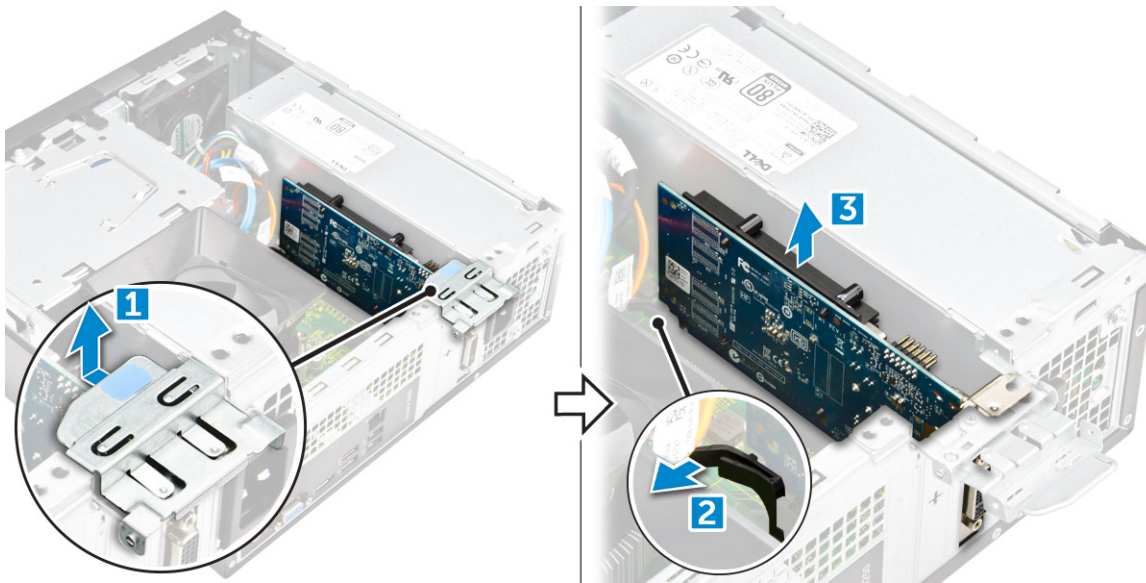
## Memasang selubung pendingin

1. Sejajarkan tab pada selubung pendingin dengan slot pengaman pada sasis.
2. Turunkan selubung pendingin ke dalam chassis sampai terpasang dengan kuat.
3. Pasang penutup.
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

## kartu Ekspansi

### Melepaskan kartu ekspansi

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan penutup.
3. Lakukan langkah berikut ini untuk melepaskan kartu ekspansi:
  - a) Tarik tab logam untuk melepaskan kartu ekspansi [1].
  - b) Dorong tab ke depan [2] dan lepaskan kartu ekspansi dari slot pada komputer [3].



## Memasang kartu ekspansi

1. Masukkan kartu ekspansi ke dalam slot.
2. Dorong kait penahan kartu untuk menahan kartu ekspansi.
3. Dorong tab logam sampai masuk ke tempatnya.
4. Pasang penutup
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

## Hard Disk

### Melepaskan unit hard disk

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a) penutup
  - b) bezel
  - c) selubung pendingin
3. Lepaskan sambungan kabel daya dan kabel data dari hard disk.

**CATATAN:** Untuk akses mudah ke daya dan kabel data, direkomendasikan untuk melepas selubung pendingin.

4. Ikuti langkah-langkah untuk melepaskan unit hard disk:
  - a) Lepaskan sekrup 6-32xL3.6 yang menahan hard disk pada bay drive.
  - b) Tekan tab warna biru dan geser hard disk ke dalam bay hard disk.

### Melepaskan hard disk dari bracket hard disk

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a) penutup
  - b) bezel depan
  - c) selubung pendingin
  - d) unit hard drive
3. Ikuti langkah-langkah berikut untuk melepaskan braket hard disk:
  - a) Lepaskan sekrup yang menahan hard disk ke braket.

- b) Geser dan lepaskan hard disk dari braket.

## Memasang hard disk ke dalam bracket hard disk

1. Geser hard disk dan kencangkan sekrup untuk menahan hard disk ke braket.
2. Pasang:
  - a) [unit hard drive](#)
  - b) [selubung pendingin](#)
  - c) [bezel depan](#)
  - d) [penutup](#)
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

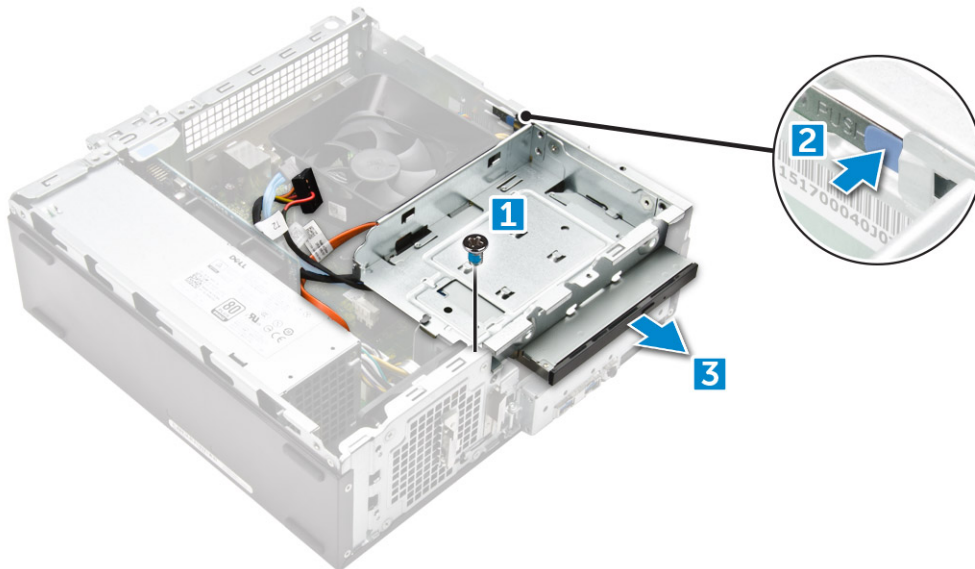
## Memasang unit hard disk

1. Geser unit hard disk ke dalam bay drive.
2. Kencangkan sekrup 6-32xL3.6 yang menahan unit hard disk ke komputer.
3. Sambungkan kabel data dan kabel daya ke hard disk.
4. Pasang:
  - a) [selubung pendingin](#)
  - b) [bezel depan](#)
  - c) [penutup](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

## Drive optik

### Melepaskan drive optik

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a) [penutup](#)
  - b) [bezel](#)
  - c) [selubung pendingin](#)
  - d) [unit hard drive](#)
3. Ikuti langkah-langkah untuk melepaskan drive optik:
  - a) Lepaskan sekrup 6-32xL3.6 yang menahan drive optik ke bay drive [1].
  - b) Tekan tab warna biru untuk melonggarkan drive optik [2].
  - c) Geser braket drive optik keluar dari komputer [3].

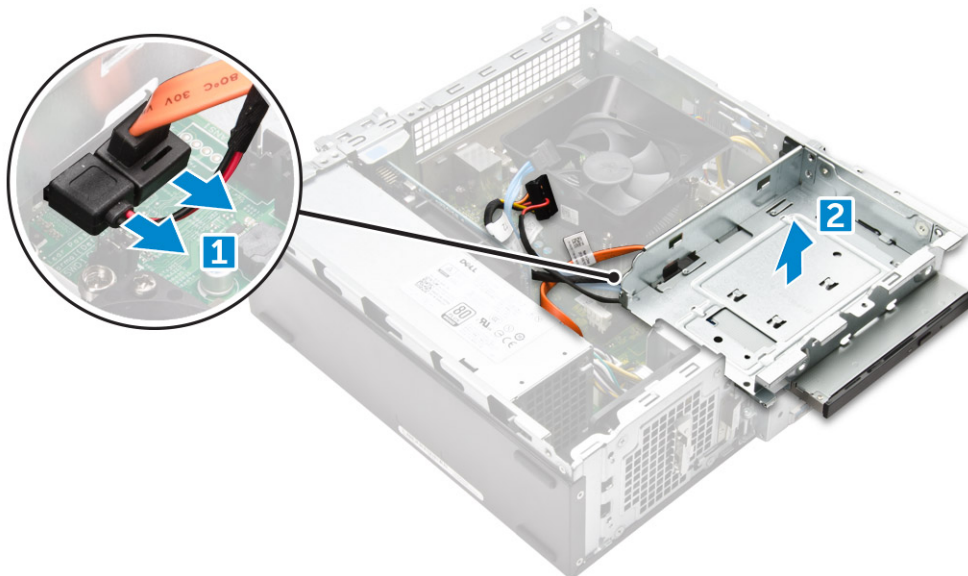


4. Ikuti langkah-langkah untuk mengeluarkan drive optik:

a) Lepaskan sambungan kabel daya dan kabel data dari drive optik [1].

**i | CATATAN:** Untuk akses mudah ke daya dan kabel data, direkomendasikan untuk melepas selubung pendingin.

b) Geser drive optik [2] dan angkat untuk melepaskannya dari sasis [3].



## Melepaskan bracket drive optik

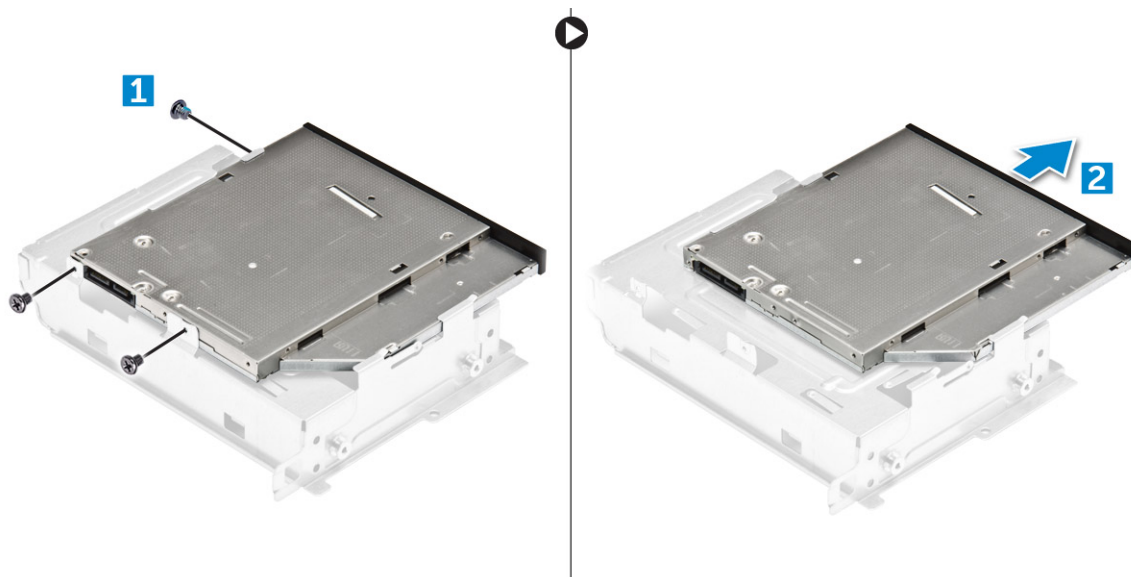
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

2. Lepaskan:

- a) penutup
- b) bezel
- c) selubung pendingin
- d) unit hard drive
- e) drive optik

3. Ikuti langkah-langkah untuk melepaskan bracket dari drive optik.

- a) Lepaskan sekrup M2L2(04) yang menahan braket ke drive optik.
- b) Geser drive optik dari bracket.



**CATATAN:** Lepaskan braket drive optik hanya jika Anda menggantinya dengan drive optik baru. Jika tidak, jika pengangkatan drive optik hanya merupakan prasyarat untuk melepaskan komponen lainnya, lewati Langkah 5 dan Langkah 6

## Memasang bracket drive optik

1. Geser drive optik ke dalam bay drive sampai masuk.
2. Kencangkan sekrup M2L2(04) untuk menahan drive optik ke braket.
3. Pasang:
  - a) drive optik
  - b) unit hard drive
  - c) selubung pendingin
  - d) bezel depan
  - e) penutup
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

## Memasang drive optik

1. Masukkan drive optik ke dalam slot hingga terdengar suara klik pada tempatnya.
2. Kencangkan sekrup 6-32xL3.6 untuk menahan drive ke sasis.
3. Sambungkan kabel data serta kabel daya ke drive optik.
4. Pasang:
  - a) unit hard drive
  - b) selubung pendingin
  - c) bezel depan
  - d) penutup
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

## Kartu WLAN

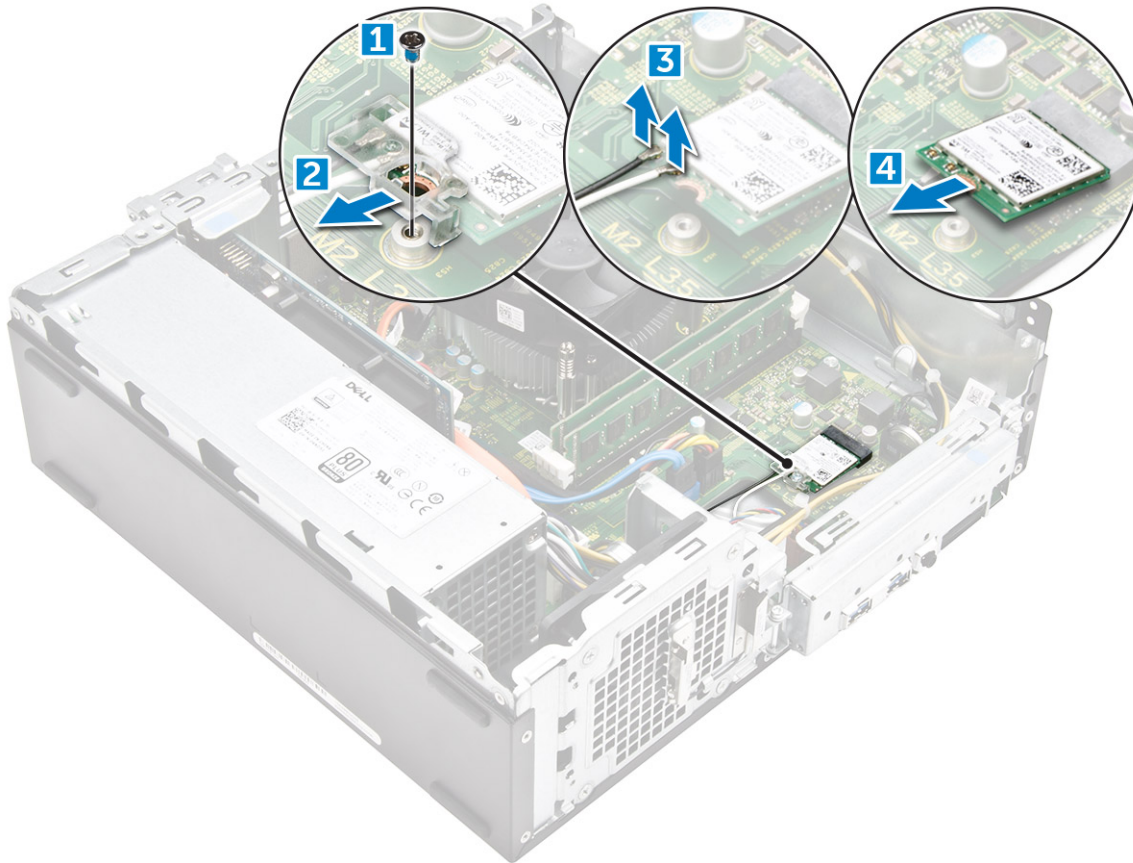
### Melepaskan kartu WLAN

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a) penutup

- b) bezel
- c) selubung pendingin
- d) unit hard drive
- e) drive optik

3. Lakukan langkah-langkah berikut untuk melepaskan kartu WLAN dari komputer:

- a) Lepaskan sekrup M2L3.5 untuk melepaskan tab plastik yang menahan kartu WLAN ke komputer [1, 2].
- b) Lepaskan sambungan kabel WLAN dari konektornya pada kartu WLAN [3].
- c) Lepaskan kartu WLAN dari konektornya pada board sistem [4].



## Memasang kartu WLAN

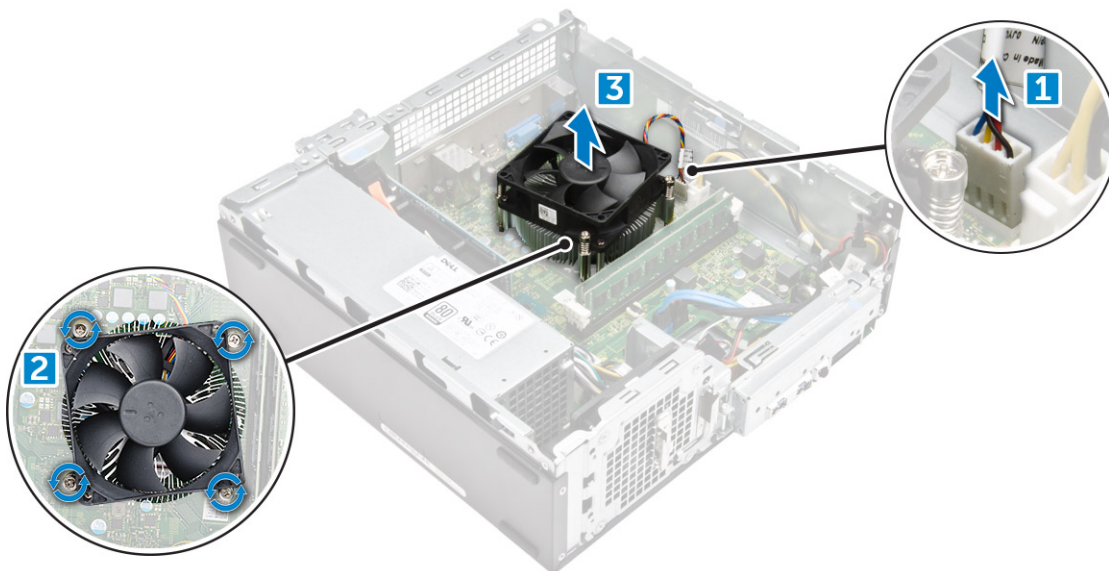
1. Masukkan kartu WLAN ke konektor pada board sistem.
2. Sambungkan kabel WLAN ke konektor pada kartu WLAN.
3. Letakkan tab plastik dan kencangkan sekrup M2L3.5 yang menahan kartu WLAN tersebut ke board sistem.
4. Pasang:
  - a) drive optik
  - b) unit hard drive
  - c) selubung pendingin
  - d) bezel depan
  - e) penutup
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

## Unit pendingin

### Melepaskan rakitan unit pendingin

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).

2. Lepaskan:
  - a) penutup
  - b) bezel
  - c) selubung pendingin
  - d) unit hard drive
  - e) drive optik
3. Ikuti langkah-langkah berikut untuk melepaskan rakitan unit pendingin:
  - a) Lepaskan sambungan kabel rakitan unit pendingin dari board sistem [1].
  - b) Lepaskan sekrup untuk melonggarkan kipas prosesor dan unit pendingin [2].
  - c) Angkat unit pendingin dan lepaskan dari sasis [3].



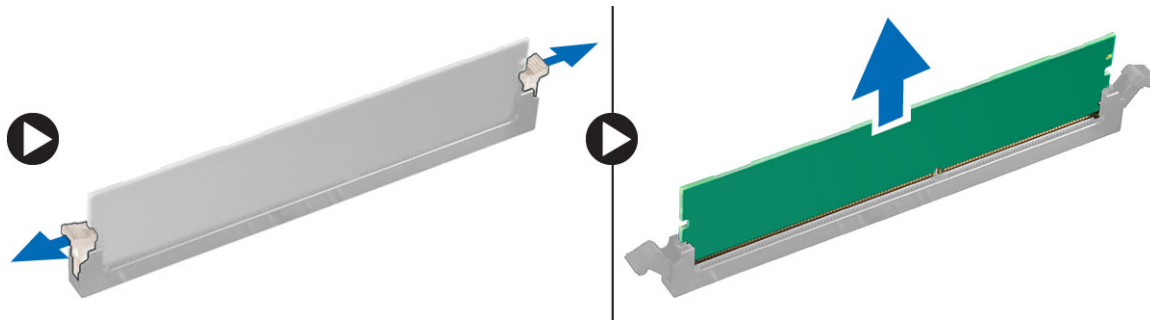
## Memasang rakitan unit pendingin

1. Letakkan rakitan unit pendingin di dalam slot dengan menyelaraskan dengan kedudukan sekrup.
2. Eratkan sekrup untuk menguatkan rakitan unit pendingin ke board sistem.
3. Sambungkan kabel unit pendingin ke board sistem.
4. Pasang:
  - a) drive optik
  - b) unit hard drive
  - c) selubung pendingin
  - d) bezel depan
  - e) penutup
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

## Modul memori

### Melepaskan modul memori

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan penutup.
3. Untuk melepaskan modul memori depan:
  - a) Tarik klip yang menahan modul memori hingga modul memori tersebut menyembul.
  - b) Lepaskan modul memori dari board sistem.



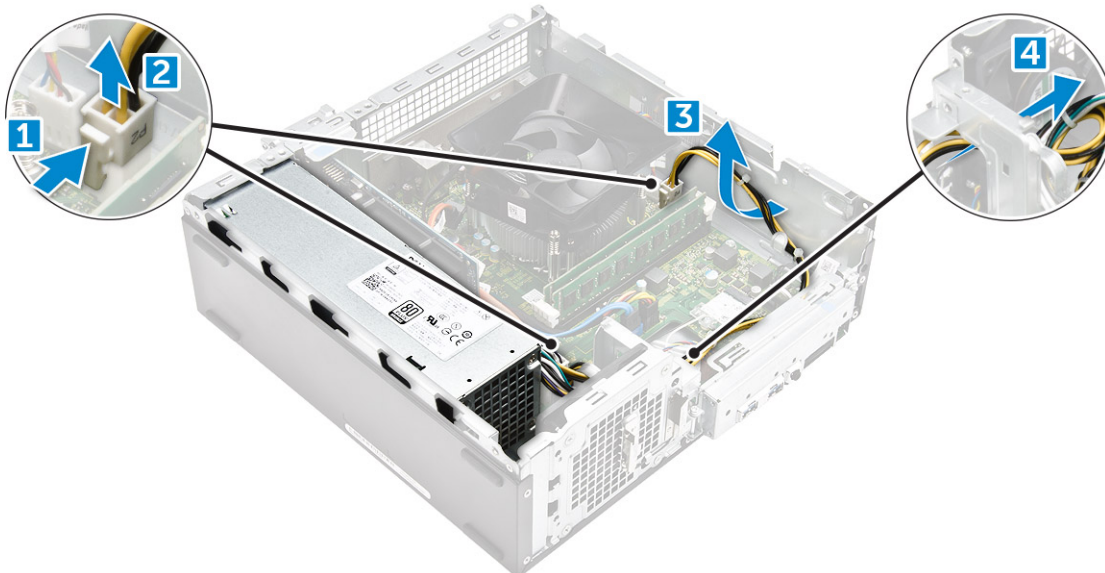
## Memasang modul memori

1. Masukkan modul memori ke dalam soket modul memori sampai klipnya menahan modul memori tersebut.
2. Pasang penutup.
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Unit catu daya

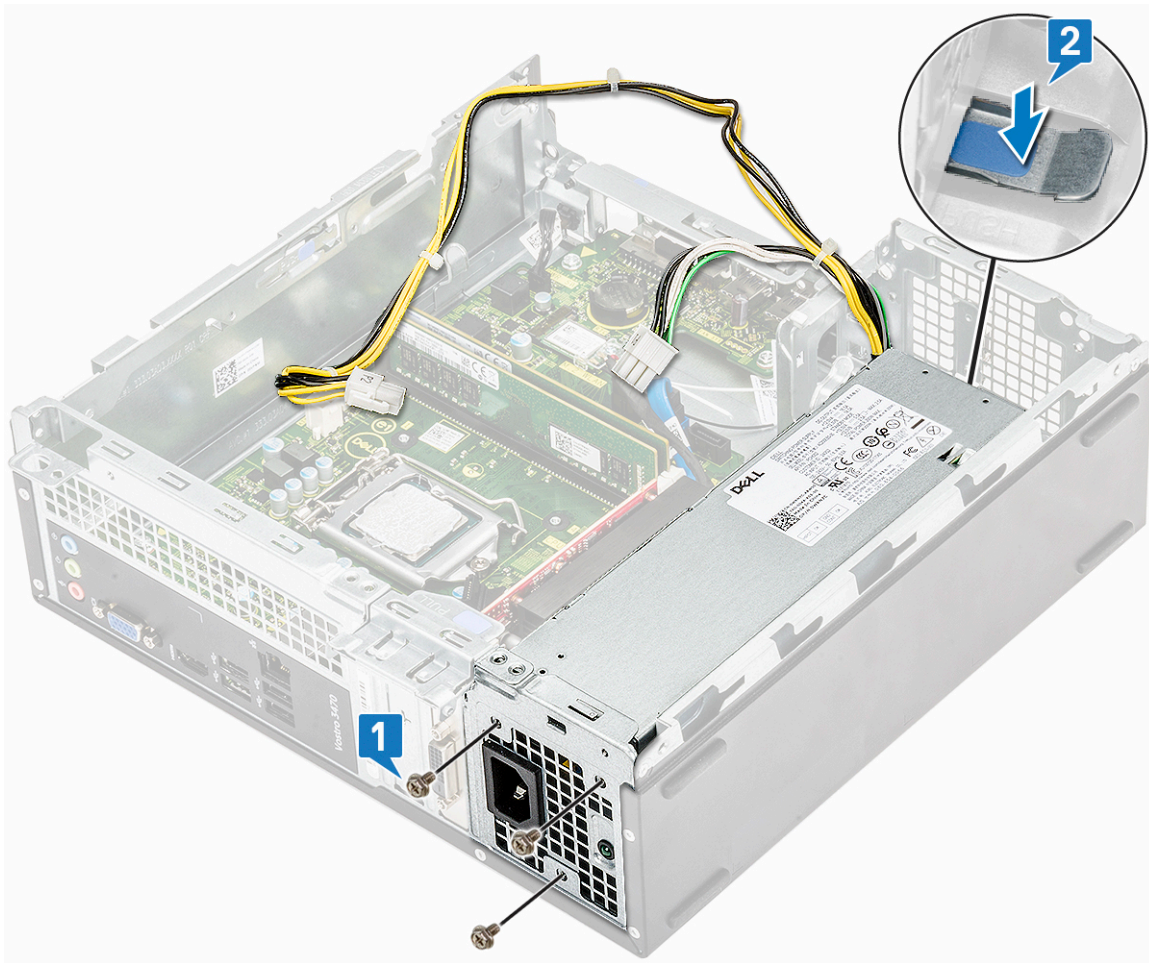
### Melepaskan unit catu daya PSU

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a) penutup
  - b) bezel depan
  - c) selubung pendingin
  - d) Sasis hard disk 3,5 inci
  - e) rangka drive
3. Lakukan langkah-langkah berikut untuk melepaskan unit catu daya (PSU) dari komputer:
  - a) Lepaskan sambungan kabel PSU dari konektor pada board sistem [1, 23].
  - b) Lepaskan perutean kabel PSU dari penahanklip logam [2,3,4].

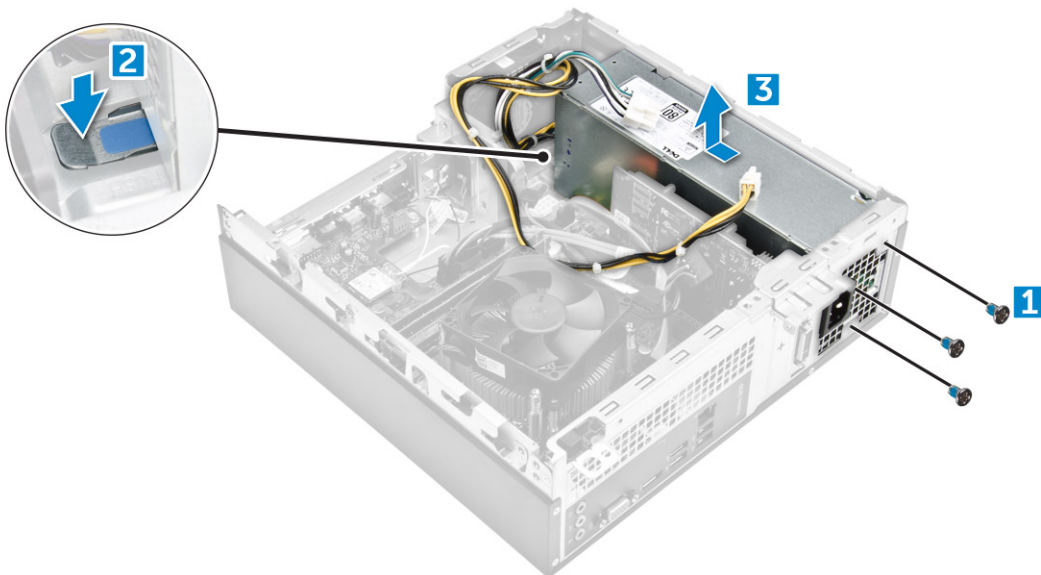


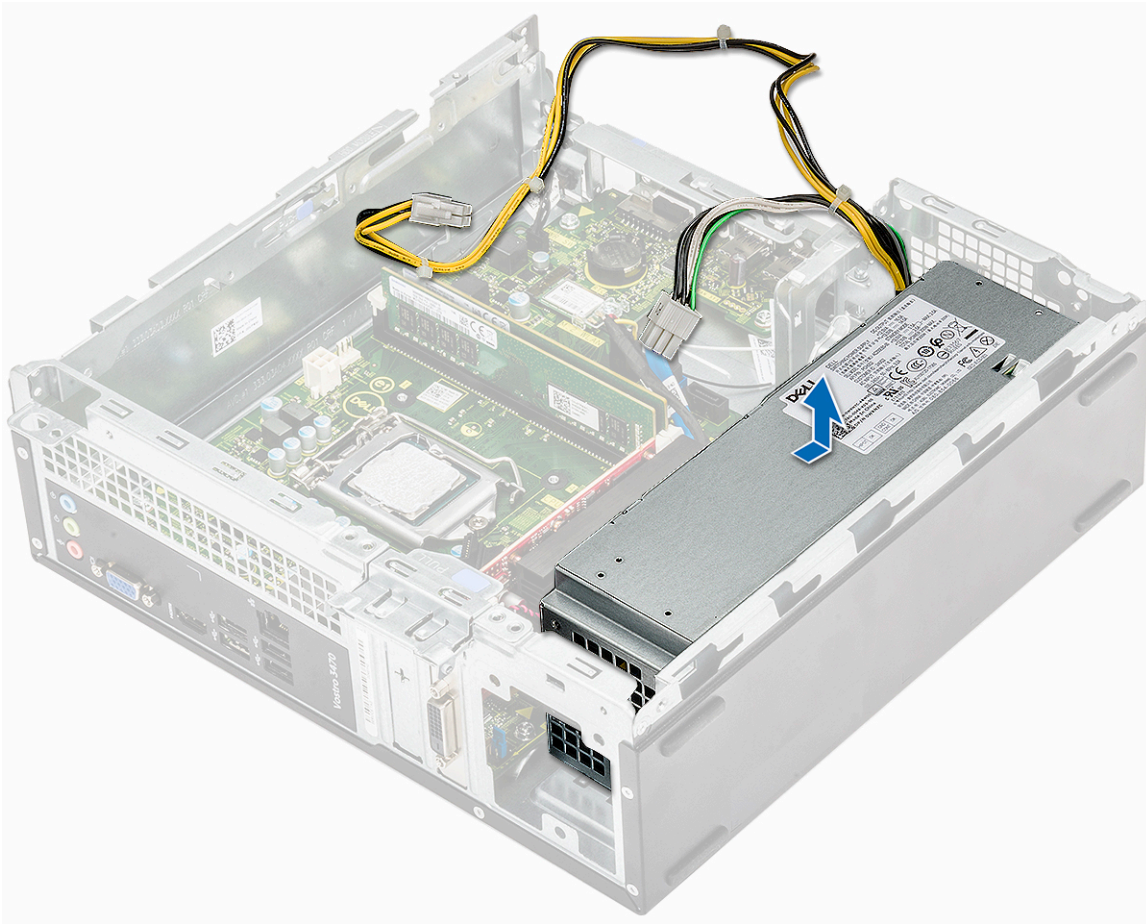


4. Lakukan langkah-langkah berikut untuk melepaskan PSU:
- Lepaskan tiga sekrup 6-32xL6.35 yang menahan PSU [1].
  - Tekan tab pelepas biru untuk melepaskan PSU [2].



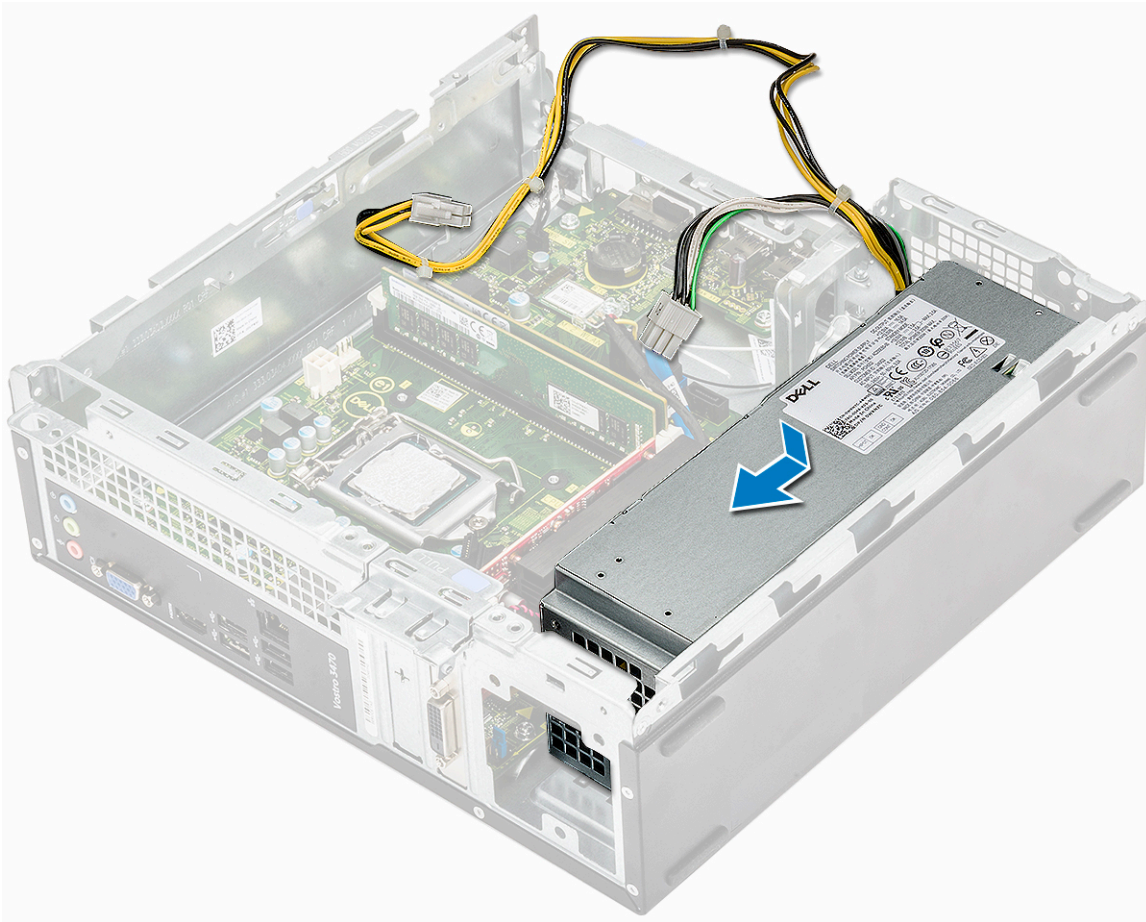
c) Geser dan angkat PSU dari komputer [3].



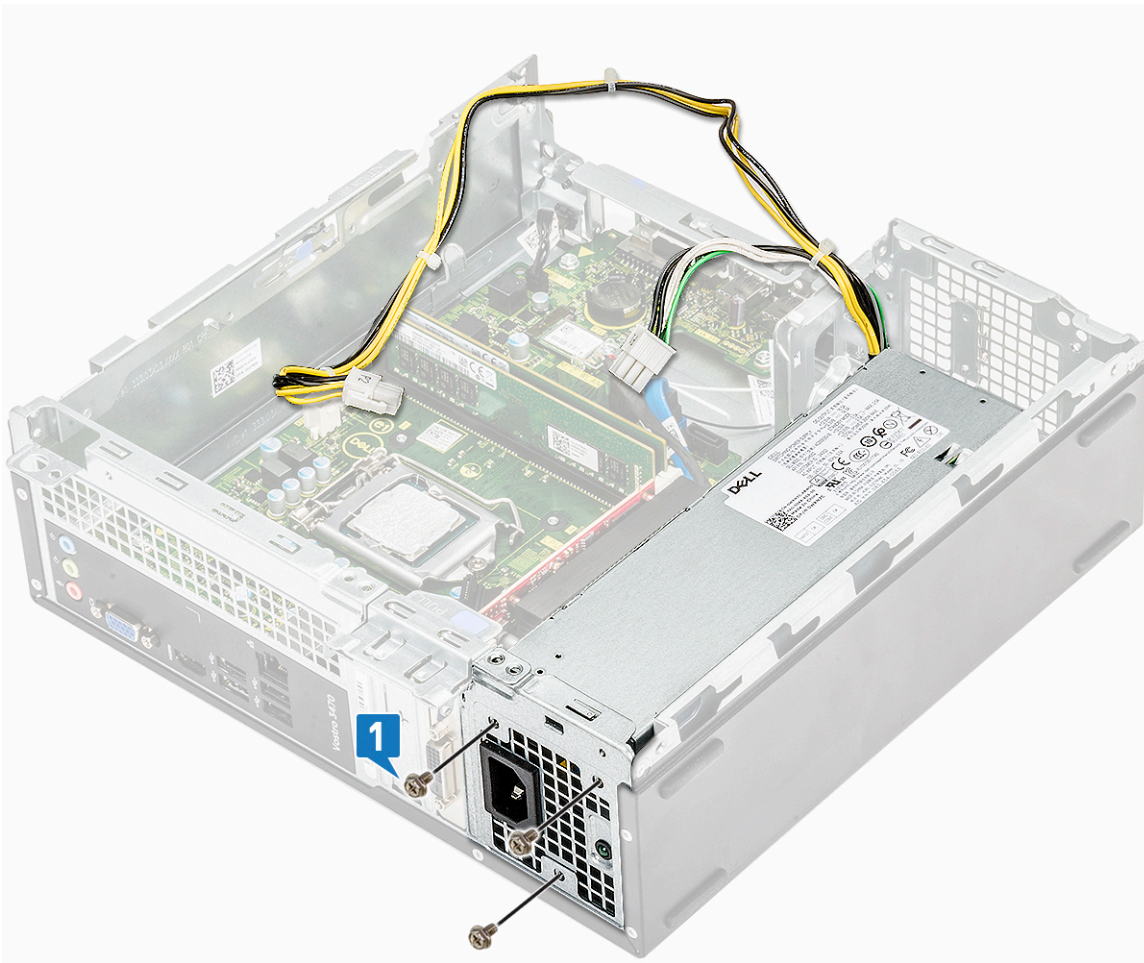


## Memasang unit catu daya PSU

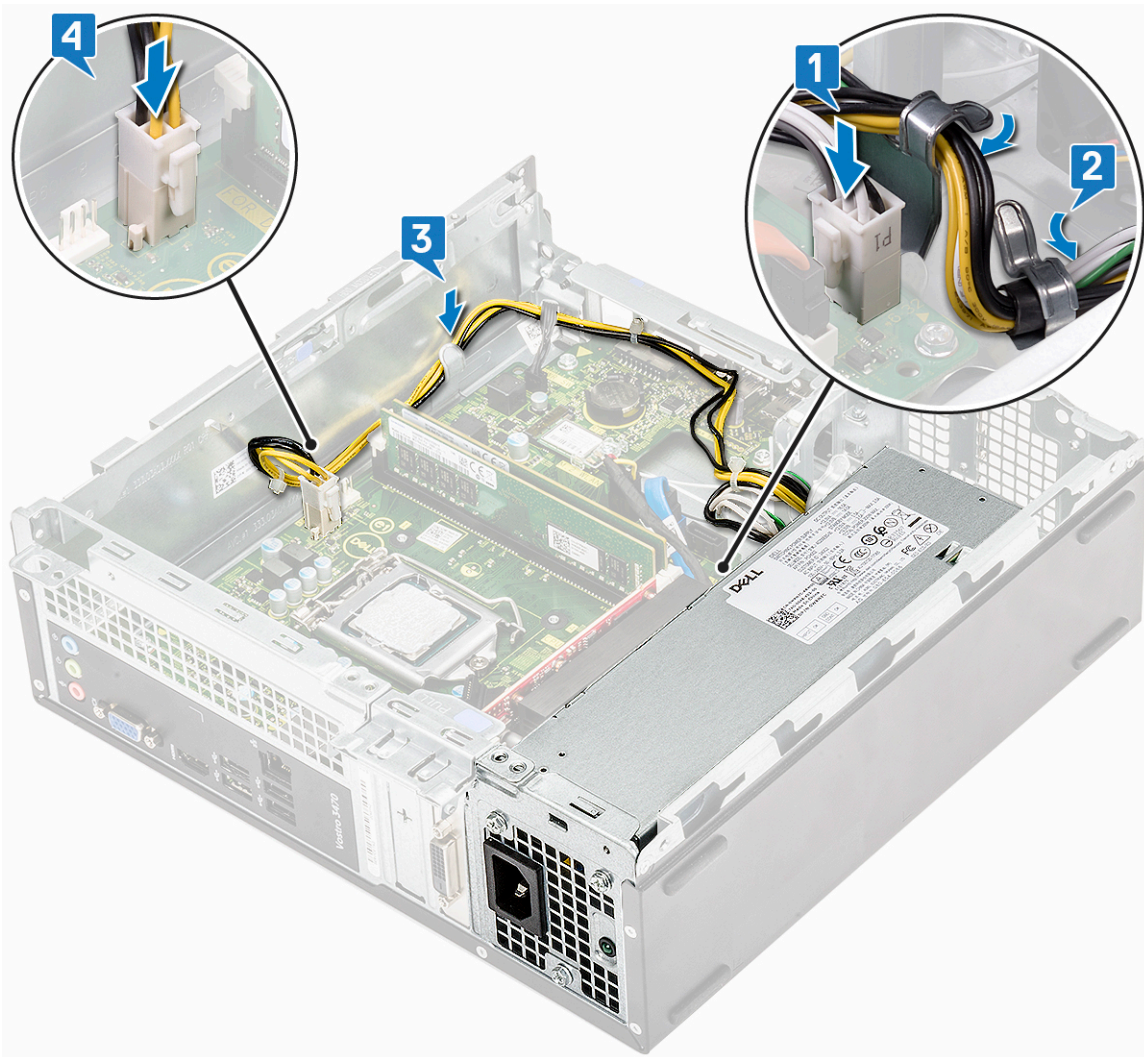
1. Geser PSU ke arah belakang komputer sampai terpasang pada tempatnya.



2. Pasang kembali tiga sekrup 6-32xL6.35 untuk menahan unit catu daya ke komputer.



3. Rutekan kabel PSU melalui penahan tempatnya.
4. Sambungkan kabel PSU ke konektornya pada board sistem.

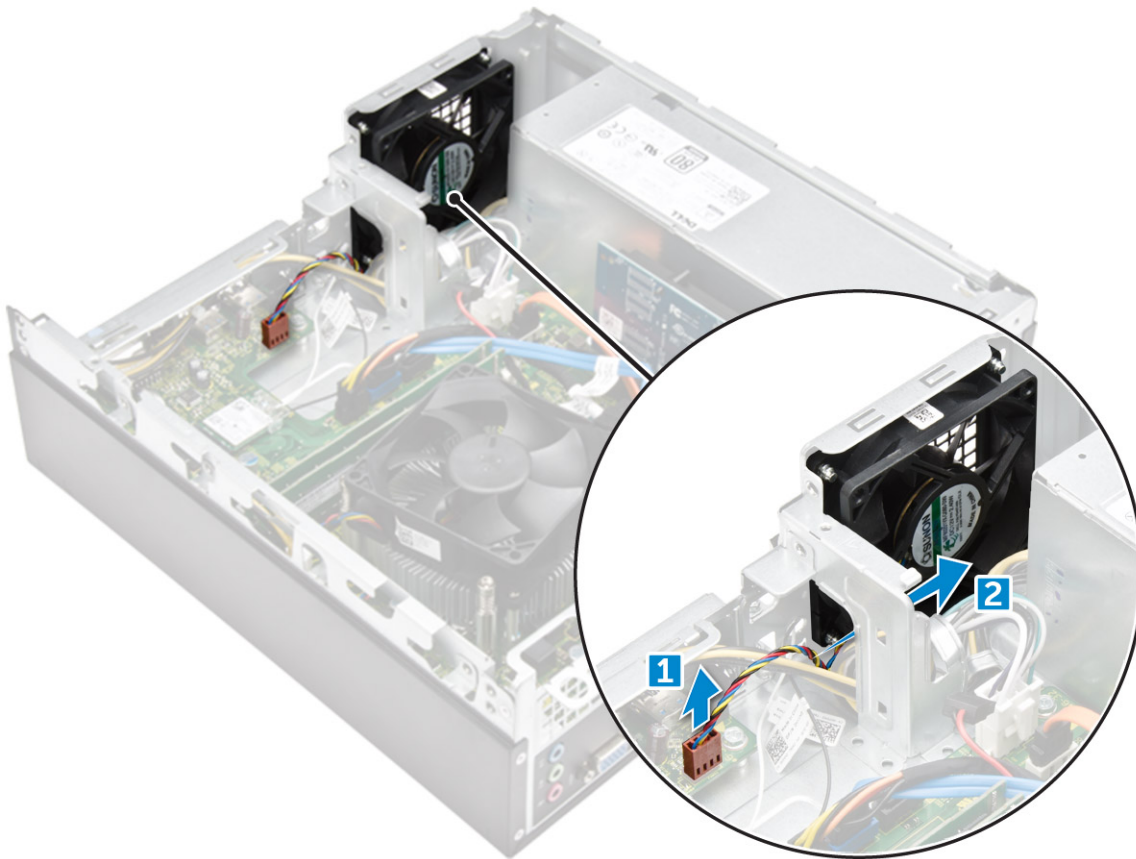


5. Pasang:
  - a) rangka drive
  - b) Sasis hard disk 3,5 inci
  - c) selubung pendingin
  - d) bezel depan
  - e) penutup
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

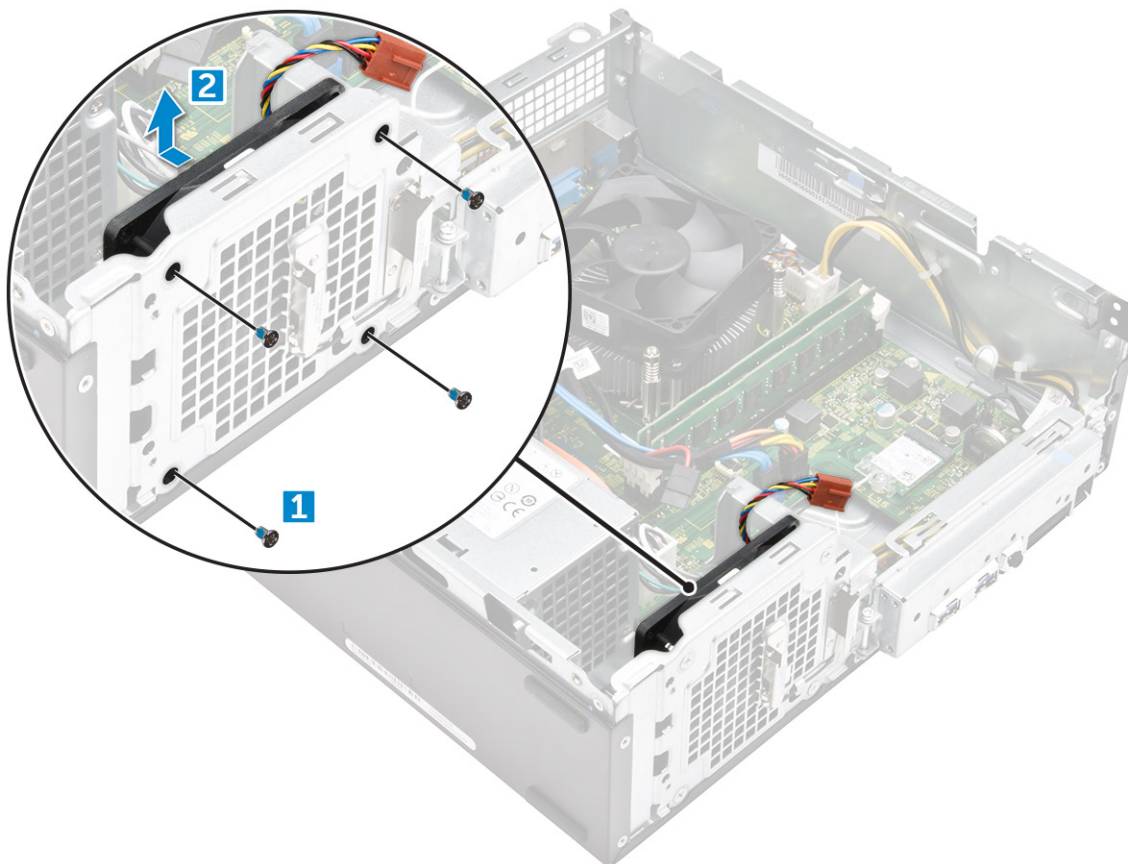
## Kipas Sistem

### Melepaskan kipas sistem

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a) penutup
  - b) bezel
  - c) selubung pendingin
  - d) unit hard drive
  - e) drive optik
3. Lakukan langkah berikut untuk melepaskan kipas sistem dari komputer:
  - a) Lepaskan sambungan kabel kipas sistem dari konektor pada board sistem [1].
  - b) Lepaskan perutean kabel kipas sistem [2].



4. Lepaskan sekrup M6xL10 yang menahan kipas sistem ke sasis komputer dan lepaskan kipas tersebut dari komputer. [1,2]



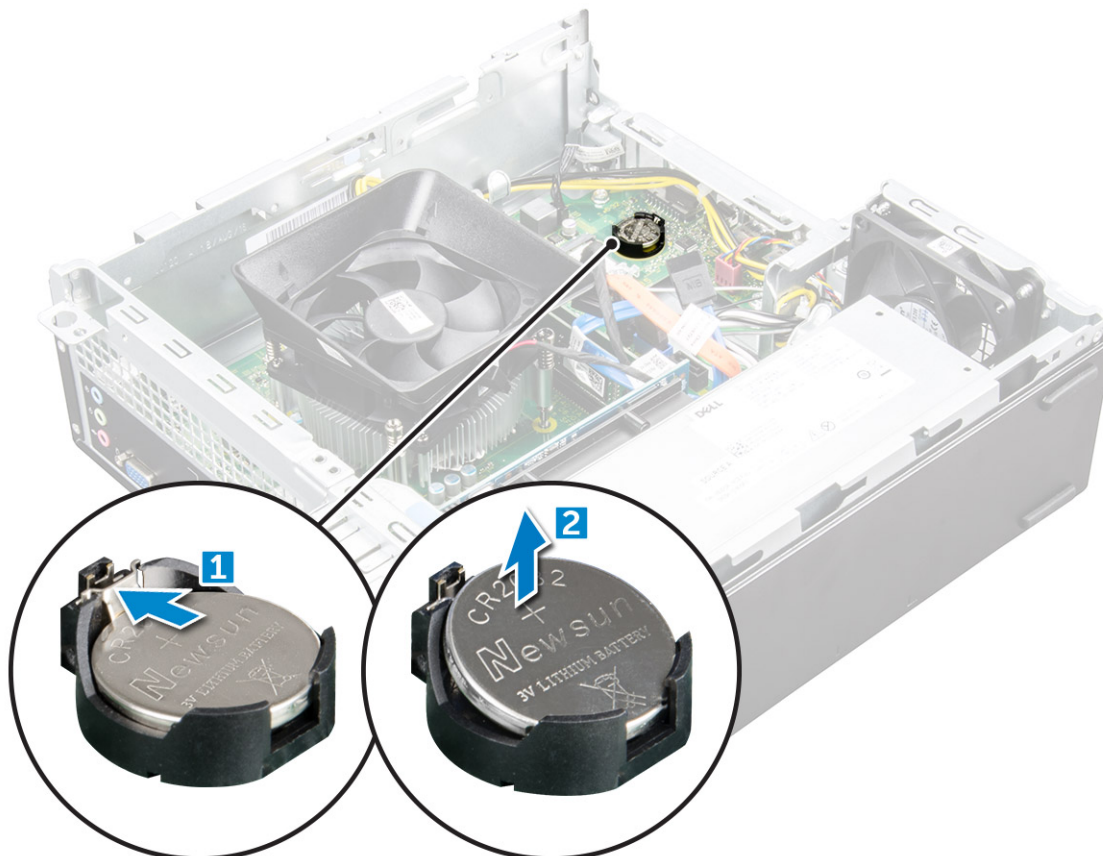
## Memasang kipas sistem

1. Tempatkan kipas sistem pada komputer.
2. Kencangkan sekrup M6xL10 untuk menahan kipas sistem ke komputer.
3. Rutekan dan sambungkan kabel kipas sistem ke konektor pada board sistem.
4. Pasang:
  - a) drive optik
  - b) unit hard drive
  - c) selubung pendingin
  - d) bezel depan
  - e) penutup
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).

## Baterai sel berbentuk koin

### Melepaskan baterai sel berbentuk koin

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a) penutup
  - b) bezel
  - c) selubung pendingin
  - d) unit hard drive
  - e) drive optik
3. Lakukan langkah berikut untuk melepaskan baterai sel berbentuk koin:
  - a) Tekan kait pelepas keluar dari baterai untuk memungkinkan baterai keluar dari soketnya [1].
  - b) Angkat baterai sel berbentuk koin tersebut dari komputer [2].



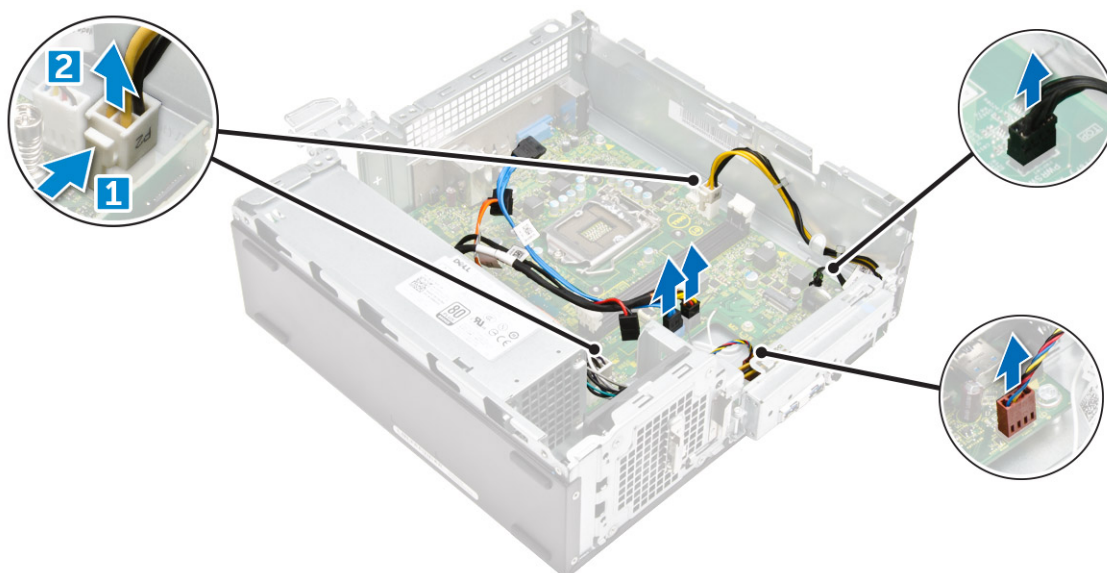
## Memasang baterai sel berbentuk koin

1. Tempatkan baterai sel berbentuk koin ke dalam slotnya pada board sistem.
2. Tekan hingga kait pelepas memantul kembali ke tempatnya dan menahannya.
3. Pasang:
  - a) drive optik
  - b) unit hard drive
  - c) selubung pendingin
  - d) bezel depan
  - e) penutup
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

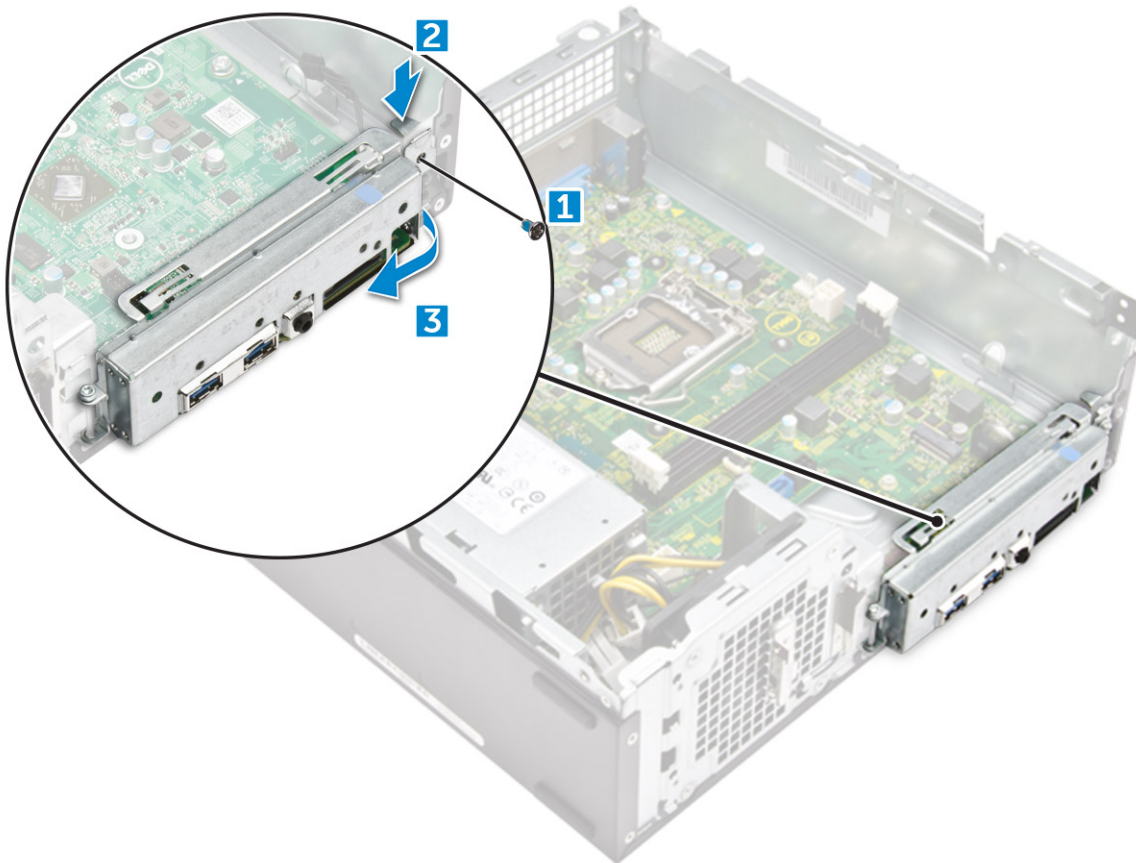
## Board sistem

### Melepaskan board sistem

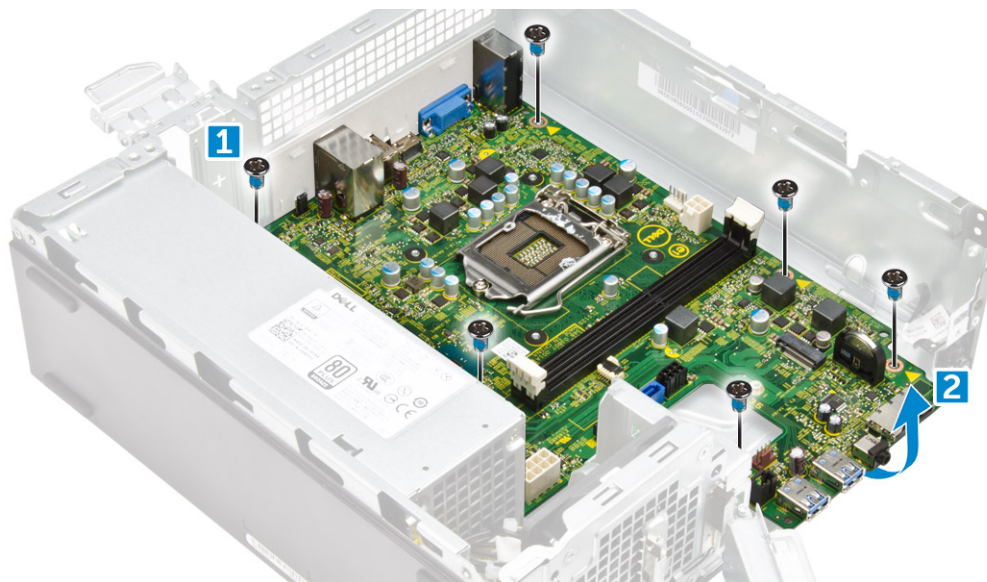
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda](#).
2. Lepaskan
  - a) penutup
  - b) bezel
  - c) kartu ekspansi
  - d) modul memori
  - e) selubung pendingin
  - f) unit hard disk
  - g) drive optikal
  - h) kartu WLAN
  - i) rakitan unit pendingin
  - j) unit catu daya
  - k) kipas sistem
  - l) baterai sel berbentuk koin
3. Lepaskan sambungan kabel dari board sistem:



4. Ikuti langkah-langkah ini untuk melepaskan panel I/O:
  - a) Lepaskan sekrup 6-32xL6.35 yang menahan panel I/O ke sasis [1].
  - b) Tekan tab untuk melepaskan panel I/O dari sasis [2].
  - c) Tarik panel I/O untuk melepaskan panel I/O.



5. Ikuti langkah-langkah untuk melepaskan board sistem:
- a) Lepaskan sekrup 6-32xL6.35 yang menahan board sistem ke sasis [1].
  - b) Angkat board sistem dari sasis.

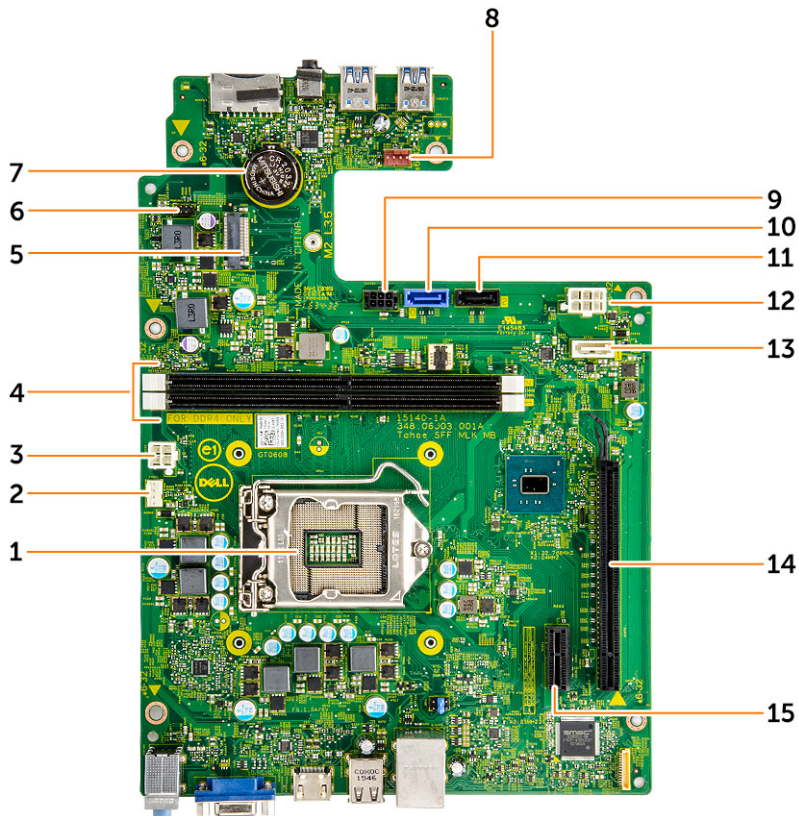


## Memasang board sistem

1. Masukkan board sistem dan pastikan port sejajar dengan lubang pada panel belakang.
2. Kencangkan sekrup 6-32xL6.35 untuk menahan board sistem.
3. Dorong panel I/O ke posisi aslinya sampai terpasang pada tempatnya.
4. Kencangkan sekrup 6-32xL6.35 untuk menahan panel I/O ke sasis.
5. Sambungkan kabel ke board sistem.

6. Pasang:
  - a) baterai sel berbentuk koin
  - b) kipas sistem
  - c) unit catu daya
  - d) rakitan unit pendingin
  - e) kartu WLAN
  - f) drive optikal
  - g) unit hard disk
  - h) selubung pendingin
  - i) modul memori
  - j) kartu ekspansi
  - k) bezel depan
  - l) penutup
7. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer.*

## Tata letak board sistem



- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Soket prosesor                      | 2. Konektor kipas CPU         |
| 3. Konektor PSU                        | 4. Slot memori                |
| 5. slot kartu WLAN                     | 6. Konektor kabel tombol daya |
| 7. Konektor baterai sel berbentuk koin | 8. Konektor kipas sistem      |
| 9. konektor daya SATA                  | 10. Konektor SATA0            |
| 11. Konektor SATA2                     | 12. Konektor PSU              |
| 13. Konektor SATA1                     | 14. Slot kartu PCIe16         |
| 15. Slot kartu PCIe1                   |                               |

## Teknologi dan komponen

### Prosesor

Sistem Vostro 3267 dikirimkan dengan teknologi prosesor core Intel generasi ke-6. Sistem Vostro 3268 dikirimkan dengan teknologi prosesor core Intel generasi ke-7.

Vostro 3267:

- Intel Celeron G3900 Generasi Ke-6 (2 MB Cache, 2.80 GHz)
- Intel Pentium G4400 Generasi Ke-6 (3 MB Cache, 3.30 GHz)
- Intel Core i3-6100 Generasi Ke-6 (3 MB Cache, 3.70 GHz)
- Intel Core i5-6400 Generasi Ke-6 (6 MB Cache, up to 3.30 GHz)

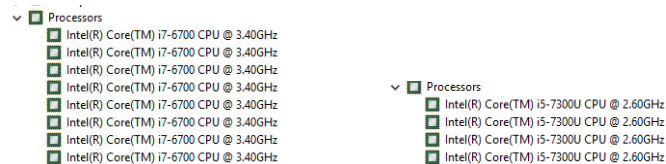
Vostro 3268:

- Intel Celeron G3930 Generasi Ke-7 (2 MB Cache, 2.90 GHz)
- Intel Pentium G4560 Generasi Ke-7 (3 MB Cache, 3.50 GHz)
- Intel Core i3-7100 Generasi Ke-7 (3 MB Cache, 3.90 GHz)
- Intel Core i5-7400 Generasi Ke-7 (6 MB Cache, up to 3.50 GHz)
- Intel Core i7-7700 Generasi Ke-7 (8 MB Cache, up to 4.20 GHz)

**CATATAN:** Kecepatan clock dan kinerja bervariasi tergantung pada beban kerja dan variabel lainnya. Total cache hingga 8 MB bergantung jenis prosesor.

### Mengidentifikasi prosesor di dalam Windows 10

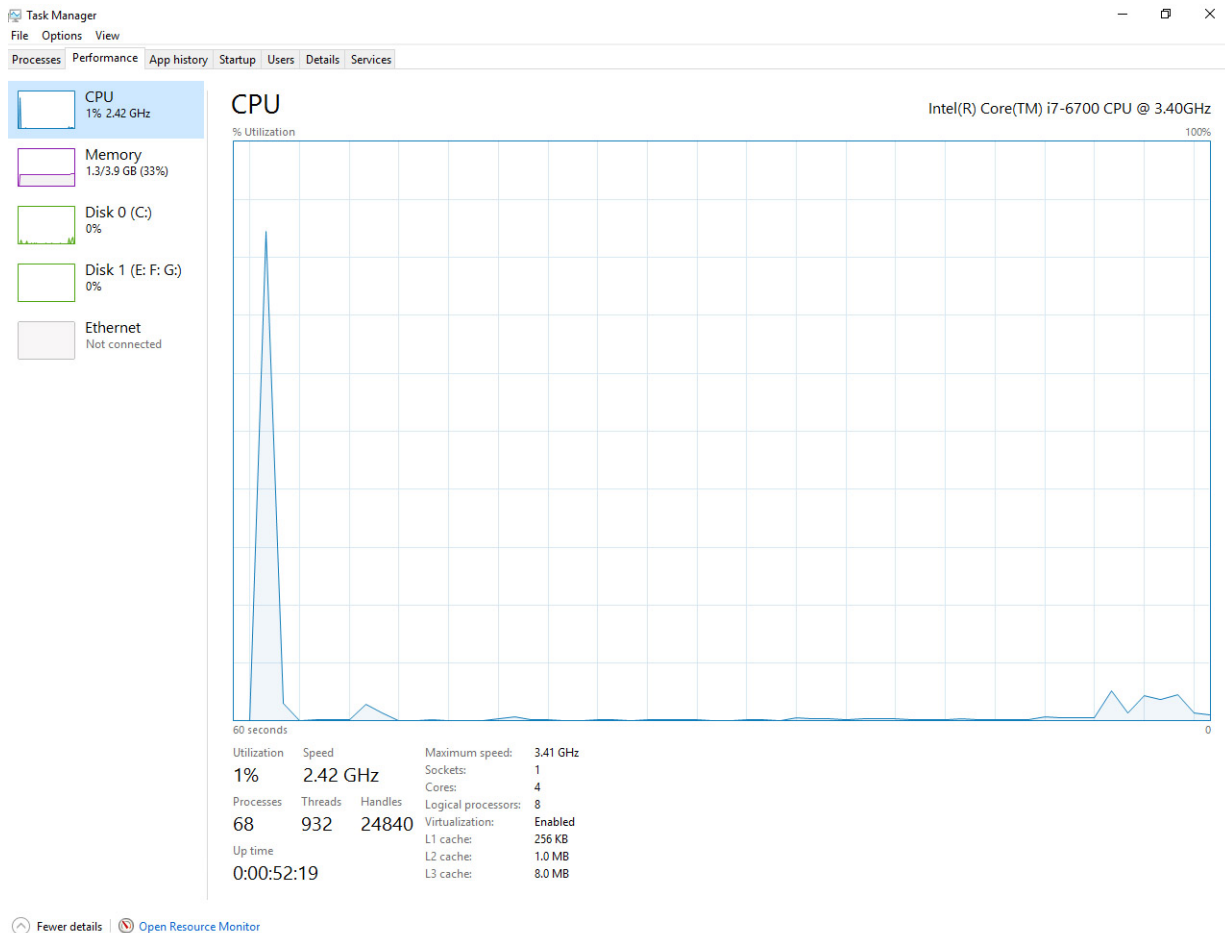
1. Ketuk **Search the Web and Windows (Cari di Web dan Windows)**.
2. Ketikkan `Device Manager` (Pengelola Perangkat).
3. Ketuk **Processor (Prosesor)**.



Informasi dasar prosesor ditampilkan.

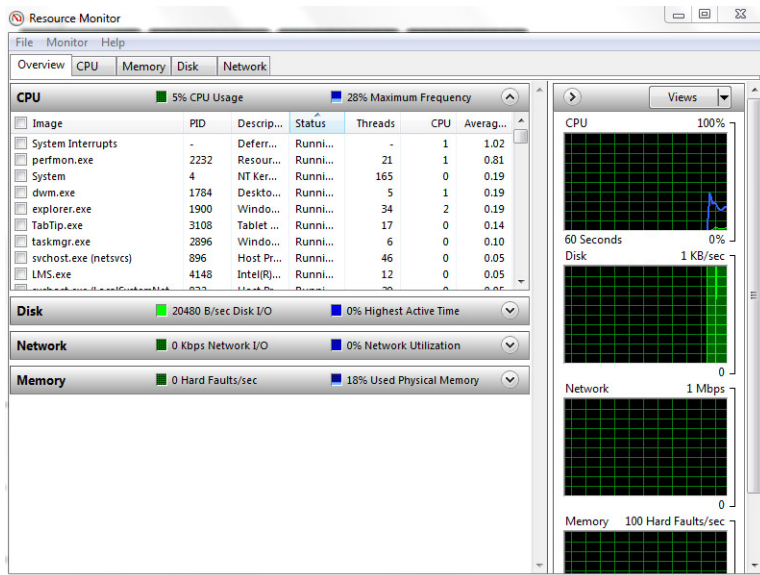
### Memverifikasi penggunaan prosesor di dalam Task Manager (Pengelola Tugas)

1. Klik kanan pada layar desktop.
2. Pilih **Start Task Manager (Mulai Pengelola Tugas)**.  
Jendela **Windows Task Manager (Pengelola Tugas Windows)** ditampilkan.
3. Klik tab **Performance (Kinerja)** di dalam jendela **Windows Task Manager (Pengelola Tugas Windows)**.



## Memverifikasi penggunaan prosesor di dalam Resource Monitor (Pemantau Sumber Daya)

1. Klik kanan pada layar desktop.
2. Pilih **Start Task Manager (Mulai Pengelola Tugas)**.  
Jendela **Windows Task Manager (Pengelola Tugas Windows)** ditampilkan.
3. Klik tab **Performance (Kinerja)** di dalam jendela **Windows Task Manager (Pengelola Tugas Windows)**.  
Perincian kinerja prosesor ditampilkan.
4. Klik **Open Resource Monitor (Buka Pemantau Sumber Daya)**.




## Chipset

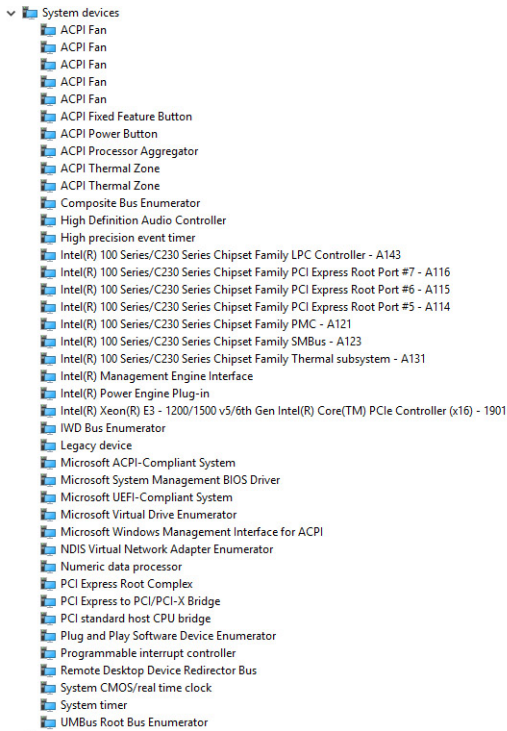
Semua Desktop berkomunikasi dengan CPU melalui chipset. Sistem ini dikirimkan dengan chipset Intel seri 100.

## Mengunduh driver chipset

1. Hidupkan komputer.
2. Buka **Dell.com/support**.
3. Klik **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.  
**i** **CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau jelajahi secara manual untuk melihat model laptop Anda.
4. Klik **Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan)**.
5. Pilih sistem operasi yang dipasang di komputer Anda.
6. Gulir ke bawah halaman, luaskan **Chipset**, dan pilih driver chipset Anda.
7. Klik **Download File (Unduh File)** untuk mengunduh versi driver chipset terbaru untuk laptop Anda.
8. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver tersebut.
9. Klik dua kali pada ikon file driver chipset lalu ikuti petunjuk di layar.

## Mengidentifikasi chipset di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat) di Windows 10

1. Klik **All Settings (Semua Pengaturan)**  pada CHarms Bar Windows 10.
2. Dari **Control Panel (Panel Kontrol)**, pilih **Device Manager (Pengelola Perangkat)**.
3. Luaskan **System Devices (Perangkat Sistem)** dan cari chipset.



## Driver chipset Intel

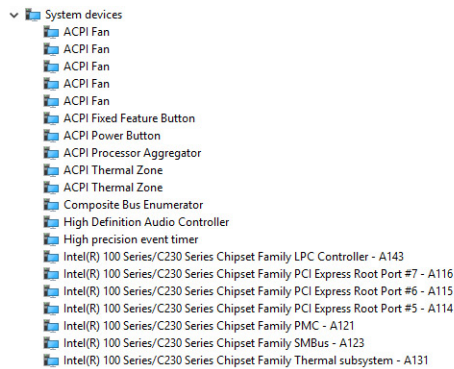
Verifikasikan apakah driver chipset Intel sudah terpasang dalam komputer.

Tabel 1. Driver chipset Intel

### Sebelum pemasangan



### Setelah pemasangan




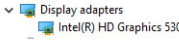
## Intel HD Graphics

Laptop ini dikirimkan dengan chipset grafis HD Graphics.

# Driver Intel HD Graphics

Verifikasikan apakah driver Intel HD Graphics sudah terpasang dalam komputer.

Tabel 2. Driver Intel HD Graphics

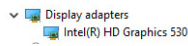
Sebelum pemasangan	Setelah pemasangan
	

## Opsi display

### Mengidentifikasi adaptor display

1. Mulai jalankan **Search Charm (Charm Pencarian)** dan pilih **Settings (Pengaturan)**.
2. Ketikkan Device Manager (Pengelola Perangkat) di dalam kotak pencarian dan ketuk **Device Manager (Pengelola Perangkat)** dari panel kiri.
3. Luaskan **Display adapters (Adaptor display)**.

Adaptor display ditampilkan.

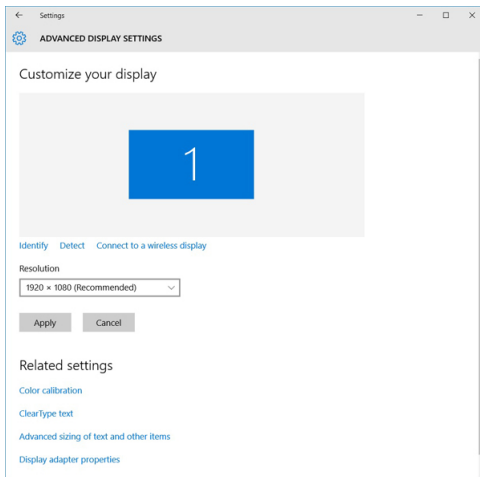


### Mengunduh driver

1. Hidupkan komputer.
2. Buka **Dell.com/support**.
3. Klik **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.  
**CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.
4. Klik **Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan)**.
5. Pilih sistem operasi yang dipasang di komputer Anda.
6. Gulir ke bawah halaman dan pilih driver grafis yang akan dipasang.
7. Klik **Download File (Unduh File)** untuk mengunduh driver grafis untuk laptop Anda.
8. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver grafis tersebut.
9. Ketuk dua kali pada ikon file driver grafis lalu ikuti petunjuk di layar.


### Mengubah resolusi layar

1. Klik kanan pada desktop lalu pilih **Display Settings (Pengaturan Display)**.
2. Ketuk atau klik **Advanced display settings (Pengaturan display lanjutan)**.
3. Pilih resolusi yang diperlukan dari daftar tarik turun dan ketuk **Apply (Terapkan)**.



## Menyesuaikan kecerahan di Windows 10

Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan penyesuaian kecerahan layar otomatis:

1. Klik kanan **All Settings (Semua Pengaturan)**  → **System (Sistem)** → **Display (Tampilan)**.
2. Gunakan penggeser **Adjust my screen brightness automatically (Sesuaikan kecerahan layar saya secara otomatis)** untuk mengaktifkan atau menonaktifkan penyesuaian kecerahan layar otomatis.

 **CATATAN:** Anda dapat juga menggunakan penggeser **Brightness level (Level kecerahan)** untuk menyesuaikan kecerahan secara manual.

## Menyambungkan ke perangkat display eksternal

Ikuti langkah-langkah ini untuk menyambungkan laptop Anda ke perangkat display eksternal:


1. Pastikan bahwa proyektor dihidupkan dan tancapkan kabel proyektor ke dalam port video pada laptop.
2. Tekan tombol logo+P Windows.
3. Pilih salah satu mode berikut:
  - PC screen only (Layar PC saja)
  - Duplicate (Duplikat)
  - Extend (Diperpanjang)
  - Second Screen only (Layar Kedua saja)

 **CATATAN:** Untuk informasi selengkapnya, lihat dokumen yang dikirimkan bersama perangkat display Anda.

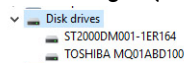
## Opsi hard disk

Komputer ini mendukung HDD.

## Mengidentifikasi hard disk dalam Windows 10

1. Klik **All Settings (Semua Pengaturan)**  pada Charms Bar Windows 10.
2. Klik **Control Panel (Panel Kontrol)**, pilih **Device Manager (Pengelola Perangkat)**, dan luaskan **Disk drives (Drive Disk)**.

Hard disk dicantumkan di bawah **Drive Disk**.



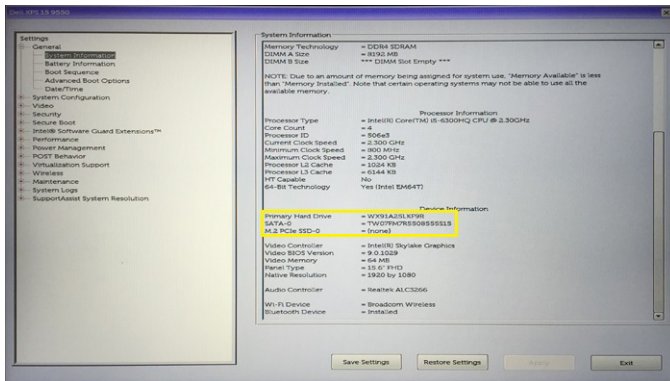
## Memasuki pengaturan BIOS

1. Hidupkan atau mulai ulang laptop Anda.

2. Saat logo Dell muncul, lakukan salah satu tindakan berikut ini untuk memasuki program pengaturan BIOS:

- Dengan keyboard — Tekan F2 sampai pesan pengaturan **Entering BIOS (Memasuki BIOS)** muncul. Untuk memasukkan menu pilihan Boot, tekan F12.

Hard disk yang dicantumkan di bawah **System Information (Informasi Sistem)** di bawah grup **General (Umum)**.



## Fitur USB

Universal Serial Bus, atau USB, diperkenalkan pada tahun 1996. USB secara dramatis menyederhanakan koneksi antara komputer host dan perangkat perifer seperti mouse, keyboard, driver eksternal, dan printer.

Mari kita melihat sekilas tentang evolusi USB dengan merujuk ke tabel di bawah ini.

**Tabel 3. Evolusi USB**

Tipe	Kecepatan Transfer Data	Kategori	Tahun Perkenalan
Port USB 3.0/USB 3.1 Gen 1	5 Gbps	Kecepatan Super	2010
USB 2.0	480 Mbps	Kecepatan Tinggi	2000

## USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 (USB SuperSpeed)

Selama bertahun-tahun, USB 2.0 telah tertanam kuat sebagai standar antarmuka de facto di dunia PC dengan sekitar 6 miliar perangkat yang dijual, namun kebutuhan untuk kecepatan tumbuh dengan yang lebih cepat dengan tuntutan perangkat keras dan kebutuhan bandwidth yang semakin besar. USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 akhirnya memiliki jawaban untuk tuntutan konsumen dengan secara teoritis 10 kali lebih cepat dari pendahulunya. Singkatnya, USB 3.1 Gen 1 fitur adalah sebagai berikut:

- Laju transfer yang lebih tinggi (hingga 5 Gbps)
- Peningkatan daya bus maksimum dan peningkatan penarikan arus perangkat untuk mengakomodasi perangkat yang memerlukan banyak daya
- Fitur manajemen daya yang baru
- Transfer data duplex-penuh dan mendukung jenis transfer yang baru
- Kompatibilitas terhadap versi sebelumnya, USB 2.0
- Konektor dan kabel baru

Topik di bawah ini mencakup beberapa pertanyaan umum yang ditanyakan mengenai USB 3.0./USB 3.1 Gen 1.

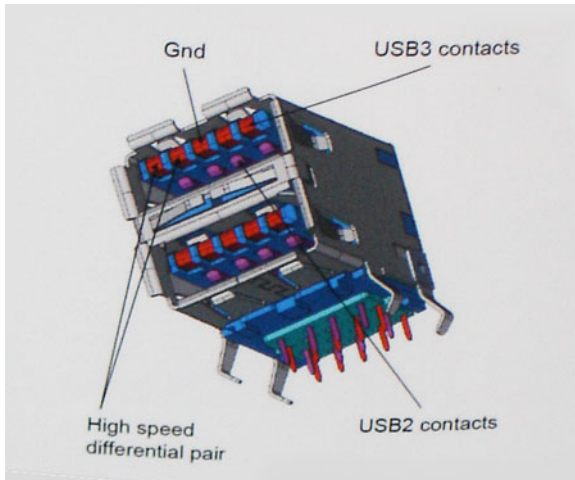


## Kecepatan

Saat ini, ada 3 mode kecepatan didefinisikan oleh spesifikasi terbaru USB 3.0/ SB 3.1 Gen 1. Mereka adalah Super Speed, Hi-Speed dan Full Speed. Modus SuperSpeed baru memiliki tingkatan transfer 4,8 Gbps. Sementara spesifikasi mempertahankan mode USB Hi-Speed, dan Full Speed-, umumnya dikenal sebagai USB 2.0 dan 1.1 masing-masing, mode lebih lambat masih beroperasi pada 480 Mbps dan 12 Mbps masing-masing dan disimpan untuk mempertahankan kompatibilitas di bawahnya.

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 mencapai kinerja yang jauh lebih tinggi dengan adanya perubahan teknis di bawah ini:

- Bus fisik tambahan yang ditambahkan bersamaan dengan bus USB 2.0 yang sudah ada (merujuklah ke gambar di bawah ini).
- USB 2.0 sebelumnya memiliki empat buah kabel (daya, arde, dan sepasang kabel untuk data diferensial); USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 menambahkan empat buah kabel lagi, yaitu dua pasang untuk sinyal diferensial; (menerima dan memancarkan) sehingga total ada delapan koneksi di dalam konektor dan pengaturan kabelnya.
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 menggunakan antarmuka data dua arah, bukan pengaturan USB 2.0 setengah-duplex. Hal ini memberikan peningkatan 10 kali lipat dalam bandwidth secara teoritis.



Saat ini, dengan semakin meningkatnya tuntutan pada transfer data dengan konten video beresolusi tinggi, perangkat penyimpanan terabyte, jumlah megapiksel yang tinggi pada kamera digital dll, USB 2.0 mungkin tidak cukup cepat. Selanjutnya, tidak ada koneksi USB 2.0 yang bisa cukup dekat dengan hasil akhir maksimum 480 Mbps secara teoritis, membuat transfer data sekitar 320 Mbps (40 MB/s) — yang maksimal sebenarnya di dunia nyata. Demikian pula, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 koneksi tidak akan pernah mencapai 4,8 Gbps. Kita mungkin akan melihat tingkat maksimum dunia nyata dari 400 MB / s dengan overhead. Pada kecepatan ini, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 adalah perbaikan 10x lebih USB 2.0.

## Aplikasi

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 membuka dan menyediakan lebih banyak ruang kepala untuk perangkat untuk memberikan pengalaman lebih baik secara keseluruhan. Dimana video USB hampir tidak ditoleransi sebelumnya (baik dari resolusi, latensi, dan perspektif kompresi video maksimum), mudah untuk membayangkan bahwa dengan 5-10 kali bandwidth yang tersedia, USB solusi video harus bekerja dengan jauh lebih baik. Single-link DVI membutuhkan hampir 2 Gbps throughput. Dimana 480 Mbps itu membatasi, 5 Gbps lebih dari menjanjikan. Dengan kecepatan 4,8 Gbps yang dijanjikan, standar akan menemukan jalan ke beberapa produk yang sebelumnya bukan merupakan wilayah USB, seperti sistem penyimpanan RAID eksternal.

Daftar di bawah ini adalah beberapa produk USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 SuperSpeed yang tersedia:

- Layar Eksternal USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Hard Disk
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Hard Disk Portabel
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Drive Docks & Adaptor
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Flash Drives & Pembaca
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Solid-state Drives
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 RAIDs
- Drive Media Optik
- Perangkat Multimedia
- Jaringan
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Kartu Adaptor & Hubs

## Kompatibilitas

Kabar baiknya adalah bahwa USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 telah direncanakan dari awal untuk berdampingan dengan USB 2.0. Pertama-tama, sementara USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 menentukan koneksi fisik baru dan dengan demikian kabel baru untuk mengambil keuntungan dari tinggi kemampuan kecepatan protokol baru, konektor sendiri tetap berbentuk persegi panjang yang sama dengan empat USB 2.0 kontak di tepat lokasi yang sama seperti sebelumnya. Lima koneksi baru untuk membawa menerima dan data yang dikirimkan secara independen yang hadir pada USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 kabel dan hanya datang ke dalam kontak ketika terhubung ke koneksi USB SuperSpeed yang tepat.

Windows 8/10 akan membawa dukungan asli untuk pengendali USB 3.1 Gen 1. Hal ini berbeda dengan versi sebelumnya dari Windows, yang terus membutuhkan perangkat terpisah untuk pengendali USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 pengendali.

Microsoft mengumumkan bahwa Windows 7 akan memiliki dukungan USB 3.1 Gen 1, mungkin tidak pada rilis langsung, tetapi dalam Service Pack berikutnya atau versi pembaruan. Hal ini tidak keluar dari pertanyaan untuk berpikir bahwa setelah rilis sukses dari USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 dukungan di Windows 7, dukungan SuperSpeed akan mengikuti ke bawah ke Vista. Microsoft telah mengkonfirmasi ini dengan menyatakan bahwa sebagian besar mitra mereka berbagi pendapat yang Vista juga harus mendukung USB 3.0/USB 3.1 Gen 1.

## HDMI 1.4

Topik ini menjelaskan tentang HDMI 1.4 dan fitur-fiturnya beserta dengan keuntungannya.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) adalah antarmuka audio/video yang didukung industri, tidak terkompresi, semua digital. HDMI menyediakan antarmuka antara sumber audio/video digital yang kompatibel, seperti pemutar DVD, atau penerima A/V dan audio digital yang kompatibel dan/atau monitor video, seperti TV digital (DTV). Aplikasi yang dimaksudkan untuk HDMI adalah set-top box, TV, dan pemutar DVD. Keuntungan utama adalah pengurangan kabel dan ketentuan perlindungan konten. HDMI mendukung video standar, disempurnakan, atau resolusi tinggi, ditambah audio multisambungan digital pada kabel tunggal.

**i | CATATAN: HDMI 1.4 akan menyediakan dukungan audio saluran 5.1.**

## Fitur HDMI 1.4

- **HDMI Ethernet Channel (Saluran Ethernet HDMI)** - Menambahkan jaringan kecepatan tinggi ke suatu tautan HDMI, memungkinkan pengguna untuk memanfaatkan sepenuhnya perangkat yang didukung IP tanpa memerlukan kabel Ethernet terpisah
- **Audio Return Channel (Saluran Kembali Audio)** - Memungkinkan TV yang terhubung ke HDMI yang memiliki tuner terintegrasi di dalamnya untuk mengirimkan "upstream" data audio ke sistem audio sekeliling, menghilangkan kebutuhan akan kabel audio terpisah
- **3D** - Menetapkan protokol input/output untuk format video 3D utama, yang memungkinkan untuk memainkan game 3D dan menggunakan aplikasi home theater 3D
- **Content Type (Jenis Konten)** - Pengaturan sinyal waktu nyata antara display dan perangkat sumber, memungkinkan TV untuk mengoptimalkan pengaturan gambar berdasarkan jenis konten
- **Additional Color Spaces (Ruang Warna Tambahan)** - Menambahkan dukungan untuk mode warna tambahan yang digunakan dalam fotografi digital dan grafis komputer
- **HDMI Micro Connector (Konektor Mikro HDMI)** - Sebuah konektor baru yang berukuran lebih kecil untuk telepon dan perangkat portabel lainnya, mendukung resolusi video hingga 1080p
- **Automotive Connection System (Sistem Koneksi Otomotif)** - Kabel dan konektor baru untuk sistem video otomotif yang didesain untuk memenuhi kebutuhan yang unik dari lingkungan bermotor sambil memberikan kualitas HD yang sebenarnya

## Keuntungan HDMI

- Kualitas HDMI mentransferkan video dan audio digital yang tidak dikompresi untuk memberikan kualitas gambar yang paling tinggi, paling jernih
- Rendah biaya HDMI menyediakan kualitas dan fungsional antarmuka digital sambil juga mendukung format video yang tidak dikompresi dalam cara yang sederhana dan hemat biaya
- Audio HDMI mendukung beberapa format audio, dari stereo standar hingga suara sekeliling multisaluran
- HDMI menggabungkan video dan audio multisaluran ke dalam suatu kabel tunggal, menghilangkan biaya yang besar, kerumitan, dan kebingungan karena banyaknya kabel seperti yang saat ini digunakan dalam sistem A/V
- HDMI mendukung komunikasi antar sumber video (seperti pemutar video) dan DTV, memungkinkan fungsionalitas baru

## Fitur memori


Di komputer ini, memori (RAM) merupakan bagian dari board sistem.

- Komputer ini mendukung DDR4 2133 MHz untuk sistem Vostro-3267.
- Komputer ini mendukung DDR4 2133 MHz / 2400 MHz atau sistem Vostro-3268.

**i | CATATAN: Jika produk ini dibeli dengan CPU Intel Generasi ke-6 atau CPU dual core Celeron Generasi ke-7, MHz maksimum yang bisa dicapai produk ini adalah 2133, meski bahan memori yang digunakan adalah 2400 MHz.**

# Memverifikasi memori sistem

## Windows 10

1. Klik tombol **Windows** dan pilih **All Settings (Semua Pengaturan)**  > **System (Sistem)** .
2. Di dalam **System (Distem)**, klik **About (Perihal)**.

## Memverifikasi memori sistem di dalam pengaturan

1. Hidupkan atau mulai ulang komputer Anda.
2. Lakukan salah satu tindakan berikut ini setelah logo Dell ditampilkan:
  - Dengan keyboard — Ketuk F2 sampai pesan pengaturan Masukkan BIOS muncul. Untuk memasukkan menu pilihan Boot, ketuk F12.
3. Pada panel kiri, pilih **Settings (Pengaturan)#menucascade-separator General (Umum)#menucascade-separator System Information (Informasi Sistem)**, Informasi memori ditampilkan pada panel kanan.

## DDR4

DDR4 (double data rate generasi keempat) memori adalah penerus kecepatan tinggi ke DDR2 dan DDR3 teknologi dan memungkinkan hingga 512 GB dalam kapasitas, dibandingkan dengan maksimum DDR3 untuk 128 GB per DIMM. DDR4 sinkron dynamic random-access memory merupakan kuni perbedaan dari kedua SDRAM dan DDR untuk mencegah pengguna dari menginstal salah jenis memori ke dalam sistem.

DDR4 membutuhkan 20 persen lebih sedikit atau hanya 1,2 volt, dibandingkan dengan DDR3 yang membutuhkan 1,5 volt daya listrik untuk beroperasi. DDR4 juga mendukung, mode daya-turun baru yang memungkinkan perangkat induk untuk menjadi standby tanpa perlu untuk menyegarkan memori. Mode daya-turun dalam diharapkan dapat mengurangi konsumsi daya siaga dengan 40 sampai 50 persen.

## Spesifikasi Utama

Tabel berikut ini menunjukkan perbandingan spesifikasi antara DDR3 melawan DDR4:

**Tabel 4. DDR3 vs DDR4**

Fitur/Opsi	DDR3	DDR4	Keuntungan DDR 4
Kerapatan Chip	512 Mb-8 Gb	4 Gb-16 Gb	Kapasitas DIMM yang lebih besar
Kecepatan data	800 Mb/detik-2133 Mb/detik	1600 Mb/detik-3200 Mb/detik	Migrasi ke I/O dengan kecepatan lebih tinggi
Tegangan	1,5 V	1,2 V	Permintaan daya memori yang lebih sedikit
Standar tegangan rendah	Ya (DDR3L di 1,35V)	Diantisipasi pada 1,05V	Pengurangan Daya Memori
Internal banks	8	16	Kecepatan data lebih tinggi
Bank groups (BG)	0	4	Akses burst lebih cepat
Input VREF	2 —DQs dan CMD/ADDR	1 — CMD/ADDR	VREFDQ Sekarang Internal
tCK — DLL Diaktifkan	300 Mhz-800 Mhz	667Mhz-1,6Ghz	Kecepatan data lebih tinggi
tCK — DLL Dinonaktifkan	10MHz – 125MHz (opsional)	Tidak terdefinisi hingga 125MHz	DLL-off sekarang didukung penuh
Baca Latensi	AL+CL	AL+CL	Nilai diekspansi
Tulis Latensi	AL+CWL	AL+CWL	Nilai diekspansi
Driver DQ (ALT)	40&Omega	48&Omega	Optimal untuk Aplikasi PtP

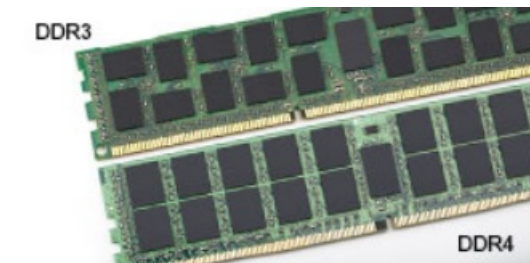
Fitur/Opsi	DDR3	DDR4	Keuntungan DDR 4
Bus DQ	SSTL15	POD12	Suara dan Daya I/O yang lebih sedikit
Nilai RTT (in &Omega;)	120,60,40,30,20	240,120,80,60,48,40,34	Mendukung kecepatan data yang lebih tinggi
RTT tidak diizinkan	READ Bursts	Dinonaktifkan selama READ Bursts	Kemudahan penggunaan
Mode ODT	Nominal, Dynamic	Nominal, Dynamic, Park	Mode Kontrol Tambahan; Perubahan Nilai OTF
Kontrol ODT	Pensinyalan ODT Diperlukan	Pensinyalan ODT Tidak Diperlukan	Kemudahan Kontrol ODT: Izinkan Perutean Non-ODT, App PtP
Multi-Purpose Register	Empat Registers – 1 Didefinisikan, 3 RFU	Empat Registers – 3 Didefinisikan, 1 RFU	Menyediakan Additional Specialty Readout
Jenis DIMM	RDIMM, LRDIMM, UDIMM, SODIMM	RDIMM, LRDIMM, UDIMM, SODIMM	
Pin DIMM	240 (R, LR, U); 204 (SODIMM)	288 (R, LR, U); 260 (SODIMM)	
RAS	ECC	CRC, Keseimbangan, Kemampuan Pengalamatan, GDM	Fitur RAS lebih lanjut; integritas data yang disempurnakan

## Rincian DDR4

Ada perbedaan halus antara modul memori DDR3 dan DDR4, seperti yang tercantum di bawah ini.

Perbedaan notch kunci

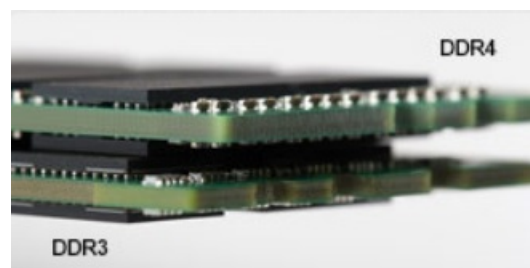
Kunci notch pada modul DDR4 di lokasi yang berbeda dari kunci notch pada modul DDR3. Kedua notch berada di tepi penyisipan tapi lokasi takik pada DDR4 sedikit berbeda, untuk mencegah modul dari yang dipasang ke dalam papan yang tidak kompatibel atau platform.



### Angka 1. Perbedaan Notch

Ketebalan yang ditingkatkan

Modul DDR4 lebih tebal sedikit dari DDR3, untuk mengakomodasi lapisan lebih sinyal.



### Angka 2. Perbedaan ketebalan

Tepian melengkung

Modul DDR4 memiliki fitur tepian melengkung untuk membantu memasukan dan meringankan tekanan pada PCB selama pemasangan memori.



### Angka 3. Tepian melengkung

## Pemecahan Masalah

Kesalahan pada memori pada sistem tampilan ON-FLASH-FLASH atau ON-FLASH-ON kode kesalahan baru. Jika semua memori gagal, LCD tidak menyala. Penyelesaian masalah untuk kemungkinan kegagalan memori dengan mencoba dikenal modul memori yang baik di konektor memori di bagian bawah sistem atau di bawah keyboard, seperti pada beberapa sistem portabel.

## Memori pengujian menggunakan ePSA

1. Hidupkan atau mulai ulang komputer Anda.
2. Lakukan salah satu tindakan berikut ini setelah logo Dell ditampilkan:
  - Dengan keyboard — Tekan F2.

PreBoot System Assessment (PSA) dimulai pada laptop Anda.

**CATATAN:** Jika Anda menunggu terlalu lama dan logo sistem pengoperasian muncul, lanjutkan menunggu hingga Anda melihat desktop. Matikan komputer, lalu coba lagi.

## Driver audio Realtek HD

Verifikasikan apakah driver audio Realtek sudah terpasang dalam komputer.

Tabel 5. Driver audio Realtek HD

### Sebelum pemasangan

- Audio inputs and outputs
  - Microphone (High Definition Audio Device)
  - Speakers (High Definition Audio Device)
- Sound, video and game controllers
  - High Definition Audio Device
  - Intel(R) Display Audio

### Setelah pemasangan

- Sound, video and game controllers
  - Bluetooth Hands-free Audio
  - Intel(R) Display Audio
  - Realtek High Definition Audio

# Pemecahan Masalah

## Kode LED daya diagnostik

Tabel 6. Kode LED daya diagnostik

Status lampu LED daya	Kemungkinan penyebab	Langkah-langkah pemecahan masalah
Mati	Komputer dimatikan atau tidak menerima daya atau dalam mode Hibernasi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sambungkan kembali kabel daya dalam konektor daya di belakang komputer dan stopkontak listrik.</li> <li>• Jika komputer terpasang ke soket ekstensi, pastikan bahwa soket ekstensi terpasang ke dalam stopkontak listrik dan dinyalakan. Juga lewati perangkat perlindungan daya, soket ekstensi, dan kabel ekstensi daya untuk memverifikasi bahwa komputer menyala sebagaimana mestinya.</li> <li>• Pastikan stopkontak listrik berfungsi baik dengan menguji perangkat lain pada stopkontak tersebut, misalnya, lampu.</li> </ul>
Kuning stabil/berkedip	Komputer gagal menyelesaikan POST atau kegagalan prosesor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lepaskan dan pasang kembali setiap kartu.</li> <li>• Lepaskan dan pasang kembali kartu grafis, jika ada.</li> <li>• Pastikan bahwa kabel daya tersambung ke board sistem dan prosesor.</li> </ul>
Lampu putih berkedip Lambat	Komputer dalam mode tidur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekan tombol daya membawa komputer keluar dari mode tidur.</li> <li>• Pastikan semua kabel tersambung dengan kuat ke board sistem.</li> <li>• Pastikan bahwa kabel daya utama dan kabel panel depan tersambung ke board sistem.</li> </ul>
Putih stabil	Komputer berfungsi sepenuhnya dan dalam keadaan Aktif.	<p>Jika komputer tidak merespons, lakukan yang berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pastikan bahwa display tersambung dan diaktifkan.</li> <li>• Jika display tersambung dan diaktifkan, dengar kode bip.</li> </ul>

# Pesan galat diagnostik

Tabel 7. Pesan galat diagnostik

Pesan Galat	Deskripsi
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Bantalan sentuh atau mouse eksternal mungkin rusak. Untuk mouse eksternal, periksa koneksi kabel. Aktifkan opsi <b>Pointing Device (Perangkat Penunjuk)</b> di program Pengaturan Sistem.
BAD COMMAND OR FILE NAME	Pastikan bahwa Anda telah memasukkan perintah dengan benar, menempatkan spasi di tempat yang benar, dan menggunakan alur nama yang benar.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Cache internal utama ke mikroprosesor telah gagal. Hubungi Dell. Hubungi Dell
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	Drive optik tidak merespons ke perintah dari komputer.
DATA ERROR	Hard disk tidak dapat membaca data.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	Satu atau lebih modul memori mungkin rusak atau dipasang tidak benar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Hard disk gagal menginisialisasi. Jalankan uji hard drive di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> .
DRIVE NOT READY	Pengoperasian memerlukan hard drive di sangkar sebelum dapat dilanjutkan. Geser hard disk ke dalam tempat hard disk.
ERROR READING PCMCIA CARD	Komputer tidak dapat mengidentifikasi ExpressCard. Masukkan kembali kartu atau coba kartu lain.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	Jumlah memori yang tercatat pada informasi konfigurasi komputer tidak cocok dengan jumlah memori yang terpasang pada komputer. Mulai ulang komputer. Jika kesalahan muncul kembali, Hubungi Dell
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	File yang Anda coba salin terlalu besar untuk disk, atau disk penuh. Cobalah untuk menyalin file ke disk lain atau gunakan disk berkapasitas lebih besar.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < >   -	Jangan gunakan karakter tersebut dalam nama file.
GATE A20 FAILURE	Modul memori mungkin longgar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
GENERAL FAILURE	Sistem pengoperasian tidak dapat menjalankan perintah. Pesan biasanya diikuti dengan informasi spesifik. Misalnya, <i>Printer out of paper. Take the appropriate action.</i>
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Komputer tidak dapat mengidentifikasi tipe drive. Matikan komputer, lepaskan hard drive, dan lakukan booting komputer dari drive optis. Lalu, matikan komputer, pasang kembali hard drive, dan nyalakan kembali komputer. Jalankan uji <b>Hard Disk Drive (Drive Hard Disk)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Drive optik tidak merespons ke perintah dari komputer. Matikan komputer, lepaskan hard drive, dan lakukan booting komputer dari drive optis. Lalu, matikan komputer, pasang kembali hard drive, dan nyalakan kembali komputer. Jika masalah tetap ada, coba gunakan drive lain. Jalankan uji <b>Hard Disk Drive (Drive Hard Disk)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Drive optik tidak merespons ke perintah dari komputer. Matikan komputer, lepaskan hard drive, dan lakukan booting komputer dari drive optis. Lalu, matikan komputer, pasang kembali hard drive, dan nyalakan kembali komputer. Jika masalah tetap ada, coba gunakan drive lain. Jalankan uji <b>Hard Disk Drive (Drive Hard Disk)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> .

Pesan Galat	Deskripsi
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	Hard drive mungkin rusak. Matikan komputer, lepaskan hard drive, dan lakukan booting komputer dari drive optis. Lalu, matikan komputer, pasang kembali hard drive, dan nyalakan kembali komputer. Jika masalah tetap ada, coba gunakan drive lain. Jalankan uji <b>Hard Disk Drive (Drive Hard Disk)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> .
INSERT BOOTABLE MEDIA	Sistem operasi mencoba melakukan boot dari media yang tidak dapat di-boot, seperti floppy disk atau drive optik. Masukkan media yang dapat di-boot. INSERT BOOTABLE MEDIA (MASUKKAN MEDIA YANG DAPAT DI-BOOT)
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Informasi konfigurasi komputer tidak cocok dengan konfigurasi perangkat keras. Pesan ini kemungkinan muncul setelah modul memori dipasang. Perbaiki opsi yang sesuai di program pengaturan sistem.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	Untuk keyboard eksternal, periksa koneksi kabel. Jalankan uji <b>Keyboard Controller (Pengontrol Keyboard)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	Untuk keyboard eksternal, periksa koneksi kabel. Nyalakan kembali komputer, dan hindari menyentuh keyboard atau mouse selama booting rutin. Jalankan uji <b>Keyboard Controller (Pengontrol Keyboard)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	Untuk keyboard eksternal, periksa koneksi kabel. Jalankan uji <b>Keyboard Controller (Pengontrol Keyboard)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	Untuk keyboard atau keypad eksternal, periksa koneksi kabel. Nyalakan kembali komputer, dan hindari menyentuh keyboard atau tombol selama booting rutin. Jalankan uji <b>Stuck Key (Tombol Macet)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Dell MediaDirect tidak dapat memverifikasi pembatasan Digital Rights Management (DRM) pada file, jadi file tidak dapat diputar.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Modul memori mungkin rusak atau dipasang tidak benar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
MEMORY ALLOCATION ERROR	Perangkat lunak yang Anda coba jalankan bentrok dengan sistem operasi, program lain, atau program utilitas. Matikan komputer, tunggu selama 30 detik, dan nyalakan kembali. Jalankan kembali program. Jika pesan kesalahan masih ada, lihat dokumentasi perangkat lunak.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Modul memori mungkin rusak atau dipasang tidak benar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Modul memori mungkin rusak atau dipasang tidak benar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Modul memori mungkin rusak atau dipasang tidak benar. Pasang kembali modul memori atau ganti jika perlu.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	Komputer tidak dapat menemukan floppy disk atau hard disk. Komputer tidak dapat menemukan hard disk. Jika hard disk adalah perangkat boot Anda, pastikan bahwa drive telah terpasang, didudukkan dengan benar, dan dipartisikan sebagai perangkat boot.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	Sistem operasi mungkin rusak, Hubungi Dell.
NO TIMER TICK INTERRUPT	Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi. Jalankan uji <b>System Set (Set Sistem)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	Ada terlalu banyak program yang Anda buka. Tutup semua jendela dan buka program yang ingin Anda gunakan.

Pesan Galat	Deskripsi
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	Untuk menginstal ulang sistem pengoperasian: Jika masalah tetap muncul, Hubungi Dell.
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	ROM opsional gagal. Hubungi Dell.
SECTOR NOT FOUND	Sistem operasi tidak dapat menemukan sektor pada floppy atau hard disk. Anda mungkin memiliki sektor yang rusak atau File Allocation Table (FAT) rusak di hard drive. Jalankan fungsi pemeriksaan kesalahan Windows untuk memeriksa struktur file di hard drive. Lihat <b>Windows Help and Support (Bantuan dan Dukungan Windows)</b> untuk petunjuk (klik <b>Start (Mulai)#menucascade-separator Help and Support (Bantuan dan Dukungan)</b> ). Jika sejumlah besar sektor rusak, cadangkan data (jika memungkinkan), dan kemudian format hard drive.
SEEK ERROR	Sistem operasi tidak dapat menemukan track tertentu pada hard disk.
SHUTDOWN FAILURE	Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi. Jalankan uji <b>System Set (Set Sistem)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> . Jika pesan muncul kembali, Hubungi Dell.
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	Pengaturan konfigurasi sistem rusak. Sambungkan komputer Anda ke outlet listrik untuk mengisi daya baterai. Jika masalah tetap ada, cobalah untuk memulihkan data dengan memasukkan program Pengaturan Sistem, lalu keluar dari program segera. Jika pesan muncul kembali, Hubungi Dell.
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	Baterai cadangan yang mendukung pengaturan konfigurasi sistem mungkin memerlukan pengisian daya. Sambungkan komputer Anda ke outlet listrik untuk mengisi daya baterai. Jika masalah tetap muncul, Hubungi Dell.
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	Waktu atau tanggal yang tersimpan pada Pengaturan Sistem tidak cocok dengan jam komputer. Perbaiki pengaturan untuk opsi <b>Date and Time (Tanggal dan Waktu)</b> .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi. Jalankan uji <b>System Set (Set Sistem)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	Pengontrol keyboard mungkin tidak berfungsi atau modul memori mungkin longgar. Jalankan uji <b>System Memory (Memori Sistem)</b> dan uji <b>Keyboard Controller (Pengontrol Keyboard)</b> di <b>Dell Diagnostics (Diagnostik Dell)</b> atau Hubungi Dell.
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Masukkan disk ke drive dan coba lagi.

## Pesan galat sistem

Tabel 8. Pesan galat sistem

Pesan Sistem	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	Komputer gagal menyelesaikan aktivitas booting tiga kali berturut-turut untuk kesalahan yang sama.
CMOS checksum error	RTC diatur ulang, <b>Pengaturan BIOS</b> default telah dimuat.
CPU fan failure	Kipas CPU telah gagal.
System fan failure	Kipas sistem telah gagal.
Hard-disk drive failure	Kemungkinan kegagalan hard disk drive selama POST.

## Pesan Sistem

Keyboard failure

No boot device available

No timer tick interrupt

NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem

## Deskripsi

— Keyboard rusak atau kabel kendur. Kegagalan keyboard atau kabel longgar. Jika mendudukan kembali kabel tidak menyelesaikan masalah, ganti keyboard.

Tidak ada partisi yang dapat di-boot pada drive hard disk, kabel drive hard disk longgar, atau tidak ada perangkat yang dapat di-boot.

- Jika hard disk adalah perangkat booting Anda, pastikan kabel telah tersambung dan drive dipasang dengan benar dan telah dipartisi sebagai perangkat booting.
- Masuk ke pengaturan sistem dan pastikan informasi urutan booting telah benar.

Chip pada board sistem mungkin tidak berfungsi atau kegagalan pada motherboard.

Galat S.M.A.R.T, kemungkinan kegagalan hard disk

# Diagnostik ePSA — Enhanced Pre-Boot System Assessment

Diagnostik EPSA (juga dikenal sebagai sistem diagnostik) melakukan pemeriksaan lengkap hardware Anda. EPSA tertanam dengan BIOS dan diluncurkan oleh BIOS secara internal. Diagnostik sistem tertanam memberikan satu set opsi untuk grup perangkat tertentu atau perangkat 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:** Gunakan sistem diagnostik untuk menguji hanya komputer Anda. Menggunakan program ini dengan komputer lain dapat menyebabkan hasil yang tidak valid atau pesan kesalahan.

**📌 CATATAN:** Beberapa tes untuk perangkat tertentu membutuhkan interaksi pengguna. Selalu pastikan bahwa Anda hadir di terminal komputer ketika tes diagnostik dilakukan.

## Menjalankan diagnostik ePSA

1. Hidupkan komputer.
2. Saat komputer melakukan boot, tekan tombol F12 saat logo Dell muncul.
3. Pada layar menu booting, pilih opsi **Diagnostics (Diagnostik)**.
4. Klik tombol panah di bagian sudut kiri bawah. Halaman depan diagnostik ditampilkan.
5. Tekan panah di pojok kanan bawah untuk membuka daftar halaman. Item yang terdeteksi akan dirinci dalam daftar.
6. Untuk menjalankan tes diagnostik pada perangkat tertentu, tekan Esc dan klik **Yes (Ya)** untuk menghentikan tes diagnostik.
7. Pilih perangkat dari panel kiri dan klik **Run Tests (Jalankan Tes)**.
8. Jika ada masalah apa pun, kode galat akan ditampilkan. Catat kode eror dan nomor validasi dan hubungi Dell.

# Ikhtisar System Setup (Pengaturan Sistem)

System Setup (Pengaturan Sistem) memungkinkan Anda untuk:

- Mengubah informasi konfigurasi sistem setelah Anda menambah, mengubah, atau menghapus setiap perangkat keras pada komputer.
- Menetapkan atau mengubah opsi yang dipilih pengguna seperti kata sandi pengguna.
- Membaca jumlah memori saat ini atau menetapkan jenis hard disk yang terpasang.

Sebelum Anda menggunakan System Setup (Pengaturan Sistem), Anda disarankan untuk menuliskan informasi layar System Setup (Pengaturan Sistem) untuk referensi selanjutnya.

**PERHATIAN:** Kecuali Anda adalah pengguna komputer yang telah ahli, jangan ubah pengaturan untuk program ini. Perubahan tertentu dapat membuat komputer Anda beroperasi secara tidak benar.

## Topik:

- [Mengakses System Setup \(Pengaturan Sistem\)](#)
- [Opsi System setup \(Pengaturan sistem\)](#)

## Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem)

1. Hidupkan (atau aktifkan ulang) komputer Anda.
2. Setelah logo Dell warna putih muncul, segera tekan F2.

Layar System Setup (Pengaturan Sistem) ditampilkan.

**CATATAN:** Jika Anda menunggu terlalu lama dan logo sistem pengoperasian muncul, lanjutkan menunggu hingga Anda melihat desktop Microsoft Windows. Kemudian, matikan komputer dan coba lagi.

**CATATAN:** Setelah logo Dell muncul, Anda dapat juga menekan F12 lalu pilih BIOS setup (Pengaturan BIOS).

## Opsi System setup (Pengaturan sistem)

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

## Opsi layar umum

Bagian ini mendaftar fitur perangkat keras primer komputer Anda.

Opsi	Deskripsi
<b>Informasi Sistem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informasi Sistem: Menampilkan Versi BIOS, Tag Servis, Tag Asset, Tag Kepemilikan, Tanggal Kepemilikan, Tanggal Pembuatan, dan Kode Express Service.</li> <li>• Memory Information (Informasi Memori): Menampilkan Memori Terpasang, Memori Tersedia, Kecepatan Memori, Mode Kanal Memori, Teknologi Memori, Ukuran DIMM A, dan Ukuran DIMM B.</li> <li>• Processor Information (Informasi Prosesor): Menampilkan Tipe Prosesor, Jumlah Core, ID Prosesor, Kecepatan Clock Saat Ini, Kecepatan Clock Minimum, Kecepatan Clock Maksimum, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, dan Teknologi 64-Bit.</li> <li>• Device Information (Informasi Perangkat): Menampilkan Hard Disk Primer, SATA-0, M.2PCIe SSD-0, Perangkat Dock eSATA, Alamat LOM MAC, Pengontrol Video, Versi Video BIOS, Memori Video, Jenis Panel, Resolusi Native, Pengontrol Audio, Perangkat WiFi, Perangkat WiGig, Perangkat Seluler, Perangkat Bluetooth.</li> </ul>
<b>Urutan Boot</b>	<p><b>Urutan Boot</b> Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan upaya komputer dalam menemukan sistem operasi. Opsi adalah:</p>

Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows)</li> </ul> <p>Secara bawaan, semua opsi dipilih. Anda juga dapat tidak memilih setiap opsi atau mengubah urutan boot.</p>
	<p><b>Boot List Options</b> Memungkinkan Anda untuk mengubah opsi daftar boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Legacy</li> <li>· UEFI</li> </ul>
<b>Ops Boot Lanjutan</b>	Opsi ini memungkinkan Anda opsi peninggalan ROM untuk memuat. Secara bawaan, <b>Mengaktifkan Ops Peninggalan ROMs</b> dinonaktifkan.
<b>Tanggal/Waktu</b>	Memungkinkan Anda untuk mengubah tanggal dan waktu.

## Opsi layar System Configuration (Konfigurasi Sistem)

Ops	Deskripsi
<b>NIC Terintegrasi</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi kontroler jaringan terintegrasi. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>· Diaktifkan</li> <li>· Enabled w/PXE (Diaktifkan dengan PXE): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Pengoperasian SATA</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi kontroler hard drive SATA internal. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>· AHCI</li> </ul> <p>: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>
<b>Drive</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mekonfigurasi perangkat SATA pada papan. Semua perangkat diaktifkan secara bawaan. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· SATA-0</li> <li>· SATA-1</li> <li>· SATA-2</li> </ul>
<b>Pelaporan SMART</b>	<p>Kolom ini menentukan dilakukan atau tidaknya pelaporan atas kesalahan hard drive untuk drive terintegrasi pada saat dimulainya pengaktifan sistem. Teknologi ini adalah bagian dari spesifikasi SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Opsi ini dinonaktifkan pada pengaturan standar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable SMART Reporting (Aktifkan Pelaporan SMART)</li> </ul>
<b>Konfigurasi USB</b>	<p>Kolom ini mengkonfigurasi pengontrol USB terintegrasi. Jika Boot Support (Dukungan Boot) diaktifkan, sistem dapat melakukan boot pada segala jenis Perangkat Penyimpanan Massal USB (HDD, kunci memori, floppy).</p> <p>Jika port USB diaktifkan, perangkat yang terpasang pada port ini diaktifkan dan tersedia untuk OS.</p> <p>Jika port USB dinonaktifkan, OS tidak dapat melihat perangkat apa pun yang terpasang ke port ini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable Boot Support (Mengaktifkan Dukungan Boot)</li> <li>· Enable Front USB Ports (Aktifkan Port USB Depan)</li> <li>· Enable rear USB Ports (Aktifkan Port USB belakang)</li> </ul> <p><b>! CATATAN: Keyboard dan mouse USB selalu berfungsi di pengaturan BIOS apa pun pada pengaturan ini.</b></p>
<b>Front USB Configuration</b>	<p>Kolom ini mengaktifkan atau mengaktifkan konfigurasi USB belakang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Port Belakang 1(Kiri Belakang): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>· Port Belakang 2 (Kanan Belakang): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>· Port Belakang 1 (Kiri Atas): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>· Port Belakang 2 (Kanan Atas): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>

Opsi	Deskripsi
<b>Rear USB Configuration</b>	Kolom ini mengaktifkan atau menonaktifkan konfigurasi USB depan <ul style="list-style-type: none"> <li>Port Depan 1(Kiri): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>Port Depan 2 (Right): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Audio</b>	Bidang ini mengaktifkan atau menonaktifkan kontroler audio terpadu. Secara bawaan, opsi <b>Aktifkan Audio</b> dipilih. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Microphone (Aktifkan Mikrofon): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Perangkat-perangkat lain-lain</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Camera (Mengaktifkan Kamera)</li> <li>Enable Secure Digital (SD) Card (Aktifkan Kartu SD)</li> </ul> <p><b>i</b> <b>CATATAN: Semua perangkat diaktifkan secara bawaan.</b></p>

## Opsi layar video

Opsi	Deskripsi
<b>Primary Display</b>	Opsi ini menentukan kontroler video mana yang akan menjadi tampilan utama ketika tersedia beberapa kontroler di dalam sistem. <ul style="list-style-type: none"> <li>Auto: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>Intel HD Graphics: Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>

## Opsi layar Security (Keamanan)

Opsi	Deskripsi
<b>Kata Sandi Admin</b>	Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah, atau menghapus password administrator (admin). <p><b>i</b> <b>CATATAN: Anda harus menetapkan kata sandi admin sebelum menetapkan kata sandi sistem atau kata sandi hard disk. Menghapus kata sandi admin secara otomatis menghapus kata sandi sistem dan kata sandi hard disk.</b></p> <p><b>i</b> <b>CATATAN: Kata sandi yang berhasil diubah akan langsung aktif.</b></p> <p>Pengaturan bawaan: Not set (Tidak disetel)</p>
<b>Kata Sandi sistem</b>	Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah, atau menghapus password sistem. <p><b>i</b> <b>CATATAN: Kata sandi yang berhasil diubah akan langsung aktif.</b></p> <p>Pengaturan bawaan: Not set (Tidak disetel)</p>
<b>Internal HDD-0 Password</b>	Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah atau menghapus kata sandi pada perangkat hard disk internal sistem. <p><b>i</b> <b>CATATAN: Kata sandi yang berhasil diubah akan langsung aktif.</b></p> <p>Pengaturan Bawaan: Not set (Tidak Disetel)</p>
<b>Kata Sandi Kuat</b>	Memungkinkan Anda untuk menerapkan opsi untuk selalu menetapkan kata sandi yang kuat. <p>Pengaturan Bawaan: Enable Strong Password (Aktifkan Kata Sandi Kuat) tidak dipilih.</p> <p><b>i</b> <b>CATATAN: Jika Strong Password (Kata Sandi Kuat) diaktifkan, kata sandi Admin dan Sistem harus berisi sekurang-kurangnya satu huruf besar, satu huruf kecil, dan panjangnya minimal 8 karakter.</b></p>
<b>Konfigurasi Kata Sandi</b>	Memungkinkan Anda untuk menentukan panjang minimum dan maksimum kata sandi Administrator dan Sistem.

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>Memintas Kata Sandi</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan izin untuk melewati kata sandi Sistem dan HDD Internal, saat mereka telah ditetapkan. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Reboot bypass (Lewati boot ulang)</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p>
<b>Perubahan Kata Sandi</b>	<p>Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan izin untuk mengubah kata sandi Sistem dan Hard Disk jika kata sandi admin ditetapkan.</p> <p>Pengaturan bawaan: <b>Allow Non-Admin Password Changes (Izinkan Perubahan Kata Sandi Non-Admin)</b> dipilih.</p>
<b>UEFI Capsule Firmware Update</b>	<p>Opsi ini mengontrol apakah sistem ini mengizinkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI. Opsi ini dinonaktifkan pada pengaturan standar.</p>
<b>Perubahan Pengaturan Non-Admin</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menentukan apakah perubahan opsi pengaturan diperbolehkan ketika Kata Sandi Administrator telah ditetapkan. Jika dinonaktifkan, opsi pengaturan dikunci oleh kata sandi admin.</p>
<b>TPM 2.0 Security</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan Trusted Platform Module (TPM) selama POST. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TPM On (TPM Hidup) (diaktifkan secara bawaan)</li> <li>• Clear (Hapus)</li> <li>• PPI Bypass for Enabled Commands (Bypas PPI untuk Perintah yang Diaktifkan)</li> <li>• PPI Bypass for Disabled Commands (Bypas PPI untuk Perintah yang Dinonaktifkan)</li> <li>• Attestation Enable (Aktifkan Attestation) (diaktifkan secara bawaan)</li> <li>• Key Storage Enable (Pengaktifan Penyimpanan Utama) (diaktifkan secara bawaan)</li> <li>• SHA-256 (diaktifkan secara bawaan)</li> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Enabled (Diaktifkan) (diaktifkan secara bawaan)</li> <li>• Perangkat keras opsional TPM 2.0</li> </ul> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Untuk meningkatkan versi atau menurunkan versi TPM 1.2/2.0, unduh alat wrapper TPM (perangkat lunak).</p>
<b>Computrace</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat lunak Computrace bawaan. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (Nonaktifkan)</li> <li>• Disable (Nonaktifkan)</li> <li>• Activate (Aktifkan)</li> </ul> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Opsi Aktifkan dan Nonaktifkan secara permanen akan mengaktifkan atau menononaktifkan fitur dan perubahan lebih lanjut diizinkan.</p> <p>Pengaturan bawaan: Deactivate (Nonaktif)</p>
<b>Dukungan CPU XD</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan mode Execute Disable (Eksekusi Penonaktifan) dari prosesor.</p> <p>Enable CPU XD Support (Aktifkan Dukungan CPU XD) (bawaan)</p>
<b>Penguncian Pengaturan Admin</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mencegah pengguna memasuki pengaturan saat kata sandi Administrator ditetapkan.</p> <p>Pengaturan Bawaan: Enable Admin Setup Lockout (Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin) tidak dipilih.</p>

## Opsi layar Secure Boot (Boot Aman)

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>Mengaktifkan Boot Aman</b>	<p>Opsi ini mengaktifkan atau menonaktifkan fitur <b>Secure Boot (Boot Aman)</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Diaktifkan</li> </ul>

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

## Opsi layar Intel Software Guard Extensions

Opsi	Deskripsi
<b>Mengaktifkan Intel SGX</b>	<p>Kolom ini menetapkan Anda untuk menyediakan lingkungan yang aman untuk menjalankan kode/menyimpan informasi sensitif dalam konteks OS utama. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Diaktifkan</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)</p>
<b>Ukuran Memori Enclave</b>	<p>Opsi ini menetapkan <b>Ukuran Memori Cadangan SGX Enclave</b>. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 MB</li> <li>• 64 MB</li> <li>• 128 MB</li> </ul>

## Opsi layar Performance (Kinerja)

Opsi	Deskripsi
<b>Dukungan Core Multi</b>	<p>Kolom ini menentukan apakah proses memiliki satu atau semua inti yang diaktifkan. Kinerja dari beberapa aplikasi akan meningkat dengan adanya tambahan inti. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar. Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan multi-core untuk prosesor. Prosesor yang dipasang mendukung dua core. Jika Anda mengaktifkan Dukungan Multi Core, dua core diaktifkan. Jika Anda menonaktifkan Dukungan Multi Core, satu core diaktifkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• All (Semua) (diaktifkan secara bawaan)</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Intel SpeedStep (Aktifkan Intel SpeedStep)</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.</p>

Ops	Deskripsi
<b>Konrol Keadaan-C</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor lainnya. <ul style="list-style-type: none"> <li>· C States (Keadaan C)</li> </ul> Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.
<b>Limited CPUID Value</b>	Kolom ini membatasi nilai maksimum yang akan didukung oleh Fungsi CPUID Standar. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable CPUID Limit (Aktifkan Batas CPUID)</li> </ul>
<b>Intel TurboBoost</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable Intel TurboBoost (Aktifkan Intel TurboBoost)</li> </ul> Pengaturan Bawaan: Opsi ini diaktifkan.

## Opsi layar Power Management (Pengelolaan Daya)

Ops	Deskripsi
<b>Perilaku AC</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan komputer dari pengaktifan otomatis ketika adaptor AC disambungkan. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Power Off (Daya Mati, bawaan)</li> <li>· Hidupkan Daya</li> <li>· Last Power State (Keadaan Daya Terakhir)</li> </ul>
<b>Waktu Penyalan Otomatis</b>	Memungkinkan Anda untuk mengatur waktu yang diinginkan agar komputer menyala secara otomatis. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>· Every Day (Setiap Hari)</li> <li>· Weekdays (Hari Kerja)</li> <li>· Select Days (Hari Terpilih)</li> </ul> Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)
<b>Deep Sleep Control</b>	Memungkinkan Anda untuk meng-agresif-kan sistem untuk menghemat daya saat Shut down (S5) atau dalam mode hibernasi (S4). <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Dinonaktifkan) (bawaan)</li> <li>· Enabled in S5 only (Diaktifkan dalam S5 saja)</li> <li>· Enabled in S4 and S5 (Diaktifkan dalam S4 dan S5)</li> </ul>
<b>Dukungan Mengaktifkan USB</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan sistem dari Standby (Siaga). <p><b>ⓘ CATATAN: Fitur ini hanya berfungsi ketika adaptor daya AC disambungkan. Jika adaptor daya AC dilepaskan selama Standby, pengaturan sistem akan menghapus daya dari semua port USB untuk menghemat daya baterai.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable USB Wake Support (Aktifkan Dukungan Pengaktifan USB)</li> </ul> Pengaturan Bawaan: Opsi ini dinonaktifkan
<b>Pengaktifan pada LAN/WLAN</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur yang memberi daya pada komputer dari kondisi Mati ketika dipicu oleh sinyal LAN. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Nonaktif : Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>· LAN Only (Hanya LAN)</li> <li>· WLAN Only (Hanya WLAN)</li> <li>· LAN or WLAN (LAN atau WLAN)</li> <li>· LAN with PXE Boot (LAN dengan PXE Boot)</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	Opsi ini memungkinkan Anda untuk memblokir masuknya ke kondisi tidur (kondisi S3) dalam lingkungan sistem operasi. <p>Block Sleep (Blokir Tidur) (kondisi S3)</p> Pengaturan bawaan: Opsi ini dinonaktifkan

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>Intel Ready Mode</b>	Memungkinkan Anda untuk mengganti keadaan tidur S3 untuk menempatkan PC Anda dalam keadaan selalu menyala yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan itu bahkan ketika PC sedang tertidur. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktifkan Mode Intel Ready: Opsi ini dinonaktifkan.</li> </ul>

## Opsi layar POST Behavior (Perilaku POST)

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>LED Numlock</b>	Opsi ini menentukan apakah fungsi LED NumLock harus diaktifkan ketika sistem sedang melakukan boot. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktifkan LED Numlock: Opsi diaktifkan.</li> </ul>
<b>Kesalahan Keyboard</b>	Opsi ini menentukan apakah kesalahan terkait keyboard dilaporkan saat booting dilakukan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktifkan Deteksi Kesalahan Keyboard: Opsi dinonaktifkan.</li> </ul>
<b>Boot Cepat</b>	Memungkinkan Anda untuk mempercepat proses booting dengan melewati beberapa langkah kompatibilitas. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal(bawaan)</li> <li>• Thorough (Lengkap)</li> <li>• Auto (Otomatis)</li> </ul>

## Opsi layar Virtualization support (Dukungan virtualisasi)

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>Virtualization</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Virtualisasi Intel. <p>Enable Intel Virtualization Technology (Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel) (bawaan).</p>
<b>VT for Direct I/O</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan VMM (Virtual Machine Monitor) dengan memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan oleh teknologi Intel® Virtualization untuk I/O langsung. <p>Enable VT for Direct I/O (Aktifkan VT untuk I/O Langsung) — diaktifkan secara bawaan.</p>

## Opsi layar Maintenance (Pemeliharaan)

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>Tag Servis</b>	Menampilkan Tag Servis komputer Anda.
<b>Tag Aset</b>	Memungkinkan Anda untuk menciptakan sebuah tag aset sistem jika belum ada tag aset yang ditetapkan sebelumnya. Opsi ini tidak diatur pada pengaturan standar.
<b>Pesan SERR</b>	Kolom ini mengontrol mekanisme pesan SERR. Beberapa kartu grafis mensyaratkan pesan SERR. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktifkan Tombol Pintas SERR (bawaan)</li> </ul>
<b>Penurunan Versi BIOS</b>	Bidang ini mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya. <p>Allows BIOS Downgrade (Aktifkan BIOS Downgrade) (Diaktifkan secara bawaan)</p>
<b>Menghapus Data</b>	Bidang ini mengizinkan pengguna untuk menghapus data secara aman dari semua perangkat penyimpanan internal.
<b>Pemulihan BIOS</b>	Memungkinkan Anda untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna atau pada kunci USB eksternal. Diaktifkan secara bawaan.

## Opsi layar System Log (Log Sistem)

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

## Opsi layar Resolusi Sistem SupportAssist

Opsi	Deskripsi
<b>Batasan Pemulihan OS Otomatis</b>	Memungkinkan Anda untuk mengontrol aliran boot otomatis untuk Sistem SupportAssist. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"><li>· Mati</li><li>· 1</li><li>· 2 (Diaktifkan secara bawaan)</li><li>· 3</li></ul>
<b>Pemulihan OS Support Assist</b>	Memungkinkan Anda untuk memulihkan Pemulihan OS SupportAssist (Dinonaktifkan secara bawaan)

# Spesifikasi

**CATATAN:** Penawaran mungkin berbeda-beda di setiap negara. Spesifikasi berikut disyaratkan oleh hukum untuk dikirim bersama komputer Anda. Untuk informasi lebih lanjut tentang komputer Anda, klik [Help and Support Bantuan dan Dukungan](#)) di sistem operasi Windows Anda lalu pilih opsi untuk melihat informasi tentang komputer Anda.

## Prosesor

Fitur	Spesifikasi
<b>Tipe</b>	Untuk Vostro 3267: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Celeron G3900 Generasi ke-6</li> <li>• Intel Pentium G4400 Generasi ke-6</li> <li>• Intel Core i3-6100 Generasi ke-6</li> <li>• Intel Core i5-6400 Generasi ke-6</li> </ul> Untuk Vostro 3268: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Celeron G3930 Generasi ke-7</li> <li>• Intel Pentium G4560 Generasi ke-7</li> <li>• Intel Core i3-7100 Generasi ke-7</li> <li>• Intel Core i5-7400 Generasi ke-7</li> <li>• Intel Core i7-7700 Generasi ke-7</li> </ul>

## Informasi sistem

Fitur	Spesifikasi
<b>Chipset</b>	Intel H110

## Memori

Fitur	Spesifikasi
<b>Konektor modul memori</b>	Dua slot U-DIMM DDR4
<b>Kapasitas modul memori</b>	2 GB, 4 GB, 8 GB, dan 16 GB
<b>Tipe</b>	2133 MHz untuk sistem Vostro 3267 2400 MHz untuk sistem Vostro 3268 <b>CATATAN:</b> Jika produk ini dibeli dengan CPU Intel Generasi ke-6 atau CPU dua core Celeron Generasi ke-7, MHz maksimum yang dapat dicapai produk ini adalah 2133, meskipun material memori yang digunakan adalah 2400 MHz.
<b>Memori minimum</b>	2 GB <b>CATATAN:</b> Tergantung pada sistem operasi yang dipasang, kebutuhan memori minimum dapat bervariasi.
<b>Memori maksimum</b>	32 GB

Fitur	Spesifikasi
	 <b>CATATAN:</b> Setiap slot UDIMM mendukung memori maksimum 16 GB.

## Video

Fitur	Spesifikasi
<b>Pengontrol Terintegrasi</b>	Intel HD graphics
<b>Memori video terintegrasi</b>	Memori sistem bersama
<b>Video diskret</b>	Kartu grafis PCI ekspres x16 <ul style="list-style-type: none"> <li>• NVIDIA GT 710 LP(Profil Rendah) dengan memori DDR3 2 GB</li> </ul>

## Audio

Fitur	Spesifikasi
<b>Tipe</b>	Audio definisi tinggi 5.1 terintegrasi

## Komunikasi

Fitur	Spesifikasi
<b>Tipe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartu Kombinasi Nirkabel Dell DW1707 dan DW1810ac, dan Intel 3165ac</li> <li>• Ethernet 10/100/1000 Gigabit</li> <li>• Bluetooth v4.0 +LE</li> </ul>

## Bus ekspansi

Fitur	Spesifikasi
<b>SATA</b>	6 Gbps untuk hard disk; 1,5 Gbps untuk drive optikal
<b>USB 2.0</b>	480 Mbps
<b>USB 3.0</b>	5 Gbps

## Drive

Fitur	Spesifikasi
<b>Dapat Diakses Secara Eksternal — bay drive optikal 5,25-inci</b>	Satu
<b>Dapat Diakses Secara Internal — bay drive 3,5-inci/ 2,5-inci</b>	Satu bay drive 3,5-inci atau Dua bay drive 2,5-inci

## Kartu

Fitur	Spesifikasi
PCIe	<ul style="list-style-type: none"><li>· satu kartu PCIe x16 ukuran setengah</li><li>· satu kartu PCIe x1 ukuran setengah</li></ul>
Slot M2	Satu slot kartu M.2 untuk kartu kombinasi Wi-Fi dan Bluetooth


## Konektor eksternal

Fitur	Spesifikasi
Audio — Panel belakang	Tiga
Audio — Panel depan	Satu konektor headset
Jaringan	Satu konektor RJ-45
USB — Panel belakang	Empat konektor USB 2.0
USB — Panel Depan	Dua konektor USB 3.0
Video	<ul style="list-style-type: none"><li>· satu konektor VGA 15 lubang</li><li>· satu konektor HDMI 19-pin</li></ul>
Pembaca kartu memori	Satu

## Lampu Kontrol Dan Lampu Diagnostik

Fitur	Spesifikasi
Lampu tombol daya	<ul style="list-style-type: none"><li>· Lampu putih—lampu putih solid menunjukkan kondisi daya aktif; putih berkedip menunjukkan komputer dalam keadaan tidur atau kondisi siaga.</li><li>· Lampu kuning—lampu kuning solid menunjukkan kegagalan booting - Kesalahan Daya Sistem; kuning berkedip menunjukkan kegagalan booting - Daya Sistem OK.</li></ul>
Lampu aktivitas drive	Lampu putih—lampu putih berkedip menunjukkan bahwa komputer sedang membaca data dari atau menulis data ke hard disk.

## Daya

Fitur	Spesifikasi
Watt	180 W
Tegangan input	90 VAC — 264 VAC
Frekuensi input	47 Hz–63 Hz
Arus Input	3 A/ 1,5 A
Arus output	2,5 A
Penghilangan panas maksimum	 <b>CATATAN:</b> Penghilangan panas dihitung dengan menggunakan tingkatan nilai watt catu daya.

## Dimensi Fisik Sasis

Fitur	Spesifikasi
Tinggi	293,1 mm (11,54 inci)
Panjang	92,60 mm (3,65 inci)
Lebar	314,5 mm (12,38 inci)
Berat—Minimum	4,40 kg (9,71 pound)

## Spesifikasi Lingkungan

Fitur	Spesifikasi
Suhu — Pengoperasian	10 °C hingga 35 °C (50 °F hingga 95 °F)
Suhu — Penyimpanan	-40 °C hingga 65 °C (-40 °F hingga 149 °F)
Kelembapan relatif	20 % hingga 80 % (tanpa kondensasi)
Ketinggian — Pengoperasian	-15,20 m hingga 5000 m (-50 kaki hingga 10.000 kaki)
Ketinggian — Penyimpanan	-15,20 m hingga 10668 m (-50 kaki hingga 35.000 kaki)
Level kontaminasi melalui udara	G1 seperti yang ditetapkan oleh 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. Buka **Dell.com/support**.
2. Pilih kategori dukungan Anda.
3. Verifikasikan negara atau kawasan Anda di daftar tarik turun **Choose A Country/Region (Pilih Negara/Kawasan)** pada bagian bawah halaman.
4. Pilih tautan layanan atau tautan yang terkait berdasarkan kebutuhan Anda.