




# Dell Precision Tower 5810

## Manual untuk Pemilik

Model Resmi: D01T  
Tipe Resmi: D01T006



# 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.

2016 - 02

Rev. A02

# Daftar Isi

<b>Mengerjakan komputer Anda.....</b>	<b>5</b>
Petunjuk keselamatan.....	5
Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....	6
Mematikan komputer.....	6
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	7
<b>2 Melepaskan dan memasang komponen.....</b>	<b>8</b>
Alat bantu yang direkomendasikan.....	8
Ikhtisar Sistem.....	9
Melepaskan Unit Catu Daya (PSU).....	11
Memasang Unit Catu Daya (PSU).....	12
Melepaskan Penutup Komputer.....	12
Memasang Penutup Komputer.....	13
Melepaskan Kartu PSU.....	13
Memasang Kartu PSU.....	14
Melepaskan Bezel Depan.....	14
Memasang Bezel Depan.....	15
Melepaskan Drive Optik Slim Line .....	15
Memasang Drive Optik Slim Line .....	18
Melepaskan Hard Drive.....	18
Memasang Hard Disk .....	20
Melepaskan Speaker.....	20
Memasang Speaker.....	21
Melepaskan Sensor Termal HDD.....	21
Memasang Sensor Termal HDD.....	22
Melepaskan Panel Input/Output (I/O).....	23
Memasang Panel Input/Output (I/O).....	24
Melepaskan Selubung Memori.....	25
Memasang Selubung Memori.....	25
Melepaskan Memori.....	26
Memasang Memori.....	26
Melepaskan Baterai Sel Berbentuk Koin.....	26
Memasang Baterai Sel Berbentuk Koin.....	27
Melepaskan Kartu PCI.....	27
Memasang Kartu PCI.....	28
Melepaskan Penahan Kartu-PCI.....	28
Memasang penahan kartu PCIe.....	29
Melepaskan Rakitan Kipas Sistem.....	29
Memasang Rakitan Kipas Sistem.....	32
Melepaskan Rakitan Unit Pendingin.....	33
Memasang Rakitan Unit Pendingin.....	33



Melepaskan Kipas Unit Pendingin.....	34
Memasang Kipas Unit Pendingin.....	34
Melepaskan Prosesor.....	34
Memasang Prosesor.....	35
Komponen Board Sistem.....	36
Melepaskan Board Sistem.....	37
Memasang Board Sistem.....	39
<b>3 Informasi Tambahan.....</b>	<b>40</b>
Panduan Modul Memori.....	40
Kunci Unit Catu Daya (PSU).....	41
<b>4 System setup (Pengaturan sistem).....</b>	<b>42</b>
Boot Sequence (Urutan Boot).....	42
Tombol navigasi.....	42
Opsi System Setup (Pengaturan Sistem).....	43
Memperbarui BIOS di Windows.....	51
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	51
Menetapkan kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan.....	52
Menghapus atau mengganti kata sandi sistem dan/atau kata sandi pengaturan saat ini.....	52
Menonaktifkan Sandi Sistem.....	52
<b>5 Diagnostik.....</b>	<b>54</b>
Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	54
<b>6 Menyelesaikan masalah komputer Anda.....</b>	<b>55</b>
LED Diagnostik.....	55
Pesan Galat.....	57
Galat yang Sepenuhnya Menghentikan Komputer.....	57
Errors That Not Halt Your Computer (Galat Yang Tidak Menghentikan Komputer Anda).....	58
Errors That Soft Halt Your Computer (Galat Yang Menghentikan Sedikit Komputer Anda).....	58
<b>7 Spesifikasi Teknis.....</b>	<b>60</b>
<b>8 Menghubungi Dell.....</b>	<b>65</b>

Identifer	GUID-9CCD6D90-C1D1-427F-9E77-D4F83F3AD2B6
Status	Translated








## Mengerjakan komputer Anda

Identifer	GUID-9821EDD0-9810-4752-8B3C-AF89B67C2DB0
Status	Translated

### Petunjuk keselamatan

Gunakan panduan keselamatan berikut untuk melindungi komputer dari kemungkinan kerusakan dan 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.
- Komponen dapat diganti atau, jika dibeli secara terpisah, dipasang dengan menjalankan prosedur pelepasan dalam urutan terbalik.

-  **PERINGATAN:** Lepaskan sambungan semua sumber daya sebelum membuka penutup komputer atau panel. Setelah Anda selesai mengerjakan bagian dalam komputer, pasang kembali semua penutup, panel, dan sekrup sebelum menyambungkannya ke sumber daya.
-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, 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, bumikan diri Anda dengan menggunakan gelang antistatis atau dengan secara berkala menyentuh permukaan logam yang tidak dicat pada saat yang sama ketika menyentuh konektor pada bagian belakang komputer.
-  **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 tariknya, 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.

Identifler	GUID-CEF5001C-74CA-41CA-8C75-25E2A80E8909
Status	Translated

## 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. Pastikan Anda mengikuti [Mematikan komputer Anda](#).
4. Lepaskan semua kabel jaringan dari komputer.

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







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.

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

Identifler	GUID-013B752F-FB5A-45CE-B3E4-95494B8257AB
Status	Translated

## Mematikan komputer

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

1. Mematikan komputer (Windows 8.1):
  - Dengan menggunakan perangkat yang mendukung layar sentuh:
    - a. Gesek dari tepi kanan layar, buka menu **Charms** dan pilih **Settings (Pengaturan)**.
    - b. Pilih  dan kemudian pilih **Shut down (Matikan)**.  
atau
      - a. Pada layar **Home (Halaman Utama)**, sentuh  dan kemudian pilih **Shut down (Matikan)**.
      - Menggunakan mouse:
        - a. Tunjuk sudut kanan atas layar dan klik **Settings (Pengaturan)**.
        - b. Klik  dan kemudian pilih **Shut down (Matikan)**.  
atau
          - a. Pada layar **Home (Halaman Utama)**, klik  dan kemudian pilih **Shut down (Matikan)**.
2. Mematikan komputer (Windows 7):
  - a. Klik **Start (Mulai)** .
  - b. Klik **Matikan**  
atau
    - a. Klik **Start (Mulai)** .
    - b. Klik panah di sudut kanan bawah menu **Start (Mulai)** seperti yang ditampilkan di bawah, lalu klik **Log off (Keluar)**

3. Pastikan komputer dan perangkat yang terpasang telah dimatikan. Jika komputer dan perangkat yang terpasang tidak dimatikan secara otomatis saat Anda menonaktifkan sistem pengoperasian Anda, tekan dan tahan tombol daya selama sekitar 6 detik hingga komputer dinonaktifkan.

Identifier	GUID-F99E5E0D-8C96-4B55-A6C9-5722A035E20C
Status	Translated

## 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. Sambungkan kabel telepon atau kabel jaringan ke komputer.



**PERHATIAN: Untuk menyambungkan kabel jaringan, terlebih dahulu pasang kabel ke dalam perangkat jaringan dan pasang ke dalam komputer.**

2. Sambungkan komputer Anda dan semua perangkat yang terpasang ke outlet listrik.
3. Hidupkan komputer Anda.
4. Jika diperlukan, periksa kembali bahwa komputer telah bekerja dengan benar dengan menjalankan **Dell Diagnostics**.

Identifier	GUID-7AAAE6E7-9D06-4C20-82BF-728ABC2DF3EF
Status	Translated

## Melepaskan dan memasang komponen

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

Identifier	GUID-B129DD2D-213E-496C-9CFB-E02A76C32ED5
Status	Translated

### Alat bantu yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

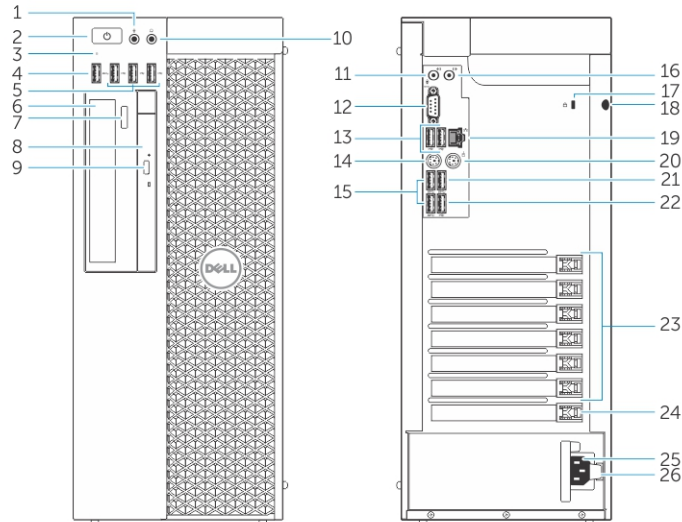
- Obeng pipih kecil
- Obeng Phillips #2
- Sekrup Phillips #1
- Pencungkil plastik kecil

Untuk melihat video cara mengerjakan, dokumentasi, serta solusi pemecahan masalah, pindai QR code ini, atau klik di sini: <http://>



[www.Dell.com/QRL/Workstation/T5810](http://www.Dell.com/QRL/Workstation/T5810)

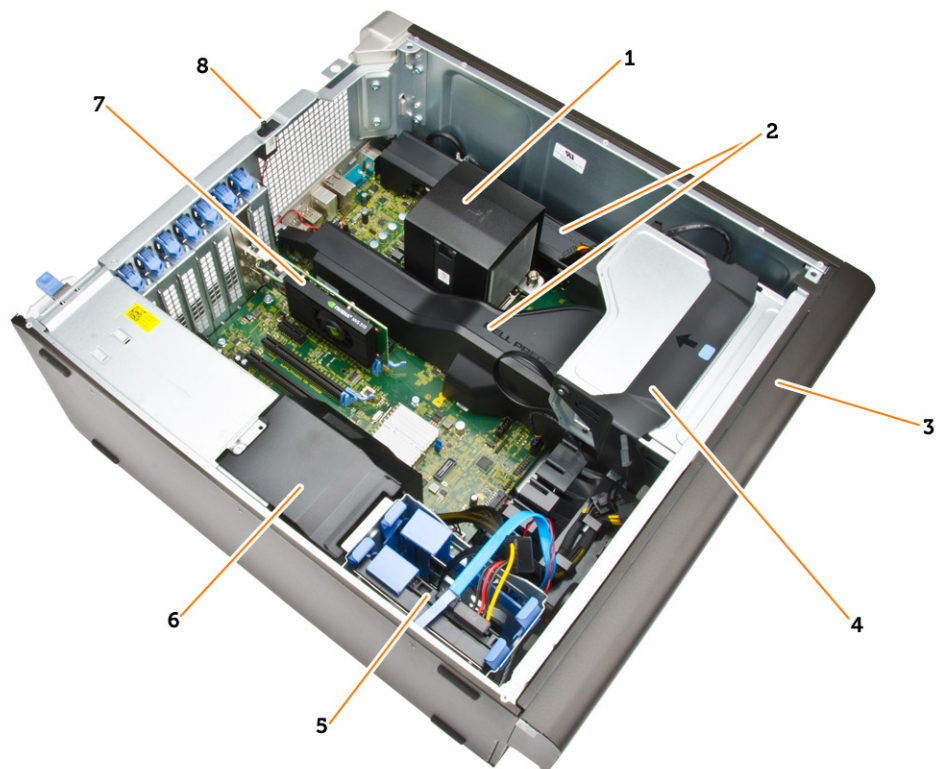
# Ikhtisar Sistem



**Angka 1. Tampak Depan dan Belakang Komputer T5810**

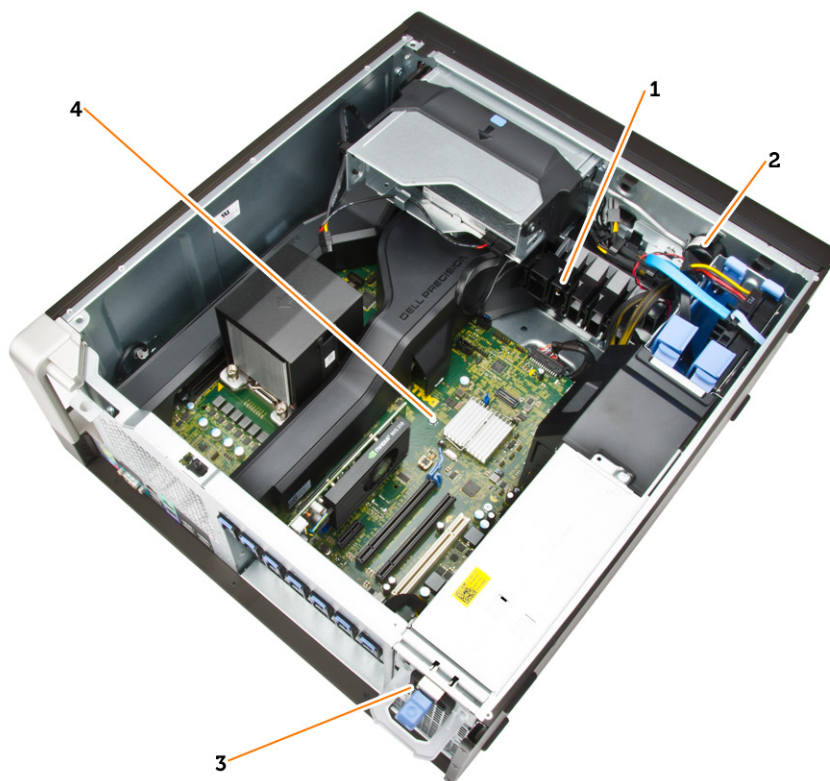
1. konektor mikrofon
2. tombol daya/Lampu daya
3. lampu aktivitas hard disk
4. Konektor USB 3.0
5. konektor USB 2.0
6. drive optik (opsional)
7. tombol pembuka drive optik (opsional)
8. drive optik (opsional)
9. tombol pembuka drive optik (opsional)
10. konektor headphone
11. konektor saluran input/mikrofon
12. konektor serial
13. konektor USB 2.0
14. konektor Keyboard PS/2
15. Konektor USB 3.0
16. konektor line-out
17. slot kabel keamanan
18. ring gembok
19. konektor jaringan
20. konektor Mouse PS/2
21. Konektor USB 3.0
22. Konektor USB 2.0

- 23. slot kartu ekspansi aktif
- 24. slot mekanik
- 25. konektor kabel daya
- 26. kait pembuka unit catu daya (PSU)



**Angka 2. Tampilan Bagian Dalam dari Komputer T5810**

- |   |   |
|---|---|
| 1. unit pendingin dengan kipas terintegrasi | 2. selubung memori                                      |
| 3. bezel depan                              | 4. bay drive optik (5,25") dan bay drive optik slimline |
| 5. slot hard disk utama (3,5" atau 2,5")    | 6. selubung kabel PSU                                   |
| 7. kartu grafis                             | 8. sakelar intrusi                                      |



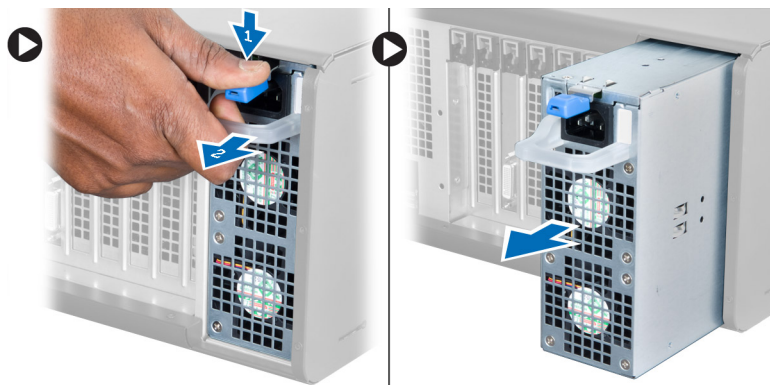
**Angka 3. Tampilan Bagian Dalam dari Komputer T5810**

1. penahan kartu-PCIe
2. speaker internal
3. unit catu daya
4. mother board

<b>Identifier</b>	<b>GUID-F2C9E87D-EB92-4CB9-9B34-1E8D440AF542</b>
<b>Status</b>	<b>Translated</b>

## Melepaskan Unit Catu Daya (PSU)

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Jika PSU terkunci, lepaskan sekrup untuk membuka kunci PSU. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Fitur Kunci PSU](#).
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Pegang batang handel dan tekan pada kait warna biru untuk melepaskan PSU [1,2].
  - b. Pegang handel untuk menggeser PSU keluar dari komputer.



Identifer GUID-2141EE3A-A262-451A-90E2-F621AC9F3243

Status Translated

## Memasang Unit Catu Daya (PSU)

1. Pegang handel PSU dan geser PSU ke dalam komputer.
2. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identifer GUID-DCC37201-A993-4907-A48A-121014AE7C17

Status Translated

## Melepaskan Penutup Komputer

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Angkat kait pelepas penutup.



3. Angkat penutup ke atas hingga sudut 45 derajat dan lepaskan dari komputer.



Identifler	GUID-9A25E4E8-43AF-45B6-BCEC-82421110591F
Status	Translated

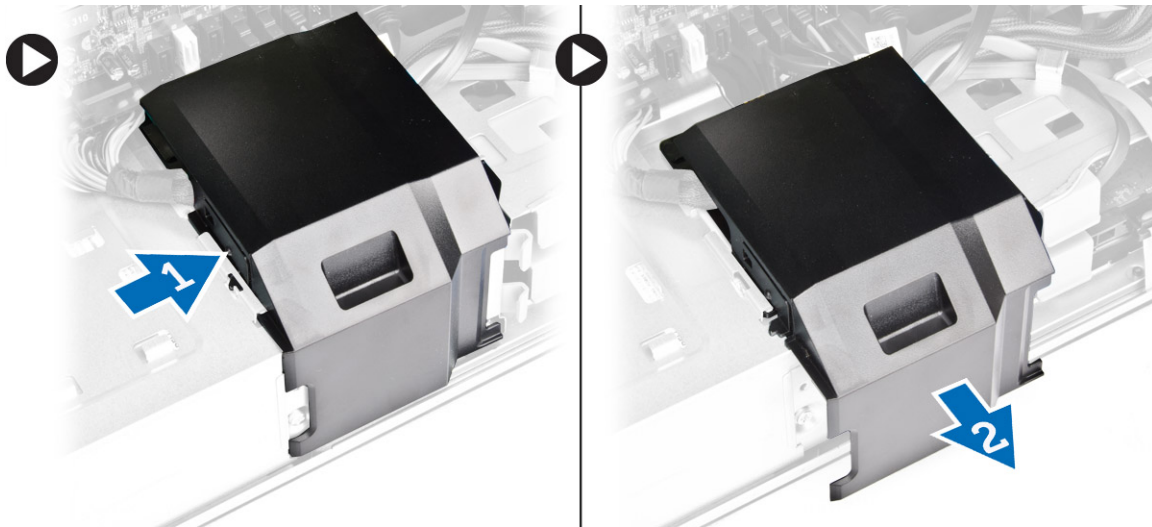
## Memasang Penutup Komputer

1. Tempatkan penutup komputer pada chasis.
2. Tekan penutup komputer hingga terdengar suara klik tanda telah terpasang pada tempatnya.
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

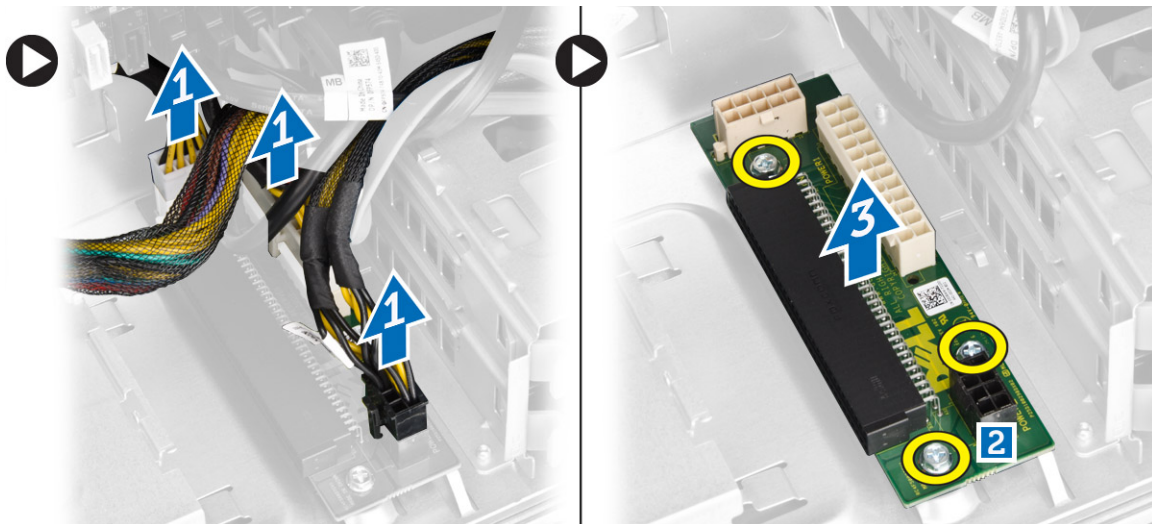
Identifler	GUID-D639FA63-46A2-4E97-8EC3-60BA96040B87
Status	Translated

## Melepaskan Kartu PSU

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup komputer](#)
  - b. [PSU](#)
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Geser selubung kabel PSU dari slotnya ke arah depan [1].
  - b. Lepaskan selubung kabel PSU dari komputer [2].



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



**Identifier** GUID-AE1C007B-D872-4491-83E2-09DF82D25A98

**Status** Translated

## Memasang Kartu PSU

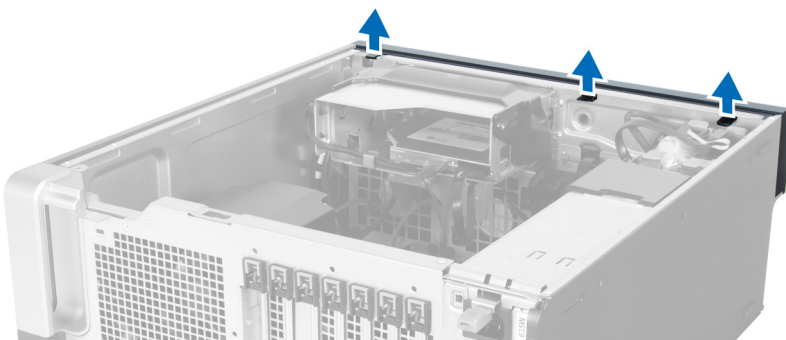
1. Pasang kembali kartu PSU ke dalam slotnya.
2. Eratkan sekrup yang menahan kartu PSU pada slotnya.
3. Sambungkan kabel daya ke konektor pada kartu PSU.
4. Pasang kembali selubung kabel PSU pada slotnya.
5. Pasang:
  - a. [PSU](#)
  - b. [penutup komputer](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

**Identifier** GUID-4AEF2CC2-AA94-4939-B164-45D42F181929

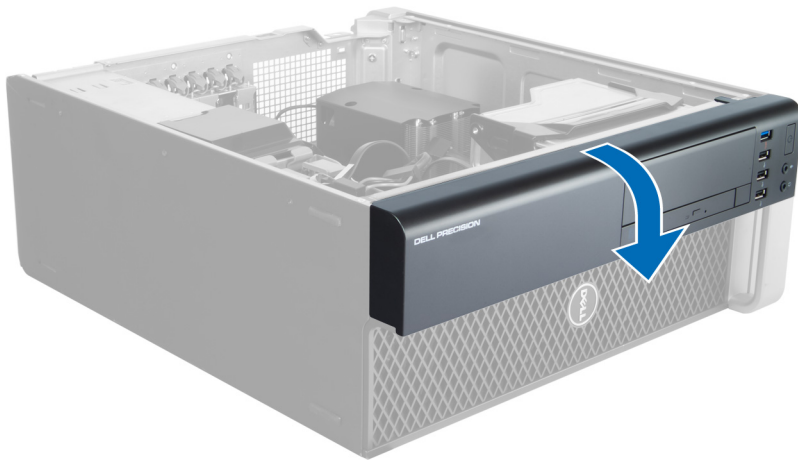
**Status** Translated

## Melepaskan Bezel Depan

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup komputer](#).
3. Cungkil klip penahan bezel depan menjauh dari chassis yang terletak di tepi bezel depan.



4. Putar dan tarik panel bezel dari komputer untuk melepas kait pada seberang tepi bezel dari sasis.



Identifier	GUID-D92C18EA-073D-4E9D-86D6-D745F907796D
Status	Translated

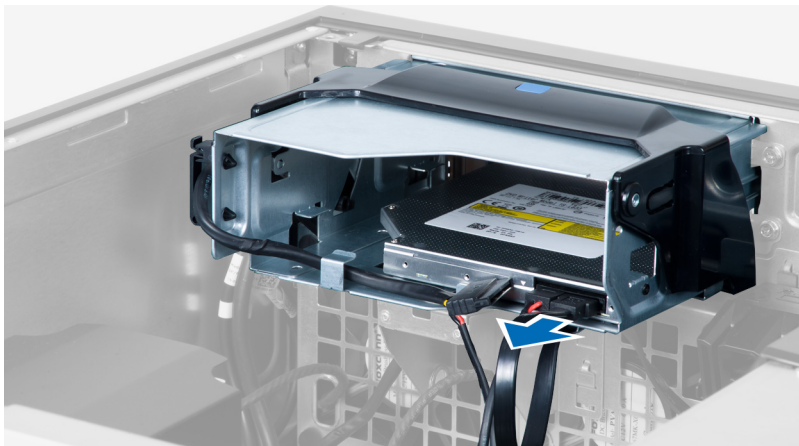
## Memasang Bezel Depan

1. Masukkan kait di sepanjang tepi bawah panel depan ke dalam slot di depan chassis.
2. Putar bezel ke arah komputer untuk menempelkan klip penahan bezel depan hingga terdengar suara klik yang menyatakan bahwa bezel telah terpasang dengan benar.
3. Pasang [penutup komputer](#).
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

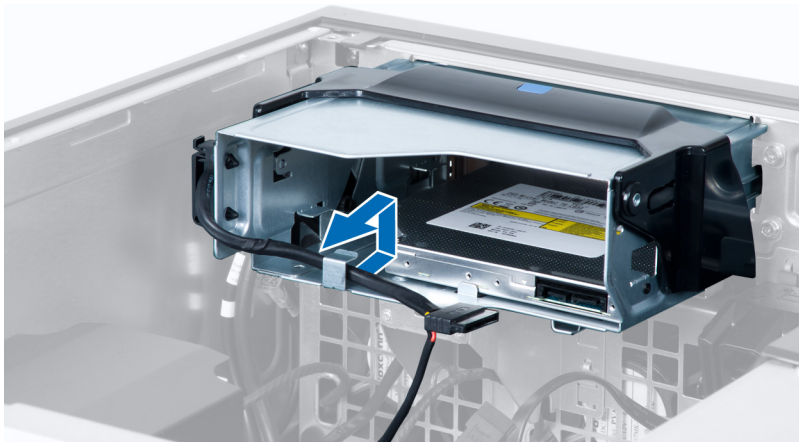
Identifier	GUID-15968994-A120-4752-8450-9CE1EC034688
Status	Translated

## Melepaskan Drive Optik Slim Line

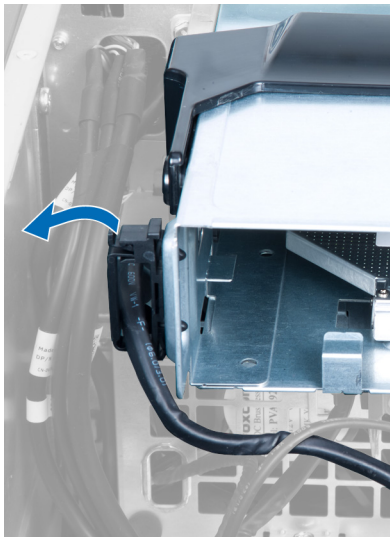
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup komputer](#).
3. Lepaskan kabel data dan daya dari drive optik.



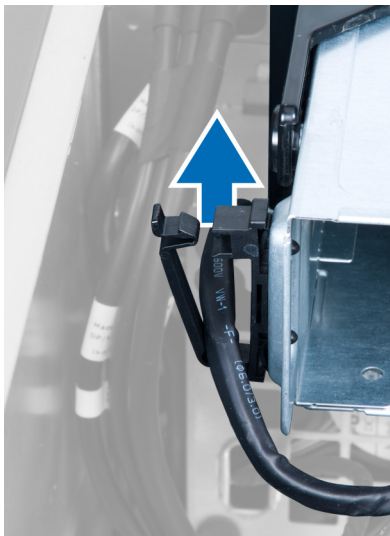
4. Lepaskan jalinan kabel dari kait.



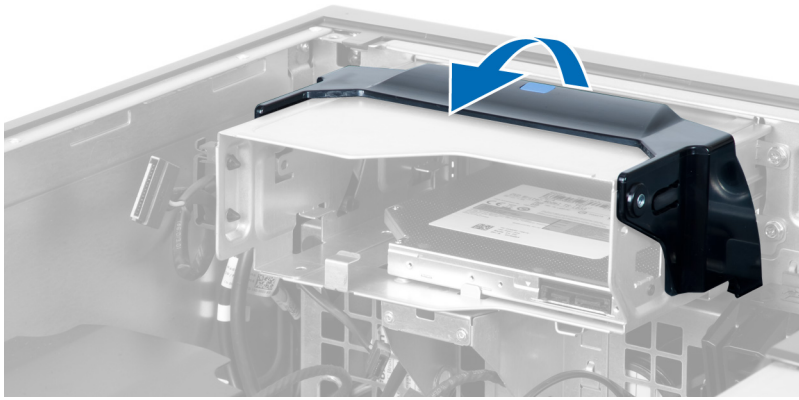
5. Tekan pada penjepit untuk melepaskan kait yang menahan kabel pada sisi sangkar drive optik.



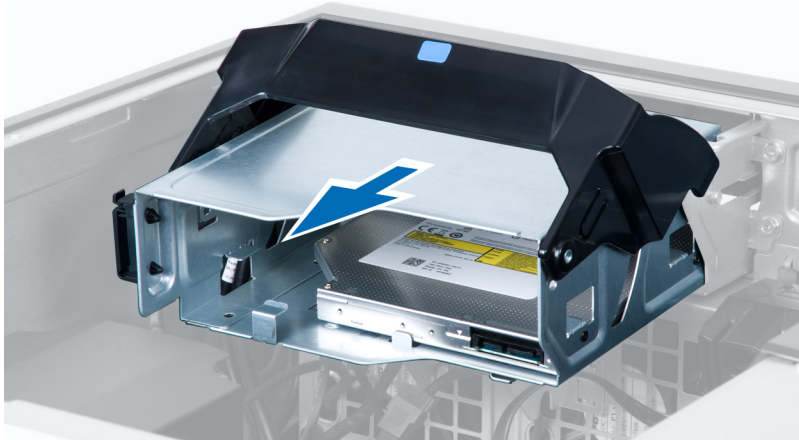
6. Angkat kabel.



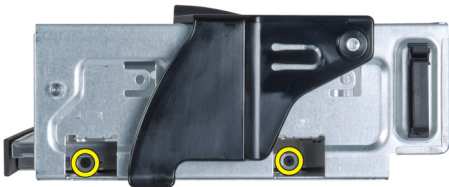
7. Angkat kait pelepas pada bagian atas sangkar drive optik.



8. Sambil memegang kait pelepas, geser sangkar drive optik dari kompartemen drive optik.



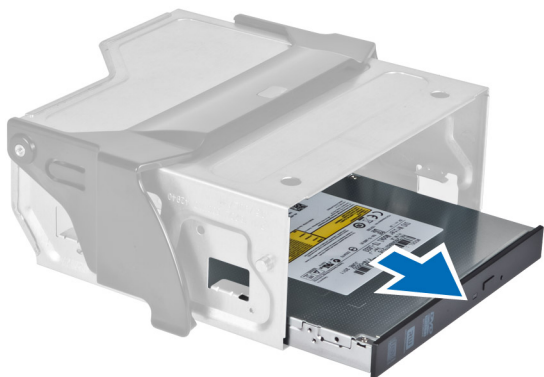
9. Lepaskan sekrup yang menahan drive optik ke sangkar drive optik.



10. Lepaskan sekrup yang menahan drive optik ke sangkar drive optik.



11. Lepaskan drive optik dari sangkar drive optik.



**Identfier** GUID-5113B7E3-A49F-49DD-9E2A-848284D52F80

**Status** Translated

## Memasang Drive Optik Slim Line

1. Angkat kait pelepas, dan geser sangkar drive optik ke dalam kompartemen.
2. Tekan pada penjepit untuk melepaskan kait dan jalin kabel ke dalam dudukannya.
3. Sambungkan kabel daya ke bagian belakang drive optik.
4. Sambungkan kabel data ke bagian belakang drive optik.
5. Pasang [penutup komputer](#).
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

**Identfier** GUID-C2418B09-36C6-4E76-B93F-1EF4B99BAEEA

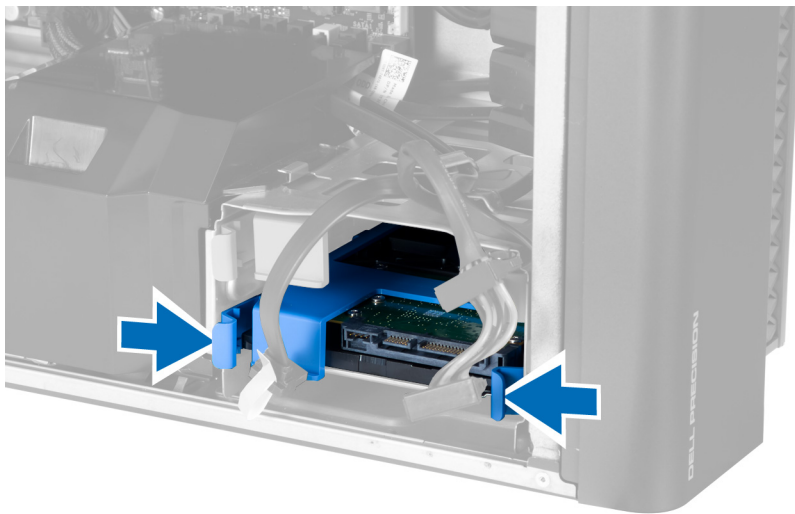
**Status** Translated

## Melepaskan Hard Drive

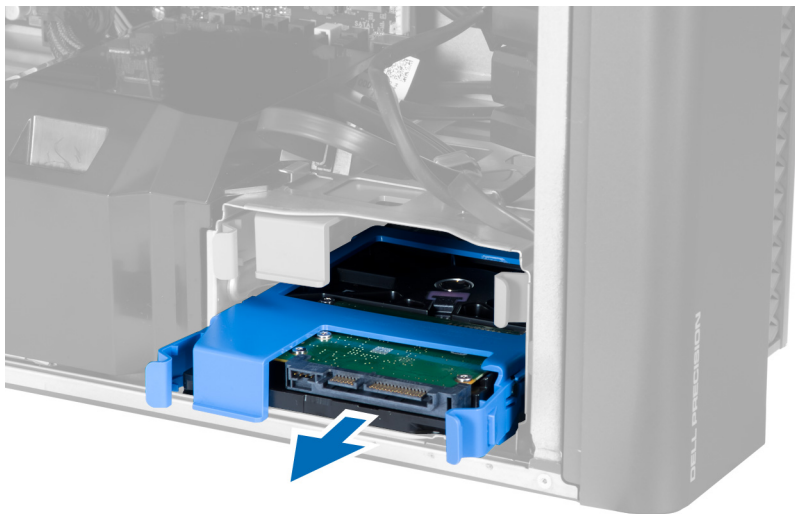
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup komputer](#).
3. Lepaskan sambungan kabel daya dan kabel data dari drive optik.



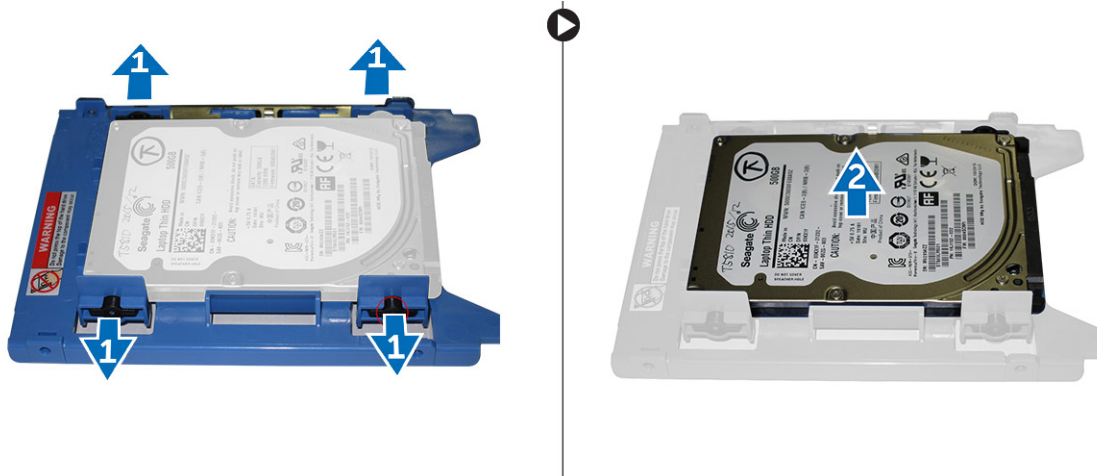
4. Tekan kait pada kedua sisi braket hard disk.



5. Geser hard disk keluar dari kompartemennya.



6. Jika hard disk 2,5–inci terpasang, lepaskan braket hard disk di kedua sisi untuk melonggarkan hard disk dan angkat untuk melepaskannya dari braket hard disk [1, 2].



7. Jika hard disk 3,5–inci dipasang, bengkokkan braket hard disk di kedua sisinya untuk melonggarkan hard disk.



8. Angkat hard disk ke arah atas untuk melepaskannya dari braket hard disk.



Identifier	GUID-A0AC37A3-6EFE-4DA3-85A6-BD6451362571
Status	Translated

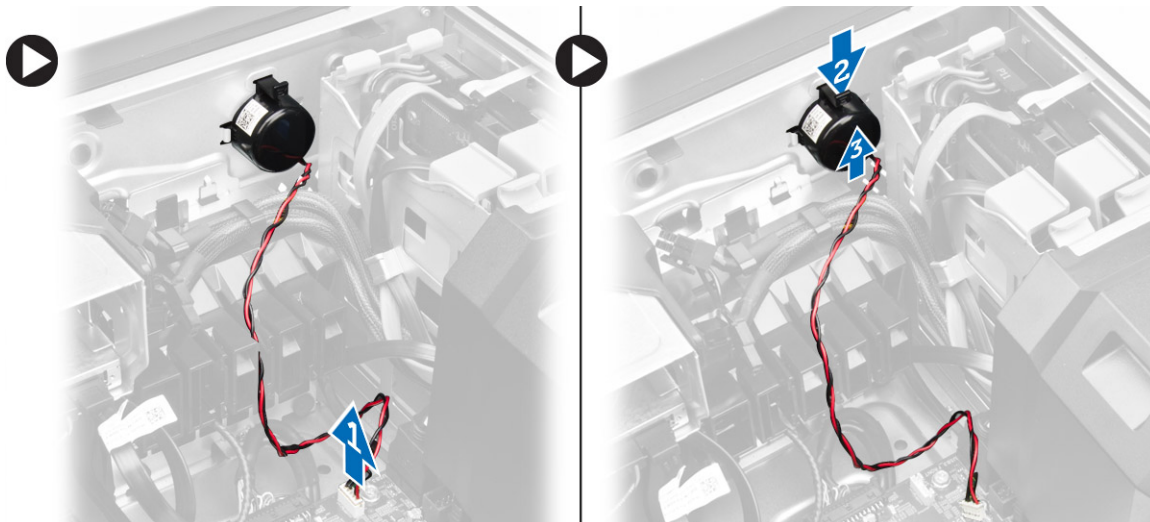
## Memasang Hard Disk

1. Jika hard disk 3,5–inci dipasang pada komputer, tempatkan hard disk di caddy hard disk dan tekan kait pada caddy hard disk tersebut.
2. Jika hard disk 2,5–inci dipasang pada komputer, tempatkan hard disk di caddy hard disk dan kencangkan sekrup untuk menahan hard disk tersebut.
3. Amankan hard disk di dalam wadah hard disk lalu geser ke dalam kompartemennya.
4. Sambungkan kabel catu daya hard disk dan kabel data.
5. Pasang [penutup komputer](#).
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identifier	GUID-02050FA1-1FF7-4310-99E5-010C1DDBF7DC
Status	Translated

## Melepaskan Speaker

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup komputer](#).
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem [1].
  - b. Tekan penjepit, angkat dan lepaskan speaker [2,3].



Identifier	GUID-7E5F22F4-0A16-42A8-9545-F6B0BF8004ED
Status	Translated

## Memasang Speaker

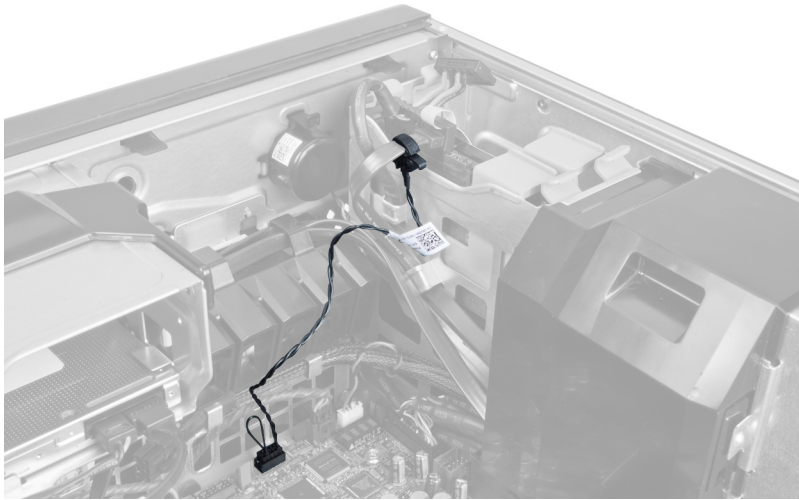
1. Pasang kembali speaker dan kuatkan penjepit.
2. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.
3. Pasang [penutup komputer](#).
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identifier	GUID-8A207D3D-908A-4DE9-A0EB-65DB154FFFAF
Status	Translated

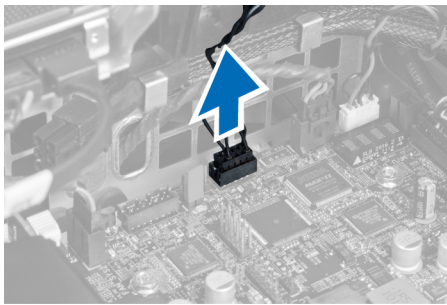
## Melepaskan Sensor Termal HDD

 **CATATAN:** Sensor termal HDD merupakan sebuah komponen opsional dan komputer Anda tidak dikirimkan bersama komponen ini.

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup komputer](#).
3. Ketahui sensor termal HDD yang tersambung ke board sistem.



4. Lepaskan sambungan kabel sensor termal HDD dari board sistem.



5. Lepaskan kait yang mengamankan sensor termal HDD. Di sini, sensor termal HDD dipasang ke hard disk.



Identifier	GUID-BD6FFDDC-CA1F-47FD-8BC7-136CB742284D
Status	Translated

## Memasang Sensor Termal HDD

**CATATAN:** Sensor termal HDD merupakan sebuah komponen opsional dan komputer Anda tidak dikirimkan bersama komponen ini.

1. Sambungkan sensor termal HDD ke komponen HDD SAS yang ingin dipantau suhunya, dan kuatkan dengan kait.
2. Sambungkan kabel sensor termal HDD ke board sistem.
3. Pasang [penutup komputer](#).
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identifier

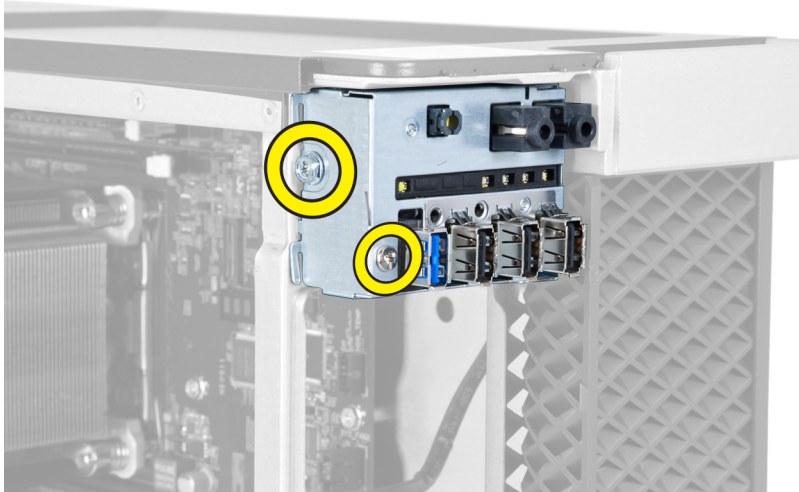
GUID-E9F9631F-B3DB-4E7D-99EA-F7047BB9C871

Status

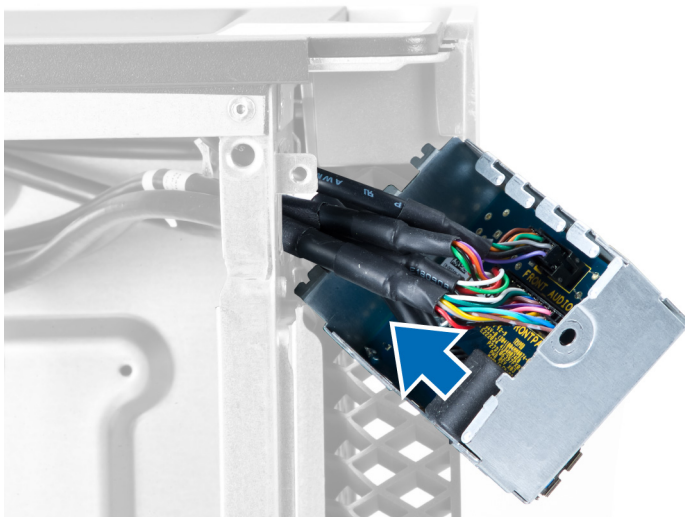
Translated

## Melepaskan Panel Input/Output (I/O)

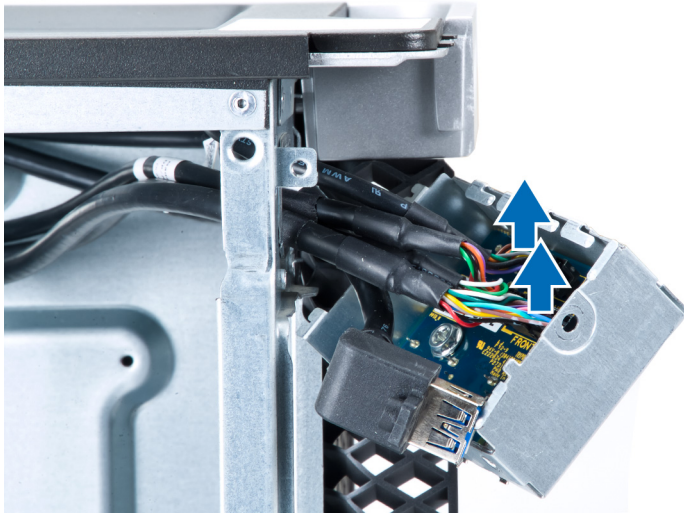
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup komputer](#)
  - b. [bezel depan](#)
3. Lepas sekrup yang mengencangkan wadah panel I/O ke chasis.



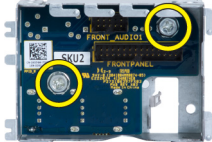
4. Lepaskan wadah panel I/O dari chasis.



5. Lepaskan sambungan kabel untuk melepaskan panel I/O untuk mengeluarkannya dari komputer.



6. Lepaskan sekrup yang menahan panel I/O ke wadah panel I/O.



7. Lepaskan panel I/O dari wadah panel I/O.



<b>Identifier</b>	<b>GUID-DA9691B5-763A-45DB-882A-32DE941F0C0B</b>
<b>Status</b>	<b>Translated</b>

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

1. Pasang kembali panel I/O ke dalam wadah panel I/O.
2. Kencangkan sekrup untuk menahan panel I/O ke wadah panel I/O.
3. Sambungkan kabel ke panel I/O.
4. Tempatkan modul USB 3.0 ke dalam slotnya.
5. Kencangkan sekrup yang menahan modul USB 3.0 ke wadah panel I/O.
6. Pasang kembali wadah panel I/O pada slotnya.
7. Kencangkan sekrup yang menahan wadah panel I/O ke chasis.
8. Pasang:
  - a. [bezel depan](#)
  - b. [penutup komputer](#)
9. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identifier

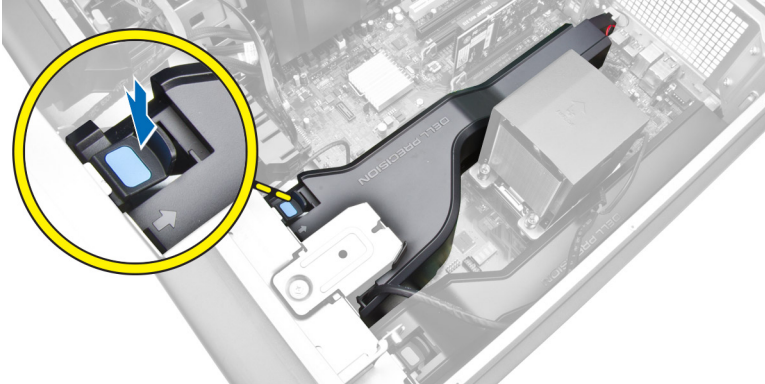
GUID-B8D10504-33F7-4A2A-845F-22D439327B78

Status

Translated

## Melepaskan Selubung Memori

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup komputer](#)
  - b. [drive optik](#)
3. Tekan tab penahan warna biru.



4. Angkat modul selubung memori ke atas untuk melepaskannya dari komputer.



5. Ulangi **Langkah 3** dan **Langkah 4** untuk melepaskan modul selubung memori kedua dari komputer.

Identifier

GUID-50FEA20F-57FC-48C3-9F41-15F572960C3F

Status

Translated

## Memasang Selubung Memori

1. Pasang modul selubung memori dan tekan ke bawah sampai terdengar suara klik tanda masuk ke tempatnya.
2. Pasang:
  - a. [drive optik](#)
  - b. [penutup komputer](#)
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

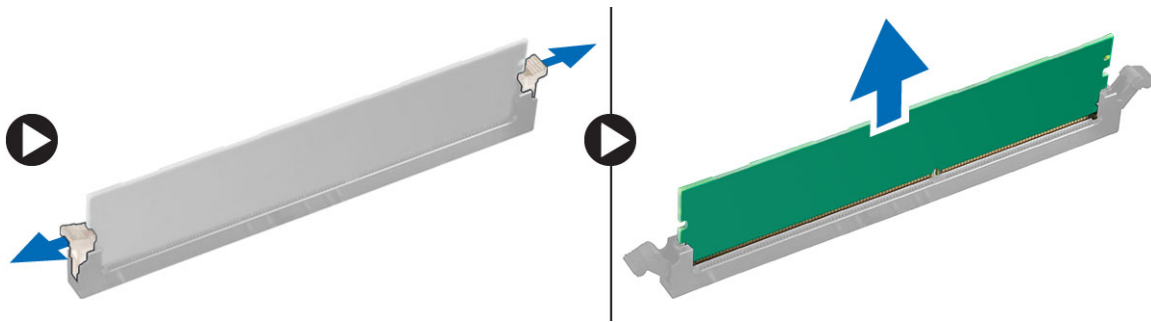


Identifler	GUID-B883EC92-080C-4ADD-A3D5-6B280978C0AD
Status	Translated

## Melepaskan Memori

- Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
- Lepaskan:
  - [penutup komputer](#)
  - [drive optik](#)
  - [selubung memori](#)
- Tekan klip yang menguatkan memori pada setiap sisi modul memori, dan angkat modul memori ke atas untuk melepaskannya dari komputer.

**CATATAN:** Memiringkan DIMM selama pelepasan dapat menyebabkan kerusakan pada DIMM.



Identifler	GUID-A321B246-1548-4A18-AAEB-B827A7A553EF
Status	Translated

## Memasang Memori

- Masukkan modul memori ke dalam soket memori.
- Tekan modul memori hingga klip penahan menguatkan modul memori pada tempatnya.

**CATATAN:** Memiringkan DIMM selama memasukkannya dapat menyebabkan kerusakan pada DIMM.

- Pasang:
  - [selubung memori](#)
  - [drive optik](#)
  - [penutup komputer](#)
- Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identifler	GUID-2C02C33F-8852-46B0-A158-1A2DF4E46C8A
Status	Translated

## Melepaskan Baterai Sel Berbentuk Koin

- Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
- Lepaskan:
  - [penutup komputer](#)
  - [drive optik](#)
  - [selubung memori](#)
- Tekan kait pelepas dari baterai untuk memungkinkan baterai tersembul dari soket. Angkat baterai sel berbentuk koin dari komputer.



Identifer	GUID-1A9D28E8-FA00-4A6E-856F-EAA582082C0D
Status	Translated

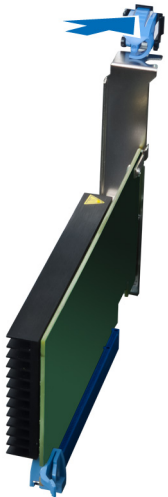
## Memasang Baterai Sel Berbentuk Koin

1. Tempatkan baterai sel berbentuk koin ke dalam slot pada board sistem.
2. Tekan baterai sel berbentuk koin ke bawah hingga kait pelepas memantul kembali ke tempatnya dan menahannya.
3. Pasang:
  - a. [selubung memori](#)
  - b. [drive optik](#)
  - c. [penutup komputer](#)
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identifer	GUID-22B1473D-A1C9-4E26-AE0C-370BA0FE2088
Status	Translated

## Melepaskan Kartu PCI

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup komputer](#).
3. Buka kait plastik yang menguatkan kartu PCI pada slotnya.



4. Tekan kait dan tarik kartu PCI dari komputer.



Identifier	GUID-8586E8A6-A5D7-4774-863A-0A5592DE6D72
Status	Translated

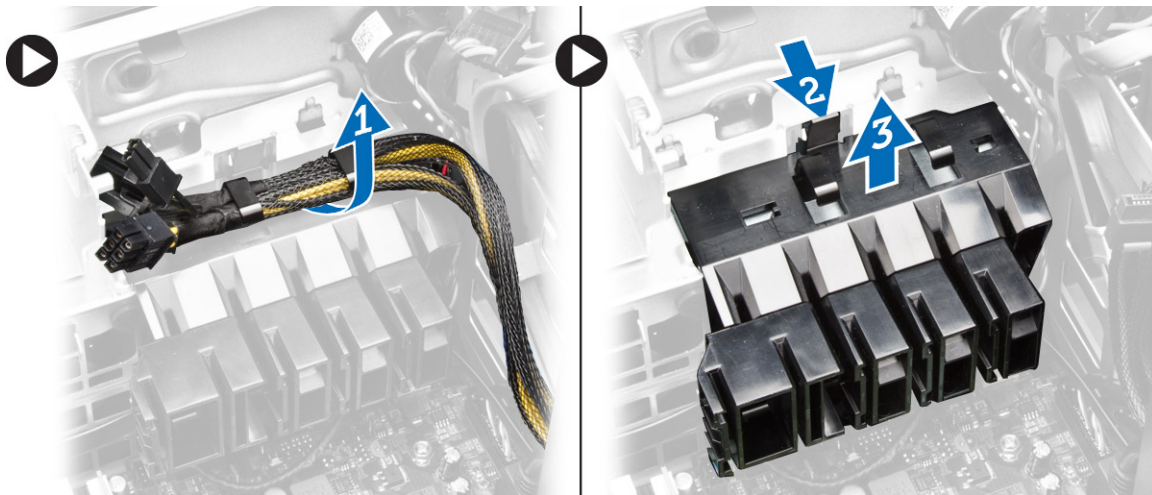
## Memasang Kartu PCI

1. Dorong kartu ekspansi ke dalam slot kartu dan pasang kaitnya.
2. Pasang kait plastik yang menguatkan kartu PCI ke slot kartu.
3. Pasang [penutup komputer](#).
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identifier	GUID-1A9836D0-243C-41B9-90A3-5392318542F2
Status	Translated

## Melepaskan Penahan Kartu-PCIe

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup komputer](#)
  - b. [kartu PCIe](#)
3. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
  - a. Lepaskan jalinan kabel dari klip [1].
  - b. Tekan dan geser kait keluar untuk melepaskan penahan kartu-PCIe [2].
  - c. Lepaskan penahan kartu-PCIe dari komputer [3].



**Identifer** GUID-4D341C6B-DCDD-45D5-A3E8-97C3D02FC826

**Status** Translated

## Memasang penahan kartu PCIe

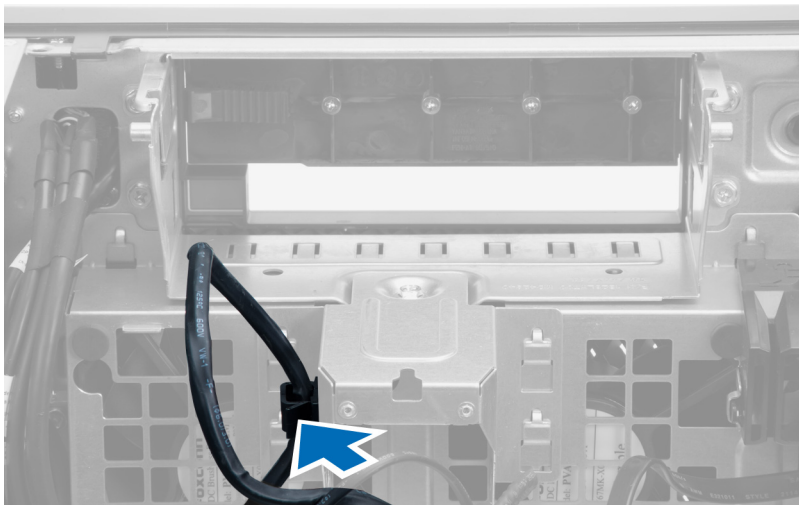
1. Tempatkan penahan kartu PCIe pada slotnya dan masukkan kaitnya.
2. Rutekan kabel melalui klip untuk menahannya.
3. Pasang:
  - a. [Kartu PCIe](#)
  - b. [penutup komputer](#)
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

**Identifer** GUID-76E971F0-7FFD-42DB-B469-9CAFFDD359CE

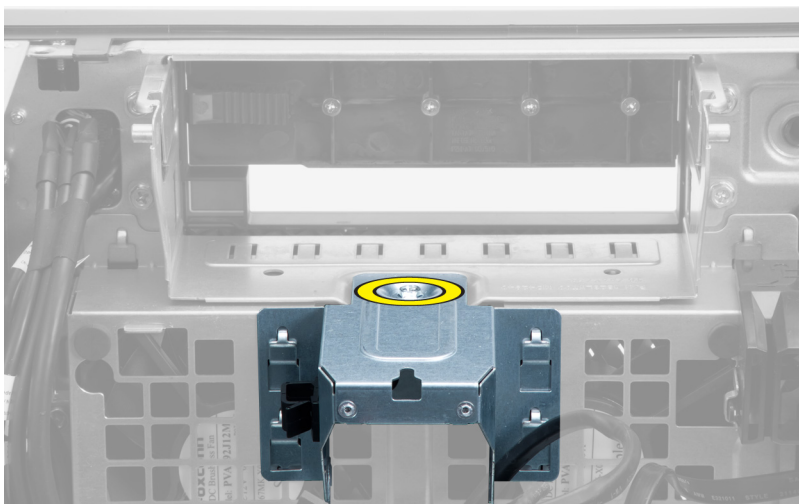
**Status** Translated

## Melepaskan Rakitan Kipas Sistem

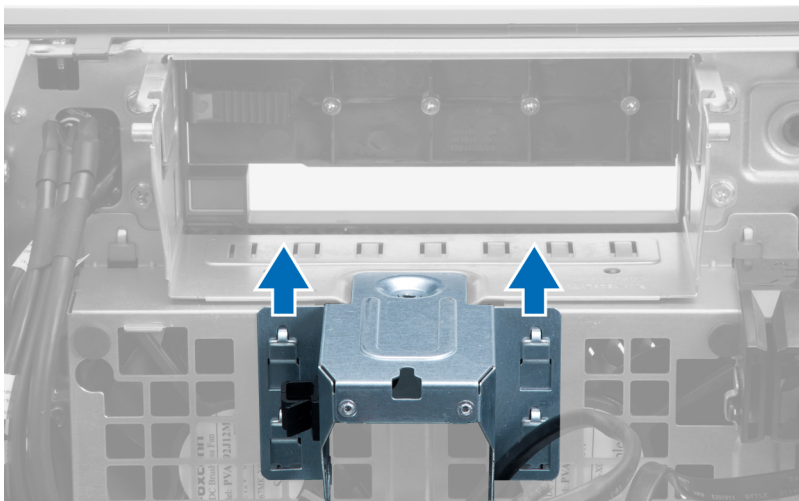
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan:
  - a. [penutup komputer](#)
  - b. [drive optik](#)
  - c. [penahan kartu-PCIe](#)
  - d. [selubung memori](#)
3. Lepaskan jalinan kabel board sistem dari klip.



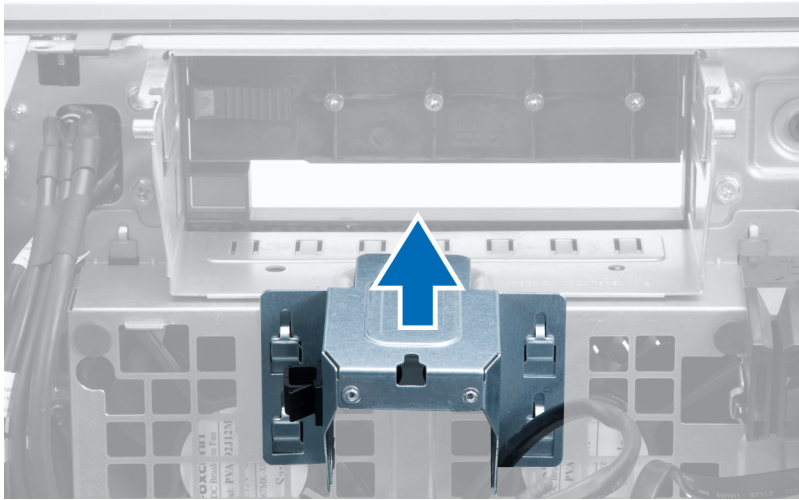
4. Lepaskan sekrup yang mengencangkan pelat logam ke kipas sistem.



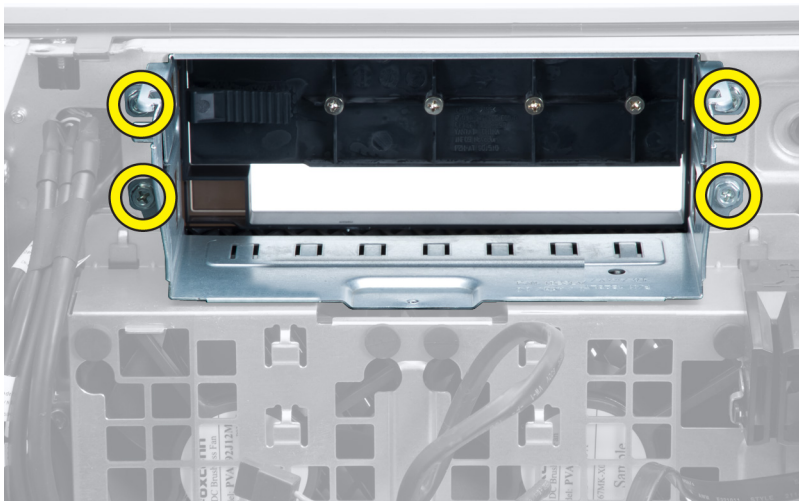
5. Tekan kancing ke sisi lain dari pelat logam tersebut untuk melepaskannya.



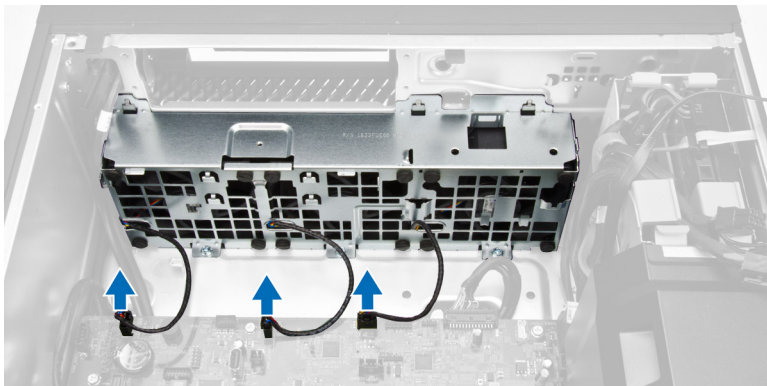
6. Angkat pelat logam dari chassis.



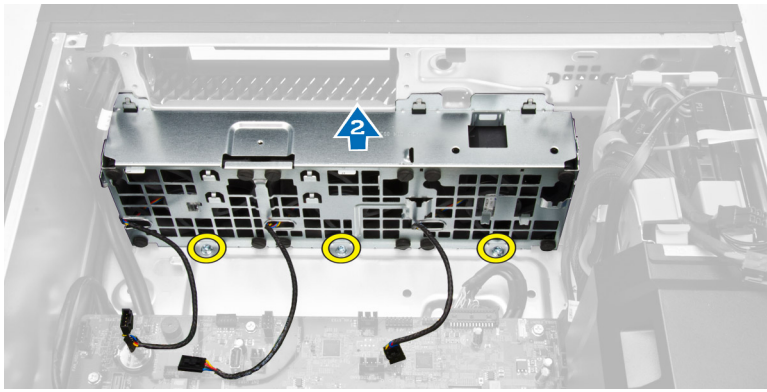
7. Lepaskan sekrup yang mengencangkan bay drive.



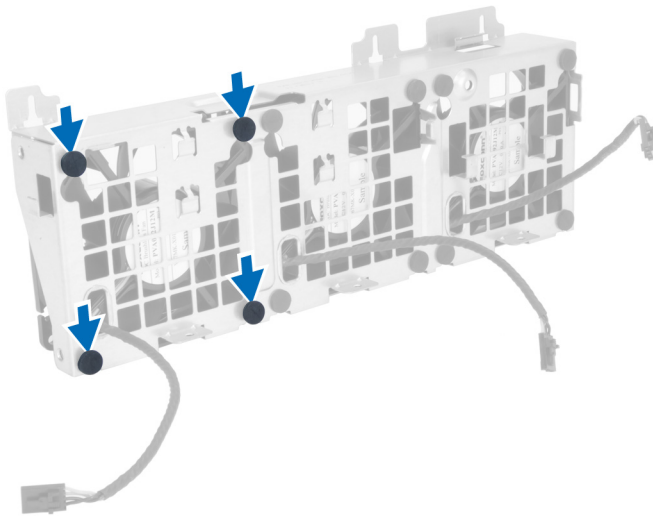
8. Lepaskan sambungan kabel kipas sistem dari board sistem.



9. Lakukan langkah-langkah berikut seperti yang ditunjukkan pada gambar:
- Lepaskan sekrup yang menahan unit kipas sistem ke chasis [1].
  - Angkat unit kipas sistem dari chasis [2].

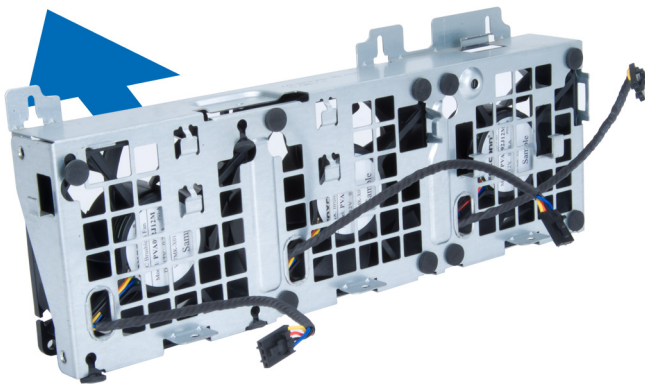


10. Bongkar grommet untuk melepaskan kipas sistem dari unit kipas sistem.



**△ PERHATIAN: Menggunakan tenaga yang berlebihan dapat merusak grommet tersebut.**

11. Lepaskan kipas sistem dari unit kipas sistem.



Identifler	GUID-2D780BC4-6ABB-4ABC-96AD-ED9FB62ACA13
Status	Translated

## Memasang Rakitan Kipas Sistem

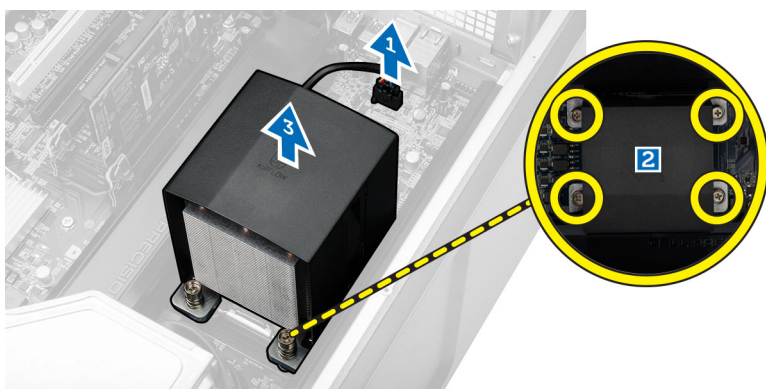
1. Tempatkan kipas dalam unit kipas dan pasang grommet.
2. Tempatkan kipas sistem ke dalam chassis.
3. Kencangkan sekrup untuk menahan rakitan kipas ke chassis.

4. Sambungkan kabel kipas sistem ke konektornya yang ada di board sistem.
5. Rutekan kabel kipas sistem ke luar dari lubang yang ada di dalam modul kipas sistem ke arah board sistem.
6. Kencangkan sekrup yang menahan bay drive.
7. Pasang kembali pelat logam dan pasang sekrup yang mengencangkan pelat logam ke kipas sistem.
8. Rutekan dan sambungkan kabel board sistem ke konektornya.
9. Pasang:
  - a. [penahan kartu-PCIe](#)
  - b. [selubung memori](#)
  - c. [drive optik](#)
  - d. [penutup komputer](#)
10. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identifer	GUID-027F5808-A47B-491C-8EF6-9728F97EE072
Status	Translated


## Melepaskan Rakitan Unit Pendingin

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
2. Lepaskan [penutup komputer](#).
3. Lakukan langkah berikut:
  - a. Lepaskan sambungan kabel kipas unit pendingin dari board sistem [1].
  - b. Longgar sekrup penahan yang mengencangkan rakitan unit pendingin [2].
  - c. Angkat rakitan unit pendingin dan lepaskan dari komputer [3].



Identifer	GUID-BCB31C94-2C74-441C-8331-64CEC12DB700
Status	Translated

## Memasang Rakitan Unit Pendingin

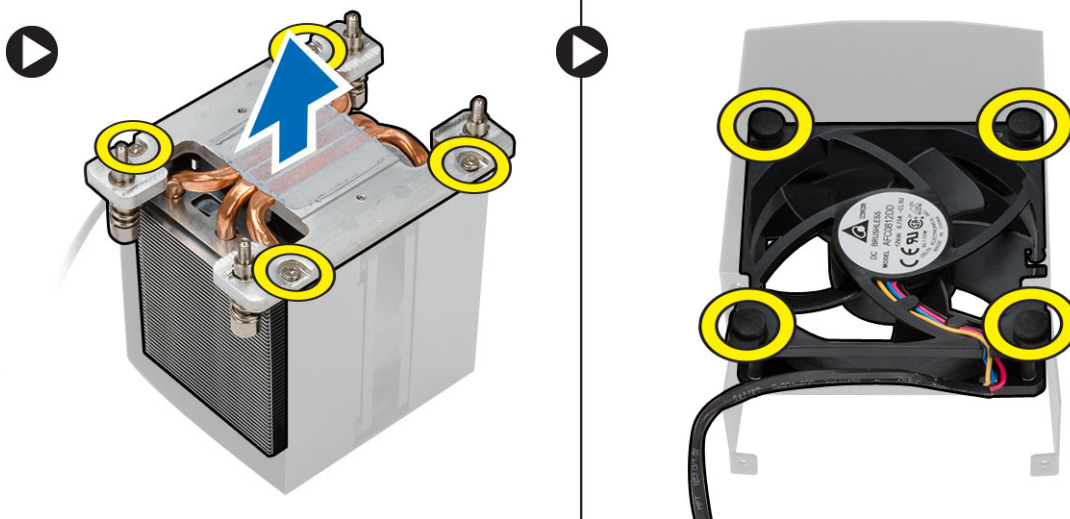
1. Letakkan rakitan unit pendingin di dalam komputer.
2. Kencangkan sekrup penahan untuk menahan rakitan unit pendingin ke board sistem.
  -  **CATATAN: Salah menyejajarkan sekrup dapat merusak sistem tersebut.**
3. Sambungkan kabel unit pendingin ke board sistem.
4. Pasang [penutup komputer](#).
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identfier GUID-AE95813D-CA1E-4FA4-ADF7-27075775A273

Status Translated

## Melepaskan Kipas Unit Pendingin

- Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
- Lepaskan:
  - [penutup komputer](#)
  - [rakitan unit pendingin](#)
- Lakukan langkah berikut:
  - Lepaskan sekrup yang menahan kipas unit pendingin dari rakitannya.
  - Dorong mata ayam (grommet) ke arah luar untuk melepaskan kipas unit pendingin dari rakitannya.
  - Lepaskan kipas unit pendingin dari rakitan unit pendingin.



Identfier GUID-C7D9320F-C463-4E87-901A-D3BC38ED35F8

Status Translated

## Memasang Kipas Unit Pendingin

- Geser kipas unit pendingin ke rakitan unit pendingin.
- Pasang mata ayam (grommet) yang menahan kipas unit pendingin ke rakitan unit pendingin.
- Masukkan mata ayam (grommet) untuk menahan kipas unit pendingin ke rakitan unit pendingin.
- Pasang:
  - [rakitan unit pendingin](#)
  - [penutup komputer](#)
- Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identfier GUID-3B1CA3AE-30C9-49D2-B3DD-E0046ED2CE49

Status Translated

## Melepaskan Prosesor

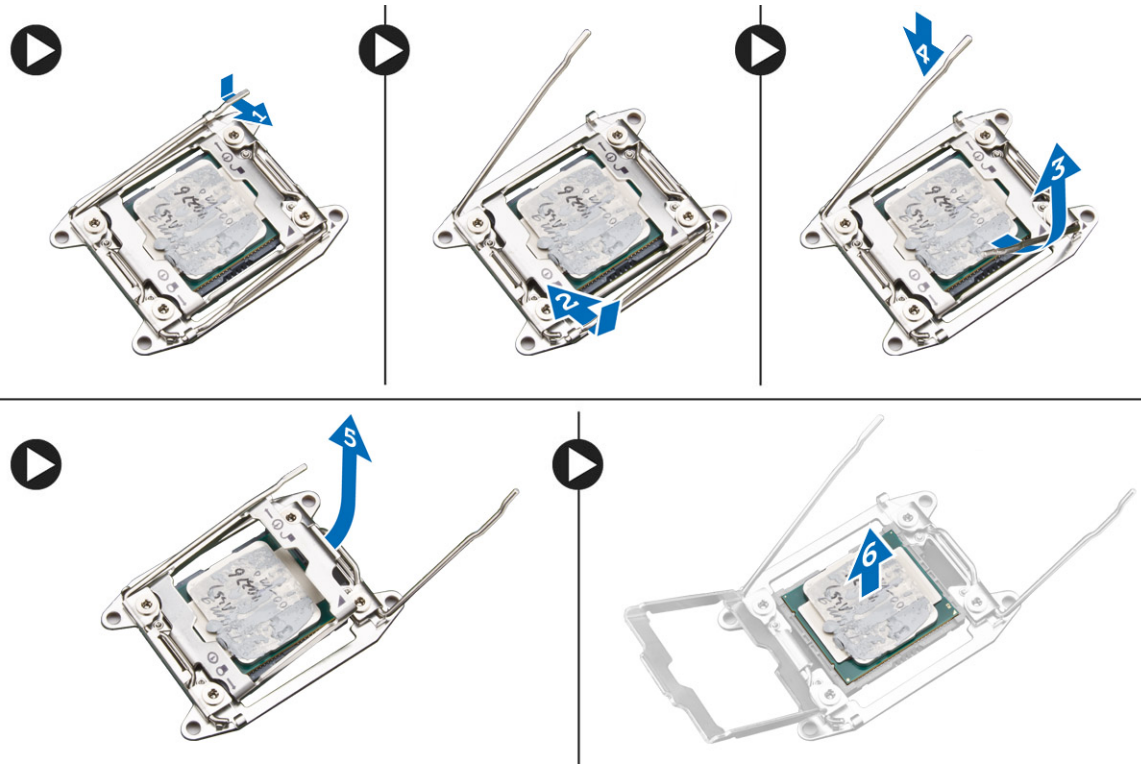
- Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
- Lepaskan:
  - [penutup komputer](#)

b. [rakitan unit pendingin](#)

3. Untuk melepaskan prosesor:

**CATATAN:** Penutup prosesor dikuatkan oleh dua tuas. Tuas ini memiliki ikon yang menunjukkan tuas mana yang perlu dibuka terlebih dahulu dan tuas mana yang ditutup lebih dahulu.

- Tekan tuas pertama yang menahan penutup prosesor pada tempatnya dan lepaskan ke samping dari kait penahannya [1].
- Ulangi langkah 'a' untuk melepaskan tuas kedua dari kait penahannya [2].
- Angkat tuas dari kait penahannya [3].
- Tekan tuas pertama [4].
- Angkat dan lepaskan penutup prosesor [5].
- Angkat prosesor untuk melepaskannya dari soket dan tempatkan dalam kemasan antistatis [6].



**CATATAN:** Merusak pin selama pelepasan prosesor dapat menyebabkan kerusakan pada prosesor tersebut.

4. Ulangi langkah-langkah di atas untuk melepaskan prosesor kedua (jika ada) dari komputer.  
Untuk memverifikasi jika komputer Anda memiliki slot prosesor ganda, lihat [Komponen Board Sistem](#).

Identfier	GUID-6D7B1D7C-7100-4011-9EE5-E0022657FFC2
Status	Translated

## Memasang Prosesor

- Pasang prosesor pada soketnya.
- Pasang kembali penutup prosesor.

**CATATAN:** Penutup prosesor dikuatkan oleh dua tuas. Tuas ini memiliki ikon yang menunjukkan tuas mana yang perlu dibuka terlebih dahulu dan tuas mana yang ditutup lebih dahulu.
- Geser tuas pertama ke samping ke dalam kait penahan untuk menguatkan prosesor.
- Ulangi langkah '3' untuk menggeser tuas kedua ke dalam kait penahan.
- Pasang:

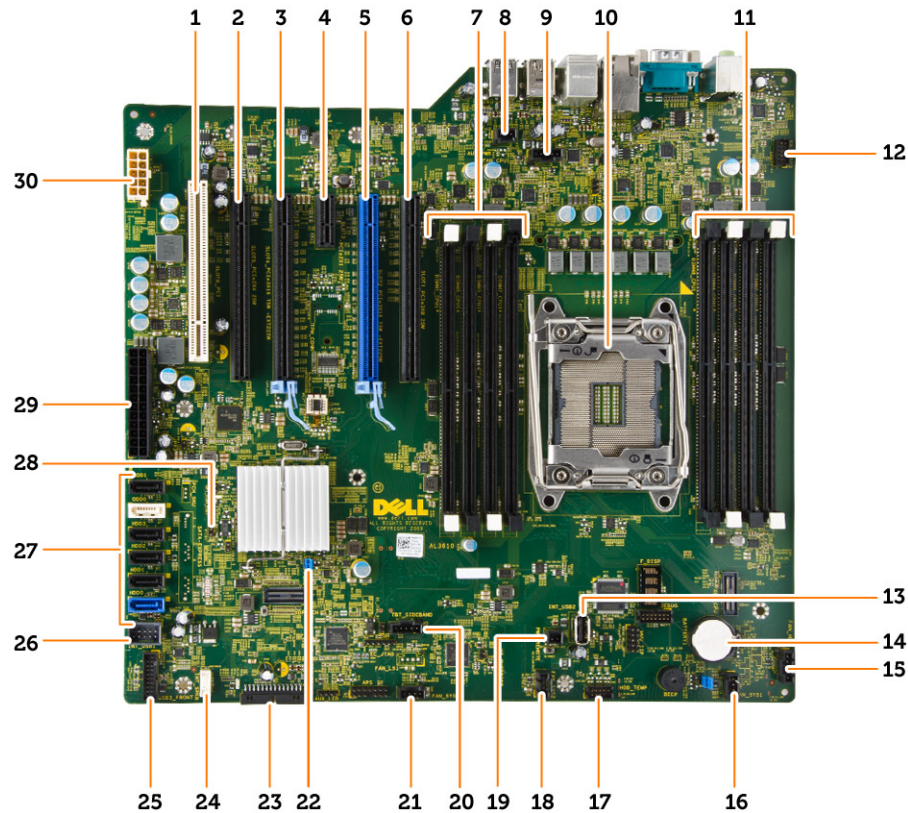


- a. [rakitan unit pendingin](#)
  - b. [penutup komputer](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identifier	GUID-B80A46A7-753E-49FB-82F6-474D3A37BBA6
Status	Translated

## Komponen Board Sistem

Gambar berikut menampilkan komponen board sistem.



- |  |  |
|--|--|
| 1. slot PCI (slot 6)                               | 2. slot PCIe x16 (PCIe 2.0 dikabelkan sebagai x4) (slot 5) |
| 3. slot PCIe 3.0 x16 (slot 4)                      | 4. slot PCIe 2.0 x1 (slot 3)                               |
| 5. slot PCIe 3.0 x16 (slot 2)                      | 6. slot PCIe x16 (PCIe 3.0 dikabelkan sebagai x8) (slot 1) |
| 7. slot DIMM                                       | 8. konektor sakelar intrusi                                |
| 9. konektor kipas unit pendingin CPU               | 10. soket prosesor   |
| 11. slot DIMM                                      | 12. konektor audio panel depan                             |
| 13. konektor e-USB 2.0                             | 14. baterai sel berbentuk koin                             |
| 15. konektor kipas hard disk opsional              | 16. konektor kipas sistem                                  |
| 17. konektor sensor suhu HDD                       | 18. konektor kipas sistem                                  |
| 19. konektor PWR_REMOTE (untuk Teradici Host Card) | 20. konektor sideband thunderbolt                          |
| 21. konektor kipas sistem                          | 22. jumper sandi   |
| 23. panel depan dan konektor USB 2.0               | 24. konektor speaker internal                              |

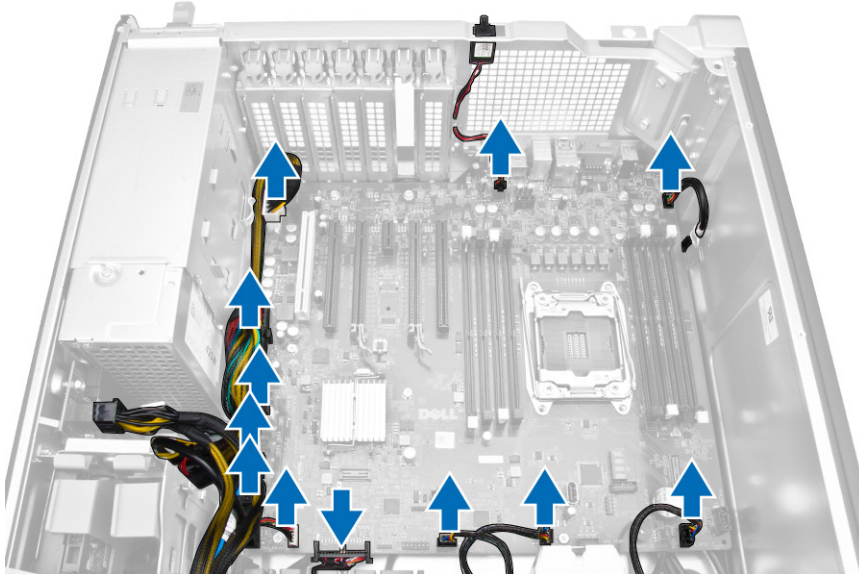
- |   |   |
|---|---|
| 25. konektor panel depan USB 3.0        | 26. konektor USB 2.0 internal untuk flexbay |
| 27. Konektor SATA (HDD0-HDD3 & SATA0-1) | 28. Jumper RTC_RST                          |
| 29. konektor daya sistem 24-pin         | 30. konektor daya CPU                       |

Identifier **GUID-68E8020F-5052-4E64-9FEC-2F8FAA11EE9D**

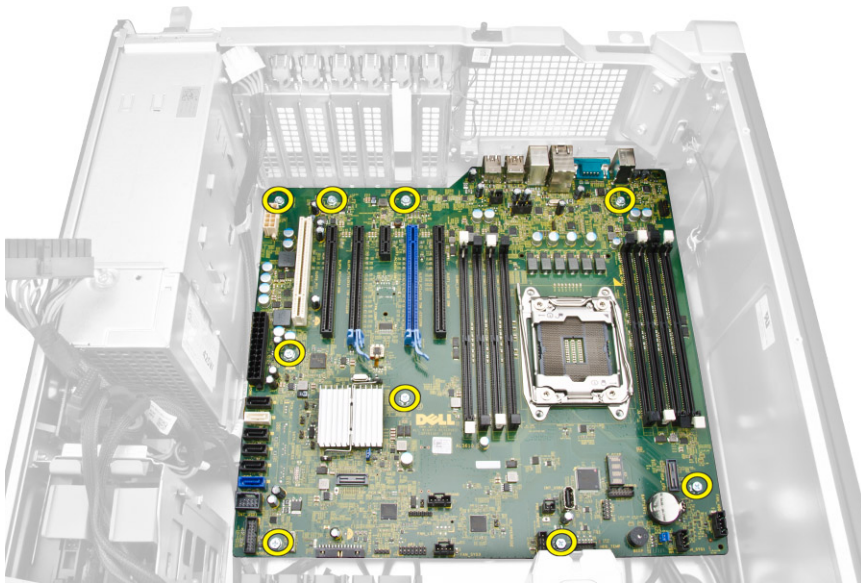
Status **Translated**

## Melepaskan Board Sistem

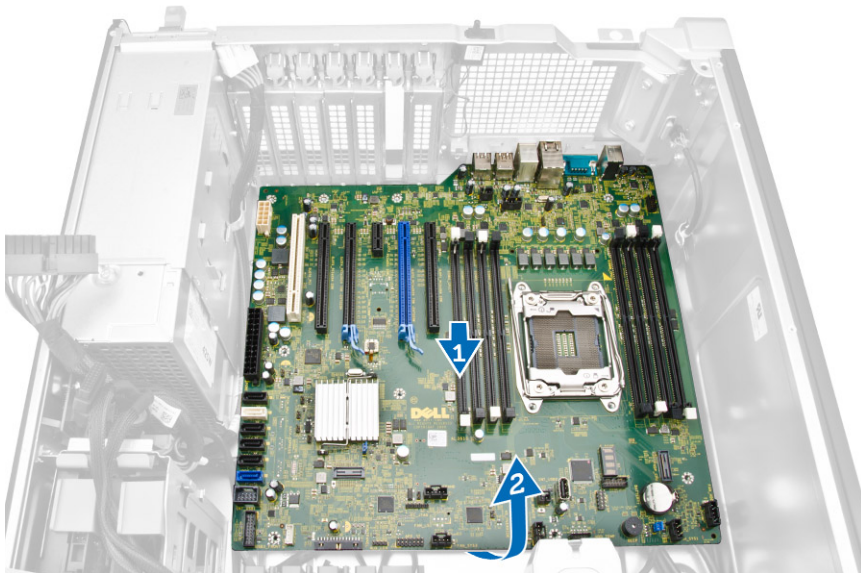
- Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).
- Lepaskan:
  - [penutup komputer](#)
  - [drive optik](#)
  - [kartu grafis dan adaptor PCI lainnya](#)
  - [rakitan unit pendingin](#)
  - [selubung memori](#)
  - [modul memori](#)
  - [prosesor](#)
- Putuskan sambungan semua kabel dari board sistem.



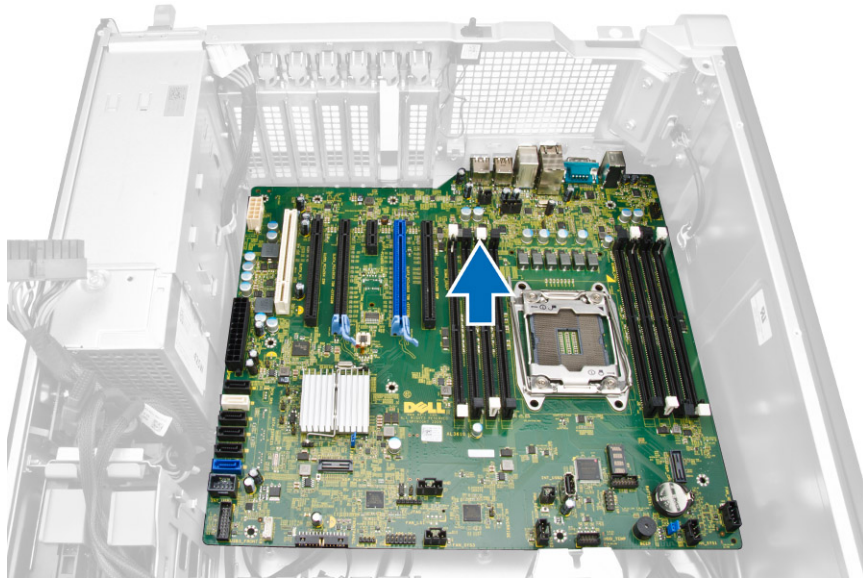
- Lepaskan sekrup yang menahan board sistem ke chasis.



5. Lakukan langkah berikut:
- a. Geser board sistem ke arah depan [1].
  - b. Miringkan board sistem [2].



6. Angkat board sistem ke arah atas dan lepaskan dari komputer.



Identifer	GUID-290BEC26-1BBC-4545-8EB9-E83238F29B09
Status	Translated

## Memasang Board Sistem

1. Sejajarkan board sistem ke konektor port pada bagian belakang chassis dan tempatkan board sistem pada chassis.
2. Kencangkan sekrup yang menahan board sistem ke chassis.
3. Sambungkan kabel ke board sistem.
4. Pasang:
  - a. [prosesor](#)
  - b. [modul memori](#)
  - c. [selubung memori](#)
  - d. [rakitan unit pendingin](#)
  - e. [kartu grafis dan adaptor PCI lainnya](#)
  - f. [drive optik](#)
  - g. [penutup komputer](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer Anda](#).

Identifler	GUID-BA746105-ECBD-4BB4-9FCC-B78681607AAB
Status	Released

## Informasi Tambahan

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

Identifler	GUID-95C34F6C-D733-4611-952B-4B512B619262
Status	Translated

## Panduan Modul Memori

Untuk memastikan kinerja komputer secara optimal, ikutilah panduan umum berikut saat mengonfigurasi memori sistem Anda:

- Modul memori dengan ukuran berbeda dapat dicampur (misalnya, 2 GB dan 4 GB). Tapi, semua jalur yang diisi harus memiliki konfigurasi yang identik.
- Modul memori harus dipasang di awal dengan soket pertama.
- Jika modul memori dengan kecepatan berbeda dipasang, modul akan beroperasi pada kecepatan modul memori terpasang yang kecepataannya terendah.

 **CATATAN: Jika semua DIMMs adalah 2133, CPU yang dipesan bisa menjalankan memori pada kecepatan yang lebih rendah.**

Memory Configuration (Konfigurasi Memori)

Tower 5810		Sasis 0		Sasis 1		Sasis 2		Sasis 3		
Configuration (Konfigurasi)	Total (GB)	0	1	0	1	0	1	0	1	
S4	4	4								RDIMM 2133
S8	8	4		4						2133
S16	16	4		4		4		4		2133
S32	32	8		8		8		8		2133
S32B	32	4	4	4	4	4	4	4	4	1856(2133)
S64	64	8	8	8	8	8	8	8	8	1856(2133)
S128	128	16	16	16	16	16	16	16	16	1866(2133)
S256	256	32	32	32	32	32	32	32	32	1866(2133)

Untuk konfigurasi CPU tunggal, soket DIMM terisi sesuai dengan urutan di bawah ini:

DIMM1	CPU1
DIMM2	CPU1
DIMM3	CPU1

DIMM4

CPU1

Untuk konfigurasi CPU ganda, soket DIMM terisi sesuai dengan urutan di bawah ini:

DIMM1

CPU1

DIMM1

CPU2

DIMM2

CPU1

DIMM2

CPU2

Identifier

GUID-734004CF-E432-469E-9443-D6E169D95D0C

Status

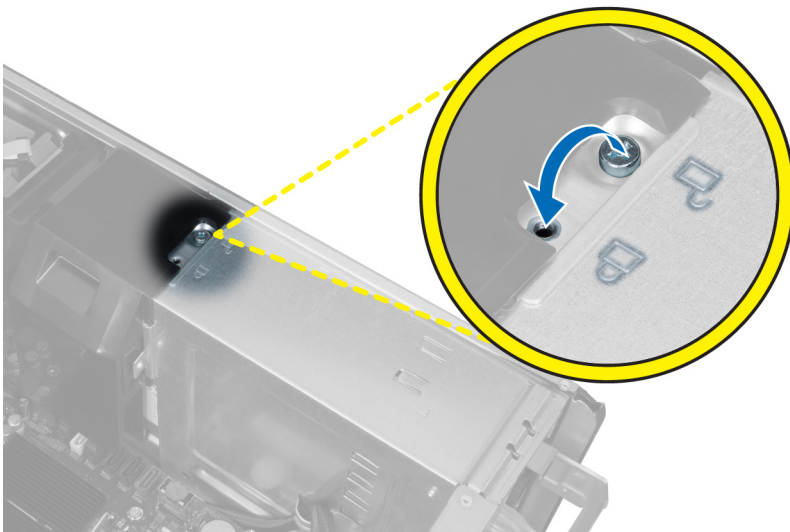
Translated

## Kunci Unit Catu Daya (PSU)

Kunci PSU mencegah dilepaskannya PSU dari sasis.

**CATATAN:** Untuk mengunci atau membuka kunci PSU, selalu pastikan bahwa penutup chassis tersebut dilepaskan.

Untuk menguatkan PSU, lepaskan sekrup dari lokasi membuka kunci sekrup dan eratkan sekrup ke lokasi terkunci. Dengan cara yang sama, untuk membuka kunci PSU, lepaskan kunci dari lokasi sekrup terkunci dan eratkan sekrup ke lokasi sekrup kunci terbuka.



Identfier	GUID-A0100BF3-30E3-471A-8D1A-A77C0E46345F
Status	Translated

## System setup (Pengaturan sistem)

System Setup (Pengaturan Sistem) memungkinkan Anda untuk mengatur perangkat keras dan menentukan opsi level BIOS pada Anda. Dari System Setup (Pengaturan Sistem), Anda dapat:

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

Identfier	GUID-39EA0288-9174-49B6-ABA2-37C542A11FC5
Status	Translated

## Boot Sequence (Urutan Boot)

Urutan Booting memungkinkan Anda untuk mengabaikan urutan perangkat booting—Pengaturan Sistem yang ditentukan dan melakukan booting langsung ke perangkat tertentu (misalnya: drive optik atau hard disk). Saat Power-on Self Test (POST) (Pengujian Mandiri Nyala-Daya), saat logo dell muncul, Anda dapat:

- Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem) dengan menekan tombol F2
- Memunculkan menu boot satu-kali dengan menekan tombol F12

Menu boot satu-kali menampilkan perangkat yang dapat Anda lakukan proses boot termasuk opsi diagnostik. Opsi menu boot adalah:

- Removable Drive (Drive yang Dapat Dilepas) (jika ada)
- Drive STXXXX
  - ✎ **CATATAN: XXX menyatakan nomor drive SATA.**
- Drive Optik (jika ada)
- Hard Disk SATA (jika ada)
- Diagnostik


✎ **CATATAN: Memilih Diagnostics (Diagnostik), akan menampilkan layar ePSA diagnostics (Diagnostik ePSA).**

Layar boot sequence (urutan boot) juga menampilkan opsi untuk mengakses layar System Setup (Pengaturan Sistem).

Identfier	GUID-7A7EB30A-4A48-422B-AE30-B8DC236A1790
Status	Translated

## Tombol navigasi

✎ **CATATAN: Untuk kebanyakan opsi System Setup (Pengaturan Sistem), perubahan yang Anda buat akan disimpan namun tidak akan diterapkan hingga Anda menyalakan ulang sistem Anda.**

Tombol	Navigasi
Panah atas	Beralih ke bidang sebelumnya
Panah bawah	Beralih ke bidang berikutnya
Enter	Memilih nilai di dalam bidang terpilih (jika ada) atau mengikuti tautan yang ada dalam bidang tersebut.
Spasi	Membentangkan atau menciutkan daftar tarik-turun, jika ada.
Tab	Beralih ke bidang fokus berikutnya.
	 <b>CATATAN: Untuk peramban grafis standar saja.</b>
Esc	Beralih ke halaman sebelumnya sampai Anda melihat layar utama. Menekan Esc pada layar utama akan menampilkan pesan yang meminta anda untuk menyimpan perubahan yang belum tersimpan dan menyalakan ulang sistem.

Identifier	GUID-B4842E5C-F56B-48E9-811C-9994145825FD
Status	Translated

## Opsi System Setup (Pengaturan Sistem)



 **CATATAN: Bergantung pada komputer Anda dan perangkat yang dipasang padanya, item yang tercantum pada bagian ini dapat muncul atau juga tidak.**




Tabel 1. General (Umum)

Opsi	Deskripsi
<b>System Information</b>	Bagian ini mencantumkan fitur perangkat keras utama pada komputer Anda. <ul style="list-style-type: none"> <li>· System Information (Informasi Sistem)</li> <li>· Memory Configuration (Konfigurasi Memori)</li> <li>· Processor Information (Informasi Prosesor)</li> <li>· Device Information (Informasi Perangkat)</li> <li>· PCI Information (Informasi PCI)</li> </ul>
<b>Boot Sequence</b>	Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan upaya komputer dalam menemukan sistem operasi. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Diskette Drive (Drive Disket)</li> <li>· USB Storage Device (Perangkat Penyimpanan USB)</li> <li>· CD/DVD/CD-RW Drive (Drive CD/DVD/CD-RW)</li> <li>· Onboard NIC (NIC pada Board)</li> <li>· Internal HDD (HDD Internal)</li> </ul>
<b>Boot List Option</b>	Memungkinkan Anda untuk mengubah opsi daftar boot. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Legacy</li> <li>· UEFI</li> </ul>
<b>Advanced Boot Options</b>	Memungkinkan Anda untuk Mengaktifkan ROM Opsi Legacy <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy)</b> (Bawaan)</li> </ul>

Opsi	Deskripsi
Date/Time	Memungkinkan Anda untuk mengatur tanggal dan waktu. Perubahan pada tanggal dan waktu sistem langsung berlaku saat itu juga.

**Tabel 2. System Configuration (Konfigurasi Sistem)**

Opsi	Deskripsi
<b>Integrated NIC</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi pengontrol jaringan terintegrasi. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)</li> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> </ul> <p> <b>CATATAN: Anda dapat menggunakan opsi Disabled (Dinonaktifkan), hanya jika opsi Active Management Technology (AMT) dinonaktifkan.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled (Diaktifkan)</li> <li>• <b>Enabled w/PXE (Diaktifkan dengan PXE)</b> (Bawaan)</li> </ul>
<b>Integrated NIC 2</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi pengontrol jaringan terintegrasi. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled (Diaktifkan)</b> (Bawaan)</li> <li>• Enabled w/PXE (Diaktifkan dengan PXE)</li> </ul> <p> <b>CATATAN: Fitur ini hanya didukung di Tower 7910.</b></p>
<b>Serial Port</b>	<p>Mengidentifikasi dan menetapkan setelan port serial. Anda dapat menetapkan port serial ke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• <b>COM1</b> (Bawaan)</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul> <p> <b>CATATAN: Sistem operasi dapat mengalokasikan sumber daya walaupun setelan dinonaktifkan.</b></p>
<b>SATA Operation</b>	
Tower 5810 and Tower 7810	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi kontroler hard disk SATA. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• ATA</li> <li>• AHCI</li> <li>• <b>RAID On (RAID Aktif)</b> (Bawaan)</li> </ul> <p> <b>CATATAN: SATA dikonfigurasi untuk mendukung mode RAID. Tidak ada operasi SATA yang didukung di Tower 7910.</b></p>
Tower 7910	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi kontroler hard disk SATA. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• ATA</li> <li>• <b>AHCI</b> (Bawaan)</li> </ul>

Opsis	Deskripsi
<b>Drives</b>	 <b>CATATAN: SATA dikonfigurasi untuk mendukung mode RAID. Tidak ada operasi SATA yang didukung di Tower 7910.</b>
Tower 5810 and Tower 7810	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi drive SATA yang terpasang pada board. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HDD-0</li> <li>• HDD-1</li> <li>• HDD-2</li> <li>• HDD-3</li> <li>• ODD-0</li> <li>• ODD-1</li> </ul> <p>Setelan Bawaan: <b>All drives are enabled. (Semua drive diaktifkan.)</b></p>
Tower 7910	 <b>CATATAN: Jika hard disk disambungkan ke kartu kontroler RAID, hard disk akan menampilkan {none} di semua bidang. Hard disk dapat dilihat di BIOS kartu kontroler RAID.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> </ul> <p>Setelan Bawaan: <b>All drives are enabled. (Semua drive diaktifkan.)</b></p>
<b>SMART Reporting</b>	 <b>CATATAN: Jika hard disk disambungkan ke kartu kontroler RAID, hard disk akan menampilkan {none} di semua bidang. Hard disk dapat dilihat di BIOS kartu kontroler RAID.</b> <p>Bidang ini mengontrol galat hard disk untuk drive yang terintegrasi yang dilaporkan selama memulai sistem. Teknologi ini merupakan bagian dari spesifikasi SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology / Teknologi Pelaporan dan Analisis Pemantauan Mandiri).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting (Aktifkan Pelaporan SMART)</b> — Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>USB Configuration</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan konfigurasi USB internal. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (Aktifkan Dukungan Boot)</li> <li>• Enable Front USB Ports (Aktifkan Port USB Depan)</li> <li>• Enable internal USB ports (Aktifkan port USB internal)</li> <li>• Enable rear USB Ports (Aktifkan Port USB belakang)</li> </ul>
<b>SAS RAID Controller (Tower 7910 only)</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengontrol operasi kontroler SAS RAID HDD terintegrasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled (Diaktifkan)</b> (Bawaan)</li> <li>• Disabled (Dinonaktifkan).</li> </ul>
<b>HDD Fans</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengontrol kipas HDD. Pengaturan Bawaan: tergantung pada konfigurasi sistem</p>
<b>Audio</b>	<p>Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan fitur audio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Audio (Aktifkan Audio)</b> (Bawaan)</li> </ul>
<b>Memory Map IO above 4GB</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Memory Map IO above 4GB (IO Peta Memori di atas 4GB).</p>



Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Memory Map IO above 4GB (10 Peta Memori di atas 4GB)</b> - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Thunderbolt</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kemampuan dukungan perangkat Thunderbolt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled (Diaktifkan)</li> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> (Bawaan)</li> </ul>
<b>Miscellaneous devices</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat di board.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable PCI Slot (Aktifkan Slot PCI)</li> </ul>
<b>PCI MMIO Space Size</b>	Tabel ini memberi tahu Anda mengenai informasi pola LED diagnostik POST.

Tabel 3. Video

Ops	Deskripsi
<b>Primary Video Slot</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi perangkat video boot utama. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto (Otomatis)</b> (Bawaan)</li> <li>• SLOT 1</li> <li>• SLOT 2: VGA Compatible (Kompatibel VGA)</li> <li>• SLOT 3</li> <li>• SLOT 4</li> <li>• SLOT 5</li> <li>• SLOT 6 ( Tower 5810 dan Tower 7810 saja)</li> <li>• SLOT1_CPU2: VGA Compatible (Tower 7910 saja)</li> <li>• SLOT2_CPU2 (Tower 7910 saja)</li> </ul>

Tabel 4. Security (Keamanan)

Ops	Deskripsi
<b>Strong Password</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menerapkan opsi untuk selalu menetapkan kata sandi yang kuat. Pengaturan Bawaan: <b>Enable Strong Password (Aktifkan Sandi Kuat)</b> tidak dipilih.</p>
<b>Password Configuration</b>	Anda dapat menentukan panjang kata sandi Anda. Min = 4 , Maks = 32
<b>Password Bypass</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kata sandi Sistem, ketika ditetapkan. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> (Bawaan)</li> <li>• Reboot bypass (Lewati boot ulang)</li> </ul>
<b>Password Change</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan izin yang dinonaktifkan ke kata sandi Sistem ketika kata sandi admin ditetapkan. Setelan Bawaan: <b>Allow Non-Admin Password Changes (Bolehkan Perubahan Sandi Bukan Admin)</b> dipilih</p>
<b>TPM Security</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan Trusted Platform Module (TPM) selama POST. Pengaturan Bawaan: Opsi ini dinonaktifkan.</p>

Ops	Deskripsi
<b>Computrace (R)</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat lunak Computrace bawaan. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deactivate (Deaktivasi)</b> (Bawaan)</li> <li>• Disable (Nonaktifkan)</li> <li>• Activate (Aktifkan)</li> </ul>
<b>CPU XD Support</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan modus Execute Disable (Eksekusi Penonaktifan) dari prosesor. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPU XD Support (Aktifkan Dukungan CPU XD)</b> (Bawaan)</li> </ul>
<b>OROM Keyboard Access</b>	Memungkinkan Anda untuk menetapkan apakah pengguna dapat memasuki layar Konfigurasi ROM Opsi melalui tombol utama (hotkey) selama melakukan boot. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable (Aktifkan)</b> (Bawaan)</li> <li>• One Time Enable (Aktifkan Sekali)</li> <li>• Disable (Nonaktifkan)</li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	Memungkinkan Anda untuk mencegah pengguna dari memasuki Penyiapan saat kata sandi administrator ditetapkan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout (Aktifkan Penguncian Penyiapan Admin)</b></li> </ul> <p>Pengaturan Bawaan: Opsi ini dinonaktifkan.</p>


**Tabel 5. Secure Boot**

Ops	Deskripsi
<b>Secure Boot Enable</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Fitur Secure Boot (Boot Aman). Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> (Bawaan)</li> <li>• Enabled (Diaktifkan)</li> </ul>
<b>Expert Key Management</b>	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Custom Mode Key Management (Manajemen Tombol Mode Kustom). <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> (Bawaan)</li> </ul>

**Tabel 6. Performance (Kinerja)**

Ops	Deskripsi
<b>Multi Core Support</b>	Bidang ini menetapkan secara khusus apakah proses akan mengaktifkan satu atau semua core. Kinerja beberapa aplikasi akan meningkat dengan core tambahan. Opsi ini diaktifkan secara bawaan. Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan multi-core untuk prosesor. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All (Semua)</b> (Bawaan)</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> <li>• 6</li> <li>• 7</li> </ul>



Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>9</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ops yang ditampilkan dapat berbeda bergantung pada prosesor yang dipasang.</li> <li>Ops tersebut bergantung pada jumlah core yang didukung oleh prosesor yang dipasang (Semua, 1, 2, N-1 untuk Prosesor N-Core)</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Intel SpeedStep.</p> <p>Pengaturan Bawaan: <b>Enable Intel SpeedStep (Aktifkan Intel SpeedStep)</b></p>
<b>C States</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor lainnya.</p> <p>Pengaturan Bawaan: <b>Enabled (Diaktifkan)</b></p>
<b>Limit CPUID Value</b>	<p>Bidang ini membatasi nilai maksimum yang akan didukung oleh Standard CPUID Function (Fungsi CPUID Standar).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable CPUID Limit (Aktifkan Batas CPUID)</b></li> </ul> <p>Pengaturan Bawaan: Ops ini dinonaktifkan.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor.</p> <p>Pengaturan Bawaan: <b>Enable Intel TurboBoost (Aktifkan Intel TurboBoost)</b></p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading dalam prosesor.</p> <p>Pengaturan Bawaan: <b>Enabled (Diaktifkan)</b></p>
<b>Cache Prefetch</b>	<p>Pengaturan Bawaan: <b>Enable Hardware Prefetch and Adjacent Cache Line Prefetch (Mengaktifkan Pengambilan Perangkat Keras dan Pengambilan Saluran Cache yang Berdekatan)</b></p>
<b>Dell Reliable Memory Technology (RMT)</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengidentifikasi dan mengisolasi kesalahan memori di RAM sistem.</p> <p>Pengaturan Bawaan: <b>Enable Dell Reliable Memory Technology (RMT) (Aktifkan RMT Dell)</b></p>

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

Ops	Deskripsi
<b>AC Recovery</b>	<p>Menentukan cara komputer merespons saat daya AC diterapkan setelah listrik AC mati. Anda dapat menetapkan Pemulihan AC ke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Power Off (Daya Mati)</b> (Bawaan)</li> <li>Power On (Daya Aktif)</li> </ul>

Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Last Power State (Keadaan Daya Terakhir)</li> </ul>
<b>Auto On Time</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan kapan waktunya komputer menyala secara otomatis. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> (Bawaan)</li> <li>Every Day (Setiap Hari)</li> <li>Weekdays (Hari Kerja)</li> <li>Select Days (Hari Terpilih)</li> </ul>
<b>Deep Sleep Control</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan kontrol saat Tidur Intensif (Deep Sleep) diaktifkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> (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>Fan Speed Control</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengontrol kecepatan sistem. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Auto (Otomatis)</b> (Bawaan)</li> <li>Medium low (Rendah sedang)</li> <li>Medium high (Tinggi sedang)</li> <li>Medium (Sedang)</li> <li>High (Tinggi)</li> <li>Low (Rendah)</li> </ul>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan sistem dari standby (siaga).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable USB Wake Support (Aktifkan Dukungan Pengaktifan USB)</b></li> </ul> <p>Pengaturan Bawaan: Opsi ini dinonaktifkan.</p>
<b>Wake on LAN</b>	<p>Pilihan ini memungkinkan komputer menjadi aktif dari kondisi nonaktif jika dipicu oleh sinyal LAN khusus. Pengaktifan dari kondisi Standby tidak terpengaruh oleh setelan ini dan harus diaktifkan dalam sistem operasi. Fitur ini hanya berfungsi ketika komputer tersambung ke catu daya AC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled (Dinonaktifkan)</b> - Tidak membolehkan sistem untuk aktif oleh sinyal LAN khusus ketika menerima sinyal pengaktifan dari LAN atau LAN nirkabel.</li> <li><b>LAN Only (Hanya LAN)</b> - Memungkinkan sistem untuk diaktifkan oleh sinyal LAN khusus.</li> <li><b>LAN with PXE Boot (LAN dengan Boot PXE)</b> - Mengizinkan sistem untuk menyalakan daya dan segera melakukan boot ke PXE saat dia menerima packet pengaktifan yang dikirimkan ke sistem baik saat dalam keadaan S4 atau S5.</li> </ul> <p>Opsi ini Dinonaktifkan secara bawaan.</p>
<b>Block Sleep</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mencegah komputer memasuki kondisi tidur (keadaan S3) di Lingkungan OS.</p> <p>Pengaturan Bawaan: <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b></p>

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

Ops	Deskripsi
<b>Numlock LED</b>	Menetapkan apakah fungsi NumLock dapat diaktifkan ketika sistem melakukan boot. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
<b>Keyboard Errors</b>	Menetapkan apakah galat terkait keyboard dilaporkan saat boot. Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
<b>Fastboot</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mempercepat proses boot dengan melewati beberapa langkah kompatibilitas. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimal</li> <li><b>Thorough (Seluruhnya)</b> - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>



Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auto (Otomatis)</li> </ul>

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

Ops	Deskripsi
<b>Virtualization</b>	<p>Menetapkan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh teknologi Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable Intel Virtualization Technology (Aktifkan Teknologi Intel Virtualization)</b> - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>VT for Direct I/O</b>	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan Virtual Machine Monitor (VMM) dari menggunakan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh teknologi Intel Virtualization untuk I/O langsung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable VT for Direct I/O (Aktifkan VT untuk I/O Langsung)</b> - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Trusted Execution</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan apakah Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Program Intel Trusted Execution (Eksekusi Terpercaya).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Trusted Execution (Eksekusi Terpercaya)</b> - Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> </ul>

**Tabel 10. Maintenance (Pemeliharaan)**

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

**Tabel 11. System Logs (Log Sistem)**

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

**Tabel 12. Engineering Configurations (Konfigurasi Teknis)**

Ops	Deskripsi
<b>ASPM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Auto (Otomatis)</b> (Bawaan)</li> <li>L1 Only (L1 Saja)</li> <li>Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>L0s and L1 (L0s dan L1)</li> <li>L0s Only (L0s Saja)</li> </ul>
<b>Pcie LinkSpeed</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Auto (Otomatis)</b> (Bawaan)</li> <li>Gen1</li> <li>Gen2</li> <li>Gen3</li> </ul>

Identifer	GUID-39A4D20E-3382-4BBB-8017-A2044689C2C8
Status	Translated

## Memperbarui BIOS di Windows

Disarankan untuk memperbarui BIOS Anda (Pengaturan Sistem), saat memasang kembali board sistem atau jika tersedia pembaruan. Untuk laptop, pastikan bahwa baterai komputer Anda terisi penuh dan terhubung ke stopkontak listrik.

 **CATATAN:** Jika BitLocker diaktifkan, BitLocker ditangguhkan sebelum memperbarui BIOS sistem, dan diaktifkan kembali setelah pembaruan BIOS selesai.

1. Mulai ulang komputer.
2. Buka **Dell.com/support**.
  - Masukkan **Service Tag (Tag Servis)** atau **Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)** dan klik **Submit (Kirim)**.
  - Klik atau ketuk **Detect Product (Deteksi Produk)** dan ikuti petunjuk pada layar.
3. Jika Anda tidak dapat mendeteksi atau menemukan Tag Servis, klik **Choose from all products (Pilih dari semua produk)**.
4. Pilih kategori **Products (Produk)** dari daftar.

 **CATATAN:** Pilih kategori yang sesuai untuk mencapai halaman produk

5. Pilihlah model komputer Anda lalu halaman **Product Support (Dukungan Produk)** untuk komputer Anda akan muncul.
6. Klik **Get drivers (Dapatkan driver)** kemudian klik **Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan)**.  
Bagian Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan) akan terbuka.
7. Klik **Temukan sendiri**.
8. Klik **BIOS** untuk menampilkan versi BIOS.
9. Kenali file BIOS terakhir dan klik **Download (Unduh)**.
10. Pilih metode pengunduhan yang diinginkan dalam jendela **Please select your download method below (Pilih metode pengunduhan Anda di bawah ini)**; klik **Download File (Unduh File)**.  
Jendela **File Download (Unduhan File)** muncul.
11. Klik **Save (Simpan)** untuk menyimpan file pada komputer.
12. Klik **Run (Jalankan)** untuk memasang pengaturan BIOS yang telah diperbarui di komputer Anda.  
Ikuti petunjuk pada layar.

 **CATATAN:** Direkomendasikan untuk tidak memperbarui versi BIOS lebih dari tiga revisi. Misalnya: Jika Anda ingin memperbarui BIOS 1,0-7,0, kemudian memasang versi 4.0 pertama dan kemudian menginstal versi 7.0.

Identifer	GUID-859887F0-B1B4-4530-855E-100D4FDE930A
Status	Translated

## Kata sandi sistem dan pengaturan

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

Jenis kata sandi	Deskripsi
Kata sandi sistem	Kata sandi yang harus Anda masukkan untuk masuk ke sistem Anda.
Kata sandi pengaturan	Kata sandi yang harus dimasukkan untuk mengakses dan membuat perubahan pada pengaturan BIOS komputer Anda.

 **PERHATIAN:** Fitur kata sandi menyediakan tingkat keamanan dasar untuk data di komputer Anda.

 **PERHATIAN:** Siapa saja dapat mengakses data yang tersimpan pada komputer jika komputer tidak dikunci dan tidak diawasi.



 **CATATAN: Fitur kata sandi sistem dan pengaturan dinonaktifkan.**

Identifier	GUID-D91DBF33-F0AB-477E-A22D-D6CD2D066BBE
Status	Translation Validated

## Menetapkan kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan

Anda dapat menetapkan **System Password (Kata Sandi Sistem)** baru hanya ketika statusnya ada dalam keadaan **Not Set (Tidak Ditetapkan)**.

Untuk masuk ke pengaturan sistem, tekan F2 segera setelah komputer dinyalakan atau di-boot ulang.


1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan Enter. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.
2. Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)** dan buat kata sandi di dalam bidang **Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)**.  
Gunakan panduan berikut untuk menetapkan sandi sistem:
  - Panjang sandi boleh mencapai hingga 32 karakter.
  - Sandi dapat berisi angka 0 sampai 9.
  - Hanya huruf kecil saja yang valid, huruf besar tidak dibolehkan.
  - Hanya karakter khusus berikut yang dibolehkan: spasi, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), ( ` )
3. Ketikkan kata sandi sistem yang telah Anda masukkan sebelumnya ke dalam bidang **Confirm new password (Konfirmasikan kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
4. Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan tersebut.
5. Tekan Y untuk menyimpan perubahan.  
Komputer akan melakukan boot ulang.

Identifier	GUID-3D32F643-EE78-4538-9D89-34BDFB68E9F1
Status	Translated

## Menghapus atau mengganti kata sandi sistem dan/atau kata sandi pengaturan saat ini

Pastikan bahwa **Password Status (Kata Sandi Status)** Tidak Terkunci (dalam System Setup) sebelum mencoba untuk menghapus atau mengubah kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan saat ini. Anda tidak dapat menghapus atau mengubah kata sandi Sistem atau Pengaturan, jika **Password Status (Kata Sandi Status)** Terkunci.

Untuk masuk ke Pengaturan Sistem, tekan F2 segera setelah komputer dinyalakan atau di-boot ulang.

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

Identifier	GUID-4A98AE49-B333-4BAD-8102-F87B169F3227
Status	Released

## Menonaktifkan Sandi Sistem

Fitur keamanan perangkat lunak sistem mencakup sandi sistem dan sandi pengaturan. Jumper sandi menonaktifkan setiap sandi yang saat ini dipakai. Ada 2 pin untuk jumper PSWD.

 **CATATAN: Jumper sandi dinonaktifkan secara bawaan.**

1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
2. Lepaskan penutup.
3. Ketahui jumper PSWD pada board sistem. Untuk mengetahui jumper PSWD pada board sistem, lihat Komponen Board Sistem.
4. Lepaskan jumper PSWD dari board sistem.

 **CATATAN: Sandi saat ini tidak dinonaktifkan (dihapus) hingga komputer melakukan booting tanpa jumper.**

5. Pasang penutup.

 **CATATAN: Jika Anda menentukan sistem baru dan/atau mengatur sandi dengan jumper PSWD terpasang, sistem menonaktifkan sandi baru saat berikutnya melakukan booting.**

6. Sambungkan komputer ke stopkontak dan nyalakan daya komputer.
7. Matikan daya komputer dan lepaskan kabel daya dari stopkontak listrik.
8. Lepaskan penutup.
9. Pasang kembali jumper pada pin.
10. Pasang penutup.
11. Ikuti prosedur dalam *Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer*.
12. Nyalakan komputer.
13. Buka pengaturan sistem, dan tentukan sistem baru atau sandi pengaturan.

Identifler	GUID-CE73A0FA-5D0F-4D62-99BE-2753F8278506
Status	Released

## Diagnostik

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


Identifler	GUID-4A260A8A-B031-4506-A891-5CA91C774344
Status	Translated


## Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

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

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

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

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

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

Identfier	GUID-500AE1E8-7F5D-4D62-AA86-04D1358B0E4A
Status	Translated

## Menyelesaikan masalah komputer Anda

Anda dapat menyelesaikan masalah komputer Anda menggunakan indikator seperti lampu diagnostik, kode bip, dan pesan galat saat komputer dioperasikan.

Identfier	GUID-B883CC82-DD13-4906-9027-2E7869862AF5
Status	Translated

### LED Diagnostik

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

LED diagnostik terletak di bagian depan sasis di sebelah tombol daya. LED diagnostik ini hanya aktif dan terlihat selama proses POST. Setelah sistem operasi mulai memuat, diagnostik mati dan tidak lagi terlihat.

Setiap LED memiliki dua kemungkinan keadaan MATI atau HIDUP

**CATATAN:** Lampu diagnostik akan berkedip ketika tombol daya berwarna kuning atau mati, dan tidak akan berkedip ketika berwarna putih.

Tabel 13. Pola Lampu LED Diagnostik POST

Keadaan LED Daya	Keadaan Sistem	Catatan
Mati	S5/S4	Normal- Sistem dalam keadaan Mati/Hibernasi
Putih Berkedip-kedip	S3	Normal- Sistem dalam keadaan Siaga/Ditangguhkan
Kuning Berkedip	Tidak tersedia	Tidak normal- PSU tidak dapat dinyalakan, direkomendasikan melakukan PSU BIST. Ganti PSU.
Putih Stabil	S0	Normal- Sistem sedang berfungsi
Kuning Stabil	Tidak tersedia	Tidak normal- Sistem tidak dapat dinyalakan, disarankan untuk memeriksa komponen motherboard atau ganti motherboard.

**CATATAN:** Skema LED warna kuning berkedip polanya adalah 2 atau 3 kali berkedip diikuti dengan jeda singkat lalu X kali kedipan hingga 7 kali. Pola yang berulang memiliki jeda yang panjang disisipkan di tengahnya. Misalnya 2,3 = 2 kedipan warna kuning, jeda pendek, 3 kedipan warna kuning diikuti dengan jeda panjang lalu berulang lagi.

Tabel 14. Pola Lampu LED Diagnostik POST

Pola Kedipan	Keadaan Sistem	Catatan
2,1	Kemungkinan terjadi kegagalan motherboard sistem.	Disarankan untuk mengganti motherboard.
2,2	Kemungkinan terjadi masalah dengan PSU atau masalah dengan pemasangan kabel.	Jalankan PSU BIST.

		Periksa pemasangan kabel PSU ke Motherboard untuk memastikan bahwa semua kabel terpasang dengan benar.
2,3	Kemungkinan terjadi kegagalan dengan Motherboard, Memori, atau CPU	Jika ada dua atau lebih modul memori yang terpasang, lepaskan modul, lalu pasang kembali satu modul lalu mulai ulang komputer. Jika komputer menyala dengan normal, teruskan memasang modul memori lainnya (satu per satu) hingga Anda mengetahui modul memori yang rusak atau telah memasang semua modul yang tidak rusak.
2,4	Kemungkinan terjadi kegagalan baterai sel berbentuk koin.	
2,5	Sistem dalam Modus Pemulihan	Kegagalan checksum BIOS terdeteksi dan sistem sekarang dalam modus pemulihan.
2,6	Kemungkinan terjadi kegagalan prosesor.	Pasang kembali prosesor
2,7	Modul memori terdeteksi, namun terjadi kegagalan daya memori.	Jika ada dua atau lebih modul memori yang terpasang, lepaskan modul, lalu pasang kembali satu modul lalu mulai ulang komputer. Jika komputer menyala dengan normal, teruskan memasang modul memori lainnya (satu per satu) hingga Anda mengetahui modul memori yang rusak atau telah memasang semua modul yang tidak rusak.
3,1	Aktivitas konfigurasi perangkat PCI sedang berlangsung atau kegagalan perangkat PCI terdeteksi.	Lepaskan semua kartu peripheral dari slot PCI dan PCI-E lalu lakukan booting ulang pada komputer. Jika komputer dapat melakukan booting, pasang kembali kartu peripheral satu per satu hingga Anda menemukan kartu yang rusak.
3,2	Kemungkinan terjadi kegagalan HDD atau USB.	Pasang kembali semua kabel daya dan data ke HDD. Pasang kembali semua perangkat USB dan periksa semua koneksi kabel.
3,3	Tak ada modul memori yang terpasang	Jika ada dua atau lebih modul memori yang terpasang, lepaskan modul, lalu pasang kembali satu modul lalu mulai ulang. Jika komputer menyala dengan normal, teruskan memasang modul memori lainnya (satu per satu) hingga Anda mengetahui modul memori yang rusak atau telah memasang semua modul yang tidak rusak. Jika tersedia, pasang memori kerja dari jenis yang sama ke dalam komputer Anda.
3,4	Konektor daya tidak terpasang dengan benar.	Pasang kembali konektor daya 2x2 dari unit catu daya.
3,5	Modul memori terdeteksi, namun konfigurasi atau galat kompatibilitas telah terjadi.	Pastikan tidak ada persyaratan khusus untuk modul memori atau penempatan

		konektor. Pastikan memori yang Anda gunakan didukung oleh komputer Anda.
3,6	Kemungkinan terjadi kegagalan sumber daya board sistem dan/atau kegagalan perangkat keras telah terjadi.	Kosongkan CMOS (dudukan kembali baterai sel berbentuk koin. Lihat Melepaskan dan Memasang Baterai Sel Berbentuk Koin).
3,7	Beberapa kegagalan lain telah terjadi.	Pastikan display atau monitor dicolokkan ke dalam kartu grafis diskret. Pastikan semua hard disk dan kabel drive optik disambungkan dengan benar ke board sistem. Jika tidak ada pesan kesalahan di layar yang mengidentifikasi adanya masalah dengan suatu perangkat (seperti floppy drive atau hard disk), periksa perangkat tersebut untuk memastikan dia berfungsi dengan benar. Jika sistem operasi berupaya melakukan booting dari suatu perangkat (seperti floppy drive atau hard disk), periksa persiapan sistem untuk memastikan urutan booting sudah benar untuk perangkat yang dipasang di komputer Anda.

<b>Identfier</b>	<b>GUID-633C8A73-D30B-4884-96B2-50A1F8719A41</b>
<b>Status</b>	<b>Translated</b>

## Pesan Galat

Ada tiga jenis pesan galat BIOS yang ditampilkan bergantung tingkat permasalahannya. Pesan tersebut adalah:

### Galat yang Sepenuhnya Menghentikan Komputer

Pesan galat ini akan menghentikan komputer yang memutar daya sistem. Tabel berikut mencantumkan pesan-pesan galat tersebut.

**Tabel 15. Galat yang sepenuhnya menghentikan komputer**

Pesan Galat
Error! Non-ECC DIMMs are not supported on this system (Galat! DIMM Non-ECC tidak didukung pada sistem ini).
Alert! Processor cache size is mismatched (Peringatan! Ukuran cache prosesor tidak cocok). Install like processor or one processor (Pasang prosesor yang serupa atau satu prosesor).
Alert! Processor type mismatch (Peringatan! Jenis prosesor tidak cocok). Install like processor or one processor (Pasang prosesor yang serupa atau satu prosesor).
Alert! Processor speed mismatch (Peringatan! Kecepatan prosesor tidak cocok). Install like processor or one processor (Pasang prosesor yang serupa atau satu prosesor).
Alert! Incompatible Processor detected (Peringatan! Prosesor yang tidak kompatibel terdeteksi). Install like processor or one processor (Pasang prosesor yang serupa atau satu prosesor).



## Errors That Not Halt Your Computer (Galat Yang Tidak Menghentikan Komputer Anda)

Pesan galat ini tidak akan menghentikan komputer Anda, tetapi akan menampilkan pesan peringatan, jeda beberapa detik, dan kemudian melanjutkan untuk booting. Tabel berikut ini memberikan daftar pesan-pesan galat tersebut.

**Tabel 16. Galat yang tidak menghentikan komputer Anda**

---

### Pesan Galat

---

Alert! Cover was previously removed (Waspada! Penutup telah dilepaskan sebelumnya).

## Errors That Soft Halt Your Computer (Galat Yang Menghentikan Sedikit Komputer Anda)

Pesan galat ini akan menyebabkan penghentian sedikit pada komputer Anda dan Anda akan diminta untuk menekan <F1> untuk melanjutkan atau <F2 > untuk memasuki pengaturan sistem. Tabel berikut memberikan daftar pesan-pesan galat tersebut.

**Tabel 17. — Galat yang menghentikan sedikit komputer Anda**

---

### Pesan Galat

---

Alert! Front I/O Cable failure (Waspada! Kegagalan Kabel I/O Depan).

Alert! Left Memory fan failure (Waspada! Kegagalan kipas Memori Kiri).

Alert! Right Memory fan failure (Waspada! Kegagalan kipas Memori Kanan).

Alert! PCI fan failure (Waspada! Kegagalan kipas PCI).

Alert! Chipset heat sink not detected (Waspada! Chipset heat sink tidak terdeteksi).

Alert! Hard Drive fan1 failure (Waspada! Kegagalan kipas Hard Disk 1).

Alert! Hard Drive fan2 failure (Waspada! Kegagalan kipas Hard Disk 2).

Alert! Hard Drive fan3 failure (Waspada! Kegagalan kipas Hard Disk 3).

Alert! CPU 0 fan failure (Waspada! Kegagalan kipas CPU 0).

Alert! CPU 1 fan failure (Waspada! Kegagalan kipas CPU 1).

Alert! Memory related failure detected (Waspada! Dideteksi kegagalan yang berkaitan memori).

Alert! Correctable memory error has been detected in memory slot DIMMx (Waspada! Galat memori yang dapat diperbaiki telah terdeteksi dalam slot memori DIMMx).

Warning: Non-optimal memory population detected. For increased memory bandwidth populate DIMM connectors with white latches before those with black latches. (Peringatan: Populasi memori non optimal terdeteksi. Untuk meningkatkan jalur lebar memori populasikan konektor DIMM dengan kancing putih sebelum mempopulasikannya dengan kancing hitam.)

Your current power supply does not support the recent configuration changes made to your system. Please contact Dell Technical support team to learn about upgrading to a higher wattage power supply. (Catu daya Anda saat ini tidak mendukung perubahan konfigurasi saat ini yang dibuat ke sistem Anda. Silakan hubungi tim pendukung Dell Technical untuk mempelajari tentang peningkatan ke catu daya dengan watt yang lebih tinggi.)

Dell Reliable Memory Technology (RMT) has discovered and isolated errors in system memory. You may continue to work. Memory module replacement is recommended. Please refer to the RMT Event log screen in BIOS setup for specific DIMM information. (Reliable Memory Technology (RMT) Dell telah menemukan dan mengisolasi galat dalam memori sistem. Anda dapat melanjutkan untuk bekerja. Direkomendasikan untuk melakukan penggantian modul memori. Silakan lihat ke layar log RMT Event dalam pengaturan BIOS untuk informasi DIMM spesifik.)

Dell Reliable Memory Technology (RMT) has discovered and isolated errors in system memory. You may continue to work. Additional errors will not be isolated. Memory module replacement is recommended. Please refer to the RMT Event log screen in BIOS setup for specific DIMM information. (Reliable Memory Technology (RMT) Dell telah menemukan dan mengisolasi galat dalam

---


**Pesan Galat**

---

memori sistem. Anda dapat melanjutkan untuk bekerja. Galat tambahan tidak akan diisolasi. Direkomendasikan untuk melakukan penggantian modul memori. Silakan lihat ke layar log RMT Event dalam pengaturan BIOS untuk informasi DIMM spesifik.)

Identifler	GUID-CB1A5AA6-1E70-44B9-B690-59507A3A9F31
Status	Translated

## Spesifikasi Teknis

 **CATATAN:** Penawaran dapat bervariasi menurut kawasan. Spesifikasi berikut adalah spesifikasi yang diwajibkan oleh hukum untuk disertakan 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.

**Tabel 18. Prosesor**

Fitur	Spesifikasi
Tipe	Prosesor 4, 6, 8, 10, 12, dan 14 core Intel Xeon.
Cache	
Cache Instruksi	32 KB
Cache Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 KB</li> <li>• Cache Tingkat Sedang 256 KB per core</li> <li>• Hingga 35 MB last level cache (LLC) terbagi di semua core (2,5 MB per core)</li> </ul>

**Tabel 19. Informasi Sistem**

Fitur	Spesifikasi
Chipset	Chipset Intel(R) C610, C612
Chip BIOS (NVRAM)	Serial flash EEPROM 16 MB

**Tabel 20. Memori**

Fitur	Spesifikasi
Konektor modul memori	8 slot DIMM
Kapasitas modul memori	4 GB, 8 GB, dan 32 GB
Tipe	2133 DDR4 RDIMM ECC
Memori minimum	4 GB
Memori maksimum	256 GB

**Tabel 21. Video**

Fitur	Spesifikasi
Diskret (PCIe 3.0/2.0 x16)	hingga 2 ketinggian, panjang penuh (maksimum 225 W)

**Tabel 22. Audio**

Fitur	Spesifikasi
Terintegrasi	Codec audio Realtek ALC3220

**Tabel 23. Jaringan**

Fitur	Spesifikasi
Tower 5810	Intel i217

**Tabel 24. Antarmuka Ekspansi**

Fitur	Spesifikasi
PCI:	
SLOT1	PCI Express 3.0 x8, 8 GB/dtk
SLOT2	PCI Express 3.0 x16, 16 GB/dtk
SLOT3	PCI Express 2.0 x1, 0,5 GB/dtk
SLOT4	PCI Express 3.0 x16, 16 GB/dtk
SLOT5	PCI Express 2.0 x4, 2 GB/dtk
SLOT6	PCI 2.3 (32 bit, 33 MHz), 133 MB/dtk
Penyimpanan (HDD/SSD):	
SATA3-HDD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA3-HDD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA2-HDD2	Intel ACHI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA2-HDD3	Intel ACHI SATA 3.0, 6 Gbps
Penyimpanan (ODD):	
SATA2-ODD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA2-ODD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
USB:	
Port depan	USB 3.0, 5 Gbps (1 port) USB 2.0, 480 Mbps (3 port)
Port belakang	USB 3.0, 5 Gbps (3 port)
Port internal	USB 2.0, 480 Mbps (3 port)

**Tabel 25. Drive**

Fitur	Spesifikasi
Tower 5810	
Dapat diakses secara eksternal:	
Bay optik Slimline SATA	satu
drive bay 5,25 inci	satu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mendukung satu buah perangkat optik SATA 5,25–inci atau mendukung satu buah perangkat HDD SATA 3,25–inci</li> <li>• mendukung satu buah pembaca kartu media</li> <li>• mendukung hingga dua buah SAS/SATA/HDDs/SSDs 2,5-inci (dengan adaptor opsional)</li> </ul>
Dapat diakses secara internal	
Drive bay hard drive 3,5 inci	dua: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mendukung dua buah SATA 3,25–inci</li> </ul>



Fitur	Spesifikasi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mendukung SAS/SATA/HDD/SSD 2,5-inci</li> </ul>

**Tabel 26. Konektor Eksternal**

Fitur	Spesifikasi
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• panel depan — mic-masuk, headphone-keluar</li> <li>• panel belakang — line-keluar, mic masuk/line masuk</li> </ul>
Jaringan	
Tower 5810	satu RJ-45
Serial	satu konektor 9-pin
USB	
Tower 5810	<ul style="list-style-type: none"> <li>• panel depan — tiga USB 2.0, dan satu USB 3.0</li> <li>• panel belakang — tiga USB 2.0, dan satu USB 3.0</li> <li>• internal — tiga USB 2.0</li> </ul>
Video	Bergantung kartu video
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• konektor DVI</li> <li>• DisplayPort mini</li> <li>• DisplayPort</li> <li>• DMS-59</li> </ul>

**Tabel 27. Konektor Internal**

Fitur	Spesifikasi
Daya sistem	satu konektor 28-pin
Kipas sistem	tiga konektor 4-pin
Kipas prosesor	satu konektor 5-pin
Kipas HDD	satu konektor 5-pin
konektor side band Thunderbolt	satu Konektor 5-pin
Memori	delapan konektor 288-pin
Prosesor	satu soket LGA-2011
I/O Belakang:	
PCI Express	
PCI Express x4	
Tower 5810	dua konektor 164-pin
PCI Express x16	
Tower 5810	dua konektor 164-pin
PCI 2.3	satu konektor 124-pin
I/O Depan:	
USB depan	satu konektor 14-pin
USB internal	satu female jenis A, satu header port ganda 2x5
Kontrol panel depan	satu konektor 2x14 pin

Fitur	Spesifikasi
Kepala HDA audio panel depan	satu konektor 2x5 pin
Hard disk/ Drive optik:	
SATA	
Tower 5810	<ul style="list-style-type: none"> <li>• empat konektor SATA 7-pin untuk HDD</li> <li>• dua konektor SATA 7-pin untuk ODD</li> </ul>
Daya	
Tower 5810	satu konektor 24-pin dan satu konektor 10-pin

**Tabel 28. Kontrol dan Lampu**

Fitur	Spesifikasi
Lampu tombol daya:	<p>mati — sistem mati atau dicabut.</p> <p>lampu putih solid — komputer beroperasi dengan normal.</p> <p>lampu putih berkedip — komputer dalam keadaan siaga.</p> <p>lampu kuning solid — komputer tidak memulai, menunjukkan adanya masalah pada board sistem atau catu daya.</p> <p>lampu kuning berkedip — menunjukkan adanya masalah yang terjadi pada board sistem.</p>
Lampu aktivitas drive	lampu putih — lampu putih berkedip menunjukkan bahwa komputer sedang membaca data dari hard disk, atau menulis data ke hard disk.
Lampu integritas koneksi jaringan (panel belakang)	<p>menyala hijau — Sambungan 10 Mbs antara jaringan dan komputer dalam kondisi baik</p> <p>lampu oranye — Sambungan yang baik sebesar 100 Mbs terjadi antara jaringan dan komputer.</p> <p>lampu kuning — Sambungan yang baik sebesar 1000 Mbs terjadi antara jaringan dan komputer.</p>
Lampu aktivitas jaringan (panel belakang)	lampu kuning — berkedip jika ada aktivitas jaringan pada sambungan.

**Tabel 29. Daya**

Fitur	Spesifikasi
Tegangan	100 VAC hingga 240 VAC
Watt	
Tower 5810	685 / 425 W (tegangan input 100 VAC – 240 VAC)
Penghilangan panas maksimum	
685 W	2750,5 BTU/Jam
425 W	1706,5 BTU/Jam



**CATATAN: Penghilangan panas dihitung dengan menggunakan tingkatan nilai watt catu daya.**

Baterai sel berbentuk koin	Sel lithium 3 V CR2032 berbentuk koin
----------------------------	---------------------------------------

**Tabel 30. Fisik**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Tower 5810	
Tinggi (dengan kaki)	416,90 mm (16,41 inci)
Ketinggian (tanpa kaki)	414,00 mm (16,30 inci)
Panjang	172,60 mm (6,79 inci)
Lebar	471,00 mm (18,54 inci)
Berat (minimum):	13,50 kg (29,80 lb) / 12,40 kg (27,40 lb)

**Tabel 31. Lingkungan**

<b>Fitur</b>	<b>Spesifikasi</b>
Suhu:	
Pengoperasian	10 °C hingga 35 °C (50 °F hingga 95 °F)
Penyimpanan	-40 °C hingga 65 °C (-40 °F hingga 149 °F)
Kelembapan relatif (maksimum)	20% hingga 80% (tanpa kondensasi)
Getaran maksimum:	
Pengoperasian	5 Hz hingga 350 Hz pada 0,0002 G <sup>2</sup> /Hz
Penyimpanan	5 Hz hingga 500 Hz pada 0,001 G <sup>2</sup> /Hz hingga 0,01 G <sup>2</sup> /Hz
Guncangan maksimum:	
Pengoperasian	40 G +/- 5% dengan durasi pulsa 2 mdet +/- 10% (setara dengan 51 cm/dtk [20 in/dtk])
Penyimpanan	105 G +/- 5% dengan durasi pulsa 2 mdet +/- 10% (setara dengan 127 cm/dtk [50 in/dtk])
Ketinggian:	
Pengoperasian	-15,2 m hingga 3048 m (-50 kaki hingga 10.000 kaki)
Penyimpanan	-15,2 m hingga 10.668 m (-50 kaki hingga 35.000 kaki)
Level kontaminasi melalui udara	G1 seperti yang ditetapkan oleh ISA-S71.04-1985

Identifier	GUID-7A3627F9-0363-4515-A1D4-1B7878F4B8C4
Status	Translated

# 8

## 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.

