

# Dell Inspiron 660s

## Panduan Pemilik Komputer

**Model komputer: Inspiron 660s**  
**Model pengatur: D06S**  
**Model pengatur: D06S001**



# Catatan, Perhatian, dan Peringatan



**CATATAN:** menunjukkan informasi penting yang membantu Anda memanfaatkan komputer.



**PERHATIAN:** menunjukkan potensi kerusakan pada perangkat keras atau hilangnya data jika petunjuk tidak diikuti.



**PERINGATAN:** menunjukkan potensi kerusakan harta benda, cedera pribadi, atau kematian.

---

**Informasi di dalam dokumen ini dapat diubah tanpa pemberitahuan sebelumnya.**

**© 2012 Dell Inc. Hak cipta dilindungi undang-undang.**

Dilarang menggandakan materi ini dalam bentuk apa pun tanpa izin tertulis dari Dell Inc.

Merek dagang yang digunakan dalam teks ini: Dell™, logo DELL, dan Inspiron™ adalah merek dagang Dell Inc.; Microsoft®, Windows®, dan logo tombol mulai Windows  adalah merek dagang dari Microsoft Corporation di Amerika Serikat dan/atau negara-negara lain. Intel® dan Intel SpeedStep® adalah merek dagang terdaftar dari Intel Corporation di AS. dan/atau negara-negara lain.

Merek dagang dan nama dagang lainnya dapat digunakan dalam dokumen ini untuk merujuk pada entitas yang mengklaim merek dan nama produk-produknya. Dell Inc. tidak mengklaim kepemilikan merek dagang dan nama dagang selain miliknya sendiri.

# Daftar Isi

1	Sebelum Anda Memulai . . . . .	9
	<b>Matikan Komputer dan Perangkat     yang Tersambung . . . . .</b>	<b>9</b>
	<b>Petunjuk Keselamatan. . . . .</b>	<b>9</b>
	<b>Alat Bantu yang Disarankan. . . . .</b>	<b>10</b>
2	Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer . . . . .	11
3	Ikhtisar Teknis . . . . .	13
	<b>Tampilan Bagian Dalam Komputer . . . . .</b>	<b>14</b>
	<b>Komponen Board Sistem . . . . .</b>	<b>15</b>
4	Penutup Komputer. . . . .	17
	<b>Melepaskan Penutup Komputer. . . . .</b>	<b>17</b>
	<b>Memasang Kembali Penutup Komputer. . . . .</b>	<b>18</b>

5	Selubung Kipas . . . . .	19
	<b>Melepaskan Selubung Kipas . . . . .</b>	<b>19</b>
	<b>Memasang Kembali Selubung Kipas . . . . .</b>	<b>20</b>
6	Modul Memori . . . . .	21
	<b>Melepaskan Modul Memori . . . . .</b>	<b>21</b>
	<b>Mengganti Modul Memori . . . . .</b>	<b>23</b>
7	Kartu PCI-Ekspres . . . . .	27
	<b>Melepaskan Kartu PCI-Ekspres . . . . .</b>	<b>27</b>
	<b>Memasang kembali Kartu PCI-Ekspres . . . . .</b>	<b>29</b>
	<b>Mengonfigurasi Komputer Anda Setelah     Melepaskan atau Memasang Kartu PCI-Ekspres . . . . .</b>	<b>30</b>
8	Kartu-Mini . . . . .	31
	<b>Melepaskan Kartu-Mini . . . . .</b>	<b>31</b>
	<b>Memasang Kembali Kartu-Mini . . . . .</b>	<b>33</b>
9	Bezel Depan . . . . .	35
	<b>Melepas Bezel Depan . . . . .</b>	<b>35</b>
	<b>Memasang Kembali Bezel Depan . . . . .</b>	<b>37</b>

10 Sangkar Drive . . . . .	39
<b>Melepaskan Sangkar Drive . . . . .</b>	<b>39</b>
<b>Memasang Kembali Sangkar Drive . . . . .</b>	<b>41</b>
11 Drive Optis. . . . .	43
<b>Melepaskan Drive Optis. . . . .</b>	<b>43</b>
<b>Memasang Kembali Drive Optis. . . . .</b>	<b>45</b>
12 Hard Disk. . . . .	47
<b>Melepaskan Hard Disk . . . . .</b>	<b>47</b>
<b>Memasang Kembali Hard Disk . . . . .</b>	<b>49</b>
13 Panel I/O Depan . . . . .	51
<b>Melepaskan Panel I/O Depan . . . . .</b>	<b>51</b>
<b>Memasang Kembali Panel I/O Depan . . . . .</b>	<b>53</b>
14 Modul Tombol Daya . . . . .	55
<b>Melepaskan Modul Tombol Daya . . . . .</b>	<b>55</b>
<b>Memasang Kembali Modul Tombol Daya . . . . .</b>	<b>57</b>

15	Unit Catu Daya . . . . .	59
	<b>Melepaskan Unit Catu Daya . . . . .</b>	<b>59</b>
	<b>Memasang Kembali Unit Catu Daya . . . . .</b>	<b>61</b>
16	Kipas Prosesor dan Unit Pendingin . . . . .	63
	<b>Melepaskan Kipas Prosesor dan Unit Pendingin . . . . .</b>	<b>63</b>
	<b>Memasang Kembali Kipas Prosesor dan     Unit Pendingin . . . . .</b>	<b>65</b>
17	Prosesor. . . . .	67
	<b>Melepaskan Prosesor . . . . .</b>	<b>67</b>
	<b>Memasang Kembali Prosesor . . . . .</b>	<b>68</b>
18	Baterai Sel Berbentuk Koin . . . . .	71
	<b>Melepaskan Baterai Sel Berbentuk Koin . . . . .</b>	<b>71</b>
	<b>Memasang Kembali Baterai Sel Berbentuk Koin . . . . .</b>	<b>72</b>
19	Board Sistem . . . . .	75
	<b>Melepaskan Board Sistem. . . . .</b>	<b>75</b>
	<b>Memasang Kembali Board Sistem . . . . .</b>	<b>77</b>
	<b>Memasukkan Tag Servis di BIOS . . . . .</b>	<b>78</b>

20	Pengaturan Sistem . . . . .	79
	<b>Ikhtisar . . . . .</b>	<b>79</b>
	<b>Memasuki Pengaturan Sistem . . . . .</b>	<b>79</b>
	<b>Menghapus Sandi yang Terlupa . . . . .</b>	<b>90</b>
	<b>Menghapus Sandi CMOS . . . . .</b>	<b>91</b>
21	Meningkatkan (Flashing) BIOS . . . . .	93
22	Spesifikasi . . . . .	95



# Sebelum Anda Memulai

## Matikan Komputer dan Perangkat yang Tersambung

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

- 1 Simpan dan tutup semua file yang terbuka dan keluar dari semua program yang terbuka.
- 2 Klik Mulai  dan klik Matikan.

Microsoft Windows mematikan komputer dan kemudian komputer mati.

 **CATATAN:** Jika Anda menggunakan sistem operasi yang berbeda, lihat dokumentasi sistem operasi Anda untuk mengetahui petunjuk mematikan komputer.

- 3 Lepaskan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
- 4 Lepaskan semua kabel telepon, kabel jaringan, dan perangkat yang terpasang dari komputer.
- 5 Tekan dan tahan tombol daya selama 5 detik, saat komputer dicabut, untuk menghubungkan board sistem ke ground.

## Petunjuk Keselamatan

Gunakan panduan keselamatan berikut untuk melindungi komputer Anda dari kemungkinan kerusakan dan pastikan keselamatan pribadi Anda.

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

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

 **PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada komputer, pastikan bahwa permukaan kerja rata dan bersih.

- △ **PERHATIAN:** Untuk mencegah agar komponen dan kartu tidak rusak, pegang keduanya pada pinggirnya dan hindari menyentuh pin dan kontak.
- △ **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis bersertifikat yang diberi wewenang untuk melepaskan penutup komputer dan mengakses setiap bagian dalam komputer. Lihat instruksi keselamatan untuk mendapatkan informasi yang lengkap mengenai pencegahan yang keselamatan, mengerjakan bagian dalam komputer, dan melindungi dari lecutan listrik statis.
- △ **PERHATIAN:** Sebelum menyentuh apa pun di bagian dalam komputer, netralkan listrik pada tubuh Anda dengan menyentuh permukaan logam yang tidak dicat, seperti logam pada bagian belakang komputer. Saat Anda bekerja, sentuh permukaan logam yang tidak dicat untuk menyingkirkan listrik statis, yang dapat merusak komponen internal.
- △ **PERHATIAN:** Saat Anda melepaskan sambungan kabel, tarik pada konektornya atau pada tab penariknya, jangan pada kabelnya. Sebagian kabel memiliki konektor dengan tab pengunci atau sekrup tekan yang harus dilepaskan sebelum melepaskan kabel. Saat melepaskan sambungan kabel, pertahankan kabel agar tetap lurus untuk mencegah bengkoknya pin konektor. Saat menyambungkan kabel, pastikan bahwa konektor dan port tetap berada pada orientasi yang benar dan sejajar.
- △ **PERHATIAN:** Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dahulu, lalu lepaskan kabel dari perangkat jaringan.

## Alat Bantu yang Disarankan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

- Obeng minus kecil
- Obeng Phillips
- Pencungkil plastik
- Program pembaruan Flash BIOS yang dapat dijalankan tersedia di [support.dell.com](http://support.dell.com)

## Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer

Setelah Anda menyelesaikan prosedur penggantian, pastikan yang berikut:

- Pasang kembali semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang tercecer yang tertinggal di dalam komputer Anda
- Sambungkan perangkat eksternal, kabel, kartu, dan komponen lain yang dilepaskan sebelum bekerja pada komputer Anda
- Sambungkan komputer dan semua perangkat yang terpasang ke stopkontak



**PERHATIAN: Sebelum menyalakan komputer, pasang kembali sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang tertinggal di komputer. Jika Anda tidak melakukannya, hal ini akan merusak komputer Anda.**

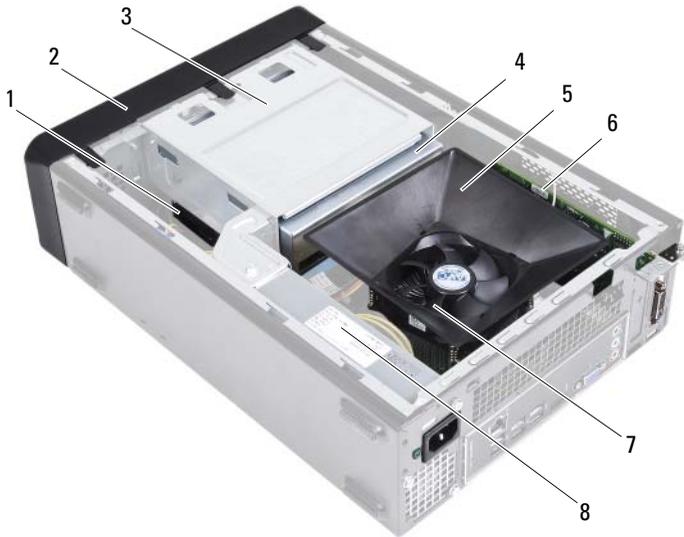
- Nyalakan Komputer



## Ikhtisar Teknis

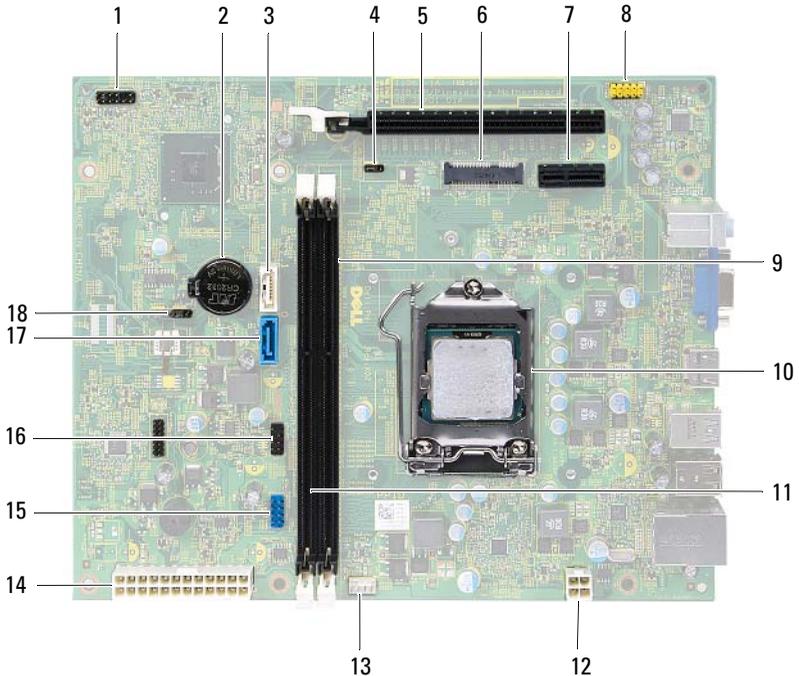
 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

# Tampilan Bagian Dalam Komputer



- |   |                                   |   |                       |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | hard disk                         | 2 | bezel depan           |
| 3 | sangkar drive                     | 4 | drive optis           |
| 5 | selubung kipas                    | 6 | Kartu PCI-Express x16 |
| 7 | kipas prosesor dan unit pendingin | 8 | catu daya             |

# Komponen Board Sistem



- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 konektor tombol daya (LEDH1)       | 2 soket baterai (BT1)                |
| 3 konektor SATA (SATA 1)             | 4 jumper reset sandi (PWDCL1)        |
| 5 Slot kartu PCI-Express x16 (SLOT2) | 6 Slot Kartu-Mini (MINI1)            |
| 7 Slot kartu PCI-Express x1 (SLOT1)  | 8 konektor audio panel depan (AUDF1) |
| 9 konektor modul memori (DIMM1)      | 10 soket prosesor                    |
| 11 konektor modul memori (DIMM2)     | 12 konektor daya (ATX1)              |
| 13 konektor kipas prosesor (FNCPU1)  | 14 konektor daya utama (ATX2)        |
| 15 konektor USB panel depan (USBF1)  | 16 konektor USB panel depan (USBF2)  |
| 17 konektor SATA (SATA 0)            | 18 jumper reset CMOS (CMOS1)         |



## Penutup Komputer

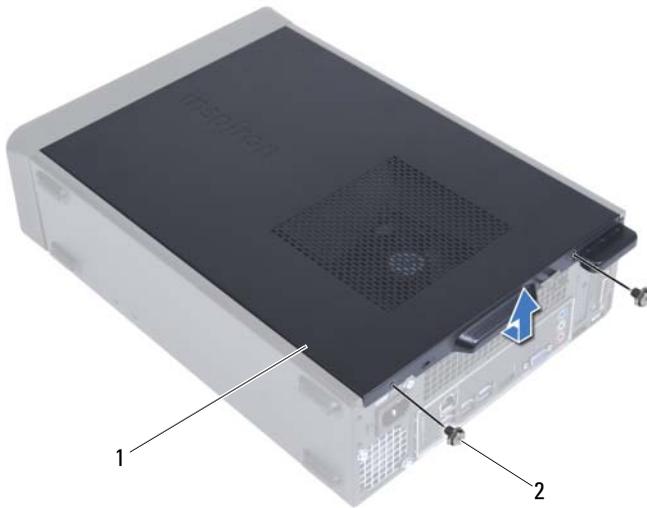
 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

 **PERHATIAN:** Pastikan bahwa ruang cukup memadai untuk mendukung komputer dengan penutup komputer dilepaskan—sekurang-kurangnya 30 cm (1 kaki.) dari ruang atas meja.

## Melepaskan Penutup Komputer

 **CATATAN:** Pastikan bahwa Anda telah melepaskan gembok dari cincin gembok (jika menggunakannya).

- 1 Letakkan komputer pada sisinya dengan penutup komputer menghadap ke atas.
- 2 Dengan menggunakan obeng, lepaskan sekrup yang menahan penutup komputer ke sasis.
- 3 Lepaskan penutup komputer dengan menggesernya dari bagian depan komputer.
- 4 Angkat penutup komputer dan simpan di lokasi yang aman.



1 penutup komputer

2 sekrup (2)

## Memasang Kembali Penutup Komputer

- 1 Sambungkan semua kabel dan lipat kabel dari jalurnya.
- 2 Pastikan bahwa tidak ada alat atau komponen tambahan yang tertinggal di dalam komputer.
- 3 Sejajarkan tab pada bagian bawah penutup komputer dengan slot yang terletak di sepanjang tepi sasis.
- 4 Tekan penutup komputer dan geser ke arah bagian depan komputer.
- 5 Pasang kembali sekrup yang menahan komputer ke sasis.
- 6 Tempatkan komputer pada posisi tegak.
- 7 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.

# Selubung Kipas

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

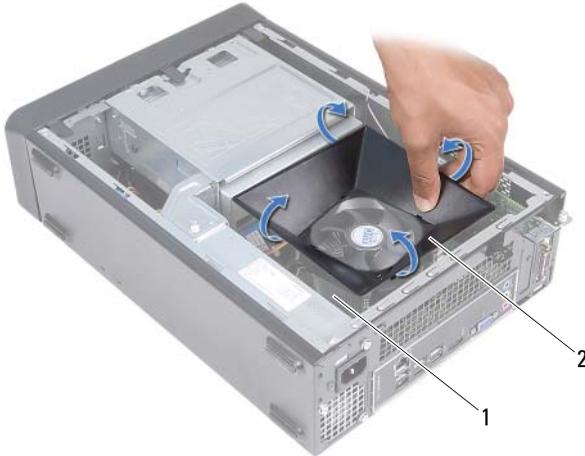
## Melepaskan Selubung Kipas

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.

## Prosedur

- 1 Tekan pada selubung kipas dan angkat untuk melepaskan tab yang menahan selubung kipas ke kipas prosesor dan unit pendingin.



- 1 kipas prosesor dan unit pendingin      2 selubung kipas

- 2 Angkat selubung kipas dan singkirkan di lokasi yang aman.

## Memasang Kembali Selubung Kipas

### Prosedur

- 1 Tempatkan selubung kipas di atas kipas prosesor dan unit pendingin.
- 2 Tekan selubung kipas hingga tab pada selubung kipas terpasang pada tempatnya.

### Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 2 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.

# Modul Memori

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Melepaskan Modul Memori

### Yang Harus Dilakukan di Awal

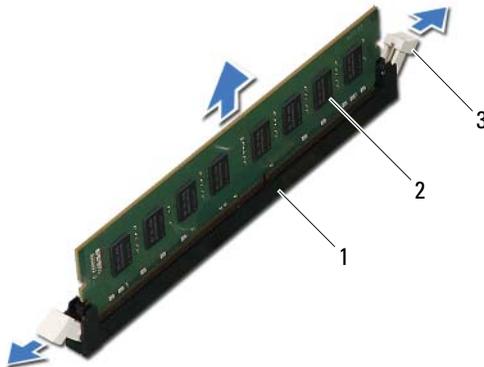
- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.

## Prosedur

**⚠ PERINGATAN: Modul memori dapat menjadi sangat panas saat pengoperasian normal. Biarkan modul memori agar dingin sebelum menyentuhnya.**

- 1 Temukan modul memori pada board sistem. Lihat "Komponen Board Sistem" pada halaman 15.
- 2 Tekan klip penahan pada setiap ujung konektor modul memori.
- 3 Pegang modul memori dan tarik ke atas.

Jika modul memori sulit dilepaskan, longgarkan modul memori ke depan dan ke belakang untuk melepaskannya dari konektor.



- |                         |                |
|-------------------------|----------------|
| 1 konektor modul memori | 2 modul memori |
| 3 klip penahan (2)      |                |

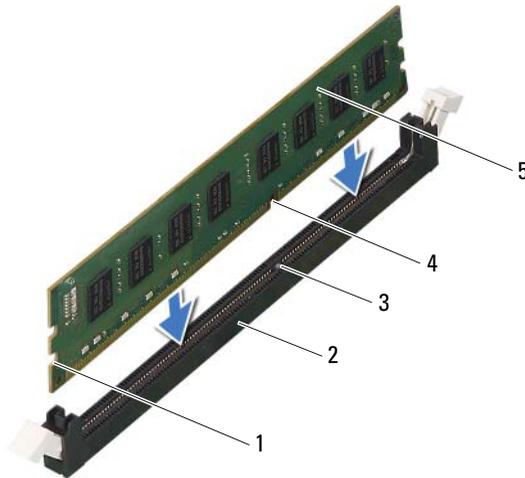
# Mengganti Modul Memori

△ **PERHATIAN:** Jika modul memori tidak terpasang dengan benar, komputer Anda mungkin tidak dapat diboot.

△ **PERHATIAN:** Jika Anda melepaskan modul memori selama penambahan memori, pisahkan memori ini dari modul memori memori baru yang Anda miliki, walaupun jika Anda membeli modul memori dari Dell. Jika memungkinkan, jangan pasang modul memori dengan modul memori yang baru. Jika tidak, komputer Anda mungkin tidak dapat menyala dengan benar.

## Prosedur

- 1 Tekan klip penahan pada setiap ujung konektor modul memori.
- 2 Sejajarkan takik pada bagian bawah modul memori dengan tab pada konektor modul memori.

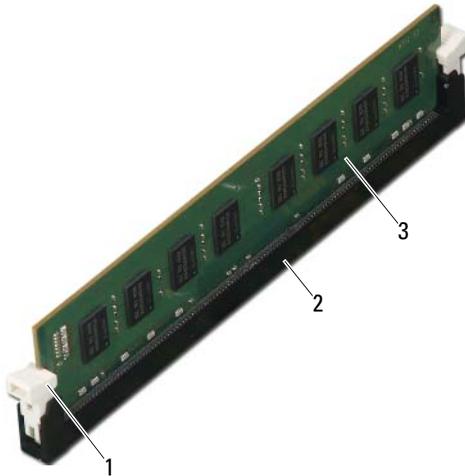


- |                |                         |
|----------------|-------------------------|
| 1 potongan (2) | 2 konektor modul memori |
| 3 tab          | 4 takik                 |
| 5 modul memori |                         |

△ **PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada modul memori, tekan modul memori secara lurus ke bawah ke dalam konektor saat Anda menekan setiap ujung modul memori.

3 Masukkan modul memori ke dalam konektor modul memori hingga modul memori terpasang pada posisinya.

Jika Anda memasukkan modul memori dengan benar, klip penahan akan masuk ke potongan di setiap ujung modul memori.



- 1 klip penahan (terpasang pada posisinya)
- 2 konektor modul memori
- 3 modul memori

## Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 2 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 3 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.
- 4 Sambungkan komputer dan perangkat Anda ke stopkontak listrik, dan kemudian nyalakan.

Jika ada pesan yang menyatakan bahwa ukuran memori telah berubah, tekan <F1> untuk melanjutkan.

Masuklah ke komputer Anda. Untuk memastikan bahwa memori telah terpasang dengan benar, klik **Mulai**→ **Panel Kontrol**→ **Sistem**. Periksa jumlah memori (RAM) yang tercantum.



# Kartu PCI-Ekspres

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Melepaskan Kartu PCI-Ekspres

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.

## Prosedur

- 1 Lepaskan semua kabel yang tersambung pada kartu, jika ada.
- 2 Lepaskan sekrup yang menahan kartu ke sasis.

**Kartu PCI-Ekspres x1** — Pegang kartu pada sudut-sudut atasnya, dan lepaskan dari konektornya.

**Kartu PCI-Ekspres x16** — Tekan tab penahan, pegang kartu pada sudut-sudut atasnya, dan lepaskan dari konektornya.



- |   |                                |   |                       |
|---|--------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | tab penahan                    | 2 | Kartu PCI-Express x16 |
| 3 | Konektor kartu PCI-Express x16 | 4 | sekrup                |

- 3 Jika Anda melepaskan kartu secara permanen, pasanglah braket pengisi dalam lubang slot kartu yang kosong.



**CATATAN:** Memasang braket pengisi pada lubang slot kartu yang kosong perlu dilakukan untuk mematuhi sertifikasi FCC komputer. Braket juga menjaga debu dan kotoran dari komputer Anda.

# Memasang kembali Kartu PCI-Ekspres

## Prosedur

- 1 Siapkan kartu untuk dipasang.

Lihat dokumentasi yang dikirimkan bersama kartu untuk mendapatkan informasi tentang cara mengonfigurasi kartu, membuat sambungan internal, atau juga menyesuaikannya dengan komputer Anda.

- 2 Pasang kembali Kartu PCI-Ekspres:

**Kartu PCI-Express x1** — Tempatkan kartu PCI-Ekspres pada konektor dalam board sistem dan tekan dengan kuat. Pastikan bahwa kartu PCI-Ekspres telah terpasang sepenuhnya pada konektor.

**Kartu PCI-Express x16** — Tekan tab penahan dan tempatkan kartu PCI-Ekspres pada konektor dalam board sistem dan tekan dengan kuat. Pastikan bahwa kartu PCI-Ekspres telah terpasang sepenuhnya pada konektor.

- 3 Sambungkan setiap kabel yang harus dipasang pada kartu.

Lihat dokumentasi yang dikirim bersama kartu untuk mendapatkan informasi mengenai sambungan kabel kartu.



**PERHATIAN: Jangan rutekan kabel kartu di atas atau di balik kartu. Kabel yang dirutekan di atas kartu dapat mencegah penutup komputer untuk menutup dengan benar atau menyebabkan kerusakan pada peralatan.**

## Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 2 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 3 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.
- 4 Untuk menyelesaikan pemasangan, lihat "Mengonfigurasi Komputer Anda Setelah Melepaskan atau Memasang Kartu PCI-Ekspres" pada halaman 30.

# Mengonfigurasi Komputer Anda Setelah Melepaskan atau Memasang Kartu PCI-Ekspres



**CATATAN:** Untuk mendapatkan informasi tentang lokasi konektor eksternal, lihat *Panduan Cepat Awal*. Untuk mendapatkan informasi tentang cara memasang driver dan perangkat lunak untuk kartu Anda, lihat dokumentasi yang dikirimkan bersama kartu.

	Dipasang	Dilepaskan
Kartu suara	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Masuk ke pengaturan sistem. Lihat "Pengaturan Sistem" pada halaman 79.</li><li>2 Buka <b>Pengontrol Audio Onboard</b> lalu ubah setelan ke <b>Dinonaktifkan</b>.</li><li>3 Sambungkan perangkat audio eksternal ke konektor kartu suara.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Masuk ke pengaturan sistem. Lihat "Pengaturan Sistem" pada halaman 79.</li><li>2 Buka <b>Pengontrol Audio Onboard</b> lalu ubah setelan ke <b>Diaktifkan</b>.</li><li>3 Sambungkan perangkat audio eksternal ke konektor panel belakang komputer.</li></ol>
Kartu jaringan	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Masuk ke pengaturan sistem. Lihat "Pengaturan Sistem" pada halaman 79.</li><li>2 Buka <b>Pengontrol LAN Onboard</b> lalu ubah setelan ke <b>Dinonaktifkan</b>.</li><li>3 Sambungkan kabel jaringan ke konektor kartu jaringan.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Masuk ke pengaturan sistem. Lihat "Pengaturan Sistem" pada halaman 79.</li><li>2 Buka <b>Pengontrol LAN Onboard</b> lalu ubah setelan ke <b>Diaktifkan</b>.</li><li>3 Sambungkan kabel jaringan ke konektor kartu terpadu.</li></ol>

# Kartu-Mini

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

 **PERHATIAN:** Ketika Kartu-Mini tidak dipasang di komputer, simpan pada kemasan pelindung antistatis. Lihat "Melindungi Lecutan Listrik Statis" dalam petunjuk keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda.

 **CATATAN:** Dell tidak menjamin kompatibilitas atau menyediakan dukungan untuk Kartu-Mini yang berasal dari sumber lain selain Dell.

Jika Anda memesan Kartu-Mini nirkabel dengan komputer, kartu Anda telah terpasang.

Komputer Anda mendukung satu konektor Kartu-Mini satu setengah untuk Wireless Local Area Network (WLAN).

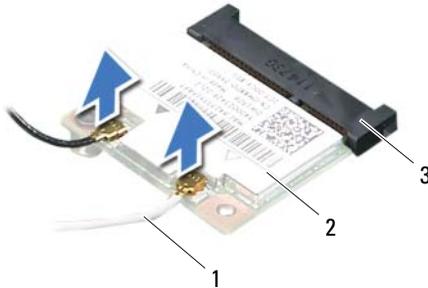
## Melepaskan Kartu-Mini

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.

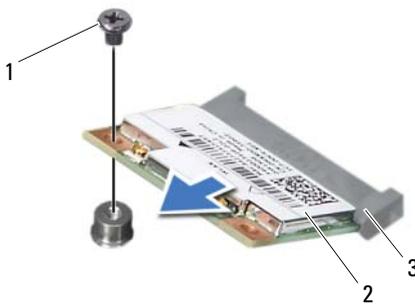
## Prosedur

- 1 Lepaskan kabel antenna dari Kartu-Mini.



- 1 kabel antenna (2)
- 2 Kartu-Mini
- 3 konektor board sistem

- 2 Lepaskan sekrup yang menahan Kartu-Mini ke konektor board sistem.



- 1 sekrup
- 2 Kartu-Mini
- 3 konektor board sistem

- 3 Angkat Kartu-Mini dari konektor board sistem.

- △ **PERHATIAN:** Ketika Kartu-Mini tidak dipasang di komputer, simpan pada kemasan pelindung antistatis. Lihat "Melindungi Lecutan Listrik Statis" dalam petunjuk keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda.

## Memasang Kembali Kartu-Mini

- △ **PERHATIAN:** Konektor diberi kunci untuk memastikan pemasangan yang benar. Penggunaan tenaga yang berlebihan dapat merusak konektor.
- △ **PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada Kartu-Mini, pastikan bahwa tidak ada kabel yang berada di bawah Kartu-Mini.

### Prosedur

- 1 Sejajarkan takik pada Kartu Mini dengan tab pada konektor board-sistem.
- 2 Masukkan Kartu-Mini pada sudut 45-derajat ke dalam konektor board sistem.
- 3 Tekan ujung Kartu-Mini lainnya ke dalam slot pada board sistem dan pasang kembali sekrup yang menahan Kartu-Mini ke konektor board sistem.
- 4 Sambungkan kabel antena yang sesuai ke Kartu-Mini yang Anda pasang. Kartu-Mini memiliki dua segitiga yang ditandai pada label (hitam dan putih):
  - Sambungkan kabel hitam ke konektor yang ditandai dengan segitiga hitam.
  - Sambungkan kabel putih ke konektor yang ditandai dengan segitiga putih.

### Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 2 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 3 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.



# Bezel Depan

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

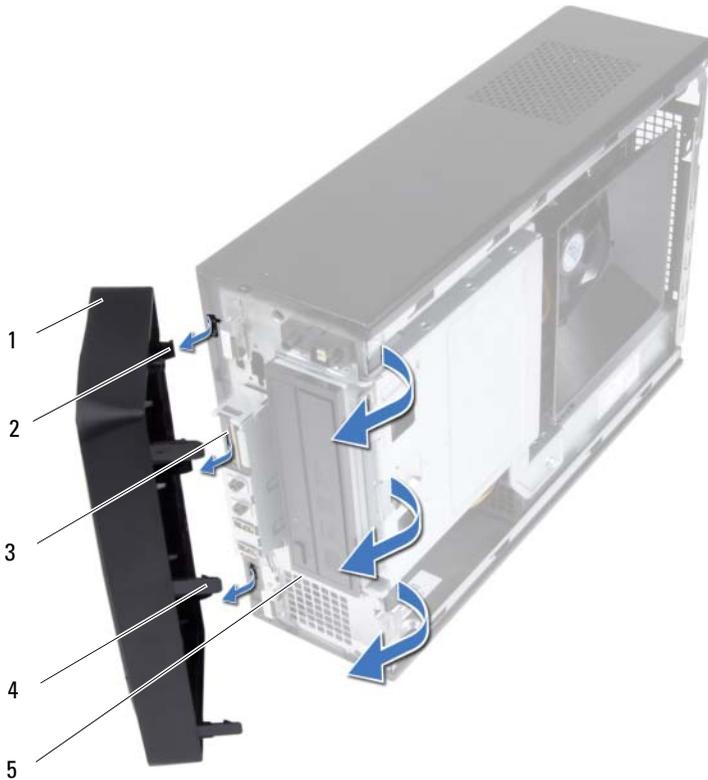
## Melepas Bezel Depan

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.

## Prosedur

- 1 Tempatkan komputer pada posisi tegak.
- 2 Pegang dan lepaskan tab bezel depan secara berurutan, satu per satu dengan memindahkannya ke luar dari panel depan.
- 3 Putar dan tarik bezel depan dari depan komputer untuk melepaskan klem dari slot panel depan.



- |   |                      |   |                      |
|---|----------------------|---|----------------------|
| 1 | bezel depan          | 2 | klem bezel depan (3) |
| 3 | slot panel depan (3) | 4 | tab bezel depan (3)  |
| 5 | panel depan          |   |                      |

- 4 Simpan bezel depan di tempat yang aman.

# Memasang Kembali Bezel Depan

## Prosedur

- 1 Sejajarkan dan masukkan klem bezel depan ke dalam slot panel depan.
- 2 Putar bezel depan ke arah komputer hingga tab bezel depan terpasang pada tempatnya.

## Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 2 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.



# Sangkar Drive

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

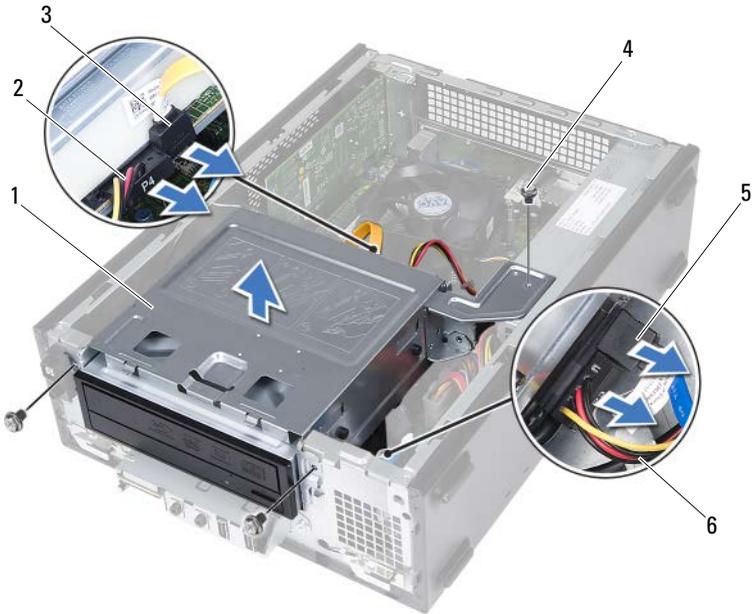
## Melepaskan Sangkar Drive

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.
- 3 Lepaskan bezel depan. Lihat "Melepas Bezel Depan" pada halaman 35.

## Prosedur

- 1 Lepaskan kabel daya dan data dari konektor pada hard disk.
- 2 Lepaskan kabel daya dan data dari konektor pada drive optis.
- 3 Lepaskan sekrup yang menahan sangkar drive ke sasis.
- 4 Lepaskan sangkar drive dari komputer.



- |   |                        |   |                        |
|---|------------------------|---|------------------------|
| 1 | sangkar drive          | 2 | kabel daya drive optis |
| 3 | kabel data drive optis | 4 | sekrup (3)             |
| 5 | kabel data hard disk   | 6 | kabel daya hard disk   |

# Memasang Kembali Sangkar Drive

## Prosedur

- 1 Geser secara perlahan sangkar drive ke dalam sasis.
- 2 Pasang kembali sekrup yang menahan sangkar drive ke sasis.
- 3 Sambungkan kabel daya dan data ke konektor pada drive optis.
- 4 Sambungkan kabel daya dan data ke konektor pada hard disk.

## Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali bezel depan. Lihat "Memasang Kembali Bezel Depan" pada halaman 37.
- 2 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 3 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 4 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.



# Drive Optis

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

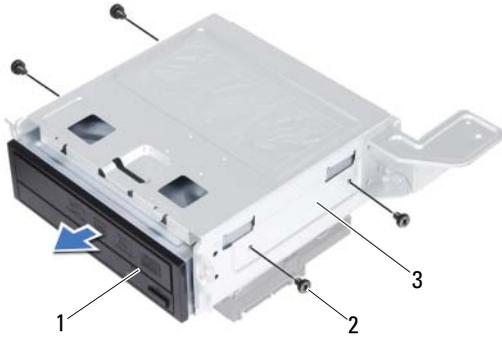
## Melepaskan Drive Optis

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.
- 3 Lepaskan bezel depan. Lihat "Melepas Bezel Depan" pada halaman 35.
- 4 Lepaskan sangkar drive. Lihat "Melepaskan Sangkar Drive" pada halaman 39.

## Prosedur

- 1 Lepaskan sekrup yang menahan drive optis ke sangkar drive.
- 2 Geser drive optis keluar dari sangkar drive.



- |   |               |   |            |
|---|---------------|---|------------|
| 1 | drive optis   | 2 | sekrup (4) |
| 3 | sangkar drive |   |            |
- 3 Simpan drive optis di tempat yang aman.

# Memasang Kembali Drive Optis

## Prosedur

- 1 Geser drive optis ke dalam sangkar drive.
- 2 Sejajarkan lubang sekrup pada drive optis dengan lubang sekrup pada sangkar drive.
- 3 Pasang kembali sekrup yang menahan drive optis ke sangkar drive.

## Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali sangkar drive. Lihat "Memasang Kembali Sangkar Drive" pada halaman 41.
- 2 Pasang kembali bezel depan. Lihat "Memasang Kembali Bezel Depan" pada halaman 37.
- 3 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 4 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 5 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.



## Hard Disk

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERINGATAN:** Jika Anda melepaskan hard disk dari komputer ketika drive dalam keadaan panas, *jangan sentuh* rumah logam dari hard disk.
-  **PERHATIAN:** Untuk mencegah hilangnya data, jangan lepaskan hard disk ketika komputer dalam keadaan Aktif atau Tidur.
-  **PERHATIAN:** Hard disk sangat rentan. Berhati-hatilah ketika memegang hard disk.

## Melepaskan Hard Disk

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.
- 3 Lepaskan bezel depan. Lihat "Melepas Bezel Depan" pada halaman 35.
- 4 Lepaskan sangkar drive. Lihat "Melepaskan Sangkar Drive" pada halaman 39.



# Memasang Kembali Hard Disk

## Prosedur

- 1 Geser hard disk ke dalam sangkar drive.
- 2 Sejajarkan lubang sekrup pada unit catu daya dengan lubang sekrup pada sangkar drive.
- 3 Pasang kembali sekrup yang menahan hard disk ke sangkar drive.

## Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali sangkar drive. Lihat "Memasang Kembali Sangkar Drive" pada halaman 41.
- 2 Pasang kembali bezel depan. Lihat "Memasang Kembali Bezel Depan" pada halaman 37.
- 3 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 4 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 5 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.



## Panel I/O Depan

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Melepaskan Panel I/O Depan

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.
- 3 Lepaskan bezel depan. Lihat "Melepas Bezel Depan" pada halaman 35.
- 4 Lepaskan sangkar drive. Lihat "Melepaskan Sangkar Drive" pada halaman 39.
- 5 Lepaskan kartu PCI-Ekspres x16, jika ada. Lihat "Melepaskan Kartu PCI-Ekspres" pada halaman 27.

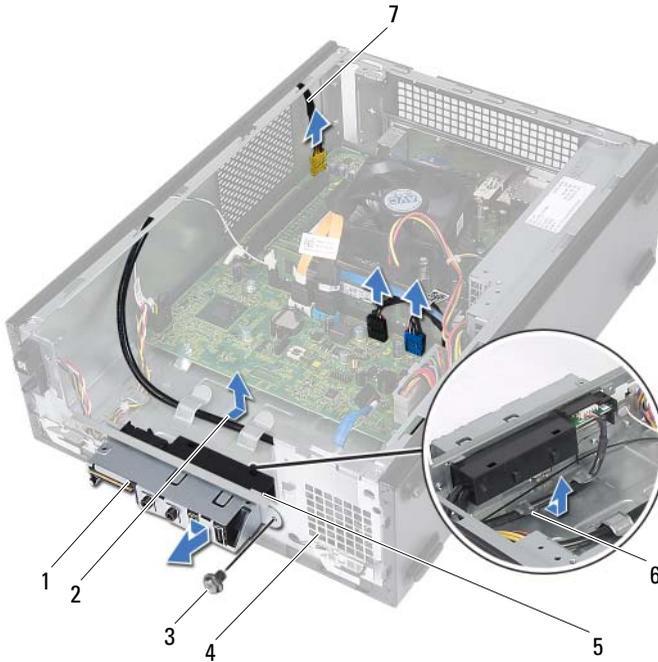
### Prosedur

- 1 Lepaskan sambungan kabel panel I/O depan dari konektor board sistem (USBF1, USBF2, dan AUDF1 ). Lihat "Komponen Board Sistem" pada halaman 15.



**CATATAN:** Perhatikan perutean semua kabel saat Anda melepaskannya sehingga Anda bisa merutekannya kembali dengan benar setelah Anda memasang kembali panel I/O depan.

- 2 Lepaskan kabel panel I/O depan dari panduan perutean pada sasis.
- 3 Lepaskan sekrup yang menahan panel I/O depan ke panel depan.
- 4 Geser panel I/O depan ke arah samping untuk melepaskan klem dari panel depan dan tarik panel I/O depan dari komputer.



- |   |                           |   |                  |
|---|---------------------------|---|------------------|
| 1 | panel I/O depan           | 2 | perutean kabel   |
| 3 | sekrup                    | 4 | panel depan      |
| 5 | klem panel I/O depan (4)  | 6 | panduan perutean |
| 7 | kabel panel I/O depan (3) |   |                  |

# Memasang Kembali Panel I/O Depan

## Prosedur

- 1 Masukkan klem panel I/O depan ke dalam slot pada panel depan.
- 2 Geser panel I/O depan ke arah sisi. Pastikan bahwa lubang sekrup pada bagian panel I/O depan sejajar dengan lubang sekrup pada panel depan.
- 3 Pasang kembali sekrup yang menahan panel I/O depan ke panel depan.
- 4 Rutekan kabel panel I/O depan melalui panduan perutean pada sasis.
- 5 Sambungkan kabel panel I/O depan ke konektor board sistem (USBF1, USBF2, dan AUDF1 ). Lihat "Komponen Board Sistem" pada halaman 15.

## Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali kartu PCI-Ekspres x16, jika ada. Lihat "Memasang kembali Kartu PCI-Ekspres" pada halaman 29.
- 2 Pasang kembali sangkar drive. Lihat "Memasang Kembali Sangkar Drive" pada halaman 41.
- 3 Pasang kembali bezel depan. Lihat "Memasang Kembali Bezel Depan" pada halaman 37.
- 4 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 5 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 6 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.



# Modul Tombol Daya

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

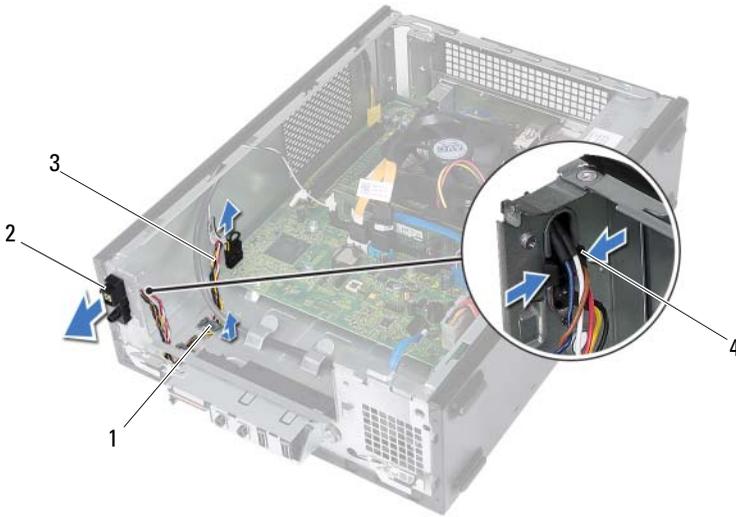
## Melepaskan Modul Tombol Daya

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.
- 3 Lepaskan bezel depan. Lihat "Melepas Bezel Depan" pada halaman 35.
- 4 Lepaskan sangkar drive. Lihat "Melepaskan Sangkar Drive" pada halaman 39.

## Prosedur

- 1 Lepaskan kabel modul tombol daya dari konektor board sistem (LEDH1). Lihat "Komponen Board Sistem" pada halaman 15.
- 2 Lepaskan kabel modul tombol daya dari panduan perutean pada sasis.
- 3 Tekan tab modul tombol daya untuk melepaskan modul tombol daya dari panel depan.
- 4 Geser modul tombol daya bersama kabelnya melalui slot pada panel depan.
- 5 Simpan modul tombol daya di lokasi yang aman.



- 1 panduan perutean
- 3 kabel modul tombol daya

- 2 modul tombol daya
- 4 tab (2)

# Memasang Kembali Modul Tombol Daya

## Prosedur

- 1 Geser kabel modul tombol daya melalui slot pada panel depan.
- 2 Sejajarkan dan tekan modul tombol daya ke dalam slot pada panel depan.
- 3 Rutekan kabel modul tombol daya melalui panduan perutean pada sasis.
- 4 Sambungkan kabel modul tombol daya ke konektor board sistem (LEDH1). Lihat "Komponen Board Sistem" pada halaman 15.

## Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali sangkar drive. Lihat "Memasang Kembali Sangkar Drive" pada halaman 41.
- 2 Pasang kembali bezel depan. Lihat "Memasang Kembali Bezel Depan" pada halaman 37.
- 3 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 4 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 5 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.



# Unit Catu Daya

**⚠ PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Melepaskan Unit Catu Daya

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.
- 3 Lepaskan sangkar drive. Lihat "Melepaskan Sangkar Drive" pada halaman 39.
- 4 Lepaskan modul memori. Lihat "Melepaskan Modul Memori" pada halaman 21. Catat modul memori mana yang dilepaskan dari setiap slot DIMM agar modul memori dapat dipasang pada slot yang sama setelah catu daya dipasang kembali.
- 5 Lepaskan Kartu-Mini, jika ada. Lihat "Melepaskan Kartu-Mini" pada halaman 31.
- 6 Lepaskan setiap kartu PCI-Ekspres, jika ada. Lihat "Melepaskan Kartu PCI-Ekspres" pada halaman 27.
- 7 Lepaskan kipas prosesor dan unit pendingin. Lihat "Melepaskan Kipas Prozessor dan Unit Pendingin" pada halaman 63.
- 8 Lepaskan prosesor. Lihat "Melepaskan Prozessor" pada halaman 67.
- 9 Lepaskan board sistem. Lihat "Melepaskan Board Sistem" pada halaman 75.

## Prosedur

- 1 Lepaskan sekrup yang menahan unit catu daya ke sasis.
- 2 Geser dan lepaskan unit catu daya dari sasis.



1 sekrup (4)

2 unit catu daya

# Memasang Kembali Unit Catu Daya

## Prosedur

- 1 Geser penutup komputer ke arah belakang sasis.
- 2 Sejajarkan lubang sekrup pada unit catu daya dengan lubang sekrup pada sasis.
- 3 Pasang kembali sekrup yang menahan unit catu daya ke sasis.

## Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali board sistem. Lihat "Memasang Kembali Board Sistem" pada halaman 77.
- 2 Pasang kembali prosesor. Lihat "Memasang Kembali Prosesor" pada halaman 68.
- 3 Pasang kembali kipas prosesor dan unit pendingin. Lihat "Memasang Kembali Kipas Prosesor dan Unit Pendingin" pada halaman 65.
- 4 Pasang kembali setiap kartu PCI-Ekspres, jika ada. Lihat "Memasang kembali Kartu PCI-Ekspres" pada halaman 29.
- 5 Pasang kembali Kartu-Mini, jika ada. Lihat "Memasang Kembali Kartu-Mini" pada halaman 33.
- 6 Pasang kembali modul memori. Lihat "Mengganti Modul Memori" pada halaman 23.
- 7 Pasang kembali sangkar drive. Lihat "Memasang Kembali Sangkar Drive" pada halaman 41.
- 8 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 9 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 10 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.



# Kipas Prosesor dan Unit Pendingin

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Melepaskan Kipas Prosesor dan Unit Pendingin

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.

## Prosedur

**⚠ PERINGATAN:** Walaupun memiliki pelindung plastik, kipas prosesor dan unit pendingin dapat menjadi sangat panas selama pengoperasian normal. Pastikan bahwa kipas prosesor dan unit pendingin ini telah didinginkan dahulu sebelum Anda menyentuhnya.

**⚠ PERHATIAN:** Untuk memastikan pendinginan prosesor yang maksimal, jangan sentuh area pemindahan panas pada kipas prosesor dan unit pendingin. Minyak pada kulit Anda dapat mengurangi kemampuan pemindahan panas dari gemuk termal.

- 1 Lepaskan sambungan kabel kipas prosesor dari konektor board sistem (FANCPU1). Lihat "Komponen Board Sistem" pada halaman 15.
- 2 Menggunakan obeng minus, longgarkan sekrup penahan yang menahan kipas prosesor dan unit pendingin ke board sistem.



- 1 kabel kipas prosesor                      2 kipas prosesor dan unit pendingin  
3 sekrup penahan (4)

- 3 Angkat kipas prosesor dan keluarkan unit pendingin dari komputer.

# Memasang Kembali Kipas Prosesor dan Unit Pendingin

## Prosedur



**PERHATIAN:** Pemasangan kipas kipas prosesor dan unit pendingin yang tidak pas dapat merusak board sistem dan prosesor.



**CATATAN:** Gemuk termal asli dapat digunakan kembali jika prosesor asli, kipas prosesor dan unit pendingin dipasang kembali bersama-sama. Jika prosesor atau kipas prosesor serta unit pendingin diganti, gunakan gemuk termal yang disediakan dalam kit untuk memastikan konduktivitas termalnya tercapai.

- 1 Oleskan gemuk termal baru ke bagian atas prosesor, jika ada.
- 2 Tempatkan kipas prosesor unit pendingin pada prosesor.
- 3 Sejajarkan sekrup penahan pada kipas prosesor dan unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem.
- 4 Kencangkan sekrup penahan yang menguatkan kipas prosesor dan unit pendingin ke board sistem.
- 5 Sambungkan sambungan kabel kipas prosesor ke konektor board sistem (FANCPU1). Lihat "Komponen Board Sistem" pada halaman 15.

## Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 2 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 3 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.



# Prosesor

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Melepaskan Prosesor

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.
- 3 Lepaskan kipas prosesor dan unit pendingin. Lihat "Melepaskan Kipas Prosesor dan Unit Pendingin" pada halaman 63.

## Prosedur

- 1 Tekan dan dorong tuas pelepasan dari prosesor untuk melepaskannya dari tab penahan.
- 2 Bantangkan tuas pelepasan sepenuhnya untuk membuka penutup prosesor.



1 tab penahan

2 tuas pelepasan

3 prosesor

**PERHATIAN:** Saat melepaskan prosesor, jangan sentuh bagian pin mana pun di dalam soket atau membiarkan benda jatuh ke dalam pin pada soket.

- 3 Buka penutup prosesor dan angkat prosesor secara perlahan dari soket prosesor.

## Memasang Kembali Prosesor

### Prosedur

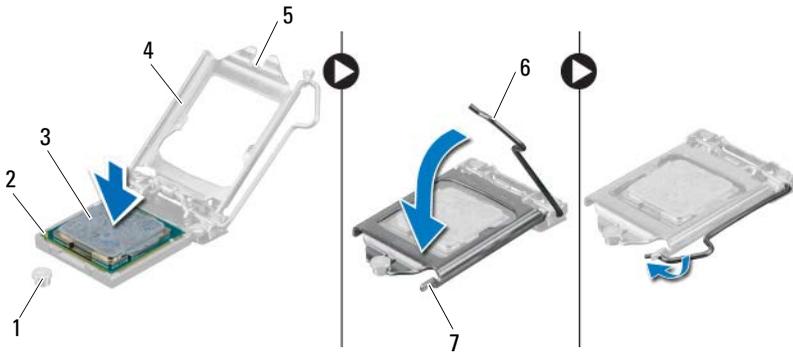
- 1 Buka kemasan prosesor yang baru, berhati-hatilah untuk tidak menyentuh bagian bawah prosesor.

**PERHATIAN:** Anda harus meletakkan prosesor dengan benar pada soket prosesor untuk menghindari kerusakan pada prosesor.

- 2 Jika tuas pelepasan pada soket tidak sepenuhnya dibentangkan, pindahkan ke posisi itu.
- 3 Orientasikan takik pelurus pada prosesor dengan tab penyejajaran pada soket.

- 4 Sejajarkan sudut pin-1 dengan sudut pin-1 dari soket prosesor, kemudian tempatkan prosesor di dalam soket prosesor.  
Masukkan prosesor secara perlahan ke dalam soket dan pastikan bahwa posisi prosesor sudah benar.
- 5 Ketika prosesor telah terpasang sepenuhnya pada soket, tutup penutup prosesor.
- 6 Putar tuas pelepasan ke bawah dan letakkan di bawah tab penahan pada penutup prosesor.

△ **PERHATIAN: Pastikan bahwa posisi takik penutup prosesor ada do bawah tiang penyejajar.**



- 1 tiang penyejajar
- 4 penutup prosesor
- 7 tab penahan

- 2 sudut pin-1 prosesor
- 5 takik penutup prosesor

- 3 prosesor
- 6 tuas pelepasan

## **Yang Harus Dilakukan di Akhir**

- 1** Pasang kembali kipas prosesor dan unit pendingin. Lihat "Memasang Kembali Kipas Prosesor dan Unit Pendingin" pada halaman 65.
- 2** Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 3** Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 4** Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.

## Baterai Sel Berbentuk Koin

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

 **PERINGATAN:** Baterai dapat meledak jika tidak dipasang dengan benar. Pasang kembali baterai dengan jenis yang sama atau setara. Buang baterai bekas menurut petunjuk dari pembuatnya.

## Melepaskan Baterai Sel Berbentuk Koin

 **PERHATIAN:** Melepaskan baterai sel berbentuk koin akan mengatur ulang setelan BIOS ke bawaan. Anda disarankan untuk mencatat setelan BIOS sebelum melepaskan baterai sel berbentuk koin. Lihat "Pengaturan Sistem" pada halaman 79 untuk mendapatkan petunjuk tentang cara masuk ke program pengaturan sistem.

### Yang Harus Dilakukan di Awal

- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.
- 3 Lepaskan bezel depan. Lihat "Melepas Bezel Depan" pada halaman 35.
- 4 Lepaskan sangkar drive. Lihat "Melepaskan Sangkar Drive" pada halaman 39.

## Prosedur

- 1 Temukan soket baterai. Lihat "Komponen Board Sistem" pada halaman 15.
- 2 Lepaskan tuas pelepas baterai dari baterai hingga baterai sel berbentuk koin muncul.



1 tuas pelepas baterai

2 baterai sel berbentuk koin

## Memasang Kembali Baterai Sel Berbentuk Koin

### Prosedur

- 1 Masukkan baterai ke dalam soket dengan sisi yang berlabel + menghadap ke atas, lalu tekan baterai ke dalam tempatnya.

### Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali sangkar drive. Lihat "Memasang Kembali Sangkar Drive" pada halaman 41.
- 2 Pasang kembali bezel depan. Lihat "Memasang Kembali Bezel Depan" pada halaman 37.
- 3 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 4 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 5 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.

- 6** Masuk ke program pengaturan sistem dan tetapkan waktu dan tanggal. Lihat "Memasuki Pengaturan Sistem" pada halaman 79.
- 7** Perbarui setelan BIOS dengan nilai-nilai yang mungkin sudah Anda catat sebelum melepaskan baterai sel berbentuk koin. Lihat "Pengaturan Sistem" pada halaman 79.



# Board Sistem



**PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Melepaskan Board Sistem

### Yang Harus Dilakukan di Awal

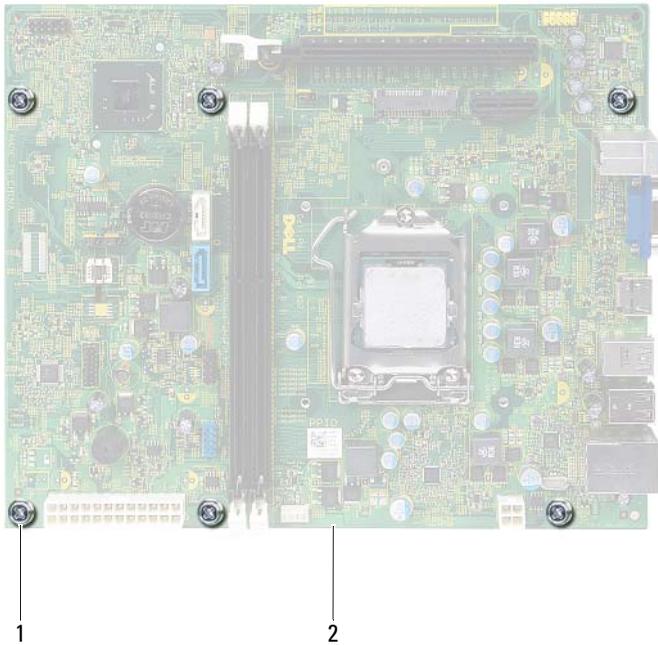
- 1 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 2 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.
- 3 Lepaskan bezel depan. Lihat "Melepas Bezel Depan" pada halaman 35.
- 4 Lepaskan sangkar drive. Lihat "Melepaskan Sangkar Drive" pada halaman 39.
- 5 Lepaskan modul memori. Lihat "Melepaskan Modul Memori" pada halaman 21. Catat modul memori mana yang dilepaskan dari setiap slot DIMM agar modul memori dapat dipasang pada slot yang sama setelah board sistem dipasang kembali.
- 6 Lepaskan Kartu-Mini, jika ada. Lihat "Melepaskan Kartu-Mini" pada halaman 31.
- 7 Lepaskan setiap kartu PCI-Ekspres, jika ada. Lihat "Melepaskan Kartu PCI-Ekspres" pada halaman 27.
- 8 Lepaskan kipas prosesor dan unit pendingin. Lihat "Melepaskan Kipas Prosesor dan Unit Pendingin" pada halaman 63.
- 9 Lepaskan prosesor. Lihat "Melepaskan Prosesor" pada halaman 67.

## Prosedur

**CATATAN:** Tag Servis komputer Anda disimpan pada board sistem. Anda harus memasukkan Tag Servis dalam BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.

**CATATAN:** Sebelum melepaskan kabel dari board sistem, perhatikan lokasi konektor, agar Anda dapat melepaskannya dengan benar setelah Anda memasang kembali board sistem.

- 1 Lepaskan semua kabel dari konektornya pada board sistem.
- 2 Lepaskan sekrup yang menahan board sistem ke sasis.
- 3 Angkat board sistem dan keluarkan dari sasis.



1 sekrup (6)

2 board sistem

- 4 Bandingkan board sistem yang Anda lepaskan dengan board pengganti untuk memastikan bahwa keduanya identik.



**CATATAN:** Beberapa komponen dan konektor pada board sistem pengganti mungkin memiliki lokasi yang berbeda dibandingkan dengan komponen dan konektor pada board sistem saat ini.



**CATATAN:** Setelan jumper pada board sistem pengganti sudah disetel sebelumnya di pabrik.

## Memasang Kembali Board Sistem

### Prosedur

- 1 Tempatkan board sistem secara perlahan ke dalam sasis dan kemudian geser ke arah belakang komputer.
- 2 Pasang kembali sekrup yang menahan board sistem ke sasis.
- 3 Rutekan dan sambungkan kabel yang Anda lepaskan dari konektor pada board sistem.



**CATATAN:** Untuk mendapatkan informasi mengenai konektor board sistem, lihat "Komponen Board Sistem" pada halaman 15.

### Yang Harus Dilakukan di Akhir

- 1 Pasang kembali prosesor. Lihat "Memasang Kembali Prosesor" pada halaman 68.
- 2 Pasang kembali bezel depan. Lihat "Memasang Kembali Bezel Depan" pada halaman 37.
- 3 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 4 Pasang kembali kipas prosesor dan unit pendingin. Lihat "Memasang Kembali Kipas Prosesor dan Unit Pendingin" pada halaman 65.
- 5 Pasang kembali setiap kartu PCI-Ekspres, jika ada. Lihat "Memasang kembali Kartu PCI-Ekspres" pada halaman 29.
- 6 Pasang kembali Kartu-Mini, jika ada. Lihat "Memasang Kembali Kartu-Mini" pada halaman 33.
- 7 Pasang kembali modul memori. Lihat "Mengganti Modul Memori" pada halaman 23.

- 8 Pasang kembali sangkar drive. Lihat "Memasang Kembali Sangkar Drive" pada halaman 41.
- 9 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 10 Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.

## Memasukkan Tag Servis di BIOS

- 1 Nyalakan komputer.
- 2 Tekan <F2> selama POST untuk masuk ke program pengaturan sistem.
- 3 Navigasikan ke tab utama dan masukkan Tag Servis di dalam bidang Setelan Tag Servis.



**CATATAN:** Bidang Tetapkan Tag Servis memungkinkan Anda untuk memasukkan Tag Servis secara manual hanya jika Tag Servis tidak ada.

# Pengaturan Sistem

## Ikhtisar

Gunakan pengaturan sistem untuk:

- Dapatkan informasi tentang perangkat keras yang terpasang pada komputer Anda, seperti jumlah RAM, ukuran hard disk, dan sebagainya
- Ubah informasi konfigurasi sistem
- Tetapkan atau ubah opsi yang dapat dipilih oleh pengguna, seperti sandi pengguna, jenis hard disk yang terpasang, mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat dasar, dan sebagainya



**CATATAN:** Sebelum Anda mengubah pengaturan sistem, Anda disarankan untuk menuliskan informasi layar pengaturan sistem untuk referensi mendatang.

## Memasuki Pengaturan Sistem

- 1 Hidupkan (atau hidupkan ulang) komputer.
- 2 Selama POST, ketika logo DELL logo ditampilkan, lihat pesan F2 yang muncul lalu tekan segera <F2>.



**CATATAN:** Pesan F2 menunjukkan bahwa keyboard telah diinisialisasi. Pesan ini dapat muncul dengan cepat sehingga Anda harus memperhatikan, dan kemudian tekan <F2>. Jika Anda menekan <F2> sebelum pesan F2, kombinasi tombol ini hilang. Jika Anda menunggu terlalu lama dan logo sistem operasi muncul, teruskan menunggu hingga Anda melihat desktop Microsoft Windows. Lalu matikan komputer dan coba lagi. Lihat "Matikan Komputer dan Perangkat yang Tersambung" pada halaman 9.

## Layar Pengaturan Sistem

Layar pengaturan sistem menampilkan informasi konfigurasi komputer saat ini atau konfigurasi yang dapat diubah. Informasi pada layar dibagi menjadi tiga area: **item pengaturan**, **layar bantuan**, aktif, dan **fungsi tombol**.

<p><b>Item Pengaturan</b> — Bidang ini muncul di sisi kiri jendela pengaturan sistem. Bidang ini adalah daftar yang dapat digulir yang berisi fitur yang menentukan konfigurasi komputer, termasuk perangkat keras yang terpasang, penghematan daya, dan fitur keamanan.</p> <p>Gulir ke atas dan ke bawah daftar dengan tombol panah atas dan bawah. Ketika opsi disorot, <b>Layar Bantuan</b> menampilkan informasi lebih lanjut tentang opsi tersebut dan setelan yang tersedia.</p>	<p><b>Layar Bantuan</b> — Bidang ini muncul di sisi kanan jendela pengaturan sistem dan berisi informasi tentang setiap opsi yang tercantum pada <b>Item Pengaturan</b>. Dalam bidang ini Anda dapat melihat informasi tentang komputer dan membuat perubahan pada setelan saat ini.</p> <p>Tekan tombol panah atas dan bawah untuk menyorot sebuah opsi. Tekan &lt;Enter&gt; untuk mengaktifkan pilihan tersebut dan kembali ke <b>Item Pengaturan</b>.</p> <p><b>CATATAN:</b> Tidak semua setelan yang tercantum di dalam <b>Item Pengaturan</b> dapat diubah.</p>
<p><b>Fungsi Tombol</b> — Muncul di bawah <b>Layar Bantuan</b> dan mencantumkan tombol dan fungsinya di dalam bidang pengaturan sistem yang aktif.</p>	

## Opsi Pengaturan Sistem



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

---

### Utama — Informasi Sistem

---

Revisi BIOS	Menampilkan nomor Revisi BIOS
Tanggal Pembuatan BIOS	Menampilkan tanggal pembuatan dalam format bb/hh/tttt
Nama Sistem	Menampilkan nama sistem
Waktu Sistem	Menampilkan waktu saat ini dalam format jj:mm:dd
Tanggal Sistem	Menampilkan tanggal saat ini dalam format bb/hh/tttt
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer ketika Tag Servis tersedia
Input Tag Servis	Menampilkan bidang untuk memasukkan Tag Servis secara manual bila Tag Servis tidak ada
Tag Aset	Menampilkan tag aset komputer ketika tag aset tersedia

---

---

### Utama — Informasi Prosesor

---

Jenis Prosesor	Menampilkan jenis prosesor
ID Prosesor	Menampilkan ID prosesor
Hitungan Core Prosesor	Menampilkan core prosesor nominal
Cache Processor L1	Menampilkan ukuran cache prosesor L1
Cache Processor L2	Menampilkan ukuran cache prosesor L2
Cache Processor L3	Menampilkan ukuran cache prosesor L3

---

---

**Utama — Informasi Memori**

---

Memori Terpasang	Mengindikasikan jumlah memori yang terpasang dalam MB
Kecepatan Memori	Menunjukkan kecepatan memori dalam MHz
Teknologi Memori	Menunjukkan jenis memori yang dipasang

---

---

**Utama — Informasi SATA**

---

**SATA 1**

Jenis Perangkat	Menampilkan jenis perangkat yang terpasang pada konektor SATA1
ID Perangkat	Menampilkan nomor seri perangkat yang terpasang
Ukuran Perangkat	Menampilkan ukuran perangkat yang terpasang, jika perangkat adalah hard disk

**SATA 2**

Jenis Perangkat	Menampilkan jenis perangkat yang terpasang pada konektor SATA2
ID Perangkat	Menampilkan nomor seri perangkat yang terpasang
Ukuran Perangkat	Menampilkan ukuran perangkat yang terpasang, jika perangkat adalah hard disk

---

---

**Lanjutan — Fitur CPU**

---

Intel Hyper-Threading Technology	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Intel Hyper-Threading untuk prosesor  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Diaktifkan secara bawaan)
----------------------------------	--

---

**Lanjutan — Fitur CPU (*sambungan*)**

---

Intel (R) SpeedStep Technology	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Intel SpeedStep untuk prosesor  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Diaktifkan secara bawaan)
Intel (R) Virtualization Technology	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur virtualisasi Intel untuk prosesor  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Diaktifkan secara bawaan)
Dukungan CPU XD	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan modus penonaktifan eksekusi untuk prosesor  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Diaktifkan secara bawaan)
Nilai Pembatasan CPUID	Memungkinkan Anda untuk membatasi nilai maksimum dari fungsi CPUID standar yang akan didukung.  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Dinonaktifkan secara bawaan)
Dukungan Multi Core	Memungkinkan Anda untuk menentukan apakah prosesor mengaktifkan satu atau semua core  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Diaktifkan secara bawaan)  Diaktifkan - semua core; Dinonaktifkan- hanya satu core
Intel (R) Turbo Boot Technology	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan modus teknologi turbo boot Intel  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Diaktifkan secara bawaan)

---

---

### Lanjutan — Konfigurasi USB

---

Port USB Depan	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan port USB depan pada komputer  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Diaktifkan secara bawaan)
Port USB Belakang	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan port USB belakang pada komputer  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Diaktifkan secara bawaan)

---

---

### Lanjutan — Konfigurasi Perangkat Terpasang

---

Pengontrol Audio Terpasang	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol audio  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Diaktifkan secara bawaan)
Modus SATA	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi mode pengoperasian pengontrol hard disk terintegrasi  Modus ATA; Modus AHCI (Modus AHCI secara bawaan)  <b>PERHATIAN: Mengubah Modus SATA dapat mencegah booting sistem operasi Anda.</b>
Pengontrol LAN Terpasang	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol LAN terpasang  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Diaktifkan secara bawaan)
ROM Booting LAN Terpasang	Memungkinkan Anda untuk mem-boot komputer dari jaringan  Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Dinonaktifkan secara bawaan)

---

---

## Booting

---

Tombol NumLock	Memungkinkan Anda untuk mengatur status tombol Num Lock saat booting Aktif atau Nonaktif (Aktif secara bawaan)
Galat Keyboard	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan tampilan kesalahan keyboard yang terkait saat booting Laporkan atau Jangan Laporkan (Laporkan secara bawaan)
Aktifkan Dukungan Booting	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan booting dari perangkat penyimpanan massal USB seperti hard disk, drive optis, memori USB, dan sebagainya Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Dinonaktifkan secara bawaan)
Modus Booting	Menentukan urutan booting dari perangkat yang tersedia
Booting ke-1	Menampilkan perangkat booting yang pertama
Booting ke-2	Menampilkan perangkat booting yang kedua
Booting ke-3	Menampilkan perangkat booting yang ketiga
Booting ke-4	Menampilkan perangkat booting yang keempat
Booting ke-5	Menampilkan perangkat booting yang kelima

---

---

## Daya

---

Mengaktifkan Komputer dengan LAN/WLAN Terintegrasi	Memungkinkan komputer untuk dinyalakan oleh LAN khusus atau sinyal LAN nirkabel Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Dinonaktifkan secara bawaan)
Pemulihan AC	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi perilaku komputer setelah terputusnya listrik Daya Mati, Daya Aktif, atau Kondisi Daya Terakhir (Daya Mati secara bawaan)
Daya Aktif Otomatis	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau komputer agar tidak menyala secara otomatis Diaktifkan atau Dinonaktifkan (Dinonaktifkan secara bawaan)
Modus Daya Aktif Otomatis	Memungkinkan Anda untuk mengatur komputer untuk menyala secara otomatis setiap hari atau pada tanggal yang dipilih sebelumnya; Opsi ini dapat dikonfigurasi hanya jika modus Daya Aktif Otomatis ditetapkan ke Diaktifkan Setiap hari atau Hari Terpilih (Hari Terpilih secara bawaan)
Tanggal Daya Aktif Otomatis	Memungkinkan Anda untuk menetapkan tanggal di mana komputer menyala secara otomatis; Opsi ini hanya dapat dikonfigurasi jika modus Daya Aktif Otomatis ditetapkan ke Diaktifkan 1 hingga 31 (15 secara bawaan)
Waktu Daya Aktif Otomatis	Memungkinkan Anda untuk menetapkan waktu di mana komputer menyala secara otomatis; Opsi ini hanya dapat dikonfigurasi jika modus Daya Aktif Otomatis ditetapkan ke Diaktifkan jj:mm:dd (12:30:30 secara bawaan)

---

---

## Keamanan

---

Sandi Supervisor	Menampilkan status sandi supervisor
Sandi Pengguna	Menampilkan status sandi pengguna
Tetapkan Sandi Supervisor	Memungkinkan Anda membuat, mengubah, atau menghapus sandi supervisor
Tingkat Akses Pengguna	Memungkinkan Anda untuk mengatur tingkat akses ke pengguna Tanpa Akses, Hanya Lihat, Terbatas, atau Akses Penuh (Akses Penuh secara bawaan) <ul style="list-style-type: none"><li>• Tanpa Kases: Membatasi pengeditan oleh pengguna opsi pengaturan sistem</li><li>• Hanya Lihat: Hanya pengguna yang dapat melihat sistem opsi pengaturan</li><li>• Terbatas: Pengguna dapat mengedit sistem tertentu opsi pengaturan</li><li>• Akses Penuh: Pengguna dapat mengedit semua sistem opsi pengaturan kecuali Sandi Supervisor</li></ul>
Tetapkan Sandi Pengguna	Memungkinkan Anda membuat, mengubah, atau menghapus sandi pengguna
Pemeriksaan Sandi	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan verifikasi sandi baik ketika Anda mencoba untuk masuk pengaturan sistem maupun setiap kali komputer menjalankan booting Pengaturan atau Selalu (Pengaturan secara bawaan)

---

Keluar	
Simpan Perubahan dan Atur Ulang	Memungkinkan Anda untuk menyimpan perubahan dan keluar dari pengaturan sistem
Buang Perubahan dan Atur Ulang	Memungkinkan Anda untuk membuang perubahan dan keluar dari pengaturan sistem
Muat Bawaan	Memungkinkan Anda untuk mengembalikan pengaturan bawaan

## Urutan Booting

Fitur ini memungkinkan Anda untuk mengubah urutan booting untuk perangkat.

### Opsi Booting

- **Drive Disket** — Komputer mencoba untuk mem-booting dari floppy drive. Jika tidak ada sistem operasi pada drive, komputer akan menampilkan pesan kesalahan.
- **Hard Disk** — Komputer mencoba untuk mem-booting dari hard disk utama. Jika tidak ada sistem operasi pada drive, komputer akan menampilkan pesan kesalahan.
- **Drive CD/DVD/CD-RW** — Komputer mencoba untuk mem-booting dari drive optis. Jika disk tidak ada di dalam drive, atau jika disk tidak dapat diboot, komputer akan menampilkan pesan kesalahan.
- **Perangkat Penyimpanan USB** — Masukkan perangkat memori ke port USB dan nyalakan kembali komputer. Ketika Opsi Boot F12 muncul di sudut kanan bawah layar, tekan <F12>. BIOS mendeteksi perangkat dan menambahkan opsi flash USB untuk mem-boot menu.



**CATATAN:** Untuk menjalankan booting pada perangkat USB, perangkat harus dapat diboot. Untuk memastikan bahwa perangkat Anda dapat diboot, periksa dokumentasi perangkat.

- **Jaringan** — Komputer mencoba untuk mem-booting dari jaringan. Jika tidak ada sistem operasi pada jaringan, komputer akan menunjukkan pesan kesalahan.



**CATATAN:** Untuk melakukan boot dari jaringan, pastikan bahwa ROM Boot LAN Terpasang diaktifkan pada pengaturan sistem. Lihat "Pengaturan Sistem" pada halaman 79

## Mengubah Urutan Booting untuk Booting Saat Ini

Anda dapat menggunakan fitur ini untuk mengubah urutan booting saat ini, misalnya, untuk melakukan booting dari drive optis untuk menjalankan Dell Diagnostics dari disk *Driver dan Utilitas*. Urutan booting sebelumnya akan dipulihkan pada booting berikutnya.

- 1 Jika Anda menjalankan booting dari perangkat USB, sambungkan perangkat USB ke port.
- 2 Hidupkan (atau hidupkan ulang) komputer.
- 3 Ketika Opsi Boot F12, Pengaturan F2 muncul di sudut kanan bawah layar, tekan <F12>.



**CATATAN:** Jika Anda menunggu terlalu lama dan logo sistem operasi muncul, teruskan menunggu hingga Anda melihat desktop Microsoft Windows. Lalu matikan komputer dan coba lagi.

Menu Perangkat Boot muncul, mencantumkan semua perangkat booting.

- 4 Pada Menu Perangkat Boot pilih perangkat yang ingin Anda boot. Misalnya, jika Anda melakukan booting ke memori USB, sorot **Perangkat Penyimpanan USB** dan tekan <Enter>.

## Mengubah Urutan Booting untuk Booting Mendatang

- 1 Masuk ke pengaturan sistem Lihat "Memasuki Pengaturan Sistem" pada halaman 79.
- 2 Gunakan tombol panah untuk menyorot opsi menu **Boot** dan tekan <Enter> untuk mengakses menu.



**CATATAN:** Tuliskan urutan boot Anda yang sebenarnya kalau-kalau Anda ingin memulihkannya.

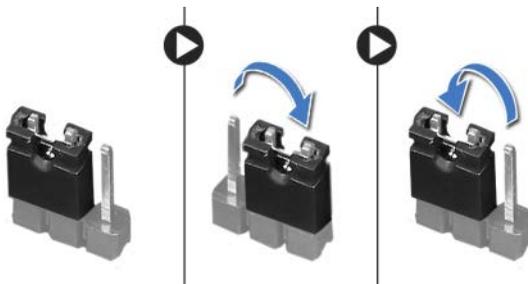
- 3 Tekan tombol panah atas dan bawah untuk berpindah-pindah pada daftar perangkat.
- 4 Tekan plus (+) atau minus (-) untuk mengubah prioritas boot dari perangkat.

## Menghapus Sandi yang Terlupa

**PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

**PERINGATAN:** Komputer harus diputuskan dari stopkontak listrik untuk menghapus setelan CMOS.

- 1 Ikuti petunjuk di "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9.
- 2 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 3 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.
- 4 Temukan jumper reset sandi 3-pin (PSWDCLR1) pada board sistem. Lihat "Komponen Board Sistem" pada halaman 15.
- 5 Lepaskan colokan jumper 2-pin dari pin 2 dan 3 dan perbaiki pada pin 1 dan 2.



- 6 Nyalakan komputer untuk menghapus sandi.
- 7 Matikan komputer dan cabut komputer Anda serta semua semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
- 8 Lepaskan colokan jumper 2-pin dari pin 1 dan 2 dan pasang kembali pada pin 2 dan 3 untuk mengaktifkan fitur sandi.

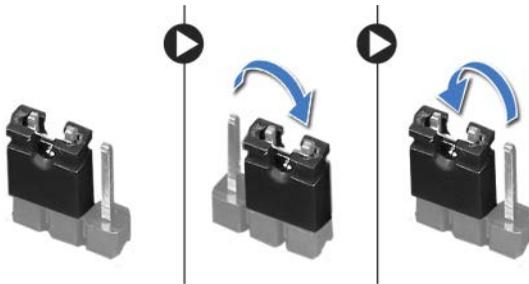
- 9 Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 10 Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 11 Sambungkan komputer dan perangkat Anda ke stopkontak listrik, dan kemudian nyalakan.

## Menghapus Sandi CMOS

 **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda dan ikuti langkah-langkah dalam "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9. Untuk informasi praktik keselamatan terbaik lainnya, lihat Halaman Kepatuhan Peraturan di [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

 **PERINGATAN:** Komputer harus diputuskan dari stopkontak listrik untuk menghapus setelan CMOS.

- 1 Ikuti petunjuk di "Sebelum Anda Memulai" pada halaman 9.
- 2 Lepaskan penutup komputer. Lihat "Melepaskan Penutup Komputer" pada halaman 17.
- 3 Lepaskan selubung kipas. Lihat "Melepaskan Selubung Kipas" pada halaman 19.
- 4 Lepaskan bezel depan. Lihat "Melepas Bezel Depan" pada halaman 35.
- 5 Lepaskan sangkar drive. Lihat "Melepaskan Sangkar Drive" pada halaman 39.
- 6 Temukan jumper reset CMOS 3-pin (CMOS1) pada board sistem. Lihat "Komponen Board Sistem" pada halaman 15.
- 7 Lepaskan colokan jumper 2-pin dari pin 2 dan 3 dan perbaiki pada pin 1 dan 2.



- 8** Tunggu sekitar lima detik untuk menghapus setelan CMOS.
- 9** Lepaskan colokan jumper 2-pin dari pin 1 dan 2 dan pasang kembali pada pin 2 dan 3.
- 10** Pasang kembali sangkar drive. Lihat "Memasang Kembali Sangkar Drive" pada halaman 41.
- 11** Pasang kembali bezel depan. Lihat "Memasang Kembali Bezel Depan" pada halaman 37.
- 12** Pasang kembali selubung kipas. Lihat "Memasang Kembali Selubung Kipas" pada halaman 20.
- 13** Pasang kembali penutup komputer. Lihat "Memasang Kembali Penutup Komputer" pada halaman 18.
- 14** Sambungkan komputer dan perangkat Anda ke stopkontak listrik, dan kemudian nyalakan.
- 15** Ikuti petunjuk di "Setelah Mengerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 11.

# Meningkatkan (Flashing) BIOS

BIOS memerlukan flashing atau peningkatan jika ada pembaruan atau ketika mengganti board sistem. Untuk meningkatkan BIOS:

- 1 Nyalakan komputer.
- 2 Buka [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).
- 3 Cari file pembaruan BIOS untuk komputer Anda:



**CATATAN:** Tag Servis untuk komputer Anda terletak pada label di atas komputer. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Panduan Cepat Awal yang dikirimkan bersama komputer Anda.

Jika Anda memiliki Tag Servis atau Kode Servise Ekspres pada komputer Anda:

- a Masukkan Tag Servis atau Kode Servise Ekspres komputer dalam bidang **Tag Servis atau Kode Servise Ekspres**.
- b Klik **Kirim** dan lanjutkan ke langkah 4.

Jika Anda tidak memiliki Tag Servis atau Kode Servise Ekspres pada komputer Anda:

- a Pilih salah satu opsi berikut ini:
  - **Deteksi Tag Servis saya secara otomatis**
  - **Pilih dari Produk Saya dan Daftar Layanan**
  - **Pilih dari daftar semua produk Dell**
- b Klik **Lanjutkandan** ikuti instruksi pada layar.
- 4 Daftar hasil muncul pada layar. Klik **BIOS**.
- 5 Klik **Download File** untuk mendownload file BIOS terakhir.
- 6 Pada jendela **Please select your download method below** (Harap pilih metode download Anda di bawah), klik **For Single File Download via Browser** (Untuk Download Satu File lewat Peramban), lalu klik **Download Now**. (Download Sekarang).
- 7 Pada jendela **Save As** (Simpan Sekarang), pilih lokasi yang tepat untuk mendownload file di komputer Anda.

- 8** Jika jendela **Download Complete** (Download Selesai), klik **Close** (Tutup).
- 9** Navigasikan ke folder tempat Anda mendownload file pembaruan BIOS. Ikon file muncul pada folder dan berjudul sama dengan file pembaruan BIOS.
- 10** Klik dua kali pada ikon file pembaruan BIOS dan ikuti petunjuk yang muncul pada layar.

## Spesifikasi

Untuk mempelajari tentang fitur dan opsi lanjutan yang tersedia di desktop Anda, lihat Spesifikasi di [support.dell.com/manuals](https://support.dell.com/manuals)

