

# XPS 8930

## Manual Servis



## Catatan, perhatian, dan peringatan

 **CATATAN:** CATATAN menunjukkan informasi penting yang membantu Anda menggunakan produk Anda dengan lebih baik.

 **PERHATIAN:** PERHATIAN menunjukkan kemungkinan terjadinya kerusakan pada perangkat keras atau hilangnya data, dan memberitahu Anda mengenai cara menghindari masalah tersebut.

 **PERINGATAN:** PERINGATAN menunjukkan potensi terjadinya kerusakan properti, cedera pada seseorang, atau kematian.

# Daftar Isi

<b>Bab 1: Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....</b>	<b>8</b>
Sebelum Anda memulai .....	8
Petunjuk keselamatan.....	8
Alat bantu yang direkomendasikan.....	9
Daftar sekrup.....	9
<b>Bab 2: Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....</b>	<b>11</b>
<b>Bab 3: Ikhtisar teknis.....</b>	<b>12</b>
Tampilan bagian dalam komputer.....	12
Komponen board sistem.....	13
<b>Bab 4: Melepaskan penutup sisi kanan.....</b>	<b>14</b>
Prosedur.....	14
<b>Bab 5: Memasang kembali penutup sisi kanan.....</b>	<b>15</b>
Prosedur.....	15
<b>Bab 6: Melepaskan bezel depan .....</b>	<b>16</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	16
Prosedur.....	16
<b>Bab 7: Memasang kembali bezel depan.....</b>	<b>18</b>
Prosedur.....	18
Langkah-langkah berikutnya.....	18
<b>Bab 8: Melepaskan drive optik.....</b>	<b>19</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	19
Prosedur.....	19
<b>Bab 9: Memasang kembali drive optik.....</b>	<b>23</b>
Prosedur.....	23
Langkah-langkah berikutnya.....	23
Langkah-langkah berikutnya.....	23
<b>Bab 10: Melepaskan penutup atas.....</b>	<b>24</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	24
Prosedur.....	24
<b>Bab 11: Memasang kembali penutup atas.....</b>	<b>25</b>
Prosedur.....	25
Langkah-langkah berikutnya.....	25

<b>Bab 12: Melepaskan Penutup bawah.....</b>	<b>26</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	26
Prosedur.....	26
<b>Bab 13: Memasang kembali penutup bawah.....</b>	<b>28</b>
Prosedur.....	28
Langkah-langkah berikutnya.....	28
<b>Bab 14: Melepaskan hard disk primer.....</b>	<b>29</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	29
Prosedur .....	29
<b>Bab 15: Memasang kembali hard disk primer .....</b>	<b>31</b>
Prosedur .....	31
Langkah-langkah berikutnya.....	31
<b>Bab 16: Melepaskan hard disk sekunder.....</b>	<b>32</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	32
Prosedur.....	32
<b>Bab 17: Memasang kembali hard disk sekunder.....</b>	<b>34</b>
Langkah-langkah berikutnya.....	34
Prosedur.....	34
<b>Bab 18: Melepaskan solid-state drive.....</b>	<b>35</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	35
Prosedur.....	35
<b>Bab 19: Memasang kembali solid-state drive.....</b>	<b>37</b>
Prosedur.....	37
Langkah-langkah berikutnya.....	38
<b>Bab 20: Melepaskan unit catu daya.....</b>	<b>39</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	39
Prosedur.....	39
<b>Bab 21: Memasang kembali unit catu daya.....</b>	<b>43</b>
Prosedur.....	43
Langkah-langkah berikutnya.....	43
<b>Bab 22: Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....</b>	<b>44</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	44
Prosedur.....	44
<b>Bab 23: Memasang kembali baterai sel berbentuk koin.....</b>	<b>46</b>
Prosedur.....	46
Langkah-langkah berikutnya.....	46

<b>Bab 24: Melepaskan kartu grafis.....</b>	<b>47</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	47
Prosedur.....	47
<b>Bab 25: Memasang kembali kartu grafis.....</b>	<b>48</b>
Prosedur.....	48
Langkah-langkah berikutnya.....	48
<b>Bab 26: Melepaskan kartu grafis panjang penuh.....</b>	<b>49</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	49
Prosedur.....	49
<b>Bab 27: Memasang kembali kartu grafis panjang penuh.....</b>	<b>51</b>
Prosedur.....	51
Langkah-langkah berikutnya.....	51
<b>Bab 28: Melepaskan modul memori.....</b>	<b>52</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	52
Prosedur.....	52
<b>Bab 29: Memasang kembali modul memori.....</b>	<b>54</b>
Prosedur.....	54
Langkah-langkah berikutnya.....	55
<b>Bab 30: Melepaskan modul tombol daya.....</b>	<b>56</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	56
Prosedur.....	56
<b>Bab 31: Memasang kembali modul tombol daya.....</b>	<b>58</b>
Prosedur.....	58
Langkah-langkah berikutnya.....	58
<b>Bab 32: Melepaskan panel I/O atas.....</b>	<b>59</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	59
Prosedur.....	59
<b>Bab 33: Memasang kembali panel I/O atas.....</b>	<b>61</b>
Prosedur.....	61
Langkah-langkah berikutnya.....	61
<b>Bab 34: Melepaskan peniup dan rakitan unit pendingin.....</b>	<b>62</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	62
Prosedur.....	62
<b>Bab 35: Memasang kembali peniup dan rakitan unit pendingin.....</b>	<b>66</b>
Prosedur.....	66
Langkah-langkah berikutnya.....	66

<b>Bab 36: Melepaskan unit pendingin VR.....</b>	<b>67</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	67
Prosedur.....	67
<b>Bab 37: Memasang kembali unit pendingin VR.....</b>	<b>68</b>
Prosedur.....	68
Langkah-langkah berikutnya.....	68
<b>Bab 38: Melepaskan rakitan kipas dan unit pendingin prosesor.....</b>	<b>69</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	69
Prosedur.....	69
<b>Bab 39: Memasang kembali rakitan kipas dan unit pendingin prosesor.....</b>	<b>71</b>
Prosedur.....	71
Langkah-langkah berikutnya.....	71
<b>Bab 40: Melepaskan kipas sasis.....</b>	<b>72</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	72
Prosedur.....	72
<b>Bab 41: Memasang kembali kipas sasis.....</b>	<b>74</b>
Prosedur.....	74
Langkah-langkah berikutnya.....	74
<b>Bab 42: Melepaskan Prosesor.....</b>	<b>75</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	75
Prosedur.....	75
<b>Bab 43: Memasang kembali prosesor.....</b>	<b>77</b>
Prosedur.....	77
Langkah-langkah berikutnya.....	78
<b>Bab 44: Melepaskan kartu nirkabel.....</b>	<b>79</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	79
Prosedur.....	79
<b>Bab 45: Memasang kembali kartu nirkabel.....</b>	<b>80</b>
Prosedur.....	80
Langkah-langkah berikutnya.....	81
<b>Bab 46: Melepaskan antena.....</b>	<b>82</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	82
Prosedur.....	82
<b>Bab 47: Memasang kembali antena.....</b>	<b>84</b>
Prosedur.....	84
Langkah-langkah berikutnya.....	84

<b>Bab 48: Melepaskan board sistem.....</b>	<b>85</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	85
Prosedur.....	85
<b>Bab 49: Memasang kembali board sistem.....</b>	<b>87</b>
Prosedur.....	87
Langkah-langkah berikutnya.....	87
<b>Bab 50: Mengunduh driver.....</b>	<b>88</b>
Mengunduh driver audio.....	88
Mengunduh driver grafis.....	88
Mengunduh driver USB 3.0.....	88
Mengunduh driver Wi-Fi.....	89
Mengunduh driver pembaca kartu media.....	89
Mengunduh driver chipset.....	89
Mengunduh driver jaringan.....	89
<b>Bab 51: System setup (Pengaturan sistem).....</b>	<b>91</b>
Urutan Boot.....	91
Tombol navigasi.....	91
Ikhtisar BIOS.....	91
Masuk ke program konfigurasi BIOS.....	91
Pilihan Pengaturan Sistem.....	92
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	95
Menetapkan kata sandi penyiapan sistem.....	96
Menghapus atau mengganti kata sandi pengaturan sistem saat ini.....	96
Menghapus pengaturan CMOS.....	96
Menghapus kata sandi yang terlupakan.....	97
<b>Bab 52: Pemecahan Masalah.....</b>	<b>100</b>
Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	100
Menjalankan Diagnostik ePSA.....	100
Diagnostik.....	100
Melakukan Flash BIOS (Kunci USB).....	101
Menjalankan Flashing BIOS.....	101
Media rekam cadang dan opsi pemulihan.....	101
Unit Catu Daya Built-in Self Test (Tes Dibangun Sendiri) (BIST).....	102
Langkah-Langkah untuk memastikan bahwa unit catu daya rusak.....	102
Siklus daya Wi-Fi.....	102
<b>Bab 53: Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell.....</b>	<b>104</b>

# Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

**i | CATATAN:** Gambar di dalam dokumen ini mungkin berbeda dengan komputer Anda bergantung pada konfigurasi yang Anda pesan.

## Sebelum Anda memulai

1. Simpan dan tutup semua file yang terbuka, lalu keluar dari semua aplikasi yang terbuka.
2. Matikan komputer Anda. Klik **Mulai** #menucascade-separator  **Daya**#menucascade-separator **Matikan**.
- i | CATATAN:** Jika menggunakan sistem operasi lain, lihat dokumentasi sistem operasi Anda untuk petunjuk penonaktifan.
3. Lepaskan koneksi komputer Anda dan semua perangkat yang terpasang dari outlet listrik.
4. Lepaskan sambungan semua perangkat jaringan dan periferal yang terpasang, seperti keyboard, mouse, dan monitor dari komputer Anda.
5. Lepaskan semua kartu media dan cakram optik dari komputer Anda, jika ada.
6. Setelah komputer dicabut kabelnya, tekan dan tahan tombol daya selama sekitar 5 detik untuk membunyikan board sistem.

## Petunjuk keselamatan

Gunakan panduan keselamatan berikut untuk melindungi komputer dari kemungkinan kerusakan dan memastikan keselamatan diri Anda. Kecuali disebutkan sebaliknya, setiap prosedur yang termasuk dalam dokumen ini mengasumsikan bahwa Anda telah membaca informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda.

**i | CATATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

**△ PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada komputer, pastikan permukaan tempat Anda bekerja telah bersih dan rata.

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

**△ PERHATIAN:** Anda hanya boleh melakukan pemecahan masalah dan perbaikan sesuai dengan wewenang atau diarahkan oleh tim bantuan teknis Dell. Kerusakan akibat servis yang tidak diizinkan oleh Dell tidak tercakup dalam jaminan. Lihat petunjuk keselamatan yang dikirimkan bersama produk tersebut atau lihat di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**△ PERHATIAN:** Sebelum Anda menyentuh komponen internal apa pun pada komputer, bungkam diri Anda dengan menggunakan gelang arde atau dengan menyentuh permukaan logam yang tidak dicat, seperti permukaan logam di bagian belakang komputer. Saat Anda bekerja, sentuh secara berkala permukaan logam yang tidak dicat untuk menghilangkan listrik statis, yang dapat merusak komponen internal.

**△ PERHATIAN:** Saat Anda mencabut kabel, tarik konektornya atau pada tab tariknya, bukan pada kabel itu sendiri. Beberapa kabel memiliki konektor dengan tab pengunci atau sekrup ibu jari yang harus dilepas sebelum melepas kabel tersebut. Ketika mencabut kabel, jaga agar tetap sejajar untuk mencegah pin konektor bengkok. Saat menyambungkan kabel, pastikan bahwa port dan konektor diorientasikan dan disejajarkan dengan benar.

 **PERHATIAN:** Tekan dan keluarkan setiap kartu yang terpasang dari pembaca kartu media.

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

## Alat bantu yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

- Obeng Phillips #1
- Obeng Phillips #2
- Pencungkil plastik

## Daftar sekrup

Tabel berikut ini menyediakan daftar sekrup yang digunakan untuk menahan komponen yang berbeda ke komputer.

**Tabel 1. Daftar sekrup**

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Kait pelepas penutup sisi kanan	Sasis	#6-32xL7-12	1	
Hard Disk	Bracket hard disk	#6-32x1/4"	4	
Sangkar hard disk	Sasis	#6-32x1/4"	6 (dua per sangkar hard disk yang terpasang)	
Braket catu daya	Sasis	#6-32x1/4"	2	
Unit catu daya	Sasis	#6-32x1/4"	4	
Blower	Rakitan unit pendingin	#6-32x1/4"	3	
Kipas sasis	Sasis	#6-32x1/4"	1	
Modul tombol daya	Panel atas	#6-32x1/4"	1	
Solid-state drive	Board sistem	M2x2,5	1	
Kartu nirkabel	Board sistem	M2x2,5	1	
Panel IO atas	Sasis	#6-32x1/4"	4	
Drive optik	Bracket drive optik	M2x2,5	1	

**Tabel 1. Daftar sekrup (lanjutan)**

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Board sistem	Sasis	#6-32x1/4"	8	

## Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

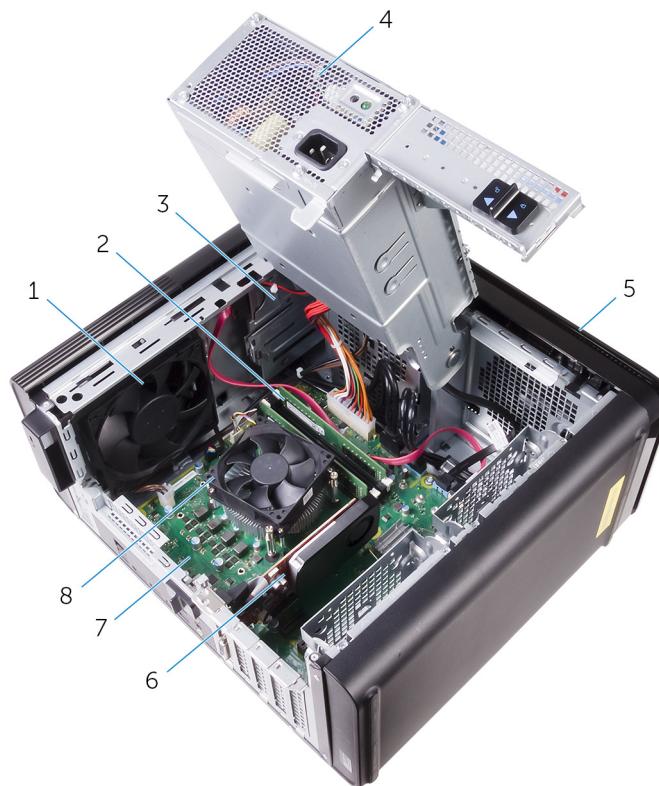
 **PERHATIAN:** Membiarkan sekrup yang lepas atau longgar di dalam komputer Anda dapat merusak parah komputer.

1. Pasang kembali semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang tertinggal di dalam komputer Anda.
2. Sambungkan setiap perangkat eksternal, periferal, atau kabel yang telah Anda lepaskan sebelum mengerjakan komputer.
3. Pasang kembali semua kartu media, disk, atau setiap komponen lain yang Anda lepaskan sebelum mengerjakan komputer Anda.
4. Sambungkan komputer dan semua perangkat yang terpasang ke stopkontak.
5. Nyalakan Komputer.

## Ikhtisar teknis

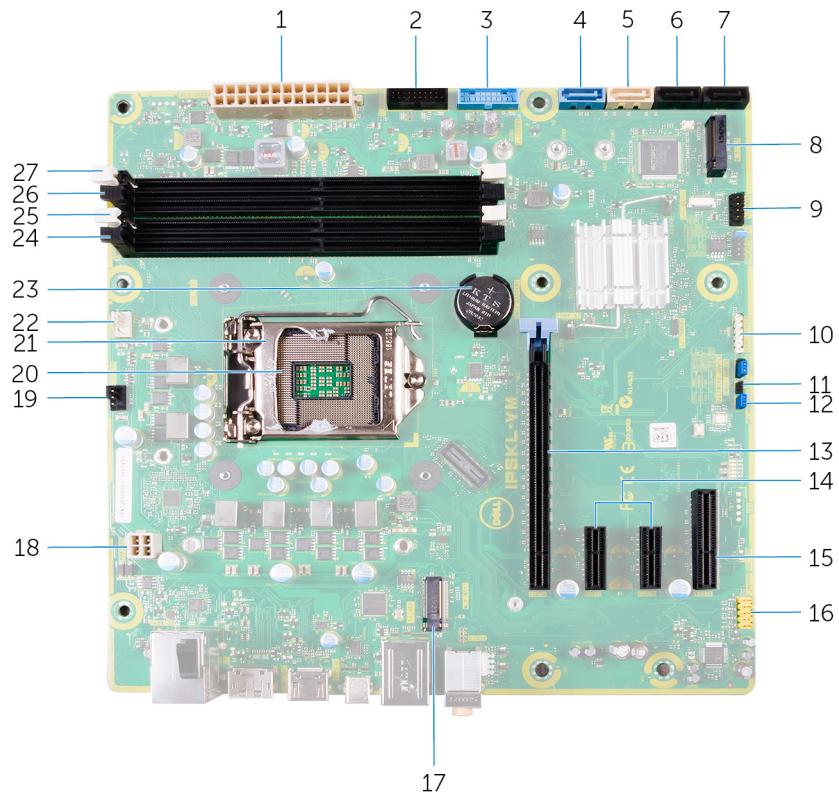
**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tampilan bagian dalam komputer



- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. kipas sasis  | 2. modul memori                              |
| 3. drive optik  | 4. unit catu daya                            |
| 5. bezel depan  | 6. kartu grafis                              |
| 7. board sistem | 8. rakitan kipas dan unit pendingin prosesor |

# Komponen board sistem



1. konektor daya board sistem (ATX\_POWER)
2. USB Depan 2 (F\_SSUSB2)
3. USB Depan 1 (F\_SSUSB1)
4. SATA 6 Gbps untuk hard disk (SATA1)
5. SATA 6 Gbps untuk drive optik (SATA2)
6. konektor drive SATA 6 Gbps (SATA3)
7. konektor drive SATA 6 Gbps (SATA4)
8. slot solid-state drive (M.2 SSD)
9. panel I/O depan (F\_PANEL)
10. konektor pembaca kartu media (CARD\_READER)
11. CMOS-jumper pengatur ulang (CMOS JUMPER)
12. kata sandi-jumper pengaturan ulang (PASSWORD JUMPER)
13. slot kartu PCI Express x16 (SLOT1)
14. slot kartu PCI-Express x1 (SLOT 2 and SLOT 3)
15. slot kartu PCI-Express x4 (SLOT 4)
16. konektor audio depan (F\_audio)
17. konektor kipas chassis (TOP\_FAN)
18. kait pelepas prosesor
19. konektor kipas prosesor (CPU\_FAN)
20. soket prosesor
21. baterai sel berbentuk koin (CMOS BATTERY)
22. slot modul memori (DIMM3)
23. slot modul memori (DIMM1)
24. slot modul memori (DIMM4)
25. slot modul memori (DIMM2)
26. slot modul memori (DIMM1)
27. slot modul memori (DIMM2)

## Melepaskan penutup sisi kanan

**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prosedur

1. Letakkan komputer dalam posisi berdiri tegak.
2. Lepaskan sekrup (#6-32xL7-12) yang menahan kait pelepas penutup sisi kanan ke sasis.
3. Tarik kait pelepas penutup sisi kanan.
4. Angkat penutup sisi kanan dan kemudian geser ke arah atas komputer.
5. Lepaskan penutup sisi kanan dari sasis.



#### Angka 1. Melepaskan penutup sisi kanan

- a. kait pelepas penutup sisi kanan
- b. sasis
- c. penutup sisi kanan

## Memasang kembali penutup sisi kanan

**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prosedur

1. Sejajarkan tab pada penutup sisi kanan dengan slot pada sasis di bagian bawah dan pasang penutup samping untuk menguncinya pada tempatnya.



**Angka 2. Pengganti penutup sisi kanan**

- |          |                       |
|----------|-----------------------|
| 1. slot  | 2. tab                |
| 3. sasis | 4. penutup sisi kanan |

**CATATAN:** Untuk komputer yang dikirimkan dengan unit catu daya 850 W, pastikan kedua karet ditempelkan pada lokasi yang ditandai di dalam penutup sisi kanan.

2. Lepaskan sekrup (#6-32xL7-12) yang menahan kait pelepas penutup sisi kanan ke sasis.

## Melepaskan bezel depan

**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Lepaskan drive optik.

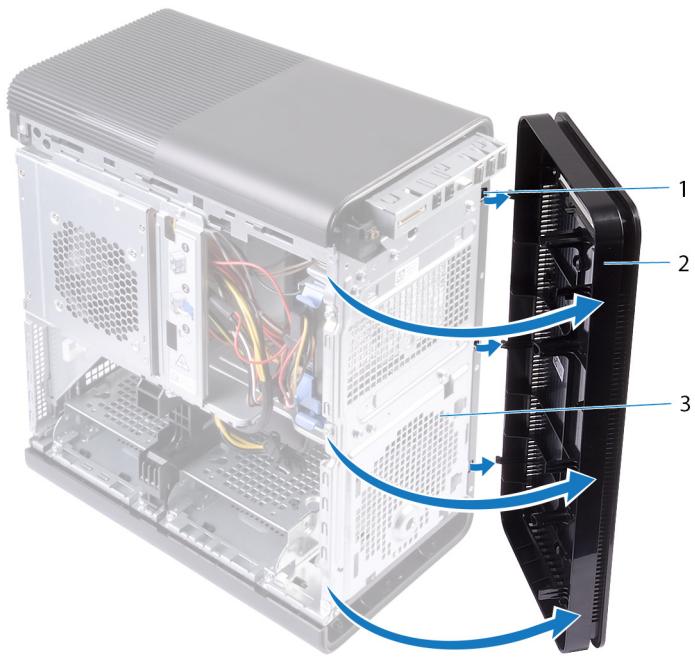
### Prosedur

1. Lepaskan tab bezel secara berurutan dari atas, satu per satu dengan cara menggerakkannya menjauh dari chassis depan.



#### Angka 3. Melepaskan bezel depan

- a. bezel depan
  - b. tab bezel depan
2. Putar dan tarik bezel menjauh dari depan chassis untuk melepaskan bezel depan dari slot pada chassis.



**Angka 4. Melepaskan bezel depan**

- a. slot
- b. bezel depan
- c. chassis depan

# Memasang kembali bezel depan

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prosedur

1. Sejajarkan tab pada bezel depan dengan slot pada sasis.
2. Putar bezel depan ke arah sasis hingga tab bezel depan terpasang pada tempatnya.

## Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali **drive optik**.
2. Pasang kembali **penutup kanan**.

## Melepaskan drive optik

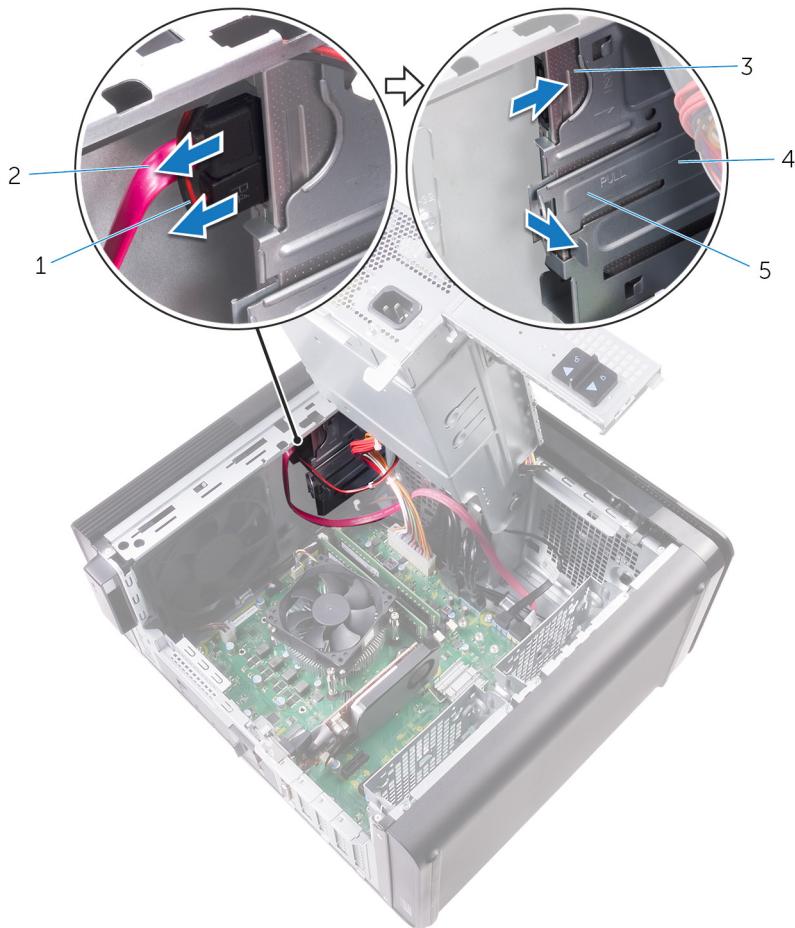
**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.

### Prosedur

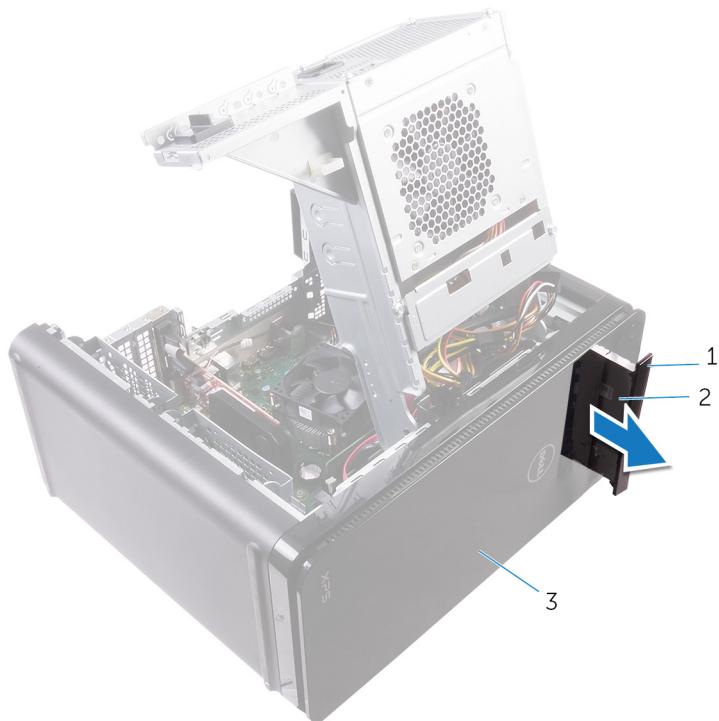
1. Lepaskan koneksi kabel daya dan data dari drive optis.
2. Tarik tab pelepas pada sangkar drive optik ke bagian bawah komputer.
3. Dorong dan geser ke luar drive optik melalui bagian depan komputer.



**Angka 5. Melepaskan drive optik**

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1. kabel daya | 2. kabel data |
|---------------|---------------|

3. drive optik
  4. sangkar drive optik
  5. tab pelepas
4. Dorong dan geser ke luar drive optik melalui bagian depan komputer.



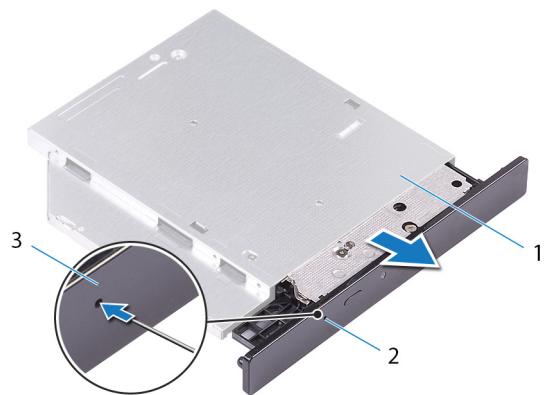
**Angka 6. Melepaskan drive optik**

- a. bezel drive optik
  - b. drive optik
  - c. bezel depan
5. Lepaskan sekrup yang menahan bracket drive optik ke drive optik.



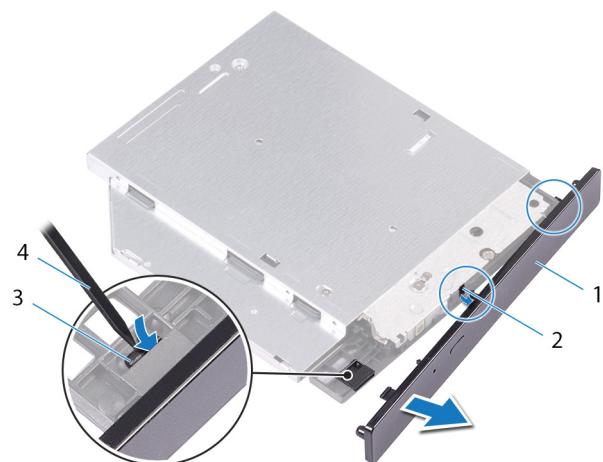
#### **Angka 7. Melepaskan drive optik**

- a. Sekrup M2x2,5
  - b. bracket drive optik
  - c. drive optik
6. Keluarkan drive optik dengan memasukkan obeng runcing dalam lubang keluar drive optik.



#### **Angka 8. Lepaskan bezel drive optik**

- a. drive optik
  - b. lubang pembuka drive optis
  - c. bezel drive optik
7. Dengan menggunakan pencungkil plastik, dorong perlahan bezel drive optik menjauh untuk melepaskan tab dari slot pada drive optik.



#### Angka 9. Lepaskan bezel drive optik

- 1. bezel drive optik
- 2. slot
- 3. tab
- 4. pencungkil plastik

# Memasang kembali drive optik

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada bracket drive optik dengan lubang sekrup pada drive optik.
2. Pasang kembali sekrup yang menahan bracket drive optik ke drive optik.
3. Sejajarkan tab pada bezel drive optik dengan slot pada drive optik dan masukkan ke tempatnya.
4. Geser drive optik ke dalam sangkar drive optik melalui bagian depan komputer sampai terpasang dengan benar.
5. Sambungkan kabel daya dan data ke drive optis.

## Langkah-langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “[Memasang kembali unit catu daya](#)”.
2. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Langkah-langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “[Memasang kembali unit catu daya](#)”.
2. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan penutup atas

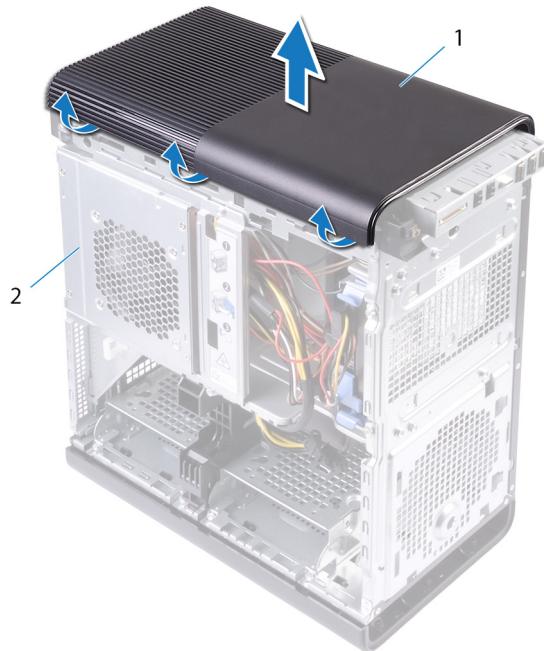
**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Lepaskan bezel depan.
3. Lepaskan drive optik.

### Prosedur

1. Tempatkan komputer pada posisi tegak.
2. Cungkil penutup dari sudut belakang dan angkat penutup atas dari sasis.



**Angka 10. Melepaskan penutup atas**

- a. penutup atas
- b. sasis

# Memasang kembali penutup atas

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prosedur

Sejajarkan tab pada penutup atas dengan slot pada panel atas dan tekan panel atas hingga terdengar terkunci di posisinya.

## Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [drive optik](#).
2. Pasang kembali [bezel depan](#).
3. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan Penutup bawah

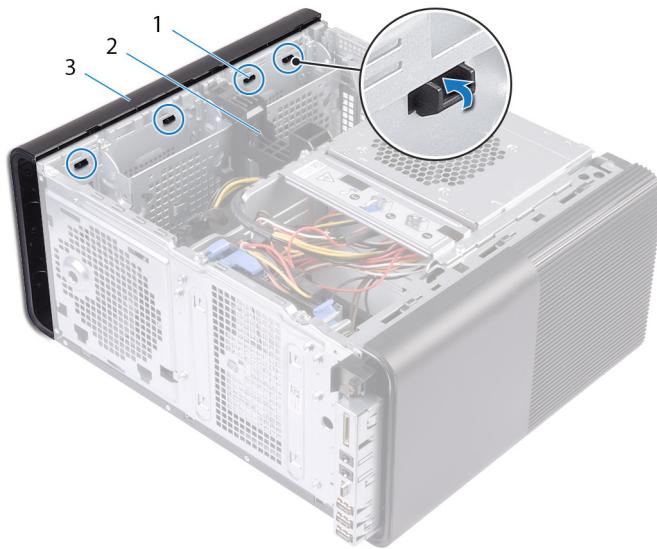
**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Lepaskan bezel depan.
3. Lepaskan drive optik.

### Prosedur

1. Letakkan komputer di samping.
2. Lepas tab penutup bawah secara berurutan, satu per satu dengan cara menggerakkannya menjauh dari chassis.



**Angka 11. Melepaskan penutup bawah**

- a. tab penutup bawah
  - b. sasis
  - c. penutup bawah
3. Tempatkan komputer dengan bagian dasarnya menghadap ke atas.
  4. Cungkil dan angkat penutup bawah keluar dari chassis.



**Angka 12. Melepaskan penutup bawah**

- a. penutup bawah
- b. sasis

## Memasang kembali penutup bawah

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prosedur

Sejajarkan tab pada penutup bawah dengan slot pada panel bawah dan tekan penutup bawah sampai terpasang pada tempatnya.

### Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [drive optik](#).
2. Pasang kembali [bezel depan](#).
3. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan hard disk primer

**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**PERHATIAN:** Hard disk merupakan komponen yang rentan. Berhati-hatilah saat menangani hard disk.

**PERHATIAN:** Untuk menghindari kehilangan data, jangan melepaskan hard disk saat komputer sedang dalam kondisi tidur atau menyala.

### Langkah-langkah sebelumnya

Lepaskan penutup kanan.

### Prosedur

1. Lepaskan koneksi kabel daya dan kabel data dari hard disk.
2. Tekan tab pelepas pada pembawa hard disk dan geser pembawa hard drive dari sangkar hard disk.



**Angka 13. Melepaskan unit hard disk**

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1. kabel data | 2. kabel daya |
|---------------|---------------|

3. sangkar hard disk
  4. tab pelepas
  5. pembawa hard disk
- 
3. Cungkil pembawa hard disk untuk melepaskan tab pada pembawa dari slot yang ada pada hard disk.
  4. Angkat hard disk dari pembawa hard disk.

**(i) CATATAN:** Catat orientasi hard disk tersebut sehingga Anda dapat memasangnya kembali dengan benar.



**Angka 14. Melepaskan hard disk dari bracket**

- a. hard disk
- b. pembawa hard disk
- c. tab

# Memasang kembali hard disk primer

 **CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **PERHATIAN:** Hard disk merupakan komponen yang rentan. Berhati-hatilah saat menangani hard disk.

## Prosedur

1. Tempatkan hard disk ke dalam sangkar hard disk dan sejajarkan tab pada bracket dengan slot pada hard disk.
2. Masukkan pembawa hard disk ke dalam hard disk.
3. Geser pembawa hard disk ke dalam sangkar hard disk sampai masuk ke posisinya.
4. Sambungkan kabel data dan kabel daya ke hard disk.

## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup sisi kanan](#).

## Melepaskan hard disk sekunder

**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**PERHATIAN:** Hard disk merupakan komponen yang rentan. Berhati-hatilah saat menangani hard disk.

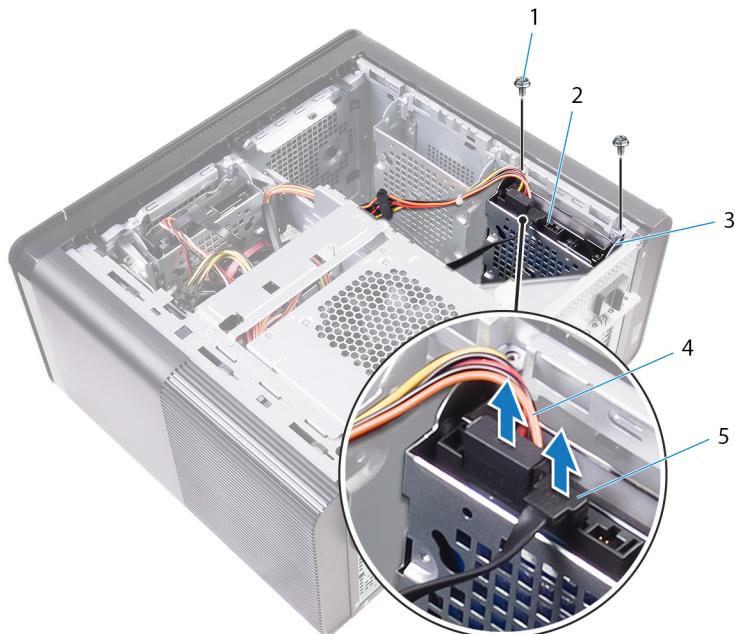
**PERHATIAN:** Untuk menghindari kehilangan data, jangan melepaskan hard disk saat komputer sedang dalam kondisi tidur atau menyala.

### Langkah-langkah sebelumnya

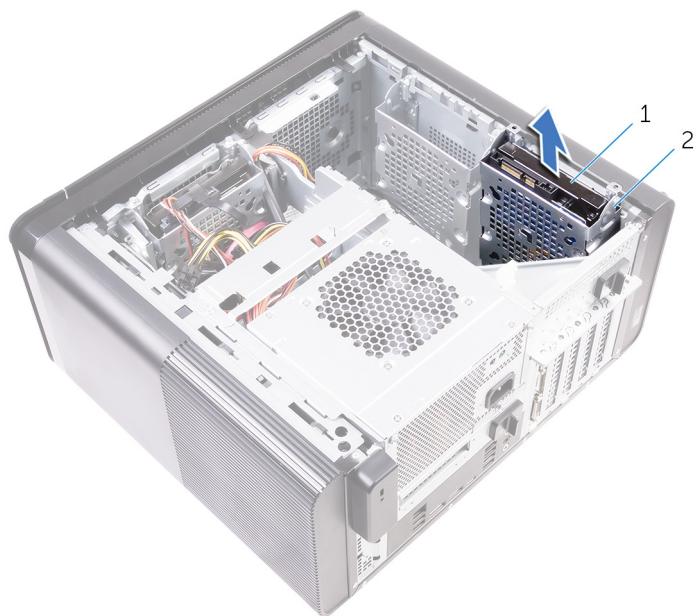
Lepaskan penutup kanan.

### Prosedur

1. Lepaskan koneksi kabel daya dan kabel data dari hard drive.
2. Lepaskan sekrup yang menahan sangkar hard disk ke chassis.

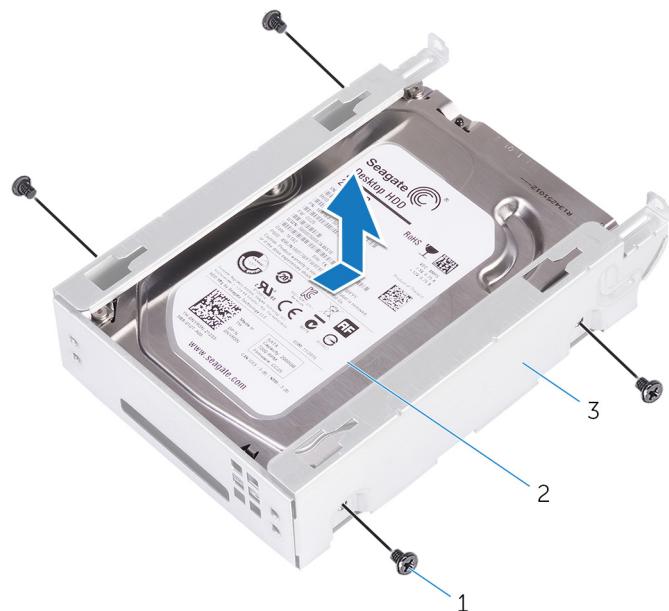


1. sekrup #6-32 X 1/4" (2)
2. hard disk
3. sangkar hard disk
4. kabel daya
5. kabel data
3. Angkat sangkar drive keluar dari chassis.



- a. hard disk
  - b. sangkar hard disk
4. Lepaskan sekrup yang menahan hard disk ke sangkar hard disk.
5. Angkat hard disk keluar dari sangkar hard disk.

**(i) CATATAN:** Catat orientasi hard disk tersebut sehingga Anda dapat memasangnya kembali dengan benar.



- a. sekrup #6-32 X 1/4" (4)
- b. hard disk
- c. sangkar hard disk

# Memasang kembali hard disk sekunder

 **CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **PERHATIAN:** Hard disk merupakan komponen yang rentan. Berhati-hatilah saat menangani hard disk.

## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali penutup sisi kanan.

## Prosedur

1. Tempatkan hard disk ke dalam sangkar hard disk.
2. Pasang kembali sekrup yang menahan hard disk ke sangkar hard disk.
3. Tempatkan sangkar hard disk ke dalam slot sangkar hard disk di sasis.
4. Pasang kembali sekrup yang menahan sangkar hard disk ke sasis.
5. Sambungkan kabel data dan kabel daya ke hard disk.

## Melepaskan solid-state drive

 **CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#). Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **PERHATIAN:** Solid-state drive merupakan komponen yang rentan. Tangani solid-state drive dengan sangat hati-hati.

 **PERHATIAN:** Untuk menghindari kehilangan data, jangan melepaskan solid-state drive saat komputer sedang dalam kondisi tidur atau menyala.

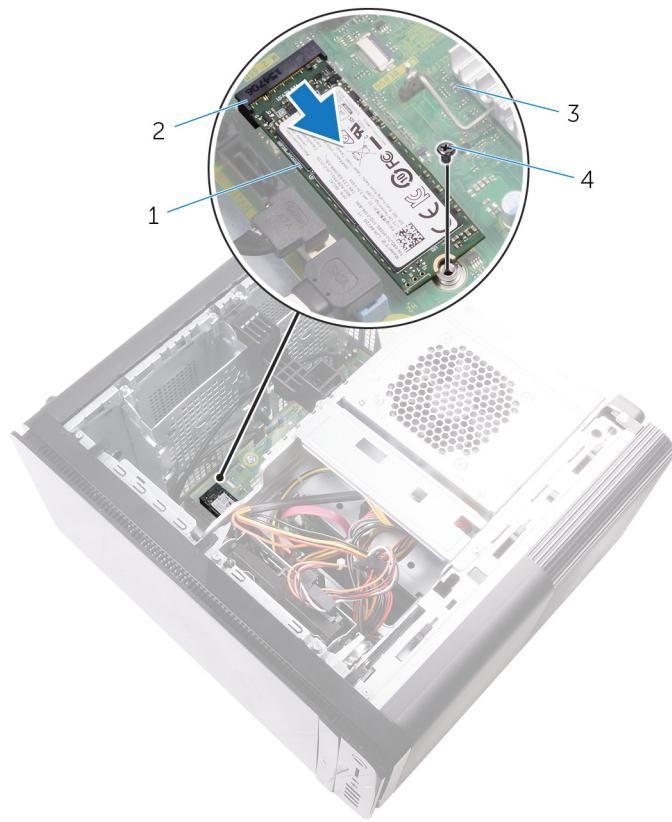
### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup kanan](#).
2. Lepaskan [kartu grafis panjang penuh](#) (jika dipasang).

### Prosedur

1. Lepaskan sekrup yang menahan solid-state drive ke board sistem.
2. Geser dan angkat solid-state drive dari board sistem.

Untuk informasi selengkapnya, lihat "[Komponen board sistem](#)".



**Angka 15. Melepaskan solid-state drive**

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| 1. solid-state drive | 2. slot solid-state drive |
| 3. board sistem      | 4. Sekrup M2x2,5          |

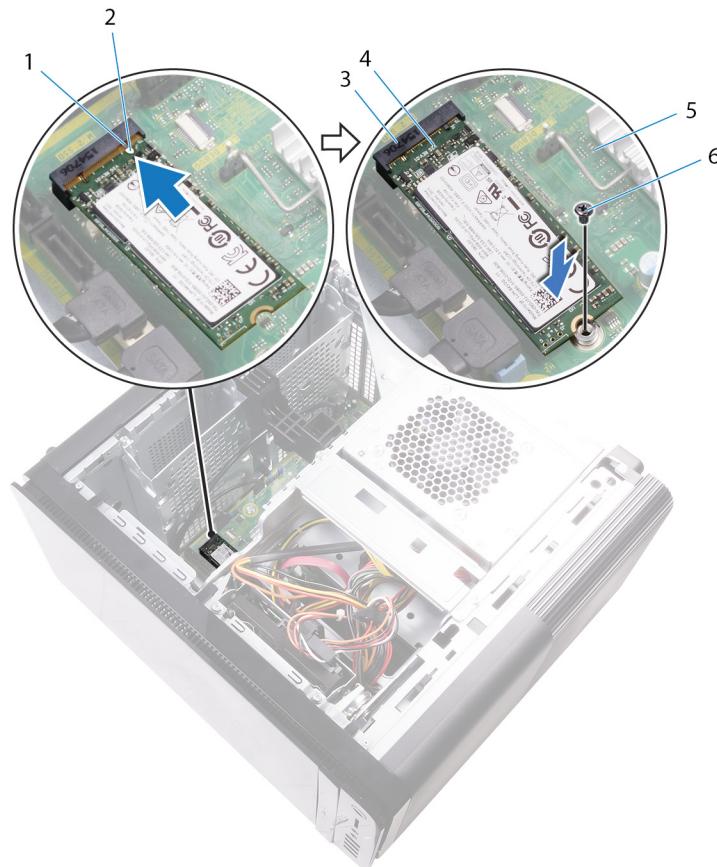
# Memasang kembali solid-state drive

**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**PERHATIAN:** Solid-state drive merupakan komponen yang rentan. Tangani solid-state drive dengan sangat hati-hati.

## Prosedur

1. Sejajarkan takik pada solid-state drive dengan tab pada slot solid-state drive.
2. Masukkan solid-state drive dengan cara memiringkannya pada sudut 45-derajat ke dalam slot solid-state drive.  
Untuk informasi selengkapnya, lihat "[Komponen board sistem](#)".
3. Pasang kembali sekrup yang menahan solid-state drive ke board sistem.



**Angka 16. Memasang kembali solid-state drive**

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 1. tab                    | 2. takik             |
| 3. slot solid-state drive | 4. solid-state drive |
| 5. board sistem           | 6. sekrup M2 X 2.5   |

## Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [kartu grafis panjang penuh](#) (jika dipasang).
2. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan unit catu daya

**i | CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ | PERINGATAN:** Angkat unit catu daya dengan hati-hati karena dirancang dengan engsel ketat tanpa kunci fisik. Unit catu daya selalu berada dalam posisi tegak saat diangkat.

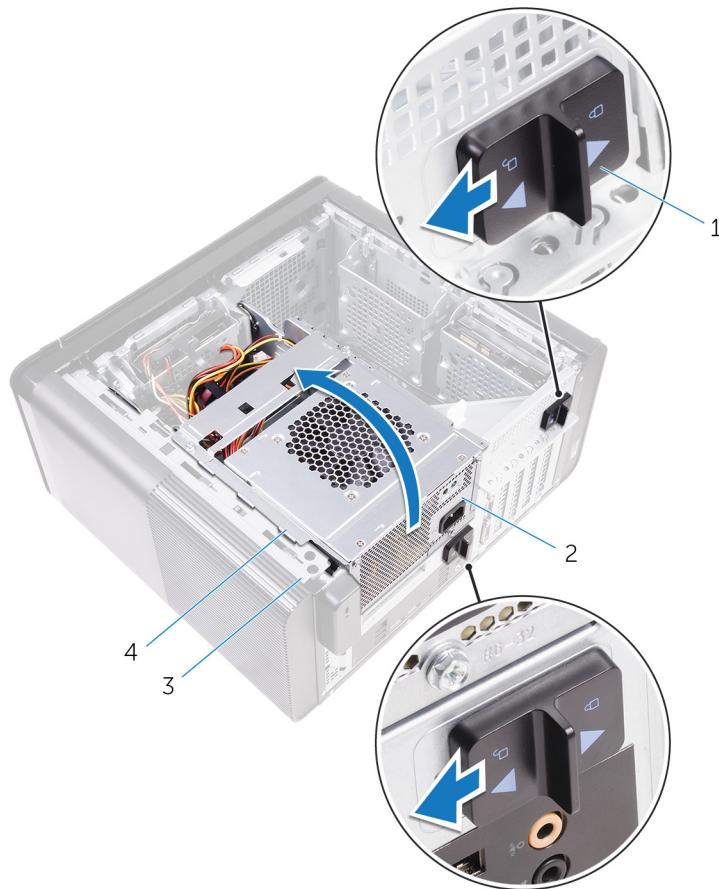
### Langkah-langkah sebelumnya

Lepaskan penutup kanan.

### Prosedur

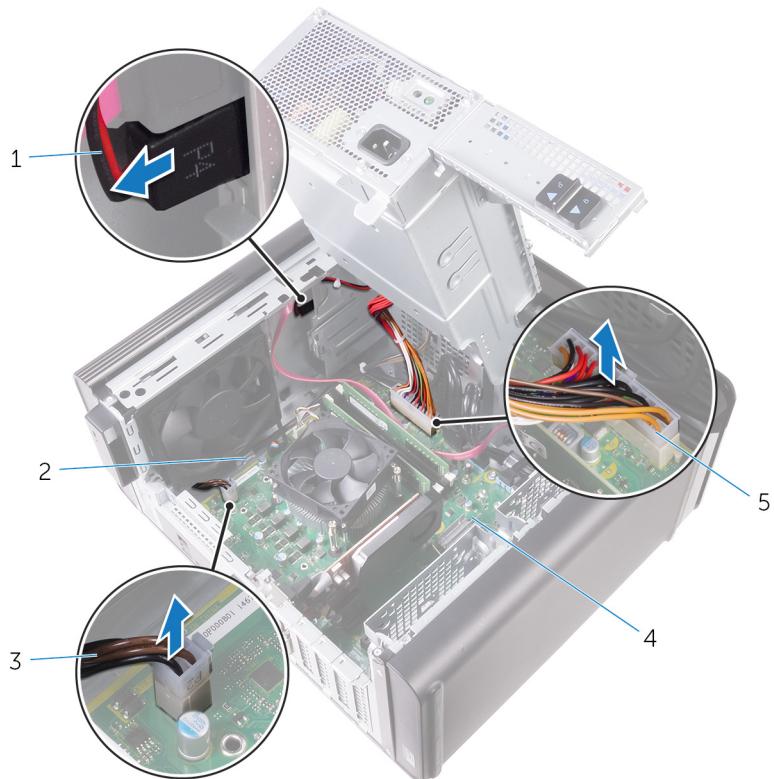
**i | CATATAN:** Catat perutean semua kabel saat Anda melepaskannya sehingga Anda bisa merutekannya kembali dengan benar setelah Anda memasang kembali catu daya.

1. Geser kait pelepas sangkar unit catu daya ke arah posisi terbuka.
2. Putar sangkar unit catu daya menjauh dari chassis.



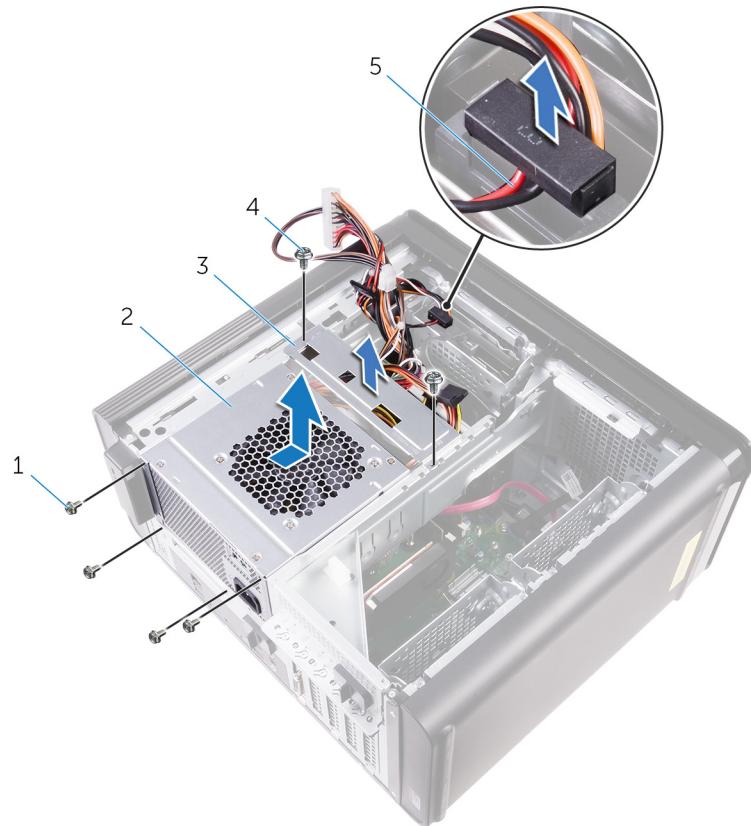
#### Angka 17. Memutar unit catu daya

1. kait pelepas sangkar unit catu daya (2)
  2. unit catu daya
  3. sasis
  4. sangkar unit catu daya
- 
3. Lepaskan kabel daya CPU dan kabel daya board sistem dari board sistem dan kabel daya drive optik dari drive optik.  
Untuk informasi selengkapnya, lihat "[Komponen board sistem](#)".
  4. Lepaskan kabel daya kartu grafis jika ada.
  5. Lepaskan kabel daya board sistem dari pemandu perutean pada chassis.



#### **Angka 18. Melepaskan sambungan kabel**

1. kabel daya drive optik
  2. pemandu perutean
  3. Kabel daya CPU
  4. board sistem
  5. kabel daya board sistem
  
  6. Putar sangkar unit catu daya ke arah chassis.
  7. Lepaskan sambungan kabel daya hard disk.
- (i) CATATAN:** Mungkin ada tiga kabel hard disk tergantung pada jumlah hard disk yang terpasang.
8. Lepaskan sekrup yang menahan bracket catu daya ke chassis.
  9. Lepaskan sekrup yang menahan unit catu daya ke sasis.
  10. Angkat bracket catu daya keluar dari chassis.
  11. Angkat unit catu daya dari sasis.



#### Angka 19. Melepaskan unit catu daya

1. sekrup #6-32x1/4" (4)
2. unit catu daya
3. braket catu daya
4. sekrup #6-32x1/4" (2)
5. kabel hard disk

## Memasang kembali unit catu daya

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ PERINGATAN:** Angkat unit catu daya dengan hati-hati karena dirancang dengan engsel ketat tanpa kunci fisik. Unit catu daya selalu berada dalam posisi tegak saat diangkat.

### Prosedur

1. Tempatkan catu daya pada sangkar unit catu daya.
2. Pasang kembali sekrup yang menahan unit catu daya ke sangkar unit catu daya.
3. Sejajarkan lubang sekrup pada unit catu daya dengan lubang sekrup pada sangkar unit catu daya.
4. Pasang kembali sekrup yang menahan bracket catu daya ke sangkar unit catu daya.
5. Sambungkan kabel daya hard disk.
6. Putar unit catu daya dari chassis.
7. Sambungkan kabel daya CPU, kabel daya board sistem ke board sistem dan kabel daya drive optik ke drive optik.  
Untuk informasi selengkapnya, lihat "[Komponen board sistem](#)".
8. Rutekan kabel daya board sistem melalui pemandu perutean pada chassis.
9. Sambungkan kabel daya kartu grafis jika ada.
10. Putar unit catu daya ke arah chassis sampai unit terpasang dengan benar pada tempatnya.
11. Geser kait pelepas kait unit sangkar catu daya ke posisi penguncian untuk mengunci kait pelepas.

### Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan baterai sel berbentuk koin

**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

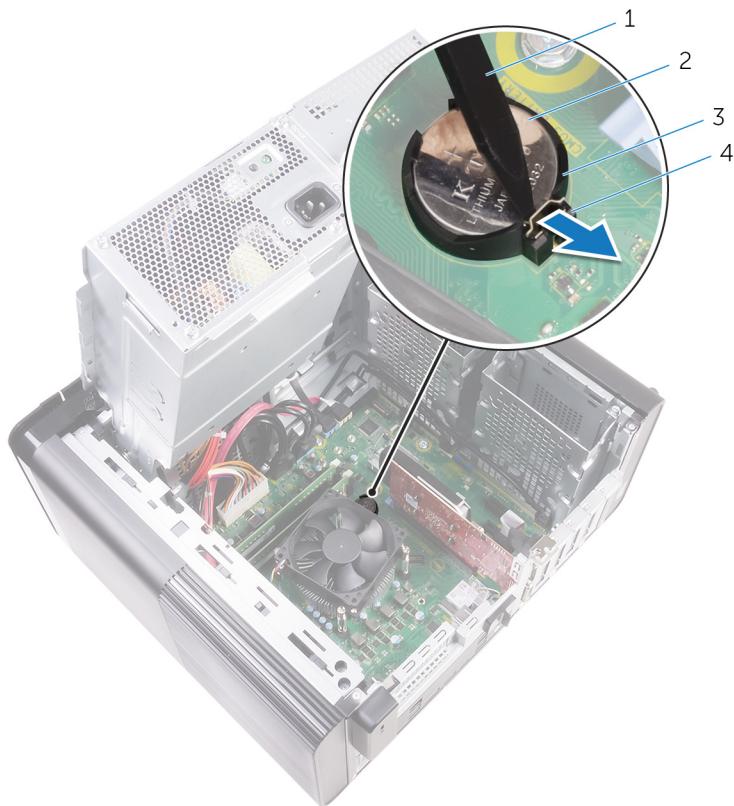
**PERHATIAN:** Melepas baterai sel koin akan mengatur ulang pengaturan BIOS ke nilai bawaan. Direkomendasikan agar Anda mencatat pengaturan program pengaturan BIOS sebelum melepaskan baterai sel berbentuk koin.

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup kanan](#).
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.

### Prosedur

1. Dengan menggunakan pencungkil plastik, tekan tuas pelepas baterai menjauh dari baterai sel berbentuk koin sampai baterai sel berbentuk koin tersebut menyembul keluar.
2. Angkat baterai sel berbentuk koin tersebut dari soketnya.



**Angka 20. Melepaskan baterai sel berbentuk koin**

1. pencungkil plastik
2. baterai sel berbentuk koin

3. soket baterai sel berbentuk koin
4. tuas pelepas baterai

# Memasang kembali baterai sel berbentuk koin

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prosedur

Masukkan baterai sel berbentuk koin baru ke dalam soket baterai dengan sisi positif menghadap ke atas, dan tekan baterai ke tempatnya.

## Langkah-langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “[Memasang kembali unit catu daya](#)”.
2. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan kartu grafis

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

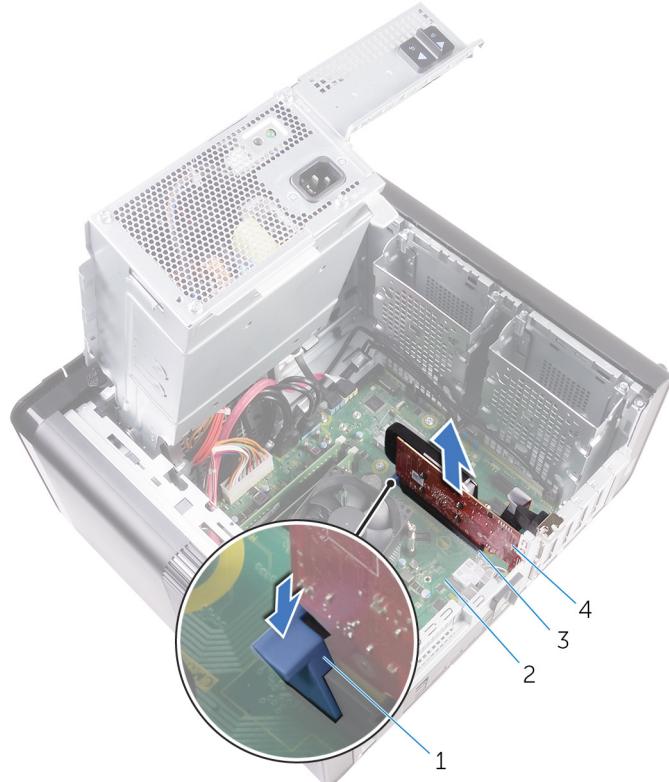
### Langkah-langkah sebelumnya

**(i) CATATAN:** Komputer Anda akan dikirim dengan kartu grafis atau kartu grafis panjang penuh.

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.

### Prosedur

1. Temukan kartu grafis pada board sistem dan buat catatan slot kartu grafis (PCI-Express x16).  
Untuk informasi selengkapnya, lihat “[Komponen board sistem](#)”.
2. Dorong tab penahan pada slot PCIe menjauh dari kartu grafis, raih kartu tersebut pada sudut atasnya, dan keluarkan dari slot.



**Angka 21. Melepaskan kartu grafis**

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. tab penahan       | 2. board sistem |
| 3. slot kartu grafis | 4. kartu grafis |

## Memasang kembali kartu grafis

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prosedur

1. Temukan slot kartu PCI-Express x16 pada board sistem.  
Untuk informasi selengkapnya, lihat "[Komponen board sistem](#)".
2. Sejajarkan takik pada kartu grafis dengan tab pada slot tersebut dan geser kartu grafis ke tempatnya.

### Langkah-langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di "[Memasang kembali unit catu daya](#)".
2. Pasang kembali [penutup kanan](#).

# Melepaskan kartu grafis panjang penuh

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

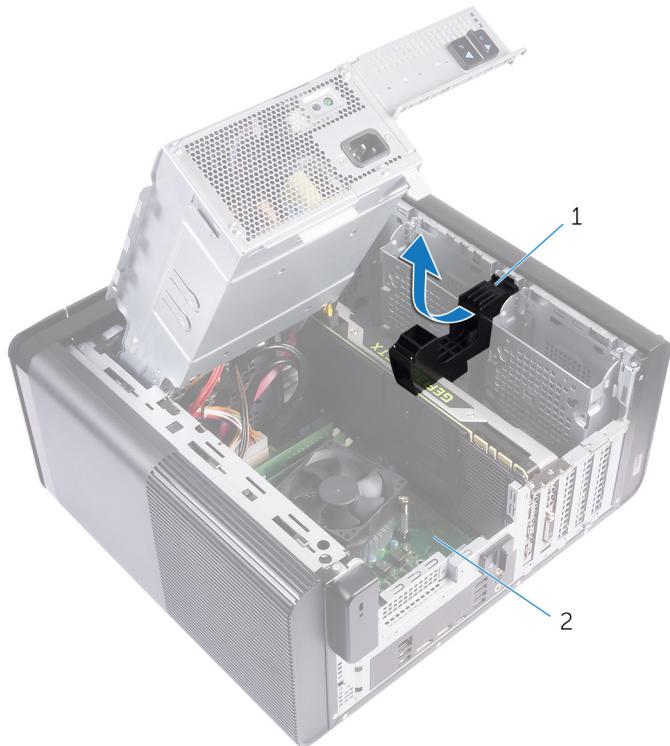
## Langkah-langkah sebelumnya

**(i) CATATAN:** Komputer Anda akan dikirim dengan kartu grafis atau kartu grafis panjang penuh.

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.

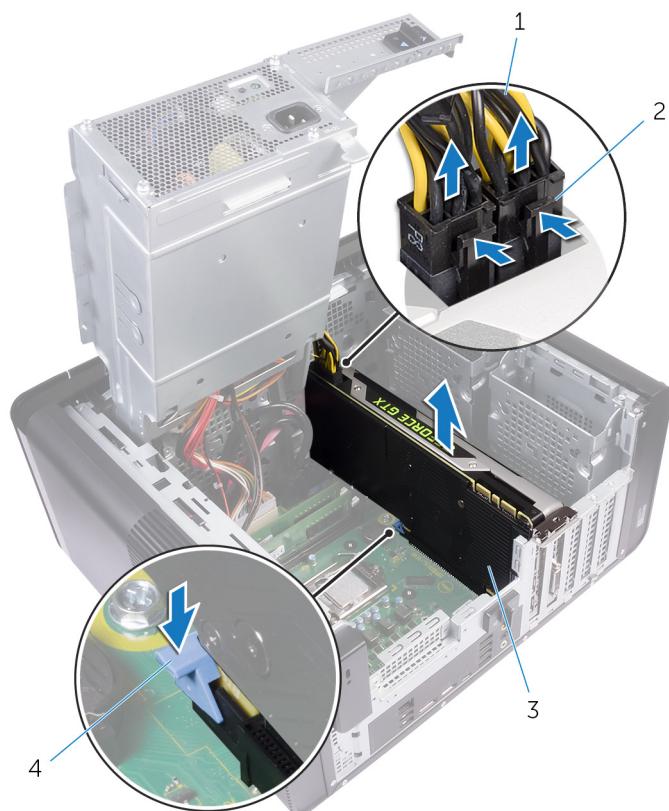
## Prosedur

1. Angkat untuk melepaskan bracket kartu grafis panjang penuh dari chassis.



**Angka 22. Melepaskan bracket kartu grafis panjang penuh**

- a. bracket kartu grafis panjang penuh
  - b. sasis
2. Tekan klip pelepas pada konektor kabel daya dan lepaskan sambungan kabel daya tersebut dari kartu grafis panjang penuh.
  3. Dengan mendorong tab penahan pada slot PCIe menjauh dari kartu grafis panjang penuh, raih kartu tersebut pada sudut atasnya, dan keluarkan dari slot.



**Angka 23. Melepaskan kabel daya**

- |                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| 1. kabel daya                 | 2. klip pelepas (2) |
| 3. kartu grafis panjang penuh | 4. tab penahan      |

# Memasang kembali kartu grafis panjang penuh

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prosedur

1. Sejajarkan kartu grafis panjang penuh dengan slot pada board sistem.
2. Letakkan kartu ke dalam slot dan tekan terus sampai kartu grafis panjang penuh terpasang pada tempatnya.
3. Sambungkan kabel daya ke kartu grafis panjang penuh.
4. Geser tab pada bracket kartu grafis panjang penuh ke dalam slot pada sasis dan pasang ke tempatnya.

## Langkah-langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “[Memasang kembali unit catu daya](#)”.
2. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan modul memori

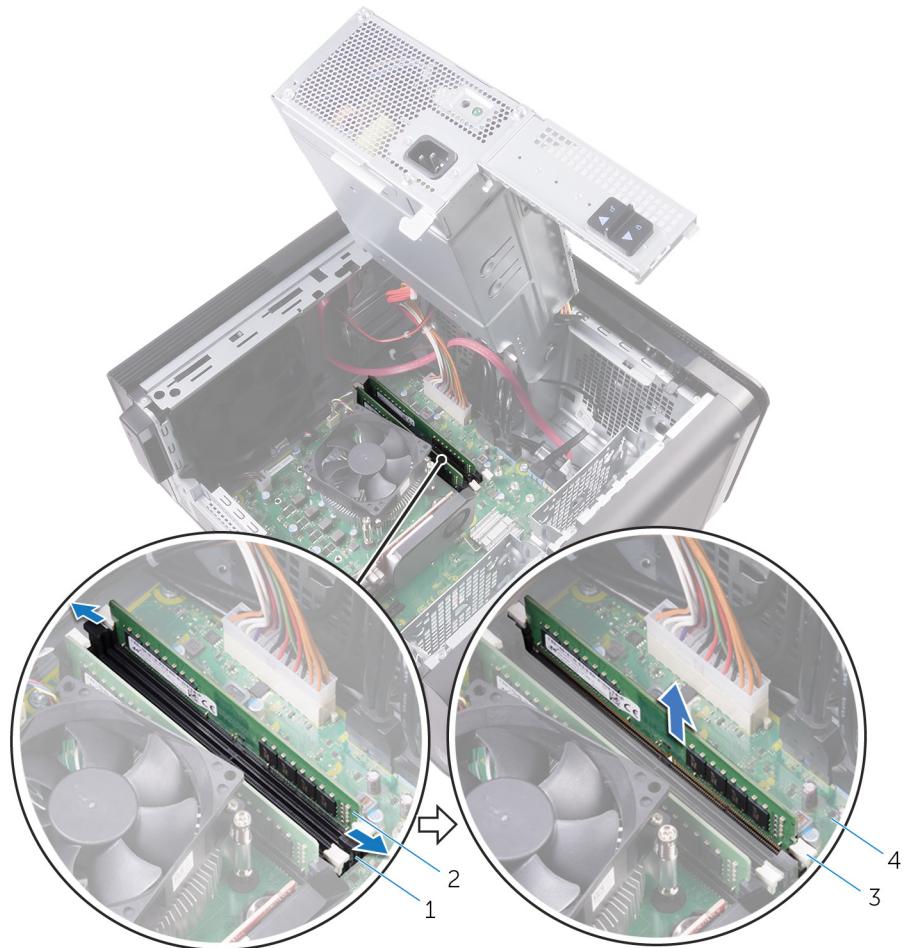
 **CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup kanan](#).
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di "[Melepaskan unit catu daya](#)".

### Prosedur

1. Cari lokasi slot modul memori pada board sistem.  
Untuk informasi selengkapnya, lihat "[Komponen board sistem](#)".
  2. Dorong klip penahan menjauh dari modul memori.
  3. Raih modul memori dekat klip penahan dan dengan perlahan keluarkan modul memori tersebut dari slot modul-memori.
-  **PERHATIAN:** Jika modul memori sulit dilepaskan, perlakan longgarkan modul memori ke depan dan ke belakang untuk melepaskannya dari konektor.
-  **CATATAN:** Ulangi langkah 2 ke langkah 3 untuk melepaskan modul memori lain yang terpasang di komputer Anda.



**Angka 24. Melepaskan modul memori**

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. slot modul memori | 2. modul memori |
| 3. klip penahan (2)  | 4. board sistem |

## Memasang kembali modul memori

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prosedur

1. Sejajarkan takik pada modul memori dengan tab pada slot modul memori.
2. Masukkan modul memori ke dalam slot modul memori dan tekan modul memori dengan lurus sampai terpasang pada posisinya dan klip penahan terkunci pada tempatnya.

**(i) CATATAN:** Jika Anda tidak mendengar bunyi klik, lepas modul memori, lalu pasang kembali.



**Angka 25. Memasang kembali modul memori**

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. tab               | 2. takik        |
| 3. slot modul memori | 4. modul memori |

5. board sistem

**(i) CATATAN:** Gunakan slot DIMM1 dan DIMM2 jika Anda perlu menggunakan dua modul memori. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Komponen board sistem](#).

Tabel berikut mencantumkan daftar matriks konfigurasi memori yang tersedia:

**Tabel 2. Matriks konfigurasi memori**

Configuration (Konfigurasi)	Slot			
	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4
8 GB	4 GB	4 GB		
8 GB	8 GB			
16 GB	8 GB	8 GB		
16 GB	16 GB			
24 GB	8 GB	8 GB	4 GB	4 GB
32 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
64 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB

## Langkah-langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “[Memasang kembali unit catu daya](#)”.
2. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan modul tombol daya

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

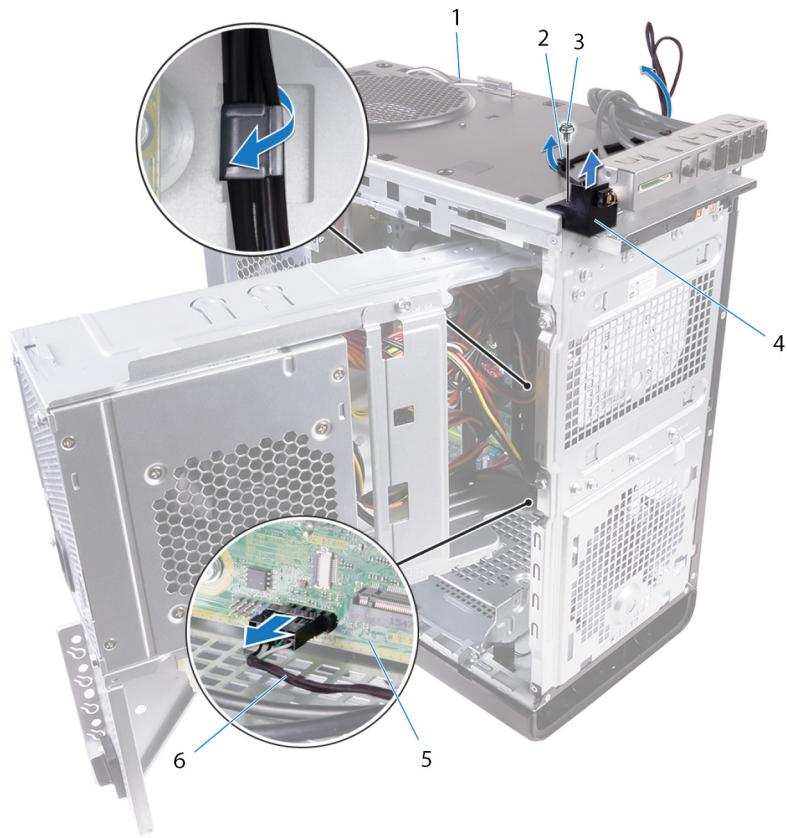
### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup kanan](#).
2. Lepaskan [drive optik](#).
3. Lepaskan [bezel depan](#).
4. Lepaskan [penutup atas](#).
5. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.

### Prosedur

**(i) CATATAN:** Catat perutean kabel ketika Anda melepaskannya sehingga Anda dapat merutekannya kembali dengan benar setelah Anda memasang kembali modul tombol daya.

1. Lepaskan sambungan kabel modul tombol daya dari board sistem.  
Untuk informasi selengkapnya, lihat “[Komponen board sistem](#)”.
2. Catat perutean kabel modul tombol daya dan lepaskan kabel dari pemandu perutean di samping board sistem pada chassis.
3. Lepaskan sekrup yang menahan modul tombol daya dan angkat modul tombol daya dari chassis.
4. Lepaskan kabel dari slot pada bagian atas chassis.



**Angka 26. Melepaskan sambungan kabel modul tombol daya**

- |                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| 1. sasis             | 2. pemandu perutean        |
| 3. sekrup #6-32x1/4" | 4. modul tombol daya       |
| 5. board sistem      | 6. kabel modul tombol daya |

## Memasang kembali modul tombol daya

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prosedur

1. Rutekan kabel melalui slot pada bagian atas chassis.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada modul tombol daya dengan lubang sekrup pada chassis.
3. Pasang kembali sekrup yang menahan modul tombol daya ke bagian atas chassis.
4. Rutekan kabel modul tombol daya melalui pemandu perutean pada sasis.
5. Sambungkan kabel modul board tombol daya ke board sistem.

Untuk informasi selengkapnya, lihat “[Komponen board sistem](#)”.

### Langkah-langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “[Memasang kembali unit catu daya](#)”.
2. Pasang kembali [penutup atas](#).
3. Pasang kembali [bezel depan](#).
4. Pasang kembali [drive optik](#).
5. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan panel I/O atas

**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Lepaskan bezel depan.
3. Lepaskan penutup atas.
4. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.

### Prosedur

1. Lepaskan sambungan kabel panel I/O dari board sistem  
Untuk informasi selengkapnya, lihat "[Komponen board sistem](#)".
2. Catat perutean kabel panel I/O dan lepaskan kabel dari pemandu perutean di samping board sistem pada chassis.
3. Lepaskan kabel melalui slot di bagian atas chassis.



**Angka 27. Melepaskan sambungan kabel**

1. kabel panel I/O (2)
2. pemandu perutean

3. sasis
4. bracket panel I/O atas

4. Lepaskan sekrup yang menahan panel I/O atas ke chassis.
5. Angkat bracket panel I/O atas dari chassis.



**Angka 28. Melepaskan panel USB**

- a. #6-32x1/4" (4)
- b. bracket panel I/O atas
- c. sasis

## Memasang kembali panel I/O atas

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada panel I/O atas dengan lubang sekrup pada chassis.
2. Pasang kembali sekrup yang menahan panel I/O atas ke atas chassis.
3. Rutekan kabel panel I/O melalui pemandu perutean pada sasis.
4. Sambungkan kabel panel I/O ke board sistem.

Untuk informasi selengkapnya, lihat "[Komponen board sistem](#)".

### Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [penutup atas](#).
2. Pasang kembali [bezel depan](#).
3. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di "[Memasang kembali unit catu daya](#)".
4. Memasang kembali [penutup kanan](#).

# Melepaskan peniup dan rakitan unit pendingin

-  **CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **CATATAN:** Unit pendingin bisa menjadi panas selama pengoperasian normal. Berikan waktu yang cukup agar unit pendingin tersebut menjadi dingin sebelum Anda menyentuhnya.
-  **PERHATIAN:** Untuk memastikan pendinginan maksimal bagi prosesor, jangan sentuh area transfer panas pada unit pendingin. Minyak pada kulit Anda dapat mengurangi kemampuan pemindahan panas dari pelumas termal.

## Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.

## Prosedur

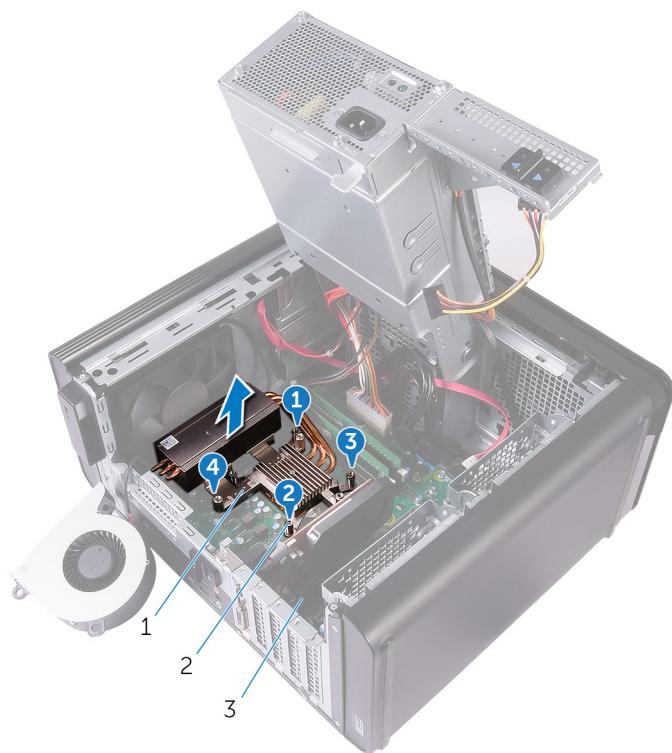
1. Lepas sekrup yang menahan blower ke rakitan unit pendingin.
2. Angkat blower dari rakitan unit pendingin dan letakkan di samping.

 **CATATAN:** Jenis rakitan unit pendingin yang ada pada komputer Anda tergantung pada prosesor yang digunakan.



#### Angka 29. Melepaskan blower

- a. sekrup #6-32x1/4" (3)
  - b. blower
3. Pada urutan tak berdampingan seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini, longgarkan sekrup penahan yang menahan rakitan unit pendingin ke papan sistem.
4. Angkat unit pendingin dari board sistem.



**Angka 30. Melepaskan sekrup penahan**

- a. rakitan unit pendingin
  - b. sekrup penahan (4)
  - c. board sistem
5. Lepaskan sambungan kabel blower dari board sistem.  
Untuk informasi lebih lanjut, lihat "[Komponen papan sistem](#)".



**Angka 31. Melepaskan kabel blower**

- a. board sistem
- b. kabel blower

c. blower

# Memasang kembali peniup dan rakitan unit pendingin

**i** **CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prosedur

**⚠ PERHATIAN:** Jika prosesor atau rakitan unit pendingin diganti, gunakan gemuk termal yang disediakan pada kit untuk memastikan tercapainya konduktivitas termal.

**i** **CATATAN:** Gemuk termal asli dapat digunakan kembali jika prosesor dan rakitan unit pendingin asli akan dipasang kembali bersama-sama.

1. Sambungkan kabel peniup ke board sistem.  
Untuk informasi selengkapnya, lihat “[Komponen board sistem](#)”.
2. Tempatkan rakitan unit pendingin di atas prosesor.
3. Sejajarkan lubang sekrup pada unit heat sink prosesor dengan lubang sekrup pada board sistem.
4. Dalam urutan yang tidak berdekatan, kencangkan sekrup penahan yang menahan rakitan unit pendingin ke board sistem.
5. Tempatkan peniup pada rakitan unit pendingin.
6. Sejajarkan lubang sekrup pada peniup dengan lubang sekrup pada rakitan unit pendingin.
7. Pasang kembali sekrup yang menahan peniup ke rakitan unit pendingin.

## Langkah-langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “[Memasang kembali unit catu daya](#)”.
2. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan unit pendingin VR

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**(i) CATATAN:** Unit pendingin bisa menjadi panas selama pengoperasian normal. Berikan waktu yang cukup agar unit pendingin tersebut menjadi dingin sebelum Anda menyentuhnya.

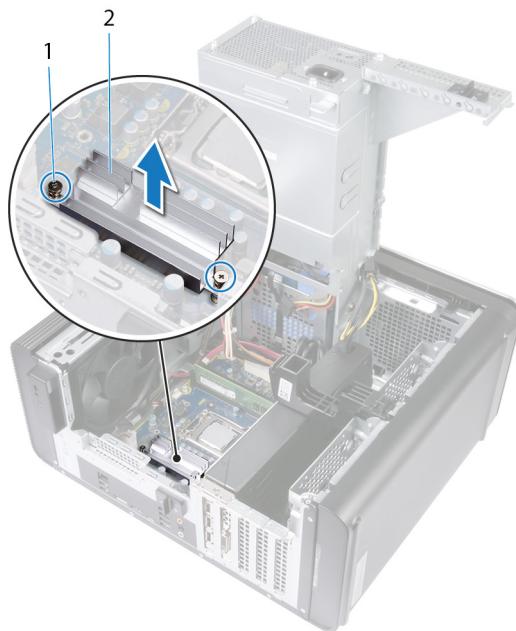
**△ PERHATIAN:** Untuk memastikan pendinginan maksimal bagi prosesor, jangan sentuh area transfer panas pada unit pendingin. Minyak pada kulit Anda dapat mengurangi kemampuan pemindahan panas dari pelumas termal.

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.
3. Lepaskan [peniti dan rakitan unit pendingin](#).

### Prosedur

1. Longgarkan sekrup penahan yang menguatkan unit pendingin VR ke board sistem.
2. Angkat unit pendingin VR dari board sistem.



Angka 32. Melepas unit pendingin VR

# Memasang kembali unit pendingin VR

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prosedur

1. Sejajarkan dan tempatkan unit pendingin VR pada board sistem.
2. Kencangkan sekrup penahan yang menahan unit pendingin VR ke board sistem.

## Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [peniup dan rakitan unit pendingin](#).
2. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di "[Memasang kembali unit catu daya](#)".
3. Memasang kembali [penutup kanan](#).

# Melepaskan rakitan kipas dan unit pendingin prosesor

- i | CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- i | CATATAN:** Unit pendingin bisa menjadi panas selama pengoperasian normal. Berikan waktu yang cukup agar unit pendingin tersebut menjadi dingin sebelum Anda menyentuhnya.
- ⚠ | PERHATIAN:** Untuk memastikan pendinginan maksimal bagi prosesor, jangan sentuh area transfer panas pada unit pendingin. Minyak pada kulit Anda dapat mengurangi kemampuan pemindahan panas dari pelumas termal.

## Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup kanan](#).
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.

## Prosedur

1. Lepaskan sambungan kabel kipas prosesor dari papan sistem.  
Untuk informasi lebih lanjut, lihat “[Komponen papan sistem](#)”.
2. Pada urutan tak berdampingan seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini, longgarkan sekrup penahan yang menahan kipas prosesor dan rakitan unit pendingin ke papan sistem.
3. Angkat kipas prosesor dan rakitan unit pendingin dari papan sistem.

- i | CATATAN:** Jenis rakitan unit pendingin yang ada pada komputer Anda tergantung pada prosesor yang digunakan.



**Angka 33. Melepaskan kipas prosesor dan unit pendingin**

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. kabel kipas prosesor                       | 2. sekrup penahan (4) |
| 3. kipas prosesor dan unit pendingin prosesor | 4. board sistem       |

# Memasang kembali rakitan kipas dan unit pendingin prosesor

 **CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#). Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prosedur

 **PERHATIAN:** Jika prosesor atau rakitan unit pendingin diganti, gunakan gemuk termal yang disediakan pada kit untuk memastikan tercapainya konduktivitas termal.

 **CATATAN:** Gemuk termal asli dapat digunakan kembali jika prosesor dan rakitan unit pendingin asli akan dipasang kembali bersama-sama.

1. Tempatkan rakitan kipas dan unit pendingin prosesor pada prosesor.
2. Sejajarkan sekrup penahan pada rakitan kipas dan unit pendingin prosesor tersebut dengan lubang sekrup pada board sistem.
3. Dengan urutan yang tidak berdekatan, kencangkan sekrup penahan yang mengencangkan kipas prosesor dan rakitan unit pendingin ke board sistem.
4. Sambungkan kabel kipas prosesor ke board sistem.

Untuk informasi selengkapnya, lihat "[Komponen board sistem](#)".

## Langkah-langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di "[Memasang kembali unit catu daya](#)".
2. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan kipas sasis

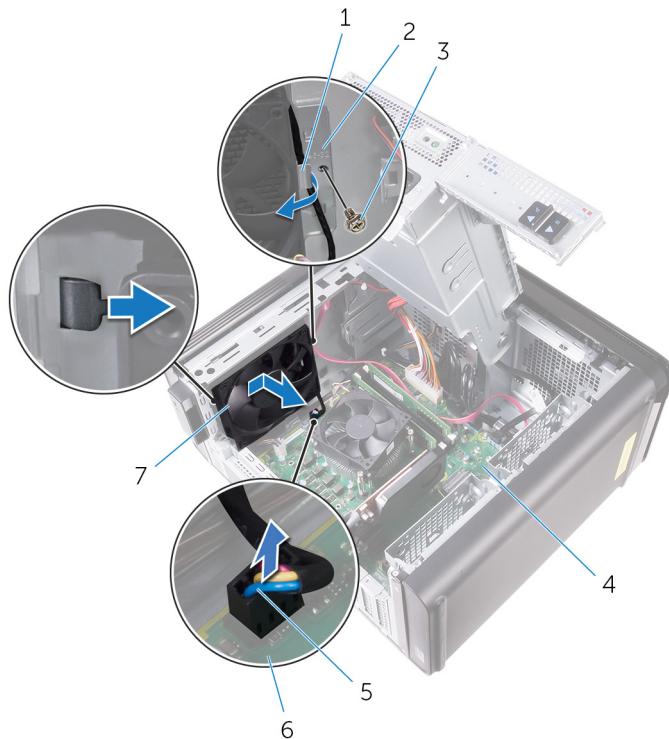
**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.
3. Lepaskan penitiup dan rakitan unit pendingin. (jika dipasang)
4. Lepaskan unit pendingin VR. (jika dipasang)

### Prosedur

1. Lepaskan kabel kipas chassis dari pemandu perutean pada bracket kipas chassis.
2. Lepaskan sambungan kabel kipas sasis dari board sistem.  
Untuk informasi selengkapnya, lihat “[Komponen board sistem](#)”.
3. Lepaskan sekrup yang menahan bracket kipas chassis ke chassis.
4. Geser unit kipas chassis ke arah depan komputer untuk melepaskan kipas dari chassis.
5. Angkat unit kipas chassis dari chasis.



**Angka 34. Melepaskan kipas sasis**

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 1. pemandu perutean  | 2. bracket kipas chassis |
| 3. sekrup #6-32x1/4" | 4. sasis                 |

5. kabel kipas sasis
  6. board sistem
  7. kipas sasis
6. Dorong grommet karet melalui lubang di setiap sudut kipas untuk melepaskan kipas chassis dari bracket.
7. Angkat kipas chassis dari bracket kipas chassis.



#### Angka 35. Melepaskan kipas sasis

- a. kipas chassis
- b. bracket kipas chassis

# Memasang kembali kipas sasis

**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prosedur

1. Sejajarkan lubang pada kipas chassis dengan grommet karet di bracket kipas chassis.

**CATATAN:** Sejajarkan orientasi bracket kipas chassis seperti ditunjukkan pada bracket untuk memastikan kipas chassis dieratkan ke komputer.

2. Masukkan ujung karet grommet melalui lubang di setiap sudut kipas.
3. Sejajarkan grommet di kipas dengan lubang di setiap sudut bracket kipas chassis dan tarik sampai terpasang dengan benar.
4. Rutekan kabel kipas melalui pemandu perutean pada bracket.
5. Sejajarkan tab pada bracket kipas chassis dengan slot pada chassis dan letakkan kipas di tempatnya.
6. Sejajarkan lubang sekrup pada bracket kipas chassis dengan lubang sekrup pada chassis.
7. Pasang kembali sekrup yang menahan bracket kipas chassis ke chassis.
8. Rutekan kabel kipas melalui pemandu perutean pada bracket.
9. Sambungkan kabel kipas sasis ke board sistem.

Untuk informasi selengkapnya, lihat “Komponen board sistem”.

## Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali **unit pendingin VR**. (jika dipasang)
2. Pasang kembali **peniuip dan rakitan unit pendingin**. (jika terpasang)
3. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “**Memasang kembali unit catu daya**”.
4. Pasang kembali **penutup kanan**.

## Melepaskan Prosesor

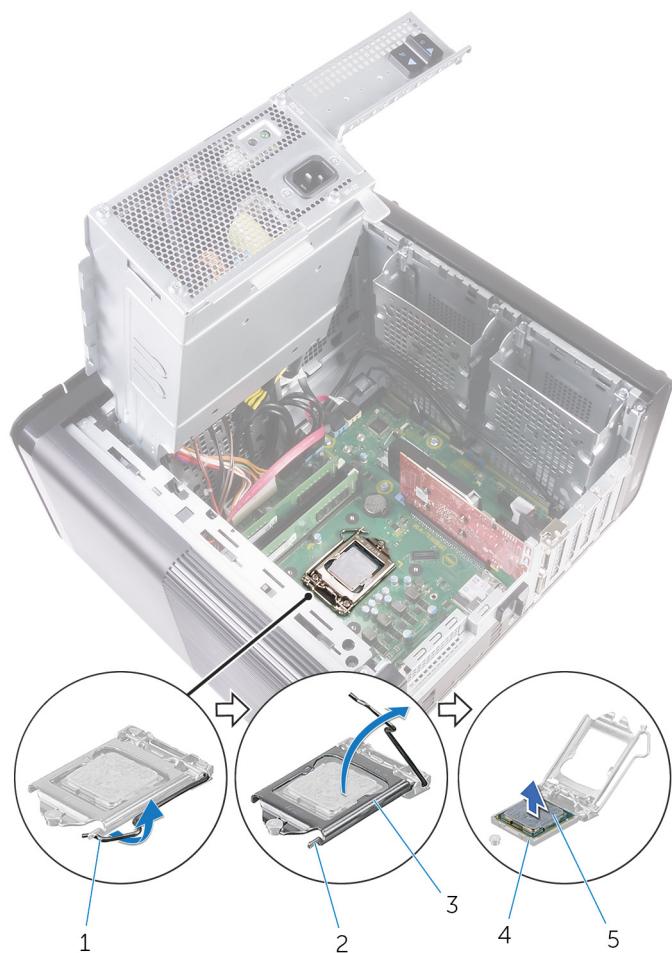
**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup kanan](#).
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di "[Melepaskan unit catu daya](#)".
3. Lepaskan [rakitan kipas dan unit pendingin prosesor](#).
4. Lepaskan [penipu dan rakitan unit pendingin](#). (jika dipasang)

### Prosedur

1. Tekan tuas pelepas prosesor ke bawah lalu tarik ke luar untuk melepaskannya dari tab penahan.
2. Rentangkan tuas pelepas prosesor sepenuhnya untuk membuka penutup prosesor.
3. Angkat prosesor secara perlahan dan lepaskan dari soket prosesor.



#### Angka 36. Melepaskan prosesor

- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| 1. tuas pelepas prosesor | 2. tab penahan    |
| 3. penutup prosesor      | 4. soket prosesor |
| 5. prosesor              |                   |

## Memasang kembali prosesor

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**△ PERHATIAN:** Jika prosesor atau unit pendingin dipasang kembali, gunakan pelumas termal yang disediakan pada kit untuk memastikan tercapainya konduktivitas termal.

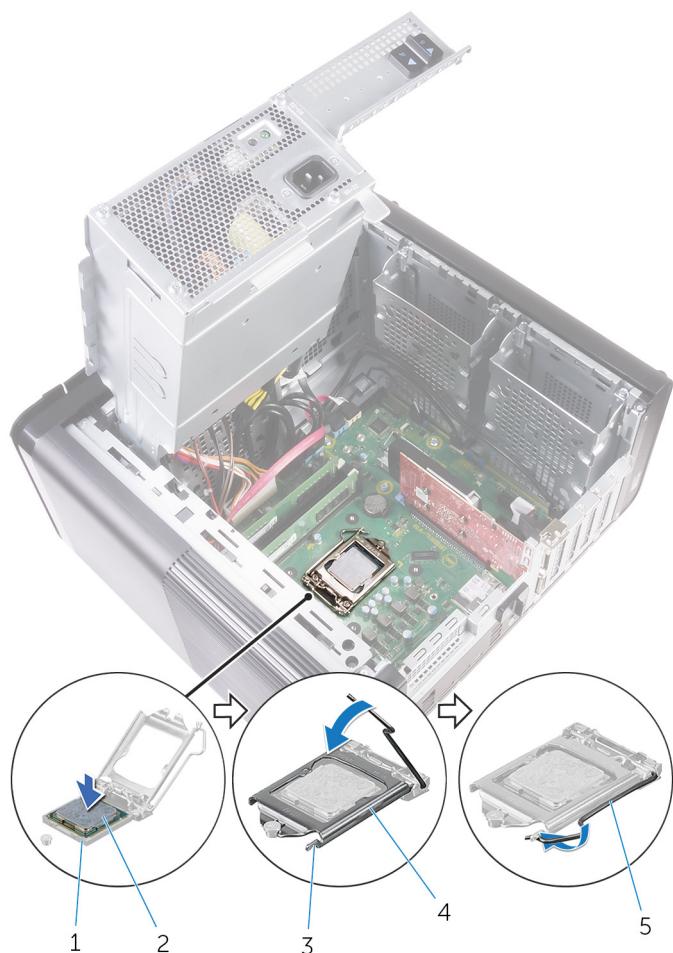
**(i) CATATAN:** Prosesor baru dikirimkan bersama panel termal di dalam kemasan tersebut. Dalam beberapa kasus, prosesor dapat dikirimkan bersama panel termal yang terpasang padanya.

## Prosedur

- Pastikan bahwa tuas pelepas pada soket prosesor telah dipanjangkan sepenuhnya dalam posisi terbuka.

**△ PERHATIAN:** Sudut pin-1 prosesor memiliki segitiga yang sejajar dengan segitiga pada sudut pin-1 pada soket prosesor. Saat prosesor telah berada di posisi yang benar, keempat sudut akan selaras pada ketinggian yang sama. Jika satu atau beberapa sudut prosesor lebih tinggi dari sudut lainnya, berarti prosesor belum berada di posisi yang benar.

- Sejajarkan sudut pin-1 pada prosesor dengan sudut pin-1 dari soket prosesor, kemudian tempatkan prosesor di dalam soket prosesor.
- Bila prosesor telah terpasang sepenuhnya pada soket, tutup penutup prosesor.
- Putar tuas pelepas ke bawah dan tempatkan di bawah tab pada penutup prosesor.



#### Angka 37. Memasang kembali prosesor

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| 1. soket prosesor | 2. prosesor         |
| 3. tab penahan    | 4. penutup prosesor |
| 5. tuas pelepas   |                     |

## Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [peniup dan rakitan unit pendingin](#). (jika terpasang)
2. Pasang kembali [rakitan kipas dan unit pendingin prosesor](#).
3. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di "[Memasang kembali unit catu daya](#)".
4. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan kartu nirkabel

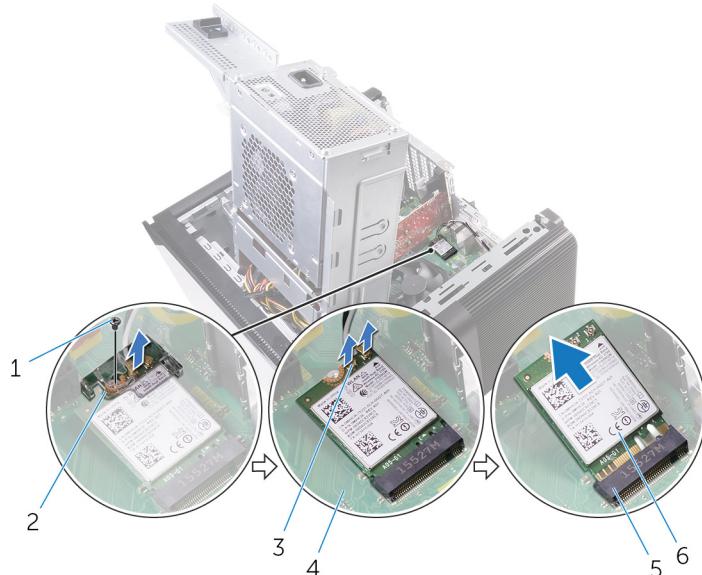
**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.

### Prosedur

1. Cari lokasi slot kartu nirkabel pada board sistem.  
Untuk informasi selengkapnya, lihat “[Komponen board sistem](#)”.
2. Lepaskan sekrup yang menahan bracket kartu nirkabel ke kartu nirkabel dan board sistem.
3. Lepaskan bracket kartu nirkabel dan lepaskan sambungan kabel antena dari kartu nirkabel.
4. Geser dan angkat kartu nirkabel dari board sistem.



**Angka 38. Melepaskan kartu nirkabel**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Sekrup M2x2,5<br>3. kabel antena (2)<br>5. slot kartu nirkabel | 2. bracket kartu nirkabel<br>4. board sistem<br>6. kartu nirkabel |
|---|---|

# Memasang kembali kartu nirkabel

**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prosedur

**PERHATIAN:** Untuk menghindari kerusakan pada kartu nirkabel, jangan menempatkan kabel apa pun di bawahnya.

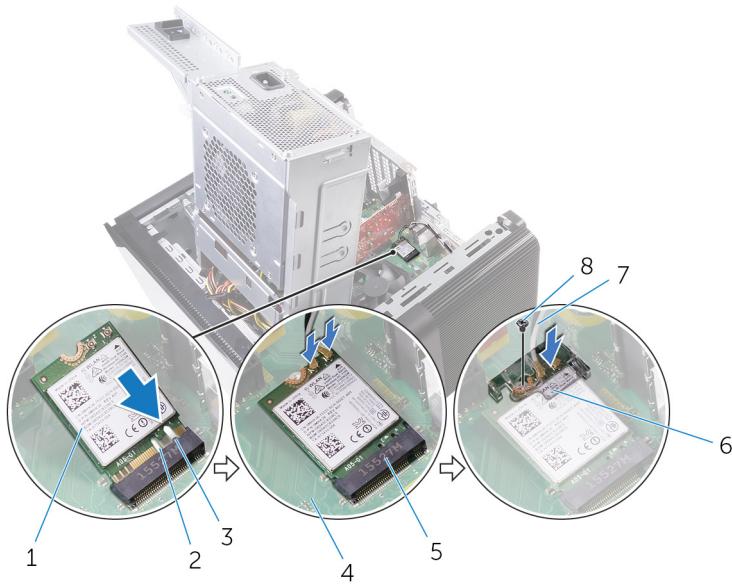
1. Sejajarkan takik pada kartu nirkabel dengan tab pada slot kartu nirkabel.
2. Geser kartu nirkabel secara miring ke dalam slot kartu nirkabel.
3. Sambungkan kabel antena ke kartu nirkabel.

Tabel berikut menginformasikan skema warna kabel antena untuk kartu nirkabel yang didukung oleh komputer Anda.

**Tabel 3. Skema warna kabel antena**

Konektor pada kartu nirkabel	Warna kabel antena
Utama (segitiga putih)	Putih
Tambahan (segitiga hitam)	Hitam

4. Sejajarkan lubang sekrup pada bracket kartu nirkabel dengan lubang sekrup pada kartu nirkabel dan board sistem.
5. Pasang kembali sekrup yang menahan bracket kartu nirkabel ke kartu nirkabel dan board sistem.



**Angka 39. Memasang kembali kartu nirkabel**

- |                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| 1. kartu nirkabel      | 2. takik (2)              |
| 3. tab                 | 4. board sistem           |
| 5. slot kartu nirkabel | 6. bracket kartu nirkabel |
| 7. kabel antena        | 8. Sekrup M2x2,5          |

## Langkah-langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “[Memasang kembali unit catu daya](#)”.
2. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan antena

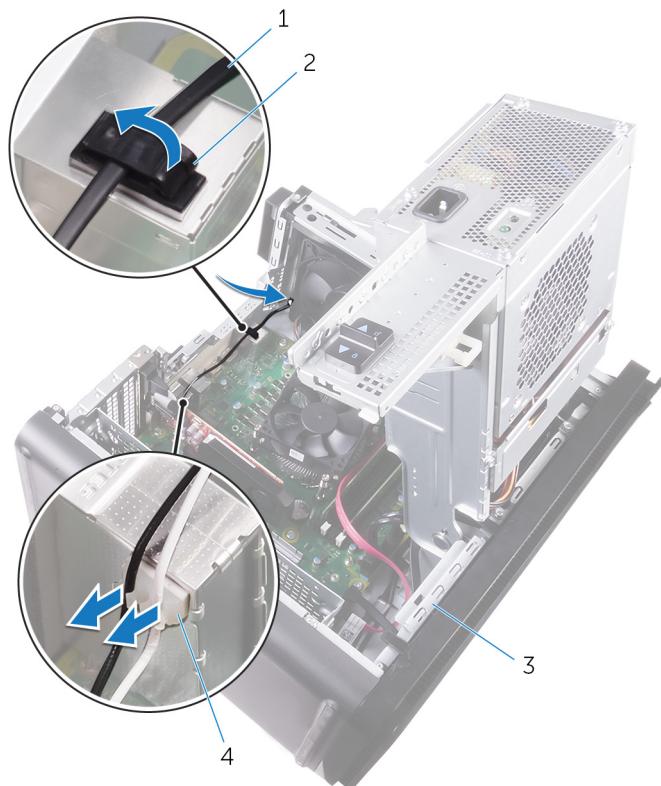
**CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#). Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup kanan](#).
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di [“Melepaskan unit catu daya”](#).
3. Lepaskan [penutup atas](#).
4. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di [Melepaskan kartu nirkabels](#).

### Prosedur

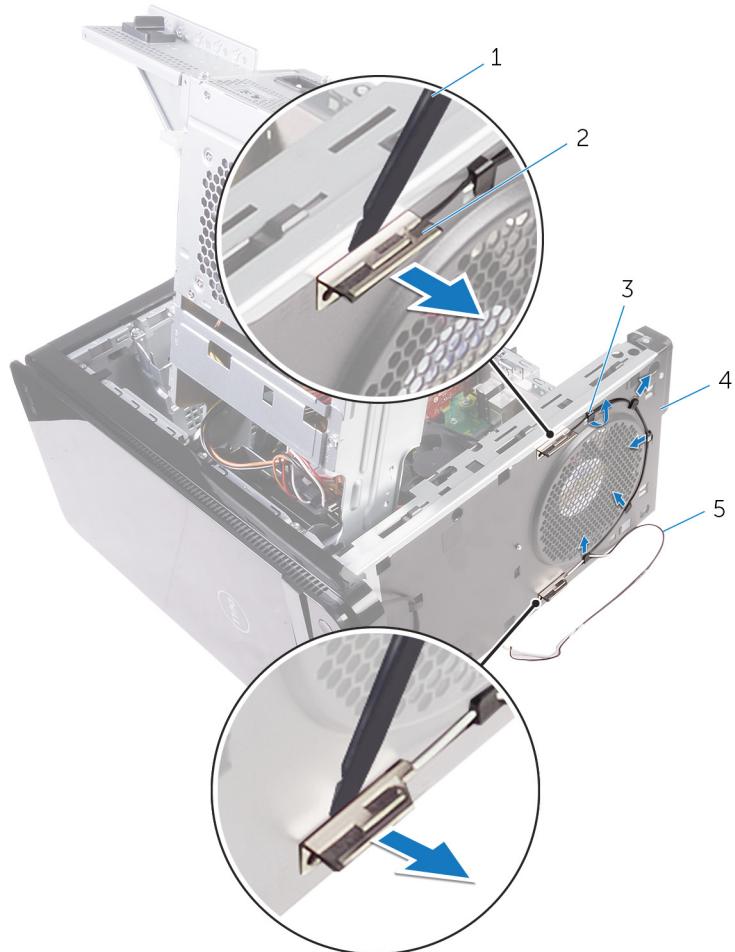
1. Buka klip penahan yang menahan kabel antena ke chassis.
2. Lepaskan kabel dari panduan perutean melalui slot di bagian atas chassis.
3. Catat perutean kabel antena dan lepaskan kabel antena dari pemandu perutean pada sasis.



**Angka 40. Melepaskan sambungan kabel antena**

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 1. kabel antena | 2. klip penahan     |
| 3. sasis        | 4. pemandu perutean |

4. Dengan menggunakan pencungkil plastik, cungkil antena dari sasis.



**Angka 41. Melepaskan antena**

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1. pencungkil plastik | 2. antena (2) |
| 3. pemandu perutean   | 4. sasis      |
| 5. kabel antena       |               |

## Memasang kembali antena

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prosedur

1. Tempelkan antena ke sasis.
2. Rutekan kabel antena melalui slot pada bagian atas chassis.
3. Rutekan kabel antena melalui pemandu perutean pada sasis.
4. Kencangkan kabel antena ke chassis menggunakan klip pengaman.

### Langkah-langkah berikutnya

1. Ikuti prosedur dari langkah 3 hingga langkah 5 di “[Memasang kembali kartu nirkabel](#)”.
2. Pasang kembali [penutup atas](#).
3. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “[Memasang kembali unit catu daya](#)”.
4. Pasang kembali [penutup kanan](#).

## Melepaskan board sistem

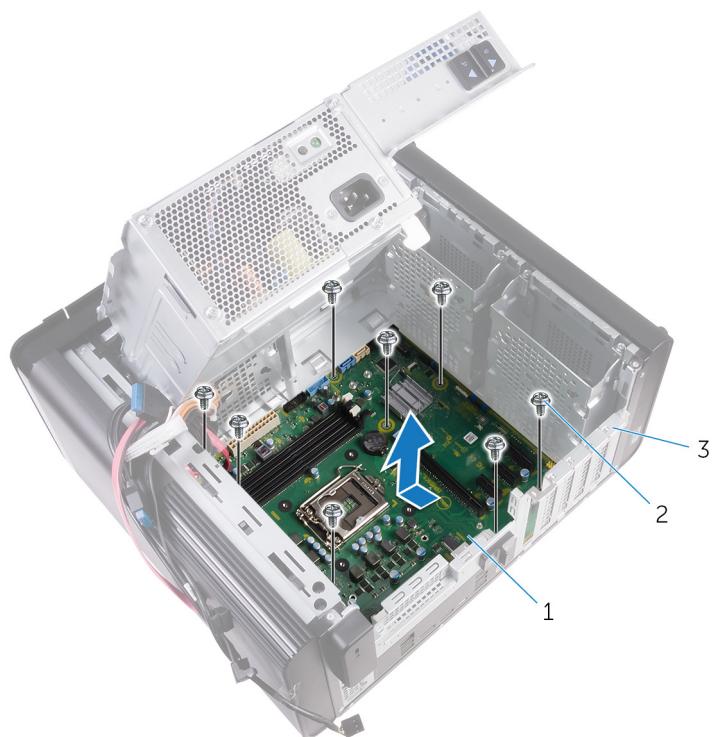
- (i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- (i) CATATAN:** Tag Servis komputer Anda tersimpan pada board sistem. Anda harus memasukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.
- (i) CATATAN:** Memasang kembali board sistem akan menghapus setiap perubahan yang telah Anda lakukan terhadap BIOS melalui program pengaturan BIOS. Anda harus melakukan lagi perubahan yang sesuai setelah Anda memasang kembali board sistem.
- (i) CATATAN:** Sebelum melepaskan kabel dari board sistem, catat lokasi konektornya agar Anda dapat menghubungkan kembali kabel dengan benar setelah Anda memasang kembali board sistem.

### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup kanan.
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 2 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.
3. Lepaskan modul memori.
4. Lepaskan kartu grafis.
5. Lepaskan solid-state drive.
6. Lepaskan kartu nirkabel.
7. Lepaskan rakitan kipas dan unit pendingin prosesor.
8. Lepaskan prosesor.

### Prosedur

1. Lepaskan semua kabel yang tersambung ke board sistem.  
Untuk informasi selengkapnya, lihat “[Komponen board sistem](#)”.
2. Buat catatan tentang perutean kabel dan lepaskan kabel dari pemandu perutean.
3. Lepaskan baut yang menahan board sistem ke sasis komputer.
4. Angkat dan miringkan board sistem dan lepaskan dari komputer.



**Angka 42. Melepaskan board sistem**

- a. board sistem
- b. sekrup #6-32x1/4" (8)
- c. sasis

## Memasang kembali board sistem

- (i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- (i) CATATAN:** Tag Servis komputer Anda tersimpan pada board sistem. Anda harus memasukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.
- (i) CATATAN:** Memasang kembali board sistem akan menghapus setiap perubahan yang telah Anda lakukan terhadap BIOS melalui program pengaturan BIOS. Anda harus melakukan lagi perubahan yang sesuai setelah Anda memasang kembali board sistem.

### Prosedur

1. Geser port I/O pada board sistem ke dalam slot pada sasis dan sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup pada sasis.
2. Pasang kembali baut yang menahan board sistem ke sasis komputer.
3. Buat rute dan sambungkan kabel yang Anda cabut dari board sistem tersebut.

Untuk informasi selengkapnya, lihat "[Komponen board sistem](#)".

### Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali prosesor.
2. Memasang kembali rakitan kipas dan unit pendingin prosesor.
3. Pasang kembali kartu nirkabel.
4. Pasang kembali solid-state drive.
5. Pasang kembali kartu grafis.
6. Pasang kembali modul memori.
7. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di "[Memasang unit catu daya](#)".
8. Pasang kembali penutup kanan.

## Mengunduh driver

### Mengunduh driver audio

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Klik atau ketuk **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik atau ketuk **Submit (Ajukan)**.
- (i) CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.
4. Klik atau ketuk **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**#menucascade-separator **Find it myself (Temukan sendiri)**.
5. Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Audio**.
6. Klik atau ketuk **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver audio untuk komputer Anda.
7. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver audio tersebut.
8. Klik dua kali atau ketuk dua kali pada ikon file driver audio lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar untuk memasang driver tersebut.

### Mengunduh driver grafis

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Klik atau ketuk **Product support (Dukungan produk)** masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik atau ketuk **Submit (Ajukan)**.
- (i) CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.
4. Klik atau ketuk **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**#menucascade-separator **Find it myself (Temukan sendiri)**.
5. Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Video (Video)**.
6. Klik atau ketuk **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver grafis untuk komputer Anda.
7. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver grafis tersebut.
8. Klik dua kali atau ketuk dua kali pada ikon file driver grafis tersebut lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar.

### Mengunduh driver USB 3.0

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Klik atau ketuk **Product support (Dukungan produk)** masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik atau ketuk **Submit (Ajukan)**.
- (i) CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.
4. Klik atau ketuk **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**#menucascade-separator **Find it myself (Temukan sendiri)**.
5. Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Chipset**.
6. Klik atau ketuk **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver USB 3.0 untuk komputer Anda.
7. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver USB 3.0 tersebut.
8. Klik dua kali atau ketuk dua kali pada ikon file driver lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar.

# Mengunduh driver Wi-Fi

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Klik atau ketuk **Product support (Dukungan produk)** masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik atau ketuk **Submit (Ajukan)**.  
**(i) CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.
4. Klik atau ketuk **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**#menucascade-separator **Find it myself (Temukan sendiri)**.
5. Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Network (Jaringan)**.
6. Klik atau ketuk **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver Wi-Fi untuk komputer Anda.
7. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver Wi-Fi tersebut.
8. Klik dua kali atau ketuk dua kali pada ikon file driver lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar untuk memasang driver tersebut.

# Mengunduh driver pembaca kartu media

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Klik **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.  
**(i) CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.
4. Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**#menucascade-separator **Find it myself (Temukan sendiri)**.
5. Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Chipset**.
6. Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver pembaca kartu media untuk komputer Anda.
7. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver kartu media tersebut.
8. Klik dua kali pada ikon file driver pembaca kartu lalu ikuti petunjuk di layar.

# Mengunduh driver chipset

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Klik atau ketuk **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik atau ketuk **Submit (Ajukan)**.  
**(i) CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.
4. Klik atau ketuk **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**#menucascade-separator **Find it myself (Temukan sendiri)**.
5. Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Chipset**.
6. Klik atau ketuk **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver chipset untuk komputer Anda.
7. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver chipset tersebut.
8. Klik dua kali atau ketuk dua kali pada ikon file driver chipset lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar.

# Mengunduh driver jaringan

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Klik **Product Support (Dukungan Produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda lalu klik **Submit (Ajukan)**.  
**(i) CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.
4. Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**#menucascade-separator **Find it myself (Temukan sendiri)**.
5. Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Network (Jaringan)**.
6. Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver jaringan untuk komputer Anda.

7. Simpan file, dan setelah unduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver jaringan.
8. Klik dua kali pada ikon file driver jaringan lalu ikuti petunjuk di layar.

# System setup (Pengaturan sistem)

**(i) CATATAN:** Bergantung pada komputer dan perangkat yang dipasang padanya, item yang tercantum pada bagian ini dapat ditampilkan atau juga tidak.

## Urutan Boot

Urutan Boot memungkinkan Anda untuk melewati urutan perangkat booting yang ditetapkan oleh Pengaturan Sistem dan melakukan booting secara langsung ke perangkat tertentu (misalnya: drive optik atau hard disk). Selama Power-on Self Test (POST), 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:

- Drive Yang Dapat Dilepas (jika ada)
- Drive STXXXX

**(i) CATATAN:** XXXX menunjukkan nomor drive SATA.

- Drive Optik (jika ada)
- Hard Disk SATA (jika ada)
- Diagnostik

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

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

## Tombol navigasi

**(i) CATATAN:** Untuk sebagian besar opsi Pengaturan Sistem, perubahan yang Anda buat disimpan tetapi tidak berlaku sampai Anda memulai ulang sistem.

Tombol	Navigasi
Panah atas	Pindah ke kolom sebelumnya.
Panah bawah	Pindah ke kolom berikutnya.
Enter	Memilih nilai di kolom yang dipilih (jika berlaku) atau mengikuti tautan di bidang tersebut.
Spacebar	Perluas atau perkecil daftar turun ke bawah, jika ada.
Tab	Pindah ke area fokus berikutnya.
Esc	Pindah ke halaman sebelumnya sampai Anda melihat layar utama. Menekan Esc di layar utama menampilkan pesan yang meminta Anda untuk menyimpan perubahan yang belum disimpan dan memulai ulang sistem.

## Ikhtisar BIOS

BIOS mengelola aliran data antara sistem operasi komputer dan perangkat terpasang seperti hard disk, adaptor video, keyboard, mouse, dan printer.

## Memasuki program konfigurasi BIOS

1. Hidupkan (atau hidupkan ulang) komputer.
2. Bila logo DELL ditampilkan saat POST berlangsung, perhatikan perintah F2 yang muncul, lalu segera tekan F2.

**(i) CATATAN:** Perintah F2 menunjukkan bahwa keyboard telah dimulai. Perintah ini dapat muncul sangat cepat, jadi Anda harus memperhatikannya, lalu tekan F2. Jika Anda menekan F2 sebelum perintah F2 muncul, tombol ini akan hilang. Jika Anda menunggu terlalu lama dan logo sistem operasi muncul, lanjutkan untuk menunggu sampai Anda melihat desktop. Lalu, matikan komputer Anda dan coba lagi.

## Pilihan Pengaturan Sistem

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

**Tabel 4. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Utama**

Utama	
System Time	Menampilkan waktu terkini dalam format jj:mm:dd.
System Date	Menampilkan tanggal saat ini dalam format bb/hh/tttt.
BIOS Version	Menampilkan nomor versi BIOS.
Product Name	Menampilkan nama produk.
Service Tag	Memungkinkan Anda untuk memasukkan tag servis komputer Anda.
Asset Tag	Menampilkan tag aset komputer.
CPU Type	Menampilkan jenis prosesor
CPU Speed	Menampilkan kecepatan prosesor.
CPU ID	Menampilkan kode identifikasi prosesor.
CPU Cache	
Cache L1	Menampilkan ukuran cache prosesor L1.
Cache L2	Menampilkan ukuran cache L2 prosesor.
Cache L3	Menampilkan ukuran cache L3 prosesor.
First HDD	Menampilkan jenis hard disk yang terpasang.
SATA ODD	Menampilkan jenis drive optik yang terpasang.
M.2 PCIe SSD	Menampilkan tipe SSD yang dipasang.

**Tabel 4. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Utama**

Memori sistem	Menampilkan total memori komputer yang dipasang.
Memory Speed (Kecepatan Memori)	Menampilkan kecepatan memori.

**Tabel 5. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Lanjutan**

Lanjutan	
<b>Fitur Bios Lanjutan</b>	
Intel SpeedStep Technology	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Intel SpeedStep. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
	<b>(i) CATATAN:</b> Jika diaktifkan, kecepatan clock prosesor dan tegangan inti disesuaikan secara dinamis berdasarkan beban prosesor.
Virtualization	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Virtualisasi Intel.
	Bawaan: Diaktifkan

**Tabel 5. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Lanjutan (lanjutan)**

Lanjutan	
VT for Direct I/O	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Teknologi Virtualisasi untuk I/O Langsung. Bawaan: Diaktifkan
SATA Operation	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi modus pengoperasian pengontrol hard drive SATA terintegrasi.
Intel Ready Mode Technology	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Mode Intel Ready. Bawaan: Diaktifkan
Intel Software Guard Extensions	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.
BIOS Recovery from Hard Drive	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Pemulihan BIOS dari hard disk. Bawaan: Diaktifkan
BIOS Auto-Recovery	Pemulihan otomatis BIOS secara otomatis memulihkan BIOS tanpa tindakan pengguna. Bawaan: Dinonaktifkan
Always Perform Integrity Check	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan pemeriksaan Integritas. Bawaan: Dinonaktifkan
USB Configuration	
Front USB Ports	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan port depan USB.
Rear USB Ports	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan port belakang USB.
Power Options	
Numlock Key	Memungkinkan Anda menetapkan status tombol Num Lock selama menjalankan booting ke On (Hidup) atau Off (Mati).
Wake Up by Integrated LAN	Memungkinkan komputer untuk dinyalakan oleh sinyal LAN khusus.
AC Recovery	Pilih tindakan yang komputer jalankan ketika daya dipulihkan.
Deep Sleep Control	Memungkinkan Anda untuk menetapkan kontrol saat Tidur Intensif (Deep Sleep) diaktifkan.
USB Wake Support (S3)	Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari mode Standby (Siaga).
USB PowerShare (S4/S5)	Memungkinkan Anda untuk mengisi daya perangkat eksternal.
USB PowerShare Wake Support (S4/S5)	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan sistem dari (S4/S5).
Auto Power On	
Auto Power On Mode	Memungkinkan Anda untuk membuat komputer Anda hidup secara otomatis setiap hari atau pada tanggal yang telah ditentukan. Opsi ini dapat dikonfigurasi hanya jika mode Auto Power On (Pengaktifan Otomatis) diatur ke Enabled Everyday (Diaktifkan Setiap Hari) atau Selected Day (Hari Tertentu).
Auto Power On Date	Memungkinkan Anda untuk menetapkan tanggal ketika komputer akan hidup secara otomatis. Opsi ini dapat dikonfigurasi hanya jika mode Auto Power On (Pengaktifan Otomatis) diatur ke Enabled 1 to 31 (Diaktifkan 1 hingga 31).

**Tabel 5. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Lanjutan (lanjutan)**

Lanjutan		
	Auto Power On Time	Memungkinkan Anda untuk mengatur waktu yang diinginkan agar komputer menyala secara otomatis. Opsi ini dapat dikonfigurasi hanya jika mode Auto Power On (Pengaktifan Otomatis) diatur ke Enabled hh:mm:ss (Diaktifkan jj:mm:dd).
<b>SupportAssist System Resolution (Resolusi Sistem Support Assist)</b>		
	Auto OS Recovery Threshold	Mengontrol aliran boot otomatis untuk Konsol Resolusi Sistem SupportAssist dan untuk alat Pemulihan OS Dell.
	SupportAssist OS Recovery	Mengaktifkan atau menonaktifkan aliran boot untuk alat SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist) jika terjadi kesalahan sistem tertentu.
<b>Performance Options (Opsi Kinerja)</b>		
	Overclocking Feature	
	Core Over Clocking Level	Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan prosesor untuk menyesuaikan rasio dan voltase flex dalam lingkungan mode turbo.
	Core Ratio Limit Override	Memungkinkan Anda untuk mengatur batas rasio core.
	Single Core	Memungkinkan Anda untuk memilih core tunggal atau beberapa core.
	Core Voltage Mode	Memungkinkan Anda memilih antara mode voltase adaptif dan menimpa.
	Core Voltage Offset	Memungkinkan Anda untuk mengatur nilai penimpaan voltase core.
	Long Duration PWR Limit	Memungkinkan Anda mengatur batas daya mode turbo.
	Short Duration PWR Limit Options	Memungkinkan Anda mengatur batas daya mode turbo.

**Tabel 6. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Security (Keamanan)**

Security (Keamanan)	
Unlock setup	Menampilkan jika status pengaturan terbuka.
Admin Password Status	Ditampilkan jika kata sandi admin telah ditetapkan
System Password Status	Ditampilkan jika kata sandi sistem telah ditetapkan
HDD Password Status	Ditampilkan jika kata sandi hard disk telah ditetapkan
Admin Password	Menampilkan kata sandi administrator.
System Password	Menampilkan kata sandi sistem.
HDD Password	Menampilkan kata sandi hard disk.
Password Change	Memungkinkan Anda untuk mengizinkan atau menolak kata sandi sistem atau perubahan kata sandi HDD. Default: Permitted (Diizinkan)
Computrace	Mengaktifkan atau menonaktifkan interface modul BIOS Layanan Computrace opsional dari Absolute Software.
Firmware TPM	Mengaktifkan atau menonaktifkan TPM firmware. Default: Enabled.
Pembaruan Kapsul Firmware UEFI	Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).

**Tabel 7. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Boot**

<b>Boot</b>	
Boot List Option	Menampilkan perangkat boot yang tersedia.
File Browser Add Boot Option	Memungkinkan Anda untuk mengatur jalur boot pada daftar opsi booting.
File Browser Del Boot Option	Memungkinkan Anda untuk menghapus jalur boot pada daftar opsi booting.
Secure Boot Control	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kontrol Secure Boot (Boot Aman).
Load Legacy Option ROM	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan ROM Opsi Legacy:
Boot Option Priorities	Menampilkan perangkat boot yang tersedia.
Boot Option #1	Menampilkan booting perangkat pertama. Default (Secara Bawaan): Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows)
Boot Option #2	Menampilkan booting kedua perangkat. Default (Secara Bawaan): Onboard NIC Devices (Perangkat NIC Pada Board)
Boot Option #3	Menampilkan perangkat booting ketiga. Default (Secara Bawaan): Onboard NIC Devices (Perangkat NIC Pada Board)

**Tabel 8. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Keluar**

<b>Simpan &amp; Keluar</b>	
Save Changes and Reset	Memungkinkan Anda untuk keluar dari pengaturan sistem dan menyimpan perubahan Anda.
Discard Changes and Reset	Memungkinkan Anda untuk keluar dari pengaturan sistem dan memuat nilai sebelumnya untuk semua opsi pengaturan sistem.
Restore Defaults	Memungkinkan Anda memuat nilai bawaan untuk semua opsi pengaturan sistem.
Discard Changes	Memungkinkan Anda keluar sambil menyimpan perubahan Anda.
Save Changes	Memungkinkan Anda untuk menyimpan perubahan Anda.

## Kata sandi sistem dan pengaturan

**Tabel 9. Kata sandi sistem dan pengaturan**

<b>Jenis kata sandi</b>	<b>Deskripsi</b>
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.

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

## Menetapkan kata sandi penyiapan sistem

Anda dapat menetapkan **System Password (Kata Sandi Sistem)** atau **Admin Password (Kata Sandi Admin)** 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/Admin Password (Kata Sandi Sistem/Admin)** 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.

## Menghapus atau mengganti kata sandi pengaturan sistem 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.
- (i) CATATAN:** Jika Anda mengganti 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.

## Menghapus pengaturan CMOS

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

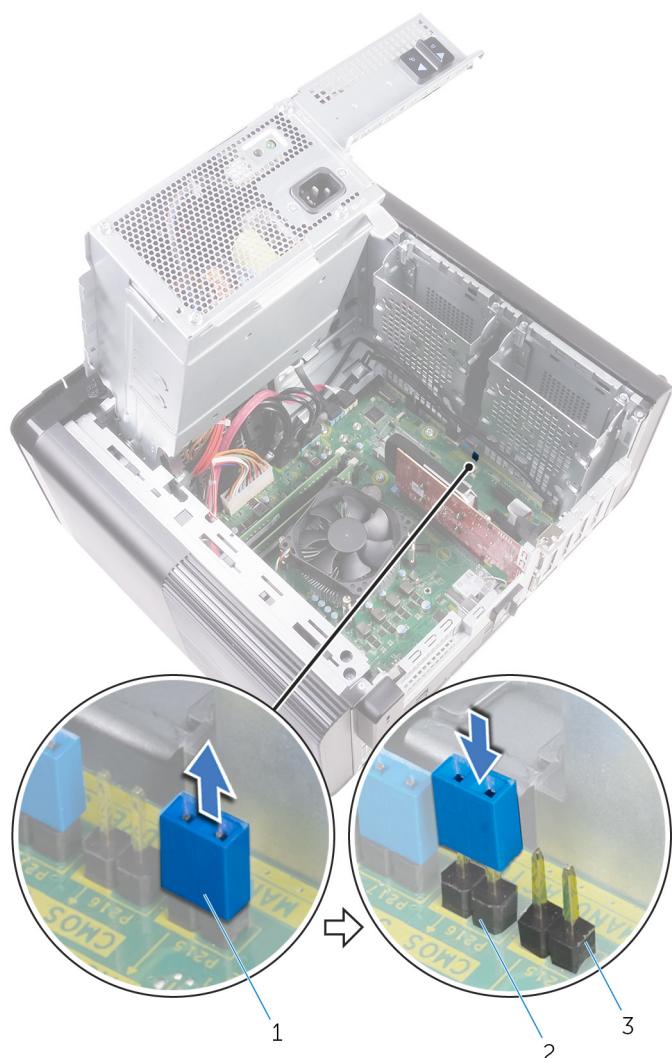
### Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup kanan](#).
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 3 di "[Melepaskan unit catu daya](#)".

## Prosedur

1. Cari lokasi jumper reset CMOS (CMCLR) pada board sistem.
2. Lepaskan kabel daya.
3. Lepaskan plug jumper dari pin jumper kata sandi (PSWD) dan sambungkan ke pin jumper CMOS.
4. Tungguhlah selama 5 detik lalu pasang kembali plug jumper ke pin jumper kata sandi (PSWD).

**(i) CATATAN:** Untuk informasi selengkapnya tentang lokasi jumper CMOS, lihat “Komponen board sistem”.



### Angka 43. Menghapus CMOS

- a. plug jumper
- b. pin jumper CMOS
- c. pin jumper kata sandi (PSWD)

## Langkah-langkah berikutnya

1. Memasang kembali penutup kanan.
2. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “[Memasang kembali unit catu daya](#)”.

## Menghapus kata sandi yang terlupakan

**(i) CATATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan

bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Langkah-langkah sebelumnya

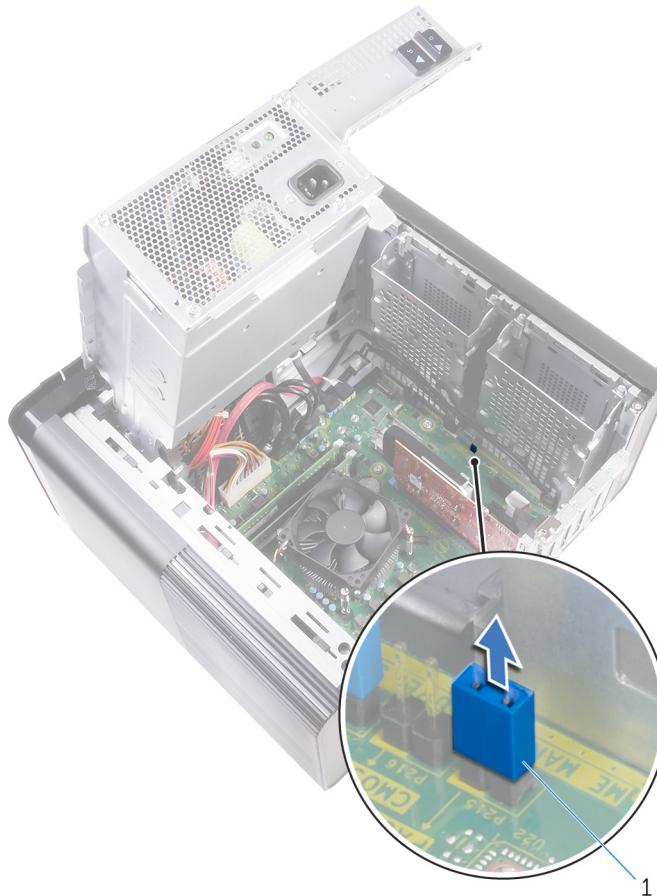
1. Lepaskan penutup kanan.
2. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 3 di “[Melepaskan unit catu daya](#)”.

## Prosedur

1. Cari lokasi jumper reset kata sandi (PSWD) pada board sistem.

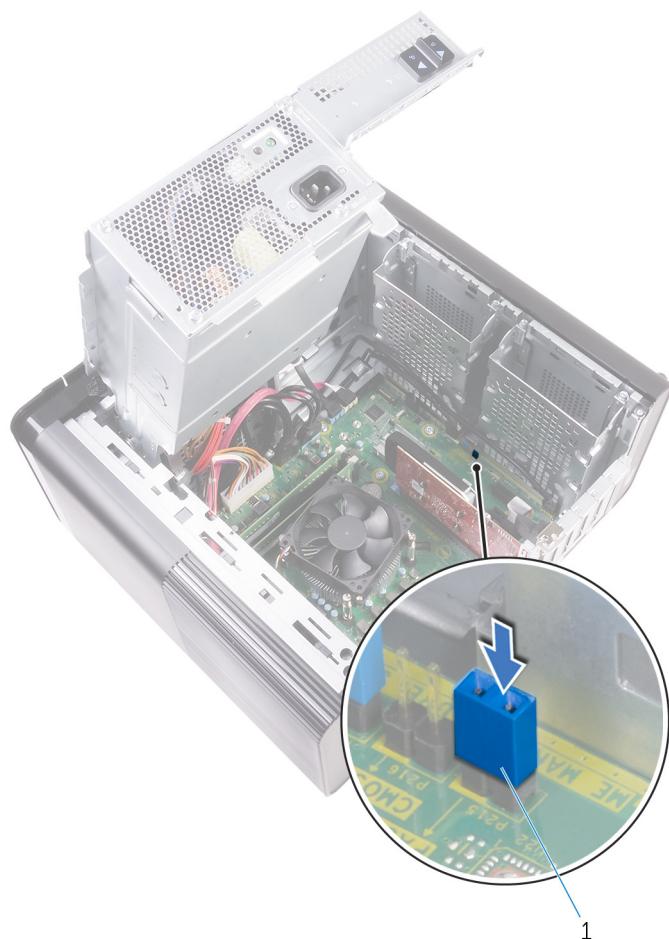
**CATATAN:** Untuk informasi selengkapnya tentang lokasi jumper pengatur ulang kata sandi, lihat “[Komponen board sistem](#)”.

2. Lepaskan plug jumper dari pin jumper kata sandi.



**Angka 44. Melepaskan plug jumper**

- a. plug jumper
3. Aktifkan tanpa plug jumper untuk menghapus password.
  4. Tunggu sampai desktop terisi dan kemudian matikan sistem dan ganti konektor jumper di lokasi asalnya.



#### Angka 45. Menghapus kata sandi

- a. plug jumper

### Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali penutup kanan.
2. Ikuti prosedur dari langkah 9 hingga langkah 10 di “[Memasang kembali unit catu daya](#)”.

## Pemecahan Masalah

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

Diagnostik EPSA (juga dikenal sebagai sistem diagnostik) melakukan pemeriksaan lengkap hardware Anda. EPSA tertanam dengan BIOS dan diluncurkan oleh BIOS secara internal. Diagnostik sistem tertanam memberikan satu set opsi untuk grup perangkat tertentu atau perangkat yang memungkinkan Anda untuk:

- Jalankan tes secara otomatis atau dalam mode interaktif
- Ulagi tes
- Tampilkan atau simpan hasil tes
- Jalankan tes menyeluruh untuk memasukkan opsi-opsi tes tambahan guna memberikan informasi tambahan tentang perangkat(-perangkat) yang gagal
- Lihat pesan status yang memberi tahu Anda apakah tes berhasil diselesaikan
- Lihat pesan galat yang memberi tahu Anda tentang masalah yang dijumpai selama pengujian

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

### Menjalankan Diagnostik ePSA

Mintalah boot diagnostik dengan salah satu metode yang disarankan di bawah ini:

1. Nyalakan komputer.
2. Saat komputer booting, tekan tombol F12 saat logo Dell ditampilkan.
3. Pada layar menu boot, gunakan tombol panah Naik/Turun untuk memilih opsi **Diagnostics** (Diagnostik) kemudian tekan **Enter** (Masuk).

**(i) CATATAN:** Jendela Enhanced Pre-boot System Assessment (Penilaian sistem Praboot yang Ditingkatkan) menampilkan dan menyebutkan semua perangkat yang terdeteksi di komputer. Diagnostik mulai menjalankan tes pada semua perangkat yang terdeteksi.

4. Tekan panah di pojok kanan bawah untuk membuka daftar halaman. Item terpilih akan dicantumkan dan diuji.
5. Untuk menjalankan tes diagnostik pada perangkat tertentu, tekan Esc dan klik **Yes** (Ya) untuk menghentikan tes diagnostik.
6. Pilih perangkat dari panel kiri dan klik **Run Tests (Jalankan Tes)**.
7. Jika ada masalah apa pun, kode galat akan ditampilkan.  
Catat kode eror dan hubungi Dell.

### Diagnostik

POST (Power On Self Test / Uji Mandiri Saat Penyalaan Daya) pada komputer memastikan bahwa komputer tersebut memenuhi persyaratan komputer dasar dan perangkat keras bekerja dengan benar sebelum proses boot dimulai. Jika komputer lulus dalam POST, komputer tersebut akan terus dimulai dalam mode normal. Namun, jika komputer gagal dalam POST, komputer tersebut akan memancarkan serangkaian kode LED selama penyalaan. LED sistem terintegrasi dengan tombol daya.

Tabel berikut ini menunjukkan pola lampu yang berbeda serta indikasinya.

**Tabel 10. Diagnostik**

Jumlah LED yang berkedip	Uraian masalah
1	Board sistem: Kegagalan BIOS dan ROM

**Tabel 10. Diagnostik (lanjutan)**

Jumlah LED yang berkedip	Uraian masalah
2	Memori atau RAM tidak terdeteksi
3	Kesalahan board sistem atau chipset
4	Kegagalan RAM atau memori
5	Kegagalan baterai CMOS
6	Kegagalan kartu video atau chip
7	Kegagalan CPU
2,1	Kegagalan board sistem
2,2	Tidak ada memori/RAM yang terdeteksi, board sistem, PSU
2,3	Kegagalan board sistem, memori atau prosesor
3,6	Gambar pemulihan tidak ditemukan
3,7	Gambar pemulihan ditemukan tetapi tidak valid

## Melakukan Flash BIOS (Kunci USB)

- Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 7 dalam "Mem-flash BIOS" untuk mengunduh file program pengaturan BIOS terbaru.
- Buat drive USB yang dapat di-boot. Untuk informasi lebih lanjut lihat artikel basis pengetahuan [SLN143196](#) di [www.dell.com/support](#).
- Salin file program pengaturan BIOS ke drive USB yang dapat di-boot.
- Sambungkan drive USB yang dapat di-boot ke komputer yang memerlukan pembaruan BIOS.
- Hidupkan ulang komputer dan tekan **F12** saat logo Dell ditampilkan pada layar.
- Lakukan boot ke drive USB dari **One Time Boot Menu (Menu Boot Satu Kali)**.
- Ketik nama file program pengaturan BIOS dan tekan **Enter**.
- BIOS Update Utility (Utilitas Pembaruan BIOS)** ditampilkan. Ikuti petunjuk pada layar untuk menyelesaikan proses pembaruan BIOS.

## Menjalankan Flashing BIOS

Anda mungkin perlu melakukan flash (pembaruan) pada BIOS ketika pembaruan tersedia atau setelah memasang kembali board sistem.

Ikuti langkah-langkah ini untuk mem-flash BIOS:

- Nyalakan Komputer.
- Kunjungi [www.dell.com/support](#).
- Klik **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.
- CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.
- Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**#menucascade-separator **Find it myself (Temukan sendiri)**.
- Pilih sistem operasi yang dipasang di komputer Anda.
- Gulir ke bawah halaman dan luaskan **BIOS**.
- Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh versi BIOS terbaru untuk komputer Anda.
- Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file pembaruan BIOS tersebut.
- Klik dua kali pada ikon file pembaruan BIOS tersebut lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar.

## Media rekam cadang dan opsi pemulihan

Disarankan untuk membuat drive pemulihan guna memecahkan dan memperbaiki masalah yang mungkin terjadi dengan Windows. Dell menyarankan beberapa opsi untuk pemulihan sistem operasi Windows pada Dell PC Anda. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Media Rekam Cadang dan Opsi Pemulihan Dell Windows](#).

# Unit Catu Daya Built-in Self Test (Tes Dibangun Sendiri) (BIST)

XPS 8930 mendukung unit catu daya baru Built-in Self Test (Tes Dibangun Sendiri) (BIST). BIST sekarang dapat dilakukan dengan menghubungkan kabel daya ke unit catu daya.

1. Matikan komputer Anda.
2. Lepaskan kabel daya dari unit catu daya, dan tunggu 15 detik.
3. Setelah 15 detik, sambungkan kabel daya ke unit catu daya.
  - Jika LED menyala selama 3 detik dan mati, ini menunjukkan bahwa unit catu daya berfungsi. Lanjutkan dengan langkah pemecahan masalah untuk perangkat lain.
  - Jika LED tidak menyala, ini menunjukkan kegagalan perangkat keras.



## Langkah-Langkah untuk memastikan bahwa unit catu daya rusak

1. Lepaskan sambungan kabel daya dari unit catu daya.

 **PERHATIAN:** Pastikan Anda melakukan tindakan pencegahan keamanan yang memadai sebelum mengakses komponen pada komputer Anda. Lihat petunjuk pelepasan dan pemasangan kembali di manual servis untuk prosedur untuk mengakses unit catu daya dan kabelnya.
2. Lepaskan sambungan kabel unit catu daya dari board sistem.
3. Sambungkan kabel daya ke unit catu daya.
  - Jika LED menyala selama 3 detik dan mati, ini menunjukkan bahwa unit catu daya berfungsi. Lanjutkan dengan langkah pemecahan masalah untuk perangkat lain.
  - Jika LED tidak menyala, ini menunjukkan kegagalan unit suplai daya. Pasang kembali hanya unit catu daya.

## Siklus daya Wi-Fi

Jika komputer Anda tidak dapat mengakses Internet karena masalah konektivitas Wi-Fi, prosedur siklus daya Wi-Fi dapat dijalankan. Prosedur berikut menyediakan petunjuk tentang cara menjalankan siklus daya Wi-Fi:

 **CATATAN:** Beberapa ISP (Penyedia Layanan Internet - Internet Service Providers) menyediakan modem/perangkat kombinasi perute.

1. Matikan komputer Anda.

- 2.** Matikan modem.
- 3.** Matikan router nirkabel.
- 4.** Tunggu selama 30 detik.
- 5.** Nyalakan perute.
- 6.** Nyalakan modem.
- 7.** Hidupkan komputer Anda.

# Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell

## Sumber daya bantuan mandiri

Anda bisa mendapatkan informasi dan bantuan tentang produk dan layanan Dell dengan menggunakan sumber daya bantuan mandiri ini:

**Tabel 11. Sumber daya bantuan mandiri**

Sumber daya bantuan mandiri	Lokasi sumber daya
Informasi tentang produk dan layanan Dell.	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
Tips	
Dukungan Kontak	Dalam kolom pencarian Windows, ketik Contact Support, lalu tekan Enter.
Bantuan online untuk sistem operasi	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Informasi pemecahan masalah, panduan pengguna, petunjuk pengaturan, spesifikasi produk, blog bantuan teknis, driver, pembaruan perangkat lunak, dan lain sebagainya	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Artikel dasar pengetahuan Dell untuk berbagai masalah komputer.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buka <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>2. Ketik subjek atau kata kunci dalam kotak <b>Pencarian</b>.</li> <li>3. Klik <b>Search (Pencarian)</b> untuk mencari keterangan artikel terkait.</li> </ol>
Pelajari dan ketahui informasi berikut tentang produk Anda: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spesifikasi produk</li> <li>• Sistem operasi</li> <li>• Menyetel dan menggunakan produk Anda</li> <li>• Cadangan data</li> <li>• Pemecahan masalah dan diagnosa</li> <li>• Pemulihan pabrik dan sistem</li> <li>• Informasi BIOS</li> </ul>	<p>Lihat <i>Saya dan Dell Saya</i> di <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a>. Untuk menemukan <i>Me and My Dell</i> (<i>Saya dan Dell Saya</i>) terkait dengan produk Anda, temukan produk Anda melalui salah satu dari berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih <b>Detect Product (Temukan Produk)</b>.</li> <li>• Temukan produk Anda melalui menu drop down di dalam <b>View Products (Lihat Produk)</b>.</li> <li>• Masukkan <b>Service Tag number (nomor Tag Servis)</b> atau <b>Product ID (ID Produk)</b> ke dalam bar pencarian.</li> </ul>

## Menghubungi Dell

Untuk menghubungi Dell mengenai penjualan, dukungan teknis, atau masalah layanan pelanggan, lihat [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**(i) CATATAN:** Ketersediaan bervariasi tergantung negara dan produk, dan beberapa layanan mungkin tidak tersedia di negara Anda.

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