

# Alienware 17 R5 Manual Servis

**Model Komputer: Alienware 17 R5**  
**Model Resmi: P31E**  
**Tipe Resmi: P31E002**

A L I E N W A R E™ 

# Catatan, perhatian, dan peringatan

---



**CATATAN:** Sebuah CATATAN menandakan informasi penting yang membantu Anda untuk menggunakan yang terbaik dari produk Anda.



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



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

---

© 2018 Dell Inc. Atau anak-anak perusahaannya. Hak cipta dilindungi undang-undang. Dell, EMC, dan merek dagang lainnya adalah merek dagang Dell Inc. atau anak-anak perusahaannya. Merek dagang lainnya mungkin merupakan merek dagang dari pemiliknya masing-masing.

2018 - 03

Rev. A00

# Daftar Isi

<b>Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....</b>	<b>10</b>
Persiapan.....	10
Petunjuk keselamatan.....	10
Alat bantu yang direkomendasikan.....	11
Daftar sekrup.....	12
<b>Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....</b>	<b>14</b>
<b>Melepaskan penutup bawah.....</b>	<b>15</b>
Prosedur.....	15
<b>Memasang kembali penutup bawah.....</b>	<b>18</b>
Prosedur.....	19
<b>Melepaskan hard disk.....</b>	<b>22</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	22
Prosedur.....	22
<b>Memasang kembali hard disk.....</b>	<b>25</b>
Prosedur.....	25
Langkah-langkah berikutnya.....	27
<b>Melepaskan kartu nirkabel.....</b>	<b>28</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	28
Prosedur.....	29

<b>Memasang kembali kartu nirkabel.....</b>	<b>31</b>
Prosedur.....	31
Langkah-langkah berikutnya.....	32
<b>Melepaskan solid-state drive.....</b>	<b>33</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	33
Prosedur.....	33
<b>Memasang kembali solid-state drive.....</b>	<b>35</b>
Prosedur.....	35
Langkah-langkah berikutnya.....	36
<b>Melepaskan modul memori.....</b>	<b>37</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	37
Prosedur.....	37
<b>Memasang kembali modul memori.....</b>	<b>39</b>
Prosedur.....	39
Langkah-langkah berikutnya.....	40
<b>Melepaskan penutup I/O belakang.....</b>	<b>41</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	41
Prosedur.....	41
<b>Memasang kembali penutup I/O belakang.....</b>	<b>43</b>
Prosedur.....	43
Langkah-langkah berikutnya.....	44
<b>Melepaskan dasar komputer.....</b>	<b>45</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	45
Prosedur.....	45

<b>Memasang kembali dasar komputer.....</b>	<b>49</b>
Prosedur.....	49
Langkah-langkah berikutnya.....	52
<b>Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....</b>	<b>53</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	53
Prosedur.....	53
<b>Memasang kembali baterai sel berbentuk koin.....</b>	<b>55</b>
Prosedur.....	55
Langkah-langkah berikutnya.....	56
<b>Melepaskan speaker.....</b>	<b>57</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	57
Prosedur.....	57
<b>Memasang kembali speaker.....</b>	<b>59</b>
Prosedur.....	59
Langkah-langkah berikutnya.....	60
<b>Melepaskan board I/O.....</b>	<b>61</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	61
Prosedur.....	61
<b>Memasang kembali board I/O.....</b>	<b>64</b>
Prosedur.....	64
Langkah-langkah berikutnya.....	65
<b>Melepas subwoofer.....</b>	<b>66</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	66
Prosedur.....	66

<b>Memasang kembali subwoofer.....</b>	<b>68</b>
Prosedur.....	68
Langkah-langkah berikutnya.....	69
<b>Melepaskan board sistem.....</b>	<b>70</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	70
Prosedur.....	70
<b>Memasang kembali board sistem.....</b>	<b>76</b>
Prosedur.....	76
Langkah-langkah berikutnya.....	80
<b>Melepaskan rakitan unit pendingin.....</b>	<b>81</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	81
Prosedur.....	81
<b>Memasang kembali unit pendingin.....</b>	<b>84</b>
Prosedur.....	84
Langkah-langkah berikutnya.....	86
<b>Melepaskan port adaptor daya.....</b>	<b>87</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	87
Prosedur.....	87
<b>Memasang kembali port adaptor daya.....</b>	<b>89</b>
Prosedur.....	89
Langkah-langkah berikutnya.....	90
<b>Melepaskan board tombol daya.....</b>	<b>91</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	91
Prosedur.....	91

<b>Memasang kembali board tombol daya.....</b>	<b>93</b>
Prosedur.....	93
Langkah-langkah berikutnya.....	94
<b>Melepaskan unit display.....</b>	<b>95</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	95
Prosedur.....	96
<b>Memasang kembali unit display.....</b>	<b>99</b>
Prosedur.....	99
Langkah-langkah berikutnya.....	101
<b>Melepaskan baterai.....</b>	<b>102</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	102
Prosedur.....	102
<b>Memasang kembali baterai.....</b>	<b>104</b>
Prosedur.....	104
Langkah-langkah berikutnya.....	105
<b>Melepaskan panel sentuh.....</b>	<b>106</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	106
Prosedur.....	106
<b>Memasang kembali panel sentuh.....</b>	<b>109</b>
Prosedur.....	109
Langkah-langkah berikutnya.....	110
<b>Melepaskan keyboard.....</b>	<b>112</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	112
Prosedur.....	112

<b>Memasang kembali keyboard.....</b>	<b>116</b>
Prosedur.....	116
Langkah-langkah berikutnya.....	118
<b>Melepaskan tombol makro.....</b>	<b>120</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	120
Prosedur.....	121
<b>Memasang kembali tombol makro.....</b>	<b>122</b>
Prosedur.....	122
Langkah-langkah berikutnya.....	123
<b>Melepaskan sandaran tangan.....</b>	<b>124</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	124
Prosedur.....	125
<b>Memasang kembali sandaran tangan.....</b>	<b>126</b>
Prosedur.....	126
Langkah-langkah berikutnya.....	126
<b>Mengunduh driver.....</b>	<b>128</b>
Mengunduh driver audio.....	128
Mengunduh driver chipset.....	129
Mengunduh driver grafis.....	130
Mengunduh driver jaringan.....	131
Mengunduh driver tobi.....	132
Mengunduh driver USB.....	133
Mengunduh driver nirkabel.....	134


<b>System setup (Pengaturan sistem).....</b>	<b>137</b>
Boot Sequence (Urutan Boot).....	137
Tombol navigasi.....	138
Ikhtisar BIOS.....	138
Memasuki program konfigurasi BIOS.....	139
Mengaktifkan atau menonaktifkan USB di dalam program pengaturan BIOS.....	139
Mengidentifikasi hard disk di dalam program pengaturan BIOS.	139
Memeriksa memori sistem di dalam program pengaturan BIOS..	140
Opsi System setup (Pengaturan sistem).....	140
 <b>Pemecahan Masalah.....</b>	 <b>149</b>
Menjalankan Flashing BIOS.....	149
Mem-flash BIOS (kunci USB).....	149
Instal ulang Windows menggunakan drive pemulihan USB.....	150
Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (Penilaian Sistem Pra-Boot yang Ditingkatkan) (ePSA).....	151
Menjalankan diagnostik ePSA.....	151
Diagnostik.....	152
Siklus daya Wi-Fi.....	153
Pelepasan daya flea.....	154
 <b>Mendapatkan bantuan dan menghubungi</b>	
<b>Alienware.....</b>	<b>155</b>
Sumber daya bantuan mandiri.....	155
Menghubungi Alienware.....	156


# Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

---

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

## Persiapan


- 1 Simpan dan tutup semua file yang terbuka, lalu keluar dari semua aplikasi yang terbuka.
- 2 Matikan komputer Anda. Klik **Start (Mulai)** →  **Power (Daya)** → **Shut down (Matikan)**.


 **CATATAN:** Jika menggunakan sistem operasi lain, lihat dokumentasi sistem operasi Anda untuk petunjuk penonaktifan.

- 3 Lepaskan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
- 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.

## Petunjuk keselamatan

Gunakan panduan keselamatan berikut untuk melindungi komputer dari kemungkinan kerusakan dan memastikan keselamatan diri Anda.

 **PERINGATAN:** 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).

 **PERINGATAN:** 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:** Untuk mencegah kerusakan, tangani semua komponen dan kartu dengan memegang bagian tepinya, dan jangan sentuh pin serta bidang kontakannya.
- △ **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, sentuh 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 tarikannya, 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.












## Alat bantu yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

- Obeng Phillips #1
- Pencungkil plastik

# Daftar sekrup

Tabel 1. Daftar sekrup

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Penutup bawah	Unit sandaran tangan	M2,5x13	6	
Baterai	Unit sandaran tangan	M2,5x5	4	
Dasar komputer	Unit sandaran tangan	M2,5x8	14	
Unit display	Unit sandaran tangan	M2,5x5	6	
Unit hard disk	Dasar komputer	M2,5x5	4	
Bracket hard disk	Unit hard disk	M3x3	4	
Rakitan unit pendingin	Board sistem	M2x3	7	
Board I/O	Unit sandaran tangan	M2,5x5	2	
Braket keyboard	Unit sandaran tangan	M2x3	17	
Bracket port adaptor daya	Unit sandaran tangan	M2x3	1	
Board tombol daya	Unit sandaran tangan	M2x3	2	

<b>Komponen</b>	<b>Ditahan ke</b>	<b>Jenis sekrup</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Gambar sekrup</b>
Penutup I/O belakang	Dasar komputer	M2.5x7	2	
Solid-state drive	Dasar komputer	M2x3	1	
Subwoofer	Unit sandaran tangan	M2x2	2	
Unit board sistem	Unit sandaran tangan	M2,5x5	7	
Bracket panel sentuh	Unit sandaran tangan	M2x3	5	
Penopang lampu tron	Unit sandaran tangan	M2,5x5	2	
Bracket kartu nirkabel	Dasar komputer	M2x3	1	

# 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.

# Melepaskan penutup bawah

**⚠ PERINGATAN:** 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

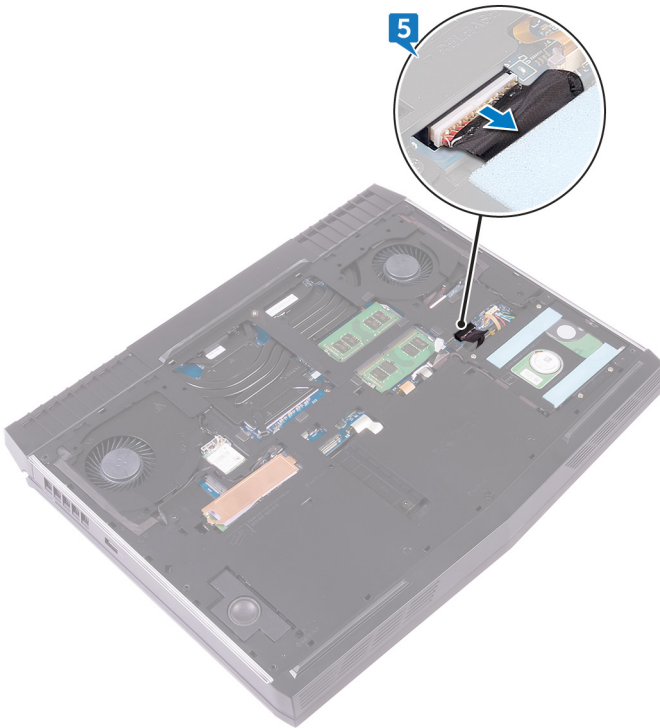
- 1 Lepaskan enam sekrup (M2,5x13) penahan yang menahan penutup bawah ke dasar komputer.
- 2 Longgarkan sekrup penahan yang menahan penutup bawah ke dasar komputer untuk membuka celah antara dua komponen tersebut.



- 3 Menggunakan pencungkil plastik, cangkil perlahan penutup bawah dari celah di sekitar sekrup penahan untuk melepaskan klip di penutup bawah dari dasar komputer.
- 4 Angkat penutup bawah dari dasar komputer.



- 5 Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.



- 6 Tekan dan tahan tombol daya selama lima detik untuk membumikan board sistem.

# Memasang kembali penutup bawah

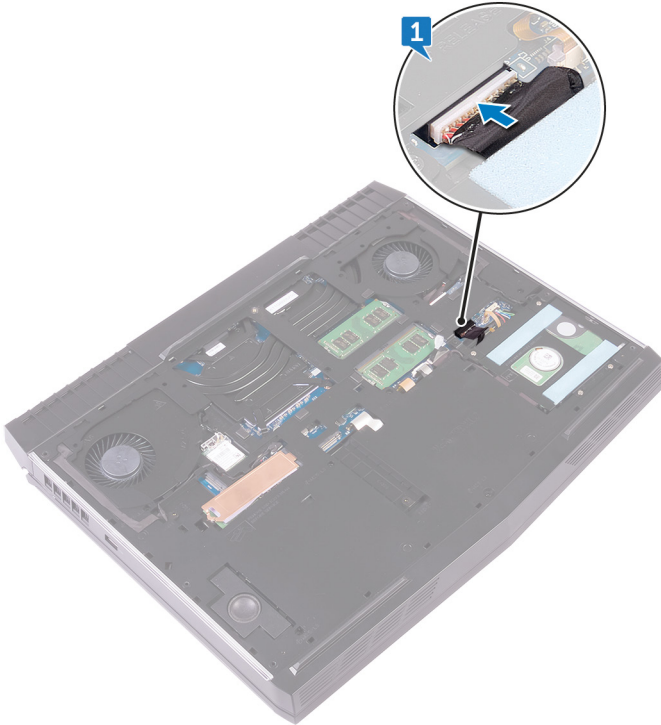
---



**PERINGATAN:** 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 Sambungkan kabel baterai ke board sistem.



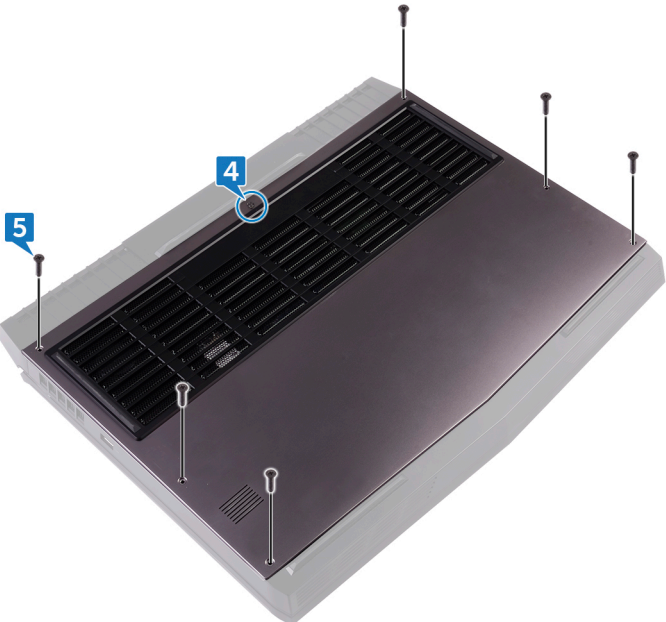
- 2 Geser penutup bawah ke dalam slot di dasar komputer.

- 3 Pasang penutup bawah ke tempatnya.






- 4 Kencangkan sekrup penahan yang menahan penutup bawah ke dasar komputer.

- 5 Pasang kembali enam sekrup (M2,5x13) yang menahan penutup bawah ke dasar komputer.



# Melepaskan hard disk

---

-  **PERINGATAN:** 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.

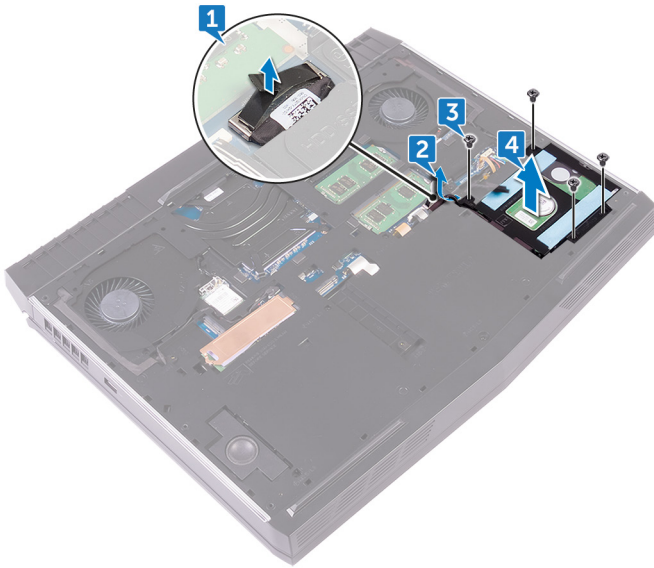
## Langkah-langkah sebelumnya

Lepaskan [penutup bawah](#).

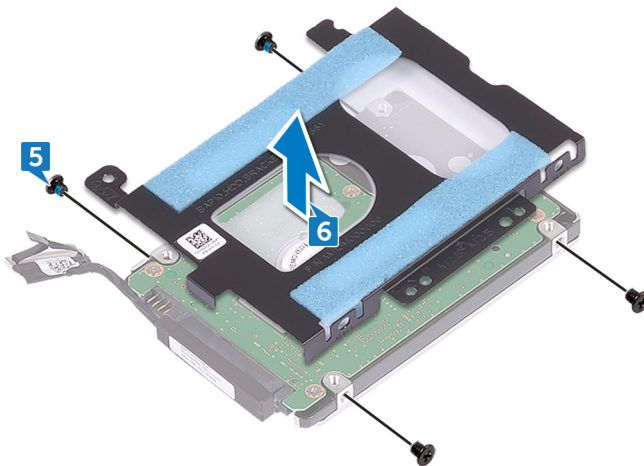
## Prosedur

- 1 Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel hard disk dari board sistem.
- 2 Lepaskan kabel hard disk dari pemandu perutean pada dasar komputer.
- 3 Lepaskan keempat sekrup (M2,5x5) yang menahan unit hard disk ke dasar komputer.

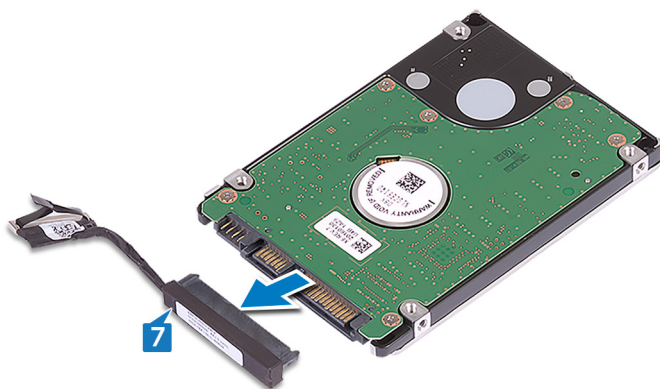
- 4 Angkat unit hard disk bersama dengan kabelnya dari dasar komputer.



- 5 Lepaskan empat sekrup (M3x3) yang menahan bracket hard disk ke unit hard disk.
- 6 Angkat bracket hard disk dari unit hard disk.



7 Lepaskan sambungan interposer dari hard disk.

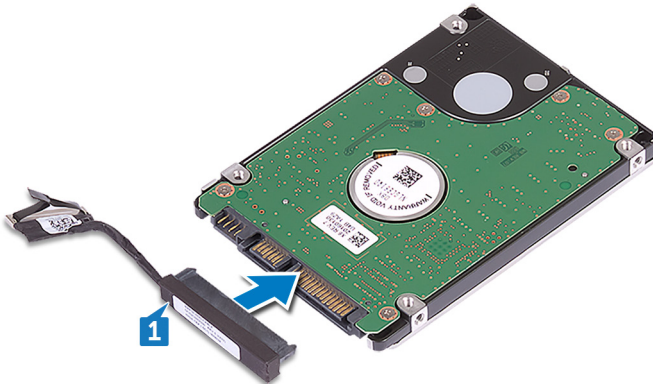


# Memasang kembali hard disk

- ⚠ PERINGATAN:** 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.

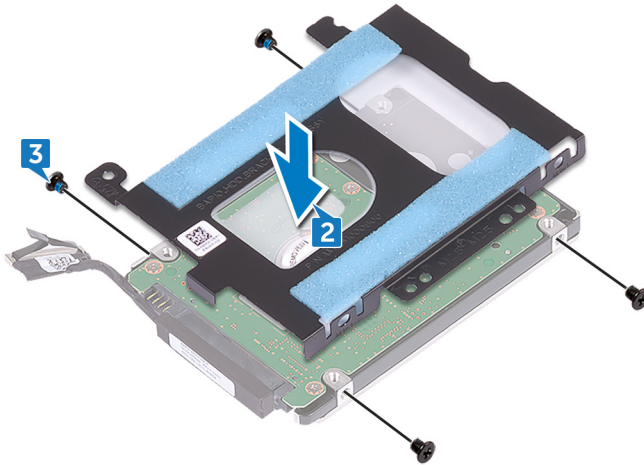
## Prosedur

- 1 Sambungkan interposer ke hard disk.



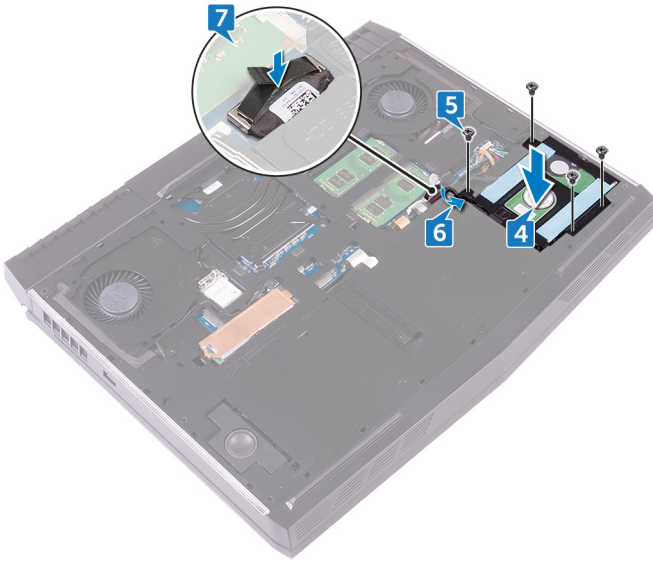
- 2 Sejajarkan lubang sekrup pada bracket hard disk dengan lubang sekrup pada unit hard disk.

- 3 Pasang kembali empat sekrup (M3x3) yang menahan bracket hard disk ke unit hard disk.



- 4 Sejajarkan lubang sekrup pada unit hard disk dengan lubang sekrup pada dasar komputer.
- 5 Pasang kembali keempat baut (M2,5x5) yang menahan unit hard disk ke dasar komputer.
- 6 Rutekan kabel hard disk melalui pemandu perutean pada dasar komputer.

- 7 Sambungkan kabel hard disk ke board sistem.



## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan kartu nirkabel

---



**PERINGATAN:** 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

Lepaskan [penutup bawah](#).

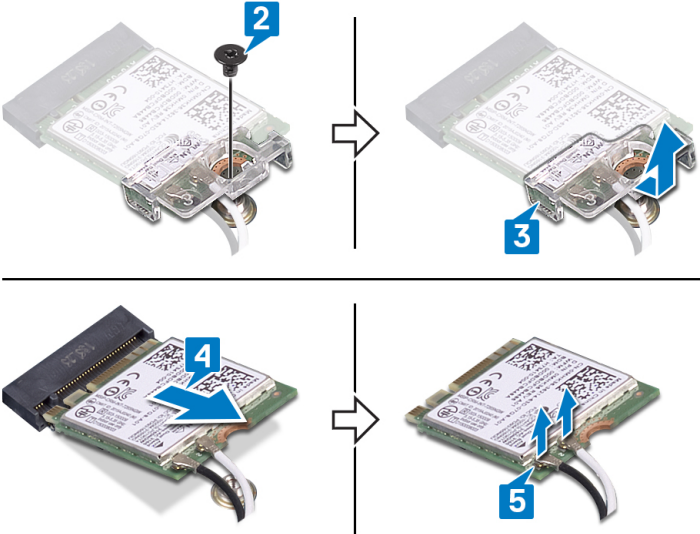
# Prosedur

- 1 Angkat penutup yang menutupi kartu nirkabel untuk mengakses braket kartu nirkabel dan sekrup.



- 2 Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan braket kartu nirkabel ke dasar komputer.
- 3 Angkat braket kartu nirkabel dari kartu nirkabel.
- 4 Angkat dan geser kartu nirkabel keluar dari slot kartu nirkabel.

5 Lepaskan sambungan kabel antenna dari kartu nirkabel.



# Memasang kembali kartu nirkabel

 **PERINGATAN:** 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.

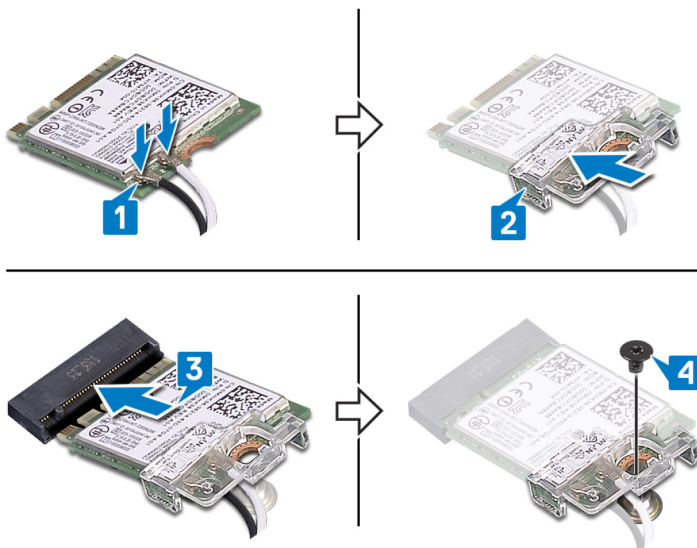
- 1 Sambungkan kabel antena ke kartu nirkabel.  
Tabel berikut menginformasikan skema warna kabel antena untuk kartu nirkabel yang didukung oleh komputer Anda.

**Tabel 2. Skema warna kabel antena**

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

- 2 Geser braket kartu nirkabel ke dalam kartu nirkabel dan sejajarkan lubang sekrup pada braket kartu nirkabel dengan lubang sekrup pada kartu nirkabel.
- 3 Sejajarkan takik pada kartu nirkabel dengan tab pada slot kartu nirkabel dan sisipkan kartu nirkabel tersebut ke dalam slot kartu nirkabel dengan cara memiringkannya.

- 4 Tekan ujung lain dari kartu nirkabel dan pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan braket kartu nirkabel ke dasar komputer.






## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan solid-state drive


---

-  **PERINGATAN:** 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.

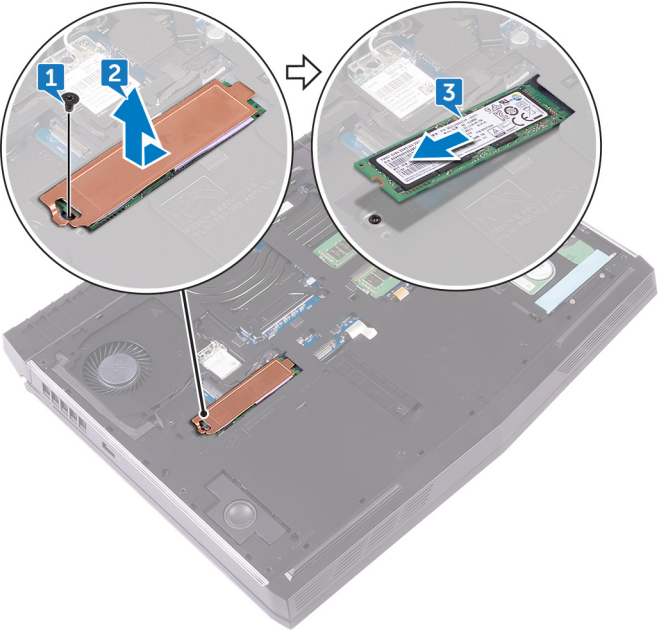
## Langkah-langkah sebelumnya

Lepaskan [penutup bawah](#).

## Prosedur


- 1 Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan pelindung solid state drive dan solid state drive ke dasar komputer.
- 2 Lepaskan pelindung solid state drive dari slot solid state drive.
  -  **CATATAN:** Pelindung solid-state drive berlaku pada komputer yang dikirimkan dengan solid state drive 1 TB.

**3** Geser dan lepaskan solid-state drive dari slot solid-state drive.




# Memasang kembali solid-state drive

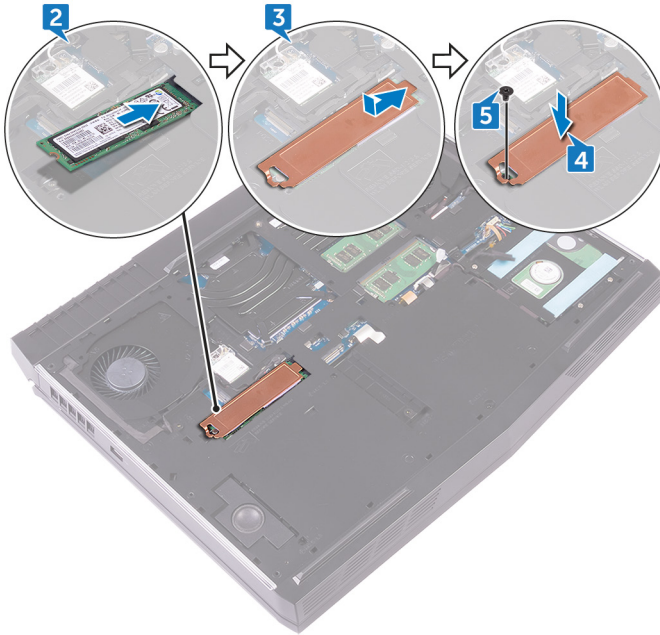
---

-  **PERINGATAN:** 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 Geser solid-state drive ke dalam slot solid-state drive.
- 3 Geser dan rekatkan pelindung solid state drive pada solid state drive.
  -  **CATATAN:** Pelindung solid-state drive berlaku pada komputer yang dikirimkan dengan solid state drive 1 TB.
- 4 Sejajarkan lubang sekrup pada solid state drive dan pelindung solid state drive dengan lubang sekrup pada dasar komputer.

- 5 Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive ke dasar komputer.



## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan modul memori

---



**PERINGATAN:** 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).

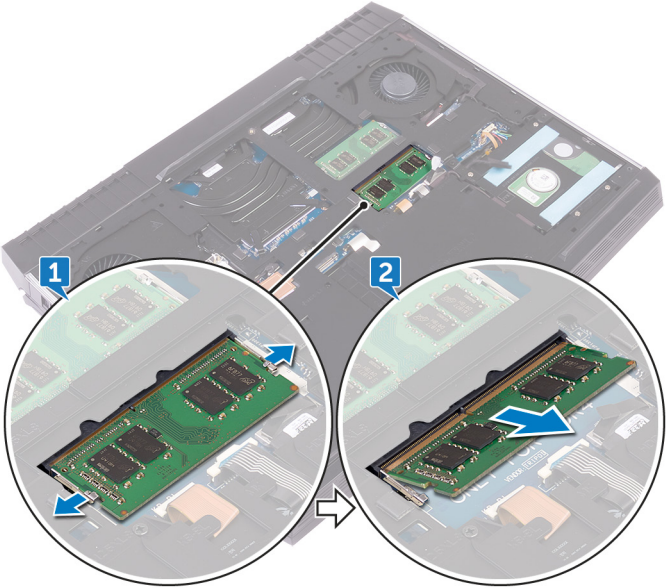
## Langkah-langkah sebelumnya

Lepaskan [penutup bawah](#).

## Prosedur

- 1 Dengan menggunakan ujung jari Anda, perlahan pisahkan klip penahan pada setiap ujung slot modul memori hingga modul memori tersebut tersembul.

2 Geser dan lepaskan modul memori dari slot modul memori.



# Memasang kembali modul memori

---



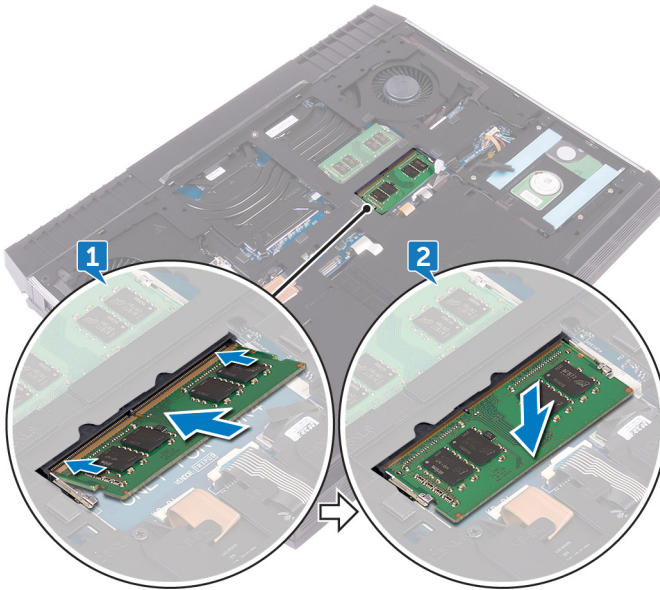
**PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 dan geser modul memori dengan kuat ke dalam slot dengan cara memiringkannya.

- 2 Tekan modul memori ke bawah hingga terdengar suara terkunci pada tempatnya.

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



## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan penutup I/O belakang



**PERINGATAN:** 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).

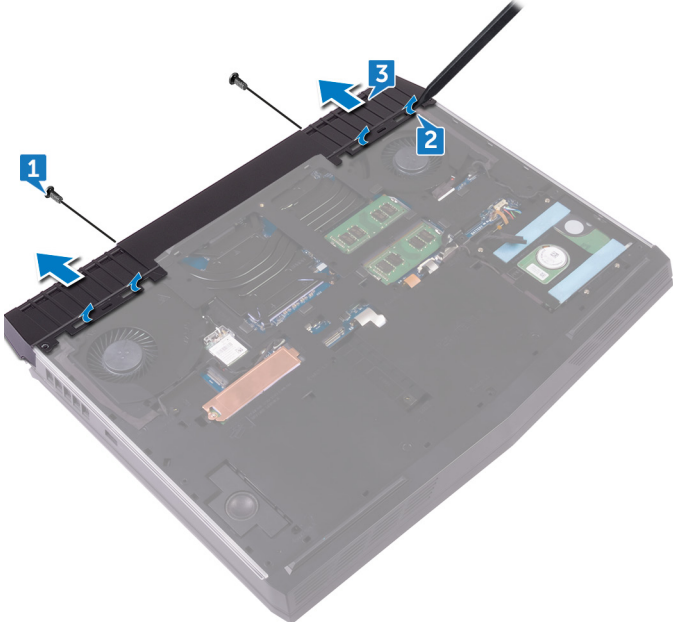
## Langkah-langkah sebelumnya

Lepaskan [penutup bawah](#).

## Prosedur

- 1 Lepaskan dua sekrup (M2,5x7) yang menahan penutup I/O belakang ke unit sandaran tangan.
- 2 Menggunakan pencungkil plastik, lepaskan penutup I/O belakang dari dasar komputer di lokasi pencungkilan yang benar.

3 Tarik penutup I/O belakang dari dasar komputer.



# Memasang kembali penutup I/O belakang

---

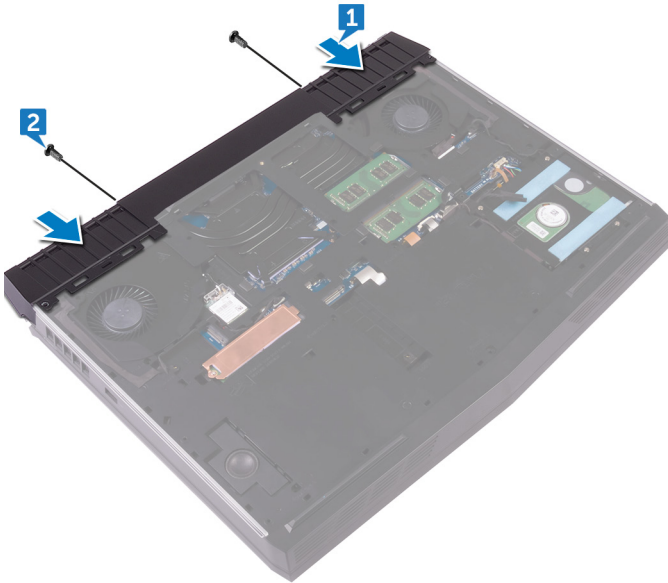


**PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 I/O belakang dengan slot pada dasar komputer dan pasang penutup I/O belakang tersebut ke tempatnya.

- 
- 2 Pasang kembali dua sekrup (M2.5x7) yang menahan penutup I/O belakang ke unit sandaran tangan.



## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan dasar komputer

---



**PERINGATAN:** 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).

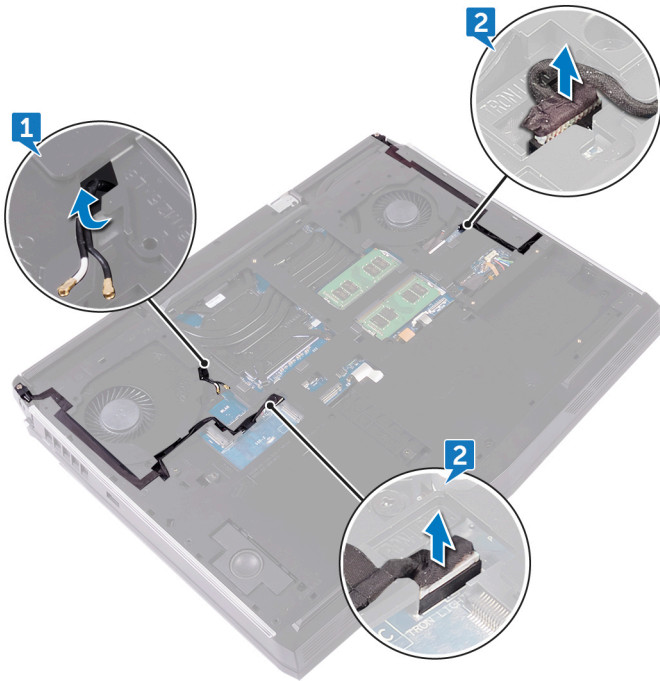
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).

## Prosedur

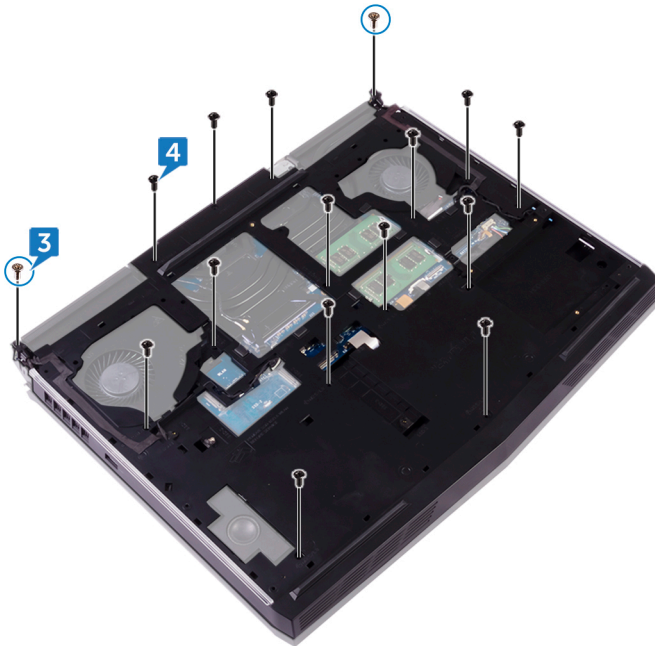
- 1 Catat perutean kabel antena dan lepaskan dari pemandu perutean pada dasar komputer.

2 Lepaskan sambungan kabel lampu tron kiri dan kanan dari board siste,.



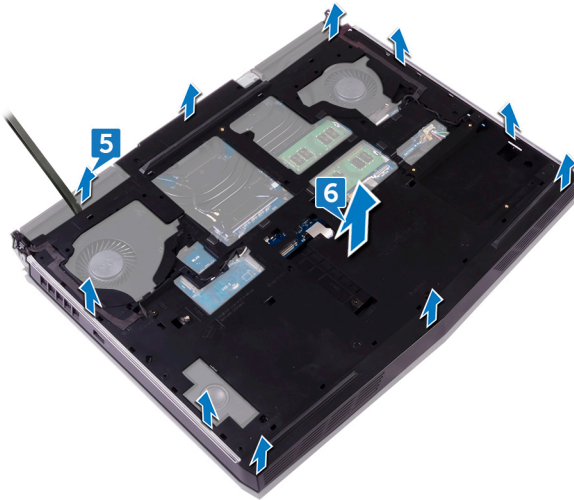
3 Lepaskan dua sekrup (M2,5x5) yang menahan penopang lampu tron ke unit sandaran tangan.

- 4 Lepaskan 14 sekrup (M2,5x8) yang menahan bagian dasar komputer ke unit sandaran tangan.



- 5 Dimulai dari sudut kiri, cungkil dasar komputer dari unit sandaran tangan.

6 Angkat bagian dasar komputer dari unit sandaran tangan.



# Memasang kembali dasar komputer

---



**PERINGATAN:** 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).

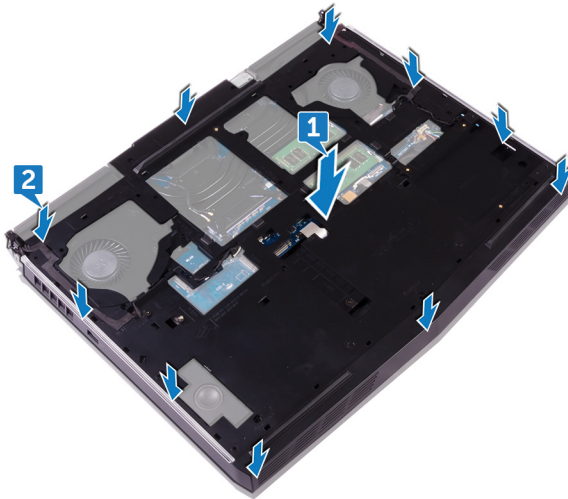
## Prosedur



**CATATAN:** Pastikan bahwa kabel antena tidak tercapuk oleh dasar komputer.

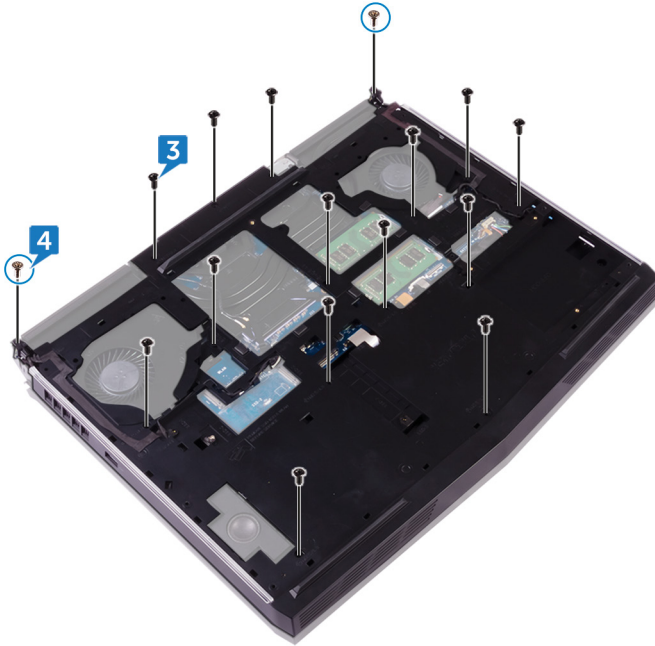
- 1 Sejajarkan lubang sekrup pada komputer dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.

- 2 Sejajarkan lubang sekrup pada penopang lampu tron dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.



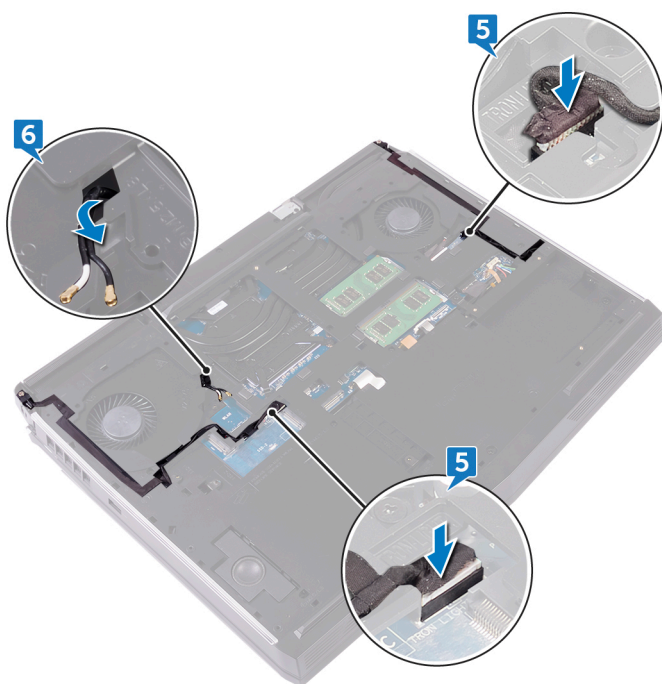
- 3 Pasang kembali 14 sekrup (M2,5x8) yang menahan bagian dasar komputer ke unit sandaran tangan.

- 4 Pasang kembali dua sekrup (M2,5x5) yang menahan penopang lampu tron ke unit sandaran tangan.



- 5 Sambungkan kabel lampu tron kiri dan kanan ke board sistem.

- 6 Rutekan kabel antena melalui pemandu perutean pada dasar komputer.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 2 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 3 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 4 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 5 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan baterai sel berbentuk koin

---

-  **PERINGATAN:** 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 bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 6 Lepaskan [dasar komputer](#).

## Prosedur

- 1 Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari board sistem.
- 2 Kelupas perekat untuk mengakses kabel sel berbentuk koin ke board sistem.
- 3 Kelupas perekat untuk mengakses baterai sel berbentuk koin di unit sandaran tangan.
- 4 Perhatikan perutean kabel, dan lepaskan kabel baterai sel berbentuk koin dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan.

5 Kelupas perlahan baterai sel berbentuk koin bersama dengan kabelnya dari unit sandaran tangan.



# Memasang kembali baterai sel berbentuk koin

---

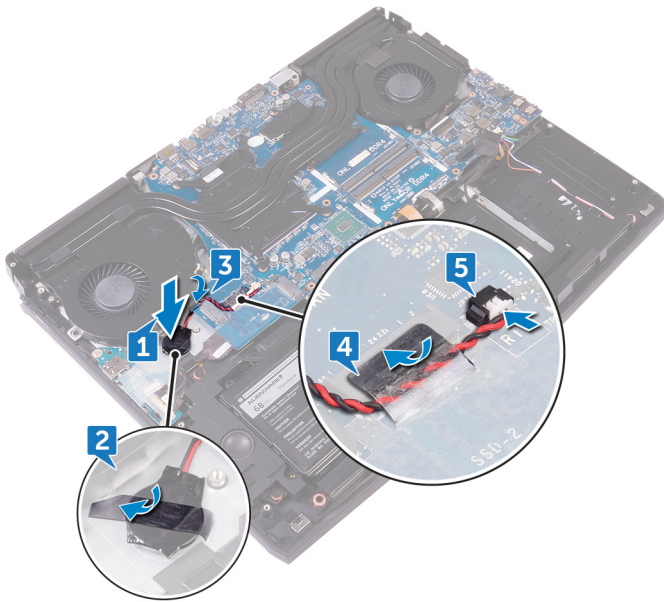


**PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 baterai sel berbentuk koin ke unit sandaran tangan.
- 2 Tempelkan perekat yang menahan baterai sel berbentuk koin ke unit sandaran tangan.
- 3 Rutekan kabel baterai sel berbentuk koin melalui pemandu perutean dan tempelkan perekat yang menahan kabel baterai sel berbentuk koin ke board sistem.
- 4 Tempelkan perekat yang menahan kabel baterai sel berbentuk koin ke board sistem.

- 5 Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke board sistem.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 2 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 3 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 4 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 5 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 6 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan speaker

---

 **PERINGATAN:** 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).

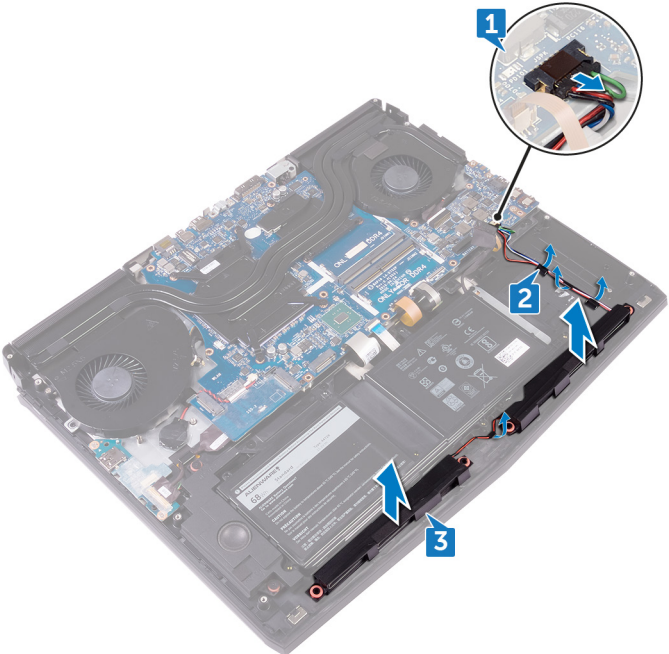
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 6 Lepaskan [dasar komputer](#).

## Prosedur

- 1 Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
- 2 Lepaskan kabel speaker dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan.

3 Angkat speaker, bersama dengan kabelnya, dari unit sandaran tangan.




# Memasang kembali speaker

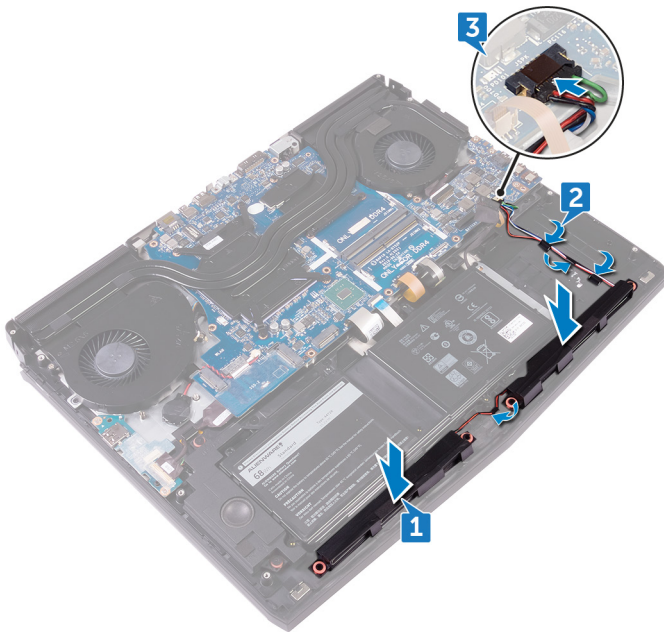
---

 **PERINGATAN:** 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 Dengan menggunakan tiang penyalaras, tempatkan speaker pada unit sandaran tangan.
  -  **CATATAN:** Grommet karet dapat terdorong keluar saat memasang kembali speaker. Pastikan grommet karet tersebut berada di posisinya setelah Anda selesai menempatkan speaker di papan sistem.
- 2 Rutekan kabel speaker melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan.

- 3 Sambungkan kabel speaker ke board sistem.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 2 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 3 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 4 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 5 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 6 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan board I/O

---



**PERINGATAN:** 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).

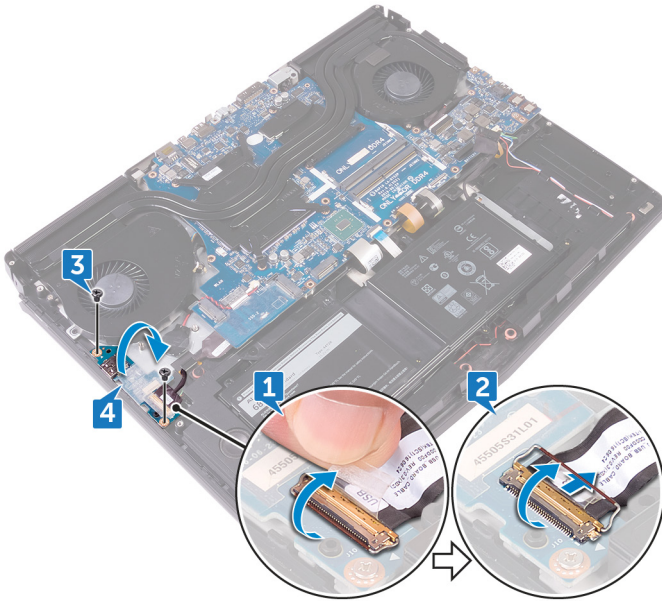
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 6 Lepaskan [dasar komputer](#).

## Prosedur

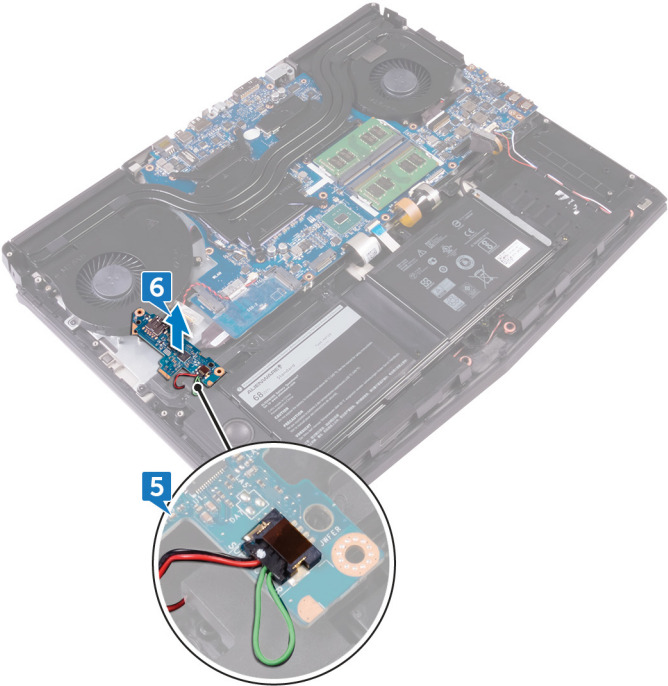
- 1 Kelupas perekat untuk mengakses kabel board I/O ke board I/O.
- 2 Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board I/O.
- 3 Lepaskan dua sekrup (M2.5x5) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan.

4 Balikkan board I/O.



5 Lepaskan sambungan kabel subwoofer.

6 Angkat board I/O dari unit sandaran tangan.

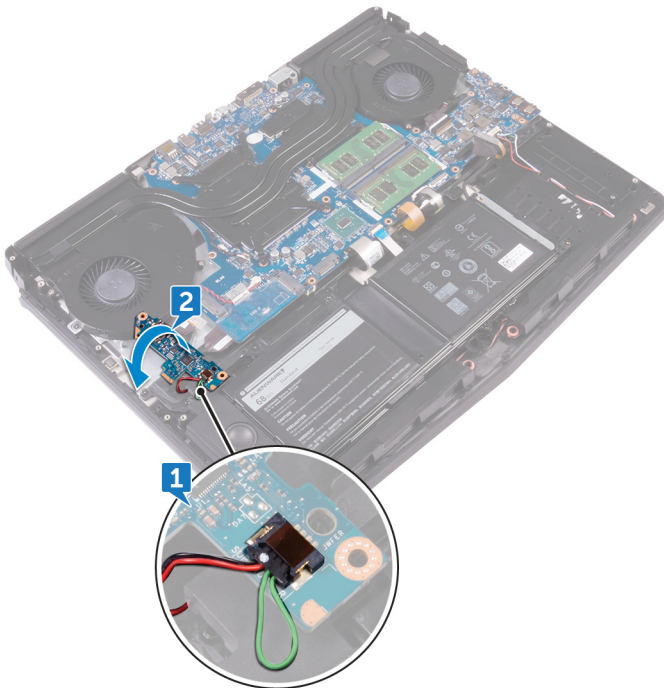


# Memasang kembali board I/O

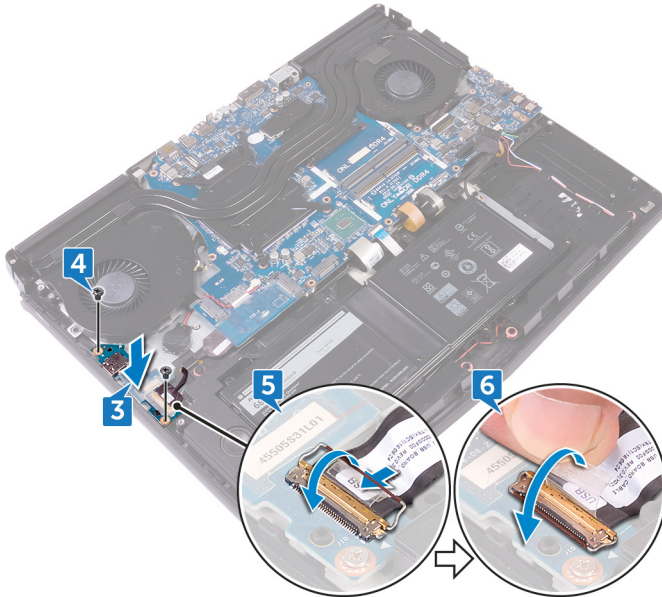
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 Sambungkan kabel subwoofer ke board I/O.
- 2 Balikkan board I/O.



- 3 Menggunakan tiang penyetor, posisikan board I/O di unit sandaran tangan dan sejajarkan lubang sekrup di board I/O dengan lubang sekrup di unit sandaran tangan.
- 4 Pasang kembali dua sekrup (M2.5x5) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan.
- 5 Geser kabel board I/O ke dalam konektor pada board I/O dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 6 Tempelkan perekat yang menahan kabel board I/O ke board I/O.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 2 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 3 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 4 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 5 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 6 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepas subwoofer

---



**PERINGATAN:** 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).

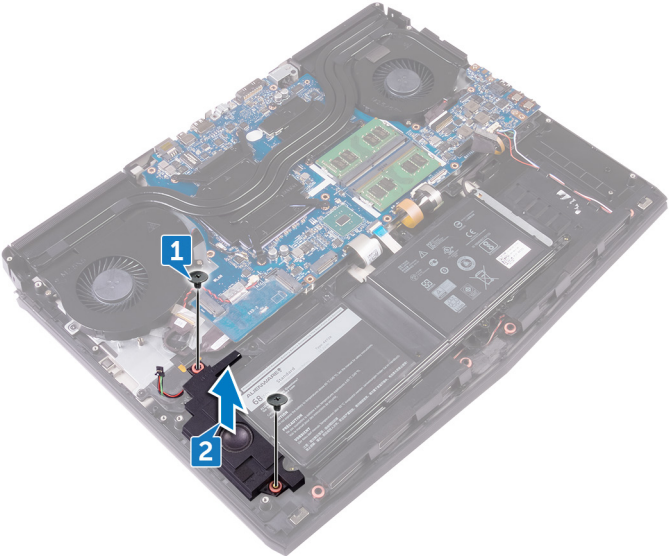
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 6 Lepaskan [dasar komputer](#).
- 7 Lepaskan [board I/O](#).

## Prosedur

- 1 Lepaskan kedua sekrup (M2x2) yang menahan subwoofer ke unit sandaran tangan.

2 Angkat subwoofer, bersama dengan kabelnya, dari unit sandaran tangan.

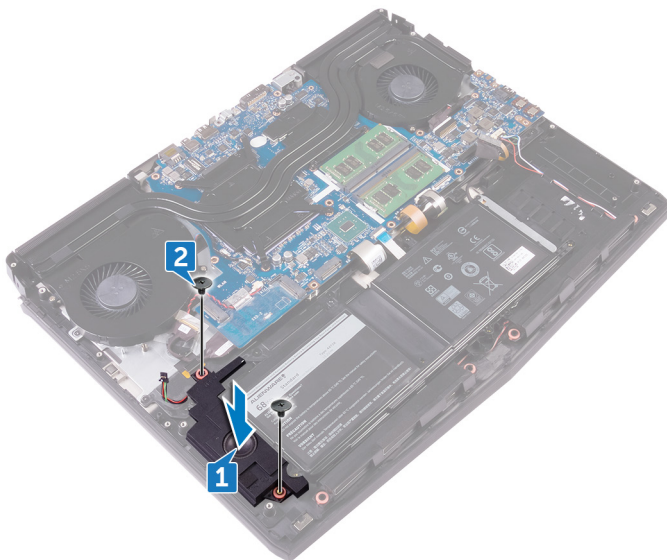


# Memasang kembali subwoofer

**⚠ PERINGATAN:** 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 subwoofer dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 2 Pasang kembali kedua sekrup (M2x2) yang menahan subwoofer ke unit sandaran tangan.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [board I/O](#).
- 2 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 3 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 4 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 5 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 6 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 7 Pasang kembali [penutup bawah](#).


# Melepaskan board sistem

---

 **PERINGATAN:** 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:** Tag Servis komputer Anda tersimpan pada board sistem. Anda harus memasukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.

 **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.

 **CATATAN:** Sebelum melepaskan kabel dari board sistem, catat lokasi konektornya agar Anda dapat menghubungkan kembali kabel dengan benar setelah Anda memasang kembali board sistem.

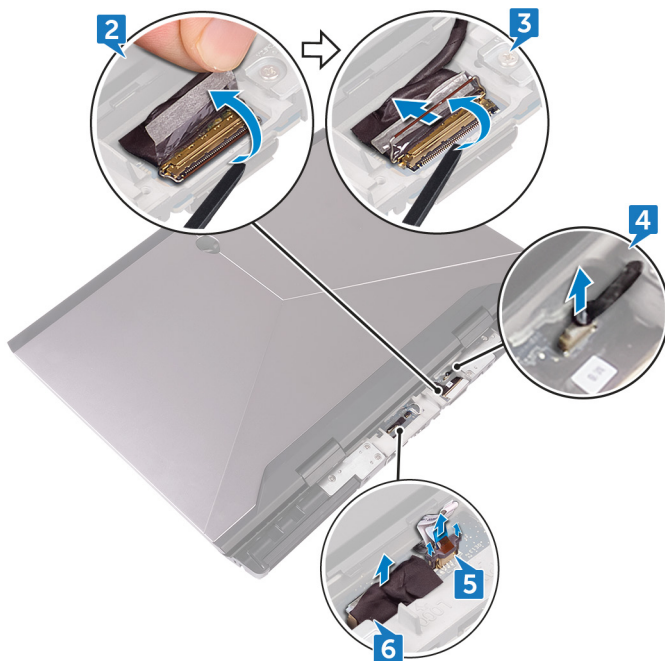
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 6 Lepaskan [dasar komputer](#).
- 7 Lepaskan [modul memori](#).

## Prosedur

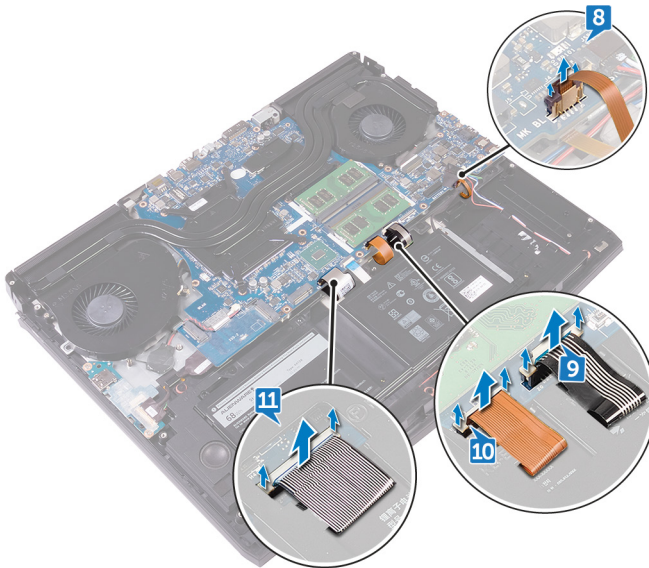
- 1 Balikkan komputer.
- 2 Kelupas perekat untuk mengakses kabel display pada board sistem.

- 3 Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.
- 4 Lepaskan sambungan kabel papan pelacak mata Tobii (opsional) dari board sistem.
- 5 Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel board tombol daya dari board sistem.
- 6 Lepaskan sambungan kabel papan logo dari board sistem.



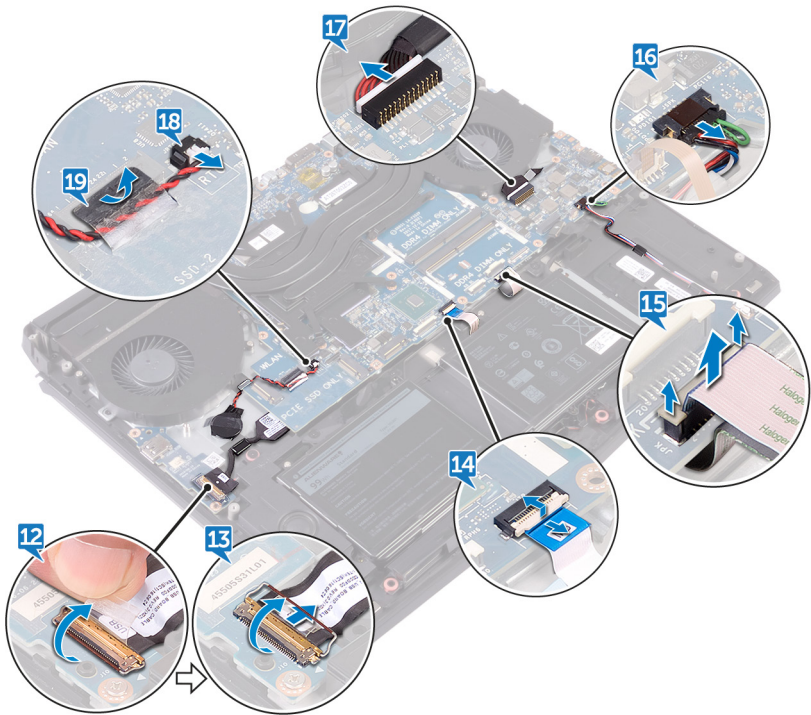
- 7 Balikkan komputer.
- 8 Buka kait dan lepaskan sambungan kabel lampu belakang tombol makro (opsional) dari board sistem.
- 9 Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel tombol makro (opsional) dari board sistem.
- 10 Buka kait dan lepaskan sambungan kabel lampu belakang keyboard (opsional) dari board sistem.

- 11** Buka kait dan lepaskan sambungan kabel keyboard (opsional) dari board sistem.



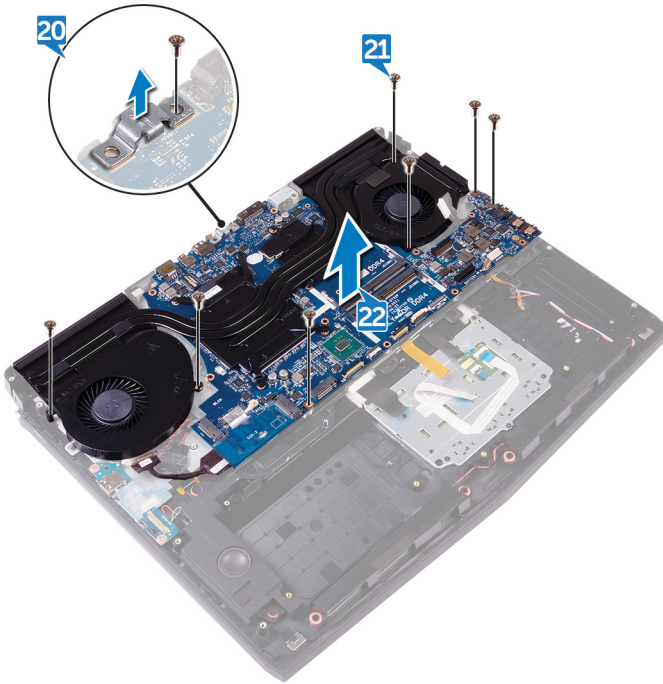
- 12** Kelupas perekat untuk mengakses kabel board I/O ke board I/O.
- 13** Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board I/O.
- 14** Buka kait dan lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
- 15** Buka kait dan lepaskan sambungan RGB per kabel keyboard tombol (opsional) dari board sistem.
- 16** Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
- 17** Lepaskan sambungan kabel port adaptor daya dari board sistem.
- 18** Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari board sistem.

- 19** Kelupas perekat yang menahan kabel baterai sel berbentuk koin ke board sistem.



- 20** Lepaskan sekrup (M2,5x5) yang menahan braket port USB Tipe C ke board sistem dan angkat braket port USB Tipe C keluar dari board sistem.
- 21** Lepaskan tujuh sekrup (M2,5x5) yang menahan unit board sistem ke unit sandaran tangan.

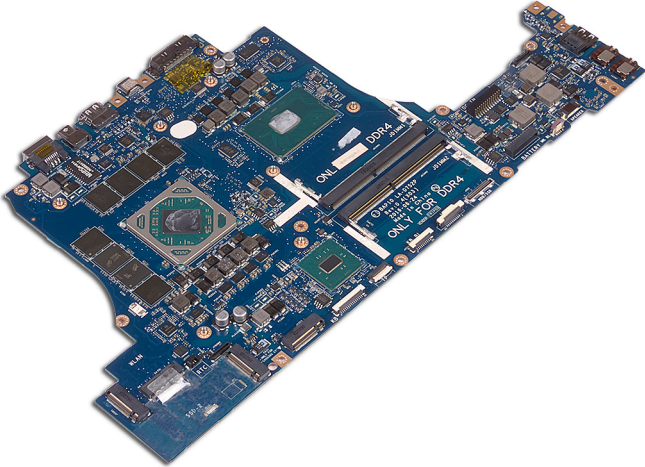
**22** Angkat unit board sistem dari unit sandaran tangan.



**23** Lepaskan [rakitan unit pendingin](#).

**24** Lepaskan sambungan kabel board I/O dari bagian belakang board sistem.

**25** Setelah melakukan semua langkah di atas, Anda tinggal menangani board sistem.




# Memasang kembali board sistem

---

 **PERINGATAN:** 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:** Tag Servis komputer Anda tersimpan pada board sistem. Anda harus memasukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.

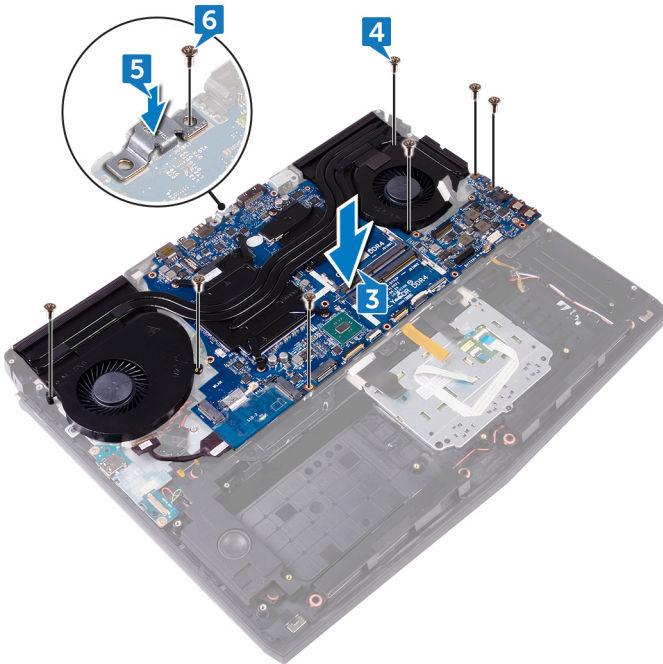
 **CATATAN:** Memasang kembali board sistem akan menghapus setiap perubahan yang telah Anda lakukan terhadap BIOS melalui program pengaturan BIOS. Anda harus melakukan lagi perubahan yang sesuai setelah Anda memasang kembali board sistem.

## Prosedur

 **PERHATIAN:** Pastikan bahwa tidak ada kabel yang berada di bawah board sistem.

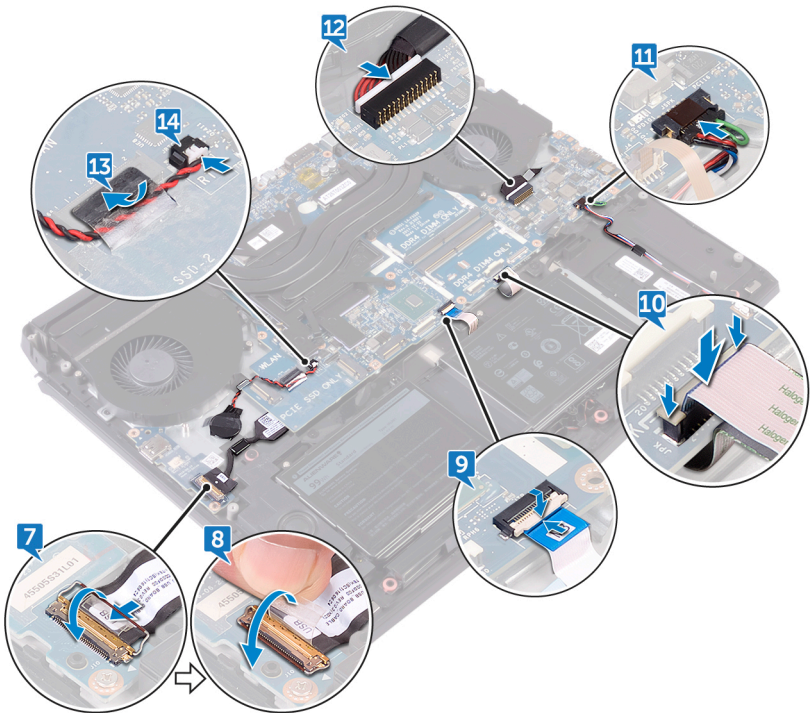
- 1 Pasang kembali [rakitan unit pendingin](#).
- 2 Sambungkan kabel board I/O ke bagian belakang board sistem.
- 3 Sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 4 Pasang kembali tujuh sekrup (M2.5x5) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan.
- 5 Sejajarkan lubang sekrup pada braket port USB Tipe C dengan lubang sekrup pada board sistem.

- 6 Pasang kembali sekrup (M2.5x5) yang menahan braket port USB Tipe C ke board sistem.



- 7 Geser kabel board I/O ke dalam konektor pada board I/O dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 8 Tempelkan perekat yang menahan kabel board I/O ke board I/O.
- 9 Geser kabel panel sentuh ke dalam konektor pada board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 10 Masukkan RGB per kabel keyboard tombol (opsional) ke dalam konektor dan tekan kaitnya untuk menahan kabel tersebut.
- 11 Sambungkan kabel speaker ke board sistem.
- 12 Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.
- 13 Rutekan baterai sel berbentuk koin melalui saluran perute dan rekatkan perekat untuk menahan kabel tersebut.

**14** Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke board sistem.

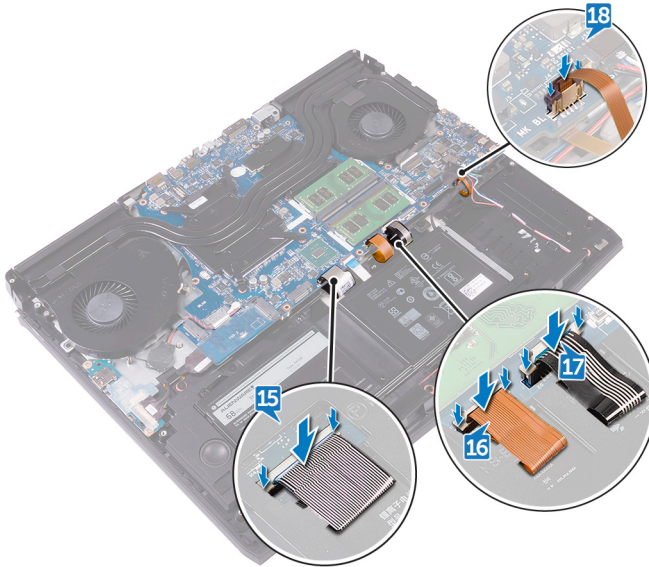


**15** Geser kabel keyboard (opsional) ke dalam konektor pada board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.

**16** Geser kabel lampu belakang keyboard (opsional) ke dalam konektor pada board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.

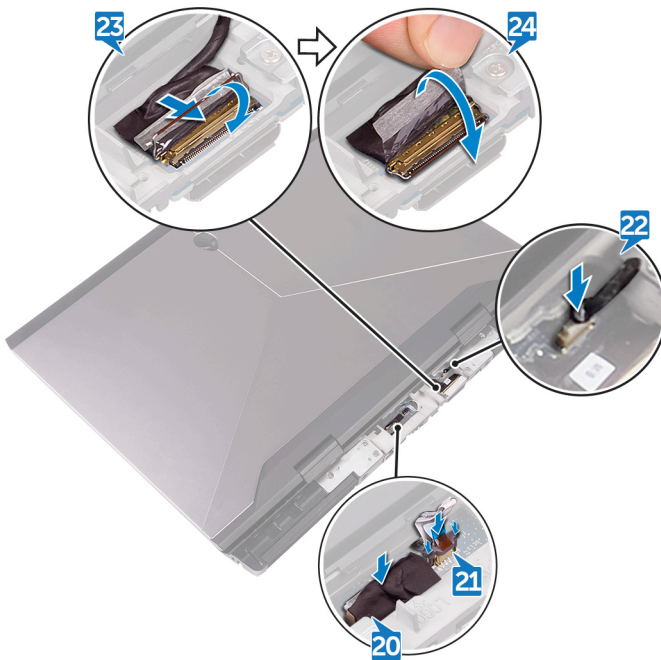
**17** Geser kabel tombol makro (opsional) ke dalam konektor pada board sistem lalu tutup kaitnya untuk menahan kabel tersebut.

- 18** Geser kabel lampu belakang tombol makro (opsional) ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.



- 19** Balikkan komputer.
- 20** Sambungkan kabel papan logo ke board sistem.
- 21** Geser kabel papan tombol daya ke dalam konektornya pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 22** Sambungkan kabel papan tobii eye-tracker ke board sistem.
- 23** Geser kabel display ke dalam konektor pada board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.

24 Tempelkan perekat yang menahan kabel display ke board sistem.






## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [modul memori](#).
- 2 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 3 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 4 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 5 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 6 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 7 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan rakitan unit pendingin

---

-  **PERINGATAN:** 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:** 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

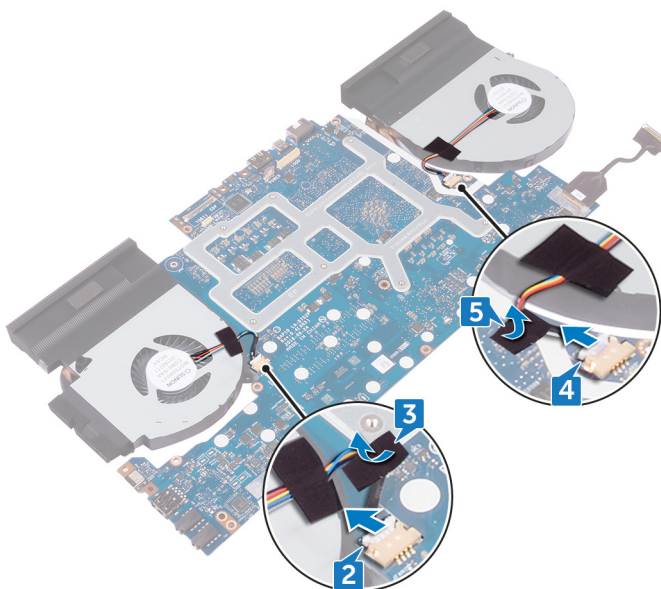
- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [modul memori](#).
- 6 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 7 Lepaskan [dasar komputer](#).
- 8 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 22 di "[Melepaskan board sistem](#)".

## Prosedur

- 1 Balikkan unit board sistem.
- 2 Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
- 3 Kelupas perekat yang menahan kabel kipas ke kipas.

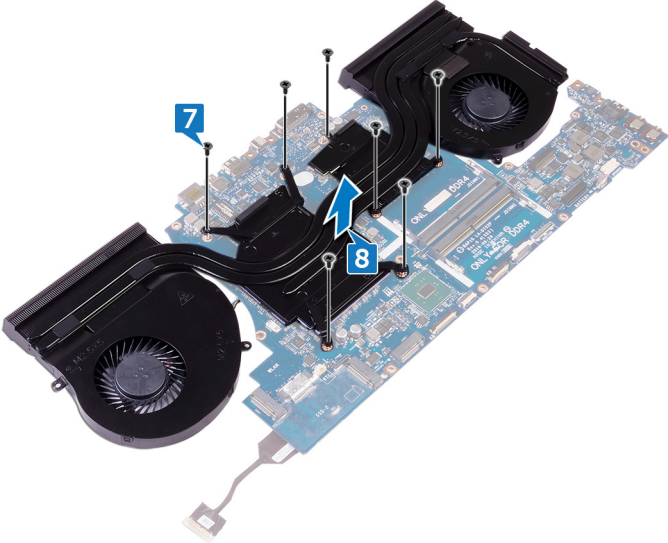
- 4 Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
- 5 Kelupas perekat yang menahan kabel kipas ke kipas.

 **CATATAN: Untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol grafis NVIDIA GeForce GTX 1060, lepaskan kipas setelah melepaskan sambungan kabel kipas dari board sistem.**



- 6 Balikkan unit board sistem.
- 7 Lepaskan tujuh sekrup (M2x3) yang menahan unit pendingin ke board sistem.

**8** Angkat unit pendingin dari board sistem.



# Memasang kembali unit pendingin

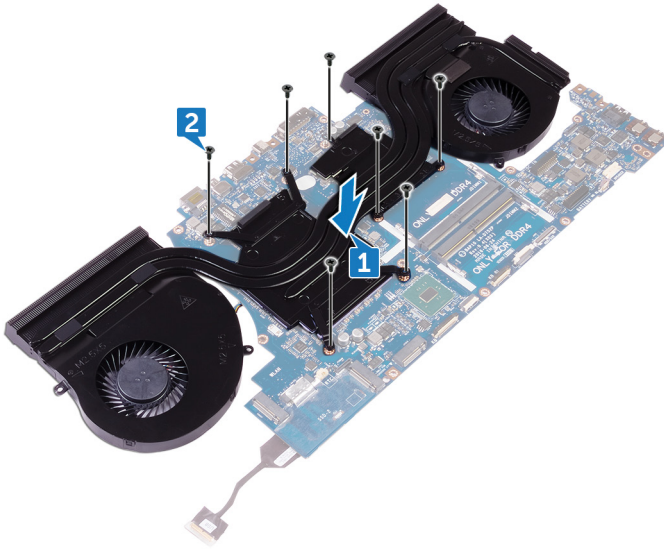
---

-  **PERINGATAN:** 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:** Kekeliruan dalam penempatan unit pendingin bisa merusak board sistem dan prosesor.
-  **CATATAN:** Jika board sistem atau kipas dan unit pendingin diganti, gunakan panel termal yang disediakan dalam kit untuk memastikan konduktivitas termal tercapai.

## Prosedur

- 1 Sejajarkan lubang sekrup pada unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem.

- 2 Pasang kembali tujuh sekrup (M2x3) yang menahan unit pendingin ke board sistem.



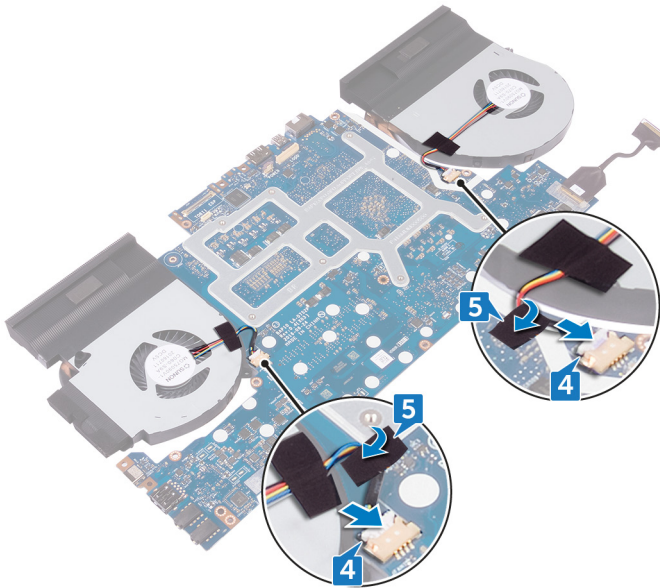
- 3 Balikkan unit board sistem.



**CATATAN:** Untuk komputer yang dikirimkan dengan pengontrol grafis NVIDIA GeForce GTX 1060, tempatkan kipas di slot pada board sistem.

- 4 Sambungkan kabel kipas ke konektornya masing-masing pada board sistem.

- 5 Rekatkan perekat yang menahan kabel kipas ke kipas.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Ikuti prosedur dari langkah 2 hingga langkah 18 di "[Memasang kembali board sistem](#)".
- 2 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 3 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 4 Pasang kembali [modul memori](#).
- 5 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 6 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 7 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 8 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan port adaptor daya

---

 **PERINGATAN:** 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).

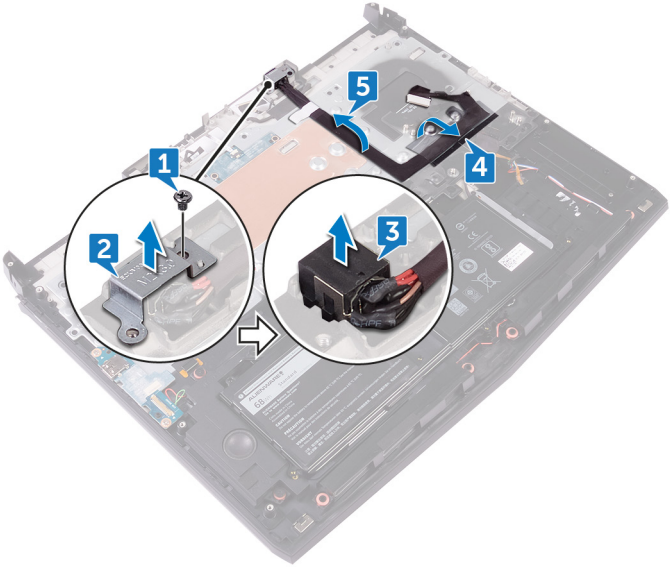
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [modul memori](#).
- 6 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 7 Lepaskan [dasar komputer](#).
- 8 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 22 di "[Melepaskan board sistem](#)".

## Prosedur

- 1 Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan braket port adaptor daya ke unit sandaran tangan.
- 2 Angkat braket port adaptor daya dari port adaptor daya.
- 3 Angkat port adaptor daya dari unit sandaran tangan.
- 4 Kelupas perekat untuk mengakses kabel port adaptor daya ke unit sandaran tangan.

5 Lepaskan kabel dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan.



# Memasang kembali port adaptor daya

---

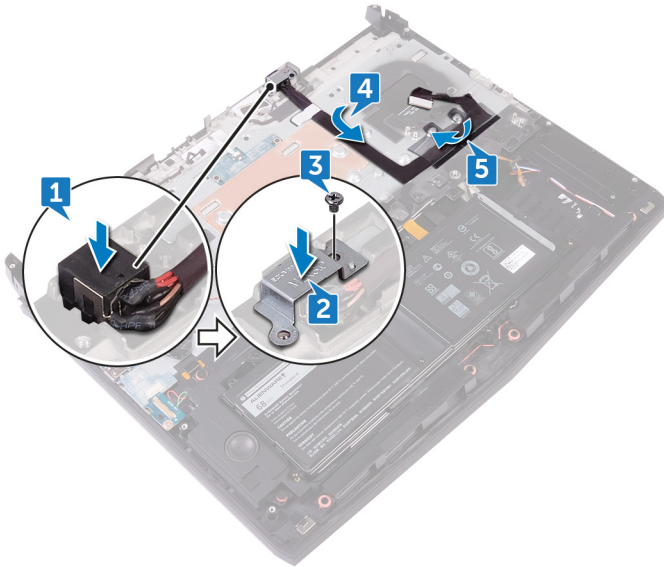


**PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 Geser port adaptor daya ke dalam slot pada unit sandaran tangan.
- 2 Menggunakan tiang penyetel, posisikan braket port adaptor daya ke port adaptor daya.
- 3 Sejajarkan lubang sekrup di braket port adaptor daya dengan lubang sekrup di unit sandaran tangan.
- 4 Rutekan kabel port adaptor daya melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan, dan rekatkan ke unit sandaran tangan.

- 5 Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan braket port adaptor daya ke unit sandaran tangan.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Ikuti prosedur dari langkah 2 hingga langkah 18 di "[Memasang kembali board sistem](#)".
- 2 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 3 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 4 Pasang kembali [modul memori](#).
- 5 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 6 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 7 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 8 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan board tombol daya

---



**PERINGATAN:** 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).

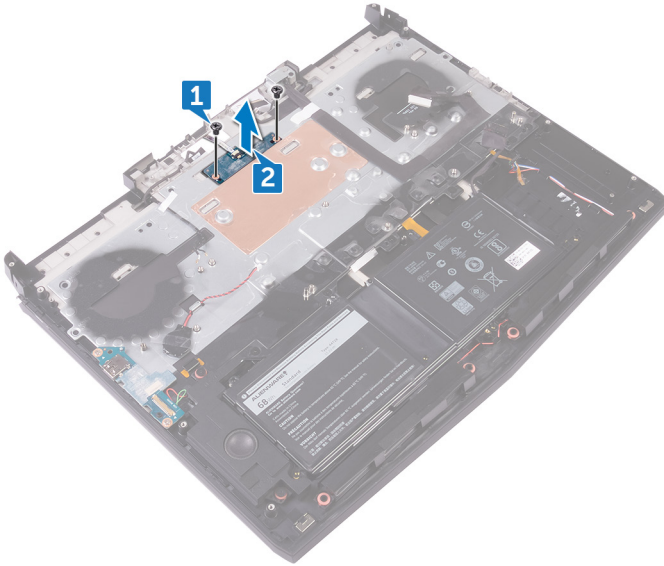
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [modul memori](#).
- 6 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 7 Lepaskan [dasar komputer](#).
- 8 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 22 di "[Melepaskan board sistem](#)".

## Prosedur

- 1 Lepaskan kedua sekrup (M2x3) yang menahan papan tombol daya ke unit sandaran tangan.

- 
- 2 Angkat papan tombol daya, bersama dengan kabelnya, dari unit sandaran tangan.



# Memasang kembali board tombol daya

---

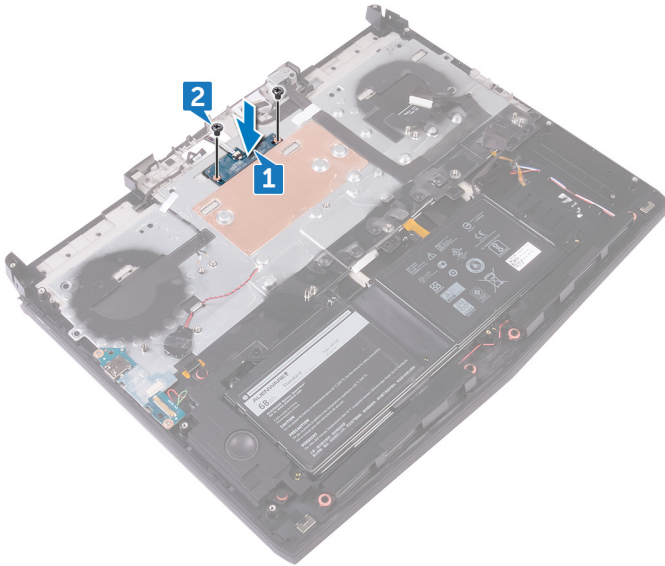


**PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 Tempatkan papan tombol daya di unit sandaran tangan, dan sejajarkan lubang sekrup di papan tombol daya dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.

- 2 Pasang kembali kedua sekrup (M2x3) yang menahan papan tombol daya ke unit sandaran tangan.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Ikuti prosedur dari langkah 2 hingga langkah 18 di "[Memasang kembali board sistem](#)".
- 2 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 3 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 4 Pasang kembali [modul memori](#).
- 5 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 6 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 7 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 8 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan unit display

---



**PERINGATAN:** 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 bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [modul memori](#).
- 6 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 7 Lepaskan [dasar komputer](#).
- 8 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 22 di "[Melepaskan board sistem](#)".
- 9 Lepaskan [port adaptor daya](#).

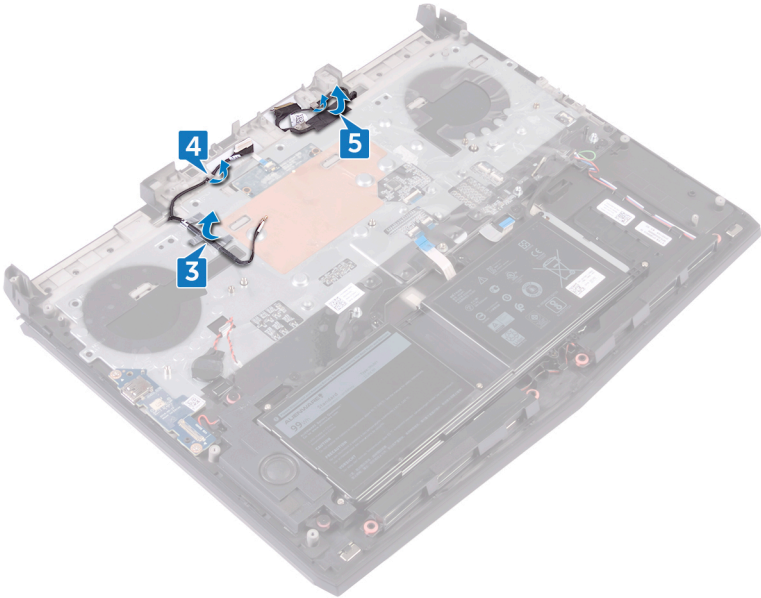
# Prosedur

- 1 Lepaskan enam sekrup (M2,5x5) yang menahan unit display ke unit sandaran tangan.



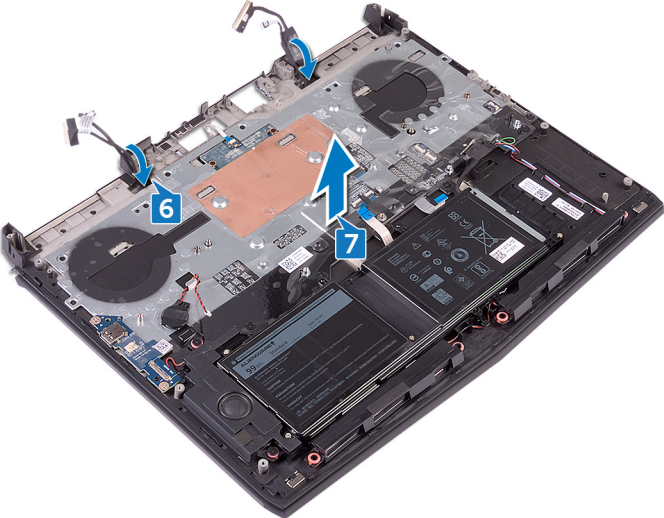
- 2 Balikkan komputer.
- 3 Kelupas perekat yang menahan kabel antena dari unit sandaran tangan.
- 4 Lepaskan kabel papan logo dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan.

- 5 Lepaskan kabel pelacak mata Tobii dan kabel display dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan.



- 6 Dorong kabel antena, kabel papan logo, kabel pelacak mata Tobii, dan kabel display melalui lubang di unit sandaran tangan.

7 Angkat unit display dari dasar komputer.

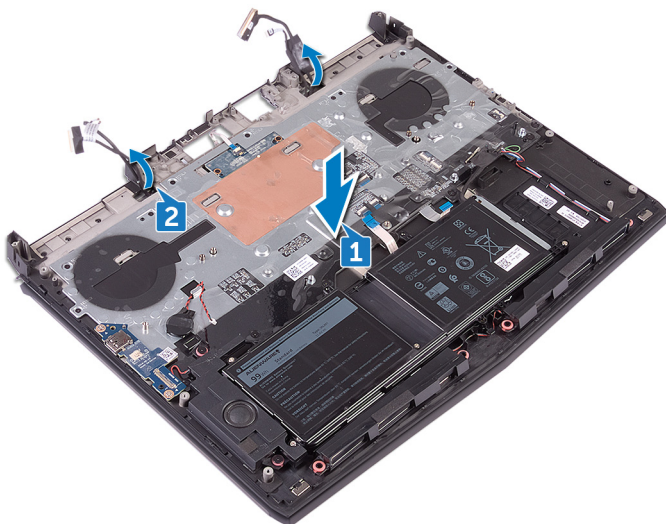


# Memasang kembali unit display

**⚠ PERINGATAN:** 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).

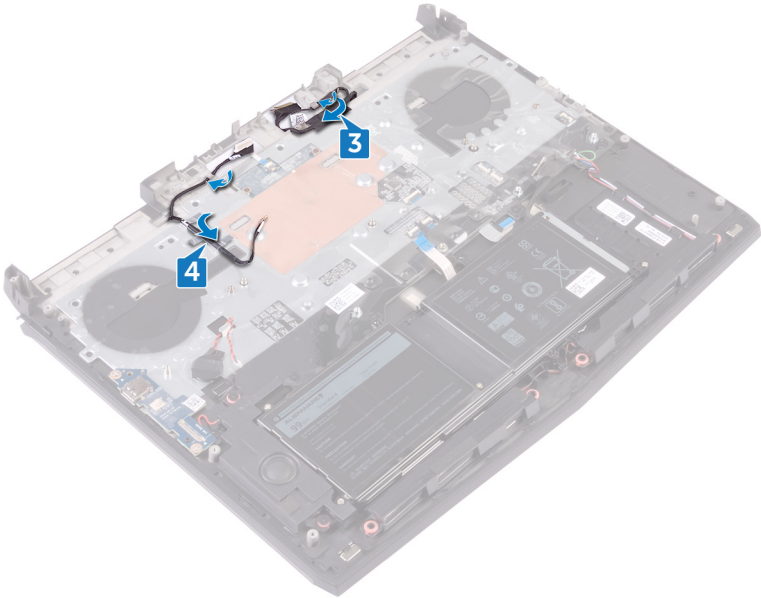
## Prosedur

- 1 Tempatkan unit sandaran tangan pada unit display.
- 2 Dorong kabel antena, kabel papan logo, kabel pelacak mata tobi, dan kabel display melalui lubang di unit sandaran tangan.



- 3 Rutekan kabel pelacak-mata tobii dan kabel display melalui pemandu perutean di unit sandaran tangan.

- 4 Rutekan kabel antena dan kabel papan logo melalui pengarah perutean di unit sandaran tangan.



- 5 Balikkan komputer.

- 6 Pasang kembali enam sekrup (M2,5x5) yang menahan unit display ke unit sandaran tangan.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [port adaptor daya](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 2 hingga langkah 18 di "[Memasang kembali board sistem](#)".
- 3 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 4 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 5 Pasang kembali [modul memori](#).
- 6 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 7 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 8 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 9 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan baterai

---



**PERINGATAN:** 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).

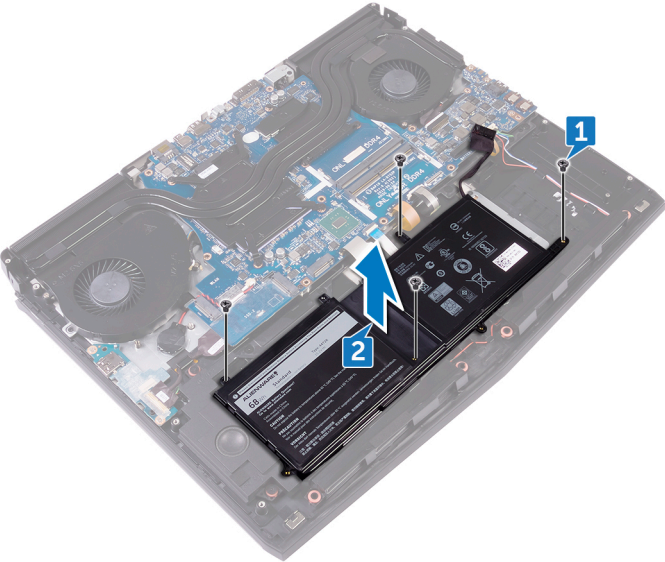
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 6 Lepaskan [dasar komputer](#).

## Prosedur

- 1 Lepaskan empat sekrup (M2,5x5) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan.

2 Angkat baterai dari unit sandaran tangan.

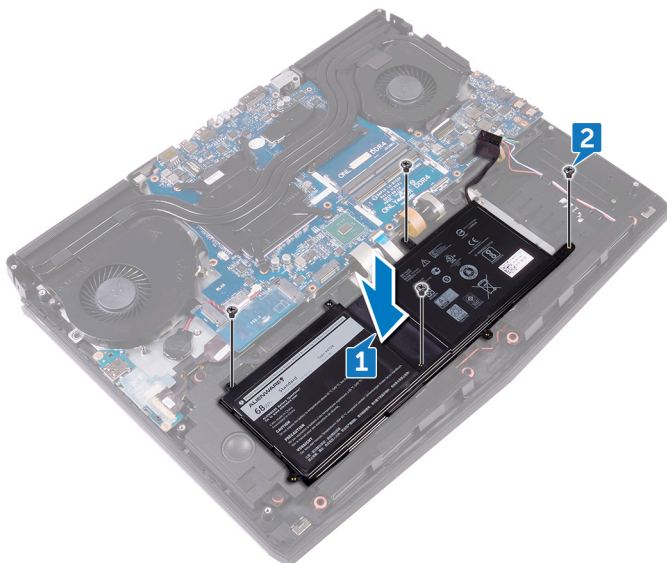


# Memasang kembali baterai

**⚠ PERINGATAN:** 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 Tempatkan baterai ke unit sandaran tangan dan selaraskan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 2 Pasang kembali empat sekrup (M2.5x5) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan.



# Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 2 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 3 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 4 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 5 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 6 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan panel sentuh

---

 **PERINGATAN:** 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).

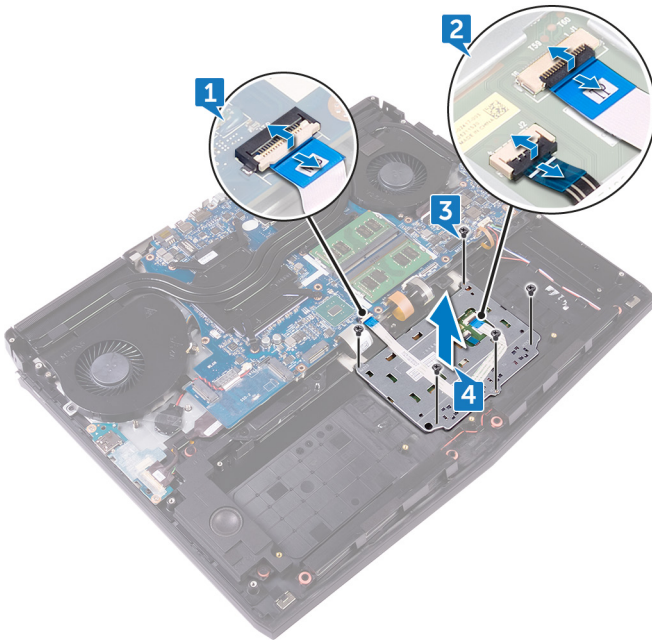
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 6 Lepaskan [dasar komputer](#).
- 7 Lepaskan [baterai](#).

## Prosedur

- 1 Buka kaitnya, dan lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
- 2 Buka kaitnya, dan lepaskan sambungan kabel panel sentuh dan kabel tombol panel sentuh dari panel sentuh.
- 3 Lepaskan lima sekrup (M2x3) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan.

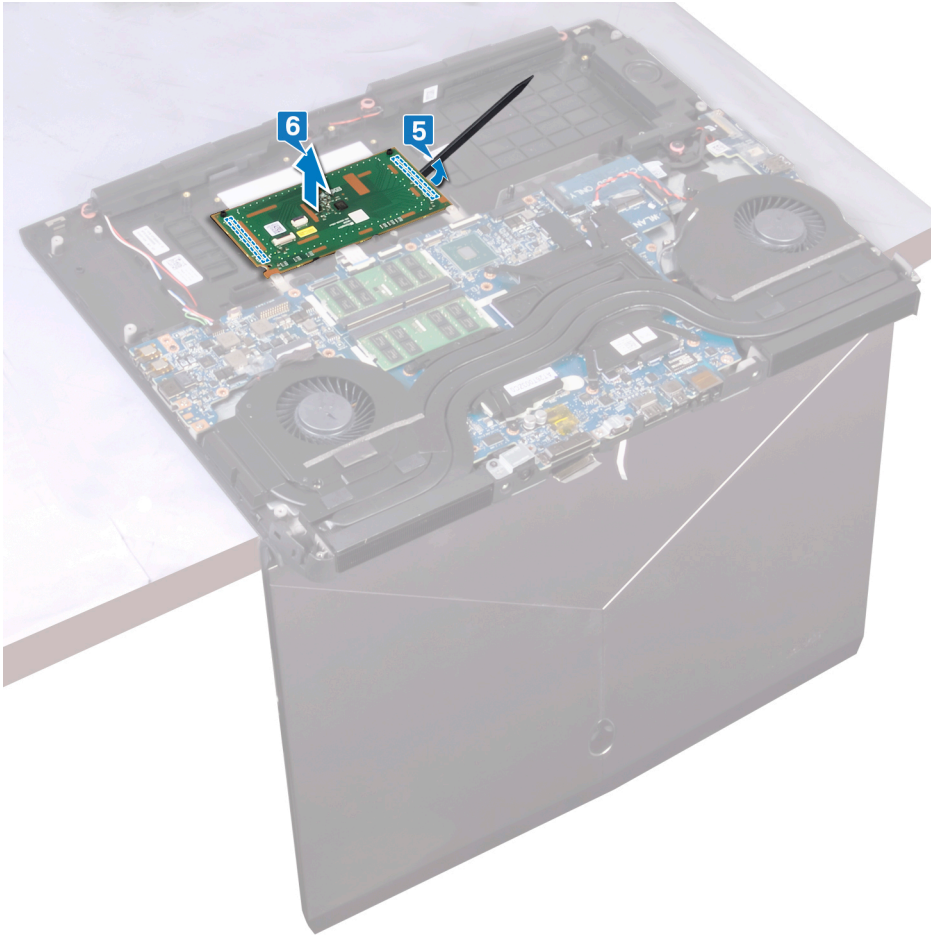
- 4 Angkat braket panel sentuh dari unit sandaran tangan.




- 5 Buka komputer 90 derajat, dan menggunakan pencungkil plastik untuk melepaskan panel sentuh dari perekat di unit sandaran tangan.

- 6 Kelupas panel sentuh dari unit sandaran tangan.

△ **PERHATIAN:** Untuk mencegah potensi kerusakan di tiang penyeelar, kelupas panel sentuh secara hati-hati dari unit sandaran tangan.



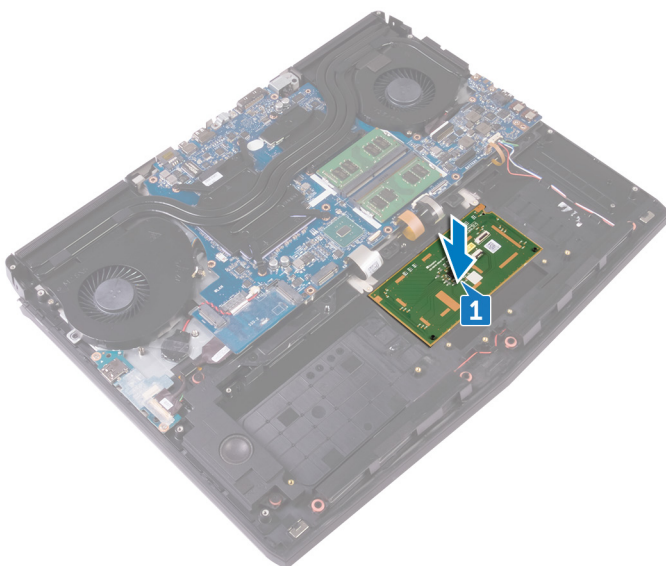
# Memasang kembali panel sentuh

-  **PERINGATAN:** 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).

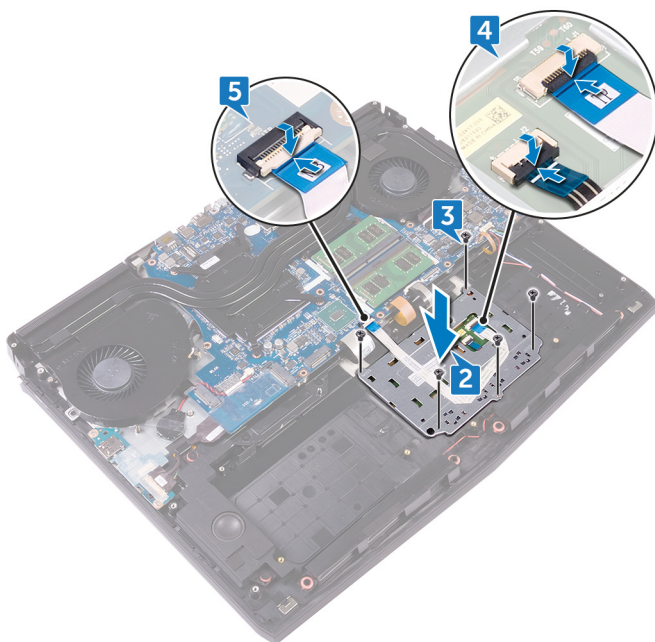
## Prosedur

- 1 Dengan menggunakan tiang penyalaras pada unit sandaran tangan, rekatkan panel sentuh ke unit sandaran tangan.

-  **CATATAN:** Bersihkan seluruh perekat di unit sandaran tangan untuk mencegah adanya celah antara panel sentuh dan unit sandaran tangan.



- 2 Seajarkan lubang sekrup pada braket panel sentuh dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 3 Pasang kembali lima sekrup (M2x3) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan.
- 4 Geser kabel panel sentuh dan kabel tombol panel sentuh ke dalam konektornya masing-masing pada panel sentuh, dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 5 Geser kabel panel sentuh ke dalam konektor pada board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [baterai](#).
- 2 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 3 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 4 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 5 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).

- 6 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 7 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan keyboard

---

 **PERINGATAN:** 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 selengkapny tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

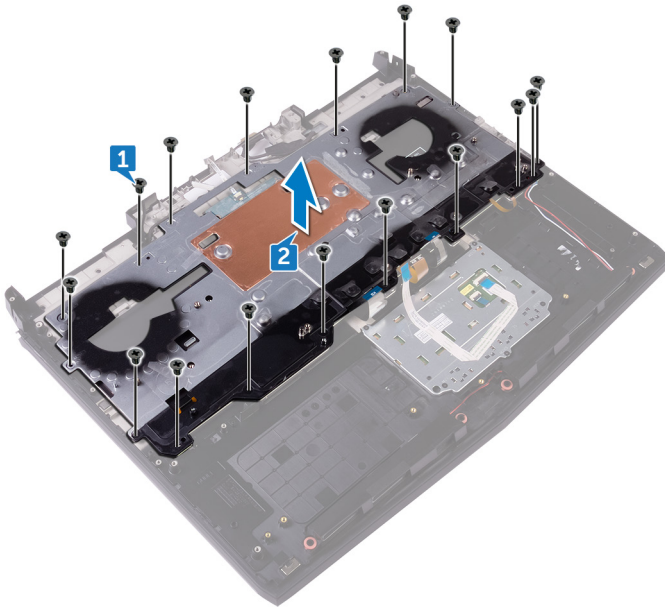
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [modul memori](#).
- 6 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 7 Lepaskan [dasar komputer](#).
- 8 Lepaskan [baterai sel berbentuk koin](#).
- 9 Lepaskan [board I/O](#).
- 10 Lepaskan [subwoofer](#).
- 11 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 22 di "[Melepaskan board sistem](#)".
- 12 Lepaskan [port adaptor daya](#).
- 13 Lepaskan [baterai](#).

## Prosedur

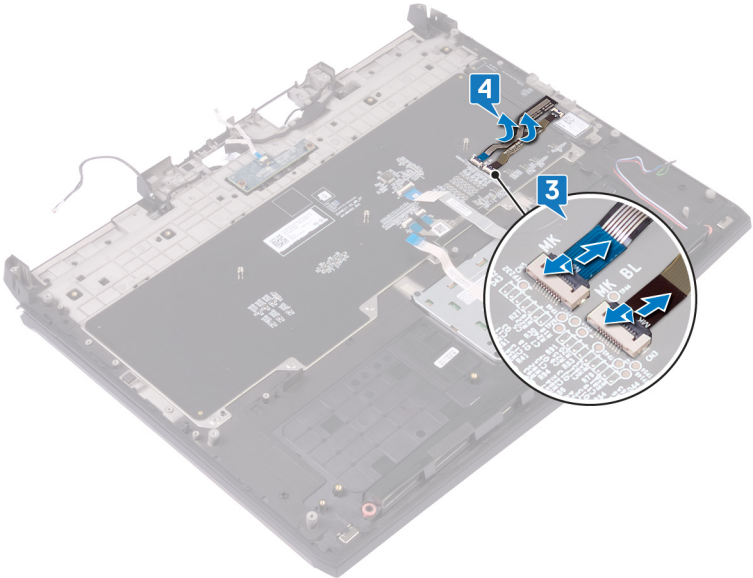
- 1 Lepaskan 17 sekrup (M2x3) yang menahan braket keyboard ke unit sandaran tangan.

- 2 Angkat braket keyboard dari unit palm-rest.



- 3 Buka kaitnya dan lepaskan sambungan kabel tombol makro dan kabel tombol lampu latar tombol makro dari keyboard.

- 4 Kelupas kabel tombol makro dan kabel lampu latar tombol makro dari keyboard.





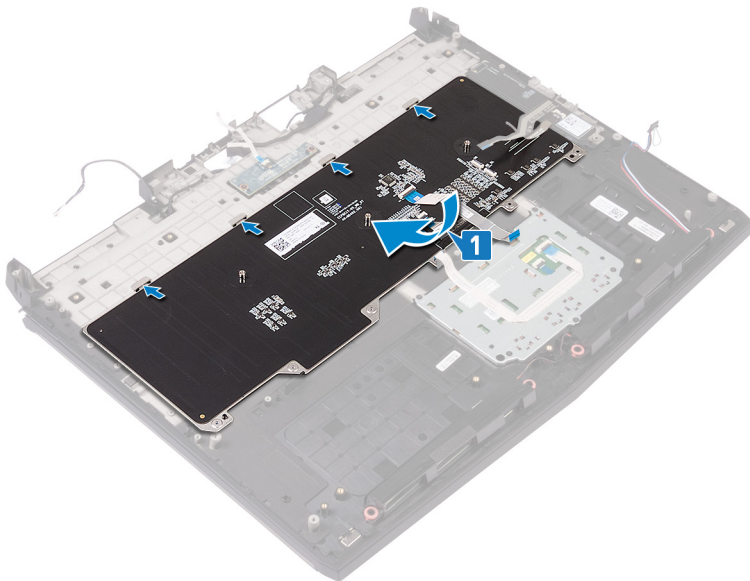
# Memasang kembali keyboard

**⚠ PERINGATAN:** 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).

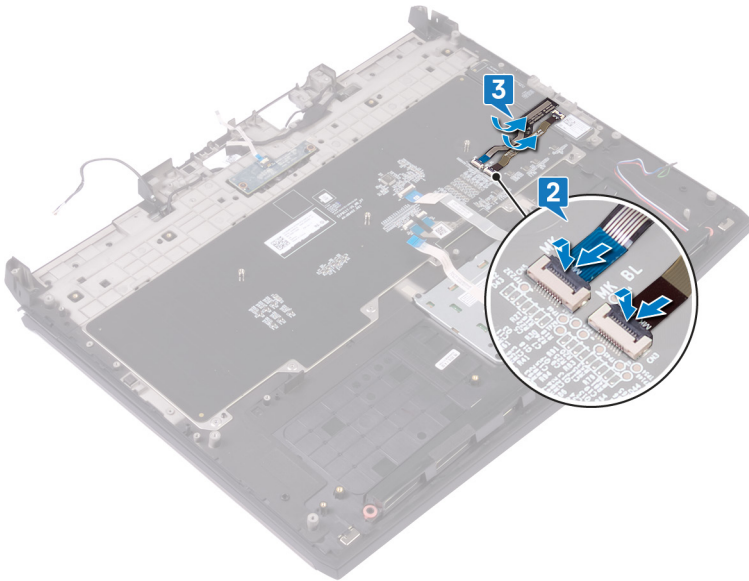
## Prosedur

**⚠ PERHATIAN:** Pastikan bahwa tidak ada kabel yang berada di bawah keyboard.

- 1 Geser keyboard ke bawah tab di unit sandaran tangan.

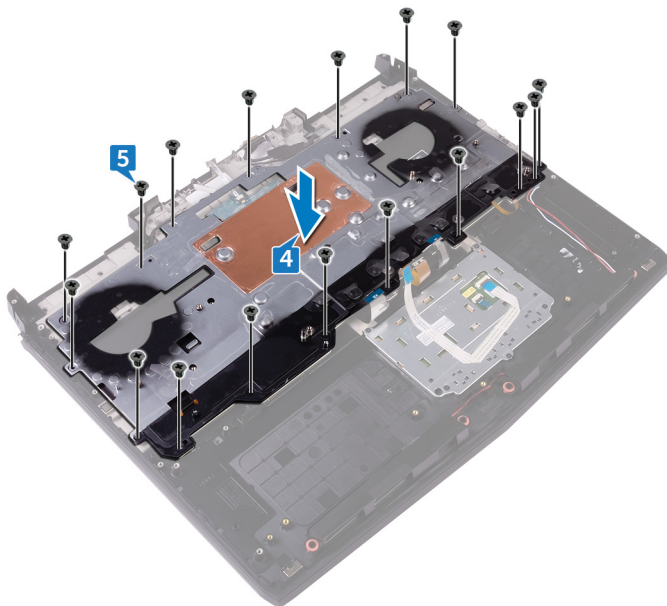


- 2 Geser kabel tombol makro dan kabel lampu belakang tombol makro ke konektornya masing-masing pada keyboard, dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 3 Rekatkan kabel tombol makro dan kabel lampu belakang tombol makro ke keyboard.



- 4 Sejajarkan lubang sekrup pada braket keyboard dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.

- 5 Pasang kembali 17 sekrup (M2x3) yang menahan braket keyboard ke unit sandaran tangan.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [baterai](#).
- 2 Pasang kembali [port adaptor daya](#).
- 3 Ikuti prosedur dari langkah 2 hingga langkah 18 di "[Memasang kembali board sistem](#)".
- 4 Pasang kembali [subwoofer](#).
- 5 Pasang kembali [board I/O](#).
- 6 Pasang kembali [baterai sel berbentuk koin](#).
- 7 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 8 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 9 Pasang kembali [modul memori](#).
- 10 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 11 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).

- 12 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 13 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan tombol makro

---

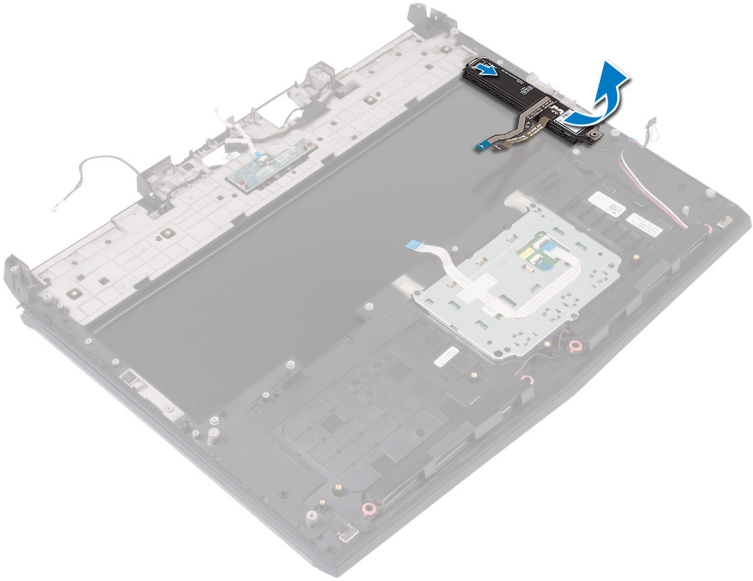
 **PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [modul memori](#).
- 6 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 7 Lepaskan [dasar komputer](#).
- 8 Lepaskan [baterai sel berbentuk koin](#).
- 9 Lepaskan [board I/O](#).
- 10 Lepaskan [subwoofer](#).
- 11 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 22 di "[Melepaskan board sistem](#)".
- 12 Lepaskan [port adaptor daya](#).
- 13 Lepaskan [baterai](#).
- 14 Lepaskan [keyboard](#).

# Prosedur

Angkat tombol makro pada kemiringan tertentu dan lepaskan dari tab pada unit sandaran tangan.



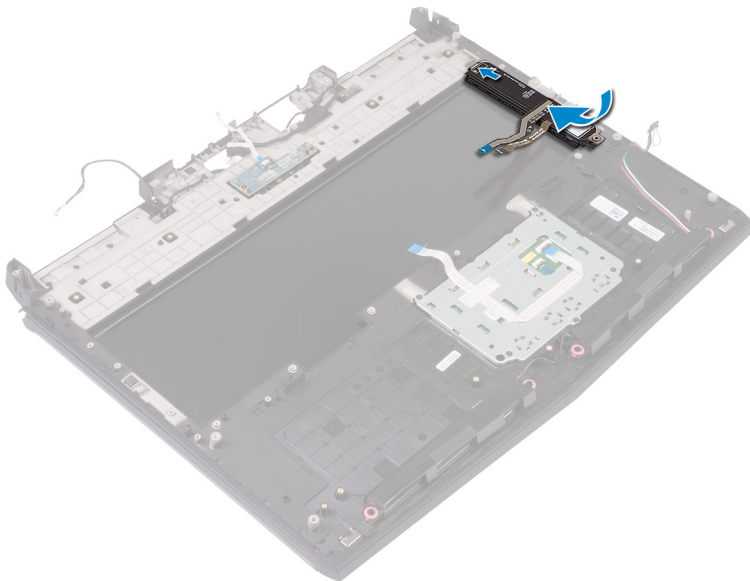
# Memasang kembali tombol makro

-  **PERINGATAN:** 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:** Pastikan bahwa tidak ada kabel yang berada di bawah tombol makro.

Geser tombol makro di bawah tab unit sandaran tangan.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [keyboard](#).
- 2 Pasang kembali [baterai](#).
- 3 Pasang kembali [port adaptor daya](#).
- 4 Ikuti prosedur dari langkah 2 hingga langkah 18 di "[Memasang kembali board sistem](#)".
- 5 Pasang kembali [subwoofer](#).
- 6 Pasang kembali [board I/O](#).
- 7 Pasang kembali [baterai sel berbentuk koin](#).
- 8 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 9 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).
- 10 Pasang kembali [modul memori](#).
- 11 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 12 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 13 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 14 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan sandaran tangan

---

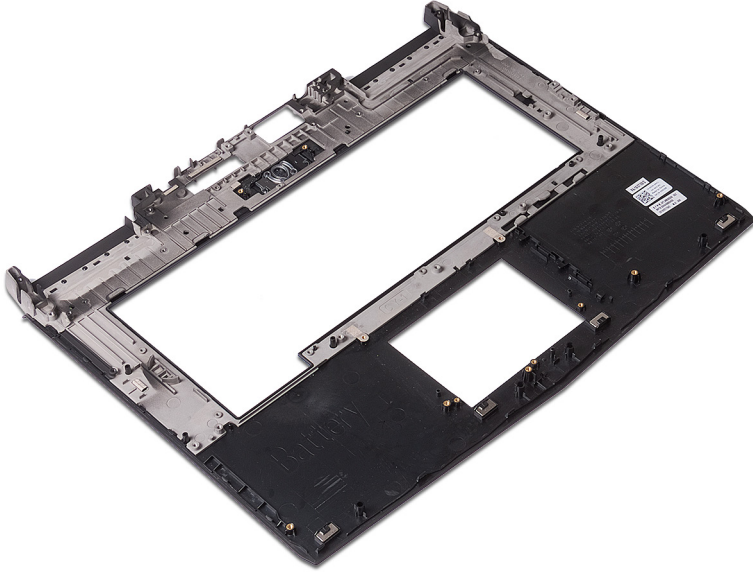
 **PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 bawah](#).
- 2 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
- 3 Lepaskan [kartu nirkabel](#).
- 4 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 5 Lepaskan [penutup I/O belakang](#).
- 6 Lepaskan [dasar komputer](#).
- 7 Lepaskan [baterai sel berbentuk koin](#).
- 8 Lepaskan [speaker](#).
- 9 Lepaskan [board I/O](#).
- 10 Lepaskan [subwoofer](#).
- 11 Lepaskan [modul memori](#).
- 12 Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 22 di "[Melepaskan board sistem](#)".
- 13 Lepaskan [board tombol daya](#).
- 14 Lepaskan [port adaptor daya](#).
- 15 Lepaskan [baterai](#).
- 16 Lepaskan [panel sentuh](#).
- 17 Lepaskan [keyboard](#).
- 18 Lepaskan [tombol makro](#).
- 19 Lepaskan [unit display](#).

# Prosedur

Setelah melakukan semua langkah sebelumnya, akan tersisa sandaran tangan.



# Memasang kembali sandaran tangan

---



**PERINGATAN:** 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

Tempatkan sandaran tangan pada permukaan yang rata.

## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [unit display](#).
- 2 Pasang kembali [tombol makro](#).
- 3 Pasang kembali [keyboard](#).
- 4 Pasang kembali [panel sentuh](#).
- 5 Pasang kembali [baterai](#).
- 6 Pasang kembali [port adaptor daya](#).
- 7 Pasang kembali [board tombol daya](#).
- 8 Ikuti prosedur dari langkah 2 hingga langkah 18 di "Memasang Kembali Board Sistem".
- 9 Pasang kembali [modul memori](#).
- 10 Pasang kembali [subwoofer](#).
- 11 Pasang kembali [board I/O](#).
- 12 Pasang kembali [speaker](#).
- 13 Pasang kembali [baterai sel berbentuk koin](#).
- 14 Pasang kembali [dasar komputer](#).
- 15 Pasang kembali [penutup I/O belakang](#).


- 16 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 17 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 18 Ikuti prosedur dari langkah 4 hingga langkah 7 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
- 19 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Mengunduh driver

---

## Mengunduh driver audio

- 1 Hidupkan komputer Anda.
- 2 Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.

 **CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau jelajah secara manual untuk melihat model komputer Anda.**

- 4 Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**.
- 5 Klik tombol **Detect Drivers (Deteksi Driver)**.
- 6 Tinjau dan setuju Persyaratan dan Ketentuan untuk menggunakan Deteksi Sistem Dell, lalu klik **Continue (Lanjutkan)**.

Jika diperlukan, komputer Anda mulai mengunduh dan memasang **Dell System Detect (Deteksi Sistem Dell)**.

 **CATATAN: Tinjau petunjuk di layar untuk instruksi khusus browser.**

- 7 Klik **View Drivers for My System (Lihat Driver untuk Sistem Saya)**.
- 8 Klik **Download and Install (Unduh dan Pasang)** untuk memasang pembaruan driver yang terdeteksi untuk komputer Anda.
- 9 Pilih lokasi untuk menyimpan file.
- 10 Jika diminta, setuju permintaan dari Kontrol Akun Pengguna untuk membuat perubahan pada sistem.

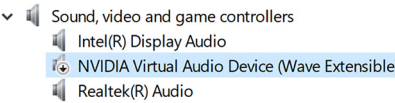
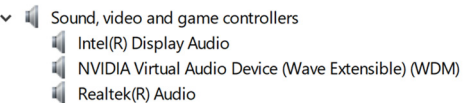
Aplikasi memasang semua driver dan pembaruan yang teridentifikasi.

 **CATATAN: Tidak semua file dapat dipasang secara otomatis. Tinjau ringkasan pemasangan untuk mengidentifikasi apakah pemasangan manual diperlukan.**

- 11 Klik **Category (Kategori)** untuk pengunduhan dan pemasangan manual.
- 12 Klik **Audio (Audio)** di daftar turun ke bawah.
- 13 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver audio untuk komputer Anda.
- 14 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver audio tersebut.


- 15 Klik dua kali pada ikon file driver audio lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar untuk memasang driver tersebut.

**Tabel 3. Pengontrol audio di Device Manager (Pengelola Perangkat)**

Sebelum pemasangan	Setelah pemasangan
	

## Mengunduh driver chipset

- 1 Hidupkan komputer Anda.
- 2 Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.

 **CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau jelajah secara manual untuk melihat model komputer Anda.**

- 4 Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**.
- 5 Klik tombol **Detect Drivers (Deteksi Driver)**.
- 6 Tinjau dan setujui Persyaratan dan Ketentuan untuk menggunakan Deteksi Sistem Dell, lalu klik **Continue (Lanjutkan)**.

Jika diperlukan, komputer Anda mulai mengunduh dan memasang **Dell System Detect (Deteksi Sistem Dell)**.

 **CATATAN: Tinjau petunjuk di layar untuk instruksi khusus browser.**

- 7 Klik **View Drivers for My System (Lihat Driver untuk Sistem Saya)**.
- 8 Klik **Download and Install (Unduh dan Pasang)** untuk memasang pembaruan driver yang terdeteksi untuk komputer Anda.
- 9 Pilih lokasi untuk menyimpan file.
- 10 Jika diminta, setujui permintaan dari Kontrol Akun Pengguna untuk membuat perubahan pada sistem.


Aplikasi memasang semua driver dan pembaruan yang teridentifikasi.

 **CATATAN: Tidak semua file dapat dipasang secara otomatis. Tinjau ringkasan pemasangan untuk mengidentifikasi apakah pemasangan manual diperlukan.**

- 11 Klik **Category (Kategori)** untuk pengunduhan dan pemasangan manual.
- 12 Klik **Chipset** di daftar turun ke bawah.
- 13 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver chipset untuk komputer Anda.
- 14 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver chipset tersebut.
- 15 Klik dua kali pada ikon file driver chipset lalu ikuti petunjuk 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 Masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.

 **CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau jelajah secara manual untuk melihat model komputer Anda.**

- 4 Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**.
- 5 Klik tombol **Detect Drivers (Deteksi Driver)**.
- 6 Tinjau dan setuju Persyaratan dan Ketentuan untuk menggunakan Deteksi Sistem Dell, lalu klik **Continue (Lanjutkan)**.

Jika diperlukan, komputer Anda mulai mengunduh dan memasang **Dell System Detect (Deteksi Sistem Dell)**.

 **CATATAN: Tinjau petunjuk di layar untuk instruksi khusus browser.**

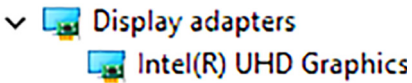
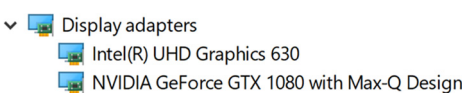
- 7 Klik **View Drivers for My System (Lihat Driver untuk Sistem Saya)**.
- 8 Klik **Download and Install (Unduh dan Pasang)** untuk memasang pembaruan driver yang terdeteksi untuk komputer Anda.
- 9 Pilih lokasi untuk menyimpan file.
- 10 Jika diminta, setuju permintaan dari Kontrol Akun Pengguna untuk membuat perubahan pada sistem.  
Aplikasi memasang semua driver dan pembaruan yang teridentifikasi.

 **CATATAN: Tidak semua file dapat dipasang secara otomatis. Tinjau ringkasan pemasangan untuk mengidentifikasi apakah pemasangan manual diperlukan.**

- 11 Klik **Category (Kategori)** untuk pengunduhan dan pemasangan manual.


- 12 Klik **Video (Video)** di daftar turun ke bawah.
- 13 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver grafis untuk komputer Anda.
- 14 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver grafis tersebut.
- 15 Klik dua kali pada ikon file driver grafis lalu ikuti petunjuk pada layar untuk memasang driver tersebut.

**Tabel 4. Pengontrol video di Device Manager (Pengelola Perangkat)**

Sebelum pemasangan	Setelah pemasangan
	

## Mengunduh driver jaringan

- 1 Hidupkan komputer Anda.
- 2 Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.

 **CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau jelajah secara manual untuk melihat model komputer Anda.**

- 4 Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**.
- 5 Klik tombol **Detect Drivers (Deteksi Driver)**.
- 6 Tinjau dan setujui Persyaratan dan Ketentuan untuk menggunakan Deteksi Sistem Dell, lalu klik **Continue (Lanjutkan)**.

Jika diperlukan, komputer Anda mulai mengunduh dan memasang **Dell System Detect (Deteksi Sistem Dell)**.

 **CATATAN: Tinjau petunjuk di layar untuk instruksi khusus browser.**

- 7 Klik **View Drivers for My System (Lihat Driver untuk Sistem Saya)**.
- 8 Klik **Download and Install (Unduh dan Pasang)** untuk memasang pembaruan driver yang terdeteksi untuk komputer Anda.
- 9 Pilih lokasi untuk menyimpan file.

- 10 Jika diminta, setuju permintaan dari Kontrol Akun Pengguna untuk membuat perubahan pada sistem.

Aplikasi memasang semua driver dan pembaruan yang teridentifikasi.



**CATATAN: Tidak semua file dapat dipasang secara otomatis. Tinjau ringkasan pemasangan untuk mengidentifikasi apakah pemasangan manual diperlukan.**

- 11 Klik **Category (Kategori)** untuk pengunduhan dan pemasangan manual.
- 12 Klik **Network (Jaringan)** di daftar turun ke bawah.
- 13 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver jaringan untuk komputer Anda.
- 14 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver jaringan tersebut.
- 15 Klik dua kali pada ikon file driver jaringan lalu ikuti petunjuk pada layar untuk memasang driver tersebut.

## Mengunduh driver tobii

- 1 Hidupkan komputer Anda.
- 2 Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.



**CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau jelajah secara manual untuk melihat model komputer Anda.**

- 4 Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**.
- 5 Klik tombol **Detect Drivers (Deteksi Driver)**.
- 6 Tinjau dan setuju Persyaratan dan Ketentuan untuk menggunakan Deteksi Sistem Dell, lalu klik **Continue (Lanjutkan)**.

Jika diperlukan, komputer Anda mulai mengunduh dan memasang **Dell System Detect (Deteksi Sistem Dell)**.



**CATATAN: Tinjau petunjuk di layar untuk instruksi khusus browser.**

- 7 Klik **View Drivers for My System (Lihat Driver untuk Sistem Saya)**.
- 8 Klik **Download and Install (Unduh dan Pasang)** untuk memasang pembaruan driver yang terdeteksi untuk komputer Anda.
- 9 Pilih lokasi untuk menyimpan file.

- 10 Jika diminta, setuju permintaan dari Kontrol Akun Pengguna untuk membuat perubahan pada sistem.

Aplikasi memasang semua driver dan pembaruan yang teridentifikasi.

 **CATATAN: Tidak semua file dapat dipasang secara otomatis. Tinjau ringkasan pemasangan untuk mengidentifikasi apakah pemasangan manual diperlukan.**

- 11 Klik **Category (Kategori)** untuk pengunduhan dan pemasangan manual.
- 12 Klik **Chipset** di daftar turun ke bawah.
- 13 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver tobii untuk komputer Anda.
- 14 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver tobii tersebut.
- 15 Klik dua kali pada ikon file driver tobii lalu ikuti petunjuk pada layar untuk memasang driver tersebut.

## Mengunduh driver USB

- 1 Hidupkan komputer Anda.
- 2 Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.

 **CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau jelajah secara manual untuk melihat model komputer Anda.**

- 4 Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**.
- 5 Klik tombol **Detect Drivers (Deteksi Driver)**.
- 6 Tinjau dan setuju Persyaratan dan Ketentuan untuk menggunakan Deteksi Sistem Dell, lalu klik **Continue (Lanjutkan)**.


Jika diperlukan, komputer Anda mulai mengunduh dan memasang **Dell System Detect (Deteksi Sistem Dell)**.

 **CATATAN: Tinjau petunjuk di layar untuk instruksi khusus browser.**

- 7 Klik **View Drivers for My System (Lihat Driver untuk Sistem Saya)**.
- 8 Klik **Download and Install (Unduh dan Pasang)** untuk memasang pembaruan driver yang terdeteksi untuk komputer Anda.
- 9 Pilih lokasi untuk menyimpan file.










- 10 Jika diminta, setuju permintaan dari Kontrol Akun Pengguna untuk membuat perubahan pada sistem.

Aplikasi memasang semua driver dan pembaruan yang teridentifikasi.

 **CATATAN: Tidak semua file dapat dipasang secara otomatis. Tinjau ringkasan pemasangan untuk mengidentifikasi apakah pemasangan manual diperlukan.**

- 11 Klik **Category (Kategori)** untuk pengunduhan dan pemasangan manual.
- 12 Klik **Chipset** di daftar turun ke bawah.
- 13 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver USB untuk komputer Anda.
- 14 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver USB tersebut.
- 15 Klik dua kali pada ikon file driver USB lalu ikuti petunjuk pada layar untuk memasang driver tersebut.

**Tabel 5. Pengontrol USB di Device Manager (Pengelola Perangkat)**

Sebelum pemasangan	Setelah pemasangan
 Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"><li> Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (I</li><li> UCSI USB Connector Manager</li><li> USB Root Hub (USB 3.0)</li></ul>	 Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"><li> Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)</li><li> UCSI USB Connector Manager</li><li> USB Composite Device</li><li> USB Root Hub (USB 3.0)</li></ul>

## Mengunduh driver nirkabel

- 1 Hidupkan komputer Anda.
- 2 Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.

 **CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau jelajah secara manual untuk melihat model komputer Anda.**

- 4 Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)**.
- 5 Klik tombol **Detect Drivers (Deteksi Driver)**.

- 6 Tinjau dan setuju Persyaratan dan Ketentuan untuk menggunakan Deteksi Sistem Dell, lalu klik **Continue (Lanjutkan)**.

Jika diperlukan, komputer Anda mulai mengunduh dan memasang **Dell System Detect (Deteksi Sistem Dell)**.

 **CATATAN: Tinjau petunjuk di layar untuk instruksi khusus browser.**

- 7 Klik **View Drivers for My System (Lihat Driver untuk Sistem Saya)**.
- 8 Klik **Download and Install (Unduh dan Pasang)** untuk memasang pembaruan driver yang terdeteksi untuk komputer Anda.
- 9 Pilih lokasi untuk menyimpan file.
- 10 Jika diminta, setuju permintaan dari Kontrol Akun Pengguna untuk membuat perubahan pada sistem.  
Aplikasi memasang semua driver dan pembaruan yang teridentifikasi.

 **CATATAN: Tidak semua file dapat dipasang secara otomatis. Tinjau ringkasan pemasangan untuk mengidentifikasi apakah pemasangan manual diperlukan.**

- 11 Klik **Category (Kategori)** untuk pengunduhan dan pemasangan manual.
- 12 Klik **Network (Jaringan)** di daftar turun ke bawah.
- 13 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver nirkabel untuk komputer Anda.
- 14 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver nirkabel tersebut.

15 Klik dua kali pada ikon file driver nirkabel lalu ikuti petunjuk pada layar untuk memasang driver tersebut.

**Tabel 6. Adaptor jaringan di Device Manager (Pengelola Perangkat)**

Sebelum pemasangan	Setelah pemasangan
<ul style="list-style-type: none"><li>Network adapters<ul style="list-style-type: none"><li>Bluetooth Device (Personal Area Ne</li><li>Killer E2500 Gigabit Ethernet Contr</li><li>WAN Miniport (IKEv2)</li><li>WAN Miniport (IP)</li><li>WAN Miniport (IPv6)</li><li>WAN Miniport (L2TP)</li><li>WAN Miniport (Network Monitor)</li><li>WAN Miniport (PPPOE)</li><li>WAN Miniport (PPTP)</li><li>WAN Miniport (SSTP)</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Network adapters<ul style="list-style-type: none"><li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li><li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li><li>Killer E2500 Gigabit Ethernet Controller #2</li><li>Killer(R) Wireless-AC 1550 Wireless Network Adapter (9260NGW)</li><li>WAN Miniport (IKEv2)</li><li>WAN Miniport (IP)</li><li>WAN Miniport (IPv6)</li><li>WAN Miniport (L2TP)</li><li>WAN Miniport (Network Monitor)</li><li>WAN Miniport (PPPOE)</li><li>WAN Miniport (PPTP)</li><li>WAN Miniport (SSTP)</li></ul></li></ul>

# System setup (Pengaturan sistem)

---

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

## Boot Sequence (Urutan Boot)

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

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

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

- Removable Drive (Drive yang Dapat Dilepas) (jika ada)
- Drive STXXXX


 **CATATAN:** XXX menyatakan nomor drive SATA.

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

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

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

# Tombol navigasi

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

Tombol	Navigasi
Panah atas	Beralih ke bidang sebelumnya
Panah bawah	Beralih ke bidang berikutnya
Enter	Memilih nilai di dalam bidang terpilih (jika ada) atau mengikuti tautan yang ada dalam bidang tersebut.
Spasi	Membentangkan atau menciutkan daftar tarik-turun, jika ada.
Tab	Beralih ke bidang fokus berikutnya.

 **CATATAN:** Untuk peramban grafis standar saja.

**Esc** Beralih ke halaman sebelumnya sampai Anda melihat layar utama. Menekan Esc pada layar utama akan menampilkan pesan yang meminta anda untuk menyimpan perubahan yang belum tersimpan dan menyalakan ulang sistem.

## Ikhtisar BIOS

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

 **CATATAN:** Sebelum Anda mengubah program pengaturan BIOS, sebaiknya catat informasi layar program pengaturan BIOS untuk referensi di lain waktu.

Gunakan program pengaturan BIOS untuk tujuan berikut ini:

- Mendapatkan informasi tentang perangkat keras yang dipasang pada komputer Anda, seperti jumlah RAM dan ukuran hard drive.
- Mengubah informasi konfigurasi sistem.

- Mengatur atau mengubah opsi yang dapat dipilih pengguna, seperti kata sandi pengguna, jenis hard drive yang dipasang, dan mengaktifkan atau menon-aktifkan perangkat dasar.

## 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.



**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.**

## Mengaktifkan atau menonaktifkan USB di dalam program pengaturan BIOS

- 1 Hidupkan atau mulai ulang komputer Anda.
- 2 Tekan F2 saat logo Dell ditampilkan pada layar untuk memasuki program pengaturan BIOS.  
Program pengaturan BIOS ditampilkan.
- 3 Pada panel kiri, pilih **Settings (Pengaturan) → System Configuration (Konfigurasi Pengaturan) → USB Configuration (Konfigurasi USB)**, Konfigurasi USB ditampilkan di panel kanan.
- 4 Pilih atau bersihkan kotak centang **Enable External USB Port (Aktifkan Port USB Eksternal)** untuk mengaktifkan atau menonaktifkannya, secara berturut-turut.
- 5 Simpan pengaturan dan keluar.

## Mengidentifikasi hard disk di dalam program pengaturan BIOS

- 1 Hidupkan atau mulai ulang komputer Anda.

- 2 Tekan F2 saat logo Dell ditampilkan pada layar untuk memasuki program pengaturan BIOS.

Daftar hard disk ditampilkan di bawah **System Information (Informasi Sistem)** di bawah grup **General (Umum)**.

## Memeriksa memori sistem di dalam program pengaturan BIOS

- 1 Hidupkan atau mulai ulang komputer Anda.
- 2 Tekan F2 saat logo Dell ditampilkan untuk memasuki program pengaturan BIOS.
- 3 Pada panel kiri, pilih **Settings (Pengaturan)** → **General (Umum)** → **System Information (Informasi Sistem)**.  
Informasi memori ditampilkan pada panel kanan.

## Opsi System setup (Pengaturan sistem)

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

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

Utama	
Waktu Sistem	Menampilkan waktu terkini dalam format jj:mm:dd.
Tanggal Sistem	Menampilkan tanggal saat ini dalam format bb/hh/tttt.
BIOS Version (Versi BIOS)	Menampilkan Versi BIOS.
Nama produk	Menampilkan nomor model komputer Anda.
Tag Servis	Menampilkan tag servis komputer.
Tag Aset	Menampilkan tag aset komputer.
Tipe CPU	Menampilkan tipe prosesor.
Kecepatan CPU	Menampilkan kecepatan prosesor.

<b>Utama</b>	
CPU ID	Menampilkan kode identifikasi prosesor.
CPU L1 Cache	Menampilkan ukuran cache prosesor L1.
CPU L2 Cache	Menampilkan ukuran cache L2 prosesor.
CPU L3 Cache	Menampilkan ukuran cache L3 prosesor.
Grafis Terintegrasi	Menampilkan grafis terintegrasi.
Grafis Diskrit 1	Menampilkan grafis diskrit pertama yang terpasang pada komputer Anda.
Grafis Diskrit 1	Menampilkan grafis diskrit kedua yang terpasang pada komputer Anda.
HDD pertama	Menampilkan jenis hard disk yang terpasang.
HDD kedua	Menampilkan jenis hard disk kedua yang terpasang.
HDD ketiga	Menampilkan jenis hard disk ketiga yang terpasang.
M.2 PCIe SSD-1	Menampilkan jenis SSD utama yang terpasang.
M.2 PCIe SSD-2	Menampilkan jenis SSD kedua yang terpasang.
M.2 PCIe SSD-3	Menampilkan jenis SSD ketiga yang terpasang.
Tipe Adaptor AC	Menampilkan jenis adaptor AC.

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

<b>Lanjutan</b>	
Intel(R) SpeedStep(TM)	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Intel SpeedStep.

Bawaan: Diaktifkan



**CATATAN: Jika diaktifkan, kecepatan clock prosesor dan tegangan inti disesuaikan secara dinamis berdasarkan beban prosesor.**

Virtualization

Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Teknologi Virtualisasi untuk prosesor.

Bawaan: Diaktifkan

VT for Direct I/O

Menetapkan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh teknologi Intel Virtualization untuk Direct I/O.

Eksekusi Aman

Menentukan apakah Virtual Machine Monitor (VMM) dapat memanfaatkan kapabilitas perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Teknologi Eksekusi Aman dari Intel.

Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)

NIC Terintegrasi

Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol LAN.

Bawaan: Diaktifkan

Emulasi USB

Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur emulasi USB. Fitur ini menentukan bagaimana BIOS mengontrol perangkat USB, tanpa keberadaan sistem pengoperasian yang memperhatikan tanda dari USB. Emulasi USB selalu diaktifkan selama POST.

Bawaan: Diaktifkan



**CATATAN: Anda tidak dapat booting perangkat USB jenis apa pun (floppy, hard disk, atau memory key) saat opsi ini tidak aktif.**

USB Powershare

Memungkinkan Anda untuk mengisi daya perangkat USB saat komputer dimatikan atau dalam mode Standby (Siaga).

Bawaan: Diaktifkan

Dukungan Mengaktifkan USB

Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari mode Standby (Siaga).

Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)



**CATATAN: Jika USB PowerShare diaktifkan, perangkat yang tersambung ke konektor USB PowerShare mungkin tidak dapat menyalakan komputer.**

Intel Speed Shift Technology  
(Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel)

Mengaktifkan/menonaktifkan dukungan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel. Mengatur opsi ini memungkinkan sistem operasi untuk memilih performa prosesor yang sesuai secara otomatis.

Bawaan: Diaktifkan

Pengoperasian SATA

Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi mode pengoperasian pengontrol hard disk SATA terintegrasi.

Bawaan: AHCI

Peringatan Adaptor

Memungkinkan Anda untuk memilih apakah komputer harus menampilkan pesan peringatan saat adaptor AC

	<p>Anda tidak didukung oleh komputer Anda.</p> <p>Bawaan: Diaktifkan</p>
Perilaku Tombol Fungsi	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan tombol fungsi atau tombol multimedia sebagai perilaku tombol fungsi bawaan.</p> <p>Default (Bawaan): Function key (Tombol fungsi)</p>
Express Charge (Pengisian Daya Cepat)	<p>Memungkinkan Anda untuk mengisi daya baterai komputer Anda menggunakan mode Standard Charge (Pengisian Daya Standar) atau Express Charge (Pengisian Daya Cepat).</p> <p>Bawaan: Express Charge (Pengisian Daya Cepat)</p>
Lampu Latar Panel Sentuh	<p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi opsi lampu latar panel sentuh.</p> <p>Bawaan: Auto (Otomatis)</p>
Battery Health	<p>Menampilkan kesehatan baterai.</p>
Intel(R) Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel(R))	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.</p> <p>Bawaan: Software Controlled (Dikontrol Perangkat Lunak)</p>
Alokasi ukuran memori Intel(R) Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel(R)).	<p>Menampilkan alokasi ukuran memori untuk Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)</p>
BIOS Recovery from Hard Drive (Aktifkan Pemulihan BIOS dari Hard Drive)	<p>Memungkinkan pengguna untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna.</p> <p>Bawaan: Diaktifkan</p>

---

## Lanjutan

---

BIOS Auto-Recovery (Auto-Pemulihan BIOS)      Menagktifkan atau menonaktifkan BIOS Auto-Recovery (Auto-Pemulihan BIOS)

Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)

Selalu Laksanakan Pemeriksaan Integritas

Mengaktifkan atau menonaktifkan Always Perform Integrity Check (Selalu Laksanakan Pemeriksaan Integritas).

Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)

### **Opsi Kinerja**

Mode Kinerja CPU

Memungkinkan Anda untuk memilih mode kinerja CPU.

Bawaan: Diaktifkan

Mode Kinerja Kipas

Memungkinkan Anda untuk memilih mode kinerja kipas.

Bawaan: Balanced Mode (Mode Seimbang)

Tingakt Over Clocking Core

Mengaktifkan atau menonaktifkan pengaturan over-clocking dan menyesuaikan rasio dan tegangan fleks prosesor dalam mode Kustomisasi.

Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)

### **SupportAssist System Resolution (Resolusi Sistem Support Assist)**

Batasan Pemulihan OS Otomatis

Mengontrol aliran boot otomatis untuk Konsol Resolusi Sistem SupportAssist dan untuk alat bantu Pemulihan OS Dell.

Bawaan: 2

Pemulihan OS Support Assist

Mengaktifkan atau menonaktifkan pemulihan OS SupportAssist.

Bawaan: Diaktifkan

### **Teknologi Penyimpanan Cepat Intel(R)**

---

**Lanjutan**

---

Disk Fisik Non-RAID	Menampilkan disk menggunakan Teknologi Penyimpanan Cepat Intel(R).
---------------------	--

**Tabel 9. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Security (Keamanan)**

---

**Security (Keamanan)**

---

Membuka Kunci Status Pengaturan	Ditampilkan jika status pengaturan terbuka.
Status Password Admin	Ditampilkan jika kata sandi administrator sudah dihapus atau sudah ditetapkan. Bawaan: Not Set (Tidak Ditetapkan)
Status Password Sistem	Ditampilkan jika kata sandi sistem sudah dihapus atau sudah ditetapkan. Bawaan: Not Set (Tidak Ditetapkan)
HDD Password Status	Ditampilkan jika kata sandi HDD sudah dihapus atau sudah ditetapkan. Bawaan: Not Set (Tidak Ditetapkan)
Kata Sandi Admin	Memungkinkan Anda untuk menetapkan kata sandi administrator. Kata sandi administrator mengontrol akses ke utilitas pengaturan sistem.
Kata Sandi sistem	Memungkinkan Anda untuk menetapkan kata sandi sistem. Kata sandi sistem mengontrol akses ke komputer pada boot.
Kata sandi HDD	Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi hard disk.
Perubahan Kata Sandi	Memungkinkan Anda untuk mengizinkan atau menolak perubahan kata sandi sistem atau kata sandi HDD. Default: Permitted (Diizinkan)

---

**Security (Keamanan)**

---

Computrace	Mengaktifkan atau menonaktifkan interface modul BIOS Layanan Computrace opsional dari Absolute Software. Bawaan: Activate (Diaktifkan)
Firmware TPM	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fungsi TPM firmware. Bawaan: Diaktifkan
Lewati PPI untuk Perintah Penghapusan	Memungkinkan Anda untuk mengontrol TPM Physical Presence Interface (Antarmuka Sekarang Fisik TPM) (PPI). Saat diaktifkan, pengaturan ini akan memungkinkan OS melewati pengguna BIOS PPI saat mengeluarkan perintah Penghapusan. Perubahan pada pengaturan ini langsung berlaku. Bawaan: Diaktifkan
Pembaruan Firmware Kapsul UEFI	Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI. Bawaan: Diaktifkan

**Tabel 10. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Boot**

---

<b>Boot</b>	
Boot List Option (Opsi Daftar Boot)	Menampilkan opsi boot yang tersedia. Default: UEFI
File Browser Add Boot Option	Memungkinkan Anda untuk menambahkan opsi booting.
File Browser Del Boot Option	Memungkinkan Anda untuk menghapus opsi booting.
Secure Boot (Boot Aman)	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur boot aman.

<b>Boot</b>	
Legacy Option ROMs	Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan) Mengaktifkan atau menonaktifkan ROM Opsi Legacy. Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)
Attempt Legacy Boot (Upaya Boot Legacy)	Enable or disable Attempt Legacy Boot (Mengaktifkan atau menonaktifkan Upaya Boot Legacy) Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)
Boot Option Priorities	Menampilkan urutan boot.
Boot Option #1	Menampilkan opsi booting pertama yang tersedia.
Boot Option #2	Menampilkan opsi booting kedua yang tersedia.
Boot Option #3	Menampilkan opsi booting ketiga yang tersedia.

**Tabel 11. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Keluar**

<b>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 untuk memulihkan nilai bawaan untuk semua opsi pengaturan sistem.
Discard Changes	Memungkinkan Anda untuk memulihkan nilai sebelumnya untuk semua opsi pengaturan sistem.
Save Changes	Memungkinkan Anda untuk menyimpan perubahan untuk semua opsi pengaturan sistem.


# Pemecahan Masalah

---

## 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:

- 1 Nyalakan Komputer.
- 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)**.  
 **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)** → **Find it myself (Temukan sendiri)**.
- 5 Pilih sistem operasi yang dipasang di komputer Anda.
- 6 Gulir ke bawah halaman dan luaskan **BIOS**.
- 7 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh versi BIOS terbaru untuk komputer Anda.
- 8 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file pembaruan BIOS tersebut.
- 9 Klik dua kali pada ikon file pembaruan BIOS tersebut lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar.

## Mem-flash BIOS (kunci USB)

- 1 Ikuti prosedur dari langkah 1 sampai langkah 7 dalam "[Mem-flash BIOS](#)" untuk mengunduh file program pengaturan BIOS terbaru.
- 2 Buat drive USB yang dapat di-boot. Untuk informasi lebih lanjut lihat artikel dasar pengetahuan [SLN143196](#) di [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Salin file program pengaturan BIOS ke drive USB yang dapat di-boot.
- 4 Sambungkan drive USB yang dapat di-boot ke komputer yang memerlukan pembaruan BIOS.

- 5 Mulai ulang komputer dan tekan **F12** saat logo Dell ditampilkan pada layar.
- 6 Boot ke drive USB dari **One Time Boot Menu (Menu Boot Satu Kali)**.
- 7 Ketik nama file program pengatutan BIOS dan tekan **Enter**.
- 8 **BIOS Update Utility (Utilitas Pembaruan BIOS)** ditampilkan. Ikuti petunjuk pada layar untuk menyelesaikan pembaruan BIOS.

## Instal ulang Windows menggunakan drive pemulihan USB

 **PERHATIAN:** Proses ini memformat hard disk dan menghapus semua data di komputer Anda. Pastikan Anda mencadangkan data di komputer Anda sebelum memulai tindakan ini.

 **CATATAN:** Sebelum menginstal ulang Windows, pastikan komputer Anda memiliki memori lebih dari 2 GB dan lebih dari 32 GB ruang penyimpanan.

 **CATATAN:** Proses ini memerlukan waktu hingga satu jam untuk selesai dan komputer Anda akan memulai ulang selama proses pemulihan.

- 1 Sambungkan drive pemulihan USB ke komputer Anda.
- 2 Mulai ulang komputer Anda.
- 3 Tekan F12 setelah logo Dell ditampilkan pada layar untuk mengakses menu boot.  
Pesan **Preparing one-time boot menu (Menyiapkan menu boot one-time)** ditampilkan.
- 4 Setelah menu boot terbuka, pilih perangkat pemulihan USB di dalam **UEFI BOOT**.  
Sistem akan mem-boot ulang dan layar ke **Choose the keyboard layout (Pilih tata letak keyboard)** ditampilkan.
- 5 Pilih tata letak keyboard Anda.
- 6 Dalam layar **Choose an option (Pilih opsi)**, klik **Troubleshoot (Pemecahan Masalah)**.
- 7 Klik **Recover from a drive (Pulihkan dari drive)**.
- 8 Pilih salah satu opsi berikut:
  - **Just remove my files (Hapus file saya)** untuk melakukan format cepat.
  - **Fully clean the drive (Bersihkan drive secara menyeluruh)** untuk melakukan format penuh.


9 Klik **Recover (Pulihkan)** untuk memulai proses pemulihan.

## Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (Penilaian Sistem Pra-Boot yang Ditingkatkan) (ePSA)

 **PERHATIAN:** Gunakan tes diagnostik ePSA untuk menguji hanya komputer Anda. Menggunakan program ini dengan komputer lain dapat menyebabkan hasil yang tidak valid atau pesan kesalahan.

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

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

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

Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Diagnostik EPSA Dell 3.0](#).

### Menjalankan diagnostik ePSA

- 1 Hidupkan komputer.
- 2 Saat komputer melakukan boot, tekan tombol F12 saat logo Dell muncul.
- 3 Pada layar menu booting, pilih opsi **Diagnostics (Diagnostik)**.
- 4 Klik tombol panah di bagian sudut kiri bawah. Halaman depan diagnostik ditampilkan.
- 5 Tekan panah di pojok kanan bawah untuk membuka daftar halaman. Item yang terdeteksi akan dirinci dalam daftar.

- 6 Untuk menjalankan tes diagnostik pada perangkat tertentu, tekan Esc dan klik **Yes (Ya)** untuk menghentikan tes diagnostik.
- 7 Pilih perangkat dari panel kiri dan klik **Run Tests (Jalankan Tes)**.
- 8 Jika ada masalah apa pun, kode galat akan ditampilkan.  
Catat kode eror dan nomor validasi dan hubungi Dell.

## Diagnostik

**Lampu daya dan status baterai:** Menunjukkan status pengisian daya dan baterai.

**Kuning solid**—Komputer sedang berjalan dengan daya baterai dan baterai punya daya kurang dari 10 persen.

**Warna yang ditetapkan pengguna (mode AC)** – Adaptor daya tersambung dan baterai memiliki daya penuh.

**Wana yang ditetapkan pengguna (mode Baterai)** – Komputer sedang berjalan dengan daya baterai dan baterai punya daya lebih dari 10 persen.

**Warna yang ditetapkan pengguna (Tiupan)** – Komputer sedang dalam keadaan tidur.

**Mati** – Komputer dalam keadaan hibernasi atau dimatikan.

Lampu daya dan status-baterai berkedip warna merah disertai dengan kode bip yang menunjukkan kegagalan.

Misalnya, lampu status daya dan baterai berkedip warna dua dua kali diikuti oleh jeda, lalu berkedip warna biru tiga kali diikuti oleh jeda. Pola 2,3 ini berlangsung terus menerus sampai komputer dimatikan menunjukkan bahwa memori atau RAM terdeteksi.

Tabel berikut ini menunjukkan pola lampu yang berbeda serta indikasinya.

**Tabel 12. Diagnostik**

Pola Lampu	Uraian masalah
2,1	Kegagalan CPU
2,2	Board sistem: Kegagalan BIOS dan ROM
2,3	Memori atau RAM tidak terdeteksi
2,4	Kegagalan RAM atau memori
2,5	Memori yang tidak valid terpasang
2,6	Kesalahan board sistem atau chipset

<b>Pola Lampu</b>	<b>Uraian masalah</b>
<b>2,7</b>	Kegagalan LCD
<b>3,1</b>	Kegagalan baterai CMOS
<b>3,2</b>	Kegagalan PCI/kartu video
<b>3,3</b>	Gambar pemulihan tidak ditemukan
<b>3,4</b>	Gambar pemulihan ditemukan tetapi tidak valid

**Lampu status kamera:** Menunjukkan apakah kamera sedang digunakan.

- Putih solid – Kamera sedang digunakan.
- Mati – Kamera tidak digunakan.

**Lampu status Caps Lock:** Menunjukkan apakah Caps Lock diaktifkan atau dinonaktifkan.

- Putih solid – Caps Lock diaktifkan.
- Mati – Caps Lock dinonaktifkan.

**Lampu port nirkabel:** Menunjukkan konektivitas jaringan.

- Mati – Tidak ada koneksi jaringan.
- Hijau solid – koneksi 10 Mbps.
- Oranye solid – koneksi 100 Mbps.
- Kuning solid – koneksi 1000 Mbps.
- Berkedip kuning – Aktivitas jaringan.

## Siklus daya Wi-Fi

Jika komputer Anda tidak dapat mengakses internet karena masalah konektivitas Wi-Fi, prosedur siklus daya Wi-Fi dapat dilakukan. Prosedur berikut memberikan petunjuk bagaimana melakukan siklus daya Wi-Fi:



**CATATAN: Beberapa ISP (Penyedia Layanan Internet) menyediakan perangkat kombo modem/router.**

- 1 Matikan komputer Anda.
- 2 Matikan modem.
- 3 Matikan router nirkabel.

- 4 Tunggu selama 30 detik.
- 5 Nyalakan router nirkabel.
- 6 Nyalakan modem.
- 7 Hidupkan komputer Anda.

## Pelepasan daya flea

Daya flea adalah sisa listrik statis yang tertinggal di komputer bahkan setelah dimatikan dan baterai telah dilepas. Prosedur berikut memberikan petunjuk bagaimana melakukan pelepasan daya flea:

- 1 Matikan komputer Anda.
- 2 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 3 Tekan dan tahan tombol daya selama 15 detik untuk menghilangkan daya flea.
- 4 Pasang kembali [penutup bawah](#).
- 5 Hidupkan komputer Anda.



# Mendapatkan bantuan dan menghubungi Alienware

---

## Sumber daya bantuan mandiri

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

**Tabel 13. Produk Alienware dan sumber daya bantuan mandiri online**

Informasi tentang produk dan layanan Alienware	<a href="http://www.alienware.com">www.alienware.com</a>
Aplikasi Dell Help & Support (Bantuan & Dukungan Dell)	
Tips	
Kontak Dukungan	Dalam pencarian Windows, ketik <b>Contact Support (Kontak Dukungan)</b> , dan tekan <b>Enter</b> .
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 penataan, spesifikasi produk, blog bantuan teknis, driver, pemutakhiran perangkat lunak, dan lain-lain	<a href="http://www.alienware.com/gamingservices">www.alienware.com/gamingservices</a>
Dukungan VR	<a href="http://www.dell.com/VRsupport">www.dell.com/VRsupport</a>
Pemindai Mata Tobii dan Pemindaian Mata Tobii	<a href="http://www.tobii.com">www.tobii.com</a>

Video yang menyediakan petunjuk langkah demi langkah untuk menyervis komputer Anda

[www.youtube.com/alienwareservices](http://www.youtube.com/alienwareservices)

## Menghubungi Alienware

Untuk menghubungi Alienware tentang penjualan, dukungan teknis, atau masalah layanan pelanggan, kunjungi [www.alienware.com](http://www.alienware.com).



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



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