




# Inspiron 7580

## Manual Servis



## 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.

<b>1 Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....</b>	<b>7</b>
Persiapan.....	7
Petunjuk keselamatan.....	7
Alat bantu yang direkomendasikan.....	7
Daftar sekrup.....	8
<b>2 Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....</b>	<b>10</b>
<b>3 Melepaskan penutup bawah.....</b>	<b>11</b>
Prosedur.....	11
<b>4 Memasang kembali penutup bawah.....</b>	<b>13</b>
Prosedur.....	13
<b>5 Melepaskan baterai.....</b>	<b>15</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	15
Prosedur.....	15
<b>6 Memasang kembali baterai.....</b>	<b>16</b>
Prosedur.....	16
Langkah-langkah berikutnya.....	16
<b>7 Melepaskan hard disk.....</b>	<b>17</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	17
Prosedur.....	17
<b>8 Memasang kembali hard disk.....</b>	<b>19</b>
Prosedur.....	19
Langkah-langkah berikutnya.....	20
<b>9 Melepaskan modul memori solid-state drive/Intel Optane.....</b>	<b>21</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	21
Prosedur.....	21
<b>10 Memasang kembali modul memori solid-state drive/Intel Optane.....</b>	<b>22</b>
Prosedur.....	22
Langkah-langkah berikutnya.....	22
<b>11 Melepaskan modul memori.....</b>	<b>23</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	23
Prosedur.....	23
<b>12 Memasang kembali modul memori.....</b>	<b>24</b>
Prosedur.....	24

Langkah-langkah berikutnya.....	24
<b>13 Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....</b>	<b>25</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	25
Prosedur.....	25
<b>14 Memasang kembali baterai sel berbentuk koin.....</b>	<b>26</b>
Prosedur.....	26
Langkah-langkah berikutnya.....	26
<b>15 Melepaskan unit pendingin.....</b>	<b>27</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	27
Prosedur.....	27
<b>16 Memasang kembali unit pendingin.....</b>	<b>28</b>
Prosedur.....	28
Langkah-langkah berikutnya.....	28
<b>17 Melepaskan kipas.....</b>	<b>29</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	29
Prosedur.....	29
<b>18 Memasang kembali kipas.....</b>	<b>31</b>
Prosedur.....	31
Langkah-langkah berikutnya.....	32
<b>19 Melepaskan speaker.....</b>	<b>33</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	33
Prosedur.....	33
<b>20 Memasang kembali speaker.....</b>	<b>34</b>
Prosedur.....	34
Langkah-langkah berikutnya.....	34
<b>21 Melepaskan kartu nirkabel.....</b>	<b>35</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	35
Prosedur.....	35
<b>22 Memasang kembali kartu nirkabel.....</b>	<b>37</b>
Prosedur.....	37
Langkah-langkah berikutnya.....	37
<b>23 Melepaskan port adaptor daya.....</b>	<b>38</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	38
Prosedur.....	38
<b>24 Memasang kembali port adaptor daya.....</b>	<b>39</b>
Prosedur.....	39

Langkah-langkah berikutnya.....	39
<b>25 Melepaskan board I/O.....</b>	<b>40</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	40
Prosedur.....	40
<b>26 Memasang kembali board I/O.....</b>	<b>42</b>
Prosedur.....	42
Langkah-langkah berikutnya.....	43
<b>27 Melepaskan unit display.....</b>	<b>44</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	44
Prosedur.....	44
<b>28 Memasang kembali unit display.....</b>	<b>46</b>
Prosedur.....	46
Langkah-langkah berikutnya.....	47
<b>29 Melepaskan board sistem.....</b>	<b>48</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	48
Prosedur.....	48
<b>30 Memasang kembali board sistem.....</b>	<b>51</b>
Prosedur.....	51
Langkah-langkah berikutnya.....	53
<b>31 Melepaskan board lampu status.....</b>	<b>54</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	54
Prosedur.....	54
<b>32 Memasang kembali board lampu status.....</b>	<b>55</b>
Prosedur.....	55
Langkah-langkah berikutnya.....	55
<b>33 Melepaskan panel sentuh.....</b>	<b>56</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	56
Prosedur.....	56
<b>34 Memasang kembali panel sentuh.....</b>	<b>58</b>
Prosedur.....	58
Langkah-langkah berikutnya.....	59
<b>35 Melepaskan keyboard.....</b>	<b>60</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	60
Prosedur.....	60
<b>36 Memasang kembali keyboard.....</b>	<b>62</b>
Prosedur.....	62

Langkah-langkah berikutnya.....	63
<b>37 Melepaskan sandaran tangan.....</b>	<b>64</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	64
Prosedur.....	64
<b>38 Memasang kembali sandaran tangan.....</b>	<b>65</b>
Prosedur.....	65
Langkah-langkah berikutnya.....	65
<b>39 Mengunduh driver.....</b>	<b>66</b>
Mengunduh driver audio.....	66
Mengunduh driver grafis.....	66
Mengunduh driver USB 3.0.....	67
Mengunduh driver Wi-Fi.....	67
Mengunduh driver pembaca kartu media.....	67
Mengunduh driver chipset.....	67
Mengunduh driver jaringan.....	68
<b>40 System setup (Pengaturan sistem).....</b>	<b>69</b>
Boot Sequence (Urutan Boot).....	69
Tombol navigasi.....	69
Ikhtisar BIOS.....	70
Memasuki program konfigurasi BIOS.....	70
Opsi System setup (Pengaturan sistem).....	70
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	76
Menetapkan kata sandi penyiapan sistem.....	76
Menghapus atau mengganti kata sandi pengaturan sistem saat ini.....	76
Menghapus pengaturan CMOS.....	77
Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem.....	77
<b>41 Pemecahan Masalah.....</b>	<b>78</b>
Menjalankan Flashing BIOS.....	78
Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (Penilaian Sistem Pra-Boot yang Ditingkatkan) (ePSA)...	78
Menjalankan Diagnostik ePSA.....	79
Diagnostik.....	79
Mengaktifkan memori Intel Optane.....	80
Menonaktifkan memori Intel Optane.....	80
Pelepasan daya flea.....	81
Siklus daya Wi-Fi.....	81
<b>42 Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell.....</b>	<b>82</b>
Sumber daya bantuan mandiri.....	82
Menghubungi Dell.....	82

# Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

**① 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)**.
 

**① 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

**ⓘ | CATATAN:** Warna sekrup dapat bervariasi sesuai dengan konfigurasi yang dipesan.

**Tabel 1. Daftar sekrup**

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Penutup bawah	Unit sandaran tangan	M2,5x5	4	
Baterai	Unit sandaran tangan	M2x3	3	
Baterai 4-sel (opsional)	Unit sandaran tangan	M2x3	1	
Baterai	Pelindung keyboard	M2x3	1	
Unit hard disk	Unit sandaran tangan	M2x3	2	
Unit hard disk	Pelindung keyboard	M2x3	1	
Bracket hard disk	Hard Disk	M3x3	4	
Solid-state drive	Pelindung keyboard	M2x3	1	
Board I/O	Unit sandaran tangan	M2x3	2	
Kipas	Pelindung keyboard	M2x3	2	
Kartu nirkabel	Board I/O	M2x3	1	
Port adaptor daya	Unit sandaran tangan	M2x3	1	
Braket USB Tipe-C	Board sistem	M2x3	1	
Braket USB Tipe-C	Unit sandaran tangan	M2x3	1	
Board sistem	Unit sandaran tangan	M2x2	1	
Board sistem	Pelindung keyboard	M2x2	3	
Unit display	Unit sandaran tangan	M2,5x5	7	

<b>Komponen</b>	<b>Ditahan ke</b>	<b>Jenis sekrup</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Gambar sekrup</b>
Panel sentuh	Unit sandaran tangan	M2x2	4	
Braket panel sentuh	Unit sandaran tangan	M2x2	3	
Pelindung keyboard	Unit sandaran tangan	M1.4x2	26	
Keyboard	Unit sandaran tangan	M1.2x1.5	8	

## Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

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

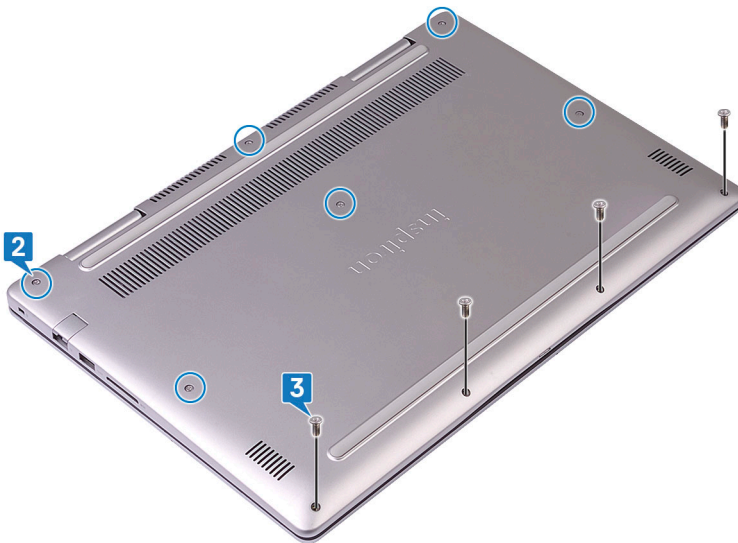
- 1 Pasang kembali semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang tertinggal di dalam komputer Anda.
- 2 Sambungkan setiap perangkat eksternal, periferal, atau kabel yang telah Anda lepaskan sebelum mengerjakan komputer.
- 3 Pasang kembali semua kartu media, disk, atau setiap komponen lain yang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

## 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 Tutup display lalu balik posisi komputer.
- 2 Longgarkan enam sekrup penahan yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan.
- 3 Lepaskan 4 sekrup (M2.5x5) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan.



- 4 Gunakan pencungkil plastik untuk melepaskan tab pada penutup bawah dari slot pada unit sandaran tangan.
- 5 Angkat penutup bawah dari unit sandaran tangan.



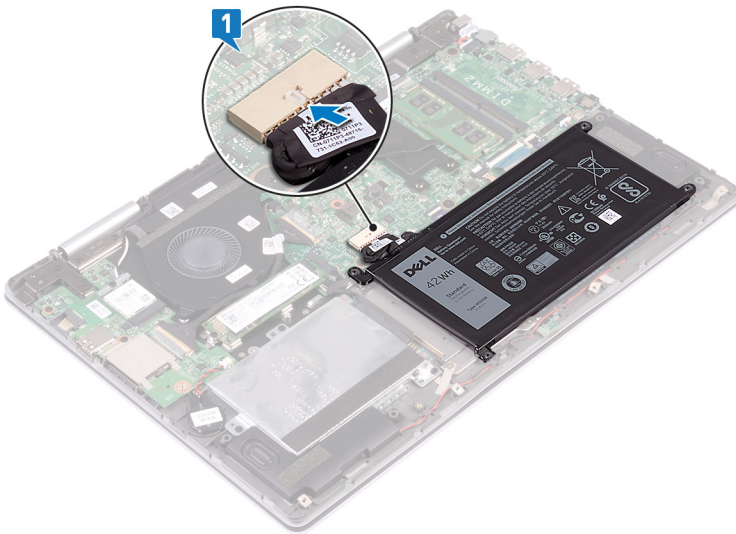
- 6 Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.
- 7 Tekan dan tahan tombol daya selama 5 detik untuk membumikan board sistem.

## Memasang kembali penutup bawah

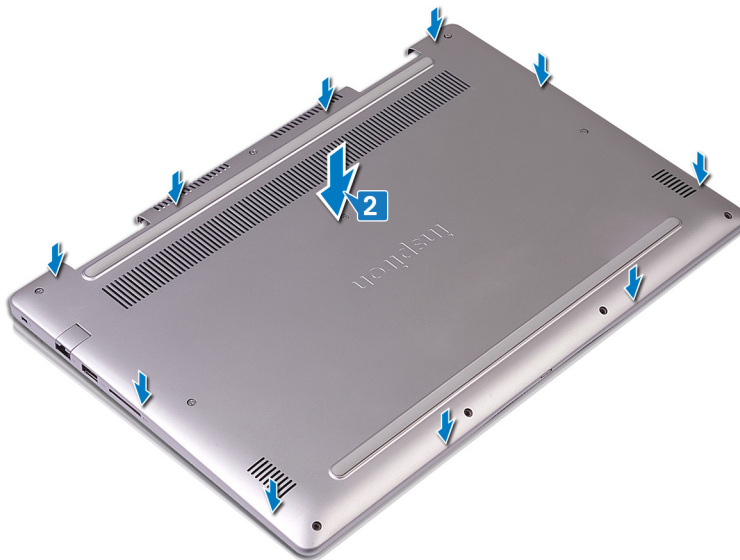
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 Sejajarkan tab pada penutup bawah dengan slot pada unit palm-rest dan kuatkan penutup bawah pada tempatnya.



- 3 Pasang kembali empat sekrup (M2.5x5) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan.
- 4 Kencangkan enam sekrup penahan yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan.



# Melepaskan baterai

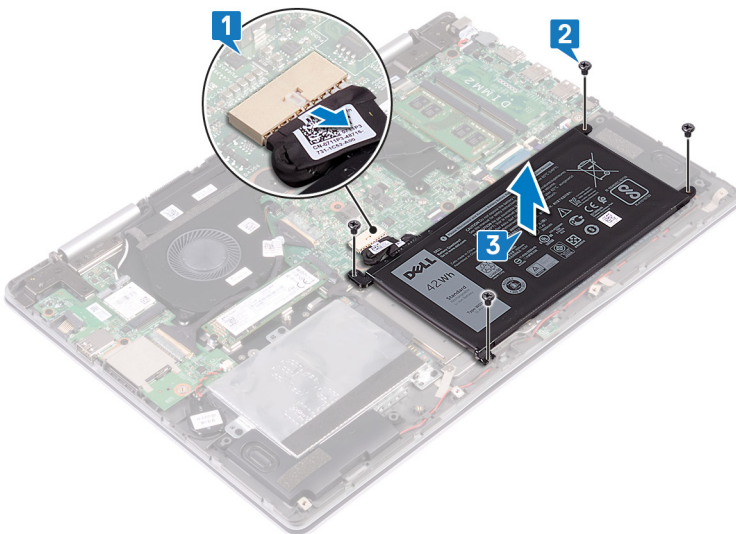
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

Lepaskan [penutup bawah](#).

## Prosedur

- 1 Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.
- 2 Lepaskan empat sekrup (M2x3) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan pelindung keyboard.
- 3 Angkat baterai dari unit sandaran tangan.



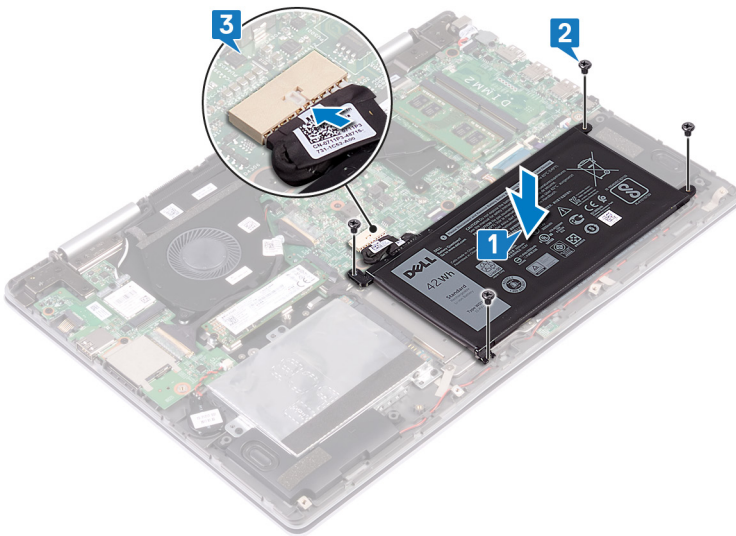
- 4 Balikkan komputer, buka display, dan tekan lalu tahan tombol daya selama sekitar 15 detik untuk membumikan board sistem.

## 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 Sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan pelindung keyboard.
- 2 Pasang kembali empat sekrup (M2x3) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan pelindung keyboard.
- 3 Sambungkan kabel baterai ke board sistem.



### Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

## Melepaskan hard disk

Jika komputer Anda menggunakan perangkat penyimpanan SATA yang dipercepat oleh memori Intel Optane, nonaktifkan Intel Optane sebelum melepaskan perangkat penyimpanan SATA. Untuk informasi lebih lanjut tentang menonaktifkan Intel Optane, lihat [Menonaktifkan Intel Optane](#).

**⚠ 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.

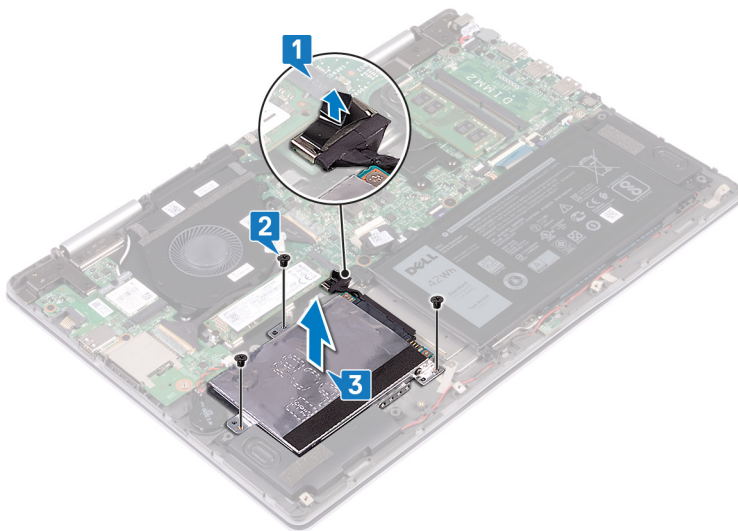
**⚠ PERHATIAN:** Untuk menghindari kehilangan data, jangan melepaskan hard disk saat komputer sedang dalam kondisi tidur atau menyala.

### Langkah-langkah sebelumnya

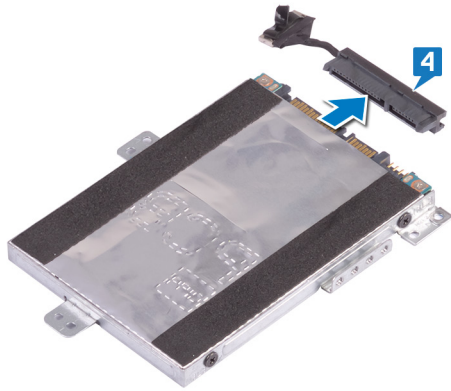
Lepaskan [penutup bawah](#).

### Prosedur

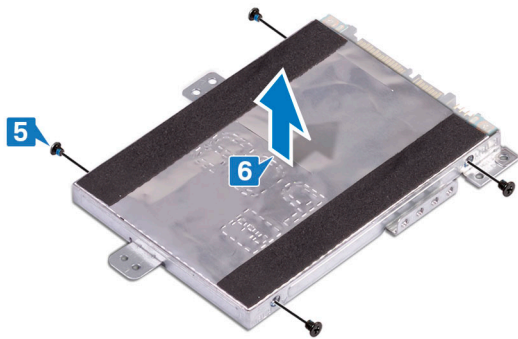
- 1 Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel hard disk dari board sistem.
- 2 Lepaskan tiga sekrup (M2x3) yang menahan unit hard disk ke unit sandaran tangan dan pelindung keyboard.
- 3 Angkat unit hard disk bersama dengan kabelnya keluar dari unit sandaran tangan.



- 4 Lepaskan sambungan interposer dari unit hard disk.



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



# Memasang kembali hard disk

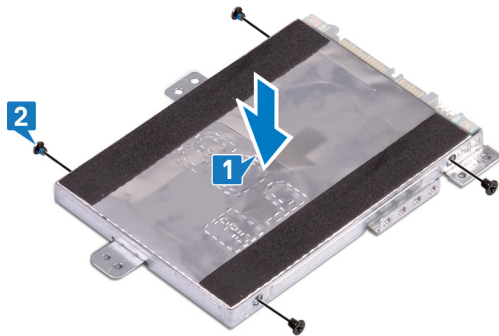
Aktifkan Intel Optane setelah memasang kembali penyimpanan SATA. Untuk informasi lebih lanjut tentang mengaktifkan Intel Optane, lihat [Mengaktifkan Intel Optane](#).

**⚠ 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).

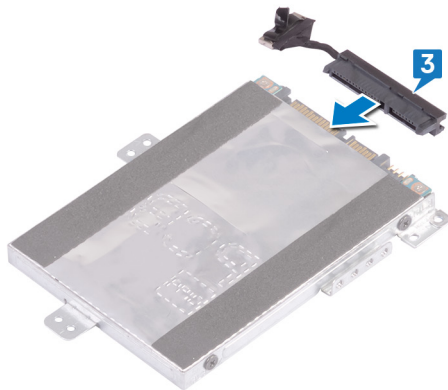
**⚠ PERHATIAN:** Hard disk merupakan komponen yang rentan. Berhati-hatilah saat menangani hard disk.

## Prosedur

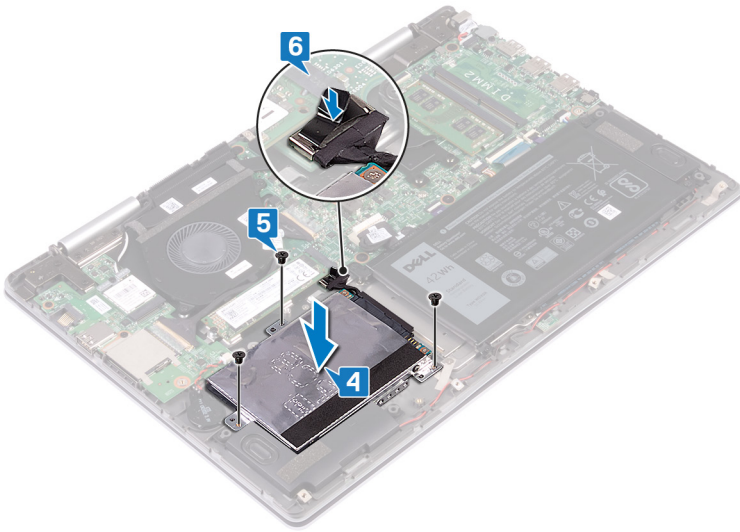
- 1 Sejajarkan lubang sekrup pada bracket hard disk dengan lubang sekrup pada hard disk.
- 2 Pasang kembali empat sekrup (M3x3) yang menahan bracket hard disk ke hard disk.



- 3 Sambungkan interposer ke unit hard disk.



- 4 Sejajarkan lubang sekrup pada unit hard disk dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan pelindung keyboard.
- 5 Pasang kembali tiga sekrup (M2x3) yang menahan unit hard disk ke unit sandaran tangan dan pelindung keyboard.
- 6 Sambungkan kabel hard disk ke konektornya pada papan sistem.



## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali penutup bawah.

# Melepaskan modul memori solid-state drive/Intel Optane

## Optane

Anda perlu menonaktifkan memori Intel Optane sebelum melepaskan modul memori Intel Optane dari komputer Anda. Untuk informasi lebih lanjut mengenai menonaktifkan memori Intel Optane, lihat [Menonaktifkan memori Intel Optane](#).

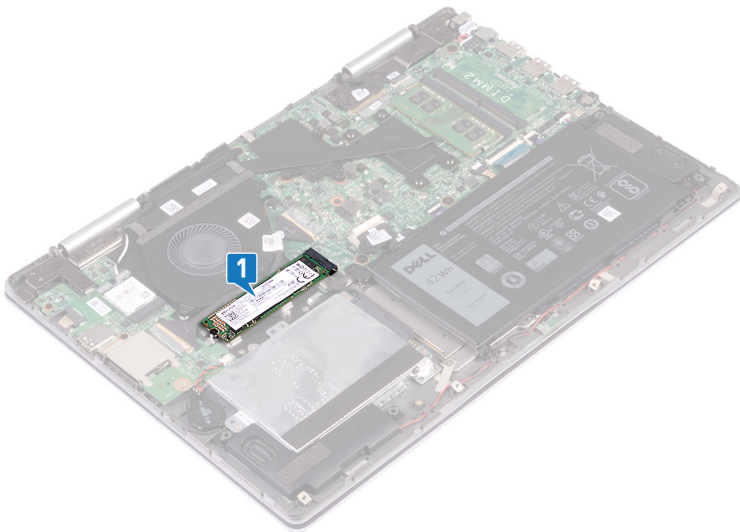
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

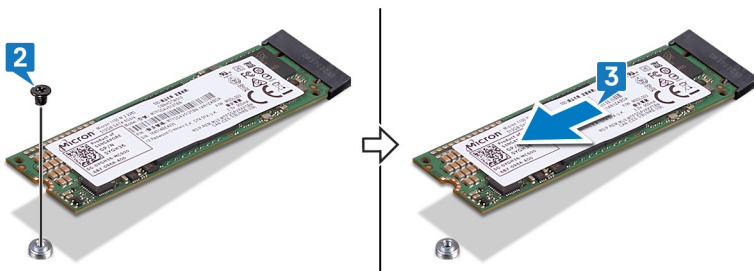
Lepaskan [penutup bawah](#).

## Prosedur

- 1 Temukan lokasi memori solid-state drive/Intel Optane pada board sistem.



- 2 Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan memori solid-state drive/Intel Optane ke pelindung keyboard.
- 3 Geser dan lepaskan memori solid-state drive/Intel Optane dari slot memori solid-state drive/Intel Optane.



# Memasang kembali modul memori solid-state drive/Intel Optane

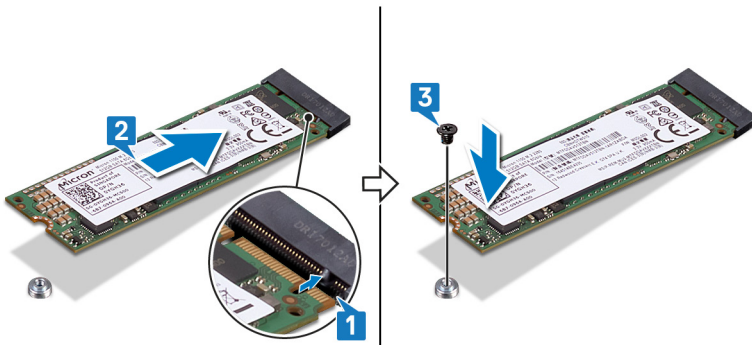
Aktifkan memori Intel Optane setelah Anda memasang kembali modul memori Intel Optane. Untuk informasi lebih lanjut mengenai mengaktifkan memori Intel Optane, lihat [Mengaktifkan memori Intel Optane](#).

**⚠ 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 modul memori solid-state drive/Intel Optane dengan tab pada slot memori solid-state drive/Intel Optane.
- 2 Geser modul memori solid-state drive/Intel Optane dengan kuat ke dalam slot memori solid-state drive/Intel Optane dengan cara memiringkannya.
- 3 Tekan ujung yang lain dari modul memori solid-state drive/Intel Optane dan pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan modul memori solid-state drive/Intel Optane ke pelindung keyboard.



## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan modul memori

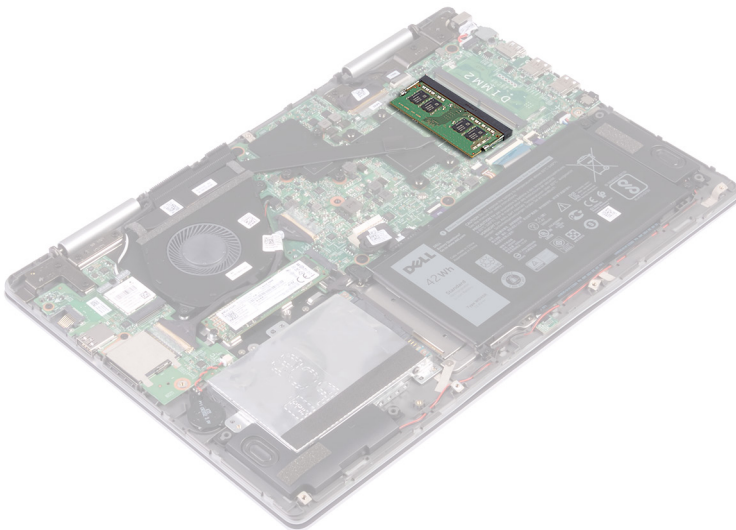
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

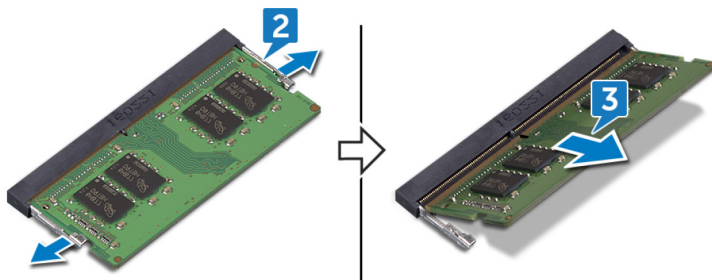
Lepaskan [penutup bawah](#).

## Prosedur

- 1 Temukan modul memori pada board sistem.



- 2 Gunakan ujung jari untuk merentangkan klip penahan pada setiap slot modul memori hingga modul memori tersembul ke atas.
- 3 Lepaskan modul memori dari slot modul memori.



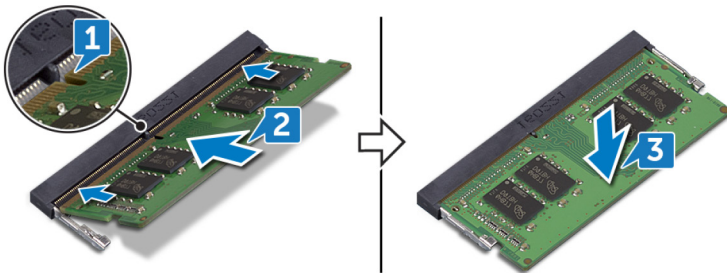
# Memasang kembali modul memori

**⚠ 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.
- 2 Geser modul memori dengan kuat ke dalam slot dengan cara memiringkannya.
- 3 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 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).

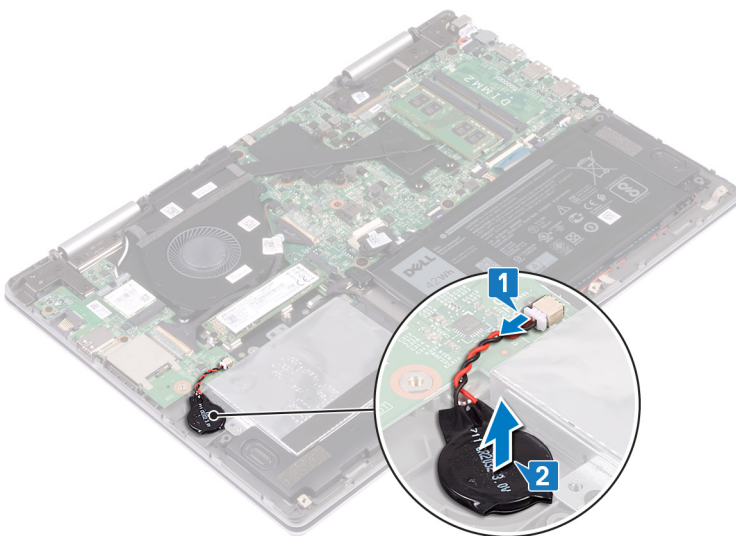
**⚠ PERHATIAN:** Melepas baterai sel koin akan mengatur ulang pengaturan BIOS ke nilai bawaan. Direkomendasikan agar Anda mencatat pengaturan program pengaturan BIOS sebelum melepaskan baterai sel berbentuk koin.

## Langkah-langkah sebelumnya

Lepaskan penutup bawah.

## Prosedur

- 1 Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari board I/O.
- 2 Kelupas baterai sel berbentuk koin dari unit sandaran tangan.

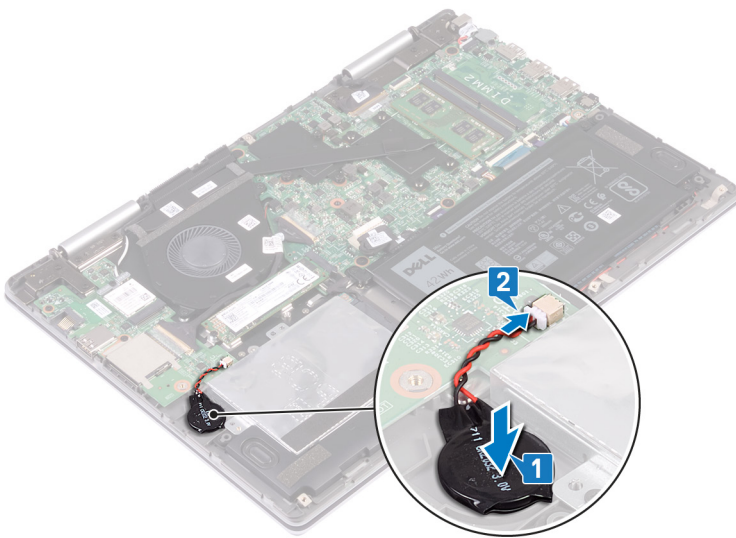


# Memasang kembali baterai sel berbentuk koin

**⚠ 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 Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke board I/O.



## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

## Melepaskan 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

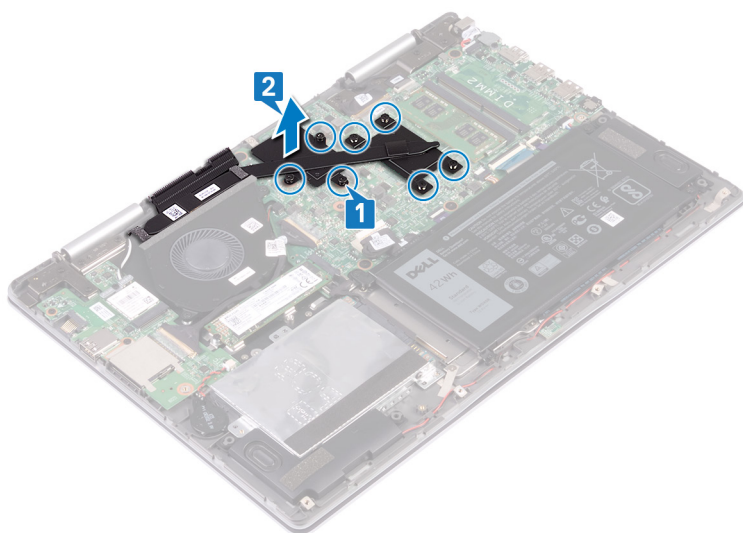
Lepaskan [penutup bawah](#).

### Prosedur

- 1 Longgarkan ketujuh baut penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem secara berurutan (ditunjukkan pada unit pendingin).

**ⓘ | CATATAN:** Jumlah sekrup dapat bervariasi tergantung pada konfigurasi yang dipesan.

- 2 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).

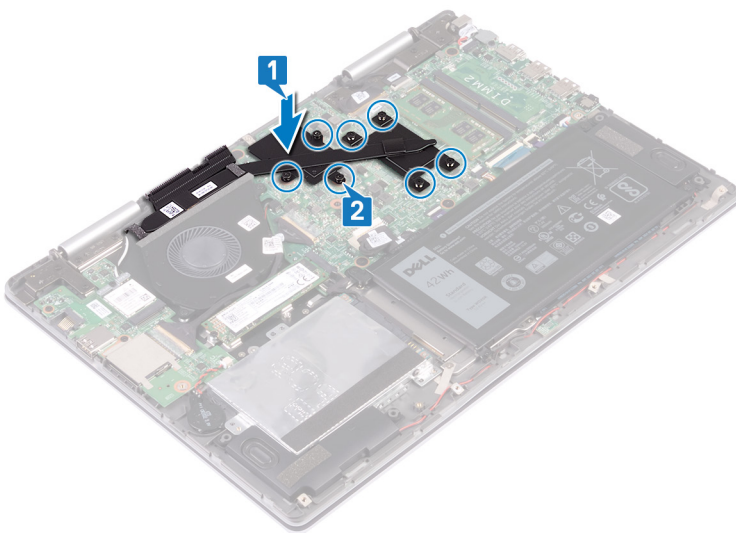
**⚠ PERHATIAN:** Kekeliruan dalam penempatan unit pendingin bisa merusak board sistem dan prosesor.

**ⓘ CATATAN:** Jika board sistem atau unit pendingin dipasang kembali, gunakan panel termal yang tersedia dalam kit untuk memastikan tercapainya konduktivitas termal.

### Prosedur

- 1 Sejajarkan lubang sekrup pada unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem.
- 2 Secara berurutan (ditunjukkan pada unit pendingin), kencangkan tujuh sekrup penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem.

**ⓘ CATATAN:** Jumlah sekrup dapat bervariasi tergantung pada konfigurasi yang dipesan.



### Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan kipas

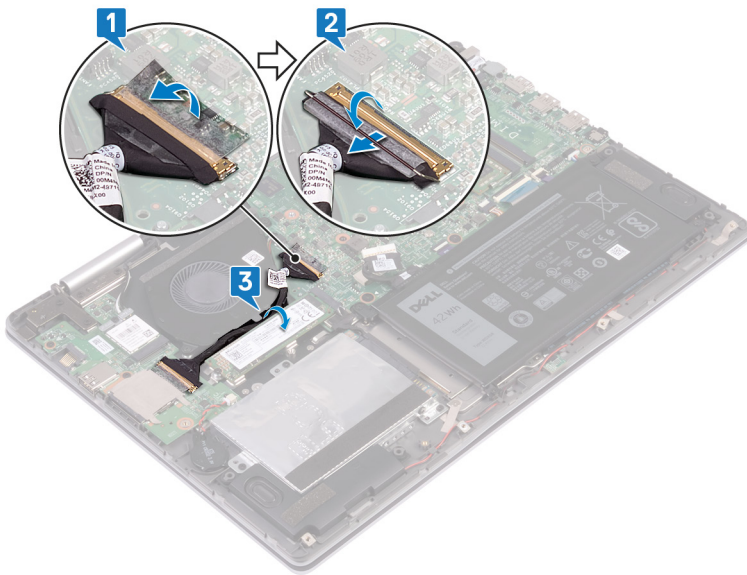
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

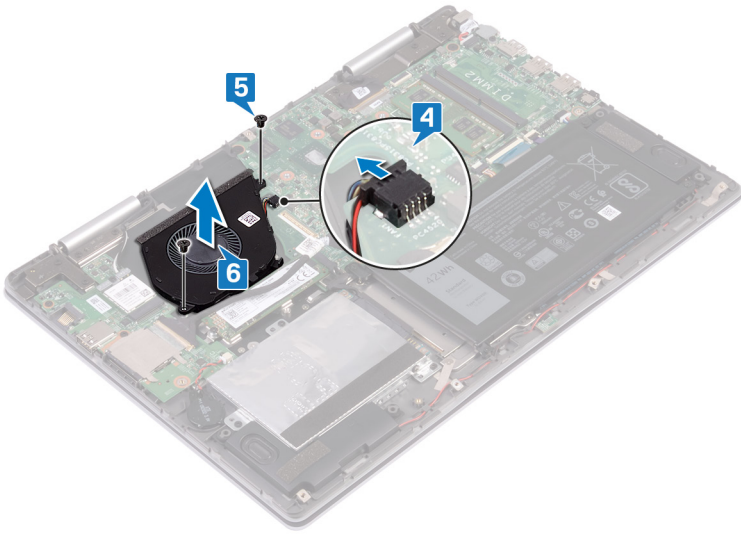
Lepaskan [penutup bawah](#).

## Prosedur

- 1 Kelupas perekat yang menahan kabel board I/O ke board sistem.
- 2 Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board sistem.
- 3 Lepaskan kabel board I/O dari pemandu peruteannya pada kipas.



- 4 Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
- 5 Lepaskan kedua sekrup (M2x3) yang menahan kipas ke pelindung keyboard.
- 6 Angkat kipas dari unit sandaran tangan.

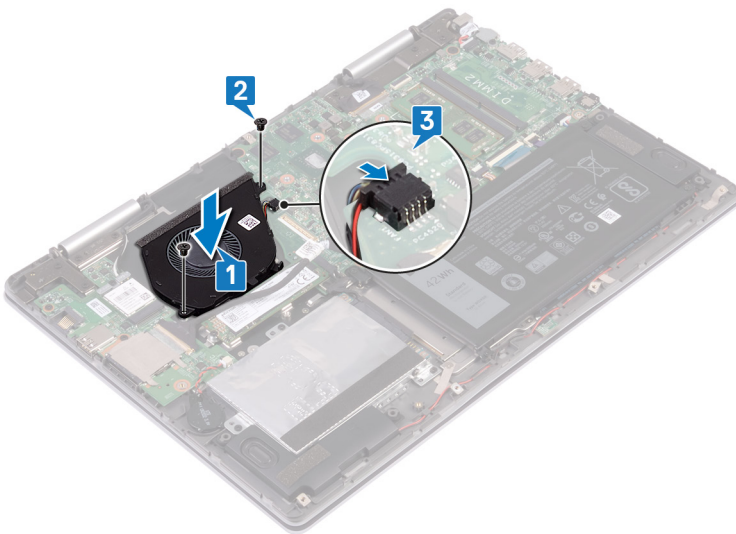


## Memasang kembali kipas

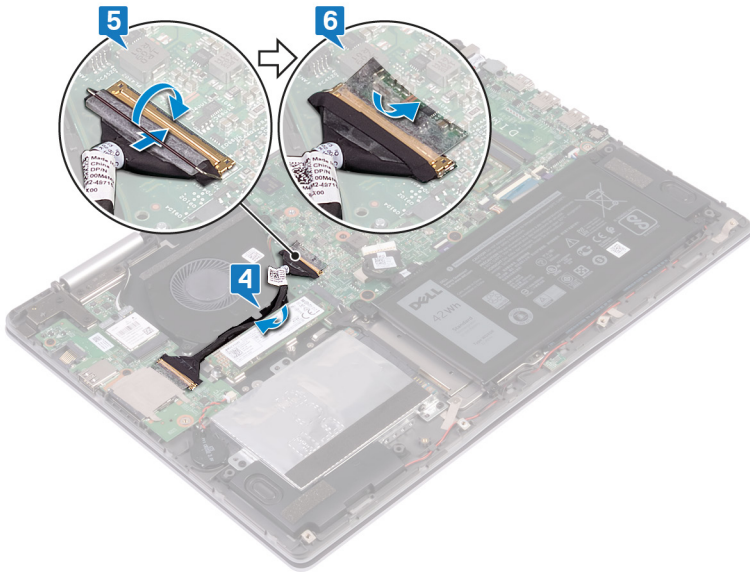
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 kipas pada unit sandaran tangan dan sejajarkan lubang sekrup pada kipas dengan lubang sekrup pada pelindung keyboard.
- 2 Pasang kembali dua sekrup (M2x3) yang menahan kipas ke pelindung keyboard.
- 3 Sambungkan kabel kipas ke board sistem.



- 4 Rutekan kabel board I/O melalui pemandu perutean pada kipas.
- 5 Geser kabel board I/O ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 6 Tempelkan perekat yang menahan kabel board I/O ke board sistem.



## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali penutup bawah.

# Melepaskan speaker

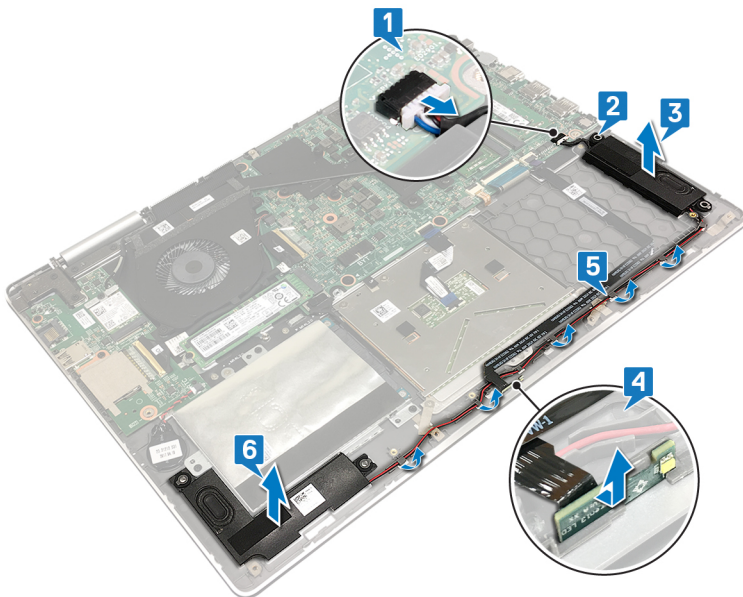
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

Lepaskan [penutup bawah](#).

## Prosedur

- 1 Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
- 2 Catat posisi grommet karet sebelum mengangkat speaker.
- 3 Angkat speaker kanan dengan melepaskan grommet karet dari slot di unit sandaran tangan.
- 4 Sejajarkan dan letakkan board lampu status dari slot yang ada pada unit sandaran tangan.
- 5 Catat perutean kabel dan lepaskan kabel speaker dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan.
- 6 Angkat speaker kiri dengan melepaskan grommet karet dari slot pada unit sandaran tangan.

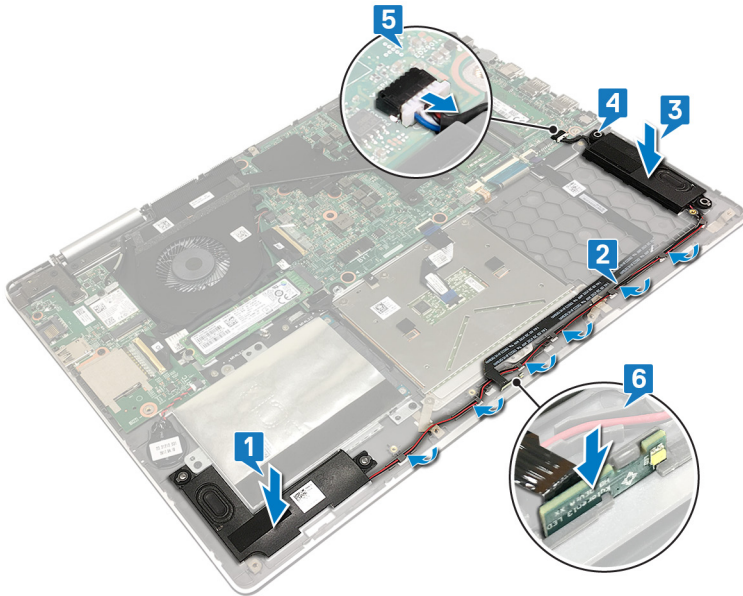


## Memasang kembali speaker

**⚠ 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 penyejajaran, sejajarkan dan tempatkan speaker kiri pada unit sandaran tangan.
- 2 Rutekan kabel speaker melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan.
- 3 Dengan menggunakan tiang penyejajaran, sejajarkan dan tempatkan speaker kanan pada unit sandaran tangan.
- 4 Pasang kembali grommet karet jika telah terdorong saat memasang kembali speaker.
- 5 Sambungkan kabel speaker ke board sistem.
- 6 Sejajarkan dan letakkan board lampu status ke dalam slot yang ada di unit sandaran tangan.



### Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan kartu nirkabel

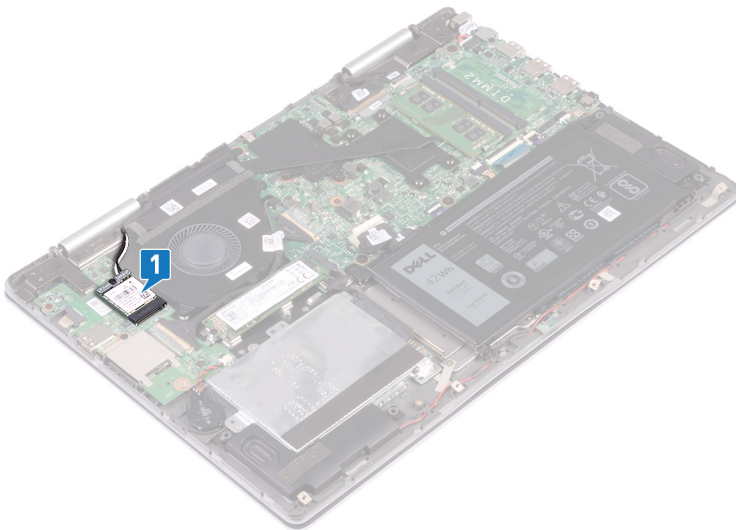
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

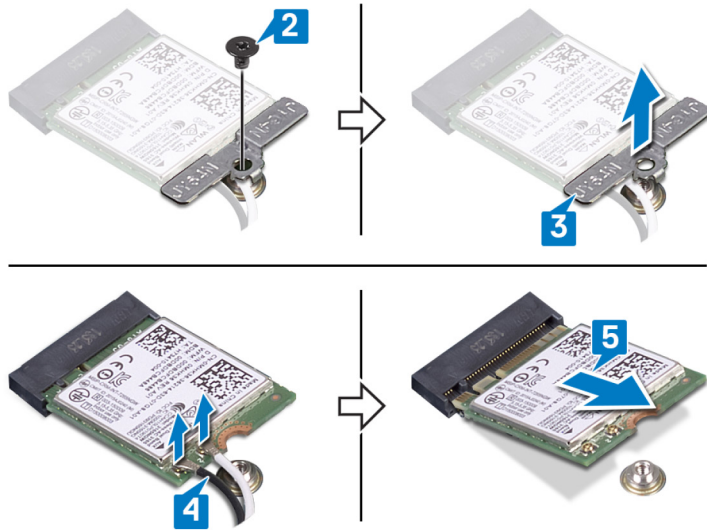
Lepaskan [penutup bawah](#).

## Prosedur

- 1 Menemukan lokasi kartu nirkabel pada board I/O.



- 2 Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan braket kartu nirkabel dan kartu nirkabel ke board I/O.
- 3 Angkat bracket kartu nirkabel dari kartu nirkabel.
- 4 Lepaskan sambungan kabel antena dari kartu nirkabel.
- 5 Geser dan lepaskan kartu nirkabel dari slot 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

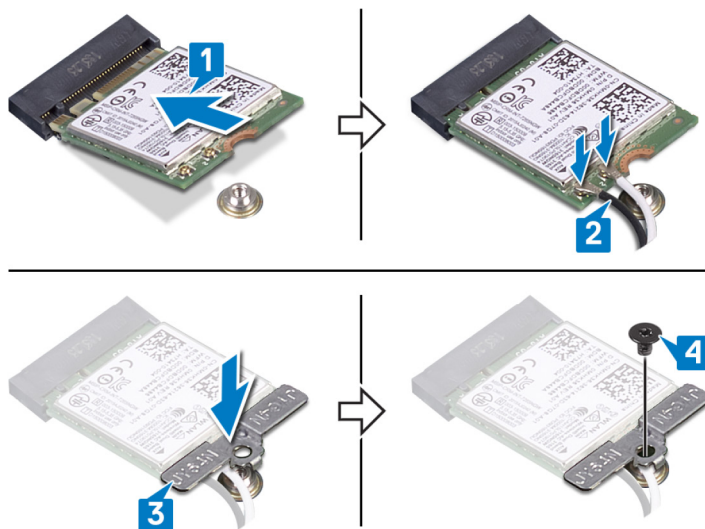
**⚠ PERHATIAN:** Untuk menghindari kerusakan pada kartu nirkabel, jangan menempatkan kabel apa pun di bawahnya.

- 1 Sejajarkan takik pada kartu nirkabel dengan tab pada slot kartu nirkabel dan geser kartu nirkabel tersebut ke dalam slot kartu nirkabel dengan cara memiringkannya.
- 2 Sambungkan kabel antenna ke kartu nirkabel.  
Tabel berikut menginformasikan skema warna kabel antenna untuk kartu nirkabel yang didukung oleh komputer Anda.

**Tabel 2. Skema warna kabel antenna**

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

- 3 Sejajarkan lubang sekrup pada braket kartu nirkabel dengan lubang sekrup pada kartu nirkabel dan board I/O.
- 4 Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan braket kartu nirkabel dan kartu nirkabel ke board I/O.



## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan port adaptor daya

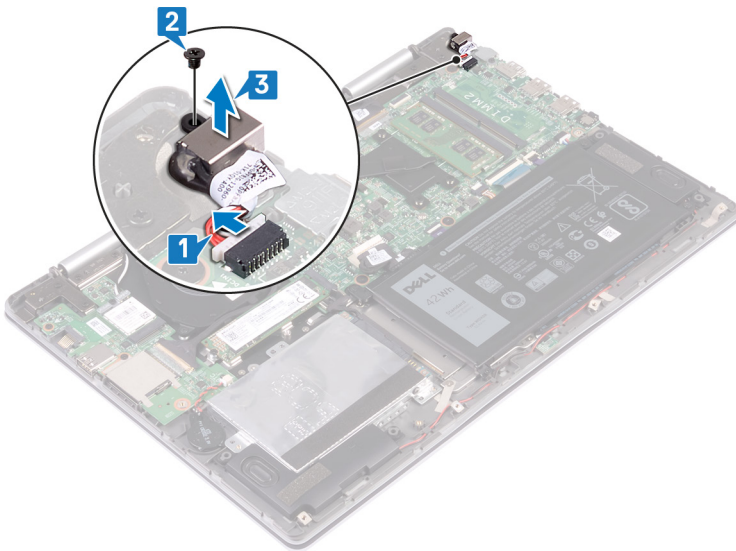
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

Lepaskan [penutup bawah](#).

## Prosedur

- 1 Lepaskan sambungan kabel port adaptor daya dari board sistem.
- 2 Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan port adaptor daya ke unit sandaran tangan.
- 3 Angkat port adaptor daya bersama dengan kabelnya, keluar dari unit sandaran tangan.

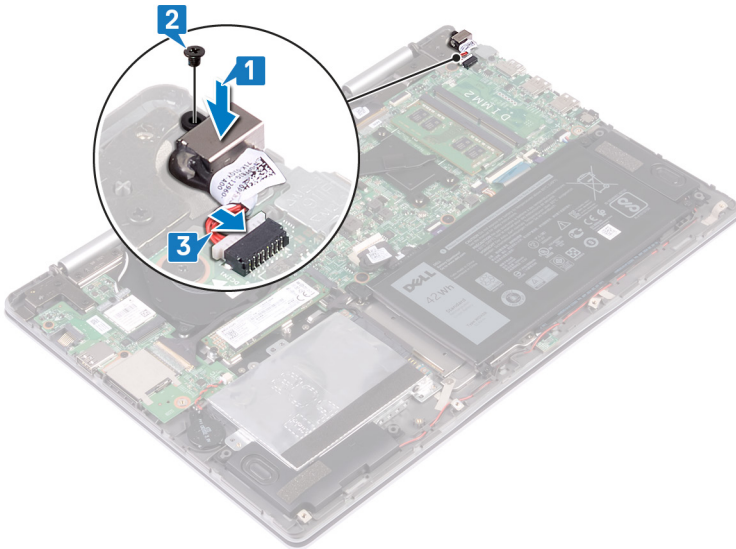


# Memasang kembali port adaptor daya

**⚠ 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 Masukkan port adaptor daya ke dalam slot pada unit sandaran tangan.
- 2 Sejajarkan lubang sekrup pada port adaptor daya dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan port adaptor daya ke unit sandaran tangan .
- 3 Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.



## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

## Melepaskan board I/O

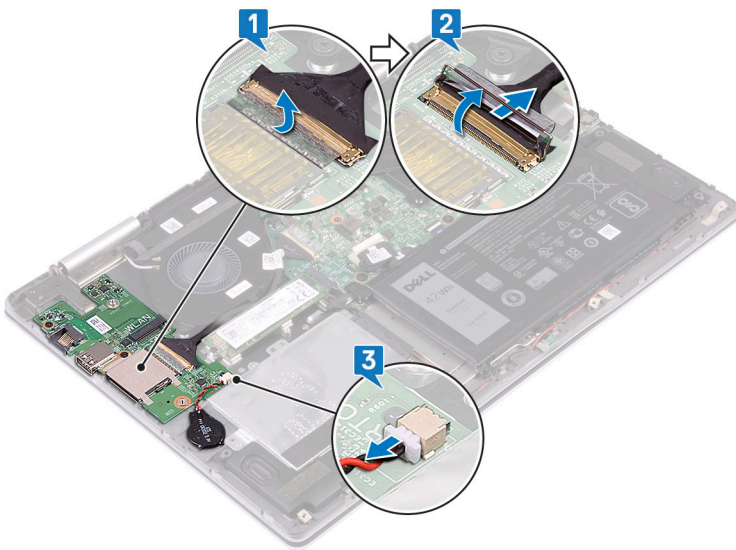
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian 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

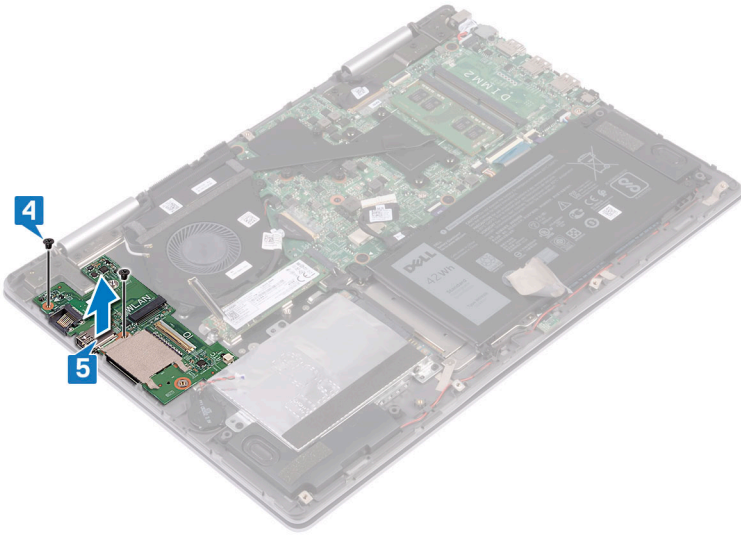
- 1 Lepaskan **penutup bawah**.
- 2 Lepaskan **kartu nirkabel**.

### Prosedur

- 1 Kelupas perekat yang menahan kabel board I/O ke board I/O.
- 2 Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board I/O.
- 3 Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari board I/O.



- 4 Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan.
- 5 Angkat board I/O dari unit sandaran tangan.

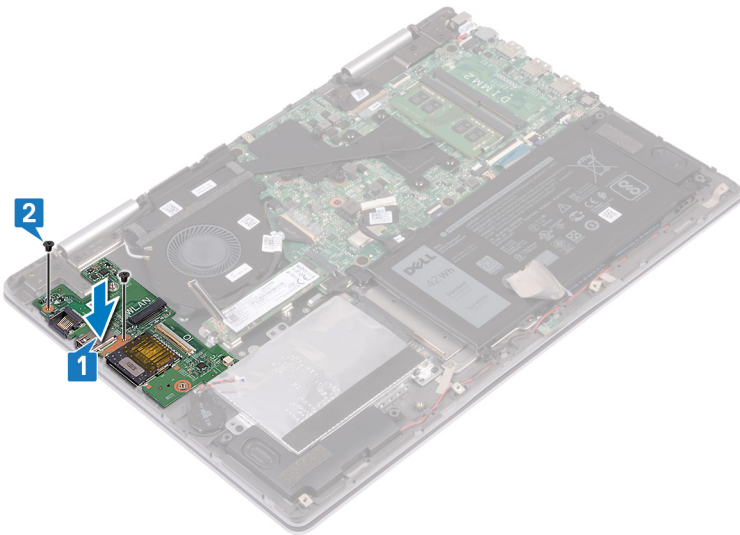


## Memasang kembali board I/O

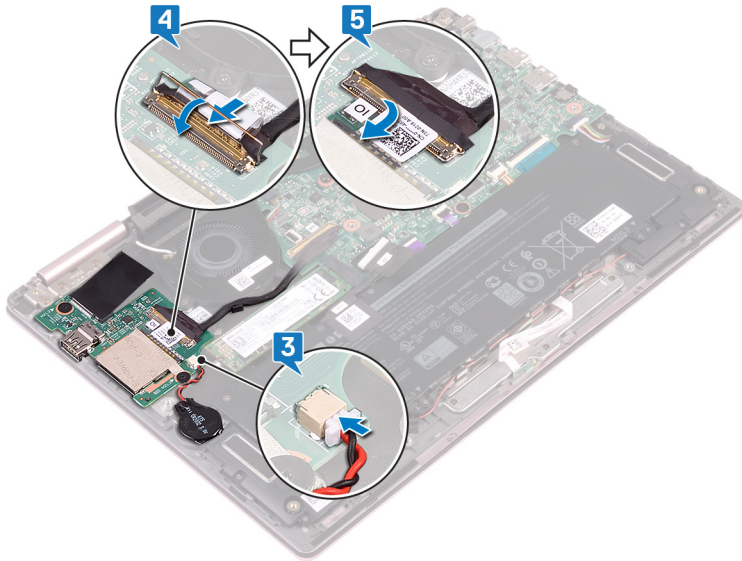
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian 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 Tempatkan board I/O pada unit sandaran tangan dan sejajarkan lubang sekrup pada board I/O dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 2 Pasang kembali dua sekrup (M2x3) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan.



- 3 Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke board I/O.
- 4 Geser kabel board I/O ke dalam konektor pada board I/O dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 5 Tempelkan perekat yang menahan kabel board I/O ke board I/O.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 2 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

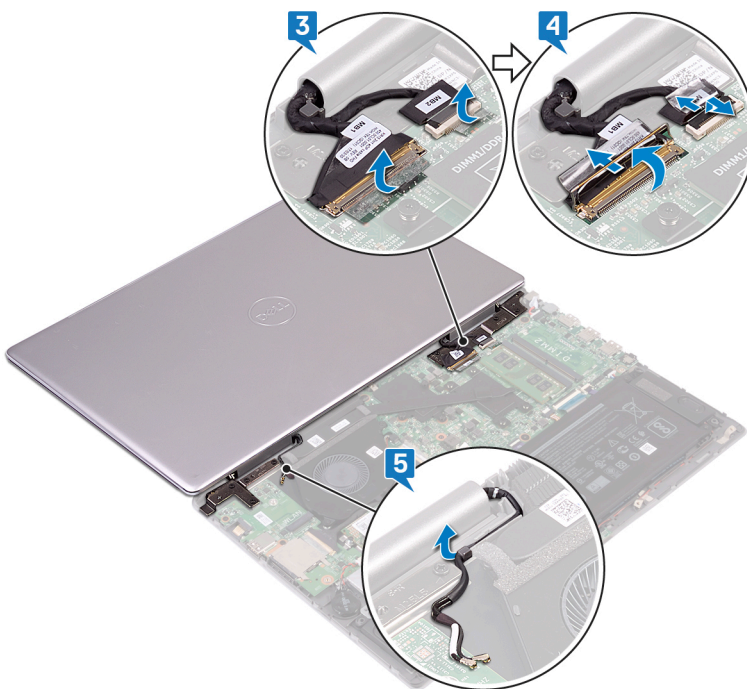
- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Lepaskan [kartu nirkabel](#).

### Prosedur

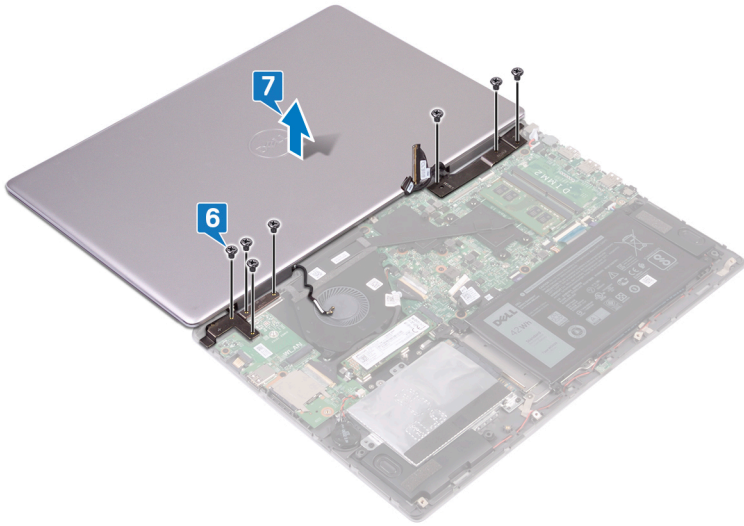
- 1 Balikkan komputer dan buka display hingga ke sudut 180-derajat.
- 2 Tempatkan komputer pada permukaan yang rata dengan bagian display menghadap ke bawah.

**⚠ PERHATIAN:** Letakkan komputer pada permukaan yang lembut dan bersih untuk menghindari goresan pada display.

- 3 Kelupas potongan perekat yang menahan kabel display dan kabel board layar sentuh (opsional) ke board sistem.
- 4 Buka kait dan lepaskan sambungan kabel display dan kabel board layar sentuh (opsional) dari board sistem.
- 5 Lepaskan kabel antena dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan.



- 6 Lepaskan tujuh sekrup (M2.5x5) yang menahan unit display ke unit sandaran tangan.
- 7 Angkat unit display dari unit sandaran tangan.



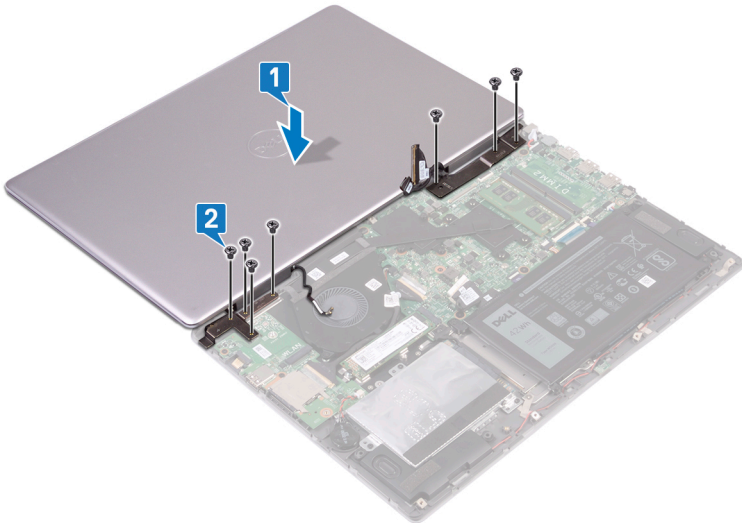
## Memasang kembali unit display

**⚠ 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).

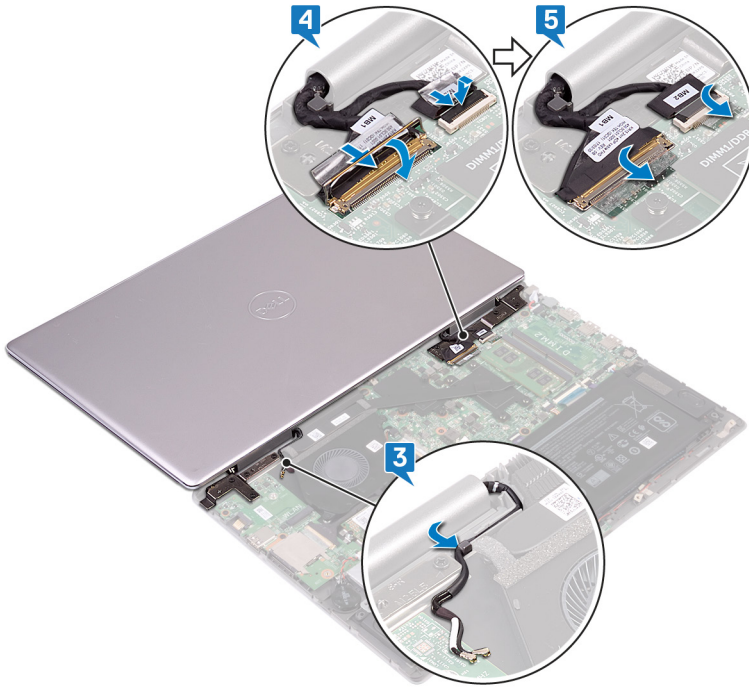
### Prosedur

**⚠ PERHATIAN:** Letakkan komputer pada permukaan yang lembut dan bersih untuk menghindari goresan pada display.

- 1 Tempatkan unit display pada unit sandaran tangan dan sejajarkan lubang sekrup pada engsel display dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 2 Pasang kembali tujuh sekrup (M2.5x5) yang menahan unit display ke unit sandaran tangan.



- 3 Rutekan kabel antena melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan.
- 4 Geser kabel display dan kabel board layar sentuh (opsional) ke dalam konektornya masing-masing pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 5 Tempelkan perekat yang menahan kabel display dan kabel board layar sentuh (opsional) ke konektornya masing-masing pada board sistem.



6 Tutup display lalu balik posisi komputer.

## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 2 Pasang kembali [penutup bawah](#).

## Melepaskan board sistem

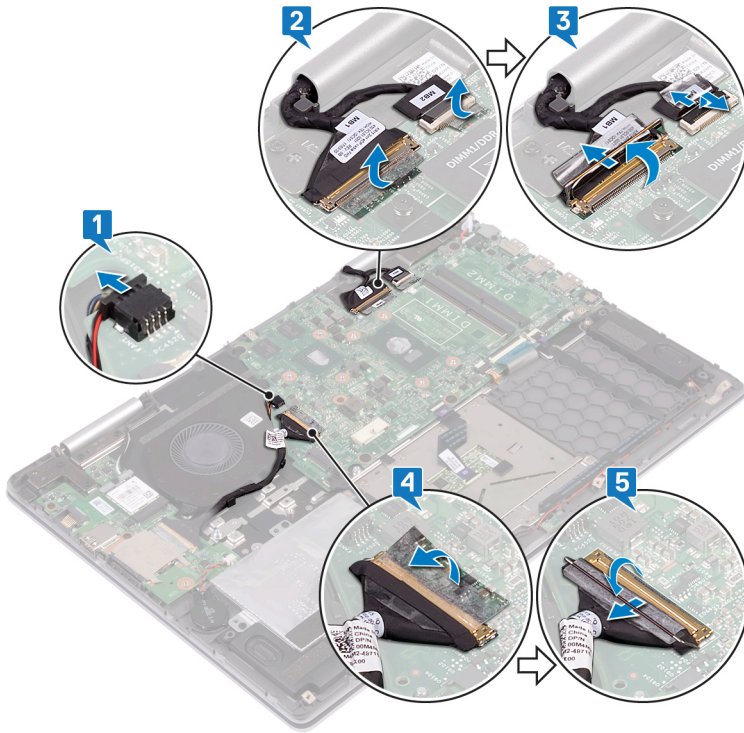
- ⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

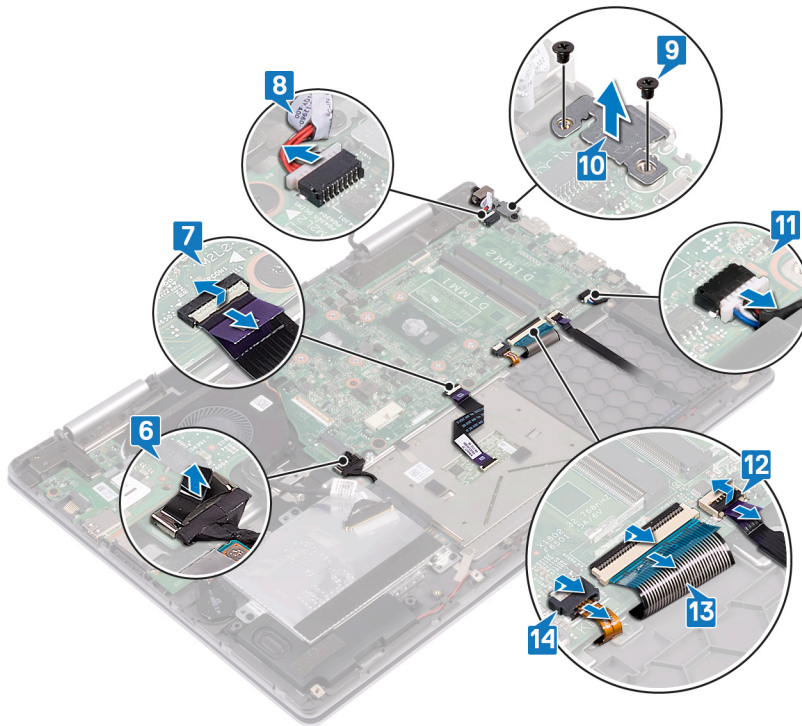
- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Lepaskan [baterai](#).
- 3 Lepaskan [solid-state drive/Intel Optane](#).
- 4 Lepaskan [modul memori](#).
- 5 Lepaskan [unit pendingin](#).
- 6 Lepaskan [port adaptor daya](#).

### Prosedur

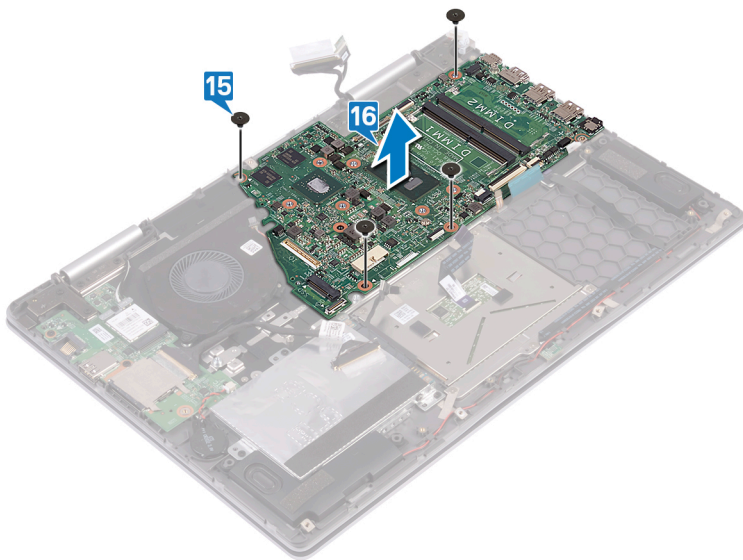
- 1 Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
- 2 Kelupas potongan perekat yang menahan kabel display dan kabel board layar sentuh (opsional) ke board sistem.
- 3 Buka kait dan lepaskan sambungan kabel display dan kabel board layar sentuh (opsional) dari board sistem.
- 4 Kelupas perekat yang menahan kabel board I/O ke board sistem.
- 5 Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board sistem.



- 6 Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel hard disk dari board sistem.
- 7 Buka kait dan lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
- 8 Lepaskan sambungan kabel port adaptor daya dari board sistem.
- 9 Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan bracket port USB Tipe-C ke board sistem dan unit sandaran tangan.
- 10 Angkat bracket port USB Tipe-C keluar dari board sistem.
- 11 Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
- 12 Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board lampu status dari board sistem.
- 13 Angkat kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel keyboard dari board sistem.
- 14 Angkat kait dan lepaskan sambungan kabel lampu latar keyboard dari board sistem.



- 15 Lepaskan empat sekrup (M2x2) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan pelindung keyboard.
- 16 Angkat board sistem dari unit sandaran tangan.



## Memasang kembali board sistem

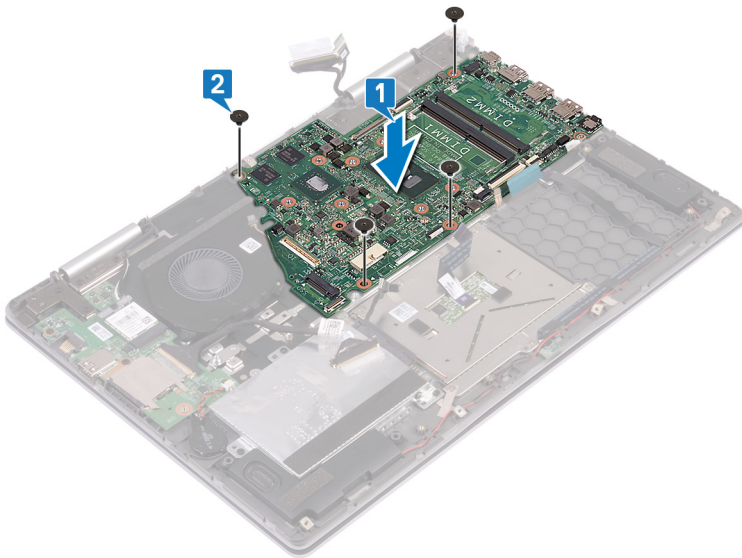
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

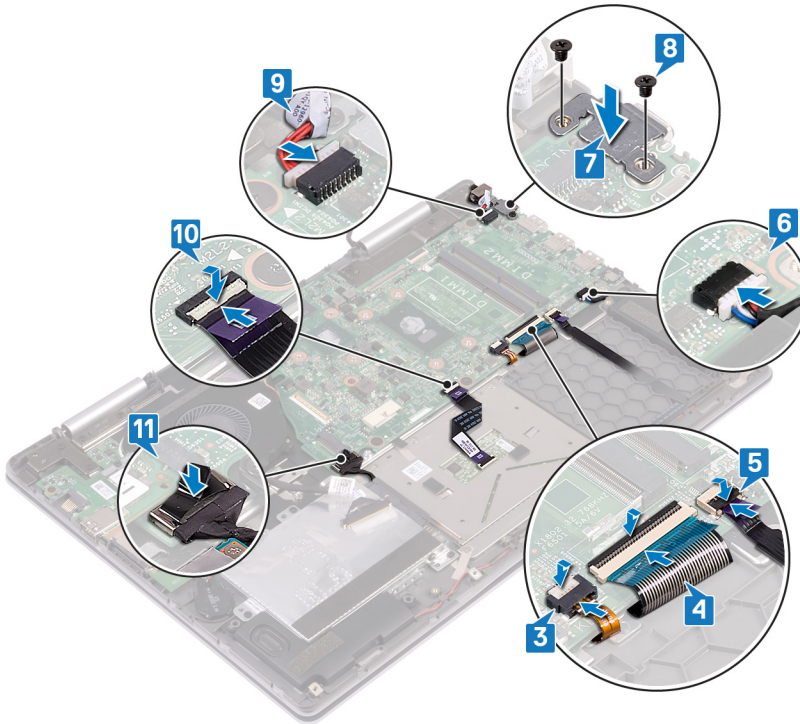
**📌 CATATAN:** Memasang kembali board sistem akan menghapus setiap perubahan yang telah Anda lakukan terhadap BIOS melalui program pengaturan BIOS. Anda harus melakukan lagi perubahan yang sesuai setelah Anda memasang kembali board sistem.

### Prosedur

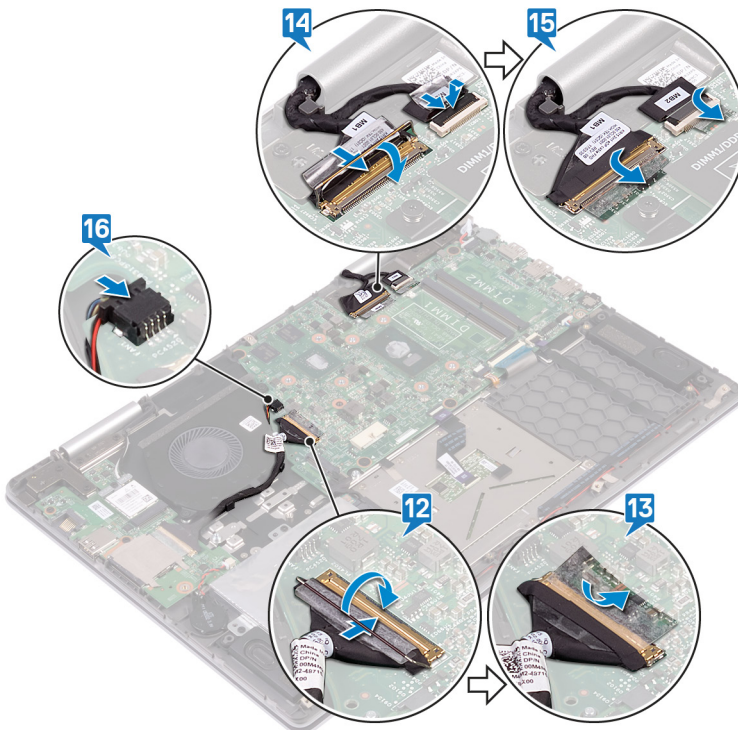
- 1 Sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup pada pelindung sandaran tangan dan keyboard.
- 2 Pasang kembali empat sekrup (M2x2) yang menahan board sistem ke pelindung sandaran tangan dan keyboard.



- 3 Geser kabel lampu latar keyboard ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 4 Geser kabel keyboard ke dalam konektor pada board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 5 Geser kabel board lampu status ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 6 Sambungkan kabel kipas ke board sistem.
- 7 Sejajarkan lubang sekrup pada braket port USB Tipe-C dengan lubang sekrup pada board sistem.
- 8 Pasang kembali dua sekrup (M2x3) yang menahan braket port USB Tipe-C ke board sistem.
- 9 Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.
- 10 Geser kabel panel sentuh ke dalam konektor pada board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 11 Sambungkan kabel hard disk ke board sistem.



- 12 Geser kabel board I/O ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 13 Tempelkan perekat yang menahan kabel board I/O ke board sistem.
- 14 Geser kabel display dan kabel board layar sentuh (opsional) ke dalam masing-masing konektor pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut..
- 15 Tempelkan perekat yang menahan kabel display dan kabel board layar sentuh (opsional) ke masing-masing konektor pada board sistem.
- 16 Sambungkan kabel kipas ke board sistem.



# Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [port adaptor daya](#).
- 2 Pasang kembali [unit pendingin](#).
- 3 Pasang kembali [modul memori](#).
- 4 Pasang kembali [solid-state drive/Intel Optane](#).
- 5 Pasang kembali [baterai](#).
- 6 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan board lampu status

**⚠ 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).

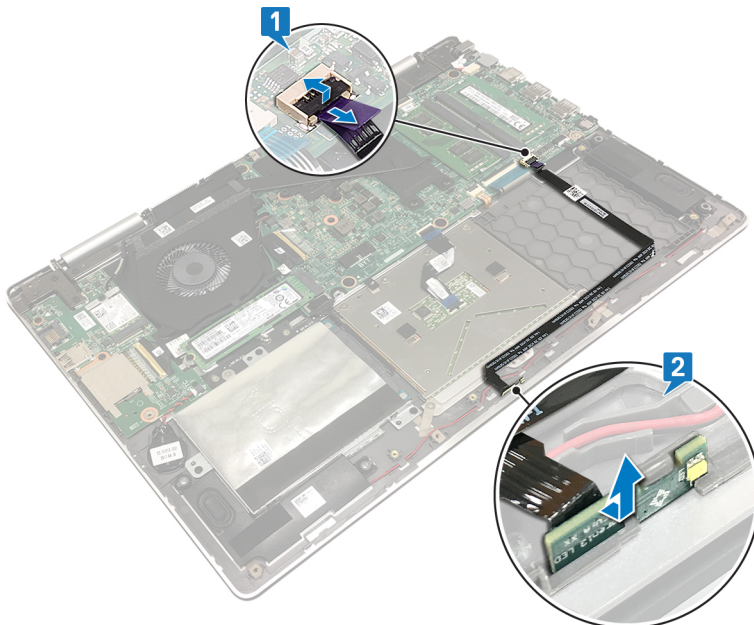
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Lepaskan [baterai](#).

## Prosedur

**ⓘ CATATAN:** Board lampu status meliputi indikator LED untuk lampu status daya dan baterai/lampu aktivitas hard disk.

- 1 Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board lampu status dari board sistem.
- 2 Angkat board lampu status bersama dengan kabelnya dari unit sandaran tangan.

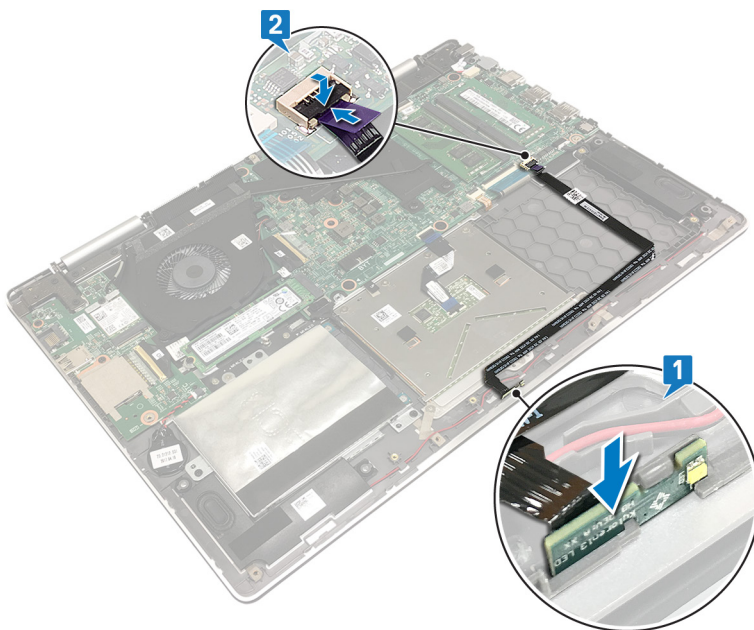


## Memasang kembali board lampu status

**⚠ 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 dan letakkan board lampu status ke dalam slot yang ada di unit sandaran tangan.
- 2 Geser kabel board lampu status ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel tersebut.



### Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [baterai](#).
- 2 Pasang kembali [penutup bawah](#).

## Melepaskan panel sentuh

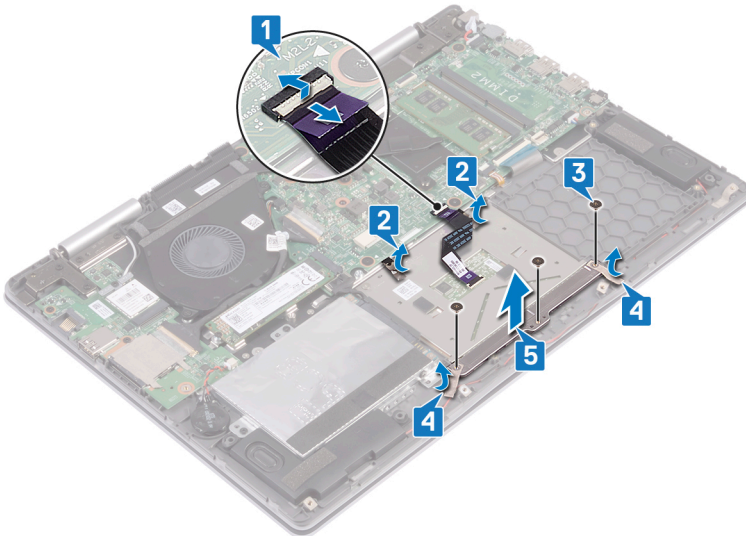
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

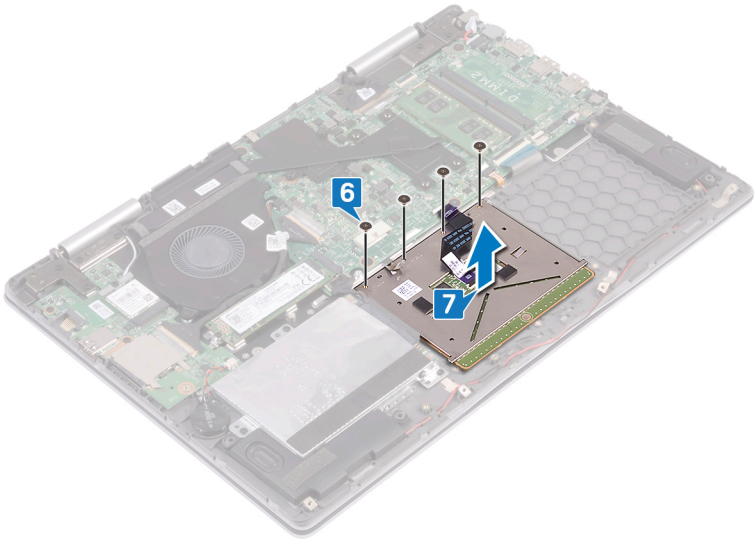
- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Lepaskan [baterai](#).

### Prosedur

- 1 Buka kait dan lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
- 2 Kelupas perekat yang menahan panel sentuh ke pelindung keyboard.
- 3 Lepaskan tiga sekrup (M2x2) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan.
- 4 Kelupas perekat yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan.
- 5 Angkat braket panel sentuh keluar dari unit sandaran tangan.



- 6 Lepaskan empat sekrup (M2x2) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan.
- 7 Angkat panel sentuh, bersama dengan kabelnya, keluar dari unit sandaran tangan.

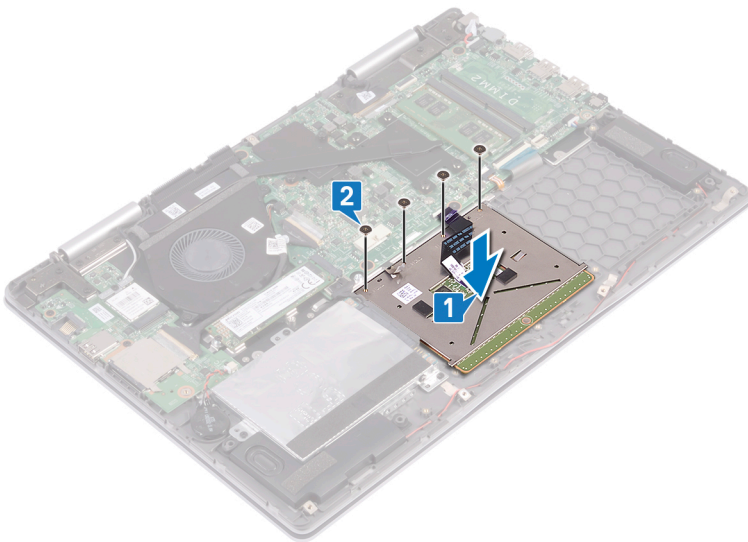


# Memasang kembali panel sentuh

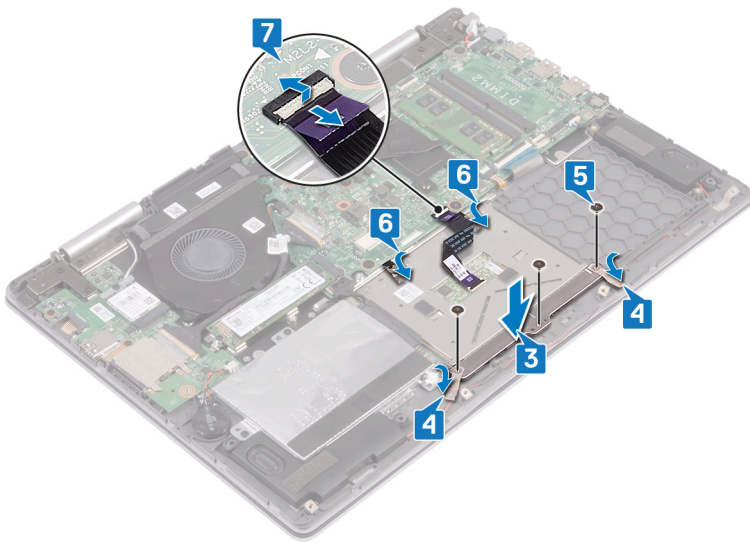
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian 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 Sejajarkan lubang sekrup pada panel sentuh dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 2 Pasang kembali empat sekrup (M2x2) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan.



- 3 Sejajarkan lubang sekrup pada braket panel sentuh dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 4 Tempelkan perekat yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan.
- 5 Pasang kembali tiga sekrup (M2x2) yang menahan braket panel sentuh ke unit sandaran tangan.
- 6 Tempelkan perekat yang menahan panel sentuh ke pelindung keyboard.
- 7 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 [penutup bawah](#).

# Melepaskan keyboard

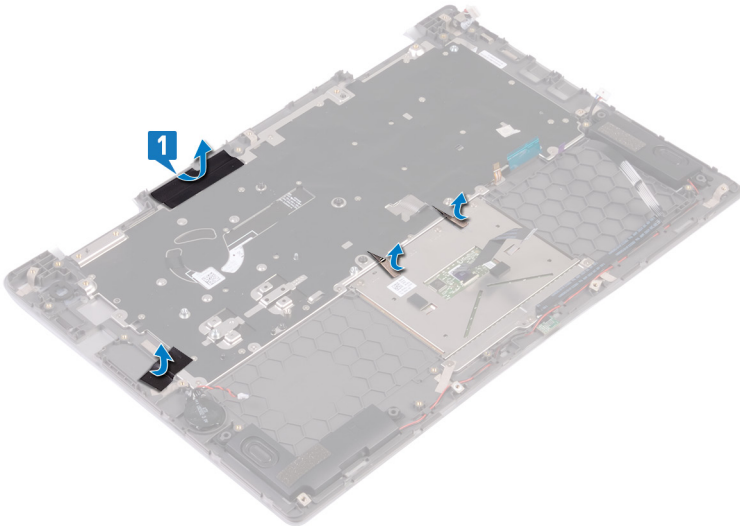
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian dalam komputer**. Untuk informasi 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

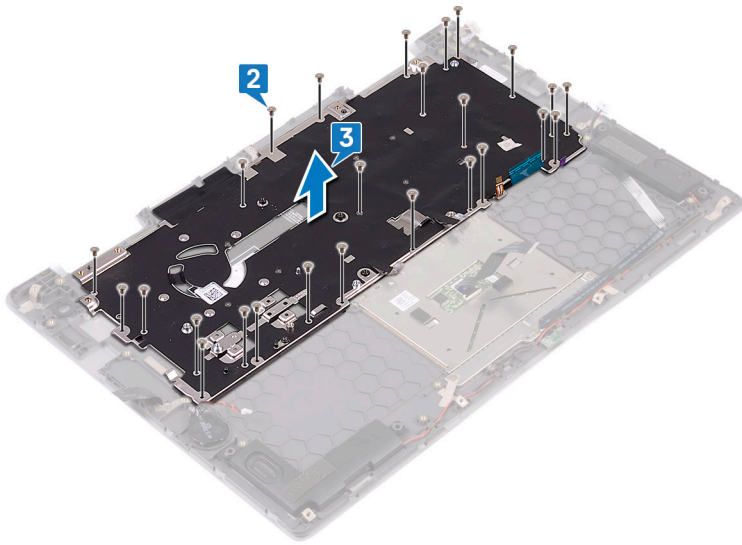
- 1 Lepaskan penutup bawah.
- 2 Lepaskan baterai.
- 3 Lepaskan kartu nirkabel.
- 4 Lepaskan modul memori.
- 5 Lepaskan unit display.
- 6 Lepaskan board I/O.
- 7 Lepaskan solid-state drive/Intel Optane.
- 8 Lepaskan unit pendingin.
- 9 Lepaskan kipas.
- 10 Lepaskan hard disk.
- 11 Lepaskan port adaptor daya.
- 12 Lepaskan board sistem.

## Prosedur

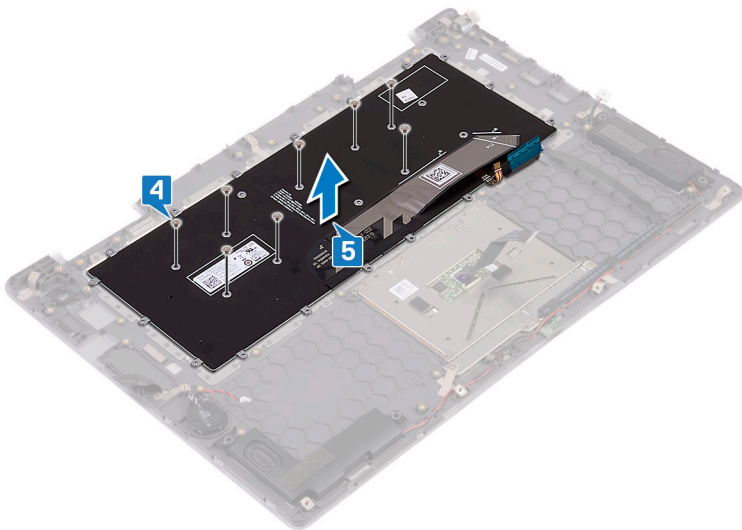
- 1 Kelupas perekat yang menahan pelindung keyboard ke unit sandaran tangan.



- 2 Lepaskan 26 sekrup (M1.4x2) yang menahan pelindung keyboard ke unit sandaran tangan.
- 3 Angkat pelindung keyboard dari keyboard.



- 4 Lepaskan kede depan sekrup (M1.2x1.5) yang menahan keyboard ke unit sandaran tangan.
- 5 Angkat keyboard dari unit sandaran tangan.

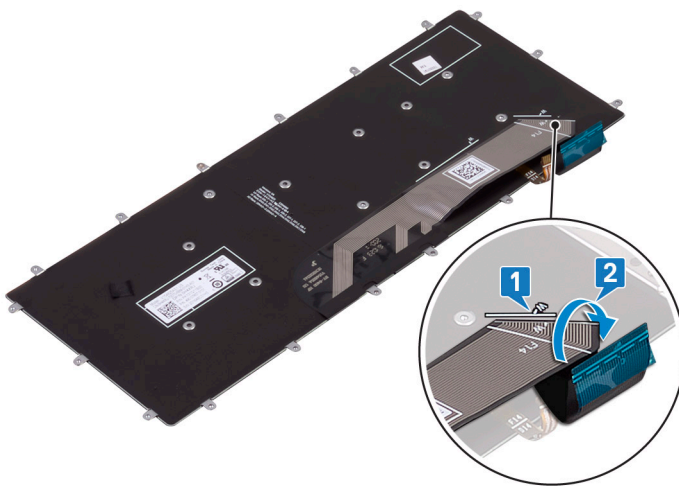


## Memasang kembali keyboard

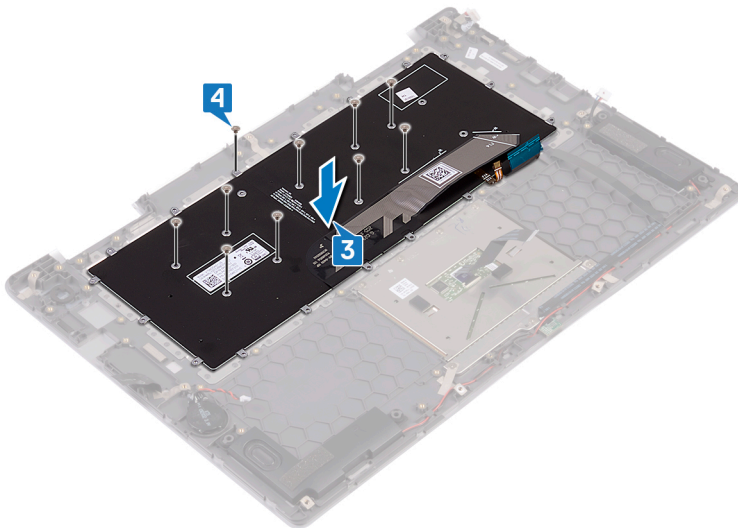
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

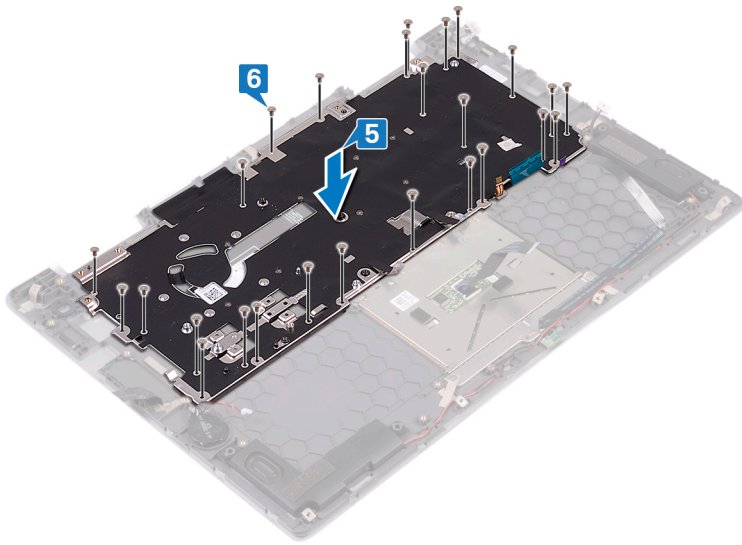
- 1 Tempatkan membran keyboard pada bagian belakang keyboard.
- 2 Sejajarkan membran keyboard dengan garis pelipatan dan lipat membra keyboard.



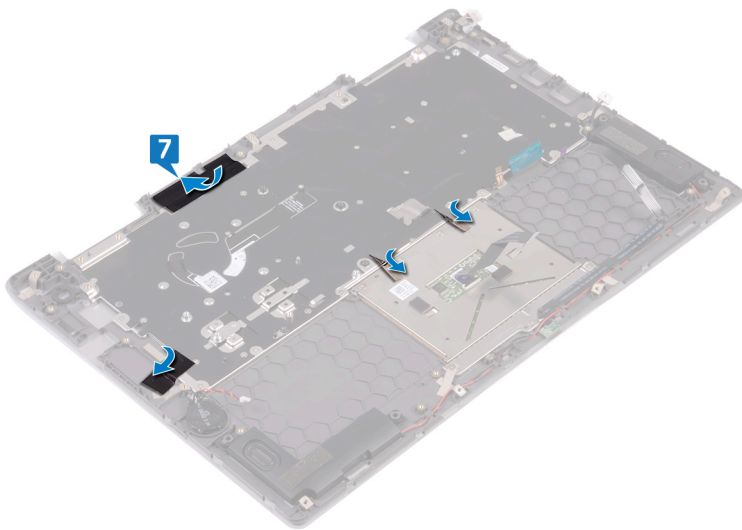
- 3 Sejajarkan lubang sekrup pada keyboard dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 4 Pasang kembali delapan sekrup (M1.2x1.5) yang menahan keyboard ke unit sandaran tangan.



- 5 Tempatkan pelindung keyboard ke dalam keyboard dan sejajarkan lubang sekrup pada pelindung keyboard dengan lubang sekrup pada keyboard dan unit sandaran tangan.
- 6 Pasang kembali 26 sekrup (M1.4x2) yang menahan pelindung keyboard dan keyboard ke unit sandaran tangan.



- 7 Tempelkan perekat yang menahan pelindung keyboard ke unit sandaran tangan.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [board sistem](#).
- 2 Pasang kembali [port adaptor daya](#).
- 3 Pasang kembali [hard disk](#).
- 4 Pasang kembali [kipas](#).
- 5 Pasang kembali [unit pendingin](#).
- 6 Pasang kembali [solid-state drive/Intel Optane](#).
- 7 Pasang kembali [board I/O](#).
- 8 Pasang kembali [unit display](#).
- 9 Pasang kembali [modul memori](#).
- 10 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 11 Pasang kembali [baterai](#).
- 12 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan sandaran tangan

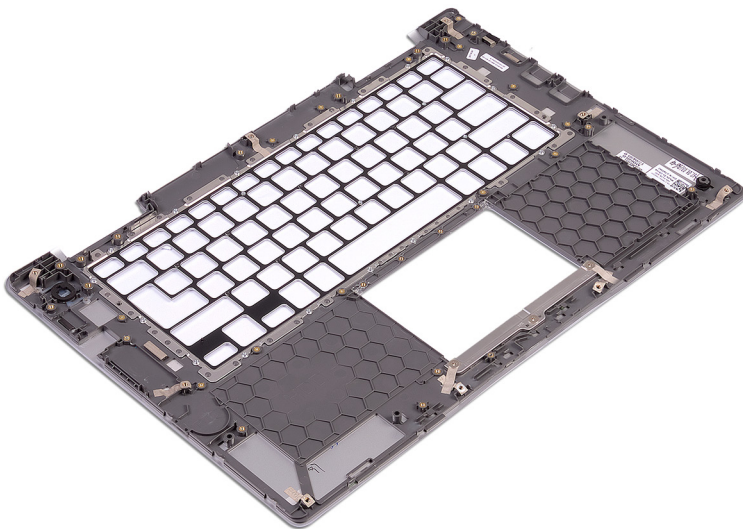
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian 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 Lepaskan baterai.
- 3 Lepaskan baterai sel berbentuk koin.
- 4 Lepaskan kartu nirkabel.
- 5 Lepaskan modul memori.
- 6 Lepaskan unit display.
- 7 Lepaskan board I/O.
- 8 Lepaskan solid-state drive/Intel Optane.
- 9 Lepaskan unit pendingin.
- 10 Lepaskan kipas.
- 11 Lepaskan hard disk.
- 12 Lepaskan port adaptor daya.
- 13 Lepaskan board sistem.
- 14 Lepaskan board lampu status.
- 15 Lepaskan panel sentuh.
- 16 Lepaskan keyboard.

## Prosedur

Setelah melakukan langkah-langkah yang ada di dalam langkah-langkah sebelumnya, akan tersisa sandaran tangan.

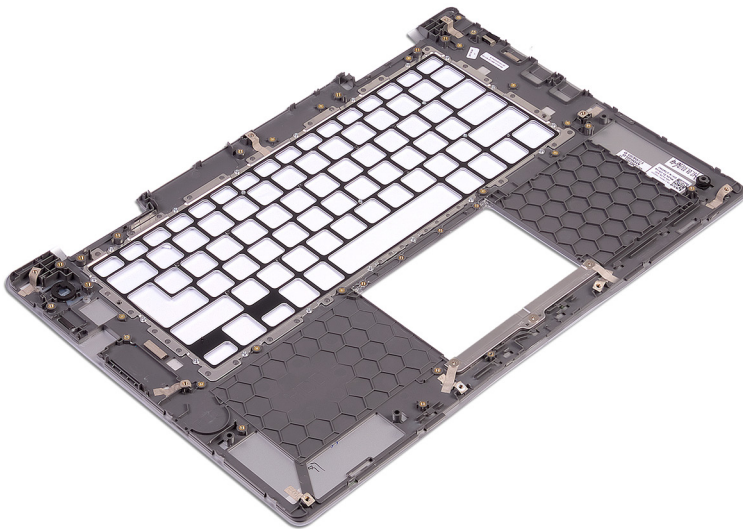


## Memasang kembali sandaran tangan

**⚠ 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

Letakkan sandaran tangan pada permukaan yang bersih dan rata.



### Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [keyboard](#).
- 2 Pasang kembali [panel sentuh](#).
- 3 Pasang kembali [board lampu status](#).
- 4 Pasang kembali [board sistem](#).
- 5 Pasang kembali [port adaptor daya](#).
- 6 Pasang kembali [hard disk](#).
- 7 Pasang kembali [kipas](#).
- 8 Pasang kembali [unit pendingin](#).
- 9 Pasang kembali [solid-state drive/Intel Optane](#).
- 10 Pasang kembali [board I/O](#).
- 11 Pasang kembali [unit display](#).
- 12 Pasang kembali [modul memori](#).
- 13 Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
- 14 Pasang kembali [baterai sel berbentuk koin](#).
- 15 Pasang kembali [baterai](#).
- 16 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 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 Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Audio**.
  - 6 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver audio untuk komputer Anda.
  - 7 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver audio tersebut.
  - 8 Klik dua kali pada ikon file driver audio lalu ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar untuk memasang driver tersebut.

### Mengunduh driver grafis

- 1 Hidupkan komputer Anda.
  - 2 Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
  - 3 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 setujuilah Syarat dan Ketentuan untuk menggunakan **SupportAssist (BantuanDukungan)**, lalu klik **Continue (Lanjutkan)**.
  - 7 Jika perlu, komputer Anda mulai mengunduh dan memasang **SupportAssist (BantuanDukungan)**.
- ⓘ CATATAN:** Tinjau petunjuk pada layar untuk petunjuk yang spesifik-browser.
- 8 Klik **View Drivers for My System (Lihat Driver untuk Sistem Saya)**.
  - 9 Klik **Download and Install (Unduh dan Pasang)** untuk mengunduh dan memasang semua pembaruan driver yang terdeteksi untuk komputer Anda.
  - 10 Pilih lokasi untuk menyimpan file.
  - 11 Jika disarankan, setujuilah permintaan dari **User Account Control (Kontrol Akun Pengguna)** untuk membuat perubahan pada sistem.
  - 12 Aplikasi ini akan memasang semua driver dan pembaruan yang diidentifikasi.
- ⓘ CATATAN:** Tidak semua file dapat dipasang secara otomatis. Tinjau ringkasan pemasangan untuk mengidentifikasi jika diperlukan pemasangan manual.
- 13 Untuk mengunduh dan memasang manual, klik **Category (Kategori)**.
  - 14 Klik **Video (Video)** di daftar sembul-turun.
  - 15 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver grafis untuk komputer Anda.
  - 16 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver grafis tersebut.
  - 17 Klik dua kali ikon file driver grafis dan ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar untuk memasang driver tersebut.

# Mengunduh driver USB 3.0

- 1 Hidupkan komputer Anda.
- 2 Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Klik **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.  
**ⓘ 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 Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Chipset**.
- 6 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver USB 3.0 untuk komputer Anda.
- 7 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver USB 3.0.
- 8 Klik dua kali ikon file driver USB 3.0 dan ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar untuk memasang driver tersebut.

# Mengunduh driver Wi-Fi

- 1 Hidupkan 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 Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Network (Jaringan)**.
- 6 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver Wi-Fi untuk komputer Anda.
- 7 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver Wi-Fi tersebut.
- 8 Klik dua kali pada ikon file driver tersebut lalu ikuti petunjuk di layar.

# Mengunduh driver pembaca kartu media

- 1 Hidupkan komputer Anda.
- 2 Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Klik **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.  
**ⓘ 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 Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Chipset**.
- 6 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver pembaca kartu media untuk komputer Anda.
- 7 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver kartu media tersebut.
- 8 Klik dua kali pada ikon file driver pembaca kartu lalu ikuti petunjuk di layar.

# Mengunduh driver chipset

- 1 Hidupkan komputer Anda.
- 2 Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Klik **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 Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Chipset**.
- 6 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver chipset yang benar untuk komputer Anda.
- 7 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver chipset tersebut.
- 8 Klik dua kali ikon file driver chipset dan ikuti petunjuk yang ditampilkan pada layar untuk memasang driver tersebut.

## Mengunduh driver jaringan

- 1 Hidupkan komputer Anda.
- 2 Kunjungi [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Klik **Product Support (Dukungan Produk)** , masukkan Tag Servis dari komputer Anda lalu klik **Submit (Ajukan)**.

 **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 Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Network (Jaringan)**.
- 6 Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver jaringan untuk komputer Anda.
- 7 Simpan file, dan setelah unduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver jaringan.
- 8 Klik dua kali pada ikon file driver jaringan lalu ikuti petunjuk di layar.

# System setup (Pengaturan sistem)

**ⓘ | 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 turun ke bawah, jika ada.
Tab	Beralih ke bidang fokus berikutnya.
	<b>ⓘ   CATATAN:</b> 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 memerhatikaninya, 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.

## Opsi System setup (Pengaturan sistem)

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

Tabel 3. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—menu System information (Informasi sistem)

### Umum

#### Informasi Sistem

BIOS Version (Versi BIOS)	Menampilkan nomor versi BIOS.
Service Tag (Tag Servis)	Menampilkan Tag Servis komputer.
Asset Tag (Tag Aset)	Menampilkan Tag Aset komputer.
Tag Kepemilikan	Menampilkan tag kepemilikan komputer.
Manufacture Date (Tanggal Produksi)	Menampilkan tanggal produksi komputer.
Ownership Date (Tanggal Kepemilikan)	Menampilkan tanggal kepemilikan komputer.
Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)	Menampilkan kode layanan ekspres dari komputer tersebut.

#### Memory Information (Informasi Memori)

Memory Installed (Memori yang Dipasang)	Menampilkan total memori komputer yang dipasang.
Memory Available (Memori yang Tersedia)	Menampilkan total memori komputer yang tersedia.
Memory Speed (Kecepatan Memori)	Menampilkan kecepatan memori.
Memory Channel Mode (Mode Kanal Memori)	Menunjukkan mode kanal tunggal atau ganda.
Memory Technology (Teknologi Memori)	Menampilkan teknologi yang digunakan untuk memori tersebut.
DIMM A Size (Ukuran DIMM A)	Menampilkan ukuran memori DIMM A.

## Umum

---


DIMM B Size (Ukuran DIMM B)	Menampilkan ukuran memori DIMM B.
<b>Processor Information (Informasi Prosesor)</b>	
Processor Type (Tipe Prosesor)	Menampilkan tipe prosesor.
Core Count (Jumlah Core)	Menampilkan jumlah core pada prosesor.
Processor ID (ID Prosesor)	Menampilkan kode identifikasi prosesor.
Current Clock Speed (Kecepatan Clock Saat Ini)	Menampilkan kecepatan clock prosesor.
Minimum Clock Speed (Kecepatan Clock Minimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor minimum.
Maximum Clock Speed (Kecepatan Clock Maksimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor maksimum.
Processor L2 Cache (Cache L2 Prosesor)	Menampilkan ukuran L2 Cache prosesor.
Processor L3 Cache (Cache L3 Prosesor)	Menampilkan ukuran L3 Cache prosesor.
HT Capable (Kemampuan HT)	Menampilkan apakah prosesor tersebut memiliki kemampuan HyperThreading (HT).
64-Bit Technology (Teknologi 64-bit)	Menampilkan apakah teknologi 64-bit digunakan.
<b>Device Information (Informasi Perangkat)</b>	
SATA-0	Menampilkan informasi drive SATA-0 komputer.
SATA-2	Menampilkan informasi drive SATA-2 komputer.
M.2 PCIe SSD-0	Menampilkan informasi SSD PCIe M.2 komputer.
Alamat LOM MAC	Menampilkan alamat LOM MAC komputer.
Video Controller (Kontroler Video)	Menampilkan pengontrol video.
Video BIOS Version (Versi BIOS Video)	Menampilkan Versi BIOS video.
Video Memory (Memori Video)	Menampilkan memori video.
Panel Type (Tipe Panel)	Menampilkan tipe panel tampilan.
Native Resolution (Resolusi Asli)	Menampilkan resolusi layar.
Audio Controller (Kontroler Audio)	Menampilkan pengontrol audio.
Wi-Fi Device (Perangkat Wi-Fi)	Menampilkan perangkat nirkabel.
Bluetooth Device (Perangkat Bluetooth)	Menampilkan perangkat bluetooth.
<b>Battery Information (Informasi Baterai)</b>	Menampilkan informasi kesehatan baterai.
<b>Boot Sequence (Urutan Boot)</b>	
Boot Sequence (Urutan Boot)	Menampilkan urutan boot.
Boot List Option (Opsi Daftar Boot)	Menampilkan opsi boot yang tersedia.
<b>Advanced Boot Options (Opsi Boot Lanjutan)</b>	
Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy)	Mengaktifkan atau menonaktifkan ROM Opsi Legacy.
Enable Attempt Legacy Boot (Aktifkan Upaya Boot Legacy)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Upaya Boot Legacy.
<b>UEFI Boot Path Security (Keamanan Jalur Boot UEFI)</b>	Mengontrol tingkat keamanan untuk booting jalur boot UEFI.

## Umum

<b>Date/Time (Tanggal/Waktu)</b>	Menampilkan tanggal saat ini dalam format BB/HH/TT dan jam saat ini dalam format JJ:BB:DD AM/PM.
----------------------------------	--

**Tabel 4. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Configuration (Konfigurasi Sistem)**

### System Configuration (Konfigurasi Sistem)

<b>NIC Terintegrasi</b>	Mengontrol pengontrol LAN di board.
Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Tumpukan Jaringan UEFI
<b>SATA Operation (Pengoperasian SATA)</b>	Mengonfigurasi mode pengoperasian dari pengontrol hard-drive SATA terintegrasi.
<b>Drives (Drive)</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive pada board.
<b>SMART Reporting (Pelaporan SMART)</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan Pelaporan SMART selama penyalaan sistem.
<b>USB Configuration (Konfigurasi USB)</b>	
Enable Boot Support (Mengaktifkan Dukungan Boot)	Mengaktifkan atau menonaktifkan boot dari perangkat penyimpanan massal USB seperti hard disk eksternal, drive optik, dan drive USB.
Enable External USB Port (Mengaktifkan Port USB Eksternal)	Mengaktifkan atau menonaktifkan boot dari perangkat penyimpanan massal USB yang tersambung ke port USB eksternal.
<b>USB PowerShare</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat eksternal pengisian daya melalui port USB PowerShare.
<b>Audio</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol audio terintegrasi.
<b>Keyboard Illumination (Penerangan Keyboard)</b>	Mengonfigurasi mode pengoperasian dari fitur pencahayaan keyboard.
<b>Keyboard Backlight with AC (Lampu Latar Keyboard dengan AC)</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan Lampu Latar Keyboard dengan AC.  <b>CATATAN: Pilihan ini tidak mempengaruhi Pencahayaan Keyboard.</b>
<b>Miscellaneous Devices (Perangkat-perangkat lain-lain)</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat yang ada pada board.
Enable Camera (Mengaktifkan Kamera)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kamera.
Enable Secure Digital (SD) Card (Mengaktifkan Kartu SD)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kartu SD.

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

### Video

LCD Brightness (Kecerahan Layar)	Mengatur kecerahan panel secara independen untuk daya Baterai dan AC.
----------------------------------	---

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

### Security (Keamanan)

Kata Sandi Admin	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator
Kata Sandi sistem	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem
Internal HDD-2 Password	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi hard disk internal sistem.
Strong Password (Kata Sandi Kuat)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kata sandi yang kuat.
Password Configuration (Konfigurasi Kata Sandi)	Mengontrol jumlah karakter minimum dan maksimum yang diperbolehkan untuk kata sandi Admin dan Sistem.

## Security (Keamanan)

Password Bypass (Memintas Kata Sandi)	Memintas Kata Sandi (Boot) Sistem dan permintaan kata sandi HDD internal saat sistem dinyalakan ulang.
Password Change (Perubahan Kata Sandi)	Mengaktifkan atau menonaktifkan perubahan untuk kata sandi Sistem dan Hard Disk jika kata sandi administrator ditetapkan.
Non-Admin Setup Changes (Perubahan Pengaturan Non-Admin)	Mengaktifkan atau menonaktifkan perubahan untuk opsi pengaturan jika kata sandi administrator ditetapkan.
UEFI Capsule Firmware Updates (Pembaruan Firmware Kapsul UEFI)	Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI.
PTT Security (Keamanan PTT)	Mengaktifkan atau menonaktifkan visibilitas Platform Trust Technology (PTT) untuk sistem operasi.
Computrace(R)	Mengaktifkan atau menonaktifkan antarmuka modul BIOS Layanan Computrace(R) opsional dari Absolute Software.
CPU XD Support (Dukungan CPU XD)	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode Execute Disable dari Prosesor.
Admin Setup Lockout (Penguncian Pengaturan Admin)	Memungkinkan untuk mencegah pengguna dari memasuki Setup (Penyiapan) saat Kata Sandi Admin ditetapkan.
Master Password Lockout	Mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan kata sandi master.

**!** **CATATAN:** Kata sandi Hard Disk perlu dihapus sebelum pengaturan dapat diubah.

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

### Secure Boot (Boot Aman)

Secure Boot Enable (Aktifkan Boot Aman)	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur boot aman.
<b>Expert Key Management (Pengelolaan Expert Key)</b>	
Expert Key Management (Pengelolaan Expert Key)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Pengelolaan Expert Key.
Custom Mode Key Management (Kustom Pengelolaan Expert Key)	Memilih nilai kustom untuk pengelolaan expert key.

**Tabel 8. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)**

### Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)

Intel SGX Enable (Mengaktifkan Intel SGX)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.
Enclave Memory Size (Ukuran Memori Enclave)	Menetapkan Ukuran Memori Yang Disediakan untuk Enclave Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.

**Tabel 9. System setup options (Opsi pengaturan sistem)—Menu Performance (Kinerja)**

### Performance (Kinerja)

Multi Core Support (Dukungan Core Multi)	Mengaktifkan multicore. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Intel SpeedStep	Mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Intel Speedstep. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).

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

## Performance (Kinerja)

C-States Control (Konrol Keadaan-C)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor tambahan. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Intel TurboBoost	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
HyperThread control (Kontrol HyperThread)	Mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading di dalam prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).

**Tabel 10. System setup options (Opsi pengaturan sistem)—Menu Power Management (Pengelolaan Daya)**

### Power Management (Pengelolaan Daya)

Mengaktifkan Intel Speed Shift Technology (Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel)	Mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan Intel Speed Shift Technology (Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel) Memungkinkan sistem operasi untuk memilih kinerja prosesor yang sesuai secara otomatis.
Auto on Time	Memungkinkan untuk membuat komputer dihidupkan secara otomatis setiap hari atau pada tanggal dan waktu yang telah dipilih sebelumnya. Opsi ini dapat dikonfigurasi hanya jika mode Auto On Time (Waktu Pengaktifan Otomatis) diatur ke Everyday (Setiap Hari), Weekdays (Hari Kerja), atau Selected Days (Hari Tertentu). Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan).
USB Wake Support (Dukungan Mengaktifkan USB)	Memungkinkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari posisi Siaga.
Pengaktifan pada LAN	Memungkinkan sinyal LAN untuk membangunkan komputer dari status mati atau hibernasi.  <b>ⓘ   CATATAN: Fitur ini hanya bekerja jika komputer terhubung dengan catu daya AC.</b>
Advanced Battery Charge Configuration (Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan)	Mengaktifkan Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan dari awal dimulainya hari hingga ke periode kerja yang ditetapkan.
Primary Battery Charge Configuration (Konfigurasi Isi Daya Baterai Utama)	Menetapkan pengaturan isi daya baterai utama dengan waktu mulai dan berhenti pengisian daya kustom yang telah dipilih sebelumnya. Pengaturan Bawaan: Adaptive (Adaptif).

**Tabel 11. System setup options (Opsi pengaturan sistem)—POST Behavior menu (Menu Perilaku POST)**

### POST Behavior (Perilaku POST)

Adapter Warnings (Peringatan Adaptor)	Mengaktifkan peringatan adaptor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Fn Lock Options (Opsi Penguncian Fn)	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode penguncian Fn.
Fastboot (Boot Cepat)	Memungkinkan untuk mengatur kecepatan proses boot. Pengaturan Bawaan: Thorough (Menyeluruh).
Waktu BIOS POST Diperpanjang	Membuat jeda tambahan sebelum boot.
Logo Layar Penuh	Aktifkan untuk menampilkan logo layar penuh.
Warnings and Errors (Peringatan dan Kesalahan)	Tentukan apakah proses boot akan berlanjut atau meminta masukan pengguna saat peringatan dan kesalahan terdeteksi.  <b>ⓘ   CATATAN: Kesalahan kritis akan selalu menghentikan sistem.</b>

**Tabel 12. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)****Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)**

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

**Tabel 13. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Wireless (Nirkabel)****Wireless (Nirkabel)**

Wireless Switch (Sakelar Nirkabel)	Menentukan perangkat nirkabel mana yang dapat dikontrol oleh Sakelar Nirkabel.
Wireless Device Enable (Mengaktifkan Perangkat Nirkabel)	Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat nirkabel internal.

**Tabel 14. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Maintenance (Pemeliharaan)****Maintenance (Pemeliharaan)**

Service Tag (Tag Servis)	Menampilkan Tag Servis komputer.
Asset Tag (Tag Aset)	Membuat Tag Aset komputer.
BIOS Downgrade (Penurunan Versi BIOS)	Mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya.
Data Wipe (Menghapus Data)	Memungkinkan untuk menghapus data secara aman dari semua perangkat penyimpanan internal.
BIOS Recovery (Pemulihan BIOS)	Memungkinkan pengguna untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna atau pada kunci USB eksternal.

**Tabel 15. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Logs (Log Sistem)****System Logs (Log Sistem)**

BIOS Events (Peristiwa BIOS)	Menampilkan peristiwa BIOS.
Thermal Events (Peristiwa Termal)	Menampilkan peristiwa Termal.
Power Events (Peristiwa Daya)	Menampilkan peristiwa Daya.

**Tabel 16. System setup options (Opsi pengaturan sistem)—SupportAssist System Resolution menu (Menu Resolusi Sistem SupportAssist)****SupportAssist System Resolution (Resolusi Sistem Support Assist)**

Auto OS Recovery Threshold (Batasan Pemulihan OS Otomatis)	Mengontrol aliran boot otomatis untuk Konsol Resolusi Sistem SupportAssist dan untuk alat bantu Pemulihan OS Dell.
SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS Support Assist)	Mengaktifkan atau menonaktifkan aliran boot untuk alat SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist) jika terjadi kesalahan sistem tertentu.

# Kata sandi sistem dan pengaturan

Tabel 17. Kata sandi sistem dan pengaturan

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

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

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

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

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

## Menetapkan kata sandi penyiapan sistem

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

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

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

## Menghapus atau mengganti kata sandi pengaturan sistem saat ini

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

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

- 1 Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **System Security (Keamanan Sistem)** dan tekan tombol Enter.

Layar **System Security (Keamanan Sistem)** ditampilkan.

- 2 Pada layar **Keamanan Sistem**, verifikasi bahwa **Status Sandi** dalam keadaan **Tidak Terkunci**.
- 3 Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, ubah atau hapus kata sandi sistem saat ini dan tekan Enter atau Tab.
- 4 Pilih **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)**, ubah atau hapus kata sandi pengaturan saat ini dan tekan Enter atau Tab.

**! CATATAN:** Jika Anda mengubah kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, masukkan kembali kata sandi baru saat diminta. Jika Anda menghapus kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, konfirmasi penghapusan saat diminta.

- 5 Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan tersebut.
- 6 Tekan Y untuk menyimpan perubahan dan keluar dari System Setup (Pengaturan Sistem).  
Komputer akan melakukan boot ulang.

## Menghapus pengaturan CMOS

**⚠ PERHATIAN:** Menghapus pengaturan CMOS akan mengatur ulang pengaturan BIOS pada komputer Anda.

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Lepaskan [baterai](#).
- 3 Lepaskan sambungan [baterai sel yang berbentuk koin](#).
- 4 Tunggulah selama satu menit.
- 5 Sambungkan [baterai sel yang berbentuk koin](#).
- 6 Pasang kembali [baterai](#).
- 7 Pasang kembali [penutup bawah](#).

## Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem

Hubungi dukungan teknis Dell untuk membersihkan kata sandi yang terlupakan. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

## 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.

### 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 penyetelan.

**ⓘ 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

Aktifkan boot diagnostik dengan salah satu metode yang disarankan di bawah:

- 1 Hidupkan komputer.
- 2 Saat komputer melakukan boot, tekan tombol F12 saat logo Dell muncul.
- 3 Di layar menu boot, gunakan tombol panah Atas/Bawah untuk memilih opsi **Diagnostics (Diagnostik)** lalu tekan **Enter**.

**① | CATATAN: Jendela Enhanced Pre-boot System Assessment ditampilkan, mencantumkan daftar semua perangkat yang terdeteksi pada komputer. Diagnostik mulai menjalankan tes pada semua perangkat yang terdeteksi.**

- 4 Tekan panah di pojok kanan bawah untuk membuka daftar halaman.  
Item yang terdeteksi dicantumkan dalam daftar dan dites.
- 5 Untuk menjalankan tes diagnostik pada perangkat tertentu, tekan Esc dan klik **Yes (Ya)** untuk menghentikan tes diagnostik.
- 6 Pilih perangkat dari panel kiri dan klik **Run Tests (Jalankan Tes)**.
- 7 Jika ada masalah apa pun, kode galat akan ditampilkan.  
Perhatikan kode galat dan hubungi Dell.  
atau
- 8 Matikan komputer.
- 9 Tekan dan tahan tombol Fn, sambil menekan tombol daya, lalu lepaskan keduanya.
- 10 Ulangi langkah 3–7 di atas.

## Diagnostik

**Lampu daya dan status baterai/lampu aktivitas hard disk:** Menunjukkan status isi daya baterai atau aktivitas hard disk.

**① | CATATAN: Tekan Fn+H untuk mengalihkan lampu ini antara lampu daya dan status-baterai dengan lampu aktivitas hard disk.**

### Lampu aktivitas hard disk

Menyala ketika komputer membaca dari atau menulis ke hard disk.

### Lampu daya dan status isi daya baterai

Menunjukkan status daya dan isi daya baterai.

**Putih solid** – Adaptor daya tersambung dan baterai memiliki daya lebih dari 5 persen.

**Kuning** – Komputer sedang berjalan dengan daya baterai dan baterai punya daya kurang dari 5 persen.

### Mati

- Adaptor daya disambungkan dan baterai terisi penuh.
- Komputer dijalankan dengan baterai dan daya baterai tersebut lebih dari 5 persen.
- Komputer dalam keadaan tidur, hibernasi, atau dimatikan.

Misalnya, lampu status daya dan baterai berkedip warna kuning dua kali diikuti oleh jeda, lalu berkedip warna putih 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 18. 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
2,7	Kegagalan LCD
3,1	Kegagalan baterai CMOS
3,2	Kegagalan PCI/kartu video
3,3	Gambar pemulihan tidak ditemukan
3,4	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.

## Mengaktifkan memori Intel Optane

- 1 Pada bilah tugas, klik kotak pencarian, lalu ketikkan `Intel Rapid Storage Technology`.
- 2 Klik **Intel Rapid Storage Technology (Teknologi Penyimpanan Cepat Intel)**.  
Jendela **Intel Rapid Storage Technology (Teknologi Penyimpanan Cepat Intel)** ditampilkan.
- 3 Pada tab **Status (Status)**, klik **Enable (Aktifkan)** untuk mengaktifkan memori Intel Optane.
- 4 Pada layar peringatan, pilih drive cepat yang kompatibel, lalu klik **Yes (Ya)** untuk melanjutkan mengaktifkan memori Intel Optane.
- 5 Klik **Intel Optane memory (Memori Intel Optane) > Reboot (Boot ulang)** untuk menyelesaikan pengaktifan memori Intel Optane Anda.

**ⓘ CATATAN:** Aplikasi dapat memakan waktu hingga tiga peluncuran berikutnya setelah pengaktifan untuk melihat manfaat kinerja penuh.

## Menonaktifkan memori Intel Optane

**⚠ PERHATIAN:** Setelah menonaktifkan memori Intel Optane, jangan menghapus Intel Rapid Storage Technology (Teknologi Penyimpanan Cepat Intel) karena ini akan mengakibatkan kesalahan layar biru. Antarmuka pengguna Intel Rapid Storage Technology (Teknologi Penyimpanan Cepat Intel) dapat dihapus tanpa melepaskan driver.

**ⓘ CATATAN:** Menonaktifkan memori Intel Optane diperlukan sebelum melepaskan perangkat penyimpanan SATA yang dipercepat oleh modul memori Intel Optane dari komputer.

- 1 Pada bilah tugas, klik kotak pencarian, lalu ketikkan `Intel Rapid Storage Technology`.
- 2 Klik **Intel Rapid Storage Technology (Teknologi Penyimpanan Cepat Intel)**.  
Jendela **Intel Rapid Storage Technology (Teknologi Penyimpanan Cepat Intel)** ditampilkan.
- 3 Pada tab **Intel Optane memory (memori Intel Optane)**, klik **Disable (Nonaktifkan)** untuk menonaktifkan memori Intel Optane.
- 4 Klik **Yes (Ya)** jika Anda menerima peringatan.

Kemajuan penonaktifkan ditampilkan.

- 5 Klik **Reboot (Boot ulang)** untuk menyelesaikan penonaktifan memori Intel Optane Anda dan mulai ulang 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.

## 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.

# Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell

## Sumber daya bantuan mandiri

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

**Tabel 19. Sumber daya bantuan mandiri**

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

## Menghubungi Dell

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

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

**① CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki sambungan internet aktif, Anda dapat menemukan informasi kontak pada faktur pembelian, slip kemasan, tagihan, atau katalog produk Dell.