

# XPS 9380

## 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

© 2018-2019 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
<b>2 Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....</b>	<b>8</b>
<b>3 Petunjuk keselamatan.....</b>	<b>9</b>
Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD.....	9
Kit servis medan ESD.....	10
Komponen dalam kit servis medan ESD.....	10
Ringkasan proteksi ESD.....	11
Mengangkut komponen sensitif.....	11
Peralatan pengangkutan.....	11
<b>4 Alat bantu yang direkomendasikan.....</b>	<b>12</b>
<b>5 Daftar sekrup.....</b>	<b>13</b>
<b>6 Melepaskan penutup bawah.....</b>	<b>15</b>
Prosedur.....	15
<b>7 Memasang kembali penutup bawah.....</b>	<b>17</b>
Prosedur.....	17
<b>8 Melepaskan baterai.....</b>	<b>19</b>
Peringatan Baterai Litium-ion.....	19
Langkah-langkah sebelumnya.....	19
Prosedur.....	19
<b>9 Memasang kembali baterai.....</b>	<b>21</b>
Peringatan Baterai Litium-ion.....	21
Prosedur.....	21
Langkah-langkah berikutnya.....	22
<b>10 Melepaskan solid-state drive.....</b>	<b>23</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	23
Prosedur untuk melepaskan solid-state drive M.2 2280.....	23
Prosedur untuk melepaskan solid-state drive M.2 2230.....	24
<b>11 Memasang kembali solid-state drive.....</b>	<b>25</b>
Prosedur untuk memasang kembali solid-state drive 2280.....	25
Prosedur untuk memasang kembali solid-state drive 2230.....	25
Langkah-langkah berikutnya.....	26
<b>12 Melepaskan speaker.....</b>	<b>27</b>

Langkah-langkah sebelumnya.....	27
Prosedur.....	27
<b>13 Memasang kembali speaker.....</b>	<b>28</b>
Prosedur.....	28
Langkah-langkah berikutnya.....	28
<b>14 Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....</b>	<b>29</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	29
Prosedur.....	29
<b>15 Memasang kembali baterai sel berbentuk koin.....</b>	<b>30</b>
Prosedur.....	30
Langkah-langkah berikutnya.....	30
<b>16 Melepaskan unit pendingin.....</b>	<b>31</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	31
Prosedur.....	31
<b>17 Memasang kembali unit pendingin.....</b>	<b>32</b>
Prosedur.....	32
Langkah-langkah berikutnya.....	32
<b>18 Melepaskan unit display.....</b>	<b>33</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	33
Prosedur.....	33
<b>19 Memasang kembali unit display.....</b>	<b>35</b>
Prosedur.....	35
Langkah-langkah berikutnya.....	36
<b>20 Melepaskan port headset.....</b>	<b>37</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	37
Prosedur.....	37
<b>21 Memasang kembali port headset.....</b>	<b>39</b>
Prosedur.....	39
Langkah-langkah berikutnya.....	40
<b>22 Melepaskan kipas.....</b>	<b>41</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	41
Prosedur.....	41
<b>23 Memasang kembali kipas.....</b>	<b>43</b>
Prosedur.....	43
Langkah-langkah berikutnya.....	44
<b>24 Melepaskan board sistem.....</b>	<b>45</b>


Langkah-langkah sebelumnya.....	45
Prosedur.....	45
<b>25 Memasang kembali board sistem.....</b>	<b>47</b>
Prosedur.....	47
Langkah-langkah berikutnya.....	48
Memasukkan Tag Servis dalam program pengaturan BIOS.....	48
<b>26 Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional.....</b>	<b>50</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	50
Prosedur.....	50
<b>27 Memasang kembali tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional.....</b>	<b>51</b>
Prosedur.....	51
Langkah-langkah berikutnya.....	51
<b>28 Melepaskan keyboard.....</b>	<b>52</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	52
Prosedur.....	52
<b>29 Memasang kembali keyboard.....</b>	<b>53</b>
Prosedur.....	53
Langkah-langkah berikutnya.....	53
<b>30 Melepaskan unit sandaran tangan.....</b>	<b>54</b>
Langkah-langkah sebelumnya.....	54
Prosedur.....	54
<b>31 Memasang kembali unit sandaran tangan.....</b>	<b>55</b>
Prosedur.....	55
Langkah-langkah berikutnya.....	55
<b>32 Driver perangkat.....</b>	<b>56</b>
Utilitas Instalasi Perangkat Lunak Chipset Intel.....	56
Driver video.....	56
Driver Intel Serial IO.....	56
Antarmuka Intel Trusted Execution Engine.....	56
Driver Tombol Virtual Intel.....	56
Driver Nirkabel dan Bluetooth.....	56
<b>33 System setup (Pengaturan sistem).....</b>	<b>57</b>
System setup (Pengaturan sistem).....	57
Memasuki program konfigurasi BIOS.....	57
Tombol navigasi.....	57
Urutan Boot.....	58
Opsi System setup (Pengaturan sistem).....	58
Menghapus pengaturan CMOS.....	63
Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem.....	63

<b>34 Pemecahan Masalah.....</b>	<b>64</b>
Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	64
Menjalankan diagnostik ePSA.....	64
Lampu diagnostik sistem.....	64
Memulihkan sistem operasi.....	65
Melakukan Flash BIOS (Kunci USB).....	66
Menjalankan Flashing BIOS.....	66
Pelepasan daya flea.....	66
Siklus daya Wi-Fi.....	66
<b>35 Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell.....</b>	<b>68</b>
Sumber daya bantuan mandiri.....	68
Menghubungi Dell.....	68

# 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.

## 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.

## 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.

## Pelepasan arus elektrostatik—proteksi ESD

ESD merupakan perhatian utama saat Anda menangani komponen listrik, khususnya komponen yang sensitif seperti kartu ekspansi, prosesor, DIMMs memori, dan board sistem. Arus sangat kecil dapat merusak sirkuit dalam cara-cara yang mungkin tidak jelas, seperti masalah koneksi putus-sambung atau masa pakai produk menjadi lebih singkat. Dikarenakan industri menekankan persyaratan daya dan densitas yang ditingkatkan, proteksi ESD merupakan perhatian yang meningkat.

Akibat dari densitas yang ditingkatkan dari semikonduktor yang digunakan dalam produk Dell terkini, sensitivitas terhadap kerusakan statis saat ini lebih tinggi daripada produk-produk Dell sebelumnya. Atas alasan ini, beberapa metode yang telah disetujui sebelumnya tentang penanganan komponen tidak berlaku lagi.

Dua tipe kerusakan ESD yang dideteksi adalah kegagalan katastrofik dan intermiten.

- **Katastrofik** – Kegagalan katastrofik menunjukkan sekitar 20 persen kegagalan terkait ESD. Kerusakan ini menyebabkan hilangnya fungsi perangkat sementara atau seluruhnya. Contoh kegagalan katastrofik adalah DIMM memori yang telah menerima kejutan statis dan segera menghasilkan gejala "No POST/No Video" dengan kode bip dibuat untuk kehilangan atau tidak berfungsinya memori.
- **Intermiten** – Kegagalan intermiten menunjukkan sekitar 80 persen kegagalan terkait ESD. Tingkat tinggi dari kegagalan intermiten berarti bahwa sebagian besar waktu saat kegagalan terjadi, ini tidak segera dapat dideteksi. DIMM menerima guncangan statis, namun pelacakan hanya bersifat lemah dan tidak segera menghasilkan gejala terkait kerusakan. Pelacakan lemah dapat berlangsung mingguan atau bulanan untuk menghilang, dan sementara itu dapat menyebabkan penurunan integritas memori, kesalahan memori intermiten, dll.

Makin sulit tipe kerusakan untuk mendeteksi dan memecahkannya ini merupakan kegagalan intermiten (juga disebut laten atau "luka berjalan").

Lakukan langkah-langkah berikut ini untuk mencegah kerusakan ESD:

- Gunakan gelang anti-statis ESD yang dihubungkan ke tanah dengan benar. Penggunaan gelang anti-statis nirkabel tidak diizinkan lagi; gelang ini tidak memberikan proteksi yang mencukupi. Menyentuh sasis sebelum menangani bagian tidak menjamin proteksi ESD yang mencukupi pada bagian dengan sensitivitas terhadap kerusakan ESD yang meningkat.
- Tangani semua komponen sensitif-statis di area yang aman secara statis. Jika memungkinkan, gunakan alas lantai dan alas meja kerja anti-statis.
- Saat membuka kemasan komponen sensitif-statis dari karton pengiriman, jangan lepaskan komponen dari material kemasan anti-statis hingga Anda siap untuk memasang komponen tersebut. Sebelum membuka kemasan anti-statis, pastikan bahwa Anda telah melepaskan arus listrik statis dari badan Anda.
- Sebelum mengangkat komponen yang sensitif-statis, tempatkan di wadah atau kemasan anti-statis.

## Kit servis medan ESD

Kit Servis Medan yang tidak dipantau merupakan kit servis yang paling umum digunakan. Setiap kit Servis Medan mencakup tiga komponen utama: karpet anti-statik, gelang anti-statik, dan kabel pengikat.

## Komponen dalam kit servis medan ESD

Komponen dalam kit servis medan ESD adalah:

- **Karpet Anti-Statik** – Karpet anti-statik bersifat disipatif dan komponen-komponen dapat ditempatkan di atasnya selama prosedur servis. Saat menggunakan karpet anti-statik, gelang anti-statik Anda akan rapi dan kabel pengikat akan disambungkan ke karpet, serta ke setiap logam terbuka pada sistem ketika sedang bekerja. Setelah digunakan dengan benar, komponen servis dapat dilepaskan dari kantong ESD dan diposisikan secara langsung di atas karpet. Item yang sensitif ESD aman di tangan Anda, di atas karpet ESD, di sistem, atau di dalam kantong.
- **Gelang Anti-Statik dan Kabel Pengikat** – Gelang anti-statik dan kabel pengikat dapat secara langsung disambungkan antara pergelangan tangan Anda dan logam terbuka di atas perangkat keras jika karpet ESD tidak diperlukan, atau disambungkan ke karpet anti-statik untuk melindungi perangkat keras yang diposisikan sementara di atas karpet. Koneksi fisik dari gelang anti-statik dan kabel pengikat antara kulit Anda, karpet ESD, dan perangkat keras dikenal sebagai pengikatan. Hanya gunakan kit Servis Medan dengan gelang anti-statik, karpet, dan kabel pengikat. Jangan pernah gunakan gelang anti-statik nirkabel. Senantiasa sadari bahwa kabel internal dalam gelang anti-statik mudah rusak akibat keausan normal dan robek, dan harus diperiksa secara teratur dengan tester gelang anti-statik untuk mencegah kerusakan perangkat keras ESD yang tidak disengaja. Disarankan untuk menguji gelang anti-statik dan kabel pengikat setidaknya sekali per minggu.
- **Tester Gelang Anti-Statik ESD** – Kabel di dalam gelang ESD mudah rusak seiring waktu. Saat menggunakan kit yang tidak dipantau, sangat disarankan untuk menguji gelang secara teratur sebelum setiap panggilan servis, dan setidaknya, uji sekali per minggu. Tester gelang anti-statik merupakan metode terbaik untuk menjalankan pengujian ini. Jika Anda tidak memiliki tester gelang anti-statik sendiri, tanyakan ke kantor perwakilan setempat untuk mengetahui apakah mereka memilikinya. Untuk menjalankan pengujianya, colokkan kabel pengikat gelang anti-statik ke dalam tester selama ini dikenakan di pergelangan tangan Anda dan tekan tombol untuk mengujinya. LED hijau menyala jika pengujian berhasil; LED merah menyala dan alarm berbunyi jika pengujian gagal.
- **Elemen Insulator** – Sangatlah penting untuk meletakkan perangkat sensitif ESD, seperti rumah unit pendingin plastik, jauh dari komponen internal yang merupakan insulator dan sering terisi arus tinggi.
- **Lingkungan Kerja** – Sebelum menggunakan kit Servis Medan ESD, nilai situasi di lokasi pelanggan. Misalnya, menggunakan kit untuk environment server berbeda dengan untuk environment desktop atau portabel. Server biasanya dipasang di rak dalam pusat data; desktop atau portabel biasanya ditempatkan di meja kantor atau kubikel. Selalu cari area kerja besar, datar terbuka yang bebas dari kekacauan dan cukup besar untuk menggunakan kit ESD dengan ruang tambahan untuk mengakomodasi jenis sistem yang sedang diperbaiki. Area kerja juga harus bebas dari insulator yang dapat menyebabkan peristiwa ESD. Di area kerja, insulator seperti gabus sintetis dan plastik lainnya selalu harus dipindahkan setidaknya 12 inci atau 30 sentimeter menjauhi komponen sensitif sebelum menangani komponen perangkat keras.
- **Pengemasan ESD** – Semua perangkat yang sensitif ESD harus dikirimkan dan diterima dalam kemasan aman-statik. Disarankan menggunakan kantong logam berlapis statik. Akan tetapi, Anda harus selalu mengembalikan komponen rusak menggunakan kantong dan kemasan ESD yang sama dengan yang dipakai saat komponen baru tiba. Kantung ESD harus dilipat dan direkatkan, dan bahan kemasan busanya yang sama harus digunakan di kotak asli seperti saat komponen baru tiba. Perangkat yang sensitif ESD harus dilepaskan dari kemasannya hanya saat di permukaan kerja yang terproteksi ESD, dan komponen tidak boleh ditempatkan di bagian atas kantong ESD karena hanya di bagian dalam kantong lah yang dilapisi. Selalu letakkan komponen di tangan Anda, di atas karpet ESD, di sistem, atau di dalam kantong anti-statik.
- **Mengangkut Komponen Sensitif** – Saat mengangkat komponen yang sensitif ESD seperti komponen pengganti atau komponen yang akan dikembalikan ke Dell, sangatlah penting untuk menempatkan komponen ini di dalam kantong anti-statik untuk pengangkutan yang aman.

## Ringkasan proteksi ESD

Disarankan bahwa semua teknisi servis medan menggunakan gelang anti-statik ESD berkabel tradisional dan karpet anti-statik protektif kapan saja saat melakukan servis produk-produk Dell. Selain itu, sangat penting bahwa para teknisi menyimpan komponen sensitif terpisah dari semua komponen insulator selama menjalankan servis dan bahwa mereka menggunakan kantung anti-statik untuk mengangkut komponen sensitif.

## Mengangkut komponen sensitif

Saat mengangkut komponen sensitif ESD seperti suku cadang pengganti atau suku cadang yang akan dikembalikan ke Dell, penting untuk menempatkan suku cadang ini dalam tas anti-statis untuk pengangkutan yang aman.

## Peralatan pengangkatan

Ikuti panduan berikut saat mengangkat peralatan berat:

**⚠ | PERHATIAN: Jangan angkat lebih dari 50 pound. Selalu dapatkan sumber daya tambahan atau gunakan alat pengangkat mekanis.**

- 1 Dapatkan pijakan yang seimbang. Jaga kaki tetap terpisah untuk alas kaki yang stabil, dan arahkan jari-jari kaki keluar.
- 2 Kencangkan otot perut. Otot perut menopang tulang belakang Anda saat Anda mengangkat, mengimbangi kekuatan beban.
- 3 Angkat dengan kaki Anda, bukan punggung Anda.
- 4 Jaga agar beban muatan dekat. Semakin dekat tulang belakang Anda, semakin sedikit kekuatan yang diberikan pada punggung Anda.
- 5 Jaga punggung tetap tegak, baik saat mengangkat atau meletakkan beban. Jangan menambahkan berat badan Anda ke muatan. Hindari memutar tubuh dan punggung Anda.
- 6 Ikuti teknik yang sama secara terbalik untuk menurunkan muatan ke bawah.

## Alat bantu yang direkomendasikan












Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:





- Obeng Phillips #0
- Obeng Phillips #1
- Obeng Torx #5 (T5)
- Pencungkil plastik

## Daftar sekrup

- ① **CATATAN:** Saat melepas sekrup dari komponen, direkomendasikan untuk mencatat jenis sekrup, jumlah sekrup, lalu menemukannya dalam kotak penyimpanan sekrup. Ini untuk memastikan bahwa jumlah sekrup yang benar dan jenis sekrup yang benar dikembalikan ketika komponen diganti.
- ① **CATATAN:** Beberapa komputer memiliki permukaan magnetis. Pastikan sekrup tidak tertinggal tertempel ke permukaan seperti tersebut saat mengganti komponen.
- ① **CATATAN:** Warna sekrup dapat bervariasi sesuai dengan konfigurasi yang dipesan.

Tabel 1. Daftar sekrup

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Keyboard	Unit sandaran tangan	M1,6x1,5	29	
Board pembaca sidik jari	Unit sandaran tangan	M1,6x1,5	1	
① <b>CATATAN:</b> Komponen ini hanya tersedia pada sistem dengan pembaca sidik jari terintegrasi pada tombol daya.				
Tombol Daya	Unit sandaran tangan	M1,4x1,7	2	
Board sistem	Unit sandaran tangan	M1,6x2,5	10	
Kipas	Board sistem	M1,6x3L	2	
Speaker	Unit sandaran tangan	M2x2	4	
Unit pendingin	Board sistem	M2x3	4	
Port headset	Unit sandaran tangan	M1,6x3	1	
Unit display	Unit sandaran tangan	M2,5x4	4	
Antena nirkabel dan braket kabel kamera	Board sistem	M1,6x3L	1	
Braket kabel display	Board sistem	M1,6x2,5	2	

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Pelindung solid-state dan solid-state drive	Board sistem	M2x3L	1	
Baterai	Unit sandaran tangan	M2x2	4	
Baterai	Unit sandaran tangan	M1,6x4	1	
Penutup bawah	Unit sandaran tangan	M2x3, Torx	8	

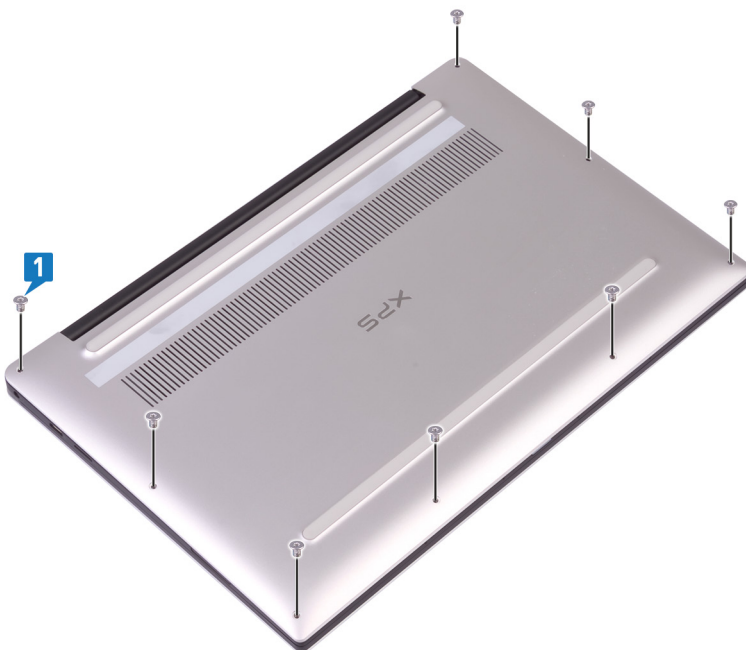
## Melepaskan penutup bawah

**⚠ 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

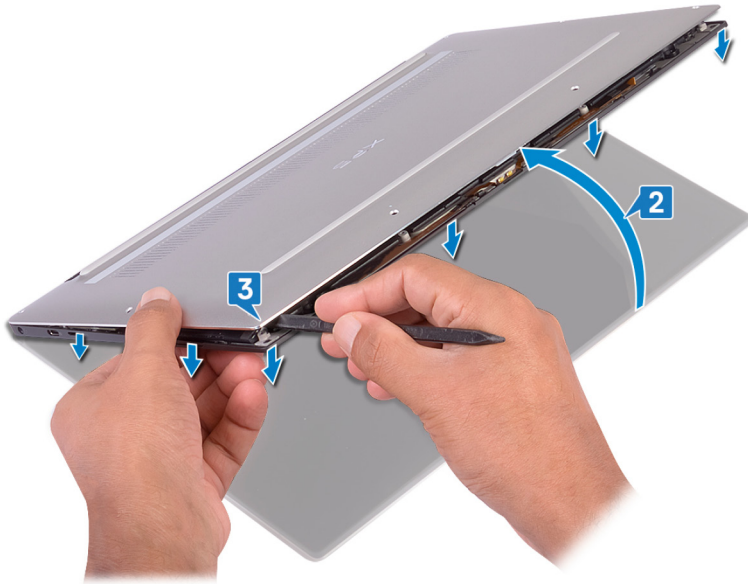
**⚠ PERHATIAN:** Untuk menghindari kerusakan pada komputer, jangan mencungkil penutup bawah untuk membukanya dari belakang.

- 1 Lepaskan delapan sekrup (M2x3, Torx) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan.

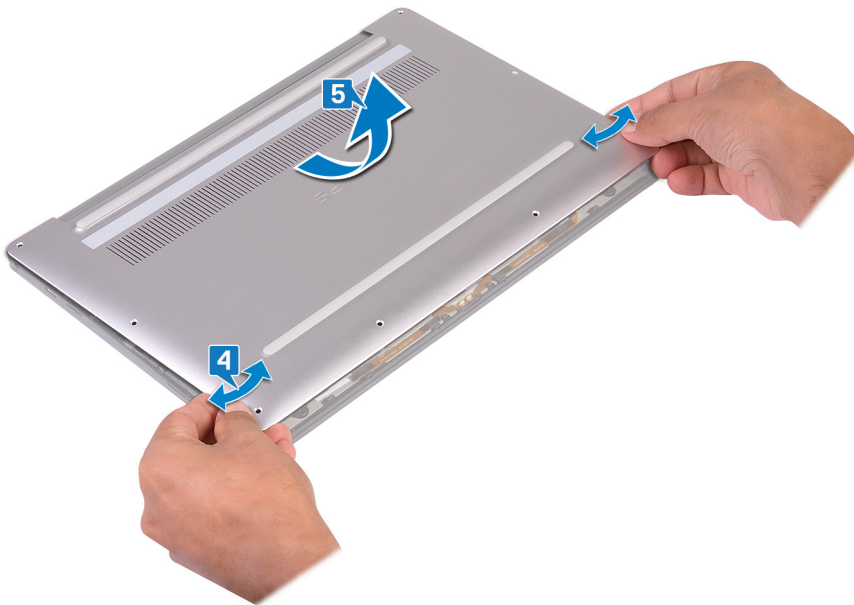


- 2 Dengan komputer menghadap ke bawah, buka komputer dengan cara memiringkannya.
- 3 Dengan menggunakan pencungkil plastik, cungkil penutup bawah dari unit sandaran tangan.

**⚠ PERHATIAN:** Untuk menghindari kerusakan pada komputer Anda, ikuti instruksi dan jangan mengangkat penutup bawah dari unit sandaran tangan.



- 4 Pindahkan penutup bawah dari kiri ke kanan, lepaskan klip yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan.
- 5 Angkat penutup bawah dari unit sandaran tangan.

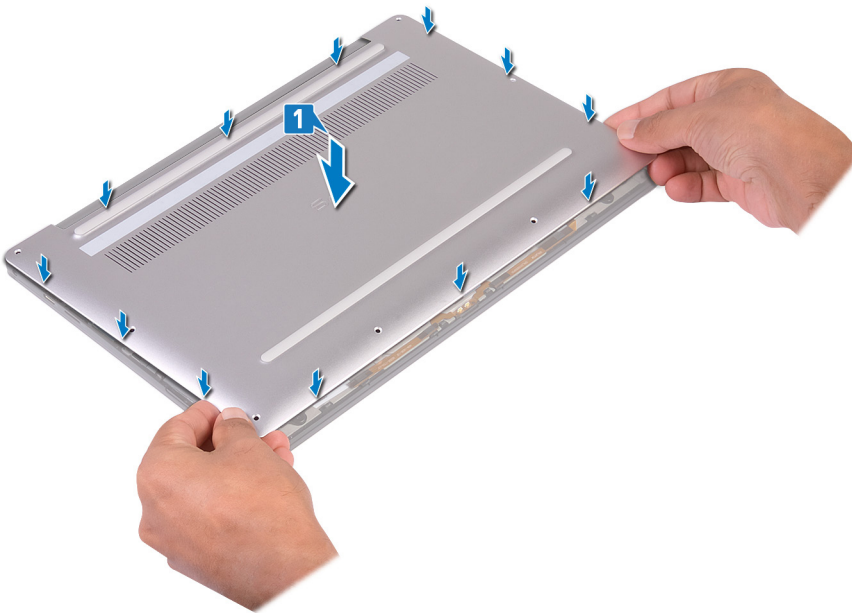


# Memasang kembali penutup bawah

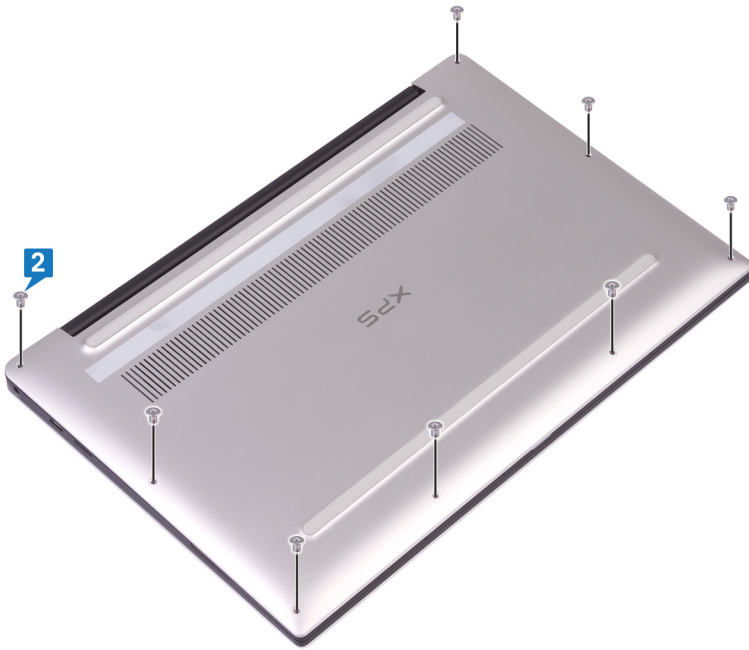
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 Sejajarkan lubang sekrup pada penutup bawah dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan geser penutup bawah ke dalam tempatnya.



- 2 Pasang kembali delapan sekrup (M2x3, Torx) 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).

## Peringatan Baterai Litium-ion

### ⚠ PERHATIAN:

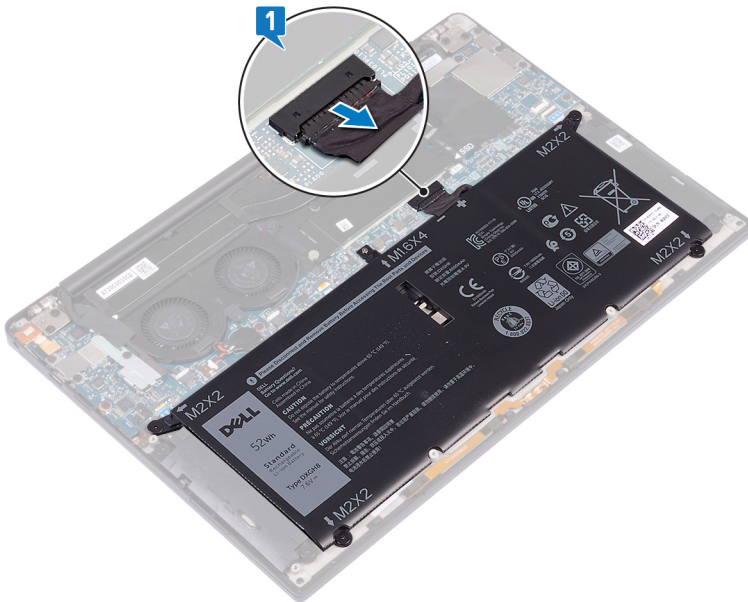
- Hati-hati saat menangani baterai Lithium-ion.
- Kosongkan daya baterai sebanyak mungkin sebelum mengeluarkannya dari sistem. Hal ini dapat dilakukan dengan melepaskan sambungan adaptor AC dari sistem untuk memungkinkan baterai habis dayanya.
- Jangan menghancurkan, menjatuhkan, memotong, atau menembus baterai dengan benda asing.
- Jangan memaparkan baterai ke suhu tinggi, atau membongkar kemasan dan sel baterai.
- Jangan menekan permukaan baterai.
- Jangan menekuk baterai.
- Jangan gunakan alat apa pun untuk mencungkil pada atau melawan baterai.
- Pastikan bahwa selama menyervis produk ini tidak ada sekrup yang hilang atau salah pasang, untuk mencegah kebocoran atau kerusakan pada baterai serta komponen sistem lainnya.
- Jika baterai tertahan di perangkat karena pembengkakan, jangan coba membebaskannya karena menusuk, membengkokkan, atau menghancurkan baterai Litium-ion bisa berbahaya. Dalam keadaan seperti itu, seluruh sistem harus diganti. Hubungi <https://www.dell.com/support> untuk bantuan dan instruksi lebih lanjut.
- Selalu beli baterai asli dari <https://www.dell.com> atau mitra dan pengecer resmi Dell.

## Langkah-langkah sebelumnya

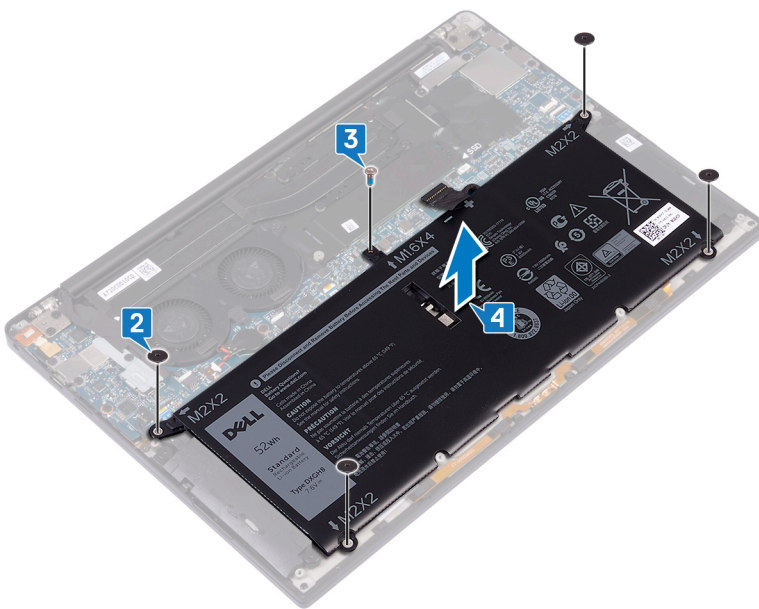
Lepaskan [penutup bawah](#).

## Prosedur

- 1 Pastikan kabel baterai dilepaskan dari board sistem.



- 2 Lepaskan empat sekrup (M2x2) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan.
- 3 Lepaskan sekrup (M1.6x4) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan.
- 4 Angkat baterai dari unit sandaran tangan.



- 5 Balikkan komputer, buka display, dan tekan tombol daya selama sekitar 5 detik untuk membumikan komputer.

# 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).

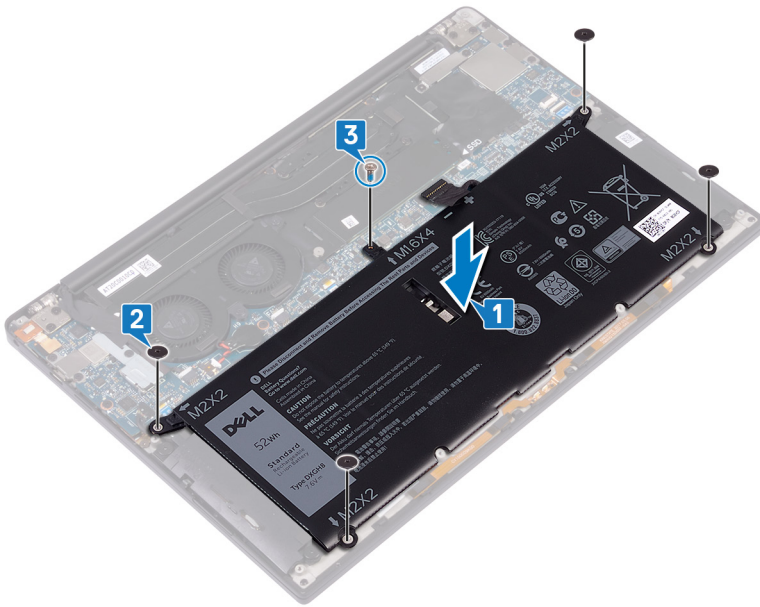
## Peringatan Baterai Litium-ion

### ⚠ PERHATIAN:

- Hati-hati saat menangani baterai Lithium-ion.
- Kosongkan daya baterai sebanyak mungkin sebelum mengeluarkannya dari sistem. Hal ini dapat dilakukan dengan melepaskan sambungan adaptor AC dari sistem untuk memungkinkan baterai habis dayanya.
- Jangan menghancurkan, menjatuhkan, memotong, atau menembus baterai dengan benda asing.
- Jangan memaparkan baterai ke suhu tinggi, atau membongkar kemasan dan sel baterai.
- Jangan menekan permukaan baterai.
- Jangan menekuk baterai.
- Jangan gunakan alat apa pun untuk mencungkil pada atau melawan baterai.
- Pastikan bahwa selama menyervis produk ini tidak ada sekrup yang hilang atau salah pasang, untuk mencegah kebocoran atau kerusakan pada baterai serta komponen sistem lainnya.
- Jika baterai tertahan di perangkat karena pembengkakan, jangan coba membebaskannya karena menusuk, membengkokkan, atau menghancurkan baterai Litium-ion bisa berbahaya. Dalam keadaan seperti itu, seluruh sistem harus diganti. Hubungi <https://www.dell.com/support> untuk bantuan dan instruksi lebih lanjut.
- Selalu beli baterai asli dari <https://www.dell.com> atau mitra dan pengecer resmi Dell.

## Prosedur

- 1 Sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 2 Pasang kembali empat sekrup (M2x2) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan.
- 3 Pasang kembali sekrup (M1.6x4) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan.



## Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

## Melepaskan solid-state drive

- ⚠ **PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#). Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **PERHATIAN:** Solid-state drive merupakan komponen yang rentan. Tangani solid-state drive dengan sangat hati-hati.
- ⚠ **PERHATIAN:** Untuk menghindari kehilangan data, jangan melepaskan solid-state drive saat komputer sedang dalam kondisi tidur atau menyala.

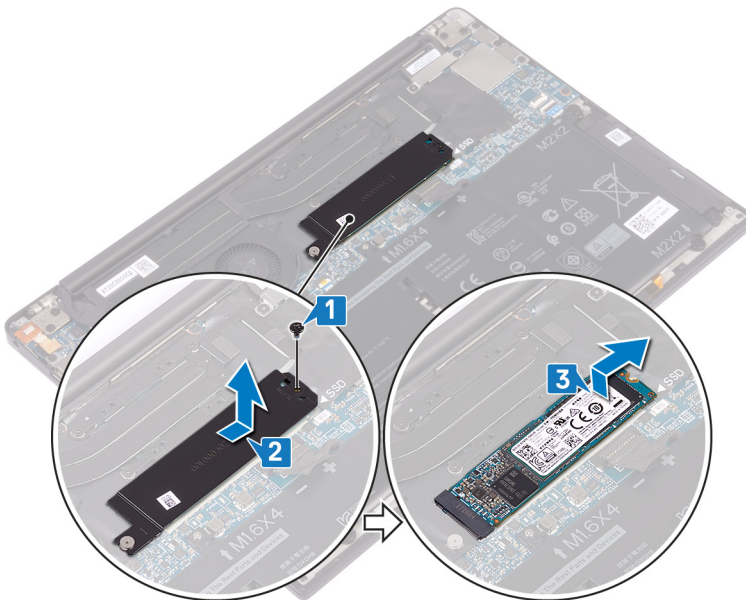
### Langkah-langkah sebelumnya

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

## Prosedur untuk melepaskan solid-state drive M.2 2280

- 1 Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan pelindung solid-state drive dan solid-state drive ke board sistem.
- 2 Geser dan lepaskan pelindung solid-state drive dari slot solid state drive.
- 3 Angkat solid-state drive dengan cara memiringkannya, lalu geser dan lepaskan solid-state drive dari slot solid-state drive.

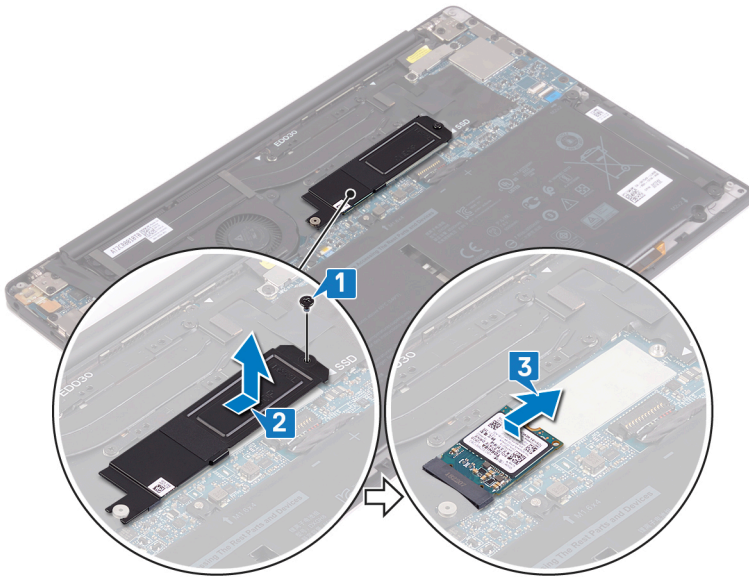
① **CATATAN:** Solid-state drive 2280 memiliki pelat termal unik dan tidak dapat digantikan dengan pelat termal solid-state drive 2230.



## Prosedur untuk melepaskan solid-state drive M.2 2230

- 1 Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan pelindung solid-state drive dan solid-state drive ke board sistem.
- 2 Geser dan lepaskan pelindung solid-state drive dari slot solid state drive.
- 3 Angkat solid-state drive dengan cara memiringkannya, lalu geser dan lepaskan solid-state drive dari slot solid-state drive.

① **CATATAN:** Solid-state drive 2230 memiliki pelat termal unik dan tidak dapat digantikan dengan pelat termal solid-state drive 2280.



## Memasang kembali solid-state drive

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

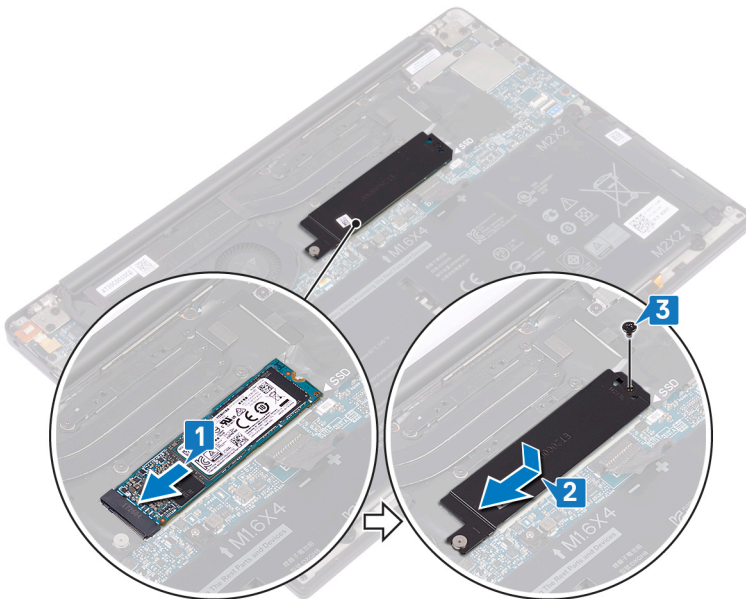
**⚠ PERHATIAN:** Solid-state drive merupakan komponen yang rentan. Tangani solid-state drive dengan sangat hati-hati.

### Prosedur untuk memasang kembali solid-state drive 2280

- 1 Sejajarkan takik pada solid-state drive dengan tab pada slot solid-state drive, lalu geser geser solid-state drive tersebut dengan cara memiringkannya ke dalam slot solid-state drive.
- 2 Geser pelindung solid-state drive ke dalam slot pelindung solid-state drive. Lalu sejajarkan lubang sekrup pada pelindung solid-state drive dan solid-state drive ke penahan sekrup pada board sistem.

**① CATATAN:** Solid-state drive 2230 memiliki pelat termal unik dan tidak dapat digantikan dengan pelat termal solid-state drive 2280.

- 3 Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive ke board sistem.



### Prosedur untuk memasang kembali solid-state drive 2230

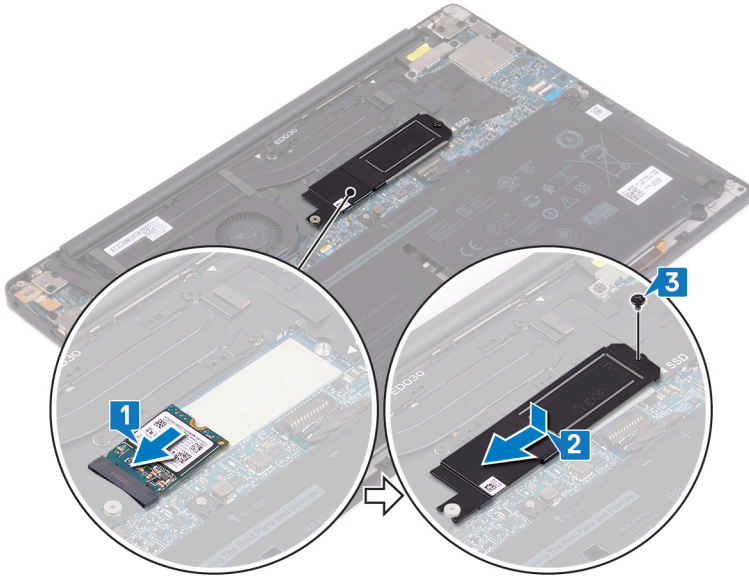
Sejajarkan takik pada solid-state drive dengan tab pada slot solid-state drive, lalu geser geser solid-state drive tersebut dengan cara memiringkannya ke dalam slot solid-state drive.

Geser pelindung solid-state drive ke dalam slot pelindung solid-state drive. Lalu sejajarkan lubang sekrup pada pelindung solid-state drive dan solid-state drive ke penahan sekrup pada board sistem.



: Solid-state drive 2230 memiliki pelat termal unik dan tidak dapat digantikan dengan pelat termal solid-state drive 2280.

Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive ke board sistem.



## Langkah-langkah berikutnya

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

## Melepaskan speaker

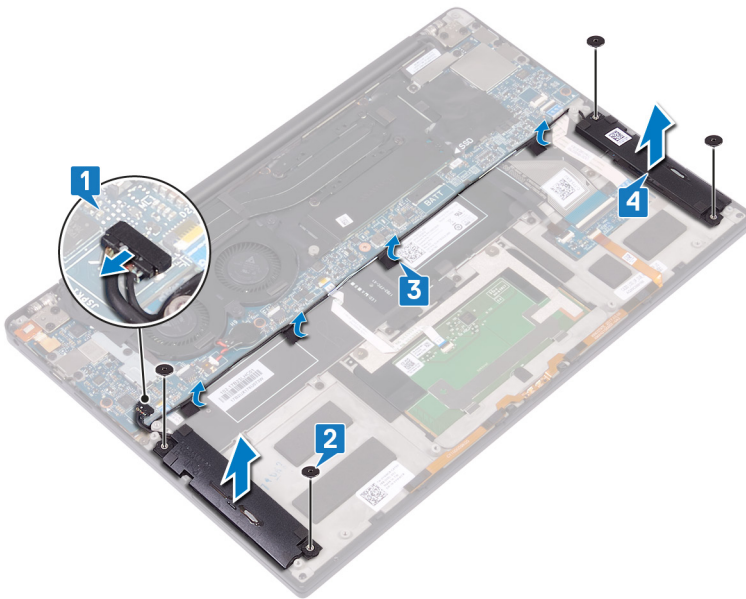
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

### Langkah-langkah sebelumnya

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

### Prosedur

- 1 Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
- 2 Lepaskan empat sekrup (M2x2) yang menahan speaker kiri dan kanan ke unit sandaran tangan.
- 3 Catat perutean kabel speaker dan kelupas perekat (4) yang menahan kabel speaker ke keyboard.
- 4 Angkat speaker kiri dan kanan, bersama dengan kabelnya, dari unit sandaran tangan.

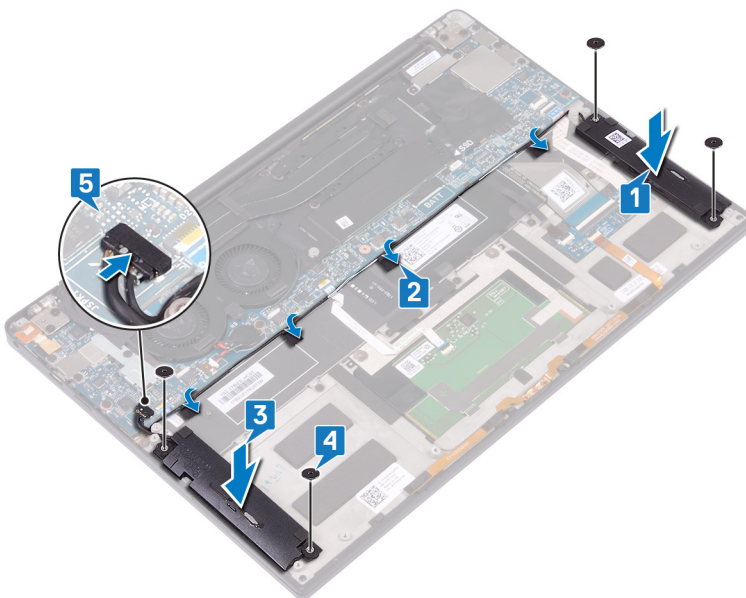


## Memasang kembali speaker

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

### Prosedur

- 1 Dengan menggunakan tiang penyalaras pada unit sandaran tangan, pasang speaker kiri pada unit sandaran tangan.
- 2 Rutekan kabel speaker pada board sistem dan tempelkan perekat ke board sistem tersebut.
- 3 Dengan menggunakan tiang penyalaras pada unit sandaran tangan, pasang speaker kanan pada unit sandaran tangan.
- 4 Pasang kembali empat sekrup (M2x2) yang menahan speaker ke unit sandaran tangan.
- 5 Sambungkan kabel speaker ke board sistem.



### Langkah-langkah berikutnya

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

# Melepaskan baterai sel berbentuk koin

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

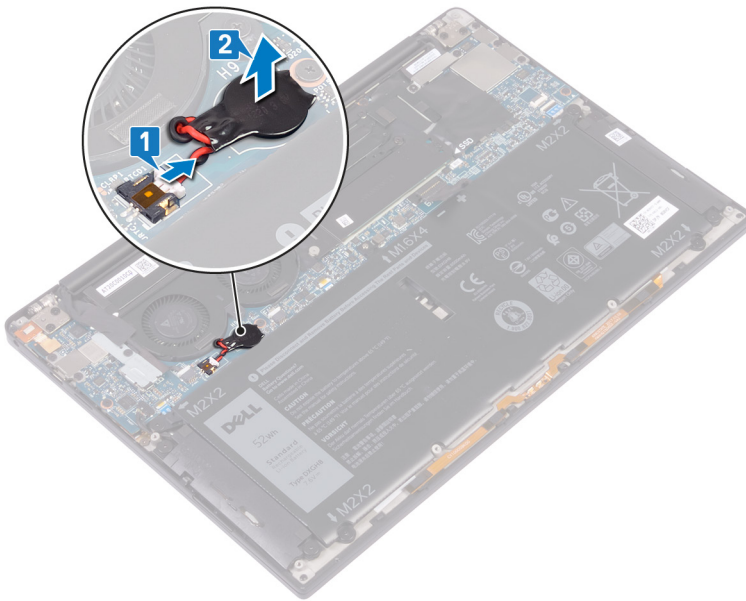
**⚠ PERHATIAN:** Melepas baterai sel koin akan mengatur ulang pengaturan BIOS ke nilai bawaan. Direkomendasikan agar Anda mencatat pengaturan program pengaturan BIOS sebelum melepaskan baterai sel berbentuk koin.

## Langkah-langkah sebelumnya

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

## Prosedur

- 1 Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari board sistem.
- 2 Catat lokasi dari baterai sel berbentuk koin dan cangkil keluar dari board sistem.

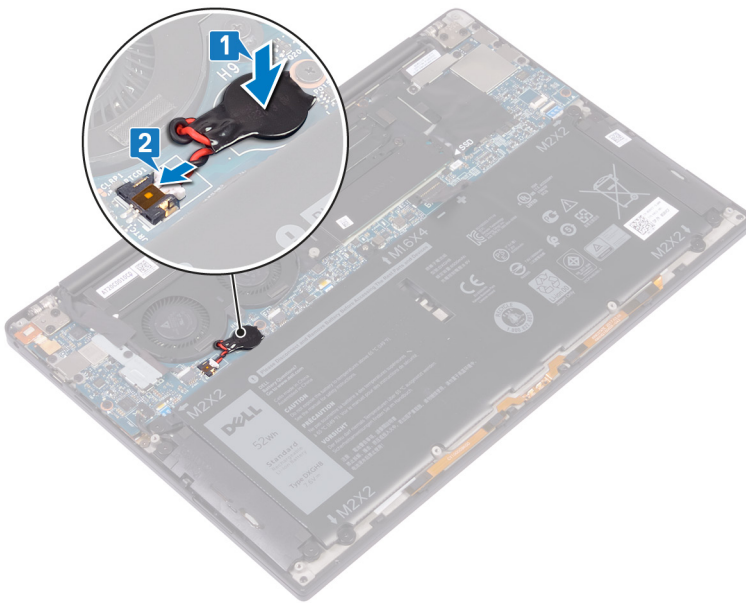


# Memasang kembali baterai sel berbentuk koin

**⚠ 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 board sistem.
- 2 Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke board sistem.



## Langkah-langkah berikutnya

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

## Melepaskan unit pendingin

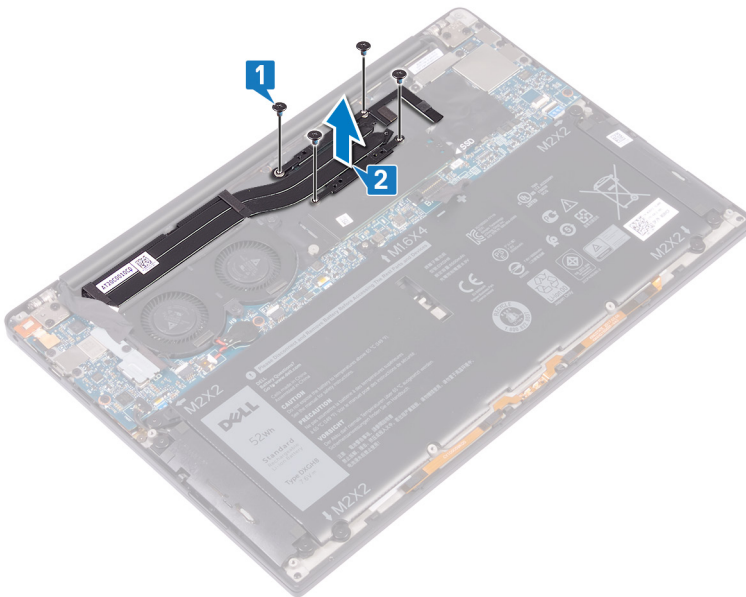
- ⚠ **PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

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

### Prosedur

- 1 Dalam urutan terbalik (seperti yang ditunjukkan pada unit pendingin), lepaskan empat sekrup (M2x3) yang menahan unit pendingin ke board sistem.
- 2 Angkat unit pendingin dari board sistem.



## Memasang kembali unit pendingin

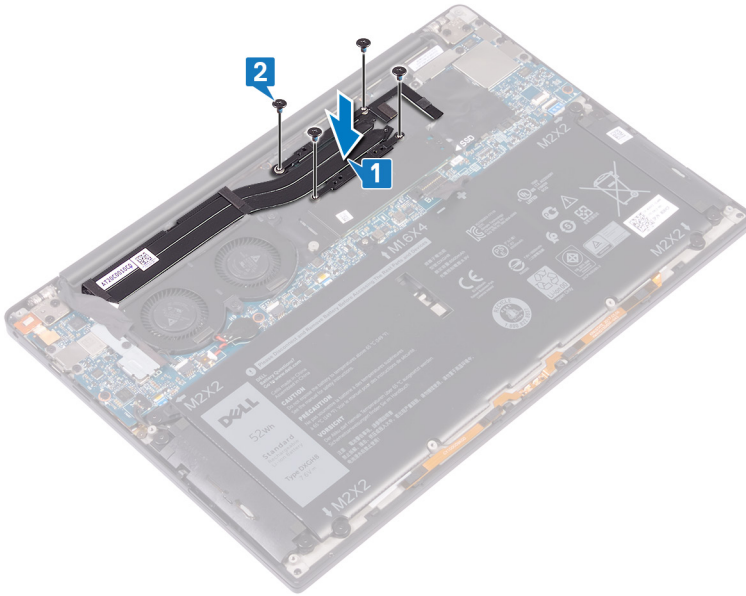
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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/pasta 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 Pasang kembali empat sekrup (M2x3) yang menahan unit pendingin ke board sistem secara berurutan (seperti yang ditunjukkan pada unit pendingin).



### Langkah-langkah berikutnya

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

## Melepaskan unit display

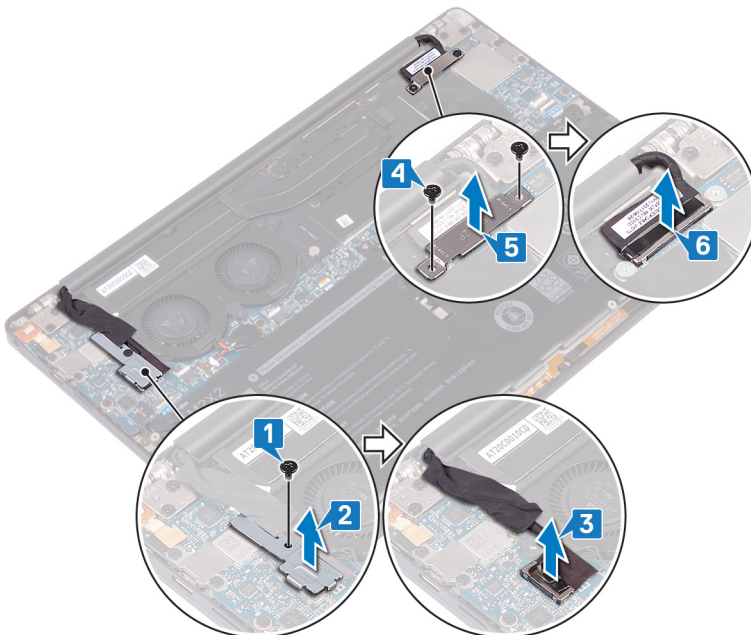
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

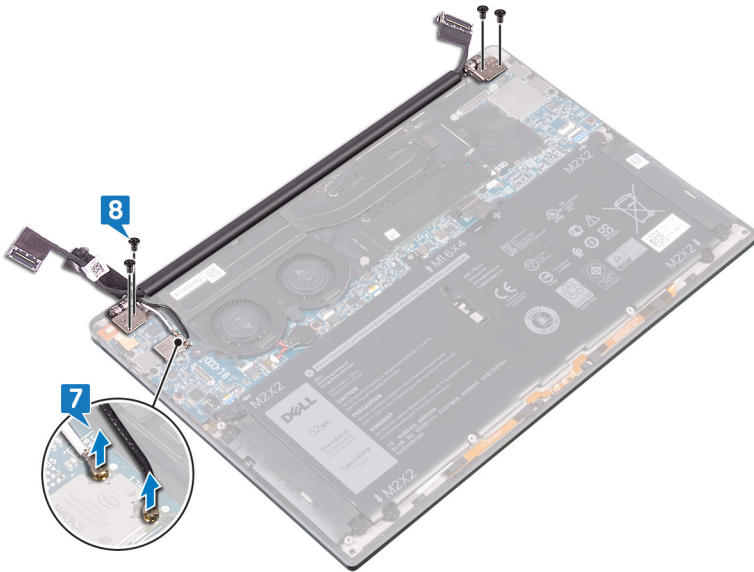
- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Lepaskan [baterai](#).

### Prosedur

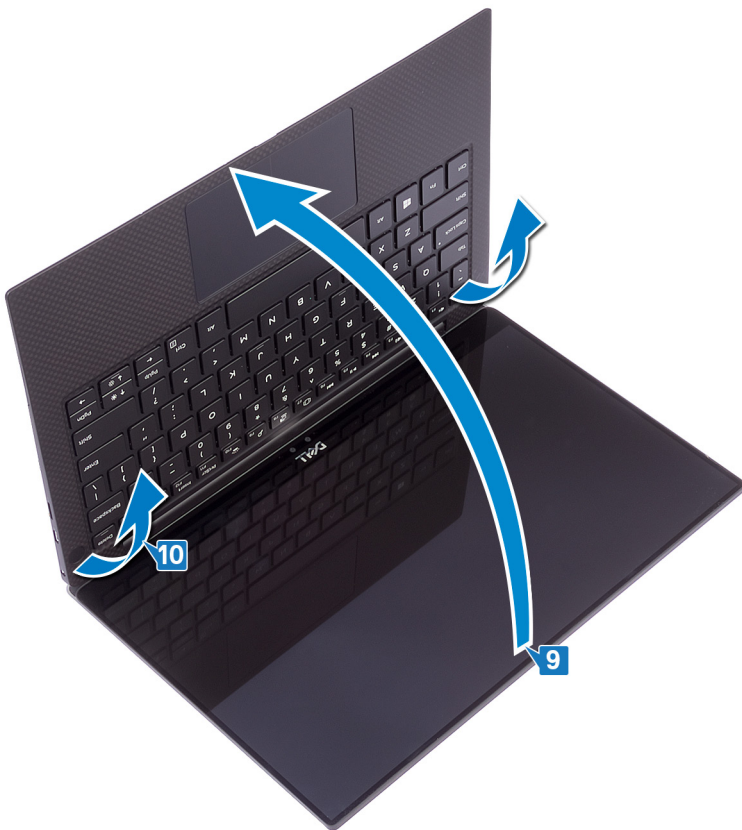
- 1 Lepaskan sekrup (M1.6x3) yang menahan braket kabel antenna dan kamera nirkabel ke board sistem.
- 2 Angkat braket kabel antenna dan kamera nirkabel dari board sistem.
- 3 Lepaskan sambungan dan angkat kabel kamera dari board sistem, kelupas perekat yang menahan kabel kamera ke kipas.
- 4 Lepaskan dua sekrup (M1.6x2.5) yang menahan braket kabel display ke board sistem.
- 5 Angkat braket kabel display dari board sistem.
- 6 Lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.



- 7 Lepaskan sambungan kabel antenna dari board sistem.
- 8 Lepaskan empat sekrup (M2.5x4) yang menahan engsel display ke unit sandaran tangan.



- 9 Letakkan permukaan atas komputer pada permukaan yang rata dan bersih, kemudian buka komputer pada sudut 90 derajat.
- 10 Geser perlahan dan angkat unit display dari unit sandaran tangan.

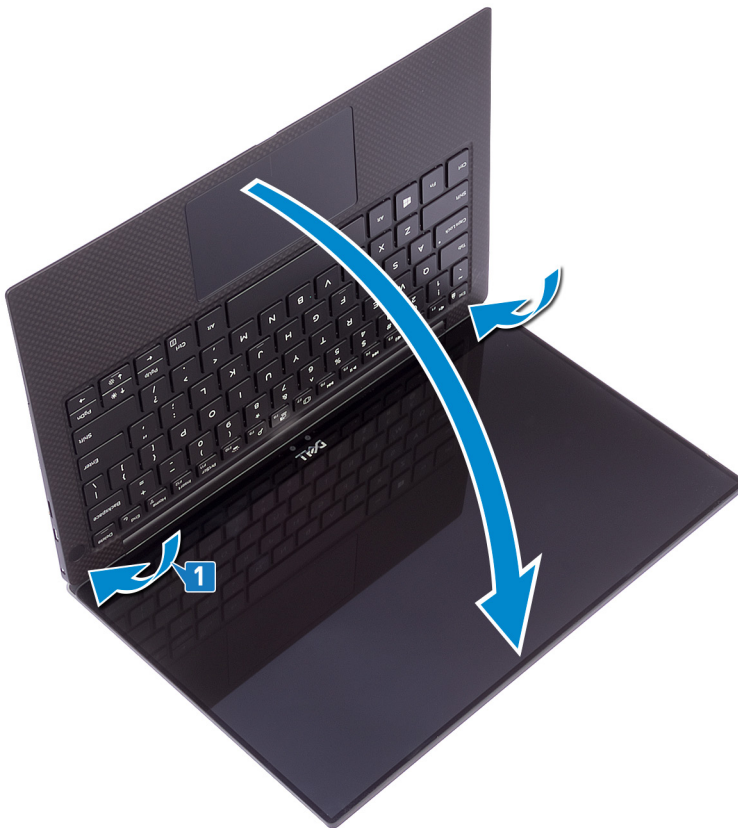


## Memasang kembali unit display

**⚠ 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

- 1 Geser unit sandaran tangan di bawah engsel dari unit display.

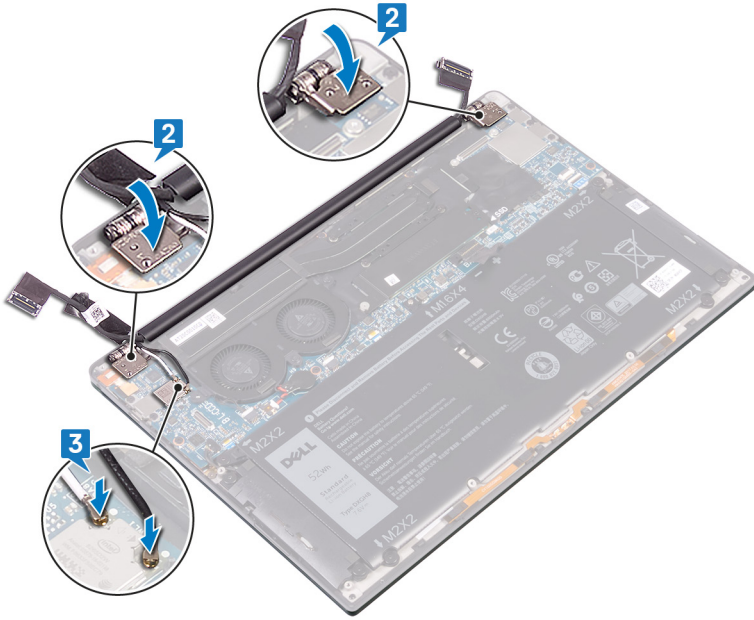


- 2 Dengan menggunakan tiang penyalaras, tekan engsel display ke bawah pada unit sandaran tangan, luruskan lubang sekrup pada engsel display dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 3 Sambungkan kabel antena ke board sistem.

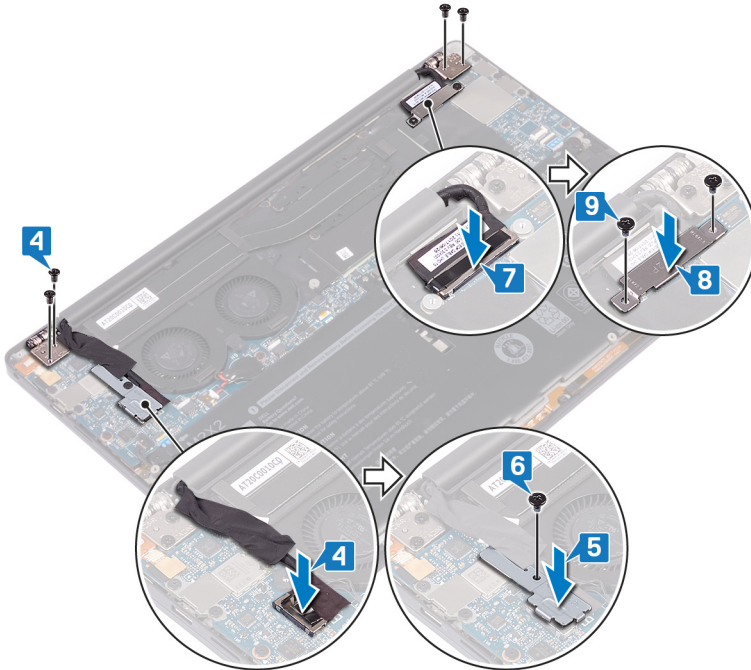
Tabel berikut menyediakan informasi tentang skema warna kabel antena untuk kartu nirkabel yang didukung oleh komputer Anda.

**Tabel 2. Skema warna kabel antena**

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



- 4 Lepaskan empat sekrup (M2.5x4) yang menahan engsel display ke unit sandaran tangan lalu sambungkan kabel kamera ke board sistem, tempelkan perekat yang menahan kabel kamera ke kipas.
- 5 Sejajarkan lubang sekrup pada braket kabel antena dan kamera nirkabel ke lubang sekrup pada board sistem.
- 6 Pasang kembali sekrup (M1.6x3) yang menahan braket kabel antena dan kamera nirkabel ke board sistem.
- 7 Sambungkan kabel display ke board sistem.
- 8 Sejajarkan lubang sekrup pada bracket kabel display dengan lubang sekrup pada board sistem.
- 9 Pasang kembali dua sekrup (M1.6x2.5) yang menahan braket kabel display ke board sistem.



## Langkah-langkah berikutnya

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

## Melepaskan port headset

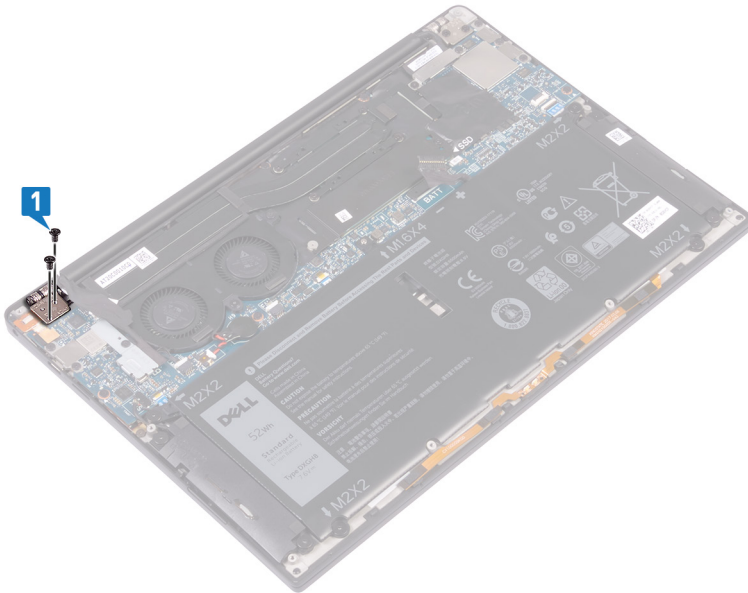
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

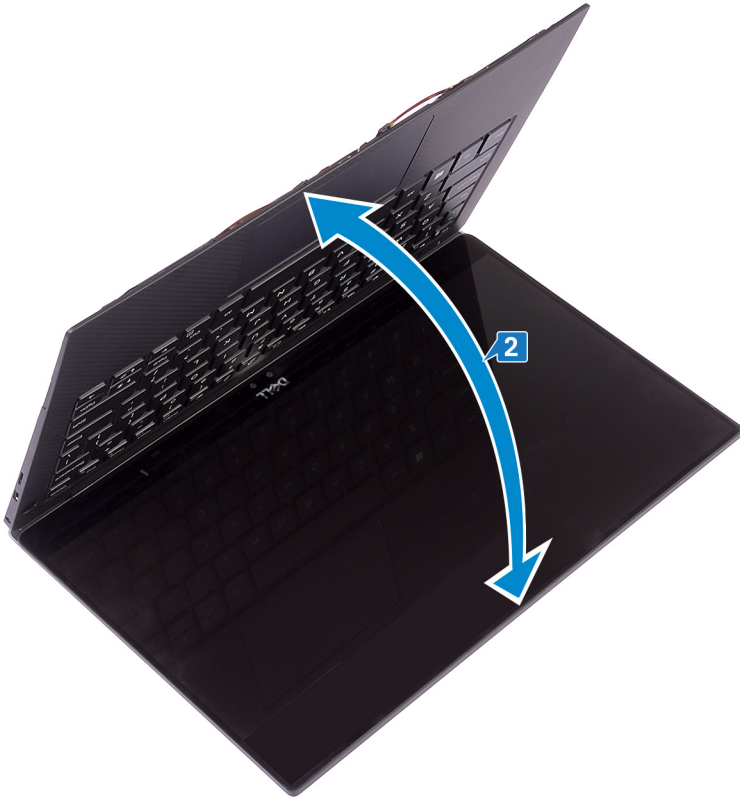
- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Lepaskan [baterai](#).

### Prosedur

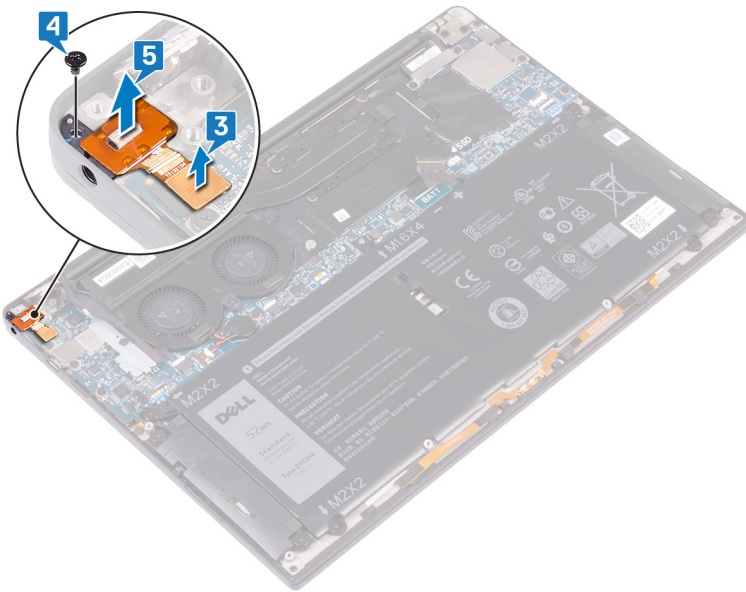
- 1 Lepaskan dua sekrup (M2.5x4) yang menahan engsel kiri ke unit sandaran tangan.



- 2 Tempatkan permukaan atas komputer pada permukaan yang rata dan bersih, lalu buka dan tutup komputer.



- 3 Lepaskan sambungan kabel port headset dari board sistem.
- 4 Lepaskan sekrup (M1.6x3) yang menahan port headset ke unit sandaran tangan.
- 5 Angkat port headset dari board sistem.

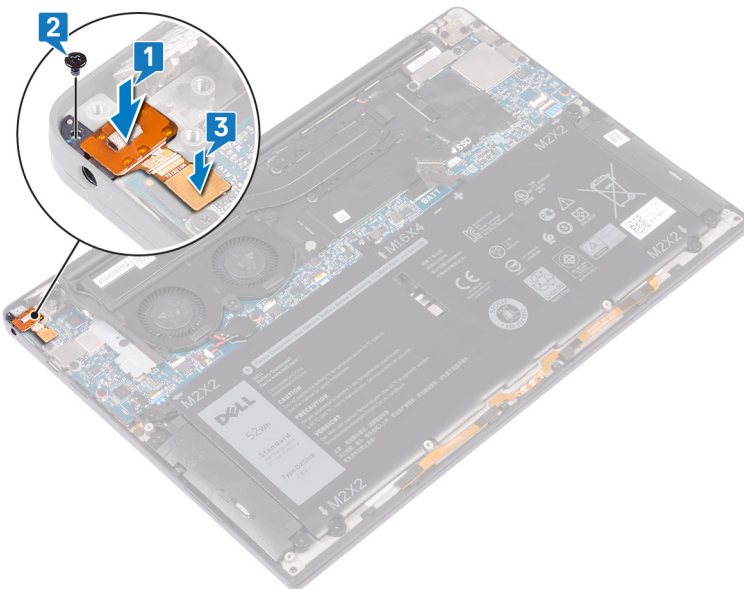


## Memasang kembali port headset

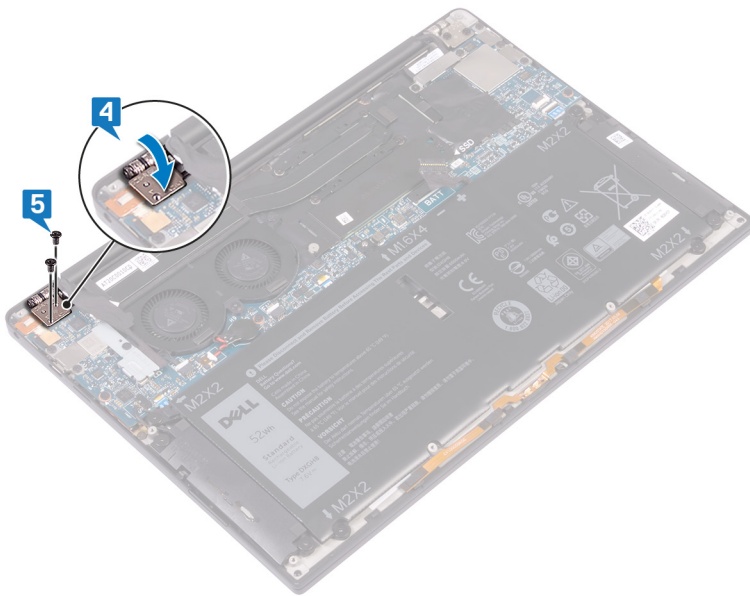
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam **Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer**. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di **Setelah mengerjakan bagian 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 port headset di slotnya pada unit sandaran tangan.
- 2 Pasang kembali sekrup (M1.6x3) yang menahan port headset ke unit sandaran tangan
- 3 Sambungkan kembali kabel port headset ke board sistem.



- 4 Dengan menggunakan tiang penyelaras, tekan engsel display kanan ke unit sandaran tangan, menyejajarkan lubang sekrup pada engsel display ke lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
- 5 Pasang kembali dua sekrup (M2.5x4) yang menahan engsel kiri ke unit sandaran tangan.



## Langkah-langkah berikutnya

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

## Melepaskan kipas

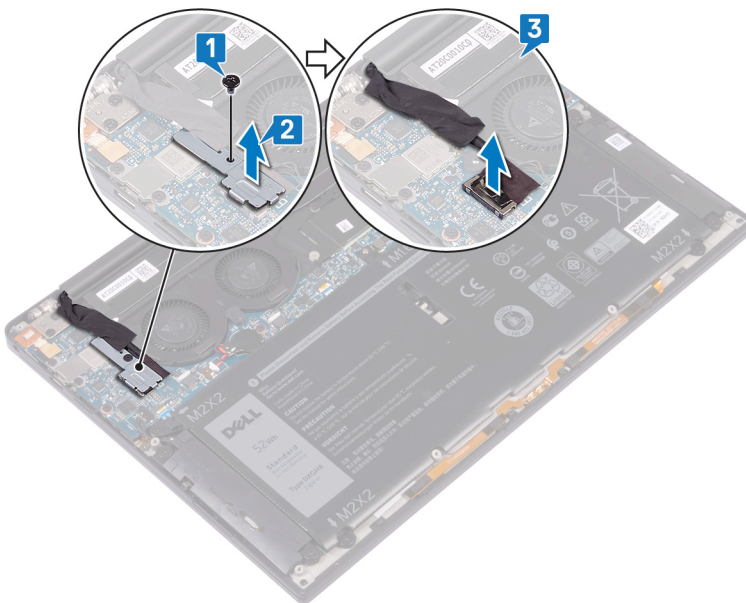
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

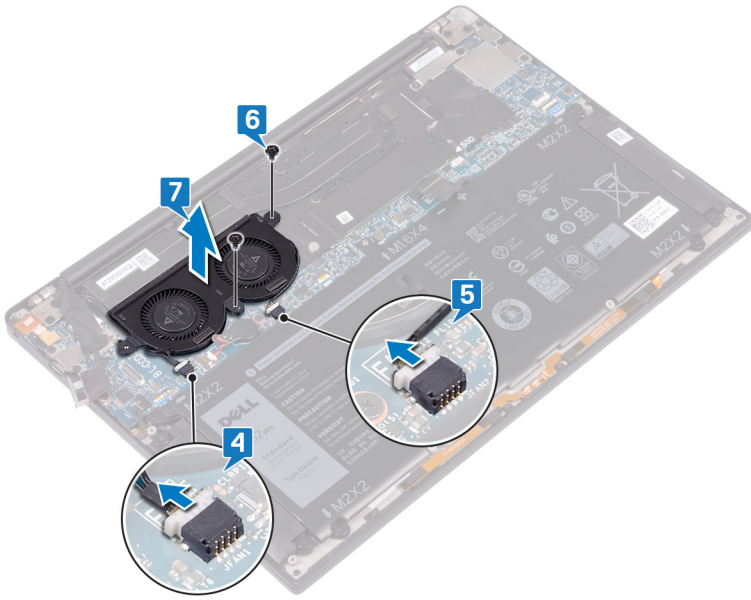
- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Lepaskan [baterai](#).

### Prosedur

- 1 Lepaskan sekrup (M1.6x3) yang menahan braket kabel antenna dan kamera nirkabel ke board sistem.
- 2 Angkat antenna nirkabel dan bracket kabel kamera dari board sistem.
- 3 Lepaskan sambungan dan angkat kabel kamera dari board sistem, kelupas perekat yang menahan kabel kamera ke kipas.



- 4 Lepaskan sambungan kabel kipas kanan dari board sistem.
- 5 Lepaskan sambungan kabel kipas kiri dari board sistem.
- 6 Lepaskan dua sekrup (M1.6x3) yang menahan kipas kiri dan kanan ke board sistem.
- 7 Angkat kipas kiri dan kanan bersama dengan kabelnya dari sistem board.

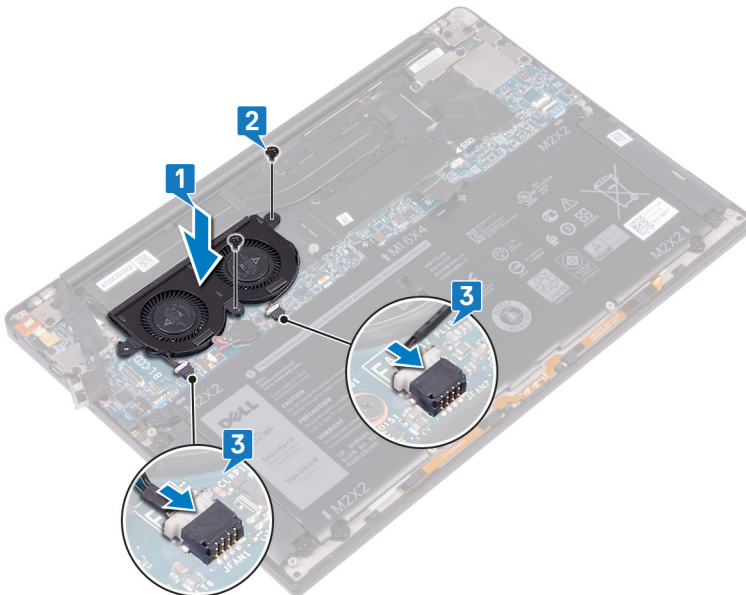


## Memasang kembali kipas

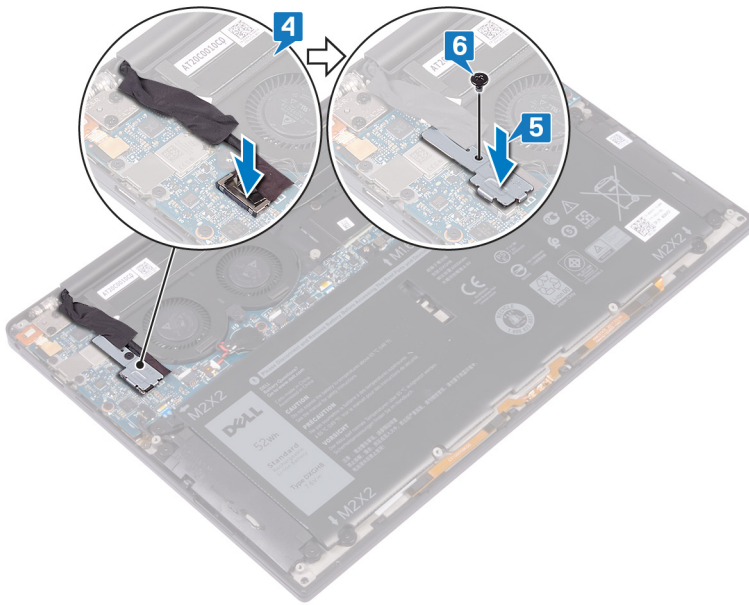
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 Sejajarkan lubang sekrup pada kipas kiri dan kanan dengan lubang sekrup pada board sistem.
- 2 Pasang kembali dua sekrup (M1.6x3) yang menahan kipas kiri dan kanan ke board sistem.
- 3 Sambungkan kabel kipas kiri dan kanan ke board sistem.



- 4 Sambungkan kabel kamera ke board sistem.
- 5 Sejajarkan lubang sekrup pada braket kabel antena dan kamera nirkabel dengan lubang sekrup pada board sistem.
- 6 Pasang kembali sekrup (M1.6x3) yang menahan braket kabel antena dan kamera nirkabel ke board sistem.
- 7 Tempelkan perekat yang menahan kabel kamera ke kipas.



## Langkah-langkah berikutnya

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

## Melepaskan board sistem

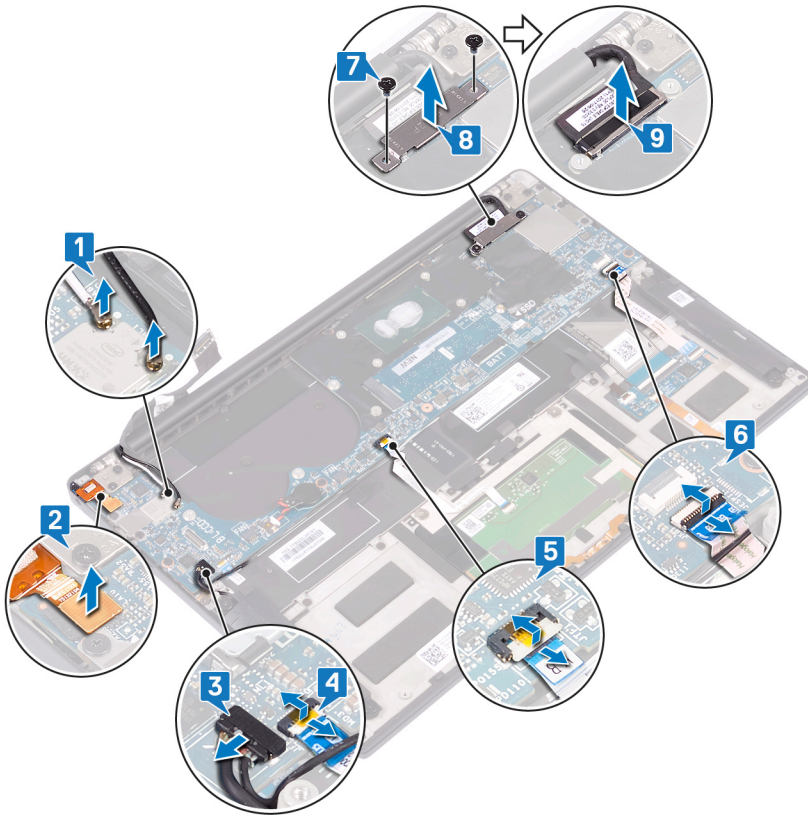
- ⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian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

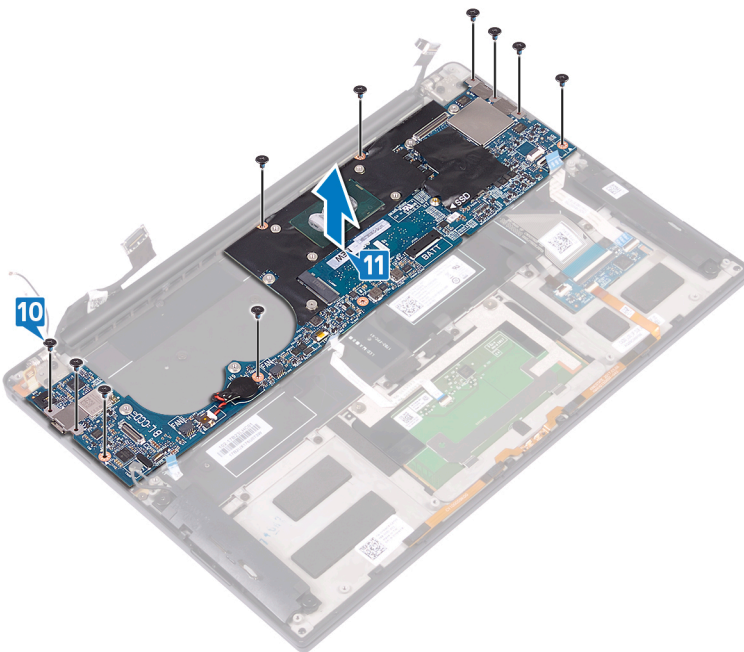
- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Lepaskan [baterai](#).
- 3 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 4 Lepaskan [unit pendingin](#).
- 5 Lepaskan [kipas](#).

### Prosedur

- 1 Lepaskan sambungan kabel antena dari board sistem.
- 2 Lepaskan sambungan kabel port headset dari board sistem.
- 3 Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
- 4 Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari dari board sistem. Lewati langkah ini jika tombol daya tidak memiliki pembaca sidik jari.
- 5 Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
- 6 Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel pengontrol keyboard dari board sistem.
- 7 Lepaskan dua sekrup (M1,6x2,5) yang menahan bracket kabel display ke board sistem.
- 8 Angkat braket kabel display dari board sistem.
- 9 Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.



- 10 Lepaskan 10 sekrup (M1.6x2.5) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan.
- 11 Angkat board sistem dari unit sandaran tangan.



## Memasang kembali board sistem

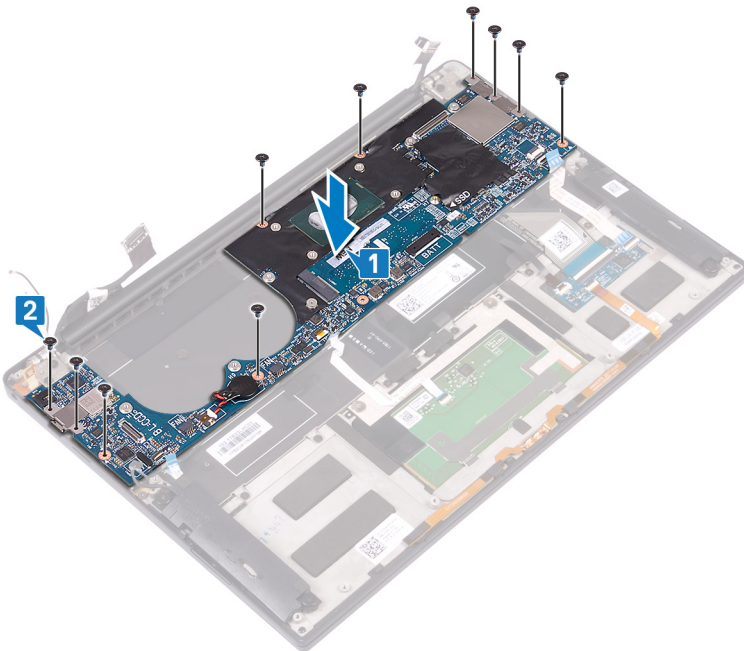
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 Dengan menggunakan tiang penyalaras, tempatkan board sistem pada unit sandaran tangan dan sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup di unit sandaran tangan.
- 2 Pasang kembali 10 sekrup (M1.6x2.5) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan.



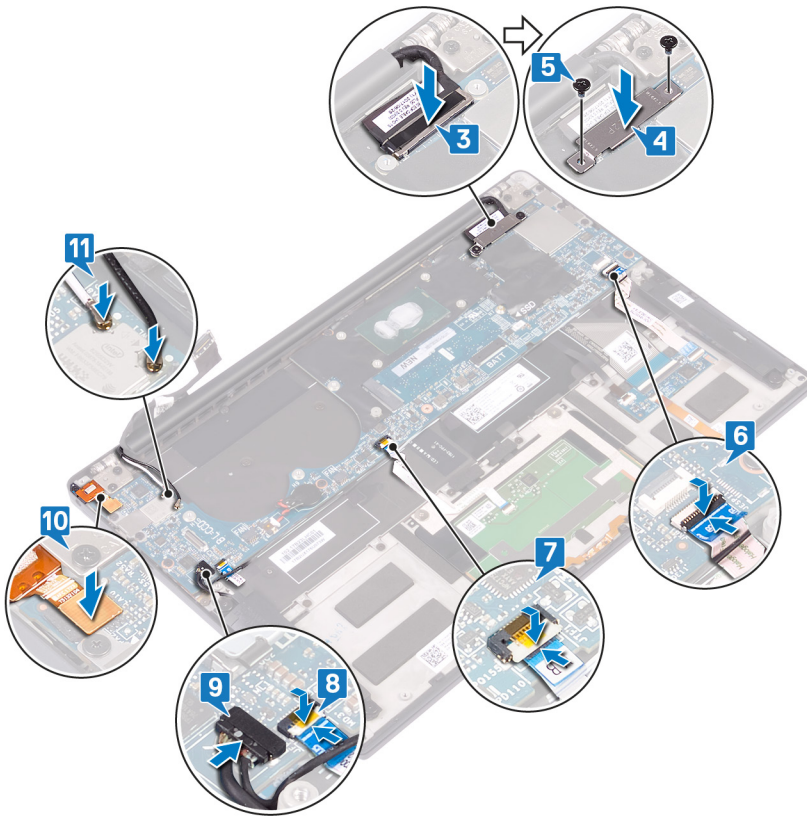
- 3 Sambungkan kabel display ke board sistem.
- 4 Sejajarkan dan tempatkan braket kabel display pada board sistem.
- 5 Pasang kembali dua sekrup (M1.6x2.5) yang menahan braket kabel display ke board sistem.
- 6 Sambungkan kabel pengontrol keyboard ke board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 7 Sambungkan kabel panel sentuh ke board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 8 Sambungkan kabel pembaca sidik jari ke board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut. Lewati langkah ini jika tombol daya tidak memiliki pembaca sidik jari.
- 9 Sambungkan kabel speaker ke board sistem.
- 10 Sambungkan kabel port headset ke board sistem.

11 Sambungkan kabel antenna ke board sistem.

Tabel berikut menyediakan informasi tentang skema warna kabel antenna untuk kartu nirkabel yang didukung oleh komputer Anda.

**Tabel 3. Skema warna kabel antenna**

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



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali kipas.
- 2 Pasang kembali unit pendingin.
- 3 Pasang kembali solid-state drive.
- 4 Pasang kembali baterai.
- 5 Pasang kembali penutup bawah.

## Memasukkan Tag Servis dalam program pengaturan BIOS

- 1 Hidupkan atau mulai ulang komputer Anda.
- 2 Tekan F2 saat logo Dell ditampilkan untuk memasuki program pengaturan BIOS.
- 3 Navigasikan ke tab **Main (Utama)** dan masukkan Tag Servis pada bidang **Tag Service Input (Input Tag Servis)**.

 **CATATAN:** Tag servis adalah pengenal alfanumerik yang terletak di sisi belakang komputer Anda.

# Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional

**⚠ 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).

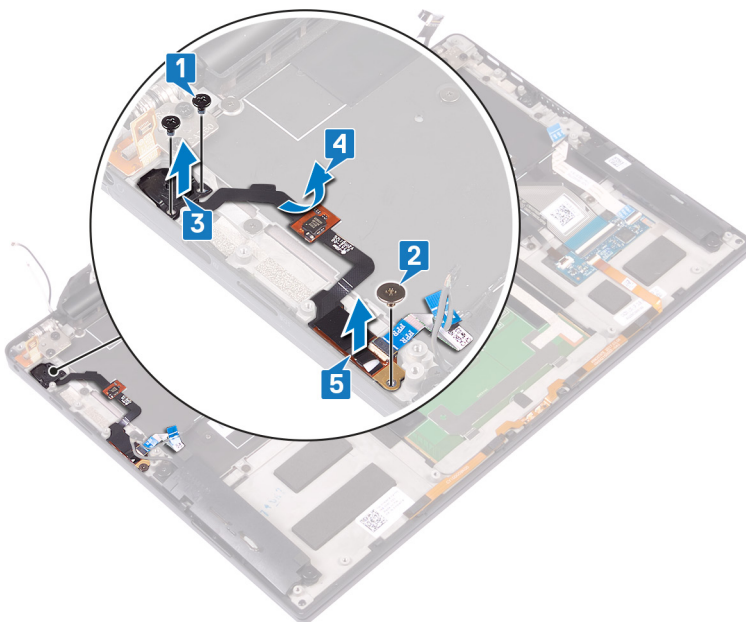
## Langkah-langkah sebelumnya

- 1 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 2 Lepaskan [baterai](#).
- 3 Lepaskan [solid-state drive](#).
- 4 Lepaskan [kipas](#).
- 5 Lepaskan [board sistem](#).

## Prosedur

**① CATATAN:** Jika tombol daya tidak menyertakan pembaca sidik jari, lakukan hanya langkah 1 dan 3 saja. Selesaikan semua langkah-langkah jika tombol daya menyertakan pembaca sidik jari.

- 1 Lepaskan dua sekrup (M1.4x1.7) yang menahan tombol daya ke unit sandaran tangan.
- 2 Lepaskan sekrup (M1.6x1.5) yang menahan board pembaca sidik jari ke unit sandaran tangan.
- 3 Angkat tombol daya dari unit sandaran tangan.
- 4 Kelupas dan angkat kabel tombol daya dari keyboard.
- 5 Angkat board pembaca sidik jari dari unit sandaran tangan.



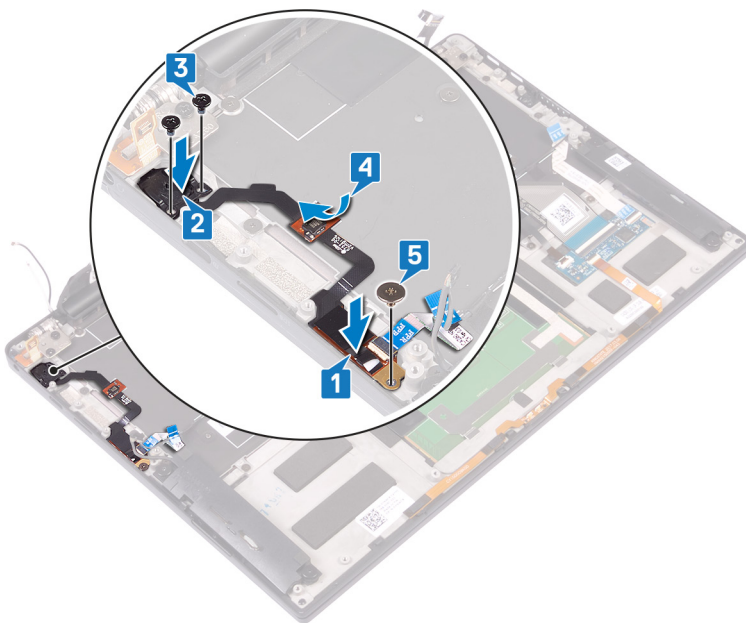
# Memasang kembali tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional

**⚠ 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 CATATAN:** Jika tombol daya tidak menyertakan pembaca sidik jari, lakukan hanya langkah 2 dan 3 saja. Selesaikan semua langkah jika tombol daya menyertakan pembaca sidik jari.

- 1 Tempatkan board pembaca sidik jari ke dalam slotnya pada unit sandaran tangan.
- 2 Tempatkan tombol daya ke dalam slotnya pada unit sandaran tangan.
- 3 Menekan tombol daya, pasang kembali dua sekrup (M1.4x1.7) yang menahan tombol daya ke unit sandaran tangan.
- 4 Tempelkan kabel tombol daya ke keyboard.
- 5 Pasang kembali sekrup (M1.6x1.5) yang menahan board pembaca sidik jari ke unit sandaran tangan.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [board sistem](#).
- 2 Pasang kembali [kipas](#).
- 3 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 4 Pasang kembali [baterai](#).
- 5 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan keyboard

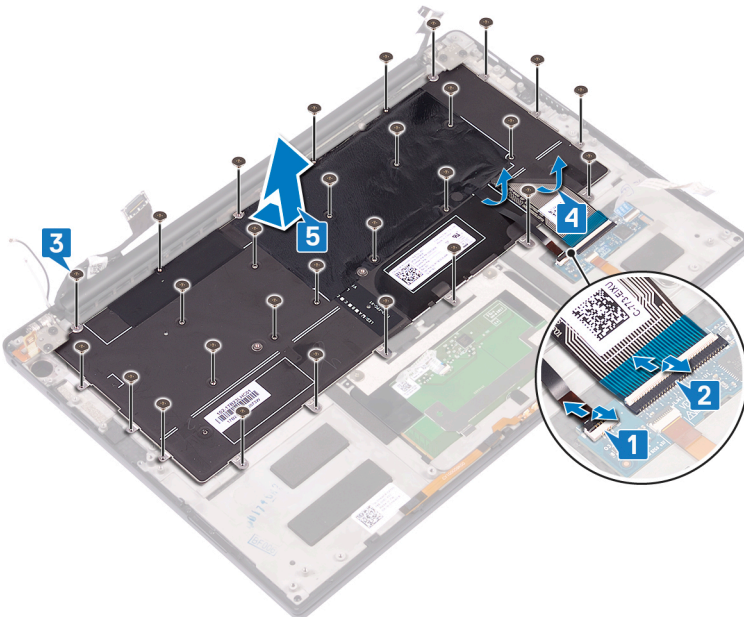
**⚠ PERINGATAN:** Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian 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 [solid-state drive](#).
- 4 Lepaskan [kipas](#).
- 5 Lepaskan [board sistem](#).
- 6 Lepaskan [tombol daya dengan pemindai sidik jari opsional](#).

## Prosedur

- 1 Angkat kait dan lepaskan sambungan kabel lampu latar keyboard dari board kontrol keyboard.
- 2 Angkat kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel board kontrol keyboard dari board kontrol keyboard.
- 3 Lepaskan 29 sekrup (M1.6x1.5) yang menahan keyboard ke unit sandaran tangan.
- 4 Kelupas kabel lampu latar keyboard dan kabel board pengontrol keyboard ke keyboard.
- 5 Geser keyboard keluar dari bawah engsel keluar dari unit sandaran tangan.

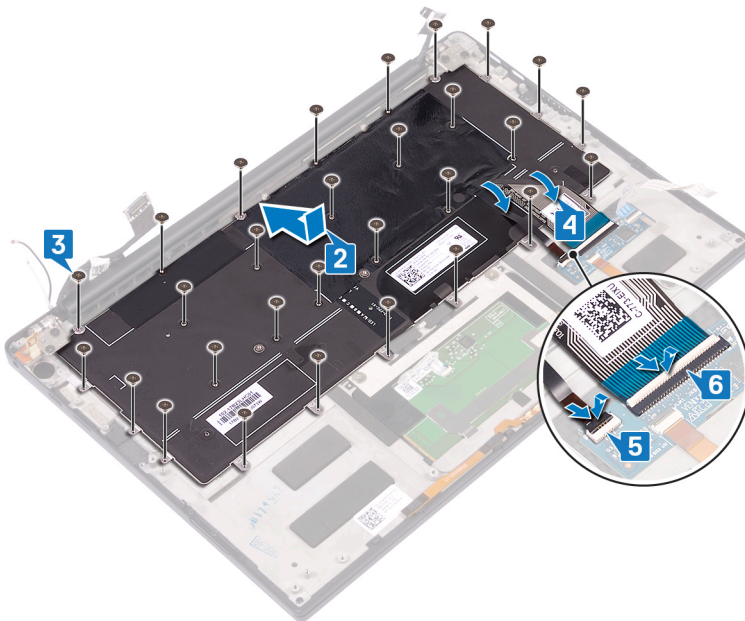


## Memasang kembali keyboard

**⚠ 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 Tempelkan alas termal dan stiker foil yang dikirimkan bersama keyboard ke keyboard pengganti.
- 2 Sejajarkan lubang sekrup pada keyboard dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan geser keyboard di bawah engsel display ke dalam unit sandaran tangan.
- 3 Pasang kembali 29 sekrup (M1.6x1.5) yang menahan keyboard ke unit sandaran tangan.
- 4 Tempelkan kabel lampu latar keyboard dan kabel board pengontrol keyboard ke keyboard.
- 5 Geser kabel lampu latar keyboard ke dalam board kontrol keyboard lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
- 6 Geser kabel board kontrol keyboard ke dalam board kontrol keyboard lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.



### Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [tombol daya dengan pemindai sidik jari opsional](#).
- 2 Pasang kembali [board sistem](#).
- 3 Pasang kembali [kipas](#).
- 4 Pasang kembali [solid-state drive](#).
- 5 Pasang kembali [baterai](#).
- 6 Pasang kembali [penutup bawah](#).

# Melepaskan unit 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 [speaker](#).
- 4 Lepaskan [unit display](#).
- 5 Lepaskan [port headset](#) .
- 6 Lepaskan [kipas](#).
- 7 Lepaskan [board sistem](#).
- 8 Lepaskan [tombol daya dengan pemindai sidik jari opsional](#).
- 9 Lepaskan [keyboard](#).

## Prosedur

Setelah melakukan semua tahap di dalam langkah-langkah sebelumnya, akan tersisa unit sandaran tangan.



# Memasang kembali unit 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 unit sandaran tangan menghadap ke bawah pada permukaan yang bersih dan rata.



## Langkah-langkah berikutnya

- 1 Pasang kembali [keyboard](#).
- 2 Pasang kembali [tombol daya dengan pemindai sidik jari opsional](#).
- 3 Pasang kembali [board sistem](#).
- 4 Pasang kembali [kipas](#).
- 5 Pasang kembali [port headset](#).
- 6 Pasang kembali [unit display](#).
- 7 Pasang kembali [speaker](#).
- 8 Pasang kembali [baterai](#).
- 9 Pasang kembali [penutup bawah](#).

## Driver perangkat

### Utilitas Instalasi Perangkat Lunak Chipset Intel

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver chipset terpasang.

Pasang pembaruan chipset Intel dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Driver video

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver video terpasang.

Pasang pembaruan driver video dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Driver Intel Serial IO

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver Intel Serial IO terpasang.

Pasang pembaruan driver dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Antarmuka Intel Trusted Execution Engine

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver Antarmuka Intel Trusted Execution Engine terpasang.

Pasang pembaruan driver dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Driver Tombol Virtual Intel

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver Tombol Virtual Intel terpasang.

Pasang pembaruan driver dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Driver Nirkabel dan Bluetooth

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver kartu jaringan terpasang.

Pasang pembaruan driver dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

Di dalam Device Manager (Pengelola Perangkat), periksa apakah driver Bluetooth terpasang.

Pasang pembaruan driver dari [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## System setup (Pengaturan sistem)

**① CATATAN:** Bergantung pada komputer dan perangkat yang dipasangnya, komponen yang tercantum pada bagian ini dapat muncul atau juga tidak

### System setup (Pengaturan sistem)

**△ PERHATIAN:** Kecuali Anda pengguna komputer yang ahli, jangan ubah pengaturan dalam program Pengaturan BIOS. Perubahan tertentu dapat membuat komputer Anda beroperasi secara tidak benar.

**① CATATAN:** Sebelum Anda mengubah program Pengaturan BIOS, Anda disarankan untuk menuliskan informasi layar program Pengaturan BIOS untuk referensi di masa mendatang.

Gunakan program Pengaturan BIOS untuk tujuan berikut:

- Mendapatkan informasi tentang perangkat keras yang terpasang di komputer Anda, seperti jumlah RAM dan ukuran hard disk.
- Mengubah informasi konfigurasi sistem.
- Menetapkan atau mengubah opsi yang dapat dipilih pengguna, seperti kata sandi pengguna, jenis hard disk yang dipasang, dan mengaktifkan atau menonaktifkan 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.

**① CATATAN:** Perintah F2 menunjukkan bahwa keyboard telah dimulai. Perintah ini dapat muncul sangat cepat, jadi Anda harus memperhatikannya, lalu tekan F2. Jika Anda menekan F2 sebelum perintah F2 muncul, tombol ini akan hilang. Jika Anda menunggu terlalu lama dan logo sistem operasi muncul, lanjutkan untuk menunggu sampai Anda melihat desktop. Lalu, matikan komputer Anda dan coba lagi.

## Tombol navigasi

**① 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>① 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.

# Urutan Boot

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

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

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

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

**!** **CATATAN:** XXX menunjukkan 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).

## 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 4. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—menu System information (Informasi sistem)**

### Informasi Sistem-Umum

#### Informasi Sistem

BIOS Version (Versi BIOS)	Menampilkan nomor versi BIOS.
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer.
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.
DIMM B Size (Ukuran DIMM B)	Menampilkan ukuran memori DIMM B.

### Processor Information (Informasi Prosesor)

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.

### Device Information (Informasi Perangkat)

M.2 SATA	Menampilkan informasi perangkat SSD SATA M.2 komputer.
M.2 PCIe SSD-0	Menampilkan informasi SSD PCIe M.2 komputer.
Video Controller (Kontroler Video)	Menampilkan jenis pengontrol video komputer.
dGPU Video Controller (Pengontrol Video dGPU)	Menampilkan informasi grafis diskrit komputer.
Video BIOS Version (Versi BIOS Video)	Menampilkan versi BIOS video komputer.
Video Memory (Memori Video)	Menampilkan informasi memori video komputer.
Panel Type (Tipe Panel)	Menampilkan Jenis Panel komputer.
Native Resolution (Resolusi Asli)	Menampilkan resolusi asli komputer.
Audio Controller (Kontroler Audio)	Menampilkan informasi pengontrol audio komputer.
Wi-Fi Device (Perangkat Wi-Fi)	Menampilkan informasi perangkat nirkabel komputer.
Bluetooth Device (Perangkat Bluetooth)	Menampilkan informasi perangkat bluetooth komputer.
<b>Informasi Baterai</b>	Menampilkan informasi kesehatan baterai.

### Urutan Boot

Urutan Boot	Menampilkan urutan boot.
Boot List Option (Opsi Daftar Boot)	Menampilkan opsi boot yang tersedia.

### Opsi Boot Lanjutan

Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy)	Mengaktifkan atau menonaktifkan ROM Opsi Legacy.
Enable Attempt Legacy Boot (Aktifkan Upaya Boot Legacy)	Enable or disable Legacy Boot (Aktifkan atau menonaktifkan Boot Legacy)

### UEFI Boot Path Security (Keamanan Jalur Boot UEFI)

Aktifkan atau nonaktifkan sistem untuk meminta pengguna memasukkan kata sandi Admin saat booting jalur boot UEFI dari menu boot F12.

### Tanggal/Waktu

Menampilkan tanggal saat ini dalam format BB/HH/TT dan jam saat ini dalam format JJ:BB:DD AM/PM.

**Tabel 5. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Configuration (Konfigurasi Sistem)**

<b>System Configuration (Konfigurasi Sistem)</b>	
<b>Pengoperasian SATA Drive</b>	Mengonfigurasi mode pengoperasian pengontrol hard disk SATA terintegrasi.
<b>Pelaporan SMART</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive pada board.
<b>Konfigurasi USB</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan Pelaporan SMART selama penyalan sistem.
Enable USB Boot Support (Aktifkan Dukungan Boot USB)	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>Audio</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol audio terintegrasi.
<b>Penerangan Keyboard</b>	Memungkinkan Anda untuk memilih mode pengoperasian dari fitur pencahayaan keyboard.
<b>Keyboard Backlight with AC Power (Lampu Latar Keyboard dengan daya AC)</b>	Bila lampu latar diaktifkan, jika tombol Fn + F10 ditekan untuk menonaktifkan lampu latar, lampu latar tetap mati terlepas dari keadaan AC.
<b>Perangkat-perangkat lain-lain</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat yang ada pada board.
Enable Camera (Mengaktifkan Kamera)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kamera.

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

<b>Video</b>	
<b>Kecerahan Layar</b>	Mengatur kecerahan panel secara independen untuk daya Baterai dan AC.

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

<b>Security (Keamanan)</b>	
<b>Kata Sandi Admin</b>	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator
<b>Kata Sandi sistem</b>	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem
<b>Kata Sandi Kuat</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan kata sandi yang kuat.
<b>Konfigurasi Kata Sandi</b>	Mengontrol jumlah karakter minimum dan maksimum yang diperbolehkan untuk kata sandi Admin dan Sistem.
<b>Memintas Kata Sandi</b>	Memintas Kata Sandi (Boot) Sistem dan permintaan kata sandi HDD internal saat sistem dinyalakan ulang.
<b>Perubahan Kata Sandi</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan perubahan untuk kata sandi Sistem dan Hard Disk jika kata sandi administrator ditetapkan.
<b>Perubahan Pengaturan Non-Admin</b>	Menetapkan apakah perubahan pada opsi pengaturan diizinkan ketika sandi administrator ditetapkan.
<b>Pembaruan Firmware Kapsul UEFI</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI.
<b>PTT Security (Keamanan PTT)</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan visibilitas Platform Trust Technology (PTT) untuk sistem operasi.
<b>Computrace(R)</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan antarmuka modul BIOS Layanan Computrace(R) opsional dari Absolute Software.
<b>Dukungan CPU XD</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode Execute Disable dari Prosesor.
<b>Penguncian Pengaturan Admin</b>	Memungkinkan untuk mencegah pengguna dari memasuki Setup (Penyiapan) saat Kata Sandi Admin ditetapkan.

## Security (Keamanan)

<b>Master Password Lockout</b>	Menonaktifkan dukungan kata sandi master. Kata sandi hard disk perlu dibersihkan sebelum mengubah pengaturan.
--------------------------------	---

**Tabel 8. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Secure Boot (Boot Aman)**

### Secure Boot (Boot Aman)

<b>Mengaktifkan Boot Aman</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur boot aman.
<b>Pengelolaan Expert Key</b>	
Pengelolaan Expert Key	Mengaktifkan atau menonaktifkan Pengelolaan Expert Key.
Kustom Pengelolaan Expert Key	Memilih nilai kustom untuk pengelolaan expert key.

**Tabel 9. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)**

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

<b>Mengaktifkan Intel SGX</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.
<b>Ukuran Memori Enclave</b>	Menetapkan Ukuran Memori Yang Disediakan untuk Enclave Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.

### Performance (Kinerja)

<b>Multi Core Support (Dukungan Multi Core)</b>	Mengaktifkan multicore. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
<b>Intel SpeedStep</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Intel Speedstep. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
	<b>i   CATATAN: Jika diaktifkan, kecepatan clock prosesor dan tegangan inti disesuaikan secara dinamis berdasarkan beban prosesor.</b>
<b>Kontrol Keadaan-C</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor tambahan. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
<b>Intel TurboBoost</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
<b>HyperThread control (Kontrol HyperThread)</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading di dalam prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).

### Power Management (Pengelolaan Daya)

<b>Perilaku AC</b>	Memungkinkan sistem untuk menyala secara otomatis, saat sumber daya AC dimasukkan.
<b>Mengaktifkan Intel Speed Shift Technology (Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel)</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan Intel Speed Shift Technology (Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel)
<b>Waktu Penyalaan Otomatis</b>	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).
<b>Dukungan Mengaktifkan USB</b>	Memungkinkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari posisi Siaga.
<b>Peak Shift</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan penggunaan minimal daya AC pada saat permintaan puncak.

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

<b>Konfigurasi Isi Daya Baterai Utama</b>	Menetapkan pengaturan isi daya baterai utama dengan waktu mulai dan berhenti pengisian daya kustom yang telah dipilih sebelumnya. Pengaturan Bawaan: Adaptive (Adaptif).
<b>POST Behavior (Perilaku POST)</b>	
<b>Peringatan Adaptor</b>	Mengaktifkan peringatan adaptor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
<b>Opsi Penguncian Fn</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode penguncian Fn.
<b>Boot Cepat</b>	Memungkinkan untuk mengatur kecepatan proses boot. Pengaturan Bawaan: Thorough (Menyeluruh).
<b>Extend BIOS POST Time (Waktu POST BIOS Tambahan)</b>	Mengkonfigurasi jeda sebelum boot tambahan.
<b>Logo Layar Penuh</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan logo layar penuh.
<b>Peringatan dan Kesalahan</b>	Konfigurasi opsi Peringatan dan Kesalahan yang menyebabkan proses boot dijeda hanya saat peringatan atau kesalahan terdeteksi, dan bukan berhenti, meminta, dan menunggu input pengguna.
Prompt on Warnings and Errors (Permintaan pada Peringatan dan Kesalahan)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Prompt on Warnings and Errors (Permintaan pada Peringatan dan Kesalahan)
Lanjutkan pada Peringatan	Mengaktifkan atau menonaktifkan Continue on Warnings (Lanjutkan pada Peringatan)
Melanjutkan Peringatan dan Kekeliruan	Mengaktifkan atau menonaktifkan Continue on Warning and Errors (Melanjutkan Peringatan dan Kesalahan)

**Tabel 10. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)**

### Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)

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

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

### Wireless (Nirkabel)

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

**Tabel 12. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Maintenance (Pemeliharaan)**

### Maintenance (Pemeliharaan)

<b>Tag Servis</b>	Menampilkan Tag Servis sistem.
<b>Tag Aset</b>	Membuat Tag Aset sistem.
<b>Penurunan Versi BIOS</b>	Mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya.

## Maintenance (Pemeliharaan)

<b>Pemulihan BIOS</b>	Memungkinkan pengguna untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna atau pada kunci USB eksternal.
-----------------------	---

Tabel 13. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Logs (Log Sistem)

### System Logs (Log Sistem)

<b>Peristiwa BIOS</b>	Menampilkan peristiwa BIOS.
<b>Peristiwa Termal</b>	Menampilkan peristiwa Termal.
<b>Peristiwa Daya</b>	Menampilkan peristiwa Daya.

Tabel 14. System setup options (Opsi pengaturan sistem)—SupportAssist System Resolution menu (Menu Resolusi Sistem SupportAssist)

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

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

## Menghapus pengaturan CMOS

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

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

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

Untuk menghapus kata sandi sistem atau BIOS, hubungi dukungan teknis Dell seperti yang dijelaskan di [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**ⓘ CATATAN:** Untuk informasi tentang cara mengatur ulang kata sandi Windows atau aplikasi, lihat dokumentasi yang disertakan bersama Windows atau aplikasi Anda.

## Pemecahan Masalah

# Diagnostik Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

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

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

**① CATATAN: Beberapa tes untuk perangkat tertentu membutuhkan interaksi pengguna. Selalu pastikan bahwa Anda hadir di terminal komputer ketika tes diagnostik dilakukan.**

## Menjalankan diagnostik ePSA

- 1 Hidupkan komputer Anda.
- 2 Saat komputer melakukan boot, tekan tombol F12 saat logo Dell muncul.
- 3 Pada layar menu booting, pilih opsi **Diagnostik**.
- 4 Klik tanda panah di pojok kiri bawah.  
Halaman depan diagnostik ditampilkan.
- 5 Klik tanda panah di pojok kanan bawah untuk membuka daftar halaman.  
Item yang terdeteksi dicantumkan.
- 6 Untuk menjalankan tes diagnostik pada perangkat tertentu, tekan Esc dan klik **Yes (Ya)** untuk menghentikan tes diagnostik.
- 7 Pilih perangkat dari panel kiri dan klik **Jalankan Tes**.
- 8 Jika ada masalah apa pun, kode galat akan ditampilkan.  
Perhatikan kode kesalahan dan nomor validasi dan hubungi Dell.

## Lampu diagnostik sistem

### Lampu status 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.

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

Misalnya, lampu status data 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 status daya dan baterai yang berbeda serta masalah terkait.

**Tabel 15. Kode LED**

Kode lampu diagnostik	Uraian masalah
2,1	Kegagalan prosesor
2,2	Board sistem: Kegagalan BIOS atau ROM (Read-Only Memory (Memori Hanya-Baca))
2,3	Tidak ada memori atau RAM (Random-Access Memory (Memori Akses-Random)) yang terdeteksi
2,4	Kegagalan memori atau RAM (Random-Access Memory (Memori Akses-Random))
2,5	Memori yang tidak valid terpasang
2,6	Kesalahan board sistem atau chipset
2,7	Kegagalan display
3,1	kegagalan baterai sel berbentuk koin
3,2	Kegagalan PCI, kartu/chip video
3,3	Gambar pemulihan tidak ditemukan
3,4	Gambar pemulihan ditemukan tetapi tidak valid
3,5	Kegagalan rel-daya
3,6	Flash BIOS sistem tidak selesai
3,7	Kesalahan Management Engine (Mesin Pengelolaan) (ME)

**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.

## Memulihkan sistem operasi

Ketika komputer Anda tidak dapat melakukan booting ke sistem operasi bahkan setelah mencoba berkali-kali, komputer secara otomatis memulai Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery adalah alat yang berdiri sendiri yang dipasang sebelumnya di semua komputer Dell yang diinstal dengan sistem operasi Windows 10. Dell SupportAssist OS Recovery terdiri dari alat untuk mendiagnosis dan memecahkan masalah yang mungkin terjadi sebelum komputer Anda melakukan booting ke sistem operasi. Ini memungkinkan Anda untuk mendiagnosis masalah perangkat keras, memperbaiki komputer Anda, membuat cadangan file Anda, atau mengembalikan komputer Anda ke keadaan pabrik.

Anda juga dapat mengunduhnya dari situs Dukungan Dell untuk memecahkan masalah dan memperbaiki komputer Anda jika komputer gagal melakukan booting ke sistem operasi utama mereka karena kegagalan perangkat lunak atau perangkat keras.

Untuk informasi lebih lanjut tentang Dell SupportAssist OS Recovery, lihat *Panduan Pengguna Dell SupportAssist OS Recovery* di [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Melakukan Flash BIOS (Kunci USB)

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

## Menjalankan Flashing BIOS

Anda mungkin perlu melakukan flash (pembaruan) pada BIOS ketika pembaruan tersedia atau setelah memasang kembali board sistem. Ikuti langkah-langkah ini untuk mem-flash BIOS:

- 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)**.

**① 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.

## Pelepasan daya flea

Daya flea adalah sisa listrik statis yang tetap ada di komputer bahkan setelah komputer dimatikan dan baterai dilepas. Prosedur berikut menyediakan instruksi tentang bagaimana melakukan pelepasan daya flea:

- 1 Matikan komputer Anda.
- 2 Lepaskan [penutup bawah](#).
- 3 Lepaskan [baterai](#).
- 4 Tekan dan tahan tombol daya selama 15 detik untuk menghilangkan daya flea.
- 5 Pasang kembali [baterai](#).
- 6 Pasang kembali [penutup bawah](#).
- 7 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:

**① | 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 16. Sumber daya bantuan mandiri**

Sumber daya bantuan mandiri	Lokasi sumber daya
Informasi tentang produk dan layanan Dell.	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
Tips	
Dukungan Kontak	Dalam kolom pencarian Windows, ketik <code>Contact Support</code> , 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>Pencarian</b>.</li> <li>3 Klik <b>Pencarian</b> untuk mencari keterangan artikel terkait.</li> </ol>
Pelajari dan ketahui informasi berikut tentang produk Anda: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spesifikasi produk</li> <li>• Sistem operasi</li> <li>• Menyetel dan menggunakan produk Anda</li> <li>• Cadangan data</li> <li>• Pemecahan masalah dan diagnosa</li> <li>• Pemulihan pabrik dan sistem</li> <li>• Informasi BIOS</li> </ul>	<p>Lihat <i>Saya dan Dell Saya</i> di <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a>. Untuk menemukan <i>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>Temukan Produk</b>.</li> <li>• Temukan produk Anda melalui menu drop down di dalam <b>Lihat Produk</b>.</li> <li>• Masukkan <b>nomor Tag Servis</b> atau <b>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/wilayah dan produk, dan beberapa layanan mungkin tidak tersedia di negara/wilayah 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.