

# Dell™ XPS™ L412z

## Panduan Pemilik Komputer

Model pengatur: Seri P24G

Jenis pengatur: P24G001



# Catatan, Perhatian, dan Peringatan

-  **CATATAN:** menunjukkan informasi penting yang membantu Anda menggunakan komputer lebih baik
-  **PERHATIAN:** menunjukkan potensi kerusakan karena perangkat keras atau hilangnya data jika instruksi tidak dipatuhi.
-  **PERINGATAN:** menunjukkan potensi kerusakan properti, luka pribadi, atau kematian.

---

**Informasi dalam dokumen ini dapat berubah tanpa pemberitahuan.**

**© 2011 Dell Inc. Hak Cipta Dilindungi Undang-undang.**

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

Merek dagang yang digunakan dalam teks ini: Dell™, logo DELL, dan XPS™ adalah merek dagang Dell Inc.; Microsoft®, Windows® dan logo tombol start Windows  adalah masing-masing merupakan merek dagang atau merek dagang terdaftar dari Microsoft corporation di Amerika Serikat dan/atau negara-negara lain; Bluetooth® adalah merek dagang terdaftar yang dimiliki oleh Bluetooth SIG, Inc. dan digunakan oleh Dell di bawah lisensi.

Merek dagang dan nama dagang lain dapat digunakan dalam dokumen ini untuk merujuk entitas yang mengklaim merek tersebut dan nama-nama atau produk mereka. Dell Inc. menyanggah minat kepemilikan dalam merek dagang dan nama dagang selain miliknya sendiri.

# Daftar Isi

1	Sebelum Anda Mulai . . . . .	7
	Alat Bantu yang Disarankan . . . . .	7
	Mematikan Komputer . . . . .	7
	Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer . . . . .	8
2	Penutup Bawah . . . . .	11
	Melepaskan Penutup Bawah . . . . .	11
	Memasang Kembali Penutup Bawah . . . . .	12
3	Baterai . . . . .	13
	Melepaskan Baterai . . . . .	13
	Memasang Kembali Baterai . . . . .	14
4	Modul Memori . . . . .	15
	Melepaskan Modul Memori . . . . .	15
	Memasang Kembali Modul Memori . . . . .	16
5	Kartu Mini Nirkabel . . . . .	19
	Melepaskan Kartu Mini . . . . .	19

<b>Memasang Kembali Kartu Mini . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>6 Hard Disk . . . . .</b>	<b>23</b>
<b>Melepaskan Hard Disk. . . . .</b>	<b>23</b>
<b>Memasang Kembali Hard Disk . . . . .</b>	<b>26</b>
<b>7 Baterai Sel Berbentuk Koin . . . . .</b>	<b>27</b>
<b>Melepaskan Baterai Sel Berbentuk Koin . . . . .</b>	<b>27</b>
<b>Memasang Kembali Baterai Sel Berbentuk Koin . . . . .</b>	<b>28</b>
<b>8 Drive Optis . . . . .</b>	<b>29</b>
<b>Melepaskan Drive Optis . . . . .</b>	<b>29</b>
<b>Memasang Kembali Drive Optis . . . . .</b>	<b>31</b>
<b>9 Board Hall-Sensor . . . . .</b>	<b>33</b>
<b>Melepaskan Board Hall-Sensor. . . . .</b>	<b>33</b>
<b>Memasang Kembali Board Hall-Sensor. . . . .</b>	<b>35</b>
<b>10 Board Konverter-Display . . . . .</b>	<b>37</b>
<b>Melepaskan Board Konverter-Display . . . . .</b>	<b>37</b>
<b>Memasang Kembali Board Konverter-Display . . . . .</b>	<b>38</b>

11	Unit Pendingin dan Kipas . . . . .	41
	<b>Melepaskan Unit Pendingin dan Kipas . . . . .</b>	<b>41</b>
	<b>Memasang Kembali Unit Pendingin dan Kipas . . . . .</b>	<b>42</b>
12	Board Sistem . . . . .	45
	<b>Melepaskan Board Sistem . . . . .</b>	<b>45</b>
	<b>Memasang Kembali Board Sistem . . . . .</b>	<b>48</b>
	<b>Memasukkan Tag Servis di BIOS . . . . .</b>	<b>49</b>
13	Board Tombol Daya . . . . .	51
	<b>Melepaskan Board Tombol Daya . . . . .</b>	<b>51</b>
	<b>Memasang Kembali Board Tombol Daya . . . . .</b>	<b>52</b>
14	Keyboard . . . . .	53
	<b>Melepaskan Braket Keyboard. . . . .</b>	<b>53</b>
	<b>Memasang Kembali Braket Keyboard. . . . .</b>	<b>57</b>
	<b>Melepaskan Keyboard. . . . .</b>	<b>58</b>
	<b>Memasang Kembali Keyboard. . . . .</b>	<b>59</b>
15	Speaker . . . . .	61
	<b>Melepaskan Speaker . . . . .</b>	<b>61</b>
	<b>Memasang Kembali Speaker . . . . .</b>	<b>64</b>

<b>16 Display . . . . .</b>	<b>67</b>
<b>Penutup Engsel Display . . . . .</b>	<b>67</b>
Melepaskan Penutup Engsel Display. . . . .	67
Memasang Kembali Penutup Engsel Display. . .	69
<b>Unit Display . . . . .</b>	<b>70</b>
Melepaskan Unit Display . . . . .	70
Memasang Kembali Unit Display . . . . .	71
<b>17 Unit Palm-Rest . . . . .</b>	<b>73</b>
<b>Melepaskan Unit Palm-Rest. . . . .</b>	<b>73</b>
<b>Memasang Kembali Unit Palm-Rest. . . . .</b>	<b>74</b>
<b>18 Melakukan Flash pada BIOS . . . . .</b>	<b>75</b>

# Sebelum Anda Mulai

Manual ini menyediakan prosedur untuk melepaskan dan memasang komponen di dalam komputer Anda. Kecuali dinyatakan lain, setiap prosedur mengasumsikan ketersediaan kondisi berikut:

- Anda telah melakukan langkah-langkah dalam "Mematikan Komputer" pada halaman 7 dan "Sebelum Menggerjakan Bagian Dalam Komputer" pada halaman 8.
- Anda telah membaca informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda.
- Komponen dapat dipasang kembali atau—if dibeli secara terpisah—dipasang dengan menjalankan prosedur pelepasan dalam urutan terbalik.

## Alat Bantu yang Disarankan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

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

## Mematikan Komputer



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

- 1 Simpan dan tutup semua file yang terbuka dan keluar dari semua program yang terbuka.
- 2 Untuk mematikan sistem operasi, klik **Mulai**  lalu klik **Matikan**.
- 3 Pastikan bahwa komputer telah dimatikan. Jika komputer Anda tidak mati secara otomatis saat Anda mematikan sistem operasi, tekan dan tahan tombol daya hingga komputer mati.

# Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer

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

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Tangani komponen dan kartu secara hati-hati. Jangan sentuh komponen atau permukaan pada kartu. Pegang kartu pada tepinya atau pada braket pemasang logamnya. Pegang komponen seperti prosesor pada tepinya, bukan pada pin-nya.
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Ketika Anda melepaskan sambungan kabel, tarik pada konektornya atau tab tarik, bukan pada kabelnya. Sebagian kabel memiliki konektor dengan tab pengunci; jika Anda melepaskan jenis kabel ini, tekan pada tab pengunci sebelum Anda melepaskan sambungan kabel. Saat Anda menarik konektor untuk melepaskannya, jaga agar tetap sejajar agar tidak membengkokkan setiap pin konektor. Selain itu, sebelum menyambungkan kabel, pastikan kedua konektor memiliki orientasi yang benar dan sejajar.
-  **PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada komputer, lakukan langkah-langkah berikut sebelum Anda mulai mengerjakan bagian dalam komputer.
  - 1 Pastikan permukaan tempat Anda bekerja telah bersih dan rata agar penutup komputer tidak tergores.
  - 2 Matikan komputer Anda (lihat "Mematikan Komputer" pada halaman 7) dan semua perangkat yang terpasang.
-  **PERHATIAN:** Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dulu, lalu lepaskan kabel dari perangkat jaringan.
- 3 Lepaskan semua kabel telepon atau jaringan dari komputer.

- 4** Tekan dan keluarkan setiap kartu yang terpasang dari Pembaca Kartu Media.
- 5** Lepaskan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
- 6** Lepaskan semua perangkat yang terpasang dari komputer.
- 7** Lepaskan baterai (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13).
- 8** Balikkan dengan sisi atas komputer berada di atas, buka display, dan tekan tombol daya untuk membuang listrik statis dari board sistem.



**PERHATIAN:** Sebelum menyentuh apa pun di bagian dalam komputer, netralkan listrik statis pada tubuh Anda dengan menyentuh permukaan logam yang tidak dicat, seperti logam pada bagian belakang komputer. Saat Anda bekerja, sentuhlah permukaan logam yang tidak dicat untuk membuang listrik statis, yang dapat merusak komponen internal.

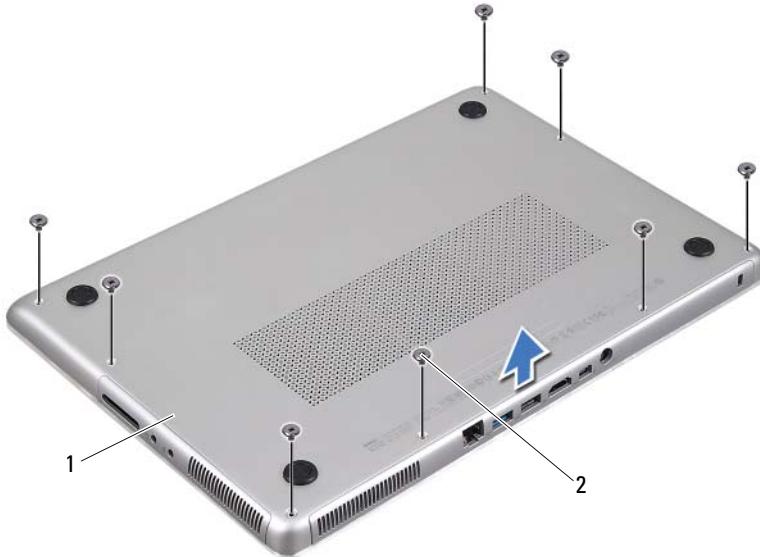


# Penutup Bawah

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).

## Melepaskan Penutup Bawah

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan kedelapan sekrup yang menahan penutup bawah ke unit palm-rest.
- 3 Dimulai dari ujung belakang, gunakan ujung jari Anda untuk melepaskan tab pada penutup bawah dari slot pada unit palm-rest.



1 penutup bawah

2 sekrup (8)

- 4 Angkat penutup bawah dari unit palm-rest.

## Memasang Kembali Penutup Bawah

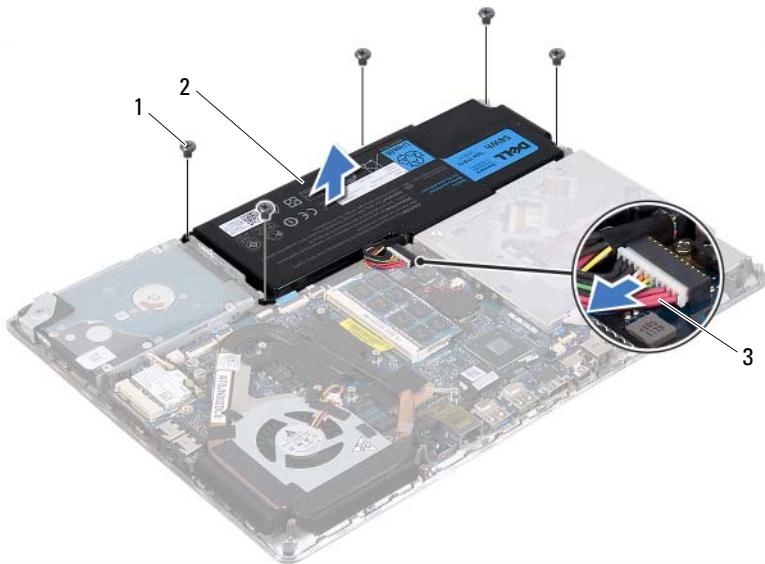
- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Sejajarkan tab pada penutup bawah dengan slot pada unit palm-rest dan kuatkan penutup bawah pada tempatnya.
- 3 Pasang kembali kedelapan sekrup yang menahan penutup bawah ke unit palm-rest.

# Baterai

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada komputer, gunakan hanya baterai yang dirancang khusus untuk komputer Dell ini. Jangan gunakan baterai yang dirancang untuk komputer Dell lainnya.

## Melepaskan Baterai

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan penutup bawah (lihat "Melepaskan Penutup Bawah" pada halaman 11).
- 3 Lepaskan kabel baterai dari konektor board sistem.
- 4 Lepaskan kelima sekrup yang menahan baterai ke unit palm-rest.
- 5 Angkat baterai dari unit palm-rest.



1 sekrup (5)

3 kabel baterai

2 baterai

## Memasang Kembali Baterai

**PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada komputer, gunakan hanya baterai yang dirancang khusus untuk komputer Dell ini.

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Tempatkan baterai pada unit palm-rest.
- 3 Pasang kembali kelima sekrup yang menahan baterai ke unit palm-rest.
- 4 Sambungkan baterai ke konektor board sistem.
- 5 Pasang kembali penutup bawah (lihat "Memasang Kembali Penutup Bawah" pada halaman 12).

# Modul Memori

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.

Anda dapat meningkatkan memori komputer dengan memasang modul memori pada board sistem. Lihat "Spesifikasi" di [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) untuk informasi pada jenis memori yang didukung oleh komputer Anda.

 **CATATAN:** Modul memori yang dibeli dari Dell dicakup dalam garansi komputer.

Komputer Anda memiliki dua konektor SODIMM yang dapat diakses komputer. Modul memori utama dapat diakses dengan melepaskan penutup belakang. Modul memori sekunder dapat diakses dengan melepaskan board sistem.

## Melepaskan Modul Memori

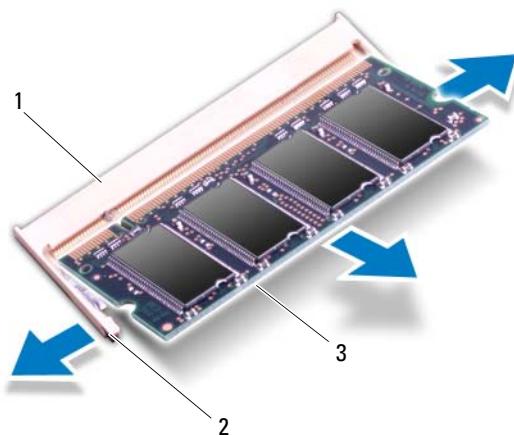
- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan penutup bawah (lihat "Melepaskan Penutup Bawah" pada halaman 11).
- 3 Lepaskan baterai (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13).

 **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada konektor modul memori, jangan gunakan alat untuk merentangkan klip penahan modul memori.



**CATATAN:** Untuk mengakses modul memori kedua, lepaskan board sistem dan balikkan. Untuk melepaskan board sistem (lihat "Melepaskan Board Sistem" pada halaman 45).

- 4 Gunakan ujung jari untuk merentangkan klip penahan pada setiap tepi konektor modul memori hingga modul memori tersembul.



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

- 5 Lepaskan modul memori dari konektor modul memori.

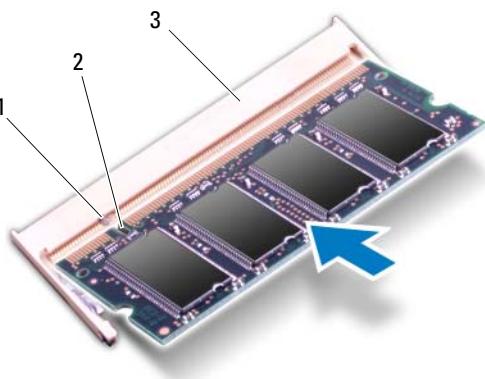
## Memasang Kembali Modul Memori

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Sejajarkan takik pada modul memori dengan tab pada konektor modul memori.

- 3** Geser modul memori dengan kuat ke dalam konektor modul memori pada sudut 45 derajat, dan tekan modul memori ke bawah hingga terdengar suara klik telah terpasang pada tempatnya. Jika Anda tidak mendengar suara klik, lepaskan modul memori dan pasang kembali.

 **CATATAN:** Pasang kembali board sistem setelah memasang kembali modul memori sekunder. Untuk memasang kembali board sistem (lihat "Memasang Kembali Board Sistem" pada halaman 48).

 **CATATAN:** Jika modul memori tidak terpasang dengan benar, komputer mungkin tidak dapat melakukan booting.



- 1 tab  
2 takik  
3 konektor modul memori

- 4** Pasang kembali baterai (lihat "Memasang Kembali Baterai" pada halaman 14).  
**5** Pasang kembali penutup bawah (lihat "Memasang Kembali Penutup Bawah" pada halaman 12).  
**6** Sambungkan adaptor AC ke komputer dan stopkontak listrik.

 **PERHATIAN:** Sebelum menyalakan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.

**7** Nyalakan komputer.

Saat komputer melakukan booting, komputer mendeteksi memori tambahan dan secara otomatis memperbarui informasi konfigurasi sistem.

Untuk memastikan jumlah memori yang terpasang pada komputer:

Klik Mulai  → Panel Kontrol → Sistem.

# Kartu Mini Nirkabel

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.
-  **CATATAN:** Dell tidak menjamin kompatibilitas atau menyediakan dukungan untuk Kartu Mini dari sumber selain dari Dell.

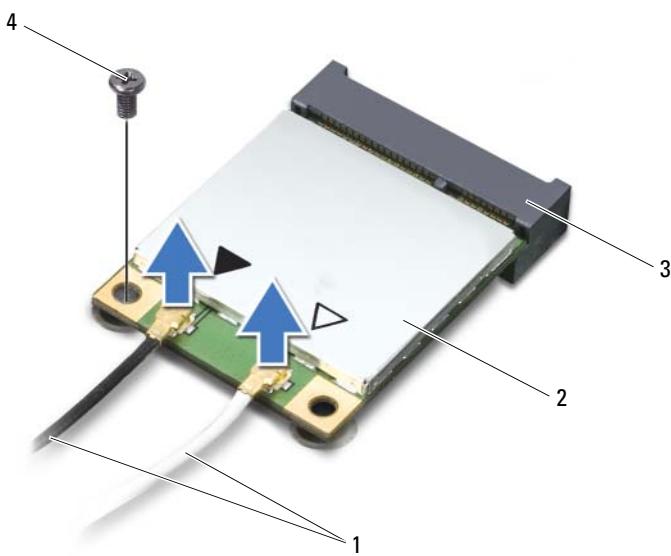
Jika Anda memerintahkan Kartu Mini nirkabel dengan komputer Anda, kartu sudah terpasang.

Komputer Anda memiliki slot Kartu Mini satu setengah yang mendukung Wireless Local Area Network (WLAN) + kartu kombo Bluetooth.

-  **CATATAN:** Bergantung kongfigurasi komputer Anda saat dijual, slot Kartu Mini mungkin atau mungkin tidak memiliki Kartu-Mini yang telah terpasang.

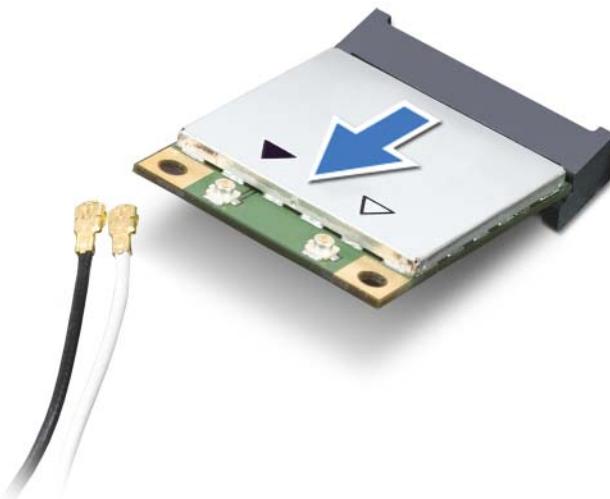
## Melepaskan Kartu Mini

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan penutup bawah (lihat "Melepaskan Penutup Bawah" pada halaman 11).
- 3 Lepaskan baterai (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13).
- 4 Lepaskan kabel antena dari Kartu Mini.
- 5 Lepaskan sekrup yang menahan Kartu Mini ke board sistem.



- |   |                       |   |            |
|---|-----------------------|---|------------|
| 1 | kabel antena (2)      | 2 | Kartu Mini |
| 3 | konektor board sistem | 4 | sekrup     |

**6** Angkat Kartu Mini dari konektor board sistem.



**PERHATIAN:** Ketika Kartu Mini tidak berada dalam komputer, simpan dalam kemasan pelindung antistatis. Untuk informasi selengkapnya, lihat "Melindungi dari Sengatan Listrik Statis" dalam informasi keselamatan yang dikirim bersama komputer Anda.

## Memasang Kembali Kartu Mini

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan Kartu Mini dari kemasannya.



**PERHATIAN:** Gunakan tekanan yang kokoh namun merata untuk menggeser Kartu Mini pada tempatnya. Jika Anda menggunakan tenaga yang berlebihan, Anda dapat merusak konektor.



**PERHATIAN:** Konektor diberi kode untuk memastikan agar dimasukkan dengan benar. Jika Anda merasakan ada hambatan, periksa konektor pada Kartu Mini dan board sistem, dan sejajarkan ulang Kartu Mini.



**PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada Kartu Mini, jangan sekali-kali menempatkan kabel di bawah Kartu Mini.

- 3 Masukkan konektor Kartu Mini pada sudut 45 derajat ke dalam konektor board sistem.
- 4 Tekan tepi lainnya pada Kartu Mini ke dalam slot pada board sistem dan pasang kembali sekrup yang menahan Kartu Mini ke board sistem.
- 5 Sambungkan kabel antena yang sesuai ke Kartu Mini yang Anda pasang.

Konektor pada Kartu Mini	Skema Warna Kabel Antena
<b>WLAN + Bluetooth (2 kabel antena)</b>	
WLAN Utama + Bluetooth (segitiga putih)	putih
WLAN Tambahan + Bluetooth (segitiga hitam)	hitam

- 6 Pasang kembali baterai (lihat "Memasang Kembali Baterai" pada halaman 14).
  - 7 Pasang kembali penutup bawah (lihat "Memasang Kembali Penutup Bawah" pada halaman 12).
- 
- PERHATIAN:** Sebelum menyalaikan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.
- 8 Pasang driver dan utilitas untuk Kartu Mini Anda, seperti yang diminta.

**CATATAN:** Jika Anda memasang Kartu Mini dari sumber selain Dell, Anda harus memasang driver dan utilitas yang sesuai.
- 22
- | Kartu Mini Nirkabel

# Hard Disk

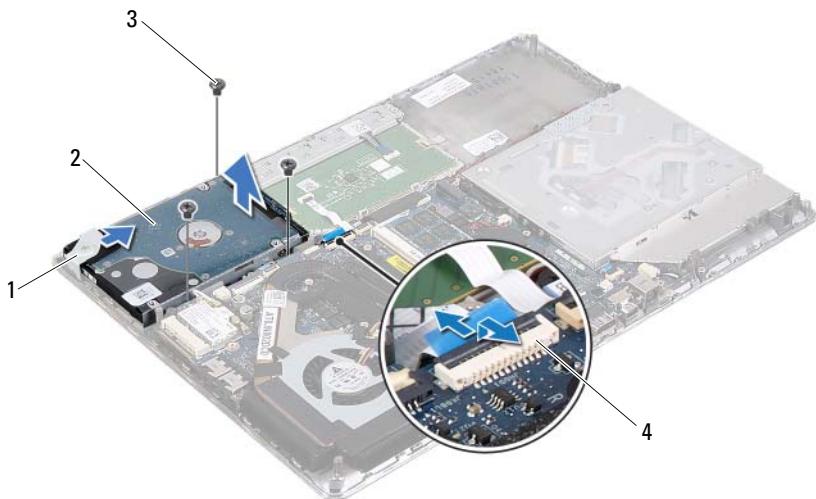
-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERINGATAN:** Jika Anda melepaskan hard disk dari komputer ketika drive dalam keadaan panas, *jangan sentuh* rumah logam dari hard disk.
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.
-  **PERHATIAN:** Untuk mencegah hilangnya data, matikan komputer (lihat "Mematikan Komputer" pada halaman 7) sebelum melepaskan hard disk. Jangan lepaskan hard disk ketika komputer dalam keadaan Aktif atau dalam kondisi Tidur.
-  **PERHATIAN:** Hard disk sangat rentan. Berhati-hatilah saat menangani hard disk.
-  **CATATAN:** Dell tidak menjamin kompatibilitas atau menyediakan dukungan hard disk dari sumber selain dari Dell.
-  **CATATAN:** Jika Anda memasng hard disk dari sumber selain Dell, Anda perlu memasang kembali sistem operasi, driver, dan utilitas pada hard disk yang baru.

## Melepaskan Hard Disk

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan penutup bawah (lihat "Melepaskan Penutup Bawah" pada halaman 11).
- 3 Lepaskan baterai (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13).

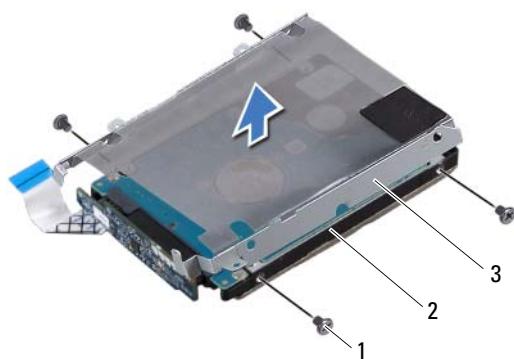
- 4** Lepaskan ketiga sekrup yang menahan unit hard disk ke unit palm-rest.
- 5** Angkat kait konektor dan tarik tab untuk melepaskan sambungan kabel hard disk dari konektor board sistem.
- 6** Geser unit hard disk dari braket pada unit palm-rest.
- 7** Angkat unit hard disk dari unit palm-rest.

**PERHATIAN:** Ketika hard disk tidak berada di dalam komputer, simpan dalam kemasan pelindung antistatis (lihat "Melindungi dari Sengatan Listrik Statis" dalam petunjuk keselamatan yang dikirim bersama komputer Anda).



- |                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| <b>1</b> braket     | <b>2</b> unit hard disk           |
| <b>3</b> sekrup (3) | <b>4</b> konektor kabel hard disk |

- 8** Lepaskan keempat sekrup yang menahan braket hard disk ke hard disk.
- 9** Angkat braket hard disk dari hard disk.



1 sekrup (4)

2 hard disk

3 braket hard disk

**10** Lepaskan interposer dari hard disk.



1 interposer

2 hard disk

## Memasang Kembali Hard Disk

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan hard disk baru dari kemasannya.  
Simpan kemasan asli untuk menyimpan atau mengirim hard disk.
- 3 Sambungkan interposer ke hard disk.
- 4 Angkat braket hard disk pada hard disk.
- 5 Pasang kembali keempat sekrup yang menahan braket hard disk ke hard disk.
- 6 Geser unit hard disk ke dalam braket pada unit palm-rest.
- 7 Pasang kembali ketiga sekrup yang menahan unit hard disk ke unit palm-rest.
- 8 Geser kabel hard disk ke dalam konektor board-sistem pada kait konektor untuk menahan kabel.
- 9 Pasang kembali baterai (lihat "Memasang Kembali Baterai" pada halaman 14).
- 10 Pasang kembali penutup bawah (lihat "Memasang Kembali Penutup Bawah" pada halaman 12).



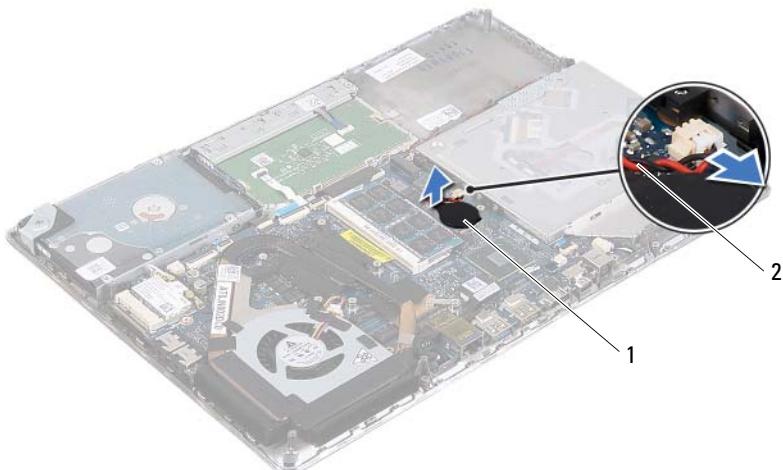
**PERHATIAN:** Sebelum menyalakan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.

# Baterai Sel Berbentuk Koin

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.

## Melepaskan Baterai Sel Berbentuk Koin

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan penutup bawah (lihat "Melepaskan Penutup Bawah" pada halaman 11).
- 3 Lepaskan baterai (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13).
- 4 Lepaskan kabel baterai sel berbentuk koin dari konektor board sistem.
- 5 Buka baterai sel berbentuk koin dari board sistem.



1 baterai sel berbentuk koin

2 kabel baterai sel berbentuk koin

## Memasang Kembali Baterai Sel Berbentuk Koin

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Pasang baterai sel berbentuk koin ke board sistem.
- 3 Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke konektor board sistem.
- 4 Pasang kembali baterai (lihat "Memasang Kembali Baterai" pada halaman 14).
- 5 Pasang kembali penutup bawah (lihat "Memasang Kembali Penutup Bawah" pada halaman 12).

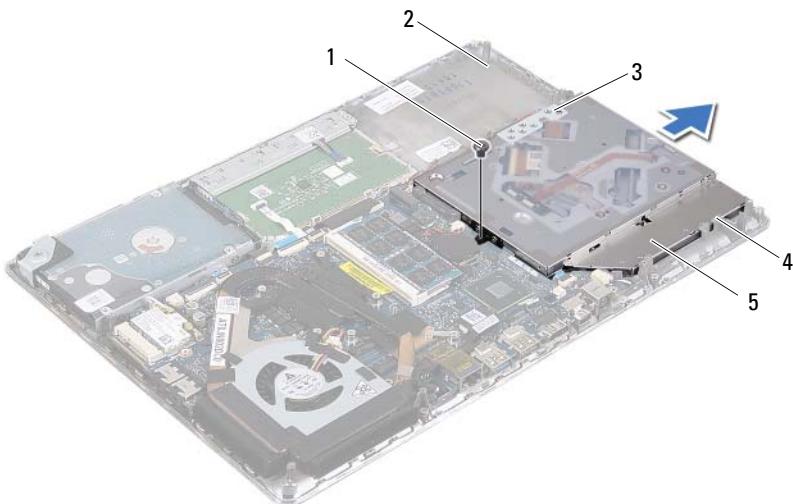
**PERHATIAN:** Sebelum menyalakan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.

# Drive Optis

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.

## Melepaskan Drive Optis

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan penutup bawah (lihat "Melepaskan Penutup Bawah" pada halaman 11).
- 3 Lepaskan baterai (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13).
- 4 Lepaskan sekrup yang menahan unit drive optis ke unit palm-rest.
- 5 Geser unit drive optis ke samping untuk melepaskannya dari braket dan tab pada unit palm-rest.



1 sekrup

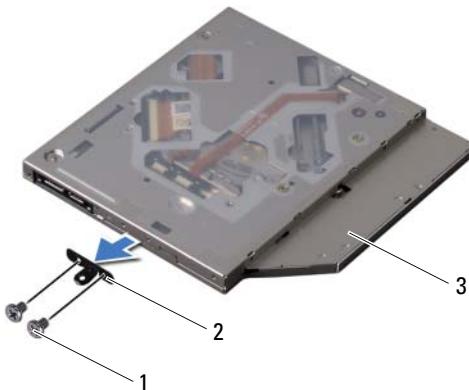
2 unit palm-rest

3 braket

4 tab (3)

5 unit drive optis

- 6 Lepaskan kedua sekrup yang menahan braket drive optis ke drive optis.
- 7 Lepaskan braket drive optis dari drive optis.



1 sekrup (2)

2 braket drive optis

3 drive optis

## Memasang Kembali Drive Optis

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Tempatkan braket drive optis pada posisinya.
- 3 Pasang kembali kedua sekrup yang menahan braket drive optis ke drive optis.
- 4 Geser unit drive optis ke dalam braket dan tab pada unit palm-rest.
- 5 Pasang kembali sekrup yang menahan unit drive optis ke unit palm-rest.
- 6 Pasang kembali baterai (lihat "Memasang Kembali Baterai" pada halaman 14).
- 7 Pasang kembali penutup bawah (lihat "Memasang Kembali Penutup Bawah" pada halaman 12).



**PERHATIAN:** Sebelum menyalakan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.



# Board Hall-Sensor

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.

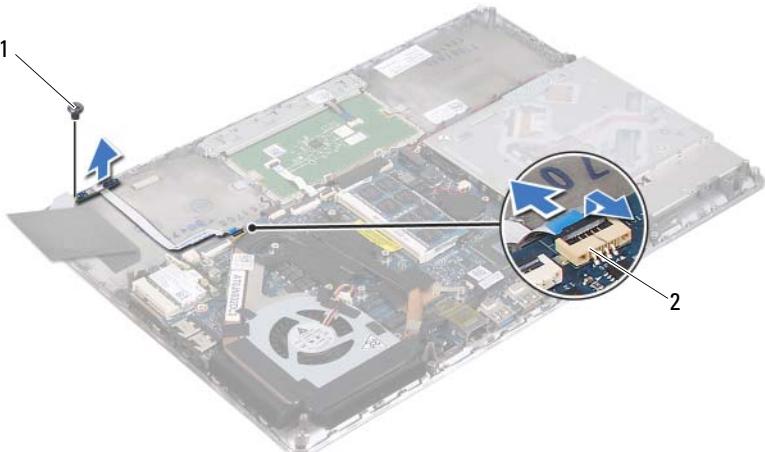
## Melepaskan Board Hall-Sensor

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan penutup bawah (lihat "Melepaskan Penutup Bawah" pada halaman 11).
- 3 Lepaskan baterai (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13).
- 4 Lepaskan hard disk (lihat "Melepaskan Hard Disk" pada halaman 23).
- 5 Tanpa menarik keras pada alas spons, angkat secara perlahan pad spons dari tepi dalam komputer.



**1** pad spons

- 6** Angkat kait konektor dan tarik tab untuk melepaskan sambungan kabel board hall-sensor dari konektor board sistem.
- 7** Lepaskan sekrup yang menahan board hall-sensor ke unit palm-rest.
- 8** Angkat board hall-sensor dari unit palm-rest.



1 sekrup

2 konektor board sistem

## Memasang Kembali Board Hall-Sensor

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Sejajarkan lubang sekrup pada board hall-sensor dengan lubang sekrup pada palm-rest.
- 3 Pasang kembali sekrup yang menahan board hall-sensor ke unit palm-rest.
- 4 Geser kabel hall-sensor ke dalam konektor board-sistem pada kait konektor untuk menahan kabel.
- 5 Pasang alas spons ke unit palm-rest.
- 6 Pasang kembali hard disk (lihat "Memasang Kembali Hard Disk" pada halaman 26).
- 7 Pasang kembali baterai (lihat "Memasang Kembali Baterai" pada halaman 14).
- 8 Pasang kembali penutup bawah (lihat "Memasang Kembali Penutup Bawah" pada halaman 12).



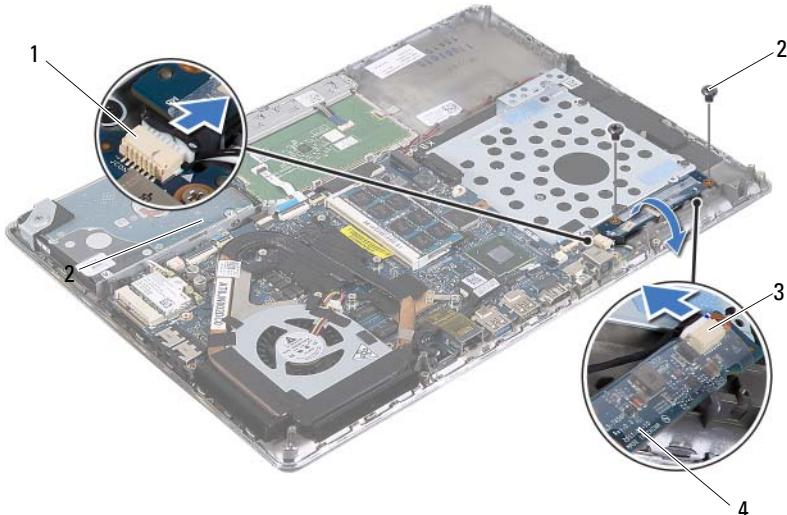
**PERHATIAN:** Sebelum menyalakan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.

# Board Konverter-Display

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.

## Melepaskan Board Konverter-Display

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan penutup bawah (lihat "Melepaskan Penutup Bawah" pada halaman 11).
- 3 Lepaskan baterai (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13).
- 4 Lepaskan kabel board konverter-display dari konektor board sistem.
- 5 Lepaskan kedua sekrup yang menahan board konverter-display ke unit palm-rest.
- 6 Tanpa menarik dengan keras pada board konverter-display, angkat secara perlahan board-konverter display dan balikkannya.
- 7 Lepaskan kabel board konverter display dan kabel display dari konektor pada board konverter display.
- 8 Angkat board konverter display dari komputer.



1 konektor board sistem

3 konektor kabel display

2 sekrup (2)

4 board konverter-display

## Memasang Kembali Board Konverter-Display

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Sambungkan kabel board konverter display dan kabel display dari konektor pada board konverter display.
- 3 Sejajarkan lubang sekrup pada board konverter-display dengan lubang sekrup pada unit palm-rest.
- 4 Pasang kembali kedua sekrup yang menahan board konverter-display ke unit palm-rest.
- 5 Sambungkan kabel board konverter-display ke konektor board sistem.
- 6 Pasang kembali baterai (lihat "Memasang Kembali Baterai" pada halaman 14).
- 7 Pasang kembali penutup bawah (lihat "Memasang Kembali Penutup Bawah" pada halaman 12).



**PERHATIAN:** Sebelum menyalakan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.

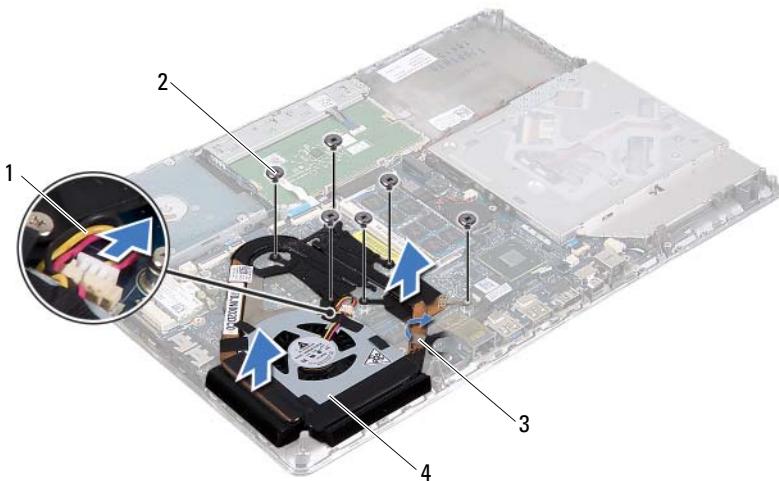


# Unit Pendingin dan Kipas

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERINGATAN:** Jika Anda melepaskan unit pendingin dari komputer ketika unit pendingin dalam keadaan panas, *jangan sentuh* rumah logam dari unit pendingin.
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.

## Melepaskan Unit Pendingin dan Kipas

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan penutup bawah (lihat "Melepaskan Penutup Bawah" pada halaman 11).
- 3 Lepaskan baterai (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13).
- 4 Menggunakan ujung jari, lepaskan perekat kabel display dari unit pendingin.
- 5 Lepaskan kabel kipas dari konektor board sistem.
- 6 Secara berurutan (ditunjukkan pada unit pendingin), lepaskan keenam sekrup yang menahan unit pendingin ke board sistem.
- 7 Angkat unit pendingin dan kipas dari board sistem.



1 kabel kipas

3 perekat kabel display

2 sekrup (6)

4 unit pendingin dan kipas

## Memasang Kembali Unit Pendingin dan Kipas



**CATATAN:** Gemuk termal asli dapat dipakai kembali jika board sistem asli dan unit pendingin dipasang kembali bersama-sama. Jika kedua board sistem atau unit pendingin dipasang kembali, gunakan pad termal yang disediakan pada kit untuk memastikan konduktivitas termal tercapai.

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Bersihkan gemuk termal dari bagian bawah init pendingin dan oleskan kembali.
- 3 Sejajarkan lubang sekrup pada unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem.
- 4 Secara berurutan (ditunjukkan pada unit pendingin), pasang kembali keenam sekrup yang menahan unit pendingin ke board sistem.
- 5 Sambungkan kabel kipas pada konektor board sistem.
- 6 Tempelkan perekat kabel display ke unit pendingin.

- 7** Pasang kembali baterai (lihat "Memasang Kembali Baterai" pada halaman 14).
  - 8** Pasang kembali penutup bawah (lihat "Memasang Kembali Penutup Bawah" pada halaman 12).
-  **PERHATIAN:** Sebelum menyalakan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.



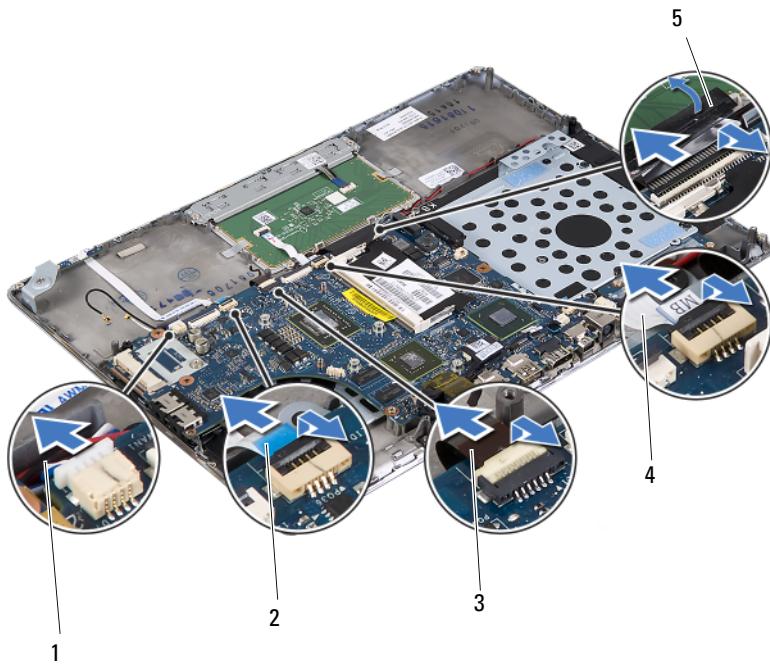
# Board Sistem

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.
-  **PERHATIAN:** Pegang komponen dan kartu pada tepinya dan hindari menyentuh pin dan kontak.

## Melepaskan Board Sistem

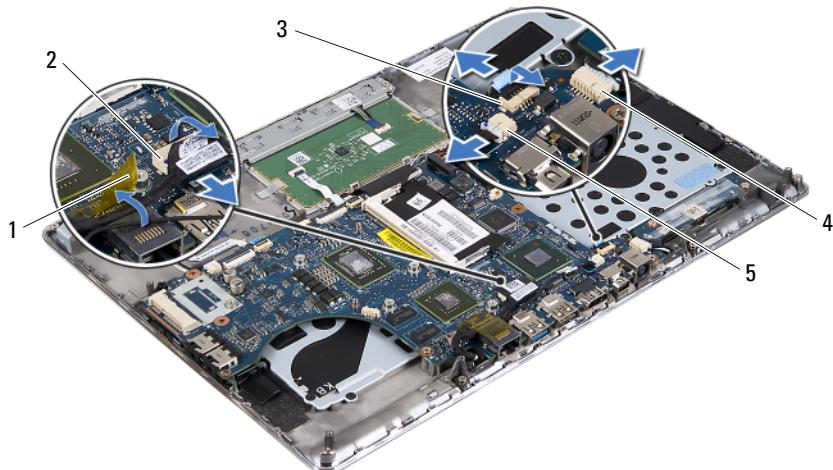
- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan setiap kartu yang terpasang atau kosongan dari Pembaca Kartu Media.
- 3 Lepaskan penutup bawah (lihat "Melepaskan Penutup Bawah" pada halaman 11).
- 4 Lepaskan baterai (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13).
- 5 Lepaskan Kartu Mini (lihat "Melepaskan Kartu Mini" pada halaman 19).
- 6 Lepaskan hard disk (lihat "Melepaskan Hard Disk" pada halaman 23).
- 7 Lepaskan baterai sel berbentuk koin (lihat "Melepaskan Baterai Sel Berbentuk Koin" pada halaman 27).
- 8 Lepaskan drive optis (lihat "Melepaskan Drive Optis" pada halaman 29).
- 9 Lepaskan unit pendingin dan prosesor (lihat "Melepaskan Unit Pendingin dan Kipas" pada halaman 41).

- 10** Secara perlahan lepaskan tab tarik kabel keyboard dari konektor kabel keyboard pada board sistem.
- 11** Lepaskan kabel speaker dari konektor board sistem.
- 12** Angkat kait konektor dan tarik tab untuk melepaskan sambungan kabel keyboard, kabel panel sentuh, kabel lampu belakang keyboard dari konektor board sistem.



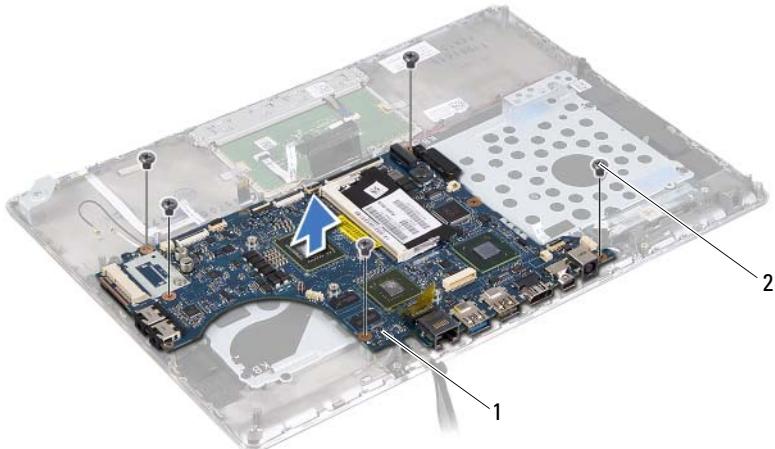
- |          |                               |          |                    |
|----------|-------------------------------|----------|--------------------|
| <b>1</b> | kabel speaker                 | <b>2</b> | kabel hall-sensor  |
| <b>3</b> | kabel lampu belakang keyboard | <b>4</b> | kabel panel sentuh |
| <b>5</b> | tab tarik kabel keyboard      |          |                    |
- 13** Secara perlahan lepaskan perekat dari konektor jaringan pada board sistem.
  - 14** Angkat kait konektor dan tarik tab untuk melepaskan sambungan kabel tombol daya dari konektor board sistem.

- 15** Lepaskan sambungan kabel display, kabel sensor cahaya sekitar, dan kabel board konverter-display dari konektor board sistem.



- |   |                                      |   |  |
|---|--------------------------------------|---|--|
| 1 | perekat                              | 2 | konektor kabel display                 |
| 3 | konektor board tombol daya           | 4 | konektor kabel board konverter-display |
| 5 | konektor kabel sensor cahaya sekitar |   |  |

- 16** Lepaskan kelima sekrup yang menahan board sistem ke unit palm-rest.  
**17** Angkat board sistem dari unit palm-rest.  
**18** Lepaskan modul memori (lihat "Melepaskan Modul Memori" pada halaman 15).



1 board sistem

2 sekrup (5)

## Memasang Kembali Board Sistem

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Pasang kembali modul memori (lihat "Memasang Kembali Modul Memori" pada halaman 16).
- 3 Tempatkan board sistem pada unit palm-rest.
- 4 Pasang kembali kelima sekrup yang menahan board sistem ke unit palm-rest.
- 5 Geser kabel board tombol daya ke dalam konektor board-sistem dan tekan pada kait konektor untuk menahan kabel.
- 6 Sambungkan kabel display, kabel sensor cahaya sekitar, dan kabel board konverter-display ke konektor board sistem.
- 7 Pasang perekat di atas konektor jaringan pada board sistem.
- 8 Sambungkan kabel speaker ke konektor board sistem.
- 9 Geser kabel keyboard, kabel panel sentuh, kabel lampu belakang keyboard, dan kabel hall-sensor ke dalam konektor board sistem dan tekan kait konektor untuk menahan kabel.

- 10** Pasang tab tarik pada kabel keyboard di atas konektor kabel keyboard pada board sistem.
- 11** Pasang kembali unit pendingin dan kipas (lihat "Memasang Kembali Unit Pendingin dan Kipas" pada halaman 42).
- 12** Pasang kembali drive optis (lihat "Memasang Kembali Drive Optis" pada halaman 31).
- 13** Pasang kembali baterai sel berbentuk koin (lihat "Memasang Kembali Baterai Sel Berbentuk Koin" pada halaman 28).
- 14** Pasang kembali hard disk (lihat "Memasang Kembali Hard Disk" pada halaman 26).
- 15** Pasang kembali Kartu Mini (lihat "Memasang Kembali Kartu Mini" pada halaman 21).
- 16** Pasang kembali baterai (lihat "Memasang Kembali Baterai" pada halaman 14).
- 17** Pasang kembali penutup bawah (lihat "Memasang Kembali Penutup Bawah" pada halaman 12).
- 18** Pasang kembali setiap kosongan atau kartu yang Anda lepaskan dari Pembaca Kartu Media.



**PERHATIAN:** Sebelum menyalaikan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.

- 19** Nyalakan komputer.
-  **CATATAN:** Setelah Anda memasang kembali board sistem, masukkan Tag Servis pada BIOS dari board sistem pengganti.
- 20** Masukkan Tag Servis (lihat "Memasukkan Tag Servis di BIOS" pada halaman 49).

## Memasukkan Tag Servis di BIOS

- 1** Pastikan bahwa adaptor AC terpasang dan baterai utama telah terpasang dengan benar.
- 2** Nyalakan komputer.
- 3** Tekan <F2> selama POST untuk masuk ke program Pengaturan Sistem.

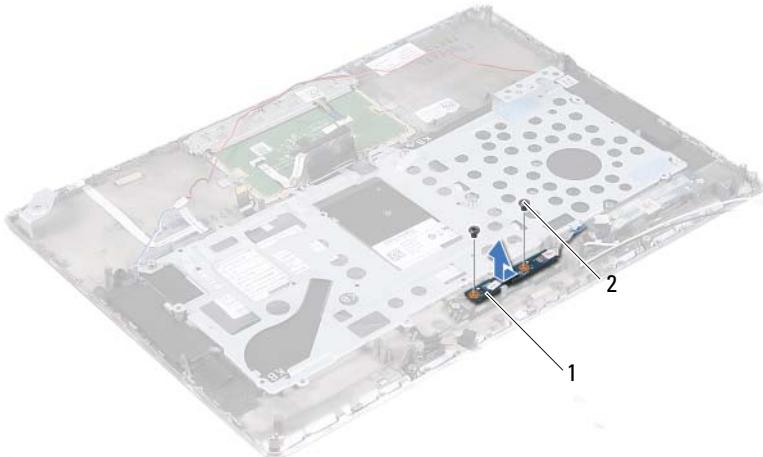
- 4 Jelajahi tab Security (Keamanan) dan masukkan Tag Servis dalam bidang Set Service Tag (Tetapkan Tag Servis).

## Board Tombol Daya

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.

## Melepaskan Board Tombol Daya

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan board sistem (lihat "Melepaskan Board Sistem" pada halaman 45).
- 3 Lepaskan kedua sekrup yang menahan board tombol daya ke unit palm-rest.
- 4 Angkat board tombol daya bersama kabel dari unit palm-rest.



1 board tombol daya

2 sekrup (2)

## Memasang Kembali Board Tombol Daya

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Gunakan tiang penyejajar untuk menempatkan board tombol daya pada unit palm-rest.
- 3 Pasang kembali kedua sekrup yang menahan board tombol daya ke unit palm-rest.
- 4 Pasang kembali board sistem (lihat "Memasang Kembali Board Sistem" pada halaman 48).

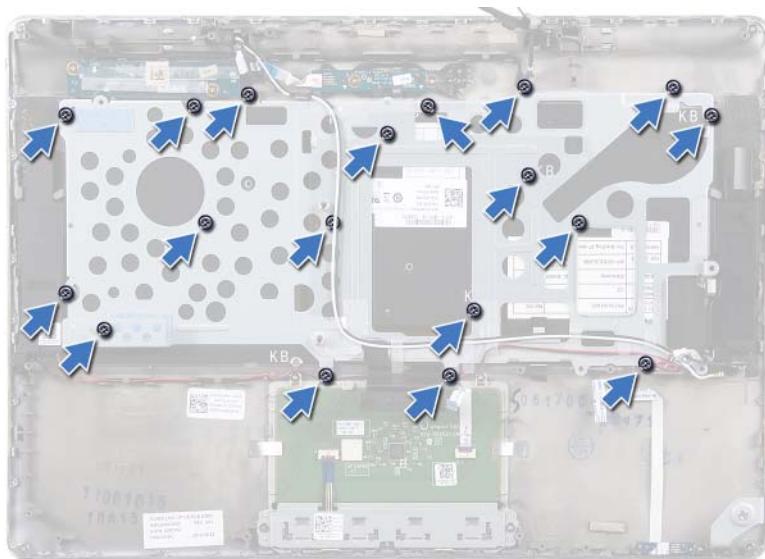
**PERHATIAN:** Sebelum menyalakan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.

# Keyboard

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.

## Melepaskan Braket Keyboard

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan board sistem (lihat "Melepaskan Board Sistem" pada halaman 45).
- 3 Lepaskan kedelapanbelas sekrup yang menahan braket keyboard ke unit palm-rest.

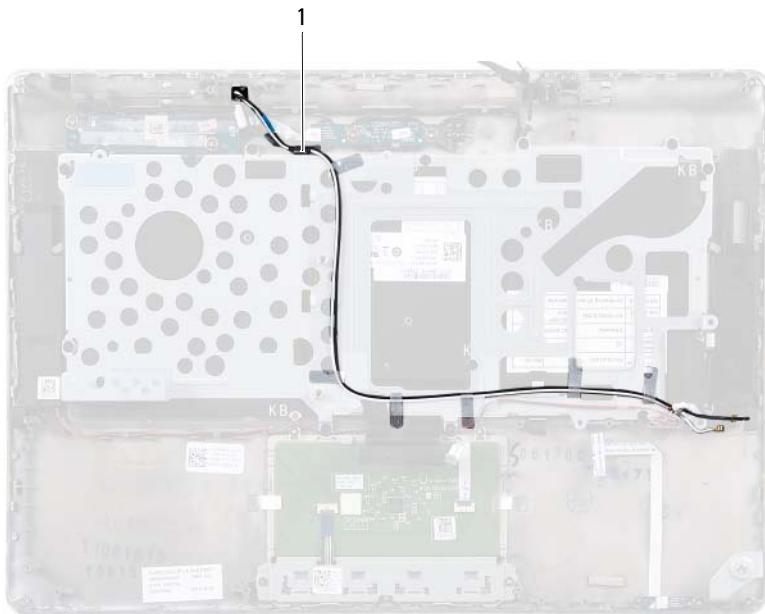


- 4 Perhatikan perutean kabel speaker dan lepaskan kabel speaker dari panduan perutean.

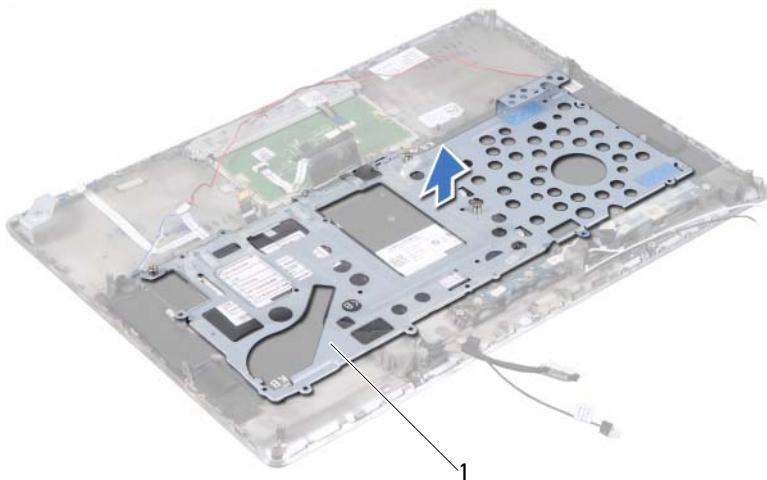


1 kabel speaker

- 5 Perhatikan perutean kabel antena dan lepaskan kabel antena dari panduan perutean.



- 1 kabel antena (2)
- 6 Angkat braket keyboard dari unit palm-rest.



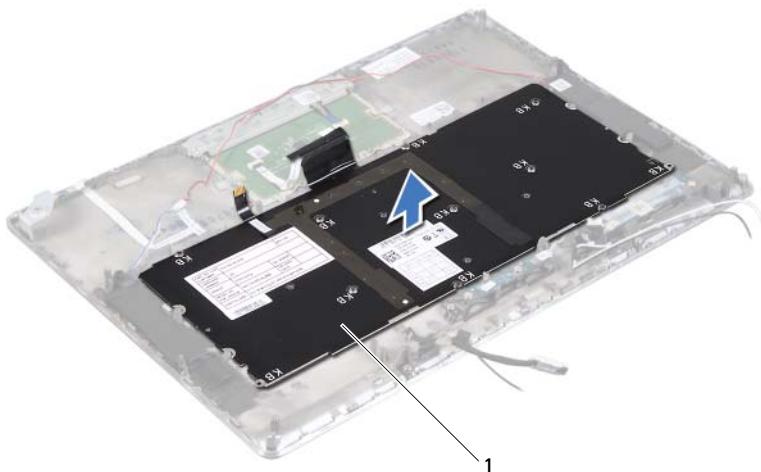
1 braket keyboard

## Memasang Kembali Braket Keyboard

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Tempatkan braket keyboard pada unit palm-rest.
- 3 Pasang kembali kedelapanbelas sekrup yang menahan braket keyboard ke unit palm-rest.
- 4 Rutekan kabel speaker dan kabel antena melalui panduan perutean.
- 5 Pasang kembali board sistem (lihat "Memasang Kembali Board Sistem" pada halaman 48).

## Melepaskan Keyboard

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
  - 2 Lepaskan braket keyboard (lihat "Melepaskan Braket Keyboard" pada halaman 53).
- PERHATIAN:** Tombol pada keyboard sangat rentan, mudah lepas, dan membutuhkan waktu lama untuk memasangnya kembali. Berhati-hatilah saat melepaskan dan menangani keyboard.
- 3 Angkat keyboard dari unit palm-rest.



1 keyboard

## Memasang Kembali Keyboard

- 1** Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2** Tempatkan keyboard pada unit palm-rest.
- 3** Pasang kembali braket keyboard (lihat "Memasang Kembali Braket Keyboard" pada halaman 57).



**PERHATIAN:** Sebelum menyalakan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.

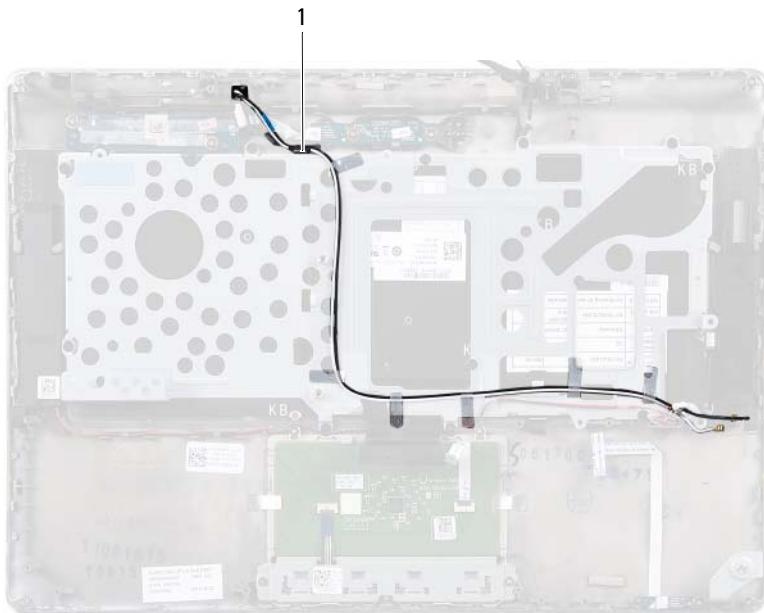


## Speaker

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.

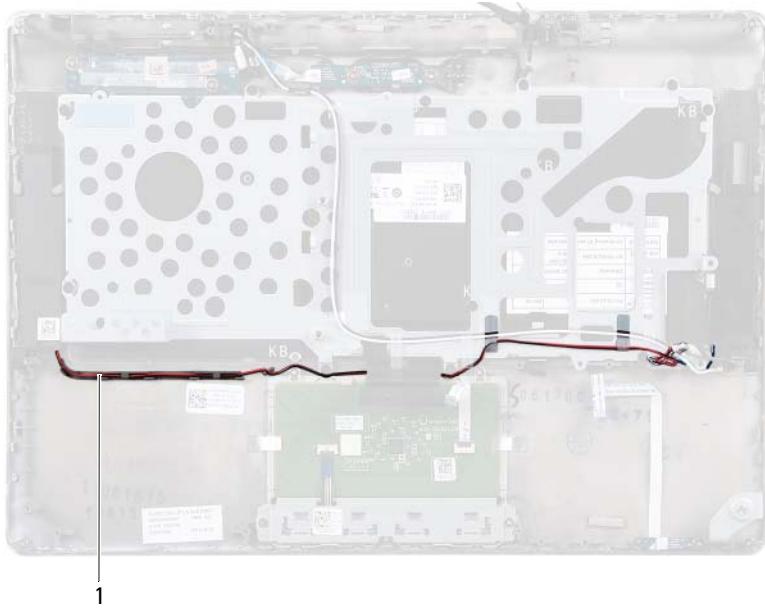
## Melepaskan Speaker

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan board sistem (lihat "Melepaskan Board Sistem" pada halaman 45).
- 3 Perhatikan perutean kabel antena dan lepaskan kabel antena dari panduan perutean.



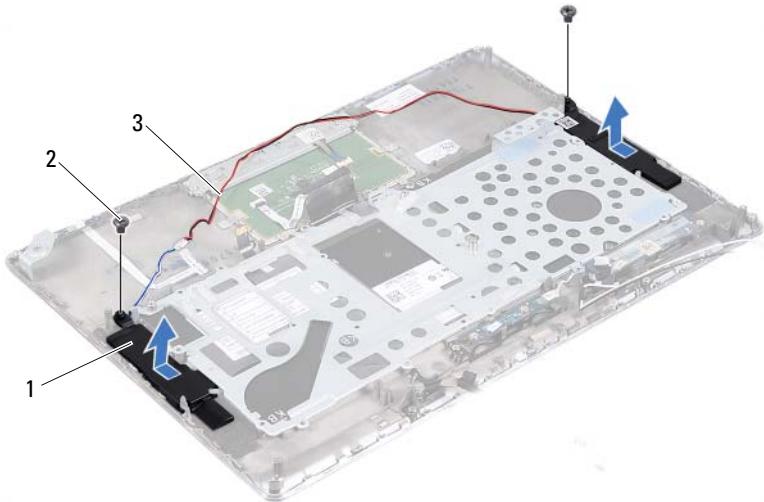
1 kabel antena (2)

- 4 Perhatikan perutean kabel speaker dan lepaskan kabel speaker dari panduan perutean.



**1    kabel speaker**

- 5** Lepaskan kedua sekrup (satu di masing-masing sisi) yang menahan speaker ke unit palm-rest.
- 6** Geser dan angkat speaker bersama kabel dari unit palm-rest.



1 speaker (2)

3 kabel speaker

2 sekrup (2)

## Memasang Kembali Speaker

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Tempatkan speaker pada unit palm-rest dan rutekan kabel speaker melalui panduan perutean.
- 3 Pasang kembali kedua sekrup (satu di masing-masing sisi) untuk menahan speaker ke unit palm-rest.
- 4 Rutekan kabel antena dan kabel antena melalui panduan perutean.
- 5 Pasang kembali board sistem (lihat "Memasang Kembali Board Sistem" pada halaman 48).



**PERHATIAN:** Sebelum menyalakan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.



# Display

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.

## Penutup Engsel Display

### Melepaskan Penutup Engsel Display

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan board sistem (lihat "Melepaskan Board Sistem" pada halaman 45).
- 3 Dorong kedelapan tab (empat di masing-masing sisi) yang menahan penutup engsel display ke unit palm-rest.



- 4** Balikkan unit palm-rest.
- 5** Angkat penutup engsel display dari unit palm-rest.



1 penutup engsel display (2)

## Memasang Kembali Penutup Engsel Display

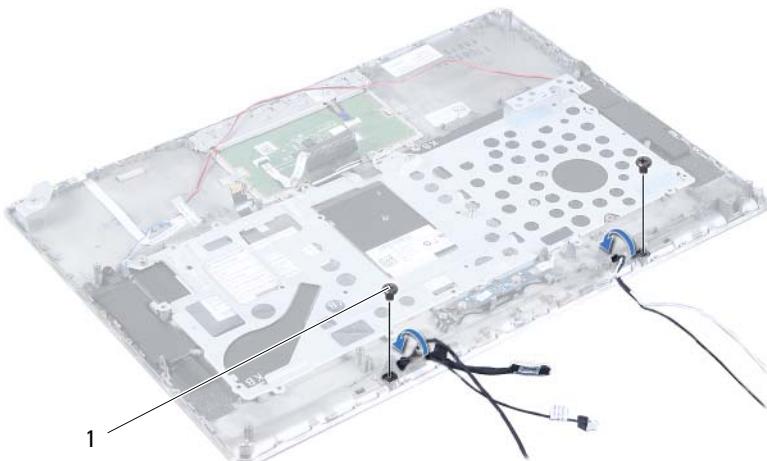
- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Sejajarkan tab pada penutup engsel display dengan slot pada unit palm-rest dan kuatkan penutup engsel display pada tempatnya.
- 3 Pasang kembali board sistem (lihat "Memasang Kembali Board Sistem" pada halaman 48).

**△ PERHATIAN:** Sebelum menyalakan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.

# Unit Display

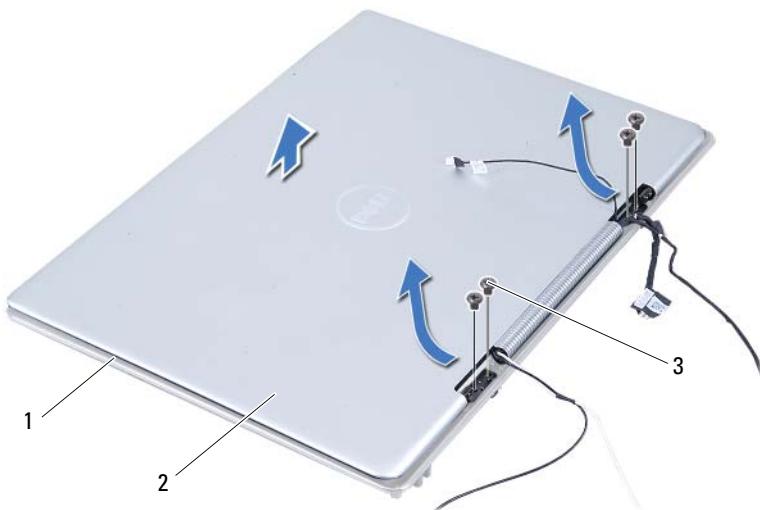
## Melepaskan Unit Display

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan penutup engsel display (lihat "Melepaskan Penutup Engsel Display" pada halaman 67).
- 3 Lepaskan kedua sekrup yang menahan unit display ke unit palm-rest.
- 4 Dorong secara perlahan kabel antena, kabel sensor cahaya sekitar, kabel display, dan kabel kamera ke arah bagian atas komputer.



1 sekrup (2)

- 5** Lepaskan keempat sekrup (dua di masing-masing sisi) yang menahan unit display ke unit palm-rest.
- 6** Geser dan angkat unit display dari unit palm-rest.



1 unit palm-rest  
3 sekrup (4)

2 unit display

## Memasang Kembali Unit Display

- 1** Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2** Geser dan tempatkan unit display pada unit palm-rest.
- 3** Pasang kembali keempat sekrup yang menahan unit display ke unit palm-rest.

- 4** Rutekan secara perlahan kabel antena, kabel sensor cahaya sekitar, kabel display, dan kabel kamera ke arah bagian bawah komputer.
- 5** Pasang kembali dua sekrup yang menahan unit display ke unit palm-rest.
- 6** Pasang kembali penutup engsel display (lihat "Memasang Kembali Penutup Engsel Display" pada halaman 69).

 **PERHATIAN:** Sebelum menyalaikan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.

# Unit Palm-Rest

-  **PERINGATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi praktik keselamatan lainnya, lihat Halaman Depan Kepatuhan Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PERHATIAN:** Hanya teknisi servis yang besertifikasi yang harus melakukan perbaikan pada komputer. Kerusakan karena servis yang tidak diotorisasi oleh Dell tidak dicakup dalam garansi Anda.
-  **PERHATIAN:** Untuk menghindari sengatan listrik, gunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat (seperti konektor pada komputer Anda).
-  **PERHATIAN:** Untuk membantu mencegah kerusakan pada board sistem, lepaskan baterai utama (lihat "Melepaskan Baterai" pada halaman 13) sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.

## Melepaskan Unit Palm-Rest

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Lepaskan board sistem (lihat "Melepaskan Board Sistem" pada halaman 45).
- 3 Lepaskan keyboard (lihat "Melepaskan Keyboard" pada halaman 58).
- 4 Lepaskan speaker (lihat "Melepaskan Speaker" pada halaman 61).
- 5 Lepaskan board tombol-daya (lihat "Melepaskan Board Tombol Daya" pada halaman 51).
- 6 Lepaskan board konverter-display (lihat "Melepaskan Board Konverter-Display" pada halaman 37).
- 7 Lepaskan board hall-sensor (lihat "Melepaskan Board Hall-Sensor" pada halaman 33).
- 8 Lepaskan unit display (lihat "Melepaskan Unit Display" pada halaman 70).
- 9 Angkat unit display dari unit palm-rest.

-  **PERHATIAN:** Pisahkan secara perlahan unit palm-rest dari unit display untuk mencegah kerusakan pada unit display.

## Memasang Kembali Unit Palm-Rest

- 1 Ikuti petunjuk dalam "Sebelum Anda Mulai" pada halaman 7.
- 2 Pasang kembali unit display (lihat "Memasang Kembali Unit Display" pada halaman 71).
- 3 Pasang kembali board hall-sensor (lihat "Memasang Kembali Board Hall-Sensor" pada halaman 35).
- 4 Pasang kembali board konverter-display (lihat "Memasang Kembali Board Konverter-Display" pada halaman 38).
- 5 Pasang kembali board tombol-daya (lihat "Memasang Kembali Board Tombol Daya" pada halaman 52).
- 6 Pasang kembali speaker (lihat "Memasang Kembali Speaker" pada halaman 64).
- 7 Pasang kembali keyboard (lihat "Memasang Kembali Keyboard" pada halaman 59).
- 8 Pasang kembali board sistem (lihat "Memasang Kembali Board Sistem" pada halaman 48).

 **PERHATIAN:** Sebelum menyalaikan komputer, pasang semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang dilepaskan berada di dalam komputer. Kegagalan dalam melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada komputer.

# Melakukan Flash pada BIOS

BIOS mungkin memerlukan flashing ketika pembaruan tersedia atau saat mengganti board sistem. Untuk melakukan flashing pada BIOS:

- 1 Nyalakan komputer.
- 2 Kunjungi [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).
- 3 Teumkan file pembaruan BIOS pada komputer:

 **CATATAN:** Tag Servis untuk komputer Anda terletak pada label di bagian bawah komputer Anda.

Jika Anda memiliki Tag Servis komputer Anda:

- a Klik Enter a Tag (Masukkan Tag).
- b Masukkan Tag Servis komputer Anda dalam bidang **Enter a service tag:** (Masukkan tag servis:), klik Go (Jalankan), dan lanjutkan ke langkah 4.

Jika Anda tidak memiliki Tag Servis komputer Anda:

- a Klik Select Model (Pilih Model)
- b Pilih jenis produk dalam daftar **Select Your Product Family** (Pilih Keluarga Produk Anda).
- c Pilih merek produk dalam daftar **Select Your Product Family** (Pilih Keluarga Produk Anda).
- d Pilih nomor model produk dalam daftar **Select Your Product Model** (Pilih Model Produk Anda).

 **CATATAN:** Jika Anda telah memilih model yang berbeda dan ingin mengulangi dari awal, klik **Start Over** (Ulangi Dari Awal) pada kanan atas menu.

- e Klik Confirm (Konfirmasi)
- 4 Daftar hasil muncul pada layar. Klik **BIOS**.
- 5 Klik **Download Now** (Unduh Sekarang) untuk mengunduh file BIOS. Jendela **File Download** (Unduhan File) muncul.

- 6** Klik **Save** (Simpan) untuk menyimpan file pada desktop Anda. File mengunduh ke desktop Anda.
- 7** Klik **Close** (Tutup) jika jendela **Download Complete** (Unduhan Selesai) muncul.  
Ikon file muncul pada desktop Anda dan berjudul sama dengan file pembaruan BIOS yang diunduh.
- 8** Klik dua kali pada ikon file pada desktop dan ikuti petunjuk pada layar.