

XPS 15

Manual Servis



Catatan, perhatian, dan peringatan

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

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

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

Daftar Isi

Bab 1: Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....	8
Sebelum Anda memulai.....	8
Petunjuk keselamatan.....	8
Alat bantu yang direkomendasikan.....	9
Daftar sekrup.....	9
Bab 2: Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	11
Bab 3: Melepaskan penutup bawah.....	12
Prosedur.....	12
Bab 4: Memasang kembali penutup bawah.....	14
Prosedur.....	14
Bab 5: Melepaskan baterai (panjang setengah).....	15
Langkah-langkah sebelumnya.....	15
Prosedur.....	15
Bab 6: Memasang kembali baterai (panjang setengah).....	16
Prosedur.....	16
Langkah-langkah berikutnya.....	16
Bab 7: Melepaskan baterai (panjang penuh).....	17
Langkah-langkah sebelumnya.....	17
Prosedur.....	17
Bab 8: Memasang kembali baterai (panjang penuh).....	18
Prosedur.....	18
Langkah-langkah berikutnya.....	18
Bab 9: Melepaskan hard disk.....	19
Langkah-langkah sebelumnya.....	19
Prosedur.....	19
Bab 10: Memasang kembali hard disk.....	22
Prosedur.....	22
Langkah-langkah berikutnya.....	22
Bab 11: Melepaskan solid-state drive (panjang setengah).....	23
Langkah-langkah sebelumnya.....	23
Prosedur.....	23
Bab 12: Memasang kembali solid-state drive (panjang setengah).....	25

Prosedur.....	25
Langkah-langkah berikutnya.....	25
Bab 13: Melepaskan solid-state drive (panjang penuh).....	26
Langkah-langkah sebelumnya.....	26
Prosedur.....	26
Bab 14: Memasang kembali solid-state drive (panjang penuh).....	28
Prosedur.....	28
Langkah-langkah berikutnya.....	28
Bab 15: Melepaskan speaker.....	29
Langkah-langkah sebelumnya.....	29
Prosedur.....	29
Bab 16: Memasang kembali speaker.....	30
Prosedur.....	30
Langkah-langkah berikutnya.....	30
Bab 17: Melepaskan kartu nirkabel.....	31
Langkah-langkah sebelumnya.....	31
Prosedur.....	31
Bab 18: Memasang kembali kartu nirkabel.....	32
Prosedur.....	32
Langkah-langkah berikutnya.....	33
Bab 19: Melepaskan kipas.....	34
Langkah-langkah sebelumnya.....	34
Prosedur.....	34
Bab 20: Memasang kembali kipas.....	37
Prosedur.....	37
Langkah-langkah berikutnya.....	37
Bab 21: Melepaskan rakitan unit pendingin.....	38
Langkah-langkah sebelumnya.....	38
Prosedur.....	38
Bab 22: Memasang kembali unit pendingin.....	39
Prosedur.....	39
Langkah-langkah berikutnya.....	39
Bab 23: Melepaskan modul memori.....	40
Langkah-langkah sebelumnya.....	40
Prosedur.....	40
Bab 24: Memasang kembali modul memori.....	41

Prosedur.....	41
Langkah-langkah berikutnya.....	41
Bab 25: Melepaskan board sistem.....	43
Langkah-langkah sebelumnya.....	43
Prosedur.....	43
Bab 26: Memasang kembali board sistem.....	46
Prosedur.....	46
Langkah-langkah berikutnya.....	47
Bab 27: Melepaskan daughter-board audio.....	48
Langkah-langkah sebelumnya.....	48
Prosedur.....	48
Bab 28: Memasang kembali daughter-board audio.....	50
Prosedur.....	50
Langkah-langkah berikutnya.....	50
Bab 29: Melepaskan baterai sel berbentuk koin.....	51
Langkah-langkah sebelumnya.....	51
Prosedur.....	51
Bab 30: Memasang kembali baterai sel berbentuk koin.....	53
Prosedur.....	53
Langkah-langkah berikutnya.....	53
Bab 31: Melepaskan keyboard.....	54
Langkah-langkah sebelumnya.....	54
Prosedur.....	54
Bab 32: Memasang kembali keyboard.....	56
Prosedur.....	56
Langkah-langkah berikutnya.....	56
Bab 33: Melepaskan unit display.....	57
Langkah-langkah sebelumnya.....	57
Prosedur.....	57
Bab 34: Memasang kembali unit display.....	59
Prosedur.....	59
Langkah-langkah berikutnya.....	59
Bab 35: Melepaskan port adaptor daya.....	60
Langkah-langkah sebelumnya.....	60
Prosedur.....	60
Bab 36: Memasang kembali port adaptor daya.....	61

Prosedur.....	61
Langkah-langkah berikutnya.....	61
Bab 37: Melepaskan penutup antena.....	62
Langkah-langkah sebelumnya.....	62
Prosedur.....	62
Bab 38: Memasang kembali penutup antena.....	64
Prosedur.....	64
Langkah-langkah berikutnya.....	64
Bab 39: Melepaskan engsel display.....	65
Langkah-langkah sebelumnya.....	65
Prosedur.....	65
Bab 40: Memasang kembali engsel display.....	67
Prosedur.....	67
Langkah-langkah berikutnya.....	67
Bab 41: Melepaskan modul antena.....	68
Langkah-langkah sebelumnya.....	68
Prosedur.....	68
Bab 42: Memasang kembali modul antena.....	69
Prosedur.....	69
Langkah-langkah berikutnya.....	69
Bab 43: Melepaskan unit sandaran tangan.....	70
Langkah-langkah sebelumnya.....	70
Prosedur.....	70
Bab 44: Memasang kembali unit sandaran tangan.....	71
Prosedur.....	71
Langkah-langkah berikutnya.....	71
Bab 45: Mengunduh driver.....	72
Mengunduh driver audio.....	72
Mengunduh driver grafis.....	72
Mengunduh driver USB 3.0.....	72
Mengunduh driver Wi-Fi.....	73
Mengunduh driver pembaca kartu media.....	73
Mengunduh driver chipset.....	73
Mengunduh driver jaringan.....	73
Bab 46: System setup (Pengaturan sistem).....	75
Boot Sequence (Urutan Boot).....	75
Tombol navigasi.....	75
Ikhtisar BIOS.....	75

Memasuki program konfigurasi BIOS.....	76
Opsi System setup (Pengaturan sistem).....	76
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	81
Menetapkan kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan.....	81
Menghapus atau mengganti kata sandi sistem dan/atau kata sandi pengaturan saat ini.....	82
Menghapus kata sandi yang terlupakan.....	82
Menghapus pengaturan CMOS.....	82
Atur ulang Jam Waktu Nyata (RTC).....	82
Flashing BIOS (kunci USB).....	83
Bab 47: Pemecahan Masalah.....	84
Kuras daya flea sisa (jalankan reset pabrik/hard reset).....	84
Menjalankan Flashing BIOS.....	85
Diagnostik SupportAssist.....	85
Diagnostik.....	85
Siklus daya Wi-Fi.....	86
Bab 48: Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell.....	87

Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

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

Sebelum Anda memulai

1. Simpan dan tutup semua file yang terbuka, dan tutup semua aplikasi yang terbuka.
2. Matikan komputer Anda. Klik **Start (Mulai)**  **Power (Daya) Shut down (Matikan)**.
-  **CATATAN:** Jika Anda menggunakan sistem operasi yang berbeda, lihat dokumentasi sistem operasi Anda untuk instruksi mematikan komputer.
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 disk optik dari komputer Anda, jika ada.

Petunjuk keselamatan

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

 **CATATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi selengkapnya tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi home page Kesesuaian Peraturan di www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Tabel 1. Daftar sekrup

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Penutup bawah	Unit sandaran tangan	M2x3 T5	10	
Badge sistem	Unit sandaran tangan	M2x8	2	
Baterai (tinggi setengah)	Unit sandaran tangan	M2x4	4	
Baterai (tinggi penuh)	Unit sandaran tangan	M2x4	7	
Sangkar hard disk	Unit hard disk	M2x4	4	
Solid-state drive (panjang setengah)	Board sistem	M2x3	1	
Solid-state drive	Bracket solid-state drive	M2x2	1	
Solid-state drive (panjang penuh)	Board sistem	M2x3	1	
Speaker	Unit sandaran tangan	M2x2	4	
Kipas	Board sistem	M2x4	4	
Rakitan unit pendingin	Board sistem	M2x3	5/4	
Bracket kabel-display	Board sistem	M2x2	1	
Board sistem	Unit sandaran tangan	M2x4	5	
Daughter-board audio	Board sistem	M2x3	2	
Keyboard	Unit sandaran tangan	M1,6x1,5	31	

Tabel 1. Daftar sekrup (lanjutan)

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Engsel display	Unit sandaran tangan	M2,5x5	6	
Port adaptor daya	Unit sandaran tangan	M2x3	1	
Modul antena	Unit display	M2x4	4	

Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

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

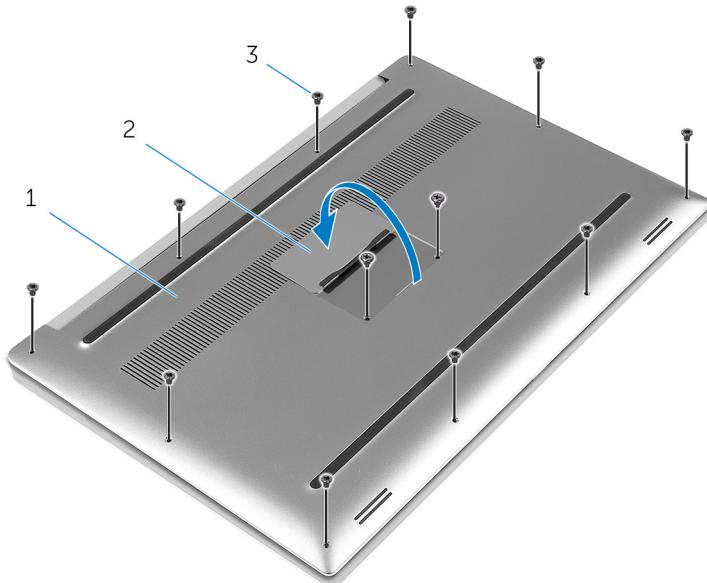
1. Pasang kembali semua sekrup dan pastikan bahwa tidak ada sekrup yang tertinggal di dalam komputer Anda.
2. Sambungkan setiap perangkat eksternal, periferal, atau kabel yang telah Anda lepaskan sebelum mengerjakan komputer.
3. Pasang kembali semua kartu media, disk, atau setiap komponen lain yang Anda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

Melepaskan penutup bawah

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

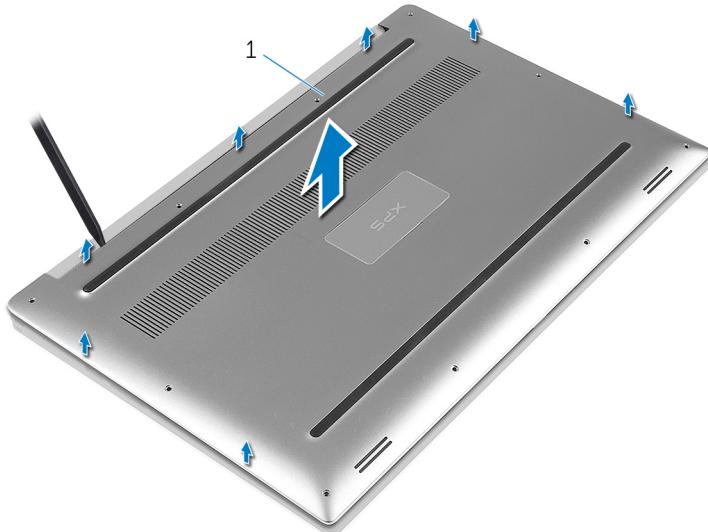
Prosedur

1. Tutup display, lalu balikkan posisi komputer.
2. Balikkan badge sistem dan lepaskan dua sekrup (M2x8) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan.
3. Lepaskan 10 sekrup (M2x3 T5) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan.



Angka 1. Melepaskan penutup bawah

- a. penutup bawah
 - b. badge sistem
 - c. sekrup (12)
4. Dengan menggunakan pencungkil plastik, cungkil penutup bawah dari unit sandaran tangan secara perlahan.



Angka 2. Mencungkil penutup bawah dari dasar komputer

- a. penutup bawah

Memasang kembali penutup bawah

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

Prosedur

1. Pasang unit penutup bawah pada unit sandaran tangan dan jentikkan hingga pas masuk ke tempatnya.
2. Pasang kembali 10 sekrup (M2x3 T5) yang menahan lambang sistem ke unit sandaran tangan.
3. Pasang kembali dua sekrup (M2x8) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan.
4. Balikkan simbol badge sistem, dan jentikkan hingga pas masuk ke tempatnya.
5. Balikkan komputer.

Melepaskan baterai (panjang setengah)

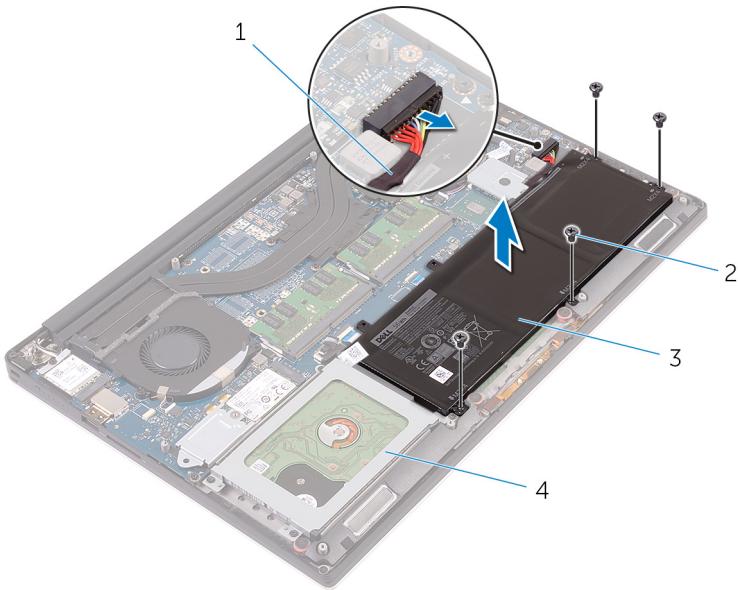
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

Langkah-langkah sebelumnya

Lepaskan [penutup bawah](#).

Prosedur

1. Lepaskan empat sekrup (M2x4) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan.
2. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.
3. Angkat baterai dari unit sandaran tangan.



Angka 3. Melepaskan baterai

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. kabel baterai | 2. sekrup (4) |
| 3. baterai | 4. unit sandaran tangan |
4. Balikkan komputer, buka display, dan tekan tombol daya selama sekitar lima detik untuk membumikan board sistem.

Memasang kembali baterai (panjang setengah)

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

Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
2. Pasang kembali empat sekrup (M2x4) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan.
3. Sambungkan kabel baterai ke board sistem.

Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan baterai (panjang penuh)

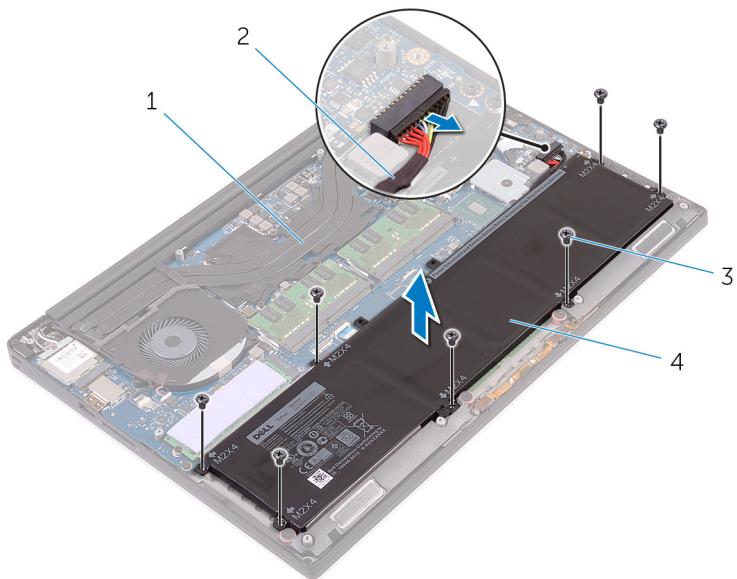
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

Langkah-langkah sebelumnya

Lepaskan [penutup bawah](#).

Prosedur

1. Lepaskan tujuh sekrup (M2x4) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan.
2. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.
3. Angkat baterai dari unit sandaran tangan.



Angka 4. Melepaskan baterai

- | | |
|-------------------------|------------------|
| 1. unit sandaran tangan | 2. kabel baterai |
| 3. sekrup (7) | 4. baterai |
-
4. Balikkan komputer, buka display, dan tekan tombol daya selama sekitar lima detik untuk membumikan board sistem.

Memasang kembali baterai (panjang penuh)

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

Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
2. Pasang kembali tujuh sekrup (M2x4) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan.
3. Sambungkan kabel baterai ke board sistem.

Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan hard disk

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

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

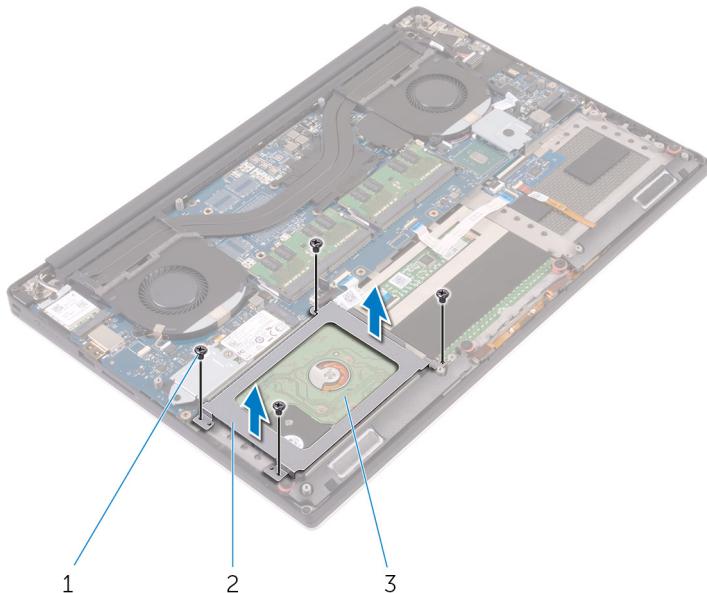
PERHATIAN: Untuk menghindari kehilangan data, jangan melepaskan hard disk saat komputer sedang dalam kondisi tidur atau menyala.

Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(panjang setengah\)](#).

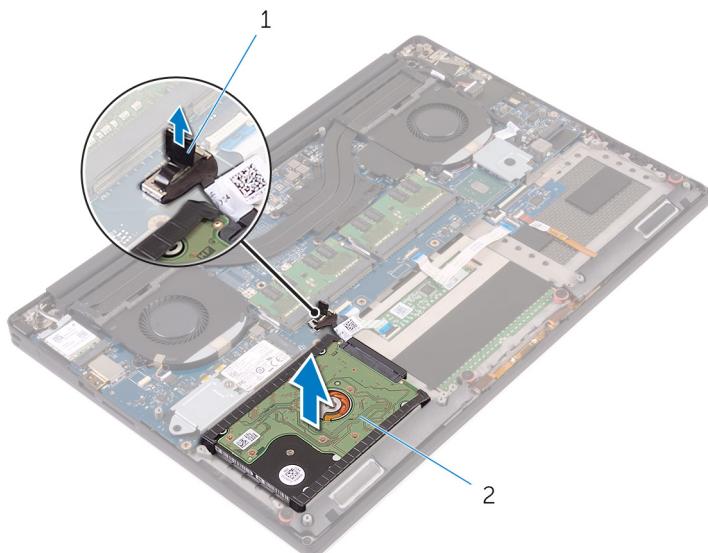
Prosedur

1. Lepaskan empat sekrup (M2x4) yang menahan sangkar hard disk ke unit sandaran tangan.
2. Angkat sangkar hard disk dari unit hard disk.



Angka 5. Melepaskan sangkar hard disk

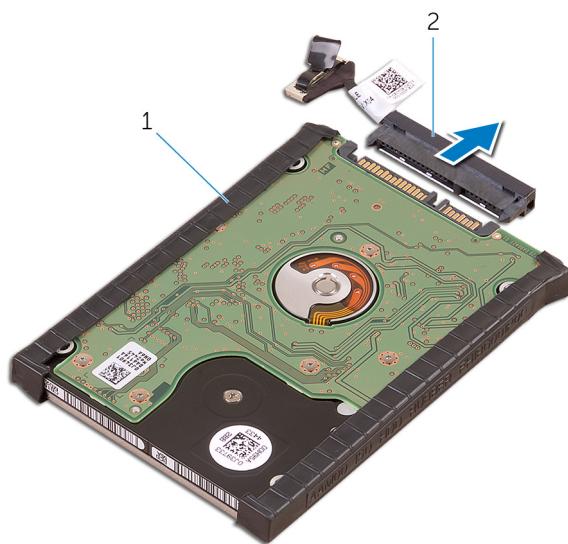
- a. sekrup (4)
 - b. sangkar hard disk
 - c. unit hard disk
3. Dengan menggunakan tab penarik, lepaskan sambungan kabel hard disk dari board sistem.
 4. Angkat unit hard disk dari unit sandaran tangan.



Angka 6. Melepaskan sambungan kabel hard disk dari board sistem

- a. tab penarik
- b. unit hard disk

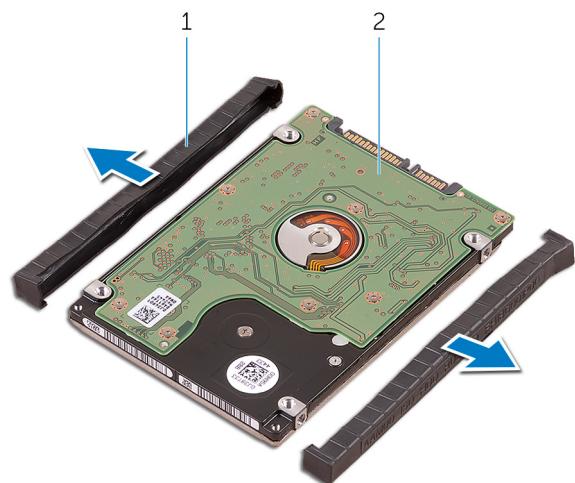
5. Lepaskan sambungan interposer hard disk dari unit hard disk.



Angka 7. Melepaskan sambungan interposer hard disk dari unit hard disk

- a. unit hard disk
- b. interposer hard disk

6. Lepaskan penutup hard disk dari hard disk.



Angka 8. Melepaskan penutup hard disk

- a. penutup hard disk (2)
- b. hard disk

Memasang kembali hard disk

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

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

Prosedur

1. Pasang kembali penutup hard disk pada hard disk tersebut.
2. Sambungkan interposer hard disk ke unit hard disk.
3. Tempatkan unit hard disk pada unit sandaran tangan.
4. Sambungkan kabel hard disk ke board sistem.
5. Sejajarkan lubang sekrup pada sangkar hard disk dengan lubang sekrup pada unit hard disk.
6. Pasang kembali empat sekrup (M2x4) yang menahan sangkar hard disk ke unit sandaran tangan.

Langkah-langkah berikutnya

1. Memasang kembali baterai (panjang setengah).
2. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan solid-state drive (panjang setengah)

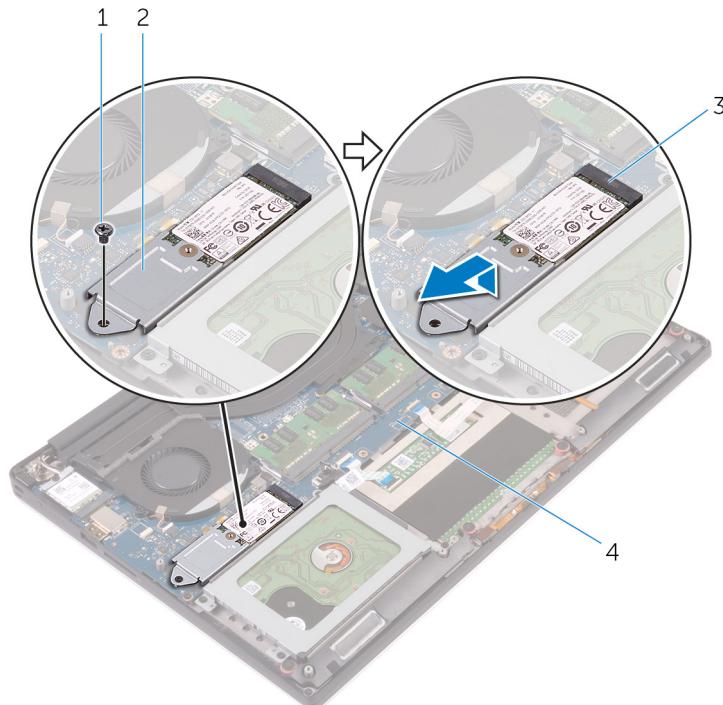
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).

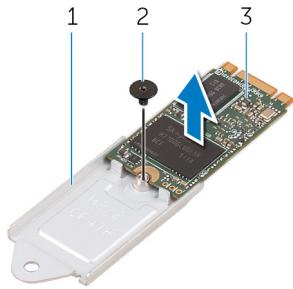
Prosedur

1. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan unit solid-state drive ke board sistem.
2. Angkat dan geser unit solid-state drive dari board sistem.



Angka 9. Melepaskan unit solid-state drive

- | | |
|--|--|
| 1. sekrup
3. slot solid-state drive | 2. unit solid-state drive
4. board sistem |
|--|--|
3. Balikkan unit solid-state drive, lalu lepaskan sekrup (M2x2) yang menahan solid-state drive tersebut ke bracket solid-state drive.



Angka 10. Melepaskan bracket solid-state drive

- a. bracket solid-state drive
 - b. sekrup
 - c. solid-state drive
4. Angkat solid-state drive dari bracket solid-state drive.

Memasang kembali solid-state drive (panjang setengah)

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

Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada bracket solid-state drive dengan lubang sekrup pada solid-state drive.
2. Pasang kembali sekrup (M2x2) yang menahan solid-state drive ke bracket solid-state drive.
3. Sejajarkan takik pada unit solid-state drive dengan tab pada slot solid-state drive.
4. Geser unit solid-state drive dengan cara memiringkannya ke dalam slot solid-state drive.
5. Tekan ujung lain dari solid-state drive dan pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive tersebut ke board sistem.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
2. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan solid-state drive (panjang penuh)

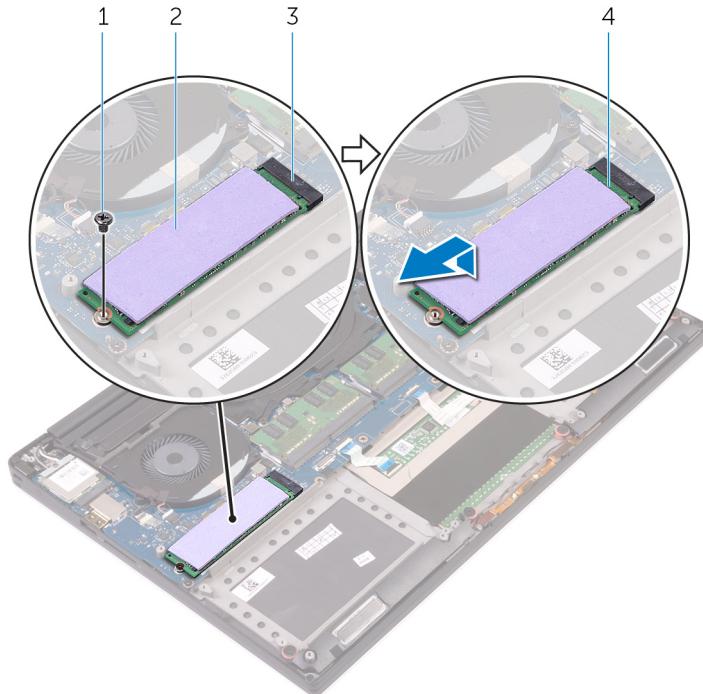
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).

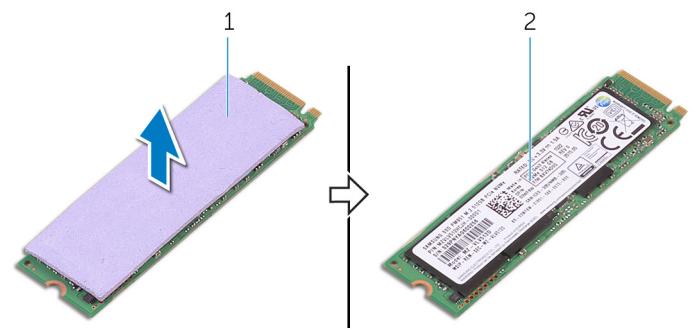
Prosedur

1. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive ke board sistem.
2. Angkat dan geser solid-state drive dari board sistem.



Angka 11. Melepaskan solid-state drive

- | | |
|--|--|
| 1. sekrup
3. slot solid-state drive | 2. alas termal
4. solid-state drive |
|--|--|
3. Kelupas alas termal dari solid-state drive.



Angka 12. Melepaskan alas termal

- a. alas termal
- b. solid-state drive

Memasang kembali solid-state drive (panjang penuh)

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

Prosedur

1. Tempelkan alas termal ke solid-state drive.
2. Geser solid-state drive dengan cara memiringkannya ke dalam slot solid-state drive.
3. Tekan ujung lain dari solid-state drive dan pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan solid-state drive tersebut ke board sistem.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
2. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan speaker

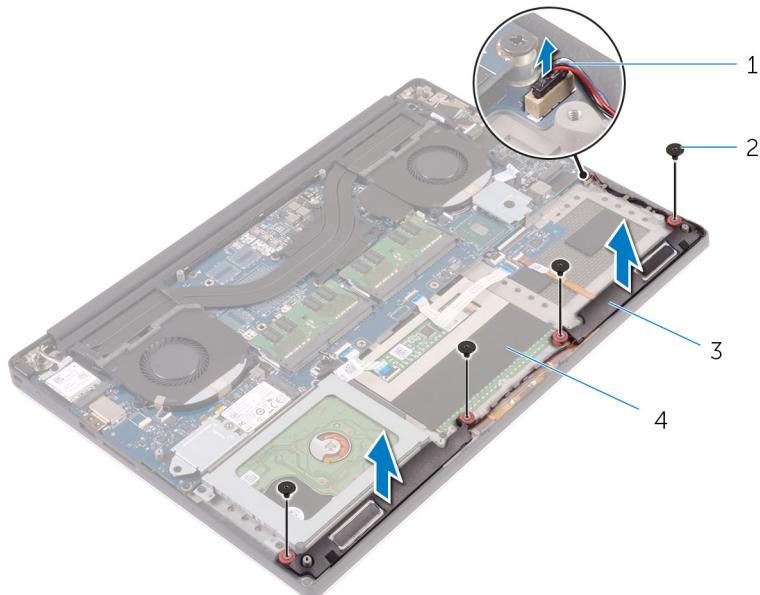
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan baterai (tinggi setengah) atau baterai (tinggi penuh).

Prosedur

1. Lepaskan sambungan kabel speaker dari daughter-board audio.
2. Catat perutean kabel speaker dan lepaskan kabel dari pemandu peruteannya.
3. Lepaskan empat sekrup (M2x2) yang menahan speaker ke unit sandaran tangan.
4. Angkat speaker, bersama dengan kabelnya, dari unit sandaran tangan.



Angka 13. Melepaskan speaker

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. kabel speaker | 2. sekrup (4) |
| 3. speaker (2) | 4. unit sandaran tangan |

Memasang kembali speaker

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

Prosedur

1. Dengan menggunakan tiang penyelaras, tempatkan speaker pada unit sandaran tangan.
2. Pasang kembali empat sekrup (M2x2) yang menahan speaker ke unit sandaran tangan.
3. Rutekan kabel speaker melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan.
4. Sambungkan kabel speaker ke daughter-board audio.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
2. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan kartu nirkabel

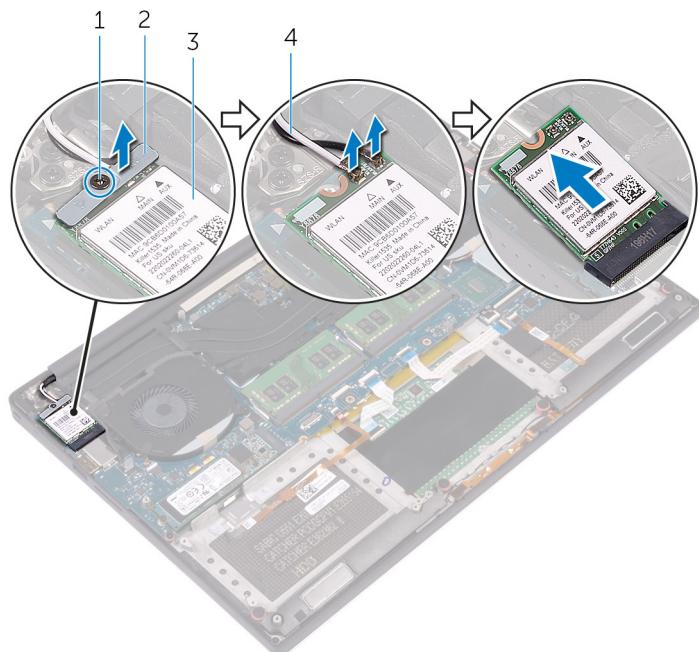
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

Langkah-langkah sebelumnya

- Lepaskan penutup bawah.
- Lepaskan baterai (tinggi setengah) atau baterai (tinggi penuh).

Prosedur

- Longgarkan sekrup tertambat yang menahan bracket kartu nirkabel ke kartu nirkabel.
- Angkat bracket kartu nirkabel dari kartu nirkabel.
- Lepaskan sambungan kabel antena dari kartu nirkabel.
- Geser dan lepaskan kartu nirkabel dari slot kartu nirkabel.



Angka 14. Melepaskan kartu nirkabel

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 1. sekrup penahan | 2. bracket kartu nirkabel |
| 3. kartu nirkabel | 4. kabel antena (2) |

Memasang kembali kartu nirkabel

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

Prosedur

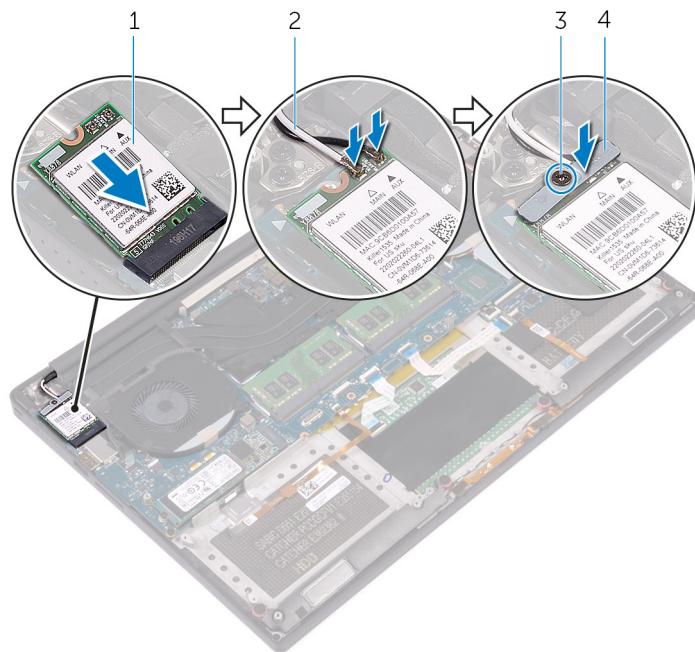
PERHATIAN: Untuk menghindari kerusakan pada kartu nirkabel, jangan menempatkan kabel apa pun di bawahnya.

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

Tabel 2. Skema warna kabel antena

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

3. Sejajarkan lubang sekrup pada bracket kartu nirkabel dengan lubang sekrup pada kartu nirkabel.
4. Kencangkan sekrup tertambat yang menahan bracket kartu nirkabel ke kartu nirkabel.



Angka 15. Memasang kembali kartu nirkabel

1. kartu nirkabel
2. kabel antena (2)
3. sekrup penahan
4. bracket kartu nirkabel

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
2. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan kipas

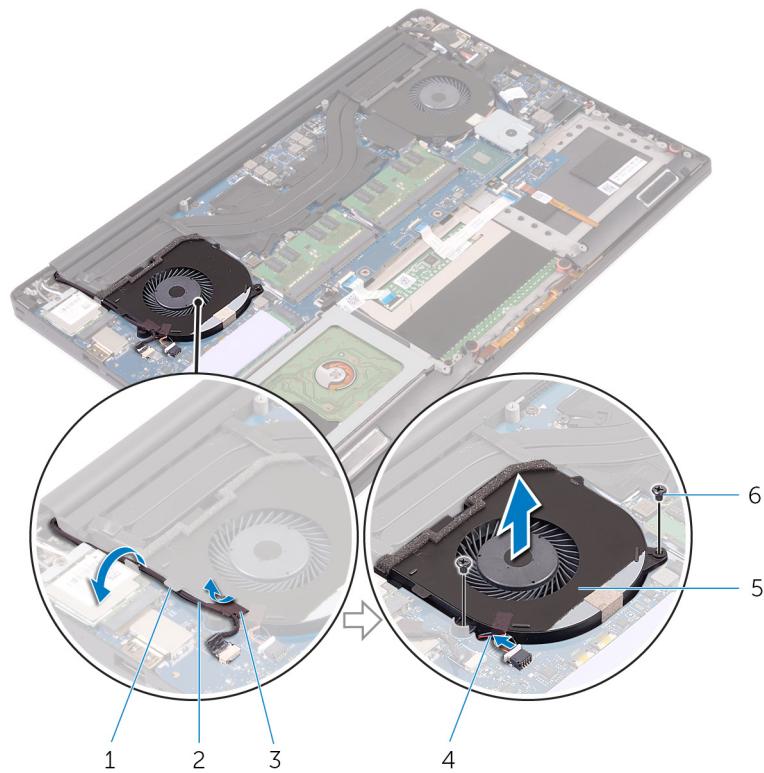
(i) CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).

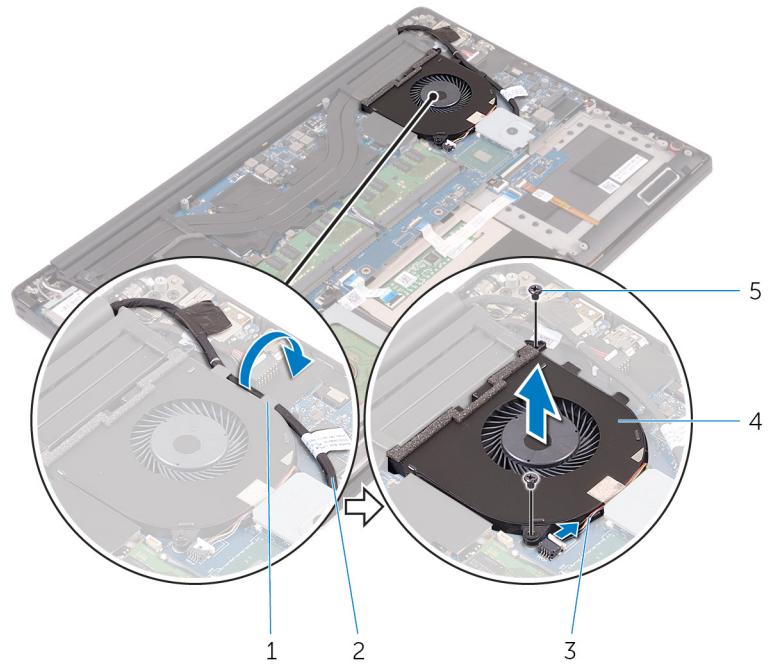
Prosedur

1. Lepaskan dua sekrup (M2x4) yang menahan kipas video (JFAN_2) ke board sistem.
 2. Lepaskan sambungan kabel layar sentuh (opsional) dari board sistem.
- (i) CATATAN:** Kabel layar sentuh tersedia hanya pada konfigurasi laptop dengan display sentuh.
3. Kelupas perekat yang menahan kabel layar sentuh (opsional) ke kipas video (JFAN_2).
 4. Catat perutean kabel layar sentuh dan lepaskan kabel tersebut dari pemandu perutean pada kipas video (JFAN_2).
 5. Lepaskan sambungan kabel video (JFAN_2) ke board sistem.
 6. Angkat kipas video (JFAN_2) dari unit sandaran tangan.



Angka 16. Melepaskan kipas video

1. pemandu perutean
 2. kabel layar sentuh (opsional)
 3. perekat
 4. kabel kipas
 5. kipas video (JFAN_2)
 6. sekrup (2)
-
7. Lepaskan dua sekrup (M2x4) yang menahan kipas prosesor (JFAN_1) ke board sistem.
 8. Catat rute kabel display dan lepaskan kabel tersebut dari kipas prosesor (JFAN_1).
 9. Lepaskan sambungan kabel kipas prosesor (JFAN_1) dari board sistem.
 10. Angkat kipas prosesor (JFAN_1) dari unit sandaran tangan.



Angka 17. Melepaskan kipas prosesor

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| 1. pemandu perutean | 2. kabel display |
| 3. kipas prosesor | 4. kipas prosesor (JFAN_1) |
| 5. sekrup (2) | |

Memasang kembali kipas

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

Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada kipas prosesor (JFAN_1) dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
2. Sambungkan kabel kipas prosesor (JFAN_1) ke board sistem.
3. Rutekan kabel display melalui pemandu peruteannya pada kipas prosesor (JFAN_1).
4. Pasang kembali dua sekrup (M2x4) yang menahan kipas prosesor (JFAN_1) ke board sistem.
5. Sejajarkan lubang sekrup pada kipas video (JFAN_2) dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
6. Sambungkan kabel video (JFAN_2) ke board sistem.
7. Rutekan kabel layar sentuh (opsional) melalui pemandu peruteannya pada kipas video (JFAN_2).
8. Tempelkan perekat yang menahan kabel layar sentuh (opsional) ke kipas video (JFAN_2).
9. Sambungkan kabel display ke board sistem.
10. Pasang kembali dua sekrup (M2x4) yang menahan kipas video (JFAN_2) ke board sistem.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
2. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan rakitan unit pendingin

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

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

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

Langkah-langkah sebelumnya

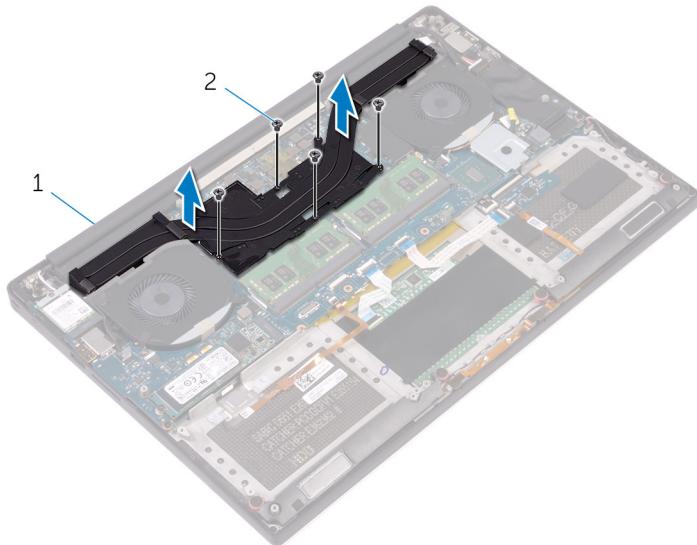
1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).

Prosedur

1. Lepaskan lima sekrup (M2x3) yang menahan rakitan unit pendingin ke board sistem.

(i) CATATAN: Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, beberapa konfigurasi dapat memiliki empat sekrup (M2x3).

2. Angkat unit pendingin dari board sistem.



Angka 18. Melepaskan rakitan unit pendingin

- a. rakitan unit pendingin
- b. sekrup (5/4)

Memasang kembali unit pendingin

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

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

 **CATATAN:** Jika board sistem atau kipas dan 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 lima sekrup (M2x3) yang menahan rakitan unit pendingin ke board sistem.

 **CATATAN:** Tergantung pada konfigurasi yang dipesan, beberapa konfigurasi dapat memiliki empat sekrup (M2x3).

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
2. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan modul memori

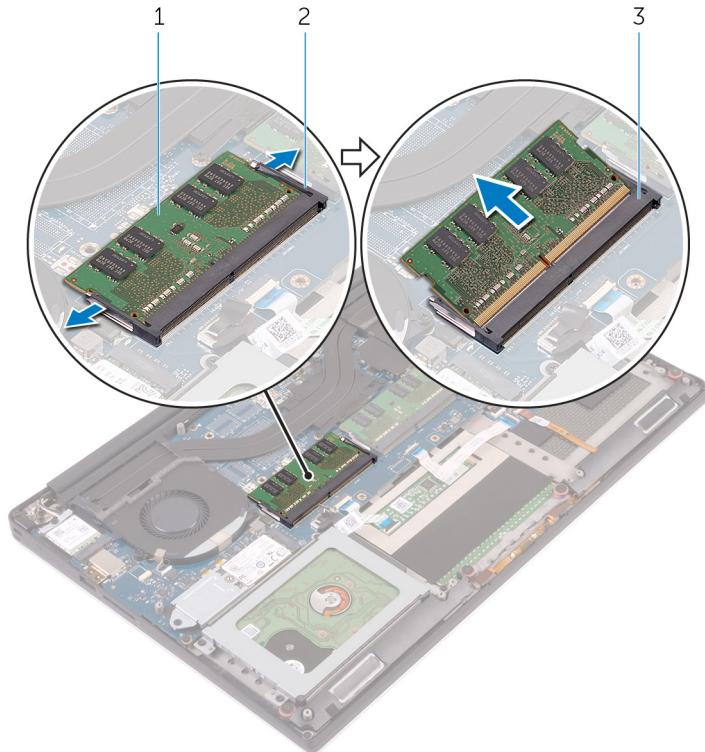
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).

Prosedur

1. Dengan menggunakan ujung jari, pisahkan klip penahan di setiap ujung slot modul memori hingga modul memori tersembul.
2. Geser dan lepaskan modul memori dari slot modul memori.



Angka 19. Melepaskan modul memori

- a. modul memori
- b. klip penahan (2)
- c. slot modul memori

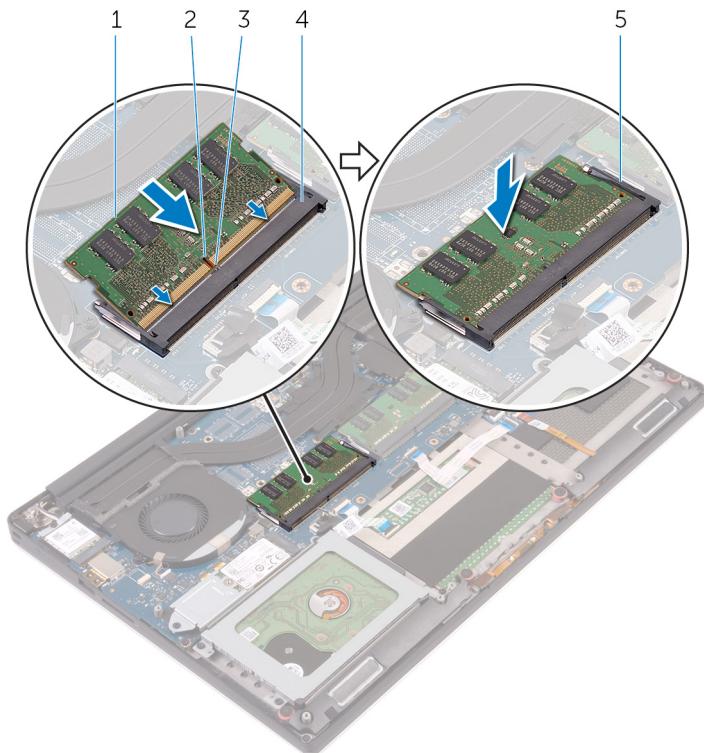
Memasang kembali modul memori

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

Prosedur

1. Sejajarkan takik pada modul memori dengan tab pada slot modul memori.
2. Geser modul memori dengan kuat ke dalam konektor dengan kemiringan tertentu dan dengan perlahan tekan modul memori ke bawah hingga terdengar bunyi klik saat terpasang di tempatnya.

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



Angka 20. Memasang kembali modul memori

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1. modul memori | 2. takik |
| 3. tab | 4. slot modul memori |
| 5. klip penahan | |

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).

2. Pasang kembali penutup bawah.

Melepaskan board sistem

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

(i) CATATAN: Tag Servis komputer Anda tersimpan pada board sistem. Anda harus memasukkan Tag Servis ke dalam program pengaturan BIOS setelah Anda memasang kembali board sistem.

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

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

Langkah-langkah sebelumnya

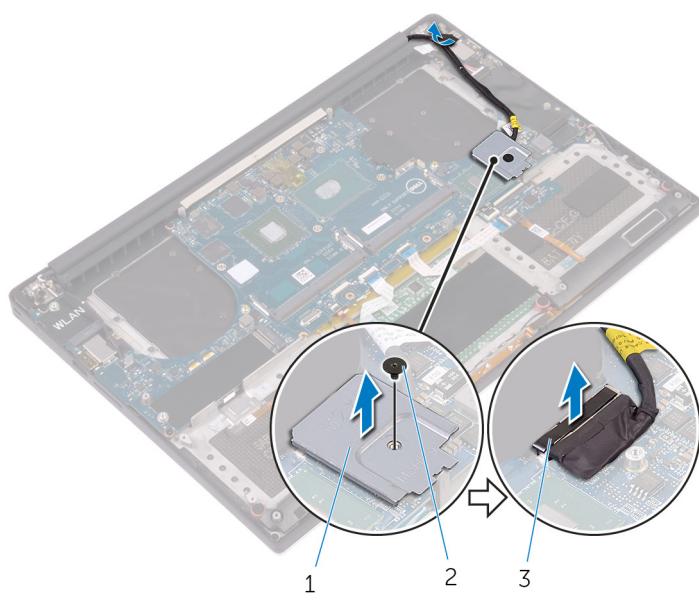
(i) CATATAN: Lepaskan kartu SD sebelum melepaskan board sistem untuk menghindari kerusakan pada kartu SD.

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
3. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
4. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di “[Melepaskan hard disk](#)”.
5. Lepaskan [solid-state drive \(panjang setengah\)](#) atau [solid-state drive \(tinggi setengah\)](#).
6. Lepaskan [kipas](#).
7. Lepaskan [rakitan unit pendingin](#).
8. Lepaskan [modul memori](#).

Prosedur

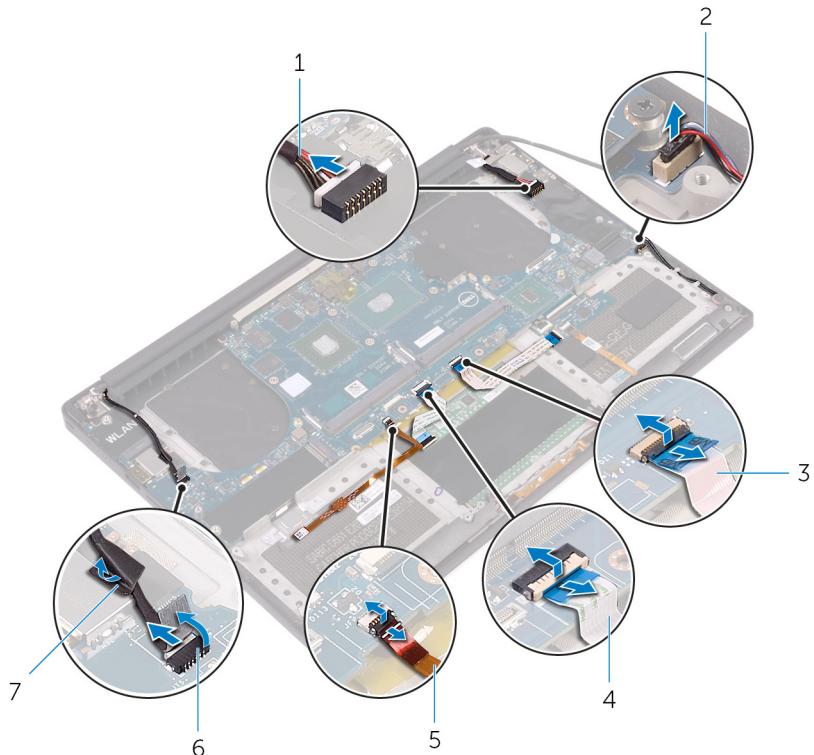
(i) CATATAN: Kabel layar sentuh tersedia hanya pada konfigurasi laptop dengan display sentuh.

1. Lepaskan sekrup (M2x2) yang menahan bracket kabel display ke board sistem.
2. Angkat bracket solid-state drive untuk mengakses kabel display.
3. Lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.



Angka 21. Melepaskan sambungan kabel display

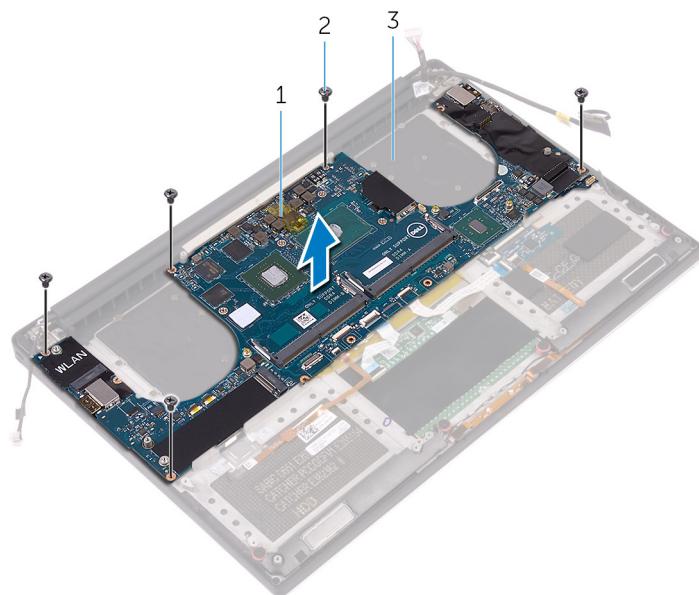
- a. bracket kabel-display
 - b. sekrup
 - c. kabel display
4. Lepaskan sambungan kabel port adaptor daya, kabel speaker, kabel board kontrol keyboard, kabel panel sentuh, dan pembaca sidik jari dari board sistem.
 5. Kelupas perekat dan lepaskan sambungan kabel layar sentuh dari board sistem.



Angka 22. Melepaskan sambungan kabel

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. kabel port adaptor daya | 2. kabel speaker |
| 3. kabel board kontrol keyboard | 4. kabel panel-sentuh |
| 5. kabel pembaca sidik jari | 6. kabel layar sentuh (opsional) |

7. perekat
 6. Lepaskan lima sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan.
 7. Angkat board sistem dari unit sandaran tangan.
- PERHATIAN:** Tahan board sistem dari tengah. Sirkuit di sisi-sisinya sangat halus dan mudah rusak jika board sistem dipegang dengan cara lain.



Angka 23. Melepaskan board sistem

- a. board sistem
- b. sekrup (5)
- c. unit sandaran tangan

Memasang kembali board sistem

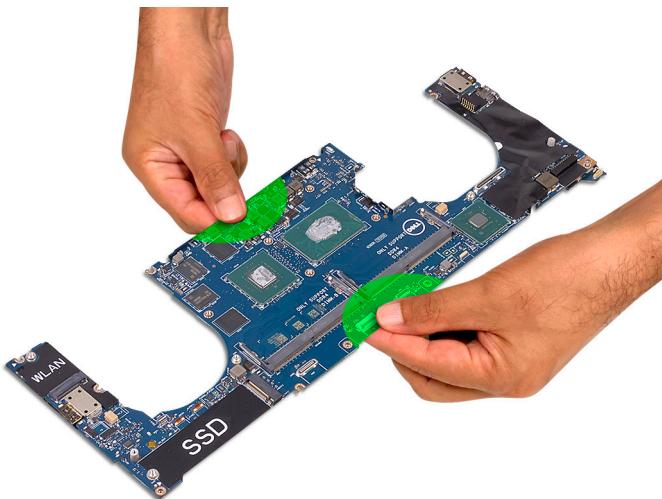
i | CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

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

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

Prosedur

PERHATIAN: Saat memasang kembali board sistem, penting untuk memegangnya di bagian tengah seperti pada gambar. Sirkuit di bagian samping board rapuh dan mudah rusak jika board sistem dipegang di bagian samping atau lehernya.



i | CATATAN: Saat memasang kembali board sistem, miringkan board sistem ke unit sandaran tangan dengan sisi slot kartu SD. Memiringkannya seperti ini saat memasang board sistem memberikan jarak yang cukup karena board ekstensi audio berada di bawah sisi lain board sistem.



1. Sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
2. Pasang kembali lima sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan.
3. Tempelkan perekat dan sambungkan kabel layar sentuh ke board sistem.
4. Sambungkan kabel port adaptor daya, kabel speaker, kabel board kontrol keyboard, kabel panel sentuh, dan pembaca sidik jari ke board sistem.
5. Sambungkan kabel display ke board sistem.
6. Sejajarkan lubang sekrup pada bracket kabel display dengan lubang sekrup pada board sistem.
7. Pasang kembali sekrup (M2x2) yang menahan bracket kabel display ke board sistem.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [modul memori](#).
2. Pasang kembali [rakitan unit pendingin](#).
3. Pasang kembali [kipas](#).
4. Pasang kembali [solid-state drive \(panjang setengah\)](#) atau [solid-state drive \(tinggi setengah\)](#).
5. Ikuti prosedur dari langkah 3 hingga langkah 6 di "[Memasang kembali hard disk](#)".
6. Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
7. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
8. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan daughter-board audio

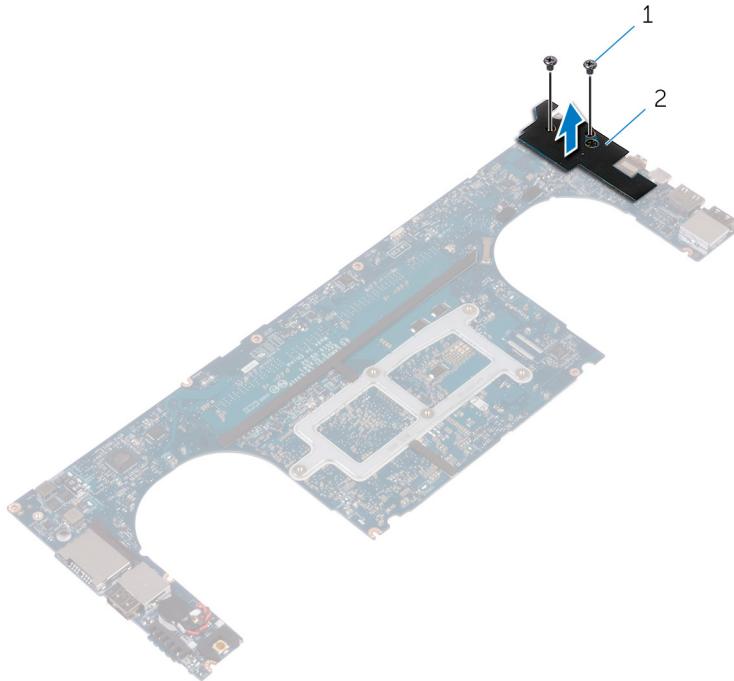
(i) CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan baterai (tinggi setengah) atau baterai (tinggi penuh).
3. Lepaskan kartu nirkabel.
4. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di “[Melepaskan hard disk](#)”.
5. Lepaskan solid-state drive (panjang setengah) atau solid-state drive (tinggi setengah).
6. Lepaskan kipas.
7. Lepaskan rakitan unit pendingin.
8. Lepaskan modul memori.
9. Lepaskan board sistem.

Prosedur

1. Lepaskan dua sekrup (M2x3) yang menahan daughter-board audio ke board sistem.
2. Angkat daughter-board audio keluar dari board sistem dan balikkan daughter-board audio tersebut.



Angka 24. Melepaskan daughter-board audio

- a. sekrup (2)

b. daughter-board audio

Memasang kembali daughter-board audio

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

Prosedur

1. Balikkan daughter-board audio dan tempatkan daughter-board audio ke dalam slot yang ada pada board sistem.
2. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan daughter-board audio ke board sistem.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [board sistem](#).
2. Pasang kembali [modul memori](#).
3. Pasang kembali [rakitan unit pendingin](#).
4. Pasang kembali [kipas](#).
5. Pasang kembali [solid-state drive \(panjang setengah\)](#) atau [solid-state drive \(tinggi setengah\)](#).
6. Ikuti prosedur dari langkah 3 hingga langkah 6 di [“Memasang kembali hard disk”](#).
7. Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
8. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
9. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan baterai sel berbentuk koin

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

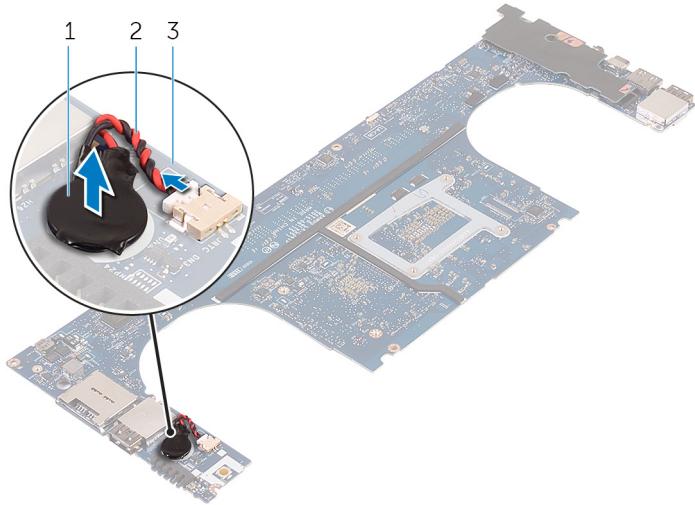
PERHATIAN: Melepas baterai sel koin akan mengatur ulang pengaturan BIOS ke nilai bawaan. Direkomendasikan agar Anda mencatat pengaturan program pengaturan BIOS sebelum melepaskan baterai sel berbentuk koin.

Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
3. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
4. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di [“Melepaskan hard disk”](#).
5. Lepaskan [solid-state drive \(panjang setengah\)](#) atau [solid-state drive \(tinggi setengah\)](#).
6. Lepaskan [kipas](#).
7. Lepaskan [rakitan unit pendingin](#).
8. Lepaskan [modul memori](#).
9. Lepaskan [board sistem](#).

Prosedur

1. Balikkan board sistem.
2. Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari board sistem.
3. Catat lokasi dari baterai sel berbentuk koin dan cungkil keluar dari board sistem.



Angka 25. Melepaskan baterai sel berbentuk koin

- a. baterai sel berbentuk koin
- b. kabel baterai sel berbentuk koin

c. board sistem

Memasang kembali baterai sel berbentuk koin

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

Prosedur

1. Tempelkan baterai sel berbentuk koin ke board sistem.
2. Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke board sistem.
3. Balikkan board sistem.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [board sistem](#).
2. Pasang kembali [modul memori](#).
3. Pasang kembali [rakitan unit pendingin](#).
4. Pasang kembali [kipas](#).
5. Pasang kembali [solid-state drive \(panjang setengah\)](#) atau [solid-state drive \(tinggi setengah\)](#).
6. Ikuti prosedur dari langkah 3 hingga langkah 6 di [“Memasang kembali hard disk”](#).
7. Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
8. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
9. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan keyboard

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

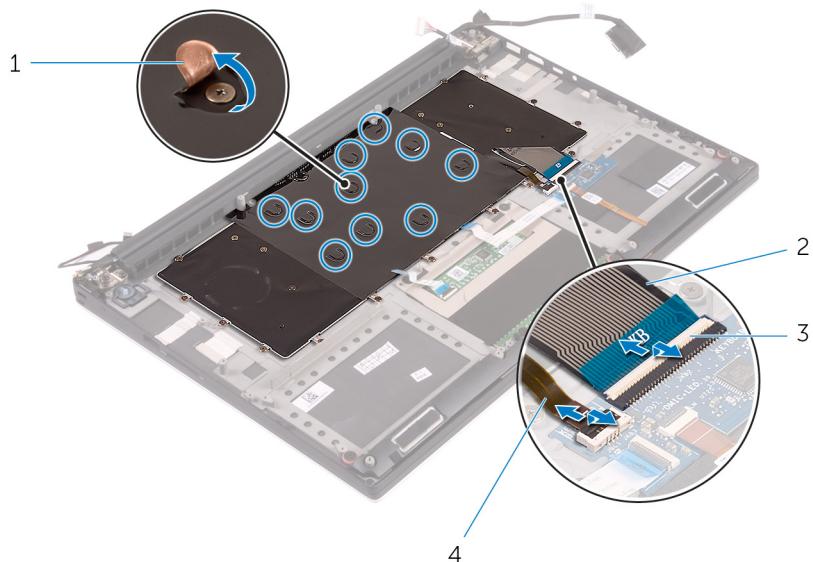
Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
3. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di "[Melepaskan hard disk](#)".
4. Lepaskan [board sistem](#).

Prosedur

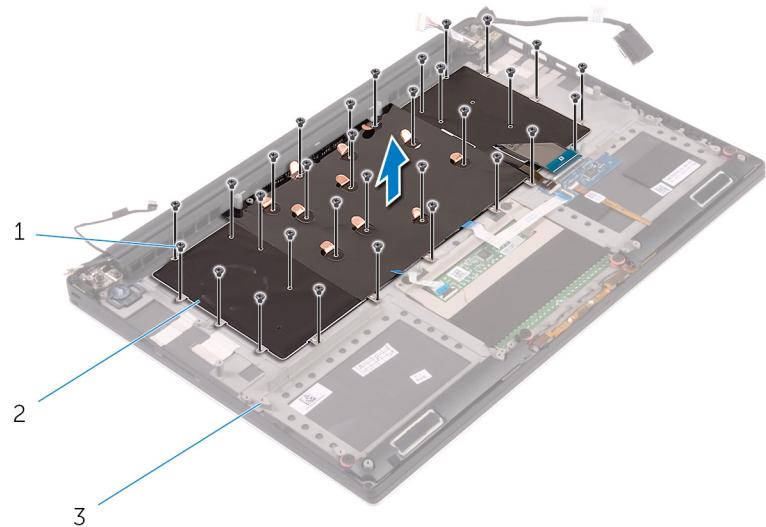
1. Buka kait dan lepaskan sambungan kabel keyboard dan kabel lampu latar keyboard dari board kontrol keyboard.
2. Angkat Mylar untuk mengakses sekrup yang menahan keyboard ke unit sandaran tangan.

(i) CATATAN: Semua keyboard baru akan dikirimkan dengan Mylar. Jangan kelupas Mylar.



Angka 26. Melepaskan sambungan kabel keyboard dan kabel lampu latar keyboard

- | | |
|-------------|-------------------------------|
| 1. Mylar | 2. kabel keyboard |
| 3. kait (2) | 4. kabel lampu latar keyboard |
3. Lepaskan 31 sekrup (M1,6x1,5) yang menahan keyboard ke unit sandaran tangan.
 4. Angkat keyboard dari unit sandaran tangan.



Angka 27. Melepaskan sekrup dari keyboard

- a. sekrup (31)
- b. keyboard
- c. unit sandaran tangan

Memasang kembali keyboard

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

Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada keyboard dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan.
2. Pasang kembali 31 sekrup (M1,6x1,5) yang menahan keyboard ke unit sandaran tangan.
3. Tempelkan Mylar ke sekrup yang menahan keyboard ke unit sandaran tangan.
4. Sambungkan kabel keyboard dan kabel lampu latar keyboard dari board kontrol keyboard.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [board sistem](#).
2. Ikuti prosedur dari langkah 3 hingga langkah 6 di [“Memasang kembali hard disk”](#).
3. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
4. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan unit display

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

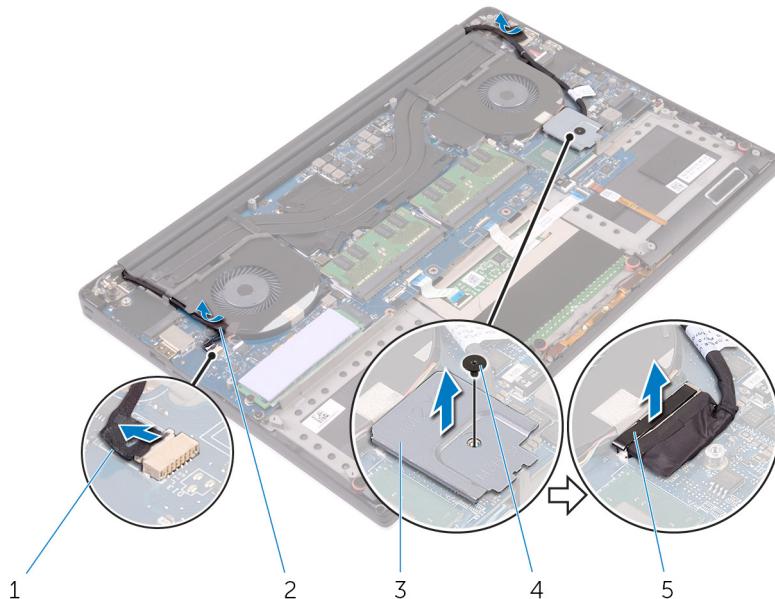
Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan baterai (tinggi setengah) atau baterai (tinggi penuh).
3. Lepaskan kartu nirkabel.

Prosedur

CATATAN: Kabel layar sentuh tersedia hanya pada konfigurasi laptop dengan display sentuh.

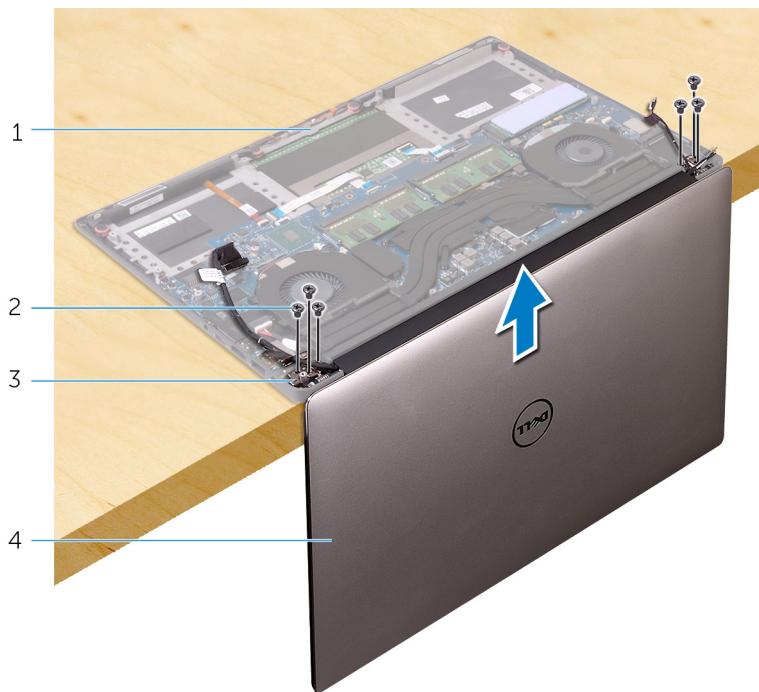
1. Lepaskan sekrup (M2x2) yang menahan bracket kabel display ke board sistem.
2. Lepaskan sambungan kabel layar sentuh dan kabel display dari board sistem.
3. Kelupas pita perekat dan lepaskan kabel layar sentuh dari pemandu peruteannya pada kipas.



Angka 28. Melepaskan sambungan kabel

- | | |
|----------------------------------|------------|
| 1. kabel layar sentuh (opsional) | 2. perekat |
| 3. bracket kabel-display | 4. sekrup |
| 5. kabel display | |
4. Balikkan komputer dan buka display pada sudut 90 derajat.
 5. Putar komputer dan letakkan di bagian pinggir meja dalam posisi yang memungkinkan akses ke sekrup pada engsel display.

6. Lepaskan enam sekrup (M2,5x5) yang menahan engsel display ke unit sandaran tangan.
7. Angkat unit display dengan hati-hati dari unit sandaran tangan



Angka 29. Melepaskan sekrup yang menahan engsel display ke unit sandaran tangan

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| 1. unit sandaran tangan | 2. sekrup (6) |
| 3. engsel display (2) | 4. unit display |
8. Tempatkan panel display pada permukaan yang datar juga bersih, dengan hati-hati.



Angka 30. Unit display

- a. unit display

Memasang kembali unit display

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

Prosedur

1. Tempatkan unit sandaran tangan pada tepian meja dengan speaker menghadap ke atas dari tepian tersebut.
2. Sejajarkan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dengan lubang sekrup pada engsel display.
3. Pasang kembali enam sekrup (M2,5x5) yang menahan engsel display ke unit sandaran tangan.
4. Tempelkan pita perekat dan rutekan kabel layar sentuh (opsional) melalui pemandu peruteannya pada kipas.
5. Sambungkan kabel layar sentuh dan kabel display ke board sistem.

(i) CATATAN: Kabel layar sentuh tersedia hanya pada konfigurasi laptop dengan display sentuh.

6. Pasang kembali sekrup (M2x2) yang menahan bracket kabel display ke board sistem.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
2. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
3. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan port adaptor daya

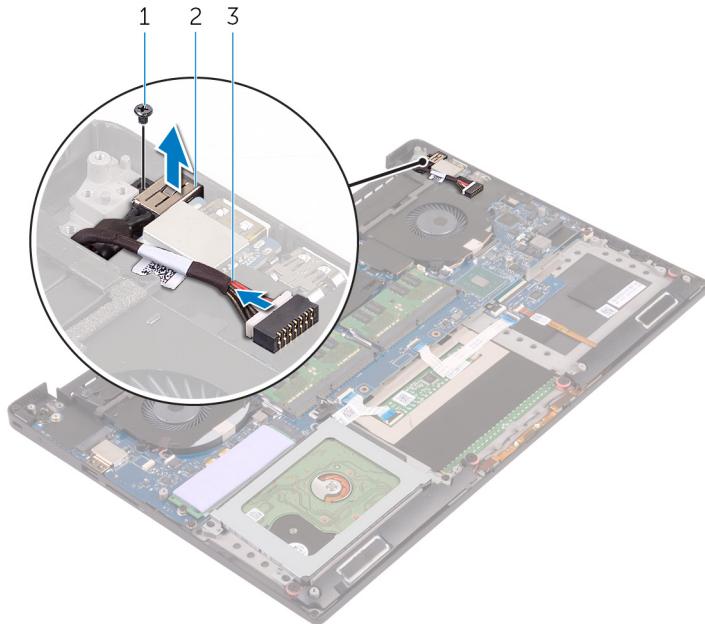
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
3. Lepaskan [unit display](#).

Prosedur

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



Angka 31. Melepaskan port adaptor daya

- a. sekrup
- b. port adaptor daya
- c. kabel port adaptor daya

Memasang kembali port adaptor daya

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

Prosedur

1. Tempatkan port adaptor daya ke dalam slot di dalam unit sandaran tangan.
2. Rutekan kabel port adaptor daya melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan.
3. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan port adaptor daya ke unit sandaran tangan.
4. Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [unit display](#).
2. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
3. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan penutup antena

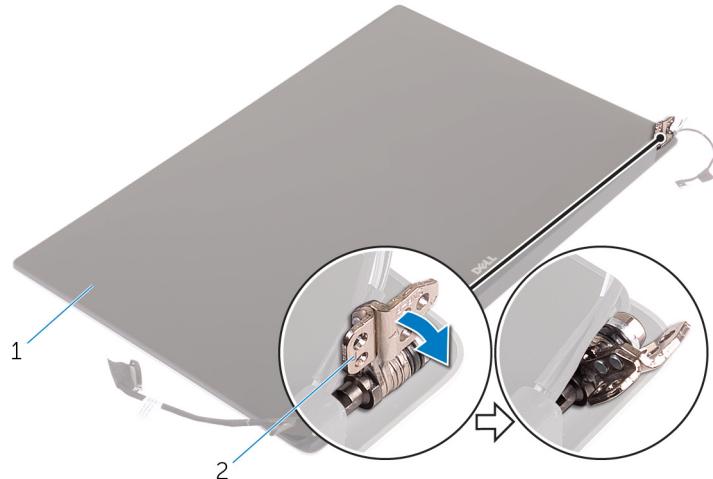
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#). Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di [Setelah mengerjakan bagian dalam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

Langkah-langkah sebelumnya

1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan baterai (tinggi setengah) atau baterai (tinggi penuh).
3. Lepaskan kartu nirkabel.
4. Lepaskan unit display.

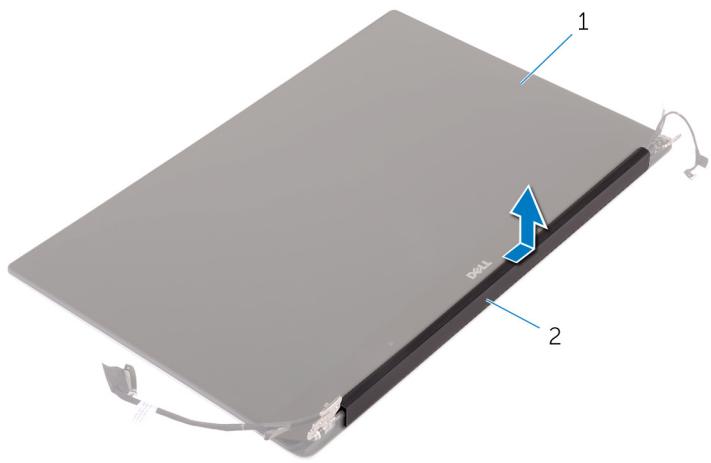
Prosedur

1. Putar hati-hati engsel display dengan kemiringan tertentu.



Angka 32. Membalikkan engsel display

- a. unit display
 - b. engsel display (2)
2. Geser dan angkat penutup antena dari unit display.



Angka 33. Melepaskan penutup antena

- a. unit display
- b. penutup antena

Memasang kembali penutup antena

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

Prosedur

1. Pasang kembali penutup antena pada unit display.
2. Putar engsel display ke posisi normal.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [unit display](#).
2. Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
3. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
4. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan engsel display

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

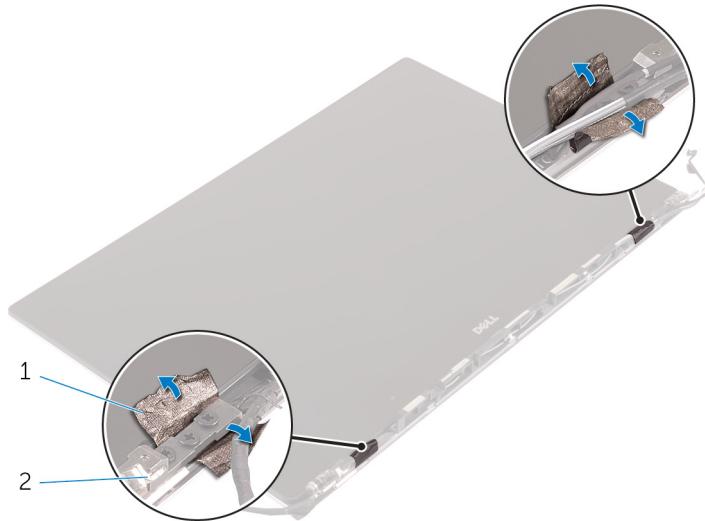
Langkah-langkah sebelumnya

(i) CATATAN: Instruksi ini hanya berlaku untuk laptop dengan display non-layar sentuh.

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
3. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
4. Lepaskan [unit display](#).
5. Lepaskan [penutup antena](#).

Prosedur

1. Kelupas perekat untuk mengakses sekrup yang ada pada engsel display.



Angka 34. Mengelupas perekat

- a. perekat
 - b. engsel display (2)
2. Lepaskan enam sekrup (M2,5x5) yang menahan engsel display ke unit display.
 3. Angkat engsel display dengan hati-hati dari unit display.



Angka 35. Melepaskan engsel display

- a. sekrup (6)
- b. engsel display (2)

Memasang kembali engsel display

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

Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada engsel display dengan lubang sekrup pada unit display.
2. Pasang kembali enam sekrup (M2,5x5) yang menahan engsel display ke unit display.
3. Tempelkan perekat pada engsel display.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [penutup antena](#).
2. Pasang kembali [unit display](#).
3. Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
4. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
5. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan modul antena

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

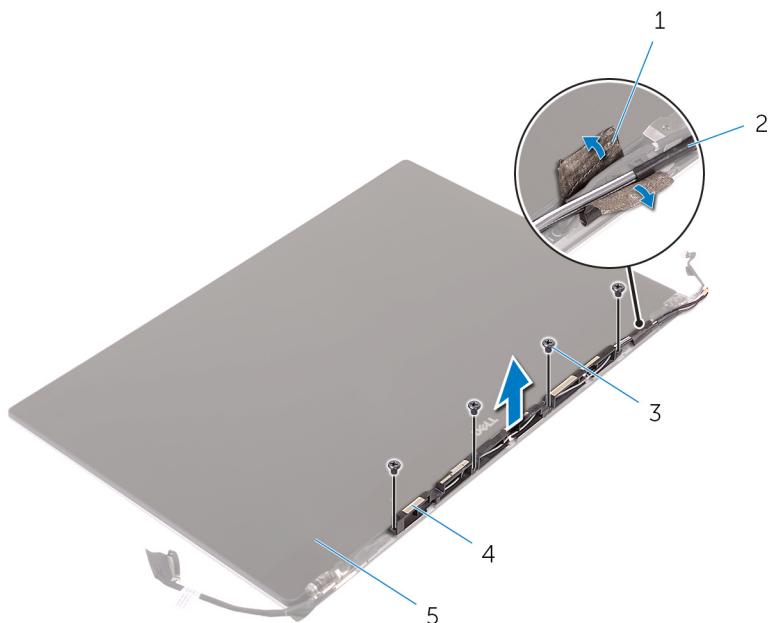
Langkah-langkah sebelumnya

(i) CATATAN: Instruksi ini hanya berlaku untuk laptop dengan display non-layar sentuh.

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
3. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
4. Lepaskan [unit display](#).
5. Lepaskan [penutup antena](#).

Prosedur

1. Kelupas perekat yang menutupi kabel antena.
2. Lepaskan empat sekrup (M2x4) yang menahan modul antena ke unit display.
3. Angkat modul antena dari unit display.



Angka 36. Melepaskan modul antena

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. perekat | 2. kabel antena |
| 3. sekrup (4) | 4. modul antena |
| 5. unit display | |

Memasang kembali modul antena

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

Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada modul kamera dengan lubang sekrup di unit display.
2. Pasang kembali empat sekrup (M2x4) yang menahan modul antena ke unit display.
3. Tempelkan perekat yang menutupi kabel antena.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [penutup antena](#).
2. Pasang kembali [unit display](#).
3. Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
4. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
5. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Melepaskan unit sandaran tangan

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

Langkah-langkah sebelumnya

(i) CATATAN: Lepaskan kartu SD sebelum melepaskan unit sandaran tangan untuk menghindari kerusakan pada kartu SD.

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
3. Lepaskan [modul memori](#).
4. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 4 di “[Melepaskan hard disk](#)”.
5. Lepaskan [solid-state drive \(panjang setengah\)](#) atau [solid-state drive \(tinggi setengah\)](#).
6. Lepaskan [kartu nirkabel](#).
7. Lepaskan [speaker](#).
8. Lepaskan [rakitan unit pendingin](#).
9. Lepaskan [kipas](#).
10. Lepaskan [unit display](#).
11. Lepaskan [port adaptor daya](#).
12. Lepaskan [board sistem](#).
13. Lepaskan [keyboard](#).

Prosedur

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



Angka 37. Melepaskan unit sandaran tangan

1. unit sandaran tangan

Memasang kembali unit sandaran tangan

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

Prosedur

Letakkan unit sandaran tangan pada permukaan yang bersih dan rata.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali [keyboard](#).
2. Pasang kembali [board sistem](#).
3. Pasang kembali [port adaptor daya](#).
4. Pasang kembali [unit display](#).
5. Pasang kembali [kipas](#).
6. Pasang kembali [rakitan unit pendingin](#).
7. Pasang kembali [speaker](#).
8. Pasang kembali [kartu nirkabel](#).
9. Pasang kembali [solid-state drive \(panjang setengah\)](#) atau [solid-state drive \(tinggi setengah\)](#).
10. Ikuti prosedur dari langkah 3 hingga langkah 6 di “[Memasang kembali hard disk](#)”.
11. Pasang kembali [modul memori](#).
12. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
13. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Mengunduh driver

Mengunduh driver audio

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

Mengunduh driver grafis

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

Mengunduh driver USB 3.0

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

Mengunduh driver Wi-Fi

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

Mengunduh driver pembaca kartu media

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

Mengunduh driver chipset

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

Mengunduh driver jaringan

1. Hidupkan komputer Anda.
2. Kunjungi www.dell.com/support.
3. Klik **Product Support (Dukungan Produk)** , masukkan Tag Servis dari komputer Anda lalu klik **Submit (Ajukan)**.
(i) CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat mode komputer Anda.

4. Klik **Drivers & downloads (Driver & unduhan)** #menucascade-separator **Find it myself (Temukan sendiri)**.
5. Gulir ke bagian bawah halaman dan luaskan **Network (Jaringan)**.
6. Klik **Download (Unduh)** untuk mengunduh driver jaringan untuk komputer Anda.
7. Simpan file, dan setelah unduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver jaringan.
8. Klik dua kali pada ikon file driver jaringan lalu ikuti petunjuk di layar.

System setup (Pengaturan sistem)

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

Boot Sequence (Urutan Boot)

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

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

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

- Removable Drive (Drive yang Dapat Dilepas) (jika ada)
 - Drive STXXXX
- i | CATATAN:** XXX menyatakan nomor drive SATA.
- Drive Optik (jika ada)
 - Hard Disk SATA (jika ada)
 - Diagnostik

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

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

Tombol navigasi

i | 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 mencuitkan daftar tarik-turun, jika ada.
Tab	Beralih ke bidang fokus berikutnya.
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.

i | CATATAN: Untuk peramban grafis standar saja.

Ikhtisar BIOS

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

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

Gunakan program pengaturan BIOS untuk tujuan berikut ini:

- Mendapatkan informasi tentang perangkat keras yang dipasang pada komputer Anda, seperti jumlah RAM dan ukuran hard drive.
- Mengubah informasi konfigurasi sistem.
- Mengatur atau mengubah opsi yang dapat dipilih pengguna, seperti kata sandi pengguna, jenis hard drive yang dipasang, dan mengaktifkan atau menon-aktifkan perangkat dasar.

Memasuki program konfigurasi BIOS

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

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

Opsi System setup (Pengaturan sistem)

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

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

Informasi Sistem-Umum	
System Information (Informasi Sistem)	
BIOS Version	Menampilkan nomor versi BIOS.
Service Tag	Menampilkan Tag Servis komputer.
Asset Tag	Menampilkan Tag Aset komputer.
Ownership Tag	Menampilkan tag kepemilikan komputer.
Manufacture Date	Menampilkan tanggal produksi komputer.
Ownership Date	Menampilkan tanggal kepemilikan komputer.
Express Service Code	Menampilkan kode layanan ekspres dari komputer tersebut.
Memory Information (Informasi Memori)	
Memory Installed	Menampilkan total memori komputer yang dipasang.
Memory Available	Menampilkan total memori komputer yang tersedia.
Memory Speed	Menampilkan kecepatan memori.
Memory Channel Mode	Menunjukkan mode kanal tunggal atau ganda.
Memory Technology	Menampilkan teknologi yang digunakan untuk memori tersebut.
DIMM A Size	Menampilkan ukuran memori DIMM A.
DIMM B Size	Menampilkan ukuran memori DIMM B.
Processor Information (Informasi Prosesor)	
Processor Type	Menampilkan tipe prosesor.
Core Count	Menampilkan jumlah core pada prosesor.
Processor ID	Menampilkan kode identifikasi prosesor.

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

Informasi Sistem-Umum	
Current Clock Speed	Menampilkan kecepatan clock prosesor.
Minimum Clock Speed	Menampilkan kecepatan clock prosesor minimum.
Maximum Clock Speed	Menampilkan kecepatan clock prosesor maksimum.
Processor L2 Cache	Menampilkan ukuran L2 Cache prosesor.
Processor L3 Cache	Menampilkan ukuran L3 Cache prosesor.
HT Capable	Menampilkan apakah prosesor tersebut memiliki kemampuan hyper-threading (HT).
64-Bit Technology	Menampilkan apakah teknologi 64-bit digunakan.
Device Information (Informasi Perangkat)	
M.2 SATA	Menampilkan informasi perangkat M.2 SATA.
Perangkat Keras Primer	Menampilkan hard disk utama.
M.2 PCIe SSD-0	Menampilkan solid state drive M.2 PCIe.
Alamat LOM Memintas	Menampilkan alamat MAC memintas.
Video Controller (Kontroler Video)	Menampilkan kontroler video.
Video BIOS Version (Versi BIOS Video)	Menampilkan versi BIOS video.
Video Memory (Memori Video)	Menampilkan memori video.
Panel Type (Tipe Panel)	Menampilkan tipe panel tampilan.
Native Resolution (Resolusi Asli)	Menampilkan resolusi tampilan.
Audio Controller (Kontroler Audio)	Menampilkan kontroler audio.
Wi-Fi Device (Perangkat Wi-Fi)	Menampilkan perangkat nirkabel.
Bluetooth Device (Perangkat Bluetooth)	Menampilkan perangkat Bluetooth.
Battery Information	
Boot Sequence	
Boot Sequence	Menampilkan urutan boot.
Boot List Option	Menampilkan opsi boot yang tersedia.
Advanced Boot Options	
Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy)	Mengaktifkan atau menonaktifkan ROM opsi legacy.
Enable Attempt Legacy Boot (Aktifkan Upaya Boot Legacy)	Mengaktifkan atau menonaktifkan upaya booting legacy saat komputer gagal melakukan booting pada mode boot UEFI.
Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)	Mengaktifkan atau menonaktifkan tumpukan jaringan UEFI.
UEFI Boot Path Security	
	Mengaktifkan atau menonaktifkan permintaan untuk kata sandi administrator saat melakukan booting dari UEFI.
Date/Time	
	Menampilkan tanggal saat ini dalam format BB/HH/TT dan jam saat ini dalam format JJ:BB:DD AM/PM.

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

System Configuration (Konfigurasi Sistem)	
SATA Operation	Mengonfigurasikan mode pengoperasian pengontrol hard disk SATA terintegrasi.
Drives	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive pada board.
SMART Reporting	Mengaktifkan atau menonaktifkan Pelaporan SMART selama penyalaan sistem.

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

System Configuration (Konfigurasi Sistem)	
USB Configuration	
Enable Boot Support	Mengaktifkan atau menonaktifkan boot dari perangkat penyimpanan massal USB seperti hard disk eksternal, drive optik, dan drive USB.
Enable External USB Port	Mengaktifkan atau menonaktifkan port USB eksternal.
Enable Thunderbolt ports	Mengaktifkan atau menonaktifkan porta thunderbolt.
Enable Thunderbolt Boot Support (Aktifkan Dukungan Boot Thunderbolt)	Mengaktifkan atau menonaktifkan booting dari perangkat penyimpanan massal USB yang tersambung ke port thunderbolt.
Always Allow Dell Dock (Selalu Izinkan Dock Dell)	Mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk selalu mengizinkan stasiun docking Dell.
Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Aktifkan Boot-awal Thunderbolt (dan PCIe di belakang TBT))	Mengaktifkan atau menonaktifkan praboot Thunderbolt (dan PCIe di belakang Thunderbolt).
USB PowerShare	Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat eksternal pengisian daya melalui port USB PowerShare.
Audio	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol audio terintegrasi.
Keyboard illumination	Mengonfigurasikan mode pengoperasian dari fitur pencahayaan keyboard.
Touchscreen	Mengaktifkan atau menonaktifkan layar sentuh.
Miscellaneous Devices	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat yang ada pada board.
Enable Camera	Mengaktifkan atau menonaktifkan kamera.
Enable Secure Digital (SD) Card	Mengaktifkan atau menonaktifkan kartu SD.
Enable Secure Digital (SD) Card Boot	Mengaktifkan atau menonaktifkan booting dari kartu SD.
Mode Hanya-Baca Kartu Secure Digital (SD)	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode hanya-baca kartu SD.

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

Video	
LCD Brightness	Mengatur kecerahan panel secara independen untuk daya Baterai dan AC.

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

Security (Keamanan)	
Admin Password	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator
System Password	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem
Strong Password	Mengaktifkan atau menonaktifkan kata sandi yang kuat.
Password Configuration	Mengontrol jumlah karakter minimum dan maksimum yang diperbolehkan untuk kata sandi administrasi dan sistem.
Password Bypass	Memintas kata sandi sistem memintas (boot) dan kata sandi hard disk internal saat sistem dinyalakan ulang.
Password Change	Mengaktifkan atau menonaktifkan perubahan untuk kata sandi sistem dan hard disk jika kata sandi administrator ditetapkan.
Non-Admin Setup Changes	Menetapkan apakah perubahan pada opsi pengaturan diizinkan ketika sandi administrator ditetapkan.
UEFI Capsule Firmware Updates	Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI.
TPM 1.2 Security	Mengaktifkan atau menonaktifkan visibilitas Trusted Platform Module (TPM) untuk sistem operasi.

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

Security (Keamanan)	
Computrace(R)	Mengaktifkan atau menonaktifkan antarmuka modul BIOS layanan computrace.
CPU XD Support	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode execute disable prosesor.
OROM Keyboard Access	Mengaktifkan atau menonaktifkan akses ke layar konfigurasi Option ROM (OROM) saat boot.
Admin Setup Lockout	Memungkinkan Anda untuk mencegah pengguna memasuki pengaturan BIOS saat kata sandi administrator ditetapkan.
Master Password Lockout	Mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan kata sandi master.

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

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

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

Intel SGX Enable	Mengaktifkan atau menonaktifkan Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel (SGX).
Enclave Memory Size	Menetapkan ukuran memori cadangan enclave Intel SGX.
Performance (Kinerja)	
Multi Core Support	Mengaktifkan multicore. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Intel SpeedStep	Mengaktifkan atau menonaktifkan teknologi SpeedStep Intel. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
<p>(i) CATATAN: Jika diaktifkan, kecepatan clock prosesor dan tegangan inti disesuaikan secara dinamis berdasarkan beban prosesor.</p>	
C-States Control	Mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor tambahan. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Intel TurboBoost	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dalam prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
HyperThread control	Mengaktifkan atau menonaktifkan hyper-threading di dalam prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Power Management (Pengelolaan Daya)	
AC Behavior	Memungkinkan sistem untuk dihidupkan dayanya secara otomatis, saat sumber daya AC disambungkan.
Auto on Time	Memungkinkan untuk membuat komputer dihidupkan secara otomatis setiap hari atau pada tanggal dan waktu yang telah dipilih sebelumnya. Opsi ini dapat dikonfigurasi hanya jika mode Auto On Time (Waktu Pengaktifan Otomatis) diatur ke everyday (setiap hari), weekdays (hari kerja), atau selected days (hari tertentu). Pengaturan Bawaan: Disabled (Dinonaktifkan).

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

Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)

USB Wake Support	Mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari posisi Siaga.
Pengaktifan pada LAN	Mengaktifkan sinyal LAN untuk mengaktifkan komputer dari posisi Siaga. (i) CATATAN: Fitur ini hanya bekerja jika komputer terhubung dengan catu daya AC.
Block Sleep	Mengaktifkan atau menonaktifkan keadaan tidur.
Peak Shift	Mengonfigurasikan penggunaan daya AC.
Advanced Battery Charge Configuration	Mengaktifkan dari awal dimulainya hari hingga ke periode kerja yang ditetapkan.
Primary Battery Charge Configuration	Menetapkan pengaturan isi daya baterai utama dengan waktu mulai dan berhenti pengisian daya kustom yang telah dipilih sebelumnya.
	Pengaturan Bawaan: Adaptive (Adaptif).

POST Behavior (Perilaku POST)

Adapter Warnings	Mengaktifkan peringatan adaptor.
Keypad (Embedded)	Mengaktifkan atau menonaktifkan keypad yang tertanam dalam keyboard internal.
Mengaktifkan tombol Num lock	Mengaktifkan atau menonaktifkan penguncian numerik—numlock.
	Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Fn Key Emulation	Mengaktifkan atau menonaktifkan emulasi tombol fungsi (fn).
Fn Lock Options	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode penguncian fungsi (fn).
Fast-boot (Boot cepat)	Memungkinkan untuk mengatur kecepatan proses boot.
	Pengaturan Bawaan: Thorough (Menyeluruh).
Extend BIOS POST Time	Mengkonfigurasi jeda praboot tambahan.
Full Screen logo	Mengaktifkan atau menonaktifkan logo layar penuh.
Warnings and Errors	Mengkonfigurasikan perilaku proses boot saat peringatan atau kesalahan terdeteksi.

Tabel 9. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Manageability (Pengelolaan)

MEBx Hotkey	Mengaktifkan atau menonaktifkan tombol pintas BIOS Management Engine BIOS Extension (Intel MEBX) saat sistem booting.
-------------	---

Tabel 10. Opsi system setup (pengaturan sistem)—Menu virtualization support (dukungan virtualisasi)

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

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

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

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

Maintenance (Pemeliharaan)	
Service Tag	Menampilkan Tag Servis sistem.
Asset Tag	Membuat tag asset sistem.
BIOS Downgrade	Mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya.
Data Wipe	Memungkinkan untuk menghapus data secara aman dari semua perangkat penyimpanan internal.
BIOS Recovery	Mengaktifkan untuk memulihkan BIOS yang rusak menggunakan file pemulihan pada hard disk utama atau dari perangkat penyimpanan USB eksternal.

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

System Logs (Log Sistem)	
BIOS Events	Menampilkan peristiwa terkait BIOS di log sistem.
Thermal Events	Menampilkan peristiwa termal di log sistem.
Power Events	Menampilkan peristiwa terkait daya di log sistem.

Tabel 14. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—SupportAssist System Resolution (Resolusi Sistem SupportAssist)

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

Kata sandi sistem dan pengaturan

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

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

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

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

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

Menetapkan kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan

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

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

- Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan Enter. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.
- Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)** dan buat kata sandi di dalam bidang **Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)**.

Gunakan panduan berikut untuk menetapkan sandi sistem:

- Panjang sandi boleh mencapai hingga 32 karakter.
- Sandi dapat berisi angka 0 sampai 9.
- Hanya huruf kecil saja yang valid, huruf besar tidak dibolehkan.
- Hanya karakter khusus berikut yang dibolehkan: spasi, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:) , ([], (\[]), (]), (^).

3. Ketikkan kata sandi sistem yang telah Anda masukkan sebelumnya ke dalam bidang **Confirm new password (Konfirmasikan kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
4. Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan tersebut.
5. Tekan Y untuk menyimpan perubahan.
Komputer akan melakukan boot ulang.

Menghapus atau mengganti kata sandi sistem dan/atau kata sandi pengaturan saat ini

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

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

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **System Security (Keamanan Sistem)** dan tekan tombol Enter.
Layar **System Security (Keamanan Sistem)** ditampilkan.
 2. Pada layar **Keamanan Sistem**, verifikasi bahwa **Status Sandi** dalam keadaan **Tidak Terkunci**.
 3. Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, ubah atau hapus kata sandi sistem saat ini dan tekan Enter atau Tab.
 4. Pilih **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)**, ubah atau hapus kata sandi pengaturan saat ini dan tekan Enter atau Tab.
- (i) CATATAN:** Jika Anda mengubah kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, masukkan kembali kata sandi baru saat diminta. Jika Anda menghapus kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, konfirmasi penghapusan saat diminta.
5. Tekan Esc dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan tersebut.
 6. Tekan Y untuk menyimpan perubahan dan keluar dari System Setup (Pengaturan Sistem).
Komputer akan melakukan boot ulang.

Menghapus kata sandi yang terlupakan

Hubungi dukungan teknis Dell untuk menghapus kata sandi yang terlupakan, lihat www.dell.com/contactdell.

Menghapus pengaturan CMOS

1. Lepaskan [penutup bawah](#).
2. Lepaskan [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
3. Lepaskan [baterai sel berbentuk koin](#).
4. Tunggu selama satu menit.
5. Pasang kembali [baterai sel berbentuk koin](#).
6. Pasang kembali [baterai \(tinggi setengah\)](#) atau [baterai \(tinggi penuh\)](#).
7. Pasang kembali [penutup bawah](#).

Atur ulang Jam Waktu Nyata (RTC)

Tekan dan tahan selama 25 detik untuk mengatur ulang paksa baterai Real Time Clock (Jam Waktu Nyata) (RTC).

Flashing BIOS (kunci USB)

1. Ikuti prosedur dari langkah 1 sampai langkah 7 di "Flashing 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](#).
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 di layar.
6. 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)** muncul. Ikuti petunjuk pada layar untuk menyelesaikan proses pembaruan BIOS.

Pemecahan Masalah

Kuras daya flea sisa (jalankan reset pabrik/hard reset)

Daya flea adalah sisa listrik statis yang tetap ada di komputer bahkan setelah komputer dimatikan dan baterai dilepas.

Untuk keselamatan Anda, dan untuk melindungi komponen listrik sensitif di komputer, Anda diminta untuk menguras daya flea sisa atau mengganti komponen dalam komputer.

Menguras daya flea sisa, juga dikenal dengan menjalankan reset pabrik (hard reset), juga merupakan langkah pemecahan masalah umum jika komputer Anda tidak menyala atau boot ke sistem operasi.

Untuk menguras daya flea sisa (jalankan reset pabrik/hard reset)

1. Matikan komputer Anda.
2. Lepaskan adaptor daya dari komputer Anda.
3. Lepaskan [penutup bawah](#).
4. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.



5. Tekan dan tahan tombol daya selama 20 detik untuk menguras daya flea.

CATATAN: Melakukan langkah-langkah di atas melepaskan daya flea dari komputer Anda.

6. Sambungkan kabel baterai ke board sistem.
7. Pasang kembali [penutup bawah](#).
8. Sambungkan adaptor daya untuk menghidupkan komputer Anda.
9. Hidupkan komputer Anda.

CATATAN: Untuk informasi lebih lanjut mengenai reset pabrik (hard reset), lihat artikel basis pengetahuan [SLN85632](#) di www.dell.com/support.

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.
3. Klik **Product support (Dukungan produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.

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

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

Diagnostik SupportAssist

Diagnostik SupportAssist (sebelumnya dikenal sebagai diagnostik ePSA) melakukan pemeriksaan lengkap perangkat keras Anda. Diagnostik SupportAssist tertanam dalam BIOS dan diluncurkan oleh BIOS secara internal. Diagnostik SupportAssist memberikan serangkaian opsi untuk perangkat tertentu atau kelompok perangkat. Diagnostik ini memungkinkan Anda untuk:

- Menjalankan tes secara otomatis atau dalam mode interaktif.
- Ulagi tes
- Tampilkan atau simpan hasil tes
- Menjalankan tes yang menyeluruh untuk menyajikan opsi tes tambahan dan memberikan informasi ekstra tentang perangkat yang gagal
- Lihat pesan status yang menunjukkan apakah tes berhasil diselesaikan
- Lihat pesan kesalahan yang menunjukkan apakah ada masalah yang ditemui selama tes

 **CATATAN:** Beberapa tes ditujukan untuk perangkat yang spesifik dan memerlukan interaksi pengguna. Pastikan bahwa Anda berada di depan komputer saat tes diagnostik dilakukan.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Uji Performa Sistem Pre-Boot SupportAssist](#).

Diagnostik

Lampu daya dan status isi daya baterai

Menunjukkan status daya dan isi daya baterai.

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

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

Mati

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

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 yang berbeda serta indikasinya.

Tabel 15. Diagnostik

Pola Lampu	Uraian masalah
2,1	Kegagalan CPU
2,2	Board sistem: Kegagalan BIOS dan ROM
2,3	Memori atau RAM tidak terdeteksi
2,4	Kegagalan RAM atau memori
2,5	Memori yang tidak valid terpasang
2,6	Kesalahan board sistem atau chipset
2,7	Kegagalan LCD
3,1	Kegagalan baterai CMOS
3,2	Kegagalan PCI/kartu video
3,3	Gambar pemulihan tidak ditemukan
3,4	Gambar pemulihan ditemukan tetapi tidak valid

Komputer dapat memancarkan serangkaian bunyi bip selama penyalan jika kesalahan atau masalah tersebut tidak dapat ditampilkan. Kode bip berulang tersebut membantu Anda saat melakukan penelusuran kesalahan terhadap masalah yang terjadi pada komputer.

Siklus daya Wi-Fi

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

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

Menghubungi Dell

Untuk menghubungi Dell mengenai penjualan, dukungan teknis, atau masalah layanan pelanggan, lihat www.dell.com/contactdell.

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

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