Inspiron 3583

Manual Servis

Model Resmi: P75F
Tipe Resmi: P75F106
Juli 2021
Rev. A02

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.

© 2018-2021 Dell Inc. atau anak-anak perusahaannya. Seluruh hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dell, EMC, dan merek dagang lainnya adalah merek dagang dari Dell Inc. atau anak-anak perusahaannya. Merek dagang lain dapat merupakan merek dagang dari pemiliknya masing-masing.

Daftar Isi

Bab 1: Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer 9
Sebelum Anda memulai 9

Bab 2: Setelah mengerjakan bagian dalam komputer 10

Bab 3: Petunjuk keselamatan 11
Pelepasan arus elektrostatis—proteksi ESD 11
Kit servis medan ESD 12
Mengangkut komponen sensitif 13

Bab 4: Alat bantu yang direkomendasikan 14

Bab 5: Daftar sekrup 15

Bab 6: Melepaskan penutup bawah 17
Prosedur 17

Bab 7: Memasang kembali penutup bawah 19
Prosedur 19

Bab 8: Melepaskan baterai 21
Pencegahan baterai lithium-ion 21
Langkah-langkah sebelumnya 21
Prosedur 21

Bab 9: Memasang kembali baterai 23
Pencegahan baterai lithium-ion 23
Prosedur 23
Langkah-langkah berikutnya 24

Bab 10: Melepaskan modul memori 25
Langkah-langkah sebelumnya 25
Prosedur 25

Bab 11: Memasang kembali modul memori 26
Prosedur 26
Langkah-langkah berikutnya 26

Bab 12: Melepaskan kartu nirkabel 27
Langkah-langkah sebelumnya 27
Prosedur 27

Bab 13: Memasang kembali kartu nirkabel 29

Prosedur....29
Langkah-langkah berikutnya....29

Bab 14: Melepaskan baterai sel berbentuk koin....30
Langkah-langkah sebelumnya....30
Prosedur....30
Prosedur....30

Bab 15: Memasang kembali baterai sel berbentuk koin....31
Prosedur....31
Prosedur....31
Langkah-langkah berikutnya....31

Bab 16: Melepaskan kipas....32
Langkah-langkah sebelumnya....32
Prosedur....32

Bab 17: Memasang kembali kipas....34
Prosedur....34
Langkah-langkah berikutnya....34

Bab 18: Melepaskan solid-state drive/Intel Optane....35
Langkah-langkah sebelumnya....35
Prosedur....35

Bab 19: Memasang kembali solid-state drive/Intel Optane....36
Prosedur....36
Langkah-langkah berikutnya....36

Bab 20: Melepaskan hard disk....37
Langkah-langkah sebelumnya....37
Prosedur....37

Bab 21: Memasang kembali hard disk....39
Prosedur....39
Langkah-langkah berikutnya....40

Bab 22: Melepaskan panel sentuh....41
Langkah-langkah sebelumnya....41
Prosedur....41

Bab 23: Memasang kembali panel sentuh....43
Prosedur....43
Langkah-langkah berikutnya....44

Bab 24: Melepaskan speaker....45
Langkah-langkah sebelumnya....45
Prosedur....45

Bab 25: Memasang kembali speaker....46
Prosedur....46
Langkah-langkah berikutnya....46

Bab 26: Melepaskan unit pendingin....47
Langkah-langkah sebelumnya....47
Prosedur....47

Bab 27: Memasang kembali unit pendingin....48
Prosedur....48
Langkah-langkah berikutnya....48

Bab 28: Melepaskan port adaptor daya....49
Melepaskan unit display....49
Langkah-langkah sebelumnya....49
Prosedur....49
Prosedur....51

Bab 29: Memasang kembali port adaptor daya....52
Prosedur....52
Memasang kembali unit display....52
Prosedur....52
Langkah-langkah berikutnya....54

Bab 30: Melepaskan unit display....55
Langkah-langkah sebelumnya....55
Prosedur....55

Bab 31: Memasang kembali unit display....58
Prosedur....58
Langkah-langkah berikutnya....59

Bab 32: Melepaskan board I/O....60
Langkah-langkah sebelumnya....60
Prosedur....60

Bab 33: Memasang kembali board I/O....61
Prosedur....61
Langkah-langkah berikutnya....61

Bab 34: Melepaskan board tombol daya....62
Langkah-langkah sebelumnya....62
Prosedur....62

Bab 35: Memasang kembali board tombol daya....64
Prosedur....64
Langkah-langkah berikutnya....65

Bab 36: Melepaskan board sistem....66
Langkah-langkah sebelumnya....66
Prosedur....66

Bab 37: Memasang kembali board sistem....69
Prosedur....69
Langkah-langkah berikutnya....71
Memasukkan Tag Servis dalam program pengaturan BIOS....71

Bab 38: Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari....72
Langkah-langkah sebelumnya....72
Prosedur....72

Bab 39: Memasang kembali tombol daya dengan pembaca sidik jari....73
Prosedur....73
Langkah-langkah berikutnya....73

Bab 40: Melepaskan unit sandaran tangan dan keyboard....74
Langkah-langkah sebelumnya....74
Prosedur....74

Bab 41: Memasang kembali unit sandaran tangan dan keyboard....76
Prosedur....76
Langkah-langkah berikutnya....76

Bab 42: Melepaskan bezel display....78
Langkah-langkah sebelumnya....78
Prosedur....78

Bab 43: Memasang kembali bezel display....79
Prosedur....79
Langkah-langkah berikutnya....79

Bab 44: Melepaskan kamera....80
Langkah-langkah sebelumnya....80
Prosedur....80

Bab 45: Memasang kembali kamera....81
Prosedur....81
Langkah-langkah berikutnya....81

Bab 46: Melepaskan panel display....82
Langkah-langkah sebelumnya....82
Prosedur....82

Bab 47: Memasang kembali panel display....84
Prosedur....84

Langkah-langkah berikutnya....85

Bab 48: Melepaskan engsel display....86
Langkah-langkah sebelumnya....86
Prosedur....86

Bab 49: Memasang kembali engsel display....87
Prosedur....87
Langkah-langkah berikutnya....87

Bab 50: Melepaskan kabel display....88
Langkah-langkah sebelumnya....88
Prosedur....88

Bab 51: Memasang kembali kabel display....89
Prosedur....89
Langkah-langkah berikutnya....89

Bab 52: Melepaskan unit penutup-belakang display dan antena....90
Langkah-langkah sebelumnya....90
Prosedur....90

Bab 53: Memasang kembali unit penutup-belakang display dan antena....91
Prosedur....91
Langkah-langkah berikutnya....91

Bab 54: Driver perangkat....92
Utilitas Instalasi Perangkat Lunak Chipset Intel....92
Driver video....92
Driver Intel Serial IO....92
Antarmuka Intel Trusted Execution Engine....92
Driver Tombol Virtual Intel....92
Driver Nirkabel dan Bluetooth....92

Bab 55: System setup (Pengaturan sistem)....93
System setup (Pengaturan sistem)....93
Memasuki program konfigurasi BIOS....93
Tombol navigasi....93
Urutan Boot....94
Opsi pengaturan sistem....94
Kata sandi sistem dan pengaturan....99
Menetapkan kata sandi pengaturan sistem....99
Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada....100
Menghapus pengaturan CMOS....100
Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem....100
Memperbarui BIOS....100
Memperbarui BIOS pada Windows....100
Memperbarui BIOS menggunakan drive USB di Windows....101
Memperbarui BIOS di Linux dan Ubuntu....101

Memperbarui BIOS dari menu boot F12 One-Time..... 101

Bab 56: Pemecahan Masalah.....103
Menangani baterai Litium-ion yang menggembung.....103
Diagnostik SupportAssist.....103
Lampu diagnostik sistem.....104
Memulihkan sistem operasi.....105
Mengaktifkan memori Intel Optane.....105
Menonaktifkan memori Intel Optane.....105
Siklus daya WiFi.....105
Kuras daya flea sisa (jalankan reset pabrik/hard reset).....106

Bab 57: Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell..... 107

1

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.

2

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.

3

Petunjuk keselamatan

Gunakan panduan keselamatan berikut untuk melindungi komputer dari kemungkinan kerusakan dan memastikan keselamatan diri Anda. Kecuali disebutkan sebaliknya, setiap prosedur yang termasuk dalam dokumen ini mengasumsikan bahwa Anda telah membaca informasi keselamatan yang dikirimkan bersama dengan komputer Anda.

PERINGATAN: Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer Anda, 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.

PERINGATAN: Lepaskan komputer Anda dari 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 komputer Anda ke stopkontak listrik.

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

PERHATIAN: Untuk mencegah kerusakan, tangani semua komponen dan kartu dengan memegang bagian tepinya, dan jangan sentuh pin serta bidang kontaknya.

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. Baca 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, sentuh permukaan logam yang tidak dicat, seperti permukaan logam di bagian belakang komputer. Selama Anda bekerja, sentuh permukaan logam yang tidak dicat secara berkala untuk menghilangkan arus 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 melepaskan sambungan kabel tersebut. Ketika melepaskan sambungan 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.

PERHATIAN: Berhati-hatilah saat menangani baterai Litium-ion di laptop. Baterai yang menggembung tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar.

CATATAN: Warna komputer dan komponen tertentu mungkin terlihat berbeda dari yang ditampilkan pada dokumen ini.

Pelepasan arus elektrostatis—proteksi ESD

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

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

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

- **Katastrofik** – Kegagalan katastrofik menunjukkan sekitar 20 persen kegagalan terkait ESD. Kerusakan ini menyebabkan hilangnya fungsi perangkat sementara atau seluruhnya. Contoh kegagalan katastrofik adalah DIMM memori yang telah menerima kejutan statis dan segera menghasilkan gejala "No POST/No Video" dengan kode bip dibuat untuk kehilangan atau tidak berfungsinya memori.

- **Intermiten** – Kegagalan intermiten menunjukkan sekitar 80 persen kegagalan terkait ESD. Tingkat tinggi dari kegagalan intermiten berarti bahwa sebagian besar waktu saat kegagalan terjadi, ini tidak segera dapat dideteksi. DIMM menerima guncangan statis, namun pelacakan hanya bersifat lemah dan tidak segera menghasilkan gejala terkait kerusakan. Pelacakan lemah dapat berlangsung mingguan atau bulanan untuk menghilang, dan sementara itu dapat menyebabkan penurunan integritas memori, kesalahan memori intermiten, dll.

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

Lakukan langkah-langkah berikut ini untuk mencegah kerusakan ESD:

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

Kit servis medan ESD

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

Komponen dalam kit servis medan ESD

Komponen dalam kit servis medan ESD adalah:

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

kantung ESD karena hanya di bagian dalam kantung lah yang dilapisi. Selalu letakkan komponen di tangan Anda, di atas karpet ESD, di sistem, atau di dalam kantung anti-statik.

- **Mengangkut Komponen Sensitif** – Saat mengangkut komponen yang sensitif ESD seperti komponen pengganti atau kompoben yang akan dikembalikan ke Dell, sangatlah penting untuk menempatkan komponen ini di dalam kantung anti-statik untuk pengangkutan yang aman.

Ringkasan proteksi ESD

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

Mengangkut komponen sensitif

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

Peralatan pengangkatan

Ikuti panduan berikut saat mengangkat peralatan berat:

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

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

4

Alat bantu yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini memerlukan alat bantu sebagai berikut:

- Obeng Phillips #1
- Obeng kepala datar
- Pencungkil plastik

5

Daftar sekrup

CATATAN: Saat melepaskan sekrup dari komponen, direkomendasikan untuk mencatat jenis sekrup, jumlah sekrup, dan kemudian menempatkannya di kotak penyimpanan sekrup. Ini untuk memastikan bahwa jumlah sekrup dan jenis sekrup yang benar dikembalikan saat komponen dipasang kembali.

CATATAN: Beberapa komputer memiliki permukaan magnetik. Pastikan sekrup tidak dibiarkan terpasang ke permukaan seperti itu saat mengganti komponen.

CATATAN: Warna sekrup dapat berbeda tergantung pada konfigurasi yang dipesan.

Tabel 1. Daftar sekrup

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Penutup bawah	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	2	
Penutup bawah	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	1	
Penutup bawah	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x7	6	**CATATAN:** Warna sekrup dapat berbeda tergantung pada konfigurasi yang dipesan.
Baterai	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	4	
Panel display	Unit penutup-belakang display dan antena	M2x2	4	
Kipas	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x5	3	
Unit hard disk	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	4	
Braket hard disk	Hard Disk	M3x3	4	
Unit pendingin	Board sistem	M2x3	3	
Engsel	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2.5x5	5	
Braket engsel	Unit penutup-belakang display dan antena	(M2.5x4)	8	
Braket engsel	Unit penutup-belakang display dan antena	M2x2	2	

Tabel 1. Daftar sekrup (lanjutan)

Komponen	Ditahan ke	Jenis sekrup	Jumlah	Gambar sekrup
Board I/O	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	2	
Port adaptor daya	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x3	1	
Board tombol daya	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	1	
Tombol daya dengan pembaca sidik jari (opsional)	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	1	
Solid-state drive/Intel Optane	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2.2	1	
Board sistem	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x4	1	
Panel sentuh	Unit sandaran tangan dan keyboard	M2x2	4	
Bracket kartu nirkabel	Board sistem	M2x3	1	

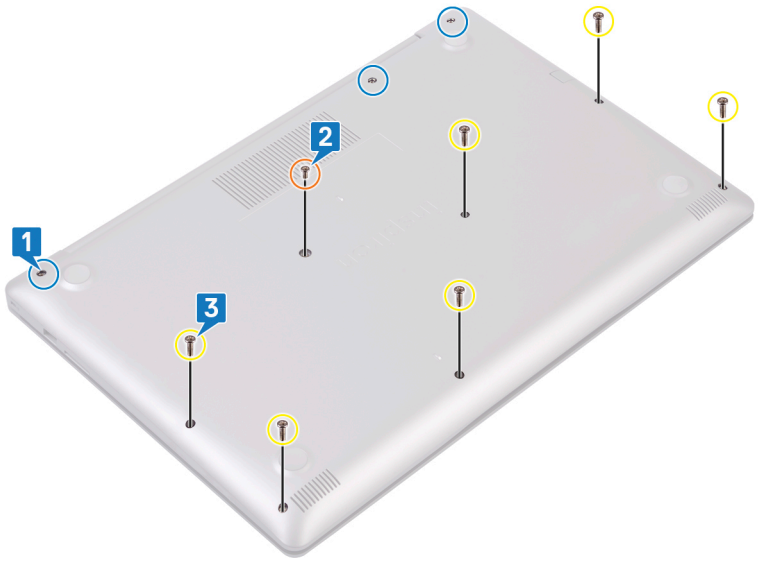
6

Melepaskan penutup bawah

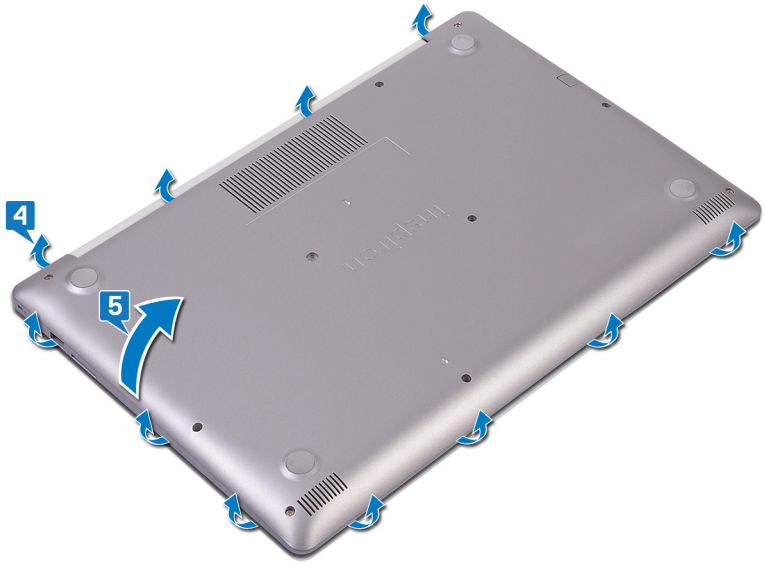
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

Prosedur

1. Longgarkan tiga sekrup penahan pada penutup bawah.
2. Lepaskan sekrup (M2x4) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Lepaskan keenam sekrup (M2.5x7) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.

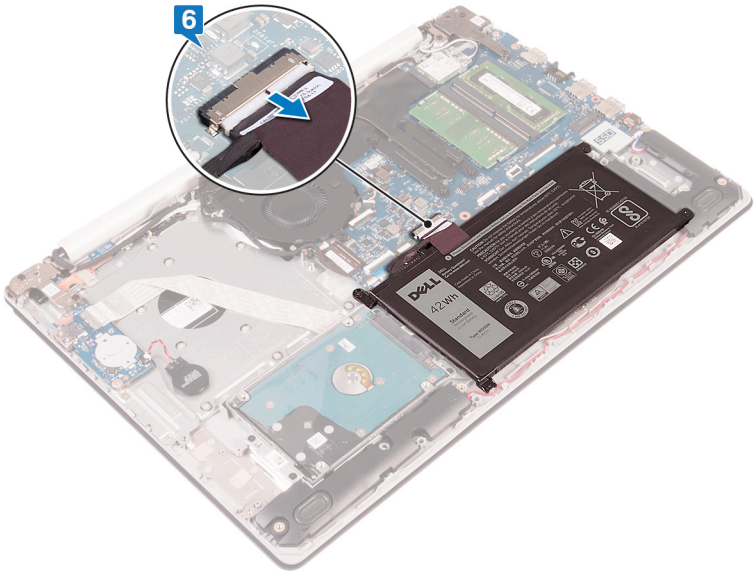


4. Cungkil penutup bawah mulai dari sudut kiri atas dasar komputer.
5. Angkat penutup bawah keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.



CATATAN: Langkah-langkah berikut hanya berlaku jika Anda ingin melepaskan komponen lain dari komputer Anda.

6. Lepaskan sambungan kabel baterai dari board sistem.



7. Tekan dan tahan tombol daya selama 5 detik untuk mentanahkan komputer dan menghilangkan daya flea.

7

Memasang kembali penutup bawah

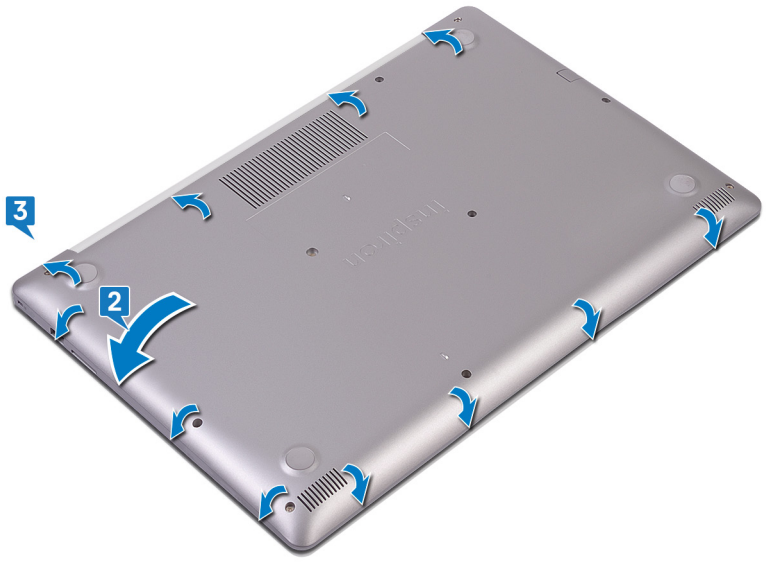
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

Prosedur

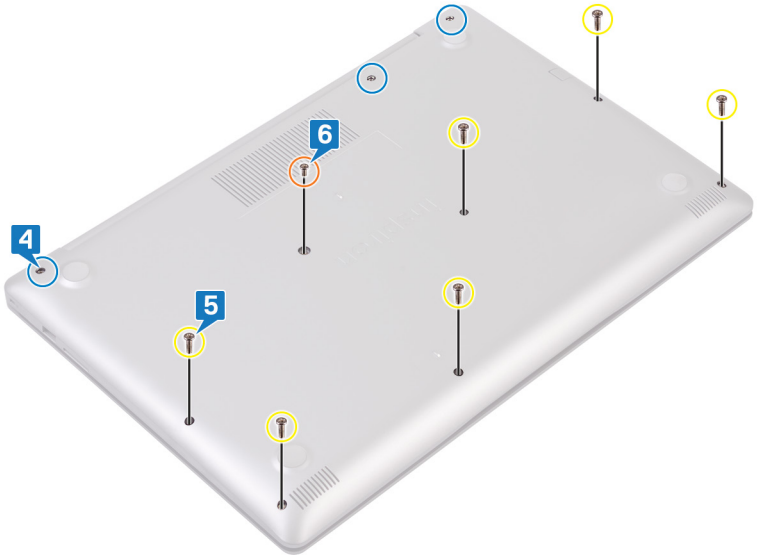
1. Sambungkan kabel baterai ke board sistem, jika ada.

   PERHATIAN: Untuk menghindari kerusakan yang tidak disengaja pada port adaptor daya, jangan tekan penutup bawah ke port adaptor daya saat Anda menekan penutup bawah ke dasar komputer.

2. Tempatkan penutup bawah pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Tekan penutup bawah ke tempatnya mulai dari port adaptor daya.



4. Kencangkan tiga sekrup penahan yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Pasang kembali enam sekrup (M2.5x7) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Pasang kembali (M2x4) yang menahan penutup bawah ke unit sandaran tangan dan keyboard.


4
5
6

8

Melepaskan baterai

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.

Pencegahan baterai lithium-ion

PERHATIAN:

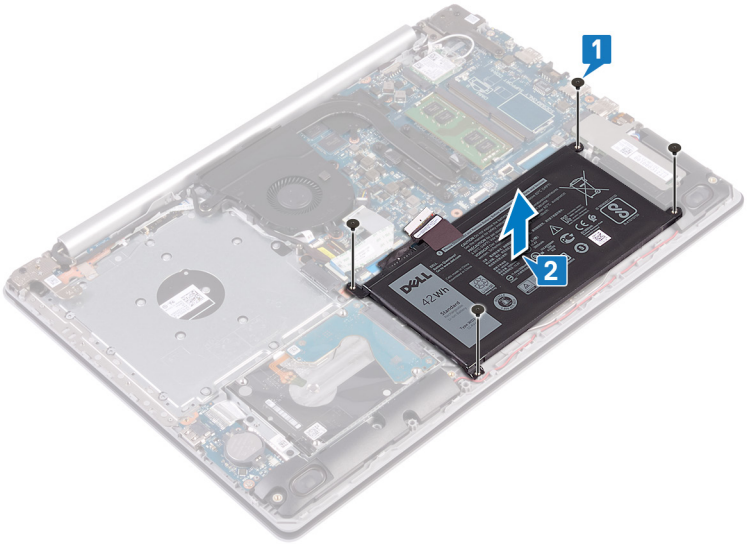
- **Hati-hati saat menangani baterai Lithium-ion.**
- **Kosongkan baterai sepenuhnya sebelum mengeluarkannya. Lepaskan sambungan adaptor daya AC dari sistem dan operasikan komputer hanya dengan daya baterai—baterai dikosongkan sepenuhnya ketika komputer tidak lagi hidup saat tombol daya ditekan.**
- **Jangan menghancurkan, menjatuhkan, memotong, atau menembus baterai dengan benda asing.**
- **Jangan memaparkan baterai ke suhu tinggi, atau membongkar kemasan dan sel baterai.**
- **Jangan menekan permukaan baterai.**
- **Jangan menekuk baterai.**
- **Jangan gunakan alat apa pun untuk mencungkil pada atau melawan baterai.**
- **Pastikan bahwa selama menyervis produk ini tidak ada sekrup yang hilang atau salah pasang, untuk mencegah kebocoran atau kerusakan pada baterai serta komponen sistem lainnya.**
- **Jika baterai tertahan di dalam komputer karena pembengkakan, jangan coba melepasnya karena menusuk, membengkokkan, atau menghancurkan baterai litium-ion bisa berbahaya. Dalam keadaan demikian, hubungi dukungan teknis Dell untuk bantuan. Lihat www.dell.com/contactdell.**
- **Selalu beli baterai asli dari www.dell.com atau mitra dan pengecer resmi Dell.**
- **Baterai yang menggembung tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar. Untuk panduan cara menangani dan mengganti baterai Litium ion yang menggembung, lihat Menangani baterai Litium ion yang menggembung.**

Langkah-langkah sebelumnya

Lepaskan penutup bawah.

Prosedur

1. Lepaskan empat sekrup (M2x3) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Angkat baterai dari unit sandaran tangan dan baterai.


1
2

9

Memasang kembali baterai

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.

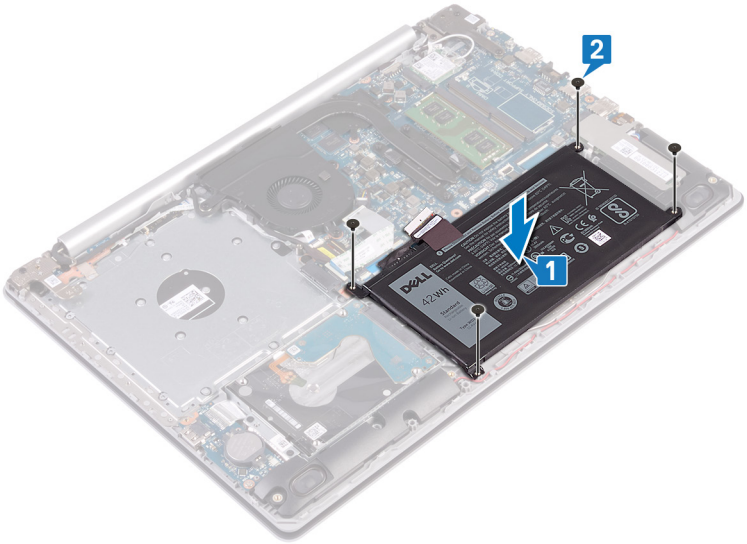
Pencegahan baterai lithium-ion

PERHATIAN:

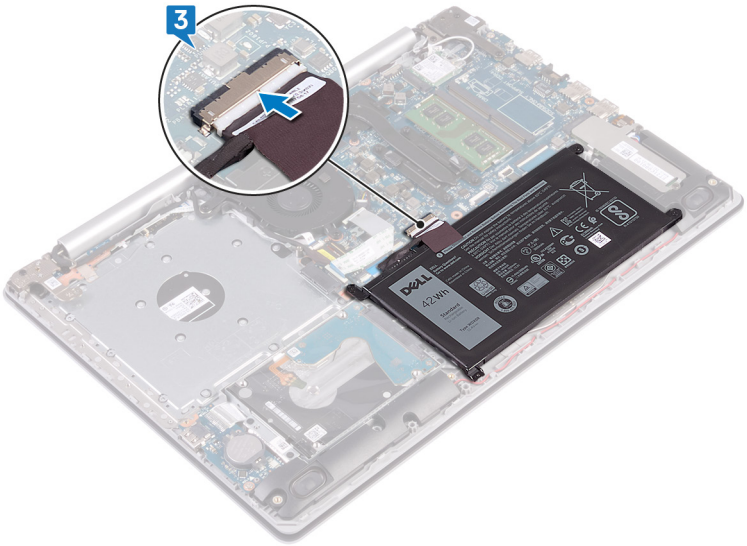
- **Hati-hati saat menangani baterai Lithium-ion.**
- **Kosongkan baterai sepenuhnya sebelum mengeluarkannya. Lepaskan sambungan adaptor daya AC dari sistem dan operasikan komputer hanya dengan daya baterai—baterai dikosongkan sepenuhnya ketika komputer tidak lagi hidup saat tombol daya ditekan.**
- **Jangan menghancurkan, menjatuhkan, memotong, atau menembus baterai dengan benda asing.**
- **Jangan memaparkan baterai ke suhu tinggi, atau membongkar kemasan dan sel baterai.**
- **Jangan menekan permukaan baterai.**
- **Jangan menekuk baterai.**
- **Jangan gunakan alat apa pun untuk mencungkil pada atau melawan baterai.**
- **Pastikan bahwa selama menyervis produk ini tidak ada sekrup yang hilang atau salah pasang, untuk mencegah kebocoran atau kerusakan pada baterai serta komponen sistem lainnya.**
- **Jika baterai tertahan di dalam komputer karena pembengkakan, jangan coba melepasnya karena menusuk, membengkokkan, atau menghancurkan baterai litium-ion bisa berbahaya. Dalam keadaan demikian, hubungi dukungan teknis Dell untuk bantuan. Lihat www.dell.com/contactdell.**
- **Selalu beli baterai asli dari www.dell.com atau mitra dan pengecer resmi Dell.**
- **Baterai yang menggembung tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar. Untuk panduan cara menangani dan mengganti baterai Litium ion yang menggembung, lihat Menangani baterai Litium ion yang menggembung.**

Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada baterai dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali empat sekrup (M2x3) yang menahan baterai ke unit sandaran tangan dan keyboard.



3. Sambungkan kabel baterai ke board sistem.



Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali penutup bawah.

10

Melepaskan modul memori

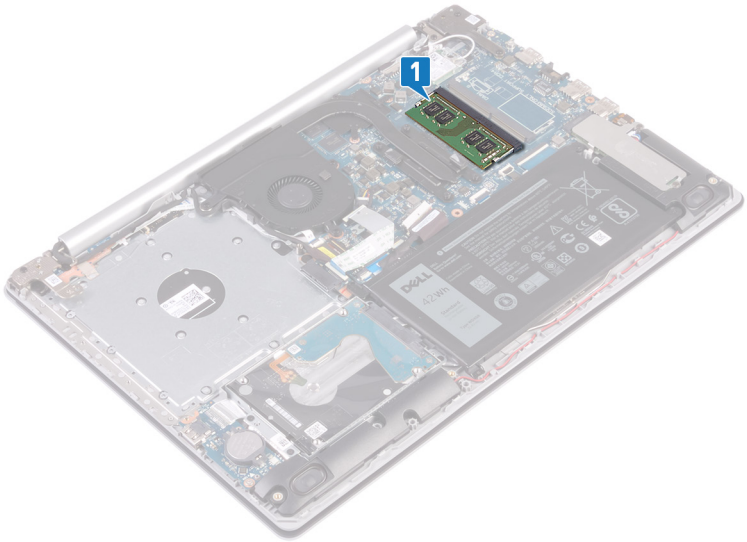
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

Langkah-langkah sebelumnya

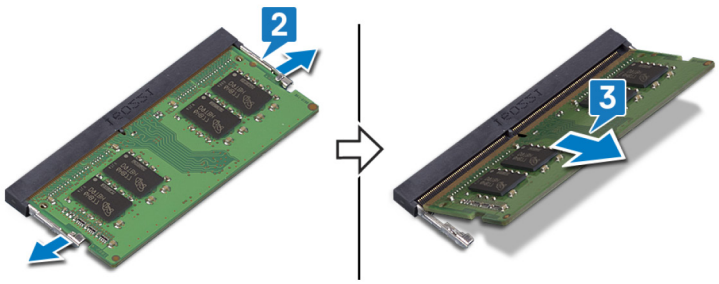
Lepaskan penutup bawah.

Prosedur

1. Temukan lokasi modul memori pada komputer Anda.



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



11

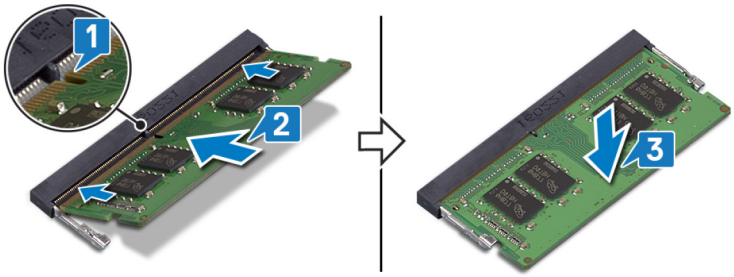
Memasang kembali modul memori

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.

Prosedur

1. Sejajarkan takik pada modul memori dengan tab pada slot modul memori.
2. Geser modul memori dengan kuat ke dalam slot dengan memiringkannya.
3. Tekan modul memori ke bawah hingga terdengar suara terkunci pada tempatnya.

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



Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali penutup bawah.

12

Melepaskan kartu nirkabel

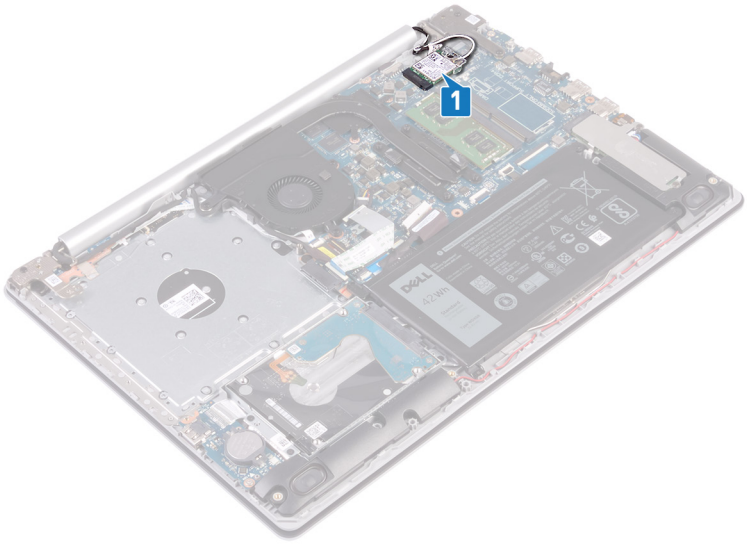
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

Langkah-langkah sebelumnya

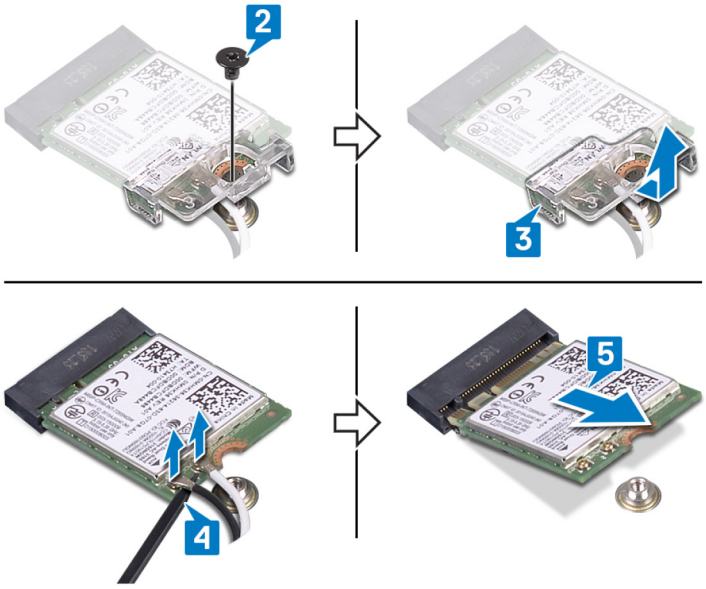
Lepaskan penutup bawah.

Prosedur

1. Temukan kartu nirkabel pada komputer Anda.



2. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan bracket kartu nirkabel ke board sistem.
3. Geser dan lepaskan bracket kartu nirkabel dari kartu nirkabel.
4. Menggunakan pencungkil plastik, lepaskan sambungan kabel antena dari kartu nirkabel.
5. Geser dan lepaskan kartu nirkabel dari slot kartu nirkabel.


2
3
4
5

13

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.

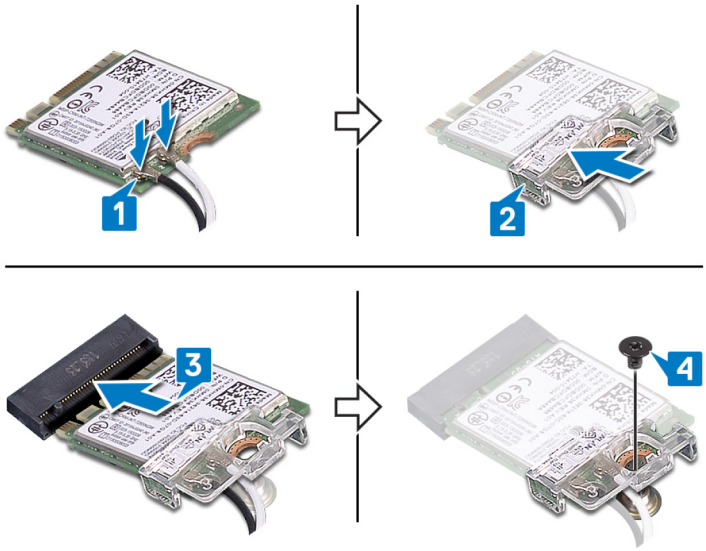
1. Sambungkan kabel antena ke kartu nirkabel.

   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

2. Geser dan pasang kembali braket kartu nirkabel pada kartu nirkabel.
3. Sejajarkan takik pada kartu nirkabel dengan tab pada slot kartu nirkabel dan sisipkan kartu nirkabel tersebut ke dalam slot kartu nirkabel dengan cara memiringkannya.
4. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan braket kartu nirkabel ke kartu nirkabel dan unit sandaran tangan dan keyboard.



Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali penutup bawah.

14

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

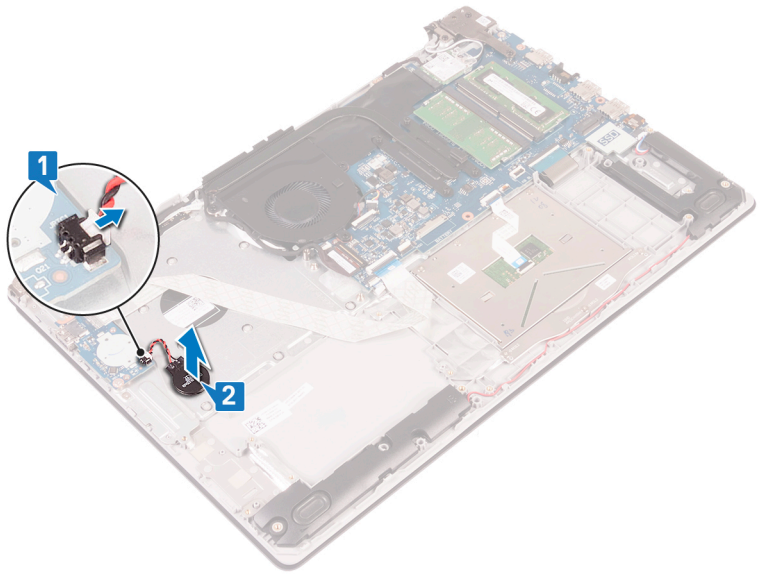
Lepaskan penutup bawah.

Prosedur

PERHATIAN: Melepas baterai sel koin akan mengatur ulang pengaturan BIOS ke nilai bawaan. Sebelum melepaskan baterai sel berbentuk koin, direkomendasikan untuk mencatat pengaturan program setup BIOS.

Prosedur

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



15

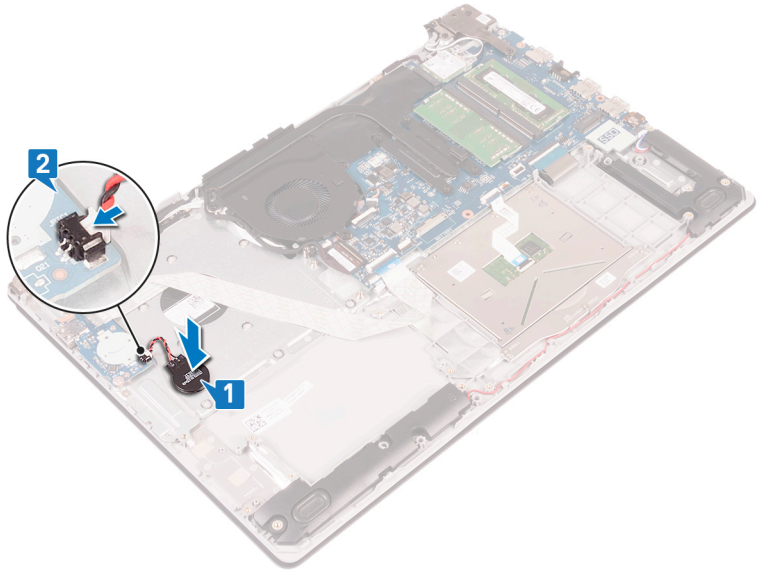
Memasang kembali baterai sel berbentuk koin

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.

Prosedur

Prosedur

1. Tempelkan baterai sel berbentuk koin pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke board I/O.



Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali penutup bawah.

16

Melepaskan kipas

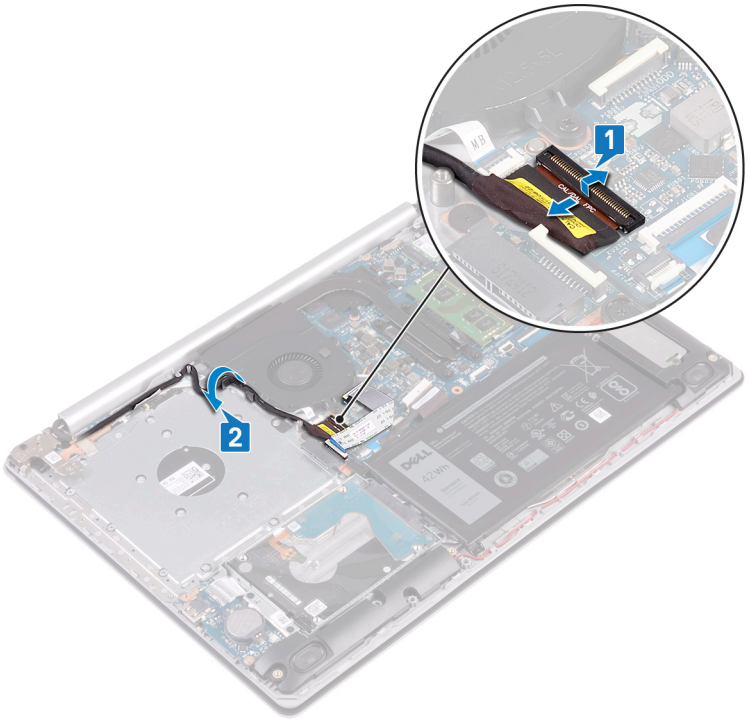
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

Langkah-langkah sebelumnya

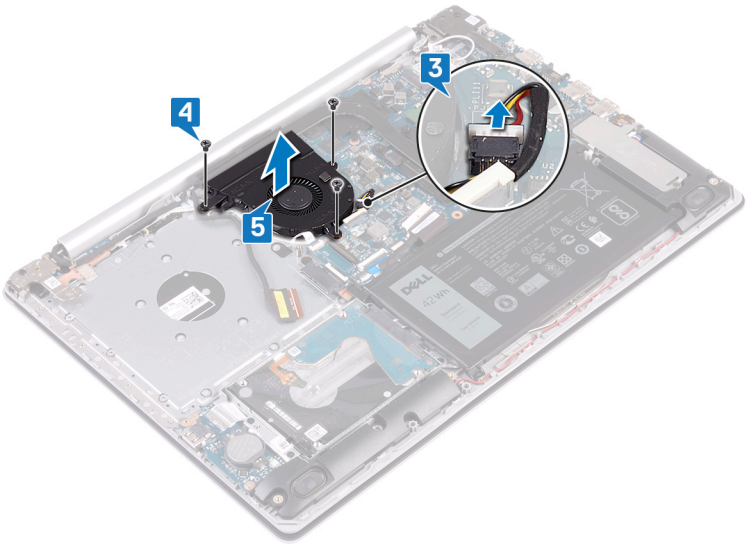
Lepaskan penutup bawah.

Prosedur

1. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.
2. Lepaskan kabel display dari pemandu perutean pada kipas.



3. Lepaskan kabel kipas dari board sistem.
4. Lepaskan tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan kipas ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Angkat kipas keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.


3
4
5

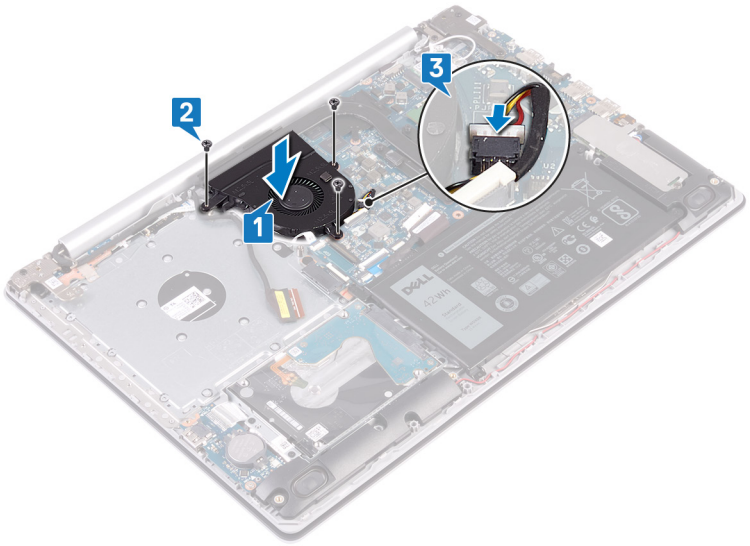
17

Memasang kembali kipas

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 dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan kipas ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel kipas ke board sistem.



4. Rutekan kabel display melalui pemandu perutean pada kipas.
5. Sambungkan kabel display ke konektornya pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel.

Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali penutup bawah.

18

Melepaskan solid-state drive/Intel Optane

Anda perlu menonaktifkan perangkat Intel Optane sebelum melepaskannya dari komputer Anda. Untuk informasi lebih lanjut tentang menonaktifkan perangkat Intel Optane, lihat Menonaktifkan memori Intel Optane.

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

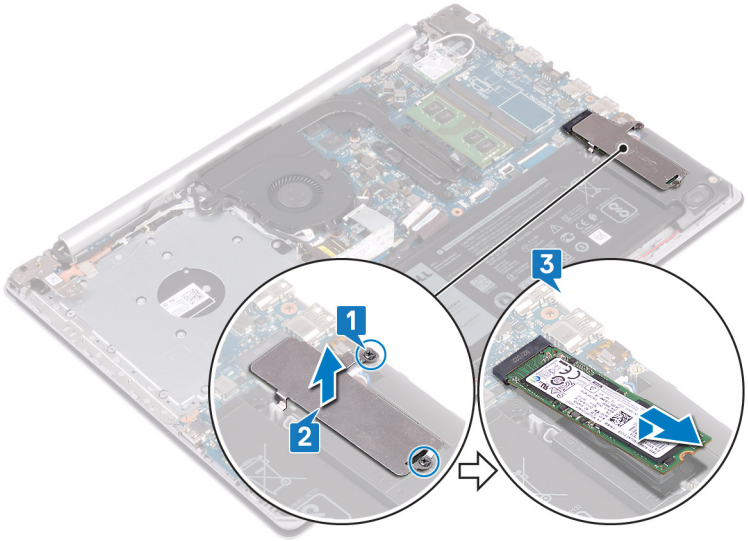
Lepaskan penutup bawah.

Prosedur

1. Kendurkan dua sekrup penahan yang mengunci pelindung solid-state drive/pelindung Intel Optane dan solid-state drive/Intel Optane ke unit sandaran tangan dan keyboard.

   CATATAN: pelindung solid-state drive/pelindung Intel Optane hanya tersedia pada komputer yang dijual dengan NVMe solid-state drive/Intel Optane. Pada komputer yang dikirimkan dengan solid-state drive/Intel Optane SATA, lepaskan sekrup (M2x2.2) yang menahan solid-state drive/Intel Optane ke unit sandaran tangan dan keyboard.

2. Angkat pelindung solid-state drive shield/pelindung Intel Optane dari unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Geser dan lepaskan solid-state drive/Intel Optane dari slot solid-state drive/Intel Optane.



19

Memasang kembali solid-state drive/Intel Optane

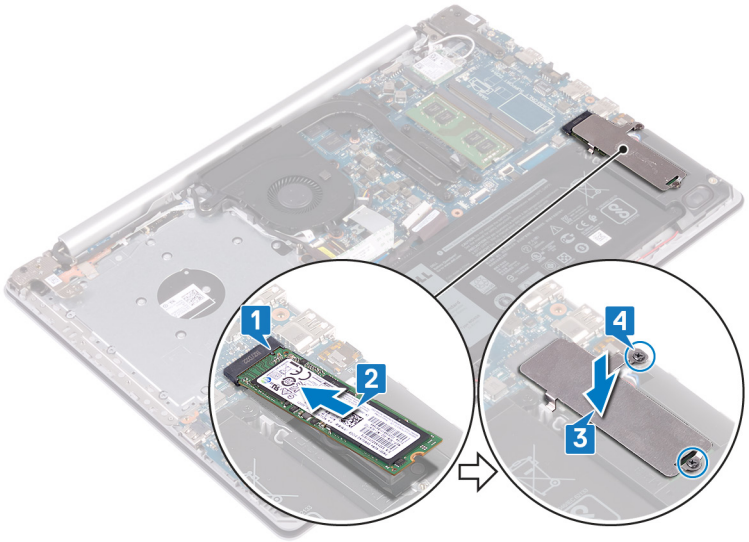
Aktifkan perangkat Intel Optane setelah Anda memasangnya kembali. Untuk informasi lebih lanjut tentang mengaktifkan perangkat Intel Optane, lihat Mengaktifkan memori Intel Optane.

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

Prosedur

1. Sejajarkan takik pada solid-state drive/Intel Optane dengan tab pada slot solid-state drive/Intel Optane.
2. Geser solid-state drive/Intel Optane ke dalam slot solid-state drive/Intel Optane.
3. Sejajarkan lubang sekrup pada pelindung solid-state drive/pelindung Intel Optane dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Kencangkan dua sekrup penahan yang menahan pelindung solid-state drive/pelindung Intel Optane dan solid-state drive/Intel Optane ke unit sandaran tangan dan keyboard.



Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali penutup bawah.

20

Melepaskan hard disk

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

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.

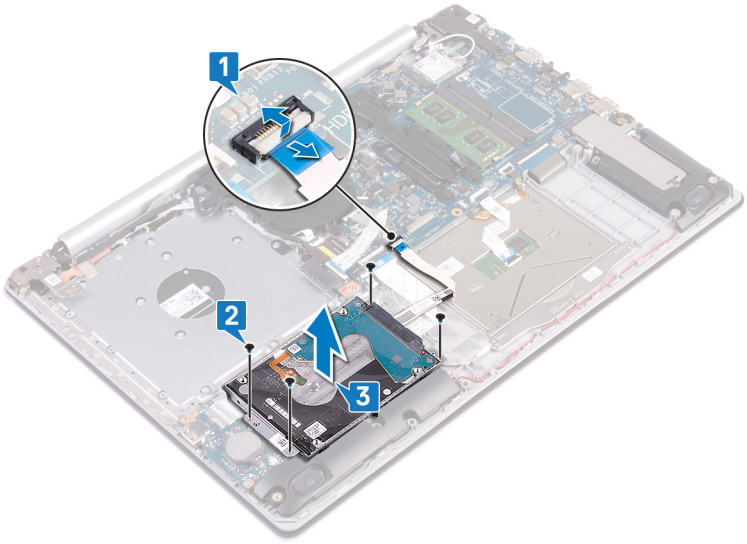
PERHATIAN: Untuk menghindari kehilangan data, jangan melepaskan hard disk saat komputer sedang dalam kondisi tidur atau menyala.

Langkah-langkah sebelumnya

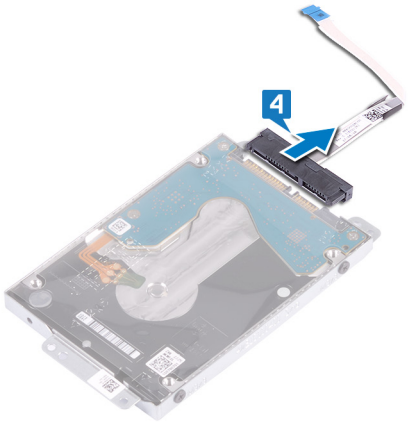
1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan baterai.

Prosedur

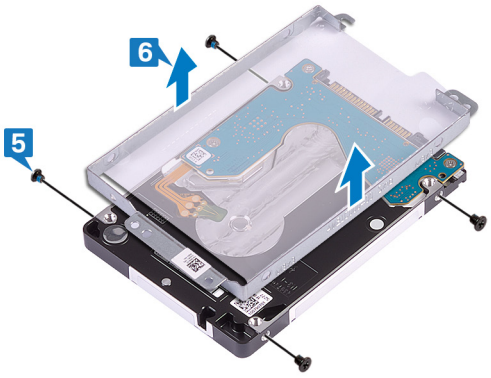
1. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel hard disk dari board sistem.
2. Lepaskan empat sekrup (M2x3) yang menahan unit hard disk ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Angkat unit hard disk bersama kabelnya dari unit sandaran tangan dan keyboard.



4. Lepaskan sambungan interposer dari unit hard disk.



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



21

Memasang kembali hard disk

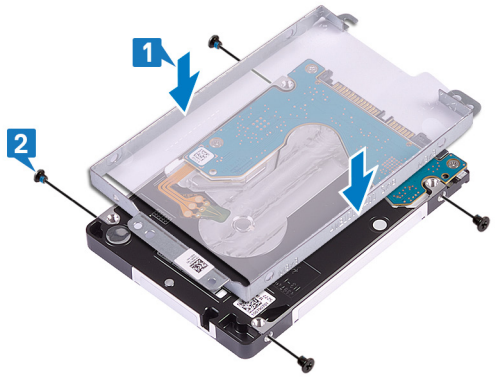
Aktifkan Intel Optane setelah memasang kembali penyimpanan SATA. Untuk informasi lebih lanjut tentang mengaktifkan Intel Optane, lihat Mengaktifkan Intel Optane.

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.

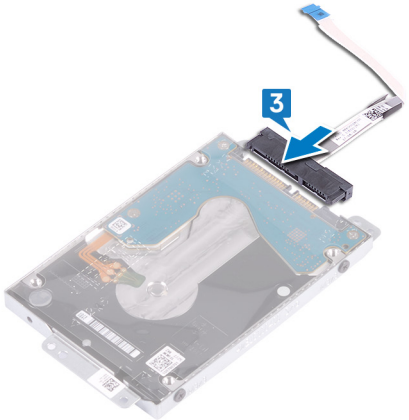
PERHATIAN: Hard disk merupakan komponen yang rentan. Berhati-hatilah saat menangani hard disk.

Prosedur

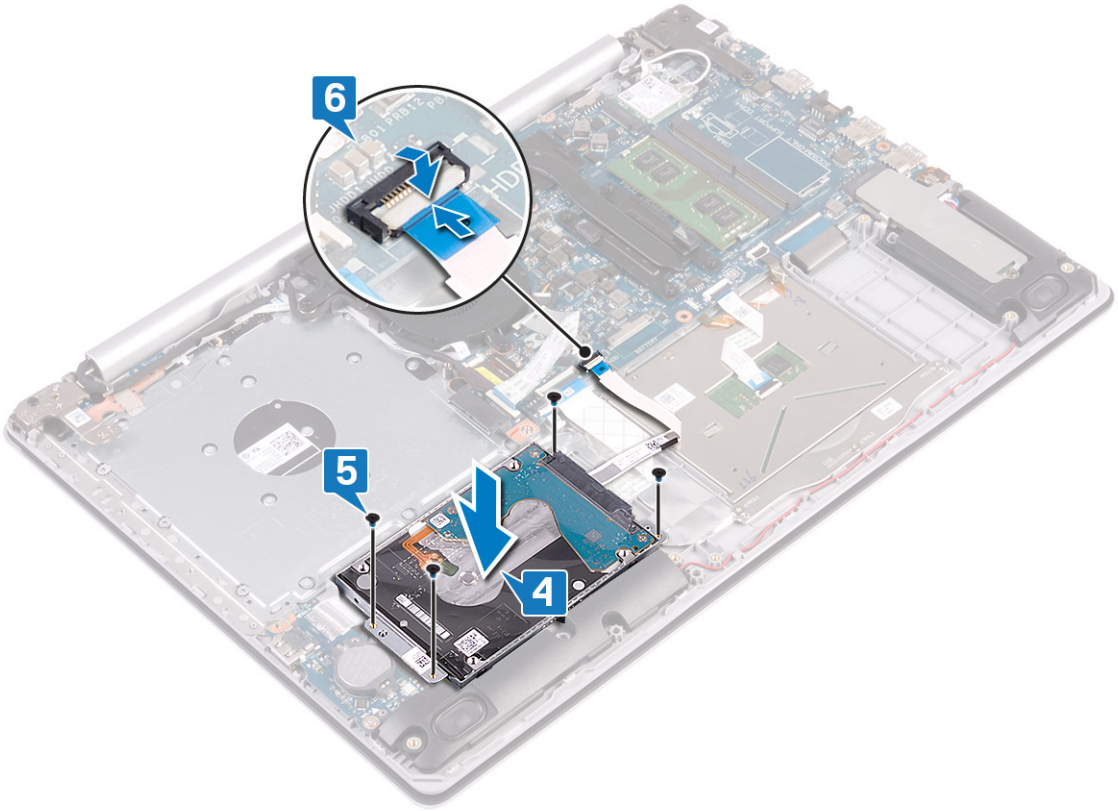
1. Sejajarkan lubang sekrup pada braket hard disk dengan lubang sekrup pada hard disk.
2. Pasang kembali empat sekrup (M3x3) yang menahan bracket hard disk ke hard disk.



3. Sambungkan interposer ke unit hard disk.



4. Sejajarkan lubang sekrup pada unit hard disk dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Pasang kembali empat sekrup (M2x3) yang menahan unit hard disk ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Sambungkan kabel hard disk ke board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali baterai.
2. Pasang kembali penutup bawah.

22

Melepaskan panel sentuh

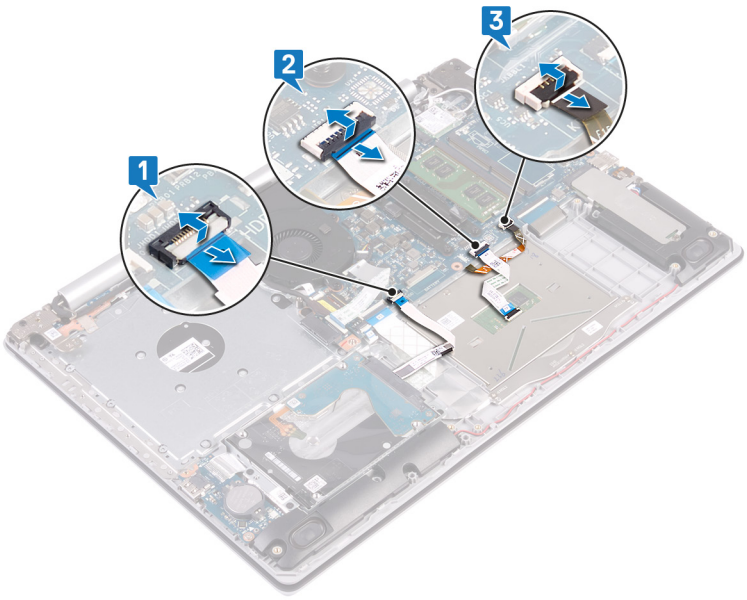
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

Langkah-langkah sebelumnya

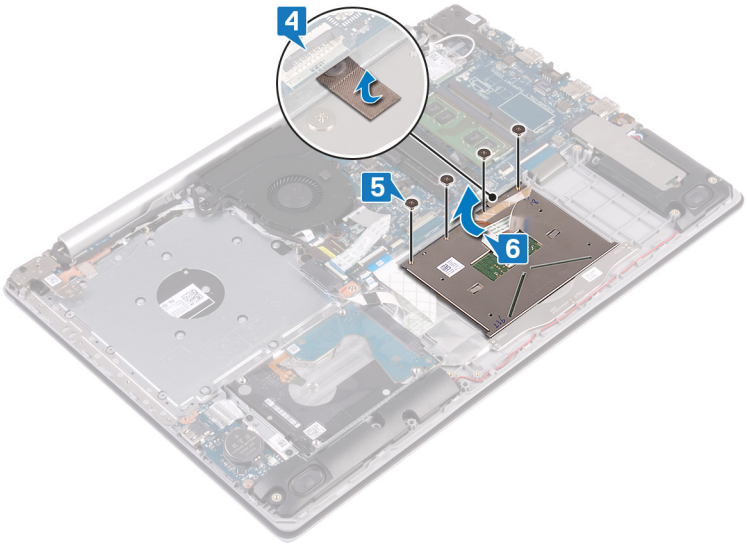
1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan baterai.

Prosedur

1. Buka kaitnya lalu lepaskan sambungan kabel hard disk dari board sistem.
2. Buka kait dan lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
3. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel lampu latar keyboard dari board sistem.



4. Secara perlahan kelupas perekat yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Lepaskan empat sekrup (M2x2) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Geser dan angkat panel sentuh keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.


4
5
6

23

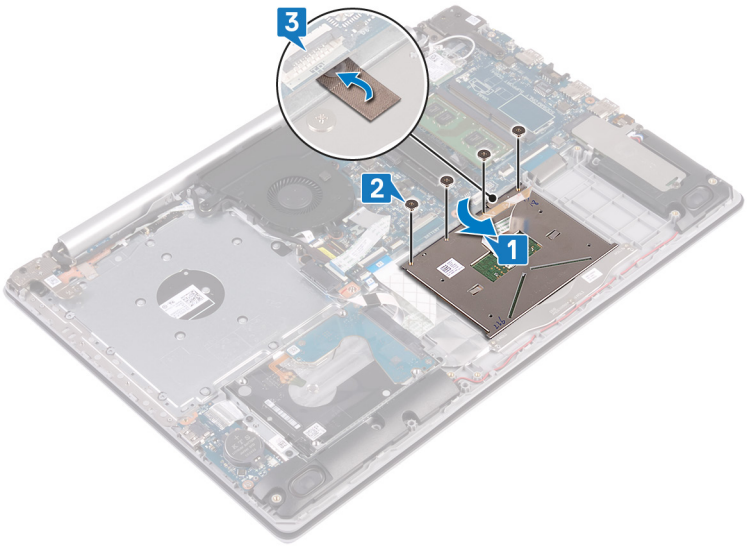
Memasang kembali panel sentuh

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.

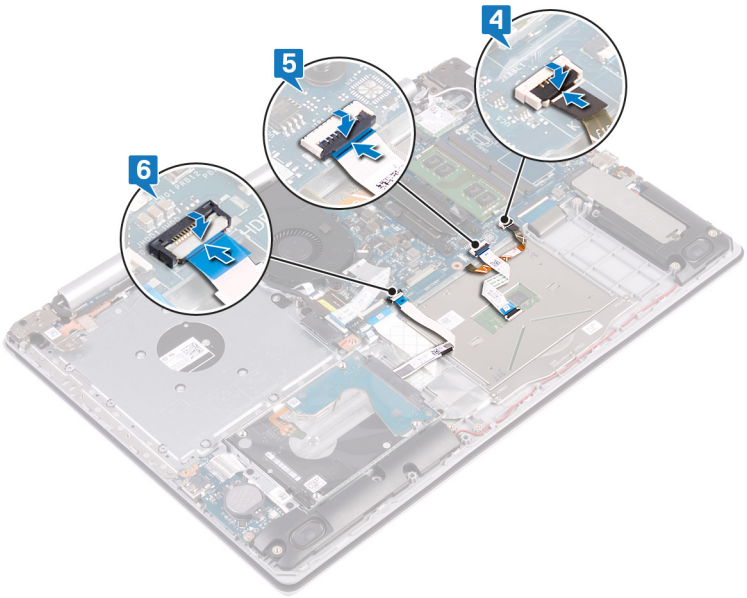
Prosedur

CATATAN: Pastikan panel sentuh tersebut diselaraskan dengan pemandu yang tersedia pada unit sandaran tangan dan keyboard, dan celah di setiap sisi panel sentuh tersebut sama rata.

1. Geser dan tempatkan panel sentuh ke dalam slot pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali empat sekrup (M2x2) yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Tempelkan perekat yang menahan panel sentuh ke unit sandaran tangan dan keyboard.



4. Geser kabel hard disk ke dalam konektor pada board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
5. Geser kabel panel sentuh ke dalam konektor pada board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
6. Geser kabel lampu latar keyboard ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali baterai.
2. Pasang kembali penutup bawah.

24

Melepaskan speaker

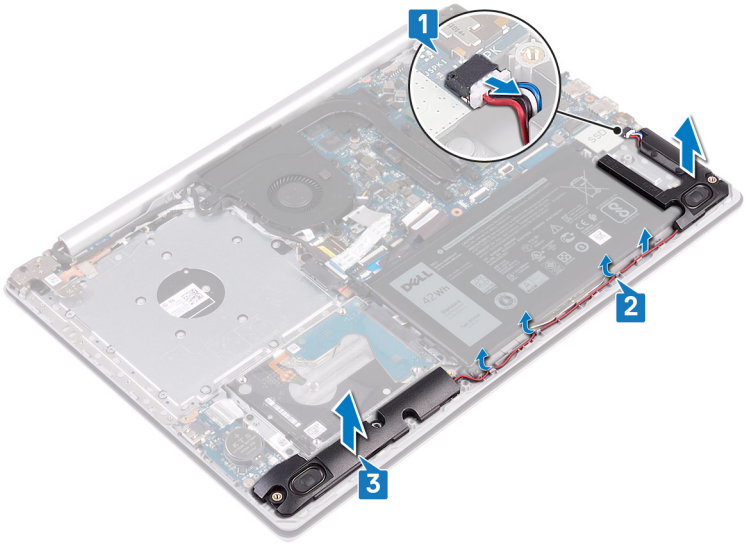
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer. 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 solid-state drive/Intel Optane.

Prosedur

1. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem dan angkat speaker kanan keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Catat perutean kabel speaker dan lepaskan dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Angkat speaker kiri, bersama dengan kabelnya, keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.



25

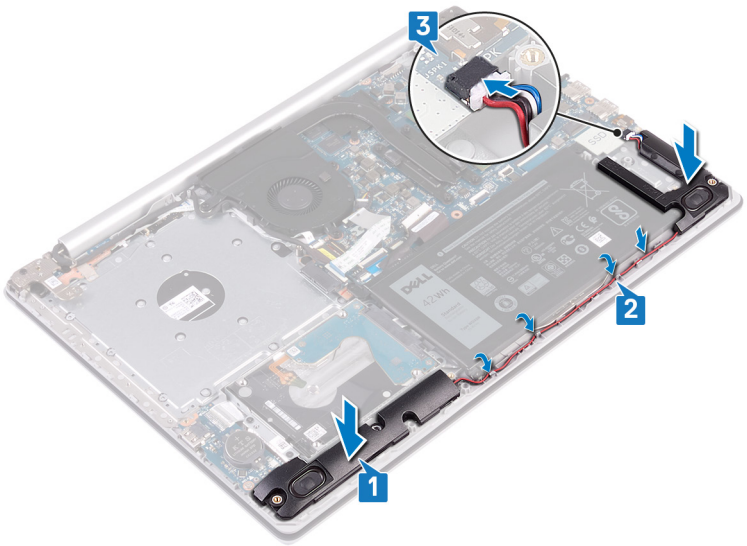
Memasang kembali speaker

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.

Prosedur

CATATAN: Jika grommet karet didorong keluar saat melepaskan speaker, dorong kembali sebelum mengganti speaker.

1. Dengan menggunakan tiang penyelaras dan grommet karet, letakkan speaker kiri di slot pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Rutekan kabel speaker melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard lalu pasang kembali speaker kanan.
3. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali solid-state drive/Intel Optane.
2. Pasang kembali penutup bawah.

26

Melepaskan 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.

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

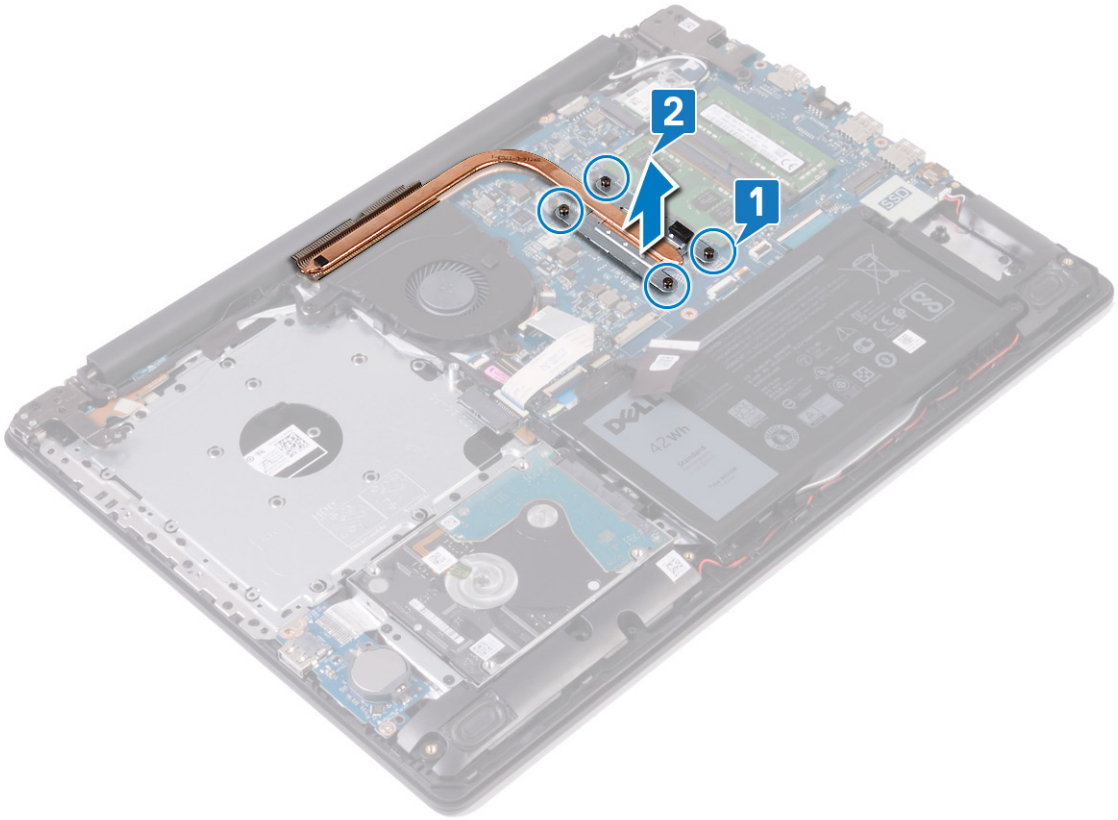
PERHATIAN: Untuk memastikan pendinginan maksimal bagi prosesor, jangan sentuh area transfer panas pada unit pendingin. Minyak pada kulit Anda dapat mengurangi kemampuan pemindahan panas dari pelumas termal.

Langkah-langkah sebelumnya

Lepaskan penutup bawah.

Prosedur

1. Dalam urutan terbalik (4->3->2->1), longgarkan empat sekrup penahan yang menahan unit pendingin ke board sistem.
2. Angkat unit pendingin dari board sistem.



27

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 unit pendingin dipasang kembali, gunakan panel/pasta termal yang tersedia dalam kit untuk memastikan tercapainya konduktivitas termal.

Prosedur

1. Tempatkan unit pendingin pada board sistem dan sejajarkan lubang sekrup pada unit pendingin dengan lubang sekrup pada board sistem.
2. Kencangkan sekrup penahan secara berurutan (seperti yang ditunjukkan pada unit pendingin) untuk menahan unit pendingin ke board sistem.

Langkah-langkah berikutnya

Pasang kembali penutup bawah.

28

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.

Melepaskan unit display

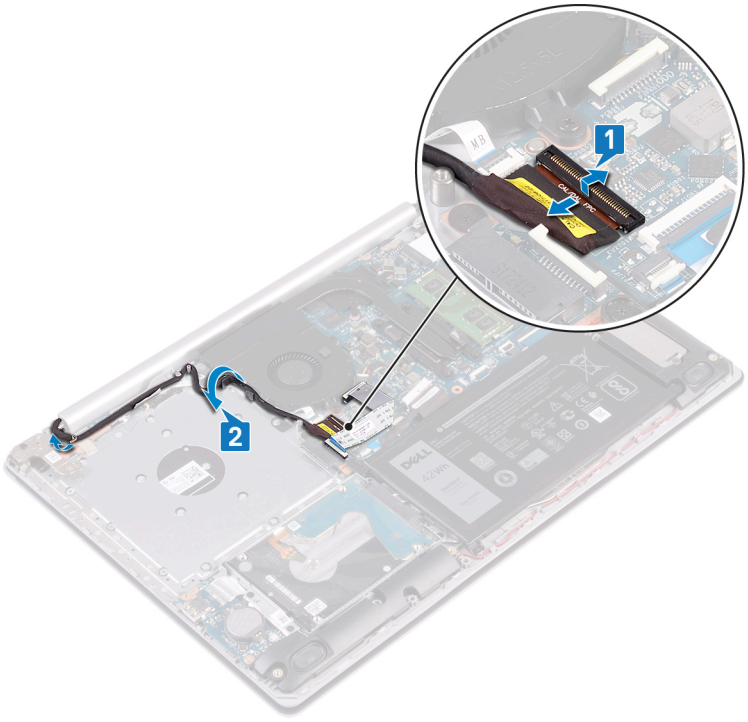
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

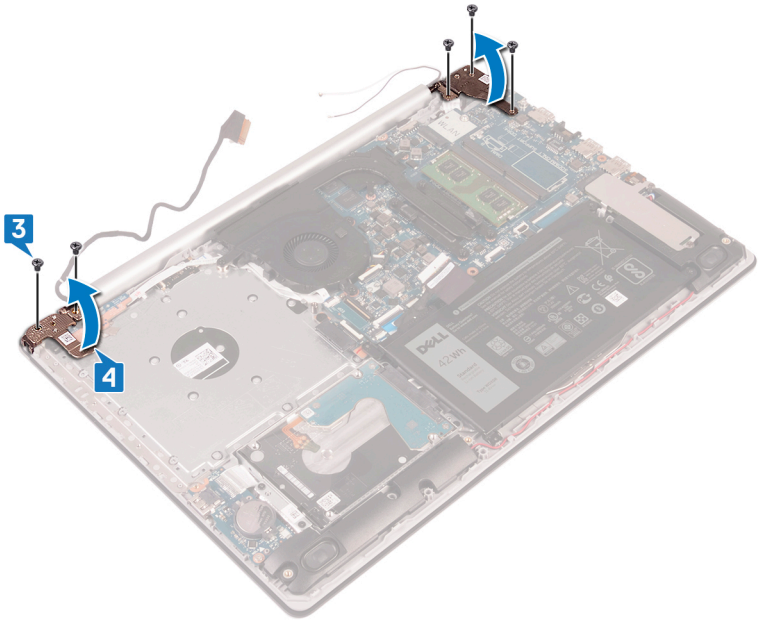
Prosedur

1. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.
2. Catat perutean kabel display dan lepaskan kabel dari pemandu peruteannya pada unit kipas dan sandaran tangan dan keyboard.

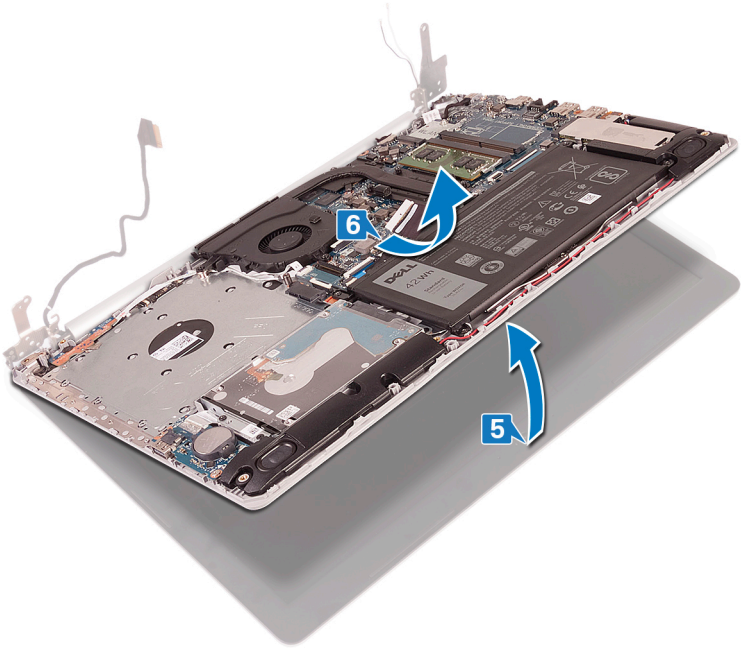


3. Lepaskan enam sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel kiri dan kanan ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.

4. Buka engsel.



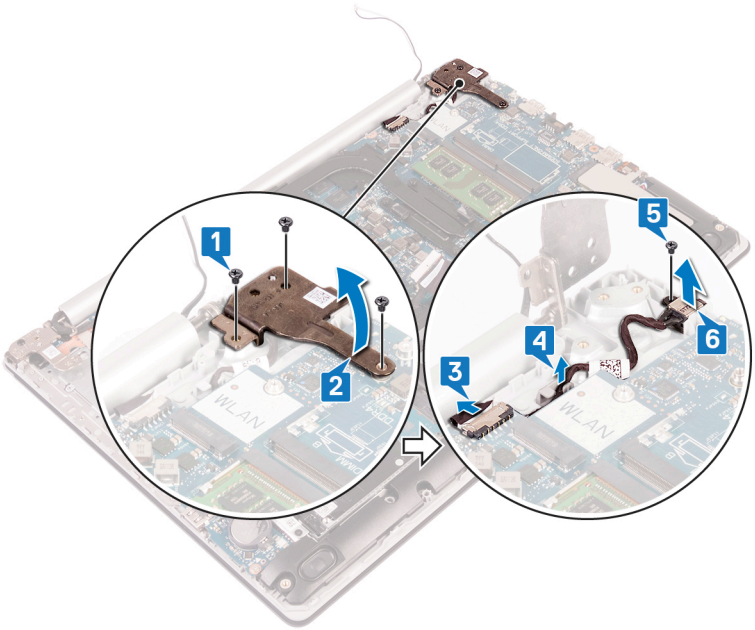
5. Angkat unit sandaran tangan dan keyboard dengan cara memiringkannya.
6. Geser dan lepaskan unit sandaran tangan dan keyboard keluar dari unit display.



7. Setelah melakukan semua langkah di atas, akan tersisa unit display.

Prosedur

1. Lepaskan tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel kanan ke board sistem dan unit sandaran tangan.
2. Angkat engsel kanan.
3. Lepaskan sambungan kabel port adaptor daya dari board sistem.
4. Catat perutean kabel port adaptor daya dan lepaskan kabel tersebut dari pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Lepaskan sekrup (M2x2) yang menahan port adaptor daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Angkat port adaptor daya, bersama dengan kabelnya, dari unit sandaran tangan dan keyboard.



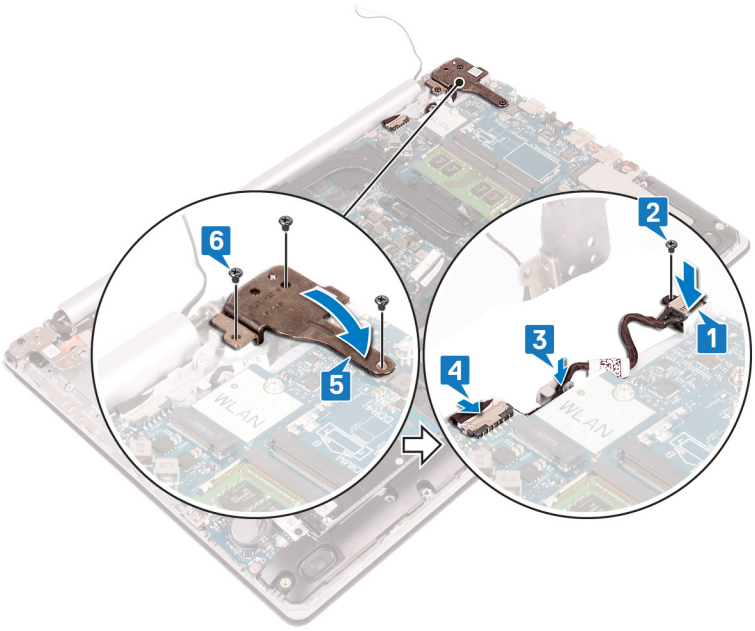
29

Memasang kembali 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.

Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada port adaptor daya dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali sekrup (M2x2) yang menahan port adaptor daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Rutekan kabel port adaptor daya melalui pemandu perutean pada unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.
5. Tutup engsel kanan.
6. Pasang kembali tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel kanan ke board sistem dan unit sandaran tangan.



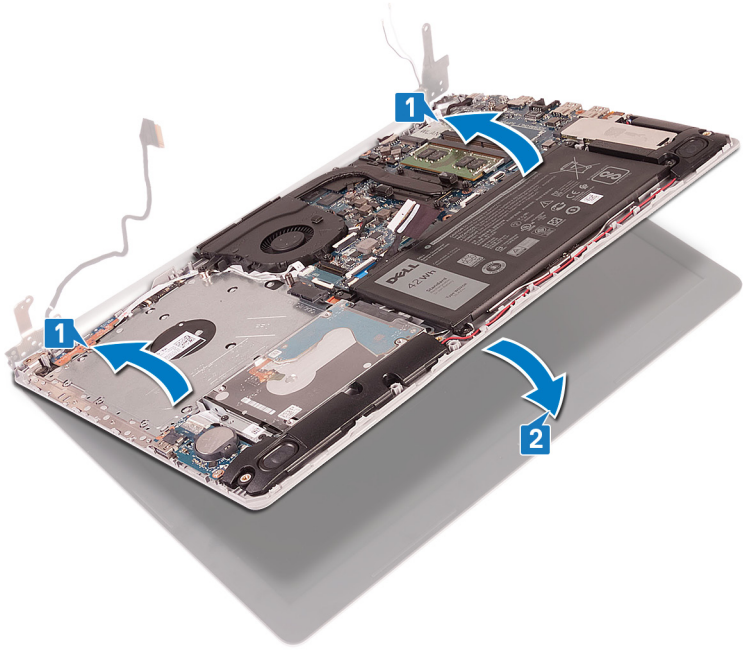
Memasang kembali unit display

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.

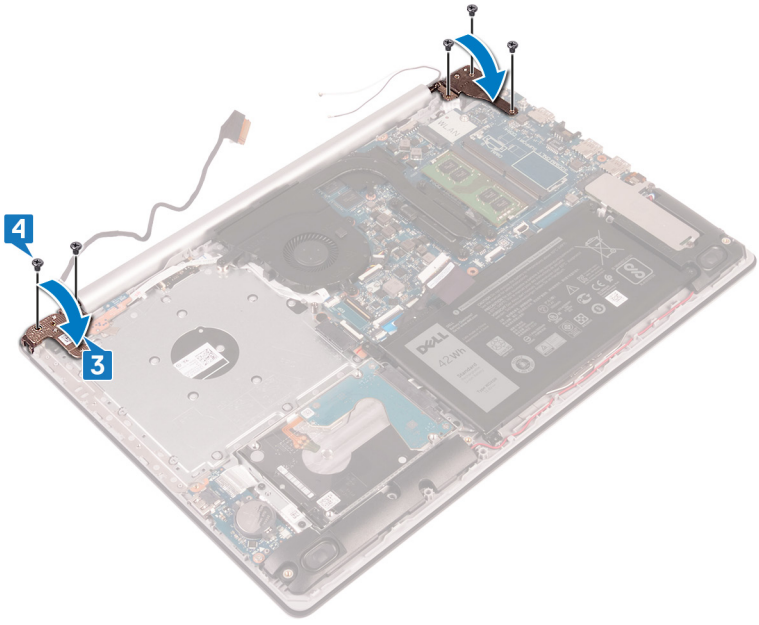
Prosedur

CATATAN: Pastikan engsel terbuka sampai batas maksimumnya sebelum memasang kembali unit display pada unit sandaran tangan dan keyboard.

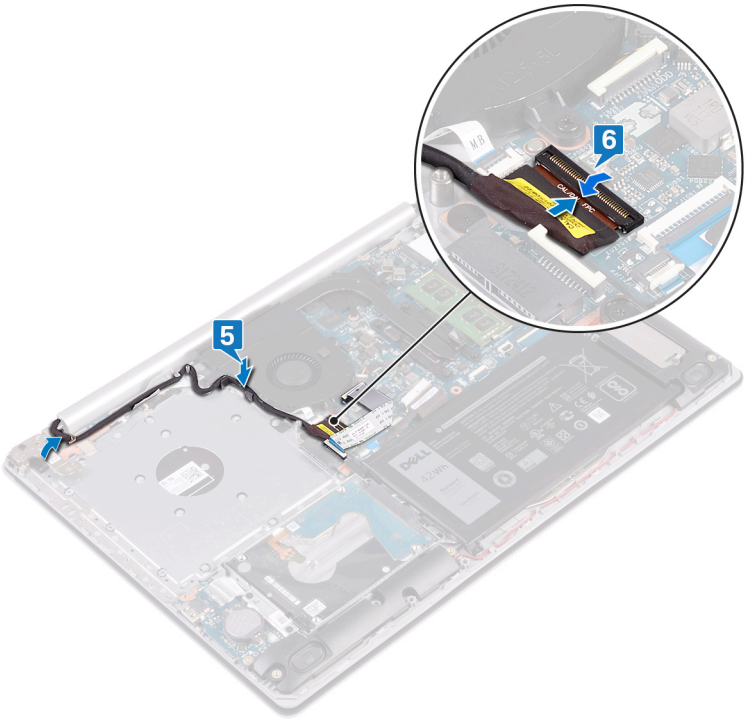
1. Geser unit sandaran tangan dan keyboard dengan cara memiringkannya.
2. Tutup unit sandaran tangan dan keyboard.



3. Menggunakan tiang penyelaras, tekan engsel pada board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Pasang kembali enam sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel kiri dan kanan ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.



5. Rutekan kabel display melalui pemandu perutean pada kipas dan unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Geser kabel display ke konektor pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali kartu nirkabel.
2. Pasang kembali penutup bawah.

30

Melepaskan unit display

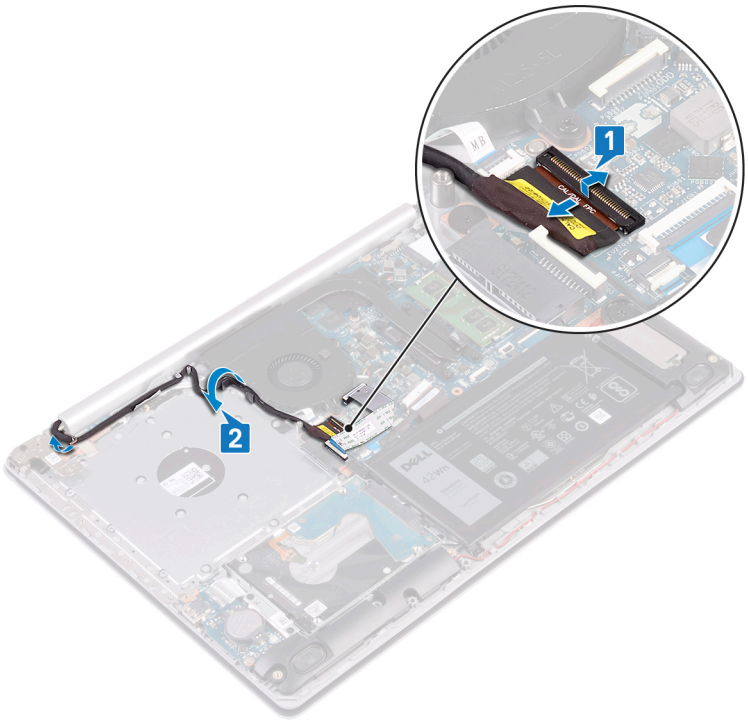
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

Langkah-langkah sebelumnya

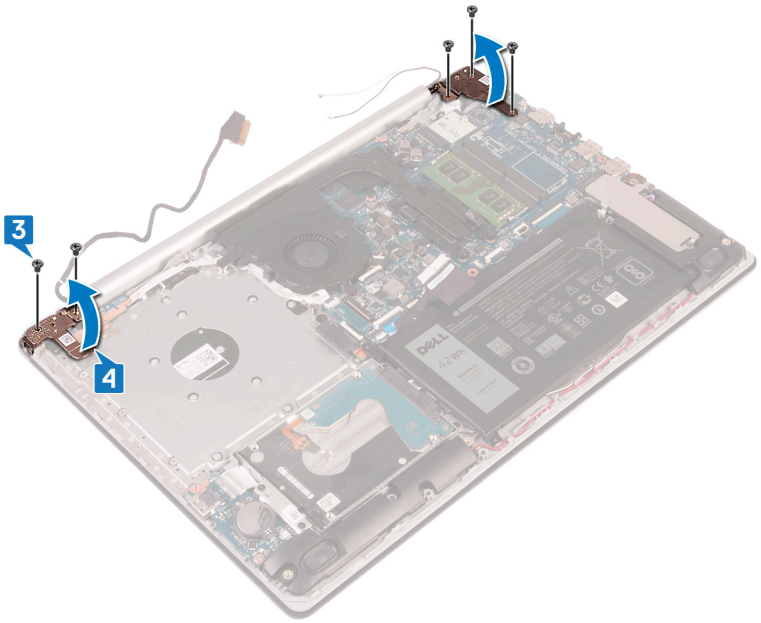
1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan kartu nirkabel.

Prosedur

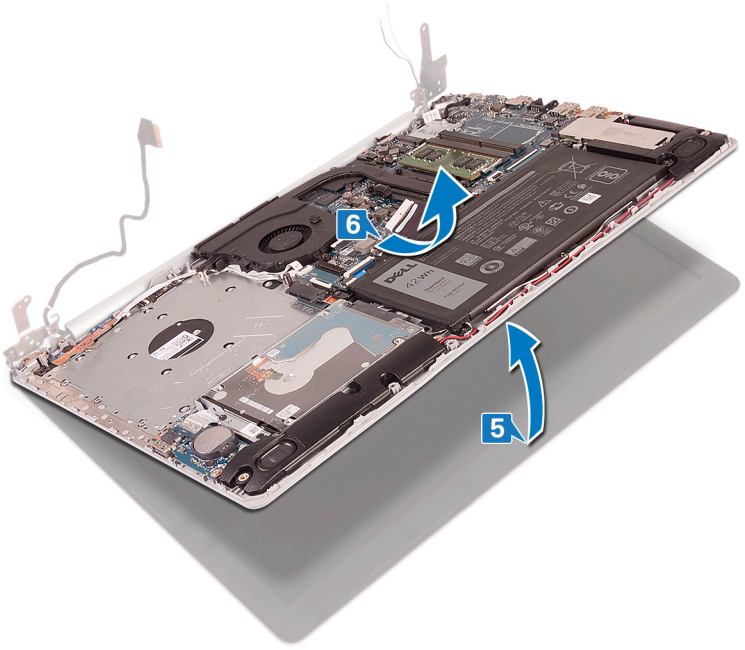
1. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.
2. Catat perutean kabel display dan lepaskan kabel dari pemandu peruteannya pada unit kipas dan sandaran tangan dan keyboard.



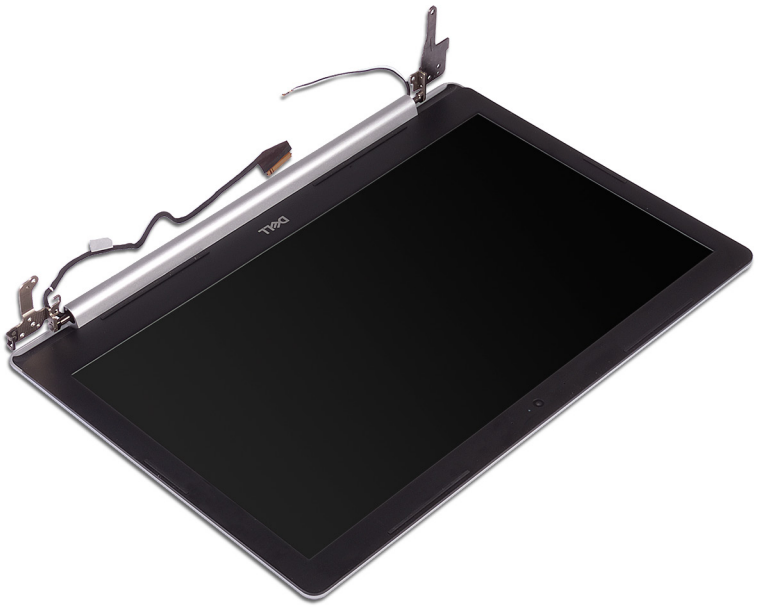
3. Lepaskan enam sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel kiri dan kanan ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Buka engsel.



5. Angkat unit sandaran tangan dan keyboard dengan cara memiringkannya.
6. Geser dan lepaskan unit sandaran tangan dan keyboard keluar dari unit display.



7. Setelah melakukan semua langkah di atas, akan tersisa unit display.



31

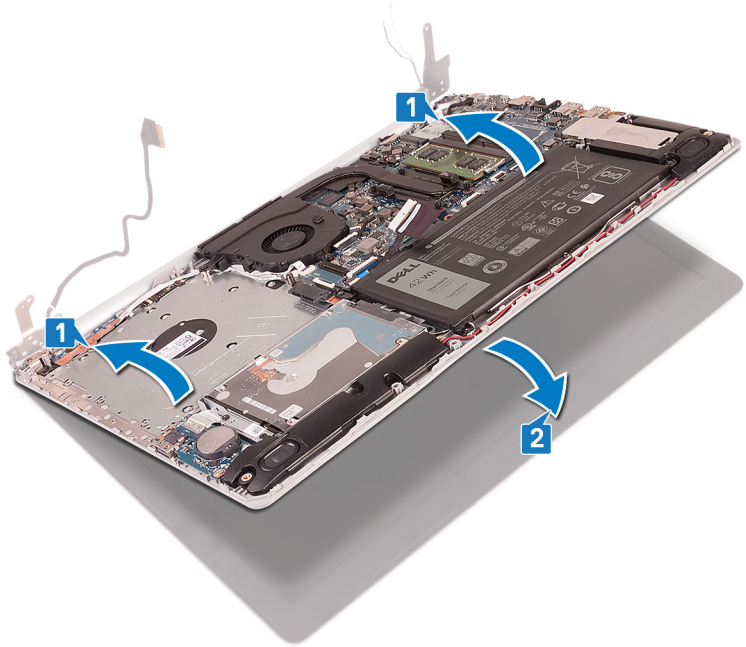
Memasang kembali unit display

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.

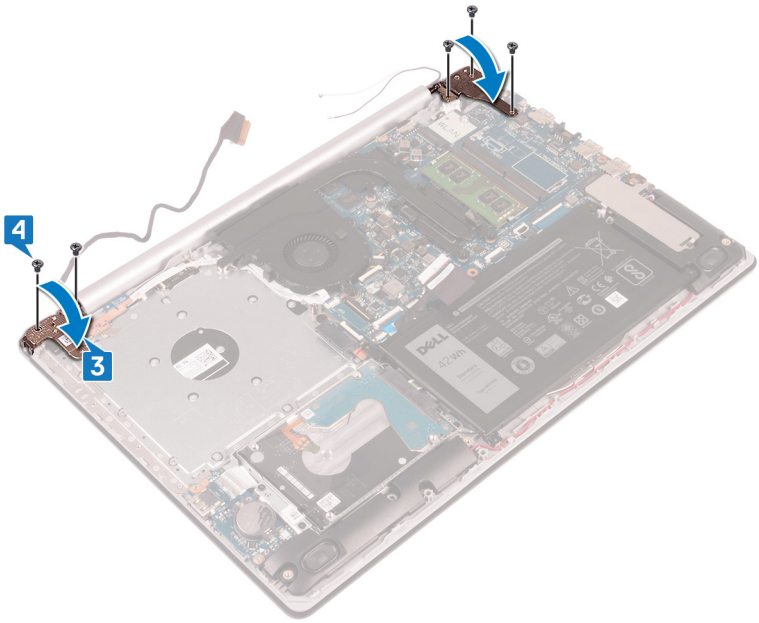
Prosedur

CATATAN: Pastikan engsel terbuka sampai batas maksimumnya sebelum memasang kembali unit display pada unit sandaran tangan dan keyboard.

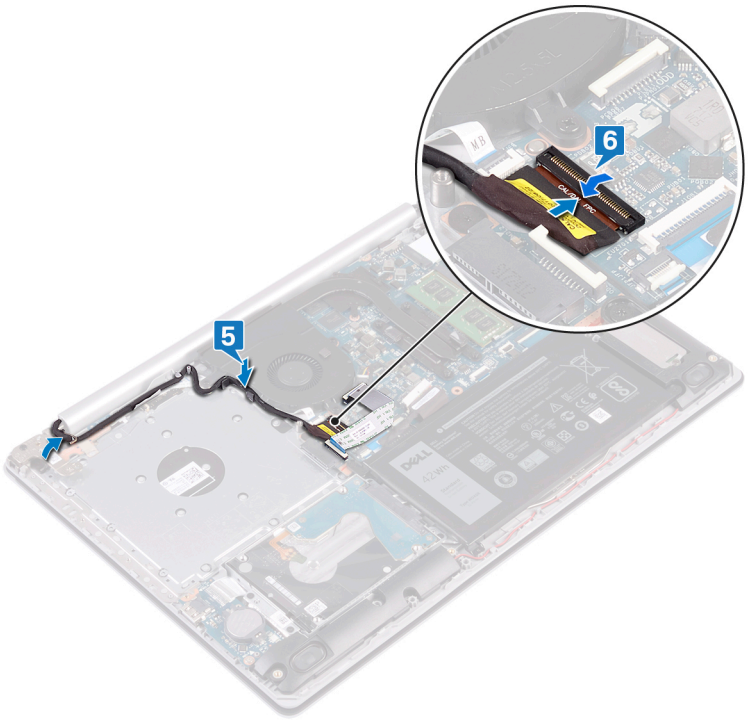
1. Geser unit sandaran tangan dan keyboard dengan cara memiringkannya.
2. Tutup unit sandaran tangan dan keyboard.



3. Menggunakan tiang penyelaras, tekan engsel pada board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Pasang kembali enam sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel kiri dan kanan ke board sistem dan unit sandaran tangan dan keyboard.



5. Rutekan kabel display melalui pemandu perutean pada kipas dan unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Geser kabel display ke konektor pada board sistem dan tutup kait untuk menahan kabel.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali kartu nirkabel.
2. Pasang kembali penutup bawah.

32

Melepaskan board I/O

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.

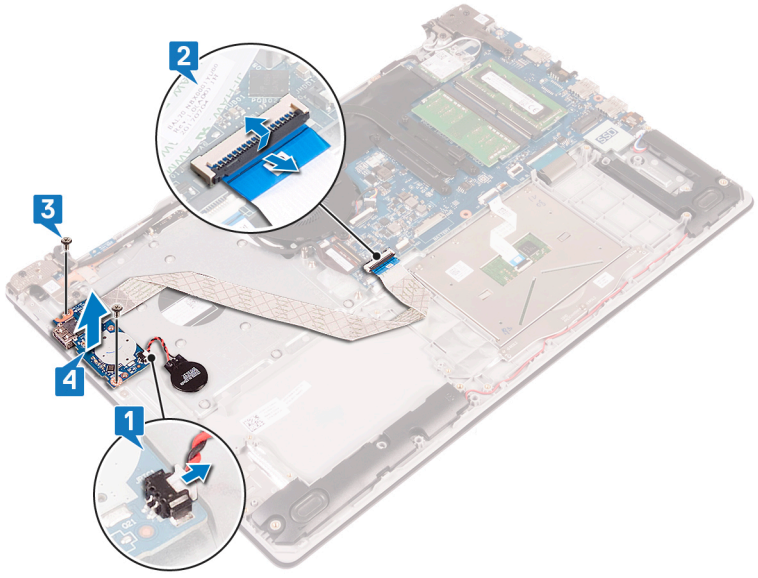
Langkah-langkah sebelumnya

PERHATIAN: Melepas baterai sel koin akan mengatur ulang pengaturan BIOS ke nilai bawaan. Sebelum melepaskan board I/O bersama dengan baterai sel berbentuk koin, direkomendasikan untuk memperhatikan pengaturan program setup BIOS.

1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan baterai.
3. Lepaskan hard disk.

Prosedur

1. Lepaskan sambungan kabel baterai sel berbentuk koin dari board I/O.
2. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board sistem.
3. Lepaskan dua sekrup (M2x4) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Angkat board I/O keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.



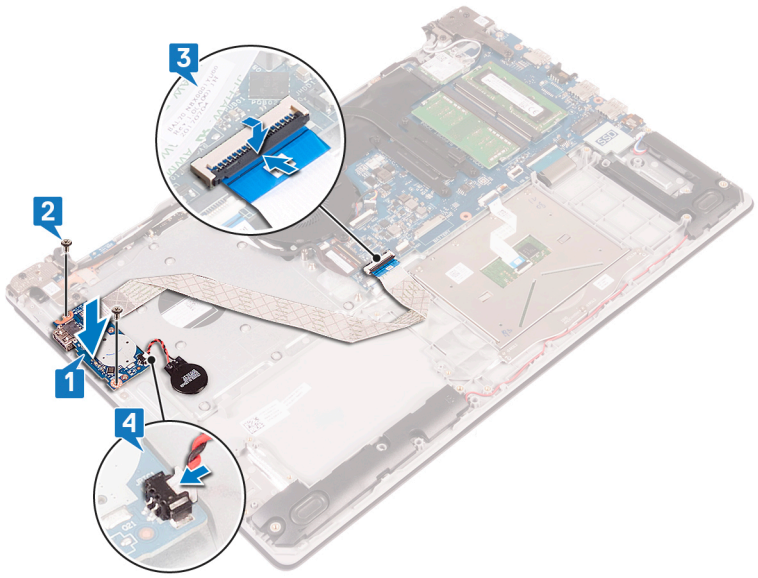
33

Memasang kembali board I/O

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, letakkan papan I/O pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali sekrup (M2x4) yang menahan board I/O ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Sambungkan kabel board I/O ke board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel.
4. Sambungkan kabel baterai sel berbentuk koin ke board I/O.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali hard disk.
2. Pasang kembali baterai.
3. Pasang kembali penutup bawah.

34

Melepaskan board tombol daya

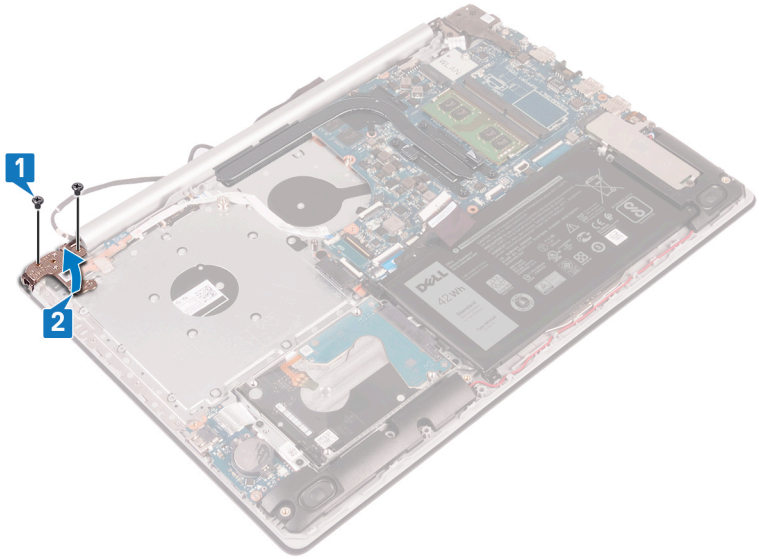
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

Langkah-langkah sebelumnya

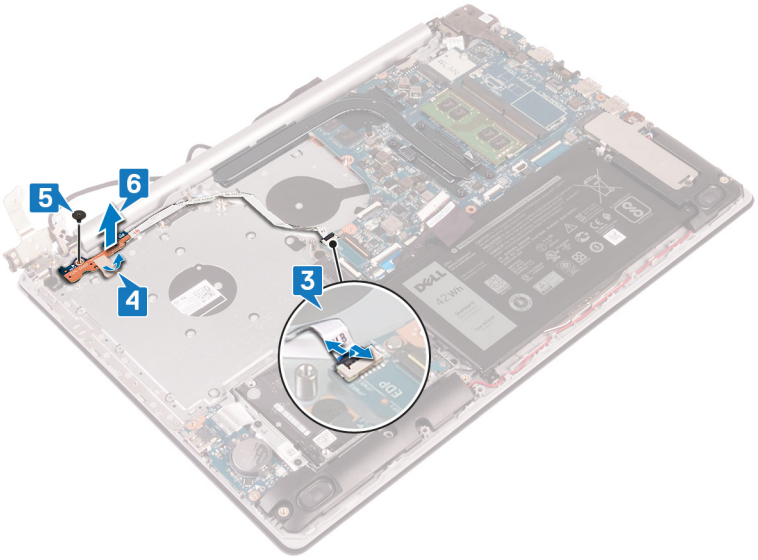
1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan kipas.

Prosedur

1. Lepaskan tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel kiri ke unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Buka engsel kiri.



3. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board tombol-daya dari board sistem.
4. Kelupas perekat yang menahan board tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
5. Lepaskan sekrup (M2x3) yang menahan board tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
6. Angkat board tombol daya, bersama dengan kabelnya, keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.


5
6
4
3

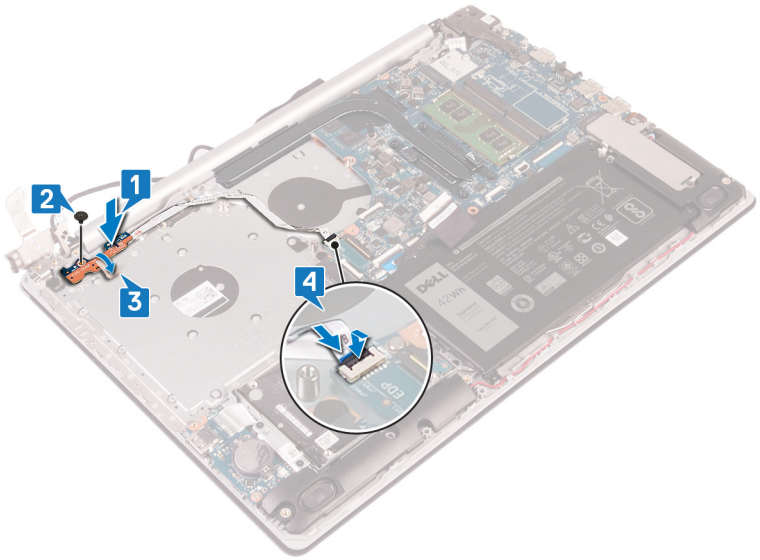
35

Memasang kembali board tombol daya

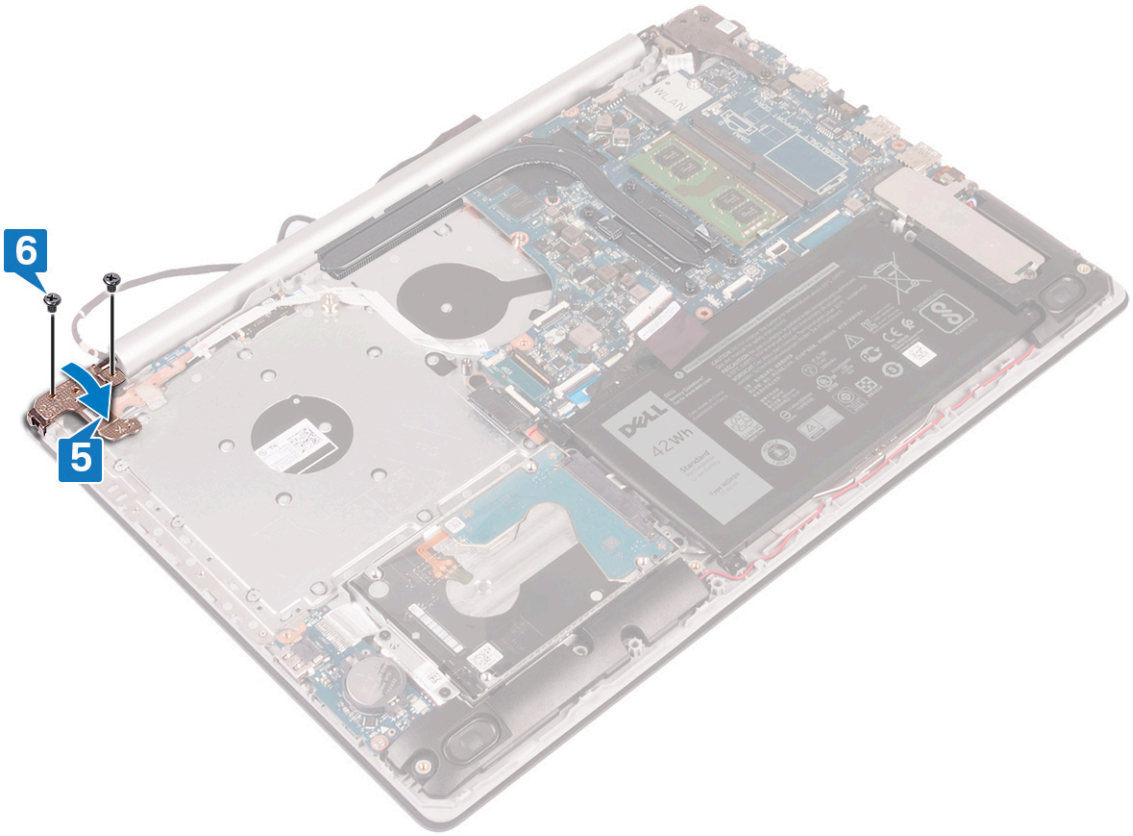
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

Prosedur

1. Tempatkan board tombol daya pada unit sandaran tangan dan keyboard dan sejajarkan lubang sekrup pada board tombol daya dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali sekrup (M2x3) yang menahan board tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Tempelkan perekat yang menahan board tombol daya ke unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Geser kabel tombol daya ke board sistem lalu tutup kait untuk menahan kabel.



5. Tutup engsel kiri.
6. Pasang kembali tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel kiri ke unit sandaran tangan dan keyboard.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali kipas.
2. Pasang kembali penutup bawah.

36

Melepaskan board sistem

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.

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

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

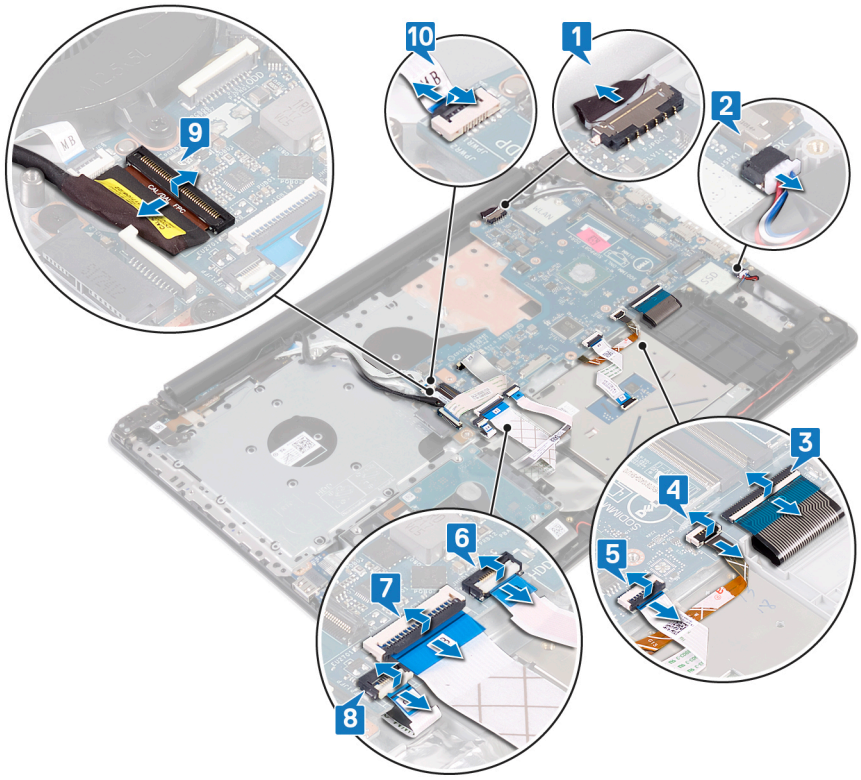
CATATAN: Sebelum melepaskan kabel dari board sistem, catat lokasi konektornya agar Anda dapat menghubungkan kembali kabel dengan benar setelah Anda memasang kembali board sistem.

Langkah-langkah sebelumnya

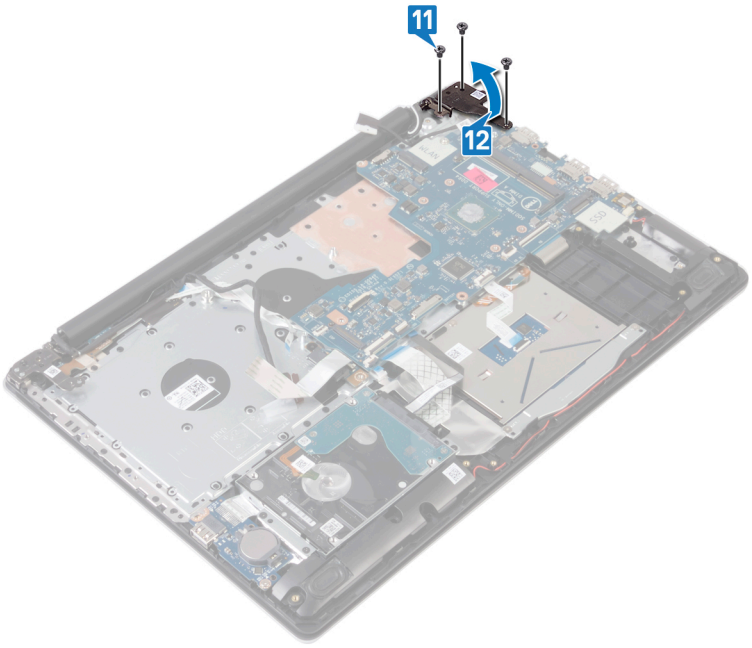
1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan baterai.
3. Lepaskan modul memori.
4. Lepaskan kartu nirkabel.
5. Lepaskan solid-state drive/Intel Optane.
6. Lepaskan kipas.
7. Lepaskan unit pendingin.

Prosedur

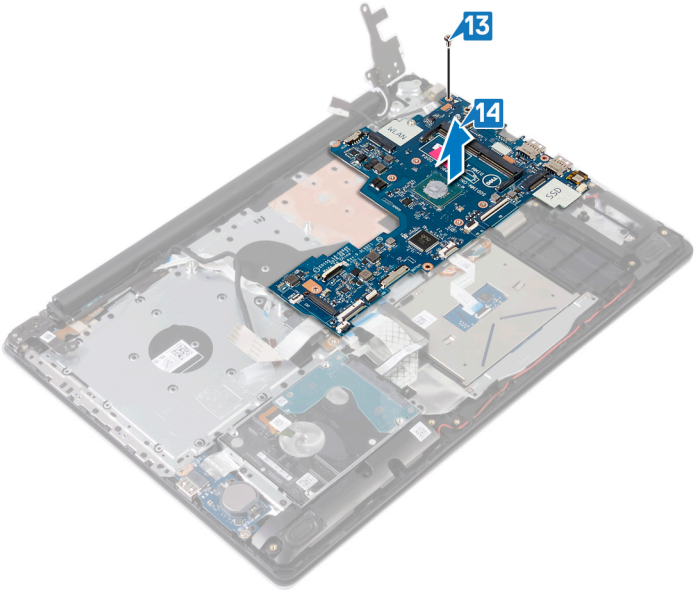
1. Lepaskan sambungan kabel port adaptor daya dari board sistem.
2. Lepaskan sambungan kabel speaker dari board sistem.
3. Buka kait lalu lepaskan sambungan keyboard dari board sistem.
4. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel lampu latar keyboard dari board sistem.
5. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel panel sentuh dari board sistem.
6. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel hard disk dari board sistem.
7. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board I/O dari board sistem.
8. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel pembaca sidik jari dari board sistem.
9. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel display dari board sistem.
10. Buka kait lalu lepaskan sambungan kabel board tombol-daya dari board sistem.



11. Lepaskan tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel kanan ke board sistem.
12. Buka engsel kanan.



13. Lepaskan sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.
14. Angkat board sistem keluar dari unit sandaran tangan dan keyboard.


13
14

37

Memasang kembali board sistem

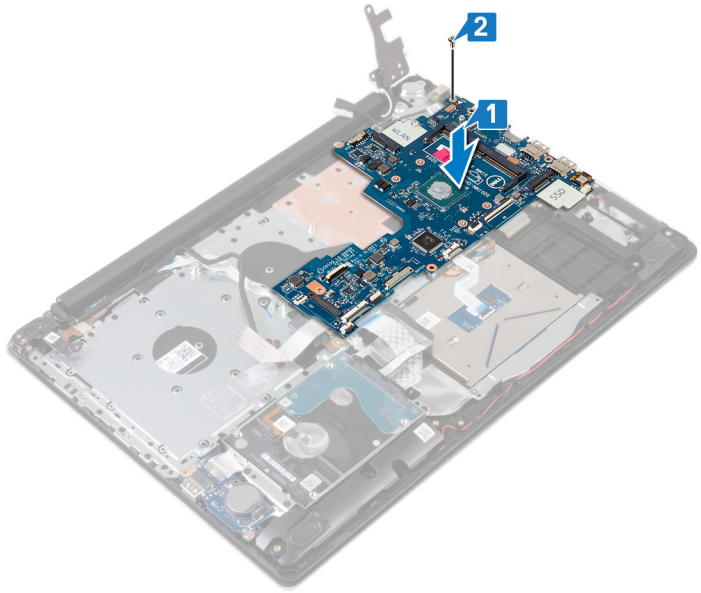
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

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

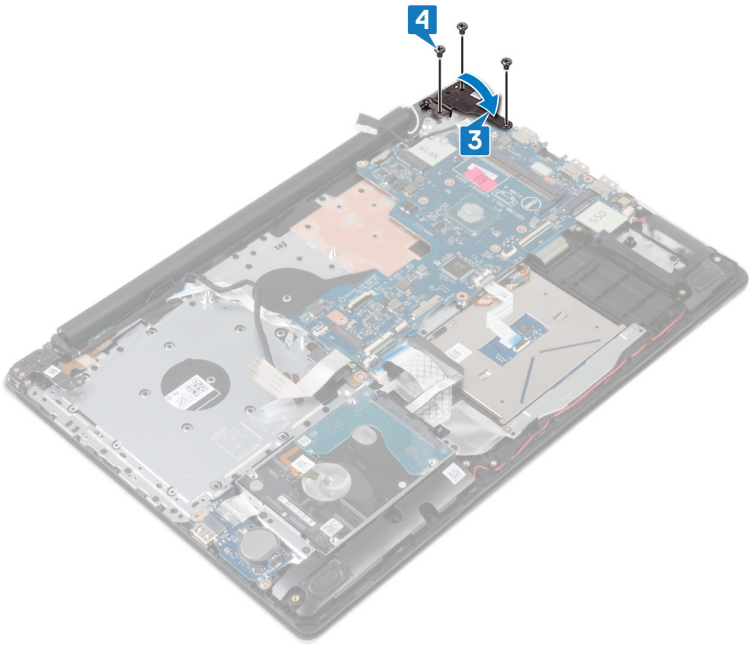
CATATAN: Memasang kembali board sistem akan menghapus setiap perubahan yang telah Anda lakukan terhadap BIOS melalui program pengaturan BIOS. Anda harus melakukan lagi perubahan yang sesuai setelah Anda memasang kembali board sistem.

Prosedur

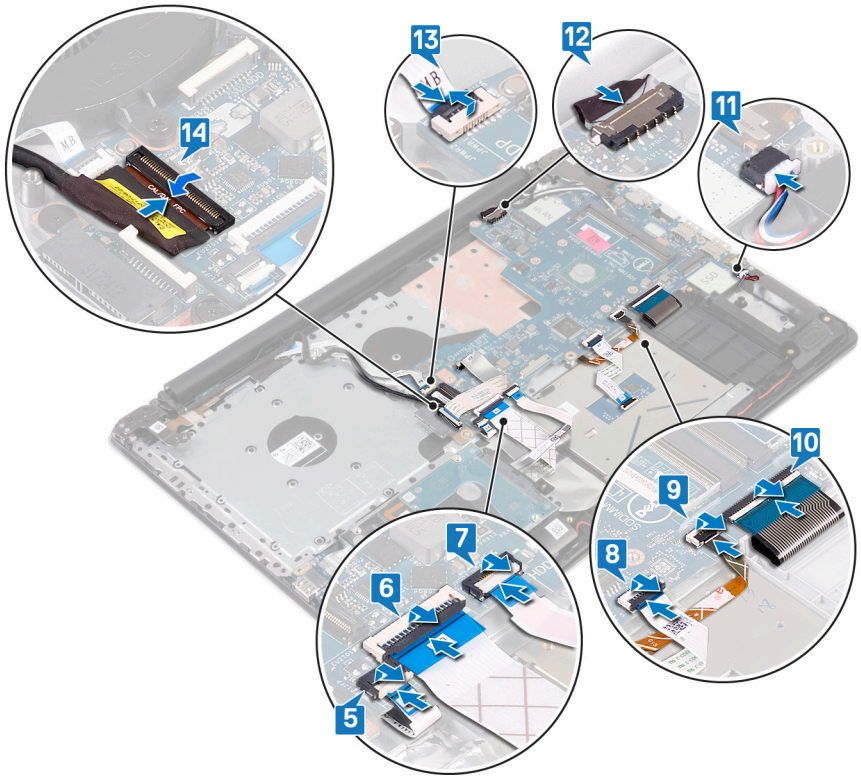
1. Sejajarkan lubang sekrup pada board sistem dengan lubang sekrup pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali sekrup (M2x4) yang menahan board sistem ke unit sandaran tangan dan keyboard.



3. Tutup engsel display kanan.
4. Lepaskan tiga sekrup (M2.5x5) yang menahan engsel kanan ke board sistem.



5. Geser kabel pembaca sidik jari ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait.
6. Geser kabel board I/O ke konektor pada board sistem dan tutup kait.
7. Geser kabel hard disk ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait.
8. Geser kabel panel sentuh ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait.
9. Geser kabel lampu latar keyboard ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait.
10. Geser kabel keyboard ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait.
11. Sambungkan kabel speaker ke board sistem.
12. Sambungkan kabel port adaptor daya ke board sistem.
13. Geser kabel lampu board tombol daya ke dalam konektor pada board sistem dan tutup kait.
14. Buka kait lalu sambungkan kabel display ke board sistem.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali unit pendingin.
2. Pasang kembali kipas.
3. Pasang kembali solid-state drive/Intel Optane.
4. Pasang kembali kartu nirkabel.
5. Pasang kembali modul memori.
6. Pasang kembali baterai.
7. Pasang kembali penutup bawah.

Memasukkan Tag Servis dalam program pengaturan BIOS

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

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

38

Melepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari

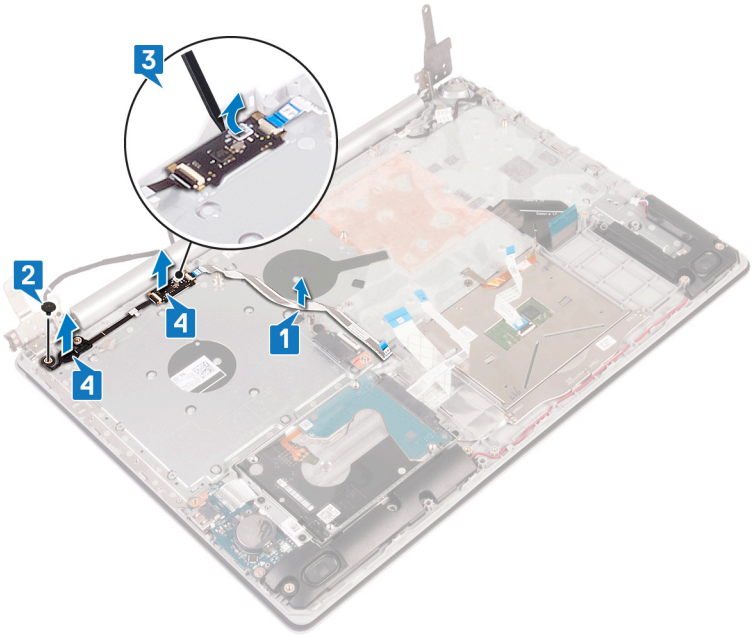
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer. 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.
3. Lepaskan solid-state drive/Intel Optane.
4. Lepaskan kipas.
5. Lepaskan unit pendingin.
6. Lepaskan kartu nirkabel.
7. Lepaskan board tombol daya..
8. Lepaskan board sistem.

Prosedur

1. Kelupas kabel pembaca sidik jari dari unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Lepaskan sekrup (M2x2) yang menahan tombol daya dengan pembaca sidik jari ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Dengan menggunakan pencungkil plastik, lepaskan board pembaca sidik jari dari unit sandaran tangan dan keyboard.
4. Angkat tombol daya dengan pembaca sidik jari, bersama kabelnya, dari unit sandaran tangan dan keyboard.



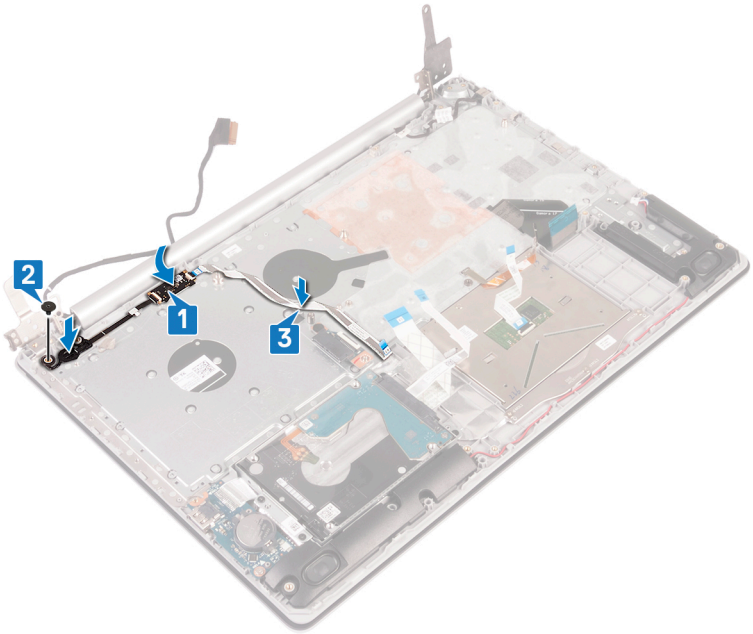
39

Memasang kembali tombol daya dengan pembaca sidik jari

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, sejajarkan dan letakkan tombol daya dengan pembaca sidik jari pada unit sandaran tangan dan keyboard.
2. Pasang kembali sekrup (M2x2) yang menahan tombol daya dengan pembaca sidik jari ke unit sandaran tangan dan keyboard.
3. Tempelkan kabel pembaca sidik jari pada unit sandaran tangan dan keyboard.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali board sistem.
2. Pasang kembali board tombol daya.
3. Pasang kembali kartu nirkabel.
4. Pasang kembali unit pendingin.
5. Pasang kembali kipas.
6. Pasang kembali solid-state drive/Intel Optane.
7. Pasang kembali baterai.
8. Pasang kembali penutup bawah.

40

Melepaskan unit sandaran tangan dan keyboard

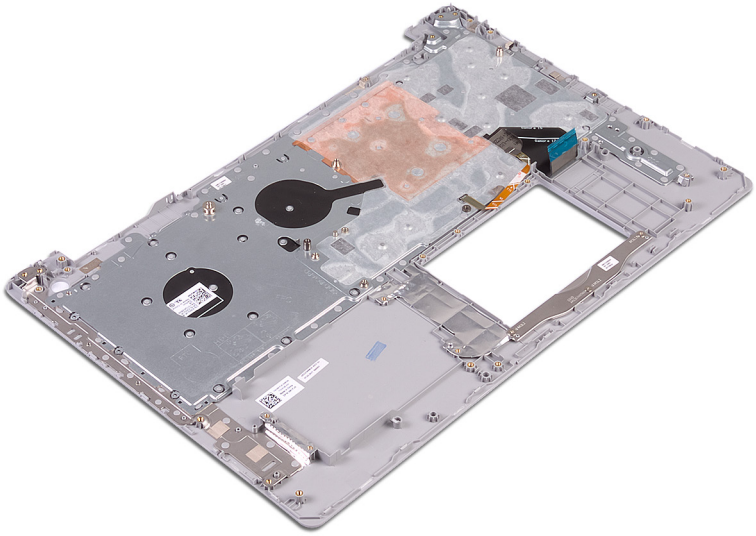
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer. 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.
3. Lepaskan kipas.
4. Lepaskan unit pendingin.
5. Lepaskan solid-state drive/Intel Optane.
6. Lepaskan kartu nirkabel.
7. Lepaskan speaker.
8. Lepaskan hard disk.
9. Lepaskan panel sentuh.
10. Lepaskan port adaptor daya.
11. Lepaskan unit display.
12. Lepaskan board I/O.
13. Lepaskan board tombol daya..
14. Lepaskan board sistem.
15. Lepaskan tombol daya dengan pembaca sidik jari (opsional).

Prosedur

Setelah melakukan semua langkah di atas, akan tersisa unit sandaran tangan dan keyboard.



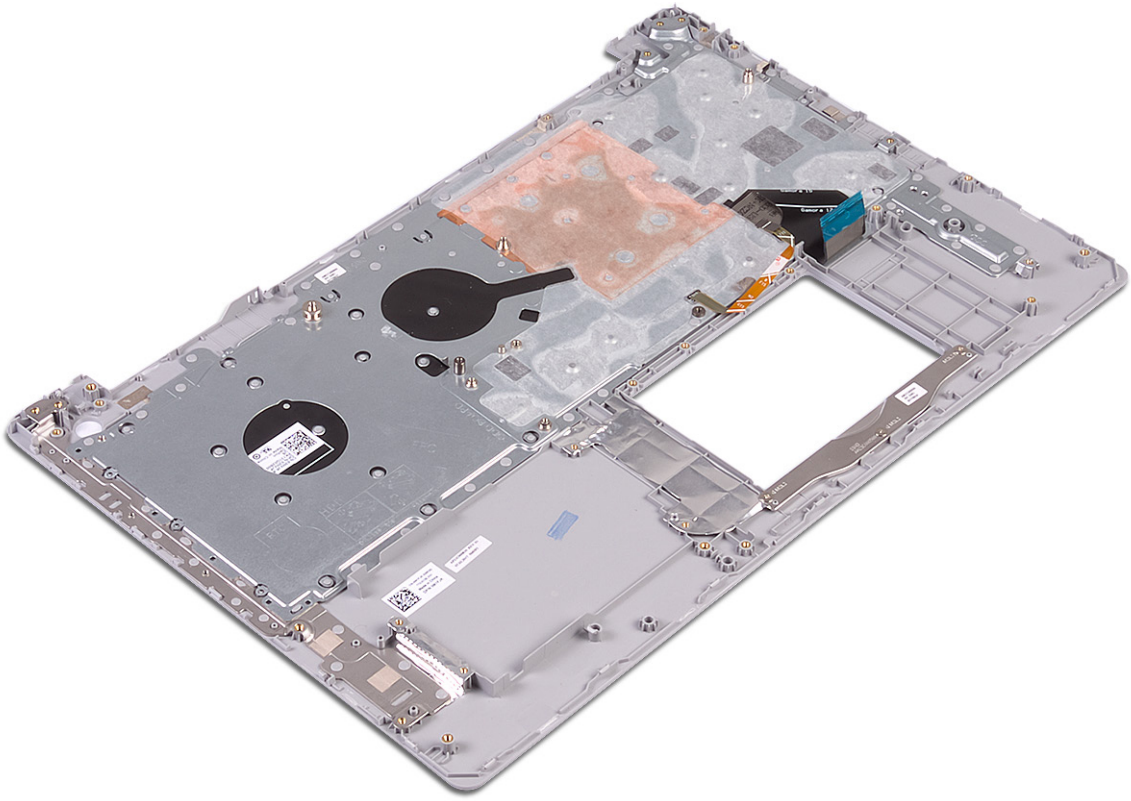
41

Memasang kembali unit sandaran tangan dan keyboard

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 dan keyboard pada permukaan



rata.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali tombol daya dengan pembaca sidik jari (opsional).
2. Pasang kembali board sistem.
3. Pasang kembali board tombol daya.
4. Pasang kembali board I/O.
5. Pasang kembali unit display.
6. Pasang kembali port adaptor daya.
7. Pasang kembali panel sentuh.

8. Pasang kembali hard disk.
9. Pasang kembali speaker.
10. Pasang kembali kartu nirkabel.
11. Pasang kembali solid-state drive/Intel Optane.
12. Pasang kembali unit pendingin.
13. Pasang kembali kipas.
14. Pasang kembali baterai.
15. Pasang kembali penutup bawah.

42

Melepaskan bezel display

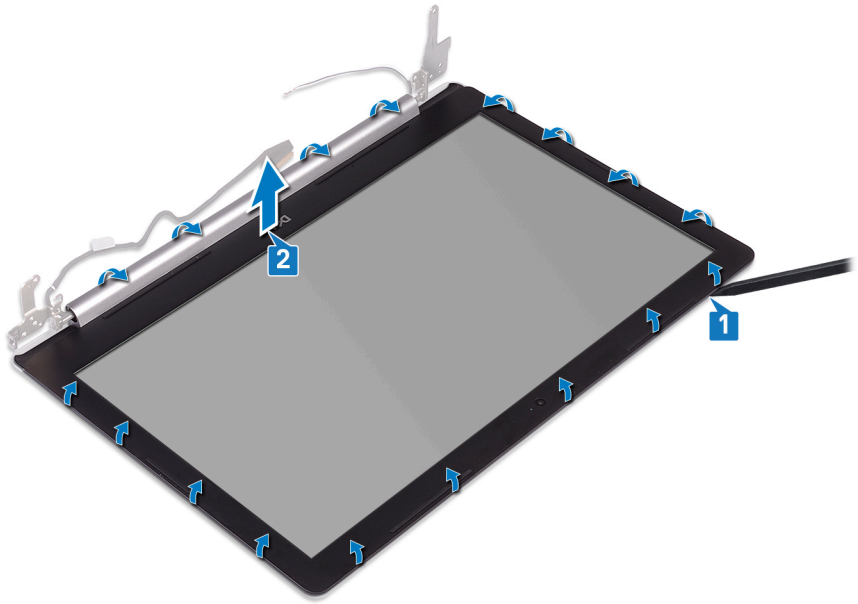
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer. 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 kartu nirkabel.
3. Lepaskan unit display.

Prosedur

1. Menggunakan pencungkil plastik, cungkil bezel display dengan hati-hati dari tepi kiri atas unit penutup belakang display dan antena.
2. Lepaskan bezel display dari unit penutup-belakang display dan antena.



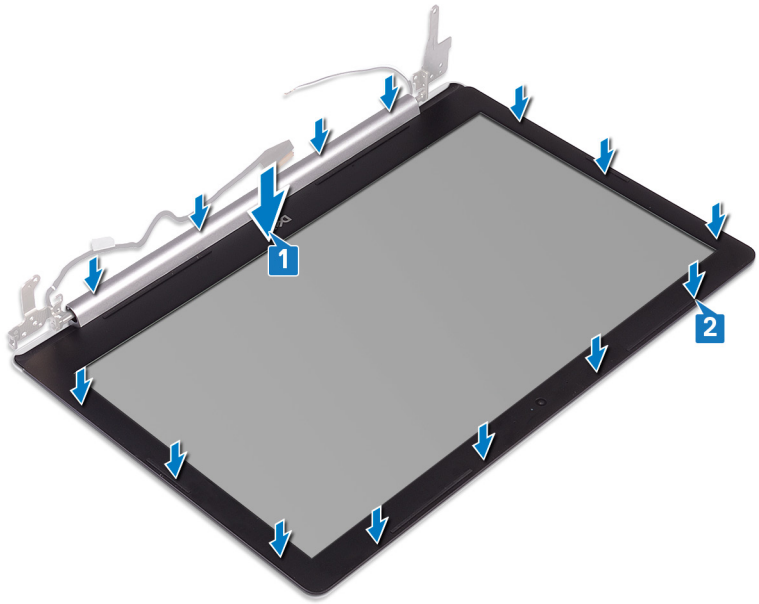
43

Memasang kembali bezel 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.

Prosedur

Sejajarkan bezel display dengan unit penutup-belakang dan antena, lalu secara perlahan tekan untuk memasang bezel display pada



tempatnya.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali unit display.
2. Pasang kembali kartu nirkabel.
3. Pasang kembali penutup bawah.

44

Melepaskan kamera

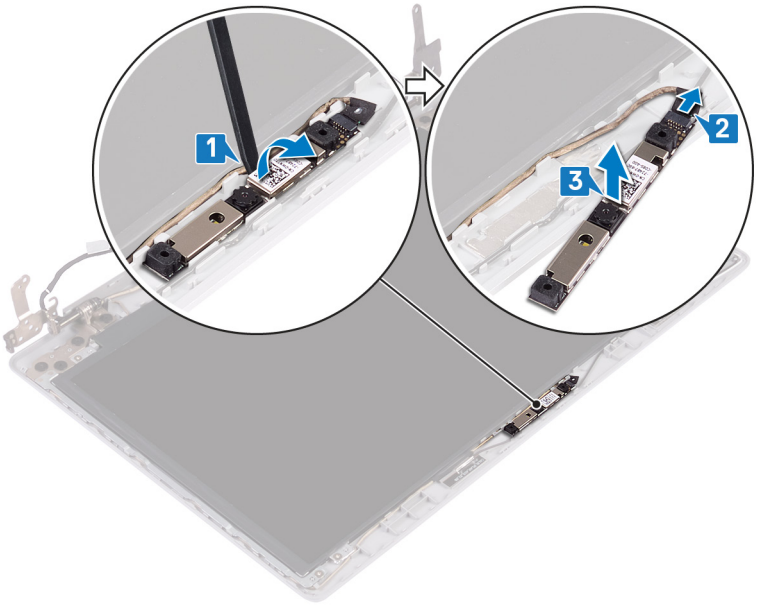
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer. 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 kartu nirkabel.
3. Lepaskan unit display.
4. Lepaskan bezel display.

Prosedur

1. Menggunakan pencungkil plastik, perlahan cungkil kamera dari unit penutup belakang display dan antena.
2. Lepaskan kabel kamera dari modul kamera.
3. Angkat modul kamera dari unit penutup belakang display dan antena.



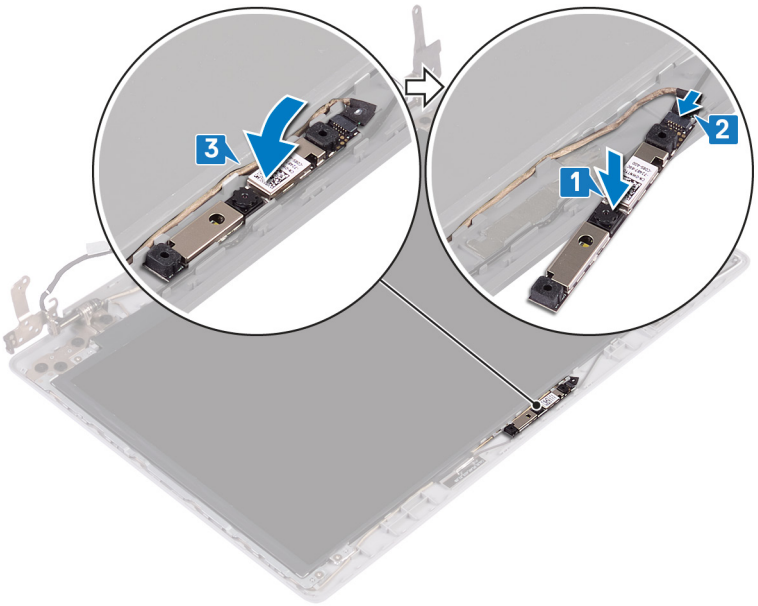
45

Memasang kembali kamera

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 modul kamera dengan kabel kamera.
2. Sambungkan kabel kamera ke modul kamera.
3. Dengan menggunakan tiang penyelaras, tempelkan modul kamera ke unit penutup-belakang dan antena.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali bezel display.
2. Pasang kembali unit display.
3. Pasang kembali kartu nirkabel.
4. Pasang kembali penutup bawah.

46

Melepaskan panel display

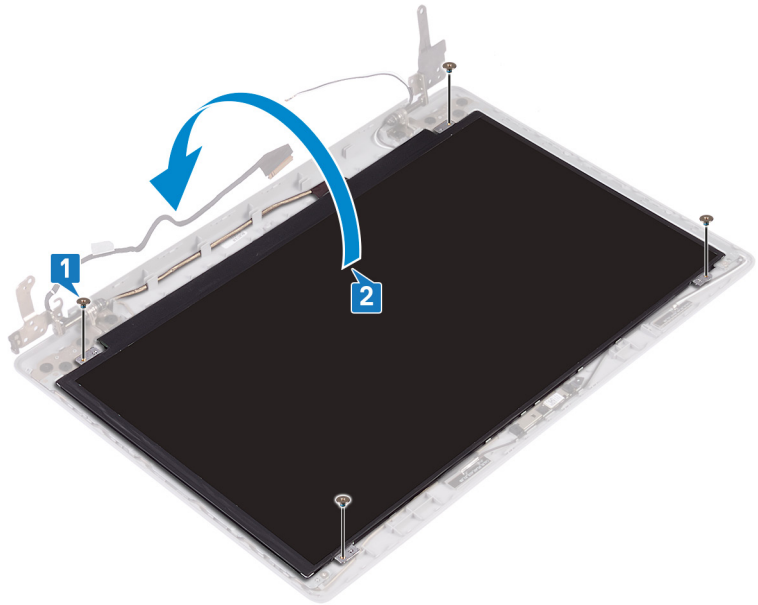
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

Langkah-langkah sebelumnya

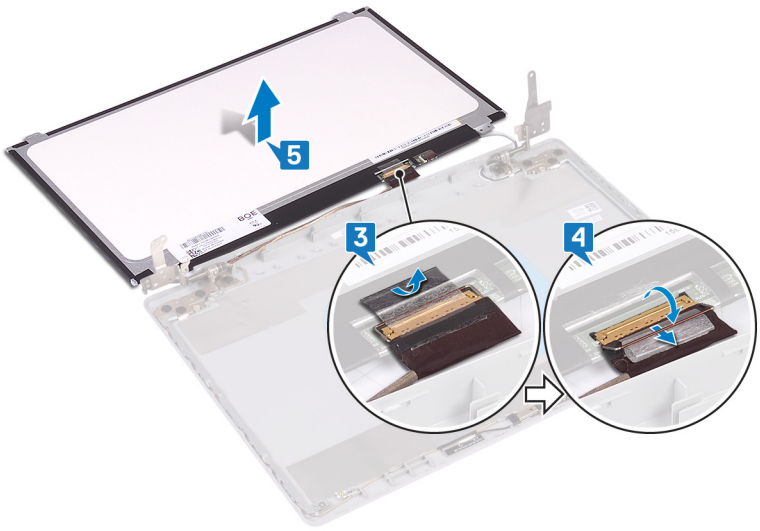
1. Lepaskan penutup bawah.
2. Lepaskan kartu nirkabel.
3. Lepaskan unit display.
4. Lepaskan bezel display.

Prosedur

1. Lepaskan empat sekrup (M2x2) yang menahan panel display ke unit penutup-belakang display dan antena.
2. Angkat panel display dan balikkan.



3. Kelupas perekat yang menempelkan kabel display ke bagian belakang panel display.
4. Angkat kait dan lepaskan sambungan kabel display dari konektor kabel panel display.
5. Angkat panel display dari unit penutup belakang display dan antena.


5
3
4

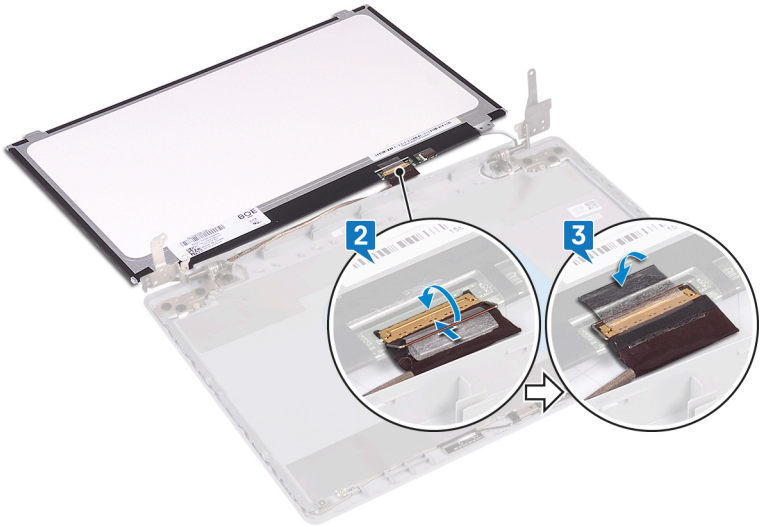
47

Memasang kembali panel display

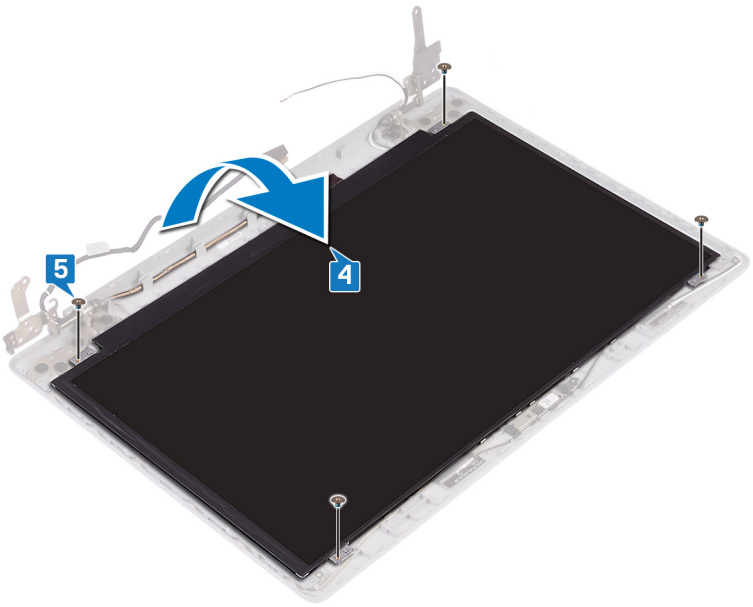
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.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

Prosedur

1. Tempatkan panel display pada permukaan yang rata dan bersih.
2. Sambungkan kabel display ke konektor di bagian belakang panel display dan tutup kait untuk mengencangkan kabel.
3. Tempelkan perekat yang menahan kabel display ke bagian belakang panel display.



4. Tempatkan panel display pada unit penutup-belakang display dan antena.
5. Sejajarkan lubang sekrup pada panel display dengan lubang sekrup pada unit penutup-belakang display dan antena lalu Pasang kembali sekrup yang menahan panel display ke unit penutup-belakang display dan antena.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali bezel display.
2. Pasang kembali unit display.
3. Pasang kembali kartu nirkabel.
4. Pasang kembali penutup bawah.

48

Melepaskan engsel display

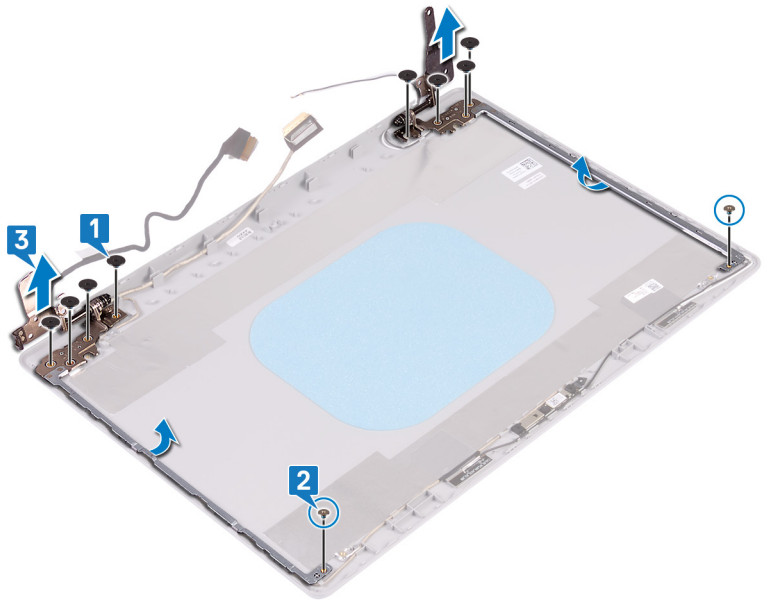
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer. 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 kartu nirkabel.
3. Lepaskan unit display.
4. Lepaskan bezel display.
5. Lepaskan panel display.

Prosedur

1. Lepaskan delapan sekrup (M2.5x2.5) yang menahan engsel ke unit penutup belakang display dan antena.
2. Lepaskan dua sekrup (M2x2) yang menahan bracket engsel ke unit penutup-belakang display dan antena.
3. Angkat engsel display dan bracket dari unit penutup-belakang display dan antena.



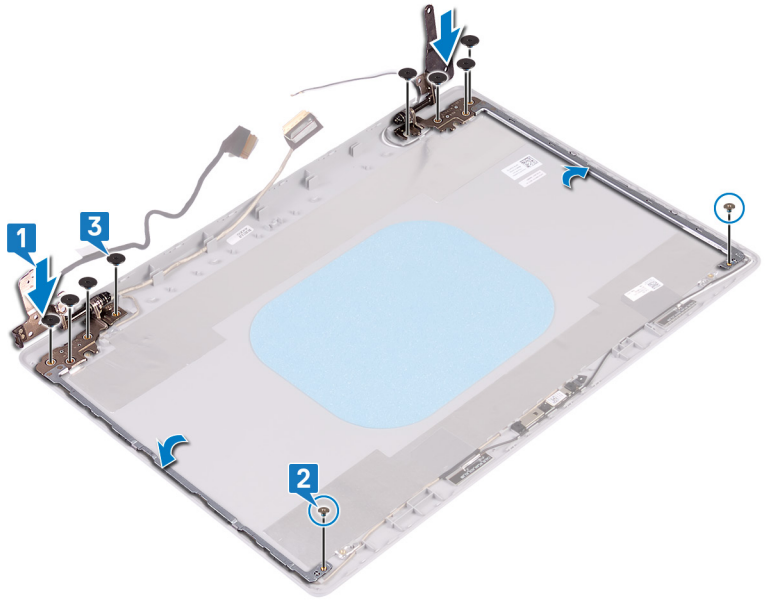
49

Memasang kembali engsel 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.

Prosedur

1. Sejajarkan lubang sekrup pada engsel dan braket dengan lubang sekrup pada unit penutup-belakang display dan antena.
2. Pasang kembali dua sekrup (M2x2) yang menahan pelat engsel ke unit penutup-belakang display dan antena.
3. Pasang kembali delapan sekrup (M2.5x2.5) yang menahan engsel ke unit penutup-belakang display dan antena .



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali panel display.
2. Pasang kembali bezel display.
3. Pasang kembali unit display.
4. Pasang kembali kartu nirkabel.
5. Pasang kembali penutup bawah.

50

Melepaskan kabel display

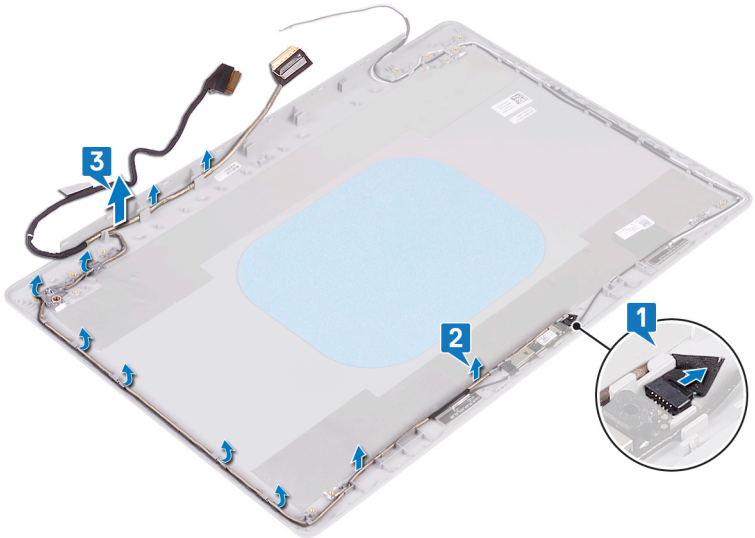
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer. 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 kartu nirkabel.
3. Lepaskan unit display.
4. Lepaskan bezel display.
5. Lepaskan panel display.
6. Lepaskan engsel display.

Prosedur

1. Lepaskan kabel kamera dari modul kamera.
2. Catat perutean kabel kamera dan lepaskan kabel dari pemandu perutean pada unit penutup-belakang display dan antena.
3. Lepaskan kabel display dari unit penutup-belakang display dan antena.



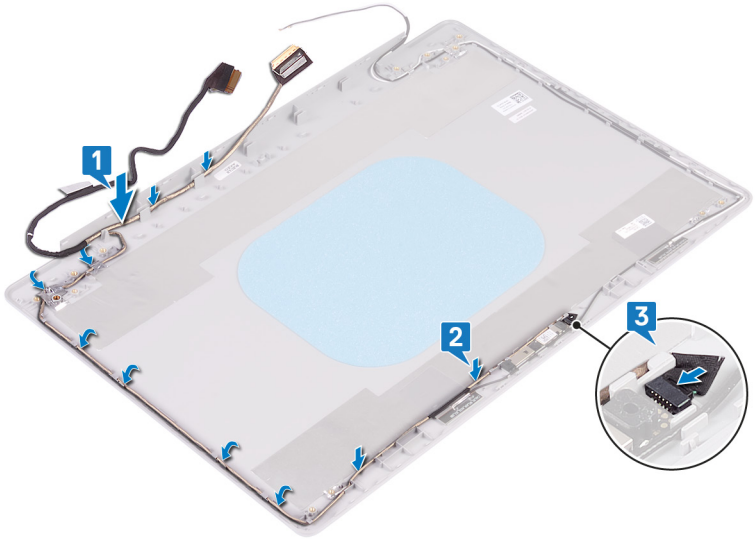
51

Memasang kembali kabel 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.

Prosedur

1. Rutekan kabel display di sepanjang pemandu perutean, mulai dari bagian bawah layar (dekat engsel).
2. Rutekan sisa kabel display di sepanjang pemandu perutean pada sisi kiri unit penutup-belakang display dan antena.
3. Geser kabel kamera ke konektor pada modul kamera untuk menahan kabel.



Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali engsel display.
2. Pasang kembali panel display.
3. Pasang kembali bezel display.
4. Pasang kembali unit display.
5. Pasang kembali kartu nirkabel.
6. Pasang kembali penutup bawah.

52

Melepaskan unit penutup-belakang display dan antena

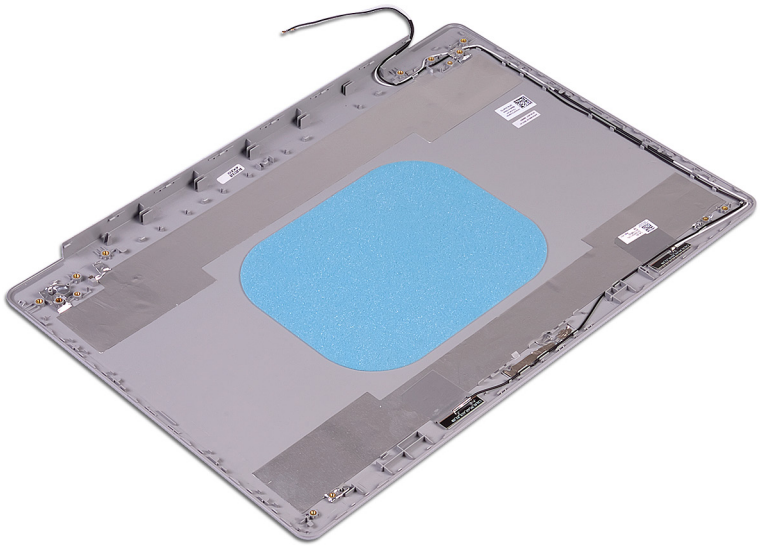
CATATAN: Sebelum menangani komponen internal komputer, baca informasi keselamatan yang diberikan bersama komputer Anda, lalu ikuti langkah-langkah dalam Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer. Setelah mengerjakan bagian dalam komputer Anda, ikuti instruksi di Setelah mengerjakan bagian dalam komputer. 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 kartu nirkabel.
3. Lepaskan unit display.
4. Lepaskan bezel display.
5. Lepaskan kamera.
6. Lepaskan panel display.
7. Lepaskan engsel display.
8. Lepaskan kabel display.

Prosedur

Setelah melakukan langkah-langkah di atas, akan tersisa unit penutup-belakang display dan antena.



53

Memasang kembali unit penutup-belakang display dan 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.

Prosedur

Letakkan unit penutup-belakang display dan antena pada permukaan yang datar dan bersih.

Langkah-langkah berikutnya

1. Pasang kembali kabel display.
2. Pasang kembali engsel display.
3. Pasang kembali panel display.
4. Pasang kembali kamera.
5. Pasang kembali bezel display.
6. Pasang kembali unit display.
7. Pasang kembali kartu nirkabel.
8. Pasang kembali penutup bawah.

54

Driver perangkat

Utilitas Instalasi Perangkat Lunak Chipset Intel

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

Pasang pembaruan chipset Intel dari www.dell.com/support.

Driver video

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

Pasang pembaruan driver video dari www.dell.com/support.

Driver Intel Serial IO

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

Pasang pembaruan driver dari www.dell.com/support.

Antarmuka Intel Trusted Execution Engine

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

Pasang pembaruan driver dari www.dell.com/support.

Driver Tombol Virtual Intel

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

Pasang pembaruan driver dari www.dell.com/support.

Driver Nirkabel dan Bluetooth

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

Pasang pembaruan driver dari www.dell.com/support.

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

Pasang pembaruan driver dari www.dell.com/support.

55

System setup (Pengaturan sistem)

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

System setup (Pengaturan sistem)

PERHATIAN: Kecuali Anda pengguna komputer yang ahli, jangan ubah pengaturan pada program BIOS Setup. Perubahan tertentu dapat membuat komputer Anda beroperasi secara tidak benar.

CATATAN: Sebelum Anda mengubah program BIOS Setup, Anda dianjurkan untuk mencatat informasi layar program BIOS Setup untuk acuan di lain waktu.

Gunakan program BIOS Setup untuk tujuan berikut:

- Mendapat informasi mengenai perangkat keras yang terpasang di komputer Anda, seperti jumlah RAM dan ukuran hard drive.
- Mengubah informasi konfigurasi sistem.
- Menetapkan atau mengubah opsi yang bisa dipilih oleh pengguna seperti kata sandi pengguna, tipe hard drive yang terpasang, dan mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat dasar.

Memasuki program konfigurasi BIOS

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

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

Tombol navigasi

CATATAN: Untuk sebagian besar opsi Pengaturan Sistem, perubahan yang Anda buat disimpan tetapi tidak berlaku sampai Anda memulai ulang sistem.

Tombol	Navigasi
Panah atas	Pindah ke kolom sebelumnya.
Panah bawah	Pindah ke kolom berikutnya.
Enter	Memilih nilai di kolom yang dipilih (jika berlaku) atau mengikuti tautan di bidang tersebut.
Spacebar	Perluas atau perkecil daftar turun ke bawah, jika ada.
Tab	Pindah ke area fokus berikutnya.
Esc	Pindah ke halaman sebelumnya sampai Anda melihat layar utama. Menekan Esc di layar utama menampilkan pesan yang meminta Anda untuk menyimpan perubahan yang belum disimpan dan memulai ulang sistem.

Urutan Boot

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

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

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

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

  CATATAN: XXX menunjukkan nomor drive SATA.
- Drive Optikal (jika ada)
- Hard Disk SATA (jika ada)
- Diagnostik

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

Opsi pengaturan sistem

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

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

Informasi Sistem-Umum	
Informasi Sistem	
BIOS Version (Versi BIOS)	Menampilkan nomor versi BIOS.
Service Tag (Tag Servis)	Menampilkan Tag Servis komputer.
Asset Tag (Tag Aset)	Menampilkan Tag Aset komputer.
Ownership Tag (Tag Kepemilikan)	Menampilkan tag kepemilikan komputer.
Manufacture Date (Tanggal Produksi)	Menampilkan tanggal produksi komputer.
Ownership Date (Tanggal Kepemilikan)	Menampilkan tanggal kepemilikan komputer.
Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)	Menampilkan kode layanan ekspres dari komputer tersebut.
Memory Information (Informasi Memori)	
Memory Installed (Memori yang Dipasang)	Menampilkan total memori komputer yang dipasang.
Memory Available (Memori yang Tersedia)	Menampilkan total memori komputer yang tersedia.
Memory Speed (Kecepatan Memori)	Menampilkan kecepatan memori.
Memory Channel Mode (Mode Saluran Memori)	Menunjukkan mode channel tunggal atau ganda.
Memory Technology (Teknologi Memori)	Menampilkan teknologi yang digunakan untuk memori tersebut.
DIMM A Size (Ukuran DIMM A)	Menampilkan ukuran memori DIMM A.
DIMM B Size (Ukuran DIMM B)	Menampilkan ukuran memori DIMM B.
Processor Information (Informasi Prosesor)	
Tipe Prosesor	Menampilkan tipe prosesor.
Core Count (Jumlah Inti)	Menampilkan jumlah inti pada prosesor.
Processor ID (ID Prosesor)	Menampilkan kode identifikasi prosesor.

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

Informasi Sistem-Umum	
Current Clock Speed (Kecepatan Clock Saat Ini)	Menampilkan kecepatan clock prosesor.
Minimum Clock Speed (Kecepatan Clock Minimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor minimum.
Maximum Clock Speed (Kecepatan Clock Maksimum)	Menampilkan kecepatan clock prosesor maksimum.
Cache Intel Smart	Menampilkan ukuran Intel Smart Cache.
HT Capable (Kemampuan HT)	Menampilkan apakah prosesor tersebut memiliki kemampuan HyperThreading (HT).
64-Bit Technology (Teknologi 64-bit)	Menampilkan apakah teknologi 64-bit digunakan.
Device Information (Informasi Perangkat)	
HDD Utama	Menampilkan informasi hard disk utama komputer.
SSD SATA M.2	Menampilkan informasi perangkat SSD SATA M.2 komputer.
SSD-0 PCIe M.2	Menampilkan informasi SSD PCIe M.2 komputer.
LOM MAC Address (Alamat LOM MAC)	Menampilkan alamat LOM MAC komputer.
Video Controller (Kontroler Video)	Menampilkan jenis pengontrol video komputer.
dGPU Video Controller (Pengontrol Video dGPU)	Menampilkan informasi grafis diskrit komputer.
Video BIOS Version (Versi BIOS Video)	Menampilkan versi BIOS video komputer.
Video Memory (Memori Video)	Menampilkan informasi memori video komputer.
Panel Type (Tipe Panel)	Menampilkan Jenis Panel komputer.
Native Resolution (Resolusi Asli)	Menampilkan resolusi asli komputer.
Audio Controller (Kontroler Audio)	Menampilkan informasi pengontrol audio komputer.
Wi-Fi Device (Perangkat Wi-Fi)	Menampilkan informasi perangkat nirkabel komputer.
Bluetooth Device (Perangkat Bluetooth)	Menampilkan informasi perangkat bluetooth komputer.
Informasi Baterai	Menampilkan informasi kesehatan baterai.
Urutan Boot	
Urutan Boot	Menampilkan urutan boot.
Boot List Option (Opsi Daftar Boot)	Menampilkan opsi boot yang tersedia.
Opsi Boot Lanjutan	
Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy)	Mengaktifkan atau menonaktifkan ROM Opsi Legacy.
Enable Attempt Legacy Boot (Aktifkan Upaya Boot Legacy)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Boot Legacy.
UEFI Boot Path Security (Keamanan Jalur Boot UEFI)	Aktifkan atau nonaktifkan sistem untuk meminta pengguna memasukkan kata sandi Admin saat booting jalur boot UEFI dari menu boot F12.
Date/Time (Tanggal/Waktu)	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)

Konfigurasi Sistem	
Integrated NIC (NIC Terintegrasi)	Mengontrol pengontrol LAN di board.

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

Konfigurasi Sistem	
Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Tumpukan Jaringan UEFI
Pengoperasian SATA	Mengonfigurasikan mode pengoperasian pengontrol hard disk SATA terintegrasi.
Drive	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive pada board.
SMART Reporting (Pelaporan SMART)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Pelaporan SMART selama penyalaan sistem.
Konfigurasi USB	
Enable Boot Support (Mengaktifkan Dukungan Boot)	Mengaktifkan atau menonaktifkan boot dari perangkat penyimpanan massal USB seperti hard disk eksternal, drive optikal, dan drive USB.
Enable External USB Port (Mengaktifkan Port USB Eksternal)	Mengaktifkan atau menonaktifkan boot dari perangkat penyimpanan massal USB yang tersambung ke port USB eksternal.
Konfigurasi Adaptor Thunderbolt	Mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan teknologi Thunderbolt.
Audio	Mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol audio terintegrasi.
Penerangan Keyboard	Memungkinkan Anda memilih mode operasi fitur pencahayaan keyboard.
Waktu mati Lampu Latar Keyboard saat menggunakan daya AC	Saat lampu latar diaktifkan, fitur ini menetapkan nilai batas waktu untuk lampu latar keyboard ketika adaptor AC ditancapkan ke komputer.
Waktu mati Lampu Latar Keyboard dalam penggunaan Baterai	Saat lampu latar diaktifkan, fitur ini menetapkan nilai batas waktu untuk lampu latar keyboard ketika komputer hanya berjalan menggunakan daya baterai.
Perangkat-perangkat lain-lain	Mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai perangkat yang ada pada board.

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

Video	
Kecerahan Layar	Mengatur kecerahan panel secara independen untuk daya Baterai dan AC.

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

Security (Keamanan)	
Admin Password (Kata Sandi Admin)	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi administrator.
System Password (Kata Sandi sistem)	Menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem.
Kata Sandi HDD-0 Internal	Menetapkan, mengubah atau menghapus kata sandi hard-disk drive internal.
Kata Sandi Kuat	Mengaktifkan atau menonaktifkan kata sandi yang kuat.
Password Configuration (Konfigurasi Kata Sandi)	Mengontrol jumlah karakter minimum dan maksimum yang diperbolehkan untuk kata sandi Admin dan Sistem.
Password Bypass (Memintas Kata Sandi)	Memintas Kata Sandi (Boot) Sistem dan permintaan kata sandi HDD internal saat sistem dinyalakan ulang.
Perubahan Kata Sandi	Mengaktifkan atau menonaktifkan perubahan untuk kata sandi Sistem dan Hard Disk jika kata sandi administrator ditetapkan.
Perubahan Pengaturan Non-Admin	Menetapkan apakah perubahan pada opsi pengaturan diizinkan ketika sandi administrator ditetapkan.
Pembaruan Firmware Kapsul UEFI	Mengaktifkan atau menonaktifkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI.
PTT Security (Keamanan PTT)	Mengaktifkan atau menonaktifkan visibilitas Platform Trust Technology (PTT) untuk sistem operasi.
Computrace(R)	Mengaktifkan atau menonaktifkan antarmuka modul BIOS Layanan Computrace(R) opsional dari Absolute Software.
Admin Setup Lockout (Penguncian Pengaturan Admin)	Memungkinkan untuk mencegah pengguna dari memasuki Setup (Penyiapan) saat Kata Sandi Admin ditetapkan.

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

Security (Keamanan)	
Master Password Lockout (Penguncian Kata Sandi Master)	Menonaktifkan dukungan kata sandi master. Kata sandi Hard Disk perlu dihapus sebelum mengubah pengaturan.

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

Secure Boot (Boot Aman)	
Mengaktifkan Boot Aman	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur boot aman.
Secure Boot Mode (Mode Boot Aman)	Memodifikasi perilaku Secure Boot (Boot Aman) untuk mengizinkan evaluasi atau pelaksanaan tanda tangan driver UEFI.
Expert Key Management (Pengelolaan Expert Key)	
Expert Key Management (Pengelolaan Expert Key)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Pengelolaan Expert Key.
Custom Mode Key Management (Kunci Manajemen Mode Kustom)	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)	
Mengaktifkan Intel SGX	Mengaktifkan atau menonaktifkan Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.
Ukuran Memori Enclave	Menetapkan Ukuran Memori Yang Disediakan untuk Enclave Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.
Performance (Kinerja)	
Multi Core Support (Dukungan Multi Inti)	Mengaktifkan multicore. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Intel SpeedStep	Mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Intel Speedstep. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan). **CATATAN:** Jika diaktifkan, kecepatan clock prosesor dan tegangan inti disesuaikan secara dinamis berdasarkan beban prosesor.
C-States Control (Kontrol Keadaan-C)	Mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor tambahan. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Intel TurboBoost	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
HyperThread control (Kontrol HyperThread)	Mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading di dalam prosesor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Pengelolaan Daya	
Perilaku AC	Memungkinkan sistem untuk dihidupkan secara otomatis, saat sumber daya AC dimasukkan.
Mengaktifkan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel	Mengaktifkan atau menonaktifkan Intel Speed Shift Technology (Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel)
Waktu Penyalaan Otomatis	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 (Dukungan Mengaktifkan USB)	Memungkinkan perangkat USB untuk mengaktifkan komputer dari posisi Siaga.
Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan	Mengaktifkan Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan dari awal dimulainya hari hingga ke periode kerja yang ditetapkan.
Konfigurasi Isi Daya Baterai Utama	Menetapkan pengaturan isi daya baterai utama dengan waktu mulai dan berhenti pengisian daya kustom yang telah dipilih sebelumnya. Pengaturan Bawaan: Adaptive (Adaptif).
POST Behavior (Perilaku POST)	
Adapter Warnings (Peringatan Adaptor)	Mengaktifkan peringatan adaptor. Pengaturan Bawaan: Enabled (Diaktifkan).
Mengaktifkan Numlock	Mengaktifkan fungsi NumLock saat komputer melakukan boot.
Opsi Penguncian Fn	Mengaktifkan atau menonaktifkan mode penguncian Fn.
Fastboot (Boot Cepat)	Memungkinkan untuk mengatur kecepatan proses boot. Pengaturan Bawaan: Thorough (Menyeluruh).
Extend BIOS POST Time (Waktu POST BIOS Tambahan)	Mengkonfigurasikan jeda sebelum boot tambahan.
Full Screen Logo (Logo Layar Penuh)	Mengaktifkan atau menonaktifkan logo layar penuh.
Peringatan dan Kesalahan	Menetapkan proses boot untuk dijeda saat Peringatan atau Kesalahan terdeteksi.
Tanda Indikasi Kehidupan	Mengaktifkan atau menonaktifkan untuk menunjukkan selama waktu POST bahwa menekan tombol daya dikenal dengan cara yang dapat didengar atau dirasakan oleh pengguna.

Tabel 9. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)

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

Tabel 10. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Wireless (Nirkabel)

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

Tabel 11. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Maintenance (Pemeliharaan)

Maintenance (Pemeliharaan)	
Service Tag (Tag Servis)	Menampilkan Tag Servis sistem.
Asset Tag (Tag Aset)	Membuat Tag Aset sistem.
BIOS Downgrade (Pembaruan BIOS)	Mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya.
Menghapus Data	Memungkinkan untuk menghapus data secara aman dari semua perangkat penyimpanan internal.

Tabel 11. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu Maintenance (Pemeliharaan) (lanjutan)

Maintenance (Pemeliharaan)	
Pemulihan BIOS	Memungkinkan pengguna untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna atau pada kunci USB eksternal.

Tabel 12. Opsi System setup (Pengaturan sistem)—Menu System Logs (Log Sistem)

System Logs (Log Sistem)	
Peristiwa BIOS	Menampilkan peristiwa BIOS.
Peristiwa Termal	Menampilkan peristiwa Termal.
Peristiwa Daya	Menampilkan peristiwa Daya.

Tabel 13. System setup options (Opsi pengaturan sistem)—SupportAssist System Resolution menu (Menu Resolusi Sistem SupportAssist)

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

Kata sandi sistem dan pengaturan

Tabel 14. Kata sandi sistem dan pengaturan

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

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

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

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

CATATAN: Fitur kata sandi sistem dan pengaturan dinonaktifkan.

Menetapkan kata sandi pengaturan sistem

Anda dapat menetapkan **System or Admin Password (Kata Sandi Sistem atau Admin)** hanya jika statusnya **Not Set (Belum Ditentukan)**.

Untuk memasuki Pengaturan Sistem, tekan F2 segera setelah menyalakan (power-on) atau boot ulang.

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan **Enter**. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.
2. Pilih **System/Admin Password (Kata Sandi Sistem/Admin)** dan buat kata sandi pada kolom **Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)**.

   Gunakan panduan berikut untuk menetapkan kata sandi sistem:
   - Kata sandi dapat memiliki hingga 32 karakter.
   - Kata sandi dapat berisi angka 0 hingga 9.

- Hanya huruf kecil yang valid, huruf kapital tidak diizinkan.
- Hanya karakter khusus berikut yang diizinkan: spasi, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

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

Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada

Pastikan **Status Kata Sandi** Tidak Terkunci (pada Pengaturan Sistem) sebelum mencoba menghapus atau mengubah kata sandi Sistem dan kata sandi Pengaturan yang ada. Anda tidak dapat menghapus atau mengubah kata sandi Sistem atau kata sandi Pengaturan yang ada **Status Kata Sandi** Terkunci.

Untuk memasuki Pengaturan Sistem, tekan **F2** segera setelah menyalakan (power-on) atau boot ulang.

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **System Security (Keamanan Sistem)** lalu tekan **Enter**.
   Layar **System Security (Keamanan Sistem)** ditampilkan.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, pastikan bahwa **Status Kata Sandi** adalah **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, ubah, atau hapus kata sandi sistem yang ada lalu tekan **Enter** atau **Tab**.
4. Pilih **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)**, ubah, atau hapus kata sandi pengaturan yang ada lalu tekan **Enter** atau **Tab**.

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

5. Tekan **Esc** dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
6. Tekan **Y** untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Pengaturan Sistem.
   Komputer akan dinyalakan kembali.

Menghapus pengaturan CMOS

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

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

Menghapus kata sandi BIOS (Pengaturan Sistem) dan Sistem

Untuk menghapus kata sandi sistem atau BIOS, hubungi dukungan teknis Dell seperti yang dijelaskan di www.dell.com/contactdell.

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

Memperbarui BIOS

Memperbarui BIOS pada Windows

1. Kunjungi www.dell.com/support.

2. Klik **Product support (Dukungan produk)**. Di kotak **Search support (Dukungan pencarian)**, masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Search (Cari)**.

   CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur SupportAssist untuk mengidentifikasi komputer Anda secara otomatis. Anda juga dapat menggunakan ID produk atau menelusuri model komputer Anda secara manual.

3. Klik **Drivers & Downloads (Driver dan Unduhan)**. Luaskan **Find drivers (Temukan driver)**.
4. Pilih sistem operasi yang terpasang di komputer Anda.
5. Dalam daftar menurun **Category (Kategori)**, pilih **BIOS**.
6. Pilih versi BIOS terbaru, dan klik **Unduh** untuk mengunduh file BIOS untuk komputer Anda.
7. Setelah pengunduhan selesai, lihat folder tempat Anda menyimpan file pembaruan BIOS tersebut.
8. Klik dua kali pada ikon file pembaruan BIOS dan ikuti petunjuk pada layar.

   Untuk informasi lebih lanjut, lihat artikel basis pengetahuan 000124211 di www.dell.com/support.

Memperbarui BIOS menggunakan drive USB di Windows

1. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 6 di Memperbarui BIOS di Windows untuk mengunduh file program pengaturan BIOS terbaru.
2. Buat drive USB yang dapat di-boot. Untuk informasi lebih lanjut, lihat artikel basis pengetahuan 000145519 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. Nyalakan kembali komputer dan tekan **F12** .
6. Pilih drive USB dari **One Time Boot Menu (Menu Boot Satu Kali)**.
7. Ketik nama file program pengaturan BIOS dan tekan **Enter**.
   BIOS Update Utility (Utilitas Pembaruan BIOS) ditampilkan.
8. Ikuti instruksi pada layar untuk menyelesaikan pembaruan BIOS.

Memperbarui BIOS di Linux dan Ubuntu

Untuk memperbarui BIOS sistem pada komputer yang diinstal dengan Linux atau Ubuntu, lihat artikel basis pengetahuan 000131486 di www.dell.com/support.

Memperbarui BIOS dari menu boot F12 One-Time

Perbarui BIOS komputer Anda menggunakan file update.exe BIOS yang disalin ke drive USB FAT32 dan jalankan booting dari menu booting Satu Kali F12.

Pembaruan BIOS

Anda dapat menjalankan file pembaruan BIOS dari Windows menggunakan drive USB yang dapat di-boot atau Anda juga dapat memperbarui BIOS dari menu boot Satu-Kali F12 pada komputer.

Sebagian besar komputer Dell yang dibuat setelah tahun 2012 memiliki kemampuan ini dan Anda dapat mengonfirmasinya dengan mem-boot sistem Anda ke Menu Boot Satu-Kali F12 untuk melihat apakah BIOS FLASH UPDATE terdaftar sebagai opsi boot untuk komputer Anda. Jika opsi tersebut terdaftar, maka BIOS mendukung opsi update BIOS ini.

CATATAN: Hanya komputer dengan opsi BIOS Flash Update di Menu Boot Satu-Kali F12 yang bisa menggunakan fungsi ini.

Memperbarui dari menu boot Satu-Kali

Untuk memperbarui BIOS Anda dari menu boot Satu Kali F12, Anda memerlukan:

- Drive USB yang diformat ke sistem file FAT32 (kunci tidak harus dapat di-boot).
- File BIOS yang dapat dijalankan yang Anda unduh dari situs web Dukungan Dell dan disalin ke dasar drive USB.
- Adaptor daya AC yang terhubung ke komputer.
- Baterai komputer fungsional untuk melakukan flash BIOS

Lakukan langkah-langkah berikut untuk menjalankan proses flash pembaruan BIOS dari menu F12:

PERHATIAN: Jangan matikan komputer selama proses pembaruan BIOS. Komputer dapat tidak bisa menjalankan booting jika Anda mematikan komputer.

1. Dari keadaan mati, masukkan drive USB tempat Anda menyalin flash ke port USB pada komputer.
2. Nyalakan komputer dan tekan F12 untuk mengakses Menu Boot Satu-Kali, pilih Pembaruan BIOS menggunakan mouse atau tombol panah lalu tekan Enter.
   Menu flash BIOS ditampilkan.
3. Klik **Flash from file**.
4. Pilih perangkat USB eksternal.
5. Pilih file dan klik dua kali file target flash, lalu tekan **Submit (Ajukan)**.
6. Klik **Update BIOS (Perbarui BIOS)**. Komputer dimulai ulang untuk mem-flash BIOS.
7. Komputer akan dimulai ulang setelah pembaruan BIOS selesai.

56

Pemecahan Masalah

Menangani baterai Litium-ion yang menggembung

Seperti kebanyakan laptop, laptop Dell menggunakan baterai litium ion. Salah satu jenis baterai litium ion adalah baterai polimer litium ion. Kepopuleran baterai polimer litium ion meningkat dalam beberapa tahun terakhir dan menjadi standar dalam industri elektronik karena pelanggan memilihnya atas dasar faktor pembentuk yang tipis (khususnya denga laptop ultra-tipis baru) dan masa pakai baterai yang lama. Yang melekat dalam teknologi baterai polimer litium ion adalah potensi untuk penggembungan sel baterai.

Baterai yang menggembung dapat memengaruhi kinerja laptop. Untuk mencegah kemungkinan kerusakan lebih lanjut pada kerangka perangkat atau komponen internal yang menyebabkan gangguan fungsi, hentikan penggunaan laptop dan kosongkan daya dengan memutuskan sambungan adaptor AC dan membiarkan daya baterai terkuras.

Baterai yang menggembung tidak boleh digunakan dan harus diganti, dan dibuang dengan benar. Kami menyarankan Anda untuk menghubungi dukungan produk Dell untuk opsi mengganti baterai yang menggembung menurut ketentuan jaminan yang berlaku atau kontrak layanan, termasuk opsi untuk penggantian oleh teknisi layanan resmi Dell.

Panduan untuk menangani dan mengganti baterai Litium ion adalah sebagai berikut:

- Hati-hati saat menangani baterai Lithium-ion.
- Kosongkan daya baterai sebelum membuangnya ke sistem. Untuk mengosongkan daya baterai, cabut adaptor AC dari sistem dan operasikan sistem hanya dengan daya baterai. Saat sistem tidak lagi menyala ketika tombol daya ditekan, daya baterai benar-benar telah kosong.
- Jangan menghancurkan, menjatuhkan, memotong, atau menembus baterai dengan benda asing.
- Jangan memaparkan baterai ke suhu tinggi, atau membongkar kemasan dan sel baterai.
- Jangan menekan permukaan baterai.
- Jangan menekuk baterai.
- Jangan gunakan alat jenis apa pun untuk mencungkil baterai.
- Jika baterai terjebak di dalam perangkat akibat menggembung, jangan coba untuk melepaskannya karena tusukan, bengkokan, atau menghancurkan baterai bisa menjadi berbahaya.
- Jangan mencoba untuk memasang kembali baterai yang rusak atau menggembung ke laptop.
- Baterai menggembung yang dijamin garansi harus dikembalikan ke Dell dalam wadah pengiriman yang disetujui (disediakan oleh Dell) guna mematuhi peraturan transportasi. Baterai menggembung yang tidak dijamin garansi harus dibuang di pusat daur ulang yang disetujui. Hubungi dukungan produk Dell di https://www.dell.com/support untuk mendapatkan bantuan dan petunjuk lebih lanjut.
- Menggunakan baterai yang tidak disediakan oleh Dell atau yang tidak kompatibel dapat meningkatkan risiko kebakaran atau ledakan. Ganti baterai hanya dengan baterai kompatibel yang dibeli dari Dell dan didesain untuk digunakan dengan komputer Dell Anda. Jangan gunakan baterai dari komputer lain pada komputer Anda. Selalu beli baterai asli dari https://www.dell.com atau hubungi langsung Dell.

Baterai Litium ion dapat menggembung karena berbagai alasan seperti usia, jumlah siklus pengisian, atau terpapar panas tinggi. Untuk informasi lebih lanjut tentang cara meningkatkan kinerja dan masa pakai baterai laptop Anda, dan untuk meminimalkan kemungkinan masalah, lihat Baterai Laptop Dell - Pertanyaan yang Sering Diajukan.

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.

Lampu diagnostik sistem

Lampu daya dan status isi daya baterai

Lampu status daya dan baterai menunjukkan status daya dan baterai komputer. Berikut adalah status daya:

Putih solid: Adaptor daya tersambung dan baterai memiliki daya lebih dari 5%.

Kuning: Komputer sedang berjalan dengan daya baterai dan baterai punya daya kurang dari 5%.

Mati:

- Adaptor daya tersambung dan baterai terisi penuh.
- Komputer sedang berjalan dengan daya baterai dan baterai memiliki daya lebih dari 5%.
- Komputer dalam keadaan tidur, hibernasi, atau dimatikan.

Lampu status daya dan baterai dapat berkedip kuning atau putih sesuai dengan "kode bip" yang ditentukan sebelumnya yang mengindikasikan adanya berbagai kegagalan.

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

Tabel berikut ini menunjukkan pola lampu status daya dan baterai yang berbeda serta masalah terkait.

CATATAN: Kode lampu diagnostik dan solusi yang disarankan berikut ditujukan bagi teknisi layanan Dell untuk memecahkan masalah. 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.

Tabel 15. Kode LED lampu diagnostik

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

Memulihkan sistem operasi

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

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

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

Untuk informasi lebih lanjut tentang Dell SupportAssist OS Recovery, lihat *Panduan Pengguna Dell SupportAssist OS Recovery* di www.dell.com/serviceabilitytools. Klik **SupportAssist** lalu klik **SupportAssist OS Recovery**.

Mengaktifkan memori Intel Optane

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

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

Menonaktifkan memori Intel Optane

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

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

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

   CATATAN: Untuk komputer dimana memori Intel Optane bertindak sebagai penyimpanan utama, jangan nonaktifkan memori Intel Optane. Opsi **Disable (Nonaktifkan)** akan ditandai dengan warna abu-abu.

4. Klik **Yes (Ya)** jika Anda menerima peringatan.
   Kemajuan penonaktifkan ditampilkan.
5. Klik **Reboot (Boot ulang)** untuk menyelesaikan penonaktifan memori Intel Optane Anda dan mulai ulang komputer Anda.

Siklus daya WiFi

Jika komputer Anda tidak dapat mengakses internet karena masalah konektivitas WiFi, prosedur siklus daya WiFi dapat dilakukan. Prosedur berikut ini memberikan petunjuk tentang cara melakukan siklus daya WiFi:

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.

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 baterai.
5. Tekan dan tahan tombol daya selama 20 detik untuk menguras daya flea.
6. Pasang baterai.
7. Pasang 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 000130881 di www.dell.com/support.

57

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
Aplikasi My Dell (Dell Saya)	
Tips	
Dukungan Kontak	Dalam kolom pencarian Windows, ketik `Contact Support`, lalu tekan Enter.
Bantuan online untuk sistem operasi	www.dell.com/support/windows
Akses solusi teratas, diagnostik, driver, dan unduhan, serta pelajari lebih lanjut tentang komputer Anda melalui video, manual, dan dokumen.	Komputer Dell Anda teridentifikasi secara unik dengan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres). Untuk melihat sumber daya dukungan yang relevan bagi komputer Dell Anda, masukkan Tag Servis atau Express Service Code (Kode Layanan Ekspres) di www.dell.com/support. Untuk informasi selengkapnya mengenai cara menemukan Tag Servis untuk komputer Anda, lihat Temukan Tag Servis pada komputer Anda.
Artikel dasar pengetahuan Dell untuk berbagai masalah komputer	1. Kunjungi www.dell.com/support. 2. Pada bilah menu di bagian atas halaman Dukungan, pilih **Support (Dukungan)** > **Knowledge Base (Dasar Pengetahuan)**. 3. Di kolom Pencarian pada halaman Dasar Pengetahuan, ketik kata kunci, topik, atau nomor model, lalu klik atau ketuk ikon pencarian untuk melihat artikel terkait.

Menghubungi Dell

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

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

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