

# Tablet Latitude 12 Rugged Extreme – 7212

Manual untuk Pemilik

## Catatan, perhatian, dan peringatan

 **CATATAN:** Sebuah CATATAN menandakan informasi penting yang membantu Anda untuk menggunakan yang terbaik dari produk Anda.

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

 **PERINGATAN:** PERINGATAN menunjukkan potensi kerusakan harta benda, cedera pribadi, atau kematian

<b>Bab 1: Mengerjakan komputer Anda.....</b>	<b>6</b>
Petunjuk keselamatan.....	6
Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.....	6
Mematikan Anda— Windows 10.....	7
Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.....	7
<b>Bab 2: Melepaskan dan memasang komponen.....</b>	<b>8</b>
Alat bantu yang direkomendasikan.....	8
Daftar ukuran sekrup.....	8
Baterai.....	9
Melepaskan baterai.....	9
Melepas baterai saat tali silang terpasang - Opsional.....	12
Memasang baterai.....	13
Memasang baterai saat tali silang terpasang - Opsional.....	13
Kartu Subscriber Identification Module (SIM).....	14
Melepas uSIM.....	14
Memasukkan uSIM.....	14
Unit display.....	15
Melepaskan unit display.....	15
Memasang unit display.....	19
Stylus.....	20
Melepas stylus.....	20
Memasang stylus.....	20
kartu WLAN.....	21
Melepaskan kartu WLAN.....	21
Memasang kartu WLAN.....	21
kartu WWAN.....	22
Melepas kartu WWAN.....	22
Memasang kartu WWAN.....	23
Baterai CMOS.....	23
Melepas baterai CMOS.....	23
Memasang baterai CMOS.....	24
Unit tombol daya.....	25
Melepas unit tombol daya.....	25
Memasang unit tombol daya.....	26
Port seri mikro dan port konektor daya.....	27
Melepaskan port serial mikro dan port konektor daya.....	27
Memasang port serial mikro dan port konektor daya.....	29
Kamera depan.....	29
Melepaskan kamera depan.....	29
Memasang kamera depan.....	32
Mikrofon.....	33
Melepas mikrofon.....	33
Memasang mikrofon.....	34

Unit pendingin untuk SSD.....	34
Melepas unit pendingin untuk SSD atau PCIE.....	34
Memasang unit pendingin untuk SSD atau PCIE.....	35
Solid State Drive (SSD) PCIe.....	35
Melepas Solid State Drive PCIe - SSD.....	35
Memasang Solid State Drive PCIe - SSD.....	36
Kipas Sistem.....	37
Melepaskan kipas sistem.....	37
Memasang kipas sistem.....	37
Board Sistem.....	38
Melepaskan board sistem.....	38
Memasang board sistem.....	44
Board Docking.....	45
Melepaskan board docking.....	45
Memasang board docking.....	46
Kamera Belakang.....	47
Melepas kamera belakang.....	47
Memasang kamera belakang.....	48
Tempat smartcard.....	49
Melepas tempat smartcard.....	49
Memasang tempat smartcard.....	51
Unit alas bawah.....	51
Melepas unit alas bawah.....	51
Memasang unit alas bawah.....	53
<b>Bab 3: Teknologi dan komponen.....</b>	<b>54</b>
Adaptor daya.....	54
Fitur USB.....	54
Fitur memori.....	56
<b>Bab 4: Perangkat Lunak.....</b>	<b>57</b>
Sistem Operasi yang didukung.....	57
Mengunduh driver.....	57
Driver audio Intel.....	57
Driver chipset Intel.....	58
Driver Intel HD Graphics.....	58
Driver jaringan.....	58
Driver Perangkat sistem.....	59
Driver Penyimpanan.....	59
<b>Bab 5: Spesifikasi sistem.....</b>	<b>61</b>
Ikhtisar produk.....	61
Fitur Utama.....	61
Lampu daya dan status isi daya baterai.....	61
Spesifikasi sistem.....	62
Spesifikasi prosesor.....	62
Spesifikasi memori.....	62
Spesifikasi penyimpanan.....	62
Spesifikasi audio.....	62

Spesifikasi video.....	63
Spesifikasi kamera.....	63
Spesifikasi komunikasi.....	63
Spesifikasi port dan konektor.....	64
Spesifikasi display.....	64
Spesifikasi sentuh.....	64
Spesifikasi adaptor.....	65
Spesifikasi dimensi fisik.....	65
Spesifikasi lingkungan.....	66
<b>Bab 6: System setup (Pengaturan sistem).....</b>	<b>67</b>
Boot Sequence (Urutan Boot).....	67
Tombol navigasi.....	67
Ikhtisar System Setup (Pengaturan Sistem).....	68
Opsi layar umum.....	68
Opsi layar System Configuration (Konfigurasi Sistem).....	69
Opsi layar video.....	70
Opsi layar Security (Keamanan).....	70
Secure Boot (Boot Aman).....	72
Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel).....	73
Opsi layar Performance (Kinerja).....	73
Power Management (Pengelolaan Daya).....	73
POST Behavior (Perilaku POST).....	75
Kemampuan Manajemen.....	76
Opsi Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi).....	76
Opsi nirkabel.....	76
Maintenance (Pemeliharaan).....	77
System Log (Log Sistem).....	77
Support Assist System Resolution (Resolusi Sistem Bantuan Dukungan).....	77
<b>Bab 7: Pemecahan Masalah.....</b>	<b>78</b>
Penilaian Sistem Pra-Boot yang Disempurnakan Dell - Diagnostik ePSA 3.0.....	78
LED Diagnostik.....	78
General Troubleshooting.....	79
<b>Bab 8: Aksesoris Ekosistem.....</b>	<b>81</b>
Stylus Aktif.....	81
Menyiapkan stylus untuk digunakan.....	81
Mengatur Mode Stylus.....	82
Tampilan bawah sistem.....	83
Tampilan kanan sistem.....	84
Tampilan depan dok.....	84
Dok Keyboard.....	85
Menyalakan - Mematikan dan Menyesuaikan Kecerahan Lampu Latar.....	85
Fungsi Keyboard - Kunci Tombol Fn.....	86
Tampilan belakang dok.....	86
Modul Input Output.....	87
Dok kendaraan tablet Rugged.....	87

# Mengerjakan komputer Anda

## Topik:

- Petunjuk keselamatan
- Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer
- Mematikan Anda— Windows 10
- Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

## Petunjuk keselamatan

Gunakan panduan keselamatan berikut untuk melindungi komputer dari kemungkinan kerusakan dan memastikan keselamatan diri Anda. Kecuali disebutkan lain, setiap prosedur yang terdapat dalam dokumen ini mengasumsikan bahwa kondisi berikut telah dilakukan:

- Anda telah membaca informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda.
  - Komponen dapat dipasang kembali atau, jika dibeli terpisah, dipasang dengan melakukan prosedur pelepasan dalam urutan sebaliknya.
- ⓘ CATATAN:** Lepaskan semua sumber daya sebelum membuka penutup komputer atau panel. Setelah Anda selesai mengerjakan bagian dalam komputer, pasang kembali semua penutup, panel, dan sekrup sebelum menyambungkan ke sumber daya.
- ⓘ CATATAN:** Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer, bacalah informasi keselamatan yang dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi tambahan tentang praktik keselamatan terbaik, kunjungi Situs Kesesuaian Peraturan di [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ PERHATIAN:** Banyak perbaikan yang hanya dapat dilakukan oleh teknisi servis bersertifikat. Anda harus menjalankan penelusuran kesalahan saja dan perbaikan sederhana seperti yang diperbolehkan dalam dokumentasi produk Anda, atau yang disarankan secara online atau layanan telepon dan oleh tim dukungan. Kerusakan akibat servis yang tidak diizinkan oleh Dell tidak tercakup dalam jaminan. Bacalah dan ikuti instruksi keamanan yang disertakan bersama produk.
- ⚠ PERHATIAN:** Untuk menghindari pelepasan muatan listrik statis, bumikan diri Anda dengan menggunakan gelang antistatis atau pegang permukaan logam yang tidak dicat secara berkala yang membumikan untuk membumikan diri Anda sebelum Anda menyentuh komputer untuk melakukan tugas pembongkaran.
- ⚠ PERHATIAN:** Tangani semua komponen dan kartu dengan hati-hati. Jangan sentuh komponen atau bagian kontak pada kartu. Pegang kartu pada bagian tepinya atau pada bagian logam braket pemasangan. Pegang komponen seperti prosesor pada bagian tepinya, bukan pada pin-pinnya.
- ⚠ PERHATIAN:** Saat Anda mencabut kabel, tarik konektornya atau pada tab tariknya, bukan pada kabel itu sendiri. Beberapa kabel memiliki konektor dengan tab pengunci; jika Anda melepaskan kabel seperti ini, tekan bagian tab pengunci sebelum Anda melepaskan kabel. Saat Anda memisahkan konektor, pastikan konektor selalu berada dalam posisi lurus untuk mencegah pin konektor menjadi bengkok. Selain itu, sebelum Anda menyambungkan kabel, pastikan kedua konektor telah diarahkan dan diluruskan dengan benar.
- ⓘ CATATAN:** Warna komputer dan komponen tertentu mungkin terlihat berbeda dari yang ditampilkan pada dokumen ini.

## Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer

Untuk mencegah kerusakan komputer, jalankan tahapan berikut sebelum Anda mulai mengerjakan bagian dalam komputer.

1. Pastikan Anda mengikuti Petunjuk keselamatan.
2. Pastikan permukaan tempat Anda bekerja telah bersih dan rata agar penutup komputer tidak tergores.
3. Matikan komputer Anda.
4. Komputer tersambung ke perangkat docking (terpasang pada doc) seperti Basis Media atau Baterai, lepaskan dari dock.

**PERHATIAN:** Untuk melepas kabel jaringan, lepaskan kabel dari komputer terlebih dahulu, lalu lepaskan kabel dari perangkat jaringan.

5. Lepaskan koneksi semua kabel jaringan dari komputer.
6. Lepaskan komputer dan semua perangkat yang terpasang dari stopkontak.
7. Letakkan komputer pada posisi terbalik di permukaan kerja yang rata.

**CATATAN:** Pastikan menutup layarnya jika sistem berupa laptop. Untuk mencegah kerusakan board sistem, lepaskan baterai utama sebelum Anda menyervis komputer.

8. Lepaskan baterai utama.
9. Balikkan komputer dengan bagian atas menghadap ke atas.

**CATATAN:** Buka display jika sistem berupa laptop.


10. Tekan tombol daya untuk menghubungkan board sistem ke ground.


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

11. Lepaskan setiap ExpressCards atau Smart Card yang terpasang dari slot yang sesuai.

## Mematikan Anda— Windows 10

**PERHATIAN:** Untuk menghindari kehilangan data, simpan dan tutup semua file yang terbuka, lalu keluar dari semua program yang terbuka sebelum Anda mematikan komputer .

1. Klik atau ketuk .

2. Klik atau ketuk  dan kemudian klik atau ketuk **Shut down (Matikan)**.

**CATATAN:** Pastikan komputer dan perangkat yang terpasang telah dimatikan. Jika komputer dan perangkat yang terpasang tidak dimatikan secara otomatis saat Anda menonaktifkan sistem pengoperasian Anda, tekan dan tahan tombol daya selama sekitar 6 detik hingga komputer dinonaktifkan.

## Setelah mengerjakan bagian dalam komputer

Setelah Anda menyelesaikan setiap prosedur pemasangan kembali, pastikan bahwa Anda telah menyambungkan semua perangkat eksternal, kartu, dan kabel sebelum menyalakan komputer.

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

1. Sambungkan setiap perangkat eksternal, seperti replikator port atau media base, serta pasang kembali setiap kartu, seperti kartu ExpressCard.
2. Sambungkan setiap kabel telepon atau jaringan ke komputer.

**PERHATIAN:** Untuk menyambungkan kabel jaringan, terlebih dahulu pasang kabel ke dalam perangkat jaringan dan pasang ke dalam komputer.

3. Sambungkan komputer dan semua perangkat yang terpasang ke stopkontak.
4. Nyalakan Komputer.

# Melepaskan dan memasang komponen

Bagian ini menyediakan informasi yang mendetail tentang cara melepaskan atau memasang komponen dari komputer Anda.

## Topik:

- Alat bantu yang direkomendasikan
- Daftar ukuran sekrup
- Baterai
- Memasang baterai saat tali silang terpasang - Opsional
- Kartu Subscriber Identification Module (SIM)
- Unit display
- Stylus
- kartu WLAN
- kartu WWAN
- Baterai CMOS
- Unit tombol daya
- Port seri mikro dan port konektor daya
- Kamera depan
- Mikrofon
- Unit pendingin untuk SSD
- Solid State Drive (SSD) PCIe
- Kipas Sistem
- Board Sistem
- Board Docking
- Kamera Belakang
- Tempat smartcard
- Unit alas bawah

## Alat bantu yang direkomendasikan

Prosedur dalam dokumen ini meminta Anda menyediakan alat bantu berikut:

- Obeng Phillips #0
- Obeng Phillips #1
- Pencungkil plastik DSP standar

## Daftar ukuran sekrup

**Tabel 1. Daftar ukuran sekrup Tablet Latitude 7212 Rugged Extreme**

Komponen	M2*2	M2*2.5	M2*3	M2*4	M2*5	M2.5*3	M2.5*5	M2.5*8
Kartu pintar	6							
Dasar Bawah	6		81				19	
Kamera Depan					2			
Kamera Belakang					3			

**Tabel 1. Daftar ukuran sekrup Tablet Latitude 7212 Rugged Extreme (lanjutan)**

Komponen	M2*2	M2*2.5	M2*3	M2*4	M2*5	M2.5*3	M2.5*5	M2.5*8
Bumper Karet Pelindung (keempat sudutnya)								8
WLAN			1					
WWAN			1					
SSD M.2			1					
Unit Board Sistem (Board Sistem dan Kipas)					14			
Unit Tombol Daya		1						
Kabel dan Bracket DC-In					3			
Bracket Kunci Kensington			3					
Bezel LCD							19	
Docking Bracket			1					

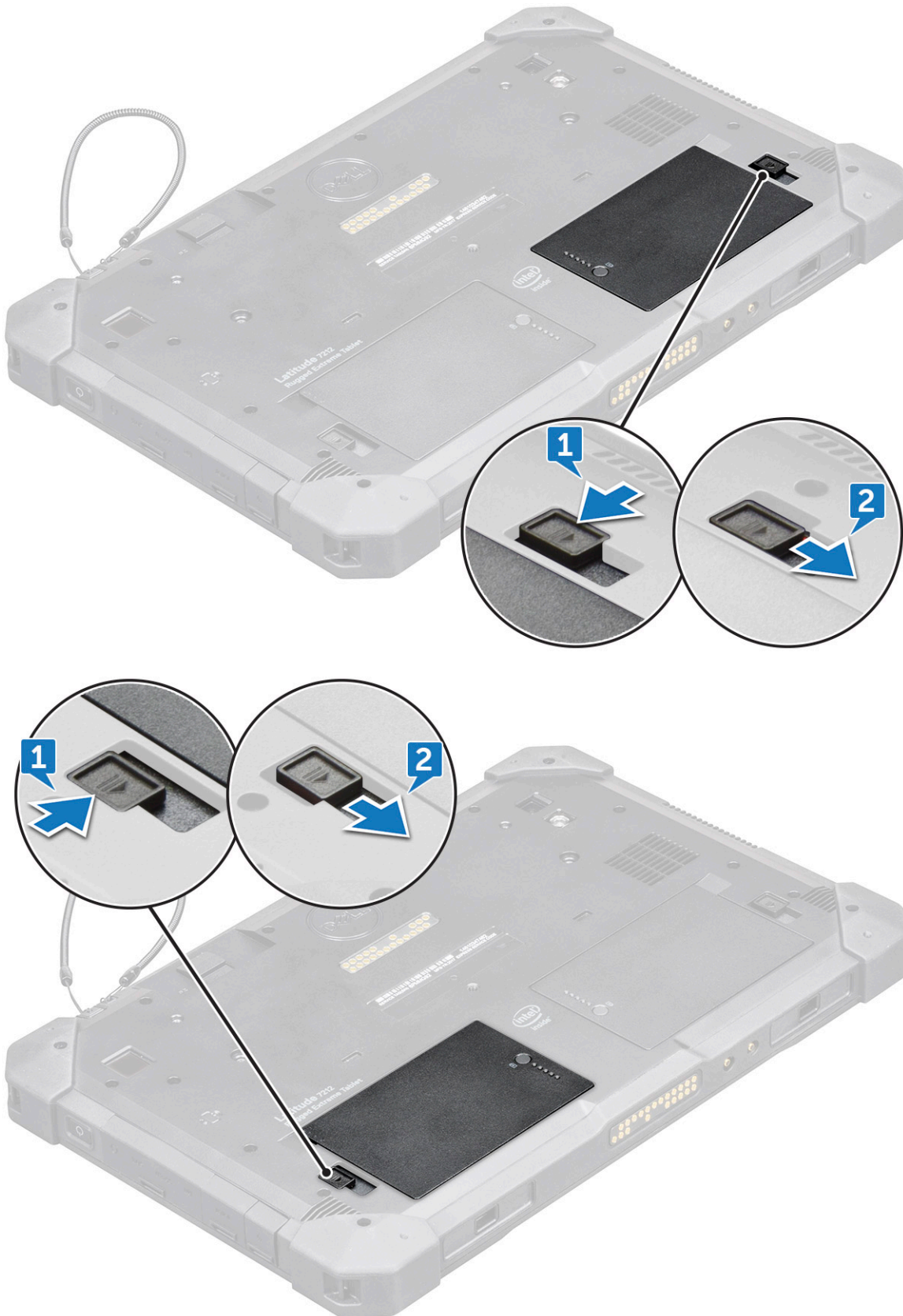
## Baterai

### Melepaskan baterai

**⚠ PERINGATAN:** Menggunakan baterai yang tidak kompatibel dapat meningkatkan risiko kebakaran atau ledakan. Ganti baterai hanya dengan baterai yang dibeli dari Dell. Baterai ini didesain khusus untuk Tablet Dell Anda. Jangan gunakan baterai dari komputer lain dengan tablet Anda.

**⚠ PERINGATAN:** Sebelum melepas atau memasang kembali baterai, matikan komputer, cabut adaptor AC dari stopkontak dan dari tablet, serta cabut kabel eksternal lainnya dari tablet.

- Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).
- Temukan baterai dan geser kait baterai untuk membuka kunci kait pelepas baterai [1].
- Tekan tombol ke arah bawah untuk melepaskan baterai [2].



Baterai kemudian akan terlepas dari tempatnya.

4. Angkat bagian ujung baterai yang menyembul.

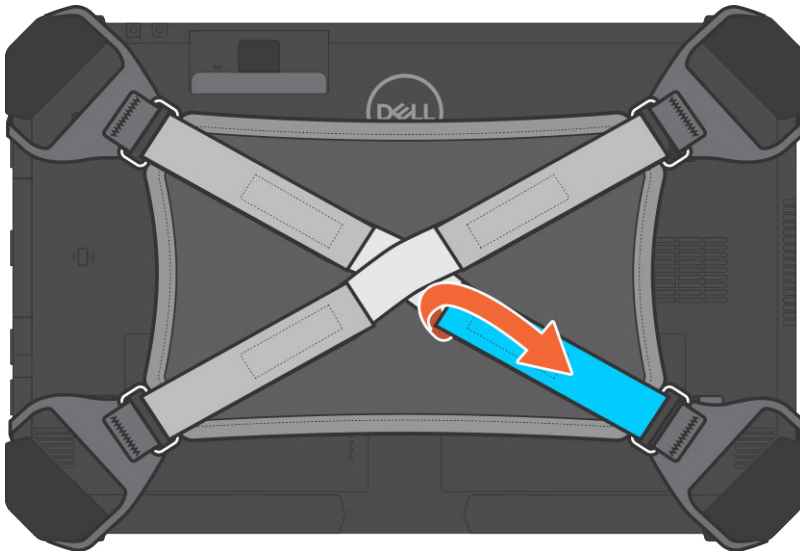


## Melepas baterai saat tali silang terpasang - Opsional

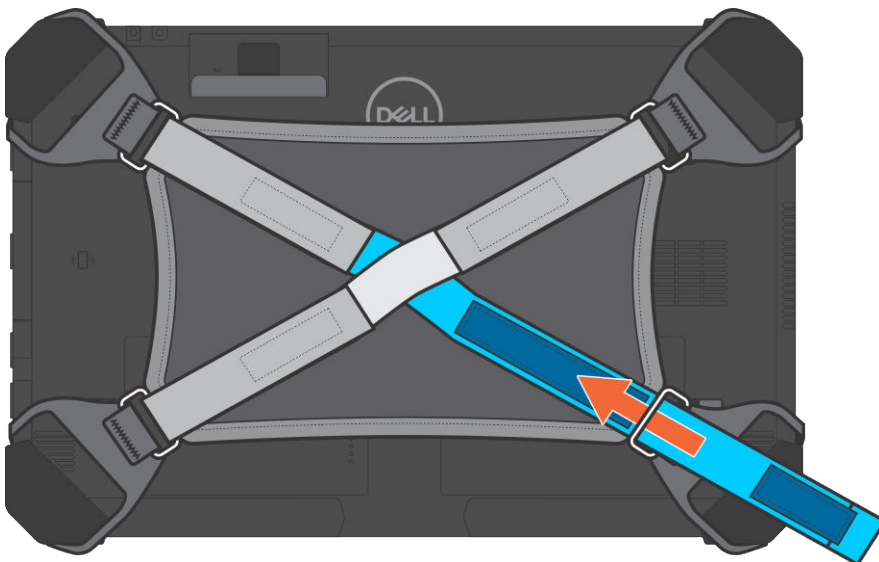
**⚠ PERINGATAN:** Menggunakan baterai yang tidak kompatibel dapat meningkatkan risiko kebakaran atau ledakan. Ganti baterai hanya dengan baterai yang dibeli dari Dell. Baterai ini didesain khusus untuk Tablet Dell Anda. Jangan gunakan baterai dari komputer lain dengan tablet Anda.

**⚠ PERINGATAN:** Sebelum melepas atau memasang kembali baterai, matikan komputer, cabut adaptor AC dari stopkontak dan dari tablet, serta cabut kabel eksternal lainnya dari tablet.

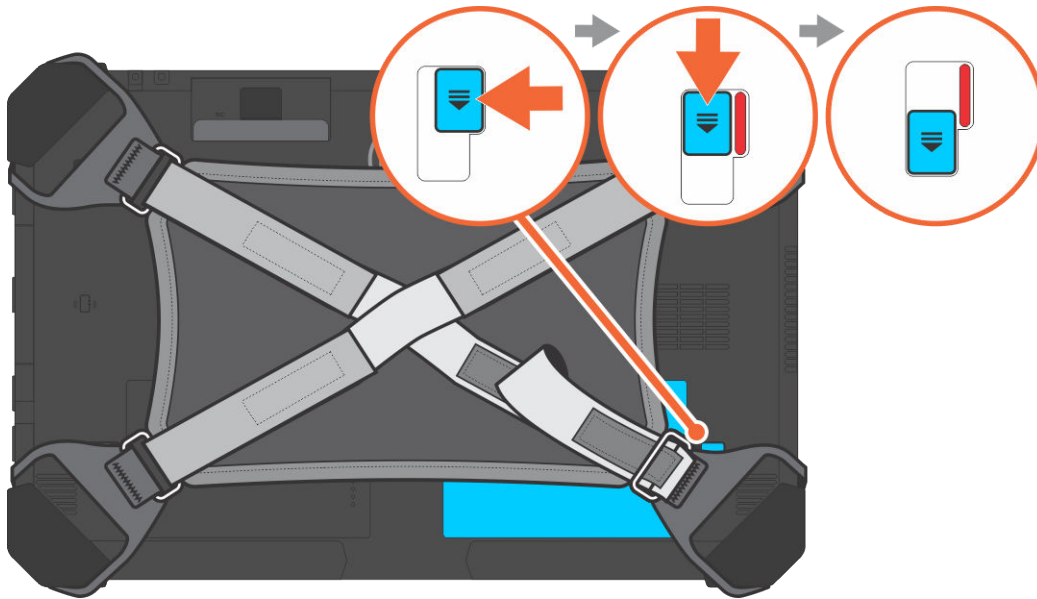
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum Mengerjakan Bagian Dalam Komputer](#).
2. Buka lekatan tali velcro.



3. Tarik tali dan lepaskan dari tempatnya untuk menjangkau kait baterai.

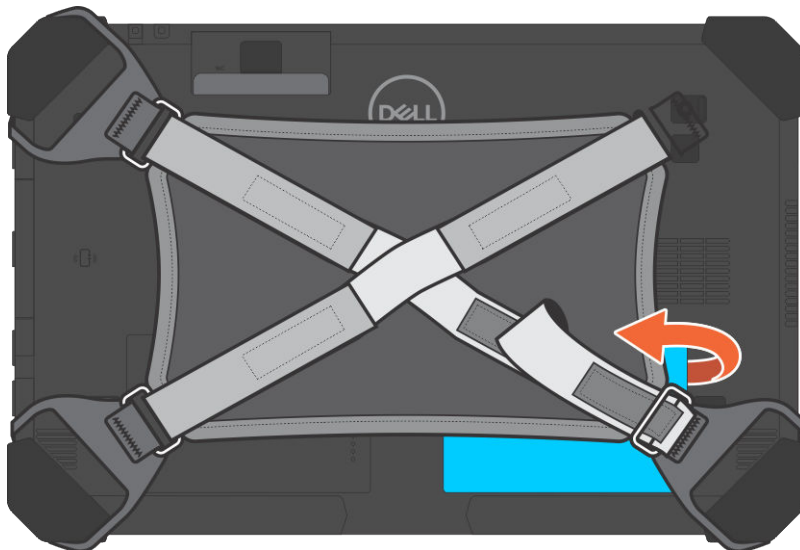


4. Geser kait baterai untuk membuka kuncinya, kemudian dorong kait ke bawah untuk melepaskan baterai.



Baterai kemudian akan terlepas dari tempatnya.

5. Angkat bagian tepi baterai yang menyembul untuk melepaskan baterai.



## Memasang baterai

1. Masukkan baterai ke dalam slot baterai.
  - i | CATATAN:** Pastikan pin logam dari baterai sejajar dengan tempatnya.
2. Geser baterai ke dalam slot hingga masuk pada tempatnya dan terdengar suara klik.
3. Pastikan kait baterai kembali ke keadaan terkunci.
  - i | CATATAN:** Terdapat dua baterai. Lakukan langkah 1 sampai 3 untuk memasang baterai 1 dan baterai 2 pada tablet.
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Memasang baterai saat tali silang terpasang - Opsional

1. Masukkan baterai ke slot baterai.
2. Pasang baterai pada slotnya hingga terdengar bunyi klik dan terkunci.

3. Kaitkan tali velcro ke penahannya.
4. Pasang tali velcro.
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Kartu Subscriber Identification Module (SIM)

### Melepas uSIM

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan [baterai](#) bagian kiri.
3. Angkat kait [1] dan tarik penutup slot SIM [2].



4. Tarik SIM dari slotnya sampai terlepas [3].  
**i | CATATAN:** Gunakan pencungkil berujung datar untuk mempermudah mengeluarkan SIM.
5. Tekan tutup slot SIM ke keadaan awal.
6. Pasang:
  - a. [Baterai](#) bagian kiri

### Memasukkan uSIM

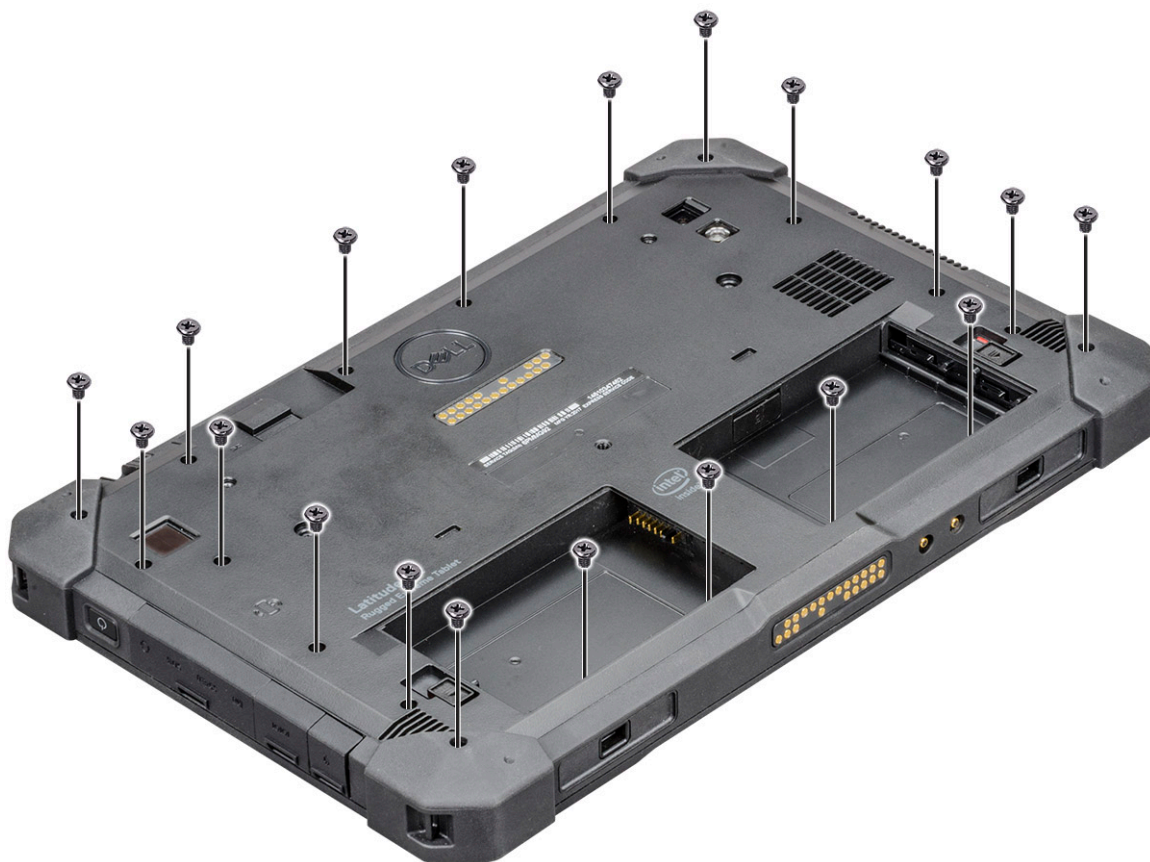
1. Melepaskan [baterai](#) kiri
2. Untuk memasukkan uSIM:
  - a. Angkat kait dan lepaskan tutup slot SIM.
  - b. Masukkan SIM ke dalam slot sampai terkunci.  
**i | CATATAN:** Pastikan chip emas menghadap ke bawah di slot.

- c. Tekan tutup slot SIM ke keadaan semula.
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Unit display

### Melepaskan unit display

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan:
  - a. [Baterai](#)
3. Untuk melepaskan unit display (dengan pencungkil plastik):
  - a. Letakkan sisi display sistem pada permukaan rata yang halus.
  - b. Lepaskan sekrup (19) yang menahan panel display ke tablet.



4. Balik sistem sehingga unit display menghadap ke atas.



5. Selipkan pencungkil plastik di dekat tombol Windows [1].

**i** **CATATAN:** Ujung runcing pencungkil plastik harus diselipkan untuk mencegah kerusakan pada segel LCD dan pada klip yang menahan display LCD ke sasis tablet.

6. Cungkil bagian tepinya searah jarum jam, mulai dari tombol Windows [1,2].

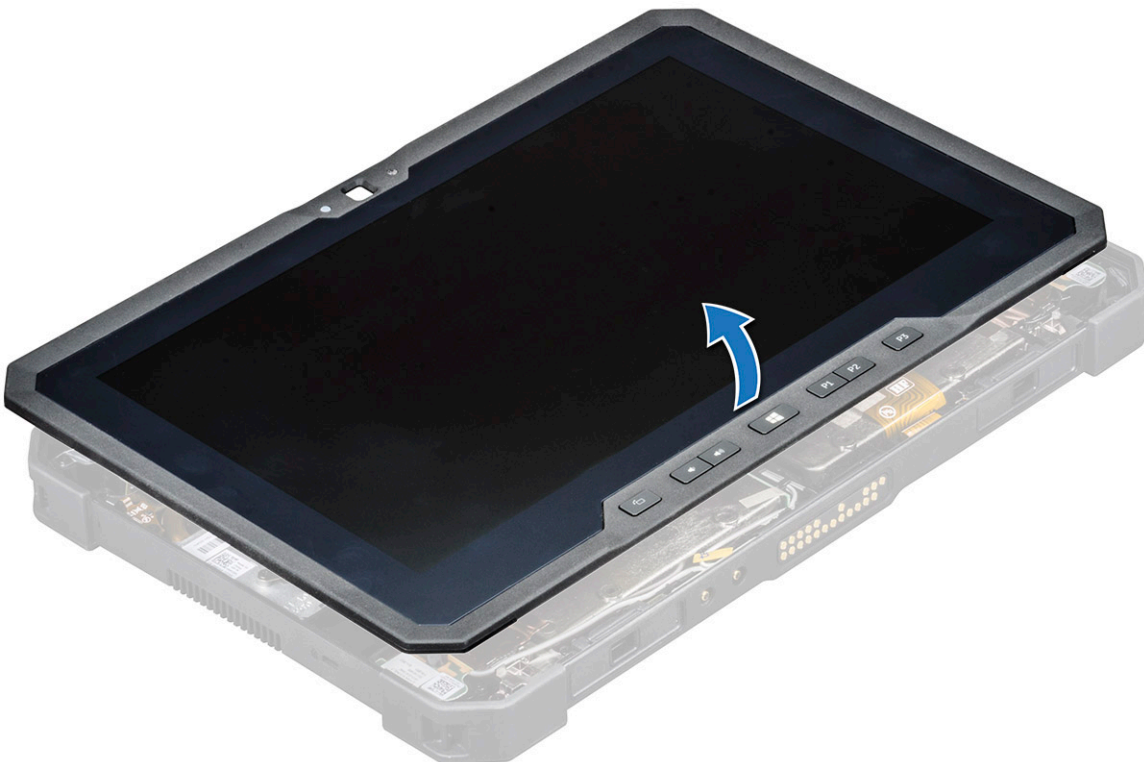


**i** **CATATAN:** Cungkil bagian tepi secara merata untuk membuka klip plastik yang menahan unit display pada sasis tablet.

7. Angkat unit display [1] dengan sudut 15 ° dan dorong dari sasis [2].



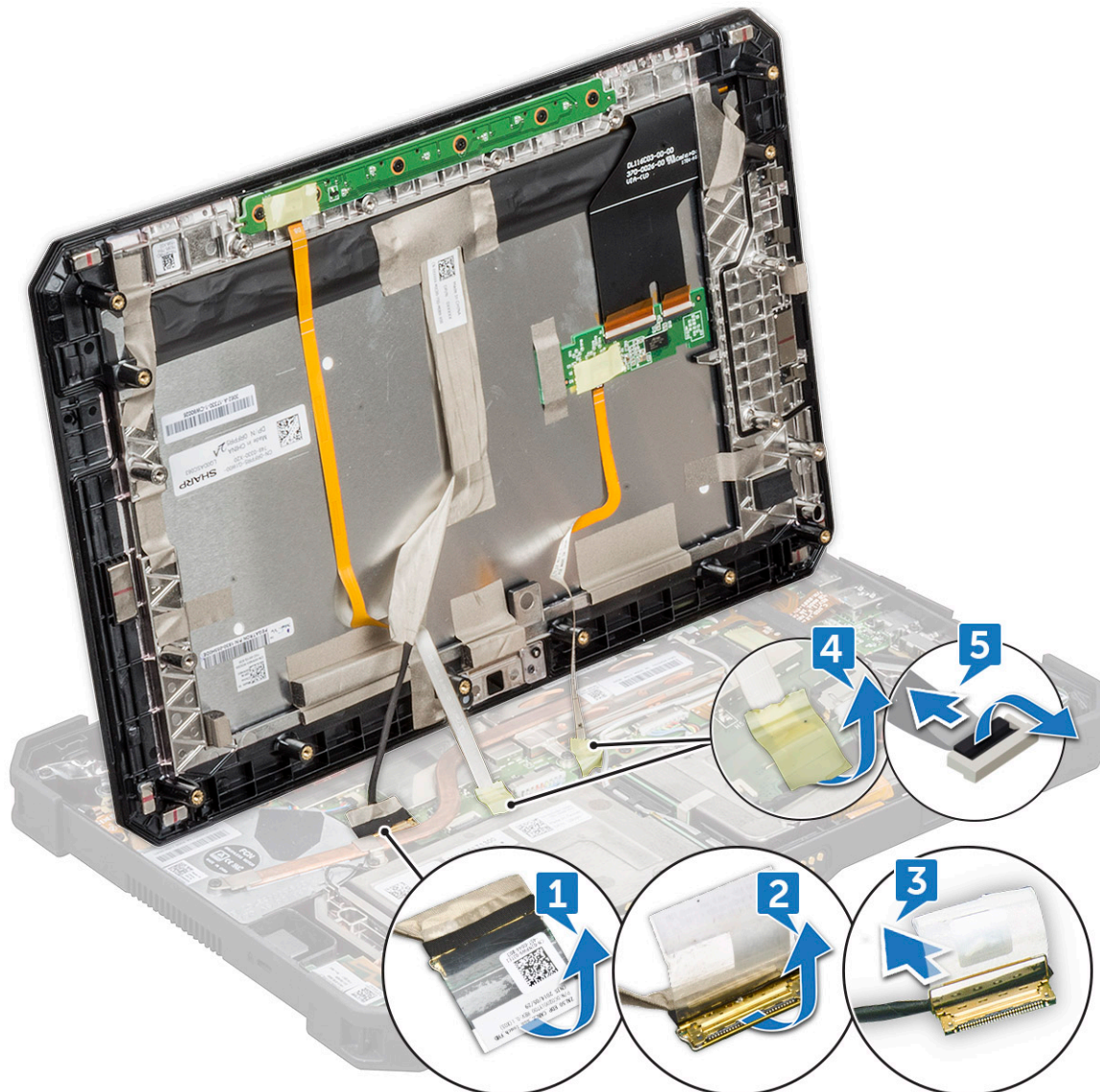
8. Balik unit display dengan sudut kurang dari 90 °.



**i** **CATATAN:** Pastikan tidak membalik unit display pada sudut lebih dari 90 ° karena port dan kabelnya masih tersambung ke board sistem dan dapat merusak kabel display.

9. Sebelum melepas unit display:
- a. Biarkan tepi bawah panel display berada di tepi bawah sasis belakang.
  - b. Buka panel display hingga sudut 90 ° dan tahan pada posisi tersebut pada sasis tablet.
10. Untuk mencabut kabel display:

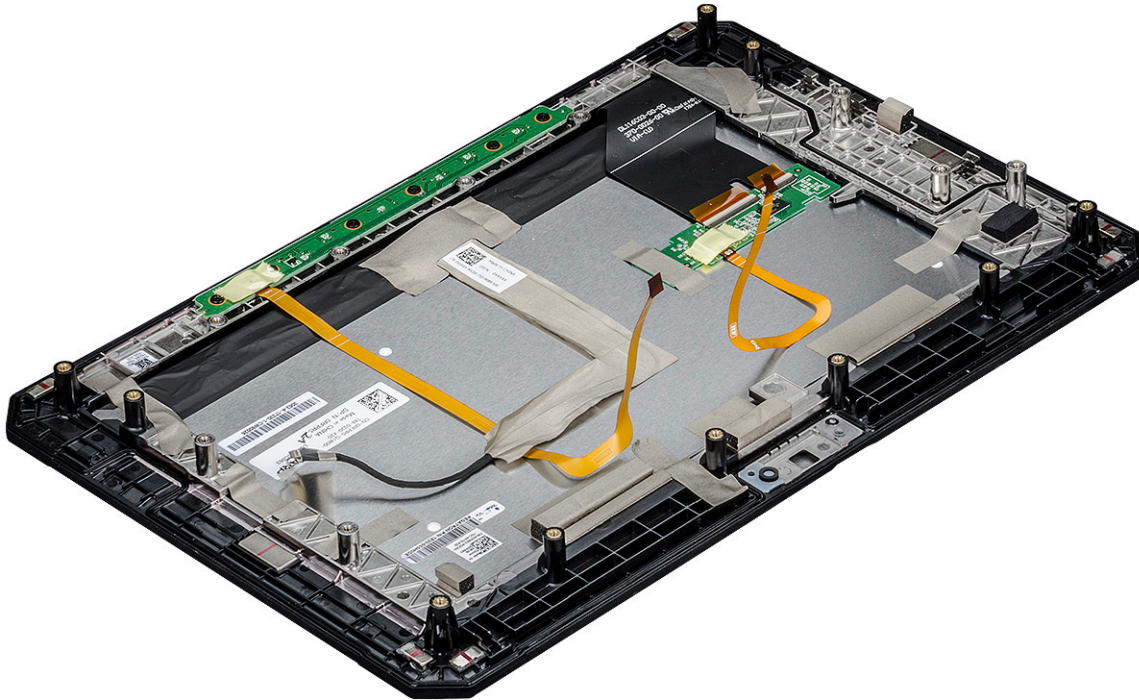
- a. Lepaskan perekat yang menahan kabel LVDS pada board sistem [1].
- b. Angkat kait dengan pencungkil plastik pada board sistem.
- c. Cabut konektor kabel LVDS dari slotnya dengan pencungkil plastik [2] dan lepaskan kabel [3].



- d. Lepaskan perekat yang menahan kabel Tombol Fungsi pada board sistem [4].
- e. Angkat kait dengan pencungkil plastik dan lepaskan kabel Sentuh yang terhubung ke board sistem [5].

**i** **CATATAN:** Hanya cabut kabel display yang tersambung pada board sistem. JANGAN mencabut kabel display dari panel display.

- 11. Lepaskan unit display dari tablet.



**i** **CATATAN:** JANGAN lepas kabel atau perekat apa pun dari panel display kecuali Anda akan mengganti kabel secara terpisah.

## Memasang unit display

1. Letakkan sasis sistem pada permukaan yang rata.
2. Pasang tepi bawah unit display ke tepi bawah sasis belakang.
3. Biarkan unit display dalam sudut kurang dari 90 °.

**i** **CATATAN:** Gunakan penyangga untuk membantu mengarahkan ke sudut yang diinginkan.

4. Sambungkan kabel sentuh, kabel tombol fungsi, dan kabel LVDS ke konektor pada board sistem.
5. Lepaskan kait untuk memasang kabel ke port penghubungnya masing-masing.

**i** **CATATAN:** Pastikan memasukkan kabel di bawah klip, atau sistem mungkin tidak menampilkan video setelah pemasangan kembali.

6. Tempelkan perekat untuk menahan slot yang sudah terhubung.

**i** **CATATAN:** Pastikan menahan perekat untuk melindungi unit display dari kerusakan pelepasan muatan listrik statis.

7. Sejajarkan unit display pada sasis tablet dan tekan bagian tepinya untuk mengepaskannya.

**i** **CATATAN:**

- **Pastikan tombol Windows pada unit display sejajar dengan pin pogo dok pada sasis board sistem.**
- **Tekan bagian tepinya mulai dari tombol Windows searah jarum jam hingga pas di semua sisi. Pastikan menyejajarkan unit display pada posisi yang benar hingga terdengar bunyi klik.**

8. Balik sistem sehingga baterai menghadap ke atas.

**i** **CATATAN:** Pastikan menempatkan sistem di permukaan yang rata.

9. Pasang kembali sekrup (19) untuk menahan unit display ke tablet.

**i** **CATATAN:** JANGAN memasang sekrup terlalu kencang untuk mencegah kerusakan ulir sekrup.

10. Pasang:
  - a. [Baterai](#)
11. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).


## Stylus

### Melepas stylus

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Temukan stylus di bagian atas tablet.
3. Tarik stylus ke atas pada bagian talinya.

 **CATATAN:** Jangan menarik stylus yang talinya dapat meregang.




4. Tarik stylus dari slotnya di tablet.  
 **CATATAN:** Lanjutkan hingga ujung pena stylus terlihat di bagian ujung slot.

Stylus siap membantu Anda dalam menggunakan tablet rugged.

Untuk lebih jelasnya, baca [Menyiapkan stylus untuk digunakan](#)

### Memasang stylus

1. Sejajarkan stylus dengan alur pada tablet.
2. Dorong dan geser dengan lancar ke dalamnya untuk menahan stylus.  
 **CATATAN:** Hindari menggantung stylus terlepas dari alur bila tidak digunakan.
3. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

# kartu WLAN

## Melepaskan kartu WLAN

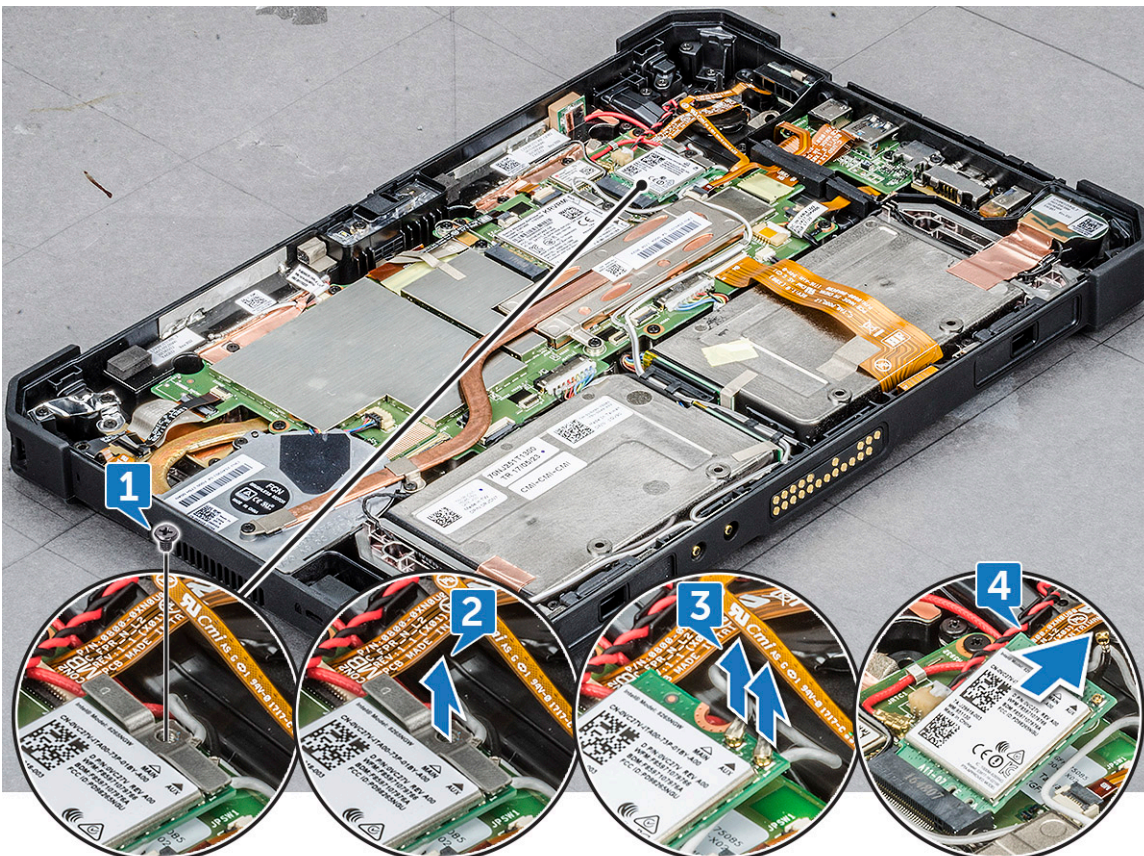
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan:
  - a. [Baterai](#)
  - b. [Unit display](#)
3. Untuk melepaskan kartu WLAN:
  - a. Letakkan sisi belakang sistem pada permukaan yang rata.
  - b. Temukan kartu WLAN.
  - c. Lepaskan sekrup yang menahan braket WLAN ke board sistem [1].
  - d. Angkat braket logam [2] dari kartu WLAN.
  - e. Cabut kedua kabel antenna [3] dengan pencungkil plastik.

**i** **CATATAN:** Selipkan ujung pencungkil plastik ke celah kecil di antara kepala tembaga kabel dan pin tombol kartu WLAN.

- f. Dorong dan angkat kartu WLAN dari slotnya di board sistem [4].


**i** **CATATAN:** Pastikan mengangkat kartu WLAN dengan sudut TIDAK LEBIH dari 35 °.

**⚠** **PERHATIAN:** Jangan sentuh pin logam atau sirkuit dengan tangan kosong. Pegang kartu WLAN di bagian sampingnya.




## Memasang kartu WLAN

1. Masukkan kartu WLAN ke dalam slot pada board sistem.

 **CATATAN:** Pastikan pin logam menghadap ke bawah ke arah slot pada board sistem, dan sudut KURANG dari 30° dipertahankan.

2. Sambungkan kabel WLAN ke konektor pada kartu WLAN.

 **CATATAN:** Pastikan kabel sejajar lurus dan tekan perlahan bagian atas agar sesuai dengan kepala tembaga kabel pada pin tombol kartu WLAN.

3. Untuk mengencangkan kartu WLAN, letakkan bracket antena dan kencangkan sekrup M2.0 x 3.0.

4. Pasang:

- a. Unit display
- b. Baterai

5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## kartu WWAN

### Melepas kartu WWAN

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).

2. Lepaskan:

- a. Baterai
- b. Unit display

3. Untuk melepaskan kartu WWAN:

- a. Letakkan sisi belakang sistem pada permukaan yang rata.
- b. Temukan kartu WWAN.
- c. Lepaskan sekrup yang menahan braket WWAN pada board sistem [1].
- d. Angkat braket logam [2] dari board sistem.
- e. Cabut kabel utama dan tambahkan [3] dengan pencungkil plastik dari konektornya di kartu WWAN.

 **CATATAN:** Selipkan ujung pencungkil plastik ke celah kecil di antara kepala tembaga kabel dan pin tombol kartu WWAN.

f. Dorong dan angkat kartu WWAN dari slotnya di board sistem [4].

 **CATATAN:** Pastikan untuk mengangkat kartu WWAN dengan sudut TIDAK lebih dari 35°.

 **PERHATIAN:** Jangan sentuh pin logam atau sirkuit dengan tangan kosong. Pegang kartu WWAN di bagian sampingnya.



## Memasang kartu WWAN

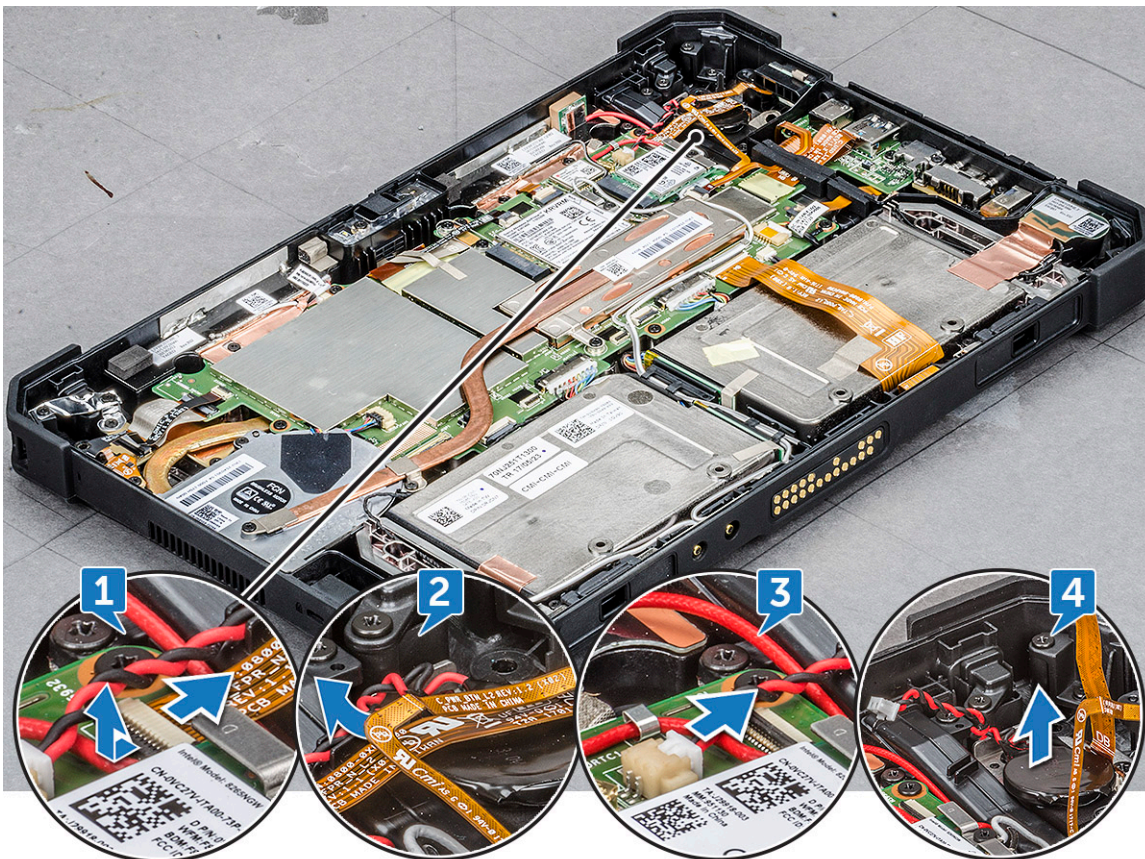
1. Masukkan kartu WWAN ke dalam slot pada board sistem.
  - i** **CATATAN:** Pastikan pin logam menghadap ke bawah ke arah slot pada board sistem.
2. Sambungkan kabel WWAN ke konektor pada kartu WWAN.
  - i** **CATATAN:** Nomor IMEI terlihat pada kartu WWAN.
3. Untuk menahan kartu WWAN, letakkan bracket logam dan kencangkan sekrup M2.0 x 3.0.
4. Pasang:
  - a. Unit display
  - b. Baterai
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Baterai CMOS

### Melepas baterai CMOS

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan:
  - a. Baterai
  - b. Unit display
3. Untuk melepaskan baterai CMOS:
  - a. Letakkan sisi belakang sistem pada permukaan yang rata.

- b. Temukan baterai CMOS.
- c. Angkat kait kabel pembaca sidik jari dengan pencungkil plastik dan dorong kabel secara perlahan dari kait [1].
  - i** **CATATAN:** Pastikan membuka kunci kabel pembaca sidik jari untuk melepaskan baterai CMOS.
- d. Lepaskan kabel CMOS dari klip perutean di board sistem [2].
- e. Dorong pin yang terhubung ke slot CMOS board sistem dengan pencungkil plastik [3].
  - i** **CATATAN:** Dorong kepala pin kabel dengan pencungkil plastik dalam sudut tidak lebih dari 30 °. JANGAN mendorong terlalu keras karena dapat merusak kepala pin kabel.
- f. Lepaskan baterai CMOS dari perekatnya [4].
  - i** **CATATAN:** Pastikan tidak menarik baterai CMOS ke atas karena posisinya berada di bawah kabel pembaca sidik jari. Lepaskan baterai secara perlahan dari perekat.



**i** **CATATAN:** Ganti baterai CMOS apabila kesalahan **checksum** muncul pada waktu boot.


## Memasang baterai CMOS

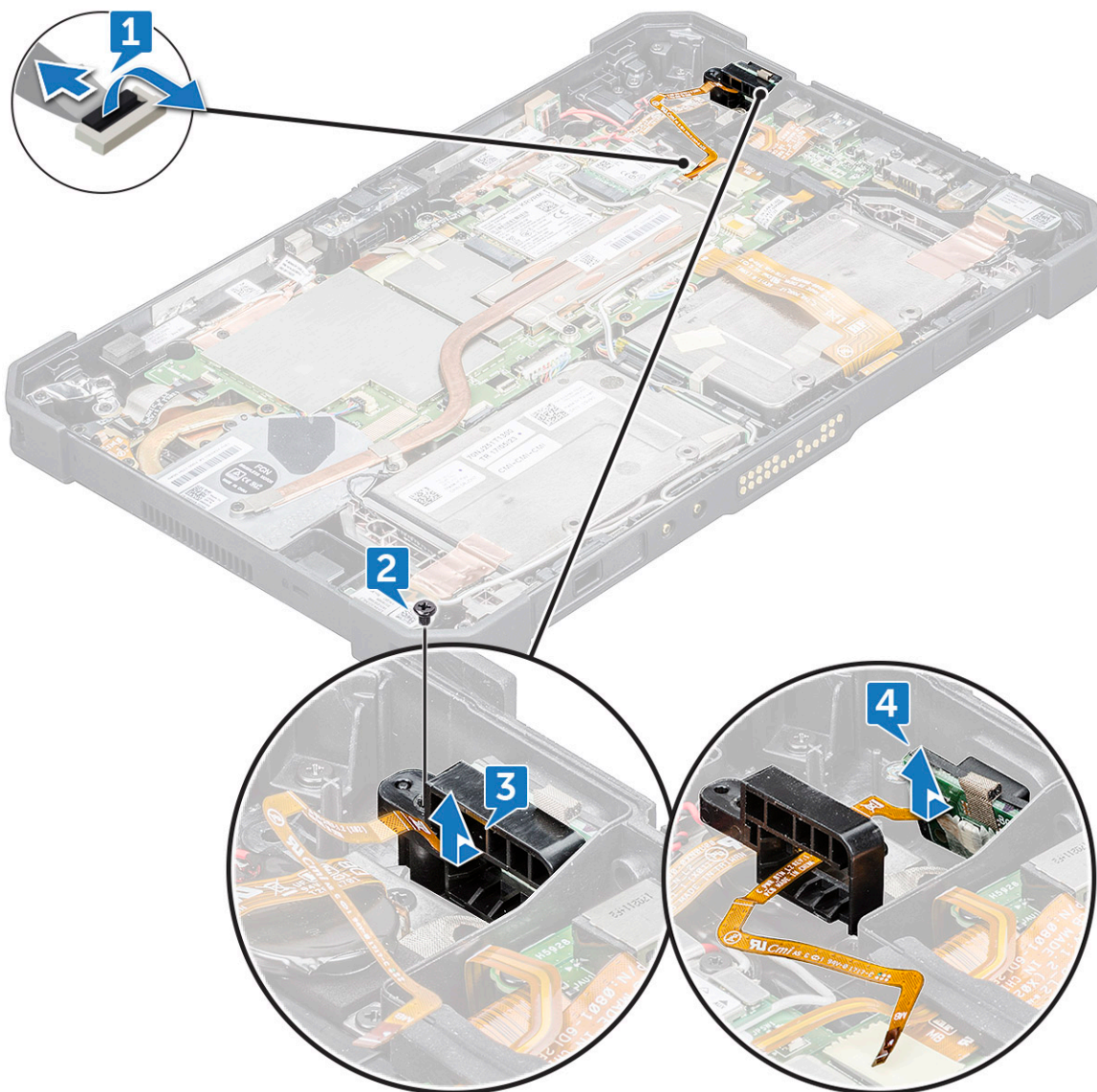
1. Sejajarkan baterai CMOS dengan bantalan karet di atas pembaca sidik jari.
2. Tekan baterai CMOS pada perekat.
  - i** **CATATAN:** Baterai CMOS untuk tablet diisolasi dalam pelindung. Untuk menghindari sambungan yang buruk antara kabel dengan baterai, JANGAN merobek pelindung tersebut.
3. Sambungkan kabel baterai CMOS ke slotnya di board sistem.
4. Selipkan kabel pembaca sidik jari di bawah kait, lalu tutup kait.
  - i** **CATATAN:** Pasang kabel baterai CMOS, lalu sambungkan kabel pembaca sidik jari.
5. Pasang:

- a. Unit display
  - b. Baterai
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Unit tombol daya

### Melepas unit tombol daya

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan:
  - a. [Baterai](#)
  - b. [Unit display](#)
3. Untuk melepaskan unit tombol daya:
  - a. Letakkan sisi belakang sistem pada permukaan yang rata.
  - b. Temukan unit tombol daya.
  - c. Angkat kait hingga sudut  $35^\circ$  untuk membuka kunci, lalu lepaskan kabel unit tombol daya secara perlahan [1].
  - d. Lepaskan sekrup (1) yang menahan unit tombol daya pada board sistem [2].  
 **CATATAN:** JANGAN mencoba melepaskan unit daya tanpa melepas sekrupnya.
  - e. Dorong dengan pencungkil plastik, kemudian tarik braket tombol daya [3].



**i** **CATATAN:** Kabel bus unit tombol daya dirutekan di antara celah persegi pada braket tombol daya.

- f. Lepaskan perekat yang menahan unit tombol daya.
- g. Dorong dan lepaskan unit tombol daya dari sasis menggunakan pencungkil plastik [4].
- h. Angkat dan lepaskan braket tombol daya bersama dengan unit tombol daya.

**i** **CATATAN:** Tombol daya dikelilingi oleh braket tombol daya.

## Memasang unit tombol daya

1. Pasang tombol unit daya dengan braket tombol daya.

**i** **CATATAN:** Pastikan kabel tombol daya dirutekan di antara celah persegi pada braket tombol daya.

2. Tekan unit tombol daya pada slotnya di sasis tablet.

**i** **CATATAN:** JANGAN memasukkan tombol daya dari sisi kanan luar.

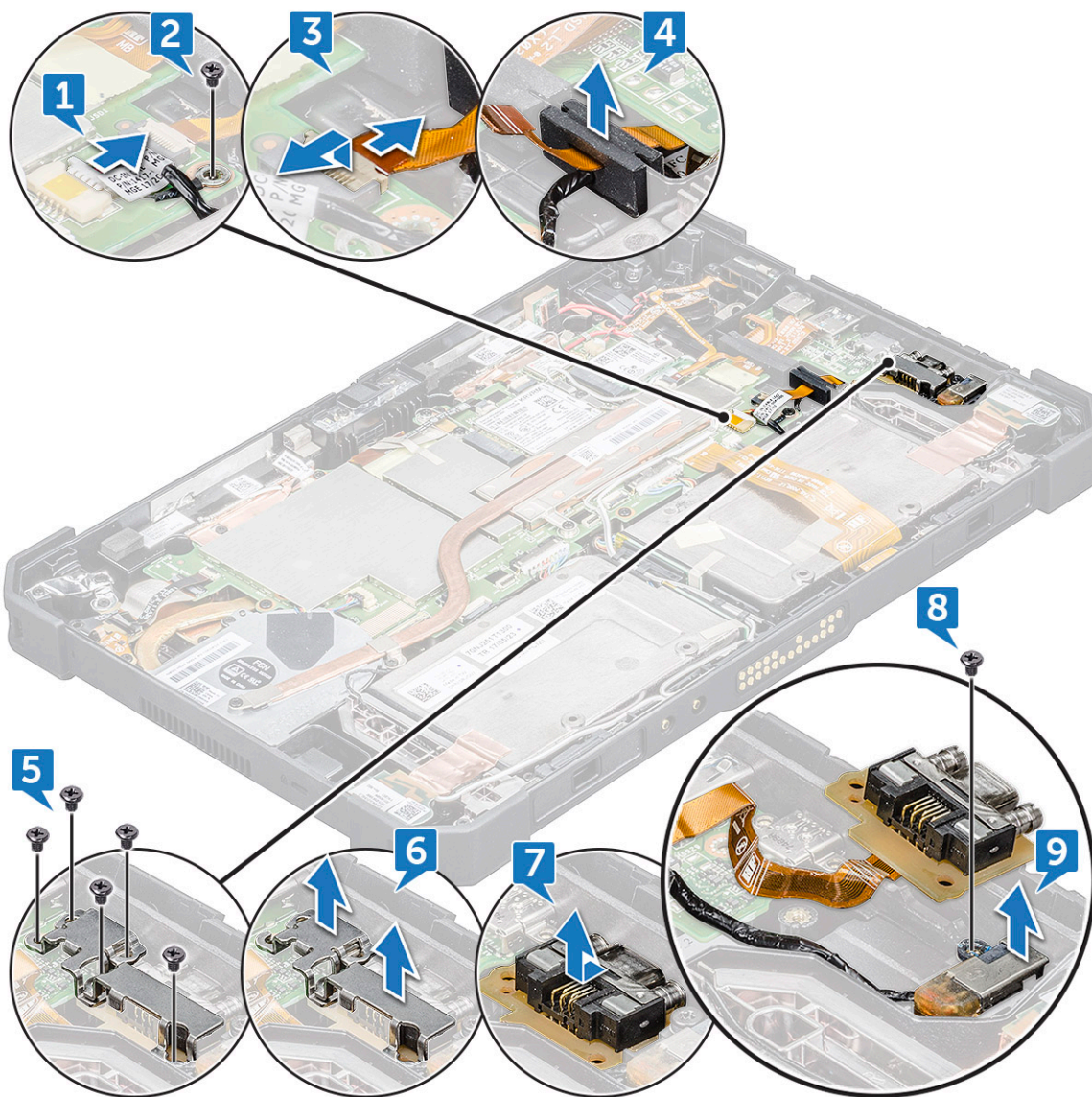
3. Kencangkan unit tombol daya dengan perekat.
4. Pasang kembali sekrup untuk menahan unit tombol daya ke sasis tablet.
5. Sambungkan kabel unit tombol daya, lalu tutup kait pada board sistem.

6. Pasang:
  - a. [Unit display](#)
  - b. [Baterai](#)
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Port seri mikro dan port konektor daya

### Melepaskan port serial mikro dan port konektor daya

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan:
  - a. [Baterai](#)
  - b. [Unit display](#)
3. Untuk melepaskan port serial mikro dan port konektor daya:
  - a. Letakkan sisi belakang sistem pada permukaan yang rata.
  - b. Temukan port serial mikro dan port konektor daya.
  - c. Dorong dan cabut kabel konektor daya [1], lalu lepaskan sekrup yang menahan kabel konektor daya pada board sistem [2].
  - d. Angkat kait dan cabut kabel port serial mikro dari konektornya [3].
  - e. Angkat braket karet yang menahan kabel pada sasis sistem [4].  
**i** **CATATAN:** Pastikan melepas braket setelah kabel port serial mikro tersambung.
  - f. Lepaskan sekrup braket logam (5) yang menahan port serial mikro dan port USB-C pada sasis sistem [5].  
**i** **CATATAN:** Untuk melepaskan port serial mikro, braket USB-C harus dilepas.
  - g. Angkat braket port serial mikro terlebih dahulu, kemudian braket port USB-C dari sistem [6].
  - h. Angkat port serial mikro dan port konektor daya pada board sistem [7].  
**i** **CATATAN:** Port serial mikro masih terpasang pada port konektor daya, angkat secukupnya untuk menyingkirkannya agar sekrup port konektor daya dapat dilepas
  - i. Lepaskan sekrup (1) yang menahan port konektor daya dan angkat port konektor daya beserta port serial mikro dari board sistem [8,9].



Port konektor daya dan port serial mikro terpasang sebagai satu komponen yang terhubung pada board sistem tablet.



**CATATAN:** Jika salah satu komponen rusak, port konektor daya dan port serial mikro harus dilepas.

## Memasang port serial mikro dan port konektor daya

1. Pasang port konektor daya dan port serial mikro pada slotnya di sasis.
2. Sejajarkan braket logam yang menahan port pada sasis sistem.
  - i** **CATATAN:** Pasang braket port USB-C sebelum braket port serial mikro karena braket port serial mikro terpasang di atas braket port USB-C dengan sekrup (1).
3. Pasang kembali sekrup (5) untuk menahan port serial mikro dan port konektor daya ke sasis.
4. Sesuaikan posisi braket karet dan dorong agar terpasang di salurannya.
  - i** **CATATAN:** Braket karet menjaga kabel port serial mikro dari kerusakan.
5. Masukkan kabel port serial mikro ke konektornya.
6. Kunci kait untuk menahan kabel port serial mikro ke board sistem.
7. Posisikan kabel port konektor daya pada board sistem dan pasang kabel pbumian dengan sekrup (1) ke board sistem.
8. Pasang:
  - a. [Unit display](#)
  - b. [Baterai](#)
9. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

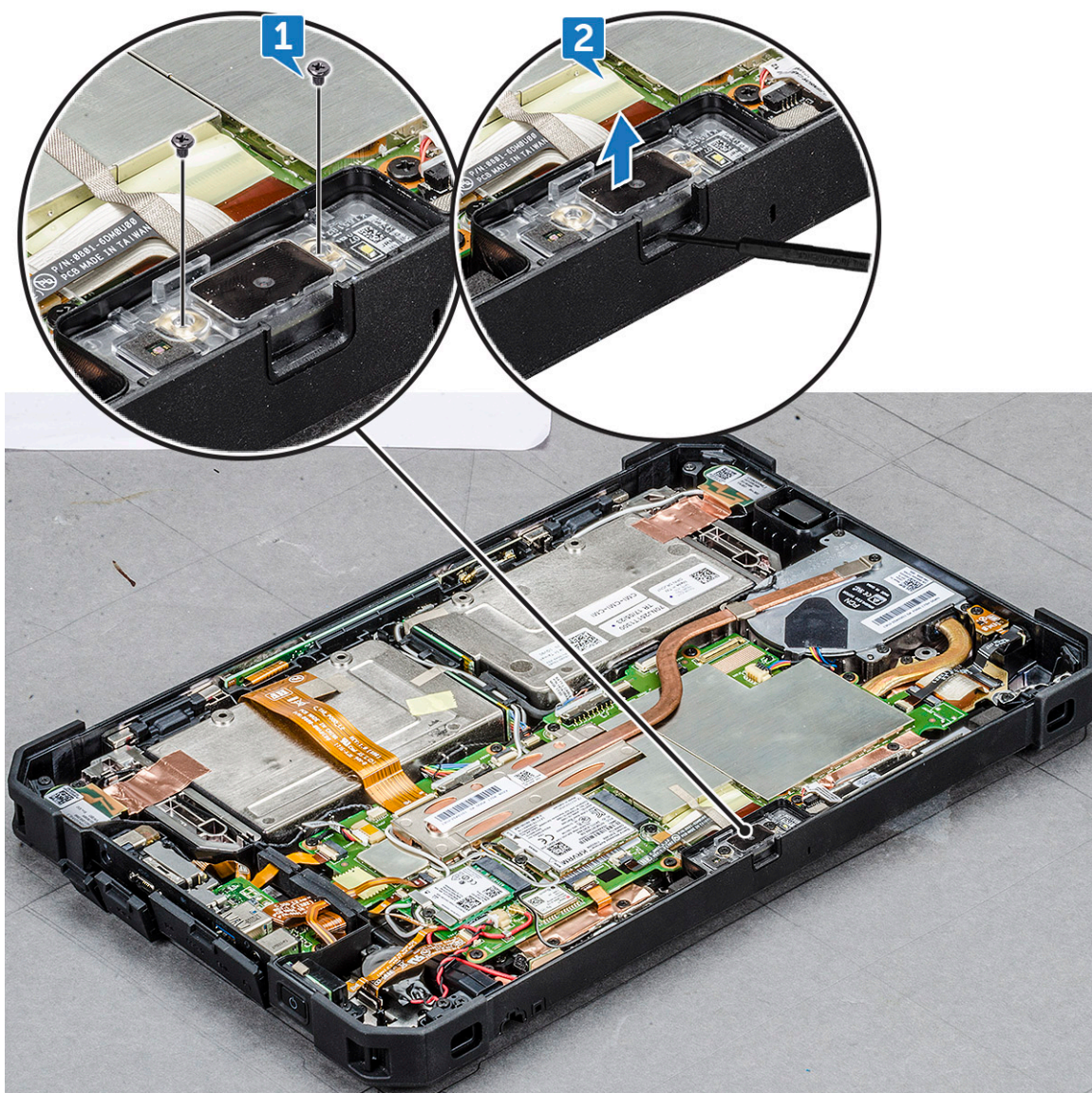
## Kamera depan

### Melepaskan kamera depan

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan:
  - a. [Baterai](#)
  - b. [Unit display](#)
3. Untuk melepaskan kamera depan:
  - a. Letakkan sisi belakang sistem pada permukaan yang rata.
  - b. Temukan kamera depan.
  - c. Geser shutter kamera ke arah kanan untuk membuka penutup lensa [1].
  - d. Selipkan ujung pencungkil plastik di antara celah shutter lensa lalu angkat shutter lensa kamera [2].



- e. Lepaskan sekrup (2) yang menahan kamera pada sasis sistem [1].
- f. Angkat tempat lensa di bagian tepinya dan selipkan pencungkil plastik ke celah yang terbuka, lalu angkat tempat lensa dalam sudut 35 ° dan dorong ke atas untuk melepaskan tempat lensa kamera [2].



- g. Balik papan sirkuit kamera dengan pencungkil plastik [1].
- h. Cabut kabel kamera yang menahan kabel ke board sistem [2].



## Memasang kamera depan

1. Paskan posisi papan sirkuit kamera depan dengan sasis kamera.

**i | CATATAN:** Sisi lain dari board sirkuit kamera ditempatkan untuk menghubungkan kabel pada konektor.

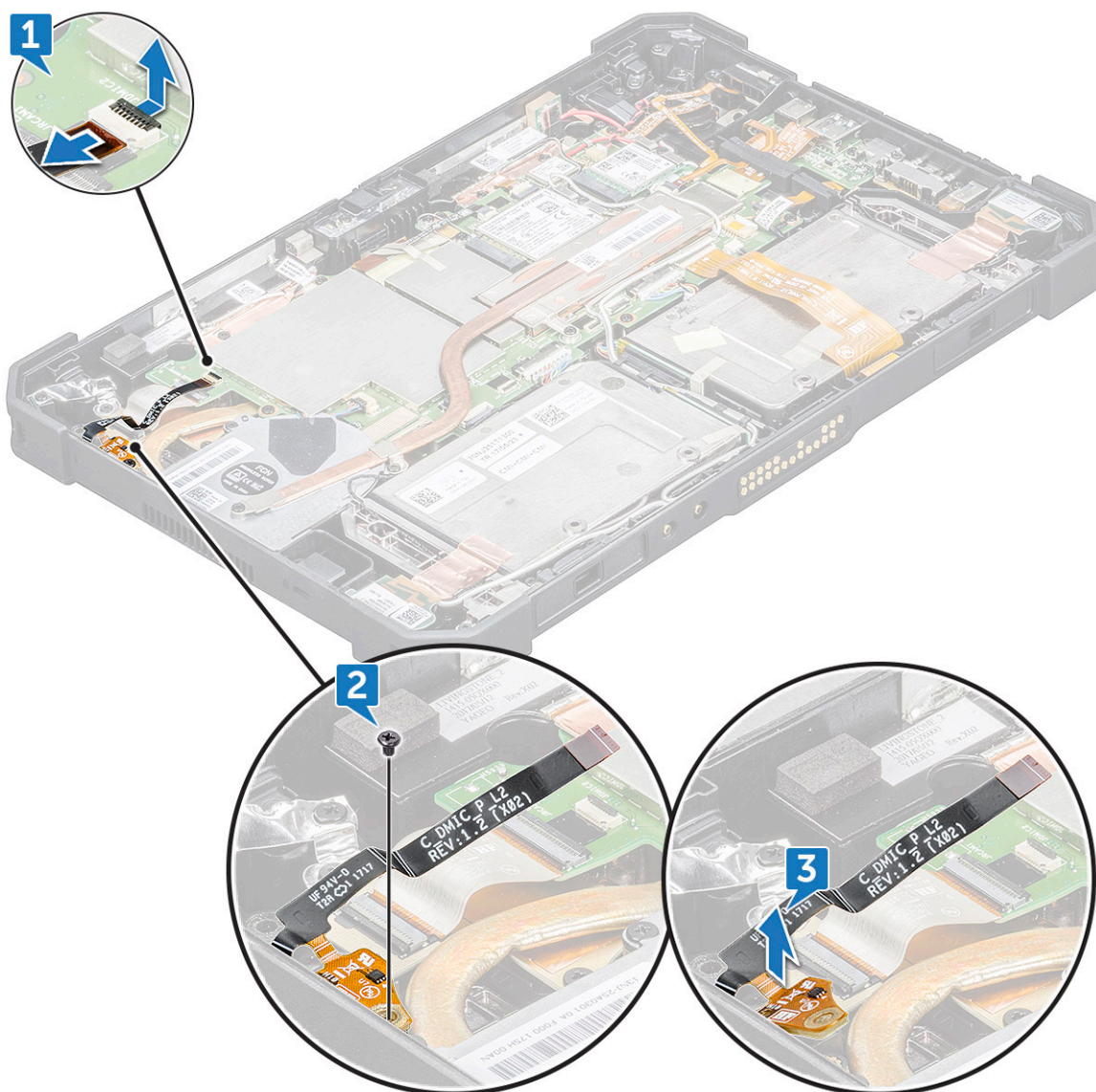
2. Sambungkan kabel kamera depan dan masukkan kabel ke konektornya.
3. Balik papan sirkuit kamera depan, lalu sejajarkan dengan lubang sekrup.
4. Sesuaikan posisi tempat lensa kamera dengan penahan kamera.
5. Pasang kembali sekrup untuk menahan papan sirkuit kamera depan pada board sistem.
6. Geser rana lensa pada kanal lensa dan dorong ke arah kiri.
7. Pasang:
  - a. Unit display
  - b. Baterai
8. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

# Mikrofon

## Melepas mikrofon

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan:
  - a. [Baterai](#)
  - b. [Unit display](#)
3. Untuk melepaskan mikrofon:
  - a. Letakkan sisi belakang sistem pada permukaan yang rata.
  - b. Temukan mikrofon.
  - c. Angkat kait dan lepaskan kabel mikrofon daya secara perlahan [1].
  - d. Lepaskan sekrup (2) di papan sirkuit unit mikrofon terintegrasi dan braket mikrofon yang menahan mikrofon pada board sistem [2].

**i** **CATATAN:** Pastikan melepas sekrup braket yang menahan mikrofon saat papan sirkuit mikrofon berada pada posisi sejajar. Braket yang tidak dilepas dapat merusak segel karet.
  - e. Lepaskan unit mikrofon, kemudian angkat mikrofon dari sasis tablet [3].



**CATATAN:** JANGAN PERNAH menarik mikrofon dengan kabelnya. Jika board sirkuit tidak mau lepas, dorong dari bawah board sirkuit mikrofon menggunakan pencungkil plastik.

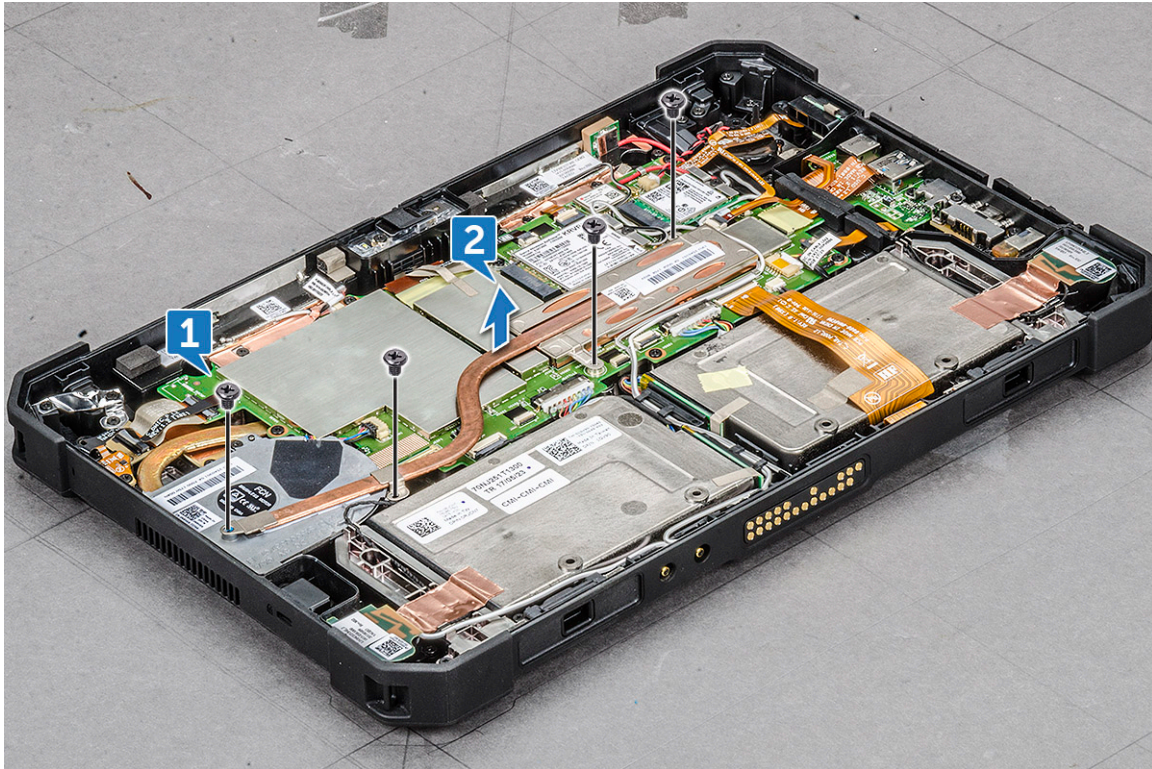
## Memasang mikrofon

1. Sesuaikan posisi board sistem mikrofon pada sasis tablet.
2. Sejajarkan input mikrofon pada slotnya di sasis, dengan input mikrofon menghadap sasis tablet
3. Pasang kembali braket di belakang dan pada input mikrofon, lalu pasang kembali sekrup (1) di braket untuk menahan mikrofon ke sasis tablet.
4. Sejajarkan papan IC mikrofon pada sasis dan pasang kembali sekrup (1) untuk menahan papan IC ke sasis.
5. Pasang kabel bus mikrofon ke portnya di board sistem, lalu tutup kait untuk menahan kabel tersebut.
6. Pasang:
  - a. [Unit display](#)
  - b. [Baterai](#)
7. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Unit pendingin untuk SSD

### Melepas unit pendingin untuk SSD atau PCIE

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
  2. Lepaskan:
    - a. [Baterai](#)
    - b. [Unit display](#)
  3. Cara melepas unit pendingin:
    - a. Letakkan sisi belakang sistem pada permukaan yang rata.
    - b. Temukan unit pendingin.
    - c. Lepaskan sekrup (4) yang menahan unit pendingin pada board sistem [1].
    - d. Angkat unit pendingin dari outlet yang terhubung ke kipas unit pendingin dan board sistem [2].
- CATATAN:** Bantalan termal yang terpasang pada unit pendingin menempel ke kipas dan SSD. Jangan mengangkat unit pendingin terlalu kuat dari sistem karena unit pendingin dapat tertekuk.



**PERHATIAN:** Jika sistem baru saja menyala atau digunakan, suhu permukaan unit pendingin mungkin cukup panas. Pastikan mengangkat unit pendingin dengan hati-hati setelah dingin.

**PERHATIAN:** JANGAN menekuk atau merusak terowongan unit pendingin tembaga. Kerusakan apa pun akan menyebabkan kegagalan fungsi dan panas berlebih pada tablet.

## Memasang unit pendingin untuk SSD atau PCIE

1. Paskan posisi unit pendingin pada board sistem.

**i** **CATATAN:** Pastikan *kartu SSD* terhubung ke slot di board sistem.

**i** **CATATAN:** Pastikan bantalan termal dipasang di unit pendingin dan unit pendingin tidak rusak. Jika unit pendingin akan digunakan kembali, pastikan Anda tidak merusaknya pada saat melepasnya.

2. Pasang kembali sekrup (4) untuk menahan unit pendingin ke sasis tablet.

3. Pasang:

- a. *Unit display*
- b. *Baterai*

4. Ikuti prosedur dalam *Setelah mengerjakan bagian dalam komputer*.

## Solid State Drive (SSD) PCIe

### Melepas Solid State Drive PCIe - SSD

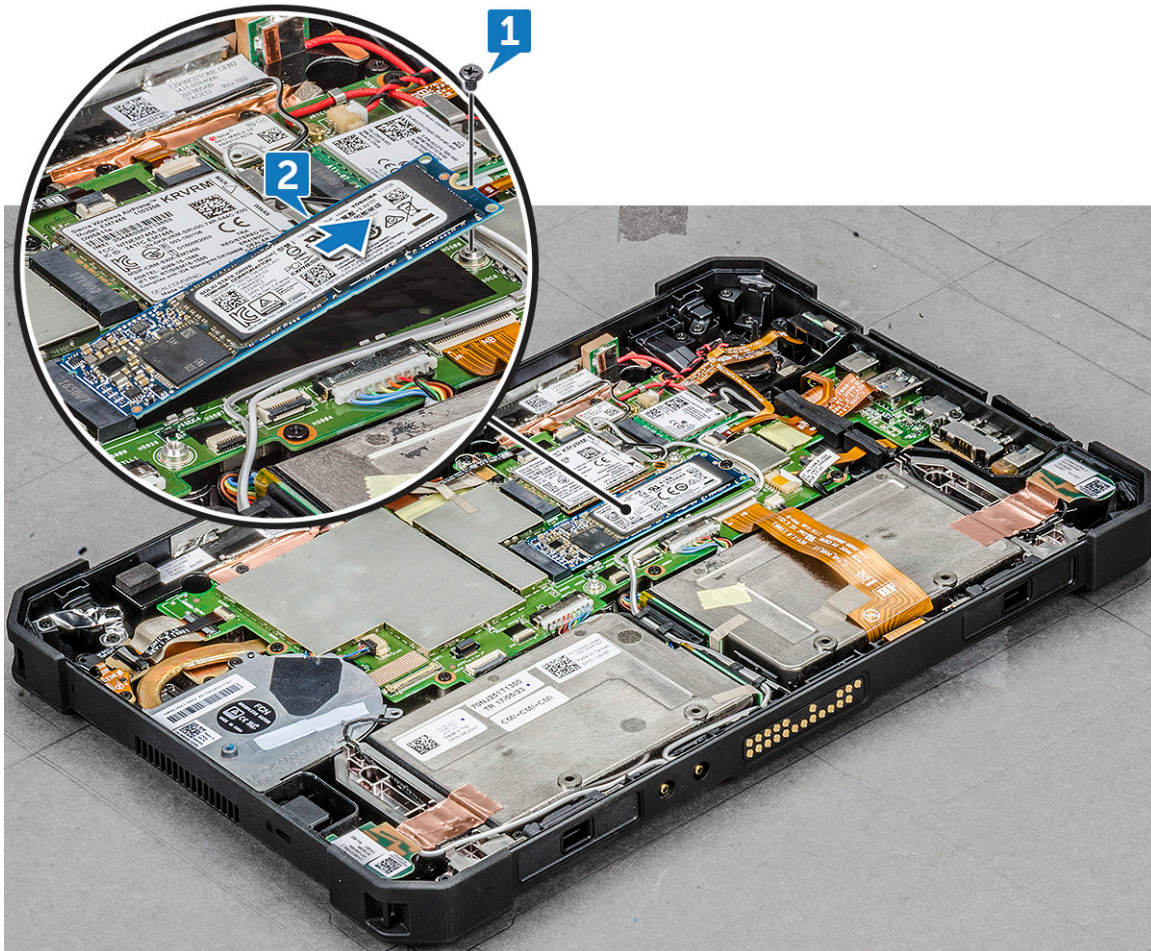
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer*.

2. Lepaskan:

- a. *Baterai*
- b. *Unit display*
- c. *Unit pendingin*

3. Untuk melepaskan SDD:
  - a. Letakkan sisi belakang sistem pada permukaan yang rata.
  - b. Temukan SSD.
  - c. Lepaskan sekrup (1) yang menahan SSD pada board sistem [1].
  - d. Dorong dan angkat kartu SSD dari konektornya di board sistem [2].

**i** **CATATAN:** Pastikan mengangkat kartu SSD pada sudut TIDAK LEBIH dari 30 °.



**⚠** **PERHATIAN:** Angkat kartu SSD di bagian samping. JANGAN sentuh sirkuitnya.

## Memasang Solid State Drive PCIe - SSD

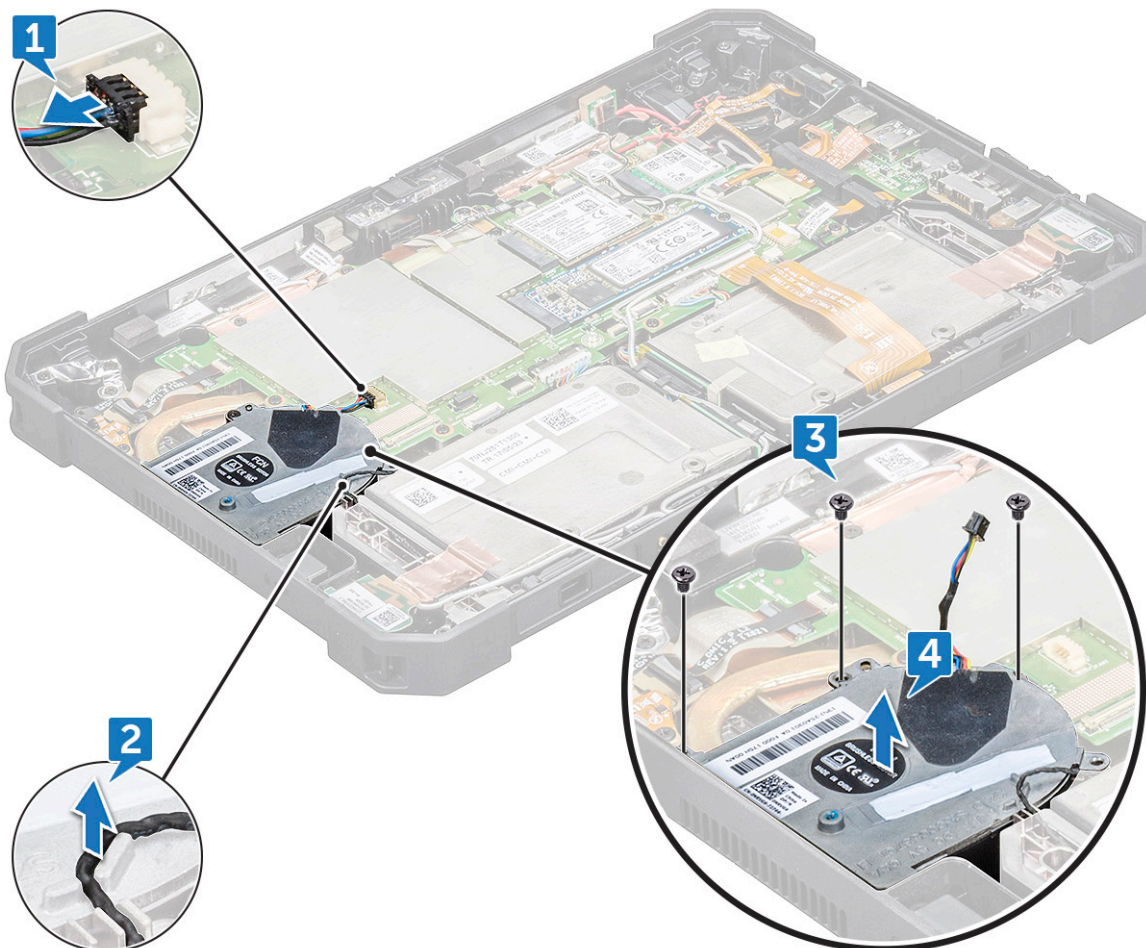
1. Geser dan pasang modul SSD ke konektor di board sistem.

**i** **CATATAN:** Pastikan IC di modul SSD diposisikan ke atas pada konektor di board sistem. Pastikan memasang modul SSD dengan sudut tidak lebih dari 30 ° sampai 35 °.
2. Pasang kembali sekrup (1) untuk menahan modul SSD ke sasis tablet.
3. Pasang:
  - a. Unit pendingin
  - b. Unit display
  - c. Baterai
4. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

# Kipas Sistem

## Melepaskan kipas sistem

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan:
  - a. [Baterai](#)
  - b. [Unit display](#)
  - c. [Unit pendingin](#)
3. Untuk melepaskan kipas sistem:
  - a. Temukan kipas sistem.
  - b. Cabut kabel yang menghubungkan kipas sistem pada board sistem dengan pencungkil plastik [1].  
**i | CATATAN:** Tekan bagian tepi konektor kipas sistem yang menonjol dengan pencungkil plastik.
  - c. Lepaskan kabel speaker dari saluran perutean [2].  
**△ | PERHATIAN:** Pastikan mengurai perutean kabel untuk mencegah kerusakan kabel dan konektor kabel.
  - d. Lepaskan sekrup (4) yang menahan kipas sistem pada board sistem [3].



## Memasang kipas sistem

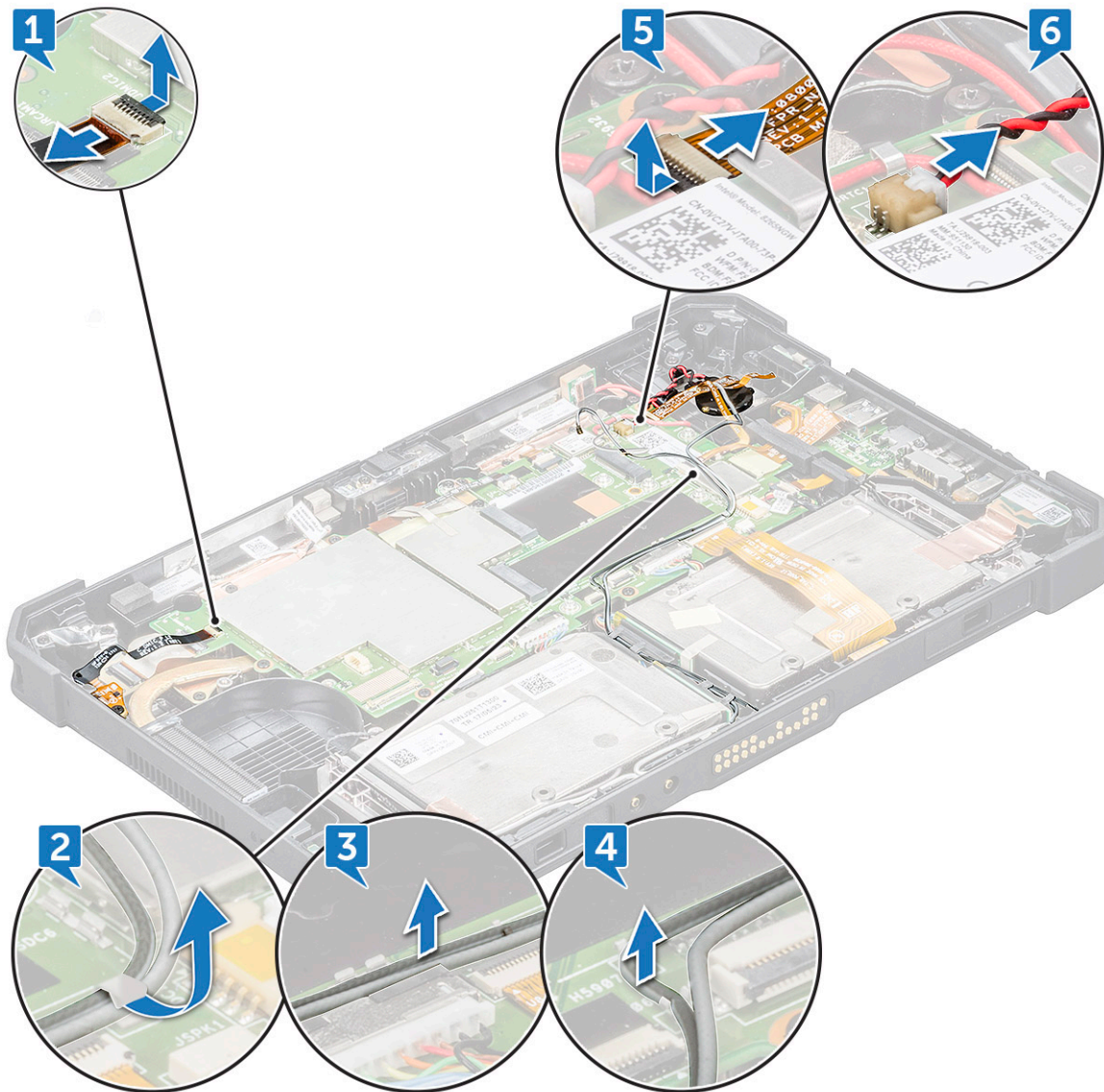
1. Sesuaikan posisi kipas sistem pada slotnya di sasis sistem.
2. Rutekan kabel speaker melalui saluran perutean.

3. Pasang kembali sekrup (4) untuk menahan kipas sistem ke sasis tablet.
4. Sambungkan kabel kipas sistem ke board sistem.
5. Pasang:
  - a. [Unit pendingin](#)
  - b. [Unit display](#)
  - c. [Baterai](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

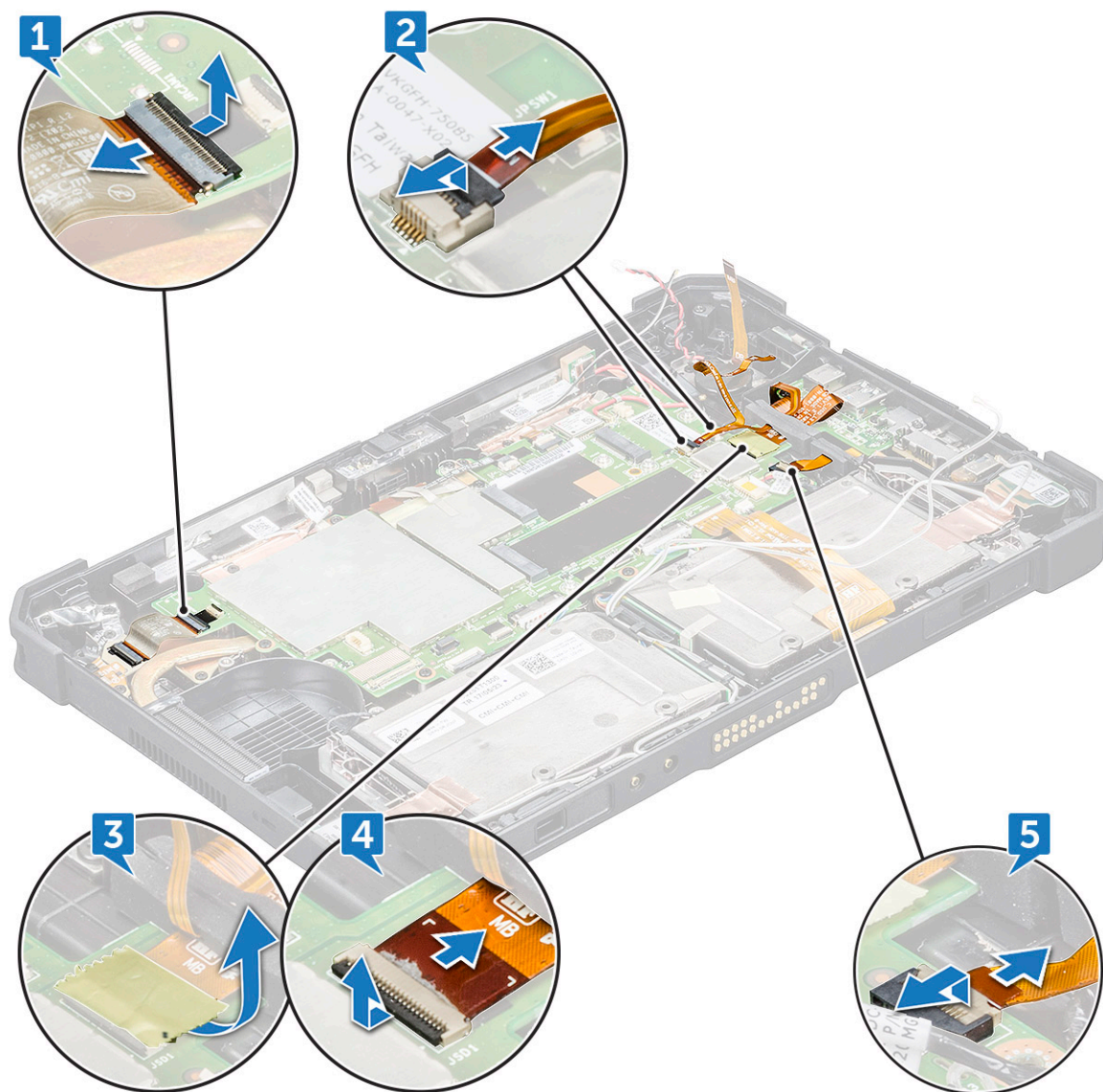
## Board Sistem

### Melepaskan board sistem

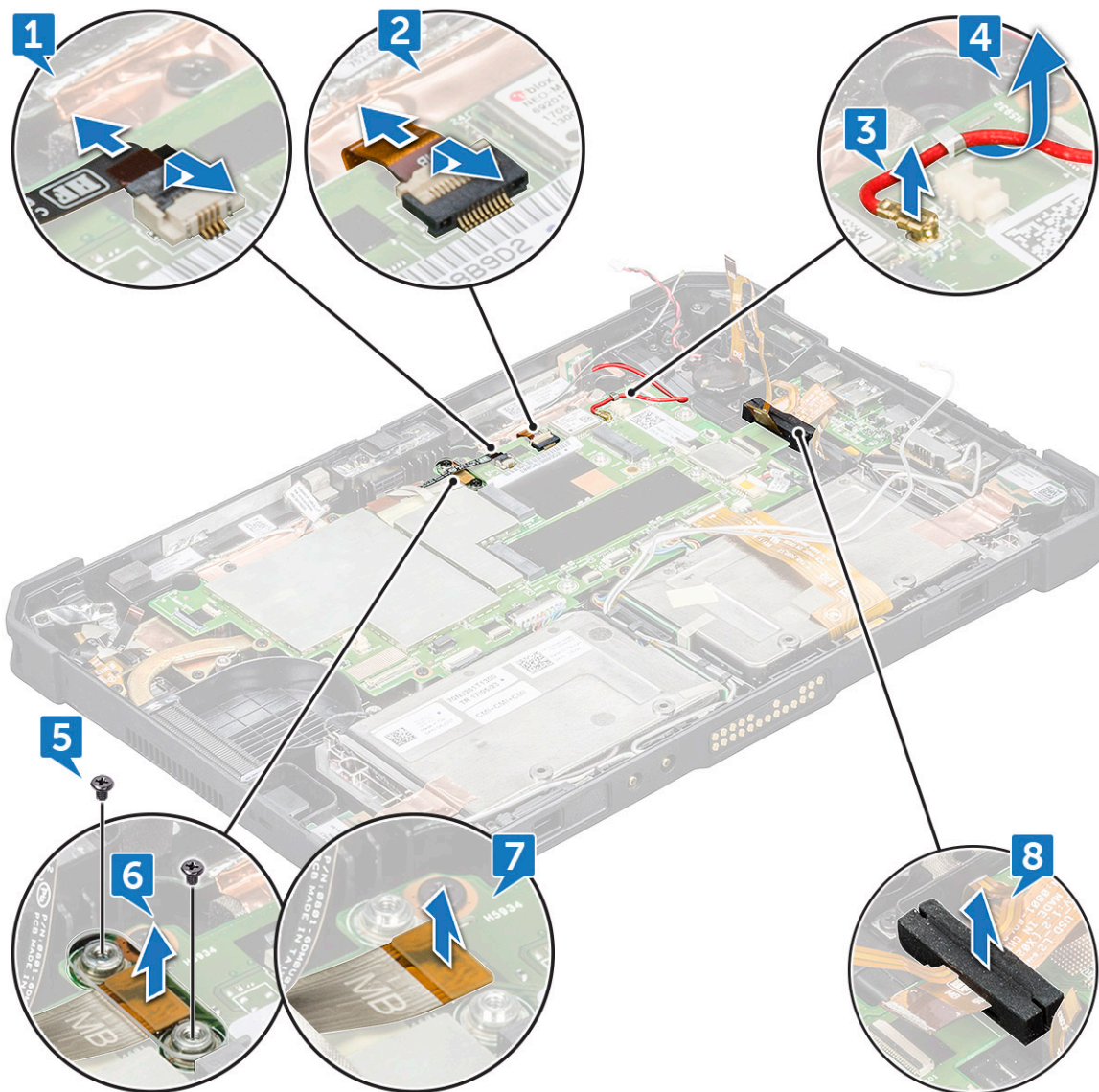
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan:
  - a. [Baterai](#)
  - b. [SIM Mikro](#)
  - c. [Unit display](#)
  - d. [Unit pendingin](#)
  - e. [SSD](#)
  - f. [Kipas Sistem](#)
  - g. [WLAN](#)
  - h. [WWAN](#)
3. Lakukan hal berikut sebelum melepas board sistem:
  - a. Letakkan sisi belakang sistem pada permukaan yang rata.
  - b. Angkat kait dan lepaskan kabel mikrofon dari board sistem [1].
  - c. Lepaskan kabel antena radio dari klip perutean dengan pencungkil plastik pada board sistem [2],[3],[4].
  - d. Angkat kait dan lepaskan kabel pembaca sidik jari [5].
  - e. Cabut kabel baterai CMOS dari konektornya pada board sistem [6].



- f. Angkat kait dan lepaskan kabel kamera belakang [1].
- g. Cabut kabel tombol daya dan kabel NFC dengan pencungkil plastik dari board sistem [2].
- h. Lepaskan perekat yang mengisolasi kabel pembaca kartu micro SD [3].
- i. Angkat kait lalu geser untuk melepas kabel pembaca kartu micro SD [4].
- j. Angkat kait dan lepaskan kabel port serial mikro dari konektornya [5].



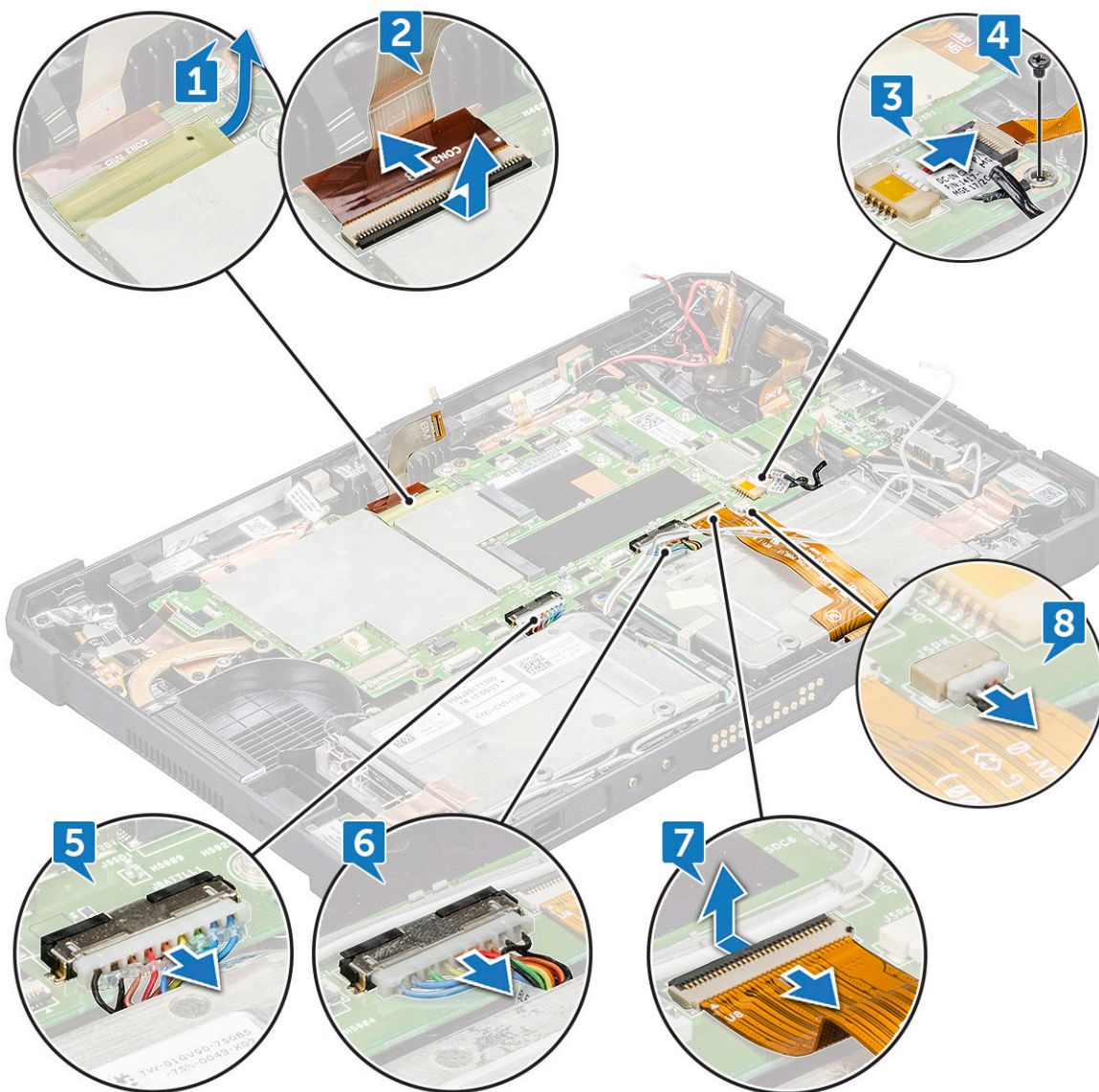
- k. Lepaskan kait mikrofon, kemudian lepaskan kabelnya [1].
- l. Lepaskan kait pembaca smartcard, lalu lepaskan kabelnya [2].
- m. Cabut kabel [3], kemudian lepaskan dari klip perutean [4].
- n. Lepaskan sekrup (2) yang menahan kabel kamera depan [5].
- o. Lepaskan braket yang menutupi kabel kamera depan [6].
- p. Angkat dan lepaskan kabel kamera depan dari konektor [7].
- q. Lepaskan dan tarik perlahan kabel smartcard serta smartcard nirkontak NFC melalui celah sempit di paking karet [8].



- r. Lepaskan perekat yang melindungi konektor kabel board doking [1].
- s. Angkat kait lalu geser untuk melepaskan kabel board doking pada board sistem [2].
- t. Dorong dengan pencungkil plastik untuk melepaskan kabel DC-in [3], lalu lepaskan sekrup (1) yang menahan kabel unit konektor daya [4].
- u. Cabut kabel baterai 1 dari konektornya [5].

**i** **CATATAN:** Dorong kepala pin konektor secara merata untuk melepaskan kabel baterai dengan aman.

- v. Cabut kabel baterai 2 dari konektornya [6].
- w. Angkat kait dengan pencungkil plastik, kemudian cabut kabel doking pin pogo [7].
- x. Lepaskan kabel speaker dengan pencungkil plastik [8].



**PERHATIAN:** Kabel speaker dapat diakses setelah Anda melepaskan kabel konektor doking pin pogo. Pastikan untuk melepas kabel doking pin pogo sebelum melepas kabel speaker.

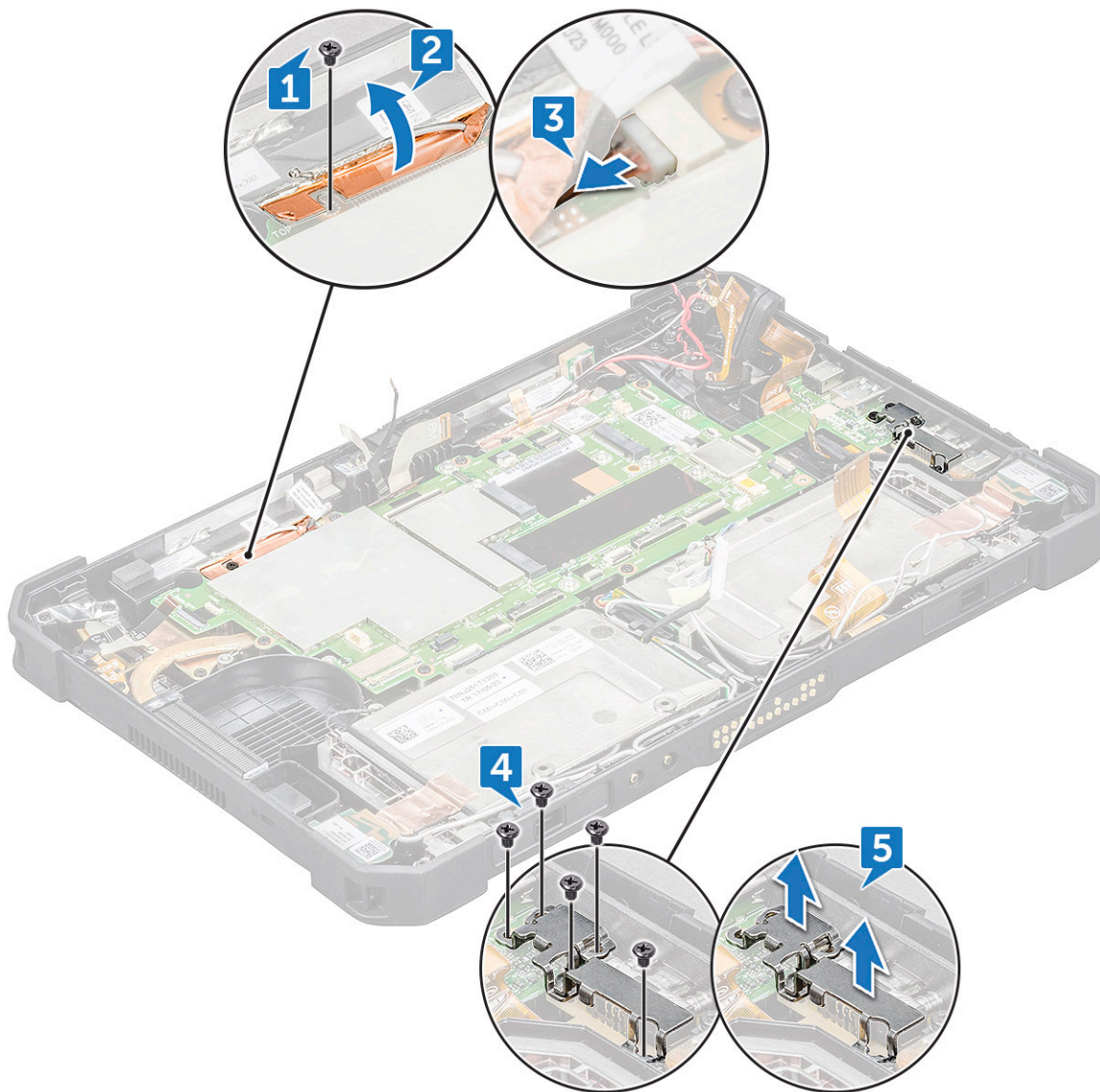
4. Untuk melepaskan board sistem:

- a. Lepaskan sekrup (1) yang menghubungkan antena untuk konektor pass-through radio pada board sistem [1].
- b. Balik konektor menghadap ke atas [2].

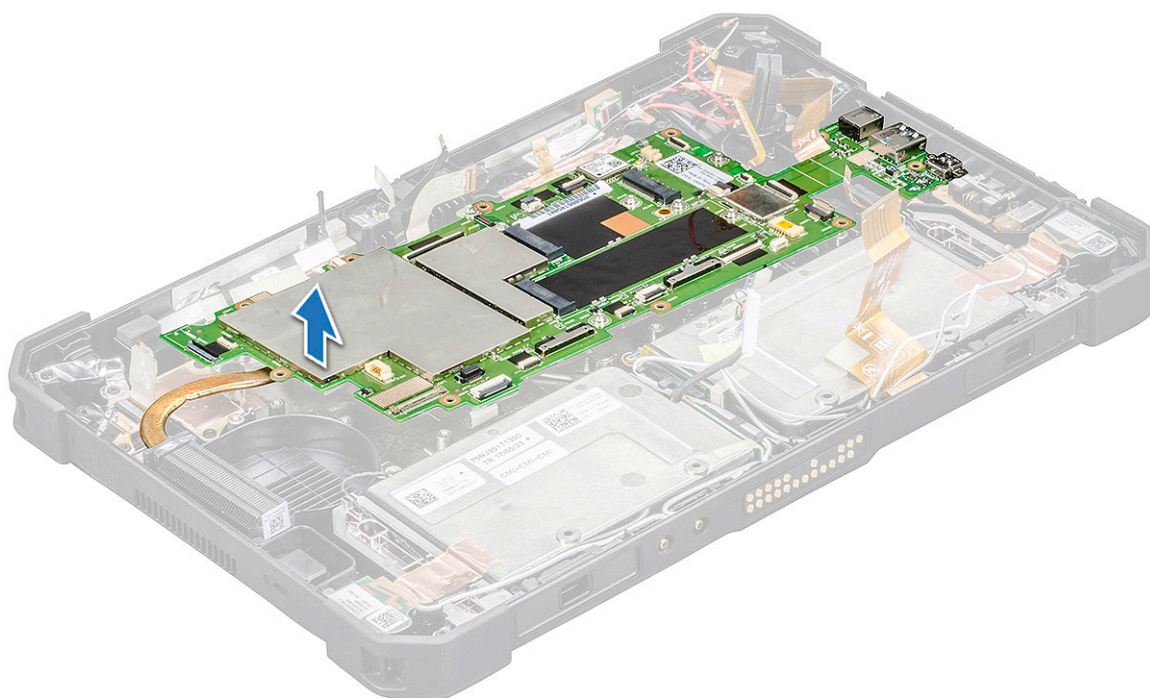
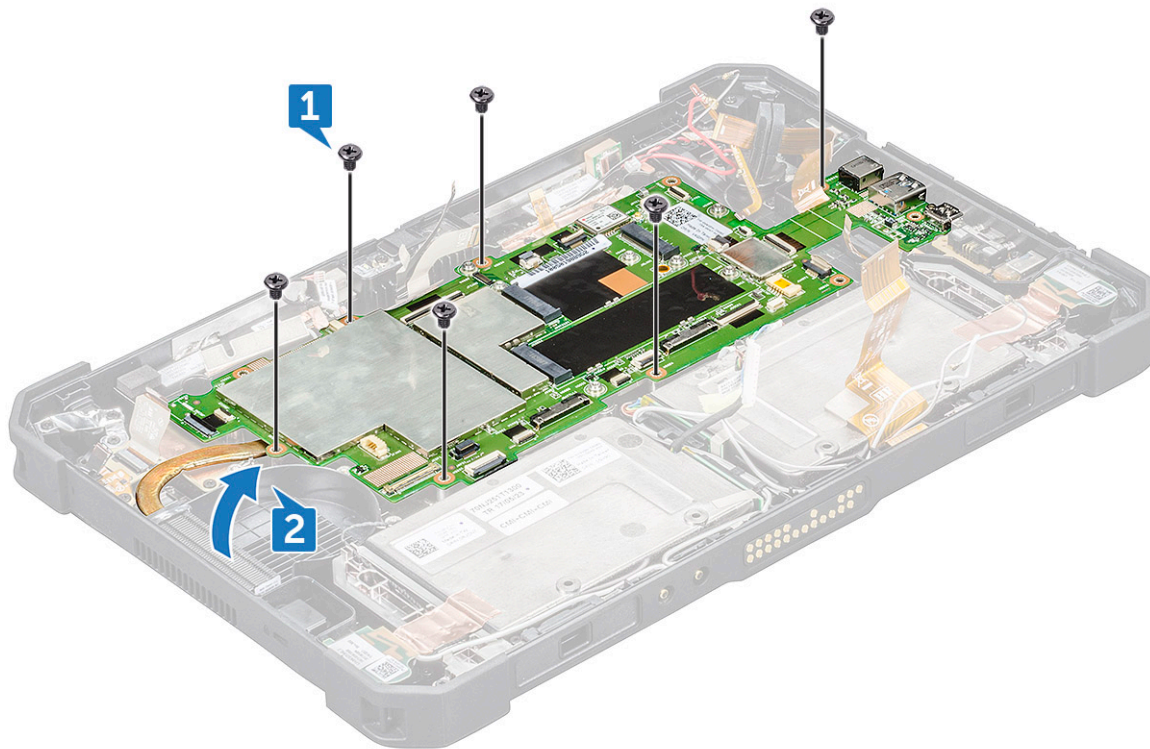
**CATATAN:** Jangan kelupas pelindung tembaga dan jangan tekuk pelindung tembaga pada sudut lebih dari 75 °.

- c. Cabut kabel antena untuk konektor pass-through radio pada board sistem dengan pencungkil plastik [3].
- d. Lepaskan sekrup (5) yang menahan port serial mikro, dan braket logam port USB Tipe-C [4].
- e. Angkat braket logam dari sasis sistem [5].

**CATATAN:** Braket logam dipasang dengan 5 buah sekrup. Angkat kedua braket.



- f. Lepaskan sekrup (7) yang menahan board sistem pada sasis tablet [1].
- g. Selipkan pencungkil plastik di dekat slot sekrup kipas sistem, kemudian dorong untuk melepas dan mengangkat board sistem dari sasis tablet [2].



**i** | **CATATAN:** Pastikan semua kabel yang tersambung sudah dilepas sebelum mengangkat board sistem.

## Memasang board sistem

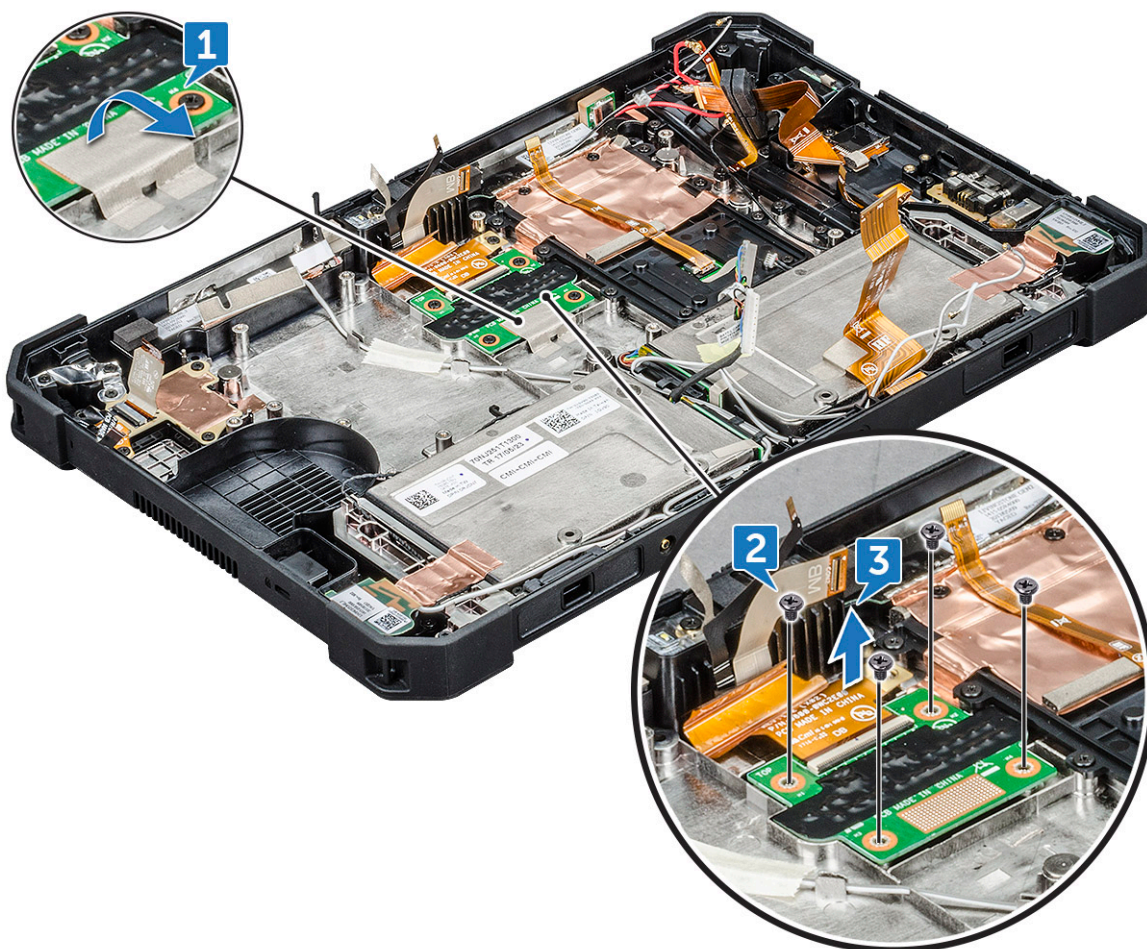
1. Sesuaikan posisi board sistem dengan lubang sekrup pada sasis tablet.
2. Pasang kembali sekrup (7) untuk menahan board sistem ke sasis tablet.

3. Sambungkan kabel ke slotnya masing-masing, yang sebelumnya dicabut saat melepas board sistem. Baca [melepas board sistem](#)
4. Pasang:
  - a. [WWAN](#)
  - b. [WLAN](#)
  - c. [Kipas Sistem](#)
  - d. [Unit pendingin](#)
  - e. [Unit display](#)
  - f. [SSD](#)
  - g. [Baterai](#)
  - h. [SIM Mikro](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Board Docking

### Melepaskan board docking

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan:
  - a. [Baterai](#)
  - b. [Unit display](#)
  - c. [Unit pendingin](#)
  - d. [Kipas Sistem](#)
  - e. [WLAN](#)
  - f. [WWAN](#)
  - g. [Board sistem](#)
3. Untuk melepaskan board docking:
  - a. Lepaskan perekat yang menahan papan sirkuit dok pada sasis sistem [1].



b. Lepaskan sekrup (4) yang menahan papan sirkuit dok pada sasis board sistem [2].

**i** **CATATAN:** Karena papan dok berada di bawah motherboard sistem, pastikan melepas motherboard sistem terlebih dahulu untuk mengganti papan dok yang rusak.

c. Angkat kait lalu geser untuk melepaskan kabel papan dok pada board sistem [3].

Pastikan melepas semua komponen untuk mengatasi masalah di unit alas bawah apabila masalah tidak dapat diselesaikan dengan mengganti komponen FRU-CRU.

## Memasang board docking

1. Sambungkan kabel board docking ke konektor.

**i** **CATATAN:** Selipkan kabel melalui klip konektor dan lepaskan kaitnya.

2. Sesuaikan posisi papan dok dengan lubang sekrup di sasis tablet.

3. Pasang kembali sekrup (4) untuk menahan papan dok belakang ke sasis tablet.

4. Pastikan memasang kembali perekat untuk menahan papan dok ke sasis sistem.

**△** **PERHATIAN:** Sambungkan kabel ke slotnya masing-masing, yang sebelumnya dicabut saat melepas papan dok. Baca melepas board sistem.

5. Pasang:

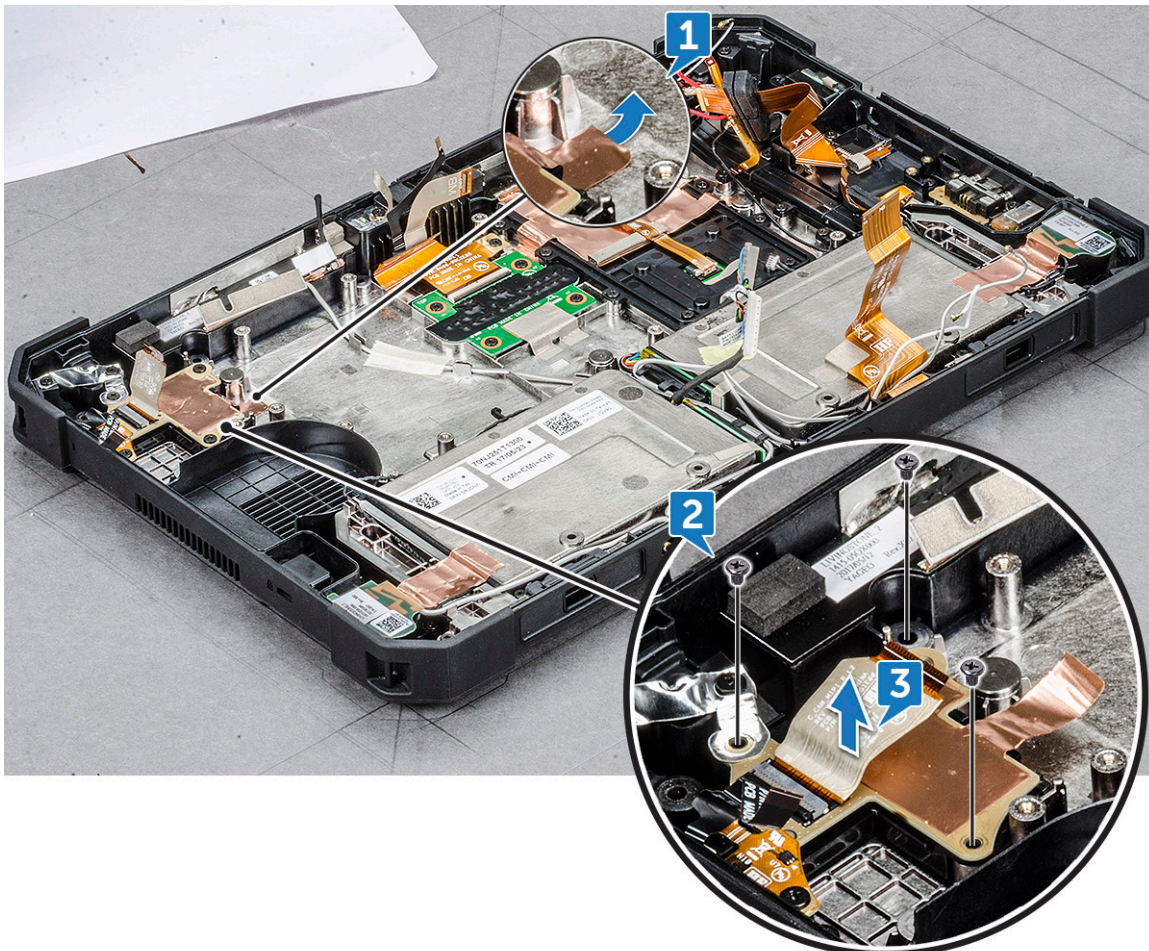
- a. Board sistem
- b. WWAN
- c. WLAN
- d. Kipas Sistem
- e. Unit pendingin

- f. Unit display
  - g. Baterai
6. Ikuti prosedur dalam *Setelah mengerjakan bagian dalam komputer.*

## Kamera Belakang

### Melepas kamera belakang

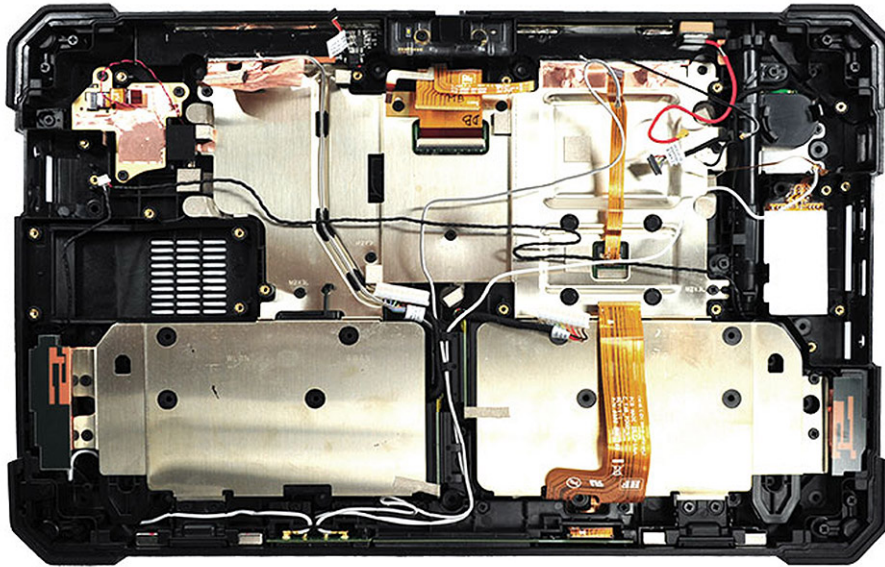
1. Ikuti prosedur dalam *Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.*
2. Lepaskan:
  - a. Baterai
  - b. Unit display
  - c. Unit pendingin
  - d. Kipas Sistem
  - e. WLAN
  - f. WWAN
  - g. Board sistem
3. Untuk melepaskan kamera belakang:
  - a. Lepaskan perekat tembaga yang menahan papan sirkuit kamera belakang pada unit alas [1].



- b. Lepaskan sekrup (3) yang menahan papan sirkuit kamera belakang pada sasis board sistem [2].

**CATATAN:** Kepala kabel pembaca sidik jari dilepaskan dari board sistem.

- c. Angkat kait, lalu geser untuk melepaskan kabel papan kamera belakang di board sistem [3].



Pastikan melepas semua komponen untuk mengatasi masalah di unit alas bawah apabila masalah tidak dapat diselesaikan dengan mengganti komponen FRU-CRU.

## Memasang kamera belakang

1. Sambungkan kabel kamera belakang ke konektornya.
2. Sejajarkan papan sirkuit kamera belakang dengan lubang sekrup pada sasis tablet.
3. Pasang kembali sekrup (3) untuk menahan papan sirkuit kamera belakang pada sasis tablet.
4. Sambungkan kabel pembaca sidik jari pada board sistem.

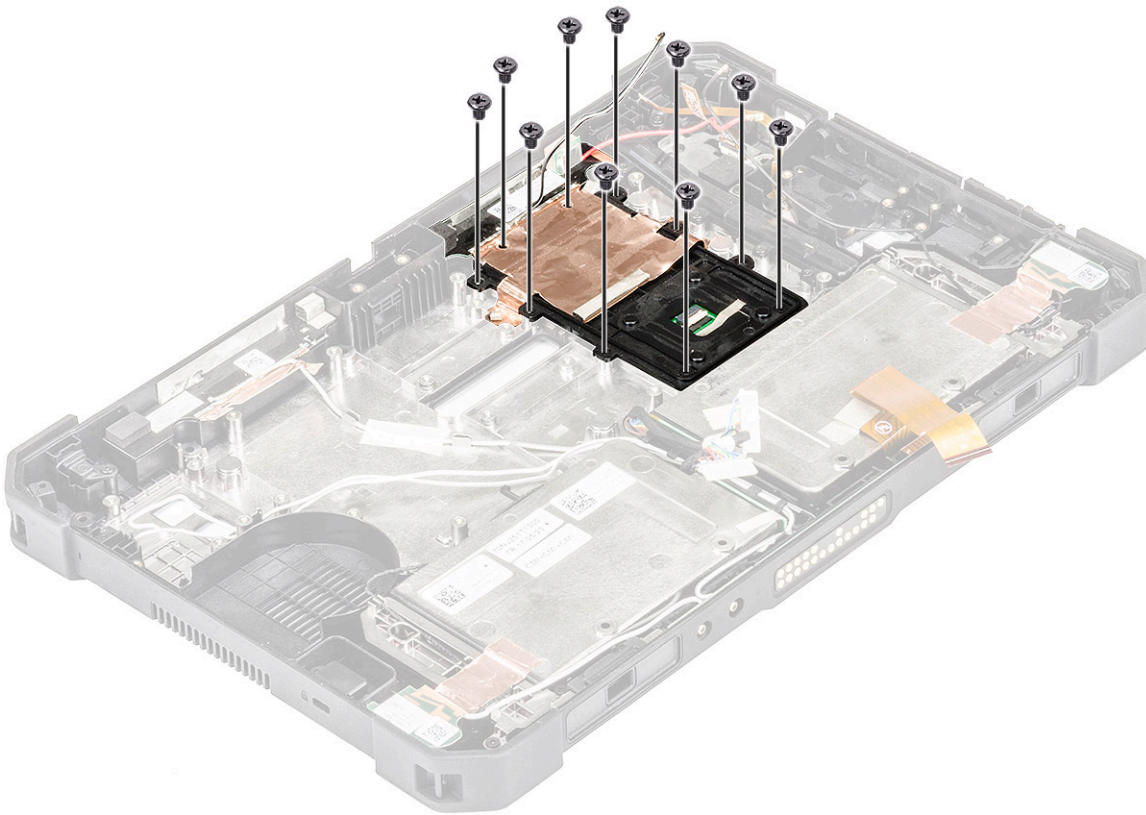
**PERHATIAN:** Sambungkan kabel ke slotnya masing-masing, yang sebelumnya dicabut saat melepas papan sirkuit kamera belakang. Baca [melepas board sistem](#).

5. Pasang:
  - a. [Board sistem](#)
  - b. [WWAN](#)
  - c. [WLAN](#)
  - d. [Kipas Sistem](#)
  - e. [Unit pendingin](#)
  - f. [Unit display](#)
  - g. [Baterai](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

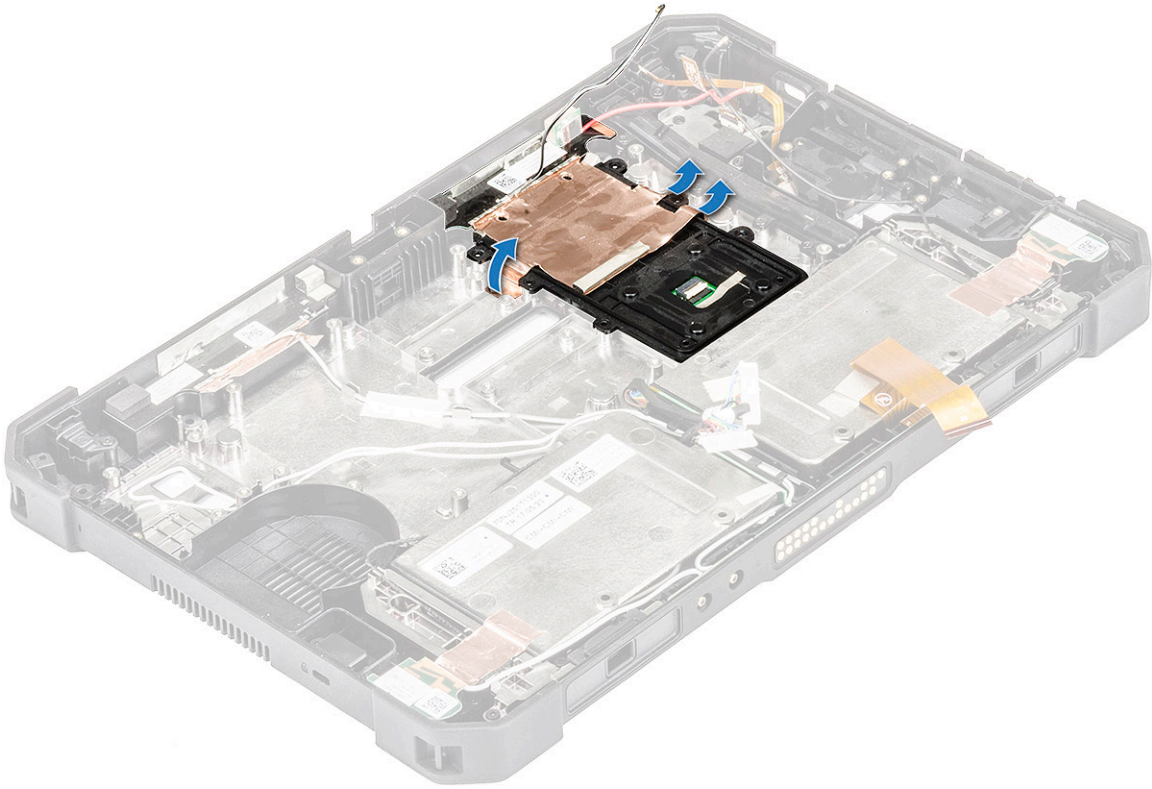
# Tempat smartcard

## Melepas tempat smartcard

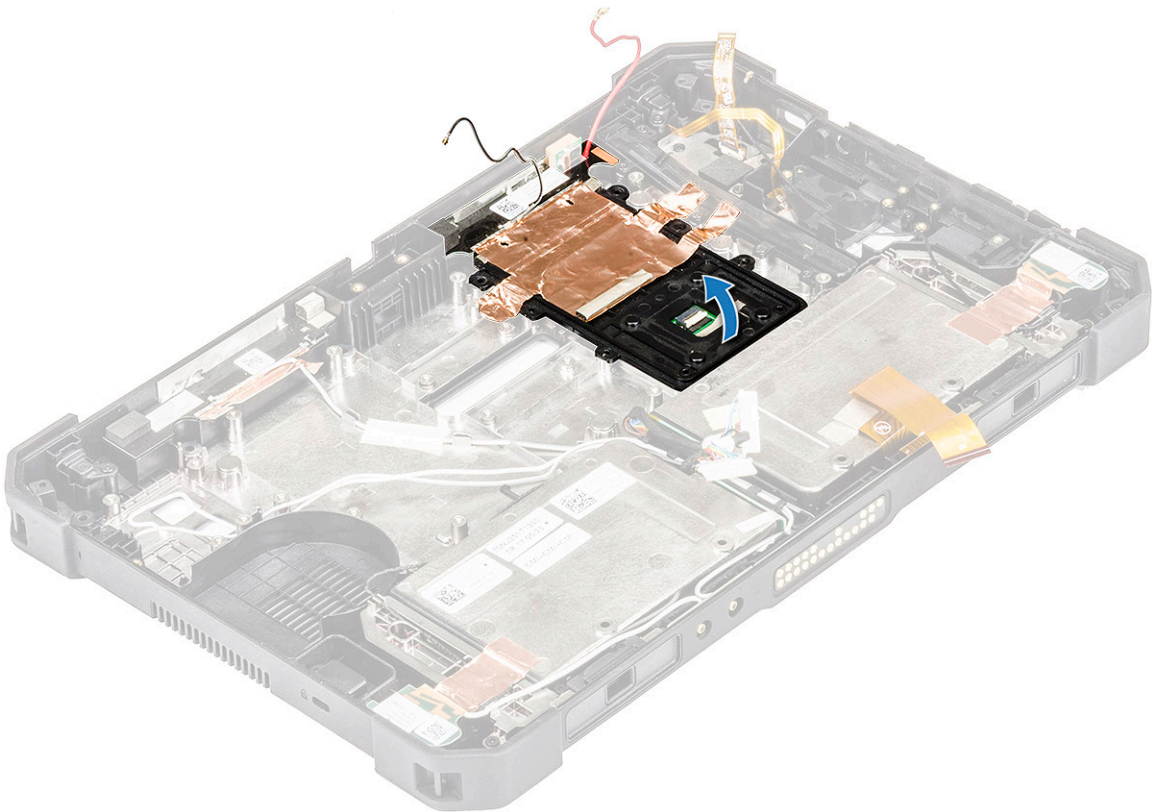
1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer.](#)
2. Lepaskan:
  - a. [Baterai](#)
  - b. [Unit display](#)
  - c. [Board sistem](#)
3. Untuk melepaskan tempat smartcard:
  - a. Letakkan sisi belakang sistem pada permukaan yang rata.
  - b. Temukan tempat smartcard.
  - c. Lepaskan sekrup (10) yang menahan tempat smartcard ke board sistem.



4. Lepaskan pelindung perekat tembaga yang menahan tempat smartcard.



5. Angkat smartcard dari sasis tablet.



## Memasang tempat smartcard

1. Sesuaikan posisi tempat smartcard pada sasis tablet.
2. Paskan dan tekan pelindung tembaga untuk menahan tempat smartcard.
3. Pasang kembali sekrup (10) untuk menahan smartcard.
4. Pasang:
  - a. [Unit display](#)
  - b. [Board sistem](#)
  - c. [Baterai](#)
5. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

## Unit alas bawah

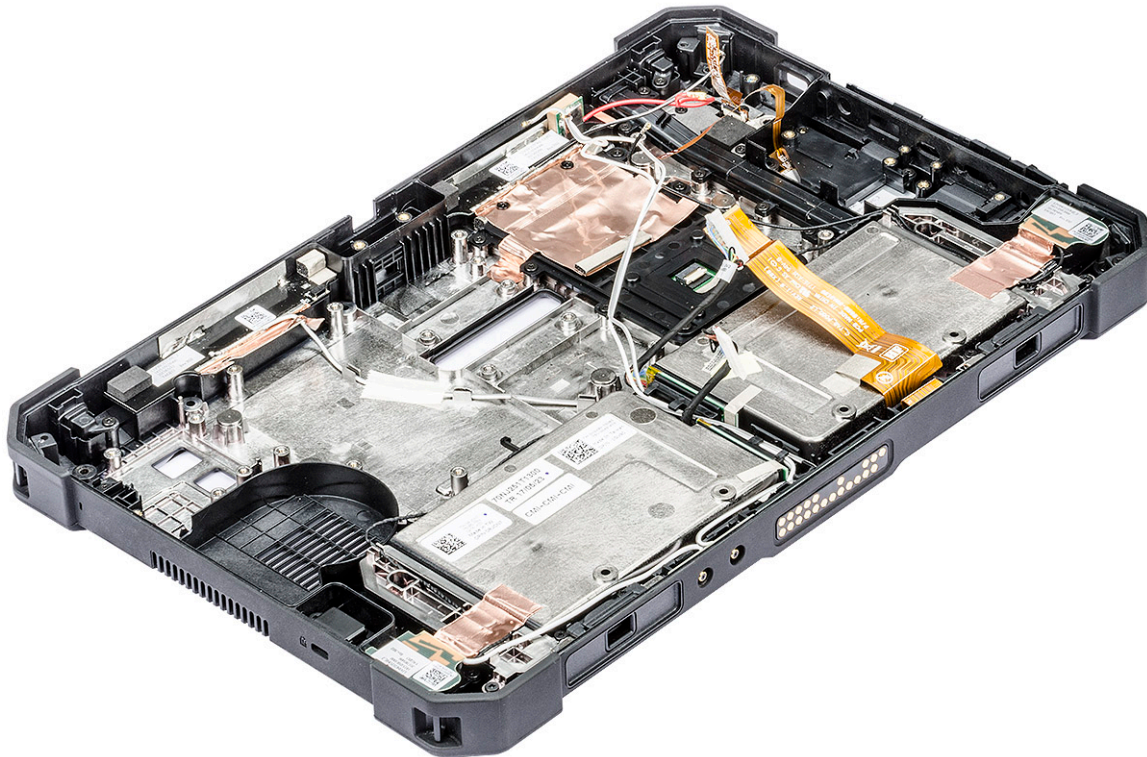
### Melepas unit alas bawah

1. Ikuti prosedur dalam [Sebelum mengerjakan bagian dalam komputer](#).
2. Lepaskan:
  - a. [Baterai](#)
  - b. [Unit display](#)
  - c. [Unit pendingin](#)
  - d. [Kipas Sistem](#)
  - e. [WLAN](#)
  - f. [WWAN](#)
  - g. [Board sistem](#)
  - h. [Kamera belakang](#)
3. Untuk melepaskan unit alas bawah:
  - a. Lepaskan komponen berikut dari unit alas bawah:



- Pelat Pembumian Kiri Antena
- GPS Tambahan LTE Antena
- Sensor Utama LTE Antena
- Pelat Pembumian Utama Antena
- Pelat Pembumian Kanan Antena
- WLAN Antena Tambahan
- WLAN Antena Utama
- Unit Tempat Alas
- Braket Bumper
- Dok Konduktif
- Kabel FPC Dok Konduktif
- Kabel DC-In
- Lubang DC-In
- Braket Pembaca Sidik Jari
- Kabel Pembaca Sidik Jari
- Modul Sensor Sidik Jari
- Lubang I/O (Kiri dan Kanan)
- Bracket Kunci Kensington
- Kabel PTH LTE
- Magnet untuk Sistem Dok
- Antena NFC
- Papan Passthrough
- Unit Tombol Daya
- Kabel Tombol Daya
- Lubang Kartu SIM
- Board Ekstensi Smartcard (termasuk kabel)
- Speaker (Kiri dan Kanan)

- Penutup tali (Kiri dan Kanan)
- Unit Tabung Stylus
- Kabel PTH WLAN



**PERHATIAN:** Pastikan melepas semua kabel komponen dari klip perutean dengan pencungkil plastik pada board sistem. untuk menghindari kerusakan pada kabel yang tersambung.

## Memasang unit alas bawah

1. Sambungkan kabel kamera belakang ke konektornya.
2. Sejajarkan papan sirkuit kamera belakang dengan lubang sekrup pada sasis tablet.
3. Pasang kembali sekrup (3) untuk menahan papan sirkuit kamera belakang pada sasis tablet.
4. Sambungkan kabel pembaca sidik jari pada board sistem.

**PERHATIAN:** Sambungkan kabel ke slotnya masing-masing, yang sebelumnya dicabut saat melepas papan sirkuit kamera belakang. Baca [melepas board sistem](#).

5. Pasang:
  - a. [Board sistem](#)
  - b. [WWAN](#)
  - c. [WLAN](#)
  - d. [Kipas Sistem](#)
  - e. [Unit pendingin](#)
  - f. [Unit display](#)
  - g. [Baterai](#)
6. Ikuti prosedur dalam [Setelah mengerjakan bagian dalam komputer](#).

# Teknologi dan komponen

Bab ini menjelaskan teknologi dan komponen yang tersedia di sistem.

## Topik:

- Adaptor daya
- Fitur USB
- Fitur memori

## Adaptor daya

Laptop ini dikirimkan dengan adaptor daya.

**⚠ PERINGATAN:** Jika Anda melepas sambungan kabel adaptor daya dari laptop, pegang konektornya, jangan kabelnya saja, dan tarik dengan mantap namun secara perlahan untuk mencegah kerusakan pada kabel.

**⚠ PERINGATAN:** Adaptor daya dapat digunakan dengan stopkontak listrik di seluruh dunia. Namun, konektor daya dan soket ekstensi berbeda-beda di setiap negara. Menggunakan kabel yang tidak kompatibel atau salah menghubungkan kabel ke soket ekstensi atau outlet listrik dapat menyebabkan kebakaran atau kerusakan peralatan.

## Fitur USB

Universal Serial Bus, atau lebih dikenal sebagai USB diperkenalkan ke dunia PC pada tahun 1996 yang secara dramatis telah menyederhanakan koneksi antara komputer host dan perangkat periferil seperti mouse dan keyboard, hard disk eksternal atau drive optik, Bluetooth, dan banyak perangkat periferil lainnya yang ada di pasaran.

Mari kita melihat sekilas tentang evolusi USB dengan merujuk ke tabel di bawah ini.

**Tabel 2. Evolusi USB**

Type	Kecepatan Transfer Data	Kategori	Tahun Perkenalan
USB 3.0/USB 3.1 Gen 1	5 Gbps	Kecepatan Super	2010
USB 2.0	480 Mbps	Kecepatan Tinggi	2000

## USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 (USB SuperSpeed)

Selama bertahun-tahun, USB 2.0 telah tertanam kuat sebagai standar antarmuka de facto di dunia PC dengan sekitar 6 miliar perangkat yang dijual, namun kebutuhan untuk kecepatan tumbuh dengan yang lebih cepat dengan tuntutan perangkat keras dan kebutuhan bandwidth yang semakin besar. USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 akhirnya memiliki jawaban untuk tuntutan konsumen dengan secara teoritis 10 kali lebih cepat dari pendahulunya. Singkatnya, USB 3.1 Gen 1 fitur adalah sebagai berikut:

- Laju transfer yang lebih tinggi (hingga 5 Gbps)
- Peningkatan daya bus maksimum dan peningkatan penarikan arus perangkat untuk mengakomodasi perangkat yang memerlukan banyak daya
- Fitur manajemen daya yang baru
- Transfer data duplex-penuh dan mendukung jenis transfer yang baru
- Kompatibilitas terhadap versi sebelumnya, USB 2.0
- Konektor dan kabel baru

Topik di bawah ini mencakup beberapa pertanyaan umum yang ditanyakan mengenai USB 3.0./USB 3.1 Gen 1.

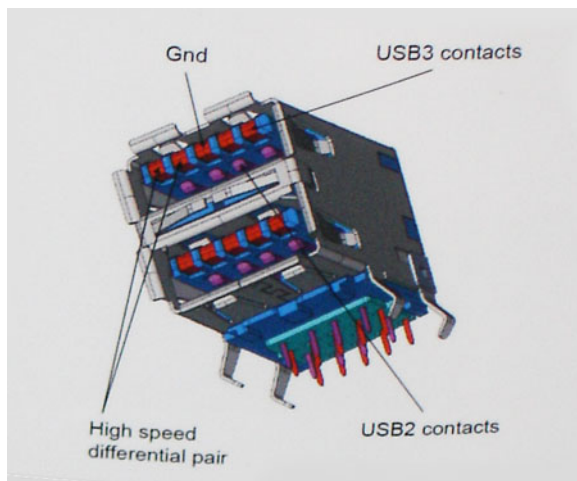


## Kecepatan

Saat ini, ada 3 mode kecepatan yang didefinisikan oleh spesifikasi terbaru USB 3.0/USB 3.1 Gen 1. Mereka adalah Super Speed, Hi-Speed dan Full Speed. Modus SuperSpeed baru memiliki tingkatan transfer 4,8 Gbps. Sementara spesifikasi mempertahankan mode USB Hi-Speed, dan Full Speed-, umumnya dikenal sebagai USB 2.0 dan 1.1 masing-masing, mode lebih lambat masih beroperasi pada 480 Mbps dan 12 Mbps masing-masing dan disimpan untuk mempertahankan kompatibilitas di bawahnya.

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 mencapai kinerja yang jauh lebih tinggi dengan adanya perubahan teknis di bawah ini:

- Bus fisik tambahan yang ditambahkan bersamaan dengan bus USB 2.0 yang sudah ada (merujuklah ke gambar di bawah ini).
- USB 2.0 sebelumnya memiliki empat buah kabel (daya, arde, dan sepasang kabel untuk data diferensial); USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 menambahkan empat buah kabel lagi, yaitu dua pasang untuk sinyal diferensial; (menerima dan memancarkan) sehingga total ada delapan koneksi di dalam konektor dan pengaturan kabelnya.
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 menggunakan antarmuka data dua arah, bukan pengaturan USB 2.0 setengah-duplex. Hal ini memberikan peningkatan 10 kali lipat dalam bandwidth secara teoritis.



Saat ini, dengan semakin meningkatnya tuntutan pada transfer data dengan konten video beresolusi tinggi, perangkat penyimpanan terabyte, jumlah megapiksel yang tinggi pada kamera digital dll, USB 2.0 mungkin tidak cukup cepat. Selanjutnya, tidak ada koneksi USB 2.0 yang dapat mendekati hasil akhir maksimum 480 Mbps secara teoretis, membuat transfer data sekitar 320 Mbps (40 MB/d) — maksimum sebenarnya di dunia nyata. Demikian pula, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 koneksi tidak akan pernah mencapai 4,8 Gbps. Kita mungkin akan melihat tingkat maksimum dunia nyata dari 400 MB/d dengan overhead. Pada kecepatan ini, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 adalah perbaikan 10x lebih USB 2.0.

## Aplikasi

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 membuka dan menyediakan lebih banyak ruang kepala untuk perangkat untuk memberikan pengalaman lebih baik secara keseluruhan. Dimana video USB hampir tidak ditoleransi sebelumnya (baik dari resolusi, latensi, dan perspektif kompresi video maksimum), mudah untuk membayangkan bahwa dengan 5-10 kali bandwidth yang tersedia, USB solusi video harus bekerja dengan jauh lebih baik. Single-link DVI membutuhkan hampir 2 Gbps throughput. Dimana 480 Mbps itu membatasi, 5 Gbps lebih dari menjanjikan. Dengan kecepatan 4,8 Gbps yang dijanjikan, standar akan menemukan jalan ke beberapa produk yang sebelumnya bukan merupakan wilayah USB, seperti sistem penyimpanan RAID eksternal.

Daftar di bawah ini adalah beberapa produk USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 SuperSpeed yang tersedia:

- Layar Eksternal USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Hard Disk
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Hard Disk Portabel
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Drive Docks & Adaptor
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Flash Drives & Pembaca
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Solid-state Drives
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 RAIDs

- Drive Media Optik
- Perangkat Multimedia
- Jaringan
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Kartu Adaptor & Hubs

## Kompatibilitas

Kabar baiknya adalah bahwa USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 telah direncanakan dari awal untuk berdampingan dengan USB 2.0. Pertama-tama, sementara USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 menentukan koneksi fisik baru dan dengan demikian kabel baru untuk mengambil keuntungan dari tinggi kemampuan kecepatan protokol baru, konektor sendiri tetap berbentuk persegi panjang yang sama dengan empat USB 2.0 kontak di tepat lokasi yang sama seperti sebelumnya. Lima koneksi baru untuk membawa menerima dan data yang dikirimkan secara independen yang hadir pada USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 kabel dan hanya datang ke dalam kontak ketika terhubung ke koneksi USB SuperSpeed yang tepat.

Windows 8/10 akan membawa dukungan asli untuk pengendali USB 3.1 Gen 1. Hal ini berbeda dengan versi sebelumnya dari Windows, yang terus membutuhkan perangkat terpisah untuk pengendali USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 pengendali.

Microsoft mengumumkan bahwa Windows 7 akan memiliki dukungan USB 3.1 Gen 1, mungkin tidak pada rilis langsung, tetapi dalam Service Pack berikutnya atau versi pembaruan. Hal ini tidak keluar dari pertanyaan untuk berpikir bahwa setelah rilis sukses dari USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 dukungan di Windows 7, dukungan SuperSpeed akan mengikuti ke bawah ke Vista. Microsoft telah mengkonfirmasi ini dengan menyatakan bahwa sebagian besar mitra mereka berbagi pendapat yang Vista juga harus mendukung USB 3.0/USB 3.1 Gen 1.

Dukungan Super Speed-untuk Windows XP tidak diketahui pada saat ini. Mengingat bahwa XP adalah sistem operasi tujuh tahun, kemungkinan terjadi ini jauh.

## Fitur memori

Laptop ini mendukung memori minimal 8GB dan memori 16GB DDR4 maksimal, hingga 1866 MHz

# Perangkat Lunak

Bab ini merinci sistem operasi yang didukung beserta petunjuk cara memasang driver.

## Topik:

- Sistem Operasi yang didukung
- Mengunduh driver
- Driver audio Intel
- Driver chipset Intel
- Driver Intel HD Graphics
- Driver jaringan
- Driver Perangkat sistem
- Driver Penyimpanan

## Sistem Operasi yang didukung


Daftar berikut menunjukkan sistem operasi yang didukung

**Tabel 3. Sistem Operasi yang didukung**

Sistem Operasi yang didukung	Deskripsi Sistem Operasi
Microsoft Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10.x (Edisi Profesional, Enterprise, dan IoT)</li> </ul>
Lainnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 7 pada Skylake Windows 7 Professional 64bit (tersedia melalui hak penurunan versi dari Windows10 Pro License) (didukung hanya untuk prosesor Intel generasi ke-6)</li> </ul>
Dukungan Media OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.com/support untuk mengunduh OS Windows yang layak</li> <li>• Media USB tersedia untuk upsell</li> </ul>

## Mengunduh driver

1. Hidupkan laptop.
2. Kunjungi **Dell.com/support**.
3. Klik **Product support**, masukkan Tag Servis laptop Anda, lalu klik **Submit**.

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

4. Klik **Drivers and Downloads**.
5. Pilih sistem operasi yang terpasang di laptop Anda.
6. Gulir halaman ke bawah dan pilih driver yang akan dipasang.
7. Klik **Unduh File** untuk mengunduh driver untuk laptop Anda.
8. Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver tersebut.
9. Klik dua kali pada ikon file driver tersebut lalu ikuti petunjuk di layar.

## Driver audio Intel

Verifikasikan apakah driver audio Realtek sudah terpasang dalam laptop.

**Tabel 4. Driver Audio Intel**

Sebelum pemasangan	Setelah pemasangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sound, video and game controllers                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) Display Audio</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Software devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Sound, video and game controllers                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) Display Audio</li> <li>Realtek Audio</li> </ul> </li> <li>Storage controllers</li> </ul> </li> </ul>

## Driver chipset Intel

Pastikan apakah driver chipset Intel sudah terinstal di laptop.

**Tabel 5. Driver chipset Intel**

Sebelum pemasangan	Setelah pemasangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>System devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fixed Feature Button</li> <li>ACPI Lid</li> <li>ACPI Power Button</li> <li>ACPI Processor Aggregator</li> <li>ACPI Sleep Button</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>Composite Bus Enumerator</li> <li>Direct memory access controller</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High precision event timer</li> <li>Intel(R) 82802 Firmware Hub Device</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant System</li> <li>Microsoft System Management BIOS Driver</li> <li>Microsoft Virtual Drive Enumerator</li> <li>Microsoft Windows Management Interface for ACPI</li> <li>PCI Express Root Complex</li> <li>PCI Express standard Root Port</li> <li>PCI Express standard Root Port</li> <li>PCI standard host CPU bridge</li> <li>PCI standard ISA bridge</li> <li>Plug and Play Software Device Enumerator</li> <li>Programmable interrupt controller</li> <li>Remote Desktop Device Redirector Bus</li> <li>System CMOS/real time clock</li> <li>System timer</li> <li>UMBus Root Bus Enumerator</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) Management Engine Interface</li> <li>Intel(R) Power Engine Plug-in</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D64</li> <li>Intel(R) Virtual Buttons</li> <li>Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5904</li> <li>ISS Dynamic Bus Enumerator</li> <li>Legacy device</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant System</li> <li>Microsoft System Management BIOS Driver</li> <li>Microsoft UEFI-Compliant System</li> <li>Microsoft Virtual Drive Enumerator</li> <li>Microsoft Windows Management Interface for ACPI</li> <li>Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #12 - 9D1B</li> <li>Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #4 - 9D13</li> <li>Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21</li> <li>Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23</li> <li>Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31</li> <li>Mobile 7th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (U with iHDPC2.2 Premium) - 9D4E</li> <li>NDIS Virtual Network Adapter Enumerator</li> <li>NFC USB Bus Driver</li> <li>PCI Express Root Complex</li> <li>Plug and Play Software Device Enumerator</li> <li>Programmable interrupt controller</li> <li>Remote Desktop Device Redirector Bus</li> <li>System CMOS/real time clock</li> <li>System timer</li> <li>UMBus Root Bus Enumerator</li> </ul>

## Driver Intel HD Graphics

Verifikasikan apakah driver Intel HD Graphics sudah terpasang dalam laptop.

**Tabel 6. Driver Intel HD Graphics**

Sebelum pemasangan	Setelah pemasangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>Display adapters                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Basic Display Adapter</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disk drives</li> <li>Display adapters                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) HD Graphics 620</li> </ul> </li> <li>Firmware</li> </ul>

## Driver jaringan

Pastikan apakah driver Jaringan sudah diinstal di laptop.

**Tabel 7. Driver jaringan**

Sebelum pemasangan	Setelah pemasangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>Network adapters                             <ul style="list-style-type: none"> <li>DW5811e Snapdragon™ X7 LTE</li> <li>WAN Miniport (IKEv2)</li> <li>WAN Miniport (IP)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (L2TP)</li> <li>WAN Miniport (Network Monitor)</li> <li>WAN Miniport (PPPOE)</li> <li>WAN Miniport (PPTP)</li> <li>WAN Miniport (SSTP)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mice and other pointing devices</li> <li>Monitors</li> <li>Network adapters                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li> <li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li> <li>DW5811e Snapdragon™ X7 LTE</li> <li>Intel(R) Dual Band Wireless-AC 8265</li> <li>WAN Miniport (IKEv2)</li> <li>WAN Miniport (IP)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (L2TP)</li> <li>WAN Miniport (Network Monitor)</li> <li>WAN Miniport (PPPOE)</li> <li>WAN Miniport (PPTP)</li> <li>WAN Miniport (SSTP)</li> </ul> </li> <li>Ports (COM &amp; LPT)</li> </ul>

## Driver Perangkat sistem

Pastikan apakah driver Perangkat sistem sudah terinstal di laptop.


**Tabel 8. Driver Perangkat sistem**

Sebelum pemasangan	Setelah pemasangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>System devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fixed Feature Button</li> <li>ACPI Lid</li> <li>ACPI Power Button</li> <li>ACPI Processor Aggregator</li> <li>ACPI Sleep Button</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>Composite Bus Enumerator</li> <li>Direct memory access controller</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High precision event timer</li> <li>Intel(R) 82802 Firmware Hub Device</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant System</li> <li>Microsoft System Management BIOS Driver</li> <li>Microsoft Virtual Drive Enumerator</li> <li>Microsoft Windows Management Interface for ACPI</li> <li>PCI Express Root Complex</li> <li>PCI Express standard Root Port</li> <li>PCI Express standard Root Port</li> <li>PCI standard host CPU bridge</li> <li>PCI standard ISA bridge</li> <li>Plug and Play Software Device Enumerator</li> <li>Programmable interrupt controller</li> <li>Remote Desktop Device Redirector Bus</li> <li>System CMOS/real time clock</li> <li>System timer</li> <li>UMBus Root Bus Enumerator</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>System devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ACPI Fixed Feature Button</li> <li>ACPI Lid</li> <li>ACPI Processor Aggregator</li> <li>ACPI Sleep Button</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>Camera Sensor OV5670</li> <li>Camera Sensor OV8858</li> <li>Charge Arbitration Driver</li> <li>Composite Bus Enumerator</li> <li>Dell Diag Control Device</li> <li>Dell System Analyzer Control Device</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High precision event timer</li> <li>Intel(R) Control Logic</li> <li>Intel(R) CS12 Host Controller</li> <li>Intel(R) Imaging Signal Processor 2500</li> <li>Intel(R) Integrated Sensor Solution</li> <li>Intel(R) Management Engine Interface</li> <li>Intel(R) Power Engine Plug-in</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D64</li> <li>Intel(R) Virtual Buttons</li> <li>Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5904</li> <li>ISS Dynamic Bus Enumerator</li> <li>Legacy device</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant System</li> <li>Microsoft System Management BIOS Driver</li> <li>Microsoft UEFI-Compliant System</li> </ul> </li> </ul>

## Driver Penyimpanan

Pastikan apakah driver Penyimpanan sudah terinstal di laptop.

**Tabel 9. Driver Penyimpanan**

<b>Sebelum pemasangan</b>	<b>Setelah pemasangan</b>
 <p>Storage controllers Microsoft Storage Spaces Controller</p>	 <p>Memory technology devices Realtek PCIE CardReader</p>

# Spesifikasi sistem

Bab ini memberikan spesifikasi produk yang rinci dan perbandingan dengan pendahulunya.

**i** **CATATAN:** Penawaran mungkin berbeda-beda di setiap negara. Spesifikasi berikut ini hanya yang dipersyaratkan oleh hukum untuk dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi lebih lanjut mengenai konfigurasi komputer Anda, kunjungi Help and Support (Bantuan dan Dukungan) di dalam sistem operasi Windows Anda dan pilih opsi untuk melihat informasi tentang komputer Anda.

## Topik:

- Ikhtisar produk
- Lampu daya dan status isi daya baterai
- Spesifikasi sistem
- Spesifikasi prosesor
- Spesifikasi memori
- Spesifikasi penyimpanan
- Spesifikasi audio
- Spesifikasi video
- Spesifikasi kamera
- Spesifikasi komunikasi
- Spesifikasi port dan konektor
- Spesifikasi display
- Spesifikasi sentuh
- Spesifikasi adaptor
- Spesifikasi dimensi fisik
- Spesifikasi lingkungan

## Ikhtisar produk

Tablet Latitude 7212 Rugged Extreme Tablet adalah tablet kokoh Dell dalam portofolio yang kokoh. Desainnya dirancang untuk lingkungan industri dan outdoor dimana pelanggan membutuhkan daya komputasi mobile yang tahan lama dan mampu tampil dalam kondisi ekstrim yang mengekspos sistem ke suhu yang ekstrem, kelembaban tinggi, atau menimbulkan risiko kerusakan akibat air atau debu.

## Fitur Utama

Beberapa fitur utama dari Tablet Latitude 7312 Rugged Extreme adalah sebagai berikut:

- Dapat dilihat di luar ruangan dan layar sentuh Glovetouch yang kapasitif
- Dual baterai hot-swap
- Manajemen termal quad-cool generasi ke-4 yang ditingkatkan yang memungkinkan tablet untuk beroperasi pada suhu ekstrim
- Didesain dengan antarmuka docking pogo-pin universal Dell Rugged
- Aksesori ekosistem yang luas

## Lampu daya dan status isi daya baterai

Bab ini menjelaskan tentang lampu status dan daya tablet.

Menunjukkan keadaan daya dan keadaan baterai komputer.

- Hijau solid—Adaptor daya terhubung dan baterai sedang diisi daya.
- Kuning kecokelatan solid—Daya baterai lemah atau kritis.
- Mati—Baterai terisi penuh.

## Spesifikasi sistem

Fitur	Spesifikasi
Chipset	Intel Core seri i3/i5/i7
Lebar bus DRAM	128 bit (64-bit x 2 kanal)
EPROM Flash	Quad SPI 128 Mbit
Bus PCIe	100 MHz
Frekuensi Bus Eksternal	PCIe Gen3 (8 GT/dtk)

## Spesifikasi prosesor

Fitur	Spesifikasi
Tipe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prosesor dual core Intel Core U i3, i5 and i7 Generasi Ke-7</li><li>• Prosesor dual-core Intel Core i5 Generasi Ke-6</li></ul>
L3 cache - i3	3 MB
L3 cache - i5	4 MB
L3 cache - i7	4 MB

## Spesifikasi memori

Fitur	Spesifikasi
Tipe memori	LPDDR3
Kecepatan	1866 MHz
Memori minimum	8 GB
Memori maksimum	16 GB

## Spesifikasi penyimpanan


Fitur	Spesifikasi
SDD M.2 NVMe	256 GB hingga 1 TB
SSD M.2 SATA	128 GB hingga 1 TB

## Spesifikasi audio

Fitur	Spesifikasi
Tipe	Audio definisi tinggi
Pengontrol	ALC3235 terintegrasi
Konversi stereo	Output audio digital melalui HDMI — audio terkompresi dan tidak terkompresi hingga 24 bit
Interface internal	Codec audio definisi tinggi

Fitur	Spesifikasi
<b>Interface eksternal</b>	Headset stereo/mikrofon combo
<b>Speaker</b>	Dua speaker stereo
<b>Amplifier speaker internal</b>	2 W per saluran
<b>Kontrol volume</b>	Tombol volume

## Spesifikasi video

Fitur	Spesifikasi
<b>Tipe</b>	Terintegrasi pada board sistem, perangkat keras diakselerasi
<b>Pengontrol UMA</b>	Grafis iGPU GT2
<b>Bus data</b>	Video terintegrasi
<b>Dukungan display eksternal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada sistem – eDP (display internal)</li> <li>• Port Tipe-C opsional – VGA, DisplayPort 1.2, DVI</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Mendukung VGA, DisplayPort, HDMI melalui stasiun Docking.</p>

## Spesifikasi kamera

Fitur	Spesifikasi
<b>Tipe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kamera Depan - Fokus tetap 5 MP</li> <li>• Kamera Belakang - Fokus otomatis 8 MP</li> </ul>
<b>Tipe sensor</b>	Teknologi sensor CMOS (kamera Depan dan Belakang)
<b>Kecepatan gambar</b>	Hingga 30 frame per detik
<b>Resolusi Video</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kamera Depan - 2592 piksel x 1944 piksel untuk MIPI</li> <li>• Kamera Depan - 1920 piksel x 1080 piksel untuk USB</li> <li>• Kamera Belakang - 3264 piksel x 2448 piksel untuk MIPI</li> <li>• Kamera Belakang - 3280 Piksel x 2464 piksel untuk USB</li> </ul>

## Spesifikasi komunikasi

Fitur	Spesifikasi
<b>Adaptor jaringan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 3.1 Gen1 dan USB Tipe-C</li> </ul>
<b>Wireless (Nirkabel)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Dual Band Nirkabel-AC 8265 dengan Bluetooth 4.2 + vPro Mobile broadband</li> <li>• Qualcomm QCA61x4A 802.11ac Dual Band (2x2) Adaptor Nirkabel+ Bluetooth 4.1</li> <li>• WWAN</li> <li>• NFC</li> <li>• LTE</li> <li>• Slot SIM Mikro</li> </ul>

## Spesifikasi port dan konektor

Fitur	Spesifikasi
Audio	Soket audio universal (headset/input) jack 1x 3,5 mm
Video	Satu konektor mini HDMI (Didukung melalui keluaran Tipe-C)
Adaptor jaringan	<ul style="list-style-type: none"><li>• USB 3.1 &amp; USB Tipe-C</li></ul>
Port serial	1x konektor seri mikro
Port docking	<ul style="list-style-type: none"><li>• Satu Port Docking</li><li>• Satu Dual (WLAN/WWAN) RF langsung lewat</li></ul>
Port USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Satu port USB 3.1 Gen 1 dengan PowerShare</li><li>• Satu displayPort dengan PowerShare di atas USB Type-C</li></ul>
Pembaca kartu memori	Satu pembaca kartu microSD
Slot kartu SIM	Satu slot micro-SIM dengan fitur keamanan
Ekspansi Modular	Satu port ekspansi modular pin pogo

## Spesifikasi display

Fitur	Spesifikasi
Tipe	Display WLED, FHD
Ukuran	11,6 inci
Tinggi	158,5 mm (6,24 in.)
Panjang	268,0 mm (10,59 in.)
Area aktif (X/Y)	256,12 mm x 144 mm
Resolusi maksimum	1920 x 1080 piksel
Laju refresh	60 Hz
Sudut pengoperasian	0° (tertutup) hingga 180°
Sudut tampilan minimum (horisontal)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 89 TYP</li></ul>
Sudut tampilan minimum (vertikal)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 89 TYP</li></ul>
Jarak piksel	0,1335 mm

## Spesifikasi sentuh

Fitur	Spesifikasi
Contoh laporan Tingkat	>= 100 Hz per jari/pen
Respon Latensi	<15ms untuk semua titik sentuh
Akurasi sentuhan	<ul style="list-style-type: none"><li>• +/- 1,0mm dari tengah</li></ul>

Fitur	Spesifikasi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 1,0mm dari pinggiran</li> </ul>
<b>Cubitan jari Terpisah</b>	<=8mm (tengah ke tengah)
<b>Tarikan daya aktif</b>	100 mW
<b>Tarikan daya idle (diam)</b>	< 5mW
<b>Resolusi maksimum</b>	1366 x 768 piksel
<b>Keadaan daya (mobile saja)</b>	Aktif, Diam dan Tidur


## Spesifikasi adaptor

Fitur	Spesifikasi
<b>Tipe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>45W</li> <li>65 W</li> <li>90 W</li> <li>Adaptor Tipe-C</li> </ul>
<b>Tegangan input</b>	100 V AC–240 V AC
<b>Arus input (maksimum)</b>	0,60 A/1,7 A
<b>Frekuensi input</b>	50 Hz hingga 60 Hz
<b>Arus output</b>	2,31/3,34
<b>Nilai tegangan output</b>	19,5 V DC
<b>Konektor</b>	Barel 4,5 mm
<b>Kisaran suhu (beroperasi)</b>	0°C hingga 40°C (32°F hingga 104°F)
<b>Kisaran suhu (tidak beroperasi)</b>	-40°C hingga 70°C (-40°F hingga 158°F)

## Spesifikasi dimensi fisik

Fitur	Spesifikasi
<b>Tinggi</b>	<b>Tipikal:</b> 203,00 mm (7,99 inci)
	<b>Maksimum:</b> 209,00 mm (8,23 inci)
<b>Panjang</b>	<b>Tipikal:</b> 312,20 mm (12,29 inci)
	<b>Maksimum:</b> 318,20 mm (12,53 inci)
<b>Tebal</b>	<b>Tipikal:</b> 24,40 mm (0,96 inci)
	<b>Maksimum:</b> 28,90 mm (1,14 inci)
<b>Berat</b>	<b>Maksimum:</b> 1,27 kg (2,99 lb)

## Fitur Spesifikasi

 **CATATAN:** Berat tablet akan berbeda-beda bergantung pada konfigurasi yang dipesan dan variasi produksi.

## Spesifikasi lingkungan

Fitur	Spesifikasi
<b>Suhu — pengoperasian</b>	-29°C hingga 63°C (20°F hingga 145°F)
<b>Suhu — penyimpanan</b>	-51°C hingga 71°C (-60°F hingga 160°F)
<b>Kelembapan relatif (maksimum) — pengoperasian</b>	10 % hingga 90 % (tanpa kondensasi)
<b>Kelembapan relatif (maksimum) — penyimpanan</b>	5 % hingga 95 % (tanpa kondensasi)
<b>Ketinggian (maksimum) — pengoperasian</b>	-16 m hingga 12192 m (-50 ft hingga 40000 ft)
<b>Ketinggian (maksimum) — non pengoperasian</b>	-15,20 m hingga 12192 m (-50 ft hingga 40.000 ft)
<b>Level kontaminasi melalui udara</b>	G1 seperti yang ditetapkan oleh ISA-71.04-1985

## System setup (Pengaturan sistem)

System Setup (Pengaturan Sistem) memungkinkan Anda untuk mengatur perangkat keras dan menentukan opsi level BIOS pada Anda. Dari System Setup (Pengaturan Sistem), Anda dapat:

- Mengubah pengaturan NVRAM setelah Anda menambahkan atau menghapus perangkat keras
- Melihat konfigurasi perangkat keras sistem
- Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat terintegrasi
- Menetapkan ambang performa dan pengelolaan daya
- Mengelola keamanan komputer

### Topik:

- [Boot Sequence \(Urutan Boot\)](#)
- [Tombol navigasi](#)
- [Ikhtisar System Setup \(Pengaturan Sistem\)](#)

## Boot Sequence (Urutan Boot)


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

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


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

- Removable Drive (Drive yang Dapat Dilepas) (jika ada)

- Drive STXXXX

 **CATATAN:** XXX menyatakan nomor drive SATA.


- Drive Optik (jika ada)
- Hard Disk SATA (jika ada)
- Diagnostik

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

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

## Tombol navigasi

 **CATATAN:** Untuk kebanyakan opsi System Setup (Pengaturan Sistem), perubahan yang Anda buat akan disimpan namun tidak akan diterapkan hingga Anda menyalakan ulang sistem Anda.

Tombol	Navigasi
<b>Panah atas</b>	Beralih ke bidang sebelumnya
<b>Panah bawah</b>	Beralih ke bidang berikutnya
<b>Enter</b>	Memilih nilai di dalam bidang terpilih (jika ada) atau mengikuti tautan yang ada dalam bidang tersebut.
<b>Spasi</b>	Membentangkan atau menciutkan daftar tarik-turun, jika ada.
<b>Tab</b>	Beralih ke bidang fokus berikutnya.
	 <b>CATATAN:</b> Untuk peramban grafis standar saja.

## Tombol

## Navigasi

### Esc

Beralih ke halaman sebelumnya sampai Anda melihat layar utama. Menekan Esc pada layar utama akan menampilkan pesan yang meminta anda untuk menyimpan perubahan yang belum tersimpan dan menyalakan ulang sistem.

# Ikhtisar System Setup (Pengaturan Sistem)

System Setup (Pengaturan Sistem) memungkinkan Anda untuk:

- Mengubah informasi konfigurasi sistem setelah Anda menambahkan, mengubah, atau melepaskan perangkat keras apa pun pada komputer Anda.
- Mengatur atau mengubah opsi yang dapat dipilih pengguna seperti kata sandi pengguna.
- Membaca jumlah memori aktual atau mengatur tipe hard drive yang diinstal.

Sebelum Anda menggunakan Pengaturan Sistem, Anda dianjurkan untuk mencatat informasi layar Pengaturan Sistem untuk acuan di lain waktu.

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

## Opsi layar umum

Bagian ini mendaftar fitur perangkat keras primer komputer Anda.

### Opsi

### Deskripsi

#### Informasi Sistem

- Informasi Sistem: Menampilkan Versi BIOS, Tag Servis, Tag Asset, Tag Kepemilikan, Tanggal Kepemilikan, Tanggal Pembuatan, dan Kode Express Service.
- Memory Information (Informasi Memori): Menampilkan Memori Terpasang, Memori Tersedia, Kecepatan Memori, Mode Kanal Memori, Teknologi Memori, Ukuran DIMM A, dan Ukuran DIMM B.
- Processor Information (Informasi Prosesor): Menampilkan Tipe Prosesor, Jumlah Core, ID Prosesor, Kecepatan Clock Saat Ini, Kecepatan Clock Minimum, Kecepatan Clock Maksimum, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, dan Teknologi 64-Bit.
- Device Information (Informasi Perangkat): Menampilkan Hard Disk Primer, Perangkat MiniCard, Perangkat ODD, Perangkat Dock eSATA, Alamat LOM MAC, Pengontrol Video, Versi Video BIOS, Memori Video, Jenis Panel, Resolusi Maksimum, Pengontrol Audio, Perangkat Wi-Fi, Perangkat WiGig, Perangkat Seluler, Perangkat Bluetooth.

#### Informasi Baterai

Menampilkan status baterai dan jenis adaptor AC yang tersambung ke komputer.

#### Urutan Boot

##### Urutan Boot

Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan upaya komputer dalam menemukan sistem operasi. Opsi adalah:

- Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows)

Secara bawaan, opsi ini dicentang.

##### Boot List Options

Memungkinkan Anda untuk mengubah opsi daftar boot:

- Legacy
- UEFI (Opsi ini diaktifkan secara bawaan)

#### Opsi Boot Lanjutan


Memungkinkan Anda opsi peninggalan ROM untuk memuat. Secara bawaan, semua opsi dinonaktifkan.

- **Enable Legacy Option ROMs (Aktifkan ROM Opsi Legacy)**
- **Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)**
- **Enable Attempt Legacy Boot (Aktifkan Upaya Boot Legacy)**


#### Opsi Keamanan Jalur Boot UEFI

Memungkinkan Anda untuk mengontrol apakah sistem akan meminta pengguna memasukkan kata sandi Admin, saat pengguna memilih jalur boot UEFI dari menu boot F12:

- **Always, Except Internal HDD (Selalu, kecuali HDD internal).** Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.
- **Selalu**
- **Never (Tidak Pernah)**

Opsi	Deskripsi
	 <b>CATATAN:</b> Pilihan ini tidak memiliki relevansi jika kata sandi Admin tidak mengatur pengaturan BIOS.
Tanggal/Waktu	Memungkinkan Anda untuk mengubah tanggal dan waktu.

## Opsi layar System Configuration (Konfigurasi Sistem)

Opsi	Deskripsi
<b>Pengoperasian SATA</b>	Anda dapat mengonfigurasi pengontrol hard drive SATA internal. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b></li> <li>• <b>AHCI</b></li> <li>• <b>RAID On (Raid Aktif)</b>. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</li> </ul>
<b>Pelaporan SMART</b>	Anda dapat mengontrol dilakukan atau tidaknya pelaporan atas kesalahan hard drive untuk drive terintegrasi pada saat dimulainya pengaktifan sistem. Teknologi ini adalah bagian dari spesifikasi SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting (Aktifkan Pelaporan SMART)</b></li> </ul>
<b>Konfigurasi USB</b>	Anda dapat mengkonfigurasi pengontrol USB terintegrasi. Jika Boot Support (Dukungan Boot) diaktifkan, sistem diizinkan untuk melakukan boot pada segala jenis Perangkat Penyimpanan Massal USB (hard disk atau kunci memori).  Jika port USB diaktifkan, perangkat yang terpasang pada port ini diaktifkan dan tersedia untuk OS.  Jika port USB dinonaktifkan, OS tidak dapat melihat perangkat apa pun yang terpasang ke port ini.  Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Boot Support (Aktifkan Dukungan Boot USB)</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>Enable External USB Port (Aktifkan Port USB Eksternal)</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>  <b>CATATAN:</b> Keyboard dan mouse USB selalu berfungsi di pengaturan BIOS papa pun pada pengaturan ini.
<b>USB PowerShare</b>	Anda dapat mengkonfigurasi perilaku fitur USB PowerShare. Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengisi daya perangkat eksternal menggunakan baterai sistem tersimpan melalui port USB PowerShare. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB PowerShare (Aktifkan USB PowerShare)</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Audio</b>	Anda dapat mengaktifkan atau menonaktifkan pengontrol audio yang terintegrasi.  Opsi <b>Enable Audio (Aktifkan Audio)</b> dipilih secara bawaan.
<b>Penerangan Keyboard</b>	Anda dapat memilih mode pengoperasian dari fitur pencahayaan keyboard. Tingkat pencahayaan keyboard dapat disetel dari 25 % hingga 100%. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b></li> <li>• <b>Level is 75% (Tingkat 75%)</b></li> <li>• <b>Level is 25% (Tingkat 25%)</b></li> <li>• <b>Level is 100% (Tingkat 100%)</b>. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</li> <li>• <b>Level is 50% (Tingkat 50%)</b></li> </ul>
<b>Pencahayaan Tombol Tablet</b>	Anda dapat mengontrol mode kecerahan LED dari tombol tablet. Tingkat kecerahan LED dapat disetel dari 25 % hingga 100%. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mati</b></li> <li>• <b>75%</b></li> <li>• <b>25%</b></li> <li>• <b>100%</b>. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</li> <li>• <b>50%</b></li> </ul>
<b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>	Lampu Latar Keyboard waktu habis dengan opsi AC tidak memengaruhi fitur pencahayaan keyboard utama. Nilai lampu latar keyboard hanya berlaku saat lampu latar diaktifkan. Pencahayaan keyboard akan terus mendukung berbagai level pencahayaan. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 seconds (5 detik)</b></li> <li>• <b>10 seconds (10 detik)</b>. Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> </ul>

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>15 seconds (15 detik)</b></li> <li>• <b>30 seconds (30 detik)</b></li> <li>• <b>1 minute (1 menit)</b></li> <li>• <b>5 minute (5 menit)</b></li> <li>• <b>15 minute (15 menit)</b></li> <li>• <b>Never (Tidak Pernah)</b></li> </ul>
<b>Waktu mati Lampu Latar Keyboard dalam penggunaan Baterai</b>	<p>Lampu Latar Keyboard dengan opsi Baterai tidak memengaruhi fitur pencahayaan keyboard utama. Pencahayaan keyboard akan terus mendukung berbagai level pencahayaan. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 seconds (5 detik)</b></li> <li>• <b>10 seconds (10 detik)</b>. Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>15 seconds (15 detik)</b></li> <li>• <b>30 seconds (30 detik)</b></li> <li>• <b>1 minute (1 menit)</b></li> <li>• <b>5 minute (5 menit)</b></li> <li>• <b>15 minute (15 menit)</b></li> <li>• <b>Never (Tidak Pernah)</b></li> </ul>
<b>RGB Keyboard Backlight</b>	<p>Anda dapat mengkonfigurasi fitur lampu latar keyboard RGB. Ada enam warna yang tersedia: empat warna prasetelan (putih, merah, hijau, dan biru) dan dua warna yang dapat dikonfigurasi pengguna. Empat warna yang disetel sebelumnya <b>Putih, Merah, Hijau, dan Biru</b> diaktifkan secara bawaan, dan hanya warna yang disetel sebelumnya <b>Putih</b> yang aktif secara bawaan.</p>
<b>Layar sentuh</b>	<p>Anda dapat mengaktifkan atau menonaktifkan layar sentuh.</p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>
<b>Stealth Mode Control</b>	<p>Anda dapat mengaktifkan atau menonaktifkan mode stealth.</p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>
<b>Perangkat-perangkat lain-lain</b>	<p>Anda dapat mengkonfigurasi berbagai macam perangkat tablet. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable User-Facing Camera (Aktifkan Kamera yang Menghadap Pengguna)</b>. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</li> <li>• <b>Enable World-Facing Camera (Aktifkan Kamera yang Menghadap ke Luar)</b>. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</li> <li>• <b>Enable Dedicated GPS Radio (Aktifkan Radio GPS Khusus)</b>. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</li> <li>• <b>Enable Secure Digital (SD) Card (Mengaktifkan Kartu SD)</b>. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</li> <li>• <b>Boot kartu Secure Digital (SD)</b></li> <li>• <b>Mode Hanya-Baca Kartu Secure Digital (SD)</b></li> </ul>







## Opsi layar video

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>Kecerahan Layar</b>	Memungkinkan Anda untuk menetapkan kecerahan display bergantung pada sumber daya (Pada baterai atau pada AC).

 **CATATAN:** Setelan video hanya akan terlihat jika kartu video dipasang pada sistem.

## Opsi layar Security (Keamanan)

<b>Opsi</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>Kata Sandi Admin</b>	Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah, atau menghapus password administrator (admin).

Ops	Deskripsi
	<p> <b>CATATAN:</b> Anda harus menetapkan kata sandi admin sebelum menetapkan kata sandi sistem atau kata sandi hard disk. Menghapus kata sandi admin secara otomatis menghapus kata sandi sistem dan kata sandi hard disk.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Perubahan kata sandi akan langsung aktif.</p> <p>Secara bawaan, drive tidak akan menetapkan kata sandi.</p>
<b>Kata Sandi sistem</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan, mengubah, atau menghapus kata sandi sistem.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Perubahan kata sandi akan langsung aktif.</p> <p>Secara bawaan, drive tidak akan menetapkan kata sandi.</p>
<b>Kata Sandi Kuat</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menerapkan opsi untuk selalu menetapkan kata sandi yang kuat.</p> <p>Pengaturan Bawaan: Enable Strong Password (Aktifkan Kata Sandi Kuat) tidak dipilih.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Jika antarmuka pengguna diaktifkan, kata sandi Admin dan Sistem harus berisi sekurang-kurangnya satu huruf besar, satu huruf kecil, dan panjangnya minimal 8 karakter.</p>
<b>Konfigurasi Kata Sandi</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menentukan panjang minimal dan maksimal dari password Administrator dan Sistem.</p>
<b>Memintas Kata Sandi</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan izin untuk melewati kata sandi Sistem dan hard disk Internal, saat mereka telah ditetapkan. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan).</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>Reboot bypass (Lewati boot ulang)</b></li> </ul>
<b>Perubahan Kata Sandi</b>	<p>Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan izin untuk kata sandi Sistem dan Hard Disk jika kata sandi admin ditetapkan.</p> <p><b>Allow Non-Admin Password Changes (Izinkan Perubahan Kata Sandi Bukan Admin)</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</p>
<b>Perubahan Pengaturan Non-Admin</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menentukan apakah perubahan opsi pengaturan diperbolehkan ketika kata sandi administrator telah ditetapkan. Jika dinonaktifkan, opsi pengaturan dikunci oleh kata sandi admin.</p>
<b>Pembaruan Firmware Kapsul UEFI</b>	<p>Opsi ini mengontrol apakah sistem ini mengizinkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI.</p> <p><b>Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Aktifkan Pembaruan Firmware Kapsul UEFI)</b> opsi ini dipilih secara bawaan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Menonaktifkan opsi ini akan memblokir pembaruan BIOS dari layanan seperti Pembaruan Microsoft Windows dan Linux Vendor Firmware Service (LVFS).</p>
<b>TPM 2.0 Security</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan Trusted Platform Module (TPM) selama POST.</p> <p>Anda dapat mengontrol apakah trusted platform module terlihat bagi sistem operasi Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TPM on (TPM hidup)</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>Clear (Hapus)</b></li> <li>• <b>PPI Bypass for Enable Commands (Melewati PPI untuk Mengaktifkan Perintah)</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>Attestation Enable (Pengaktifan Atestasi).</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>PPI Bypass for Disable Commands (Lewati PPI untuk Perintah Penonaktifan)</b></li> <li>• <b>Key Storage Enable (Pengaktifan Penyimpanan Utama).</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>SHA-256.</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> </ul> <p> <b>PERHATIAN:</b> Untuk proses peningkatan/penurunan versi TPM, direkomendasikan untuk menyelesaikan proses ini dengan menggunakan daya AC dengan adaptor AC yang terhubung ke komputer. Proses peningkatan/penurunan versi tanpa adaptor AC terpasang bisa merusak komputer atau hard disk.</p>

Ops	Deskripsi
	<p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Menonaktifkan opsi ini tidak akan mengubah pengaturan yang telah Anda buat pada TPM, atau menghapus informasi apa pun atau kode yang telah Anda simpan di TPM. Perubahan pada opsi ini langsung berlaku.</p>
<b>Computrace (R)</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Computrace Service dari perangkat lunak Absolute. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (Nonaktifkan)</li> <li>• Disable (Nonaktifkan)</li> <li>• Activate (Aktifkan)</li> </ul> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Opsi Activate (Aktifkan) dan Disable (Nonaktifkan) secara permanen akan mengaktifkan atau menonaktifkan fitur tersebut dan tidak akan diizinkan untuk melakukan perubahan lebih lanjut</p> <p>Pengaturan bawaan: Activate (Aktifkan)</p>
<b>Akses OROM Keyboard</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menetapkan opsi untuk masuk ke layar Konfigurasi Opsi ROM menggunakan kombinasi tombol saat boot. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled (Diaktifkan).</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>One Time Enable (Aktifkan Sekali)</b></li> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b></li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Enable (Aktifkan)</p>
<b>Penguncian Pengaturan Admin</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mencegah pengguna memasuki pengaturan saat kata sandi Administrator ditetapkan.</p> <p><b>Enable Admin Setup Lockout (Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin)</b> Opsi ini tidak dipilih secara bawaan.</p>
<b>Master Password Lockout</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mencegah pengguna memasuki pengaturan saat kata sandi Master ditetapkan. Kata sandi hard disk harus dihapus sebelum pengaturan dapat diubah.</p> <p><b>Enable Master Password Lockout (Aktifkan Penguncian Kata Sandi Master)</b> Opsi ini tidak dipilih secara bawaan.</p>

## Secure Boot (Boot Aman)

Ops	Deskripsi
<b>Mengaktifkan Boot Aman</b>	<p>Opsi ini mengaktifkan atau menonaktifkan fitur <b>Secure Boot (Boot Aman)</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Dinonaktifkan)</li> <li>• Diaktifkan</li> </ul> <p>Pengaturan bawaan: Enabled (Diaktifkan).</p>
<b>Pengelolaan Expert Key</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk memanipulasi database kunci keamanan hanya jika sistem dalam Mode Kustom Opsi</p> <p><b>Enable Smart Reporting option (Aktifkan Mode Kustom)</b> dinonaktifkan secara bawaan.</p>
<b>Kustom Pengelolaan Expert Key</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengelola database kunci keamanan hanya jika sistem dalam Mode Kustom. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PK.</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>KEK</b></li> <li>• <b>db</b></li> <li>• <b>dbx</b></li> </ul> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Jika Anda menonaktifkan <b>Enable Custom Mode (Aktifkan Mode Khusus)</b>, semua perubahan yang dilakukan akan dihapus dan tombol akan dipulihkan ke pengaturan bawaan. Save to File (Simpan ke File) akan menyimpan kunci pada file yang dipilih pengguna</p>

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



Opsi	Deskripsi
<b>Mengaktifkan Intel SGX</b>	<p>Opsi ini mengaktifkan atau menonaktifkan untuk menyediakan lingkungan yang aman untuk menjalankan kode/menyimpan informasi sensitif dalam konteks OS utama. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b></li><li>• <b>Diaktifkan</b></li><li>• <b>Software Controlled (Software yang Dikontrol)</b>. Opsi ini dipilih secara bawaan.</li></ul>
<b>Ukuran Memori Enclave</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menyimpan ukuran memori. Ukuran memori dapat diatur dari 32 MB menjadi 128 MB, opsi ini dinonaktifkan secara bawaan. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>32 MB</b></li><li>• <b>64 MB</b></li><li>• <b>128 MB</b></li></ul>

## Opsi layar Performance (Kinerja)

Opsi	Deskripsi
<b>Dukungan Core Multi</b>	<p>Kolom ini menentukan apakah proses memiliki satu atau semua inti yang diaktifkan. Kinerja beberapa aplikasi meningkat dengan core tambahan. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar. Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan multi-core untuk prosesor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Multi Core Support (Aktifkan Multi Core Support)</b></li></ul> <p>Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.</p>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Intel SpeedStep modus prosesor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Intel SpeedStep (Aktifkan Intel SpeedStep)</b></li></ul> <p>Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.</p>
<b>Kontrol Keadaan-C</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>C States (Keadaan C)</b></li></ul> <p>Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode Intel TurboBoost dari prosesor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Intel TurboBoost (Aktifkan Intel TurboBoost)</b></li></ul> <p>Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.</p>
<b>HyperThread Control</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading dalam prosesor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b></li><li>• <b>Diaktifkan</b></li></ul> <p>Pengaturan bawaan: Enabled (Diaktifkan).</p>

## Power Management (Pengelolaan Daya)

Opsi	Deskripsi
<b>Lid Switch</b>	<p>Anda dapat mengaktifkan atau menonaktifkan sakelar tutup sehingga layar tidak mati saat tutupnya tertutup. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Lid Switch (Aktifkan Sakelar Tutup)</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li></ul>
<b>Perilaku AC</b>	<p>Anda dapat mengaktifkan atau menonaktifkan komputer untuk menyala secara otomatis ketika adaptor AC dipasang. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Wake on AC (Hidup pada AC)</b> Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li></ul>

Opsis	Deskripsi
<b>Waktu Penyalaaan Otomatis</b>	<p>Anda dapat menetapkan waktu ketika komputer harus dihidupkan secara otomatis. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b>. Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>Every Day (Setiap Hari)</b></li> <li>• <b>Weekdays (Hari Kerja)</b></li> <li>• <b>Select Days (Hari Terpilih)</b></li> </ul>
<b>Dukungan Mengaktifkan USB</b>	<p>Anda dapat mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan sistem dari keadaan Standby (Siaga).</p> <p> <b>CATATAN:</b> Fitur ini hanya berfungsi ketika adaptor daya AC disambungkan. Jika adaptor daya AC dilepaskan selama Standby, pengaturan sistem akan menghapus daya dari semua port USB untuk menghemat daya baterai.</p> <p>Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Wake Support (Aktifkan Dukungan Pengaktifan USB)</b> Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Pengaktifan pada LAN/WLAN</b>	<p>Anda dapat mengaktifkan atau menonaktifkan fitur yang menghidupkan komputer dari kondisi Mati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saat dipicu oleh sinyal LAN</li> <li>• Dari keadaan hibernasi saat dipicu oleh sinyal LAN nirkabel khusus</li> </ul> <p>Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b>. Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>LAN Only (Hanya LAN)</b></li> <li>• <b>WLAN Only (Hanya WLAN)</b></li> <li>• <b>LAN or WLAN (LAN atau WLAN)</b></li> </ul>
<b>Peak Shift</b>	<p>Anda dapat meminimalkan konsumsi daya AC pada saat-saat puncak daya hari. Setelah Anda mengaktifkan opsi ini, sistem anda berjalan hanya dalam baterai bahkan jika AC terpasang. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Peak Shift (Aktifkan Shift Puncak)</b> Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan</b>	<p>Anda bisa memaksimalkan kesehatan baterai. Dengan mengaktifkan opsi ini, sistem anda menggunakan standar pengisian algoritma dan teknik lainnya selama jam non-kerja untuk meningkatkan kesehatan baterai. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Advance Battery Charge Mode (Aktifkan Mode Pengisian Baterai Lanjutan)</b> Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Konfigurasi Pengisian Baterai#1</b>	<p>Anda dapat memilih mode pengisian baterai. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adaptive (Adaptif)</b>. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</li> <li>• <b>Standard (Standar)</b> — Mengisi penuh baterai Anda pada laju standar.</li> <li>• <b>Express Charge (Pengisian Ekspres)</b> — Baterai dapat diisi dalam waktu yang lebih singkat menggunakan teknologi pengisian cepat dari Dell.</li> <li>• <b>Primarily AC use (Penggunaan AC Secara Utama)</b> Memperpanjang masa pakai baterai bagi pengguna yang mengoperasikan sistem mereka terhubung ke sumber daya eksternal.</li> <li>• <b>Custom (Pengisian Sesuai Keinginan)</b>.</li> </ul> <p>Jika <b>Custom Charge (Pengisian Sesuai Keinginan)</b> dipilih, Anda dapat juga mengonfigurasi <b>Custom Charge Start (Pemulaian Pengisian Daya Sesuai Keinginan)</b> dan <b>Custom Charge Stop (Penghentian Pengisian Sesuai Keinginan)</b>.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Semua modus pengisian mungkin tidak tersedia bagi semua baterai. Untuk mengaktifkan opsi ini, nonaktifkan opsi <b>Konfigurasi Pengisian Baterai Lanjutan</b>.</p>
<b>Konfigurasi Pengisian Baterai#2</b>	<p>Anda dapat memilih mode pengisian baterai. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adaptive (Adaptif)</b>. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</li> <li>• <b>Standard (Standar)</b> — Mengisi penuh baterai Anda pada laju standar.</li> <li>• <b>Express Charge (Pengisian Ekspres)</b> — Baterai dapat diisi dalam waktu yang lebih singkat menggunakan teknologi pengisian cepat dari Dell.</li> <li>• <b>Primarily AC use (Penggunaan AC Secara Utama)</b> Memperpanjang masa pakai baterai bagi pengguna yang mengoperasikan sistem mereka terhubung ke sumber daya eksternal.</li> <li>• <b>Custom (Pengisian Sesuai Keinginan)</b>.</li> </ul> <p>Jika <b>Custom Charge (Pengisian Sesuai Keinginan)</b> dipilih, Anda dapat juga mengonfigurasi <b>Custom Charge Start (Pemulaian Pengisian Daya Sesuai Keinginan)</b> dan <b>Custom Charge Stop (Penghentian Pengisian Sesuai Keinginan)</b>.</p>

Opsi	Deskripsi
	<p><b>CATATAN:</b> Semua modus pengisian mungkin tidak tersedia bagi semua baterai. Untuk mengaktifkan opsi ini, nonaktifkan opsi <b>Konfigurasi Pengisian Baterai Lanjutan</b>.</p>
<b>Mode Pengisi Daya Baterai Dock</b>	<p>Anda dapat memilih mode pengisian baterai. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Standard (Standar)</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>ExpressCharge</b></li> </ul>
<b>Daya konektor Tipe-C</b>	<p>Anda dapat mengatur daya maksimum yang dapat ditarik dari konektor Tipe-C. Opsinya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>7.5 Watts (7,5 Watt)</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>15 Watts (15 Watt)</b></li> </ul> <p><b>CATATAN:</b> Jika nilai daya yang lebih tinggi diatur untuk konektor Tipe-C, ini mungkin menyebabkan sistem tercekik.</p>

## POST Behavior (Perilaku POST)

Opsi	Deskripsi
<b>Peringatan Adaptor</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan peringatan pengaturan sistem (BIOS) saat menggunakan adaptor daya tertentu.</p> <p><b>Enable Adapter Warnings (Aktifkan Peringatan Adaptor)</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</p>
<b>Keypad (Tertanam)</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk memilih satu atau dua metode untuk mengaktifkan papan tombol yang terpasang pada keyboard internal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fn Key Only (Tombol Fn Saja)</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>By Numlock</b></li> </ul> <p><b>CATATAN:</b> Saat penyetelan berjalan, opsi ini tidak akan memberi dampak. Penyetelan dilakukan dalam mode Tombol Fn Saja.</p>
<b>Opsi Penguncian Fn</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk membiarkan kombinasi kunci Fn + Esc mengalihkan perilaku utama F1-F12 antara fungsi standar dan fungsi sekundernya. Jika Anda menonaktifkan opsi ini, Anda tidak bisa mengalihkan perilaku utama tombol-tombol ini secara dinamis. Opsi yang tersedia adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fn Lock (Pengunci Fn)</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>Lock Mode Disable/Standard (Penonaktifan Mode Kunci/Standar)</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>Lock Mode Enable/Secondary (Pengaktifan Mode Kunci/Sekunder)</b></li> </ul>
<b>Boot Cepat</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mempercepat proses booting dengan melewati beberapa langkah kompatibilitas. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minimal (Minimum)</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> <li>• <b>Thorough (Lengkap)</b></li> <li>• <b>Auto (Otomatis)</b></li> </ul>
<b>Extended BIOS POST Time</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk membuat tambahan penundaan boot awal. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds (0 detik)</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>5 seconds (5 detik)</b></li> <li>• <b>10 seconds (10 detik)</b></li> </ul>
<b>Logo Layar Penuh</b>	<p>Memungkinkan Anda menampilkan logo layar penuh jika gambar Anda cocok dengan resolusi layar. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Full Screen Logo (Aktifkan Logo Layar Penuh)</b> Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</li> </ul>
<b>Tanda Indikasi Kehidupan</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menyinari tombol tablet panel depan (Rotation Lock, Volume Down, Volume Up, Windows, P1, P2, dan P3) sesaat, saat tombol daya ditekan untuk menghidupkan sistem. Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Tablet Button LED Sign of Life (Aktifkan Tanda Kehidupan LED Tombol Tablet)</b> Opsi ini dipilih secara bawaan.</li> </ul>
<b>Peringatan dan Kesalahan</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk memilih opsi pengaturan BIOS yang menyebabkan proses booting berhenti sementara, saat peringatan atau kesalahan terdeteksi daripada berhenti, ajukan dan tunggu masukan pengguna. Opsi adalah:</p> <p><b>Prompt on Warnings and Errors (Permintaan pada Peringatan dan Kesalahan).</b> Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>

Ops	Deskripsi
	<p><b>Lanjutkan pada Peringatan</b></p> <p><b>Melanjutkan Peringatan dan Kekeliruan</b></p>
<b>MAC Address Pass-Through</b>	<p>Memungkinkan Anda mengganti alamat MAC NIC eksternal di dock atau dongle yang didukung dengan alamat MAC yang dipilih dari sistem. Ops adalah:</p> <p><b>System Unique MAC Address (Alamat MAC Unik Sistem).</b> Ops ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p> <p><b>Integrated NIC1 MAC Address (Alamat MAC NIC1 Terintegrasi)</b></p> <p><b>Disabled (Dinonaktifkan)</b></p>


## Kemampuan Manajemen

Ops	Deskripsi
<b>Penyediaan USB</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan penyediaan Intel AMT dari perangkat penyimpanan USB.</p> <p><b>Enable USB Provision (Mengaktifkan Penyediaan USB)</b> Ops ini tidak dipilih secara bawaan.</p>
<b>MEBx Hotkey</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk menentukan apakah fungsi MEBx Hotkey harus diaktifkan, selama boot sistem.</p> <p><b>Enable MEBx Hotkey (Aktifkan Tombol Pintasan MEBx).</b> Ops ini dipilih secara bawaan.</p>

## Ops Virtualization Support (Dukungan Virtualisasi)

Ops	Deskripsi
<b>Virtualization</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Virtualisasi Intel.</p> <p><b>Enable Intel Virtualization Technology (Aktifkan Teknologi Intel Virtualisasi)</b> Ops ini dipilih secara bawaan.</p>
<b>VT for Direct I/O</b>	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan VMM (Virtual Machine Monitor) dengan memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan oleh teknologi Intel® Virtualization untuk I/O langsung.</p> <p><b>Enable VT for Direct I/O (Aktifkan VT untuk I/O Langsung)</b> Ops ini dipilih secara bawaan.</p>
<b>Eksekusi Aman</b>	<p>Ops ini menentukan apakah Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) dapat memanfaatkan kapabilitas perangkat keras tambahan yang disediakan oleh Teknologi Eksekusi Aman dari Intel. Pilihan TPM, Virtualization Technology (Teknologi Virtualisasi), dan Virtualization Technology for Direct I/O (Teknologi Virtualisasi untuk I/O Langsung) harus diaktifkan untuk menggunakan fitur ini.</p> <p><b>Trusted Execution (Eksekusi Terpercaya)</b> Ops ini dinonaktifkan secara bawaan.</p>

## Ops nirkabel

Ops	Deskripsi
<b>VT for Direct I/O</b>	<p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat nirkabel. Ops adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>WWAN/GPS</b></li> <li>● <b>WLAN/WiGig</b></li> <li>● <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Ops ini diaktifkan secara bawaan.</p>

## Maintenance (Pemeliharaan)

Opsi	Deskripsi
<b>Tag Servis</b>	Menampilkan Tag Servis komputer Anda.
<b>Tag Aset</b>	Memungkinkan Anda untuk menciptakan sebuah tag aset sistem jika belum ada tag aset yang ditetapkan sebelumnya. Opsi ini tidak diatur pada pengaturan standar.
<b>Penurunan Versi BIOS</b>	Memungkinkan Anda untuk mengontrol flashing firmware sistem ke versi sebelumnya. Opsinya adalah: <b>Allows BIOS Downgrade (Izinkan Penurunan Versi BIOS)</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
<b>Menghapus Data</b>	Memungkinkan Anda untuk menghapus data secara aman dari semua perangkat penyimpanan internal. Proses tersebut tunduk pada spesifikasi ATA Security Erase dan eMMC JEDEC Sanitize. Opsinya adalah: <b>Wipe on Next Boot (Hapus pada Boot Selanjutnya)</b> Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.
<b>Pemulihan BIOS</b>	Memungkinkan Anda untuk memulihkan dari kondisi BIOS terhitung tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna atau pada kunci USB eksternal. Saat 'Enabled' (Aktifkan) dipilih, BIOS menyimpan file pemulihan pada hard disk utama pengguna. Opsinya adalah: <b>BIOS Recovery from Hard Drive (Pemulihan BIOS dari Hard Disk)</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan. <b>BIOS Auto-Recovery (Auto-Pemulihan BIOS)</b> <b>Selalu Laksanakan Pemeriksaan Integritas</b>

## System Log (Log Sistem)

Opsi	Deskripsi
<b>Peristiwa BIOS</b>	Memungkinkan Anda untuk melihat dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (BIOS) POST.
<b>Peristiwa Termal</b>	Memungkinkan Anda untuk melihat dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (Thermal).
<b>Peristiwa Daya</b>	Memungkinkan Anda untuk melihat dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (Daya).

## Support Assist System Resolution (Resolusi Sistem Bantuan Dukungan)

Opsi	Deskripsi
<b>Batasan Pemulihan OS Otomatis</b>	Memungkinkan Anda untuk mengontrol aliran boot otomatis untuk Support Assist System Resolution Console dan untuk OS Recovery Tool. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>OFF (MATI)</b></li><li>● <b>1</b></li><li>● <b>2</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li><li>● <b>3</b></li></ul>
<b>Pemulihan OS Support Assist</b>	Mengaktifkan atau menonaktifkan aliran boot untuk alat SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist) jika terjadi kesalahan sistem tertentu. Opsinya adalah: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist)</b> Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li></ul>

# Pemecahan Masalah

## Topik:

- Penilaian Sistem Pra-Boot yang Disempurnakan Dell - Diagnostik ePSA 3.0
- LED Diagnostik
- General Troubleshooting

## Penilaian Sistem Pra-Boot yang Disempurnakan Dell - Diagnostik ePSA 3.0

Anda dapat menjalankan diagnostik BIOS dan ePSA dengan:

**i** **CATATAN:** Karena tablet rugged tidak dilengkapi keyboard, lakukan diagnostik ePSA berikut ini.

- Untuk masuk ke BIOS (pengaturan sistem) tanpa keyboard, **Power** on (nyalakan) sistem. Tekan tombol **Volume decrease** (volume turun) saat proses penyalaan (ketika Logo Dell muncul) hingga layar BIOS (pengaturan sistem) ditampilkan.
- Untuk masuk ke ePSA (pengaturan sistem) tanpa keyboard, **Power** on (nyalakan) sistem. Tekan tombol **Volume increase** (volume naik) saat proses penyalaan (ketika Logo Dell muncul) hingga layar Menu BOOT ditampilkan.

**i** **CATATAN:** Gunakan tombol **Volume increase** (volume naik) untuk menuju ke diagnostik terkait, lalu tekan tombol **Volume decrease** (volume turun) untuk memilih opsi yang diperlukan.

## LED Diagnostik

Bagian ini menguraikan fitur diagnostik Tablet Latitude 7212 Rugged.

Kesalahan akan ditunjukkan melalui **LED tombol daya dua warna**, bukan kode bip. Pola kedip khusus terdiri atas pola kelip amber (jingga), lalu putih. Pola tersebut berulang.

**i** **CATATAN:** Pola diagnostik ini terdiri dari dua digit angka, yang ditunjukkan oleh jumlah kedipan LED pertama (1 sampai 9) berwarna kuning tua, lalu jeda selama 1,5 detik dengan LED yang mati, kemudian jumlah kedipan LED kedua (1 sampai 9) berwarna putih. Ini kemudian dilanjutkan dengan jeda kedua selama tiga detik, dan LED mati, sebelum berulang dari awal kembali. Setiap kedipan LED berlangsung selama 0,5 detik

Sistem tidak akan mati saat menampilkan Kode Kesalahan Diagnostik. Kode Kesalahan Diagnostik akan selalu menggantikan penggunaan lain dari LED. Misalnya, pada Notebook, kode baterai untuk kondisi Baterai Lemah atau Kerusakan Baterai tidak akan ditampilkan saat Kode Kesalahan Diagnostik ditampilkan:

**Tabel 10. Pola LED**

Pola berkedip		Deskripsi Masalah	Kerusakan
Kuning	Putih		
2	1	CPU	Kegagalan CPU
2	2	Motherboard: Kegagalan ROM BIOS	Motherboard, mencakup kerusakan BIOS, atau kesalahan ROM
2	3	memori	tidak ada memori/RAM yang terdeteksi
2	4	memori	kerusakan memori/RAM
2	6	Motherboard: Chipset	Motherboard/Chipset Error (kesalahan Motherboard/Chipset)
2	7	LCD	Kegagalan LCD

**Tabel 10. Pola LED (lanjutan)**



Pola berkedip		Deskripsi Masalah	Kerusakan
3	3	Pemulihan BIOS 1	Gambar Pemulihan tidak ditemukan
3	4	Pemulihan BIOS 2	Gambar Pemulihan ditemukan tetapi tidak valid

## General Troubleshooting

**Table 11. General Troubleshooting**

Issue	Suggested Troubleshooting Steps
Battery Charging	<p>The battery should be charged while the system is off for faster charge time. Users may notice longer charge times when the system is turned on and running graphics-intensive applications.</p> <p><b>⚠ CAUTION: There is a danger of a new battery exploding if it is incorrectly installed. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.</b></p>
No POST	<p>When a user starts the tablet, the first thing that the BIOS does is to perform the Power-On Self-Test (POST). The POST is a built-in diagnostic program that checks the hardware to make sure that everything is present and functioning properly, before the BIOS begins the actual boot.</p> <p>If the system does not perform a Power-On Self-Test, there are various things that you can look for:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check that the system has a power light.</li> <li>2. If the system has no power light, make sure that it is plugged into AC power.</li> <li>3. Remove the battery. Make sure that the power is turned off and the system is unplugged.</li> <li>4. Remove all CRUs from the system and reconnect the AC adapter to the system and try again.</li> <li>5. Run the ePSA diagnostics.</li> </ol>
Video	<p>If the LCD on the system does not show any display or has other problems, here are some basic steps that you can perform:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. If the LCD is not displaying video or the video is garbled, run the ePSA diagnostics.</li> <li>2. If the LCD is not displaying any video, connect an external monitor to eliminate a no-POST problem. A good image on the external monitor eliminates a video card problem or a POST problem.</li> <li>3. Connect an external monitor, when possible, for all LCD-related problems to help eliminate a possible software or video card problem.</li> <li>4. If the LCD has dim video, adjust the brightness or connect an AC adapter to eliminate a power management conservation setting in the BIOS.</li> <li>5. If the LCD has lines on the screen, check the system during POST and system setup, to determine if the lines are present in all modes of operation. Run the ePSA diagnostics.</li> <li>6. If the LCD has color problems, run the ePSA diagnostics.</li> <li>7. If the LCD has burned-out pixels, verify that the LCD is still within LCD standard guidelines. For Dell internal users only, click <a href="#">here</a>.</li> </ol>
BIOS	<p>If users have problems while using the tablet, the problems may be related to BIOS settings configured incorrectly in BIOS/System Setup. Check the System Setup pages to verify the settings on each page. Try resetting BIOS to default settings by pressing Alt+F.</p>
Touchpad and Keyboard	<p>To troubleshoot touchpad and keyboard-related problems, you can perform the following steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Attach an external mouse or keyboard to check for peripheral functionality.</li> </ol>

**Table 11. General Troubleshooting (continued)**

Issue	Suggested Troubleshooting Steps
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Run the ePSA diagnostics.</li> </ol>
Integrated NIC	<p>If the system is not able to identify any network after connecting the network cable to the network port, try the following troubleshooting steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Make sure that the network driver has been installed and is working properly.</li> <li>2. Check that the network LEDs are responding.</li> <li>3. Check System Setup to make sure that the NIC is enabled.</li> <li>4. Try reseating the cable.</li> <li>5. Try a known good cable, if one is available.</li> <li>6. If a known good system is available, check if that system is connecting to the network.</li> <li>7. Run the ePSA diagnostics on the network port.</li> </ol> <p> <b>NOTE:</b> If the integrated network hardware solution is defective or nonfunctional, replace the system board.</p>
Display assembly	<p>No additional drivers or updates are needed for VGA functionality. When troubleshooting an external monitor, keep these tips in mind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check both ends of the cable for a snug connection into the laptop and into the external monitor.</li> <li>• Adjust the contrast and brightness controls on the external monitor.</li> <li>• Make sure that the tablet is not set to internal display only.</li> <li>• Swap with a known good cable.</li> <li>• Try with a known good external monitor. Check the external device's documentation for any additional steps required for functionality.</li> </ul> <p> <b>NOTE:</b> If the display assembly is defective or nonfunctional, replace the defective components.</p>

## Aksesoris Ekosistem

Petunjuk pembongkaran kunci beserta petunjuk penggantian penting dimunculkan untuk memastikan teknisi lapangan mempertimbangkan informasi ini sebelum melepaskan atau mengganti komponen apapun.

### Topik:

- Stylus Aktif
- Menyiapkan stylus untuk digunakan
- Mengatur Mode Stylus
- Tampilan bawah sistem
- Tampilan kanan sistem
- Tampilan depan dok
- Dok Keyboard
- Tampilan belakang dok
- Modul Input Output
- Dok kendaraan tablet Rugged

## Stylus Aktif

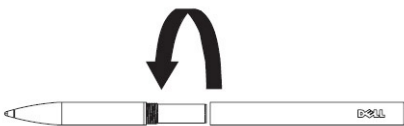
Bagian ini menyediakan informasi tentang fitur yang tersedia pada stylus aktif.



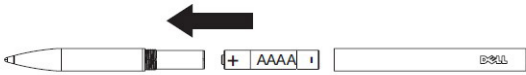
1. Ujung pena menyediakan fungsionalitas sentuhan jari.
2. Tombol pena berfungsi untuk melakukan klik kiri dan kanan.
3. Barel tengah menyediakan akses ke tempat baterai.
4. Penjepit pena/Tutup belakang pena memungkinkan Anda mengaitkan stylus ke saku.

## Menyiapkan stylus untuk digunakan

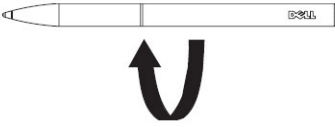
1. Putar barel bagian tengah berlawanan arah jarum jam.



2. Masukkan baterai AAAA dengan sisi positif menghadap ujung pena.

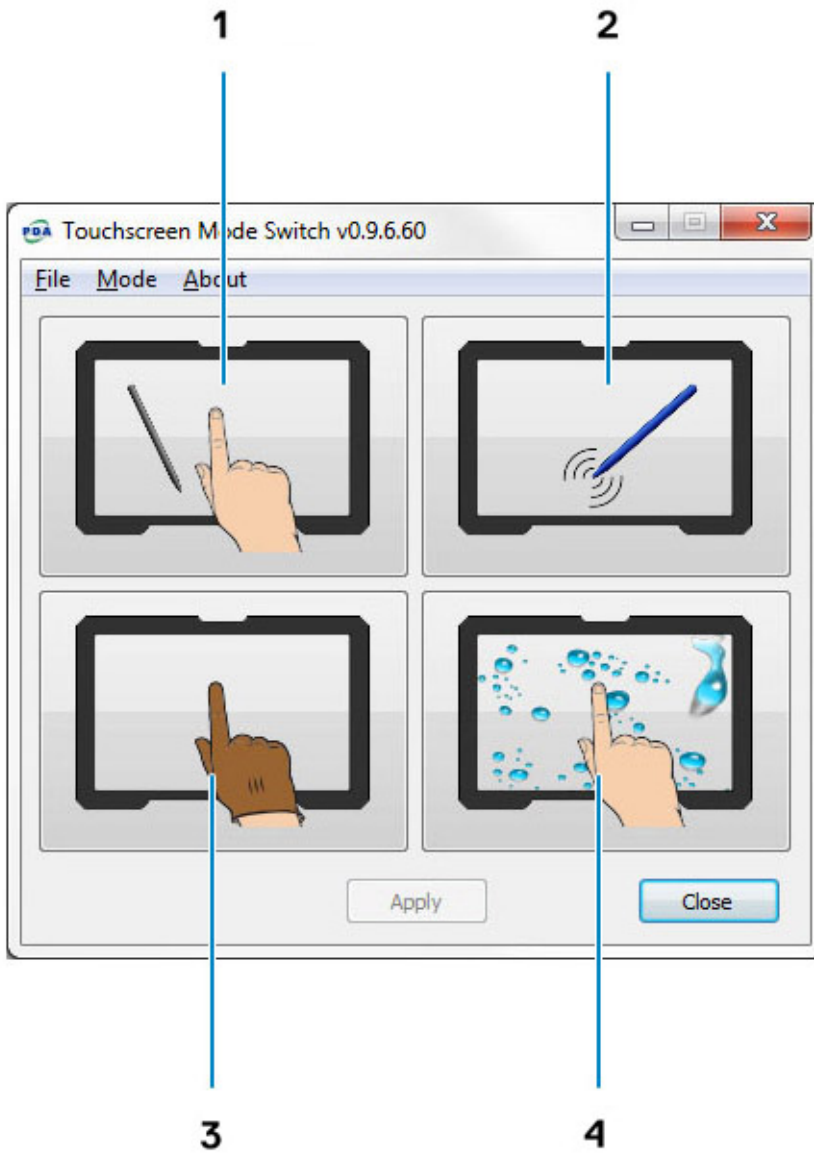


3. Pasang kembali barrel dengan kencang.



## Mengatur Mode Stylus

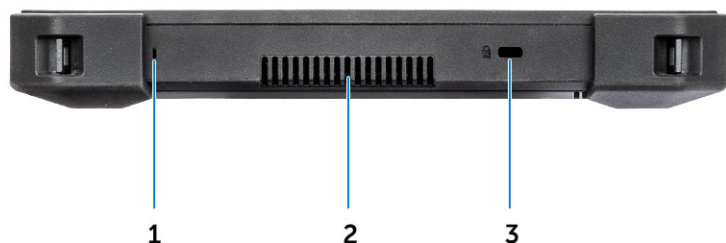
1. Klik mulai untuk meluncurkan ModeSwitch.
2. Pilih mode yang diperlukan.
  1. Jari ( + Stylus Pasif)
  2. Pena Aktif (+ Jari & Stylus Pasif)
  3. Sarung Tangan
  4. Air



## Tampilan bawah sistem

Bagian ini berisi informasi tentang dock meja.

## Tampilan kanan sistem



1. Mikrofon
2. Output ventilasi Quad Cool
3. Slot kabel pengaman

## Tampilan depan dok



1. Penyangga Belakang Tablet
2. Pin penyesuaian
3. Konektor dok pin pogo
4. Indikator daya
5. Port USB 2.0
6. Jack headset

# Dok Keyboard



## Keyboard Ukuran Penuh dengan Tingkat IP-65

Tingkat Perlindungan Ingress (IP) menentukan tingkat efektivitas perlindungan kelistrikan terhadap gangguan.

Angka 65 menunjukkan bahwa keyboard yang kuat disempurnakan dengan perlindungan terhadap debu dan cipratan air bertekanan rendah.

Untuk memahami tingkat IP lebih lanjut, silakan kunjungi halaman Pengetahuan Penting.

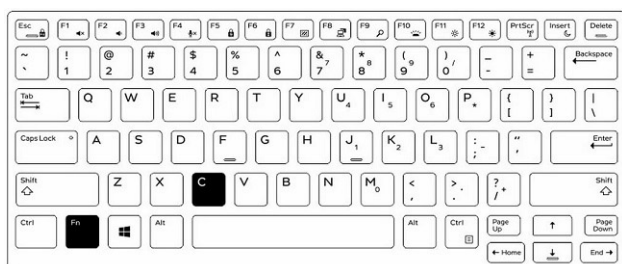
## Keyboard dengan Lampu Latar

Dok keyboard menyertakan keyboard dengan lampu latar yang dapat disesuaikan. Lampu latar ini dapat diatur ke salah satu warna berikut:

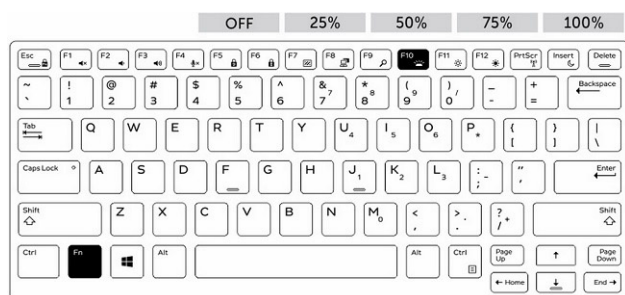
- Putih
- Merah
- Hijau
- Biru
- Warna kustom
- Warna kustom

Pengguna dapat mengatur perilaku dan menyesuaikan warna lampu latar keyboard. Untuk informasi lebih lanjut, lihat halaman Keyboard dengan Lampu Latar.

Tekan **<Fn> + <C>** untuk menelusuri warna lampu latar yang tersedia.



## Menyalakan - Mematikan dan Menyesuaikan Kecerahan Lampu Latar

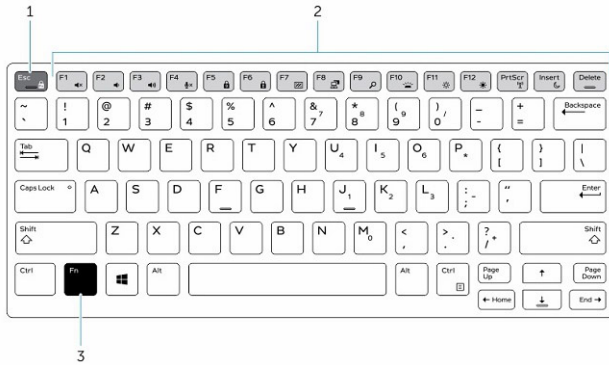


1. Tekan **<Fn> + <F10>** untuk mengaktifkan fitur lampu latar.

2. Penggunaan pertama kombinasi tombol di atas akan menyalakan lampu latar ke pengaturan terendah.
3. Menekan kombinasi tombol ini lagi akan menyesuaikan kecerahan menjadi 25%, 50%, 75%, hingga 100%.
4. Tekan kombinasi tombol beberapa kali untuk menyesuaikan kecerahan atau mematikan lampu latar sepenuhnya.

## Fungsi Keyboard - Kunci Tombol Fn

Keyboard memiliki kemampuan penguncian tombol Fungsi (**Fn**). Jika diaktifkan, fungsi sekunder tombol di baris atas akan menjadi fungsi default tanpa perlu menggunakan **<Fn>**. Ketika aktif, penggunaan tombol **<Fn>** akan memicu tombol **<F1>**, **<F2>**, **<F3>**, dan seterusnya.



1. Tombol kunci **Fn**
2. Tombol **Fn** yang terpengaruh
3. Tombol **Fn**

**CATATAN:** Kunci **Fn** hanya memengaruhi tombol berikut ini. Fungsi sekunder tidak memerlukan penekanan tombol **<Fn>** saat diaktifkan.

Seselesaikan langkah-langkah berikut untuk mengaktifkan/menonaktifkan Kunci **Fn**:

- Tekan **<Fn> + <Esc>** untuk mengaktifkan kunci Fn.
- Fungsi sekunder tombol di baris atas kini akan aktif dengan menekannya satu kali. Penggunaan tombol **<Fn>** akan memicu tombol fungsi bernomor (**<F1>**, **<F2>**, **<F3>**, dan seterusnya).
- Fungsi sekunder lainnya pada tombol di bawah baris atas tidak terpengaruh dan tetap memerlukan penggunaan tombol **<Fn>**
- Kunci **Fn** dapat dinonaktifkan dengan menekan tombol **<Fn> + <Esc>** lagi. Tindakan ini akan mengembalikan tombol fungsi ke keadaan default.

## Tampilan belakang dok



1. 2x Slot Pengisian Daya Baterai Cadangan
2. Slot kunci (terletak di sisi kiri dok)
3. Jack DC-in
4. 2x Port serial
5. Port VGA
6. Port display
7. 2x Port USB 3.0
8. Gigabit Ethernet

## Modul Input Output

Modul Input Output (I/O) ekstensi menambahkan dua port USB 3.1 dan port Ethernet ke Tablet Rugged Anda. Modul ini terpasang dengan aman ke bagian belakang tablet saat port tambahan diperlukan. Modul dapat dilepas dengan mudah ketika port ekstensi tambahan tidak diperlukan. Modul I/O menambah fungsionalitas tablet.

Modul I/O menyertakan:

- Satu port ethernet
- Dua konektor USB 3.1



Memasang modul I/O:

1. Sejajarkan Modul I/O di bagian belakang tablet.
2. Kencangkan keempat sekrup ibu jari.

## Dok kendaraan tablet Rugged

Bagian ini memuat informasi tentang Dok Kendaraan Rugged.

Dok Kendaraan Tablet Rugged adalah solusi dok unik yang dirancang khusus untuk Tablet Latitude 7212 Rugged Extreme. Dok ini berfungsi untuk memasang tablet pada posisi yang optimal saat digunakan dalam kendaraan. Alat ini telah diuji sesuai standar SAE J1455 sehingga pengguna tak perlu khawatir lagi untuk menggunakan tablet dalam kendaraan. Beberapa perusahaan memproduksi dudukan kustom untuk penggunaan dalam kendaraan.

