

# Precision 7750

Panduan pengaturan dan spesifikasi

## Catatan, perhatian, dan peringatan

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

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

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

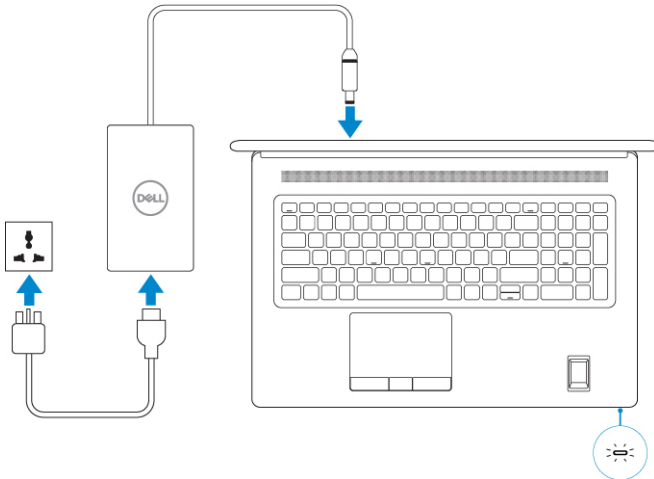
|   |           |
|---|-----------|
| <b>Bab 1: Siapkan komputer Anda.....</b>            | <b>5</b>  |
| <b>Bab 2: Gambaran umum sasis.....</b>              | <b>7</b>  |
| Tampilan display.....                               | 7         |
| Tampilan kanan.....                                 | 9         |
| Tampilan kiri.....                                  | 10        |
| Tampilan sandaran tangan.....                       | 11        |
| Tampilan belakang.....                              | 12        |
| Tampilan bawah.....                                 | 13        |
| Pintasan keyboard.....                              | 13        |
| <b>Bab 3: Spesifikasi teknis.....</b>               | <b>15</b> |
| Prosesor.....                                       | 15        |
| Chipset.....  | 16        |
| Sistem operasi.....                                 | 16        |
| Memori.....   | 16        |
| Matriks memori.....                                 | 17        |
| Penyimpanan.....                                    | 18        |
| Audio dan Speaker.....                              | 18        |
| Kontroler Grafis dan Video.....                     | 19        |
| Pembaca kartu-media.....                            | 19        |
| Komunikasi.....                                     | 20        |
| Port dan konektor.....                              | 21        |
| Adaptor daya.....                                   | 21        |
| Baterai.....  | 22        |
| Dimensi dan berat.....                              | 23        |
| Keyboard.....                                       | 24        |
| Panel sentuh.....                                   | 24        |
| Pembaca sidik jari.....                             | 24        |
| Display.....  | 25        |
| Kamera.....   | 26        |
| Security (Keamanan).....                            | 26        |
| Layanan dan dukungan.....                           | 27        |
| Lingkungan komputer.....                            | 27        |
| <b>Bab 4: Perangkat Lunak.....</b>                  | <b>29</b> |
| Mengunduh driver Windows.....                       | 29        |
| <b>Bab 5: System setup (Pengaturan sistem).....</b> | <b>30</b> |
| Menu Boot.....                                      | 30        |
| Tombol navigasi.....                                | 30        |
| Urutan Boot.....                                    | 31        |
| Pengaturan BIOS.....                                | 31        |
| Ikhtisar.....                                       | 31        |

|  |           |
|--|-----------|
| Konfigurasi boot.....  | 32        |
| Perangkat yang Terintegrasi.....                                   | 33        |
| Penyimpanan.....   | 34        |
| Video.....   | 34        |
| Opsi koneksi.....  | 35        |
| Pengelolaan daya.....  | 35        |
| Security (Keamanan).....   | 37        |
| Kata sandi.....  | 38        |
| Pembaruan dan Pemulihan.....                                       | 39        |
| Manajemen Sistem.....  | 40        |
| Keyboard.....  | 40        |
| Perilaku pre-boot.....   | 41        |
| Dukungan virtualisasi.....   | 42        |
| Performance (Kinerja).....   | 42        |
| Log sistem.....  | 43        |
| Memperbarui BIOS pada Windows.....                                 | 44        |
| Memperbarui BIOS pada sistem dengan BitLocker aktif.....           | 44        |
| Memperbarui BIOS sistem Anda menggunakan drive flash USB.....      | 45        |
| Kata sandi sistem dan pengaturan.....                              | 45        |
| Menetapkan kata sandi pengaturan sistem.....                       | 46        |
| Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada..... | 46        |
| <b>Bab 6: Mendapatkan bantuan.....</b>                             | <b>48</b> |
| Menghubungi Dell.....  | 48        |

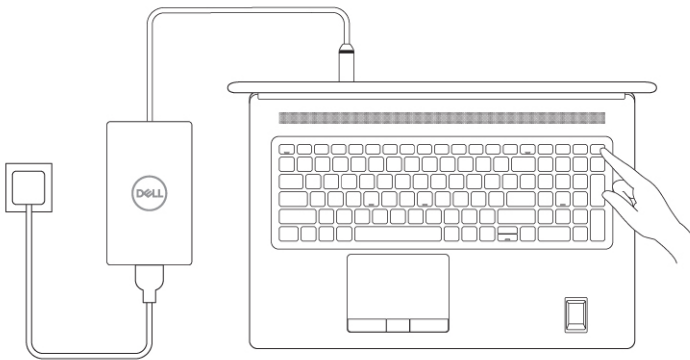
# Siapkan komputer Anda

## langkah

1. Sambungkan kabel daya.



2. Tekan tombol daya.



3. Tuntaskan penataan sistem Windows.

Ikuti instruksi pada layar untuk menyelesaikan penataan. Saat melakukan pengaturan, Dell merekomendasikan Anda untuk:






- Menyambungkan ke jaringan untuk pembaruan Windows.

**CATATAN:** Jika Anda menyambungkan ke jaringan nirkabel aman, masukkan kata sandi untuk akses jaringan nirkabel saat diminta.

- Jika terhubung ke internet, masuk atau buat akun Microsoft. Jika tidak terhubung ke internet, buat akun offline.
- Pada layar **Support and Protection** (Dukungan dan Proteksi), masukkan detail kontak Anda.

4. Cari dan gunakan aplikasi Dell dari menu Start Windows—Direkomendasikan.

**Tabel 1. Mencari lokasi aplikasi Dell**

| Aplikasi Dell   | Detail  |
|---|---|
|    | <p><b>Registrasi Produk Dell</b><br/>Daftarkan komputer Anda dengan Dell.</p>   |
|    | <p><b>Bantuan &amp; Dukungan Dell</b><br/>Akses bantuan dan dukungan untuk komputer Anda.</p>   |
|    | <p><b>SupportAssist</b><br/>Secara proaktif, periksa kesehatan perangkat keras dan perangkat lunak komputer Anda.</p> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Perbarui atau tingkatkan versi garansi Anda dengan mengklik tanggal kedaluwarsa garansi di SupportAssist.</p> |
|   | <p><b>Pembaruan Dell</b><br/>Perbarui komputer Anda dengan perbaikan dan driver perangkat penting saat tersedia.</p>  |
|  | <p><b>Pengiriman Digital Dell</b><br/>Unduh aplikasi perangkat lunak termasuk perangkat lunak yang dibeli namun belum terpasang pada komputer Anda.</p>   |

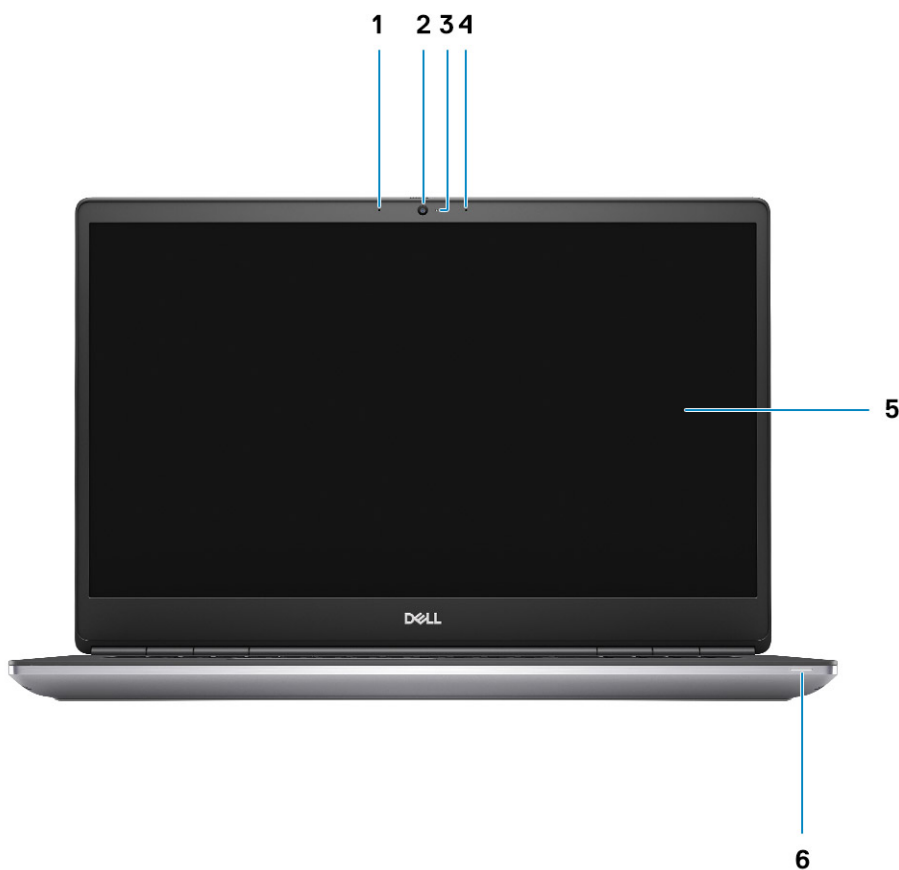
## Gambaran umum sasis

### Topik:

- Tampilan display
- Tampilan kanan
- Tampilan kiri
- Tampilan sandaran tangan
- Tampilan belakang
- Tampilan bawah
- Pintasan keyboard

## Tampilan display

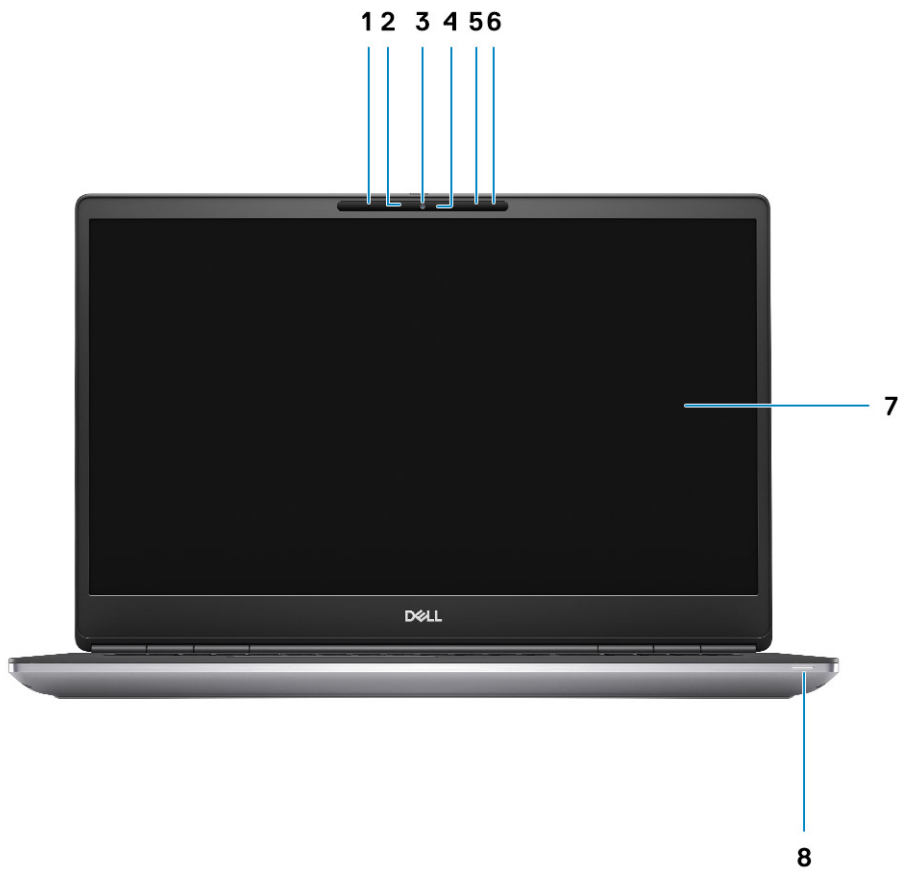
### Tampilan display dengan kamera RGB



1. Mikrofon
2. Kamera
3. LED Kamera
4. Mikrofon
5. Display

6. Lampu status baterai / Lampu diagnostik

**Tampilan display dengan kamera IR**



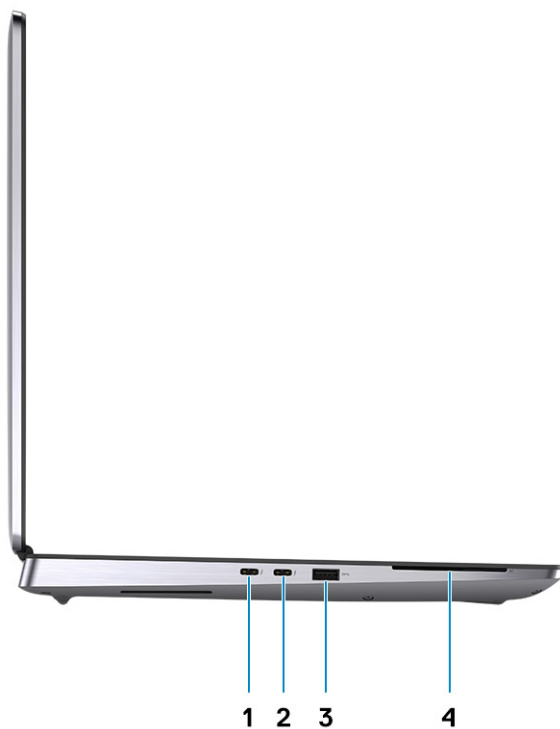
1. Mikrofon
2. Sensor kamera IR
3. Kamera
4. LED Kamera
5. Mikrofon
6. Sensor jarak
7. Display
8. Lampu status baterai / Lampu diagnostik

## Tampilan kanan



1. Pembaca kartu SD
2. Port Headset/Microphone
3. Port USB 3.2 Gen 1 Tipe-A
4. Port USB 3.2 Gen 1 Tipe-A dengan PowerShare
5. Slot kunci berbentuk Wedge

## Tampilan kiri



1. Port USB 3.2 Gen 2 Tipe-C Thunderbolt 3
2. Port USB 3.2 Gen 2 Tipe-C Thunderbolt 3
3. Port USB 3.2 Gen 1 Tipe-A
4. Pembaca kartu pintar (opsional)

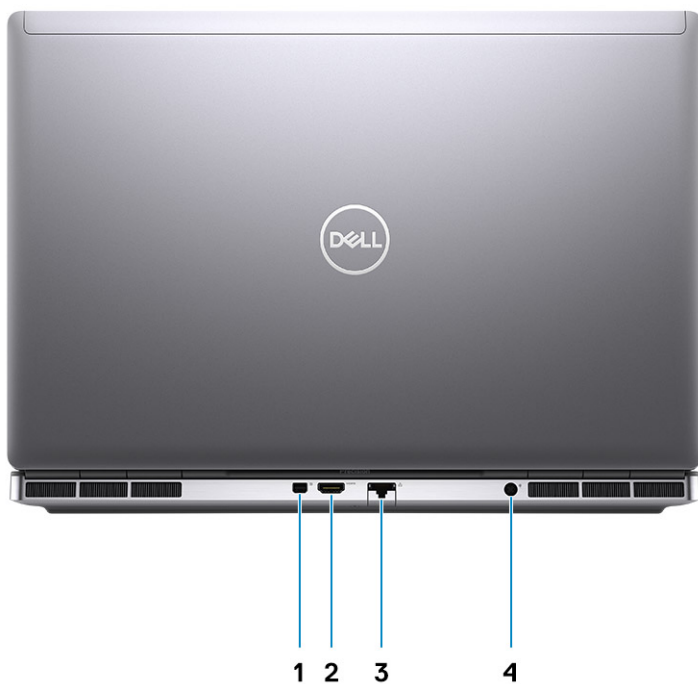
# Tampilan sandaran tangan



1. Rana kamera
2. Tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional
3. Panel sentuh

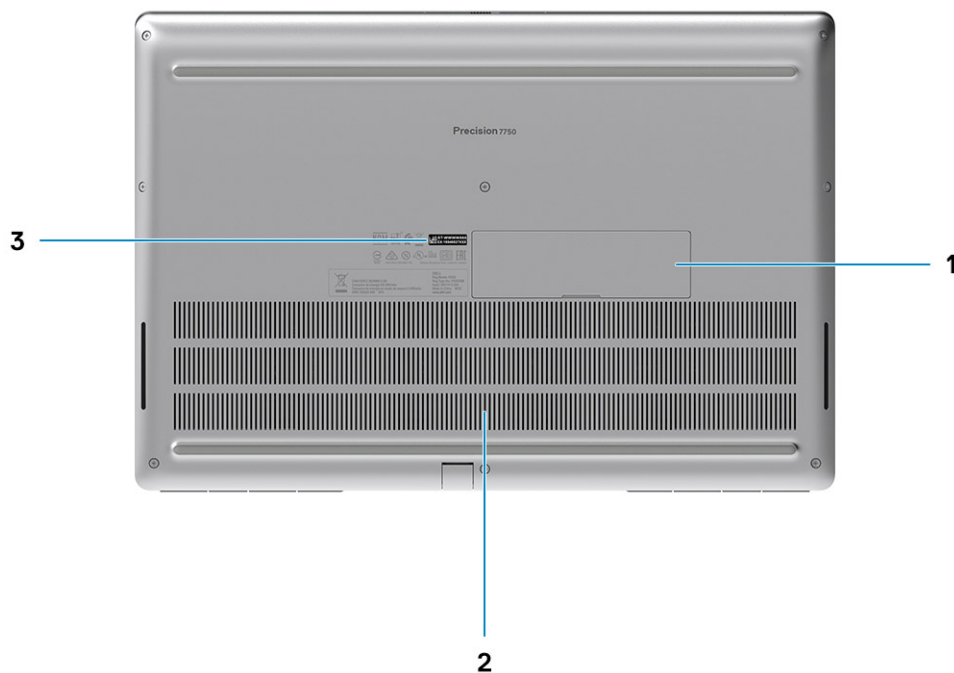
**i** **CATATAN:** Tombol daya pada laptop Anda tidak disertai dengan fitur lampu latar.

## Tampilan belakang



1. Mini DisplayPort 1.4
2. Port HDMI 2.0
3. Port jaringan
4. Port adaptor daya

## Tampilan bawah



1. Pintu SSD
2. Label tag servis
3. Ventilasi kipas

## Pintasan keyboard

**CATATAN:** Karakter keyboard mungkin berbeda tergantung pada konfigurasi bahasa keyboard. Tombol yang digunakan untuk pintasan tetap sama di semua konfigurasi bahasa.

Tabel 2. Daftar tombol pintasan keyboard

| Hot key                              | Fungsi  |
|--------------------------------------|---|
| Fn+ESC - Fn Lock                     | Membuat pengguna dapat beralih antara tombol Fn <b>locked</b> (terkunci) dan <b>unlocked</b> (tidak terkunci).            |
| Fn+F1 - Volume Audio Bisu            | Membisukan/menyuarakan audio sementara waktu. Level audio sebelum pembisuan dikembalikan setelah pembisuan dinonaktifkan. |
| Fn+F2 – Volume Audio Turun/Berkurang | Mengurangi volume audio sampai minimum/off.   |
| Fn+F3 – Volume Audio Naik/Meningkat  | Meningkatkan volume audio sampai maksimum.  |

**Tabel 2. Daftar tombol pintasan keyboard (lanjutan)**

| <b>Hot key</b>   | <b>Fungsi</b>   |
|--|---|
| Fn+F4 – Mikrofon Bisu                                  | Mengheningkan mikrofon bawaan sehingga tidak dapat merekam audio. Ada LED pada tombol fungsi F4 yang memberi tahu pengguna tentang keadaan fitur ini: <ul style="list-style-type: none"><li>• LED off = mikrofon dapat merekam audio</li><li>• LED on = mikrofon bisu dan tidak dapat merekam audio</li></ul> |
| Fn+F5—KB Pencahayaan/Lampu Latar                       | Menentukan tingkat kecerahan Pencahayaan/Lampu Latar Keyboard. Hot key bergilir melalui keadaan kecerahan berikut: Disabled (Nonaktif), Dim (Redup), Bright (Cerah). Untuk lebih detail, lihat bagian Pencahayaan/Lampu Latar Keyboard.   |
| Fn+F6—Penurunan Kecerahan                              | Menurunkan secara bertahap kecerahan LCD setiap kali menekan sampai batas minimum tercapai. Untuk detail, lihat bagian Kecerahan LCD.   |
| Fn+F7—Peningkatan Kecerahan                            | Meningkatkan secara bertahap kecerahan LCD setiap kali menekan sampai batas maksimum tercapai. Untuk detail, lihat bagian Kecerahan LCD.  |
| Fn+F8 – Tampilan LCD and Projector (LCD dan Proyektor) | Menentukan output video ke LCD dan perangkat Video eksternal saat dipasang dan ada layar.   |
| Fn+F9 – Scroll Lock (Kunci Gulir)                      | Digunakan sebagai tombol Scroll Lock.   |
| Fn+F10 – Print screen (Tangkap layar)                  | Digunakan sebagai tombol Tangkap Layar  |
| Fn+F11 - Home (Beranda)                                | Digunakan sebagai tombol Home (Beranda).  |
| Fn+F12 - End (Akhir)                                   | Digunakan sebagai tombol End (Akhir)  |
| Fn+RightCtrl – Context Menu (Konteks Menu)             | Digunakan sebagai tombol Context Menu (Konteks Menu). (atau disebut menu Klik-Kanan)  |
| Fn+Panah naik  | Digunakan sebagai tombol gulir halaman ke atas.   |
| Fn+Panah turun   | Digunakan sebagai tombol gulir halaman ke bawah.  |
| Fn+B – Pause/Break (Jeda/Istirahat)                    | Digunakan sebagai tombol Pause/Break (Jeda/Istirahat). Khususnya, Fn+B = Pause (Jeda) dan Fn+Ctrl+B = Break (Istirahat).  |

## Spesifikasi teknis

**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, lihat Help and Support (Bantuan dan Dukungan) di sistem operasi Windows Anda dan pilih opsi untuk melihat informasi tentang komputer Anda.

### Topik:

- Prosesor
- Chipset
- Sistem operasi
- Memori
- Penyimpanan
- Audio dan Speaker
- Kontroler Grafis dan Video
- Pembaca kartu-media
- Komunikasi
- Port dan konektor
- Adaptor daya
- Baterai
- Dimensi dan berat
- Keyboard
- Panel sentuh
- Pembaca sidik jari
- Display
- Kamera
- Security (Keamanan)
- Layanan dan dukungan
- Lingkungan komputer

## Prosesor

Tabel 3. Prosesor

| Prosesor                                  | Watt | Jumlah inti | Jumlah utas | Kecepatan                | Cache | Grafis terintegrasi    |
|---|------|-------------|-------------|--------------------------|-------|------------------------|
| Intel Core i5-10400H Generasi ke-10, vPro | 45 W | 4           | 8           | 2,60 GHz hingga 4,60 GHz | 8 MB  | Intel UHD Graphics 630 |
| Intel Core i7-10750H Generasi ke-10       | 45 W | 6           | 12          | 2,60 GHz hingga 5,0 GHz  | 12 MB | Intel UHD Graphics 630 |
| Intel Core i7-10850H Generasi ke-10, vPro | 45 W | 6           | 12          | 2,70 GHz hingga 5,1 GHz  | 12 MB | Intel UHD Graphics 630 |
| Intel Core i7-10875H Generasi ke-10, vPro | 45 W | 8           | 16          | 2,30 GHz hingga 5,10 GHz | 16 MB | Intel UHD Graphics 630 |

**Tabel 3. Prosesor (lanjutan)**

| Prosesor                                  | Watt | Jumlah inti | Jumlah utas | Kecepatan                | Cache | Grafis terintegrasi     |
|---|------|-------------|-------------|--------------------------|-------|-------------------------|
| Intel Core i9-10885H Generasi ke-10, vPro | 45 W | 8           | 16          | 2,40 GHz hingga 5,30 GHz | 16 MB | Intel UHD Graphics 630  |
| Intel Xeon W-10855M, vPro                 | 45 W | 6           | 12          | 2,80 GHz hingga 5,10 GHz | 12 MB | Intel UHD Graphics P630 |
| Intel Xeon W-10885M, vPro                 | 45 W | 8           | 16          | 2,40 GHz hingga 5,30 GHz | 16 MB | Intel UHD Graphics P630 |

## Chipset

**Tabel 4. Chipset**

| Deskripsi      | Nilai                                   |
|----------------|---|
| Chipset        | Intel WM490                             |
| Prosesor       | Intel Core i5/i7/i9/Xeon Generasi ke-10 |
| Lebar bus DRAM | 64-bit                                  |
| EPROM Flash    | 32 MB                                   |
| Bus PCIe       | Hingga Gen3                             |

## Sistem operasi

Precision 7750 Anda mendukung sistem operasi berikut:

- Windows 10 Home (64-bit)
- Windows 10 Professional (64-bit)
- Windows 10 Enterprise (64-bit)
- Windows 10 Pro Education (64-bit)
- Windows 10 China G-SKU (64-bit)
- Red Hat Enterprise Linux 8.2 (Hanya Sertifikasi)
- Ubuntu 18.04 SP1

## Memori

Tabel berikut mencantumkan spesifikasi memori Precision 7750 Anda

**Tabel 5. Spesifikasi memori**

| Deskripsi       | Nilai                        |
|-----------------|------------------------------|
| Slot            | Empat slot SODIMM            |
| Tipe            | DDR4 channel ganda           |
| Kecepatan       | 2666 MHz, 2933 MHz, 3200 MHz |
| Memori maksimum | 128 GB                       |

**Tabel 5. Spesifikasi memori (lanjutan)**

| Deskripsi                 | Nilai   |
|---------------------------|---|
| Memori minimum            | 8 GB  |
| Ukuran memori per slot    | 4 GB, 8GB, 16 GB, 32 GB , 64 GB   |
| Konfigurasi yang didukung | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 32 GB, 1 x 32 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 128 GB, 4 x 32 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 32 GB, 1 x 32 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 128 GB, 4 x 32 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM</li> <li>• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 32 GB, 1 x 32 GB, DDR4, 2933 MHz, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 128 GB, 4 x 32 GB, DDR4, 2933 MHz, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz SuperSpeed, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz SuperSpeed, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz SuperSpeed, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz SuperSpeed, Non-ECC, SODIMM</li> <li>• 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz SuperSpeed, Non-ECC, SODIMM</li> </ul> |

## Matriks memori

Tabel berikut mencantumkan daftar konfigurasi memori yang didukung pada Precision 7750 Anda.

**Tabel 6. Matriks memori**

| Type (Tipe) | SODIMM1 | SODIMM2 | SODIMM3 | SODIMM4 |
|-------------|---------|---------|---------|---------|
| 8 GB DDR4   | 8 GB    | -       | -       | -       |
| 16 GB DDR4  | 16 GB   | -       | -       | -       |
| 16 GB DDR4  | 8 GB    | -       | 8 GB    | -       |
| 32 GB DDR4  | 32 GB   | -       | -       | -       |
| 32 GB DDR4  | 16 GB   | -       | 16 GB   | -       |

**Tabel 6. Matriks memori (lanjutan)**

| Type (Tipe) | SODIMM1 | SODIMM2 | SODIMM3 | SODIMM4 |
|-------------|---------|---------|---------|---------|
| 32 GB DDR4  | 8 GB    | 8 GB    | 8 GB    | 8 GB    |
| 64 GB DDR4  | 32 GB   | -       | 32 GB   | -       |
| 64 GB DDR4  | 16 GB   | 16 GB   | 16 GB   | 16 GB   |
| 128 GB DDR4 | 32 GB   | 32 GB   | 32 GB   | 32 GB   |

## Penyimpanan

Komputer Anda mendukung konfigurasi berikut:

- M.2 2230, solid-state drive (kelas 35)
- M.2 2280, solid-state drive (kelas 40)
- M.2 2280, solid-state drive (kelas 50)

Drive utama komputer Anda bervariasi dengan konfigurasi penyimpanan.

**Tabel 7. Spesifikasi penyimpanan**

| Jenis penyimpanan  | Jenis antarmuka | Kapasitas     |
|--|-----------------|---------------|
| Solid-state drive M.2 2230, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Kelas 35     | Gen 3 PCIe NVMe | Hingga 256 GB |
| Solid-state drive M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Kelas 40     | Gen 3 PCIe NVMe | Hingga 2 TB   |
| Solid-state drive M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Kelas 50     | Gen 3 PCIe NVMe | Hingga 1 TB   |
| Solid-state drive M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Kelas 40 SED | Gen 3 PCIe NVMe | Hingga 1 TB   |

## Audio dan Speaker

Tabel berikut mencantumkan spesifikasi audio Precision 7750 Anda.

**Tabel 8. Spesifikasi audio**

| Deskripsi                  | Nilai                               |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Tipe                       | Audio Definisi Tinggi 4 Kanal       |
| Pengontrol                 | Realtek ALC3281                     |
| Konversi stereo            | Didukung                            |
| Interface internal         | Antarmuka audio definisi tinggi     |
| Interface eksternal        | Jack audio universal                |
| Speaker                    | 2                                   |
| Amplifier speaker internal | Didukung (codec audio terintegrasi) |
| Kontrol volume eksternal   | Kontrol pintasan keyboard           |
| Rata-rata output speaker   | 2 W                                 |

**Tabel 8. Spesifikasi audio (lanjutan)**

| Deskripsi             | Nilai                |
|-----------------------|----------------------|
| Puncak output speaker | 2,5 W                |
| Output subwoofer      | Tidak didukung       |
| Mikrofon              | Mikrofon array ganda |

## Kontroler Grafis dan Video

**Tabel 9. Spesifikasi Grafis terintegrasi**

| Grafis terintegrasi     |                            |                       |                                    |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| Pengontrol              | Dukungan display eksternal | Ukuran memori         | Prosesor                           |
| Intel UHD Graphics 630  | mDP/HDMI/Tipe-C            | Memori sistem bersama | Intel Core i5/i7/i9 Generasi ke-10 |
| Intel UHD Graphics P630 | mDP/HDMI/Tipe-C            | Memori sistem bersama | Intel Xeon                         |

**Tabel 10. Spesifikasi grafis diskret**

| Grafik diskret        |                            |               |             |
|-----------------------|----------------------------|---------------|-------------|
| Pengontrol            | Dukungan display eksternal | Ukuran memori | Tipe Memori |
| NVIDIA Quadro T1000   | mDP/HDMI/Tipe-C            | 4 GB          | GDDR6       |
| NVIDIA Quadro RTX3000 | mDP/HDMI/Tipe-C            | 6 GB          | GDDR6       |
| NVIDIA Quadro RTX4000 | mDP/HDMI/Tipe-C            | 8 GB          | GDDR6       |
| NVIDIA Quadro RTX5000 | mDP/HDMI/Tipe-C            | 16 GB         | GDDR6       |

## Pembaca kartu-media

Tabel berikut mencantumkan informasi kartu media yang didukung oleh Precision 7750 Anda.

**Tabel 11. Spesifikasi pembaca kartu-media**

| Deskripsi   | Nilai   |
|---|---|
| Jenis kartu media   | 1 Kartu SD  |
| Kartu media yang didukung   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Digital (SD)</li> <li>Secure Digital High Capacity (SDHC)</li> <li>Secure Digital Extended Capacity (SDXC)</li> </ul> |
| <p><b>i CATATAN:</b> Kapasitas maksimum yang didukung oleh pembaca kartu media bervariasi tergantung pada standar kartu media yang dipasang di komputer Anda.</p> |   |

# Komunikasi

## Ethernet

Tabel 12. Spesifikasi Ethernet

| Deskripsi     | Nilai                          |
|---------------|--------------------------------|
| Nomor model   | Koneksi Ethernet Intel I219-LM |
| Laju transfer | 10/100/1000 Mbps               |

## Modul LAN nirkabel

Tabel 13. Spesifikasi modul LAN nirkabel

| Deskripsi               | Nilai  |
|-------------------------|--|
| Nomor model             | Intel Wi-Fi 6 AX201  |
| Laju transfer           | Hingga 2400 Mbps   |
| Pita frekuensi didukung | 2,4 GHz/5 GHz  |
| Standar nirkabel        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li><li>• Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li><li>• Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)</li></ul> |
| Enkripsi                | <ul style="list-style-type: none"><li>• 64-bit/128-bit WEP</li><li>• AES-CCMP</li><li>• TKIP</li></ul>   |
| Bluetooth               | Bluetooth 5.1  |

## Modul WWAN

Tabel 14. Spesifikasi modul WWAN

| Deskripsi               | Nilai  |
|-------------------------|--|
| Nomor model             | Qualcomm Snapdragon X20 LTE (DW5821e)  |
| Laju transfer           | Hingga 1 Gbps DL/150 Mbps UL (Cat 16)  |
| Pita frekuensi didukung | <ul style="list-style-type: none"><li>• (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 66)</li><li>• HSPA+ (1, 2, 4, 5, 6, 8, 9,19)</li></ul> |
| Standar jaringan        | <ul style="list-style-type: none"><li>• LTE FDD/TDD</li><li>• WCDMA/HSPA+</li><li>• GPS/GLONASS/Beidou/Galileo</li></ul>   |
| Antarmuka host          | USB 3.2 Gen 1/ USB 2.0   |
| Catu daya               | DC 3,135 V hingga 4,4 V, Tipikal 3,3 V   |
| Konektor antena         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Antena Utama WWAN x 1</li><li>• Antena Diversitas WWAN x 1</li></ul>   |

**Tabel 14. Spesifikasi modul WWAN (lanjutan)**

| Deskripsi | Nilai   |
|-----------|---|
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>4 x 4 MIMO Antena x 2</li> </ul> |

**CATATAN:** Konfigurasi WWAN tidak tersedia pada komputer dengan kamera IR.

## Port dan konektor

**Tabel 15. Port dan konektor**

| Deskripsi                                     | Nilai   |
|---|---|
| <b>Eksternal:</b>                             |   |
| Jaringan                                      | 1 port RJ-45 10/100/1000 Mbps   |
| USB   | <ul style="list-style-type: none"> <li>2 port USB 3.2 Gen 1 (Tipe-A)</li> <li>1 Port USB 3.2 Gen 1 Tipe A dengan PowerShare</li> <li>2 Port USB 3.2 Gen 2 Tipe C Thunderbolt 3</li> </ul>   |
| Audio   | 1 Jack audio universal  |
| Video   | 1 port HDMI 2.0, 1 Mini DisplayPort 1.4* UMA dengan HBR2  |
| Pembaca kartu memori                          | 1 SD 6.0  |
| Pembaca kartu pintar                          | 1 Pembaca kartu pintar  |
| Kartu Subscriber Identity Module Mikro (uSIM) | 1 kartu SIM mikro   |
| Port daya                                     | Port DC-in (colokan standar 7,4 mm)   |
| Security (Keamanan)                           | 1 Slot keamanan berbentuk Wedge   |
| <b>Internal:</b>                              |   |
| M.2   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Empat slot kartu ekspansi PCIe</li> <li>Tiga slot SATA M.2 2280 untuk solid-state drive</li> <li>Empat slot NVMe M.2 2280 untuk solid-state drive</li> </ul> <p><b>CATATAN:</b> Untuk mempelajari lebih lanjut tentang fitur dari berbagai jenis kartu M.2, lihat artikel basis pengetahuan <a href="#">SLN301626</a>.</p> |

## Adaptor daya

**Tabel 16. Spesifikasi adaptor daya**

| Deskripsi           | Nilai  |
|---------------------|--|
| Tipe                | Adapator 240 W   |
| Diameter (konektor) | 7,40 mm  |
| Dimensi (P x L x T) | 25,4 mm x 90 mm x 185 mm ( 1,00 in. x 3,54 in. x 7,28 in.) |
| Berat               | 1,59 lbs/ 0,72 kg  |
| Tegangan input      | 100 VAC x 240 VAC  |

**Tabel 16. Spesifikasi adaptor daya (lanjutan)**

| Deskripsi             |               | Nilai                                      |
|-----------------------|---------------|--|
| Frekuensi input       |               | 50 Hz x 60 Hz                              |
| Arus input (maksimum) |               | 3,50 A                                     |
| Arus output (kontinu) |               | 12,30 A                                    |
| Nilai tegangan output |               | 19,50 VDC                                  |
| Kisaran suhu:         |               |  |
|                       | Pengoperasian | 0 °C hingga 40 °C (32 °F hingga 104 °F)    |
|                       | Penyimpanan   | -40 °C hingga 70 °C (-40 °F hingga 158 °F) |

## Baterai

**Tabel 17. Spesifikasi baterai**

| Deskripsi                   |               | Nilai   |   |  |
|-----------------------------|---------------|---|---|--|
| Tipe                        |               | 6 sel, 68 WHr, Litium-ion, ExpressChargeBoost   | 6 sel, 95 WHr, Litium-ion, ExpressCharge Boost  | 6-sel, 95 WHr, Litium-ion Siklus Masa Pakai Panjang  |
| Tegangan                    |               | 11,40 VDC   | 11,40 VDC   | 11,40 VDC  |
| Berat (maksimum)            |               | 0,39 Kg (0,86 lb)   | 0,43 kg (0,95 lb)   | 0,43 kg (0,95 lb)  |
| Dimensi:                    |               |   |   |  |
|                             | Tinggi        | 10, 3 mm (0,41 in.)   | 10, 3 mm (0,41 in.)   | 10, 3 mm (0,41 in.)  |
|                             | Panjang       | 284,00 mm (11,18 in.)   | 284,00 mm (11,18 in.)   | 284,00 mm (11,18 in.)  |
|                             | Lebar         | 76,75 mm (3,02 in.)   | 76,75 mm (3,02 in.)   | 76,75 mm (3,02 in.)  |
| Kisaran suhu:               |               |   |   |  |
|                             | Pengoperasian | 0 °C hingga 60 °C (32 °F hingga 140 °F)   | 0 °C hingga 60 °C (32 °F hingga 140 °F)   | 0 °C hingga 60 °C (32 °F hingga 140 °F)  |
|                             | Penyimpanan   | -20 °C hingga 60 °C (-4 °F hingga 140°F)  | -20 °C hingga 60 °C (-4 °F hingga 140°F)  | -20 °C hingga 60 °C (-4 °F hingga 140°F)   |
| Waktu pengoperasian         |               | Berbeda-beda bergantung pada kondisi pengoperasian dan dapat berkurang secara signifikan pada kondisi tertentu yang membutuhkan daya secara intensif.   | Berbeda-beda bergantung pada kondisi pengoperasian dan dapat berkurang secara signifikan pada kondisi tertentu yang membutuhkan daya secara intensif.   | Berbeda-beda bergantung pada kondisi pengoperasian dan dapat berkurang secara signifikan pada kondisi tertentu yang membutuhkan daya secara intensif.  |
| Waktu pengisian (kira-kira) |               | <b>Metode Pengisian Daya Ekspres:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 - 15°C waktu pengisian daya maksimum yang diperbolehkan dari 0 hingga 100% RSOC adalah 4 jam</li> <li>16 - 45°C pengisian daya ekspres normal<sup>1</sup></li> </ul> | <b>Metode Pengisian Daya Ekspres:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 - 15°C waktu pengisian daya maksimum yang diperbolehkan dari 0 hingga 100% RSOC adalah 4 jam</li> <li>16 - 45°C pengisian daya ekspres normal<sup>1</sup></li> </ul> | <b>Metode Pengisian Daya Standar/ Pengisian Daya Sebagian Besar Pengguna AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 - 15°C waktu pengisian daya maksimum yang diperbolehkan dari 0 hingga 100% RSOC adalah 4 jam</li> </ul> |

**Tabel 17. Spesifikasi baterai (lanjutan)**

| Deskripsi                  | Nilai  |  |   |
|----------------------------|--|--|---|
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>46 - 50°C waktu pengisian daya maksimum yang diperbolehkan dari 0 hingga 100% RSOC adalah 3 jam</li> </ul> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> 0 to 80% RSOC dalam waktu 60 menit; 0 to 100% RSOC dalam waktu 120 menit</p> <p><b>Metode Pengisian Daya Standar/ Pengisian Daya Sebagian Besar Pengguna AC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 - 15°C waktu pengisian daya maksimum yang diperbolehkan dari 0 hingga 100% RSOC adalah 4 jam</li> <li>16 - 50°C waktu pengisian daya maksimum yang diperbolehkan dari 0 hingga 100% RSOC adalah 3 jam</li> </ul> <p><b>Metode Pengisian Daya Express Charge Boost (Pengisian Daya Cepat untuk 35% Awal)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16 - 45°C target waktu pengisian daya dari 0 hingga 35% RSOC adalah 20 menit untuk Pengisian Daya Terakselerasi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>46 - 50°C waktu pengisian daya maksimum yang diperbolehkan dari 0 hingga 100% RSOC adalah 3 jam</li> </ul> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> 0 to 80% RSOC dalam waktu 60 menit; 0 to 100% RSOC dalam waktu 120 menit</p> <p><b>Metode Pengisian Daya Standar/ Pengisian Daya Sebagian Besar Pengguna AC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 - 15°C waktu pengisian daya maksimum yang diperbolehkan dari 0 hingga 100% RSOC adalah 4 jam</li> <li>16 - 50°C waktu pengisian daya maksimum yang diperbolehkan dari 0 hingga 100% RSOC adalah 3 jam</li> </ul> <p><b>Metode Pengisian Daya Express Charge Boost (Pengisian Daya Cepat untuk 35% Awal)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16 - 45°C target waktu pengisian daya dari 0 hingga 35% RSOC adalah 20 menit untuk Pengisian Daya Terakselerasi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>16 - 50°C waktu pengisian daya maksimum yang diperbolehkan dari 0 hingga 100% RSOC adalah 3 jam</li> </ul>     |
| Masa pakai (kira-kira)     | 300 siklus pengosongan/ pengisian  | 300 siklus pengosongan/ pengisian  | 1000 siklus pengosongan/ pengisian  |
| Baterai sel berbentuk koin | Didukung   | Didukung   | Didukung  |
| Waktu pengoperasian        | Berbeda-beda bergantung pada kondisi pengoperasian dan dapat berkurang secara signifikan pada kondisi tertentu yang membutuhkan daya secara intensif.  | Berbeda-beda bergantung pada kondisi pengoperasian dan dapat berkurang secara signifikan pada kondisi tertentu yang membutuhkan daya secara intensif.  | Berbeda-beda bergantung pada kondisi pengoperasian dan dapat berkurang secara signifikan pada kondisi tertentu yang membutuhkan daya secara intensif. |

## Dimensi dan berat

**Tabel 18. Dimensi dan berat**


| Deskripsi | Nilai                 |
|-----------|-----------------------|
| Tinggi:   |                       |
| Depan     | 25,98 mm (01,02 in.)  |
| Belakang  | 28,60 mm (1,13 in.)   |
| Panjang   | 400,00 mm (15,75 in.) |
| Lebar     | 263,60 mm (10,38 in.) |

**Tabel 18. Dimensi dan berat (lanjutan)**

| Deskripsi        | Nilai  |
|------------------|--|
| Berat (minimum)  | 3,01 kg (6,65 lb)  |
| Berat (maksimum) |  <b>CATATAN:</b> Berat komputer Anda tergantung pada konfigurasi yang dipesan dan variabilitas pembuatan. |

## Keyboard

**Tabel 19. Spesifikasi keyboard**

| Deskripsi       | Nilai   |
|-----------------|---|
| Tipe            | Keyboard standar  |
| Tata letak      | QWERTY  |
| Jumlah tombol   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amerika Serikat dan Kanada: 101 tombol</li> <li>• Kerajaan Inggris: 102 tombol</li> <li>• Jepang: 105 tombol</li> </ul>  |
| Ukuran          | X=18,70 mm pitch tombol<br>Y= 18,05 mm pitch tombol   |
| Tombol pintasan | <p>Beberapa tombol pada keyboard Anda dibubuhi dua simbol. Tombol-tombol ini dapat digunakan untuk mengetik karakter alternatif atau untuk menjalankan fungsi sekunder. Untuk mengetik karakter alternatif, tekan Shift dan tombol yang diinginkan. Untuk menjalankan fungsi sekunder, tekan Fn dan tombol yang diinginkan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Anda dapat menentukan perilaku utama dari tombol fungsi (F1–F12) dengan cara mengubah <b>Function Key Behavior (Perilaku Tombol Fungsi)</b> di dalam program BIOS setup (Pengaturan BIOS).</p> |

## Panel sentuh

**Tabel 20. Spesifikasi panel sentuh**

| Deskripsi  | Nilai                 |
|------------|-----------------------|
| Resolusi:  |                       |
| Horizontal | 1084                  |
| Vertikal   | 984                   |
| Dimensi:   |                       |
| Horizontal | 3,92 inci (99,50 mm ) |
| Vertikal   | 80 mm (3,15 in.)      |

## Pembaca sidik jari

Tabel berikut mencantumkan spesifikasi pembaca sidik jari Precision 7750 Anda.

**Tabel 21. Spesifikasi pembaca sidik jari di tombol daya**

| Deskripsi                               | Nilai  |
|---|--|
| Teknologi sensor pembaca sidik jari     | Kapasitif  |
| Resolusi sensor pembaca sidik jari      | 500 / 363 dpi  |
| Ukuran piksel sensor pembaca sidik jari | <ul style="list-style-type: none"> <li>• X: 108 / 76</li> <li>• Y: 88 / 100</li> </ul>                                   |
| Sensor pembaca sidik jari               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Horizontal: 8,40 mm x 6,90 mm</li> <li>• Vertikal: 8,40 mm x 5,25 mm</li> </ul> |

**Tabel 22. Spesifikasi pembaca sidik jari di sandaran tangan**

| Deskripsi                               | Nilai     |
|---|-----------|
| Teknologi sensor pembaca sidik jari     | Kapasitif |
| Resolusi sensor pembaca sidik jari      | 508 dpi   |
| Ukuran piksel sensor pembaca sidik jari | 360       |

## Display

Tabel berikut mencantumkan spesifikasi display Precision 7750 Anda.

**Tabel 23. Spesifikasi display**

| Deskripsi                           | Opsi satu                            | Opsi dua                             | Opsi tiga                             |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Jenis display                       | Full High Definition (FHD) 17,3 inci | Full High Definition (FHD) 17,3 inci | Ultra High Definition (UHD) 17,3 inci |
| Opsi layar sentuh                   | Tidak                                | Tidak                                | Tidak                                 |
| Teknologi panel display             | WVA (Sudut tampilan lebar )          | WVA (Sudut tampilan lebar )          | WVA (Sudut tampilan lebar )           |
| Dimensi panel display (area aktif): |                                      |                                      |                                       |
|                                     | Tinggi                               | 214,81 mm (8,46 in.)                 | 214,81 mm (8,46 in.)                  |
|                                     | Lebar                                | 381,89 mm (15,04 in.)                | 381,89 mm (15,04 in.)                 |
|                                     | Diagonal                             | 438,16 mm (17,30 in.)                | 438,16 mm (17,30 in.)                 |
| Resolusi asli panel display         | 1920 x 1080                          | 1920 x 1080                          | 3840 x 2160                           |
| Pencahayaan (umum)                  | 220 nit                              | 500 nit                              | 500 nit                               |
| Megapiksel                          | 2,07                                 | 2,07                                 | 8,29                                  |
| Gamut warna                         | 45% NTSC                             | 100% DCIP3                           | 100% Adobe                            |
| Piksel per Inchi (PPI)              | 127                                  | 127                                  | 255                                   |
| Rasio kontras (standar)             | 600:01                               | 600:01                               | 1200:01                               |
| Waktu respons (maks)                | 35 ms                                | 35 ms                                | 35 ms                                 |
| Laju penyegaran                     | 60 Hz                                | 60 Hz                                | 60 Hz                                 |

**Tabel 23. Spesifikasi display (lanjutan)**

| Deskripsi                       | Opsi satu           | Opsi dua            | Opsi tiga           |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Sudut tampilan horizontal       | +/- 80 derajat(min) | +/- 80 derajat(min) | +/- 80 derajat(min) |
| Sudut tampilan vertikal         | +/- 80 derajat(min) | +/- 80 derajat(min) | +/- 80 derajat(min) |
| Jarak piksel                    | 0,198 x 0,198 mm    | 0,198 x 0,198 mm    | 0,099 x 0,099 mm    |
| konsumsi daya (maksimum)        | 5,20 W              | 9 W                 | 12 W                |
| Akhiran anti-silau vs mengkilap | Anti-silau          | Anti-silau          | Anti-silau          |

## Kamera

**Tabel 24. Spesifikasi kamera**

| Deskripsi              | Nilai   |
|------------------------|---|
| Jumlah kamera          | Satu  |
| Tipe                   | Terdapat 2 opsi kamera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kamera HD RGB</li> <li>• Kamera IR</li> </ul> <i>!</i> <b>CATATAN:</b> Kamera IR tidak tersedia pada konfigurasi WWAN. |
| Lokasi                 | Kamera depan  |
| Tipe sensor            | Teknologi sensor jarak  |
| Resolusi               |   |
| Kamera                 |   |
| Gambar                 | 0,92 megapiksel   |
| Video                  | 1280 x 720 (HD) pada 30 fps   |
| Kamera inframerah      |   |
| Gambar                 | 0,30 megapiksel   |
| Video                  | 1280 x 720 (HD) pada 30 fps   |
| Sudut pandang diagonal |   |
| Kamera                 | 74,9 derajat  |
| Kamera inframerah      | 70 derajat  |

## Security (Keamanan)

**Tabel 25. Security (Keamanan)**

| Opsi Keamanan                     | Precision 7750   |
|-----------------------------------|--|
| Trusted Platform Module (TPM) 2.0 | Tersertifikasi TPM 2.0 IC FIPS-140-2 Diskret / Tersertifikasi TCG, Sertifikasi TCG untuk TPM (Trusted Computing Group/Kelompok Komputasi Terpercaya) |

**Tabel 25. Security (Keamanan) (lanjutan)**

| <b>Opsi Keamanan</b>                                | <b>Precision 7750</b>   |
|---|---|
| Firmware TPM  | Didukung  |
| Slot pengunci sasis dan dukungan loop               | Ya, slot kunci berbentuk irisan   |
| Pembaca sidik jari                                  | Dua pembaca sidik jari opsional <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada tombol daya</li> <li>• Pembaca sidik jari FIPS pada sandaran tangan</li> </ul>  |
| Bundel Otentikasi Perangkat Keras Keamanan Opsional | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembaca Sidik Jari Sentuh (pada Tombol Daya) dengan Otentikasi Tingkat Lanjut Control Vault 3.0 dengan Sertifikasi FIPS 140-2 Level 3</li> <li>• Kartu Pintar Kontak dan Otentikasi Tingkat Lanjut Control Vault Kontrol 3 dengan Sertifikasi FIPS 140-2 Level 3</li> <li>• Pembaca Sidik Jari Sentuh (pada Tombol Daya), Kartu Pintar Kontak, dan Otentikasi Tingkat Lanjut Control Vault 3 dengan Sertifikasi FIPS 140-2 Level 3</li> <li>• Pembaca Sidik Jari Sentuh pada Tombol Daya, Kartu Pintar Kontak, Kartu Pintar Nirkontak, NFC, dan Otentikasi Tingkat Lanjut Control Vault 3 dengan Sertifikasi FIPS 140-2 Level 3</li> <li>• Kamera IR Wajah opsional (Sesuai dengan Hello Windows) dengan Sensor Jarak</li> </ul> |

## Layanan dan dukungan

**Tabel 26. Garansi**

| <b>Garansi</b>  |
|---|
| Servis Perangkat Keras 3 Tahun dengan Layanan Di Lokasi/Di Rumah setelah Diagnosis Jarak Jauh |
| Servis Perangkat Keras 4 Tahun dengan Layanan Di Lokasi/Di Rumah setelah Diagnosis Jarak Jauh |
| Servis Perangkat Keras 5 Tahun dengan Layanan Di Lokasi/Di Rumah setelah Diagnosis Jarak Jauh |
| ProSupport 3 Tahun dengan Layanan Di Lokasi Hari Kerja Berikutnya                             |
| ProSupport 4 Tahun dengan Layanan Di Lokasi Hari Kerja Berikutnya                             |
| ProSupport 5 Tahun dengan Layanan Di Lokasi Hari Kerja Berikutnya                             |
| ProSupport Plus 3 Tahun dengan Layanan Di Lokasi Hari Kerja Berikutnya                        |
| ProSupport Plus 4 Tahun dengan Layanan Di Lokasi Hari Kerja Berikutnya                        |
| ProSupport Plus 5 Tahun dengan Layanan Di Lokasi Hari Kerja Berikutnya                        |

**Tabel 27. Layanan kerusakan tak disengaja**

| <b>Layanan Kerusakan Tak Disengaja</b>  |
|---|
| Layanan Kerusakan Tak Disengaja 3 Tahun |
| Layanan Kerusakan Tak Disengaja 4 Tahun |
| Layanan Kerusakan Tak Disengaja 5 Tahun |

## Lingkungan komputer

**Level kontaminan di udara:** G1 sebagaimana ditetapkan oleh ISA-S71.04-1985

**Tabel 28. Lingkungan komputer**

| <b>Deskripsi</b>              | <b>Pengoperasian</b>                                  | <b>Penyimpanan</b>                                      |
|-------------------------------|---|---|
| Kisaran suhu                  | 0 °C hingga 35 °C (32 °F hingga 95 °F)                | -40 °C hingga 65 °C (-40 °F hingga 149 °F)              |
| Kelembapan relatif (maksimum) | 10 % hingga 90 % (tanpa kondensasi)                   | 0% hingga 95% (tanpa kondensasi)                        |
| Getaran (maksimum)*           | 0,66 GRMS   | 1,30 GRMS   |
| Guncangan (maksimum)          | 110 G†  | 160 G†  |
| Ketinggian (maksimum)         | -15,2 m hingga 3048 m (4,64 kaki hingga 5.518,4 kaki) | -15,2 m hingga 10668 m (4,64 kaki hingga 19.234,4 kaki) |

\* Diukur menggunakan spektrum getaran acak yang mensimulasikan lingkungan pengguna.

† Diukur menggunakan pulsa setengah sinus 2 ms ketika hard disk sedang digunakan.

# Perangkat Lunak


Bab ini menjelaskan secara terperinci sistem operasi bersama dengan petunjuk cara menginstal drivers.

## Topik:

- [Mengunduh driver Windows](#)

## Mengunduh driver Windows

### langkah

1. Nyalakan notebook.
2. Kunjungi **Dell.com/support**.
3. Klik **Product support (Dukungan Produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer notebook Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.  
 **CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat model notebook Anda.
4. Klik **Drivers and Downloads**.
5. Pilih sistem operasi yang terpasang di notebook Anda.
6. Gulir halaman ke bawah dan pilih driver yang akan dipasang.
7. Klik **Download File (Unduh File)** untuk mengunduh driver untuk notebook 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.

# System setup (Pengaturan sistem)

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

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

Gunakan program BIOS Setup untuk tujuan berikut:

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

## Topik:

- [Menu Boot](#)
- [Tombol navigasi](#)
- [Urutan Boot](#)
- [Pengaturan BIOS](#)
- [Memperbarui BIOS pada Windows](#)
- [Kata sandi sistem dan pengaturan](#)

## Menu Boot

Tekan <F12> saat logo Dell muncul untuk memulai menu booting satu kali dengan daftar perangkat booting yang valid untuk sistem. Opsi Diagnostik dan Pengaturan BIOS juga termasuk dalam menu ini. Perangkat yang terdaftar pada menu booting tergantung pada perangkat yang dapat di-booting dalam sistem. Menu ini berguna saat Anda mencoba untuk menjalankan booting ke perangkat tertentu atau memunculkan diagnostik untuk sistem. Menggunakan menu booting ini tidak akan mengubah urutan booting yang tersimpan pada BIOS.

Opsi adalah:

- **UEFI Boot Devices (Perangkat Boot UEFI):**
  - Windows Boot Manager
  - Hard Drive UEFI
  - NIC Onboard (IPV4)
  - NIC Onboard (IPV6)
- **Pre-Boot Tasks (Tugas Boot Awal):**
  - Pengaturan BIOS
  - Diagnostik
  - Pembaruan BIOS
  - Pemulihan OS SupportAssist
  - Pembaruan Flash BIOS - Jarak Jauh
  - Konfigurasi Perangkat

## Tombol navigasi

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

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

## Urutan Boot

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

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

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

- Drive Yang Dapat Dilepas (jika ada)
- Drive STXXXX
  - **CATATAN:** XXXX menunjukkan nomor drive SATA.
- Drive Optikal (jika ada)
- Hard Disk SATA (jika ada)
- Diagnostik
  - **CATATAN:** Memilih **Diagnostics (Diagnostik)**, menampilkan layar **SupportAssist diagnostics (Diagnostik SupportAssist)**.

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

## Pengaturan BIOS

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

## Ikhtisar

Tabel 29. Ikhtisar


| Opsi             | Deskripsi  |
|------------------|--|
| Informasi Sistem | <p>Bagian ini mendaftarkan fitur perangkat keras primer komputer Anda.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Informasi Sistem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Versi BIOS</li> <li>○ Tag Servis</li> <li>○ Tag Aset</li> <li>○ Manufacture Date (Tanggal Produksi)</li> <li>○ Ownership Date (Tanggal Kepemilikan)</li> <li>○ Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)</li> <li>○ Tag Kepemilikan</li> <li>○ Pembaruan Firmware Ditandatangani</li> </ul> </li> <li>• <b>Baterai</b></li> </ul> |

Tabel 29. Ikhtisar


| Opsis | Deskripsi  |
|-------|--|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Utama</li> <li>○ Level Baterai</li> <li>○ Kondisi Baterai</li> <li>○ Kesehatan</li> <li>○ Adaptor AC</li> <li>● <b>Processor Information (Informasi Prosesor)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Processor Type (Tipe Prosesor)</li> <li>○ Maximum Clock Speed (Kecepatan Clock Maksimum)</li> <li>○ Minimum Clock Speed (Kecepatan Clock Minimum)</li> <li>○ Current Clock Speed (Kecepatan Clock Saat Ini)</li> <li>○ Core Count (Jumlah Core)</li> <li>○ Processor ID (ID Prosesor)</li> <li>○ Processor L2 Cache (Cache L2 Prosesor)</li> <li>○ Processor L3 Cache (Cache L3 Prosesor)</li> <li>○ Versi Microcode</li> <li>○ Mendukung Intel Hyper-Threading</li> <li>○ 64-Bit Technology (Teknologi 64-bit)</li> </ul> </li> <li>● <b>Konfigurasi Memori</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memory Installed (Memori yang Dipasang)</li> <li>○ Memory Available (Memori yang Tersedia)</li> <li>○ Memory Speed (Kecepatan Memori)</li> <li>○ Memory Channel Mode (Mode Kanal Memori)</li> <li>○ Memory Technology (Teknologi Memori)</li> <li>○ DIMM_Slot 1</li> <li>○ DIMM_Slot 2</li> </ul> </li> <li>● <b>Device Information (Informasi Perangkat)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Panel Type (Tipe Panel)</li> <li>○ Video Controller (Kontroler Video)</li> <li>○ Video Memory (Memori Video)</li> <li>○ Wi-Fi Device (Perangkat Wi-Fi)</li> <li>○ Native Resolution (Resolusi Asli)</li> <li>○ Video BIOS Version (Versi BIOS Video)</li> <li>○ Audio Controller (Kontroler Audio)</li> <li>○ Bluetooth Device (Perangkat Bluetooth)</li> <li>○ Alamat LOM MAC</li> </ul> </li> </ul> |

## Konfigurasi boot

Tabel 30. Konfigurasi boot

| Opsis                     | Deskripsi  |
|---------------------------|--|
| <p><b>Urutan Boot</b></p> | <p>Memungkinkan Anda mengubah urutan upaya yang dilakukan komputer untuk menemukan sistem operasi.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Windows Boot Manager</b></li> <li>● <b>Hard Drive UEFI</b></li> <li>● <b>NIC Onboard (IPV4)</b></li> <li>● <b>NIC Onboard (IPV6)</b></li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Mode Boot Legacy tidak didukung pada platform ini.</p> |

**Tabel 30. Konfigurasi boot (lanjutan)**

| Opsis                         | Deskripsi  |
|-------------------------------|--|
| <b>Boot Aman</b>              | <p>Boot Aman membantu memastikan sistem Anda melakukan booting hanya menggunakan perangkat lunak boot yang valid.</p> <p><b>Enable Secure Boot (Aktifkan Boot Aman)</b>—Pada pengaturan bawaan, opsi ini dinonaktifkan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Sistem harus berada dalam mode boot UEFI untuk mengaktifkan <b>Enable Secure Boot (Aktifkan Boot Aman)</b>.</p> |
| <b>Mengaktifkan Mode Boot</b> | <p>Perubahan pada mode pengoperasian Secure Boot (Boot Aman) mengubah perilaku Secure Boot untuk memungkinkan evaluasi tanda tangan driver UEFI.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deployed Mode (Mode Penyebaran)</b>—Pada pengaturan bawaan, opsi ini diaktifkan.</li> <li>• <b>Audit Mode (Mode Audit)</b></li> </ul>   |
| <b>Pengelolaan Expert Key</b> | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Expert Key Management.</p> <p><b>Enable Custom Mode (Aktifkan Mode Kustom)</b>—Pada pengaturan bawaan, opsi ini dinonaktifkan.</p> <p>Opsi Key Management Mode Kustom adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PK</b>—Pada pengaturan standar, opsi ini diaktifkan.</li> <li>• <b>KEK</b></li> <li>• <b>db</b></li> <li>• <b>dbx</b></li> </ul>                        |

## Perangkat yang Terintegrasi

**Tabel 31. Opsi perangkat terintegrasi**

| Opsis                  | Deskripsi   |
|------------------------|---|
| <b>Tanggal/Waktu</b>   | <p>Memungkinkan Anda untuk mengatur tanggal dan waktu. Perubahan pada tanggal dan waktu sistem langsung berlaku saat itu juga.</p>  |
| <b>Kamera</b>          | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kamera.</p> <p><b>Enable Camera (Aktifkan Kamera)</b> - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>   |
| <b>Audio</b>           | <p>Memungkinkan Anda menonaktifkan semua audio terintegrasi. Secara bawaan, opsi <b>Aktifkan Audio</b> dipilih.</p> <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mikrofon audio dan speaker yang terintegrasi secara terpisah. Secara bawaan, opsi Aktifkan Audio dipilih.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aktifkan Mikrofon</b></li> <li>• <b>Aktifkan Speaker Internal</b></li> </ul> |
| <b>Konfigurasi USB</b> | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan konfigurasi USB internal atau terintegrasi.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aktifkan Dukungan Boot USB</b></li> <li>• <b>Enable External USB Port (Mengaktifkan Port USB Eksternal)</b></li> </ul>   |

Tabel 31. Opsi perangkat terintegrasi (lanjutan)

| Opsi | Deskripsi                                   |
|------|---|
|      | Pada pengaturan bawaan, semua opsi dipilih. |

## Penyimpanan

Tabel 32. Opsi penyimpanan

| Opsi                         | Deskripsi   |
|------------------------------|---|
| <b>Pengoperasian SATA</b>    | Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi mode pengoperasian pengontrol hard drive SATA terintegrasi.<br>Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b></li> <li>• <b>AHCI</b></li> <li>• <b>RAID On</b>—Pada pengaturan bawaan, opsi RAID On diaktifkan.</li> </ul> <i>i</i> <b>CATATAN:</b> SATA dikonfigurasi untuk mendukung mode RAID. |
| <b>Antarmuka Penyimpanan</b> | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan berbagai drive pada board.<br>Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SSD-1 PCIe M.2</b></li> <li>• <b>SSD-0 PCIe M.2</b></li> </ul> Pada pengaturan bawaan, semua opsi dipilih.   |
| <b>Pelaporan SMART</b>       | Bidang ini mengontrol apakah galat hard disk dilaporkan saat sistem pertama kali dinyalakan. Teknologi ini adalah bagian dari spesifikasi Self Monitoring Analysis and Reporting Technology (SMART). Pada pengaturan bawaan, opsi <b>Enable SMART Reporting</b> (Aktifkan Pelaporan SMART) dinonaktifkan.   |
| <b>Informasi Drive</b>       | Memberikan informasi tentang jenis dan perangkat drive.   |

## Video

Tabel 33. Opsi video

| Opsi                               | Deskripsi  |
|------------------------------------|--|
| <b>Kecerahan Layar</b>             | Memungkinkan Anda untuk mengatur kecerahan layar saat menggunakan daya baterai dan AC.<br>Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brightness on battery power (Kecerahan pada daya baterai)</b> - Pada pengaturan bawaan, diset ke 50.</li> <li>• <b>Brightness on AC power (Kecerahan pada daya AC)</b> - Pada pengaturan bawaan, diset ke 100.</li> </ul> |
| <b>Grafis yang Dapat Dialihkan</b> | Opsi ini mengaktifkan atau menonaktifkan teknologi grafis yang dapat dialihkan seperti NVIDIA Optimus dan AMD PowerExpress.<br>Seharusnya hanya diaktifkan untuk Windows 7 dan versi Windows atau OS Ubuntu yang lebih baru. Fitur ini tidak berlaku pada sistem operasi lain.   |

Tabel 33. Opsi video (lanjutan)

| Ops | Deskripsi   |
|-----|---|
|     | <p>Aktifkan port Tampilan Dok mengaktifkan antarmuka stasiun doking atau port tampilan untuk menyempurnakan tampilan port eksternal saat Grafis yang Dapat Dialihkan diaktifkan dan berjalan dari pengontrol grafis terintegrasi.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aktifkan Grafis yang Dapat Dialihkan</b> - Secara default</li> <li>• <b>Mode grafis spesial</b></li> <li>• <b>Aktifkan port Tampilan Dok</b></li> </ul> |

## Opsi koneksi

Tabel 34. Koneksi

| Ops  | Deskripsi   |
|--|---|
| <b>NIC Terintegrasi</b>  | <p>NIC yang terintegrasi mengontrol pengontrol LAN yang terpasang. Hal ini memungkinkan fitur-fitur jaringan pra-OS dan sistem operasi awal untuk menggunakan NIC yang diaktifkan ketika protokol jaringan UEFI diinstal dan tersedia.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b></li> <li>• <b>Diaktifkan</b></li> <li>• <b>Enabled with PXE</b> (Diaktifkan dengan PXE) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul> |
| <b>Mengaktifkan Perangkat Nirkabel</b>                             | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat nirkabel internal.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WLAN</b></li> <li>• <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Kedua opsi diaktifkan secara bawaan.</p>   |
| <b>Enable UEFI Network Stack (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI)</b> | <p>Memungkinkan Anda untuk mengontrol pengontrol LAN terpasang. Hal ini memungkinkan fitur-fitur jaringan pra-OS dan sistem operasi awal untuk menggunakan NIC yang diaktifkan ketika protokol jaringan UEFI diinstal dan tersedia.</p> <p><b>Enable UEFI Network Stack</b> (Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>  |

## Pengelolaan daya

Tabel 35. Pengelolaan Daya

| Ops  | Deskripsi  |
|--|--|
| <b>Battery Configuration (Konfigurasi Baterai)</b> | <p>Memungkinkan sistem untuk beroperasi dengan baterai selama jam penggunaan daya puncak.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adaptive (Adaptif)</b>—diaktifkan secara bawaan</li> <li>• <b>Standar</b></li> <li>• <b>ExpressCharge</b></li> <li>• <b>Primarily AC Use (Penggunaan Utama Daya AC)</b></li> </ul> |

**Tabel 35. Pengelolaan Daya (lanjutan)**


| Opsi                             | Deskripsi   |
|----------------------------------|---|
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Custom (Kustom)</b></li> </ul> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Jika Pengisian Daya Kustom dipilih, Anda juga dapat mengonfigurasi Mulai Pengisian Daya Kustom dan Hentikan Pengisian Daya Kustom.</p>   |
| <b>Konfigurasi Lanjutan</b>      | <p>Opsi ini membantu Anda untuk meningkatkan kesehatan baterai.</p> <p>Pada pengaturan bawaan, opsi <b>Enable Advanced Battery Charge Mode</b> (Aktifkan Mode Isi Daya Baterai Lanjutan) dinonaktifkan.</p> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Pengguna dapat mengisi daya baterai menggunakan fitur <b>Beginning of Day (Awal Hari)</b> dan <b>Work Period (Periode Kerja)</b>.</p> <p>Pada pengaturan bawaan, <b>Work Period</b> dinonaktifkan.</p> <p>Gunakan ExpressCharge untuk mempercepat pengisian daya baterai.</p>   |
| <b>Peak Shift</b>                | <p>Memungkinkan sistem untuk beroperasi dengan baterai selama jam penggunaan daya puncak.</p> <p><b>Peak Shift</b> - Pada pengaturan bawaan, opsi ini dinonaktifkan.</p> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Pengguna dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Menetapkan <b>Battery Threshold (Ambang Batas Baterai)</b> min = 15, maks = 100</li> <li>● Mencegah daya AC antara waktu-waktu tertentu menggunakan <b>Peak Shift Start (Peak Shift Mulai)</b>, <b>Peak Shift End (Peak Shift Berakhir)</b>, dan <b>Peak Shift Charge Start (Pengisian Daya Peak Shift Mulai)</b>.</li> </ul>   |
| <b>Manajemen Termal</b>          | <p>Memungkinkan pendinginan kipas dan manajemen panas prosesor untuk menyesuaikan kinerja sistem, kebisingan, dan suhu.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Optimized (Dioptimalkan)</b>—diaktifkan secara bawaan</li> <li>● <b>Cool (dingin)</b></li> <li>● <b>Quiet (senyap)</b></li> <li>● <b>Ultra Performance (Kinerja Ultra)</b></li> </ul>   |
| <b>Dukungan Mengaktifkan USB</b> | <p><b>Aktifkan USB Wake Support</b> Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB guna menghidupkan sistem dari mode standby.</p> <p>Pada pengaturan bawaan, opsi <b>Enable USB Wake Support</b> (Aktifkan Dukungan Mengaktifkan USB) dinonaktifkan.</p> <p><b>Dock Wake on Dell USB-C</b> Memungkinkan Anda menghubungkan Dock USB-C Dell untuk mengaktifkan sistem dari mode standby.</p> <p>Secara bawaan, opsi <b>Wake on Dell USB-C Dock</b> diaktifkan.</p> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Fitur ini hanya berfungsi ketika adaptor daya AC disambungkan. Jika adaptor daya AC dilepaskan sebelum Standby, BIOS menghapus daya dari semua port USB untuk menghemat daya baterai.</p> |
| <b>Block Sleep</b>               | <p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk memblokir komputer memasuki mode tidur (S3) di lingkungan sistem operasi. Pada pengaturan bawaan, opsi <b>Block Sleep</b> dinonaktifkan.</p> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Saat Blok Tidur diaktifkan, sistem tidak masuk ke mode tidur. Intel Rapid Start dinonaktifkan secara otomatis, dan opsi daya sistem operasi tetap kosong jika diset ke mode Tidur.</p>   |
| <b>Switch Lid</b>                | <p>Memungkinkan Anda untuk menonaktifkan switch lid.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Lid Switch</b> (Aktifkan Switch Lid)—diaktifkan secara bawaan</li> <li>● <b>Power On Lid Open</b> (Nyalakan Pembuka Lid)—diaktifkan secara bawaan</li> </ul>  |

**Tabel 35. Pengelolaan Daya (lanjutan)**

| Ops  | Deskripsi  |
|--|--|
| <b>Intel Speed Shift Technology (Teknologi Pergeseran Kecepatan Intel)</b> | Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan Intel Speed Shift Technology (Teknologi Pergeseran Kecepatan Intel). Secara bawaan, <b>Intel Speed Shift technology (Teknologi Pergeseran Kecepatan Intel)</b> diaktifkan. Mengaktifkan opsi ini memungkinkan sistem operasi dapat memilih performa prosesor yang sesuai. |

## Security (Keamanan)

**Tabel 36. Security (Keamanan)**

| Ops   | Deskripsi  |
|---|--|
| <b>TPM 2.0 Security (Keamanan TPM 2.0)</b>  | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Trusted Platform Module (TPM).</p> <p>Ops adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>TPM 2.0 Security On (Keamanan TPM 2.0 Hidup)</b>—Ops ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>● <b>PPI Bypass for Enable Commands (Lewati PPI untuk Mengaktifkan Perintah)</b></li> <li>● <b>PPI Bypass for Disable Commands (Lewati PPI untuk Menonaktifkan Perintah)</b></li> <li>● <b>Lewati PPI untuk Perintah Penghapusan</b></li> <li>● <b>Attestation Enable</b> (Pengesahan Diaktifkan)—Ops ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>● <b>Key Storage Enable</b> (Penyimpanan Utama Diaktifkan)—Ops ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>● <b>SHA-256</b>—Ops ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>● <b>Clear (Hapus)</b></li> <li>● <b>TPM State (Status Hidup)</b>—Ops ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul> |
| <b>Intel Software Guard Extensions (Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel)</b> | <p>Memberikan lingkungan yang aman untuk menjalankan kode atau menyimpan informasi sensitif dalam konteks sistem operasi utama dan menetapkan ukuran memori cadangan enclave.</p> <p><b>Intel SGX</b></p> <p>Ops adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b></li> <li>● <b>Diaktifkan</b></li> <li>● <b>Software Control (Kontrol Perangkat Lunak)</b>— Ops ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul>  |
| <b>Mitigasi Keamanan SMM</b>  | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perlindungan SMM Security Mitigation (Mitigasi Keamanan SMM) UEFI tambahan.</p> <p><b>SMM Security Mitigation (Mitigasi Keamanan SMM)</b> - Pada pengaturan bawaan, opsi ini diaktifkan.</p>  |
| <b>Data Wipe on Next Boot (Penghapusan Data di Boot Berikutnya)</b>               | <p>Memungkinkan BIOS akan mengantri siklus penghapusan data untuk perangkat penyimpanan yang terhubung ke motherboard pada booting ulang berikutnya.</p> <p><b>Start Data Wipe (Mulai Penghapusan Data)</b> - Pada pengaturan bawaan, opsi ini dinonaktifkan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Operasi Penghapusan Aman ini menghapus informasi sehingga tidak dapat direkonstruksi.</p>   |
| <b>Absolute (Absolut)</b>   | <p>Kolom ini memungkinkan Anda Mengaktifkan, Menonaktifkan, atau Menonaktifkan Secara Permanen antarmuka modul BIOS dari layanan Modul Absolute Persistence opsional dari Absolute® Software.</p> <p>Ops adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Absolute (Aktifkan Absolut)</b>— Ops ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>● <b>Nonaktifkan Absolute</b></li> <li>● <b>Nonaktifkan Absolute Secara Permanen</b></li> </ul>  |
| <b>Keamanan Jalur Boot UEFI</b>   | <p>Mengontrol apakah sistem meminta pengguna memasukkan kata sandi admin (jika ditetapkan) saat booting ke perangkat jalur boot UEFI dari menu boot F12.</p> <p>Ops adalah:</p>  |

**Tabel 36. Security (Keamanan) (lanjutan)**




| Ops | Deskripsi  |
|-----|--|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak pernah</li> <li>• Selalu</li> <li>• <b>Always except internal HDD (Selalu Kecuali HDD Internal)</b>— Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>Always Except Internal HDD&amp;PXE (Selalu kecuali HDD internal&amp;PXE)</b></li> </ul> |

## Kata sandi

**Tabel 37. Security (Keamanan)**

| Ops  | Deskripsi   |
|--|---|
| <b>Admin Password (Kata Sandi Admin)</b>               | <p>Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah, atau menghapus password administrator (admin).<br/>Entri untuk mengatur kata sandi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Masukkan kata sandi lama:</b></li> <li>• <b>Masukkan kata sandi baru:</b></li> </ul> <p>Tekan <b>Enter</b> setelah Anda memasukkan kata sandi baru dan tekan lagi <b>Enter</b> untuk mengonfirmasi kata sandi baru.</p> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Menghapus kata sandi admin akan menghapus kata sandi sistem (jika diatur). Untuk alasan inilah, Anda tidak dapat mengatur kata sandi admin jika kata sandi sistem telah diatur. Oleh karena itu, kata sandi admin harus ditetapkan terlebih dahulu jika kata sandi admin harus digunakan dengan kata sandi sistem.</p> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Sistem ini tidak mendukung kata sandi hard drive.</p>                              |
| <b>System Password (Kata Sandi sistem)</b>             | <p>Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah, atau menghapus password sistem.<br/>Entri untuk mengatur kata sandi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Masukkan kata sandi lama:</b></li> <li>• <b>Masukkan kata sandi baru:</b></li> </ul> <p>Tekan <b>Enter</b> setelah Anda memasukkan kata sandi baru dan tekan lagi <b>Enter</b> untuk mengonfirmasi kata sandi baru.</p>  |
| <b>Password Configuration (Konfigurasi Kata Sandi)</b> | <p>Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi kata sandi.</p> <p><b>Upper Case Letter (Huruf Kapital)</b> Jika diaktifkan, bidang ini menekankan bahwa kata sandi harus mengandung setidaknya satu huruf kapital.</p> <p><b>Lower Case Letter (Huruf Kecil)</b> Jika diaktifkan, bidang ini menekankan bahwa kata sandi harus mengandung setidaknya satu huruf kecil.</p> <p><b>Digit (Angka)</b> Jika diaktifkan, bidang ini menekankan bahwa kata sandi harus mengandung setidaknya satu digit angka.</p> <p><b>Special Character (Karakter Spesial)</b> Jika diaktifkan, bidang ini menekankan bahwa kata sandi harus mengandung setidaknya satu karakter khusus.</p> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Opsi-opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p> <p><b>Minimum Characters (Karakter Minimum)</b> Menentukan jumlah karakter minimum yang diperbolehkan untuk kata sandi. Min = 4</p> |
| <b>Password Bypass (Memintas Kata Sandi)</b>           | <p>Memungkinkan Anda untuk memintas kata sandi Sistem, jika diatur, selama restart sistem.</p> <p><b>i</b> <b>CATATAN:</b> Sistem ini tidak mendukung kata sandi hard drive.</p> <p>Opsinya adalah:</p>   |

**Tabel 37. Security (Keamanan) (lanjutan)**

| Opsi  | Deskripsi  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b>—Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>Lewati boot ulang</b></li> </ul>   |
| <b>Password Changes (Pengubahan Kata Sandi)</b>               | <p>Memungkinkan Anda untuk mengubah kata sandi sistem tanpa perlu kata sandi administrator.</p> <p><b>Enable Non-Admin Password Changes (Aktifkan Perubahan Kata Sandi)</b> - Pada pengaturan bawaan, opsi ini dinonaktifkan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Sistem ini tidak mendukung kata sandi hard drive.</p>   |
| <b>Admin Setup Lockout (Penguncian Pengaturan Admin)</b>      | <p>Memungkinkan administrator mengendalikan bagaimana pengguna dapat mengakses pengaturan BIOS.</p> <p><b>Enable Admin Setup Lockout (Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin)</b> - Pada pengaturan bawaan, opsi ini dinonaktifkan.</p> <p> <b>CATATAN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika kata sandi admin diatur dan <b>Enable Admin Setup Lockout</b> diaktifkan, Anda tidak dapat melihat pengaturan BIOS (menggunakan F2 atau F12) tanpa kata sandi admin.</li> <li>• Jika kata sandi admin diatur dan <b>Enable Admin Setup Lockout</b> dinonaktifkan, pengaturan BIOS dapat dimasuki dan item yang dilihat berada dalam mode Terkunci.</li> </ul> |
| <b>Master Password Lockout (Penguncian Kata Sandi Master)</b> | <p>Memungkinkan Anda menonaktifkan dukungan kata sandi utama.</p> <p><b>Enable Master Password Lockout (Aktifkan Penguncian Kata Sandi Master)</b> - Pada pengaturan bawaan, opsi ini dinonaktifkan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Sistem ini tidak mendukung kata sandi hard drive.</p>   |

## Pembaruan dan Pemulihan

**Tabel 38. Pembaruan dan pemulihan**

| Opsi   | Deskripsi  |
|--|--|
| <b>Pembaruan Firmware Kapsul UEFI</b>  | <p>Memungkinkan Anda untuk memperbarui BIOS sistem melalui paket pembaruan kapsul UEFI.</p> <p><b>Enable UEFI Capsule Firmware Updates</b> (Aktifkan Pembaruan Perangkat Keras Kapsul UEFI) - Pada pengaturan bawaan, opsi ini diaktifkan.</p>   |
| <b>BIOS Recovery from Hard Drive (Aktifkan Pemulihan BIOS dari Hard Drive)</b> | <p>Memungkinkan Anda memulihkan BIOS pada hard drive utama atau drive USB dalam kondisi rusak.</p> <p><b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> (Pemulihan BIOS dari Hard Drive) - Pada pengaturan bawaan, opsi ini diaktifkan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Pemulihan BIOS dari hard drive tidak tersedia untuk Self-Encrypting Drive (SED).</p>   |
| <b>Penurunan Versi BIOS</b>  | <p>Memungkinkan Anda untuk mengontrol flashing firmware sistem ke versi sebelumnya.</p> <p><b>Allow BIOS Downgrade</b> (izinkan penurunan versi BIOS) - Pada pengaturan bawaan, opsi ini diaktifkan.</p>   |
| <b>Pemulihan OS Support Assist</b>   | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan aliran boot untuk SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist) jika terdapat kesalahan sistem tertentu.</p> <p><b>SupportAssist OS Recovery</b> (Pemulihan OS SupportAssist) - Pada pengaturan bawaan, opsi ini diaktifkan.</p> <p> <b>CATATAN:</b> Jika opsi pengaturan <b>SupportAssist OS Recovery</b> ditetapkan untuk dinonaktifkan, semua aliran boot otomatis untuk alat Pemulihan OS SupportAssist akan dinonaktifkan.</p> |
| <b>BIOSConnect</b>   | <p>Memungkinkan Anda untuk memulihkan sistem operasi layanan cloud jika sistem operasi utama dan/atau sistem operasi layanan lokal gagal melakukan booting dengan jumlah kegagalan yang sama dengan atau lebih besar dari nilai yang ditentukan oleh pengaturan Ambang Batas Pemulihan OS Otomatis.</p>  |

**Tabel 38. Pembaruan dan pemulihan (lanjutan)**

| Ops                                       | Deskripsi   |
|---|---|
|   | <b>BIOSConnect</b> - Pada pengaturan bawaan, opsi ini diaktifkan.   |
| <b>Batasan Pemulihan OS Otomatis Dell</b> | <p>Opsi pengaturan ambang batas Pemulihan OS Otomatis mengendalikan aliran otomatis untuk Konsol Resolusi Sistem SupportAssist dan untuk Alat Bantu Pemulihan OS Dell.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mati</b></li> <li>• <b>1</b></li> <li>• <b>2</b> - Bawaan</li> <li>• <b>3</b></li> </ul> |

## Manajemen Sistem

**Tabel 39. Manajemen Sistem**




| Ops                             | Deskripsi   |
|---------------------------------|---|
| <b>Tag Servis</b>               | Menampilkan tag servis komputer Anda.   |
| <b>Tag Aset</b>                 | Tag Aset adalah serangkaian 64 karakter yang digunakan oleh administrator TI untuk mengidentifikasi sistem tertentu secara unik. Setelah tag aset diset, tag aset tidak dapat diubah.   |
| <b>Perilaku AC</b>              | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan komputer dari pengaktifan otomatis ketika adaptor AC disambungkan.</p> <p><b>Diaktifkan pada AC</b></p> <p>Pada pengaturan standar, opsi ini dinonaktifkan.</p>  |
| <b>Waktu Penyalaan Otomatis</b> | <p>Pengaturan ini memungkinkan sistem menyala secara otomatis selama hari/waktu yang ditentukan.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Dinonaktifkan) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>Setiap Hari</b></li> <li>• <b>Hari Kerja</b></li> <li>• <b>Pilih Hari</b></li> </ul> |

## Keyboard

**Tabel 40. Keyboard**

| Ops                         | Deskripsi  |
|-----------------------------|--|
| <b>Mengaktifkan Numlock</b> | <p>Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fungsi Numlock ketika sistem melakukan boot.</p> <p><b>Aktifkan Numlock</b></p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>   |
| <b>Ops Penguncian Fn</b>    | <p>Memungkinkan Anda untuk mengatur tombol fungsi.</p> <p><b>Fn Lock Mode (Mode Penguncian Fn)</b></p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lock Mode Standard (Mode Penguncian Standar)</b></li> <li>• <b>Lock Mode Secondary (Mode Penguncian Standar)</b>- Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul> |

**Tabel 40. Keyboard (lanjutan)**


| Opsis   | Deskripsi  |
|---|--|
| <b>Penerangan Keyboard</b>                                      | <p>Memungkinkan Anda untuk mengatur pengaturan penerangan keyboard menggunakan tombol pintas &lt;Fn&gt;+&lt;F5&gt; selama operasi sistem normal.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Dinonaktifkan)</b></li> <li>• <b>Redup</b></li> <li>• <b>Bright (Cerah)</b> - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Kecerahan penerangan keyboard diatur ke 100%.</p>  |
| <b>Waktu mati Lampu Latar Keyboard saat menggunakan daya AC</b> | <p>Fitur ini menetapkan nilai batas waktu untuk lampu latar keyboard ketika adaptor AC ditancapkan ke sistem.</p> <p>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 diaktifkan 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 minutes (5 menit)</b></li> <li>• <b>15 minutes (15 menit)</b></li> <li>• <b>Tidak pernah</b></li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Jika <b>Never (Tidak Pernah)</b> dipilih, lampu latar akan selalu menyala saat sistem memiliki adaptor AC yang terhubung.</p>             |
| <b>Waktu mati Lampu Latar Keyboard dalam penggunaan Baterai</b> | <p>Fitur ini menetapkan nilai batas waktu untuk lampu latar keyboard ketika sistem hanya berjalan menggunakan daya baterai.</p> <p>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 diaktifkan 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 minutes (5 menit)</b></li> <li>• <b>15 minutes (15 menit)</b></li> <li>• <b>Tidak pernah</b></li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Jika <b>Never (Tidak Pernah)</b> dipilih, lampu latar akan selalu menyala saat sistem beroperasi dengan daya baterai.</p> |

## Perilaku pre-boot

**Tabel 41. Perilaku pre-boot**

| Opsis                           | Deskripsi  |
|---------------------------------|--|
| <b>Peringatan Adaptor</b>       | <p>Opsi ini menampilkan pesan peringatan saat boot ketika adaptor dengan kapasitas daya kecil terdeteksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Adapter Warnings (Aktifkan Peringatan Adaptor)</b>—diaktifkan secara bawaan</li> </ul>  |
| <b>Peringatan dan Kesalahan</b> | <p>Opsi ini menyebabkan proses boot dijeda hanya saat peringatan dan kesalahan terdeteksi, dan bukan berhenti, meminta, dan menunggu input pengguna. Fitur ini sangat berguna ketika sistem dikelola dari jarak jauh.</p> <p>Pilih salah satu opsi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prompt on Warnings and Errors (Permintaan pada Peringatan dan Kesalahan)</b>—diaktifkan secara bawaan</li> </ul> |

**Tabel 41. Perilaku pre-boot (lanjutan)**

| Ops   | Deskripsi   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lanjutkan pada Peringatan</li> <li>• Melanjutkan Peringatan dan Kekeliruan</li> </ul> <p> <b>CATATAN:</b> Kesalahan yang dianggap penting untuk pengoperasian perangkat keras sistem selalu menghentikan sistem.</p>      |
| <b>Peringatan USB-C</b>                                 | <p>Opsi ini mengaktifkan atau menonaktifkan pesan peringatan dok.</p> <p><b>Enable Dock Warning Messages (Aktifkan Pesan Peringatan Dok)</b> — opsi ini diaktifkan secara bawaan.</p>   |
| <b>Boot Cepat</b>                                       | <p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi kecepatan proses boot UEFI.</p> <p>Pilih salah satu opsi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minimal</b></li> <li>• <b>Thorough (Menyeluruh)</b>—diaktifkan secara bawaan</li> <li>• <b>Auto (Otomatis)</b></li> </ul>  |
| <b>Extend BIOS POST Time (Waktu POST BIOS Tambahan)</b> | <p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi waktu pemuatan POST BIOS.</p> <p>Pilih salah satu opsi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds (0 detik)</b>—diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>5 seconds (5 detik)</b></li> <li>• <b>10 seconds (10 detik)</b></li> </ul>                                       |
| <b>Mouse/Panel sentuh</b>                               | <p>Pilihan ini menentukan bagaimana sistem mengontrol input mouse dan panel sentuh.</p> <p>Pilih salah satu opsi berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Serial Mouse (Mouse Serial)</b></li> <li>• <b>Mouse PS/2</b></li> <li>• <b>Touchpad and PS/2 Mouse (Panel sentuh dan Mouse PS/2)</b>—diaktifkan secara bawaan.</li> </ul> |

## Dukungan virtualisasi

**Tabel 42. Dukungan Virtualisasi**

| Ops  | Deskripsi   |
|--|---|
| <b>Teknologi Virtualisasi Intel</b>              | <p>Opsi ini menentukan apakah sistem dapat berjalan pada Virtual Machine Monitor (VMM) atau tidak. Secara bawaan, opsi <b>Enable Intel Virtualization Technology (VT) (Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel)</b> diaktifkan.</p>                                   |
| <b>VT for Direct I/O (VT untuk I/O Langsung)</b> | <p>Opsi ini menentukan apakah sistem dapat menjalankan teknologi Virtualisasi untuk I/O langsung; metode Intel untuk virtualisasi peta memori I/O. Secara bawaan, opsi <b>Enable Intel VT for Direct I/O (Aktifkan Intel VT untuk I/O Langsung)</b> diaktifkan.</p> |

## Performance (Kinerja)

**Tabel 43. Performance (Kinerja)**

| Ops                        | Deskripsi   |
|----------------------------|---|
| <b>Dukungan Core Multi</b> | <p>Kolom ini menentukan apakah proses memiliki satu atau semua inti yang diaktifkan. Nilai bawaan ditetapkan ke jumlah core maksimum.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All Cores (Semua Core)</b>— Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>1</b></li> <li>• <b>2</b></li> </ul> |

**Tabel 43. Performance (Kinerja) (lanjutan)**

| Opsi                                   | Deskripsi  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3</li> </ul>  |
| <b>Intel SpeedStep</b>                 | <p>Fitur ini memungkinkan sistem secara dinamis menyesuaikan tegangan prosesor dan frekuensi core, mengurangi konsumsi daya rata-rata dan produksi panas.</p> <p><b>Aktifkan Intel SpeedStep</b></p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p> |
| <b>Kontrol Keadaan-C</b>               | <p>Fitur ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kemampuan CPU untuk masuk dan keluar dari status daya rendah.</p> <p><b>Aktifkan kontrol C-state</b></p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>                        |
| <b>Teknologi Intel Turbo Boost</b>     | <p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode prosesor Intel TurboBoost.</p> <p><b>Aktifkan Teknologi Intel Turbo Boost</b></p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>   |
| <b>Teknologi Hyper-Threading Intel</b> | <p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading pada prosesor.</p> <p><b>Aktifkan Teknologi Hyper-Threading Intel</b></p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>   |

## Log sistem

**Tabel 44. Log Sistem**

| Opsi  | Deskripsi  |
|---|--|
| <b>BIOS Event Log (Log Peristiwa BIOS)</b>      | <p>Memungkinkan Anda menyimpan dan menghapus log peristiwa BIOS.</p> <p><b>Clear BIOS Event Log (Hapus Log Peristiwa BIOS)</b></p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Keep (Pertahankan)</b> - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>Clear (Hapus)</b></li> </ul>        |
| <b>Thermal Event Log (Log Peristiwa Termal)</b> | <p>Memungkinkan Anda menyimpan dan menghapus log peristiwa Termal.</p> <p><b>Clear Thermal Event Log (Hapus Log Peristiwa Termal)</b></p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Keep (Pertahankan)</b> - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>Clear (Hapus)</b></li> </ul> |
| <b>Power Event Log (Log Peristiwa Daya)</b>     | <p>Memungkinkan Anda menyimpan dan menghapus log peristiwa Daya.</p> <p><b>Clear Power Event Log (Hapus Log Peristiwa Daya)</b></p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Keep (Pertahankan)</b> - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.</li> <li>• <b>Clear (Hapus)</b></li> </ul>       |

# Memperbarui BIOS pada Windows

## prasyarat

Direkomendasikan untuk memperbarui BIOS (Pengaturan Sistem) Anda saat mengganti board sistem atau jika pembaruan tersedia. Untuk laptop, pastikan baterai komputer Anda penuh dan terhubung dengan daya sebelum memulai pembaruan BIOS.

## tentang tugas ini

**CATATAN:** Jika BitLocker diaktifkan, tundalah terlebih dahulu sebelum memperbarui sistem BIOS, lalu aktifkan kembali setelah pembaruan BIOS selesai.

**PERHATIAN:** Jika BitLocker tidak ditangguhkan sebelum memperbarui BIOS, saat berikutnya Anda melakukan booting ulang sistem, BitLocker tidak akan mengenali kunci BitLocker. Anda kemudian akan diminta untuk memasukkan kunci pemulihan untuk melanjutkan dan sistem akan meminta ini pada setiap booting ulang. Jika kunci pemulihan tidak diketahui, ini dapat menyebabkan kehilangan data atau pemasangan ulang sistem operasi yang tidak diperlukan. Untuk informasi lebih lanjut tentang hal ini, lihat Artikel Basis Pengetahuan: <https://www.dell.com/support/kbdoc/000134415/>.

## langkah

1. Mulai ulang komputer.
2. Kunjungi **Dell.com/support**.
  - Masukkan **Service Tag (Tag Servis)** atau **Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)** dan klik **Submit (Kirim)**.
  - Klik **Deteksi Produk** dan ikuti petunjuk pada layar.
3. Jika Anda tidak dapat mendeteksi atau menemukan Tag Servis, klik **Pilih dari semua produk**.
4. Pilih kategori **Products (Produk)** dari daftar.

**CATATAN:** Pilih kategori yang sesuai untuk mencapai halaman produk.

5. Pilihlah model komputer Anda lalu halaman **Product Support (Dukungan Produk)** untuk komputer Anda akan muncul.
6. Klik **Get drivers (Dapatkan driver)** kemudian klik **Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan)**. Bagian Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan) akan terbuka.
7. Klik **Temukan sendiri**.
8. Klik **BIOS** untuk menampilkan versi BIOS.
9. Kenali file BIOS terakhir dan klik **Download (Unduh)**.
10. Pilih metode pengunduhan yang diinginkan dalam jendela **Please select your download method below (Pilih metode pengunduhan Anda di bawah ini)**; klik **Download File (Unduh File)**. Jendela **File Download (Unduhan File)** muncul.
11. Klik **Save (Simpan)** untuk menyimpan file pada komputer.
12. Klik **Run (Jalankan)** untuk memasang pengaturan BIOS yang telah diperbarui di komputer Anda. Ikuti petunjuk pada layar.

## Memperbarui BIOS pada sistem dengan BitLocker aktif

**PERHATIAN:** Jika BitLocker tidak ditangguhkan sebelum memperbarui BIOS, saat berikutnya Anda melakukan booting ulang sistem, BitLocker tidak akan mengenali kunci BitLocker. Anda kemudian akan diminta untuk memasukkan kunci pemulihan untuk melanjutkan dan sistem akan meminta ini pada setiap booting ulang. Jika kunci pemulihan tidak diketahui, ini dapat menyebabkan kehilangan data atau pemasangan ulang sistem operasi yang tidak diperlukan. Untuk informasi lebih lanjut tentang subjek ini, lihat Artikel Pengetahuan: [Memperbarui BIOS pada Sistem Dell dengan BitLocker Aktif](#)

# Memperbarui BIOS sistem Anda menggunakan drive flash USB

## tentang tugas ini

Jika sistem tidak dapat masuk ke Windows namun masih perlu memperbarui BIOS, unduh file BIOS menggunakan sistem lain dan simpan ke Drive Flash USB yang dapat di-boot.

**CATATAN:** Anda perlu menggunakan drive flash USB yang dapat di-boot. Silakan lihat artikel berikut untuk rincian lebih lanjut [Cara Membuat Drive Flash USB yang Dapat Di-Boot menggunakan Dell Diagnostic Deployment Package \(DDDP\)](#)

## langkah

1. Unduh file .EXE pembaruan BIOS ke sistem lain.
2. Salin file, misalnya O9010A12.EXE ke dalam drive flash USB yang dapat di-boot.
3. Masukkan drive flash USB ke sistem yang memerlukan pembaruan BIOS.
4. Hidupkan ulang sistem dan tekan F12 saat logo Dell splash muncul untuk menampilkan One Time Boot Menu (Menu Boot Satu Kali).
5. Menggunakan tombol panah, pilih **USB Storage Device (Perangkat Penyimpanan USB)** dan klik **Enter**.
6. Sistem akan mem-boot ke prompt Diag C: \>.
7. Jalankan file dengan memasukkan nama lengkap file, misalnya, O9010A12.exe dan tekan **Enter**.
8. Utilitas Pembaruan BIOS akan dimuat. Ikuti petunjuk pada layar.



Angka 1. Layar Pembaruan BIOS DOS

# Kata sandi sistem dan pengaturan

Tabel 45. Kata sandi sistem dan pengaturan

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

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

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

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

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

## Menetapkan kata sandi pengaturan sistem

### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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

### langkah

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan **Enter**. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.
2. Pilih **System/Admin Password (Kata Sandi Sistem/Admin)** dan buat kata sandi pada kolom **Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)**.  
Gunakan panduan berikut untuk menetapkan kata sandi sistem:
  - Kata sandi dapat memiliki hingga 32 karakter.
  - Kata sandi dapat berisi angka 0 hingga 9.
  - Hanya huruf kecil yang valid, huruf kapital tidak diizinkan.
  - Hanya karakter khusus berikut yang diizinkan: spasi, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Ketikkan kata sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya pada bidang **Confirm new password (Konfirmasi kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
4. Tekan **Esc** dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
5. Tekan **Y** untuk menyimpan perubahan.  
Komputer melakukan boot ulang.

## Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada


### prasyarat

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

### tentang tugas ini

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

### langkah

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **System Security (Keamanan Sistem)** lalu tekan **Enter**.  
Layar **System Security (Keamanan Sistem)** ditampilkan.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, pastikan bahwa **Status Kata Sandi** adalah **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, ubah, atau hapus kata sandi sistem yang ada lalu tekan **Enter** atau **Tab**.
4. Pilih **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)**, ubah, atau hapus kata sandi pengaturan yang ada lalu tekan **Enter** atau **Tab**.  
 **CATATAN:** Jika Anda mengubah kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, masukkan kembali kata sandi baru saat diminta. Jika Anda menghapus kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, konfirmasi penghapusan ketika diminta.
5. Tekan **Esc** dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
6. Tekan **Y** untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Pengaturan Sistem.

Komputer akan dinyalakan kembali.


# Mendapatkan bantuan

## Topik:

- [Menghubungi Dell](#)

## Menghubungi Dell

### prasyarat

 **CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki koneksi internet aktif, Anda dapat menemukan informasi kontak pada tagihan pembelian, slip kemasan, kuitansi, atau katalog produk Dell.

### tentang tugas ini

Dell menyediakan beberapa dukungan berbasis online dan telepon serta opsi servis. Ketersediaan bervariasi menurut negara dan produk, dan sebagian layanan mungkin tidak tersedia di daerah Anda. Untuk menghubungi Dell atas masalah penjualan, dukungan teknis, atau layanan pelanggan:

### langkah

1. Kunjungi **Dell.com/support**.
2. Pilih kategori dukungan Anda.
3. Verifikasikan negara atau wilayah Anda di daftar turun ke bawah **Choose a Country/Region (Pilih Negara/Wilayah)** di bagian bawah halaman.
4. Pilih layanan yang tepat atau link dukungan yang sesuai dengan kebutuhan Anda.