

# Panduan Pengguna

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P.

AMD adalah merek dagang dari Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth adalah merek dagang dari pemiliknya dan digunakan oleh HP Inc. di bawah lisensi. Intel dan Celeron, adalah merek dagang dari Intel Corporation di AS dan negara lainnya. Microsoft dan Windows adalah merek dagang terdaftar atau merek dagang Microsoft Corporation di Amerika Serikat dan/atau negara-negara lain. Logo SD adalah merek dagang dari pemiliknya.

Informasi yang terdapat dalam dokumen ini dapat berubah tanpa pemberitahuan. Satu-satunya jaminan untuk produk dan layanan HP dijelaskan dalam pernyataan jaminan tersurat yang menyertai produk serta layanan tersebut. Tidak ada isi dokumen ini yang dapat ditafsirkan sebagai pernyataan jaminan tambahan. HP tidak bertanggung jawab atas kesalahan teknis atau editorial maupun penghilangan yang terdapat dalam dokumen ini.

Untuk paten DTS, lihat <http://patents.dts.com>. Dibuat di bawah lisensi dari DTS Licensing Limited. DTS, simbol, & DTS, dan Simbol bersama adalah merek dagang terdaftar, dan DTS Sound+ adalah merek dagang dari DTS, Inc. © DTS, Inc. Semua Hak Dilindungi



Edisi Pertama: Januari 2017

Nomor Bagian Dokumen: 904354-BW1

## Maklumat produk

Panduan pengguna ini menjelaskan tentang fitur-fitur yang umumnya terdapat hampir di semua model. Beberapa fitur mungkin tidak tersedia di komputer Anda.

Tidak semua fitur tersedia di semua edisi atau versi Windows. Sistem mungkin perlu dimutakhirkan dan/atau dilengkapi perangkat keras, driver, perangkat lunak atau pembaruan BIOS yang dibeli terpisah untuk memaksimalkan fungsionalitas Windows. Biaya ISP dapat dikenakan dan persyaratan tambahan mungkin berlaku dari waktu ke waktu selama pembaruan. Lihat <http://www.microsoft.com>.

Untuk mengakses panduan pengguna atau panduan terbaru untuk produk Anda, kunjungi <http://www.hp.com/support>. Pilih **Find your product** (Temukan produk Anda), kemudian ikuti petunjuk pada layar.


## Persyaratan perangkat lunak

Dengan menginstal, menyalin, mengunduh, atau jika tidak, menggunakan produk perangkat lunak apapun yang terinstal sejak awal pada komputer ini, Anda setuju untuk tunduk pada persyaratan Perjanjian Lisensi Pengguna Akhir (End User License Agreement/EULA) HP. Jika Anda tidak menyetujui persyaratan lisensi ini, satu-satunya solusi Anda adalah mengembalikan keseluruhan produk yang tidak digunakan (perangkat keras dan perangkat lunak) dalam tempo 14 hari untuk mendapatkan pengembalian uang penuh sesuai kebijakan pengembalian uang di pusat penjualan.

Untuk informasi lebih lanjut atau permintaan pengembalian uang penuh seharga pembelian komputer, hubungi pusat penjualan setempat (penjual).

## Informasi peringatan keselamatan


---

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi kemungkinan cedera akibat panas atau komputer yang terlalu panas, jangan letakkan komputer secara langsung di pangkuan Anda atau jangan halangi ventilasi udara pada komputer. Gunakan komputer hanya pada permukaan yang kokoh dan datar. Jangan biarkan aliran udara terhalang oleh permukaan yang keras lainnya, seperti sambungan printer opsional, atau permukaan yang lembut, misalnya bantal, karpet, maupun pakaian. Selain itu, selama pengoperasian berlangsung, jangan biarkan adaptor AC menyentuh kulit atau permukaan yang lembut, seperti bantal, karpet, atau pakaian. Komputer dan adaptor AC ini telah memenuhi batasan suhu permukaan yang dapat diakses pengguna, sebagaimana ditetapkan oleh International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950-1).

---



## Pengaturan konfigurasi prosesor (hanya produk tertentu)

 **PENTING:** Produk komputer tertentu dikonfigurasi dengan prosesor Intel® Pentium® seri N35xx/N37xx atau Celeron® seri N28xx/N29xx/N30xx/N31xx dan sistem operasi Windows®. **Jika komputer Anda dikonfigurasi sebagaimana dijelaskan, jangan mengubah pengaturan konfigurasi prosesor dalam msconfig.exe dari 4 atau 2 prosesor menjadi 1 prosesor.** Jika Anda melakukannya, komputer Anda tidak akan dapat melangsungkan penyalaan ulang. Anda harus melakukan pengesetan ulang nilai pabrik untuk mengembalikan pengaturan awal.



---

# Isi

<b>1 Selamat Datang .....</b>	<b>1</b>
Mencari informasi .....	2
<b>2 Komponen .....</b>	<b>4</b>
Mencari perangkat keras .....	4
Mencari perangkat lunak .....	4
Kanan .....	5
Kiri .....	7
Layar .....	9
Atas .....	11
Panel Sentuh .....	11
Lampu .....	13
Tombol dan speaker .....	15
Tombol fungsi khusus .....	18
Menggunakan tombol pintas .....	19
Bawah .....	21
Depan .....	23
Label .....	23
Memasukkan kartu SIM (hanya produk tertentu) .....	24
Komputer dengan slot kartu SIM di bagian samping .....	24
Komputer dengan slot kartu SIM di bawah penutup akses .....	25
<b>3 Sambungan jaringan .....</b>	<b>27</b>
Menyambung ke jaringan nirkabel .....	27
Menggunakan kontrol nirkabel .....	27
Tombol nirkabel .....	27
Kontrol sistem operasi .....	27
Menyambung ke WLAN .....	28
Menggunakan Broadband Seluler HP (hanya produk tertentu) .....	28
Menggunakan GPS (hanya produk tertentu) .....	29
Menggunakan perangkat nirkabel Bluetooth (hanya produk tertentu) .....	29
Menyambungkan perangkat Bluetooth .....	29
Menyambung ke jaringan berkabel .....	30
Menyambung ke jaringan berkabel—LAN (hanya produk tertentu) .....	30

<b>4 Navigasi layar .....</b>	<b>31</b>
Menggunakan Panel Sentuh dan gestur layar sentuh .....	31
Ketuk .....	31
Mengezum dengan menjepitkan dua jari .....	31
Gulir dua jari (hanya Panel Sentuh) .....	32
Sentuh dengan dua jari (hanya Panel Sentuh) .....	32
Sentuhan empat jari (hanya Panel Sentuh) .....	33
Sapuan dengan tiga jari (hanya Panel Sentuh) .....	33
Geser satu jari (hanya layar sentuh) .....	33
Menggunakan keyboard dan mouse opsional .....	34
<b>5 Fitur-fitur hiburan .....</b>	<b>35</b>
Menggunakan kamera web (hanya produk tertentu) .....	35
Menggunakan audio .....	35
Menghubungkan speaker .....	35
Menghubungkan hedfon .....	35
Menghubungkan hedset .....	36
Cara menggunakan pengaturan suara .....	36
Menggunakan video .....	36
Menghubungkan perangkat video menggunakan kabel USB Tipe-C (hanya produk tertentu) .....	37
Menghubungkan perangkat video dengan menggunakan kabel VGA (hanya produk tertentu) .....	38
Menghubungkan perangkat video menggunakan kabel HDMI (hanya produk tertentu) .....	39
Mengeset audio HDMI .....	40
Menghubungkan perangkat DisplayPort .....	40
Menemukan dan menghubungkan layar berkabel dengan menggunakan MultiStream Transport .....	41
Menyambungkan layar ke komputer dengan AMD (dengan hub opsional) .....	41
Menyambungkan layar ke komputer dengan grafis Intel (dengan hub opsional) .....	41
Mencari dan menghubungkan ke perangkat tampilan nirkabel yang kompatibel dengan Miracast (hanya produk tertentu) .....	42
<b>6 Mengelola daya .....</b>	<b>43</b>
Menggunakan mode Tidur .....	43
Menyalakan dan keluar dari mode Tidur .....	43
Mematikan (memadamkan) komputer .....	43
Menggunakan ikon Daya dan Pilihan Daya .....	44
Bekerja dengan daya baterai .....	44
Menggunakan HP Fast Charge (hanya produk tertentu) .....	45
Menampilkan pengisian daya baterai .....	45
Menghemat daya baterai .....	45
Mengenali tingkat isi baterai yang rendah .....	45





Mengatasi tingkat isi baterai yang rendah .....	46
Mengatasi tingkat isi baterai yang rendah jika daya eksternal tidak tersedia .....	46
Mengatasi tingkat isi baterai yang rendah jika daya eksternal tidak tersedia .....	46
Baterai tersegel di pabrik .....	46
Berjalan dengan daya eksternal .....	46
<b>7 Keamanan .....</b>	<b>48</b>
Memproteksi komputer .....	48
Menggunakan kata sandi .....	48
Mengeset kata sandi di Windows .....	49
Mengeset kata sandi di Computer Setup (Konfigurasi Komputer) .....	49
Mengatur kata sandi administrator BIOS .....	49
Memasukkan kata sandi administrator BIOS .....	52
Menggunakan perangkat lunak antivirus .....	52
Menggunakan perangkat lunak firewall .....	52
Menggunakan kabel pengaman opsional (hanya produk tertentu) .....	52
<b>8 Pemeliharaan .....</b>	<b>53</b>
Memperbarui program dan driver .....	53
Membersihkan komputer .....	53
Prosedur pembersihan .....	53
Membersihkan layar .....	54
Membersihkan bagian samping dan penutup .....	54
Membersihkan panel sentuh, keyboard, atau mouse (hanya produk tertentu) .....	54
Bergian dengan membawa atau mengapalkan komputer .....	54
<b>9 Informasi pencadangan dan pemulihan .....</b>	<b>56</b>
<b>10 Computer Setup (Konfigurasi Komputer) (BIOS), TPM, dan HP Sure Start .....</b>	<b>57</b>
Menggunakan Computer Setup (Konfigurasi Komputer) .....	57
Menjalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer) .....	57
Menavigasi dan memilih dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer) .....	57
Mengembalikan pengaturan standar di Computer Setup (Konfigurasi Komputer) .....	58
Memperbarui BIOS .....	58
Memastikan versi BIOS .....	58
Mengunduh pembaruan BIOS .....	59
Mengubah urutan boot menggunakan perintah f9 .....	59
Pengaturan TPM BIOS (hanya produk tertentu) .....	60
Menggunakan HP Sure Start (hanya produk tertentu) .....	60

<b>11 Menggunakan HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) .....</b>	<b>61</b>
Mengunduh HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) ke perangkat USB .....	61
<b>12 Spesifikasi .....</b>	<b>63</b>
Daya masuk .....	63
Lingkungan pengoperasian .....	63
<b>13 Pelepasan Muatan Listrik Statis .....</b>	<b>64</b>
<b>14 Keterjangkauan .....</b>	<b>65</b>
Teknologi alat bantu yang didukung .....	65
Menghubungi bagian dukungan .....	65
<b>Indeks .....</b>	<b>66</b>

---

# 1 Selamat Datang

Setelah mengeset dan mendaftarkan komputer, sebaiknya lakukan tahapan berikut untuk memperoleh hasil maksimal dari investasi cerdas Anda:

-  **TIPS:** Untuk kembali dengan cepat ke layar Mulai komputer dari aplikasi yang terbuka atau dari desktop Windows, tekan tombol logo Windows  pada keyboard Anda. Menekan lagi tombol logo Windows akan membawa Anda kembali ke layar sebelumnya.
- **Buat koneksi ke Internet**—Siapkan jaringan berkabel atau nirkabel agar Anda dapat menyambung ke Internet. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Sambungan jaringan pada hal. 27](#).
- **Perbarui perangkat lunak antivirus**—Lindungi komputer Anda dari kerusakan yang disebabkan virus. Perangkat lunak ini terinstal sejak awal di komputer. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Menggunakan perangkat lunak antivirus pada hal. 52](#).
- **Kenali komputer Anda**—Pelajari fitur-fitur komputer Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Komponen pada hal. 4](#) dan [Navigasi layar pada hal. 31](#).
- **Cari perangkat lunak yang terinstal**—Akses daftar perangkat lunak yang terinstal sejak awal di komputer.  
Pilih tombol **Start** (Mulai).  
– atau –  
Klik kanan tombol **Start** (Mulai), lalu pilih **Programs and Features** (Program dan Fitur).

## Mencari informasi

Untuk menemukan lokasi sumber daya yang menyediakan detail produk, petunjuk teknis pengoperasian, dan sebagainya, gunakan tabel ini.

Sumber rujukan informasi	Isi
<i>Petunjuk Konfigurasi</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penjelasan umum tentang penyiapan dan fitur-fitur komputer</li></ul>
Dukungan HP	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan chatting online dengan teknisi HP</li></ul>
Untuk dukungan HP, kunjungi <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nomor telepon dukungan</li><li>• Lokasi pusat layanan HP</li></ul>
<i>Panduan Keselamatan &amp; Kenyamanan</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penyiapan tempat kerja yang benar</li></ul>
Untuk mengakses panduan ini: <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Pilih tombol <b>Start</b> (Mulai), pilih <b>HP Help and Support</b> (Bantuan dan Dukungan HP), lalu pilih <b>HP Documentation</b> (Dokumentasi HP).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Panduan posisi tubuh serta kebiasaan kerja yang dapat menambah kenyamanan dan mengurangi risiko cedera</li><li>• Informasi keamanan kelistrikan dan mekanis</li></ul>
– atau –	
<ul style="list-style-type: none"><li>▲ Pilih tombol <b>Start</b> (Mulai), pilih <b>All apps</b> (Semua aplikasi) (diperlukan pada beberapa produk), pilih <b>HP</b>, lalu pilih <b>HP Documentation</b> (Dokumentasi HP).</li></ul>	
– atau –	
<ul style="list-style-type: none"><li>▲ Kunjungi <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a>.</li></ul>	
<b>PENTING:</b> Anda harus terhubung ke Internet untuk mengakses panduan pengguna versi teranyar.	
<i>Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maklumat penting pengaturan, termasuk informasi pembuangan baterai secara tepat, jika diperlukan.</li></ul>
Untuk mengakses dokumen ini: <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Pilih tombol <b>Start</b> (Mulai), pilih <b>HP Help and Support</b> (Bantuan dan Dukungan HP), lalu pilih <b>HP Documentation</b> (Dokumentasi HP).</li></ul>	
– atau –	
<ul style="list-style-type: none"><li>▲ Pilih tombol <b>Start</b> (Mulai), pilih <b>All apps</b> (Semua aplikasi) (diperlukan pada produk tertentu), pilih <b>HP</b>, lalu pilih <b>Dokumentasi HP</b>.</li></ul>	
<i>Jaminan Terbatas*</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informasi jaminan khusus komputer ini.</li></ul>
Untuk mengakses dokumen ini: <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Pilih tombol <b>Start</b> (Mulai), pilih <b>HP Help and Support</b> (Bantuan dan Dukungan HP), lalu pilih <b>HP Documentation</b> (Dokumentasi HP).</li></ul>	
– atau –	
<ul style="list-style-type: none"><li>▲ Pilih tombol <b>Start</b> (Mulai), pilih <b>All apps</b> (Semua aplikasi) (diperlukan pada beberapa produk), pilih <b>HP</b>, lalu pilih <b>HP Documentation</b> (Dokumentasi HP).</li></ul>	
– atau –	
<ul style="list-style-type: none"><li>▲ Kunjungi <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</li></ul>	

---

Sumber rujukan informasi	Isi
<b>PENTING:</b> Anda harus terhubung ke Internet untuk mengakses panduan pengguna versi teranyar.	<p>*Anda dapat menemukan Jaminan Terbatas HP bersama panduan pengguna di produk dan/atau pada CD atau DVD yang disertakan di dalam kotak kemasan. Di beberapa negara atau wilayah, jaminan HP ini mungkin disediakan dalam format cetak di dalam kotak kemasan. Untuk beberapa negara atau wilayah dengan jaminan yang tidak diberikan dalam format cetak, Anda dapat meminta salinan cetaknya melalui <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>. Untuk produk yang dibeli di Asia Pasifik, Anda dapat mengirim surat ke HP di alamat, POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Sertakan nama produk Anda, serta nama, nomor telepon, dan alamat pos Anda.</p>

---

---

## 2 Komponen

### Mencari perangkat keras

Untuk mengetahui perangkat keras yang terpasang di komputer:

- ▲ Ketik `device manager` (manajer perangkat) di dalam kotak pencarian bilah tugas, lalu pilih aplikasi **Device Manager** (Manajer Perangkat).

Daftar menampilkan semua perangkat yang terinstal di komputer Anda.

Untuk informasi tentang komponen perangkat keras sistem dan nomor versi BIOS sistem, tekan `fn+esc` (hanya produk tertentu).

### Mencari perangkat lunak

Untuk mengetahui perangkat lunak yang terinstal di komputer:

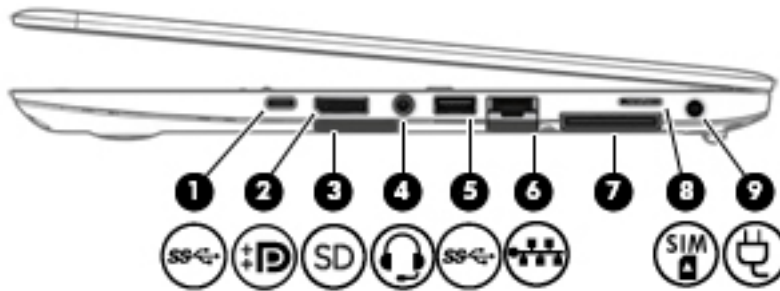
- ▲ Pilih tombol **Start** (Mulai), lalu pilih **All apps** (Semua aplikasi).









– atau –

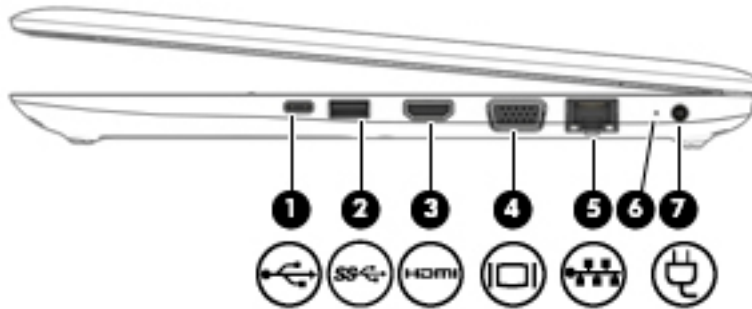
Klik kanan tombol **Start** (Mulai), lalu pilih **Programs and Features** (Program dan Fitur).








# Kanan

 **CATATAN:** Lihat ilustrasi yang paling sesuai dengan komputer Anda.



Komponen	Keterangan
(1)  Port USB Tipe C SuperSpeed	Saat komputer menyala, maka akan menghubungkan dan mengisi daya perangkat USB yang memiliki konektor Tipe C, seperti ponsel, kamera, pelacak aktivitas, atau jam tangan pintar, dan menyediakan transfer data berkecepatan tinggi.
(2)  DisplayPort Dual-Mode	Menghubungkan perangkat layar digital opsional, seperti monitor atau proyektor performa tinggi.
(3)  Pembaca kartu memori	Membaca kartu memori opsional yang dapat menyimpan, mengelola, membagi, atau mengakses informasi.
(4)  Soket kombo keluaran audio (headphone)/ masukan audio (microphone)	Menghubungkan speaker stereo aktif opsional, headphone, earbud, headset, atau kabel audio televisi. Juga menghubungkan microphone headset opsional. Soket ini tidak mendukung microphone mandiri opsional.  <b>PERINGATAN!</b> Untuk mengurangi risiko cedera diri, kecilkan volume sebelum menggunakan headphone, earbud, atau headset. Untuk informasi lainnya mengenai keselamatan, lihat <i>Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan</i> .  Untuk mengakses panduan ini: Pilih tombol <b>Start</b> (Mulai), pilih <b>All apps</b> (Semua aplikasi) (diperlukan pada beberapa produk), pilih <b>HP</b> , lalu pilih <b>HP Documentation</b> (Dokumentasi HP).
(5)  Port USB 3.0	Menghubungkan perangkat USB opsional, seperti ponsel, kamera, pelacak aktivitas, atau jam tangan pintar, dan menyediakan transfer data.
(6)  Soket RJ-45 (jaringan)/lampu status	Menghubungkan kabel jaringan. <ul style="list-style-type: none"><li>• Hijau (kiri): Jaringan tersambung.</li><li>• Jingga (kanan): Menunjukkan aktivitas di jaringan.</li></ul>
(7) Konektor penyambungan	Menghubungkan perangkat penyambungan opsional.
(8)  Slot kartu SIM	Mendukung kartu SIM (subscriber identity module) nirkabel. Tergantung pada komputer, slot kartu SIM mungkin terdapat di bagian samping komputer atau di bawah penutup akses.
(9)  Konektor daya	Menghubungkan adaptor AC.

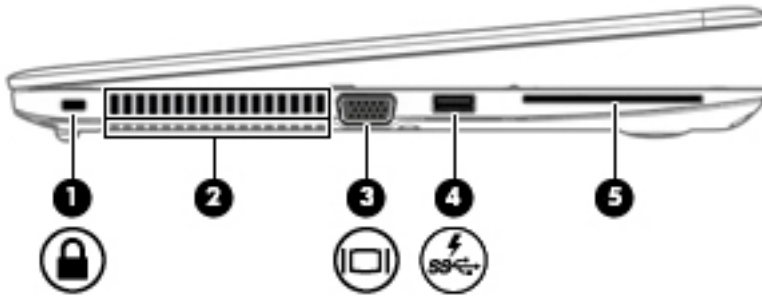





Komponen	Keterangan
(1)  Port pengisian daya USB Tipe-C	Menghubungkan perangkat USB dengan konektor Tipe-C dan dapat mengisi daya produk-produk seperti telepon seluler, laptop, tablet, dan pemutar MP3.
(2)  Port USB 3.0	Menghubungkan perangkat USB opsional, seperti keyboard, mouse, drive eksternal, printer, pemindai, atau hub USB.
(3)  port HDMI	Menghubungkan perangkat video atau audio opsional, seperti televisi definisi tinggi, komponen digital atau komponen audio yang kompatibel, atau perangkat High Definition Multimedia Interface (HDMI) kecepatan tinggi.
(4)  Port monitor eksternal	Menghubungkan proyektor atau monitor VGA eksternal.
(5)  Soket RJ-45 (jaringan)/lampu status	Menghubungkan kabel jaringan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hijau (kiri): Jaringan tersambung.</li> <li>• Jingga (kanan): Menunjukkan aktivitas di jaringan.</li> </ul>
(6)  Lampu baterai	Bila daya AC telah tersambung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Putih: Daya baterai lebih besar dari 90 persen daya.</li> <li>• Jingga: Daya baterai adalah 0 hingga 90 persen daya.</li> <li>• Mati: Baterai tidak mengisi.</li> </ul> Bila daya AC diputus sambungannya (baterai tidak mengisi): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berkedip jingga: Sediaan daya baterai sudah rendah. Jika sediaan daya baterai sudah kritis, lampu baterai akan berkedip cepat.</li> <li>• Mati: Baterai tidak mengisi.</li> </ul>
(7)  Konektor daya	Menghubungkan adaptor AC.

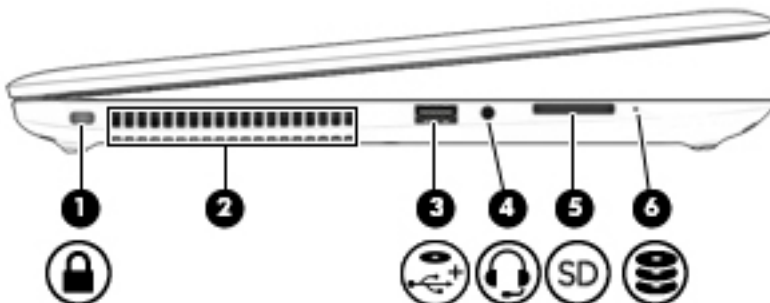







# Kiri

 **CATATAN:** Lihat ilustrasi yang paling sesuai dengan komputer Anda.



Komponen	Keterangan
(1)  Slot kabel pengaman	Menghubungkan kabel pengaman opsional ke komputer. <b>CATATAN:</b> Kabel pengaman dirancang sebagai alat penangkal, namun tidak dapat mencegah komputer dari penyalahgunaan maupun pencurian.
(2) Ventilasi	Menyediakan aliran udara ke komponen internal. <b>CATATAN:</b> Kipas komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Kipas internal biasanya berputar dan berhenti otomatis selama pengoperasian rutin.
(3)  Port monitor eksternal	Menghubungkan proyektor atau monitor VGA eksternal.
(4)  Port pengisian USB 3.0 (dialiri daya)	Menghubungkan perangkat USB opsional, seperti keyboard, mouse, drive eksternal, printer, pemindai, atau hub USB. Port USB biasa tidak dapat mengisi daya semua perangkat USB, atau dapat mengisi namun dengan arus listrik rendah. Beberapa perangkat USB memerlukan daya dan harus menggunakan port beraliran daya (aktif). <b>CATATAN:</b> Port pengisian USB juga dapat mengisi daya ponsel dan pemutar MP3 model tertentu, meskipun komputer dalam keadaan mati.
(5) Pembaca kartu pintar	Mendukung kartu pintar opsional.



Komponen	Keterangan
(1)  Slot kabel pengaman	<p>Menghubungkan kabel pengaman opsional ke komputer.</p> <p><b>CATATAN:</b> Kabel pengaman dirancang sebagai alat penangkal, namun tidak dapat mencegah komputer dari penyalahgunaan maupun pencurian.</p>
(2) Ventilasi	<p>Menyediakan aliran udara untuk mendinginkan komponen internal.</p> <p><b>CATATAN:</b> Kipas komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Kipas internal biasanya berputar dan berhenti otomatis selama pengoperasian rutin.</p>
(3)  Port pengisian daya USB 2.0	<p>Menghubungkan perangkat USB opsional, seperti keyboard, mouse, drive eksternal, printer, pemindai, atau hub USB dan dapat mengisi daya produk-produk seperti telepon seluler, laptop, tablet, dan pemutar MP3.</p>
(4)  Soket kombo keluaran audio (headphone)/ masukan audio (mikrofon)	<p>Menghubungkan speaker stereo aktif opsional, headphone, earbud, headset, atau kabel audio televisi. Juga menghubungkan mikrofon headset opsional. Soket ini tidak mendukung mikrofon mandiri opsional.</p> <p><b>PERINGATAN!</b> Untuk mengurangi risiko cedera diri, kecilkan volume sebelum menggunakan headphone, earbud, atau headset. Untuk informasi lainnya mengenai keselamatan, lihat <i>Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan</i>.</p> <p>Untuk mengakses panduan ini: Pilih tombol <b>Start</b> (Mulai), pilih <b>All apps</b> (Semua aplikasi) (diperlukan pada beberapa produk), pilih <b>HP</b>, lalu pilih <b>HP Documentation</b> (Dokumentasi HP).</p> <p><b>CATATAN:</b> Jika sebuah perangkat dihubungkan ke soket ini, speaker komputer akan dinonaktifkan.</p>
(5)  Pembaca kartu memori	<p>Membaca kartu memori opsional yang dapat menyimpan, mengelola, membagi, atau mengakses informasi.</p>
(6)  Lampu drive	<p>Berkedip putih: Hard drive sedang diakses.</p>

# Layar

 **CATATAN:** Lihat ilustrasi yang paling sesuai dengan komputer Anda.

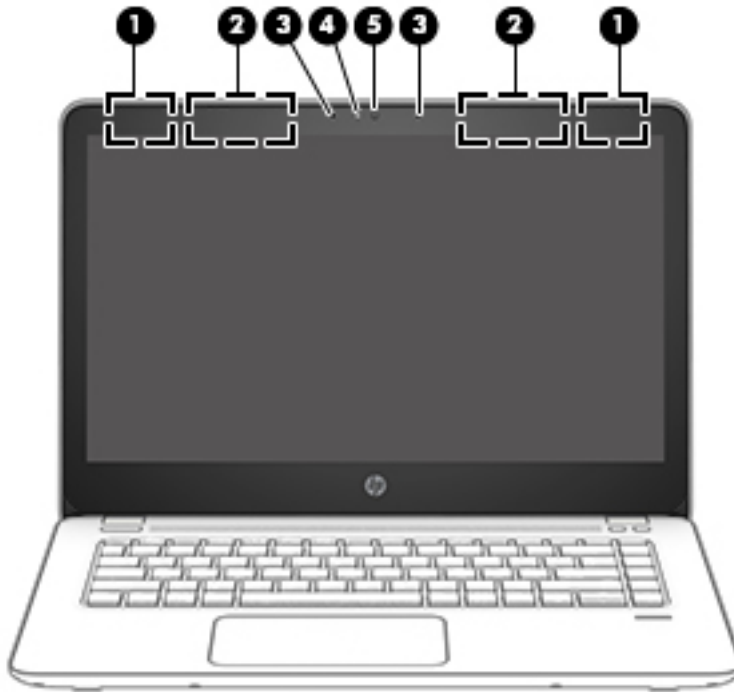


Komponen	Keterangan
(1) Antena WLAN*	Mengirim dan menerima sinyal nirkabel untuk berkomunikasi dengan jaringan area lokal nirkabel (WLAN).
(2) Antena WWAN*	Mengirim dan menerima sinyal nirkabel untuk berkomunikasi dengan WWANs (jaringan area luas nirkabel).
(3) Microphone internal	Merekam suara.
(4) Lampu kamer web	Menyala: Kamera web sedang digunakan.
(5) Kamera web	Merekam video dan memotret. Beberapa model tertentu memungkinkan untuk konferensi video dan chat online menggunakan video streaming.

\*Antena tidak terlihat dari bagian luar komputer. Untuk transmisi optimal, area di sekeliling antena harus bebas dari penghalang.

Untuk maklumat pengaturan nirkabel, lihat bagian *Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan* yang berlaku di negara/wilayah Anda.

Untuk mengakses panduan ini: Pilih tombol **Start** (Mulai), pilih **All apps** (Semua aplikasi) (diperlukan pada beberapa produk), pilih **HP**, lalu pilih **HP Documentation** (Dokumentasi HP).



Komponen	Keterangan
(1) Antena WLAN*	Mengirim dan menerima sinyal nirkabel untuk berkomunikasi dengan WLAN (jaringan area lokal nirkabel).
(2) Antena WWAN*	Mengirim dan menerima sinyal nirkabel untuk berkomunikasi dengan WWANs (jaringan area luas nirkabel).
(3) Mikrofon internal	Merekam suara.
(4) Lampu kamera web (hanya produk tertentu)	Menyala: Kamera web sedang digunakan.
(5) Kamera web (hanya produk tertentu)	Merekam video dan memotret. Beberapa model tertentu memungkinkan untuk konferensi video dan chat online menggunakan video streaming.

\*Antena tidak terlihat dari bagian luar komputer. Untuk transmisi optimal, area di sekeliling antena harus bebas dari penghalang.

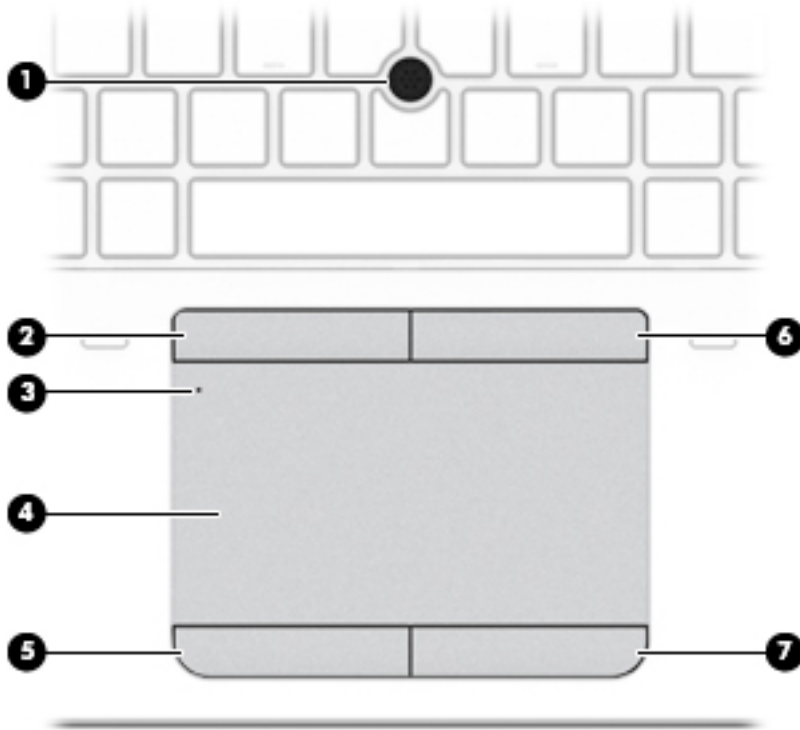
Untuk maklumat pengaturan nirkabel, lihat bagian *Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan* yang berlaku di negara/wilayah Anda.

Untuk mengakses panduan ini: Pilih tombol **Start** (Mulai), pilih **All apps** (Semua aplikasi) (diperlukan pada beberapa produk), pilih **HP**, lalu pilih **HP Documentation** (Dokumentasi HP).

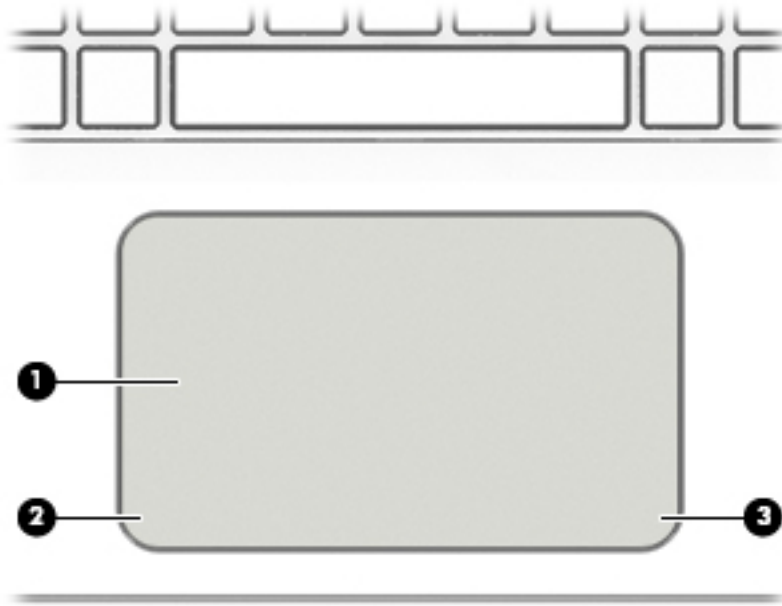
# Atas

## Panel Sentuh

 **CATATAN:** Lihat ilustrasi yang paling sesuai dengan komputer Anda.



Komponen		Keterangan
(1)	Penunjuk (hanya produk tertentu)	Memindahkan pointer dan memilih atau mengaktifkan item pada layar.
(2)	Tombol kiri penunjuk (hanya produk tertentu)	Berfungsi seperti tombol kiri pada mouse eksternal.
(3)	Tombol aktif/nonaktif Panel Sentuh/Lampu Panel Sentuh	Mengaktifkan atau menonaktifkan Panel Sentuh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Menyala: Panel Sentuh tidak aktif.</li><li>• Mati: Panel Sentuh aktif.</li></ul>
(4)	Zona Panel Sentuh	Membaca gerakan jari untuk memindahkan pointer atau mengaktifkan item pada layar.
(5)	Tombol kiri Panel Sentuh	Berfungsi seperti tombol kiri pada mouse eksternal.
(6)	Tombol kanan penunjuk (hanya produk tertentu)	Berfungsi seperti tombol kanan pada mouse eksternal.
(7)	Tombol kanan Panel Sentuh	Berfungsi seperti tombol kanan pada mouse eksternal.

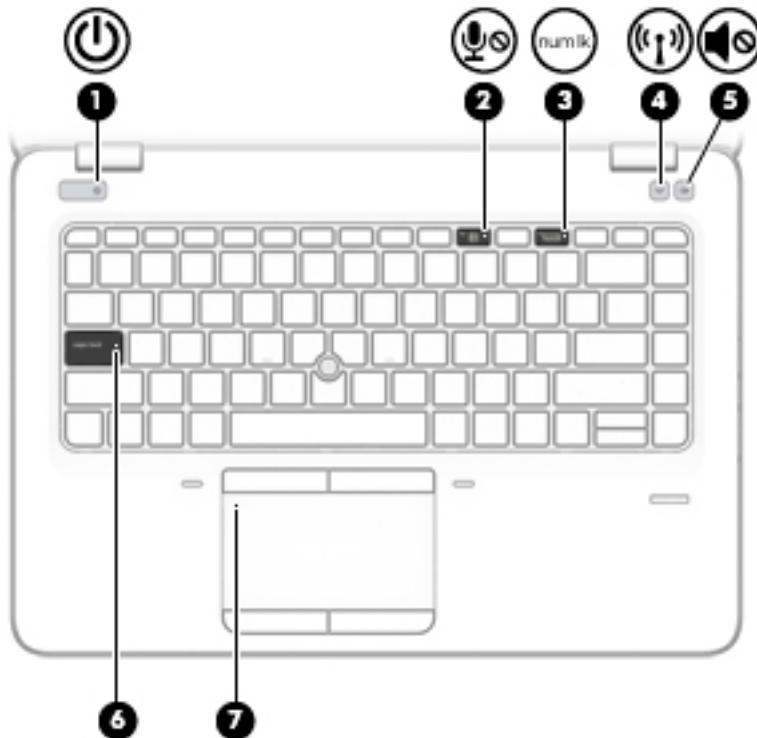







Komponen		Keterangan
(1)	Zona Panel Sentuh	Membaca gestur jari untuk memindahkan pointer atau mengaktifkan item pada layar.
(2)	Tombol kiri Panel Sentuh	Berfungsi seperti tombol kiri pada mouse eksternal.
(3)	Tombol kanan Panel Sentuh	Berfungsi seperti tombol kanan pada mouse eksternal.

## Lampu

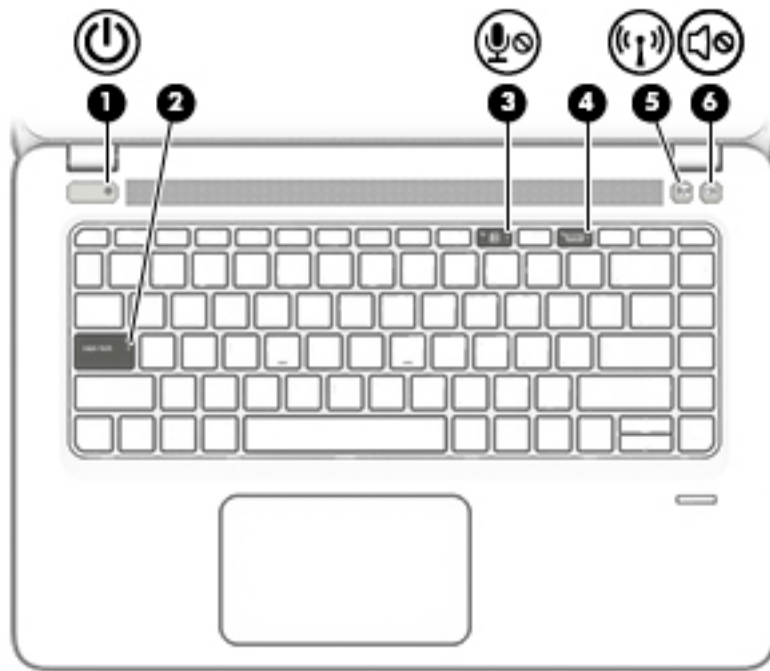







**CATATAN:** Lihat ilustrasi yang paling sesuai dengan komputer Anda.



Komponen	Keterangan
(1)  Lampu daya	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyala: Komputer hidup.</li><li>• Berkedip: Komputer dalam mode Tidur, yaitu mode hemat daya. Komputer mematikan aliran daya ke layar dan komponen lain yang tidak diperlukan.</li><li>• Mati: Komputer mati.</li></ul>
(2)  Lampu volume bisu mikrofon	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jingga: Volume mikrofon dibisukan.</li><li>• Mati: Volume mikrofon diaktifkan.</li></ul>
(3)  Lampu Num Lk	Menyala: Num Lk aktif.
(4)  Lampu nirkabel	Menyala: Perangkat nirkabel terintegrasi, seperti perangkat WLAN (jaringan area lokal nirkabel) dan/atau perangkat Bluetooth®, aktif. <b>CATATAN:</b> Pada model tertentu, lampu nirkabel akan menyala jingga ketika semua perangkat nirkabel tidak aktif.
(5)  Lampu bisu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jingga: Volume komputer dibisukan.</li><li>• Mati: Volume komputer diaktifkan.</li></ul>
(6) Lampu caps lock	Menyala: Caps lock aktif, berarti semua tombol huruf dialihkan ke huruf kapital.
(7) Lampu Panel Sentuh	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyala: Panel Sentuh tidak aktif.</li></ul>

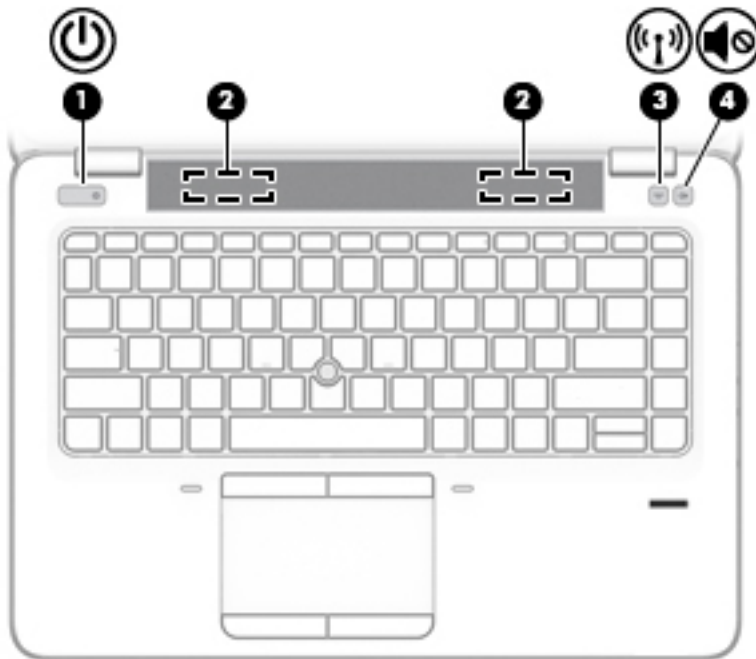
Komponen	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mati: Panel Sentuh aktif.</li> </ul>






Komponen	Keterangan
<b>(1)</b>  Lampu daya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyala: Komputer hidup.</li> <li>Berkedip: Komputer dalam mode Tidur, yaitu mode hemat daya. Komputer mematikan aliran daya ke layar dan komponen lain yang tidak diperlukan.</li> <li>Mati: Komputer mati.</li> </ul>
<b>(2)</b> Lampu caps lock	Menyala: Caps lock aktif, berarti semua tombol huruf dialihkan ke huruf kapital.
<b>(3)</b>  Lampu volume bisu mikrofon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jingga: Volume mikrofon dibisukan.</li> <li>Mati: Volume mikrofon diaktifkan.</li> </ul>
<b>(4)</b>  Lampu Num Lk	Menyala: Num Lk aktif.
<b>(5)</b>  Lampu nirkabel	<p>Menyala: Perangkat nirkabel terintegrasi, seperti perangkat WLAN (jaringan area lokal nirkabel) dan/atau perangkat Bluetooth®, aktif.</p> <p><b>CATATAN:</b> Pada model tertentu, lampu nirkabel akan menyala jingga ketika semua perangkat nirkabel tidak aktif.</p>
<b>(6)</b>  Lampu bisu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jingga: Volume komputer dibisukan.</li> <li>Mati: Volume komputer diaktifkan.</li> </ul>

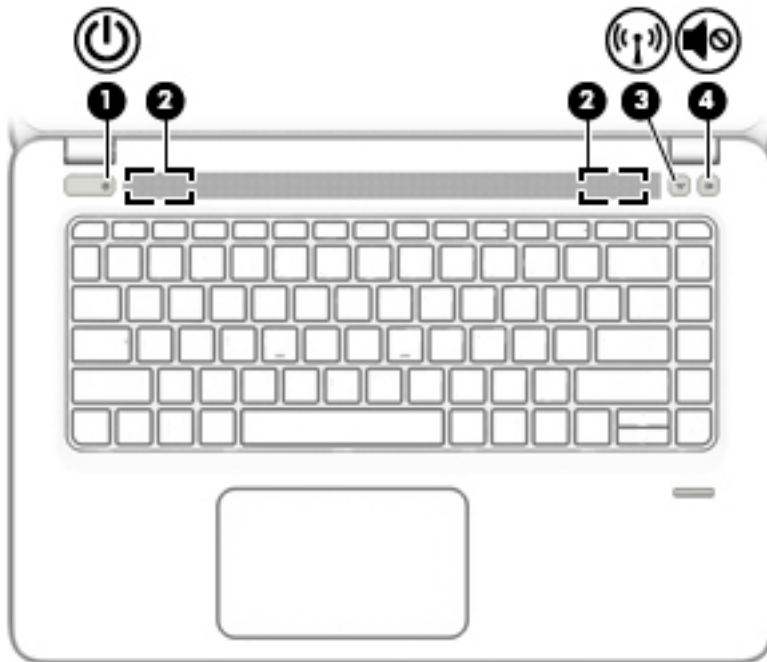



## Tombol dan speaker




Komponen	Keterangan
(1)  Tombol daya	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jika komputer dalam keadaan mati, tekan tombol ini untuk menghidupkan komputer.</li><li>• Jika komputer dalam keadaan menyala, tekan tombol ini sebentar untuk menyalakan mode Tidur.</li><li>• Jika komputer dalam mode Tidur, tekan tombol ini sebentar untuk keluar dari mode tersebut.</li></ul> <p><b>PERHATIAN:</b> Menekan terus tombol daya akan menyebabkan hilangnya data yang tidak tersimpan.</p> <p>Jika komputer berhenti merespons dan prosedur pematian tidak berfungsi, tekan terus tombol daya minimal selama 5 detik untuk mematikan komputer.</p> <p>Untuk mempelajari lebih lanjut tentang pengaturan daya komputer Anda, lihat pilihan daya.</p> <p>▲ Ketik <code>power</code> (daya) dalam kotak pencarian bilah tugas, lalu pilih <b>Power and sleep settings</b> (Pengaturan daya dan tidur).</p> <p>– atau –</p> <p>Klik kanan tombol <b>Start</b> (Mulai), lalu pilih <b>Power Options</b> (Opsi Daya).</p>
(2) Speaker premium (hanya produk tertentu)	Mengeluarkan suara.
(3)  Tombol nirkabel	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur nirkabel namun tidak membangun koneksi nirkabel.

Komponen	Keterangan
	Jaringan nirkabel harus disiapkan sebelum memungkinkan koneksi nirkabel.
(4)  Tombol Bisukan volume (hanya produk tertentu)	Membisukan atau mengaktifkan kembali volume speaker.



Komponen	Keterangan
(1)  Tombol daya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika komputer dalam keadaan mati, tekan tombol ini untuk menghidupkan komputer.</li> <li>• Jika komputer hidup, tekan tombol ini sebentar untuk menyalakan mode Tidur.</li> <li>• Jika komputer dalam mode Tidur, tekan tombol ini sebentar untuk keluar dari mode tersebut.</li> </ul> <p><b>PERHATIAN:</b> Menekan terus tombol daya akan menyebabkan hilangnya data yang tidak tersimpan.</p> <p>Jika komputer berhenti merespons dan prosedur pematian tidak berfungsi, tekan terus tombol daya minimal selama 5 detik untuk mematikan komputer.</p> <p>Untuk mempelajari lebih lanjut tentang pengaturan daya komputer Anda, lihat pilihan daya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Ketik <code>power</code> (daya) dalam kotak pencarian bilah tugas, lalu pilih <b>Power and sleep settings</b> (Pengaturan daya dan tidur).</li> </ul> <p>– atau –</p>

Komponen	Keterangan
(2)	Speaker premium (hanya produk tertentu)
(3)	
(4)	

Klik kanan tombol **Start** (Mulai), lalu pilih **Power Options** (Opsi Daya).

Mengeluarkan suara.

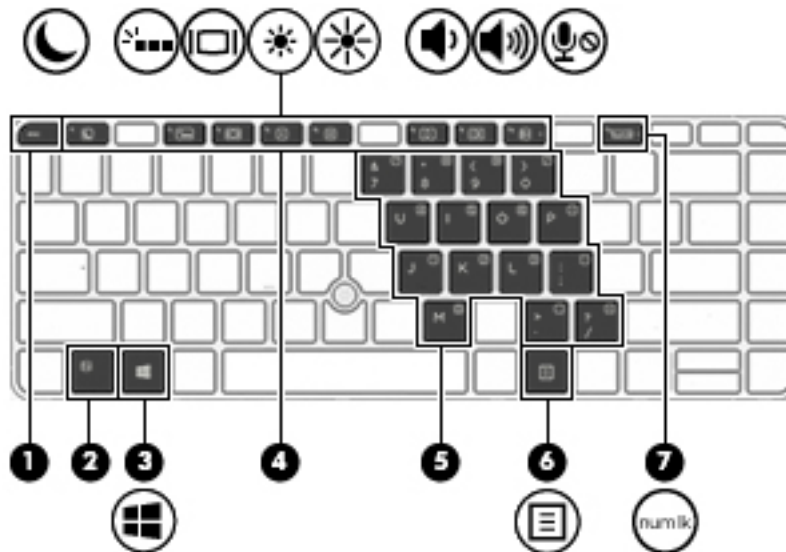
Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur nirkabel namun tidak membangun koneksi nirkabel.




Jaringan nirkabel harus disiapkan sebelum memungkinkan koneksi nirkabel.

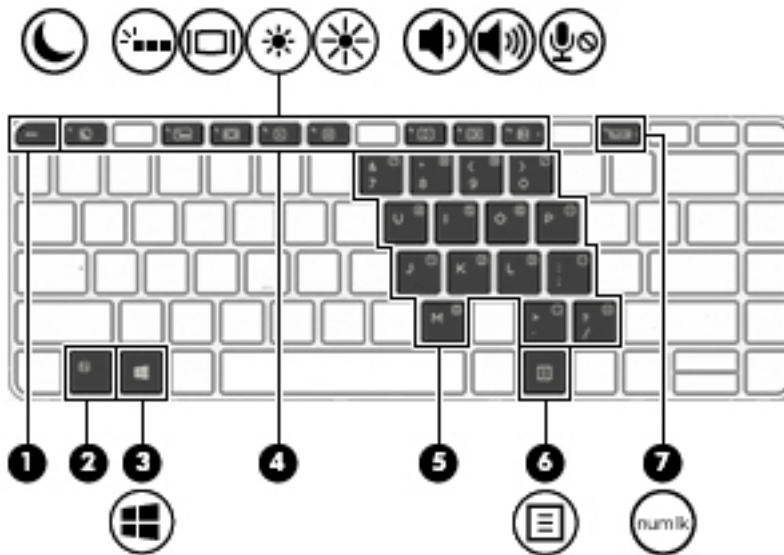
Membisukan atau mengaktifkan kembali volume speaker.



## Tombol fungsi khusus

 **CATATAN:** Lihat ilustrasi yang paling sesuai dengan komputer Anda.



Komponen		Keterangan
(1)	Tombol <code>esc</code>	Menampilkan informasi sistem bila ditekan dengan kombinasi tombol <code>fn</code> .
(2)	Tombol <code>fn</code>	Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan bila ditekan dengan tombol fungsi, <code>num lk</code> , atau tombol <code>esc</code> . Lihat <a href="#">Menggunakan tombol pintas pada hal. 19</a> .
(3)	 Tombol logo Windows	Membuka menu <b>Start</b> (Mulai). <b>CATATAN:</b> Dengan menekan kembali tombol logo Windows akan menutup menu <b>Start</b> (Mulai).
(4)	Tombol pintas	Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan bila ditekan dengan kombinasi tombol <code>fn</code> . Lihat <a href="#">Menggunakan tombol pintas pada hal. 19</a> .
(5)	Keypad angka tertanam	Keypad angka digabungkan bersama tombol abjad keyboard yang memungkinkan Anda untuk melakukan fungsi tambah, kurang, dan melakukan tugas lain yang berhubungan dengan angka. Jika <code>num lk</code> diaktifkan, maka keypad dapat digunakan seperti keypad angka eksternal.
(6)	 Tombol aplikasi Windows	Menampilkan pilihan untuk objek yang dipilih.
(7)	 Tombol <code>num lk</code>	Mengaktifkan dan menonaktifkan keypad angka tertanam.











Komponen	Keterangan
(1) Tombol <code>esc</code>	Menampilkan informasi sistem bila ditekan dengan kombinasi tombol <code>fn</code> .
(2) Tombol <code>fn</code>	Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan bila ditekan dengan tombol fungsi, <code>num lk</code> , atau tombol <code>esc</code> . Lihat <a href="#">Menggunakan tombol pintas pada hal. 19</a> .
(3)  Tombol logo Windows	Membuka menu <b>Start</b> (Mulai). <b>CATATAN:</b> Dengan menekan kembali tombol logo Windows akan menutup menu <b>Start</b> (Mulai).
(4) Tombol pintas	Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan bila ditekan dengan kombinasi tombol <code>fn</code> . Lihat <a href="#">Menggunakan tombol pintas pada hal. 19</a> .
(5) Keypad angka tertanam	Keypad angka digabungkan bersama tombol abjad keyboard yang memungkinkan Anda untuk melakukan fungsi tambah, kurang, dan melakukan tugas lain yang berhubungan dengan angka. Jika <code>num lk</code> diaktifkan, maka keypad dapat digunakan seperti keypad angka eksternal.
(6)  Tombol aplikasi Windows	Menampilkan pilihan untuk objek yang dipilih.
(7) <code>num lk</code> Tombol <code>num lk</code>	Mengaktifkan dan menonaktifkan keypad angka tertanam.


## Menggunakan tombol pintas

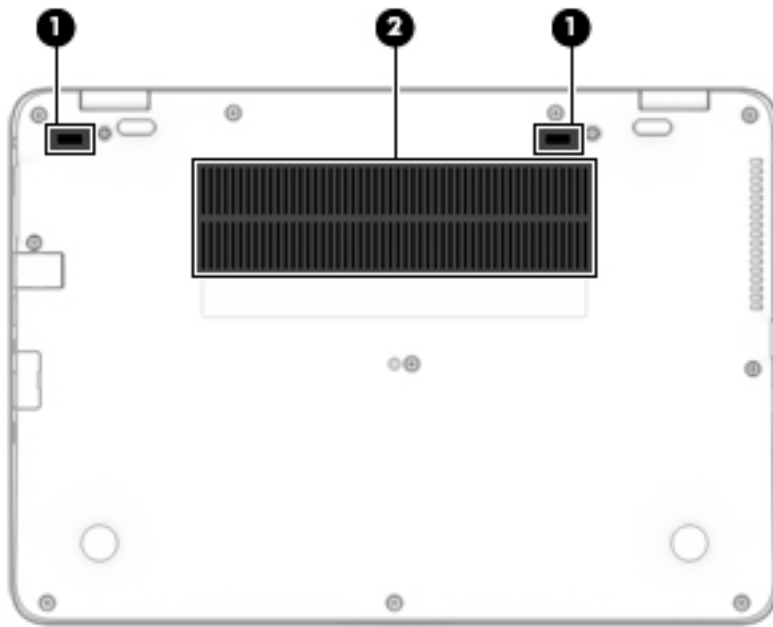
Untuk menggunakan tombol pintas:

- ▲ Tekan tombol `fn`, lalu tekan tombol fungsi yang tepat seperti ditunjukkan oleh ikon di bawah ini.

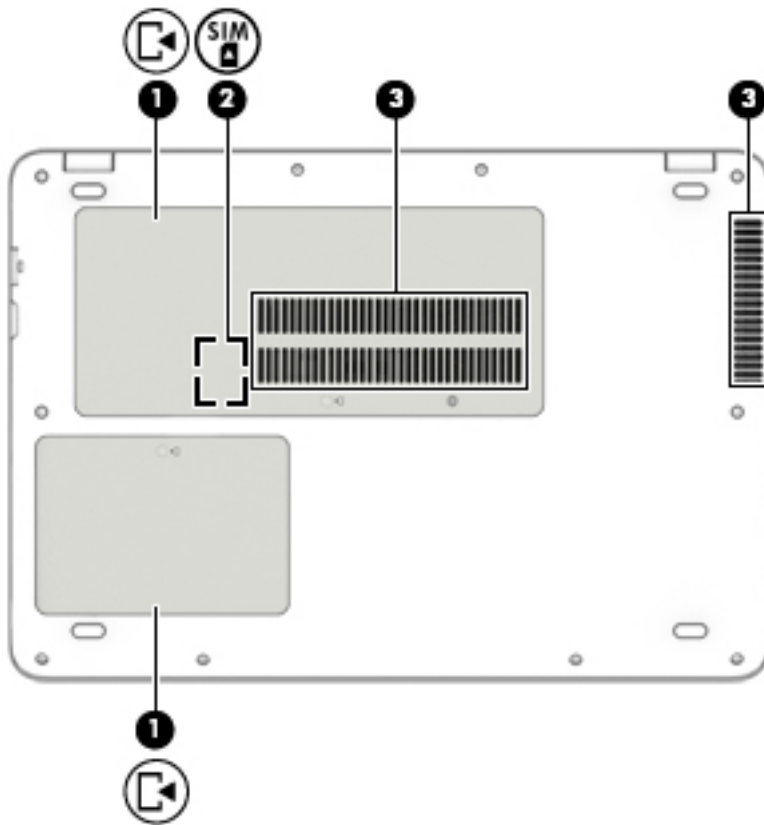
Tekan <b>fn</b> +tombol fungsi	Keterangan
	Menjalankan mode Tidur yang akan menyimpan data Anda ke memori sistem. Layar serta komponen sistem lainnya akan dimatikan, dan daya dihemat.  Untuk keluar dari mode Tidur, tekan sebentar tombol daya.  <b>PERHATIAN:</b> Untuk mengurangi risiko kehilangan data, simpan pekerjaan Anda sebelum menjalankan mode Tidur.
	Menyalakan atau mematikan lampu latar keyboard.  <b>CATATAN:</b> Untuk menghemat daya baterai, nonaktifkan fitur ini.
	Memindah-mindah citra layar di antara perangkat tampilan yang terhubung ke sistem. Misalnya, jika sebuah monitor dihubungkan ke komputer, menekan kombinasi tombol <b>fn+f4</b> berulang kali akan memindah-mindah citra layar dari layar komputer ke layar monitor untuk ditampilkan serentak di komputer dan monitor.  Hampir semua monitor eksternal menerima informasi video dari komputer menggunakan standar video VGA eksternal. Tombol pintas <b>fn+f4</b> juga dapat memindah-mindah citra di antara perangkat lain yang menerima informasi video dari komputer.
	Mengurangi kecerahan layar secara berangsur bila ditekan terus.
	Menambah kecerahan layar secara berangsur bila ditekan terus.
	Mengurangi volume speaker secara berangsur bila ditekan terus.
	Menambah volume speaker secara berangsur bila ditekan terus.
	Menonaktifkan microphone.
num lk	Mengaktifkan dan menonaktifkan keypad angka tertanam.



## Bawah

 **CATATAN:** Lihat ilustrasi yang paling sesuai dengan komputer Anda.



Komponen	Keterangan	Keterangan
(1)	Konektor stasiun penyambungan	Menghubungkan dan mendukung perangkat penyambungan opsional.
(2)	Ventilasi	Menyediakan aliran udara ke komponen internal. <b>CATATAN:</b> Kipas komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Kipas internal biasanya berputar dan berhenti otomatis selama pengoperasian rutin.







Komponen	Keterangan
<b>(1)</b>  Penutup akses (1 atau 2 bergantung model)	Memberi akses ke rongga hard drive, slot modul WLAN, slot modul WWAN, slot kartu SIM, dan slot modul memori.  <b>PERHATIAN:</b> Untuk mencegah sistem tidak mau merespons, ganti modul nirkabel hanya dengan modul nirkabel yang penggunaannya pada komputer ini telah diakui oleh otoritas yang mengatur perangkat nirkabel di negara/wilayah Anda. Jika Anda mengganti modul tersebut kemudian menerima pesan peringatan, lepas modul itu untuk mengembalikan fungsionalitas komputer, kemudian hubungi bagian dukungan.
<b>(2)</b>  Slot kartu SIM atau konektor berengsel penguncian (hanya produk tertentu)	Mendukung kartu SIM (subscriber identity module) nirkabel. Slot kartu SIM atau konektor berengsel penguncian terletak di bawah penutup akses.
<b>(3)</b> Ventilasi (2)	Menyediakan aliran udara untuk mendinginkan komponen internal.  <b>CATATAN:</b> Kipas komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Kipas biasanya berputar dan berhenti otomatis selama pengoperasian rutin.




## Depan



Komponen	Keterangan
(1)  Lampu nirkabel	<p>Menyala: Perangkat nirkabel terintegrasi, seperti perangkat WLAN (jaringan area lokal nirkabel) dan/atau perangkat Bluetooth®, aktif.</p> <p><b>CATATAN:</b> Pada model tertentu, lampu nirkabel akan menyala jingga ketika semua perangkat nirkabel tidak aktif.</p>
(2)  Lampu daya	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyala: Komputer hidup.</li><li>• Berkedip: Komputer dalam mode Tidur, yaitu mode hemat daya. Komputer mematikan aliran daya ke layar dan komponen lain yang tidak diperlukan.</li><li>• Mati: Komputer mati.</li></ul>
(3)  Lampu baterai	<p>Bila daya AC telah tersambung:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Putih: Daya baterai lebih besar dari 90 persen daya.</li><li>• Jingga: Daya baterai adalah 0 hingga 90 persen daya.</li><li>• Mati: Baterai tidak mengisi.</li></ul> <p>Bila daya AC diputus sambungannya (baterai tidak mengisi):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Berkedip jingga: Sediaan daya baterai sudah rendah. Jika sediaan daya baterai sudah kritis, lampu baterai akan berkedip cepat.</li><li>• Mati: Baterai tidak mengisi.</li></ul>
(4)  Lampu drive	Berkedip putih: Harddisk sedang diakses.

## Label

Label yang tertera pada komputer memberikan informasi yang mungkin diperlukan saat memecahkan masalah sistem atau melakukan perjalanan ke luar negeri dengan membawa komputer.

 **PENTING:** Periksa lokasi berikut untuk label yang dijelaskan di bagian ini: bagian bawah komputer, di dalam tempat baterai, di bawah penutup akses, atau di bagian belakang monitor.

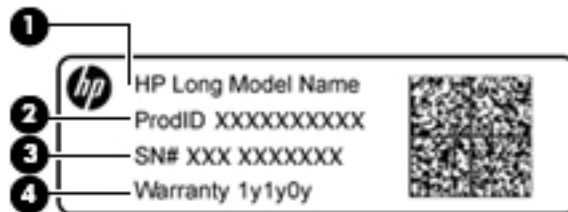
- Label servis—Memberikan informasi penting untuk mengidentifikasi komputer Anda. Saat menghubungi bagian dukungan, Anda mungkin akan dimintai nomor seri, dan mungkin nomor produk atau nomor model. Temukan lokasi nomor-nomor ini sebelum menghubungi bagian dukungan.

Label servis Anda akan tampak seperti salah satu contoh yang ditunjukkan di bawah. Lihat ilustrasi yang paling sesuai dengan label servis di komputer Anda.



#### Komponen

- (1) Nomor seri
- (2) Nomor produk
- (3) Masa berlaku jaminan
- (4) Nomor model (hanya produk tertentu)




#### Komponen

- (1) Nama model (hanya produk tertentu)
- (2) Nomor produk
- (3) Nomor seri
- (4) Masa berlaku jaminan

- Label pengaturan—Berisi informasi pengaturan komputer.
- Satu atau beberapa label sertifikasi nirkabel—Berisi informasi tentang perangkat nirkabel opsional dan tanda pengesahan untuk beberapa negara/wilayah tempat penggunaan perangkat yang bersangkutan telah disetujui.

## Memasukkan kartu SIM (hanya produk tertentu)

 **CATATAN:** Lihat ilustrasi yang paling sesuai dengan komputer Anda.

 **PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada konektor, gunakan sedikit tenaga saat memasang kartu SIM.


### Komputer dengan slot kartu SIM di bagian samping

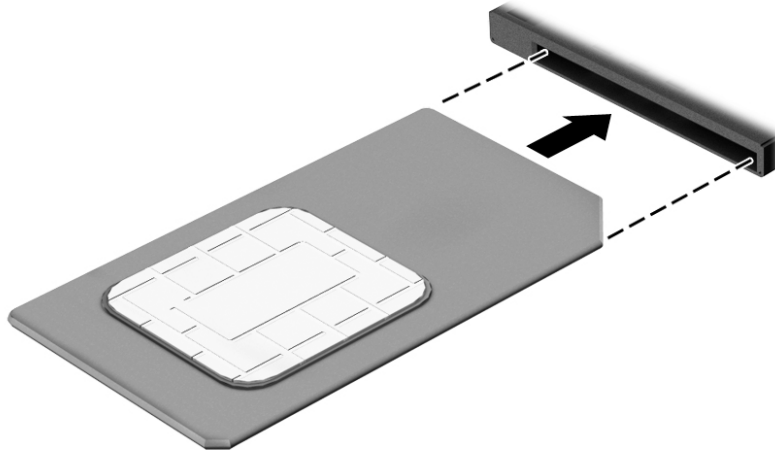
Untuk memasang SIM, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Matikan komputer menggunakan perintah 'Matikan'.

2. Masukkan kartu SIM ke dalam slot kartu SIM, lalu tekan kartu SIM ke dalam sampai terpasang dengan baik.

 **CATATAN:** Kartu SIM pada komputer Anda mungkin terlihat sedikit berbeda dari ilustrasi di bagian ini.

 **CATATAN:** Lihat gambar pada tempat baterai untuk menentukan cara memasang kartu SIM ke komputer Anda.




Untuk melepas kartu SIM, tekan kartu SIM, lalu keluarkan dari slotnya.


## Komputer dengan slot kartu SIM di bawah penutup akses

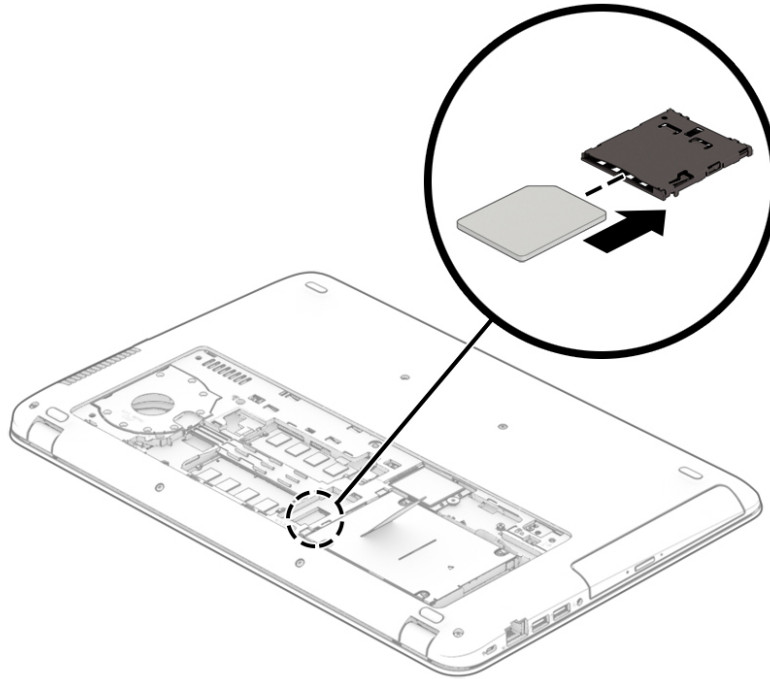
Untuk memasang SIM, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Matikan komputer menggunakan perintah 'Matikan'.
2. Tutup layar.
3. Putuskan sambungan semua perangkat eksternal yang terhubung ke komputer.
4. Cabut kabel daya dari stopkontak AC.
5. Balikkan komputer ke bawah pada permukaan yang rata.
6. Lepas penutup akses.

7. Masukkan kartu SIM ke dalam slot kartu SIM, lalu tekan kartu SIM ke dalam sampai terpasang dengan baik.

 **CATATAN:** Kartu SIM pada komputer Anda mungkin terlihat sedikit berbeda dari ilustrasi di bagian ini.

 **CATATAN:** Lihat gambar pada rongga akses untuk memastikan cara memasang kartu SIM ke komputer Anda.



Untuk melepas kartu SIM, tekan kartu SIM, lalu keluarkan dari slotnya.

---

## 3 Sambungan jaringan

Komputer ini dapat dibawa ke mana pun Anda pergi. Bahkan ketika berada di rumah, Anda dapat menjelajahi dunia dan mengakses informasi dari jutaan situs web menggunakan komputer dan koneksi jaringan berkabel atau nirkabel. Bab ini akan membantu Anda terhubung ke dunia.

### Menyambung ke jaringan nirkabel

Komputer Anda mungkin dilengkapi satu atau beberapa perangkat nirkabel berikut:

- Perangkat WLAN—Menghubungkan komputer ke jaringan area lokal nirkabel (umumnya disebut dengan jaringan Wi-Fi, LAN nirkabel, atau WLAN) di perkantoran, di rumah, dan di tempat-tempat publik, seperti bandara, restoran, kedai kopi, hotel, dan kampus. Dalam WLAN, perangkat nirkabel mobile di komputer berkomunikasi dengan router nirkabel atau titik akses nirkabel.
- HP Mobile Broadband Module (hanya produk tertentu)—Merupakan perangkat WWAN (jaringan area luas nirkabel) yang memberi Anda konektivitas nirkabel di area yang jauh lebih luas. Operator jaringan seluler (mobile) memasang stasiun pusat (serupa tower ponsel) di setiap area geografis yang luas, sehingga memberikan jangkauan sinyal yang efektif untuk seluruh area di provinsi, wilayah, atau bahkan negara.
- Perangkat Bluetooth®—Membuat PAN (personal area network) untuk tersambung ke perangkat berteknologi Bluetooth lainnya seperti keyboard, headset, mouse dan headset. Pada PAN, setiap perangkat berkomunikasi langsung dengan perangkat lain, dan perangkat ini harus relatif berdekatan—biasanya dengan jarak 10 meter (kira-kira 33 kaki) satu sama lain.

### Menggunakan kontrol nirkabel

Anda dapat mengontrol perangkat nirkabel di komputer menggunakan satu atau lebih fitur-fitur berikut:

- Tombol nirkabel (atau disebut juga tombol mode pesawat terbang atau tuts nirkabel) (yang di dalam bab ini disebut dengan tombol nirkabel)
- Kontrol sistem operasi

#### Tombol nirkabel

Komputer mungkin dilengkapi satu tombol nirkabel, satu atau beberapa perangkat nirkabel, dan satu atau dua lampu nirkabel. Semua perangkat nirkabel di komputer diaktifkan sejak awal di pabrik.

Lampu nirkabel menunjukkan status daya seluruh perangkat nirkabel, bukan status masing-masing perangkat.


#### Kontrol sistem operasi

Melalui Jaringan dan Pusat Berbagi, Anda dapat menyiapkan koneksi atau jaringan, menyambung ke jaringan, serta mendiagnosis dan memperbaiki masalah jaringan.

Untuk menggunakan kontrol sistem operasi:

1. Ketik `control panel` (panel kontrol) di dalam kotak pencarian bilah tugas, lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol).
2. Pilih **Network and Internet** (Jaringan dan Internet), lalu pilih **Network and Sharing Center** (Jaringan dan Pusat Berbagi).


## Menyambung ke WLAN


 **CATATAN:** Jika Anda hendak menyiapkan akses Internet di rumah, Anda harus membuat akun melalui ISP (penyedia layanan Internet). Untuk membeli layanan Internet dan modem, hubungi ISP setempat. ISP akan membantu menyiapkan modem, memasang kabel jaringan untuk menghubungkan router nirkabel ke modem, dan mengetes layanan Internet.

Untuk menghubungkan ke WLAN, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pastikan perangkat WLAN sudah aktif.
2. Pilih ikon status jaringan pada bilah tugas, lalu sambungkan ke salah satu jaringan yang tersedia.


Jika WLAN yang tersedia merupakan jenis yang diproteksi, Anda akan diminta memasukkan kode keamanan. Masukkan kode, lalu pilih **Next** (Berikutnya) untuk menyelesaikan proses penyambungan.

 **CATATAN:** Jika tidak ada WLAN yang ditampilkan, Anda mungkin berada di luar jangkauan router atau titik akses nirkabel.

 **CATATAN:** Jika WLAN untuk penyambungan tidak terlihat, klik kanan ikon status jaringan pada bilah tugas, lalu pilih **Open Network and Sharing Center** (Buka Jaringan dan Pusat Berbagi). Pilih **Set up a new connection or network** (Setel sambungan atau jaringan baru). Sebuah daftar pilihan akan ditampilkan agar Anda dapat menelusuri dan menyambung secara manual ke salah satu jaringan, atau membuat koneksi jaringan baru.

3. Ikuti petunjuk di layar untuk menyelesaikan proses koneksi.

Setelah sambungan berhasil, pilih ikon status jaringan pada area notifikasi di ujung kanan bilah tugas untuk memverifikasi nama dan status koneksi.

 **CATATAN:** Jangkauan fungsi (seberapa jauh daya tempuh sinyal nirkabel Anda) bergantung pada implementasi WLAN, pabrikan router, dan interferensi dari perangkat elektronik lain atau media struktural seperti tembok dan lantai.

## Menggunakan Broadband Seluler HP (hanya produk tertentu)

Komputer Broadband Seluler HP Anda dilengkapi dengan dukungan bawaan untuk layanan broadband seluler. Saat menggunakan komputer baru dengan jaringan operator seluler, Anda akan menikmati kebebasan tersambung ke Internet, mengirim e-mail, atau tersambung ke jaringan internal perusahaan tanpa memerlukan hotspot Wi-Fi.

Nomor IMEI dan/atau nomor MEID Modul Broadband Seluler HP mungkin diperlukan untuk mengaktifkan layanan Broadband Seluler. Nomor ini mungkin dicetak pada label yang berada di bagian bawah komputer di dalam tempat baterai, di bawah penutup akses, atau di bagian belakang monitor.

– atau –

Ikuti langkah-langkah berikut ini untuk mencari nomor IMEI dan/atau MEID:

1. Dari bilah tugas, pilih ikon status jaringan.
2. Pilih **View Connection Settings** (Lihat Pengaturan Sambungan).
3. Di bawah bagian **Mobile broadband** (Broadband seluler), pilih ikon status jaringan.

Beberapa operator jaringan seluler mengharuskan penggunaan kartu SIM. Kartu SIM berisi informasi dasar tentang Anda, seperti misalnya PIN (personal identification number), dan juga informasi jaringan. Beberapa komputer dilengkapi kartu SIM yang telah dipasang sebelumnya. Jika tidak, kartu SIM mungkin tercakup dengan informasi Broadband Seluler HP yang diberikan bersama komputer Anda atau diberikan secara terpisah oleh operator jaringan seluler.

Untuk informasi tentang Broadband Seluler HP dan cara mengaktifkan layanan melalui operator jaringan seluler yang dipilih, lihat informasi Broadband Seluler HP yang tercakup bersama komputer.

## Menggunakan GPS (hanya produk tertentu)

Komputer Anda mungkin dilengkapi perangkat GPS (sistem pemosisian global). Satelit GPS mengirim informasi lokasi, kecepatan, dan arah, ke sistem berteknologi GPS.

Untuk mengaktifkan GPS, pastikan lokasi diaktifkan dalam pengaturan privasi Windows.

1. Ketik `location` (lokasi) dalam kotak pencarian bilah tugas, lalu pilih **Location privacy settings** (pengaturan privasi Lokasi).
2. Ikuti petunjuk di layar untuk menggunakan pengaturan lokasi.

## Menggunakan perangkat nirkabel Bluetooth (hanya produk tertentu)

Perangkat Bluetooth menyediakan komunikasi nirkabel jarak pendek untuk menggantikan koneksi kabel fisik yang secara konvensional menghubungkan perangkat elektronik seperti:


- Perangkat audio (headset, speaker)
- Mouse
- Keyboard eksternal


## Menyambungkan perangkat Bluetooth

Sebelum Anda dapat menggunakan perangkat Bluetooth, Anda harus membangun koneksi Bluetooth:

1. Ketik `bluetooth` pada kotak pencarian bilah tugas, lalu pilih **Bluetooth settings** (Pengaturan Bluetooth).
2. Nyalakan Bluetooth, jika belum dihidupkan.
3. Pilih perangkat Anda dari daftar, kemudian ikuti petunjuk di layar.

---

 **CATATAN:** Jika perangkat ini memerlukan verifikasi, kode pembuatan pasangan akan ditampilkan. Pada perangkat yang Anda tambahkan, ikuti petunjuk di layar untuk memverifikasi bahwa kode pada perangkat Anda sudah cocok dengan kode penyandingan. Untuk informasi lebih lanjut, lihat dokumentasi yang disertakan bersama perangkat.

 **CATATAN:** Jika perangkat Anda tidak muncul dalam daftar, pastikan bahwa Bluetooth pada perangkat tersebut telah dinyalakan. Sejumlah perangkat mungkin memiliki persyaratan lainnya; lihat dokumentasi yang disertakan bersama perangkat.

---

## Menyambung ke jaringan berkabel

Produk-produk tertentu memungkinkan sambungan berkabel: LAN (jaringan area lokal) dan koneksi modem. Koneksi LAN menggunakan kabel jaringan dan jauh lebih cepat daripada koneksi modem yang menggunakan kabel telepon. Kedua kabel tersebut dijual terpisah.

**PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko sengatan listrik, terbakar, atau kerusakan pada perangkat, jangan hubungkan kabel modem atau kabel telepon ke soket RJ-45 (jaringan).

### Menyambung ke jaringan berkabel—LAN (hanya produk tertentu)

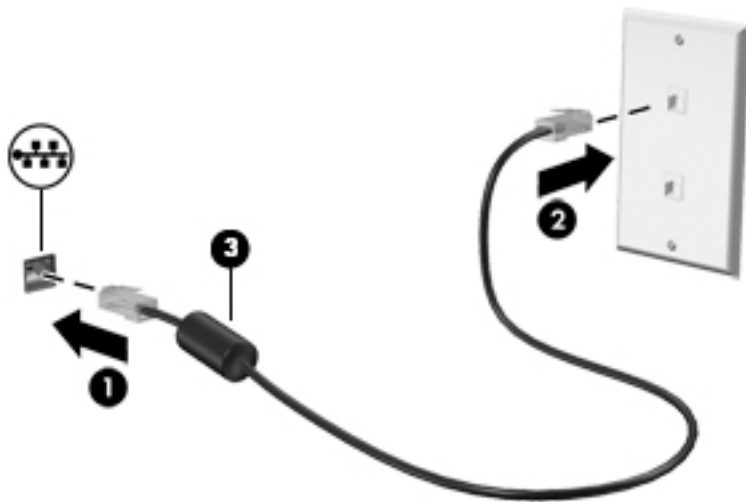
Gunakan koneksi LAN jika Anda ingin menghubungkan komputer langsung ke router di rumah Anda (sebagai pengganti bekerja secara nirkabel), atau jika Anda ingin menyambung ke jaringan yang ada di kantor Anda.

Jika tidak terdapat port RJ-45 pada komputer, menyambung ke LAN memerlukan kabel jaringan RJ-45 8-pin atau perangkat penyambungan opsional, atau port tambahan.

Untuk menghubungkan kabel jaringan, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hubungkan satu ujung kabel jaringan ke soket jaringan **(1)** di komputer.
2. Hubungkan ujung lain kabel ini ke soket-dinding jaringan **(2)** atau router.

**CATATAN:** Jika kabel jaringan dilengkapi rangkaian peredam gangguan sinyal **(3)**, yang mencegah timbulnya interferensi dari unit penerimaan TV dan radio, arahkan ujung rangkaian kabel ke komputer.





## 4 Navigasi layar


Anda dapat menavigasi layar komputer dengan beberapa cara:

- Menggunakan gerakan sentuh secara langsung pada layar komputer (produk tertentu)
- Menggunakan gerakan sentuh pada Panel Sentuh
- Menggunakan keyboard dan mouse opsional (dibeli terpisah)
- Menggunakan keyboard di layar (hanya produk tertentu)
- Menggunakan stik penunjuk (hanya produk tertentu)

### Menggunakan Panel Sentuh dan gestur layar sentuh

Panel Sentuh membantu Anda menavigasi layar komputer dan mengontrol pointer cukup dengan gestur sentuh sederhana. Anda juga dapat menggunakan tombol kiri dan kanan Panel Sentuh sebagaimana penggunaan tombol-tombol tersebut pada mouse eksternal. Untuk menavigasi layar sentuh (hanya produk tertentu), sentuh layar secara langsung menggunakan gerakan yang dijelaskan pada bab ini.

Anda juga dapat menyesuaikan gestur dan melihat demonstrasi bagaimana cara kerjanya. Ketik `control panel` (panel kontrol) di dalam kotak pencarian bilah tugas, pilih **Control Panel** (Panel Kontrol), lalu pilih **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara). Di bawah **Devices and Printers** (Perangkat dan Printer), pilih **Mouse**.

 **CATATAN:** Kecuali diinformasikan, gerakan dapat digunakan pada Panel Sentuh atau layar sentuh (hanya produk tertentu).

#### Ketuk

Gunakan gestur ketuk/ketuk dua kali untuk memilih atau membuka item pada layar.

- Arahkan kursor ke salah satu item pada layar, dan kemudian sentuh satu jari pada zona Panel Sentuh atau layar sentuh untuk memilih item tersebut. Ketuk dua kali objek tersebut untuk membukanya.



#### Mengezum dengan menjepitkan dua jari

Gunakan cubit/zoom dua jari untuk memperbesar atau memperkecil tampilan gambar atau teks.

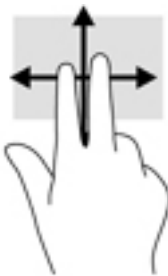
- Perkecil tampilan dengan meletakkan dua jari secara renggang pada zona Panel Sentuh atau layar sentuh dan kemudian rapatkan kedua jari tersebut.
- Perbesar tampilan dengan meletakkan dua jari secara rapat pada zona Panel Sentuh atau layar sentuh dan kemudian renggangkan kedua jari tersebut.



## Gulir dua jari (hanya Panel Sentuh)

Gunakan gestur gulir dua jari untuk bergerak ke atas, bawah, atau samping pada halaman atau gambar.

- Letakkan dua jari sedikit renggang pada zona Panel Sentuh, lalu seret kedua jari itu ke atas, bawah, kiri, atau kanan.



## Sentuh dengan dua jari (hanya Panel Sentuh)

Gunakan gerakan sentuh dua jari untuk membuka menu suatu objek pada layar.

 **CATATAN:** Sentuh dua jari berfungsi sama sebagaimana klik kanan pada mouse.

- Sentuh dua jari pada zona Panel Sentuh untuk membuka menu pilihan suatu objek yang dipilih.



## Sentuhan empat jari (hanya Panel Sentuh)

Gunakan sentuhan empat jari untuk membuka pusat aksi.

- Sentuhkan empat jari pada Panel Sentuh untuk membuka pusat aksi dan melihat pengaturan dan pemberitahuan saat ini.



## Sapuan dengan tiga jari (hanya Panel Sentuh)

Gunakan sapuan tiga jari untuk menampilkan jendela yang terbuka dan untuk beralih di antara jendela yang terbuka dan desktop.

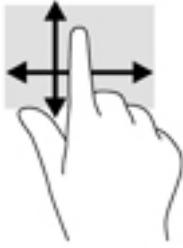
- Sapukan 3 jari menjauh dari Anda untuk melihat semua jendela yang terbuka.
- Sapukan 3 jari ke arah Anda untuk menampilkan desktop.
- Sapukan 3 jari ke kiri atau ke kanan untuk beralih di antara jendela yang terbuka.



## Geser satu jari (hanya layar sentuh)

Gunakan geser satu jari untuk menggeser atau menggulir daftar dan halaman, atau untuk memindahkan objek.


- Untuk menggulir layar, geser satu jari dengan ringan pada layar ke arah yang Anda inginkan.
- Untuk memindahkan objek, tekan dan tahan jari Anda pada sebuah objek, dan kemudian tarik jari Anda untuk memindahkannya.



## Menggunakan keyboard dan mouse opsional

Dengan keyboard dan mouse, Anda dapat mengetik, memilih item, menggulir dan menjalankan fungsi-fungsi yang sama sebagaimana yang dilakukan dengan menggunakan gerakan sentuh. Keyboard juga memungkinkan Anda menggunakan tombol tindakan dan kombinasi tombol untuk menjalankan fungsi-fungsi khusus.

---

 **CATATAN:** Tergantung negara atau wilayah, keyboard Anda mungkin memiliki tombol dan fungsi keyboard yang berbeda dari yang dijelaskan di bagian ini.

---

---

## 5 Fitur-fitur hiburan

Gunakan komputer HP Anda untuk bisnis atau hiburan, bertemu via kamera web, memadu audio dan video, atau sambungkan perangkat eksternal seperti proyektor, monitor, TV, atau speaker. Lihat [Komponen pada hal. 4](#) untuk menemukan fitur-fitur audio, video, dan kamera pada komputer Anda.

### Menggunakan kamera web (hanya produk tertentu)

Komputer ini dilengkapi kamera web (kamera terintegrasi) yang dapat merekam video dan memotret. Beberapa model tertentu memungkinkan untuk konferensi video dan chat online menggunakan video streaming.

Dengan perangkat lunak kamera web, Anda dapat bereksperimen dengan fitur-fitur berikut:

- Merekam dan berbagi video
- Memutar video secara online melalui perangkat lunak pesan instan
- Memotret

### Menggunakan audio

Anda dapat mengunduh dan mendengarkan musik, menjalankan streaming konten audio dari web (termasuk radio), merekam audio, atau memadukan audio dan video untuk membuat multimedia. Anda juga dapat memutar CD musik pada komputer (pada model tertentu) atau memasang drive optik eksternal untuk memutar CD. Untuk menyempurnakan pengalaman audio Anda, hubungkan hedfon atau speaker.


### Menghubungkan speaker

Anda bisa menghubungkan speaker berkabel ke komputer dengan menghubungkannya ke port USB atau ke soket kombo keluaran audio (headphone)/masukan audio (mikrofon) pada komputer atau pada stasiun penyambungan.

Untuk menghubungkan speaker nirkabel ke komputer, ikuti petunjuk pabrik perangkat. Untuk menghubungkan speaker definisi tinggi ke komputer, lihat [Mengeset audio HDMI pada hal. 40](#). Sebelum menghubungkan speaker, kecilkan volumenya.

### Menghubungkan hedfon

---

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko cedera diri, kecilkan volume sebelum menggunakan hedfon, earbud, atau hedset. Untuk informasi lainnya mengenai keselamatan, lihat *Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan*.


Untuk mengakses dokumen ini: Pilih tombol **Start** (Mulai), pilih **All apps** (Semua aplikasi) (diperlukan pada beberapa produk), pilih **HP**, lalu pilih **HP Documentation** (Dokumentasi HP).

---

Anda dapat menghubungkan hedfon atau hedset berkabel ke soket kombo keluaran audio (hedfon)/soket masukan audio (mikrofon) pada komputer Anda.

Untuk menghubungkan hedfon nirkabel ke komputer, ikuti petunjuk produsen perangkat.

## Menghubungkan hedset

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko cedera diri, kecilkan volume sebelum menggunakan hedfon, earbud, atau hedset. Untuk informasi lainnya mengenai keselamatan, lihat *Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan*.

Untuk mengakses dokumen ini: Pilih tombol **Start** (Mulai), pilih **All apps** (Semua aplikasi) (diperlukan pada beberapa produk), pilih **HP**, lalu pilih **HP Documentation** (Dokumentasi HP).

Hedfon yang dikombinasikan dengan mikrofon disebut hedset. Anda dapat menghubungkan hedset berkabel ke soket keluaran audio (hedfon)/masukan audio (mikrofon) pada komputer Anda.

Untuk menghubungkan hedset nirkabel ke komputer Anda, ikuti petunjuk produsen perangkat.

## Cara menggunakan pengaturan suara

Gunakan pengaturan suara untuk menyesuaikan volume sistem, mengubah suara sistem, atau mengatur perangkat audio.

Untuk melihat atau mengubah pengaturan suara:

- ▲ Ketik `control panel` (panel kontrol) pada bilah tugas kotak pencarian, pilih **Control Panel** (Panel Kontrol), pilih **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara), lalu pilih **Sound** (Suara).

– atau –

Klik kanan tombol **Start** (Mulai), pilih **Control Panel** (Panel Kontrol), pilih **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara), lalu pilih **Sound** (Suara).

Komputer Anda mungkin dilengkapi sistem suara yang disempurnakan oleh Bang & Olufsen, DTS, Beats audio, atau penyedia lainnya. Akibatnya, komputer Anda mungkin dilengkapi fitur-fitur audio yang canggih yang dapat dikontrol melalui panel kontrol audio khusus untuk sistem audio Anda.

Gunakan panel kontrol audio untuk melihat dan mengontrol pengaturan audio.

- ▲ Ketik `control panel` (panel kontrol) pada bilah tugas kotak pencarian, pilih **Control Panel** (Panel Kontrol), pilih **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara), lalu pilih panel kontrol audio khusus untuk sistem Anda.


– atau –

Klik kanan tombol **Start** (Mulai), pilih **Control Panel** (Panel Kontrol), pilih **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara), lalu pilih panel kontrol audio khusus untuk sistem Anda.

## Menggunakan video

Komputer Anda merupakan perangkat video yang sangat canggih untuk menonton video streaming dari situs web favorit, juga untuk mengunduh video dan film agar dapat ditonton saat komputer tidak terhubung ke jaringan.

Untuk menyempurnakan pengalaman visual Anda, gunakan salahsatu rongga video di komputer untuk menghubungkan monitor eksternal, proyektor, atau TV.

 **PENTING:** Pastikan perangkat eksternal dihubungkan ke rongga yang sesuai di komputer menggunakan kabel yang benar. Ikuti petunjuk produsen perangkat tersebut.


## Menghubungkan perangkat video menggunakan kabel USB Tipe-C (hanya produk tertentu)

 **CATATAN:** Untuk menghubungkan perangkat USB Tipe-C ke komputer, Anda memerlukan kabel USB Tipe-C, dijual terpisah.

Untuk melihat output video atau layar resolusi tinggi pada perangkat USB Tipe-C eksternal, hubungkan perangkat USB Tipe-C sesuai petunjuk berikut:

1. Sambungkan satu ujung kabel Type-C USB ke port Type-C USB pada komputer.
2. Hubungkan ujung lain kabel ini ke perangkat USB eksternal.
3. Tekan **fn+f4** untuk memindah-mindah citra layar komputer di antara 4 mode tampilan.
  - **Hanya layar PC:** Menampilkan citra layar hanya pada komputer.
  - **Duplikat:** Menampilkan gambar layar secara serempak di kedua perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
  - **Bentang:** Menampilkan gambar layar yang dibentangkan pada kedua perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
  - **Hanya layar sekunder:** Menampilkan citra layar hanya pada perangkat eksternal.

Setiap kali **fn+f4** ditekan, mode tampilan akan berubah.

 **CATATAN:** Untuk hasil terbaik, terutama jika Anda memilih opsi pengaturan "Bentang", tingkatkan resolusi layar perangkat eksternal dengan menggunakan salah satu jalur berikut:

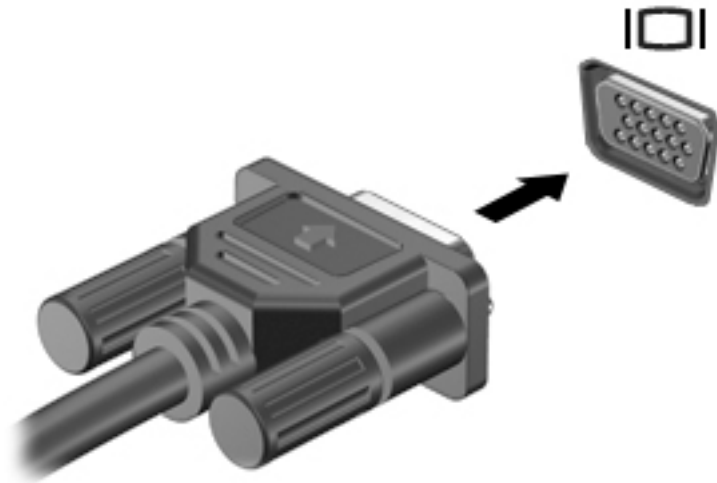
- Ketik `control panel` (panel kontrol) di dalam kotak pencarian bilah tugas, pilih **Control Panel** (Panel Kontrol), pilih **Appearance and Personalization** (Tampilan dan Personalisasi). Di bawah **Display** (Tampilan), pilih **Adjust resolution** (Pengaturan resolusi). Pilih resolusi yang sesuai dan kemudian pilih **Terapkan**.  
- atau -
- Pilih tombol **Mulai**, pilih **Pengaturan**, pilih **Sistem**, pilih **Tampilan**, dan kemudian pilih **Pengaturan tampilan Tingkat Lanjut**. Pilih resolusi yang sesuai dan kemudian pilih **Terapkan**.

## Menghubungkan perangkat video dengan menggunakan kabel VGA (hanya produk tertentu)

 **CATATAN:** Untuk menghubungkan perangkat video VGA ke komputer, Anda memerlukan kabel VGA, dibeli terpisah.

Untuk melihat citra layar komputer pada monitor VGA eksternal atau yang diproyeksikan untuk bahan presentasi, hubungkan monitor atau proyektor ke port VGA komputer.


1. Hubungkan kabel VGA dari monitor atau proyektor ke port VGA di komputer seperti yang ditunjukkan.



2. Tekan **fn+f4** untuk memindah-mindah citra layar di antara 4 mode tampilan:

- **Hanya layar PC:** Menampilkan citra layar hanya pada komputer.
- **Duplikat:** Menampilkan citra layar secara serempak di kedua perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
- **Bentang:** Menampilkan citra layar yang dibentangkan pada kedua perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
- **Hanya layar sekunder:** Menampilkan citra layar hanya pada perangkat eksternal.

Setiap kali tombol **fn+f4** ditekan, mode tampilan akan berubah.

 **CATATAN:** Untuk hasil terbaik, terutama jika Anda memilih opsi pengaturan "Bentang", tingkatkan resolusi layar perangkat eksternal dengan menggunakan salah satu jalur berikut:

- Ketik `control panel` (panel kontrol) di dalam kotak pencarian bilah tugas, pilih **Control Panel** (Panel Kontrol), pilih **Appearance and Personalization** (Tampilan dan Personalisasi). Di bawah **Display** (Tampilan), pilih **Adjust resolution** (Pengaturan resolusi). Pilih resolusi yang sesuai dan kemudian pilih **Terapkan**.  
- atau -
- Pilih tombol **Mulai**, pilih **Pengaturan**, pilih **Sistem**, pilih **Tampilan**, dan kemudian pilih **Pengaturan tampilan Tingkat Lanjut**. Pilih resolusi yang sesuai dan kemudian pilih **Terapkan**.

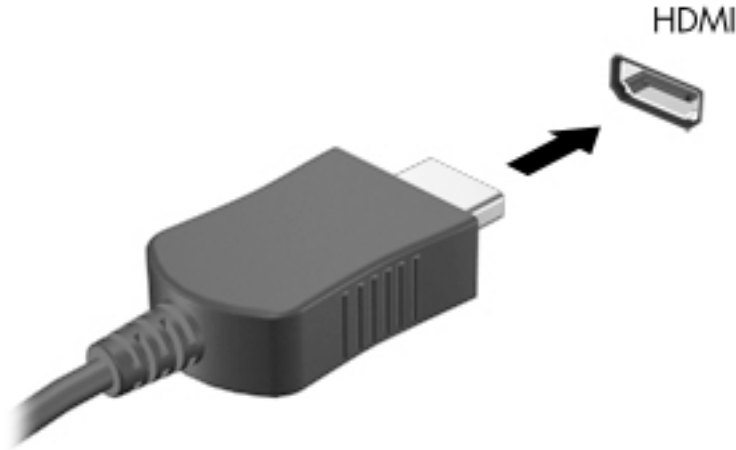


## Menghubungkan perangkat video menggunakan kabel HDMI (hanya produk tertentu)

 **CATATAN:** Untuk menghubungkan perangkat HDMI ke komputer, Anda memerlukan kabel HDMI, dibeli terpisah.


Untuk melihat citra layar komputer pada TV atau monitor definisi tinggi, hubungkan perangkat definisi tinggi ini sesuai petunjuk berikut:

1. Hubungkan satu ujung kabel HDMI ke rongga HDMI di komputer.



2. Hubungkan ujung lain kabel ini ke monitor atau TV definisi tinggi.
3. Tekan **fn+f4** untuk memindah-mindah gambar layar komputer di antara 4 mode tampilan:
  - **Hanya layar PC:** Menampilkan citra layar hanya pada komputer.
  - **Duplikat:** Menampilkan citra layar secara serempak di kedua perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
  - **Bentang:** Menampilkan citra layar yang dibentangkan pada kedua perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
  - **Hanya layar sekunder:** Menampilkan citra layar hanya pada perangkat eksternal.

Setiap kali tombol **fn+f4** ditekan, mode tampilan akan berubah.

 **CATATAN:** Untuk hasil terbaik, terutama jika Anda memilih opsi pengaturan "Bentang", tingkatkan resolusi layar perangkat eksternal dengan menggunakan salah satu jalur berikut:

- Ketik `control panel` (panel kontrol) di dalam kotak pencarian bilah tugas, pilih **Control Panel** (Panel Kontrol), pilih **Appearance and Personalization** (Tampilan dan Personalisasi). Di bawah **Display** (Tampilan), pilih **Adjust resolution** (Pengaturan resolusi). Pilih resolusi yang sesuai dan kemudian pilih **Terapkan**.  
- atau -
- Pilih tombol **Mulai**, pilih **Pengaturan**, pilih **Sistem**, pilih **Tampilan**, dan kemudian pilih **Pengaturan tampilan Tingkat Lanjut**. Pilih resolusi yang sesuai dan kemudian pilih **Terapkan**.

## Mengeset audio HDMI

HDMI adalah satu-satunya antarmuka video yang mendukung video dan audio definisi tinggi. Setelah TV HDMI dihubungkan ke komputer, Anda dapat mengaktifkan audio HDMI dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

1. Klik kanan ikon **Speakers** (Speaker) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan bilah tugas, lalu klik **Playback devices** (Perangkat pemutaran).
2. Pada tab **Playback** (Pemutaran), pilih nama perangkat keluaran digital.
3. Klik **Set Default** (Set Standar) kemudian klik **OK**.

Untuk mengembalikan audio streaming ke speaker komputer:

1. Klik kanan ikon **Speakers** (Speaker) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas, lalu klik **Playback devices** (Perangkat pemutaran).
2. Pada tab Pemutaran, klik **Speakers** (Speaker).
3. Klik **Set Default** (Set Standar) kemudian klik **OK**.

## Menghubungkan perangkat DisplayPort

DisplayPort Mode-Ganda menghubungkan perangkat tampilan resolusi tinggi opsional atau perangkat data performa tinggi. Port ini memberikan tingkat performa yang lebih tinggi dibandingkan port monitor eksternal VGA dan mampu meningkatkan konektivitas digital.

1. Hubungkan satu ujung kabel DisplayPort ke port DisplayPort pada komputer.
2. Hubungkan ujung lain kabel ini ke perangkat tampilan digital.
3. Tekan **fn+f4** untuk memindah-mindah citra layar komputer di antara 4 mode tampilan.
  - **Hanya layar PC:** Menampilkan citra layar hanya pada komputer.
  - **Duplikat:** Menampilkan gambar layar secara serempak di kedua perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
  - **Bentang:** Menampilkan gambar layar yang dibentangkan pada kedua perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
  - **Hanya layar sekunder:** Menampilkan citra layar hanya pada perangkat eksternal.

Setiap kali **fn+f4** ditekan, mode tampilan akan berubah.



**CATATAN:** Untuk hasil terbaik, terutama jika Anda memilih opsi pengaturan "Bentang", tingkatkan resolusi layar perangkat eksternal dengan menggunakan salah satu jalur berikut:


- Ketik `control panel` (panel kontrol) di dalam kotak pencarian bilah tugas, pilih **Control Panel** (Panel Kontrol), pilih **Appearance and Personalization** (Tampilan dan Personalisasi). Di bawah **Display** (Tampilan), pilih **Adjust resolution** (Pengaturan resolusi). Pilih resolusi yang sesuai dan kemudian pilih **Terapkan**.  
- atau -
- Pilih tombol **Mulai**, pilih **Pengaturan**, pilih **Sistem**, pilih **Tampilan**, dan kemudian pilih **Pengaturan tampilan Tingkat Lanjut**. Pilih resolusi yang sesuai dan kemudian pilih **Terapkan**.

## Menemukan dan menghubungkan layar berkabel dengan menggunakan MultiStream Transport

MultiStream Transport (MST) memungkinkan Anda untuk menyambungkan beberapa perangkat layar berkabel ke komputer dengan menyambung ke VGA atau DisplayPort pada komputer Anda dan juga ke VGA atau DisplayPort pada hub atau stasiun penyambungan eksternal. Anda dapat menyambungkan dalam beberapa cara, tergantung pada jenis pengontrol grafis yang terinstal pada komputer Anda dan apakah komputer Anda dilengkapi hub internal atau tidak. Buka Device Manager (Pengatur Perangkat) untuk mengetahui perangkat keras yang terpasang di komputer.


- ▲ Ketik `device manager` (manajer perangkat) dalam kotak pencarian bilah tugas, lalu pilih aplikasi **Device Manager** (Manajer Perangkat). Daftar berisi semua perangkat yang terinstal di komputer akan ditampilkan.

### Menyambungkan layar ke komputer dengan AMD (dengan hub opsional)


 **CATATAN:** Dengan pengontrol grafis AMD dan hub opsional, Anda dapat menghubungkan hingga 3 perangkat layar eksternal.

Untuk mengonfigurasi perangkat layar ganda, ikuti langkah-langkah berikut ini:

1. Hubungkan hub eksternal (dijual terpisah) ke DisplayPort pada komputer Anda, dengan menggunakan kabel DP-ke-DP (dijual terpisah). Pastikan bahwa hub adaptor daya sudah terhubung ke daya AC.
2. Hubungkan perangkat layar eksternal ke port VGA, atau DisplayPort pada hub.
3. Untuk melihat semua perangkat layar yang tersambung, ketik `device manager` (manajer perangkat) dalam kotak pencarian bilah tugas, lalu pilih aplikasi **Device Manager** (Manager Perangkat). Jika Anda tidak melihat seluruh layar yang terhubung, pastikan bahwa setiap perangkat dihubungkan ke port yang sesuai pada hub.

 **CATATAN:** Pilihan layar ganda mencakup **Duplicate** (Duplikat), yang mencerminkan layar komputer Anda di semua perangkat layar yang diaktifkan, atau **Extend** (Bentang), yang merentangkan layar komputer Anda pada semua perangkat layar yang diaktifkan.


### Menyambungkan layar ke komputer dengan grafis Intel (dengan hub opsional)

 **CATATAN:** Dengan pengontrol grafis Intel dan hub opsional, Anda dapat menghubungkan hingga 3 perangkat layar.

Untuk mengonfigurasi perangkat layar ganda, ikuti langkah-langkah berikut ini:


1. Hubungkan hub eksternal (dijual terpisah) ke DisplayPort pada komputer Anda, dengan menggunakan kabel DP-ke-DP (dijual terpisah). Pastikan bahwa hub adaptor daya sudah terhubung ke daya AC.
2. Hubungkan perangkat layar eksternal ke port VGA, atau DisplayPort pada hub.
3. Bila Windows mendeteksi monitor tersambung ke hub DP, kotak dialog **DisplayPort Topology Notification** (Pemberitahuan Topologi DisplayPort) akan ditampilkan. Klik pilihan yang sesuai untuk mengonfigurasi layar Anda. Pilihan layar ganda mencakup **Duplicate** (Duplikat), yang mencerminkan layar komputer Anda di semua perangkat layar yang diaktifkan, atau **Extend** (Bentang), yang merentangkan gambar layar pada semua perangkat layar yang diaktifkan.

---

 **CATATAN:** Jika kotak dialog ini tidak muncul, pastikan setiap perangkat layar eksternal dihubungkan ke port yang benar pada hub. Untuk informasi tentang cara menambah resolusi layar perangkat eksternal, gunakan salah satu jalur berikut:

- Ketik `control panel` (panel kontrol) di dalam kotak pencarian bilah tugas, pilih **Control Panel** (Panel Kontrol), pilih **Appearance and Personalization** (Tampilan dan Personalisasi). Di bawah **Display** (Tampilan), pilih **Adjust resolution** (Pengaturan resolusi). Pilih resolusi yang sesuai dan kemudian pilih **Terapkan**.  
- atau -
  - Pilih tombol **Mulai**, pilih **Pengaturan**, pilih **Sistem**, pilih **Tampilan**, dan kemudian pilih **Pengaturan tampilan tingkat lanjut**. Pilih resolusi yang sesuai dan kemudian pilih **Terapkan**.
- 

## Mencari dan menghubungkan ke perangkat tampilan nirkabel yang kompatibel dengan Miracast (hanya produk tertentu)

 **CATATAN:** Untuk mengetahui jenis monitor yang Anda miliki (kompatibel dengan Miracast atau Intel WiDi), lihat dokumentasi yang disertakan bersama TV Anda atau monitor sekunder Anda.

---

Untuk menemukan dan menghubungkan komputer ke perangkat tampilan nirkabel yang kompatibel dengan Miracast tanpa meninggalkan aplikasi Anda saat ini, ikuti langkah-langkah berikut.

Untuk membuka Miracast:

- ▲ Ketik `project` (proyeksikan) dalam kotak pencarian bilah tugas, lalu klik **Project to a second screen** (Proyeksikan ke layar kedua). Klik **Connect to a wireless display** (Sambung ke layar nirkabel), lalu ikuti petunjuk pada layar.


---

## 6 Mengelola daya

Komputer ini dapat bekerja dengan daya baterai atau daya eksternal. Jika komputer bekerja dengan daya baterai dan catu daya eksternal tidak tersedia untuk mengisi baterai, sangat dianjurkan untuk memonitor dan menghemat daya baterai.

Sebagian dari fitur manajemen daya yang dijelaskan dalam bab ini mungkin tidak tersedia di komputer Anda.

### Menggunakan mode Tidur

 **PERHATIAN:** Untuk mengurangi kemungkinan risiko penurunan kualitas audio dan video, tidak berfungsinya pemutaran audio atau video, atau hilangnya data, jangan menyalakan mode Tidur sewaktu membaca dari atau menulis ke cakram atau kartu media eksternal.

Mode tidur merupakan kondisi hemat daya Windows. Kondisi Tidur dimulai secara otomatis setelah beberapa saat tidak aktif. Pekerjaan akan disimpan ke memori sehingga Anda dapat melanjutkannya kembali dengan sangat cepat. Anda juga dapat menyalakan mode Tidur secara manual. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Menyalakan dan keluar dari mode Tidur pada hal. 43](#).

### Menyalakan dan keluar dari mode Tidur


Anda dapat menyalakan mode Tidur melalui salah satu cara berikut:

- Tutup layar (hanya produk tertentu).
- Pilih tombol **Start** (Mulai), pilih ikon **Power** (Daya), lalu pilih **Sleep** (Tidur).
- Tekan tombol pintas mode Tidur; Sebagai contoh, **fn+f3** (hanya produk tertentu).


Anda dapat keluar dari mode Tidur melalui salah satu cara berikut:

- Tekan sebentar tombol daya.
- Jika komputer tertutup, angkat layar (hanya produk tertentu).
- Tekan sebuah tombol pada keyboard (model tertentu saja).
- Sentuh Panel Sentuh (hanya produk tertentu).

Ketika komputer keluar dari mode Tidur, pekerjaan Anda kembali ditampilkan pada layar.

 **CATATAN:** Jika Anda telah mengeset sistem untuk meminta kata sandi saat keluar dari mode Tidur, Anda harus memasukkan kata sandi Windows sebelum pekerjaan Anda kembali ditampilkan pada layar.

### Mematikan (memadamkan) komputer


 **PERHATIAN:** Data yang tidak tersimpan akan hilang saat komputer dimatikan. Pastikan untuk menyimpan pekerjaan sebelum mematikan komputer.

Perintah Matikan akan menutup semua program yang terbuka, termasuk sistem operasi, kemudian mematikan layar dan komputer.

Matikan komputer dalam salah satu kondisi berikut:

- Jika Anda menghubungkan unit perangkat keras eksternal yang tidak terhubung ke port USB atau port video
- Jika komputer tidak akan digunakan dan diputus sambungannya dari daya eksternal untuk waktu yang lama

Meskipun Anda dapat mematikan komputer dengan tombol daya, prosedur yang dianjurkan adalah dengan perintah Shut down (Matikan) Windows.


 **CATATAN:** Bila komputer berada dalam mode Tidur, pertama-tama keluar dari mode Tidur dengan menekan tombol daya sebentar saja.



1. Simpan pekerjaan Anda dan tutup semua program.
2. Pilih tombol **Start** (Mulai), pilih ikon **Power** (Daya), lalu pilih **Shut down** (Matikan).

Jika komputer tidak mau merespons dan prosedur tertib pematian tak bisa dijalankan sebelumnya, cobalah prosedur darurat berikut secara berurutan:

- Tekan **ctrl+alt+delete** (hapus), klik ikon **Power** (Daya), lalu pilih **Shut down** (Matikan).
- Tekan terus tombol daya minimal 10 detik.
- Putuskan sambungan komputer dari daya eksternal.


## Menggunakan ikon Daya dan Pilihan Daya

Ikon Daya  terletak pada bilah tugas Windows. Ikon Power (Daya) memungkinkan Anda mengakses pengaturan daya dengan cepat dan melihat sisa daya baterai.

- Untuk melihat persentase sisa daya baterai dan program pemakaian daya saat ini, arahkan kursor mouse pada ikon **Daya** .
- Untuk menggunakan Pilihan Daya, klik kanan ikon **Power** (Daya) , kemudian pilih **Power Options** (Pilihan Daya). Anda dapat juga mengetik `power options` (pilihan daya) dalam kotak pencarian bilah tugas, lalu pilih **Power Options** (Pilihan Daya).

Ikon Daya yang berbeda menunjukkan apakah komputer berjalan dengan daya baterai atau daya eksternal. Meletakkan pointer ke atas ikon akan menyingkap pesan apakah tingkat daya baterai rendah atau kritis.


## Bekerja dengan daya baterai

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi kemungkinan masalah keselamatan, gunakan hanya baterai yang diberikan bersama komputer, baterai pengganti yang diberikan oleh HP, atau baterai kompatibel yang dibeli dari HP.

Jika baterai isi terpasang di komputer dan komputer tidak dihubungkan ke daya eksternal, komputer akan bekerja dengan daya baterai. Jika komputer dalam keadaan mati dan dilepas dari daya eksternal, baterai dalam komputer lambat laun akan habis. Komputer akan menampilkan pesan jika tingkat daya baterai rendah atau kritis.

Ketahanan baterai komputer berbeda-beda, bergantung pada preferensi pengaturan daya, program yang berjalan di komputer, kecerahan layar, perangkat eksternal yang dihubungkan ke komputer, dan faktor lainnya.

---

 **CATATAN:** Ketika kabel daya eksternal dilepas, kecerahan layar secara otomatis akan berkurang untuk menghemat daya baterai. Model komputer tertentu dapat beralih di antara mode grafis untuk menghemat daya baterai.

---


## Menggunakan HP Fast Charge (hanya produk tertentu)

Fitur HP Fast Charge memungkinkan Anda untuk dengan cepat mengisi baterai komputer Anda. Waktu pengisian daya mungkin bervariasi sekitar +/-10%. Tergantung pada model komputer Anda dan adaptor AC HP yang disertakan bersama komputer Anda, HP Fast Charge beroperasi melalui salah satu cara berikut:

- Ketika daya baterai tersisa antara nol dan 50%, baterai akan mengisi daya hingga 50% dari kapasitas penuh selama tidak lebih dari 30 menit.
- Ketika daya baterai tersisa antara nol dan 90%, baterai akan mengisi daya hingga 90% dari kapasitas penuh selama tidak lebih dari 90 menit.

Untuk menggunakan HP Fast Charge, matikan komputer, lalu hubungkan adaptor AC ke komputer Anda dan ke daya eksternal.

## Menampilkan pengisian daya baterai

Untuk melihat persentase sisa daya baterai dan program pemakaian daya saat ini, arahkan kursor mouse pada ikon **Daya** .


## Menghemat daya baterai

Untuk menghemat daya baterai dan memaksimalkan masa pakai baterai:


- Kurangi kecerahan tampilan.
- Pilih pengaturan **Power saver** (Hemat daya) dalam Power Options (Pilihan Daya).
- Nonaktifkan perangkat nirkabel bila tidak digunakan.
- Putuskan sambungan perangkat eksternal yang tidak digunakan dan tidak dihubungkan ke catu daya eksternal, seperti hard drive eksternal yang dihubungkan ke port USB.
- Hentikan, nonaktifkan, atau keluarkan kartu media eksternal yang tidak sedang digunakan.
- Sebelum meninggalkan pekerjaan, nyalakan mode Tidur atau matikan komputer.

## Mengenali tingkat isi baterai yang rendah

Jika baterai yang menjadi satu-satunya sumber pasokan daya bagi komputer memiliki tingkat isi yang rendah atau kritis, berikut kondisi yang akan terjadi:

- Lampu baterai (hanya produk tertentu) akan menunjukkan tingkat isi yang rendah atau kritis.
- atau –
- Ikon Daya  menampilkan notifikasi tingkat daya baterai rendah atau kritis.

---

 **CATATAN:** Untuk informasi selengkapnya tentang ikon Daya, lihat [Menggunakan ikon Daya dan Pilihan Daya pada hal. 44](#).

---

Komputer akan melakukan tindakan berikut untuk tingkat daya baterai kritis:

- Jika komputer menyala atau dalam mode Tidur, untuk sesaat komputer akan tetap dalam mode tersebut, kemudian mati dan data yang tidak tersimpan akan hilang.

## Mengatasi tingkat isi baterai yang rendah

### Mengatasi tingkat isi baterai yang rendah jika daya eksternal tidak tersedia

Hubungkan salah satu dari berikut ini ke komputer dan ke daya eksternal:

- Adaptor AC
- Perangkat penyambungan opsional atau produk ekspansi
- Adaptor daya opsional yang dibeli sebagai aksesori dari HP

### Mengatasi tingkat isi baterai yang rendah jika daya eksternal tidak tersedia

Simpan pekerjaan Anda dan matikan komputer.

## Baterai tersegel di pabrik

Baterai di dalam produk ini tidak dapat dengan mudah diganti sendiri oleh pengguna. Melepas atau mengganti baterai dapat mempengaruhi ketercakupannya. Jika baterai sudah tidak lagi dapat diisi, hubungi bagian dukungan.

Ketika masa pakai baterai berakhir, jangan buang baterai sebagai sampah rumah tangga biasa. Untuk pembuangan baterai, ikuti peraturan dan undang-undang setempat di wilayah Anda.

## Berjalan dengan daya eksternal

Untuk informasi tentang cara menghubungkan daya eksternal, lihat poster *Petunjuk Konfigurasi* yang disertakan dalam kemasan komputer.

Komputer tidak menggunakan daya baterai jika dihubungkan ke daya eksternal dengan adaptor AC yang disetujui atau ke perangkat penyambungan pilihan atau produk ekspansi.

---

**⚠ PERINGATAN!** Untuk mengurangi kemungkinan masalah keselamatan, gunakan hanya adaptor AC yang diberikan bersama komputer, adaptor AC pengganti yang diberikan oleh HP, atau adaptor AC kompatibel yang dibeli dari HP.

---

**⚠ PERINGATAN!** Jangan mengisi baterai komputer saat Anda berada di dalam pesawat.


---

Sambungkan komputer ke daya eksternal dalam kondisi berikut:


- Saat mengisi atau mengkalibrasi baterai
- Saat menginstal atau memperbarui perangkat lunak sistem
- Saat memperbarui BIOS sistem
- Saat menulis data pada cakram (hanya produk tertentu)
- Saat menjalankan pencadangan atau pemulihan



Saat menghubungkan komputer ke daya eksternal:

- Baterai akan mulai diisi.
- Kecerahan layar akan bertambah.
- Tampilan ikon Daya  akan berubah.




Saat Anda memutus hubungan daya eksternal:

- Komputer akan beralih ke daya baterai.
- Kecerahan layar secara otomatis akan berkurang untuk menghemat daya baterai.
- Tampilan ikon Daya  akan berubah.

# 7 Keamanan

## Memproteksi komputer

Fitur keamanan standar yang disediakan sistem operasi Windows dan utilitas Computer Setup (Konfigurasi Komputer) Windows (BIOS, yang bisa beroperasi dengan sistem operasi apa saja) dapat melindungi pengaturan dan data pribadi Anda dari berbagai risiko.

-  **CATATAN:** Solusi keamanan dirancang sebagai alat penangkal. Penangkal ini tidak dapat mencegah produk dari penyalahgunaan maupun pencurian.
-  **CATATAN:** Sebelum mengirim komputer untuk diservis, cadangkan dan hapus berkas rahasia Anda, kemudian hapus semua pengaturan kata sandi.
-  **CATATAN:** Beberapa fitur keamanan yang tercantum dalam bab ini mungkin tidak tersedia di komputer Anda.

Risiko komputer	Fitur keamanan
Penggunaan komputer tanpa izin	Kata sandi penyalaaan BIOS
Akses tanpa izin ke Computer Setup (Konfigurasi Komputer) (BIOS)	Kata sandi administrator BIOS di Computer Setup (Konfigurasi Komputer)*
Penyalaaan tanpa izin dari drive optik eksternal opsional (hanya produk tertentu), hard drive eksternal opsional (hanya produk tertentu), atau adapter jaringan internal	Fitur pilihan boot di Computer Setup (Konfigurasi Komputer)*
Akses tanpa izin ke akun pengguna Windows	Kata sandi pengguna Windows
Akses tanpa izin ke data	Windows BitLocker
Pelucutan komputer tanpa izin	Slot kabel keamanan (digunakan dengan kabel keamanan opsional hanya pada produk tertentu)

\*Computer Setup (Konfigurasi Komputer) adalah utilitas berbasis ROM yang terpasang sejak awal, yang dapat digunakan bahkan ketika sistem operasi tidak berfungsi atau tidak mau termuatkan. Anda dapat menggunakan perangkat penunjuk (Panel Sentuh, stik penunjuk, atau mouse USB) atau keyboard untuk menavigasi dan memilih di dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer).

**CATATAN:** Pada tablet tanpa keyboard, Anda dapat menggunakan layar sentuh.

## Menggunakan kata sandi

Kata sandi adalah sekelompok karakter yang Anda tetapkan untuk mengamankan data komputer. Beberapa jenis kata sandi dapat diset, bergantung cara Anda mengontrol akses terhadap data. Kata sandi dapat dibuat di Windows atau Computer Setup (Konfigurasi Komputer), yang telah terinstal pada komputer.

- Kata sandi administrator BIOS dan penyalaaan, diset di Konfigurasi Komputer dan diatur melalui BIOS sistem.
- Kata sandi Windows diset hanya di sistem operasi Windows.

Anda dapat menggunakan kata sandi yang sama untuk fitur Computer Setup (Konfigurasi Komputer) dan fitur keamanan Windows.

Gunakan tips berikut untuk membuat dan menyimpan kata sandi:

- Saat membuat kata sandi, ikuti ketentuan yang ditetapkan program.
- Jangan menggunakan kata sandi yang sama untuk beberapa aplikasi atau situs web, jangan pula mengulang penggunaan kata sandi Windows untuk situs web maupun aplikasi lainnya.
- Jangan menyimpan kata sandi dalam berkas di komputer.

Tabel berikut ini berisi kata sandi yang umum digunakan Windows dan kata sandi administrator BIOS beserta penjelasan fungsinya.

## Mengeset kata sandi di Windows

Kata sandi	Fungsi
Kata sandi administrator*	Memproteksi akses ke akun setingkat administrator Windows. <b>CATATAN:</b> Mengeset kata sandi administrator Windows tidak otomatis mengeset kata sandi administrator BIOS.
Kata sandi pengguna*	Memproteksi akses ke akun pengguna Windows.

## Mengeset kata sandi di Computer Setup (Konfigurasi Komputer)

Kata sandi	Fungsi
Kata sandi administrator BIOS*	Memproteksi akses ke Computer Setup (Konfigurasi Komputer). <b>CATATAN:</b> Jika semua fitur untuk mencegah penghapusan kata sandi administrator BIOS telah diaktifkan, Anda tidak dapat menghapus kata sandi tersebut sampai semua fitur itu dinonaktifkan.
Kata sandi penyalaan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Harus dimasukkan setiap kali akan menghidupkan atau menyalakan ulang komputer.</li><li>• Jika Anda lupa dengan kata sandi penyalaan, Anda tidak dapat menghidupkan atau menyalakan ulang komputer.</li></ul>

\*Untuk keterangan selengkapnya tentang masing-masing kata sandi ini, lihat topik berikut.

## Mengatur kata sandi administrator BIOS

Untuk mengeset, mengubah, atau menghapus kata sandi ini, ikuti langkah-langkah berikut:

### Mengeset kata sandi administrator BIOS baru

1. Jalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
  - Komputer atau tablet dengan keyboard:
    - ▲ Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, dan saat logo HP ditampilkan, tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
  - Tablet tanpa keyboard:

- ▲ Matikan tablet. Tekan tombol daya dikombinasikan dengan tombol volume turun sampai menu Penyalaan ditampilkan, lalu ketuk **f10** untuk memasuki Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
- 2. Pilih **Security** (Keamanan), pilih **Create BIOS administrator password** (Buat kata sandi administrator BIOS) atau **Set Up BIOS administrator Password** (Atur Kata sandi administrator BIOS) (hanya produk tertentu), lalu tekan **enter**.
- 3. Saat diminta, ketikkan kata sandi.
- 4. Saat diminta, ketikkan kembali kata sandi baru untuk mengonfirmasi.
- 5. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), pilih ikon **Save** (Simpan), kemudian ikuti petunjuk di layar.

– atau –

Pilih **Main** (Utama), pilih **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

### Mengubah kata sandi administrator BIOS

1. Jalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
  - Komputer atau tablet dengan keyboard:
    - ▲ Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, dan saat logo HP ditampilkan, tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
  - Tablet tanpa keyboard:
    - ▲ Matikan tablet. Tekan tombol daya dikombinasikan dengan tombol volume turun sampai menu Penyalaan ditampilkan, lalu ketuk **f10** untuk memasuki Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
2. Masukkan kata sandi administrator BIOS Anda saat ini.
3. Pilih **Security** (Keamanan), pilih **Change BIOS administrator Password** (Ganti Kata Sandi administrator BIOS) atau **Change Password** (Ganti Kata Sandi) (hanya produk tertentu), lalu tekan **enter**.
4. Saat diminta, ketikkan kata sandi yang sekarang.
5. Saat diminta, ketikkan kata sandi yang baru.
6. Saat diminta, ketikkan kembali kata sandi baru untuk mengonfirmasi.
7. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), pilih ikon **Save** (Simpan), kemudian ikuti petunjuk di layar.

– atau –

Pilih **Main** (Utama), pilih **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

### Menghapus kata sandi administrator BIOS

1. Jalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
  - Komputer atau tablet dengan keyboard:
    - ▲ Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, dan saat logo HP ditampilkan, tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
  - Tablet tanpa keyboard:

- ▲ Matikan tablet. Tekan tombol daya dikombinasikan dengan tombol volume turun sampai menu Penyalaan ditampilkan, lalu ketuk **f10** untuk memasuki Computer Setup (Konfigurasi Komputer).

2. Masukkan kata sandi administrator BIOS Anda saat ini.
3. Pilih **Security** (Keamanan), pilih **Change BIOS administrator Password** (Ganti Kata Sandi administrator BIOS) atau **Change Password** (Ganti Kata Sandi) (hanya produk tertentu), lalu tekan **enter**.
4. Saat diminta, ketikkan kata sandi yang sekarang.
5. Jika diminta kata sandi yang baru, kosongkan ruasnya, lalu tekan **enter**.
6. Saat diminta lagi memasukkan kata sandi yang baru, kosongkan ruasnya, lalu tekan **enter**.
7. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), pilih ikon **Save** (Simpan), kemudian ikuti petunjuk di layar.

– atau –

Pilih **Main** (Utama), pilih **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

## Memasukkan kata sandi administrator BIOS

Saat diminta mengisi **BIOS administrator password** (Kata sandi administrator BIOS), ketikkan kata sandi Anda (menggunakan tombol yang sama dengan yang digunakan untuk mengeset kata sandi), lalu tekan **enter**. Setelah dua kali upaya memasukkan kata sandi administrator BIOS gagal, Anda harus menyalakan ulang komputer dan mencoba lagi.

## Menggunakan perangkat lunak antivirus

Ketika komputer digunakan untuk mengakses email, jaringan, atau Internet, komputer berpotensi terhadap masuknya virus. Virus komputer dapat melumpuhkan sistem operasi, program, maupun utilitas, atau menyebabkannya tidak dapat berfungsi dengan normal.

Perangkat lunak antivirus dapat mendeteksi hampir semua virus, memusnahkannya, dan dalam kebanyakan kasus, memperbaiki kerusakan apapun yang disebabkan. Agar terus-menerus memberikan perlindungan terhadap virus temuan baru, perangkat lunak antivirus harus selalu diperbarui.

Windows Defender terinstal sejak awal di komputer Anda. Selain itu Anda sangat dianjurkan untuk tetap menggunakan program antivirus agar komputer terlindungi sepenuhnya.

## Menggunakan perangkat lunak firewall

Firewall dirancang untuk mencegah akses tanpa izin ke sistem atau jaringan. Firewall dapat berupa program perangkat lunak yang Anda instal di komputer dan/atau jaringan, atau berupa solusi yang terdiri atas perangkat keras dan perangkat lunak.

Berikut adalah dua jenis firewall yang dapat dipertimbangkan:

- Firewall berbasis host—Perangkat lunak yang hanya melindungi komputer yang menjadi lokasi penginstalannya.
- Firewall berbasis jaringan—Diinstal di antara modem DSL atau modem kabel dan jaringan lokal Anda untuk melindungi semua komputer di jaringan.

Jika sebuah firewall diinstal pada sistem, semua data yang dikirim ke dan dari sistem tersebut akan dimonitor dan dibandingkan dengan serangkaian kriteria keamanan yang telah ditetapkan pengguna. Setiap data yang tidak memenuhi kriteria tersebut akan diblokir.

Komputer atau perangkat jaringan Anda mungkin telah memiliki firewall terinstal. Jika tidak, tersedia solusi perangkat lunak firewall.



**CATATAN:** Dalam kondisi tertentu, firewall dapat memblokir akses ke permainan di Internet, menimbulkan gangguan pada printer atau fitur berbagi berkas pada jaringan, atau memblokir lampiran email yang legal. Untuk mengatasi masalah sementara waktu, nonaktifkan firewall, kerjakan tugas Anda, kemudian aktifkan kembali firewall. Untuk mengatasi masalah secara permanen, konfigurasi ulang firewall.

## Menggunakan kabel pengaman opsional (hanya produk tertentu)

Kabel keamanan (dijual terpisah) dirancang untuk berfungsi sebagai alat mengatasi masalah, namun tidak dapat mencegah pencurian atau penanganan yang salah pada komputer. Untuk menghubungkan kabel pengaman ke komputer, ikuti petunjuk dari pabrikan perangkat tersebut.

---

## 8 Pemeliharaan

Pemeliharaan rutin penting dilakukan untuk menjaga komputer tetap dalam kondisi optimal. Bab ini berisi petunjuk untuk memperbarui program dan driver, langkah-langkah untuk membersihkan komputer, dan tips bepergian dengan (atau mengirimkan) komputer.

### Memperbarui program dan driver

HP menyarankan agar Anda memperbarui program dan driver secara teratur. Pembaruan dapat mengatasi masalah serta memberikan fitur dan pilihan baru pada komputer. Misalnya, komponen grafis versi lama tidak akan bekerja dengan baik di perangkat lunak terbaru. Tanpa driver terbaru, Anda tidak akan memperoleh manfaat maksimal dari perangkat Anda.

Kunjungi <http://www.hp.com/support> untuk mengunduh versi terbaru program dan driver HP. Selain itu, daftarkan juga untuk menerima notifikasi otomatis saat pembaruan tersebut telah tersedia.

### Membersihkan komputer

Gunakan produk berikut untuk membersihkan komputer dengan aman:

- Amonium klorida benzil dimetil dengan kadar kepekatan 0,3 persen (misalnya, kain pembersih antikuman sekali-pakai, yang dijual dengan aneka merek)
- Cairan pembersih kaca bebas alkohol
- Larutan air dan sabun lembut
- Kain pembersih kering dengan serat mikro atau kain kamois (kain antistatis bebas minyak)
- Kain lap bebas muatan listrik

---

**⚠ PERHATIAN:** Hindari larutan berdaya pembersih kuat karena dapat merusak komputer secara permanen. Jika Anda tidak yakin dengan keamanan suatu produk pembersih komputer, periksa kandungan zat produk tersebut untuk memastikannya tidak mengandung bahan seperti alkohol, asetona, amonium klorida, klorida metilin, dan hidrokarbon.

---

Bahan berserat, seperti kertas tisu, dapat menggores permukaan komputer. Lama kelamaan, partikel kotoran dan bahan pembersih dapat terperangkap masuk ke dalam goresan-goresan tersebut.

### Prosedur pembersihan

Ikuti prosedur di bagian ini untuk membersihkan komputer dengan aman.

---

**⚠ PERINGATAN!** Untuk mencegah sengatan listrik atau kerusakan pada komponen, jangan coba-coba membersihkan komputer saat dalam kondisi hidup.

1. Matikan komputer.
2. Putuskan daya AC.
3. Putuskan sambungan semua perangkat eksternal yang dialiri daya.

**⚠ PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada komponen internal, jangan menyemprotkan langsung bahan atau cairan pembersih ke permukaan komputer. Cairan yang diteteskan pada permukaan dapat merusak komponen internal secara permanen.

---

## Membersihkan layar

Usap layar secara perlahan menggunakan kain lembut tidak berbulu yang telah dibasahi sedikit dengan cairan pembersih kaca bebas alkohol. Pastikan layar kering sebelum menutup komputer.

## Membersihkan bagian samping dan penutup

Untuk membersihkan bagian samping dan penutup, gunakan kain lembut serat mikro atau kain kamois yang telah dibasahi sedikit dengan salah satu larutan pembersih yang disebutkan sebelumnya, atau gunakan lap pembersih antikuman sekali-pakai yang sesuai.



**CATATAN:** Saat membersihkan penutup komputer, lakukan dengan gerakan melingkar untuk membantu mengangkat kotoran dan debu.

## Membersihkan panel sentuh, keyboard, atau mouse (hanya produk tertentu)



**PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko sengatan listrik atau kerusakan komponen internal, jangan gunakan alat pengisap debu untuk membersihkan keyboard. Pengisap debu dapat membuat kotoran rumah menempel pada permukaan keyboard.



**PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada komponen internal, jangan biarkan cairan menetes di sela-sela tombol.

- Untuk membersihkan Panel Sentuh, keyboard, atau mouse, gunakan kain lembut serat mikro atau kain kamois yang telah sedikit dilembabkan dengan salah satu larutan pembersih yang telah disebutkan sebelumnya, atau gunakan lap pembersih antikuman sekali-pakai yang sesuai.
- Agar tombol-tombol tidak lengket dan untuk membersihkan debu, bulu-bulu, dan partikel kotoran dari keyboard, gunakan kaleng bertekanan udara dengan tambahan selang.

## Bepergian dengan membawa atau mengapalkan komputer

Jika Anda harus bepergian dengan membawa atau mengapalkan komputer, ikuti tips berikut agar perangkat tetap aman.


- Siapkan komputer untuk dibawa bepergian atau dikapalkan:
  - Cadangkan data ke drive eksternal.
  - Keluarkan semua cakram dan kartu media eksternal, seperti kartu memori.
  - Matikan kemudian lepas kabel semua perangkat eksternal.
  - Matikan komputer.
- Bawa serta cadangan data Anda. Simpan berkas cadangan terpisah dari komputer.
- Saat bepergian dengan pesawat, jinjing komputer sebagai tas bawahan; jangan gabungkan dengan bagasi lainnya.



**PERHATIAN:** Hindarkan drive dari paparan medan magnet. Perangkat keamanan bermuatan medan magnet di antaranya adalah detektor pintu-lewat dan tongkat pengaman di bandara. Ban berjalan dan perangkat keamanan serupa di bandara yang memeriksa tas bawahan menggunakan sinar X dan tidak bersifat magnet sehingga tidak akan merusak drive.

- Jika Anda berencana menggunakan komputer selama dalam penerbangan, simak pemberitahuan pihak penerbangan mengenai kapan saatnya Anda diizinkan menggunakan komputer. Penggunaan komputer selama dalam pesawat diatur oleh kebijakan maskapai.



- Jika Anda akan mengirim komputer atau drive, gunakan kemasan pelindung yang sesuai dan beri label “MUDAH PECAH”.
  - Penggunaan perangkat nirkabel di sejumlah lingkungan mungkin dibatasi. Pembatasan tersebut bisa berlaku di pesawat, rumah sakit, area dekat bahan peledak, dan tempat-tempat yang berbahaya. Jika Anda tidak yakin dengan kebijakan yang berlaku untuk penggunaan perangkat nirkabel dalam komputer, mintalah izin penggunaan perangkat sebelum menyalakannya.
  - Jika Anda bepergian ke luar negeri, ikuti saran berikut:
    - Baca peraturan bea cukai yang terkait dengan komputer untuk setiap negara/wilayah yang menjadi tujuan perjalanan Anda.
    - Periksa persyaratan kabel dan adaptor daya untuk setiap lokasi penggunaan komputer yang Anda inginkan. Tegangan, frekuensi, dan konfigurasi steker dapat beragam.
- 
-  **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko sengatan listrik, terbakar, atau kerusakan peralatan, jangan coba-coba menghidupkan komputer dengan alat pengubah tegangan yang dijual untuk peralatan rumah tangga.
-

---

## 9 Informasi pencadangan dan pemulihan

Bab ini berisi informasi tentang perangkat lunak yang akan digunakan untuk pencadangan dan pemulihan. Informasi dalam bab ini merupakan prosedur standar untuk hampir semua produk Thin Client.

Perangkat lunak HP ThinUpdate terinstal pada komputer Thin Client (hanya produk tertentu) untuk memberikan pencadangan dan pemulihan. Jika tidak terpasang pada komputer Anda, Anda dapat mengunduhnya dari <http://www.hp.com/support> (cari model Thin Client dan klik pada bagian **Driver & perangkat lunak** pada halaman dukungan untuk model tersebut. Untuk informasi tentang cara menggunakan perangkat lunak ini, lihat bagian Manual).



**CATATAN:** HP menyarankan Anda secara berkala membuka situs web untuk memeriksa pembaruan aplikasi.


Gunakan perangkat lunak HP ThinUpdate untuk proses berikut:

- Membuat media pemulihan dan cadangan
- Mengembalikan dan memulihkan sistem
- Memasang dan memperbarui perangkat lunak


# 10 Computer Setup (Konfigurasi Komputer) (BIOS), TPM, dan HP Sure Start

## Menggunakan Computer Setup (Konfigurasi Komputer)

Computer Setup (Konfigurasi Komputer), atau BIOS (Basic Input/Output System), mengontrol komunikasi antar seluruh perangkat masukan dan keluaran pada sistem (seperti drive hard drive, keyboard, mouse, dan printer). Computer Setup (Konfigurasi Komputer) berisi pengaturan untuk setiap jenis perangkat yang terinstal, urutan penyalakan komputer, serta kapasitas memori sistem dan memori tambahan.

 **CATATAN:** Lakukan dengan sangat hati-hati saat membuat perubahan di Computer Setup (Konfigurasi Komputer). Setiap kesalahan dapat membuat komputer tidak beroperasi dengan semestinya.

## Menjalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer)

 **CATATAN:** Keyboard atau mouse eksternal yang dihubungkan ke port USB hanya dapat digunakan dengan Computer Setup (Konfigurasi Komputer) jika dukungan legasi USB diaktifkan.

- ▲ Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, dan saat logo HP ditampilkan, tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup (Konfigurasi Komputer).

## Menavigasi dan memilih dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer)

- Untuk memilih menu atau pilihan menu, gunakan tombol **tab** dan tombol panah keyboard, lalu tekan **enter**, atau gunakan alat penunjuk untuk memilih pilihan menu.
- Untuk menggulir ke atas dan ke bawah, pilih panah-ke-atas atau panah-ke-bawah di sudut kanan atas layar, atau gunakan tombol panah-ke-atas atau tombol panah-ke-bawah pada keyboard.
- Untuk menutup kotak dialog yang terbuka dan kembali ke layar utama Computer Setup (Konfigurasi Komputer), tekan **esc**, kemudian ikuti petunjuk di layar.

Untuk keluar dari menu Computer Setup (Konfigurasi Komputer), pilih salah satu cara berikut:

- Untuk keluar dari menu Computer Setup (Konfigurasi Komputer) tanpa menyimpan perubahan:  
Pilih ikon **Exit** (Keluar) di sudut kanan bawah layar, kemudian ikuti petunjuk di layar.  
– atau –  
Pilih **Main** (Utama), pilih **Ignore Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.
- Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari menu Computer Setup (Konfigurasi Komputer):  
Pilih ikon **Save** (Simpan) di sudut kanan bawah layar, kemudian ikuti petunjuk di layar.  
– atau –  
Pilih **Main** (Utama), pilih **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.


Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

## Mengembalikan pengaturan standar di Computer Setup (Konfigurasi Komputer)

 **CATATAN:** Mengembalikan pengaturan standar tidak akan mengubah mode hard drive.

Untuk mengembalikan semua pengaturan dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer) ke nilai yang diset dari pabriknya, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Jalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer). Lihat [Menjalankan Computer Setup \(Konfigurasi Komputer\) pada hal. 57](#).
2. Pilih **Main** (Utama), lalu pilih **Apply Factory Defaults and Exit** (Terapkan Pengaturan Pabrik dan Keluar).


 **CATATAN:** Pada produk-produk tertentu, pilihan mungkin menampilkan **Restore Defaults** (Kembalikan Default) bukan **Apply Factory Defaults and Exit** (Terapkan Pengaturan Standar Pabrik dan Keluar).

3. Ikuti petunjuk di layar.
4. Untuk menyimpan perubahan dan keluar, pilih ikon **Save** (Simpan) di sudut kanan bawah layar, kemudian ikuti petunjuk di layar.

– atau –

Pilih **Main** (Utama), pilih **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

 **CATATAN:** Pengaturan kata sandi dan keamanan tidak akan berubah bila Anda mengembalikan pengaturan standar.

## Memperbarui BIOS

Versi terbaru BIOS mungkin tersedia di situs web HP.

Hampir semua pembaruan BIOS di situs web HP dikemas dalam berkas terkompresi yang disebut dengan *SoftPaq*.

Sebagian paket unduhan dilengkapi berkas Readme.txt yang berisi informasi mengenai cara menginstal dan mengatasi berkas tersebut.

## Memastikan versi BIOS

Untuk memutuskan apakah Anda perlu memutakhirkan Computer Setup (BIOS), pertama tentukan terlebih dahulu versi BIOS pada komputer Anda.

Informasi versi BIOS (juga disebut dengan *tanggal ROM* dan *BIOS Sistem*) dapat diakses dengan menekan **fn + esc** (jika Anda sudah berada dalam Windows) atau dengan menggunakan Computer Setup (Konfigurasi Komputer).


1. Jalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer). Lihat [Menjalankan Computer Setup \(Konfigurasi Komputer\) pada hal. 57](#).
2. Pilih **Main** (Utama), lalu pilih **System Information** (Informasi Sistem).
3. Untuk keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer) tanpa menyimpan perubahan, pilih ikon **Exit** (Keluar) di sudut kanan bawah layar, kemudian ikuti petunjuk di layar.

– atau –

Pilih **Main** (Utama), pilih **Ignore Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Untuk memeriksa versi BIOS yang lebih baru, lihat [Mengunduh pembaruan BIOS pada hal. 59](#).

## Mengunduh pembaruan BIOS


 **PERHATIAN:** Untuk mengurangi risiko kerusakan komputer atau gagalnya penginstalan, unduh dan instal pembaruan BIOS hanya apabila komputer terhubung ke daya eksternal (berfungsi) melalui adaptor AC. Jangan mengunduh atau menginstal pembaruan BIOS sewaktu komputer beroperasi dengan daya baterai, terhubung ke perangkat penyambungan opsional, atau terhubung ke catu daya opsional. Saat mengunduh dan menginstal, ikuti petunjuk berikut:

Jangan memutus sambungan daya dari komputer dengan melepas kabel daya dari stopkontak AC.

Jangan mematikan komputer atau menyalakan mode Tidur.


Jangan memasang, melepas, menghubungkan atau memutus hubungan segala macam perangkat maupun kabel.

1. Untuk mengakses Dukungan HP, kunjungi <http://www.hp.com/support>, dan pilih negara Anda. Pilih **Drivers & Downloads** (Driver & Unduhan), kemudian ikuti petunjuk pada layar untuk mengakses unduhan BIOS.
2. Di area pengunduhan, ikuti langkah-langkah berikut:
  - a. Kenali pembaruan BIOS terkini dan bandingkan dengan versi BIOS yang saat ini terinstal di komputer. Catat tanggal, nama, atau pengenalan lainnya. Anda mungkin memerlukan informasi ini untuk mencari pembaruan tersebut nanti, setelah pembaruan itu diunduh ke hard drive.
  - b. Ikuti petunjuk di layar untuk mengunduh pilihan Anda ke dalam hard drive.  
  
Catatlah jalur ke lokasi hard drive di mana pembaruan BIOS akan diunduh. Anda harus mengakses jalur ini jika telah siap menginstal pembaruan tersebut.

 **CATATAN:** Jika Anda menghubungkan komputer ke jaringan, hubungi administrator jaringan sebelum menginstal pembaruan perangkat lunak, terutama pembaruan BIOS sistem.

Prosedur penginstalan BIOS berbeda-beda. Setelah pengunduhan selesai, ikuti petunjuk yang ditampilkan di layar. Jika tidak ada petunjuk yang ditampilkan, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Masukkan `file` dalam kotak pencarian bilah tugas, lalu pilih **File Explorer**.
2. Pilih tujuan di hard drive. Tujuan hard drive biasanya adalah Disk Lokal (C:).
3. Dengan menggunakan jalur hard drive yang telah dicatat sebelumnya, buka folder yang berisi pemutakhiran.
4. Klik dua kali berkas yang memiliki ekstensi `.exe` (misalnya, `namaberkas.exe`).  
  
Penginstalan BIOS akan dimulai.
5. Selesaikan penginstalan dengan mengikuti petunjuk di layar.


 **CATATAN:** Setelah pesan pada layar melaporkan bahwa penginstalan telah berhasil, Anda dapat menghapus berkas yang telah diunduh dari hard drive.

## Mengubah urutan boot menggunakan perintah f9


Untuk memindah-mindah pilihan urutan penyalaan perangkat boot, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Mengakses menu Boot Device Options (Pilihan Perangkat Boot):
  - Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, dan saat logo HP ditampilkan, tekan **f9** untuk memasuki menu Boot Device Options (Pilihan Perangkat Boot).
2. Pilih perangkat boot, lalu tekan **enter**.

## Pengaturan TPM BIOS (hanya produk tertentu)

 **PENTING:** Sebelum mengaktifkan Trusted Platform Module (TPM)/Modul Platfrom Terpercaya pada sistem ini, Anda harus memastikan bahwa Anda menggunakan TPM dimaksudkan dan telah sesuai dengan undang-undang, peraturan dan kebijakan setempat dan persetujuan atau lisensi harus didapat jika berlaku. Untuk setiap masalah kepatuhan yang timbul dari pengoperasian/penggunaan TPM oleh pengguna yang melanggar ketentuan tersebut di atas, Anda harus menanggung semua kewajiban sepenuhnya dan semata-mata. HP tidak bertanggung jawab untuk kewajiban apapun yang terkait.

TPM memberikan keamanan tambahan untuk komputer Anda. Anda dapat memodifikasi pengaturan TPM melalui Computer Setup (Konfigurasi Komputer) (BIOS).

 **CATATAN:** Jika Anda mengubah pengaturan TPM ke Hidden (Tersembunyi), TPM tidak akan terlihat dalam sistem operasi.

Untuk mengakses pengaturan TPM dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer):

1. Jalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer). Lihat [Menjalankan Computer Setup \(Konfigurasi Komputer\) pada hal. 57](#).
2. Pilih **Security** (Keamanan), pilih **TPM Embedded Security** (Keamanan Tersemat TPM), lalu ikuti petunjuk di layar.

## Menggunakan HP Sure Start (hanya produk tertentu)

Model komputer tertentu telah dikonfigurasi dengan HP Sure Start, yaitu teknologi yang memantau BIOS komputer untuk mengetahui adanya serangan atau kerusakan. Jika BIOS rusak atau mengalami serangan, HP Sure Start akan mengembalikan BIOS ke kondisi aman sebelumnya secara otomatis, tanpa intervensi pengguna.

HP Sure Start telah dikonfigurasi dan aktif, sehingga hampir semua pengguna dapat menggunakan konfigurasi default HP Sure Start. Konfigurasi default tersebut dapat disesuaikan oleh pengguna mahir.

Untuk mengakses dokumentasi terbaru tentang HP Sure Start, kunjungi <http://www.hp.com/support>. Pilih **Find your product** (Temukan produk Anda), lalu ikuti petunjuk di layar.


---

# 11 Menggunakan HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics merupakan teknologi Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) untuk melakukan tes diagnostik, supaya diketahui apakah perangkat keras komputer berfungsi dengan baik atau tidak. Alat yang berjalan di luar sistem operasi ini akan mengisolir setiap kegagalan fungsi perangkat keras dari berbagai masalah yang disebabkan oleh sistem operasi atau komponen perangkat lunak lainnya.

Ketika HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) mendeteksi kegagalan yang mengharuskan penggantian perangkat keras, kode ID kerusakan sepanjang 24 angka diproduksi. Kode ID ini kemudian akan disediakan untuk dukungan guna membantu memastikan cara mengatasi masalah.

---

 **CATATAN:** Untuk memulai diagnostik pada komputer konvertibel, komputer Anda harus berada dalam mode notebook dan Anda harus menggunakan keyboard yang terpasang ke notebook Anda.

---

Untuk menjalankan HP PC Hardware Diagnostics (UEFI), ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer, segera tekan **esc**.
2. Tekan **f2**.

BIOS akan mencari tiga tempat untuk alat diagnostik, dalam urutan berikut:

- a. Drive USB terhubung

---

 **CATATAN:** Untuk mengunduh alat bantu HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) ke drive USB, lihat [Mengunduh HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) ke perangkat USB pada hal. 61](#).

---

- b. Hard drive
- c. BIOS

3. Setelah alat diagnostik terbuka, pilih jenis tes diagnostik yang ingin dijalankan, kemudian ikuti petunjuk di layar.


---

 **CATATAN:** Jika Anda perlu menghentikan tes diagnostik yang sedang berlangsung, tekan **esc**.

---

## Mengunduh HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) ke perangkat USB

---

 **CATATAN:** Petunjuk mengunduh HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) hanya tersedia dalam bahasa Inggris, dan Anda harus menggunakan komputer Windows untuk men-download dan membuat HP UEFI support environment karena hanya file .exe yang ditawarkan.

---

Terdapat dua pilihan untuk mengunduh HP PC Hardware Diagnostics ke perangkat USB.

### Mengunduh UEFI versi terbaru:

1. Kunjungi <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Laman HP PC Diagnostics akan ditampilkan.
2. Di dalam bagian HP PC Hardware Diagnostics, pilih tautan **Download** (Unduhan), lalu pilih **Run** (Jalankan).

**Mengunduh UEFI versi lainnya untuk produk yang spesifik:**

1. Kunjungi <http://www.hp.com/support>.
2. Pilih **Get software and drivers** (Dapatkan driver dan perangkat lunak).
3. Masukkan nama atau nomor produk.  
– atau –  
Pilih **Identify now** (Cari sekarang) agar HP mendeteksi produk Anda secara otomatis.
4. Pilih komputer Anda, lalu pilih sistem operasinya.
5. Pada bagian **Diagnostic** (Diagnostik), ikuti petunjuk di layar untuk memilih dan mengunduh versi UEFI yang Anda inginkan.



# 12 Spesifikasi

## Daya masuk

Informasi daya di bagian ini mungkin berguna jika Anda hendak bepergian ke luar negeri dengan membawa komputer.

Komputer beroperasi dengan daya DC yang dapat dipasok dari catu daya AC atau DC. Catu daya AC harus terukur pada taraf 100–240 V, 50–60 Hz. Meskipun komputer dapat dihidupkan dari catu daya DC yang terpisah, sebaiknya hidupkan komputer hanya menggunakan adaptor daya AC atau catu daya DC yang disediakan dan disetujui oleh HP untuk digunakan dengan komputer ini.

Komputer dapat beroperasi dengan daya DC dalam spesifikasi berikut. Tegangan dan arus untuk komputer Anda tertera pada label pengaturan.

Daya Masuk	Taraf ukur
Tegangan dan arus pengoperasian	19,5 V dc @ 2,31 A – 45 W
	19,5 V dc @ 3,33 A – 65 W



**CATATAN:** Produk ini dirancang untuk sistem daya TI di Norwegia dengan tegangan fase-ke-fase yang tidak melebihi 240 V rms.

## Lingkungan pengoperasian

Faktor	Metrik	AS
<b>Suhu</b>		
Pengoperasian (menulis ke cakram optik)	<b>5°C s.d 35°C</b>	41°F s.d 95°F
Tidak beroperasi	<b>-20°C s.d 60°C</b>	-4°F s.d 140°F
<b>Kelembaban relatif</b> (tanpa pengembunan)		
Beroperasi	<b>10% s.d 90%</b>	10% s.d 90%
Tidak beroperasi	<b>5% s.d 95%</b>	5% s.d 95%
<b>Ketinggian maksimum</b> (tanpa tekanan)		
Beroperasi	<b>-15 m s.d 3.048 m</b>	-50 kaki s.d 10.000 kaki
Tidak beroperasi	<b>-15 m s.d 12.192 m</b>	-50 kaki s.d 40.000 kaki

---

## 13 Pelepasan Muatan Listrik Statis

Pelepasan muatan listrik statis adalah pelepasan muatan listrik statis ketika dua benda bersentuhan, misalnya, sengatan yang Anda rasakan saat berjalan di atas karpet dan menyentuh kenop pintu logam.

Pelepasan muatan listrik statis dari jari atau konduktor elektrostatis lainnya dapat merusak komponen elektronik.

Untuk mencegah kerusakan komputer, kerusakan drive, atau kehilangan data, perhatikan tindakan pencegahan berikut:

- Jika petunjuk pelepasan atau pemasangan komponen meminta Anda melepaskan komputer dari catu daya, pastikan dulu komputer telah diarde dengan benar.
- Simpan komponen dalam wadah anti-elektrostatis sampai Anda siap memasangnya.
- Jangan sentuh pin, timah, dan rangkaian. Hindari memegang komponen elektronik sebisa mungkin.
- Gunakan alat bantu yang tidak bermuatan magnet.
- Sebelum menangani komponen, lepaskan muatan listrik statis dengan menyentuh permukaan logam tanpa cat.
- Jika Anda melepas komponen, simpan komponen tersebut ke dalam wadah anti-elektrostatis.

---

# 14 Keterjangkauan

HP merancang, membuat, dan memasarkan produk dan layanan yang dapat digunakan oleh siapa saja, termasuk orang dengan disabilitas, baik dengan kemampuan sendiri maupun dengan bantuan alat pendukung yang sesuai. Untuk mengakses informasi terbaru tentang aksesibilitas HP, kunjungi <http://www.hp.com/accessibility>.

## Teknologi alat bantu yang didukung

Produk HP mendukung berbagai teknologi alat bantu sistem operasi dan dapat dikonfigurasi untuk bekerja dengan teknologi alat bantu tambahan. Gunakan fitur Cari pada perangkat Anda untuk mencari informasi lebih lanjut tentang fitur-fitur alat bantu.

---


 **CATATAN:** Untuk informasi lebih lanjut tentang produk teknologi alat bantu tertentu, hubungi dukungan pelanggan untuk produk tersebut.

---

## Menghubungi bagian dukungan

Kami secara berkesinambungan menyempurnakan aksesibilitas produk dan layanan kami dan menanti umpan balik dari pengguna. Jika Anda bermasalah dengan produk atau ingin memberi tahu kami tentang fitur aksesibilitas yang telah membantu Anda, silakan hubungi kami di +1 (888) 259-5707, Senin sampai Jumat, pukul 6.00 sampai 21.00, Waktu Pegunungan Amerika Utara. Jika Anda tuli atau mengalami kesulitan pendengaran dan menggunakan VRS/TRS/WebCapTel, hubungi kami jika Anda memerlukan dukungan teknis atau mempunyai pertanyaan tentang aksesibilitas melalui telepon +1 (877) 656-7058, Senin sampai Jumat, pukul 6.00 sampai 21.00, Waktu Pegunungan Amerika Utara.

---

 **CATATAN:** Dukungan hanya dalam bahasa Inggris.

---

# Indeks

- A**  
Aksesibilitas 65  
antena nirkabel, mengenali 9, 10  
antena WLAN, mengenali 10  
Antena WLAN, mengenali 9  
antena WWAN, mengenali 10  
Antena WWAN, mengenali 9  
Audio 36
- B**  
baterai  
    mengatasi tingkat daya baterai rendah 46  
    menghemat daya 45  
    mengosongkan 45  
    tersegel di pabrik 46  
    tingkat isi baterai yang rendah 45  
baterai tersegel di pabrik 46  
bawah 24  
bepergian dengan membawa komputer 24, 54  
BIOS  
    memastikan versi 58  
    memperbarui 58  
    mengunduh pembaruan 59
- C**  
cara menggunakan pengaturan suara 36, 44  
Computer Setup (Konfigurasi Komputer)  
    Kata sandi administrator BIOS 49  
    menavigasi dan memilih 57  
    mengembalikan pengaturan standar 58
- D**  
daya  
    baterai 44  
    eksternal 46  
daya baterai 44, 45  
daya eksternal, menggunakan 46  
daya masuk 63
- DisplayPort Dua-Mode, mengenali 5  
dukungan legasi, USB 57  
dukungan legasi USB 57
- G**  
gambar layar, memindah-mindah 20  
gambar tampilan, memindah-mindah 20  
gerakan mengezum dengan menjepitkan dua jari pada Panel Sentuh dan layar sentuh 31  
gerakan pada layar sentuh geser satu jari 33  
gerakan Panel Sentuh berupa sentuh dua jari 32  
gerakan Panel Sentuh dengan sentuhan empat jari 33  
Gerakan Panel Sentuh pengguliran dengan dua jari 32  
gerakan Panel Sentuh sapuan tiga jari 33  
gestur geser satu jari layar sentuh 33  
gestur ketuk Panel Sentuh dan layar sentuh 31  
gestur Panel Sentuh gulir dua jari 32  
    Sapuan tiga jari 33  
    sentuhan empat jari 33  
    sentuh dengan dua jari 32  
gestur Panel Sentuh dan layar sentuh ketuk 31  
    mengezum dengan menjepitkan dua jari 31
- GPS 29
- H**  
HDMI, mengkonfigurasi audio 40  
hedfon, menghubungkan 35  
hedset, menghubungkan 36  
HP Fast Charge 45  
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) menggunakan 61
- I**  
Ikon Daya, menggunakan 44  
informasi pengaturan label pengaturan 24  
    label sertifikasi nirkabel 24
- J**  
jaringan nirkabel (WLAN)  
    jangkauan fungsi 28  
    menyambung 28  
    sambungan WLAN perusahaan 28  
    sambungan WLAN publik 28
- K**  
kamera web 9, 10  
    menggunakan 35  
kamera web, mengenali 9, 10  
Kartu SIM, memasukkan 24  
kata sandi  
    administrator 49  
    administrator BIOS 49  
    pengguna 49  
kata sandi administrator 49  
kata sandi pengguna 49  
Keyboard dan mouse opsional menggunakan 34  
keypad  
    angka tertanam 18  
keypad angka tertanam, mengenali 18, 19  
komponen  
    atas 11  
    bawah 21  
    depan 23  
    layar 9  
    samping kanan 5  
    samping kiri 7  
konektor, daya 5  
konektor daya, mengenali 5  
konektor penyambungan, mengenali 5  
konektor stasiun penyambungan, mengenali 21

kontrol nirkabel  
sistem operasi 27  
tombol 27

## L

label

Bluetooth 24  
layanan 23  
nomor seri 23  
pengaturan 24  
sertifikasi nirkabel 24  
WLAN 24

label Bluetooth 24

label sertifikasi nirkabel 24

label servis, mencari 23

label WLAN 24

lampu

baterai 6, 23  
caps lock 13, 14  
daya 13, 14, 23  
hard drive 8, 23  
kamera web 9, 10  
nirkabel 13, 14, 23  
Num lk 13, 14  
Panel Sentuh 13  
RJ-45 (jaringan) 5, 6  
volume bisu mikrofon 13, 14

lampu baterai 6, 23

lampu caps lock, mengenali 13, 14

lampu daya 13, 14, 23

lampu drive 23

lampu drive, mengenali 8

lampu kamera web, mengenali 9

lampu kamera web terintegrasi,  
mengenali 9, 10

lampu nirkabel 13, 14, 23, 27

Lampu Num lk 13, 14

lampu Panel Sentuh, mengenali 13

lampu RJ-45 (jaringan), mengenali  
5, 6

lampu volume bisu mikrofon,  
mengenali 13, 14

lampu webcam, mengenali 10

lingkungan pengoperasian 63

## M

matikan 43

dimulai saat tingkat isi baterai  
kritis 46

mematikan komputer 43

membersihkan komputer 53  
memelihara komputer 53  
memperbarui program dan driver  
53

memulai mode tidur 43

mencari informasi

perangkat keras 4

perangkat lunak 4

mengapalkan komputer 54

mengelola daya 43

menggunakan daya eksternal 46

menggunakan ikon Daya 44

menggunakan keyboard dan mouse  
opsional 34

menggunakan Panel Sentuh 31

menyambung ke WLAN 28

microphone internal, mengenali 9

mikrofon internal, mengenali 10

Miracast 42

## N

nama dan nomor produk,

komputer 23

nomor seri 23

nomor seri, komputer 23

## P

Panel Sentuh

menggunakan 31

tombol 11, 12

pembaca kartu memori, mengenali  
5, 8

pemeliharaan

memperbarui program dan  
driver 53

pencadangan dan pemulihan 56

pengaturan daya, menggunakan 44

pengaturan suara, menggunakan  
36

pengaturan TPM 60

pengisian USB 3.0 (dialiri daya),  
mengenali 7

pengosongan muatan listrik statis  
64

perangkat Bluetooth 27, 29

perangkat definisi tinggi,  
menghubungkan 39, 42

perangkat DisplayPort,  
menyambung 40

perangkat lunak  
antivirus 52  
firewall 52

perangkat lunak antivirus 52

perangkat lunak firewall 52

perangkat WLAN 24

perangkat WWAN 27, 28

port

DisplayPort Dual-Mode 5

HDMI 6, 39

Miracast 42

monitor eksternal 6, 7, 38

Pengisian daya USB 2.0 8

Pengisian daya USB Tipe-C 6

pengisian USB 3.0 (dialiri daya)  
7

VGA 38

port HDMI, mengenali 6

port monitor eksternal 6, 7, 38

Port pengisian daya USB 2.0,  
mengenali 8

Port pengisian daya USB Tipe-C,  
mengenali 6

port USB, mengenali 5, 6

Port USB 3.0 5, 6

Port USB Tipe-C, menghubungkan  
37

Port USB Tipe C SuperSpeed,  
mengenali 5

port VGA, menghubungkan 38

## R

rongga

Type-C USB 37

USB Tipe C SuperSpeed 5

Rongga HDMI

menghubungkan 39

## S

sambungan WLAN perusahaan 28

sambungan WLAN publik 28

sistem tidak mau merespons 43

slot

kabel pengaman 7, 8

kartu pintar 7

kartu SIM 5

slot kabel pengaman, mengenali 7,  
8

slot kartu pintar 7

slot kartu SIM, mengenali 5

- soket
  - jaringan 5, 6
  - RJ-45 (jaringan) 5, 6
  - soket ganda keluaran audio (headphone)/masukan audio (microphone) 5
  - soket ganda keluaran audio (headphone)/masukan audio (mikrofon) 8
- soket, daya 6
- soket daya, mengenali 6
- soket jaringan, mengenali 5, 6
- soket keluaran audio (headphone)/soket masukan audio (microphone), mengenali 5
- soket keluaran audio (headphone)/soket masukan audio (mikrofon), mengenali 8
- soket RJ-45 (jaringan), mengenali 5, 6
- speaker
  - menghubungkan 35
- speaker, mengenali 17
- stik penunjuk 11
- Sumber daya HP 2
- Sure Start
  - menggunakan 60

## T

- Tidur
  - keluar 43
  - memulai 43
  - menyalakan 43
- tingkat isi baterai yang kritis 46
- tingkat isi baterai yang rendah 45
- tombol
  - Aplikasi Windows 18
  - daya 15, 16
  - esc 18, 19
  - fn 18, 19
  - kanan Panel Sentuh 11
  - kanan stik penunjuk 11
  - kiri Panel Sentuh 11
  - kiri stik penunjuk 11
  - nirkabel 17
  - Panel Sentuh 12
  - tombol logo Windows 18, 19
  - volume bisu 17
- tombol aplikasi Windows, mengenali 18

- Tombol aplikasi Windows, mengenali 19
- tombol bisu microphone, mengenali 20
- tombol daya, mengenali 15, 16
- tombol esc, mengenali 18, 19
- tombol fn, mengenali 18, 19
- tombol logo Windows, mengenali 18, 19
- tombol mode pesawat terbang 27
- tombol nirkabel 27
- tombol pintas
  - memindah-mindah gambar layar 20
  - menggunakan 19
  - microphone bisu 20
  - Tidur 20
- tombol pintas, mengenali 18, 19

## U

- utilitas pengesetan
  - menavigasi dan memilih 57
  - mengembalikan pengaturan standar 58

## V

- ventilasi, mengenali 7, 8, 21
- video 36

## Z

- zona Panel Sentuh
  - mengenali 11
- zona Panel Sentuh, mengenali 12