

Panduan Pengguna

© Copyright 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

AMD adalah merek dagang dari Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth adalah merek dagang dari pemiliknya dan digunakan oleh Hewlett-Packard Company di bawah lisensi. Java adalah merek dagang di AS dari Sun Microsystems, Inc. Microsoft dan Windows adalah merek dagang terdaftar di AS dari grup perusahaan Microsoft.

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 dan layanan tersebut. Tidak ada bagian manapun dari dokumen ini yang dapat dianggap sebagai pernyataan jaminan tambahan. HP tidak bertanggungjawab atas kesalahan teknis atau editorial ataupun ketidaktercantuman yang terdapat dalam dokumen ini.

Edisi Pertama: Maret 2014

Nomor Komponen Dokumen: 764239-BW1

Informasi produk

Panduan referensi ini menjelaskan tentang fitur yang biasanya terdapat di sebagian besar model. Beberapa fitur mungkin tidak tersedia di komputer.

Tidak semua fitur tersedia di semua edisi Windows. Sistem komputer ini mungkin perlu dimutakhirkan dan/atau dilengkapi perangkat keras, driver dan/atau perangkat lunak yang dibeli terpisah untuk memaksimalkan fungsionalitas Windows. Kunjungi <http://www.microsoft.com> untuk selengkapnya.

Untuk mengakses panduan pengguna terbaru, kunjungi <http://www.hp.com/support> dan pilih negara Anda. Pilih **Drivers & Downloads** (Driver & Unduhan), lalu 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 (empat belas) hari untuk mendapatkan pengembalian uang penuh sesuai kebijakan pengembalian uang di tempat penjualan.

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

Maklumat peringatan keselamatan

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi kemungkinan cedera yang disebabkan energi panas atau komputer yang terlalu panas, jangan meletakkan komputer secara langsung di pangkuan Anda atau menghalangi ventilasinya. Gunakan komputer hanya pada permukaan yang rata dan keras. Jangan biarkan aliran udara terhalang permukaan keras lain, seperti sambungan opsional printer, atau permukaan lembut, misalnya bantal, karpet, atau pakaian. Saat mengoperasikan komputer, jangan pula membiarkan adaptor AC menyentuh kulit atau permukaan lembut, seperti bantal, karpet, atau pakaian. Komputer dan adaptor AC ini memenuhi batasan suhu permukaan yang dapat ditolerir tubuh pengguna sebagaimana ditetapkan berdasarkan Standar Internasional untuk Keamanan Perangkat Teknologi Informasi (IEC 60950).

Isi

1 Selamat Datang	1
Mencari informasi	2
2 Mengenal komputer Anda	5
Kanan	5
Kiri	7
Layar	8
Atas	9
Panel Sentuh	9
Lampu	10
Tombol, speaker, dan pembaca sidik jari (hanya model tertentu)	11
Tombol lainnya	13
Bawah	14
Depan	16
3 Menyambung ke jaringan	17
Menyambung ke jaringan nirkabel	17
Menggunakan kontrol nirkabel	17
Menggunakan tombol nirkabel	18
Menggunakan kontrol sistem operasi	18
Menggunakan WLAN	18
Menggunakan ISP (penyedia layanan Internet)	19
Menyiapkan WLAN	20
Mengkonfigurasi router nirkabel	20
Memproteksi WLAN	20
Menyambung ke WLAN	21
Menggunakan Pitalabar Bergerak HP (hanya model tertentu)	21
Memasang dan melepas SIM	22
Menggunakan GPS	23
Menggunakan perangkat nirkabel Bluetooth	23
Menyambung ke jaringan berkabel	24

Menyambung ke LAN (jaringan area lokal)	24
4 Menavigasi menggunakan keyboard, gestur sentuh, dan alat penunjuk	25
Menggunakan alat penunjuk	26
Mengeset preferensi alat penunjuk	26
Menggunakan stik penunjuk	26
Menggunakan Panel Sentuh dan gestur	26
Mengaktifkan atau menonaktifkan Panel Sentuh	27
Mengetuk	27
Menggulir	27
Mengezum dengan mencubitkan dua jari	28
Klik dua jari	28
Menjentik (hanya model tertentu)	29
Sapuan dari tepi (hanya model tertentu)	29
Sapuan dari tepi kanan	30
Sapuan dari tepi kiri	30
Sapuan dari tepi atas	31
Menggunakan keyboard	32
Menggunakan tombol pintas Windows	32
Mengenali tombol pintas	32
Menggunakan keypad	33
Menggunakan keypad angka tertanam	33
Mengaktifkan atau menonaktifkan keypad angka tertanam	34
Mengalihkan fungsi tombol pada keypad angka tertanam	34
Menggunakan keypad angka eksternal opsional	34
5 Multimedia	35
Menggunakan kontrol aktivitas media	35
Audio	35
Menghubungkan speaker	35
Mengatur volume	35
Menghubungkan hedfon dan mikrofon	36
Mengecek fungsi audio pada komputer	36
Kamera web (hanya model tertentu)	37
Video	37
VGA	38
DisplayPort (hanya model tertentu)	38
Mencari dan menghubungkan ke perangkat tampilan nirkabel yang kompatibel dengan Miracast (hanya model tertentu)	39

6 Manajemen daya	41
Mematikan komputer	41
Mengeset pilihan daya	42
Menggunakan mode hemat daya	42
Menyalakan dan keluar dari mode Tidur	42
Menyalakan sendiri dan keluar dari mode hibernasi	42
Menggunakan meter daya dan pengaturan daya	43
Mengeset proteksi katasandi saat bangun	43
Menggunakan daya baterai	43
Mencari informasi selengkapnya tentang baterai	44
Menggunakan Pemeriksaan Baterai	45
Menampilkan sisa daya baterai	45
Memaksimalkan masa pengosongan daya baterai	45
Menangani sediaan daya baterai yang rendah	45
Mengenali sediaan daya baterai yang rendah	45
Mengatasi sediaan daya baterai yang rendah	46
Memasang atau melepas baterai	46
Memasang baterai	46
Melepas baterai	47
Menghemat daya baterai	48
Menyimpan baterai yang dapat dilepas sendiri (hanya model tertentu)	48
Membuang baterai yang dapat diganti sendiri	49
Mengganti baterai yang dapat diganti sendiri	49
Menggunakan daya AC eksternal	50
Menguji adaptor AC	51
Sistem Grafis Hibrida dan Sistem Dual Grafis AMD (hanya model tertentu)	51
Menggunakan Grafis Hibrida (hanya model tertentu)	51
Menggunakan Dual Grafis AMD (hanya model tertentu)	52
7 Perangkat dan kartu eksternal	53
Menggunakan pembaca kartu memori (hanya model tertentu)	53
Memasang kartu memori	53
Melepaskan kartu memori	53
Menggunakan kartu pintar	54
Memasang kartu pintar	54
Melepaskan kartu pintar	55
Menggunakan perangkat USB	55
Menghubungkan perangkat USB	56
Melepaskan perangkat USB	56
Menggunakan perangkat eksternal opsional	57
Menggunakan drive eksternal opsional	57

8 Drive	59
Menangani drive	59
Menggunakan harddisk	60
Melepas atau memasang kembali penutup akses	60
Melepas penutup akses	60
Memasang kembali penutup akses	61
Memasang atau meningkatkan kapasitas harddisk	61
Melepas harddisk	62
Memasang harddisk	62
Meningkatkan performa harddisk	63
Menggunakan Disk Defragmenter	63
Menggunakan Disk Cleanup	64
Menggunakan HP 3D DriveGuard	64
Mengenali status HP 3D DriveGuard	64
9 Keamanan	65
Memproteksi komputer	65
Menggunakan katasandi	66
Mengatur katasandi di Windows	67
Mengeset katasandi di Computer Setup (Konfigurasi Komputer)	67
Mengelola katasandi administrator BIOS	67
Memasukkan katasandi administrator BIOS	69
Mengatur katasandi DriveLock Computer Setup (Konfigurasi Komputer)	69
Mengatur katasandi DriveLock	70
Memasukkan katasandi DriveLock	71
Mengubah katasandi DriveLock	71
Membuka proteksi DriveLock	72
Menggunakan DriveLock Otomatis Computer Setup (Konfigurasi Komputer)	72
Memasukkan katasandi DriveLock Otomatis	72
Membuka proteksi DriveLock Otomatis	73
Menggunakan perangkat lunak antivirus	74
Menggunakan perangkat lunak firewall	74
Menginstal pembaruan penting keamanan	75
Menggunakan HP Client Security	75
Memasang kabel keamanan opsional	76
Menggunakan pembaca sidik jari (hanya model tertentu)	77
Mencari lokasi pembaca sidik jari	77
10 Pemeliharaan	79
Menambah atau mengganti modul memori	79

Membersihkan komputer	82
Prosedur pembersihan	82
Membersihkan layar (model All-in-One atau Notebook)	82
Membersihkan bagian samping dan penutup	82
Membersihkan Panel Sentuh, keyboard, atau mouse	83
Memperbarui program dan driver	83
Menggunakan SoftPaq Download Manager	83
11 Pencilangan dan pemulihan	85
Mencadangkan data	85
Menjalankan pemulihan sistem	85
Menggunakan alat pemulihan Windows	86
Menggunakan alat pemulihan f11	87
Menggunakan media sistem operasi Windows (dibeli terpisah)	87
Menggunakan Windows Refresh atau Windows Reset	88
Menggunakan HP Software Setup	88
12 Computer Setup (Konfigurasi Komputer) (BIOS), MultiBoot, dan HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	89
Menggunakan Computer Setup (Konfigurasi Komputer)	89
Menjalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer)	89
Menavigasi dan memilih dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer)	89
Mengembalikan pengaturan standar di Computer Setup (Konfigurasi Komputer)	90
Memperbarui BIOS	91
Memastikan versi BIOS	91
Mengunduh pembaruan BIOS	91
Menggunakan MultiBoot	93
Urutan perangkat boot	93
Memilih preferensi MultiBoot	93
Mengeset urutan boot baru dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer) ...	93
Memindah-mindah pilihan perangkat boot menggunakan fungsi f9	94
Mengeset perintah MultiBoot Express	94
Meng-enter preferensi MultiBoot Express	95
Menggunakan HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	96
Mengunduh HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) ke perangkat USB	96
13 Dukungan	97
Menghubungi bagian dukungan	97
Label	98

14 Spesifikasi	99
Daya masuk	99
Lingkungan pengoperasian	100
Apendiks A Bepergian dengan membawa komputer	101
Apendiks B Memecahkan masalah	103
Sumber daya pemecahan masalah	103
Mengatasi masalah	104
Komputer tidak menyala	104
Tampilan layar komputer kosong	104
Perangkat lunak tidak berfungsi dengan normal	104
Komputer hidup tapi tidak merespons	104
Komputer hangat luar biasa	105
Perangkat eksternal tidak berfungsi	105
Koneksi jaringan nirkabel tidak berfungsi	105
Cakram tidak berputar	106
Film tidak terlihat pada layar eksternal	106
Proses penulisan cakram tidak dimulai, atau berhenti sebelum selesai	106
Apendiks C Pelepasan Muatan Listrik Statis	109
Indeks	111

1 Selamat Datang

Setelah mengeset dan mendaftarkan komputer, Anda sangat dianjurkan untuk melakukan tahapan berikut:

 **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 [Menyambung ke jaringan pada hal. 17](#).
- **Perbarui perangkat lunak antivirus**—Lindungi komputer Anda dari kerusakan yang disebabkan oleh virus. Perangkat lunak ini terinstal sejak awal di komputer. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Menggunakan perangkat lunak antivirus pada hal. 74](#).
- **Kenali komputer Anda**—Pelajari tentang fitur-fitur komputer Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengenal komputer Anda pada hal. 5](#) dan [Menavigasi menggunakan keyboard, gestur sentuh, dan alat penunjuk pada hal. 25](#).
- **Cari perangkat lunak yang terinstal**—Akses daftar perangkat lunak yang terinstal sejak awal di komputer:

Dari layar Mulai, ketik **a**, klik **Apps** (Aplikasi), lalu pilih dari pilihan yang ditampilkan. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan perangkat lunak yang tercakup bersama komputer, lihat petunjuk produsen perangkat lunak yang mungkin diberikan bersama perangkat lunak atau di situs web produsen.

- Cadangkan harddisk Anda dengan membuat cakram pemulihan atau flashdisk pemulihan. Lihat [Pencadangan dan pemulihan pada hal. 85](#).

Mencari informasi

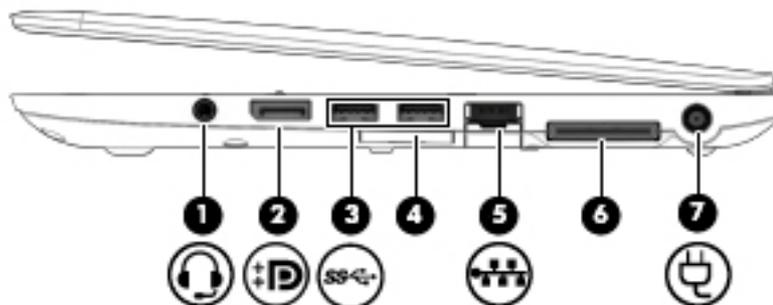
Anda telah menggunakan *Petunjuk Penyiapan* untuk menyalakan komputer dan menemukan panduan ini. Untuk menemukan lokasi sumber daya yang menyediakan detail produk, petunjuk teknis pengoperasian, dan sebagainya, gunakan tabel ini.

Sumber daya	Untuk informasi tentang
Poster <i>Petunjuk Penyiapan</i>	<ul style="list-style-type: none">• Cara menyiapkan komputer• Bantuan mengenali komponen komputer
HP Support Assistant Untuk mengakses HP Support Assistant, pilih aplikasi HP Support Assistant dari layar Mulai. Untuk mengakses panduan pengguna terbaru, kunjungi http://www.hp.com/support dan pilih negara Anda. Pilih Drivers & Downloads (Driver & Unduhan), lalu ikuti petunjuk pada layar.	<ul style="list-style-type: none">• Informasi sistem operasi• Pembaruan perangkat lunak, driver, dan BIOS• Alat pemecahan masalah• Cara mengakses bagian dukungan
Dukungan di seluruh dunia Untuk mendapatkan dukungan dalam bahasa Anda, kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• Chat online dengan teknisi HP• Dukungan lewat email• Nomor telepon bagian dukungan• Lokasi pusat layanan HP
Situs web HP Untuk mengakses panduan pengguna terbaru, kunjungi http://www.hp.com/support dan pilih negara Anda. Pilih Drivers & Downloads (Driver & Unduhan), lalu ikuti petunjuk pada layar.	<ul style="list-style-type: none">• Informasi dukungan• Memesan komponen/sukucadang dan mencari bantuan tambahan• Aksesori yang tersedia untuk perangkat
<i>Panduan Keselamatan & Kenyamanan</i> Untuk mengakses panduan ini: ▲ Pada layar Mulai, ketik <code>support</code> (dukungan), lalu pilih aplikasi HP Support Assistant . – atau – Kunjungi http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Pengaturan tempat kerja yang benar, posisi tubuh yang baik, kesehatan, dan kebiasaan kerja bagi pengguna• Informasi keamanan kelistrikan dan mekanikal
<i>Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan</i> Untuk mengakses panduan ini: 1. Pada layar Mulai, ketik <code>support</code> (dukungan), lalu pilih aplikasi HP Support Assistant . 2. Pilih My computer (Komputer saya), lalu pilih User guides (Panduan pengguna).	<ul style="list-style-type: none">• Informasi pengaturan dan keselamatan• Informasi pembuangan baterai

Sumber daya	Untuk informasi tentang
<p><i>Jaminan Terbatas*</i></p> <p>Untuk mengakses panduan ini, pilih aplikasi HP Support Assistant pada layar Mulai, pilih My computer (Komputer saya), lalu pilih Warranty and services (Jaminan dan Layanan).</p> <p>– atau –</p> <p>Kunjungi http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	<p>Informasi jaminan</p>
<p>*Jaminan Terbatas HP yang berlaku untuk produk ini dinyatakan secara tersurat dan dapat Anda temukan bersama panduan pengguna, yaitu di komputer dan/atau pada CD/DVD di dalam kotak kemasan. Di beberapa negara/wilayah, Jaminan Terbatas HP ini mungkin disediakan dalam format cetak di dalam kotak kemasan. Untuk beberapa negara/wilayah dengan jaminan yang tidak diberikan dalam format cetak, Anda dapat meminta salinan cetaknya melalui http://www.hp.com/go/orderdocuments atau dengan mengirim surat ke:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Amerika Utara: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA ● Eropa, Timur Tengah, Afrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy ● Asia Pasifik: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 <p>Saat mengajukan permintaan salinan cetak jaminan, sertakan nomor produk, masa berlaku jaminan (tertera pada label layanan), nama, dan alamat pos Anda.</p> <p>PENTING: JANGAN mengembalikan produk HP Anda ke alamat di atas. Untuk dukungan di AS, kunjungi http://www.hp.com/go/contactHP. Untuk dukungan di seluruh dunia, kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>	

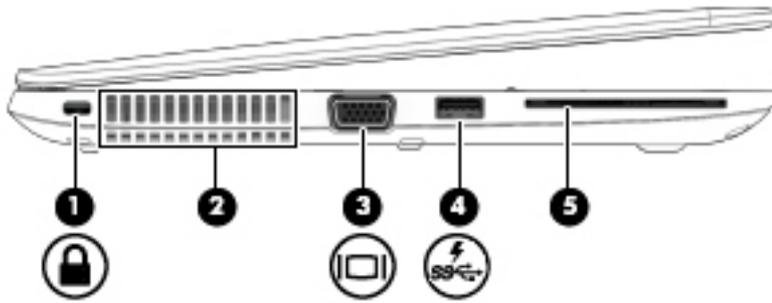
2 Mengenal komputer Anda

Kanan



Komponen	Keterangan
(1)  Soket keluaran audio (hedfon)/soket masukan audio (mikrofon)	Menghubungkan speaker stereo aktif opsional, hedfon, earbud, hedset, atau kabel audio televisi. Juga menghubungkan mikrofon hedset opsional. Soket ini tidak mendukung perangkat opsional spesifik mikrofon. PERINGATAN! Untuk mengurangi risiko cedera diri, kecilkan volume sebelum menggunakan hedfon, earbud, atau hedset. Untuk informasi selengkapnya tentang keselamatan, lihat <i>Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan</i> . Untuk mengakses panduan ini, ketik <code>support</code> (dukungan) pada layar Mulai, lalu pilih aplikasi HP Support Assistant . CATATAN: Jika sebuah perangkat dihubungkan ke soket ini, speaker komputer akan dinonaktifkan. CATATAN: Pastikan kabel perangkat memiliki konektor 4-konduktor yang mendukung keluaran audio (hedfon) dan masukan audio (mikrofon).
(2)  DisplayPort	Menghubungkan perangkat layar digital opsional, seperti monitor atau proyektor performa tinggi.
(3)  Rongga USB 3.0 (2)	Setiap rongga USB 3.0 menghubungkan perangkat USB opsional, seperti keyboard, mouse, drive eksternal, printer, pemindai, atau hub USB. Untuk keterangan detail tentang aneka jenis rongga USB, lihat Menggunakan perangkat USB pada hal. 55 .
(4) Pembaca kartu memori	Membaca kartu memori opsional yang dapat menyimpan, mengelola, membagi, atau mengakses informasi.

Komponen	Keterangan
(5) 	Lampu/soket RJ-45 (jaringan) Menghubungkan kabel jaringan. <ul style="list-style-type: none">• Hijau (kiri): Jaringan tersambung.• Jingga (kanan): Menunjukkan aktivitas di jaringan.
(6)	Rongga penghubung Menghubungkan perangkat sambungan opsional.
(7) 	Soket daya Menghubungkan adaptor AC.



Komponen	Keterangan
(1)  Slot kabel pengaman	Menghubungkan kabel pengaman opsional ke komputer. CATATAN: Kabel pengaman dirancang sebagai alat penangkal, namun tidak dapat mencegah komputer dari penyalahgunaan maupun pencurian.
(2) Ventilasi	Menyediakan aliran udara untuk mendinginkan komponen internal. CATATAN: 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)  Rongga monitor VGA eksternal	Menghubungkan proyektor atau monitor VGA eksternal.
(4)  Rongga pengisian USB 3.0 (dialiri daya)	Menghubungkan perangkat USB opsional, seperti keyboard, mouse, drive eksternal, printer, pemindai, atau hub USB. Rongga USB biasa tidak dapat mengisi daya semua perangkat USB, atau dapat mengisi namun menggunakan sedikit muatan listrik. Perangkat USB tertentu memerlukan daya dan harus menggunakan rongga beraliran daya (aktif). CATATAN: Rongga pengisian daya USB juga dapat mengisi daya ponsel dan pemutar MP3 model tertentu, meskipun komputer dalam keadaan mati. Untuk keterangan detail tentang aneka jenis rongga USB, lihat Menggunakan perangkat USB pada hal. 55 .
(5) Pembaca kartu pintar	Mendukung kartu pintar opsional.

Layar

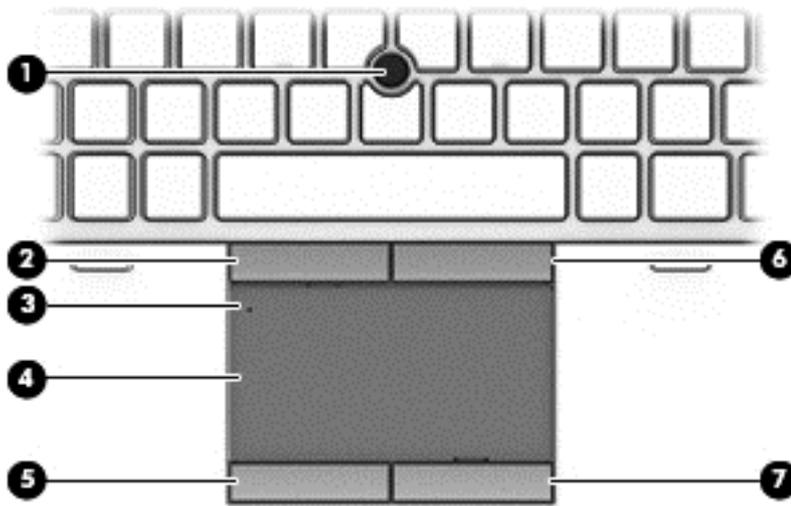


Komponen	Keterangan
(1) Antena WLAN (2)*	Mengirim dan menerima sinyal nirkabel untuk berkomunikasi dengan jaringan area lokal nirkabel (WLAN).
(2) Antena WWAN (2)*	Mengirim dan menerima sinyal nirkabel untuk berkomunikasi dengan jaringan area luas nirkabel (WWAN).
(3) Mikrofon internal (2)	Merekam suara.
(4) Lampu kamera web (hanya model tertentu)	Menyala: Kamera web sedang digunakan.
(5) Kamera web (hanya model tertentu)	Merekam video dan memotret. Beberapa model tertentu memungkinkan untuk konferensi video dan chat online menggunakan video streaming. Untuk informasi penggunaan kamera web, akses HP Support Assistant. Untuk mengakses HP Support Assistant, pilih aplikasi HP Support Assistant dari layar Mulai.
(6) Tombol layar internal	Mematikan layar atau menyalakan mode Tidur jika layar ditutup sewaktu daya masih menyala. CATATAN: Tombol layar tidak terlihat dari bagian luar komputer.

*Antena tidak terlihat dari bagian luar komputer. Untuk transmisi optimal, area di sekeliling antena harus bebas dari penghalang. Untuk maklumat pengaturan nirkabel, lihat *Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan* yang berlaku di negara/wilayah Anda. Untuk mengakses panduan ini, ketik `support` (dukungan) pada layar Mulai, lalu pilih aplikasi **HP Support Assistant**.

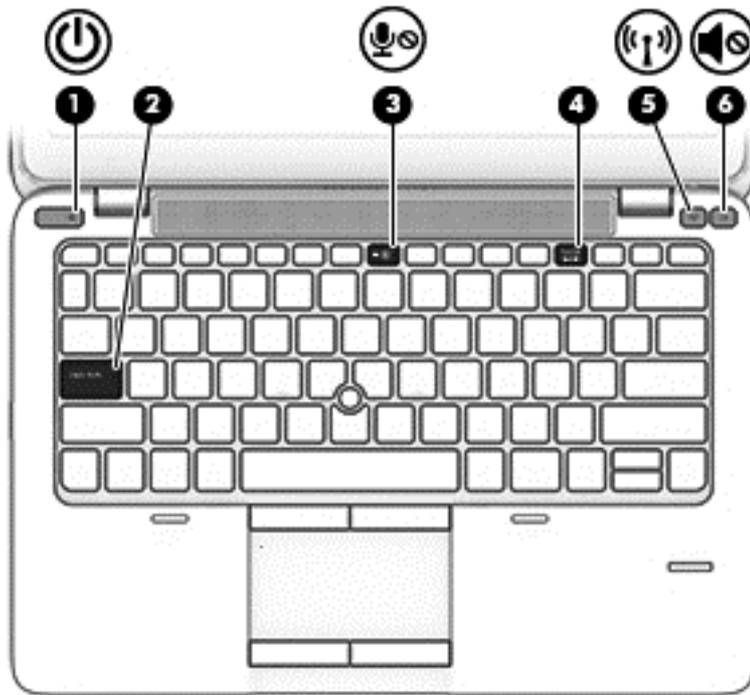
Atas

Panel Sentuh



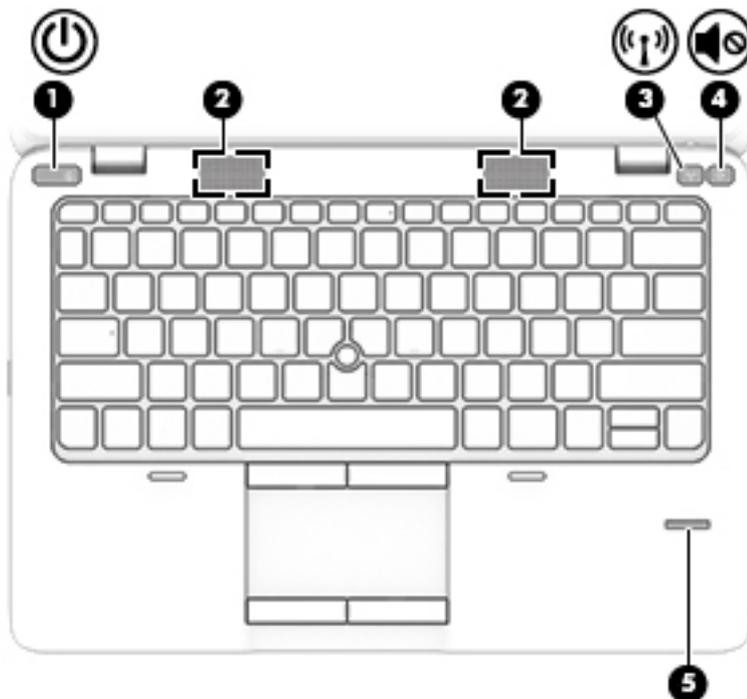
Komponen	Keterangan
(1) Stik penunjuk	Memindahkan pointer dan memilih atau mengaktifkan item pada layar.
(2) Tombol kiri stik penunjuk	Berfungsi sebagaimana tombol kiri pada mouse eksternal.
(3) Tombol aktif/nonaktif dan lampu Panel Sentuh	Mengaktifkan atau menonaktifkan Panel Sentuh. <ul style="list-style-type: none">• Menyala: Panel Sentuh tidak aktif.• Mati: Panel Sentuh aktif.
(4) Zona Panel Sentuh	Memindahkan pointer dan memilih atau mengaktifkan item pada layar.
(5) Tombol kiri Panel Sentuh	Berfungsi sebagaimana tombol kiri pada mouse eksternal.
(6) Tombol kanan stik penunjuk	Berfungsi sebagaimana tombol kanan pada mouse eksternal.
(7) Tombol kanan Panel Sentuh	Berfungsi sebagaimana tombol kanan pada mouse eksternal.

Lampu



Komponen	Keterangan
(1)  Lampu daya	<ul style="list-style-type: none">• Menyala: Komputer hidup.• Berkedip: Komputer dalam mode Tidur, yaitu mode hemat daya. Komputer mematikan aliran daya ke layar dan komponen lain yang tidak diperlukan.• Mati: Komputer mati atau dalam mode Hibernasi. Hibernasi adalah mode hemat daya yang menggunakan kapasitas daya paling minim.
(2) Lampu caps lock	Menyala: caps lock aktif, berarti semua tombol huruf dialihkan ke huruf kapital.
(3)  Lampu volume bisu mikrofon	<ul style="list-style-type: none">• Jingga: Volume mikrofon dibisukan.• Mati: Volume mikrofon diaktifkan.
(4) Lampu num lock	Menyala: Num lock aktif.
(5)  Lampu Nirkabel	Menyala: Perangkat nirkabel terintegrasi, seperti perangkat WLAN (jaringan area lokal nirkabel) dan/atau perangkat Bluetooth®, aktif.
(6)  Lampu volume bisu	<ul style="list-style-type: none">• Jingga: Volume komputer dibisukan.• Mati: Volume komputer diaktifkan.

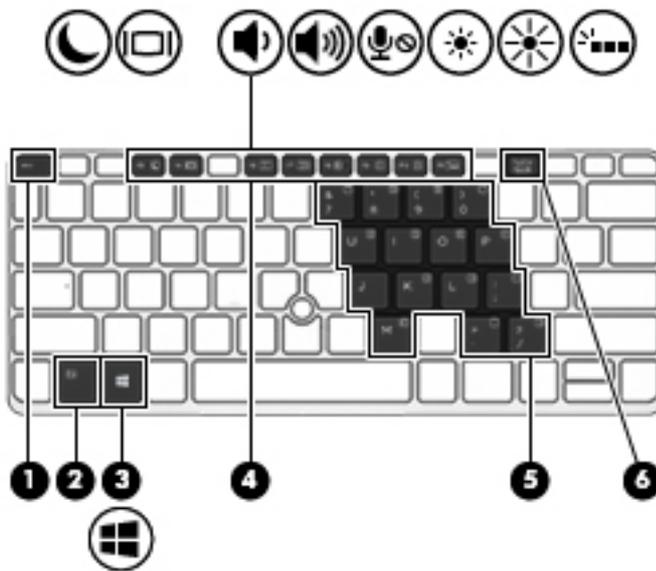
Tombol, speaker, dan pembaca sidik jari (hanya model tertentu)



Komponen	Keterangan
(1)  Tombol daya	<ul style="list-style-type: none"> • Jika komputer dalam keadaan mati, tekan tombol ini untuk menghidupkan komputer. • Jika komputer hidup, tekan tombol ini sebentar untuk menyalakan mode Tidur. • Jika komputer dalam mode Tidur, tekan tombol ini sebentar untuk keluar dari mode tersebut. • Jika komputer dalam mode Hibernasi, tekan tombol ini sebentar untuk keluar dari mode tersebut. <p>PERHATIAN: Menekan terus tombol daya akan menyebabkan hilangnya data yang tidak tersimpan.</p> <p>Jika komputer berhenti merespons dan prosedur pematian Windows® 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. Pada layar Mulai, ketik <code>power</code> (daya), pilih Power and sleep settings (Pengaturan daya dan pengaturan tidur), lalu pilih Power and sleep (Daya dan tidur) dari daftar aplikasi.</p>
(2) Speaker (2)	Mengeluarkan suara.
(3)  Tombol Nirkabel	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur nirkabel namun tidak membangun koneksi nirkabel.

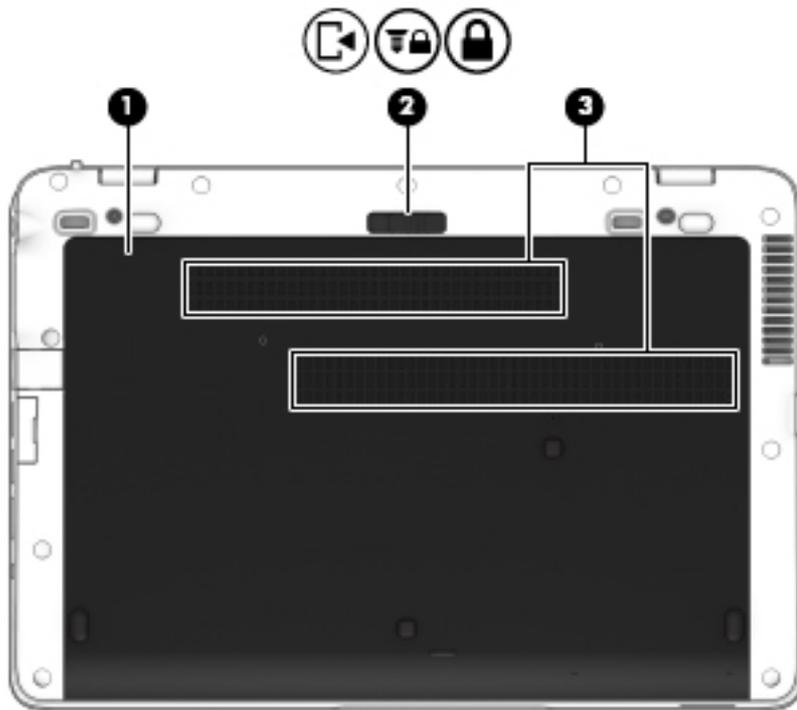
Komponen	Keterangan
(4)  Tombol bisu volume	Membisukan atau mengaktifkan kembali volume speaker.
(5) Pembaca sidik jari (hanya model tertentu)	Memungkinkan masuk log ke Windows dengan sidik jari sebagai pengganti katasandi.

Tombol lainnya



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 kombinasi tombol fungsi, tombol <code>num lk</code> , tombol <code>esc</code> , atau tombol <code>b</code> .
(3)  Tombol logo Windows	Membawa Anda kembali ke layar Mulai dari aplikasi yang terbuka atau dari desktop Windows. CATATAN: Menekan lagi tombol logo Windows akan membawa Anda kembali ke layar sebelumnya.
(4) Tombol fungsi	Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan bila ditekan dengan kombinasi tombol <code>fn</code> .
(5) Keypad angka tertanam	Jika diaktifkan, keypad ini dapat digunakan seperti keypad angka eksternal. Setiap tombol pada keypad berfungsi sesuai ikon yang ditunjukkan di sudut kanan atas tombol yang bersangkutan.
(6) Tombol <code>num lk</code>	Mengaktifkan atau menonaktifkan keypad angka tertanam bila ditekan dengan kombinasi tombol <code>fn</code> .

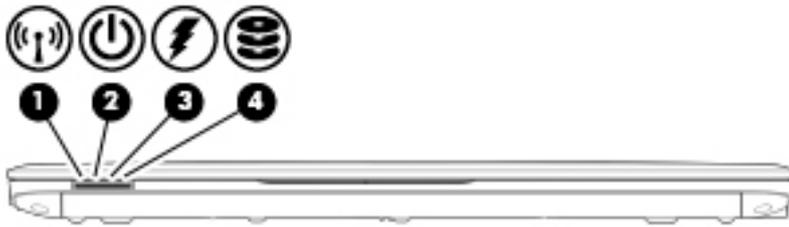
Bawah



Komponen	Keterangan
(1) Penutup akses	Memberi akses ke rongga harddisk, slot modul LAN nirkabel (WLAN), slot modul WWAN (hanya model tertentu), dan slot modul memori. PERHATIAN: Untuk mencegah sistem tidak merespons, ganti modul nirkabel hanya dengan modul nirkabel yang penggunaannya pada komputer ini telah diakui oleh lembaga pemerintah yang mengatur perangkat nirkabel di negara/wilayah Anda. Jika Anda mengganti modul ini kemudian menerima pesan peringatan, lepas modul tersebut agar komputer dapat berfungsi kembali, kemudian hubungi bagian dukungan melalui HP Support Assistant. Untuk mengakses HP Support Assistant, pilih aplikasi HP Support Assistant dari layar Mulai.

Komponen	Keterangan
(2)  Cantelan pelepas penutup akses	Melepas penutup akses. CATATAN: Sekrup pengaman disediakan untuk mencegah penutup akses terlepas secara tak sengaja.
(3) Ventilasi (2)	Menyediakan aliran udara untuk mendinginkan komponen internal. CATATAN: Kipas komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Kipas internal biasanya berputar dan berhenti otomatis selama pengoperasian rutin.

Depan



Komponen	Keterangan
(1)  Lampu nirkabel	Menyala: Perangkat nirkabel terintegrasi, seperti perangkat WLAN (jaringan area lokal nirkabel) dan/ atau perangkat Bluetooth®, aktif.
(2)  Lampu daya	<ul style="list-style-type: none">• Menyala: Komputer hidup.• Berkedip: Komputer dalam mode Tidur, yaitu mode hemat daya. Komputer mematikan aliran daya ke layar dan komponen lain yang tidak diperlukan.• Mati: Komputer mati atau dalam mode Hibernasi. Hibernasi adalah mode hemat daya yang menggunakan kapasitas daya paling minim.
(3)  Lampu adaptor AC/baterai	<ul style="list-style-type: none">• Putih: Komputer terhubung ke daya eksternal dan baterai terisi 90 hingga 99 persen daya.• Jingga: Komputer terhubung ke daya eksternal dan baterai terisi 0 hingga 90 persen daya.• Berkedip jingga: Sediaan daya dari baterai yang menjadi satu-satunya sumber pasokan daya sudah rendah. Ketika sediaan daya baterai sudah kritis, lampu baterai akan berkedip dengan cepat.• Mati: Baterai terisi penuh.
(4)  Lampu harddisk	<ul style="list-style-type: none">• Berkedip putih: Harddisk sedang diakses.• Jingga: HP 3D DriveGuard telah memarkir kepala baca-tulis harddisk untuk sementara.

CATATAN: Untuk informasi tentang HP 3D DriveGuard, lihat [Menggunakan HP 3D DriveGuard pada hal. 64](#).

3 Menyambung ke jaringan

Komputer ini dapat dibawa-bawa 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

Teknologi nirkabel mentransfer data melalui gelombang sinyal radio alih-alih melalui kabel. Komputer Anda mungkin dilengkapi satu atau beberapa perangkat nirkabel berikut:

- Perangkat WLAN (jaringan area lokal nirkabel)—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.
- Modul Pitalebar Bergerak HP (hanya model tertentu)—Merupakan perangkat WWAN (jaringan area luas nirkabel) yang memberi Anda konektivitas nirkabel di area yang jauh lebih luas. Operator jaringan bergerak (mobile) memasang stasiun pusat (serupa tower ponsel) di setiap area geografis yang luas, sehingga secara efektif memberikan jangkauan sinyal untuk seluruh area di provinsi, wilayah, atau bahkan negara.
- Perangkat Bluetooth—Membangun PAN (jaringan area pribadi) untuk menyambung ke perangkat lain yang mendukung Bluetooth, misalnya komputer, ponsel, printer, headset, speaker, dan kamera. Dalam PAN, setiap perangkat berkomunikasi langsung dengan perangkat lain, dan perangkat tersebut relatif harus berdekatan satu sama lain—biasanya dalam jarak 10 meter (kira-kira 33 kaki).

Untuk informasi lebih lanjut tentang teknologi nirkabel, lihat informasi dan tautan situs web dalam HP Support Assistant. Untuk mengakses HP Support Assistant, pilih aplikasi **HP Support Assistant** dari layar Mulai.

Menggunakan kontrol nirkabel

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

- Tombol Nirkabel
- Kontrol sistem operasi

Menggunakan tombol nirkabel

Komputer ini dilengkapi satu tombol nirkabel, satu atau beberapa perangkat nirkabel, dan satu atau dua lampu nirkabel, bergantung modelnya. Semua perangkat nirkabel di komputer diaktifkan di pabrik, karenanya lampu nirkabel akan menyala (putih) saat komputer dihidupkan.

Lampu nirkabel menunjukkan status daya seluruh perangkat nirkabel, bukan status masing-masing perangkat. Jika lampu nirkabel menyala putih, sedikitnya ada satu perangkat nirkabel yang aktif. Jika lampu nirkabel jingga, semua perangkat nirkabel tidak aktif.

 **CATATAN:** Pada model tertentu, lampu nirkabel akan menyala jingga ketika semua perangkat nirkabel tidak aktif.

Karena perangkat nirkabel diaktifkan di pabrik, Anda dapat menggunakan tombol nirkabel untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat nirkabel tersebut secara bergantian.

Menggunakan kontrol sistem operasi

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

Untuk menggunakan kontrol sistem operasi:

1. Pada layar Mulai, ketik `control panel` (panel kontrol), lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol).
2. Pilih **Network and Internet** (Jaringan dan Internet), lalu pilih **Network and Sharing Center** (Pusat Jaringan dan Berbagi).

Untuk informasi lebih lanjut, akses HP Support Assistant. Untuk mengakses HP Support Assistant, pilih aplikasi **HP Support Assistant** dari layar Mulai.

Menggunakan WLAN

Dengan perangkat WLAN, Anda dapat mengakses jaringan area lokal nirkabel (WLAN) yang menghubungkan beberapa komputer dan aksesoris lain melalui router nirkabel atau titik akses nirkabel.

 **CATATAN:** Penggunaan istilah *router nirkabel* dan *titik akses nirkabel* seringkali dapat dipertukarkan.

- WLAN skala luas, seperti WLAN untuk perusahaan atau publik, umumnya menggunakan titik akses nirkabel yang dapat mengakomodir komputer dan aksesoris dalam jumlah besar dan dapat memisah-misah setiap fungsi kritikal jaringan.
- WLAN skala rumah atau kantor kecil, umumnya menggunakan router nirkabel sehingga memungkinkan beberapa komputer berkabel maupun nirkabel untuk berbagi koneksi Internet, printer, dan berkas-berkas tanpa memerlukan perangkat tambahan baik perangkat keras maupun perangkat lunak.

Untuk menggunakan perangkat WLAN di komputer, Anda harus terhubung ke infrastruktur WLAN (disediakan oleh penyedia layanan atau jaringan publik atau perusahaan).

Menggunakan ISP (penyedia layanan Internet)

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 menyetes layanan Internet.

 **CATATAN:** ISP akan memberi Anda ID pengguna dan kata sandi untuk mengakses Internet. Catat informasi ini dan simpan di tempat yang aman.

Menyiapkan WLAN

Untuk menyiapkan WLAN dan menyambung ke Internet, Anda memerlukan perangkat berikut:

- Modem pitalebar (DSL atau kabel) **(1)** dan layanan Internet kecepatan tinggi yang dibeli dari ISP
- Router nirkabel **(2)** (dibeli terpisah)
- Komputer nirkabel **(3)**

 **CATATAN:** Beberapa modem dilengkapi router nirkabel internal. Untuk memastikan jenis modem yang Anda miliki, hubungi ISP Anda.

Ilustrasi di bawah menunjukkan contoh instalasi jaringan nirkabel yang dihubungkan ke Internet.



Seiring pertumbuhan jaringan, komputer berkabel dan nirkabel lainnya dapat dihubungkan ke jaringan ini untuk mengakses Internet.

Untuk bantuan dalam menyiapkan WLAN, lihat informasi yang disediakan oleh pabrikan router atau ISP Anda.

Mengkonfigurasi router nirkabel

Untuk bantuan mengkonfigurasi router nirkabel, lihat informasi yang disediakan oleh produsen router atau ISP Anda.

 **CATATAN:** Sebaiknya hubungkan dulu komputer nirkabel baru Anda ke router dengan menggunakan kabel jaringan yang diberikan bersama router. Jika komputer sudah berhasil terhubung ke Internet, cabut kabel tersebut, kemudian akses Internet melalui jaringan nirkabel.

Memproteksi WLAN

Jika Anda hendak menyiapkan WLAN atau mengakses WLAN yang sudah ada, aktifkan selalu fitur keamanan untuk melindungi jaringan dari akses tanpa izin. WLAN di area publik (hotspot) seperti kedai kopi dan bandara tidak dapat memberikan jaminan keamanan apapun. Jika Anda mengkhawatirkan keamanan komputer saat dihubungkan ke hotspot, batasi aktivitas jaringan Anda hanya pada email yang tidak bersifat rahasia dan berselancar Internet yang standar saja.

Sinyal radio nirkabel menempuh jarak di luar jaringan, sehingga perangkat WLAN lain dapat mencuri sinyal-sinyal yang tidak terproteksi. Lakukan pencegahan dini berikut untuk melindungi WLAN Anda:

- Gunakan firewall.

Firewall memeriksa data dan permintaan data yang dikirim ke jaringan, dan membuang setiap data maupun permintaan data yang mencurigakan. Firewall tersedia dalam bentuk perangkat keras dan perangkat lunak. Jaringan tertentu menggunakan kombinasi kedua jenis firewall tersebut.

- Gunakan enkripsi nirkabel.

Enkripsi nirkabel menggunakan pengaturan keamanan untuk mengenkripsi dan mendekripsi data yang dikirim melalui jaringan. Untuk informasi lebih lanjut, akses HP Support Assistant. Untuk mengakses HP Support Assistant, pilih aplikasi **HP Support Assistant** dari layar Mulai.

Menyambung ke WLAN

Untuk menyambung ke WLAN, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pastikan perangkat WLAN aktif. Jika perangkat ini aktif, lampu nirkabel menyala. Jika lampu nirkabel menyala jingga, tekan tombol nirkabel.
2. Dari layar Mulai, arahkan pointer ke sudut kanan atas atau sudut kanan bawah layar untuk menampilkan antingan.
3. Pilih **Settings** (Pengaturan), lalu klik ikon status jaringan.
4. Pilih WLAN dari dalam daftar.
5. Klik **Connect** (Sambungkan).

Jika WLAN yang tersedia merupakan jenis yang diproteksi, Anda akan diminta untuk memasukkan kode keamanan. Ketikkan kode ini kemudian klik **Sign in** (Teken masuk).

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

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

6. Ikuti petunjuk pada layar untuk menyelesaikan proses penyambungan.

Setelah koneksi jaringan terbangun, arahkan pointer ke ikon status jaringan pada area notifikasi di ujung kanan bilah tugas untuk memverifikasi nama dan status koneksi ini.

 **CATATAN:** Daya jangkau (seberapa jauh jarak tempuh sinyal nirkabel) bergantung pada implementasi WLAN, pabrikan router, dan interferensi dari perangkat elektronik lain atau media struktural seperti dinding dan lantai.

Menggunakan Pitalebar Bergerak HP (hanya model tertentu)

Dibandingkan melalui WLAN, komputer dengan Pitalebar Bergerak HP dapat menggunakan WWAN untuk mengakses Internet dari lebih banyak tempat dan dari area dengan jangkauan yang lebih luas. Menggunakan Pitalebar Bergerak HP harus dilakukan melalui penyedia layanan jaringan (disebut *operator jaringan mobile*) yang umumnya lebih populer dengan sebutan operator jaringan seluler. Daya jangkau Pitalebar Bergerak HP sama dengan daya jangkau sinyal suara ponsel.

Jika digunakan dengan layanan operator jaringan mobile, Pitalebar Bergerak HP memberi Anda kebebasan untuk tetap terhubung ke Internet, mengirim email, atau menyambung ke jaringan perusahaan, baik ketika berada di perjalanan maupun saat berada di luar jangkauan sinyal hotspot Wi-Fi.

HP mendukung teknologi berikut:

- HSPA (High Speed Packet Access) yang memberi akses ke jaringan berbasis standar telekomunikasi GSM (Global System for Mobile Communications).
- EV-DO (Evolution Data Optimized) yang memberi akses ke jaringan berbasis standar telekomunikasi CDMA (Code Division Multiple Access).
- LTE (Long Term Evolution), memberi akses ke jaringan yang mendukung teknologi LTE.

Nomor seri Modul Pitalebar Bergerak HP mungkin diperlukan untuk mengaktifkan layanan pitalebar bergerak. Nomor seri tercetak pada label di bagian dalam rongga baterai komputer.

Beberapa operator jaringan mobile mengharuskan penggunaan SIM. SIM berisi informasi dasar tentang Anda, seperti PIN (nomor identifikasi diri), dan juga informasi jaringan. Beberapa komputer dilengkapi SIM yang terpasang sejak awal dalam rongga baterai. Jika tidak, SIM mungkin tercakup dengan informasi Pitalebar Bergerak HP yang diberikan bersama komputer, atau diberikan secara terpisah oleh operator jaringan mobile.

Untuk informasi tentang cara memasang dan melepas SIM, lihat [Memasang dan melepas SIM pada hal. 22](#) dalam bab ini.

Untuk informasi tentang Pitalebar Bergerak HP dan cara mengaktifkan layanan melalui operator jaringan mobile yang dipilih, lihat informasi Pitalebar Bergerak HP yang tercakup bersama komputer.

Memasang dan melepas SIM

 **PERHATIAN:** Untuk mencegah kerusakan pada konektor, lakukan pelan-pelan saat memasang SIM.

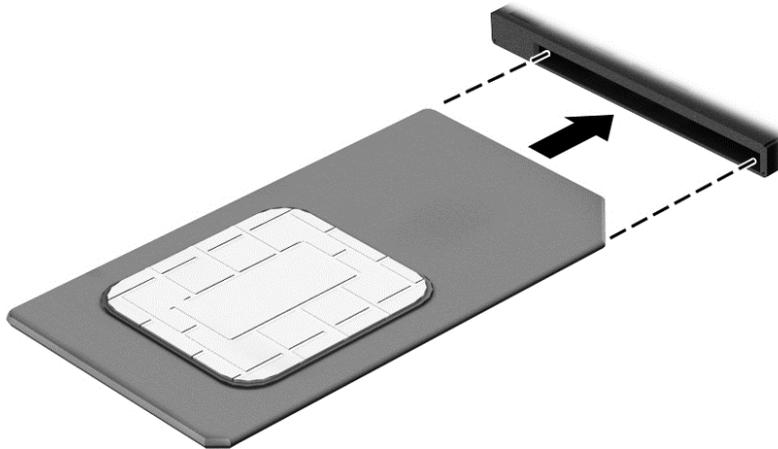
Untuk memasang SIM, ikuti langkah-langkah berikut:

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 pada permukaan yang rata dengan rongga baterai mengarah kepada Anda.
6. Lepas baterai.

- Masukkan SIM ke dalam slotnya, kemudian dorong pelan-pelan sampai terpasang dengan mapan.

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

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



- Pasang kembali baterai.

 **CATATAN:** Pitalebar Bergerak HP akan dinonaktifkan jika baterai tidak dipasang.

- Hubungkan kembali daya eksternal.
- Hubungkan kembali perangkat eksternal.
- Hidupkan komputer.

Untuk melepas SIM, tekan SIM ke dalam slot lalu lepaskan.

Menggunakan GPS

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

Untuk informasi lebih lanjut, lihat Help (Bantuan) perangkat lunak HP GPS and Location.

Menggunakan perangkat nirkabel Bluetooth

Perangkat Bluetooth menyediakan komunikasi nirkabel jarak dekat sebagai pengganti koneksi kabel fisik yang secara konvensional menghubungkan perangkat elektronik seperti:

- Komputer (desktop, notebook, PDA)
- Telepon (seluler, telepon tanpa sambungan kabel, ponsel pintar)
- Perangkat olahcitra (printer, kamera)

- Perangkat audio (hedset, speaker)
- Mouse

Perangkat Bluetooth menyediakan kemampuan peer-to-peer yang memungkinkan Anda menyiapkan PAN (jaringan area personal) dari perangkat Bluetooth. Untuk informasi tentang cara mengkonfigurasi dan menggunakan perangkat Bluetooth, lihat Help (Bantuan) perangkat lunak Bluetooth.

Menyambung ke jaringan berkabel

Ada 2 jenis koneksi jaringan 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 LAN (jaringan area lokal)

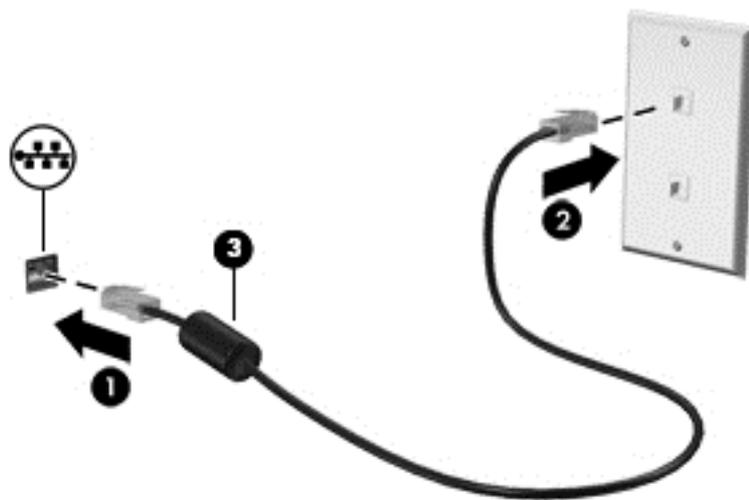
Gunakan koneksi LAN jika Anda ingin menghubungkan komputer langsung ke router di rumah Anda (sebagai pengganti bekerja secara nirkabel), atau jika Anda ingin menyambung ke jaringan yang ada di kantor Anda.

Menyambung ke LAN memerlukan kabel jaringan RJ-45 8-pin.

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 Menavigasi menggunakan keyboard, gestur sentuh, dan alat penunjuk

Selain dengan keyboard dan mouse, komputer dapat dinavigasi dengan gestur sentuh (hanya model tertentu). Gestur sentuh dapat digunakan pada Panel Sentuh atau layar sentuh komputer Anda (hanya model tertentu).

Keyboard pada model komputer tertentu memiliki tombol aksi khusus atau fungsi tombol pintas untuk menjalankan tugas-tugas rutin.

Menggunakan alat penunjuk

 **CATATAN:** Selain alat penunjuk yang tercakup dengan komputer, Anda dapat menggunakan mouse USB eksternal (dibeli terpisah) dengan menghubungkannya ke salahsatu rongga USB di komputer.

Mengeset preferensi alat penunjuk

Gunakan Properti Mouse di Windows untuk menyesuaikan pengaturan alat penunjuk, seperti konfigurasi tombol, kecepatan klik, dan pilihan pointer. Anda juga dapat melihat demonstrasi gestur Panel Sentuh.

Untuk mengakses Properti Mouse:

- Dari layar Mulai, ketik `mouse`, klik **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Mouse**.

Menggunakan stik penunjuk

Gerakkan stik penunjuk sesuai arah yang diinginkan untuk memindahkan pointer pada layar. Gunakan tombol kiri dan tombol kanan stik penunjuk sebagaimana menggunakan tombol kiri dan tombol kanan pada mouse eksternal.

Menggunakan Panel Sentuh dan gestur

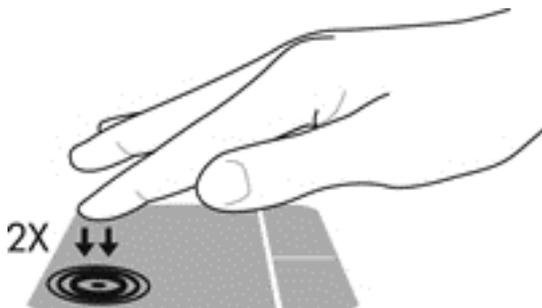
Dari Panel Sentuh Anda dapat menavigasi layar komputer dan mengontrol pointer cukup dengan gerakan jari yang sederhana.

 **TIPS:** Gunakan tombol kiri dan tombol kanan Panel Sentuh sebagaimana menggunakan tombol-tombol yang bersangkutan pada mouse eksternal.

 **CATATAN:** Gestur Panel Sentuh tidak didukung di semua aplikasi.

Mengaktifkan atau menonaktifkan Panel Sentuh

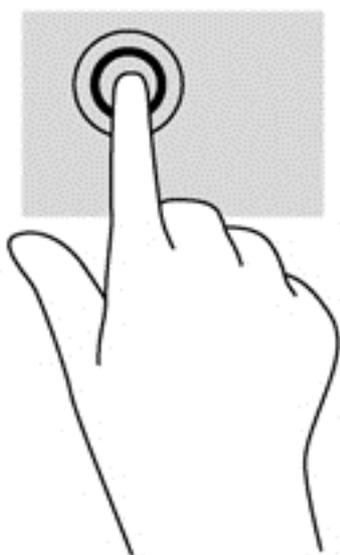
Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Panel Sentuh, ketuk dua kali tombol aktif/nonaktif Panel Sentuh dengan cepat.



Mengetuk

Untuk memilih pada layar, gunakan fungsi ketuk pada Panel Sentuh.

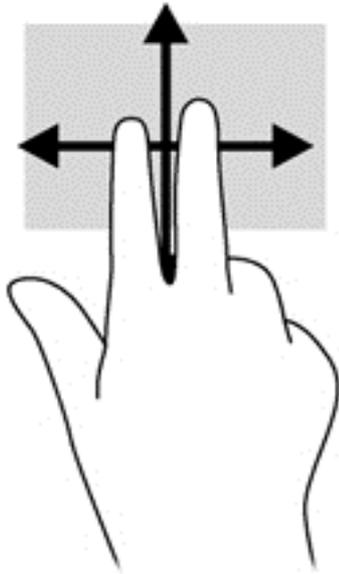
- Ketukkan satu jari pada zona Panel Sentuh untuk melakukan pemilihan. Ketuk dua kali sebuah item untuk membukanya.



Menggulir

Menggulir berfungsi untuk melakukan gerakan ke atas, bawah, atau samping pada halaman atau gambar.

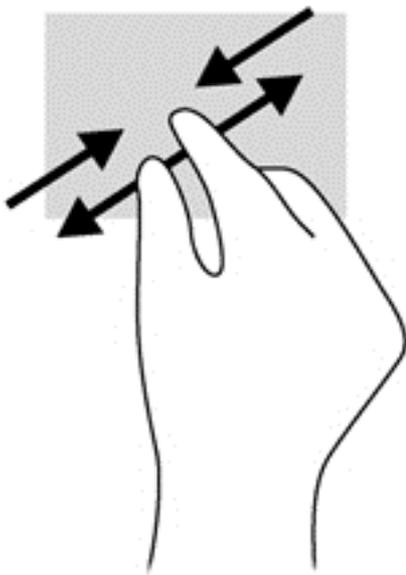
- Posisikan dua jari sedikit renggang pada zona Panel Sentuh, kemudian seret keduanya ke atas, bawah, kiri, atau kanan.



Mengezum dengan mencubitkan dua jari

Mengezum dengan mencubitkan dua jari berfungsi untuk memperbesar atau memperkecil tampilan gambar atau teks.

- Perbesar tampilan dengan merapatkan dua jari pada zona Panel Sentuh, kemudian renggangkan.
- Perkecil tampilan dengan merenggangkan dua jari pada zona Panel Sentuh, kemudian rapatkan.

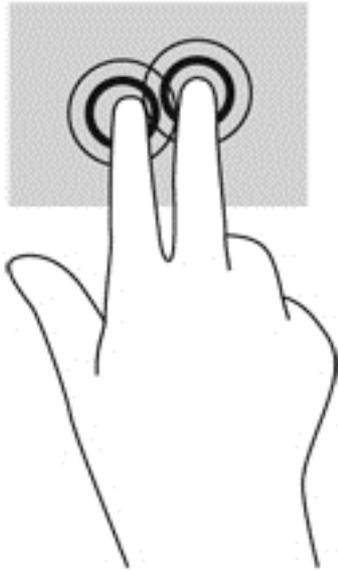


Klik dua jari

Klik dua jari berfungsi untuk membuka pilihan menu suatu objek pada layar.

 **CATATAN:** Klik dua jari memiliki fungsi yang sama sebagaimana klik kanan pada mouse.

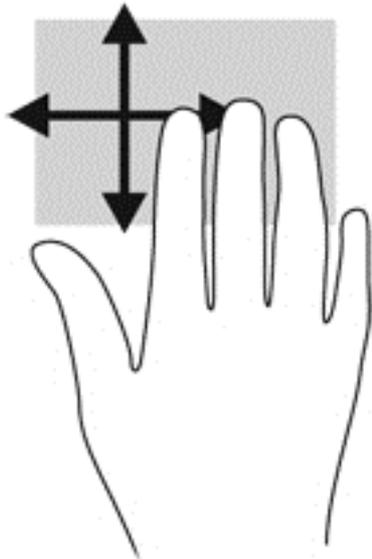
- Posisikan dua jari pada zona Panel Sentuh, kemudian tekankan kedua jari ini untuk membuka menu pilihan pada objek yang dipilih.



Menjentik (hanya model tertentu)

Menjentik berfungsi untuk menelusuri isi layar atau menggulir dokumen dengan cepat.

- Posisikan ketiga jari pada zona Panel Sentuh, kemudian jentikkan ketiga jari itu dengan gerakan cepat dan ringan ke atas, bawah, kiri, atau kanan.



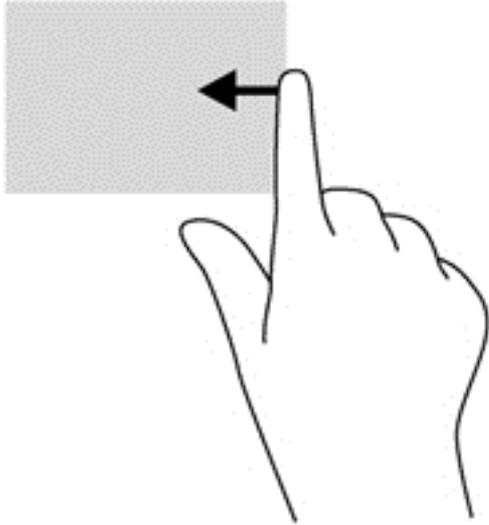
Sapuan dari tepi (hanya model tertentu)

Sapuan dari tepi memungkinkan Anda mengakses bilah alat pada komputer untuk tugas-tugas, seperti mengubah pengaturan dan mencari atau menggunakan aplikasi.

Sapuan dari tepi kanan

Sapuan dari tepi kanan akan menyingkap antingan, sehingga Anda dapat melakukan fungsi pencarian, berbagi, memulai aplikasi, mengakses perangkat, atau mengubah pengaturan.

- Sapukan jari dengan lembut dari tepi kanan untuk menyingkap antingan.

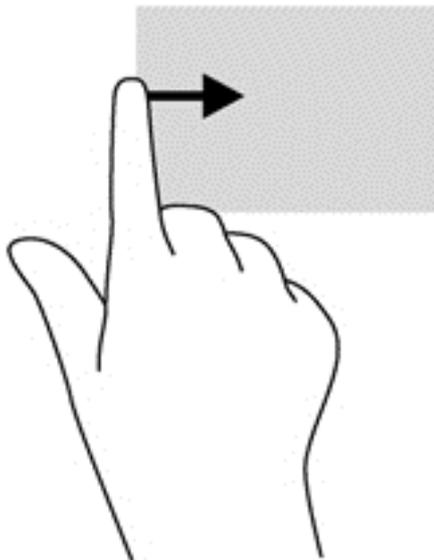


Sapuan dari tepi kiri

Sapuan dari tepi kiri akan menampilkan semua aplikasi yang baru saja dibuka, sehingga Anda dapat beralih di antara aplikasi ini dengan cepat.

Sapukan jari dengan lembut dari tepi kiri Panel Sentuh untuk beralih di antara aplikasi yang terakhir kali dibuka.

- Sapukan jari dari tepi kiri Panel Sentuh untuk beralih di antara aplikasi.

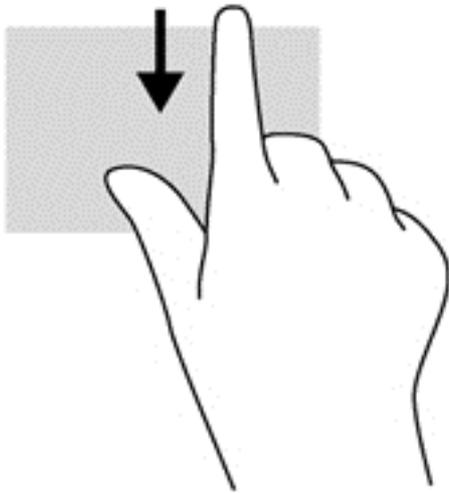


Sapuan dari tepi atas

Sapuan dari tepi atas akan menampilkan pilihan perintah aplikasi yang memungkinkan untuk menyesuaikan aplikasi.

 **PENTING:** Ketika sebuah aplikasi terbuka, gestur dari tepi atas akan bervariasi bergantung aplikasinya.

- Sapukan jari dengan lembut dari tepi atas untuk menyingkap pilihan perintah aplikasi.



Menggunakan keyboard

Dengan keyboard dan mouse, Anda dapat mengetik, memilih item, menggulir dan menjalankan fungsi-fungsi yang sama sebagaimana yang Anda lakukan dengan menggunakan gestur sentuh. Dengan keyboard Anda juga dapat menggunakan tombol aksi dan tombol pintas untuk menjalankan fungsi-fungsi khusus.



TIPS: Tombol logo Windows  pada keyboard berfungsi untuk kembali dengan cepat ke layar Mulai dari aplikasi yang terbuka atau dari desktop. Menekan lagi tombol logo Windows akan membawa Anda kembali ke layar sebelumnya.



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

Menggunakan tombol pintas Windows

Windows menyediakan pintasan untuk menjalankan berbagai aksi dengan cepat. Untuk menjalankan aksi tertentu, tekan tombol logo Windows  saja atau kombinasikan dengan tombol tertentu.

Mengenali tombol pintas

Tombol pintas adalah kombinasi tombol **fn** dan tombol **esc** atau salahsatu tombol fungsi.



CATATAN: Untuk informasi lebih lanjut tentang lokasi tombol pintas, lihat [Tombol lainnya pada hal. 13](#).

Untuk menggunakan tombol pintas:

- ▲ Tekan sebentar tombol **fn**, kemudian tekan sebentar tombol kedua dari kombinasi tombol pintas.

Kombinasi tombol pintas	Keterangan
 fn+esc	Menampilkan informasi sistem.
 fn+f3	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. PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kehilangan data, simpan pekerjaan Anda sebelum menjalankan mode Tidur.
 fn+f4	Memindah-mindah citra layar di antara perangkat layar yang terhubung ke sistem. Misalnya, jika sebuah monitor dihubungkan ke komputer, menekan kombinasi tombol fn+f4 berulang kali akan memindah-mindah citra layar dari layar komputer ke layar monitor untuk ditampilkan serentak di komputer dan monitor. Hampir semua monitor eksternal yang menerima informasi video dari komputer menggunakan standar video VGA eksternal. Tombol pintas fn+f4 juga dapat memindah-mindah citra di antara perangkat lain yang menerima informasi video dari komputer.
 fn+ f6	Mengurangi volume speaker.

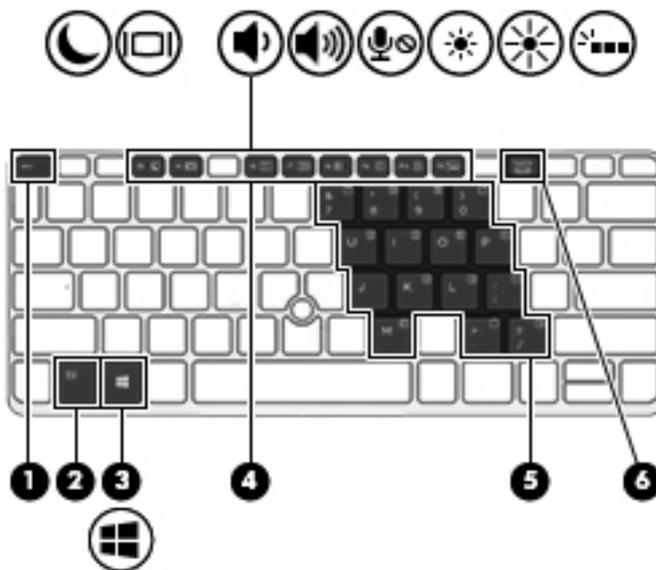
Kombinasi tombol pintas	Keterangan
 fn+f7	Menambah volume speaker.
 fn+f8	Membisukan mikrofon.
 fn+f9	Mengurangi tingkat kecerahan layar.
 fn+f10	Menambah tingkat kecerahan layar.
 fn+f11	Menyalakan atau mematikan lampu latar keyboard. CATATAN: Lampu latar keyboard diaktifkan di pabrik. Untuk memperpanjang masa pakai baterai, matikan lampu latar keyboard.

Menggunakan keypad

Komputer ini memiliki keypad angka tertanam, dan juga mendukung keypad angka eksternal opsional, atau keyboard eksternal opsional yang dilengkapi keypad angka.

 **CATATAN:** Untuk informasi lebih lanjut tentang lokasi keypad angka tertanam, lihat [Tombol lainnya pada hal. 13](#).

Menggunakan keypad angka tertanam



Komponen	Keterangan
(2) Tombol fn	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan keypad angka tertanam bila ditekan dengan kombinasi tombol num lk.</p> <p>CATATAN: Keypad angka tertanam tidak akan berfungsi selama keyboard eksternal atau keypad angka terhubung ke komputer.</p>
(5) Keypad angka tertanam	<p>Jika diaktifkan, keypad ini dapat digunakan seperti keypad angka eksternal.</p> <p>Setiap tombol pada keypad berfungsi sesuai ikon yang ditunjukkan di sudut kanan atas tombol yang bersangkutan.</p>
(6) Tombol num lk	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan keypad angka tertanam bila ditekan dengan kombinasi tombol fn.</p> <p>CATATAN: Fungsi keypad yang sedang aktif ketika komputer dimatikan akan kembali aktif saat komputer kembali menyala.</p>

Mengaktifkan atau menonaktifkan keypad angka tertanam

Tekan **fn+num lk** untuk mengaktifkan keypad angka tertanam. Tekan lagi **fn+num lk** untuk menonaktifkan keypad.

 **CATATAN:** Keypad angka tertanam akan dinonaktifkan selama keyboard eksternal atau keypad angka dihubungkan ke komputer.

Mengalihkan fungsi tombol pada keypad angka tertanam

Anda dapat mengalihkan sementara fungsi tombol pada keypad angka tertanam, dari fungsi keyboard standar ke fungsi keypad atau sebaliknya:

- Untuk menggunakan fungsi navigasi pada tombol keypad ketika keypad dalam keadaan tidak aktif, tekan terus tombol **fn** sambil menekan tombol keypad tersebut.
- Untuk menggunakan fungsi standar tombol keypad ketika keypad dalam keadaan aktif:
 - Tekan terus tombol **fn** untuk mengetik dalam huruf kecil.
 - Tekan terus **fn+shift** untuk mengetik dalam huruf kapital.

Menggunakan keypad angka eksternal opsional

Tombol-tombol pada sebagian besar keypad angka eksternal mengetik secara berbeda sesuai aktif tidaknya num lock. (Num lock dinonaktifkan di pabrik.) Misalnya:

- Jika num lock aktif, sebagian besar tombol keypad mengetik angka.
- Jika num lock tidak aktif, sebagian besar tombol keypad memiliki fungsi yang sama seperti fungsi tombol panah, page up, atau page down.

Jika num lock pada keypad eksternal diaktifkan, lampu num lock pada komputer akan menyala. Jika num lock pada keypad eksternal dinonaktifkan, lampu num lock pada komputer akan mati.

Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan num lock pada keypad eksternal saat Anda bekerja:

- ▲ Tekan tombol **num lk** pada keypad eksternal, bukan pada komputer.

5 Multimedia

Komputer mungkin dilengkapi:

- Speaker terintegrasi
- Mikrofon terintegrasi
- Kamera web terintegrasi
- Perangkat lunak multimedia yang terinstal sejak awal
- Tombol atau tuts multimedia

Menggunakan kontrol aktivitas media

Tergantung pada model komputer, berikut adalah kontrol aktivitas media yang dapat digunakan untuk memutar, menjeda, memutar maju cepat, atau memutar mundur cepat berkas media:

- Tombol media
- Tombol pintas media (tombol tertentu ditekan bersama tombol **fn**)
- Tuts media

Audio

Pada komputer HP, Anda dapat memutar CD musik, mengunduh dan mendengarkan musik, memutar audio streaming dari web (termasuk radio), merekam audio, atau menggabungkan audio dan video untuk membuat multimedia. Untuk menyempurnakan pengalaman audio Anda, pasang perangkat audio eksternal seperti speaker atau hedfon.

Menghubungkan speaker

Anda dapat menghubungkan speaker berkabel ke komputer dengan menghubungkannya ke rongga USB (atau soket keluaran audio) di komputer atau pada stasiun penghubung.

Untuk menghubungkan speaker nirkabel ke komputer, ikuti petunjuk pabrikan perangkat. Sebelum menghubungkan perangkat audio, pastikan untuk mengatur volumenya.

Mengatur volume

Tergantung pada model komputer, Anda dapat mengatur volume menggunakan:

- Tombol volume
- Tombol pintas volume (tombol khusus yang ditekan dengan kombinasi tombol **fn**)
- Tuts volume

PERINGATAN! Untuk mengurangi risiko cedera diri, kecilkan volume sebelum menggunakan hedfon, earbud, atau hedset. Untuk informasi selengkapnya tentang keselamatan, lihat *Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan*. Untuk mengakses panduan ini, ketik `support` (dukungan) pada layar Mulai, lalu pilih aplikasi **HP Support Assistant**.

CATATAN: Volume juga dapat diatur melalui sistem operasi dan beberapa program.

CATATAN: Lihat bagian [Mengenal komputer Anda pada hal. 5](#) untuk informasi tentang jenis kontrol volume yang dimiliki komputer Anda.

Menghubungkan hedfon dan mikrofon

Anda dapat menghubungkan hedfon atau hedset berkabel ke soket keluaran audio (hedfon)/ masukan audio (mikrofon) pada komputer. Aneka model hedset dengan mikrofon terintegrasi bisa Anda temukan di pasaran.

Untuk menghubungkan hedfon atau speaker *nirkabel* ke komputer, ikuti petunjuk dari pabrikan perangkat tersebut.

PERINGATAN! Untuk mengurangi risiko cedera, kecilkan volume sebelum menggunakan hedfon, earbud, atau hedset. Untuk informasi selengkapnya tentang keselamatan, lihat *Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan*. Untuk mengakses panduan ini, ketik `support` (dukungan) pada layar Mulai, lalu pilih aplikasi **HP Support Assistant**.

Mengecek fungsi audio pada komputer

CATATAN: Untuk hasil terbaik saat merekam, bicara langsung ke arah mikrofon dan rekam suara dalam pengaturan yang bebas dari kebisingan latar belakang.

Untuk memeriksa fungsi audio pada komputer, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pada layar Mulai, ketik `control panel` (panel kontrol), lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol).
2. Pilih **Hardware and Sound** (Perangkat keras dan Suara), lalu pilih **Sound** (Suara).
3. Ketika jendela Suara terbuka, pilih tab **Sounds** (Suara). Di dalam **Program Events** (Aktivitas Program), pilih aktivitas suara, seperti 'bip' atau alarm, lalu klik **Test** (Tes).

Anda akan mendengar suara melalui speaker atau hedfon yang terhubung.

Untuk memeriksa fungsi perekaman pada komputer, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pada layar Mulai, ketik `sound` (suara), lalu pilih **Sound Recorder** (Perekam Suara).
2. Klik **Start Recording** (Mulai Rekam) lalu ucapkan langsung ke arah mikrofon.
3. Simpan berkas rekamannya ke desktop.
4. Buka program multimedia dan putar berkas rekaman tersebut.

Untuk memeriksa fungsi perekaman pada komputer, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pada layar Mulai, ketik `control panel` (panel kontrol), lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol).
2. Pilih **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara), lalu pilih **Sound** (Suara).

Kamera web (hanya model tertentu)

Komputer model tertentu dilengkapi kamera web terintegrasi. Dengan perangkat lunak yang terinstal sejak awal, Anda dapat menggunakan kamera web untuk memotret atau merekam video. Anda juga dapat menayangkan dulu dan menyimpan foto maupun rekaman video.

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

- Merekam dan berbagi video
- Memutar video streaming dengan perangkat lunak pesan instan
- Memotret

Video

Komputer HP Anda merupakan perangkat video yang sangat efektif untuk menonton video streaming dari situs web favorit, serta mengunduh video dan film untuk ditonton di komputer tanpa perlu terhubung ke jaringan.

Untuk menyempurnakan pengalaman visual Anda, gunakan salahsatu rongga video di komputer untuk menghubungkan monitor eksternal, proyektor, atau TV. Komputer Anda mungkin memiliki rongga HDMI (antarmuka multimedia definisi tinggi) untuk dapat terhubung ke monitor atau TV definisi tinggi.

Komputer Anda mungkin memiliki satu atau beberapa rongga video eksternal berikut:

- VGA
- DisplayPort

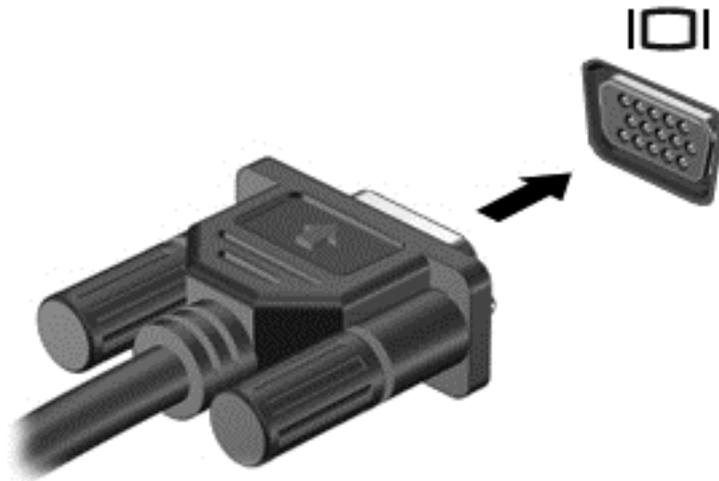
 **PENTING:** Pastikan perangkat eksternal dihubungkan ke rongga yang sesuai di komputer menggunakan kabel yang benar. Jika Anda memiliki pertanyaan, lihat petunjuk pabrikan perangkat.

 **CATATAN:** Lihat [Mengenal komputer Anda pada hal. 5](#) untuk informasi tentang rongga video komputer.

VGA

Rongga monitor eksternal, atau rongga VGA, adalah antarmuka tampilan analog yang menghubungkan perangkat layar VGA eksternal seperti monitor VGA eksternal atau proyektor VGA, ke komputer.

1. Hubungkan kabel VGA dari monitor atau proyektor ke rongga 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 serentak 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 yang dipilih adalah pengaturan "Bentang", atur resolusi layar perangkat eksternal, sebagai berikut. Pada layar Mulai, ketik `control panel` (panel kontrol), lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol). Pilih **Appearance and Personalization** (Tampilan dan Personalisasi). Di bawah **Display** (Tampilan), pilih **Adjust screen resolution** (Atur resolusi layar).

DisplayPort (hanya model tertentu)

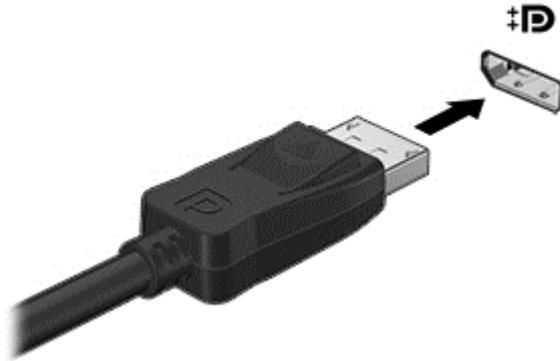
DisplayPort menghubungkan komputer ke perangkat opsional audio/video (misalnya televisi definisi tinggi), atau ke komponen audio/digital yang kompatibel. DisplayPort memberikan tingkat performa yang lebih tinggi dibandingkan rongga monitor eksternal VGA dan mampu meningkatkan konektivitas digital.

 **CATATAN:** Untuk mengirim sinyal video dan/atau audio melalui DisplayPort, Anda memerlukan kabel DisplayPort (dibeli terpisah).

 **CATATAN:** Satu perangkat DisplayPort dapat dihubungkan ke rongga DisplayPort di komputer. Informasi yang ditampilkan pada layar komputer dapat ditampilkan secara serentak pada perangkat DisplayPort.

Untuk menghubungkan perangkat audio/video ke DisplayPort:

1. Hubungkan satu ujung kabel DisplayPort ke rongga DisplayPort di 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 citra layar secara serentak 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 yang Anda pilih adalah pengaturan “Bentang”, atur resolusi layar perangkat eksternal, sebagai berikut. Pada layar Mulai, ketik `control panel` (panel kontrol), lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol). Pilih **Appearance and Personalization** (Tampilan dan Personalisasi). Di bawah **Display** (Tampilan), pilih **Adjust screen resolution** (Atur resolusi layar).

 **CATATAN:** Untuk melepas kabel perangkat, tekan cantelan pelepas pada konektor ke bawah untuk mencabut konektor dari komputer.

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

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

Untuk membuka Miracast:

- ▲ Sapukan jari dari tepi kanan layar Mulai, ketuk **Devices** (Perangkat), ketuk **Project** (Proyek), kemudian ikuti petunjuk pada layar.

– atau –

Arahkan pointer ke sudut kanan atas atau sudut kanan bawah layar Mulai untuk menampilkan antingan, klik **Devices** (Perangkat), klik **Project** (Proyek), kemudian ikuti petunjuk pada layar.

6 Manajemen daya

 **CATATAN:** Komputer memiliki tombol daya. Istilah *tombol daya* yang digunakan dalam panduan ini mengacu pada kedua jenis kontrol daya.

Mematikan komputer

 **PERHATIAN:** Informasi yang belum disimpan akan hilang bila komputer dimatikan.

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

Matikan komputer dalam kondisi sebagai berikut:

- Saat perlu mengganti baterai atau mengakses komponen di dalam komputer
- Saat menghubungkan perangkat keras eksternal yang tidak terhubung ke rongga USB (Universal Serial Bus)
- Saat komputer hendak diputus dari daya eksternal dan tidak akan digunakan untuk waktu yang lama

Meskipun komputer dapat dimatikan dengan tombol daya, prosedur yang dianjurkan adalah menggunakan perintah Matikan Windows.

 **CATATAN:** Jika komputer berada dalam mode Tidur atau mode Hibernasi, Anda harus terlebih dahulu keluar dari mode tersebut sebelum dapat mematikan komputer, yaitu dengan cara menekan tombol daya sebentar.

1. Simpan pekerjaan Anda, lalu tutup semua program yang terbuka.
2. Dari layar Mulai, arahkan pointer ke sudut kanan atas atau sudut kanan bawah layar.
3. Klik **Settings** (Pengaturan), klik ikon **Power** (Daya), kemudian klik **Shut down** (Matikan).

– atau –

Klik kanan tombol Mulai di sudut kiri bawah layar, pilih **Shut down** (Matikan), lalu pilih **Shut down** (Matikan).

Jika komputer tidak merespons dan Anda tidak dapat menggunakan prosedur penonaktifan sebelumnya, coba lakukan prosedur darurat berikut secara berurutan:

- Tekan **ctrl+alt+delete**. Klik ikon **Power** (Daya), kemudian klik **Shut down** (Matikan).
- Tekan terus tombol daya minimal 5 detik.

- Putuskan sambungan komputer dari daya eksternal.
- Pada model dengan baterai yang dapat diganti sendiri, lepas baterainya.

Mengeset pilihan daya

Menggunakan mode hemat daya

Mode Tidur diaktifkan di pabrik.

Saat mulai memasuki mode Tidur, lampu daya akan berkedip dan tampilan layar akan kosong. Pekerjaan Anda akan disimpan ke memori.

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

 **CATATAN:** Anda tidak dapat menggunakan koneksi jaringan jenis apapun atau menjalankan fungsi komputer sewaktu komputer dalam mode Tidur.

Menyalakan dan keluar dari mode Tidur

Dengan komputer dalam keadaan hidup, Anda dapat menyalakan mode Tidur melalui salahsatu cara berikut:

- Tekan sebentar tombol daya.
- Dari layar Mulai, arahkan pointer ke sudut kanan atas atau sudut kanan bawah layar. Saat daftar antingan terbuka, klik **Settings** (Pengaturan), klik ikon **Power** (Daya), lalu klik **Sleep** (Tidur).

Untuk keluar dari mode Tidur, tekan sebentar tombol daya.

Ketika komputer keluar dari mode Tidur, lampu daya akan menyala dan pekerjaan Anda kembali ditampilkan pada layar.

 **CATATAN:** Jika Anda telah mengeset katasandi agar diminta pada saat keluar dari mode tidur, Anda harus memasukkan katasandi Windows tersebut sebelum pekerjaan Anda kembali ditampilkan pada layar.

Menyalakan sendiri dan keluar dari mode hibernasi

Anda dapat menyalakan sendiri mode Hibernasi dan mengubah pengaturan durasi waktu dan pengaturan lainnya terkait daya menggunakan Pilihan Daya:

1. Pada layar Mulai, ketik `power options` (pilihan daya), lalu pilih **Power Options** (Pilihan Daya).
2. Pada jendela kiri, klik **Choose what the power button does** (Pilih aksi tombol daya).
3. Klik **Change Settings that are currently unavailable** (Ubah Pengaturan yang saat ini tidak tersedia).
4. Di area **When I press the power button** (Jika saya tekan tombol daya), pilih **Hibernate** (Hibernasi).
5. Klik **Save changes** (Simpan perubahan).

Untuk keluar dari mode Hibernasi, tekan sebentar tombol daya. Lampu daya akan menyala dan pekerjaan Anda kembali ditampilkan pada layar.

 **CATATAN:** Jika Anda telah mengeset katasandi agar diminta pada saat keluar dari mode tidur, Anda harus memasukkan katasandi Windows tersebut sebelum pekerjaan Anda kembali ditampilkan pada layar.

Menggunakan meter daya dan pengaturan daya

Meter daya terletak pada desktop Windows. Melalui meter daya Anda dapat mengakses dengan cepat pengaturan daya dan melihat sisa daya baterai.

- Untuk menampilkan persentase sisa daya baterai dan rencana pemakaian daya saat ini, dari desktop Windows, arahkan pointer ke ikon meter daya.
- Untuk mengakses Pilihan Daya atau mengubah program pemakaian daya, klik ikon meter daya, lalu pilih salahsatu pengaturannya dari daftar pilihan. Pada layar Mulai, Anda juga dapat mengetik `power options` (pilihan daya), kemudian memilih **Power Options** (Pilihan Daya).

Tampilan ikon meter daya yang berbeda-beda menunjukkan apakah komputer bekerja dengan daya baterai atau daya eksternal. Ikon ini juga akan menampilkan pesan jika sediaan daya baterai sudah rendah atau kritis.

Mengeset proteksi katasandi saat bangun

Untuk mengeset komputer agar meminta katasandi saat keluar dari mode Tidur atau mode Hibernasi, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pada layar Mulai, ketik `power options` (pilihan daya), lalu pilih **Power Options** (Pilihan Daya).
2. Pada jendela kiri, klik **Require a password on wakeup** (Minta katasandi saat bangun)
3. Klik **Change Settings that are currently unavailable** (Ubah Pengaturan yang saat ini tidak tersedia).
4. Klik **Require a password (recommended)** (Minta katasandi [direkomendasikan]).

 **CATATAN:** Jika Anda harus membuat katasandi akun pengguna atau mengubah katasandi akun pengguna yang ada, klik **Create or change your user account password** (Buat atau ubah katasandi akun pengguna), kemudian ikuti petunjuk pada layar. Jika Anda tidak perlu membuat atau mengubah katasandi akun pengguna, lanjutkan ke langkah 5.

5. Klik **Save changes** (Simpan perubahan).

Menggunakan daya baterai

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

Komputer akan bekerja dengan daya baterai kapanpun dihubungkan ke stopkontak AC eksternal. Masa pakai baterai komputer berbeda-beda, bergantung pengaturan manajemen daya, program yang berjalan di komputer, kecerahan layar, perangkat eksternal yang terhubung ke komputer, dan faktor lainnya. Membiarkan baterai terpasang di komputer ketika komputer terhubung ke listrik otomatis mengisi daya pada baterai sekaligus melindungi pekerjaan Anda jika listrik mati. Jika pada komputer terpasang baterai isi dan komputer tersebut bekerja dengan daya listrik, komputer

secara otomatis akan beralih menggunakan daya baterai ketika adaptor AC dilepas dari komputer atau ketika listrik mati.

 **CATATAN:** Ketika kabel daya AC dilepas, kecerahan layar secara otomatis akan menurun untuk menghemat daya baterai. Model komputer tertentu dapat beralih di antara mode grafis untuk meningkatkan ketahanan masa pakai baterai. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Sistem Grafis Hibrida dan Sistem Dual Grafis AMD \(hanya model tertentu\) pada hal. 51](#).

Mencari informasi selengkapnya tentang baterai

HP Support Assistant menyediakan alat dan informasi baterai berikut: Untuk mengakses informasi baterai, pilih aplikasi **HP Support Assistant** pada layar Mulai, lalu pilih **Battery and performance** (Baterai dan performa).

- Alat Pemeriksaan Baterai untuk menguji performa baterai
- Informasi tentang kalibrasi, pengelolaan daya, serta penyimpanan dan pemeliharaan yang benar untuk memaksimalkan masa pakai baterai
- Informasi tentang jenis, spesifikasi, siklus masa pakai, dan kapasitas baterai

Untuk mengakses informasi baterai:

- ▲ Untuk mengakses informasi baterai, pilih aplikasi **HP Support Assistant** pada layar Mulai, lalu pilih **Battery and performance** (Baterai dan performa).

Menggunakan Pemeriksaan Baterai

HP Support Assistant menyediakan informasi tentang status baterai yang terpasang di komputer.

Untuk menjalankan Pemeriksaan Baterai:

1. Hubungkan adaptor AC ke komputer.

 **CATATAN:** Komputer harus terhubung ke daya eksternal agar fitur Pemeriksaan Baterai dapat berfungsi dengan baik.

2. Untuk mengakses informasi baterai, pilih aplikasi **HP Support Assistant** pada layar Mulai, lalu pilih **Battery and performance** (Baterai dan performa).

Pemeriksaan Baterai akan memeriksa baterai beserta selnya untuk memastikan apakah semuanya berfungsi dengan baik, kemudian melaporkan hasil pemeriksaannya.

Menampilkan sisa daya baterai

- ▲ Pindahkan pointer ke atas ikon meter daya pada area notifikasi di ujung kanan bilah tugas.

Memaksimalkan masa pengosongan daya baterai

Masa pengosongan baterai berbeda-beda, bergantung fitur yang digunakan sewaktu bekerja dengan daya baterai. Masa pengosongan maksimum secara berangsur akan berkurang seiring menurunnya kapasitas penyimpanan baterai secara alami.

Tips memaksimalkan masa pengosongan daya baterai:

- Kurangi kecerahan layar.
- Jika baterai pada komputer merupakan jenis yang dapat dilepas sendiri, lepas baterai dari komputer ketika tidak sedang digunakan atau diisi.
- Simpan baterai yang telah dilepas di tempat yang sejuk dan kering.
- Pilih pengaturan **Power saver** (Hemat daya) dari Pilihan Daya.

Menangani sediaan daya baterai yang rendah

Informasi di bagian ini menjelaskan tentang tanda peringatan dan respons sistem yang telah diset di pabrik. Beberapa peringatan dan respons sistem untuk sediaan daya baterai yang rendah dapat diubah menggunakan Pilihan Daya dalam panel kontrol Windows. Preferensi yang diset menggunakan Pilihan Daya tidak akan mempengaruhi lampu.

Dari layar Mulai, ketik `power` (daya), pilih **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Power Options** (Pilihan Daya).

Mengenal sediaan daya baterai yang rendah

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

- Lampu baterai mengindikasikan bahwa baterai telah mencapai sediaan daya yang rendah atau kritis.

– atau –

- Ikon meter daya pada area notifikasi desktop menunjukkan bahwa sediaan daya rendah atau kritis.



CATATAN: Untuk informasi selengkapnya tentang meter daya, lihat [Menggunakan meter daya dan pengaturan daya pada hal. 43](#).

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 sediaan daya baterai yang rendah

Mengatasi sediaan daya baterai yang rendah jika daya eksternal tersedia

- ▲ Hubungkan salahsatu perangkat berikut:
 - Adaptor AC
 - Perangkat penghubung/penambahan opsional
 - Adaptor daya opsional yang dibeli sebagai aksesoris dari HP

Mengatasi sediaan daya baterai yang rendah jika daya eksternal tidak tersedia

Untuk mengatasi sediaan daya baterai yang rendah ketika daya tidak tersedia, simpan pekerjaan Anda dan matikan komputer.

Memasang atau melepas baterai

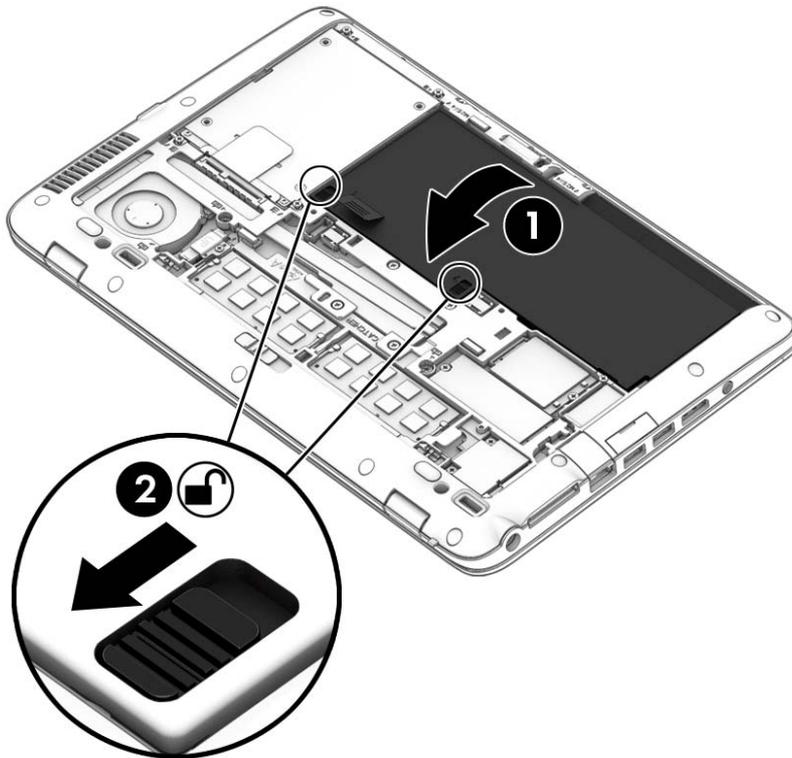
Memasang baterai

Untuk memasang baterai:

1. Balikkan komputer pada permukaan yang rata dengan rongga baterai menghadap Anda.

2. Masukkan baterai ke dalam rongganya sambil menyetelkan tab pada baterai (1) dengan bagian bertakik pada komputer, kemudian tekan baterai sampai terpasang dengan pas.

Geser kedua cantelan pelepas baterai (2) untuk mengunci baterai di tempat.



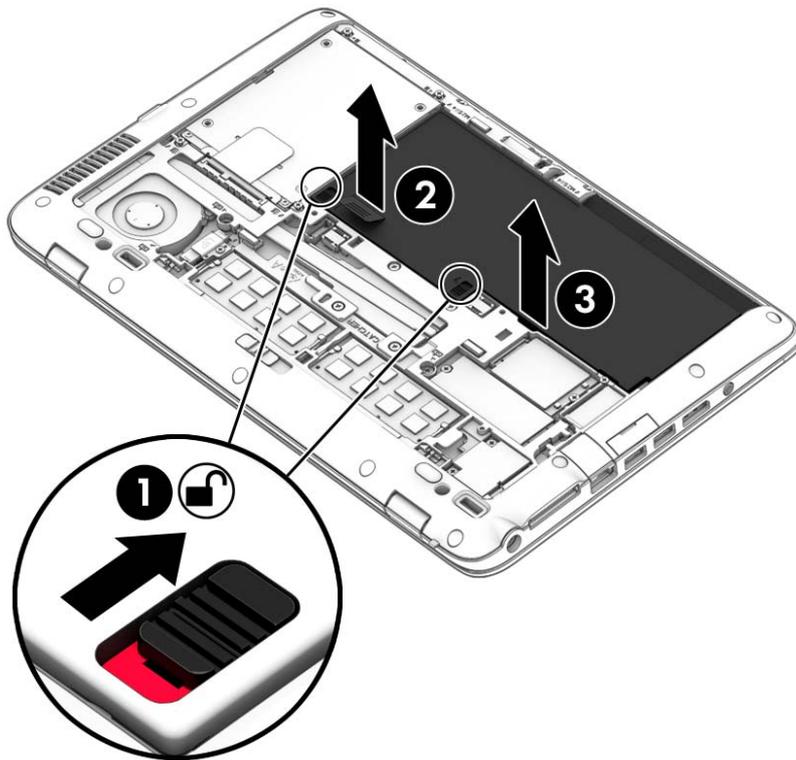
Melepas baterai

Untuk melepas baterai:

⚠ PERHATIAN: Melepas baterai yang menjadi satu-satunya sumber pasokan daya bagi komputer dapat menyebabkan hilangnya data. Untuk mencegah hilangnya data, simpan pekerjaan Anda dan matikan komputer melalui Windows sebelum melepas baterai.

1. Lepas penutup akses. Lihat [Melepas atau memasang kembali penutup akses pada hal. 60](#).
2. Geser kedua cantelan pelepas baterai ke posisi tak terkunci (1). Anda akan bisa melihat tanda merah di bawah cantelan.

3. Dengan menggunakan tab kain, miringkan baterai ke atas (2) kemudian angkat (2) keluar dari rongganya.



Menghemat daya baterai

- Dari layar Mulai, ketik `power` (daya), pilih **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Power Options** (Pilihan Daya).
- Pilih pengaturan untuk penggunaan daya yang rendah melalui Pilihan Daya.
- Matikan koneksi LAN dan koneksi nirkabel lalu keluar dari aplikasi modem bila Anda tidak menggunakannya.
- Cabut perangkat eksternal yang tidak digunakan dan tidak terhubung ke catu daya eksternal.
- Hentikan, nonaktifkan, atau keluarkan kartu media eksternal yang tidak digunakan.
- Kurangi kecerahan layar.
- Sebelum meninggalkan pekerjaan, nyalakan mode Tidur, atau matikan komputer.

Menyimpan baterai yang dapat dilepas sendiri (hanya model tertentu)

⚠ PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kerusakan baterai, jangan paparkan baterai pada suhu tinggi untuk waktu yang lama.

Jika komputer tidak akan digunakan dan dilepas dari catu daya eksternal selama lebih dari 2 minggu, lepas baterai yang dapat dilepas sendiri itu dan simpan di tempat terpisah.

Agar daya baterai yang tersimpan bisa awet, simpan baterai di tempat yang kering dan sejuk.

 **CATATAN:** Baterai yang disimpan harus diperiksa setiap 6 bulan sekali. Jika kapasitasnya kurang dari 50 persen, isi ulang baterai sebelum disimpan kembali.

Kalibrasikan baterai sebelum menggunakannya apabila baterai tersebut sudah disimpan selama satu bulan atau lebih.

Membuang baterai yang dapat diganti sendiri

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko terbakar atau luka bakar, jangan membongkar, menghancurkan, atau menusuk-nusuk baterai; jangan membuat hubungan arus pendek pada baterai; jangan membuang baterai ke dalam api atau air.

Untuk petunjuk cara membuang baterai dengan benar, lihat *Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan*. Untuk mengakses panduan ini, ketik `support` (dukungan) pada layar Mulai, lalu pilih aplikasi **HP Support Assistant**. Untuk mengakses informasi baterai, pilih aplikasi **HP Support Assistant** pada layar Mulai, lalu pilih **Battery and performance** (Baterai dan performa).

Mengganti baterai yang dapat diganti sendiri

Pemeriksaan Baterai akan memberitahu kapan saatnya Anda harus mengganti baterai, yakni ketika sel internal tidak dapat melangsungkan pengisian dengan benar, atau ketika kapasitas penyimpanan baterai sudah lemah. Jika baterai ini dijamin oleh HP maka petunjuk di dalam jaminan tersebut berisi kode jaminan. Sebuah pesan akan merujuk Anda ke situs web HP untuk informasi lebih lanjut mengenai cara memesan baterai pengganti.

Menggunakan daya AC eksternal

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

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

 **CATATAN:** Untuk informasi tentang cara menyambung ke daya AC, lihat poster *Petunjuk Penyiapan* yang tersedia di dalam kotak kemasan.

Daya AC eksternal dipasok melalui adaptor AC atau perangkat penghubung/penambahan opsional yang diakui.

Hubungkan komputer ke daya AC eksternal dalam salahsatu kondisi berikut:

- Saat mengisi atau mengkalibrasi baterai
- Saat menginstal atau memodifikasi perangkat lunak sistem
- Saat menulis data pada CD, DVD, atau BD (hanya model tertentu)
- Saat menjalankan Pendefragmentasi Diska
- Saat melakukan pencadangan atau pemulihan

Berikut adalah aktivitas yang akan terjadi ketika komputer dihubungkan ke daya AC eksternal:

- Baterai akan mulai diisi.
- Jika komputer dihidupkan, tampilan ikon meter daya pada area notifikasi akan berubah.

Ketika sambungan daya AC eksternal diputus, berikut kondisi yang akan terjadi:

- Komputer akan beralih ke daya baterai.
- Tingkat kecerahan layar secara otomatis akan berkurang untuk menghemat masa pakai baterai.

Menguji adaptor AC

Uji adaptor AC jika komputer menampilkan salahsatu gejala berikut saat dihubungkan ke daya AC:

- Komputer tidak menyala.
- Layar tidak menyala.
- Lampu daya mati.

Untuk menguji adaptor AC:

 **CATATAN:** Petunjuk berikut berlaku untuk komputer dengan baterai yang dapat dilepas sendiri.

1. Matikan komputer.
2. Lepas baterai dari komputer.
3. Hubungkan adaptor AC ke komputer, kemudian hubungkan ke stopkontak AC.
4. Hidupkan komputer.
 - Jika lampu daya *menyala*, adaptor AC berfungsi dengan baik.
 - Jika lampu daya tetap *mati*, adaptor AC tidak berfungsi dan harus diganti.

Hubungi bagian dukungan untuk informasi cara memperoleh adaptor daya AC pengganti.

Sistem Grafis Hibrida dan Sistem Dual Grafis AMD (hanya model tertentu)

Pilih komputer yang dilengkapi fitur Grafis Hibrida atau Dual Grafis AMD.

 **CATATAN:** Untuk memastikan apakah Grafis Hibrida atau Dual Grafis AMD terpasang di komputer, lihat konfigurasi prosesor grafis notebook Anda dan Bantuan perangkat lunaknya.

Grafis Hibrida dan Dual Grafis AMD, keduanya menawarkan dua mode pemrosesan grafis:

- Mode Performa Tinggi—Aplikasi yang ditetapkan ke mode ini berjalan pada GPU (unit pemrosesan grafis) dengan performa lebih tinggi untuk menghasilkan performa yang optimal.
- Mode Hemat Daya—Aplikasi yang ditetapkan ke mode ini berjalan pada GPU dengan performa lebih rendah untuk menghemat daya baterai.

Menggunakan Grafis Hibrida (hanya model tertentu)

Fitur Grafis Hibrida memungkinkan aplikasi berjalan dalam mode Performa Tinggi atau mode Hemat Daya, bergantung kebutuhan pemrosesan' grafis aplikasi yang bersangkutan. Aplikasi-aplikasi 3D dan permainan biasanya bekerja di GPU dengan performa yang lebih tinggi, sedangkan aplikasi-aplikasi dengan kebutuhan pemrosesan grafis rendah bekerja di GPU dengan performa yang lebih rendah. Mode yang digunakan aplikasi (Performa Tinggi atau Hemat Daya) dapat Anda ubah melalui panel kontrol Grafis Hibrida.

 **CATATAN:** Karena keterbatasan perangkat keras, beberapa aplikasi hanya dapat berjalan di salahsatu dari dua mode yang ada.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat Bantuan perangkat lunak Grafis Hibrida Anda.

Menggunakan Dual Grafis AMD (hanya model tertentu)

Sistem Dual Grafis AMD memungkinkan APU AMD dan kartu grafis AMD diskrit saling mendukung sehingga bisa bekerja dalam waktu bersamaan. Jika Dual Grafis AMD diaktifkan maka hanya dengan menggunakan salahsatu perangkat grafis, performa grafis akan meningkat melebihi performa yang ada. Peningkatan performa ini berlaku pada aplikasi-aplikasi DirectX versi 10 atau 11 (DX10 dan DX11) yang beroperasi dalam mode layar penuh. Dalam mode berjendela atau saat berjalan pada aplikasi-aplikasi non-DX10/11, sistem akan bekerja dengan cara yang sama seperti pada Grafis Hibrida.



CATATAN: Untuk informasi lebih lanjut, lihat Bantuan perangkat lunak Dual Grafis AMD.

7 Perangkat dan kartu eksternal

Menggunakan pembaca kartu memori (hanya model tertentu)

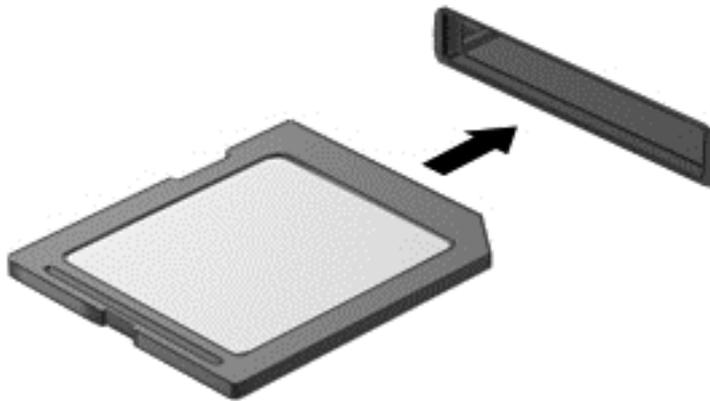
Kartu memori opsional memberikan kemampuan menyimpan data secara aman dan memudahkan berbagi data. Kartu ini seringkali digunakan dengan –kamera serta PDA yang mendukung media digital sebagaimana digunakan dengan komputer lainnya.

Untuk mengetahui format kartu memori yang didukung komputer, lihat [Mengenal komputer Anda pada hal. 5](#).

Memasang kartu memori

⚠ PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kerusakan pada konektor kartu memori, masukkan kartu memori pelan-pelan.

1. Pegang kartu dengan sisi label menghadap ke atas dan konektor menghadap ke komputer.
2. Masukkan kartu ke slot pembaca kartu memori, lalu tekan ke dalam sampai terpasang dengan mapan.

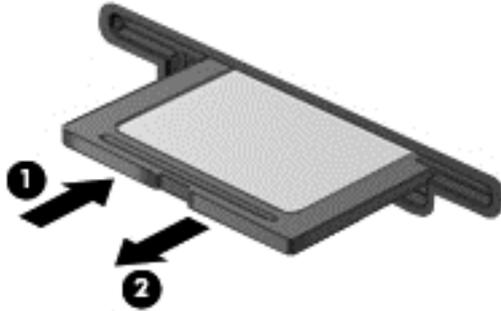


Anda akan mendengar suara bila perangkat telah terdeteksi dan menu pilihan mungkin ditampilkan.

Melepaskan kartu memori

⚠ PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kehilangan data atau sistem tidak merespons, gunakan prosedur berikut untuk melepaskan kartu digital dengan aman.

1. Simpan pekerjaan Anda dan tutup semua program yang terhubung ke kartu memori.
2. Klik ikon perangkat keras pada area notifikasi di ujung kanan bilah tugas. Kemudian ikuti petunjuk pada layar.
3. Tekan kartu (1), lalu lepaskan dari slot (2).



 **CATATAN:** Jika kartu tidak mau terlontar, tarik kartu keluar dari slotnya.

Menggunakan kartu pintar

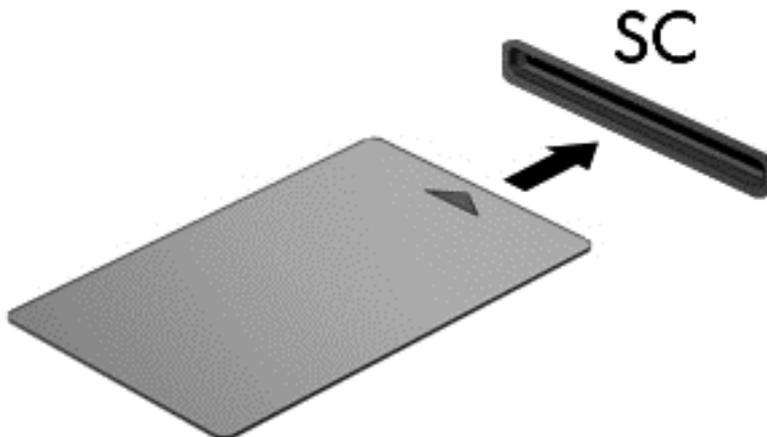
 **CATATAN:** Istilah *kartu pintar* yang digunakan dalam bab ini mengacu pada kartu pintar dan Java™ Card.

Kartu pintar adalah aksesori berukuran kartu kredit yang memiliki mikrochip berisi memori dan mikroprosesor. Sama seperti PC, kartu pintar memiliki sistem operasi untuk mengelola input dan output, dan dilengkapi fitur keamanan untuk melindunginya dari kerusakan. Kartu pintar berstandar industri digunakan dengan pembaca kartu pintar (hanya model tertentu).

Diperlukan sebuah PIN untuk bisa mengakses isi mikrochip. Untuk informasi lebih lanjut tentang fitur keamanan kartu pintar, lihat HP Support Assistant. Untuk mengakses HP Support Assistant, pilih aplikasi **HP Support Assistant** pada layar Mulai.

Memasang kartu pintar

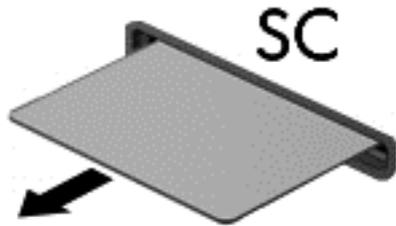
1. Pegang kartu dengan sisi label menghadap ke atas, lalu geser perlahan kartu tersebut ke pembaca kartu pintar hingga terpasang dengan benar.



2. Untuk log on ke komputer menggunakan PIN kartu pintar, ikuti petunjuk di layar.

Melepaskan kartu pintar

- ▲ Pegang bagian tepi kartu pintar, lalu tarik hingga keluar dari pembaca kartu pintar.



Menggunakan perangkat USB

USB (Universal Serial Bus) adalah interface perangkat keras yang dapat digunakan untuk menyambungkan perangkat eksternal opsional, misalnya mouse, drive, printer, pemindai, hub, atau keyboard USB.

Sebagian perangkat USB mungkin memerlukan perangkat lunak pendukung tambahan yang umumnya sudah tercakup dengan perangkat. Untuk informasi lebih lanjut tentang perangkat lunak spesifik perangkat, lihat petunjuk dari pabrikan. Petunjuk ini mungkin disediakan dengan perangkat lunak, dalam cakram, atau di situs web pabrikan.

Komputer ini memiliki sedikitnya satu rongga USB yang mendukung perangkat USB 1.0, 1.1, 2.0, atau 3.0. Komputer Anda juga mungkin memiliki rongga pengisian USB yang mengalirkan daya ke perangkat eksternal. Perangkat sambungan USB opsional atau hub USB menyediakan rongga USB tambahan yang dapat digunakan dengan komputer.

Menghubungkan perangkat USB

PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kerusakan pada konektor USB, lakukan pelan-pelan saat menghubungkan perangkat.

▶ SHubungkan kabel USB perangkat ke rongga USB.

 **CATATAN:** Ilustrasi berikut mungkin terlihat sedikit berbeda dari komputer Anda.



Anda akan mendengar suara bila perangkat telah terdeteksi.

 **CATATAN:** Pertama kali perangkat USB dihubungkan, sebuah pesan akan muncul pada area notifikasi memberitahukan bahwa perangkat tersebut dikenali komputer.

Melepaskan perangkat USB

PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kerusakan pada konektor USB, jangan tarik kabel untuk melepaskan perangkat USB.

PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kehilangan informasi atau sistem tidak merespons, gunakan prosedur berikut untuk melepaskan perangkat USB dengan aman.

1. Untuk melepaskan perangkat USB, simpan informasi dan tutup semua program yang terkait dengan perangkat.
2. Klik ikon perangkat keras pada area notifikasi di ujung kanan bilah tugas, kemudian ikuti petunjuk pada layar.
3. Lepaskan perangkat.

Menggunakan perangkat eksternal opsional

 **CATATAN:** Untuk informasi lebih lanjut tentang perangkat lunak dan driver yang diperlukan, atau untuk mempelajari rongga mana (pada komputer) yang akan digunakan, lihat petunjuk pabrikan.

Untuk menghubungkan perangkat eksternal ke komputer:

 **PERHATIAN:** Untuk mengurangi risiko kerusakan pada peralatan sewaktu menyambungkan perangkat dalam kondisi hidup, pastikan perangkat telah dimatikan dan kabel daya dilepaskan.

1. Hubungkan perangkat ke komputer.
2. Jika Anda hendak menyambungkan perangkat dalam kondisi hidup, sambungkan kabel daya perangkat ke stopkontak yang diarde.
3. Hidupkan perangkat.

Untuk melepas perangkat eksternal yang tak beraliran listrik, matikan perangkat, kemudian lepas dari komputer. Untuk melepas perangkat eksternal beraliran listrik, lepas dari komputer, kemudian cabut kabel daya.

Menggunakan drive eksternal opsional

Drive eksternal yang dapat dilepas memberi Anda pilihan yang lebih leluasa untuk menyimpan dan mengakses data. Drive USB dapat ditambahkan dengan menghubungkannya ke rongga USB di komputer.

 **CATATAN:** Drive optik USB eksternal dari HP harus dihubungkan ke rongga USB aktif di komputer.

Berikut adalah jenis drive USB:

- Drive disket 1,44 megabyte
- Modul harddisk
- Drive optik eksternal (CD, DVD, dan Blu-ray)
- Perangkat MultiBay

8 Drive

Menangani drive

⚠ PERHATIAN: Drive adalah komponen komputer yang rentan pecah sehingga harus ditangani dengan hati-hati. Perhatikan peringatan berikut sebelum menangani drive. Tindakan pencegahan lainnya diberikan dalam prosedur yang berlaku.

Perhatikan tindakan pencegahan berikut:

- Sebelum memindahkan komputer yang terhubung ke harddisk eksternal, nyalakan mode Tidur dan biarkan tampilan layar kosong, atau lepas harddisk eksternal dengan tertib.
- Sebelum memegang drive, bebaskan muatan listrik statis dengan menyentuh permukaan yang diarde.
- Jangan sentuh pin konektor pada drive yang dapat dilepas atau pada komputer.
- Tangani drive dengan cermat; jangan jatuhkan drive atau jangan letakkan benda apapun di atasnya.
- Sebelum melepas atau memasang drive, matikan komputer. Jika Anda tidak yakin apakah komputer dalam keadaan mati atau dalam mode Tidur, hidupkan komputer, kemudian matikan melalui sistem operasi.
- Jangan menggunakan tenaga yang berlebihan saat memasang drive ke dalam rongganya.
- Jangan mengetik dengan keyboard atau jangan pindahkan komputer bila drive optik sedang menulis ke CD. Proses penulisan peka terhadap getaran.
- Jangan letakkan drive di tempat dengan suhu atau kelembaban yang berlebihan.
- Jangan letakkan drive di dekat cairan. Jangan semprotkan produk pembersih pada drive.
- Keluarkan media dari drive sebelum mengeluarkan drive dari rongganya, atau sebelum bepergian dengan membawa, mengapalkan, atau menitipkan drive.
- Jika drive harus dikirim, masukkan drive ke dalam kemasan bergelembung atau wadah pelindung lainnya yang sesuai dan beri label "MUDAH PECAH."
- Jauhkan drive dari medan magnet. Perangkat keamanan dengan medan magnet antara lain perangkat pemeriksa di bandara dan tongkat pengaman. Ban pengangkut barang di bandara dan perangkat keamanan serupa yang memeriksa koper menggunakan sinar X, bukan magnet, dan tidak merusak drive.

Menggunakan harddisk

PERHATIAN: Untuk mencegah hilangnya data atau sistem tidak merespons:

Simpan pekerjaan Anda kemudian matikan komputer sebelum menambah atau mengganti modul memori ataupun harddisk.

Jika Anda tidak yakin apakah komputer dalam keadaan mati, hidupkan komputer dengan menekan tombol daya. Kemudian matikan komputer melalui sistem operasi.

Melepas atau memasang kembali penutup akses

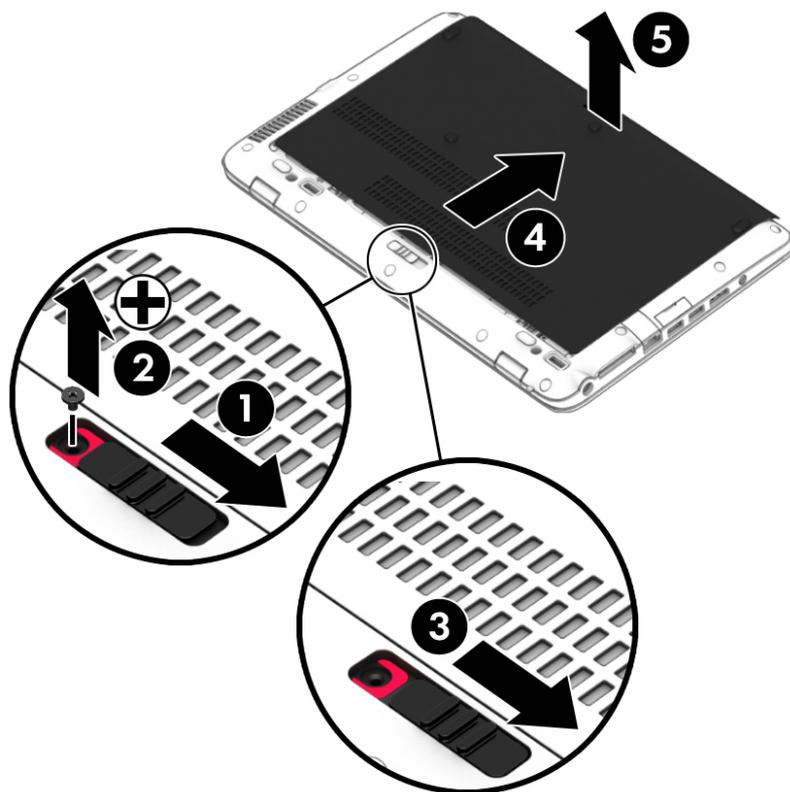
Melepas penutup akses

Lepas penutup akses untuk mengakses slot modul memori, harddisk, dan komponen lainnya.

1. Dengan posisi komputer terbalik, geser cantelan pelepas penutup akses ke posisi tak terkunci (1), lepas sekrupnya (jika sekrup pengaman opsional digunakan) (2), atau, jika sekrup tidak digunakan, cukup geser cantelan pelepas ke kanan (3) untuk melepaskan penutup akses.

CATATAN: Jika Anda ingin menggunakan sekrup opsional, sekrup ini tersimpan di bagian dalam penutup akses.

2. Dorong penutup akses ke arah depan komputer (4) lalu angkat (5) untuk melepaskannya.

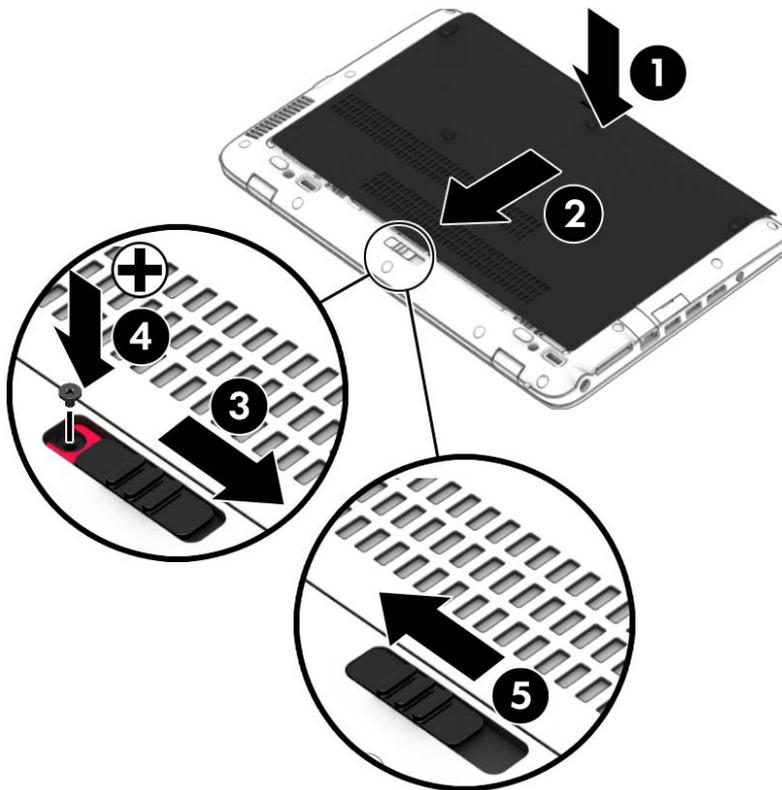


Memasang kembali penutup akses

Pasang kembali penutup akses setelah mengakses slot modul memori, harddisk, label pengaturan, dan komponen lainnya.

1. Miringkan penutup akses untuk menyetelkan tepi depan penutup akses di sebelah tepi depan komputer (1).
2. Dorong penutup akses ke arah (2) sampai penutup akses tersebut terpasang di tempat.
3. Dengan rongga baterai menghadap Anda, geser cantelan pelepas penutup akses ke kanan (3), dan bila perlu, pasang dan kencangkan sekrup opsional (4) untuk menahan penutup akses di tempat. Geser cantelan pelepas ke kiri untuk mengunci penutup akses (5).

 **CATATAN:** Jika Anda ingin menggunakan sekrup opsional, sekrup ini tersimpan di bagian dalam penutup akses.



Memasang atau meningkatkan kapasitas harddisk

 **PERHATIAN:** Untuk mencegah kehilangan informasi atau sistem yang tidak merespons:

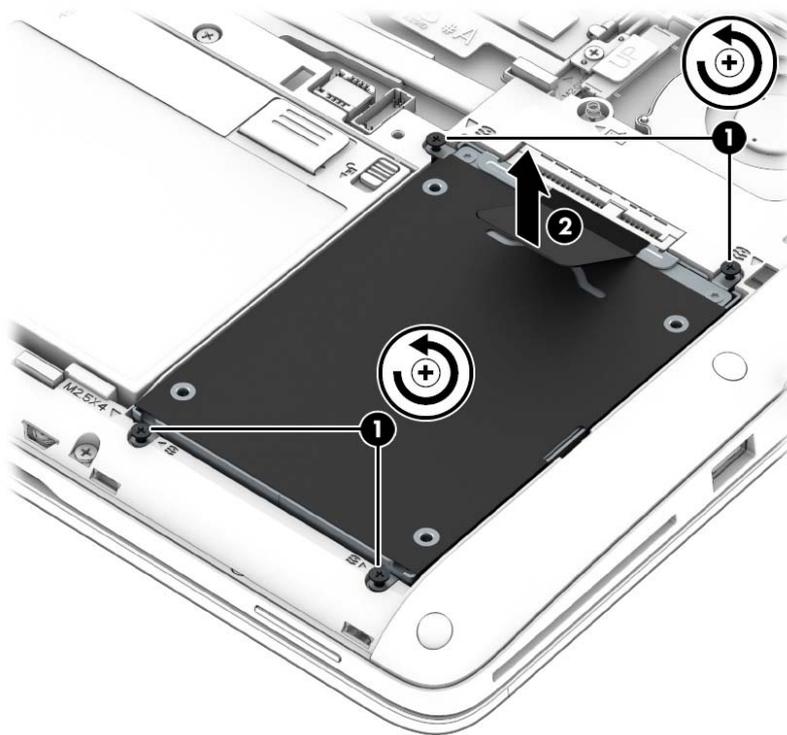
Matikan komputer sebelum melepas harddisk dari rongganya. Jangan melepas harddisk saat komputer dalam keadaan menyala, mode Tidur, atau mode Hibernasi.

Jika Anda tidak yakin apakah komputer dalam keadaan mati, hidupkan komputer dengan menekan tombol daya. Kemudian matikan komputer melalui sistem operasi.

Melepas harddisk

Untuk melepas harddisk:

1. Simpan pekerjaan Anda dan matikan komputer.
2. Putuskan sambungan daya AC dan perangkat eksternal yang terhubung ke komputer.
3. Balikkan komputer pada permukaan yang rata.
4. Lepas penutup akses (lihat [Melepas atau memasang kembali penutup akses pada hal. 60](#)) kemudian lepas baterai (lihat [Melepas baterai pada hal. 47](#)).
5. Longgarkan keempat sekrup penutup harddisk (1). Tarik tab kain harddisk (2) ke atas, kemudian keluarkan harddisk-nya.



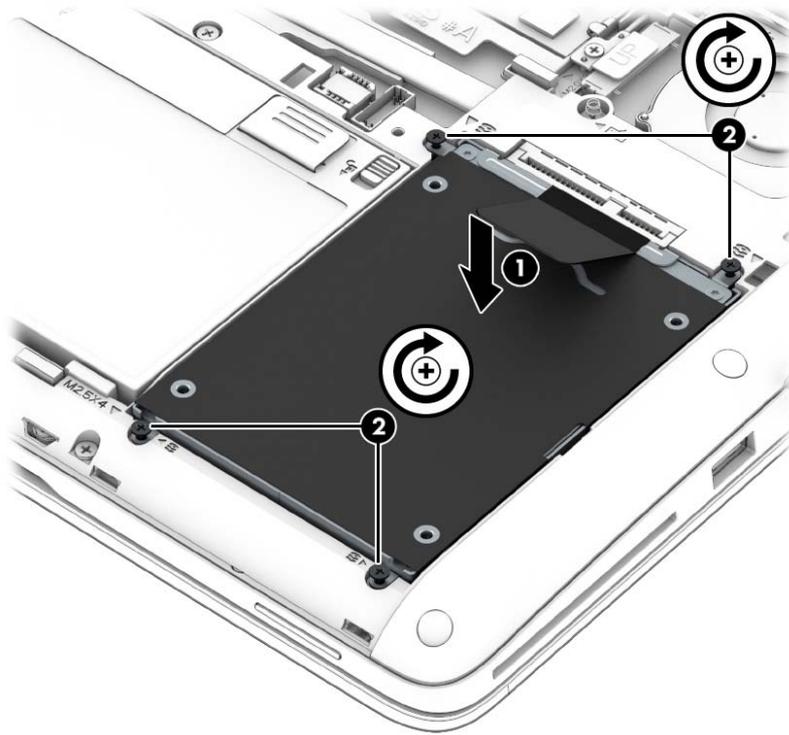
Memasang harddisk

 **CATATAN:** Komputer Anda mungkin tampak sedikit berbeda dari ilustrasi di bagian ini.

Untuk memasang harddisk:

1. Letakkan harddisk ke rongganya (1), pastikan posisi tab kain tetap di atas.

2. Kencangkan sekrup harddisk (4).



3. Pasang kembali baterai (lihat [Memasang baterai pada hal. 46](#)) dan penutup akses (lihat [Memasang kembali penutup akses pada hal. 61](#)).
4. Hubungkan kabel daya AC dan perangkat eksternal ke komputer.
5. Hidupkan komputer.

Meningkatkan performa harddisk

Menggunakan Disk Defragmenter

Selama komputer sedang digunakan, berkas dalam harddisk akan terfragmentasi. Disk Defragmenter menyatukan berkas dan folder yang terpecah-pecah (terfragmentasi) pada harddisk sehingga sistem dapat berjalan lebih efisien.

 **CATATAN:** Sebaiknya jangan menjalankan Disk Defragmenter pada drive solid (SSD).

Setelah dimulai, Disk Defragmenter akan bekerja tanpa perlu diawasi. Bergantung ukuran harddisk dan jumlah berkas yang terfragmentasi, pendefragmentasian harddisk dapat berlangsung lebih dari satu jam hingga selesai. Anda mungkin ingin mengesetnya agar berjalan di malam hari atau pada waktu lain saat Anda tidak perlu mengakses komputer.

HP menganjurkan Anda untuk melakukan defragmentasi harddisk minimal satu bulan sekali. Anda dapat mengeset Disk Defragmenter agar berjalan sesuai jadwal bulanan, atau Anda juga dapat setiap saat mendefragmentasi komputer secara manual.

Untuk menjalankan Disk Defragmenter:

1. Hubungkan komputer ke daya AC.
2. Pada layar Mulai, ketik `disk`.
3. Klik **Optimize** (Optimalkan).

 **CATATAN:** Windows memiliki fitur Kontrol Akun Pengguna untuk meningkatkan keamanan komputer. Anda mungkin akan dimintai izin atau katasandi untuk tugas-tugas, seperti menginstal perangkat lunak, menjalankan utilitas, atau mengubah pengaturan Windows. Lihat HP Support Assistant. Untuk mengakses HP Support Assistant, pilih aplikasi **HP Support Assistant** dari layar Mulai.

Untuk informasi selengkapnya, akses Bantuan perangkat lunak Disk Defragmenter.

Menggunakan Disk Cleanup

Disk Cleanup mencari berkas-berkas yang tidak diperlukan untuk dihapus dengan aman, sehingga ruang harddisk menjadi lowong dan komputer bekerja lebih efisien.

Untuk menjalankan Disk Cleanup:

1. Pada layar **Mulai**, ketik `disk`, lalu pilih **Uninstall apps to free up disk space** (Hapus instalasi aplikasi untuk mengosongkan ruang harddisk).
2. Ikuti petunjuk di layar.

Menggunakan HP 3D DriveGuard

HP 3D DriveGuard memproteksi harddisk dengan cara memarkirnya dan menghentikan permintaan data dalam salahsatu kondisi berikut:

- Saat komputer dipindahkan.
- Saat komputer dipindahkan dengan layar tertutup dan bekerja dengan daya baterai.

Sesaat setelah kondisi ini berakhir, HP 3D DriveGuard akan mengembalikan harddisk ke pengoperasian normal.

 **CATATAN:** Karena drive solid (Solid State Drive/SSD) tidak memiliki komponen bergerak maka tidak memerlukan proteksi HP 3D DriveGuard.

 **CATATAN:** Harddisk pada rongga harddisk utama atau pada rongga harddisk kedua diproteksi HP 3D DriveGuard. Harddisk yang terpasang di perangkat penghubung opsional atau terhubung ke rongga USB tidak diproteksi HP 3D DriveGuard.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat Bantuan perangkat lunak HP 3D DriveGuard.

Mengenali status HP 3D DriveGuard

Lampu harddisk pada komputer akan berubah warna untuk menunjukkan bahwa harddisk pada rongga harddisk utama dan/atau harddisk pada rongga harddisk kedua (hanya model tertentu) telah diparkirkan. Untuk memastikan apakah sebuah harddisk saat ini sedang diproteksi atau diparkirkan, lihat ikon harddisk di desktop Windows, yaitu di area notifikasi di ujung kanan bilah tugas, atau lihat di Pusat Mobilitas:

9 Keamanan

Memproteksi komputer

Fitur-fitur keamanan standar yang tersedia dari sistem operasi Windows dan utilitas Computer Setup (Konfigurasi Komputer) (BIOS) non-Windows dapat melindungi pengaturan dan data pribadi Anda.

-  **CATATAN:** Solusi keamanan dirancang sebagai alat penangkal, namun tidak dapat mencegah komputer dari penyalahgunaan maupun pencurian.
-  **CATATAN:** Sebelum mengirim komputer untuk diservis, buat cadangan dan hapus berkas rahasia, lalu hapus semua pengaturan katasandi.
-  **CATATAN:** Beberapa fitur yang tercantum dalam bab ini mungkin tidak tersedia di komputer.
-  **CATATAN:** Komputer Anda mendukung Computrace, sebuah layanan pelacakan dan pemulihan online berbasis keamanan yang tersedia di negara/wilayah tertentu. Jika komputer ini dicuri, Computrace dapat melacaknya ketika komputer tersebut digunakan tanpa izin untuk mengakses Internet. Anda harus membeli perangkat lunak ini dan berlangganan ke layanannya untuk dapat menggunakan Computrace. Untuk informasi tentang pemesanan perangkat lunak Computrace, kunjungi <http://www.hp.com>

Risiko komputer	Fitur keamanan
Penggunaan komputer tanpa izin	HP Client Security, dikombinasikan dengan katasandi, kartu pintar, kartu tanpa kontak, sidik jari terdaftar, atau kredensial otentikasi lainnya.
Akses tanpa izin ke Computer Setup (Konfigurasi Komputer) (f10)	Katasandi administrator BIOS di Computer Setup (Konfigurasi Komputer)*
Akses tanpa izin ke isi harddisk	Katasandi DriveLock atau katasandi Automatic DriveLock di Computer Setup (Konfigurasi Komputer)*
Penyalan tanpa izin dari drive optik eksternal opsional (hanya model tertentu), harddisk eksternal opsional (hanya model tertentu), atau adapter jaringan internal.	Fitur pilihan boot di Computer Setup (Konfigurasi Komputer)*
Akses tanpa izin ke akun pengguna Windows	Katasandi pengguna Windows
Akses tanpa izin ke data	<ul style="list-style-type: none">• Perangkat lunak HP Drive Encryption• Windows Defender
Akses tanpa izin ke pengaturan Computer Setup (Konfigurasi Komputer) dan informasi identifikasi sistem lainnya	Katasandi administrator BIOS di Computer Setup (Konfigurasi Komputer)*

Risiko komputer	Fitur keamanan
Pelucutan komputer tanpa izin	Slot kabel keamanan (digunakan dengan kabel keamanan opsional)

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

Menggunakan katasandi

Katasandi adalah sekelompok karakter yang Anda tetapkan untuk mengamankan data komputer. Beberapa jenis katasandi dapat diset, bergantung cara Anda mengontrol akses terhadap data. Katasandi dapat diset di Windows atau melalui utilitas Computer Setup non-Windows yang terinstal sejak awal di komputer.

- Katasandi administrator BIOS dan katasandi DriveLock diset di Computer Setup (Konfigurasi Komputer) dan diatur melalui BIOS sistem.
- Katasandi Automatic DriveLock diaktifkan di Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
- Katasandi Windows diset hanya di sistem operasi Windows.
- Jika HP SpareKey telah diset sebelumnya, dan jika Anda lupa dengan katasandi administrator BIOS yang diset di Computer Setup (Konfigurasi Komputer), Anda dapat menggunakan HP SpareKey untuk mengakses utilitas ini.
- Jika Anda lupa dengan katasandi pengguna DriveLock dan katasandi master DriveLock yang diset di Computer Setup (Konfigurasi Komputer), harddisk yang diproteksi katasandi ini akan terkunci selamanya dan tidak dapat digunakan lagi.

Anda dapat menggunakan katasandi yang sama untuk fitur Computer Setup (Konfigurasi Komputer) dan fitur keamanan Windows. Anda juga dapat menggunakan katasandi yang sama untuk beberapa fitur Computer Setup (Konfigurasi Komputer).

Gunakan tips berikut untuk membuat dan menyimpan katasandi:

- Saat membuat katasandi, ikuti persyaratan yang ditentukan oleh program.
- Jangan menggunakan katasandi yang sama untuk beberapa aplikasi atau situs web, jangan pula mengulang penggunaan katasandi Windows untuk situs web maupun aplikasi lainnya.
- Gunakan Password Manager (Pengatur Katasandi) HP Client Security untuk menyimpan nama pengguna dan katasandi untuk semua situs web dan aplikasi Anda. Anda dapat membacanya dengan aman bila sewaktu-waktu lupa mengingatnya.
- Jangan menyimpan katasandi dalam berkas di komputer.

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

Mengatur katasandi di Windows

Katasandi	Fungsi
Katasandi administrator*	Memproteksi akses ke akun setingkat administrator Windows. CATATAN: Mengeset katasandi Administrator Windows tidak otomatis mengeset katasandi Administrator BIOS.
Katasandi pengguna*	Memproteksi akses ke akun pengguna Windows.

*Untuk informasi tentang cara mengeset katasandi administrator Windows atau katasandi pengguna Windows, akses HP Support Assistant. Untuk mengakses HP Support Assistant, pilih aplikasi **HP Support Assistant** dari layar Mulai.

Mengeset katasandi di Computer Setup (Konfigurasi Komputer)

Katasandi	Fungsi
Katasandi administrator BIOS*	Memproteksi akses ke Computer Setup (Konfigurasi Komputer) CATATAN: Jika semua fitur untuk mencegah penghapusan katasandi administrator BIOS telah diaktifkan, Anda tidak dapat menghapus katasandi tersebut sampai semua fitur itu dinonaktifkan.
Katasandi master DriveLock*	Memproteksi akses ke harddisk internal yang diproteksi DriveLock. Katasandi ini digunakan juga untuk membuka proteksi DriveLock. Katasandi ini diset di dalam DriveLock Passwords (Katasandi DriveLock) selama proses pengaktifan. CATATAN: Sebelum dapat mengeset katasandi DriveLock, set katasandi Administrator BIOS terlebih dahulu.
Katasandi pengguna DriveLock*	Memproteksi akses ke harddisk internal yang diproteksi DriveLock, dan diset di dalam Katasandi DriveLock selama proses pengaktifan. CATATAN: Sebelum dapat mengeset katasandi DriveLock, set katasandi Administrator BIOS terlebih dahulu.

*Untuk informasi rinci tentang masing-masing sandi tersebut, lihat topik berikut.

Mengelola katasandi administrator BIOS

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

Mengatur sandi administrator BIOS baru

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, kemudian tekan **esc** saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk membuka Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Security (Keamanan) > Setup BIOS Administrator Password** (Pengesetan Katasandi Administrator BIOS), lalu tekan **enter**.

4. Saat diminta, ketik katasandi.
5. Saat diminta, ketik kembali katasandi yang baru untuk mengkonfirmasi.
6. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), klik ikon **Save** (Simpan), kemudian ikuti petunjuk pada layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Main** (Utama) > **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

Mengubah katasandi administrator BIOS

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, kemudian tekan **esc** saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk membuka Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Security** (Keamanan) > **Change Password** (Ubah Katasandi), lalu tekan **enter**.
4. Saat diminta, ketik katasandi terkini.
5. Saat diminta, ketik kembali katasandi yang baru untuk mengkonfirmasi.
6. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), klik ikon **Save** (Simpan), kemudian ikuti petunjuk pada layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Main** (Utama) > **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

Menghapus sandi administrator BIOS

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, kemudian tekan **esc** saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk membuka Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Security** (Keamanan) > **Change Password** (Ubah Katasandi), lalu tekan **enter**.
4. Saat diminta, ketik katasandi terkini.
5. Saat katasandi yang baru diminta, biarkan kolom kosong, lalu tekan **enter**.
6. Baca peringatan. Untuk melanjutkan, pilih **YES** [YA].
7. Saat katasandi yang baru kembali diminta, biarkan kolom kosong, lalu tekan **enter**.
8. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), klik ikon **Save** (Simpan), kemudian ikuti petunjuk pada layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Main (Utama) > Save Changes and Exit (Simpan Perubahan dan Keluar)**, lalu tekan **enter**.

Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

Memasukkan katasandi administrator BIOS

Saat diminta mengisi **BIOS administrator password**, ketikkan katasandi Anda (menggunakan tombol yang sama dengan yang digunakan untuk mengeset katasandi) lalu tekan **enter**. Setelah 3 kali upaya memasukkan katasandi administrator BIOS gagal, Anda harus menyalakan ulang komputer dan mencoba lagi.

Mengatur katasandi DriveLock Computer Setup (Konfigurasi Komputer)

 **PERHATIAN:** Untuk mencegah harddisk yang diproteksi DriveLock terkunci selamanya, catat katasandi pengguna DriveLock dan katasandi master DriveLock di tempat aman dan jauh dari komputer Anda. Jika Anda lupa dengan kedua katasandi DriveLock, harddisk akan terkunci selamanya dan tidak dapat digunakan lagi.

Proteksi DriveLock akan mencegah akses tanpa izin ke isi harddisk. DriveLock dapat diterapkan hanya pada harddisk internal komputer. Jika proteksi DriveLock telah diterapkan pada sebuah drive, untuk mengakses drive tersebut Anda harus memasukkan katasandi. Drive harus dimasukkan ke dalam komputer atau replikator rongga lanjutan agar dapat diakses dengan katasandi DriveLock.

 **CATATAN:** Sebelum dapat mengakses fitur-fitur DriveLock, set katasandi Administrator BIOS terlebih dahulu.

Untuk menerapkan proteksi DriveLock pada sebuah harddisk internal, Anda harus mengeset katasandi pengguna dan katasandi master di Computer Setup (Konfigurasi Komputer). Perhatikan ketentuan berikut mengenai cara menggunakan proteksi DriveLock:

- Jika proteksi DriveLock telah diterapkan pada sebuah harddisk, maka harddisk ini hanya dapat diakses dengan memasukkan katasandi pengguna atau katasandi master.
- Pemilik katasandi pengguna harus pengguna sehari-hari harddisk yang terproteksi. Pemilik katasandi master bisa merupakan administrator sistem atau pengguna sehari-hari.
- Katasandi pengguna dan katasandi master bisa sama persis.
- Anda dapat menghapus katasandi pengguna atau katasandi master hanya dengan cara membuka proteksi DriveLock dari drive. Proteksi DriveLock pada drive hanya dapat dibuka menggunakan katasandi master.

Mengatur katasandi DriveLock

Untuk mengeset katasandi DriveLock di Computer Setup (Konfigurasi Komputer), ikuti langkah-langkah ini:

1. Hidupkan komputer, kemudian tekan **esc** saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk membuka Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Security** (Keamanan) > **Hard Drive Tool** (Alat Harddisk) > **DriveLock**, lalu tekan **enter**.
4. Klik Set DriveLock Password (global) (Set Katasandi DriveLock [global]).
5. Masukkan katasandi Administrator BIOS, lalu tekan **enter**.
6. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih harddisk yang akan diproteksi, lalu tekan **enter**.
7. Baca peringatan. Untuk melanjutkan, pilih **YES** [YA].
8. Saat diminta, ketik katasandi master, lalu tekan **enter**.
9. Saat diminta, ketik kembali katasandi master untuk mengkonfirmasi, lalu tekan **enter**.
10. Saat diminta, ketik katasandi pengguna, lalu tekan **enter**.
11. Saat diminta, ketik kembali katasandi pengguna untuk mengkonfirmasi, lalu tekan **enter**.
12. Untuk mengkonfirmasi proteksi DriveLock pada harddisk yang telah dipilih, ketik DriveLock pada ruas konfirmasi, lalu tekan **enter**.



CATATAN: Konfirmasi DriveLock peka huruf besar atau kecil.

13. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), klik ikon **Save** di sudut kiri bawah layar, kemudian ikuti petunjuk pada layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Main** (Utama) > **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

Memasukkan katasandi DriveLock

Pastikan harddisk telah dimasukkan ke dalam komputer (bukan ke dalam perangkat penghubung USB opsional atau MultiBay eksternal).

Saat diminta mengisi **DriveLock Password**, (Katasandi DriveLock), ketikkan katasandi pengguna atau katasandi master (menggunakan tombol yang sama dengan yang digunakan untuk mengeset katasandi), lalu tekan [enter](#).

Setelah 2 kali upaya memasukkan katasandi gagal, Anda harus menyalakan ulang komputer dan mencoba lagi.

Mengubah katasandi DriveLock

Untuk mengubah katasandi DriveLock di Computer Setup (Konfigurasi Komputer), ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan komputer, kemudian tekan [esc](#) saat pesan "Press the ESC key for Startup Menu" (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan [f10](#) untuk membuka Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Security** (Keamanan) > **Hard Drive Tool** (Alat Harddisk) > **DriveLock**, lalu tekan [enter](#).
4. Masukkan katasandi Administrator BIOS, lalu tekan [enter](#).
5. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih Set DriveLock Password (Set Katasandi DriveLock), lalu tekan [enter](#).
6. Gunakan tombol panah untuk memilih harddisk internal, lalu tekan [enter](#).
7. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Change Password** (Ubah Katasandi).
8. Saat diminta, ketik katasandi terkini, lalu tekan [enter](#).
9. Saat diminta, ketik katasandi yang baru, lalu tekan [enter](#).
10. Saat diminta, ketik kembali katasandi yang baru untuk mengkonfirmasi, lalu tekan [enter](#).
11. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), klik ikon **Save** (Simpan) di sudut kiri bawah layar, kemudian ikuti petunjuk pada layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Main** (Utama) > **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan [enter](#).

Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

Membuka proteksi DriveLock

Untuk membuka proteksi DriveLock di Computer Setup (Konfigurasi Komputer), ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan komputer, kemudian tekan **esc** saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk membuka Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Security** (Keamanan) > **Hard Drive Tool** (Alat Harddisk) > **DriveLock**, lalu tekan **enter**.
4. Masukkan katasandi Administrator BIOS, lalu tekan **enter**.
5. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Set DriveLock Password** (Set Katasandi DriveLock), kemudian tekan **enter**.
6. Gunakan alat penunjuk atau tombol tanda panah untuk memilih harddisk internal, lalu tekan **enter**.
7. Gunakan alat penunjuk atau tombol tanda panah untuk memilih **Disable protection** [Nonaktifkan perlindungan].
8. Ketik katasandi master, lalu tekan **enter**.
9. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), klik ikon **Save** (Simpan), kemudian ikuti petunjuk pada layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Main** (Utama) > **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

Menggunakan DriveLock Otomatis Computer Setup (Konfigurasi Komputer)

Di lingkungan dengan banyak pengguna, Anda dapat mengeset katasandi DriveLock Otomatis. Jika Katasandi DriveLock Otomatis diaktifkan, sebuah katasandi acak pengguna dan sebuah katasandi master DriveLock akan terbentuk secara otomatis untuk Anda. Jika pengguna dapat melewati kredensial katasandi, katasandi acak pengguna dan katasandi master DriveLock yang sama harus digunakan untuk membuka pengunci harddisk.



CATATAN: Sebelum dapat mengakses fitur-fitur DriveLock Otomatis, Anda harus mengeset katasandi Administrator BIOS terlebih dahulu.

Memasukkan katasandi DriveLock Otomatis

Untuk mengaktifkan katasandi DriveLock Otomatis di Computer Setup (Konfigurasi Komputer), ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, kemudian tekan **esc** saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk membuka Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Security** (Keamanan) > **Hard Drive Tools** (Alat Harddisk) > **Automatic DriveLock** (DriveLock Otomatis), lalu tekan **enter**.

4. Masukkan katasandi Administrator BIOS, lalu tekan [enter](#).
5. Gunakan alat penunjuk atau tombol tanda panah untuk memilih harddisk internal, lalu tekan [enter](#).
6. Baca peringatan. Untuk melanjutkan, pilih **YES** [YA].
7. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), klik ikon **Save** (Simpan), kemudian ikuti petunjuk pada layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Main** (Utama) > **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan [enter](#).

Membuka proteksi DriveLock Otomatis

Untuk membuka proteksi Drivelock dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer), ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, kemudian tekan [esc](#) saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan [f10](#) untuk membuka Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Security** (Keamanan) > **Hard Drive Tools** (Alat Harddisk) > **Automatic DriveLock** (DriveLock Otomatis), lalu tekan [enter](#).
4. Masukkan katasandi Administrator BIOS, lalu tekan [enter](#).
5. Gunakan alat penunjuk atau tombol tanda panah untuk memilih harddisk internal, lalu tekan [enter](#).
6. Gunakan alat penunjuk atau tombol tanda panah untuk memilih **Disable protection** [Nonaktifkan perlindungan].
7. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), klik ikon **Save** (Simpan), kemudian ikuti petunjuk pada layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Main** (Utama) > **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan [enter](#).

Menggunakan perangkat lunak antivirus

Ketika menggunakan komputer 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 pada sebagian besar kasus, memperbaiki kerusakan apapun yang telah ditimbulkan. Untuk terus memberikan perlindungan terhadap virus jenis baru, perangkat lunak antivirus harus selalu diperbarui.

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

Untuk informasi lebih lanjut tentang virus komputer, akses HP Support Assistant. Untuk mengakses HP Support Assistant, pilih aplikasi **HP Support Assistant** dari layar Mulai.

Menggunakan perangkat lunak firewall

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

Berikut adalah dua jenis firewall yang dapat dipertimbangkan:

- Firewall berbasis host—Perangkat lunak yang hanya melindungi komputer tempat perangkat lunak tersebut diinstal.
- Firewall berbasis jaringan—Diinstal di antara modem DSL atau modem kabel dan jaringan rumah untuk memproteksi semua komputer di jaringan.

Bila firewall diinstal di sistem, semua data yang dikirim ke serta dari sistem tersebut akan dipantau dan dibandingkan dengan serangkaian kriteria keamanan yang ditetapkan pengguna. Data apapun yang tidak memenuhi kriteria tersebut akan diblokir.

Komputer atau peralatan jaringan mungkin telah memiliki firewall yang diinstal. 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 di jaringan, atau memblokir lampiran email yang sah. Untuk mengatasi masalah sementara waktu, nonaktifkan firewall, kerjakan tugas Anda, kemudian aktifkan kembali firewall. Untuk mengatasi masalah secara permanen, konfigurasi ulang firewall.

Menginstal pembaruan penting keamanan

 **PERHATIAN:** Microsoft® akan mengirim notifikasi terkait dengan pembaruan penting. Untuk melindungi komputer dari ancaman keamanan dan virus komputer, instal semua pembaruan penting dari Microsoft begitu Anda menerima notifikasinya.

Anda dapat memilih bila menginginkan pembaruan terinstal secara otomatis. Untuk mengubah pengaturannya, dari layar Mulai ketik **c** (p), lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol). Pilih **System and Security** (Sistem dan Keamanan), pilih **Windows Update** (Pembaruan Windows), pilih **Change settings** (Ubah pengaturan), kemudian ikuti petunjuk pada layar.

Menggunakan HP Client Security

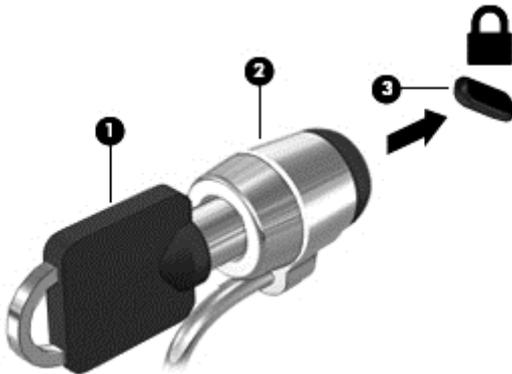
Perangkat lunak HP Client Security terinstal sejak awal pada model komputer tertentu. Perangkat lunak ini dapat diakses melalui bilik HP Client Security pada layar Mulai, ikon HP Client Security pada area notifikasi di ujung kanan bilah tugas, atau pada Panel Kontrol Windows. Perangkat lunak ini menyediakan fitur keamanan yang membantu mencegah akses tanpa izin terhadap komputer, jaringan, dan data-data penting. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Bantuan perangkat lunak HP Client Security.

Memasang kabel keamanan opsional

 **CATATAN:** Kabel pengaman dirancang sebagai alat penangkal, namun tidak dapat mencegah komputer dari penyalahgunaan maupun pencurian.

 **CATATAN:** Slot kabel pengaman di komputer Anda mungkin terlihat sedikit berbeda dari ilustrasi di bagian ini. Lihat [Mengenal komputer Anda pada hal. 5](#) untuk lokasi slot kabel pengaman pada komputer Anda.

1. Lingkarkan kabel keamanan pada benda yang aman.
2. Masukkan kunci (1) ke dalam lubang kunci kabel (2).
3. Masukkan kunci kabel ke slot kabel keamanan di komputer (3), lalu kuncikan kunci yang sudah dimasukkan tadi.



Menggunakan pembaca sidik jari (hanya model tertentu)

Pembaca sidik jari terintegrasi tersedia pada model komputer tertentu. Untuk menggunakan pembaca sidik jari, Anda harus mendaftarkan sidik jari Anda di Credential Manager yang terdapat di HP Client Security. Lihat Bantuan perangkat lunak HP Client Security.

Setelah mendaftarkan sidik jari di Credential Manager (Pengatur Kredensial), Anda dapat menggunakan Password Manager (Pengatur Katasandi) HP Client Security untuk menyimpan dan mengisikan nama pengguna dan katasandi Anda di situs web dan aplikasi yang didukung.

Mencari lokasi pembaca sidik jari

Pembaca sidik jari adalah sensor logam kecil yang terletak di salah satu area berikut di komputer:

- Di dekat bagian bawah Panel Sentuh
- Di sisi kanan keyboard
- Di sisi kanan atas layar
- Di sisi kiri layar

Bergantung model komputer Anda, pembaca sidik jari dapat diorientasikan secara horizontal atau vertikal. Kedua orientasi tersebut mengharuskan Anda menyapukan jari secara tegak lurus pada sensor logam. Untuk lokasi pembaca sidik jari di komputer Anda, lihat [Tombol, speaker, dan pembaca sidik jari \(hanya model tertentu\) pada hal. 11](#).

10 Pemeliharaan

Menambah atau mengganti modul memori

Komputer ini memiliki satu kompartemen modul memori. Kapasitas komputer dapat ditingkatkan dengan menambahkan modul memori ke dalam slot modul memori tambahan yang kosong, atau dengan meningkatkan kapasitas modul memori yang terpasang dalam slot modul memori utama.

 **CATATAN:** Sebelum menambah atau mengganti modul memori, pastikan komputer memiliki versi BIOS terbaru, dan perbarui BIOS jika perlu. Lihat [Memperbarui BIOS pada hal. 91](#).

 **PERHATIAN:** Jika sebelumnya BIOS komputer tidak diperbarui ke versi terbaru maka sistem akan mengalami berbagai masalah pada saat Anda memasang atau mengganti modul memori.

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko sengatan listrik dan kerusakan pada peralatan, cabut kabel daya dan lepas semua baterai sebelum memasang modul memori.

 **PERHATIAN:** Pelepasan muatan listrik statis (ESD) dapat merusak komponen elektronik. Sebelum memulai prosedur apapun, pastikan Anda telah bebas dari muatan listrik statis dengan menyentuh benda logam yang diarde.

PERHATIAN: Untuk mencegah hilangnya data atau sistem tidak merespons:

Matikan komputer sebelum menambah atau mengganti modul memori. Jangan melepas modul memori saat komputer menyala, dalam mode Tidur, atau dalam mode Hibernasi.

Jika Anda tidak yakin apakah komputer dalam keadaan mati atau dalam mode Hibernasi, hidupkan komputer dengan menekan tombol daya. Kemudian matikan komputer melalui sistem operasi.

 **CATATAN:** Untuk menggunakan konfigurasi dua saluran pada saat menambahkan modul memori kedua, pastikan kedua modul memori tersebut benar-benar identik.

 **CATATAN:** Memori utama terletak di slot memori bawah, sedangkan memori tambahan terletak di slot memori teratas.

Untuk menambah atau mengganti modul memori:

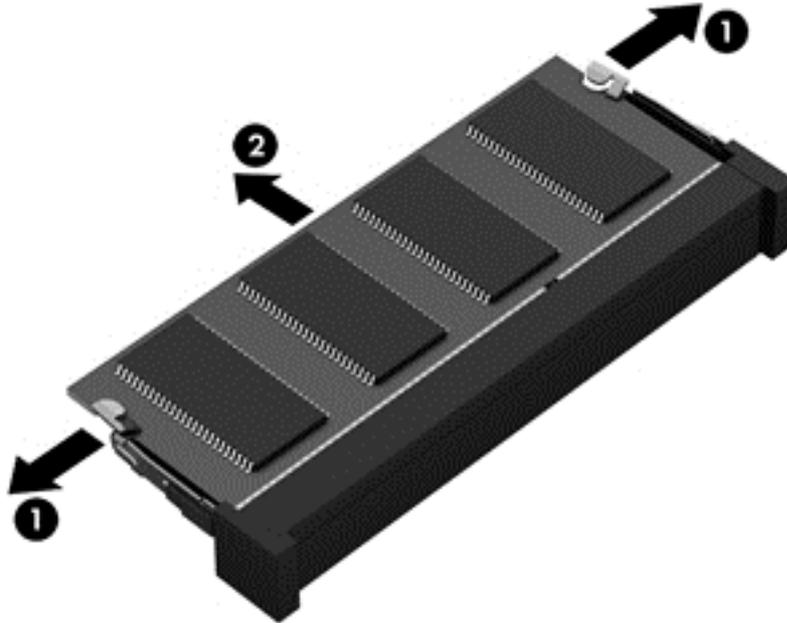
1. Simpan pekerjaan Anda dan matikan komputer.
2. Putuskan sambungan daya AC dan perangkat eksternal yang terhubung ke komputer.
3. Lepas penutup akses (lihat [Melepas penutup akses pada hal. 60](#)) kemudian lepas baterai (lihat [Melepas baterai pada hal. 47](#)).
4. Jika Anda ingin mengganti modul memori, lepas modul memori yang terpasang:

- a. Tarik keluar jepit penahan (1) di kedua sisi modul memori.

Modul memori akan miring ke atas.

- b. Pegang bagian tepi modul memori (2), kemudian tarik modul memori pelan-pelan hingga keluar dari slotnya.

⚠ PERHATIAN: Untuk mencegah kerusakan pada modul memori, pegang modul memori hanya di bagian tepinya. Jangan menyentuh modul memori di bagian komponennya.



Untuk melindungi modul memori yang telah dilepas, simpan modul memori ke dalam wadah yang aman dari muatan listrik statis.

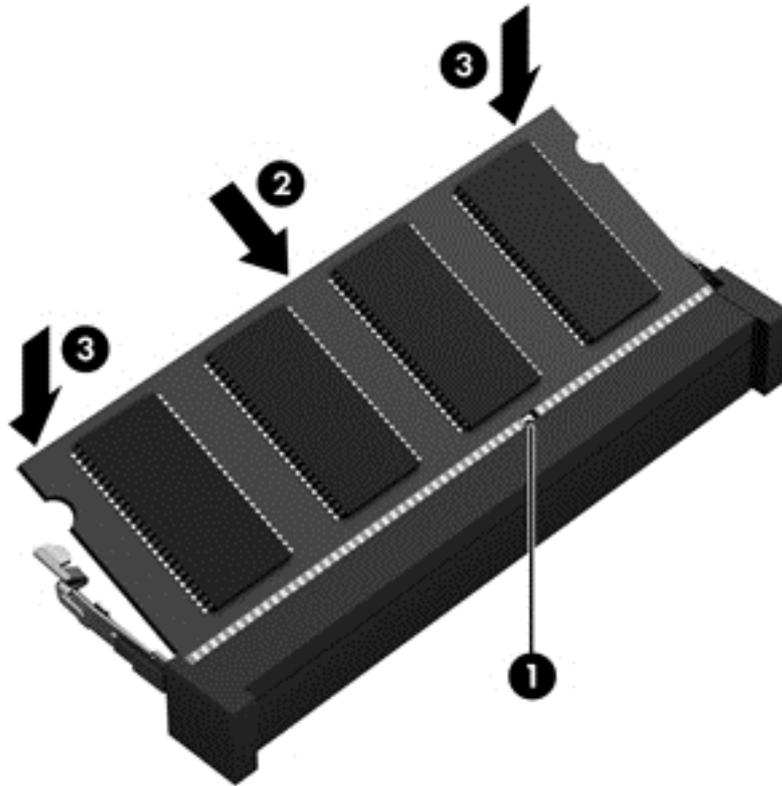
5. Pasang modul memori baru:

⚠ PERHATIAN: Untuk mencegah kerusakan pada modul memori, pegang modul memori hanya di bagian tepinya. Jangan menyentuh modul memori di bagian komponennya.

- a. Setelkan bagian bertakik di tepi modul memori (1) dengan tab pada slot modul memori.
- b. Sambil dimiringkan pada sudut 45 derajat dari permukaan kompartemennya, tekan modul memori (2) ke dalam slotnya hingga terpasang dengan benar.

- c. Pelan-pelan, tekan modul memori ke bawah (3) sambil memberi tekanan di tepi kiri dan tepi kanan modul memori hingga jepit penahan terkunci di tempat.

⚠ PERHATIAN: Untuk mencegah kerusakan pada modul memori, pastikan Anda tidak menekuk modul memori.



6. Pasang kembali baterai (lihat [Memasang baterai pada hal. 46](#)) dan penutup akses (lihat [Memasang kembali penutup akses pada hal. 61](#)).
7. Hubungkan kabel daya AC dan perangkat eksternal ke komputer.
8. Hidupkan komputer.

Membersihkan komputer

Gunakan produk berikut untuk membersihkan komputer dengan aman:

- Amonium klorida benzil dimetil dengan kadar kepekatan 0,3 persen (misalnya, kain pembersih antikulam sekali-pakai, yang dijual dengan aneka merek).
- Cairan pembersih kaca bebas alkohol
- Air dengan solusi sabun yang lembut
- Kain pembersih kering dengan serat mikro atau kain kamois (kain antistatis bebas minyak)
- Kain lap antistatis

⚠ 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, aseton, amonium klorida, klorida metilin, dan hidrokarbon.

Bahan berserat, seperti kertas tisu, dapat menggores permukaan komputer. Lama-lama, partikel kotoran dan zat 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 bahan atau cairan pembersih langsung pada permukaan komputer. Cairan yang diteteskan pada permukaan dapat merusak komponen internal secara permanen.

Membersihkan layar (model All-in-One atau Notebook)

Usap layar secara perlahan menggunakan kain lembut bebas serabut yang telah dibasahi sedikit dengan cairan pembersih kaca *bebas alkohol*. Pastikan layar dalam keadaan kering sebelum menutupnya.

Membersihkan bagian samping dan penutup

Untuk membersihkan bagian samping dan penutup, gunakan kain lembut serat mikro atau kain kamois yang telah dibasahi sedikit dengan salahsatu solusi pembersih yang disebutkan sebelumnya atau gunakan lap pembersih antikulam 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

 **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 dibasahi sedikit dengan salahsatu solusi 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.

Memperbarui program dan driver

HP menyarankan agar Anda memperbarui program dan driver secara teratur ke versi terbaru. Untuk mengunduh versi terbaru, kunjungi <http://www.hp.com/support>. Anda juga dapat mendaftar untuk menerima notifikasi pembaruan otomatis bila pembaruan tersebut telah tersedia.

Menggunakan SoftPaq Download Manager

HP SoftPaq Download Manager (SDM) adalah aplikasi yang menyediakan akses cepat ke informasi SoftPaq untuk komputer bisnis HP tanpa perlu memasukkan nomor SoftPaq. Dengan menggunakan aplikasi ini, Anda dapat dengan mudah mencari SoftPaq, kemudian mengunduh dan membuka kompresinya.

SoftPaq Download Manager bekerja dengan cara membaca dan mengunduh berkas basisdata terpublikasikan (dari situs FTP HP) yang berisi informasi SoftPaq dan model komputer. Dengan SoftPaq Download Manager Anda dapat memasukkan satu atau beberapa model komputer untuk mengetahui SoftPaq mana yang tersedia untuk diunduh.

SoftPaq Download Manager akan memeriksa ketersediaan pembaruan untuk basisdata dan perangkat lunak di situs FTP HP. Jika tersedia, pembaruan tersebut akan diunduh dan diinstallkan secara otomatis.

SoftPaq Download Manager tersedia di situs web HP. Untuk mengunduh SoftPaq menggunakan SoftPaq Download Manager, Anda harus mengunduh aplikasi ini terlebih dahulu kemudian menginstallnya. Kunjungi <http://www.hp.com/go/sdm>, dan ikuti petunjuk untuk mengunduh dan menginstall SoftPaq Download Manager.

Untuk mengunduh SoftPaq:

- ▲ Dari layar Mulai, ketik `s`. Pada kotak pencarian, ketik `softpaq`, lalu pilih HP SoftPaq Download Manager. Ikuti petunjuk untuk mengunduh SoftPaq.

 **CATATAN:** Jika diperintahkan melalui Kontrol Akun Pengguna, klik **Yes** (Ya).

11 Pencadangan dan pemulihan

Untuk melindungi data Anda, gunakan alat Backup and Restore (Pencadangan dan Pengembalian) Windows untuk membuat titik pengembalian sistem atau untuk mencadangkan berkas dan folder satu per satu, mencadangkan seluruh isi harddisk (hanya model tertentu), membuat cakram perbaikan sistem (hanya model tertentu) dengan menggunakan drive optik terpasang (hanya model tertentu) atau drive optik eksternal opsional. Jika terjadi kegagalan fungsi sistem, Anda dapat menggunakan berkas cadangan tersebut untuk mengembalikan isi komputer.

Dari layar Mulai, ketik `restore` (pengembalian) klik **Settings** (Pengaturan), lalu pilih salahsatu dari daftar pilihan yang ditampilkan.

 **CATATAN:** Untuk petunjuk detail tentang berbagai pilihan pencadangan dan pengembalian, cari topik-topik tersebut dalam Bantuan dan Dukungan Windows.

Jika terjadi ketidakstabilan sistem, HP menganjurkan Anda untuk mencetak prosedur pemulihan dan menyimpannya untuk penggunaan di lain waktu.

 **CATATAN:** Windows memiliki fitur Kontrol Akun Pengguna untuk meningkatkan keamanan komputer. Anda mungkin akan dimintai izin atau katasandi untuk tugas-tugas, seperti menginstal perangkat lunak, menjalankan utilitas, atau mengubah pengaturan Windows. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Bantuan dan Dukungan Windows.

Mencadangkan data

Pemulihan yang dilakukan setelah terjadi kegagalan fungsi sistem akan sesuai dengan cadangan yang dibuat terakhir kali. Anda harus langsung membuat media perbaikan sistem dan cadangan awal begitu proses pengesetan (setup) awal sistem selesai. Setiapkali menambah perangkat lunak baru dan berkas data, Anda harus langsung mencadangkan sistem secara teratur agar cadangan terkini tetap tersedia.

Untuk informasi lebih lanjut tentang fitur pencadangan Windows, lihat Bantuan dan Dukungan Windows.

Menjalankan pemulihan sistem

Jika terjadi ketidakstabilan atau kegagalan fungsi sistem, komputer menyediakan beberapa alat berikut untuk memulihkan berkas Anda:

- **Alat pemulihan Windows:** Anda dapat menggunakan alat Backup and Restore (Pencadangan dan Pengembalian) Windows untuk memulihkan data yang telah dicadangkan sebelumnya. Anda juga dapat menggunakan alat Automatic Repair (Perbaikan Otomatis) Windows untuk

memperbaiki masalah yang mungkin telah membuat Windows tidak dapat melangsungkan penyalaan dengan benar.

- Alat pemulihan **f11**: Anda dapat menggunakan alat pemulihan **f11** untuk memulihkan citraan awal harddisk. Citraan ini berisi sistem operasi dan program perangkat lunak Windows yang terinstal di pabrik.

 **CATATAN:** Jika Anda tidak dapat mem-boot (menyalakan) komputer dan tidak dapat menggunakan media perbaikan sistem yang telah dibuat sebelumnya (hanya model tertentu), Anda harus membeli media sistem operasi Windows untuk mem-boot ulang komputer dan memperbaiki sistem operasi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan media sistem operasi Windows \(dibeli terpisah\) pada hal. 87](#).

Menggunakan alat pemulihan Windows

Untuk memulihkan informasi yang telah dicadangkan sebelumnya, lihat Bantuan dan Dukungan Windows untuk langkah-langkah mengembalikan berkas dan folder.

Untuk memulihkan data menggunakan alat Automatic Repair, ikuti langkah-langkah berikut:

 **PERHATIAN:** Beberapa pilihan Perbaiki Penyalaan akan menghapus seluruh isi dan memformat ulang harddisk. Semua berkas yang telah dibuat dan perangkat lunak apapun yang terinstal di komputer akan terhapus secara permanen. Bila pemformatan ulang telah selesai, proses pemulihan akan mengembalikan sistem operasi beserta driver, perangkat lunak, dan utilitas dari cadangan yang digunakan untuk pemulihan.

1. Jika memungkinkan, cadangkan semua berkas pribadi.
2. Jika memungkinkan, periksa keberadaan partisi Citraan Pemulihan dan partisi Windows.

Pada layar Mulai, ketik `file` (berkas), lalu klik **File Explorer** (Penjelajah Berkas).

– atau –

Pada layar Mulai, ketik `pc`, lalu pilih **This PC** (PC ini).

 **CATATAN:** Jika partisi Windows dan partisi Citraan Pemulihan tidak ditampilkan, Anda harus memulihkan sistem operasi dan program menggunakan DVD sistem operasi Windows dan media *Driver Recovery* (Pemulihan Driver) (keduanya dibeli terpisah). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan media sistem operasi Windows \(dibeli terpisah\) pada hal. 87](#).

3. Jika partisi Windows dan partisi Citraan Pemulihan ditampilkan, nyalakan ulang komputer dengan menekan terus tombol **shift** sambil mengeklik tombol **Restart** (Nyalakan ulang).
4. Pilih **Troubleshoot** (Pecahkan masalah), pilih **Advanced Options** (Pilihan Lanjutan), lalu pilih **Startup Repair** (Perbaiki Penyalaan).
5. Ikuti petunjuk pada layar.

 **CATATAN:** Untuk informasi selengkapnya tentang pemulihan data menggunakan alat Windows, cari topik-topik tersebut dalam Bantuan dan Dukungan Windows.

Menggunakan alat pemulihan f11

 **PERHATIAN:** Menggunakan **f11** akan menghapus seluruh isi dan memformat ulang harddisk. Seluruh berkas yang telah dibuat dan perangkat lunak apapun yang telah terinstal di komputer akan dihapus secara permanen. Alat pemulihan **f11** akan menginstall ulang sistem operasi serta program dan driver HP yang terinstal sejak awal di pabrik. Perangkat lunak yang tidak diinstal di pabrik harus diinstal sendiri.

Untuk memulihkan citraan awal harddisk menggunakan **f11**:

1. Jika memungkinkan, cadangkan semua berkas pribadi.
2. Jika memungkinkan, periksa keberadaan partisi Citraan Pemulihan: Pada layar Mulai, ketik **PC**, lalu pilih **This PC** (PC ini).

 **CATATAN:** Jika partisi Citraan Pemulihan ditampilkan, Anda harus memulihkan sistem operasi dan program menggunakan media sistem operasi Windows dan media *Driver Recovery* (Pemulihan Driver) (keduanya dibeli terpisah). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan media sistem operasi Windows \(dibeli terpisah\) pada hal. 87](#).

3. Jika partisi Citraan Pemulihan ditampilkan, nyalakan ulang komputer, lalu tekan **esc** saat muncul pesan “Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalakan” di bagian bawah layar.
4. Tekan **f11** saat pesan “Press <F11> for recovery” (Tekan <F11> untuk pemulihan) muncul pada layar.
5. Ikuti petunjuk pada layar.

Menggunakan media sistem operasi Windows (dibeli terpisah)

Untuk memesan DVD sistem operasi Windows, hubungi bagian dukungan. Lihat buklet *Nomor Telepon di Seluruh Dunia* yang tercakup bersama komputer. Anda juga dapat menemukan informasi kontak dari situs web HP. Kunjungi <http://www.hp.com/support>, pilih negara/wilayah Anda, kemudian ikuti petunjuk pada layar.

 **PERHATIAN:** Menggunakan media sistem operasi Windows akan menghapus seluruh isi dan memformat ulang harddisk. Seluruh berkas yang telah dibuat dan perangkat lunak apapun yang telah terinstal di komputer akan dihapus secara permanen. Jika pemformatan ulang telah selesai, proses pemulihan akan membantu Anda mengembalikan sistem operasi beserta driver, perangkat lunak, dan utilitas.

Untuk memulai penginstalan penuh sistem operasi menggunakan DVD sistem operasi Windows:

 **CATATAN:** Proses ini akan berlangsung beberapa menit.

1. Jika memungkinkan, cadangkan semua berkas pribadi.
2. Masukkan DVD sistem operasi Windows ke dalam drive optik, lalu nyalakan ulang komputer.
3. Saat diminta, tekan sembarang tombol pada keyboard.
4. Ikuti petunjuk pada layar.

Setelah proses instalasi selesai:

1. Keluarkan media sistem operasi Windows kemudian masukkan media *Driver Recovery* (Pemulihan Driver).
2. Gunakan dulu pilihan Install the Hardware Enabling Drivers (Instal Driver Pengaktif Perangkat Keras), kemudian gunakan pilihan Install Recommended Applications (Instal Aplikasi yang Direkomendasikan).

Menggunakan Windows Refresh atau Windows Reset

Jika komputer tidak berfungsi dengan baik dan stabilitas sistem perlu dipulihkan, dengan pilihan Windows Refresh (Penyegaran Windows) Anda dapat menyegarkan sistem dan mempertahankan apa yang penting bagi Anda.

Dengan Windows Reset, Anda dapat memformat ulang komputer secara detail, atau menghapus data pribadi sebelum menyerahkan atau mendaur-ulang komputer. Untuk informasi selengkapnya mengenai fitur ini, lihat Bantuan dan Dukungan Windows.

Menggunakan HP Software Setup

HP Software Setup dapat digunakan untuk menginstal ulang driver atau memilih perangkat lunak yang telah rusak atau terhapus dari sistem.

1. Pada layar Mulai, ketik `HP Software Setup`.
2. Buka HP Software Setup.
3. Ikuti petunjuk pada layar untuk menginstal ulang driver atau memilih perangkat lunak.

12 Computer Setup (Konfigurasi Komputer) (BIOS), MultiBoot, dan HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

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 diskdrive, keyboard, mouse, dan printer). Computer Setup (Konfigurasi Komputer) berisi pengaturan untuk jenis perangkat yang terinstal, urutan penyalaan komputer, serta kapasitas memori sistem dan memori tambahan.

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

Menjalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer)

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

Untuk menjalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer), ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, kemudian tekan **esc** saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk membuka Computer Setup (Konfigurasi Komputer).

Menavigasi dan memilih dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer)

Untuk menavigasi dan memilih dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer), ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, kemudian tekan **esc** saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.

 **CATATAN:** Anda dapat menggunakan alat penunjuk (Panel Sentuh, penunjuk, atau mouse USB) atau keyboard untuk menavigasi dan menentukan pilihan dalam Computer Setup.

2. Tekan **f10** untuk membuka 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 mengklik pilihan menu.
- Untuk menggulir ke atas dan bawah, klik tanda panah atas atau bawah di sudut kanan atas layar, atau gunakan tombol tanda panah atas atau tombol tanda panah bawah.
- Untuk menutup kotak dialog yang terbuka dan kembali ke tampilan Computer Setup (Konfigurasi Komputer) utama, tekan **esc**, lalu ikuti petunjuk di layar.

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

- Untuk keluar dari menu Computer Setup (Konfigurasi Komputer) tanpa menyimpan perubahan:
Klik ikon **Exit** (Keluar) di sudut kanan bawah layar, kemudian ikuti petunjuk pada layar.
– atau –
Gunakan tombol panah untuk memilih **Main** (Utama) > **Ignore Changes and Exit** (Abaikan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.
- Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari menu Computer Setup (Konfigurasi Komputer):
Klik ikon **Save** (Simpan) di sudut kanan bawah layar, kemudian ikuti petunjuk pada layar.
– atau –
Gunakan tombol panah untuk memilih **Main** (Utama) > **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 default tidak akan mengubah mode harddisk.

Untuk mengembalikan semua pengaturan dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer) ke nilai yang ditetapkan di pabrik, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, kemudian tekan **esc** saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk membuka Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Main** (Utama) > **Restore Defaults** (Kembalikan Pengaturan Standar).
4. Ikuti petunjuk di layar.
5. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), klik ikon **Save** (Simpan) di sudut kiri bawah layar, kemudian ikuti petunjuk pada layar.
– atau –
Gunakan tombol panah untuk memilih **Main** (Utama) > **Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan terlihat hasilnya setelah komputer dinyalakan ulang.

 **CATATAN:** Pengaturan katasandi 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 *SoftPaqs*.

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

Memastikan versi BIOS

Untuk menentukan apakah pembaruan BIOS yang tersedia berisi BIOS versi lebih baru daripada versi yang saat ini diinstal di komputer, Anda harus mengetahui versi BIOS sistem yang saat ini diinstal.

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

1. Jalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
2. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Main (Utama) > System Information** (Informasi Sistem).
3. Untuk keluar dari menu Computer Setup (Konfigurasi Komputer) tanpa menyimpan perubahan, klik ikon **Exit** (Keluar) di sudut kanan bawah layar, lalu ikuti petunjuk di layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Main (Utama) > Ignore Changes and Exit** (Abaikan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

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 penghubung USB opsional, atau terhubung ke catu daya opsional. Saat mengunduh dan menginstal, ikuti petunjuk berikut:

Jangan putus sambungan daya dari komputer dengan melepaskan kabel daya dari stopkontak.

Jangan mematikan komputer atau menyalakan mode Tidur.

Jangan pasang, lepas, sambung, atau putus sambungan perangkat maupun kabel apapun.

1. Pada layar Mulai, ketik `hp support assistant`, lalu pilih aplikasi HP Support Assistant.
2. Klik **Updates and tune-ups** (Pembaruan dan penyetelan), lalu klik **Check for HP updates now** (Cek pembaruan HP sekarang).
3. Ikuti petunjuk pada layar.
4. Di area unduhan, 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 harddisk.
- b. Ikuti petunjuk di layar untuk mengunduh pilihan Anda ke dalam harddisk.

Jika versi pembaruan lebih baru dari versi BIOS Anda, catat jalur ke lokasi di harddisk tempat pembaruan BIOS yang diunduh disimpan. Anda harus mengakses jalur ini jika sudah siap menginstal pembaruan tersebut.

 **CATATAN:** Jika Anda menyambungkan 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 pada layar. Jika tidak ada petunjuk yang ditampilkan, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pada layar Mulai, ketik `file` (berkas), lalu pilih **File Explorer** (Penjelajah Berkas).
2. Klik tujuan di harddisk. Tujuan di harddisk biasanya adalah Disk Lokal (C:).
3. Dengan menggunakan jalur harddisk yang telah Anda catat sebelumnya, buka folder di harddisk yang berisi pembaruan.
4. Klik dua kali berkas yang memiliki ekstensi `.exe` (misalnya, `namafile.exe`).

Penginstalan BIOS dimulai.

5. Selesaikan penginstalan dengan mengikuti petunjuk di layar.

 **CATATAN:** Setelah pesan yang ditampilkan melaporkan bahwa penginstalan berhasil, Anda dapat menghapus berkas yang telah diunduh dari harddisk.

Menggunakan MultiBoot

Urutan perangkat boot

Saat komputer menyala, sistem akan berusaha menjalankan boot dari perangkat boot yang diaktifkan. Utilitas MultiBoot yang diaktifkan dari pabriknya akan mengontrol urutan perangkat boot yang ditetapkan sistem. Perangkat boot bisa dari drive optik, drive disket, perangkat NIC (kartu antarmuka jaringan), harddisk, dan perangkat USB. Perangkat boot berisi media atau berkas yang dapat menjalankan boot agar komputer dapat dinyalakan dan beroperasi dengan baik.

 **CATATAN:** Sebagian perangkat boot harus diaktifkan dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer) agar disertakan dalam urutan boot.

Anda dapat mengubah urutan pencarian perangkat boot oleh komputer dengan mengubah urutan boot dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer). Anda juga dapat menekan **esc** saat muncul pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) di bagian bawah layar, lalu tekan **f9**. Menekan **f9** akan menampilkan menu yang menunjukkan perangkat boot aktif, sehingga Anda dapat memilih salahsatu perangkat boot itu. Atau, Anda dapat menggunakan MultiBoot Express untuk mengeset komputer agar meminta Anda menentukan lokasi boot setiap kali komputer dihidupkan atau dinyalakan ulang.

Memilih preferensi MultiBoot

Anda dapat menggunakan MultiBoot dengan cara:

- Mengeset urutan boot baru setiap kali komputer dihidupkan dengan mengubah urutan boot dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
- Memindah-mindah pemilihan perangkat boot dengan menekan **esc** saat muncul pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) di bagian bawah layar, kemudian tekan **f9** untuk memasuki menu Boot Device Options (Pilihan Perangkat Boot).
- Mengeset urutan boot yang dapat diubah-ubah menggunakan MultiBoot Express. Fitur ini akan meminta Anda memilih perangkat boot setiap kali komputer dihidupkan atau dinyalakan ulang.

Mengeset urutan boot baru dalam Computer Setup (Konfigurasi Komputer)

Untuk menjalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer) dan mengeset urutan perangkat boot setiap kali komputer dihidupkan atau dinyalakan ulang, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, kemudian tekan **esc** saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol-tombol panah untuk memilih satu dari pilihan berikut:
 - **Advanced** (Lanjutan) > **Boot Options** (Pilihan Boot) > **UEFI Boot Order** (Urutan Boot UEFI) > **UEFI Hybrid (With CSM)** (UEFI Hibrida [Dengan CSM])
 - **Advanced** (Lanjutan) > **Boot Options** (Pilihan Boot) > **UEFI Boot Order** (Urutan Boot UEFI) > **UEFI Native Boot mode (Without CSM)** (Mode Boot Bawaan UEFI [Tanpa CSM])
 - **Advanced** (Lanjutan) > **Boot Options** (Pilihan Boot) > **Legacy Boot Order** (Urutan Boot Legasi) > **Legacy** (Legasi)

Tekan **enter**.

4. Untuk memindahkan perangkat ke urutan boot atas, gunakan alat penunjuk untuk mengklik panah-ke-atas, atau tekan tombol **+**.

– atau –

Untuk memindahkan perangkat ke urutan boot bawah, gunakan alat penunjuk untuk mengklik panah ke bawah, atau tekan tombol **-**.

5. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), klik ikon **Simpan** di sudut kiri bawah layar, kemudian ikuti petunjuk pada layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Main (Utama) > Save Changes and Exit (Simpan Perubahan dan Keluar)**, lalu tekan **enter**.

Memindah-mindah pilihan perangkat boot menggunakan fungsi f9

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

1. Buka menu Select Boot Device (Pilih Perangkat Boot) dengan menghidupkan atau menyalakan ulang komputer, lalu tekan **esc** saat muncul pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) di bagian bawah layar.
2. Tekan **f9**.
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih perangkat boot, lalu tekan **enter**.

Mengeset perintah MultiBoot Express

Untuk menjalankan Computer Setup (Konfigurasi Komputer) dan mengeset komputer agar menampilkan menu lokasi penyalaan MultiBoot setiap kali komputer dihidupkan atau dinyalakan ulang, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, kemudian tekan **esc** saat pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) muncul di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup (Konfigurasi Komputer).
3. Gunakan alat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Advanced (Lanjutan) > Boot Options (Pilihan Boot) > MultiBoot Express Popup Delay (Sec)** (Selang Waktu Kemunculan Multiboot Ekspres [Det]), lalu tekan **enter**.
4. Pada ruas **Multiboot Express Popup Delay (Sec)** (Jeda Waktu Kemunculan Multiboot Ekspres [Det]), masukkan lamanya waktu (dalam detik) yang Anda inginkan agar komputer menampilkan menu lokasi penyalaan sebelum ditetapkan dengan sendirinya ke pengaturan MultiBoot aktif. (Jika 0 dipilih, menu lokasi penyalaan Boot Ekspres tidak akan ditampilkan.)
5. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup (Konfigurasi Komputer), klik ikon **Simpan** di sudut kiri bawah layar, kemudian ikuti petunjuk pada layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Main (Utama) > Save Changes and Exit (Simpan Perubahan dan Keluar)**, lalu tekan **enter**.

Perubahan akan terlihat setelah komputer dinyalakan ulang.

Meng-enter preferensi MultiBoot Express

Jika menu Boot Ekspres ditampilkan saat penyalaan berlangsung, Anda memiliki pilihan berikut:

- Untuk menentukan perangkat boot dari menu Boot Ekspres, pilih preferensi Anda pada waktu yang telah disediakan, lalu tekan [enter](#).
- Untuk mencegah komputer menggunakan pengaturan MultiBoot aktif secara otomatis, tekan sembarang tombol sebelum waktu yang disediakan habis. Komputer tidak akan menjalankan boot hingga Anda memilih perangkat boot dan menekan [enter](#).
- Untuk membiarkan komputer menjalankan boot sesuai pengaturan MultiBoot aktif, tunggu hingga waktu yang disediakan habis.

Menggunakan HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics merupakan teknologi Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) untuk melakukan tes diagnostik, sehingga Anda bisa tahu 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 sistem operasi atau komponen perangkat lunak lainnya.

Untuk menjalankan HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, segera tekan **esc** lalu tekan **f2**.

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

- a. Drive USB terhubung

 **CATATAN:** Untuk mengunduh alat HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) ke drive USB, lihat [Mengunduh HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) ke perangkat USB pada hal. 96](#).

- b. Harddisk

- c. BIOS

2. Ketika alat diagnostik terbuka, gunakan tombol-tombol panah untuk memilih jenis tes diagnostik yang akan dijalankan, kemudian ikuti petunjuk pada layar.

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

Mengunduh HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) ke perangkat USB

 **CATATAN:** Petunjuk untuk mengunduh HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) hanya tersedia dalam bahasa Inggris.

1. Kunjungi <http://www.hp.com>.

2. Arahkan pointer ke **Support** (Dukungan), terletak di bagian atas halaman, lalu klik **Download driver** (Unduh driver).

3. Pada kotak teks, ketikkan nama produk, lalu klik **Go** (Mulai).

– atau –

Klik **Find Now** (Cari Sekarang) untuk mendeteksi produk HP Anda secara otomatis.

4. Pilih model komputer Anda, lalu pilih sistem operasinya.

5. Di bagian **Diagnostic** (Diagnostik), klik **HP UEFI Support Environment** (Lingkungan Dukungan UEFI HP).

– atau –

Klik **Download** (Unduh), lalu pilih **Run** (Jalankan).

13 Dukungan

Menghubungi bagian dukungan

Jika informasi yang diberikan dalam panduan pengguna ini atau HP Support Assistant tidak membantu menjawab pertanyaan Anda, hubungi bagian dukungan. Untuk dukungan di AS, kunjungi <http://www.hp.com/go/contactHP>. Untuk dukungan di seluruh dunia, kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Di sini Anda dapat:

- Chat online dengan teknisi HP.



CATATAN: Jika fungsi chat dengan bagian dukungan tidak tersedia dalam bahasa tertentu, tersedia versi bahasa Inggris.

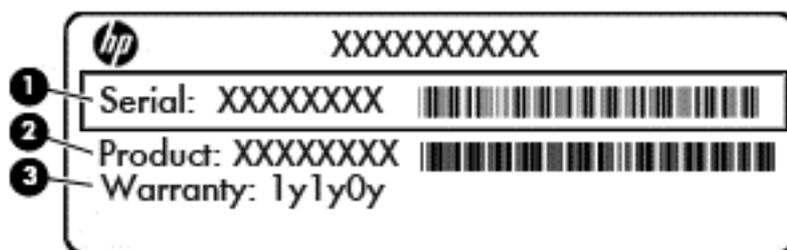
- Dukungan lewat email.
- Mencari nomor telepon bagian dukungan.
- Menemukan lokasi pusat layanan HP.

Label

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

 **PENTING:** Semua label yang dijelaskan di bagian ini dapat ditemukan di satu dari ketiga lokasi berikut sesuai model komputernya: tertera di bagian bawah komputer, di rongga baterai, atau di bawah penutup akses.

- Label servis—Berisi 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.



Komponen

- | | |
|-----|----------------------|
| (1) | Nomor seri |
| (2) | Nomor produk |
| (3) | Masa berlaku jaminan |

- Label Sertifikat Keaslian Microsoft® (hanya model tertentu di bawah versi Windows 8)—Berisi Kunci Produk Windows. Anda mungkin memerlukan Kunci Produk untuk memperbarui atau memecahkan masalah sistem operasi. Platform HP yang terinstal sejak awal bersama Windows 8 atau Windows 8.1 tidak memiliki label fisik, tetapi memiliki Kunci Produk Digital yang terinstal secara elektronik.

 **CATATAN:** Kunci Produk Digital ini otomatis akan dikenal dan diaktivasi Sistem Operasi Microsoft saat berlangsung instalasi ulang sistem operasi Windows 8 atau Windows 8.1 dengan metode pemulihan yang diakui HP.

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

14 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 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.

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 IT di Norwegia dengan tegangan fase-ke-fase yang tidak melebihi 240 V rms.

 **CATATAN:** Nilai tegangan dan arus pengoperasian komputer dapat ditemukan pada label pengaturan sistem.

Lingkungan pengoperasian

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

A Bepergian dengan membawa komputer

Untuk hasil terbaik, ikuti tips bepergian dan pengiriman berikut:

- Siapkan komputer untuk dibawa atau dikirim:
 - Buat cadangan informasi.
 - Keluarkan semua cakram dan kartu media eksternal, seperti kartu memori.
 - **⚠ PERHATIAN:** Untuk mengurangi risiko kerusakan pada komputer, kerusakan pada drive, atau kehilangan informasi, keluarkan media dari drive sebelum melepas drive dari wadah drive, dan sebelum mengirim, menyimpan, atau bepergian dengan membawa drive.
 - Matikan, lalu lepaskan semua perangkat eksternal.
 - Matikan komputer.
- Bawa serta cadangan informasi Anda. Simpan berkas cadangan terpisah dari komputer.
- Saat bepergian dengan pesawat terbang, bawa komputer sebagai tas jinjing dan jangan masukkan ke dalam bagasi bersama tas lainnya.
- **⚠ PERHATIAN:** Jangan paparkan drive pada medan magnet. Perangkat keamanan bermuatan medan magnet di antaranya adalah pintu detektor dan tongkat keamanan di bandara. Ban pengangkut barang di bandara dan perangkat keamanan sejenis yang memeriksa bagasi bawaan menggunakan sinar X, bukan magnet, dan tidak akan merusak drive.
- Penggunaan komputer selama di pesawat terbang diatur oleh kebijakan maskapai. Jika Anda akan menggunakan komputer selama di pesawat terbang, hubungi staf maskapai terlebih dahulu.
- Jika komputer tidak akan digunakan dan tidak disambungkan ke daya eksternal selama lebih dari 2 minggu, keluarkan baterai dan simpan secara terpisah.
- Jika Anda hendak mengapalkan komputer atau drive, gunakan kemasan pelindung yang sesuai dan beri label "MUDAH PECAH."
- Jika pada komputer terpasang perangkat nirkabel atau Modul Pitalabar Bergerak HP, seperti perangkat 802.11b/g, perangkat GSM (Global System for Mobile Communications), atau perangkat GPRS (General Packet Radio Service), maka penggunaan perangkat-perangkat tersebut mungkin dibatasi di sejumlah lokasi. 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 tertentu, hubungi pihak yang berwenang sebelum menyalakan perangkat.
- Jika Anda bepergian ke luar negeri, ikuti saran berikut ini:

- 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 tuju. Tegangan, frekuensi, dan konfigurasi steker berbeda-beda.
-
-  **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko sengatan listrik, terbakar, atau kerusakan pada perangkat, jangan coba-coba menghidupkan komputer dengan alat pengubah tegangan yang dijual untuk peralatan rumah tangga.
-

B Memecahkan masalah

Sumber daya pemecahan masalah

- Akses tautan situs web dan informasi selengkapnya tentang komputer melalui HP Support Assistant. Untuk mengakses HP Support Assistant, pilih aplikasi **HP Support Assistant** dari layar Mulai.

 **CATATAN:** Beberapa alat pengecekan dan perbaikan membutuhkan koneksi Internet. HP juga menyediakan alat tambahan yang tidak membutuhkan koneksi Internet.

- Hubungi bagian dukungan HP. Untuk dukungan di AS, kunjungi <http://www.hp.com/go/contactHP>. Untuk dukungan di seluruh dunia, kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Pilih salahsatu dari jenis dukungan berikut:

- Chat online dengan teknisi HP.

 **CATATAN:** Jika fungsi chat dengan bagian dukungan tidak tersedia dalam bahasa tertentu, tersedia versi bahasa Inggris.

- Mengirim email ke bagian dukungan HP.
- Mencari nomor telepon dukungan HP di seluruh dunia.
- Menemukan lokasi pusat layanan HP.

Mengatasi masalah

Bagian berikut menjelaskan beberapa masalah dan solusi umum.

Komputer tidak menyala

Jika komputer tidak menyala saat tombol daya ditekan, saran berikut dapat membantu Anda memastikan penyebab komputer tidak menyala:

- Jika komputer terhubung ke stopkontak AC, hubungkan perangkat listrik lain ke stopkontak tersebut untuk memastikan stopkontak memberi cukup daya.



CATATAN: Gunakan hanya adaptor AC yang disediakan dengan komputer atau yang disetujui HP untuk komputer ini.

- Jika komputer terhubung ke catu daya eksternal selain stopkontak AC, hubungkan komputer ke stopkontak AC menggunakan adaptor AC. Pastikan kabel daya dan adaptor AC terhubung dengan benar.

Tampilan layar komputer kosong

Jika komputer menampilkan layar kosong meskipun Anda tidak mematikan komputer, ini mungkin disebabkan oleh satu atau beberapa pengaturan berikut:

- Komputer berada dalam mode Tidur. Untuk keluar dari mode Tidur, tekan sebentar tombol daya. Mode Tidur merupakan fitur hemat daya yang dapat mematikan layar. Mode Tidur dapat dijalankan oleh sistem saat komputer menyala namun tidak digunakan, atau jika sediaan daya baterai pada komputer rendah. Untuk mengubah pengaturan ini dan pengaturan daya lainnya, klik kanan ikon **Battery** (Baterai) pada area notifikasi di ujung paling kanan bilah tugas, kemudian klik **Preferences** (Preferensi).
- Komputer mungkin tidak diset untuk menampilkan gambar pada layarnya. Untuk memindah-mindah citra ke layar komputer, tekan **fn+f4**. Pada hampir semua model, jika layar eksternal opsional seperti monitor dihubungkan ke komputer maka citra dapat ditampilkan pada layar komputer atau layar eksternal, atau tampil sekaligus di kedua perangkat tersebut. Menekan **fn+f4** secara berulang akan memindah-mindah citra di antara layar komputer, satu atau beberapa layar eksternal, dan tampil sekaligus di semua perangkat.

Perangkat lunak tidak berfungsi dengan normal

Jika perangkat lunak tidak merespons atau merespons secara tidak normal, nyalakan ulang komputer dengan menggerakkan pointer ke samping kanan layar. Saat antingan ditampilkan, klik **Settings** (Pengaturan). Klik ikon **Power** (Daya), kemudian klik **Shut down** (Matikan). Jika Anda tidak dapat menyalakan ulang komputer menggunakan prosedur ini, lihat bagian selanjutnya, [Komputer hidup tapi tidak merespons pada hal. 104](#).

Komputer hidup tapi tidak merespons

Jika komputer hidup tapi tidak merespons perangkat lunak atau perintah keyboard, cobalah prosedur pematian darurat berikut sesuai urutan yang diberikan hingga komputer dapat dimatikan:



PERHATIAN: Prosedur pematian darurat akan menyebabkan hilangnya data yang belum disimpan.

- Tekan terus tombol daya minimal 5 detik.
- Putuskan sambungan komputer dari daya eksternal kemudian lepas baterai.

Komputer hangat luar biasa

Ketika digunakan, komputer biasanya terasa hangat saat disentuh. Namun, jika hangatnya terasa *tidak seperti biasa*, kemungkinan komputer terlalu panas karena ventilasi terhalang.

Jika Anda menduga bahwa komputer terlalu panas, biarkan komputer menjadi dingin mencapai suhu ruang. Saat menggunakan komputer pastikan semua ventilasi bebas penghalang.

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi kemungkinan cedera yang disebabkan oleh panas atau komputer yang terlalu panas, jangan meletakkan komputer secara langsung di pangkuan Anda atau menghalangi ventilasinya. Gunakan komputer hanya pada permukaan yang rata dan keras. Jangan membiarkan aliran udara terhalang oleh permukaan keras lain, seperti sambungan opsional printer, atau oleh permukaan lembut, misalnya bantal, karpet, atau pakaian. Selama pengoperasian, jangan pula membiarkan adaptor AC menyentuh kulit atau permukaan lembut, seperti bantal, karpet, atau pakaian. Komputer dan adaptor AC ini memenuhi batasan suhu permukaan yang dapat ditolerir tubuh pengguna sebagaimana ditetapkan berdasarkan Standar Internasional untuk Keamanan Perangkat Teknologi Informasi (IEC 60950).

 **CATATAN:** Kipas komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Kipas internal biasanya berputar dan berhenti otomatis selama pengoperasian.

Perangkat eksternal tidak berfungsi

Ikuti saran berikut jika perangkat eksternal tidak berfungsi sebagaimana mestinya:

- Hidupkan perangkat sesuai petunjuk pabrikannya.
- Pastikan semua perangkat terhubung dengan aman.
- Pastikan perangkat menerima daya listrik.
- Pastikan perangkat, terutama jika modelnya lebih lama, kompatibel dengan sistem operasi.
- Pastikan driver yang sesuai telah diinstal dan diperbarui.

Koneksi jaringan nirkabel tidak berfungsi

Jika koneksi jaringan nirkabel tidak berfungsi sesuai harapan, ikuti saran berikut:

- Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat jaringan berkabel atau nirkabel, klik kanan ikon **Network Connection** (Koneksi Jaringan) pada area notifikasi di ujung kanan bilah tugas. Untuk mengaktifkan perangkat, centang kotak dari pilihan menu. Untuk menonaktifkan perangkat, kosongkan centang dalam kotak.
- Pastikan perangkat nirkabel telah diaktifkan.
- Pastikan tidak ada yang menghalangi antena nirkabel komputer.
- Pastikan modem kabel atau modem DSL dan kabel dayanya telah terhubung dengan benar dan lampu-lampunya menyala.

- Pastikan router atau titik akses nirkabel telah terhubung dengan benar ke adaptor daya serta ke modem kabel atau modem DSL, dan pastikan lampu-lampunya menyala.
- Lepas dan hubungkan kembali semua kabel, kemudian matikan daya dan hidupkan kembali.

Cakram tidak berputar

- Simpan pekerjaan Anda kemudian tutup semua program yang terbuka sebelum memutar CD atau DVD.
- Keluar log Internet sebelum memutar CD atau DVD.
- Pastikan Anda telah memasukkan cakram dengan benar.
- Pastikan cakram bersih. Jika perlu, bersihkan cakram dengan air suling dan kain yang tidak berbulu. Usap dari bagian tengah ke arah tepi luar cakram.
- Periksa apakah terdapat goresan pada cakram. Jika ada goresan, perbaiki cakram dengan alat perbaikan cakram optik yang tersedia di toko elektronik.
- Nonaktifkan mode Tidur sebelum memutar cakram.

Jangan menyalakan mode Tidur sewaktu memutar cakram, karena akan memunculkan pesan peringatan untuk melanjutkan atau tidak. Jika muncul pesan ini, klik **No** (Tidak). Setelah mengklik Tidak, berikut salahsatu kondisi yang akan terjadi:

- Pemutaran mungkin akan dilanjutkan.
- atau –
- Jendela pemutaran dalam program multimedia mungkin akan tertutup. Untuk kembali ke pemutaran cakram, klik tombol **Play** (Putar) dalam program multimedia untuk memutar cakram dari awal. Pada kasus tertentu, Anda mungkin harus keluar dari program dan memulai lagi dari awal.

Film tidak terlihat pada layar eksternal

1. Jika layar komputer dan layar eksternal, keduanya menyala, tekan **fn+f4** satu atau beberapa kali untuk beralih di antara 2 layar.
2. Konfigurasi pengaturan monitor untuk menetapkan layar eksternal utama:
 - a. Klik kanan area kosong pada desktop komputer, lalu pilih **Screen resolution** (Resolusi layar).
 - b. Tentukan layar utama dan layar kedua.

 **CATATAN:** Jika menggunakan kedua layar, gambar DVD tidak akan muncul pada layar yang diset sebagai layar kedua.

Proses penulisan cakram tidak dimulai, atau berhenti sebelum selesai

- Pastikan semua program lainnya telah ditutup.
- Nonaktifkan mode Tidur.
- Pastikan Anda menggunakan jenis cakram yang sesuai untuk drive.

- Pastikan cakram telah dimasukkan dengan benar.
- Pilih kecepatan tulis yang lebih rendah lalu coba lagi.
- Jika Anda sedang menyalin cakram, simpan data pada cakram sumber ke dalam harddisk sebelum menuliskan isinya ke cakram baru, kemudian salin dari harddisk.

C Pelepasan Muatan Listrik Statis

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

Pelepasan muatan listrik statis dari jari atau konduktor elektrostatik lainnya dapat merusak komponen elektronik. Untuk mencegah kerusakan pada komputer, kerusakan pada drive, atau kehilangan informasi, perhatikan tindakan pencegahan berikut:

- Jika petunjuk pelepasan atau pemasangan meminta Anda melepaskan komputer, lepaskan komputer setelah diarde dengan benar dan sebelum penutup dilepas.
- Simpan komponen dalam wadah bebas muatan listrik statis hingga Anda siap memasangnya.
- Jangan sentuh pin, konektor, dan sirkuit. Hindari penanganan komponen elektronik seminimal mungkin.
- Gunakan alat bebas magnet.
- Sebelum menangani komponen, bebaskan muatan listrik statis dengan menyentuh permukaan logam tanpa cat pada komponen.
- Jika Anda melepaskan komponen, simpan komponen dalam wadah bebas muatan listrik statis.

Jika Anda memerlukan informasi lebih lanjut tentang muatan listrik statis atau panduan cara memasang atau melepas komponen, hubungi bagian dukungan HP.

Indeks

A

- adaptor AC, menguji 51
- alat penunjuk, mengeset preferensi 26
- antena nirkabel, mengenali 8
- antena WLAN, mengenali 8
- antena WWAN, mengenali 8

B

- baterai
 - membuang 49
 - menampilkan sisa daya baterai 45
 - mengganti 49
 - menghemat daya 48
 - mengosongkan 45
 - menyimpan 48
 - sediaan daya baterai yang rendah 45
- bepergian dengan membawa komputer 48, 98, 101
- BIOS
 - memperbarui 91
 - menentukan versi 91
 - mengunduh pembaruan 91

C

- cantelan, pelepas penutup akses 15
- cantelan pelepas penutup akses 15
- citra layar, memindah-mindah 32
- citra tampilan, memindah-mindah 32
- Computer Setup
 - Sandi administrator BIOS 67
- Computer Setup (Konfigurasi Komputer)
 - Katasandi DriveLock 69

- menavigasi dan memilih 89
- mengembalikan pengaturan pabrik 90

D

- daya
 - baterai 44
 - menghemat 48
 - pilihan 42
- daya AC eksternal, menggunakan 50
- daya baterai 44
- daya masuk 99
- DisplayPort, mengenali 5
- DisplayPort, menghubungkan 38
- drive
 - eksternal 57
 - hard 57
 - menangani 59
 - menggunakan 60
 - optik 57
- drive eksternal 57
- drive optik 57
- dukungan sebelumnya, USB 89
- dukungan USB sebelumnya 89
- DVD sistem operasi Windows 87

F

- fungsi audio, memeriksa 36

G

- gerakan menggulir pada Panel Sentuh 27
- gerakan pada Panel Sentuh
 - Mengezum dengan mencubitkan dua jari 28
 - menggulir 27
- GPS 23

grafik

- Grafik Campuran 51
- Grafik Ganda AMD 51
- Grafik Campuran 51
- Grafik Ganda AMD 51

H

- harddisk
 - HP 3D DriveGuard 64
 - melepas 62
 - memasang 62
- harddisk, mengenali 14
- hard drive
 - eksternal 57
- hedfon dan mikrofon, menghubungkan 36
- Hibernasi
 - keluar dari 42
 - menyalakan 42
- HP 3D DriveGuard 64
- HP Client Security 75
- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
 - menggunakan 96
 - mengunduh 96
- hub 55
- hub USB 55

I

- informasi baterai, mencari 44
- informasi pengaturan
 - label pengaturan 98
 - label sertifikasi nirkabel 98

J

- jaringan nirkabel (WLAN)
 - daya jangkau 21
 - keamanan 20

- koneksi WLAN perusahaan 21
- koneksi WLAN publik 21
- menggunakan 18
- menyambung 21
- perangkat yang diperlukan 20
- Java Card
- ditetapkan 54
- memasukkan 54
- mengeluarkan 55
- K**
- kabel
- USB 56
- kabel USB, menyambungkan 56
- kamera web 8, 37
- kamera web, mengenali 8
- kartu digital
- memasukkan 53
- kartu memori 42
- format yang didukung 53
- mengeluarkan 53
- kartu pintar
- ditetapkan 54
- memasukkan 54
- mengeluarkan 55
- katasandi
- DriveLock 69
- pengguna 67
- katasandi administrator 67
- katasandi DriveLock
- mengatur 70
- Katasandi DriveLock
- keterangan 69
- katasandi pengguna 67
- keamanan, nirkabel 20
- keypad
- angka tertanam 13
- mengenali 33
- keypad, eksternal
- menggunakan 34
- num lock 34
- keypad angka tertanam,
- mengenali 13, 33
- komponen
- atas 9
- bawah 14
- depan 16
- layar 8
- sisi kanan 5
- sisi kiri 7
- komputer, bepergian 48, 101
- koneksi WLAN perusahaan 21
- koneksi WLAN publik 21
- kontrol aktivitas media 35
- kontrol nirkabel
- sistem operasi 17
- tombol 17
- L**
- label
- Bluetooth 98
- nomor seri 98
- pengaturan 98
- sertifikasi nirkabel 98
- Sertifikat Keaslian Microsoft 98
- WLAN 98
- label Bluetooth 98
- label sertifikasi nirkabel 98
- label Sertifikat Keaslian Microsoft 98
- label WLAN 98
- lampu
- adaptor AC/baterai 16
- caps lock 10
- daya 10, 16
- harddisk 16
- kamera web 8
- nirkabel 10, 16
- num lock 10
- RJ-45 (jaringan) 6
- volume bisu mikrofon 10
- lampu, harddisk 64
- Lampu adaptor AC/baterai 16
- lampu caps lock, mengenali 10
- lampu daya 10, 16
- lampu harddisk 16, 64
- lampu kamera web, mengenali 8
- lampu kamera web terintegrasi, mengenali 8
- lampu latar keyboard 33
- lampu nirkabel 10, 16, 17
- lampu num lock 10
- lampu Panel Sentuh, mengenali 9
- lampu RJ-45 (jaringan), mengenali 6
- lampu volume bisu mikrofon, mengenali 10
- lingkungan pengoperasian 100
- M**
- masalah, mengatasi masalah 104
- matikan 41
- media drive 42
- media yang dapat dibaca 42
- media yang dapat ditulis 42
- mematikan komputer 41
- membersihkan komputer 82
- memecahkan masalah
- pemutaran cakram 106
- penulisan cakram 106
- memecahkan masalah, layar eksternal 106
- memelihara komputer 82
- mengecek fungsi audio 36
- mengembalikan harddisk 87
- mengeset pilihan daya 42
- mengeset proteksi katasandi saat bangun 43
- Mengezum dengan mencubitkan dua jari gestur Panel Sentuh 28
- menggunakan
- daya AC eksternal 50
- mode hemat daya 42
- menguji adaptor AC 51
- menyambung ke WLAN 21
- menyimpan baterai 48
- mikrofon internal, mengenali 8
- Miracast 39
- mode hemat daya 42
- modul memori
- melepas 79
- memasang 80
- mengenali 14
- mengganti 79
- mouse, eksternal
- mengeset preferensi 26
- N**
- nama dan nomor produk, komputer 98
- nomor seri 98
- nomor seri, komputer 98
- num lock, keypad eksternal 34

P

Panel Sentuh
 menggunakan 26
 tombol 9
partisi pemulihan 87
pelepasan muatan listrik statis 109
pembaca
 kartu pintar 7
pembaca kartu memori,
 mengenalinya 5
pembaca kartu pintar 7
pembaca sidik jari 77
pembaca sidik jari, mengenalinya 12
pembaruan penting, perangkat lunak 75
pemeliharaan
 Disk Cleanup 64
 Disk Defragmenter 63
Pemeriksaan Baterai 45
pemulihan 88
pemulihan f11 87
pemulihan harddisk 87
pengesetan ulang 88
penghematan, daya 48
pengisian USB 3.0 (dialiri daya), mengenalinya 7
penyegaran 88
penyiapan koneksi Internet 20
penyiapan WLAN 20
perangkat Bluetooth 17, 23
perangkat definisi tinggi,
 menghubungkan 39
perangkat eksternal 57
perangkat eksternal opsional,
 menggunakan 57
perangkat keamanan bandara 59
perangkat lunak
 antivirus 74
 Disk Cleanup 64
 Disk Defragmenter 63
 firewall 74
 pembaruan penting 75
perangkat lunak antivirus 74
perangkat lunak Disk Cleanup 64
perangkat lunak Disk Defragmenter 63
perangkat lunak firewall 74
perangkat USB
 keterangan 55

 mengeluarkan 56
 menyambungkan 56
perangkat WLAN 18, 98
perangkat WWAN 17, 21
Pitalebar Bergerak HP,
 dinonaktifkan 22
port
 monitor eksternal 38
 VGA 38

R

rongga
 DisplayPort 5, 38
 Miracast 39
 monitor eksternal 7
 pengisian USB 3.0 (dialiri daya) 7
rongga baterai 98
rongga monitor eksternal 7, 38
rongga USB, mengenalinya 5
rongga USB 3.0 5
rongga VGA, menyambung 38

S

sandi
 administrator 67
 administrator BIOS 67
sandi DriveLock
 memasukkan 71
 menghapus 72
 mengubah 71
sandi DriveLock Otomatis
 memasukkan 72
 menghapus 73
sediaan daya baterai yang rendah 45
setup utility
 menavigasi dan memilih 89
 mengembalikan pengaturan pabrik 90
SIM
 memasang 22
sistem tidak merespons 41
slot
 kabel pengaman 7
slot kabel pengaman, mengenalinya 7
SoftPaq, mengunduh 83
soket
 jaringan 6

 keluaran audio (headfon) 5
 masukan audio (mikrofon) 5
RJ-45 (jaringan) 6
soket, daya 6
soket daya, mengenalinya 6
soket headfon (keluaran audio) 5
soket jaringan, mengenalinya 6
soket keluaran audio (headfon),
 mengenalinya 5
soket masukan audio (mikrofon),
 mengenalinya 5
soket mikrofon (masukan audio),
 mengenalinya 5
soket RJ-45 (jaringan),
 mengenalinya 6
speaker, mengenalinya 11
stik penunjuk 9
suhu 48
suhu baterai 48

T

Tidur
 keluar dari 42
 menyalakan 42
tingkat kritis sediaan daya baterai 42
tombol
 daya 11, 41
 esc 13
 fn 13
 fungsi 13
 kanan Panel Sentuh 9
 kanan stik penunjuk 9
 kiri Panel Sentuh 9
 kiri stik penunjuk 9
 media 35
 Tombol logo Windows 13
 volume 35
tombol, daya 41
tombol daya 41
tombol daya, mengenalinya 11
tombol esc, mengenalinya 13
tombol fn, mengenalinya 13, 32
tombol fungsi, mengenalinya 13
tombol kecerahan layar 33
tombol layar internal 8
Tombol logo Windows,
 mengenalinya 13
tombol nirkabel 17
tombol num lk, mengenalinya 34

- tombol pintas
 - keterangan 32
 - lampu latar keyboard 33
 - memindah-mindah citra layar 32
 - menambah kecerahan layar 33
 - menambah volume speaker 33
 - mengatur volume 32, 33
 - menggunakan 32
 - mengurangi kecerahan layar 33
 - mengurangi volume speaker 32
 - Tidur 32
- tombol pintas keyboard, mengenali 32
- tombol pintas media 35
- tombol volume, mengenali 32, 33

V

- ventilasi, mengenali 7, 15
- video 37
- volume
 - mengatur 35
 - tombol 35

W

- Windows
 - Penyegaran 88
 - Reset 88

Z

- zona Panel Sentuh
 - mengenali 9