

Panduan Pengguna

Notebook HP

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth adalah merek dagang dari pemiliknya dan digunakan oleh Hewlett-Packard Company di bawah lisensi. Intel adalah merek dagang dari Intel Corporation di AS dan negara/wilayah lainnya. Microsoft dan Windows adalah merek dagang terdaftar di AS dari Microsoft Corporation. Logo SD adalah merek dagang dari pemiliknya.

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

Edisi Pertama: Agustus 2011

Nomor Bagian Dokumen: 657632-BW1

Informasi produk


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

Persyaratan perangkat lunak

Dengan menginstal, menyalin, mengunduh, atau jika tidak, menggunakan produk perangkat lunak apapun yang terinstal sejak awal di 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 sarana Anda adalah mengembalikan keseluruhan produk yang tidak digunakan (perangkat keras dan perangkat lunak) dalam waktu 14 hari untuk mendapatkan pengembalian uang sesuai dengan kebijakan pengembalian di tempat pembelian.

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

Informasi peringatan keselamatan

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

Isi

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Pendahuluan | 1 |
| | Tahapan awal yang penting dilakukan | 1 |
| | Mencari informasi | 2 |
| 2 | Mengenal komputer | 4 |
| | Atas | 4 |
| | Panel Sentuh | 4 |
| | Lampu | 5 |
| | Tombol, pengeras suara, dan pembaca sidik jari (hanya model tertentu) | 6 |
| | Tombol Lainnya | 8 |
| | Depan | 10 |
| | Samping kanan | 11 |
| | Samping kiri | 12 |
| | Layar | 13 |
| | Belakang | 14 |
| | Bawah | 15 |
| | Label | 16 |
| 3 | HP QuickWeb (hanya model tertentu) | 17 |
| | Memulai | 17 |
| | Memulai HP QuickWeb | 18 |
| 4 | Jejaring | 19 |
| | Menggunakan ISP (penyedia layanan Internet) | 19 |
| | Membuat sambungan nirkabel | 20 |
| | Mengenal ikon status nirkabel dan jaringan | 20 |
| | Menghidupkan atau mematikan perangkat nirkabel | 21 |
| | Menggunakan HP Connection Manager (hanya model tertentu) | 21 |
| | Menggunakan kontrol sistem operasi | 21 |
| | Menggunakan WLAN | 22 |
| | Menyambung ke WLAN yang ada | 22 |

| | |
|---|-----------|
| Mengkonfigurasi jaringan WLAN baru | 23 |
| Mengkonfigurasi router nirkabel | 23 |
| Melindungi WLAN | 23 |
| Roaming ke jaringan lain | 24 |
| Menggunakan perangkat nirkabel Bluetooth | 24 |
| Bluetooth dan ICS (Internet Connection Sharing) | 25 |
| Menyambung ke jaringan berkabel | 25 |
| Menyambung ke LAN (local area network) (hanya model tertentu) | 25 |
| 5 Perangkat penunjuk dan papan ketik | 27 |
| Menggunakan perangkat penunjuk | 27 |
| Menentukan preferensi perangkat penunjuk | 27 |
| Menggunakan Panel Sentuh | 27 |
| Mengaktifkan atau menonaktifkan Panel Sentuh | 28 |
| Menavigasi | 29 |
| Memilih | 29 |
| Menggunakan gerakan Panel Sentuh | 30 |
| Menggulir | 31 |
| Menjepit/Men-zoom | 31 |
| Memutar posisi | 32 |
| Menjentik | 32 |
| Menggunakan keyboard | 33 |
| Menggunakan tombol aksi | 33 |
| Menggunakan tombol pintas | 34 |
| Menggunakan papan-tombol | 36 |
| Menggunakan keypad angka terpadu | 36 |
| 6 Multimedia dan fitur lainnya | 37 |
| Menggunakan kontrol aktivitas media | 37 |
| Audio | 37 |
| Mengatur volume suara | 38 |
| Memeriksa fungsi audio pada komputer | 38 |
| Menggunakan Beats Audio (hanya model tertentu) | 38 |
| Webcam (hanya model tertentu) | 39 |
| Video | 39 |
| VGA | 39 |
| HDMI | 40 |
| Mengkonfigurasi audio untuk HDMI | 41 |
| Layar Nirkabel Intel (hanya model tertentu) | 41 |
| Menggunakan CyberLink PowerDVD (hanya model tertentu) | 42 |

| | |
|--|-----------|
| 7 Manajemen daya | 43 |
| Memasang atau melepas baterai | 43 |
| Memasang baterai | 43 |
| Melepas baterai | 44 |
| Mematikan komputer | 45 |
| Menetapkan pilihan daya | 45 |
| Menggunakan status hemat daya | 45 |
| Menjalankan dan keluar dari status Sleep (Tidur) | 46 |
| Menjalankan dan keluar dari mode Hibernation (Hibernasi) | 46 |
| Menggunakan indikator daya | 47 |
| Menggunakan program daya | 47 |
| Melihat program daya terkini | 47 |
| Memilih berbagai program daya | 47 |
| Menyesuaikan program daya | 47 |
| Menetapkan perlindungan sandi saat pengaktifan | 48 |
| Menggunakan HP Power Manager (hanya model tertentu) | 48 |
| Menggunakan daya baterai | 49 |
| Mencari informasi baterai | 49 |
| Menggunakan Battery Check (Pemeriksaan Baterai) | 49 |
| Menampilkan sisa daya baterai | 50 |
| Memaksimalkan waktu pengosongan daya baterai | 50 |
| Mengelola tingkat daya baterai hampir habis | 50 |
| Mengidentifikasi tingkat daya baterai hampir habis | 50 |
| Mengatasi masalah tingkat daya baterai hampir habis | 51 |
| Mengatasi masalah tingkat daya baterai hampir habis bila daya eksternal tersedia | 51 |
| Mengatasi masalah tingkat daya baterai hampir habis bila baterai yang terisi daya tersedia | 51 |
| Mengatasi masalah tingkat daya baterai hampir habis bila daya tidak tersedia | 51 |
| Mengatasi masalah tingkat daya baterai hampir habis bila komputer tidak dapat keluar dari mode Hibernation (Hibernasi) | 51 |
| Menghemat daya baterai | 51 |
| Menyimpan baterai | 52 |
| Membuang baterai bekas | 52 |
| Mengganti baterai | 52 |
| Menggunakan catu daya eksternal | 52 |
| Menguji adaptor AC | 53 |
| 8 Perangkat dan kartu eksternal | 54 |
| Menggunakan kartu Slot Media Digital (hanya model tertentu) | 54 |

| | |
|---|-----------|
| Memasang kartu digital | 54 |
| Melepaskan kartu digital | 55 |
| Menggunakan perangkat USB | 55 |
| Menyambungkan perangkat USB | 55 |
| Melepaskan perangkat USB | 56 |
| Menggunakan perangkat eksternal opsional | 56 |
| Menggunakan drive eksternal opsional | 57 |
| 9 Drive | 58 |
| Menangani drive | 58 |
| Menggunakan kandar keras | 59 |
| Meningkatkan performa kandar keras | 59 |
| Menggunakan Disk Defragmenter | 59 |
| Menggunakan Disk Cleanup | 59 |
| Menggunakan HP 3D DriveGuard (hanya model tertentu) | 59 |
| Mengenali status HP 3D DriveGuard | 60 |
| Mengelola daya dengan kandar keras yang diparkir | 60 |
| Menggunakan perangkat lunak HP 3D DriveGuard | 61 |
| Menambah atau mengganti kandar keras | 61 |
| Melepas kandar keras | 61 |
| Memasang kandar keras | 63 |
| Menggunakan drive optik (hanya model tertentu) | 65 |
| Mengidentifikasi drive optik yang dipasang | 65 |
| Memasukkan cakram optik | 65 |
| Mengeluarkan cakram optik | 66 |
| Jika baki cakram dapat dibuka secara normal | 66 |
| Jika baki cakram tidak dapat dibuka secara normal | 66 |
| Berbagi drive optik | 68 |
| 10 Modul memori | 69 |
| Menambah atau mengganti modul memori | 69 |
| 11 Keamanan | 73 |
| Melindungi komputer | 73 |
| Menggunakan sandi | 74 |
| Membuat sandi di Windows | 74 |
| Membuat sandi di Setup Utility (BIOS) | 75 |
| Mengelola sandi administrator | 76 |
| Memasukkan sandi administrator | 76 |
| Mengelola sandi pengaktifan | 77 |

| | |
|---|-----------|
| Memasukkan sandi pengaktifan | 77 |
| Menggunakan perangkat lunak antivirus | 77 |
| Menggunakan perangkat lunak firewall | 78 |
| Menginstal pembaruan keamanan penting | 78 |
| Memasang kabel keamanan opsional | 78 |
| Menggunakan pembaca sidik jari (hanya model tertentu) | 79 |
| 12 Pencadangan dan pemulihan | 80 |
| Mengembalikan kondisi sistem | 81 |
| Membuat media pengembalian | 81 |
| Menjalankan pemulihan sistem | 82 |
| Menggunakan partisi pemulihan khusus (hanya model tertentu) | 82 |
| Pengembalian menggunakan media pengembalian | 83 |
| Mengubah urutan boot komputer | 83 |
| Merekamcadang dan memulihkan data | 83 |
| Menggunakan Backup and Restore (Cadangkan dan Kembalikan) Windows | 85 |
| Menggunakan titik pengembalian sistem Windows | 86 |
| Waktu untuk membuat titik pengembalian | 86 |
| Membuat titik pengembalian sistem | 86 |
| Kembali ke tanggal dan waktu sebelumnya | 86 |
| 13 Setup Utility (BIOS) dan System Diagnostics | 87 |
| Menggunakan Setup Utility (BIOS) | 87 |
| Menjalankan Setup Utility (BIOS) | 87 |
| Mengubah bahasa Setup Utility (BIOS) | 87 |
| Menavigasi dan memilih dalam Setup Utility (BIOS) | 88 |
| Menampilkan informasi sistem | 88 |
| Mengembalikan pengaturan pabrik dalam Setup Utility (BIOS) | 88 |
| Keluar dari Setup Utility (BIOS) | 89 |
| Memperbarui BIOS | 89 |
| Menentukan versi BIOS | 89 |
| Men-download pembaruan BIOS | 90 |
| Menggunakan System Diagnostics | 91 |
| Apendiks A Mengatasi masalah dan dukungan | 92 |
| Mengatasi masalah | 92 |
| Komputer tidak mau menyala | 92 |
| Tampilan layar komputer kosong | 92 |
| Perangkat lunak tidak berfungsi dengan normal | 92 |
| Komputer hidup tapi tidak merespons | 93 |

| | |
|---|------------|
| Komputer terasa hangat yang tidak biasa | 93 |
| Perangkat eksternal tidak bekerja | 93 |
| Koneksi jaringan nirkabel tidak berfungsi | 93 |
| Baki cakram optik tidak mau terbuka saat hendak mengeluarkan cakram | 94 |
| Komputer tidak mau mendeteksi kandar cakram | 95 |
| Cakram tidak mau berputar | 95 |
| Proses penulisan pada cakram tidak mau dimulai, atau berhenti sebelum selesai | 96 |
| Menghubungi dukungan pelanggan | 97 |
| Apendiks B Membersihkan komputer | 98 |
| Membersihkan layar | 98 |
| Membersihkan panel samping dan penutup | 98 |
| Membersihkan Panel Sentuh dan papan ketik | 98 |
| Apendiks C Bepergian dengan membawa komputer | 99 |
| Apendiks D Memperbarui program dan pengandar | 101 |
| Apendiks E Pelepasan Elektrostatik | 102 |
| Apendiks F Spesifikasi | 103 |
| Daya masuk | 103 |
| Soket DC catu daya HP eksternal | 103 |
| Lingkungan pengoperasian | 104 |
| Apendiks G Menggunakan SoftPaq Download Manager | 105 |
| Indeks | 107 |

1 Pendahuluan

Panduan ini memuat informasi detail tentang komponen komputer, seperti rongga dan soket. Panduan ini juga menjelaskan tentang multimedia dan fitur lainnya. Selain itu, tersedia pula informasi penting tentang keamanan, perekamcadangan, dan pemulihan.



CATATAN: Sebagian dari fitur-fitur yang dijelaskan dalam panduan ini mungkin tidak tersedia di komputer Anda.

Tahapan awal yang penting dilakukan

Setelah mengonfigurasi dan mendaftarkan komputer, sebaiknya lakukan langkah-langkah berikut:

1. Konfigurasi jaringan kabel atau nirkabel. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Jejaring pada hal. 19](#).
2. Perbarui perangkat lunak antivirus. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Menggunakan perangkat lunak antivirus pada hal. 77](#).
3. Buat satu set cakram pemulihan atau kandar flash pemulihan. Untuk petunjuk, lihat [Pencadangan dan pemulihan pada hal. 80](#).
4. Kenali komputer Anda. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#) dan [Perangkat penunjuk dan papan ketik pada hal. 27](#).
5. Temukan perangkat lunak yang telah terinstal di komputer dengan memilih ikon **Mulai > All Programs** (Semua Program).

Mencari informasi

Komputer dilengkapi beberapa sumber informasi untuk membantu Anda menjalankan berbagai tugas.

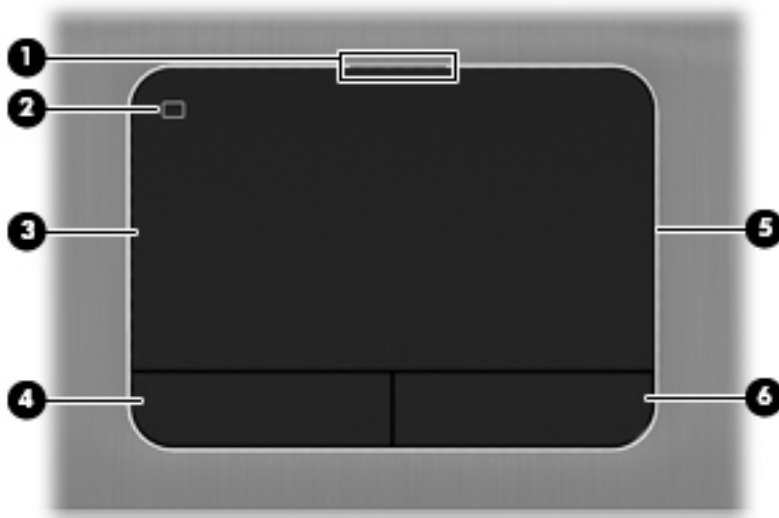
| Sumber rujukan | Isi |
|--|---|
| Petunjuk mengonfigurasi komputer | <ul style="list-style-type: none">• Cara mengonfigurasi komputer• Identifikasi komponen komputer |
| <i>Panduan Pengguna</i> Untuk mengakses panduan ini: Pilih ikon Mulai > All Programs (Semua Program) > HP Help and Support (Bantuan dan Dukungan HP) > HP Documentation (Dokumentasi HP). | <ul style="list-style-type: none">• Fitur komputer• Fitur manajemen daya• Petunjuk untuk prosedur berikut:<ul style="list-style-type: none">◦ Menyambung ke jaringan nirkabel◦ Menggunakan papan ketik dan perangkat penunjuk◦ Menggunakan fitur multimedia komputer◦ Memaksimalkan masa pakai baterai◦ Mengganti atau memutakhirkan kandar keras dan modul memori◦ Memroteksi komputer◦ Melakukan perekamcadangan dan pemulihan◦ Menghubungi dukungan pelanggan◦ Merawat komputer◦ Memperbarui perangkat lunak• Spesifikasi komputer |
| Help and Support (Bantuan dan Dukungan) Untuk mengakses Help and Support (Bantuan dan Dukungan), pilih Start (Mulai) > Help and Support (Bantuan dan Dukungan). CATATAN: Untuk dukungan khusus negara/kawasan, kunjungi http://www.hp.com/support , pilih negara/kawasan, lalu ikuti petunjuk di layar. | <ul style="list-style-type: none">• Informasi sistem operasi• Pembaruan perangkat lunak, pengandar, dan BIOS• Alat bantu mengatasi masalah• Petunjuk menghubungi dukungan pelanggan |
| <i>Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan</i> Untuk mengakses panduan ini: Pilih ikon Mulai > All Programs (Semua Program) > HP Help and Support (Bantuan dan Dukungan HP) > HP Documentation (Dokumentasi HP). | <ul style="list-style-type: none">• Informasi pengaturan dan keselamatan• Informasi pembuangan baterai |

| Sumber rujukan | Isi |
|---|--|
| <p><i>Panduan Keselamatan & Kenyamanan</i></p> <p>Untuk mengakses panduan ini:</p> <p>Pilih ikon Mulai > All Programs (Semua Program) > HP Help and Support (Bantuan dan Dukungan HP) > HP Documentation (Dokumentasi HP).</p> <p>– atau –</p> <p>Kunjungi http://www.hp.com/ergo.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan stasiun kerja yang benar • Petunjuk untuk posisi tubuh dan kebiasaan kerja yang memaksimalkan kenyamanan dan mengurangi risiko cedera • Informasi keamanan kelistrikan dan permesinan |
| <p>Buklet <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Nomor Telepon di Seluruh Dunia)</p> <p>Buklet ini diberikan bersama komputer.</p> | <p>Nomor telepon dukungan pelanggan HP</p> |
| <p>Situs Web HP</p> <p>Untuk mengakses situs Web ini, kunjungi http://www.hp.com/support.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Informasi dukungan pelanggan • Informasi pemesanan komponen • Pembaruan perangkat lunak, pengandar, dan BIOS • Informasi tentang aksesori untuk komputer |
| <p><i>Jaminan Terbatas*</i></p> <p>Untuk mengakses jaminan:</p> <p>Pilih ikon Mulai > All Programs (Semua Program) > HP Help and Support (Bantuan dan Dukungan HP) > HP Documentation (Dokumentasi HP).</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 dapat Anda temukan secara tersurat dalam panduan elektronik di komputer dan/atau pada CD/DVD yang disertakan dalam kemasan. Di beberapa negara/wilayah, HP mungkin memberikan Jaminan Terbatas HP format cetak di dalam kemasan. Untuk beberapa negara/wilayah dengan jaminan yang tidak diberikan dalam format cetak, Anda dapat mengajukan permohonan salinan cetaknya melalui http://www.hp.com/go/orderdocuments atau mengirim surat ke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amerika Utara: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, AS • Erropa, Timur Tengah, Afrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italia • Asia Pasifik: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapura 911507 <p>Sertakan nomor produk, masa berlaku jaminan (tercantum pada label nomor seri), nama, dan alamat surat Anda.</p> | |

2 Mengenal komputer

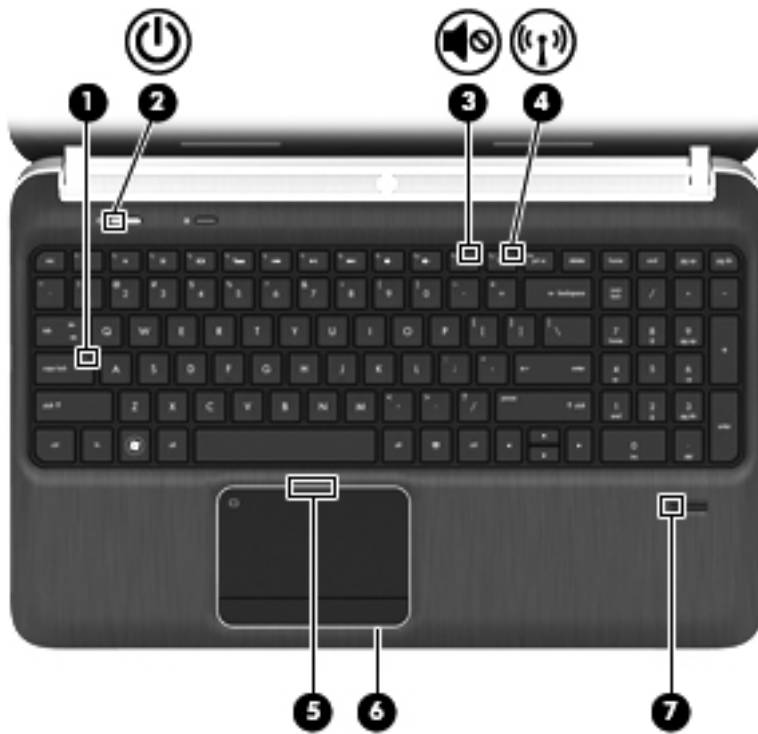
Atas

Panel Sentuh



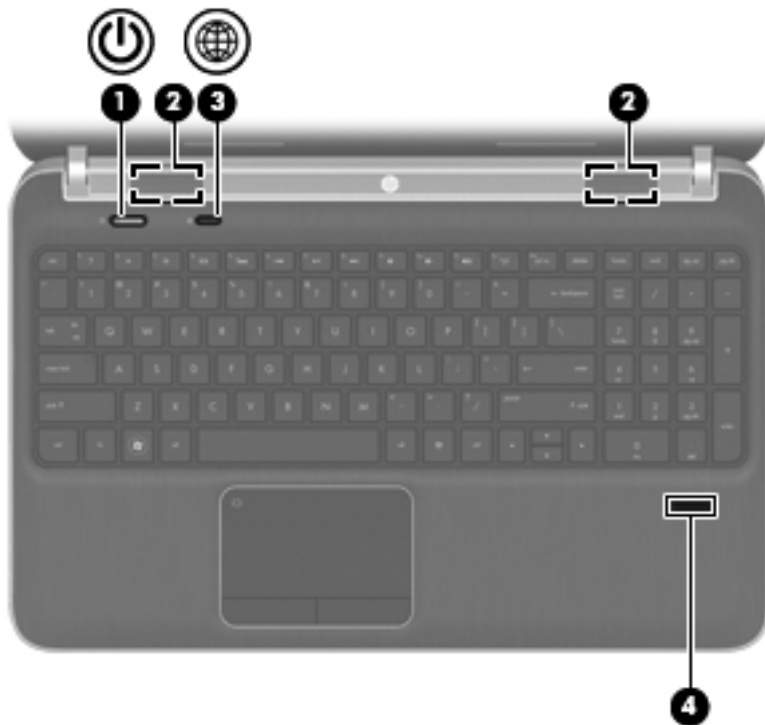
| Komponen | Keterangan |
|--|--|
| (1) Lampu Panel Sentuh | <ul style="list-style-type: none">• Menyala: Panel Sentuh tidak aktif.• Mati: Panel Sentuh aktif. |
| (2) Tombol aktif/nonaktif Panel Sentuh | Mengaktifkan atau menonaktifkan Panel Sentuh. |
| (3) Zona Panel Sentuh | Memindahkan penunjuk dan memilih atau mengaktifkan item pada layar. |
| (4) Tombol kiri Panel Sentuh | Berfungsi seperti tombol kiri pada mouse eksternal. |
| (5) Lampu aksesoris Panel Sentuh | Menerangi Panel Sentuh di saat aktif agar visualisasi menjadi jelas meskipun dalam kondisi gelap. |
| (6) Tombol kanan Panel Sentuh | Berfungsi seperti tombol kanan pada mouse eksternal. |


Lampu




| Komponen | Keterangan |
|--|---|
| (1) Lampu caps lock | Menyala: Caps lock aktif. |
| (2)  Lampu daya | <ul style="list-style-type: none"> • Putih: Komputer hidup. • Berkedip putih: Komputer dalam mode Tidur. • Mati: Komputer mati atau dalam mode Hibernasi. |
| (3)  Lampu diam | <ul style="list-style-type: none"> • Kuning: Suara komputer tidak aktif. • Mati: Suara komputer aktif. |
| (4)  Lampu nirkabel | <ul style="list-style-type: none"> • Putih: Perangkat nirkabel terpadu, misalnya perangkat WLAN (jaringan area lokal nirkabel) dan/atau Bluetooth® aktif. • Kuning: Semua perangkat nirkabel tidak aktif. |
| (5) Lampu Panel Sentuh | <ul style="list-style-type: none"> • Menyala: Panel Sentuh tidak aktif. • Mati: Panel Sentuh aktif. |
| (6) Lampu aksen Panel Sentuh | Menerangi Panel Sentuh di saat aktif agar visualisasi menjadi jelas meskipun dalam kondisi gelap. |
| (7) Lampu pembaca sidik jari (hanya model tertentu) | <ul style="list-style-type: none"> • Putih: Sidik jari terbaca. • Jingga: Sidik jari tidak terbaca. |

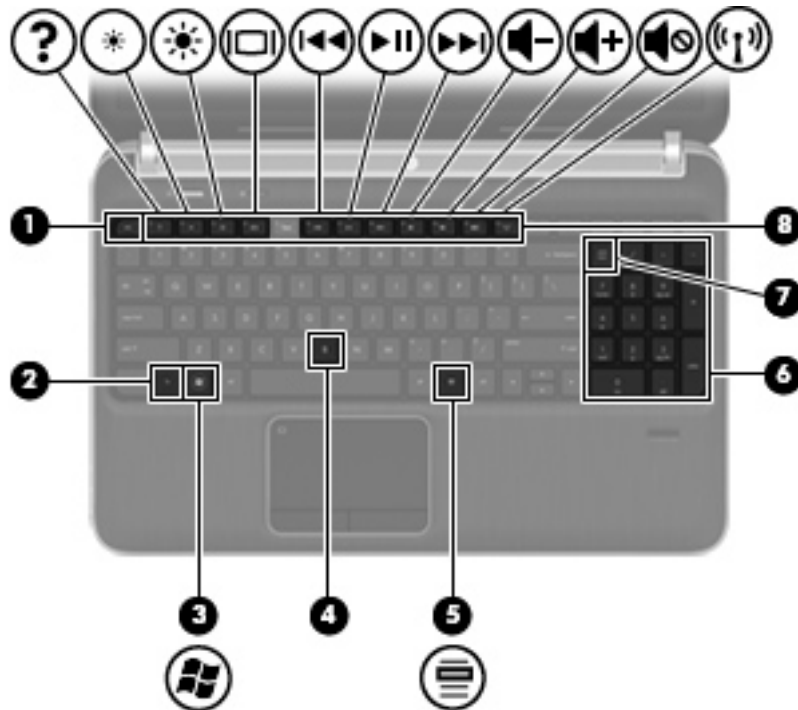
Tombol, pengeras suara, dan pembaca sidik jari (hanya model tertentu)



| Komponen | Keterangan |
|---|---|
| (1)  Tombol daya | <ul style="list-style-type: none">• Bila komputer mati, tekan tombol ini untuk menghidupkannya.• Bila komputer hidup, tekan tombol ini sebentar untuk mengaktifkan status Sleep (Tidur).• Bila komputer berada dalam status Sleep (Tidur), tekan tombol ini sebentar untuk keluar dari status tersebut.• Bila komputer berada dalam mode Hibernation (Hibernasi), tekan tombol ini sebentar untuk keluar dari mode tersebut. <p>Jika komputer berhenti merespons dan prosedur penonaktifan Windows® tidak berfungsi, tekan terus tombol daya minimal selama 5 detik untuk mematikan komputer.</p> <p>Untuk mempelajari lebih lanjut tentang pengaturan daya, pilih ikon Mulai > Control Panel (Panel Kontrol) > System and Security (Sistem dan Keamanan) > Power Options (Pilihan Daya), atau lihat Menetapkan pilihan daya pada hal. 45.</p> |
| (2) Pengeras suara (2) | Menghasilkan suara. |

| Komponen | Keterangan |
|---|---|
| (3)  Tombol QuickWeb | <p>Membuka QuickWeb (hanya model tertentu).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika komputer mati atau dalam mode Hibernasi, tekan tombol ini untuk membuka HP QuickWeb. • Jika komputer beroperasi dalam Microsoft Windows, tekan tombol ini untuk membuka peramban web standar. • Jika komputer beroperasi dalam HP QuickWeb, tekan tombol ini untuk membuka peramban web. <p>Dengan QuickWeb Anda dapat meramban Internet, berkomunikasi melalui Skype, dan menjelajah program-program HP QuickWeb lainnya. Jika komputer mati atau dalam mode Hibernasi, Anda dapat menekan tombol QuickWeb untuk mengakses fitur-fitur ini tanpa menunggu sistem operasi menyala.</p> <p>CATATAN: Untuk informasi lebih lanjut, lihat HP QuickWeb (hanya model tertentu) pada hal. 17 dan Bantuan perangkat lunak HP QuickWeb. Jika komputer tidak memiliki perangkat lunak HP QuickWeb, tombol ini akan membuka peramban web.</p> |
| (4) Pembaca sidik jari (hanya model tertentu) | Memungkinkan masuk ke log Windows lewat sidik jari, bukan dengan kata sandi. |

Tombol Lainnya



| Komponen | Keterangan |
|---|--|
| (1) Tombol <code>esc</code> | Menampilkan informasi sistem bila ditekan bersama tombol <code>fn</code> . |
| (2) Tombol <code>fn</code> | Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan bila ditekan dengan tombol <code>b</code> , tombol <code>bilah spasi</code> , atau tombol <code>esc</code> . |
| (3)  Tombol logo Windows | Menampilkan menu Start (Mulai) Windows. |
| (4) Tombol <code>b</code> | <p>Mengaktifkan atau menonaktifkan pengaturan bass Beats Audio (hanya model tertentu) bila ditekan dengan tombol <code>fn</code>.</p> <p>Beats Audio adalah profil audio yang disempurnakan dan memberikan suara bass yang dalam dan terkontrol sambil tetap menjaga kebeningan suaranya. Beats Audio telah diaktifkan sejak awal.</p> <p>Anda juga dapat melihat dan mengontrol pengaturan bass melalui sistem operasi Windows. Untuk melihat dan mengontrol properti bass:</p> <p>Pilih ikon Mulai > Control Panel (Panel Kontrol) > Hardware and Sound (Perangkat Keras dan Suara) > Beats Audio Control Panel (Panel Kontrol Beats Audio).</p> |
| (5)  Tombol aplikasi Windows | Menampilkan menu pintasan untuk item di bawah penunjuk. |
| (6) Keypad angka terpadu | Jika papan-tombol telah diaktifkan, papan-tombol dapat digunakan sebagaimana papan-tombol angka eksternal. |

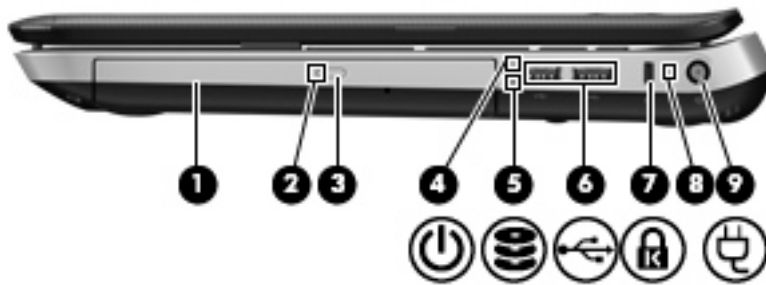
| Komponen | | Keterangan |
|-----------------|---------------------------------|---|
| (7) | Tombol num lock | Beralih di antara fungsi navigasi dan fungsi angka pada papan-tombol angka terpadu. |
| (8) | Tombol aksi | Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan. |

Depan



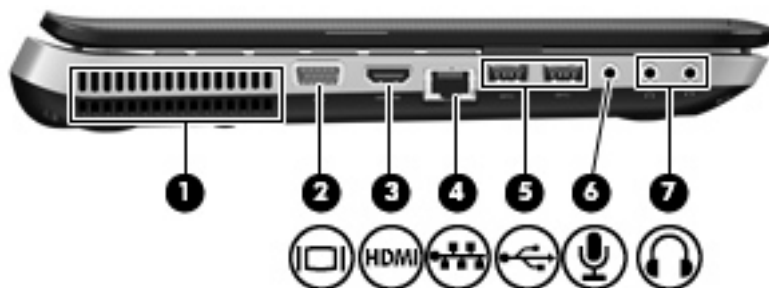
| Komponen | Keterangan |
|---|--|
| (1) Slot Media Digital | Mendukung format kartu digital berikut: <ul style="list-style-type: none">• Kartu Memori Secure Digital (SD)• Kartu Memori Secure Digital Extended Capacity (SDxC)• Kartu Memori Secure Digital High Capacity (SDHC)• Ultra High Speed MultiMediaCard (UHS/MMC) |
| (2) Pengeras suara (2) (hanya model tertentu) | Menghasilkan suara. |







Samping kanan



| Komponen | Keterangan |
|---|---|
| (1) Kandar optik (hanya model tertentu) | Membaca dan menulis (hanya model tertentu) pada cakram optik. |
| (2) Lampu kandar optik (hanya model tertentu) | <ul style="list-style-type: none"> Hijau: Kandar optik sedang diakses. Mati: Kandar optik sedang tidak beraktivitas apapun. |
| (3) Tombol pembuka kandar optik (hanya model tertentu) | Membuka cakram optik. |
| (4)  Lampu daya | <ul style="list-style-type: none"> Putih: Komputer hidup. Berkedip putih: Komputer berada dalam status Sleep (Tidur). Mati: Komputer mati atau berada dalam mode Hibernation (Hibernasi). |
| (5)  Lampu kandar keras | <ul style="list-style-type: none"> Berkedip putih: Kandar keras sedang diakses. Jingga: HP 3D DriveGuard telah memarkirkan kandar keras untuk sementara waktu. <p>CATATAN: Untuk informasi tentang HP 3D DriveGuard, lihat Menggunakan HP 3D DriveGuard (hanya model tertentu) pada hal. 59.</p> |
| (6)  Rongga USB (2) | Menghubungkan perangkat USB opsional. |
| (7)  Slot kabel pengaman | <p>Memasang kabel pengaman opsional ke komputer.</p> <p>CATATAN: Kabel pengaman dirancang sebagai alat penangkal, meskipun tidak dapat mencegah komputer dari penyalahgunaan maupun pencurian.</p> |
| (8) Lampu baterai | <ul style="list-style-type: none"> Putih: Komputer terhubung ke daya eksternal dan baterai terisi penuh. Jingga: Baterai sedang diisi. Berkedip jingga: Tingkat daya baterai rendah, atau ada galat pada baterai. Jika tingkat daya baterai telah mencapai kondisi kritis, lampunya akan berkedip cepat. |
| (9)  Soket daya | Menghubungkan adaptor AC. |

Samping kiri



| Komponen | Keterangan |
|--|--|
| (1) Ventilasi | <p>Memudahkan aliran udara untuk mendinginkan komponen internal.</p> <p>CATATAN: Kipas pada komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Biasanya kipas internal berputar dan berhenti secara otomatis selama pengoperasian rutin.</p> |
| (2)  Rongga monitor eksternal | Menghubungkan proyektor atau monitor VGA eksternal. |
| (3)  Port HDMI | Menghubungkan perangkat video atau audio opsional, seperti televisi definisi tinggi, atau perangkat digital maupun audio lainnya yang kompatibel. |
| (4)  Soket RJ-45 (jaringan) | Menghubungkan kabel jaringan. |
| (5)  Rongga USB (2) | <p>Menghubungkan perangkat USB opsional.</p> <p>CATATAN: Tergantung pada modelnya, komputer Anda mungkin dilengkapi 2 rongga USB 3.0, yang menghubungkan perangkat USB 3.0 opsional dan memberikan tingkat performa daya USB yang lebih baik. Rongga USB 3.0 juga kompatibel dengan perangkat USB 1.0 dan USB 2.0.</p> |
| (6)  Soket masukan audio (mikrofon) | Menghubungkan mikrofon headset komputer opsional, mikrofon susunan stereo, atau mikrofon monoaural. |
| (7)  Soket keluaran audio (headphone) (2) | <p>Menghubungkan perangkat opsional, seperti pengeras suara stereo aktif, headphone, earbud, headset, atau kabel audio televisi.</p> <p>PERINGATAN! Untuk mengurangi risiko cedera diri, atur volume suara sebelum menggunakan headphone, earbud, atau headset. Untuk informasi lebih lanjut tentang keselamatan, lihat <i>Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan</i>.</p> <p>CATATAN: Jika sebuah perangkat dihubungkan ke soket headphone, pengeras suara komputer akan dinonaktifkan.</p> |

Layar



| Komponen | Keterangan |
|---------------------------|---|
| (1) Antena WLAN (2)* | Mengirim dan menerima sinyal nirkabel untuk berkomunikasi dengan WLAN (jaringan area lokal nirkabel). |
| (2) Mikrofon internal (2) | Merekam suara. |
| (3) Lampu webcam | Menyala: Webcam sedang digunakan. |
| (4) Webcam | Merekam video dan mengambil foto. Untuk menggunakan kamera web, pilih ikon Mulai > All Programs (Semua Program) > Communication and Chat (Komunikasi dan Obrolan) > CyberLink YouCam . |

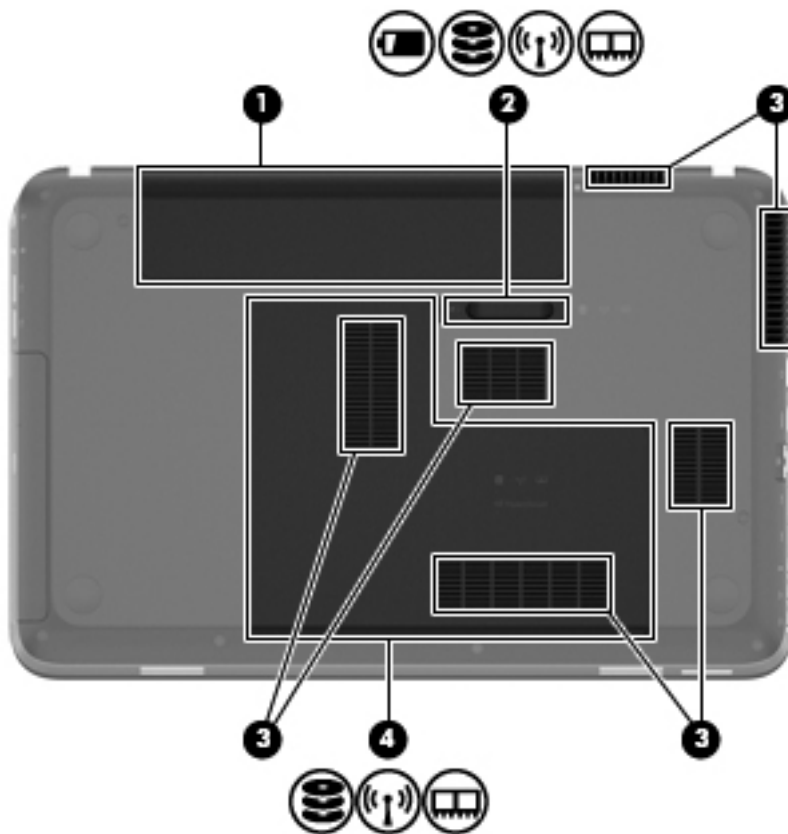
*Antena tidak terlihat dari bagian luar komputer. Untuk transmisi optimal, area di sekeliling antena harus bebas dari penghalang. Untuk melihat informasi peraturan nirkabel, lihat bagian *Informasi Peraturan, Keselamatan, dan Lingkungan* yang berlaku di negara/kawasan Anda. Informasi ini terdapat di Help and Support (Bantuan dan Dukungan).



Belakang



| Komponen | Keterangan |
|-----------|---|
| Ventilasi | Memudahkan aliran udara untuk mendinginkan komponen internal. CATATAN: Kipas pada komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Biasanya kipas internal berputar dan berhenti secara otomatis selama pengoperasian rutin. |

Bawah

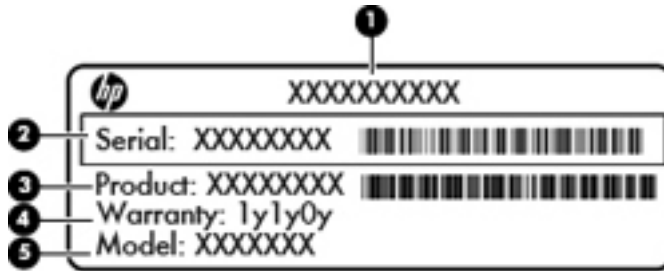


| Komponen | Keterangan |
|---|--|
| (1) Tempat baterai | Menyimpan baterai. |
| (2)  Kait pelepas baterai | Melepas baterai dari rongga baterai, dan melepas penutup kompartemen modul memori/kandar keras. |
| (3) Ventilasi (6) | <p>Memudahkan aliran udara untuk mendinginkan komponen internal.</p> <p>CATATAN: Kipas pada komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Biasanya kipas internal berputar dan berhenti secara otomatis selama pengoperasian rutin.</p> |
| (4)  Rongga kandar keras, kompartemen nirkabel, dan kompartemen modul memori | <p>Tempat memasang kandar keras, dan menyediakan akses ke perangkat WLAN (LAN nirkabel), dan slot modul memori.</p> <p>PERHATIAN: Untuk mencegah sistem tidak mau merespons, ganti modul nirkabel hanya dengan modul yang penggunaannya pada komputer disetujui oleh lembaga pemerintah yang mengatur perangkat nirkabel di negara/wilayah Anda. Jika Anda mengganti modul tersebut kemudian menerima pesan peringatan, lepas modul itu untuk mengembalikan fungsionalitas komputer, lalu hubungi dukungan pelanggan melalui Help and Support (Bantuan dan Dukungan).</p> |

Label

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

- Label nomor seri—Memberikan informasi penting berikut ini:



Komponen

| | |
|-----|-----------------------|
| (1) | Nama produk |
| (2) | Nomor seri |
| (3) | Nomor komponen produk |
| (4) | Masa berlaku jaminan |
| (5) | Keterangan model |

Sediakan informasi ini saat menghubungi dukungan pelanggan. Label nomor seri tertera di bagian bawah komputer.

- Sertifikat Keaslian Microsoft®—Berisi Kode Produk Windows. Anda mungkin memerlukan Kode Produk untuk memperbarui atau mengatasi masalah sistem operasi. Sertifikat Keaslian Microsoft terletak di bagian bawah komputer.
- Label peraturan—Berisi informasi peraturan tentang komputer. Label peraturan tercantum di bagian dalam tempat baterai.
- Satu atau beberapa label sertifikasi nirkabel (hanya model tertentu)—Berisi informasi tentang perangkat nirkabel opsional dan tanda pengesahan dari sebagian negara/wilayah tempat penggunaan perangkat terkait telah disetujui. Anda mungkin memerlukan informasi ini saat bepergian ke luar negeri. Jika model komputer Anda dilengkapi satu atau beberapa perangkat nirkabel, satu atau beberapa label sertifikasi turut disertakan dengan komputer Anda. Label sertifikasi nirkabel tertera di bagian bawah komputer.

3 HP QuickWeb (hanya model tertentu)

Memulai

Lingkungan operasional HP QuickWeb memberikan cara yang mudah dan menyenangkan untuk menjalankan berbagai aktivitas kesukaan Anda. Komputer siap dioperasikan beberapa detik setelah QuickWeb dimulai, sehingga Anda dapat segera mengakses Internet, widget, dan program komunikasi. Untuk menggunakan QuickWeb, tekan tombol QuickWeb, lalu mulailah meramban web, berkomunikasi dengan orang lain melalui Skype, dan menjelajah program HP QuickWeb lainnya.

Layar Laman HP QuickWeb Anda memiliki beberapa fitur berikut:

- Peramban web—Untuk menelusuri dan meramban Internet, dan membuat tautan ke situs web kesukaan Anda.
- Skype (hanya model tertentu)—Untuk berkomunikasi menggunakan Skype, sebuah aplikasi yang menggunakan VoIP (suara lewat protokol Internet). Dengan Skype, Anda dapat membuat panggilan konferensi atau obrolan lewat video dengan satu atau beberapa orang sekaligus. Anda juga dapat melakukan panggilan telepon jarak jauh ke saluran darat.
- Widget—Akses widget untuk berita, info cuaca, jejaring sosial, info saham, kalkulator, notes tempel, dan lain-lain. Anda juga dapat menggunakan Widget Manager untuk menambahkan widget lain ke layar Laman HP QuickWeb.



CATATAN: Untuk informasi lebih lanjut tentang cara menggunakan HP QuickWeb, lihat Bantuan perangkat lunak HP QuickWeb.

Memulai HP QuickWeb

- ▲ Untuk memulai HP QuickWeb, tekan tombol QuickWeb bila komputer mati atau dalam mode Hibernasi.

Tabel berikut menjelaskan beberapa cara kerja tombol QuickWeb.

| Tombol | Cara kerja |
|-----------------|--|
| Tombol QuickWeb | <ul style="list-style-type: none">• Jika komputer mati atau dalam mode Hibernasi, tekan tombol ini untuk membuka HP QuickWeb.• Jika komputer beroperasi dalam Microsoft Windows, tekan tombol ini untuk membuka peramban web standar.• Jika komputer beroperasi dalam HP QuickWeb, tekan tombol ini untuk membuka peramban web. <p>CATATAN: Jika komputer tidak memiliki perangkat lunak HP QuickWeb, tombol ini akan membuka peramban web.</p> |



CATATAN: Untuk informasi lebih lanjut, lihat Bantuan perangkat lunak HP QuickWeb.

4 Jejaring

Komputer Anda mendukung dua jenis akses Internet:

- **Nirkabel**—Lihat [Membuat sambungan nirkabel pada hal. 20](#).
- **Berkabel**—Lihat [Menyambung ke jaringan berkabel pada hal. 25](#).



CATATAN: Anda harus mengkonfigurasi layanan Internet agar dapat tersambung ke Internet.

Menggunakan ISP (penyedia layanan Internet)

Sebelum dapat menyambung ke Internet, Anda harus membuat akun melalui ISP. Untuk membeli layanan Internet dan modem, hubungi ISP setempat. ISP akan membantu mengonfigurasi modem, memasang kabel jaringan untuk menghubungkan komputer nirkabel ke modem, dan menguji layanan Internet.




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

Berikut adalah fitur yang akan membantu Anda mengkonfigurasi account Internet baru atau mengkonfigurasi komputer untuk menggunakan account yang ada:

- **Internet Services & Offers (tersedia di lokasi tertentu)**—Utilitas ini membantu Anda membuat akun Internet baru dan mengonfigurasi komputer untuk menggunakan akun yang sudah ada. Untuk mengakses utilitas ini, pilih ikon **Mulai > All Programs** (Semua Program) > **Online Services** (Layanan Daring) > **Get Online** (Sambungkan).
- **Ikon yang diberikan oleh ISP (tersedia di lokasi tertentu)**—Ikon ini dapat ditampilkan terpisah di desktop Windows atau dikelompokkan dalam folder desktop Online Services (Layanan Online). Untuk mengkonfigurasi account Internet baru atau mengkonfigurasi komputer agar menggunakan account yang ada, klik dua kali ikon tersebut, lalu ikuti petunjuk di layar.
- **Windows Connect to the Internet Wizard (Wisaya Sambung ke Internet Windows)**—Dengan wisaya ini Anda dapat menyambung ke Internet dalam salah satu kondisi berikut:
 - Anda telah memiliki account dari ISP.
 - Anda tidak memiliki account Internet dan ingin memilih ISP dari daftar yang tersedia dalam wizard. (Daftar penyedia ISP tidak tersedia di semua negara/kawasan.)
 - Anda telah memilih ISP yang tidak tercantum dalam daftar dan ISP tersebut memberikan informasi, seperti alamat IP khusus serta pengaturan POP3 dan SMTP.

Untuk mengakses Connect to the Internet Wizard (Wisaya Sambung ke Internet) Windows dan petunjuk penggunaannya, pilih ikon **Mulai > Control Panel** (Panel Kontrol) > **Network and Internet** (Jaringan dan Internet) > **Network and Sharing Center** (Jaringan dan Pusat Bagi-Pakai).

 **CATATAN:** Jika Anda diminta memilih untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Windows Firewall dalam wizard, pilih mengaktifkan firewall.







Membuat sambungan nirkabel

Komputer mungkin dilengkapi satu atau beberapa perangkat nirkabel berikut:

- Perangkat WLAN (LAN Nirkabel)
- Modul Broadband Mobile HP (WWAN (jaringan area luas nirkabel))
- Perangkat Bluetooth®

Untuk informasi lebih lanjut tentang teknologi nirkabel, lihat link situs Web dan informasi yang diberikan dalam Help and Support (Bantuan dan Dukungan).

Mengenal ikon status nirkabel dan jaringan

| Ikon | Nama | Keterangan |
|---|--------------------------------|---|
|  | HP Connection Manager | Membuka HP Connection Manager, yang memungkinkan Anda membuat serta mengelola sambungan WLAN, WWAN (hanya model tertentu), dan Bluetooth. |
|  | Jaringan berkabel (tersambung) | Menunjukkan satu atau beberapa perangkat jaringan tersambung ke jaringan. |
|  | Jaringan (nonaktif/terputus) | Menunjukkan semua perangkat jaringan dinonaktifkan dalam Control Panel (Panel Kontrol) Windows. |
|  | Jaringan (tersambung) | Menunjukkan satu atau beberapa perangkat jaringan tersambung ke jaringan. |
|  | Jaringan (terputus) | Menunjukkan perangkat jaringan tidak tersambung ke jaringan. |
|  | Jaringan (nonaktif/terputus) | Menunjukkan tidak ada sambungan nirkabel yang tersedia. |

Menghidupkan atau mematikan perangkat nirkabel

Anda dapat menggunakan tombol nirkabel atau HP Connection Manager (hanya model tertentu) untuk menyalakan dan mematikan perangkat nirkabel. Untuk informasi tentang cara mengenali lokasi tombol nirkabel pada komputer, lihat [Menggunakan tombol aksi pada hal. 33](#).

Untuk menonaktifkan perangkat nirkabel menggunakan HP Connection Manager:

- ▲ Klik kanan ikon HP Connection Manager dalam bidang pemberitahuan, di ujung kanan baris tugas, lalu klik tombol daya di sebelah perangkat yang diinginkan.

– atau –

Pilih ikon **Mulai > All Programs** (Semua Program) > **HP Help and Support** (Bantuan dan Dukungan HP) > **HP Connection Manager**, kemudian klik tombol daya di sebelah perangkat yang diinginkan.

Menggunakan HP Connection Manager (hanya model tertentu)

HP Connection Manager menyediakan lokasi terpusat untuk mengelola perangkat nirkabel, antarmuka untuk menyambung ke Internet menggunakan Broadband Mobile HP, serta antarmuka untuk mengirim dan menerima pesan teks (SMS). HP Connection Manager memungkinkan Anda mengelola perangkat berikut ini:

- Wi-Fi/WLAN (jaringan area lokal nirkabel)
- Broadband Mobile HP/WWAN (jaringan area luas nirkabel)
- Bluetooth®

HP Connection Manager memberikan informasi dan pemberitahuan tentang status sambungan, status daya, rincian SIM, dan pesan SMS. Informasi dan pemberitahuan tentang status tersebut terdapat dalam bidang pemberitahuan, di ujung kanan baris tugas.

Untuk membuka HP Connection Manager:

- ▲ Klik ikon HP Connection Manager pada area notifikasi, di ujung kanan bilah tugas.

– atau –

Pilih ikon **Mulai > All Programs** (Semua Program) > **HP Help and Support** (Bantuan dan Dukungan HP) > **HP Connection Manager**.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat Bantuan perangkat lunak HP Connection Manager.

Menggunakan kontrol sistem operasi

Network and Sharing Center (Pusat Berbagi dan Jaringan) memungkinkan Anda mengkonfigurasi sambungan atau jaringan, menyambung ke jaringan, mengelola jaringan nirkabel, serta mendiagnosis dan mengatasi masalah jaringan.

Untuk menggunakan kontrol sistem operasi:

- ▲ Pilih **Start** (Mulai) > **Control Panel** (Panel Kontrol) > **Network and Internet** (Jaringan dan Internet) > **Network and Sharing Center** (Pusat Berbagi dan Jaringan).

Untuk informasi lebih lanjut, pilih **Start** (Mulai) > **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan).

Menggunakan WLAN


Sambungan nirkabel menyambungkan komputer ke jaringan Wi-Fi atau WLAN. WLAN terdiri dari komputer dan aksesoris lain yang tersambung melalui router nirkabel atau jalur akses nirkabel.


Menyambung ke WLAN yang ada

Untuk menyambung ke WLAN yang ada:


1. Pastikan perangkat WLAN telah aktif. (Lihat [Menghidupkan atau mematikan perangkat nirkabel pada hal. 21.](#))
2. Klik ikon jaringan dalam bidang pemberitahuan, di kanan atas pada baris tugas.
3. Pilih WLAN dari daftar.
4. Klik **Connect** (Sambung).

Jika jaringan adalah WLAN yang didukung keamanan, Anda akan diminta memasukkan kode keamanan jaringan. Masukkan kode, lalu klik **OK** untuk menyelesaikan sambungan.

 **CATATAN:** Jika tidak ada WLAN yang tercantum, berarti Anda berada di luar jangkauan router atau jalur akses nirkabel.

 **CATATAN:** Jika WLAN yang akan disambungkan tidak ditampilkan, klik **Buka Jaringan dan Pusat Berbagi**, lalu klik **Setel sambungan atau jaringan baru**. Daftar pilihan akan ditampilkan. Anda dapat memilih untuk mencari dan menyambung ke jaringan secara manual atau membuat sambungan jaringan baru.


Setelah membuat sambungan, Anda dapat mengarahkan kursor mouse ke ikon jaringan dalam bidang pemberitahuan (di kanan atas pada baris tugas) untuk memverifikasi nama dan status sambungan.

 **CATATAN:** Jangkauan fungsi (jarak keberadaan sinyal nirkabel) tergantung pada penerapan WLAN, produsen router, dan interferensi dari perangkat elektronik lainnya atau penghalang seperti dinding dan lantai.

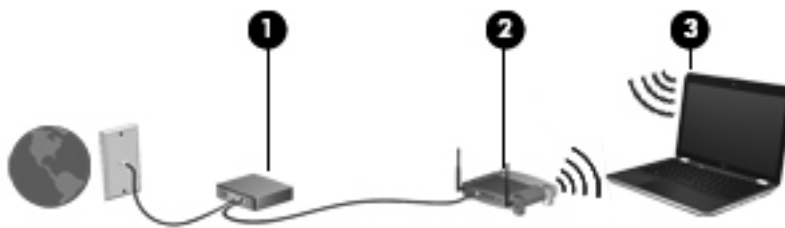
Mengkonfigurasi jaringan WLAN baru

Peralatan yang diperlukan:

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

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


Gambar berikut menunjukkan contoh penginstalan jaringan WLAN lengkap yang tersambung ke Internet. Saat jaringan semakin kuat, komputer nirkabel dan berkabel lainnya dapat disambungkan ke jaringan untuk mengakses Internet.



Mengkonfigurasi router nirkabel

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

Sistem operasi Windows juga menyediakan alat bantu untuk membantu Anda mengkonfigurasi jaringan nirkabel baru. Untuk menggunakan alat bantu Windows dalam mengkonfigurasi jaringan, pilih **Start** (Mulai) > **Control Panel** (Panel Kontrol) > **Network and Internet** (Jaringan dan Internet) > **Network and Sharing Center** (Pusat Berbagi dan Jaringan) > **Set up a new connection or network** (Konfigurasi sambungan atau jaringan baru) > **Set up a new network** (Konfigurasi jaringan baru). Setelah itu, ikuti petunjuk di layar.

 **CATATAN:** Sebaiknya Anda menyambungkan komputer nirkabel baru untuk pertama kalinya ke router menggunakan kabel jaringan yang diberikan bersama router tersebut. Bila komputer berhasil tersambung ke Internet, Anda dapat melepaskan kabel, lalu mengakses Internet melalui jaringan nirkabel.

Melindungi WLAN

Bila Anda mengkonfigurasi WLAN atau mengakses WLAN yang ada, selalu aktifkan fitur keamanan untuk melindungi jaringan dari akses yang tidak sah. WLAN di tempat umum (hotspot), misalnya kafe dan bandara, mungkin tidak memberikan keamanan apapun. Jika Anda mengkhawatirkan keamanan komputer di hotspot, batasi aktivitas jaringan hanya untuk mengirim e-mail yang tidak bersifat rahasia dan surfing Internet biasa.

Sinyal radio nirkabel terdapat di luar jaringan sehingga perangkat WLAN lainnya dapat menangkap sinyal yang tidak terlindungi. Berikut adalah tindakan pencegahan yang dapat dilakukan untuk melindungi WLAN:

- **Firewall**—Firewall memeriksa data dan permintaan data yang dikirimkan ke jaringan, lalu membuang item yang mencurigakan. Firewall tersedia dalam perangkat lunak dan perangkat keras. Beberapa jaringan menggunakan kombinasi kedua jenis tersebut.
- **Enkripsi nirkabel**—Komputer mendukung tiga protokol enkripsi:
 - WPA (Wi-Fi Protected Access)
 - WPA2 (Wi-Fi Protected Access II)
 - WEP (Wired Equivalent Privacy)



CATATAN: HP menyarankan agar Anda memilih WPA2, yakni enkripsi paling canggih dari ketiga protokol enkripsi tersebut. Penggunaan enkripsi WEP tidak disarankan karena dapat diatasi dengan mudah.

- WPA (Wi-Fi Protected Access) dan WPA2 (Wi-Fi Protected Access II) menggunakan standar keamanan untuk mengenkripsi dan mendekripsi data yang dikirim melalui jaringan. WPA dan WPA2 secara dinamis membuat kode baru untuk setiap paket, serta membuat berbagai kumpulan kode untuk masing-masing jaringan komputer. Untuk menyempurnakannya:
 - WPA menggunakan AES (Advanced Encryption Standard) dan TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)
 - WPA2 menggunakan CCMP (Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol), yakni protokol AES yang baru.
- WEP (Wired Equivalent Privacy) mengenkripsi data dengan kode WEP sebelum dikirim. Tanpa kode yang benar, pengguna lain tidak akan dapat menggunakan WLAN.

Roaming ke jaringan lain

Bila Anda memindahkan komputer ke dalam jangkauan WLAN lainnya, Windows akan berupaya membuat sambungan ke jaringan tersebut. Jika upaya tersebut berhasil, komputer akan secara otomatis tersambung ke jaringan baru. Jika Windows tidak mengenali jaringan baru, ikuti prosedur yang sama seperti saat Anda tersambung ke WLAN untuk pertama kalinya.

Menggunakan perangkat nirkabel Bluetooth

Perangkat Bluetooth memberikan komunikasi nirkabel jarak dekat sebagai ganti sambungan berkabel yang biasanya menyambungkan perangkat elektronik sebagai berikut:

- Komputer
- Telepon
- Perangkat olahgambar (kamera dan printer)
- Perangkat audio
- Mouse

Perangkat Bluetooth memberikan kemampuan peer-to-peer yang memungkinkan Anda mengkonfigurasi PAN (personal area network) pada perangkat Bluetooth. Untuk informasi tentang

cara mengkonfigurasi dan menggunakan perangkat Bluetooth, lihat Help (Bantuan) perangkat lunak Bluetooth.

Bluetooth dan ICS (Internet Connection Sharing)

HP **tidak** menyarankan Anda mengkonfigurasi salah satu komputer dengan Bluetooth sebagai host dan menggunakannya sebagai gateway agar komputer lain dapat tersambung ke Internet. Bila dua komputer atau lebih tersambung dengan Bluetooth dan ICS (Internet Connection Sharing) diaktifkan pada salah satu komputer tersebut, maka komputer lain tidak dapat tersambung ke Internet menggunakan jaringan Bluetooth.

Keunggulan Bluetooth terdapat pada kemampuan mensinkronisasi informasi yang ditransfer antara komputer dan perangkat nirkabel, termasuk ponsel, printer, kamera, dan PDA. Ketidakmampuan untuk terus menyambung dua komputer atau lebih agar dapat berbagi Internet melalui Bluetooth adalah keterbatasan Bluetooth dan sistem operasi Windows.

Menyambung ke jaringan berkabel

Menyambung ke LAN (local area network) (hanya model tertentu)

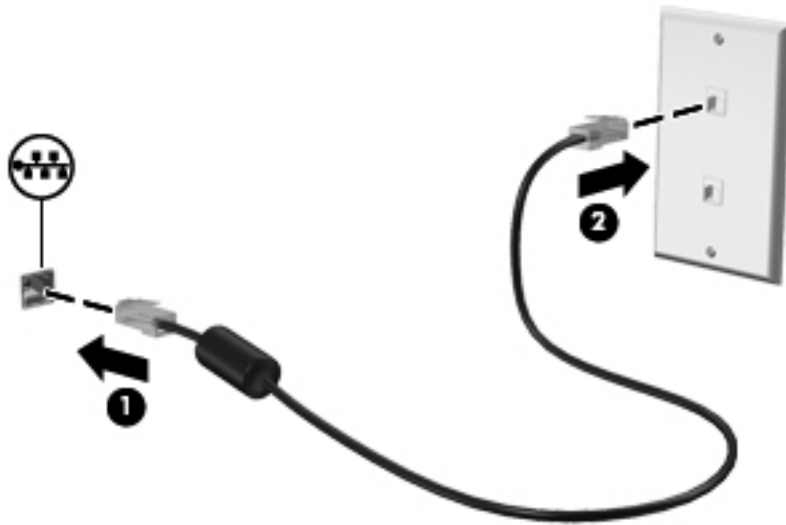
Menyambung ke LAN (local area network) memerlukan kabel jaringan RJ-45 8 pin (dibeli terpisah). Jika kabel jaringan dilengkapi sirkuit peredam bising **(1)** yang mencegah interferensi dari gelombang penerimaan TV dan radio, sambungkan ujung kabel sirkuit **(2)** ke komputer.



Untuk menyambungkan kabel jaringan:

1. Sambungkan kabel jaringan ke soket jaringan **(1)** di komputer.


2. Sambungkan ujung lain kabel jaringan ke soket jaringan di dinding (2) atau router.



⚠ PERINGATAN! Untuk mengurangi risiko sengatan listrik, kebakaran, atau kerusakan pada peralatan, jangan sambungkan kabel modem atau kabel telepon ke soket RJ-45 (jaringan).

5 Perangkat penunjuk dan papan ketik

Menggunakan perangkat penunjuk


 **CATATAN:** Selain perangkat penunjuk yang disertakan dengan komputer, Anda dapat menggunakan mouse USB eksternal (dijual terpisah) dengan menyambungkannya ke salah satu port USB di komputer.

Menentukan preferensi perangkat penunjuk


Gunakan Properti Tetikus dalam Windows® untuk mengubahsui pengaturan perangkat penunjuk, konfigurasi tombol, kecepatan klik, dan pilihan penunjuk.

Untuk mengakses Properti Tetikus, pilih ikon **Mulai > Devices and Printers** (Perangkat dan Printer). Klik kanan perangkat (pada daftar) yang mewakili komputer Anda, lalu pilih **Mouse settings** (Pengaturan tetikus).

Menggunakan Panel Sentuh


 **CATATAN:** Panel Sentuh pada komputer Anda mungkin sedikit berbeda dari ilustrasi di bagian ini. Lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#) untuk informasi khusus tentang Panel Sentuh pada komputer Anda.

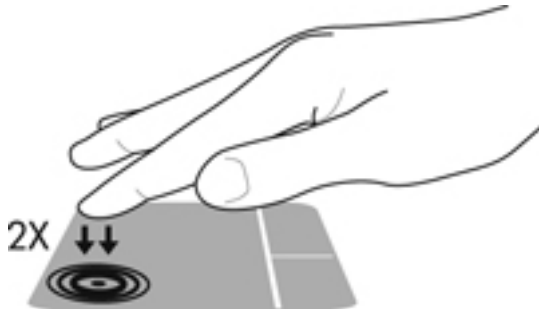
Untuk memindahkan penunjuk, gerakkan satu jari pada permukaan Panel Sentuh ke arah pemindahan penunjuk. Gunakan tombol kiri dan kanan Panel Sentuh sebagaimana menggunakan tombol-tombol pada tetikus eksternal. Untuk menggulir ke atas dan ke bawah menggunakan zona gulir vertikal Panel Sentuh, gerakkan jari Anda ke atas atau ke bawah di atas zona gulir tersebut.

 **CATATAN:** Jika Anda menggunakan Panel Sentuh untuk memindahkan penunjuk, angkat jari dari Panel Sentuh sebelum memindahkannya ke zona gulir. Sekadar menggerakkan jari dari Panel Sentuh ke zona gulir tidak akan mengaktifkan fungsi gulir.



Mengaktifkan atau menonaktifkan Panel Sentuh

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

 **CATATAN:** Lampu Panel Sentuh mati jika Panel Sentuh aktif.

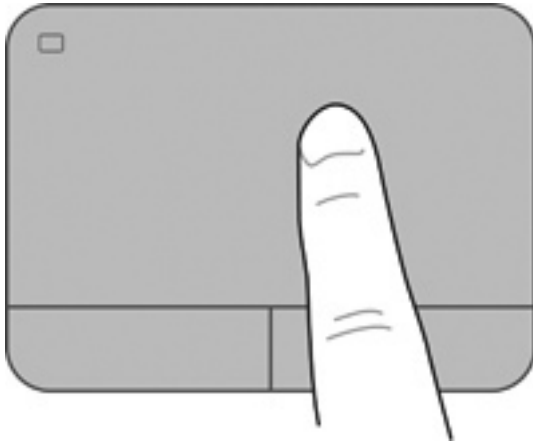


Lampu Panel Sentuh dan ikon tampilan pada layar menunjukkan status Panel Sentuh saat Panel Sentuh tersebut diaktifkan atau dinonaktifkan. Tabel berikut memperlihatkan dan menjelaskan ikon tampilan Panel Sentuh.

| Lampu Panel Sentuh | Ikon | Keterangan |
|--------------------|--|---------------------------------------|
| Jingga |  | Menunjukkan Panel Sentuh tidak aktif. |
| Mati |  | Menunjukkan Panel Sentuh aktif. |

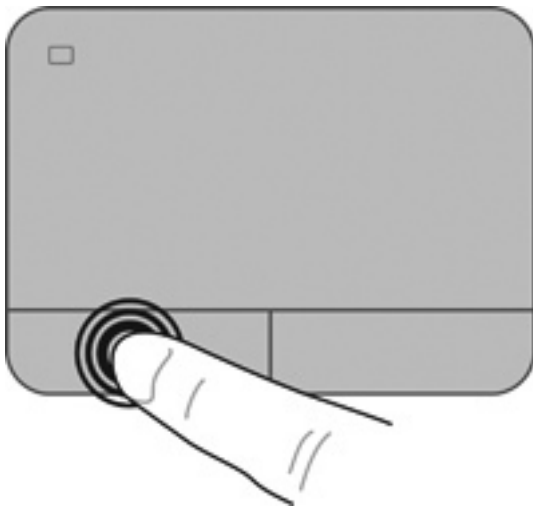
Menavigasi

Untuk memindahkan kursor, gerakkan jari pada permukaan Panel Sentuh ke arah pemindahan kursor.



Memilih

Gunakan tombol kiri dan kanan Panel Sentuh sebagaimana menggunakan tombol yang bersangkutan pada tetikus eksternal.



Menggunakan gerakan Panel Sentuh

Panel Sentuh mendukung beragam gerakan. Untuk menggunakan gerakan Panel Sentuh, posisikan dua jari sekaligus pada Panel Sentuh.



CATATAN: Beberapa gerakan pada Panel Sentuh tidak didukung di semua program.

Untuk melihat peragaan salah satu gerakan:


1. Pilih ikon **Mulai > Control Panel** (Panel Kontrol) > **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara) > **Synaptics** (Sinaptik) > **Settings** (Pengaturan).
2. Klik salah satu gerakan untuk mengaktifkan peragaannya.


Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan gerakan:

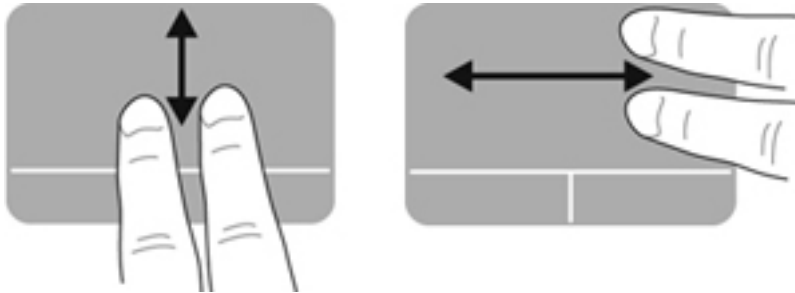
1. Pilih ikon **Mulai > Control Panel** (Panel Kontrol) > **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara) > **Synaptics** (Sinaptik) > **Settings** (Pengaturan).
2. Centang kotak di sebelah gerakan yang ingin Anda aktifkan atau nonaktifkan.
3. Klik **Apply** (Terapkan), lalu klik **OK**.

Menggulir

Menggulir berguna untuk melakukan gerakan ke atas, ke bawah, atau ke samping pada halaman atau gambar. Untuk menggulir, posisikan dua jari sedikit renggang pada Panel Sentuh, lalu geser keduanya pada permukaan Panel Sentuh dengan gerakan ke atas, bawah, kiri, atau kanan.

 **CATATAN:** Kecepatan menggulir dikontrol dengan kecepatan jari.


 **CATATAN:** Menggulir dengan dua jari telah diaktifkan dari pabriknya.



Menjepit/Men-zoom

Menjepit memungkinkan Anda memperbesar atau memperkecil tampilan gambar atau teks.


- Perbesar tampilan dengan merapatkan dua jari pada permukaan Panel Sentuh, lalu pisahkan.
- Perkecil tampilan dengan menempatkan dua jari secara terpisah pada Panel Sentuh, lalu rapatkan.

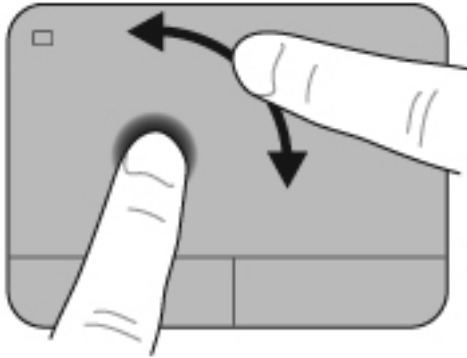
 **CATATAN:** Menjepit/mengezum telah diaktifkan dari pabriknya.



Memutar posisi


Memutar posisi memungkinkan Anda memutar posisi item, misalnya foto. Untuk memutar posisi, tumpukan telunjuk kiri pada zona Panel Sentuh. Gerakkan telunjuk kanan di sekitar telunjuk kiri dengan menggesernya dari arah posisi pukul 12 ke posisi pukul 3. Untuk membalik pemutaran posisi, gerakkan telunjuk kanan dari arah posisi pukul 3 ke posisi pukul 12.

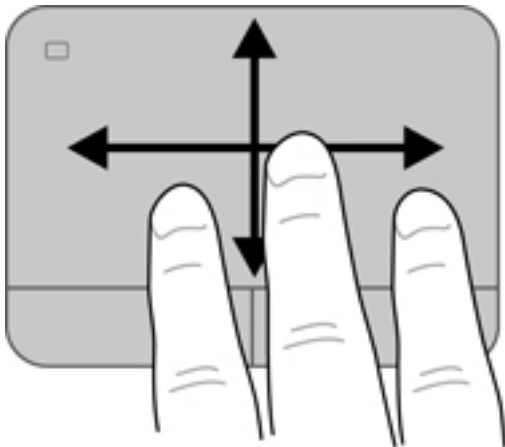
 **CATATAN:** Memutar dinonaktifkan dari pabriknya.



Menjentik

Dengan menjentik Anda dapat menelusuri layar atau menggulir isi dokumen dengan cepat. Untuk menjentik, gunakan tiga jari untuk menyentuh zona Panel Sentuh dengan gerakan menjentik yang cepat dan ringan ke atas, bawah, kiri, atau kanan.

 **CATATAN:** Menjentik dengan tiga jari dinonaktifkan dari pabriknya.



Menggunakan keyboard

Menggunakan tombol aksi

Sebuah tombol aksi menjalankan fungsi yang telah ditetapkan. Ikon pada masing-masing tombol, mulai dari **f1** hingga **f4** juga tombol **f6** hingga **f12** menggambarkan fungsi yang telah ditetapkan untuk tombol bersangkutan.




Untuk menggunakan salah satu fungsi tombol aksi, tekan terus tombol bersangkutan.

Fitur tombol aksi diaktifkan dari pabriknya. Anda dapat menonaktifkan fitur ini dalam Setup Utility (BIOS) dan kembali ke pengaturan standar dengan menekan tombol **fn** dan salah satu tombol aksi untuk mengaktifkan fungsi yang telah ditetapkan. Lihat [Menggunakan Setup Utility \(BIOS\) pada hal. 87](#) untuk petunjuknya.

⚠ PERHATIAN: Lakukan dengan sangat hati-hati saat membuat perubahan dalam Setup Utility. Setiap galat dapat membuat komputer tidak beroperasi dengan semestinya.



| Ikon | Tombol | Keterangan |
|------|--------|---|
| ? | f1 | Membuka Help and Support (Bantuan dan Dukungan), yang menyediakan informasi tentang sistem operasi Windows dan komputer, jawaban pertanyaan, tutorial, dan pembaruan untuk komputer Anda. Help and Support (Bantuan dan Dukungan) juga menyediakan alat bantu mengatasi masalah dan akses otomatis ke dukungan pelanggan. |
| ☀ | f2 | Mengurangi tingkat kecerahan layar secara berangsur bila ditekan terus. |
| ☀ | f3 | Menambah tingkat kecerahan layar secara berangsur bila ditekan terus. |
| 🖥 | f4 | Memindah-mindah gambar layar di antara perangkat layar yang terhubung ke sistem. Misalnya, jika sebuah monitor dihubungkan ke komputer, menekan tombol ini akan memindah-mindah gambar layar dari layar komputer ke layar monitor untuk ditampilkan sekaligus pada komputer dan monitor. Sebagian besar monitor eksternal menerima informasi video dari komputer menggunakan standar video VGA eksternal. Tombol aksi ini juga dapat memindah-mindah gambar di antara perangkat lainnya yang menerima informasi video dari komputer. |
| ⏮ | f6 | Memutar trek sebelumnya pada CD audio atau bagian sebelumnya pada DVD atau BD. |
| ⏸ | f7 | Memutar, menghentikan sementara, atau melanjutkan trek CD audio atau bagian pada DVD atau BD. |
| ⏭ | f8 | Memutar trek selanjutnya pada CD audio atau bagian berikutnya pada DVD atau BD. |
| 🔊 | f9 | Mengurangi volume pengeras suara secara berangsur bila ditekan terus. |

| Ikon | Tombol | Keterangan |
|---|--------|--|
|  | f10 | Menambah volume pengeras suara secara berangsur bila ditekan terus. |
|  | f11 | Membisukan atau mengembalikan volume pengeras suara. |
|  | f12 | Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur nirkabel. CATATAN: Jaringan nirkabel harus dikonfigurasi sebelum memungkinkan berlangsungnya sambungan nirkabel. |

Menggunakan tombol pintas

Tombol pintas adalah kombinasi tombol **fn** (1) dan tombol **esc** (2), tombol **b** (3), atau **bilah spasi** (4).

Untuk menggunakan tombol pintas:

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



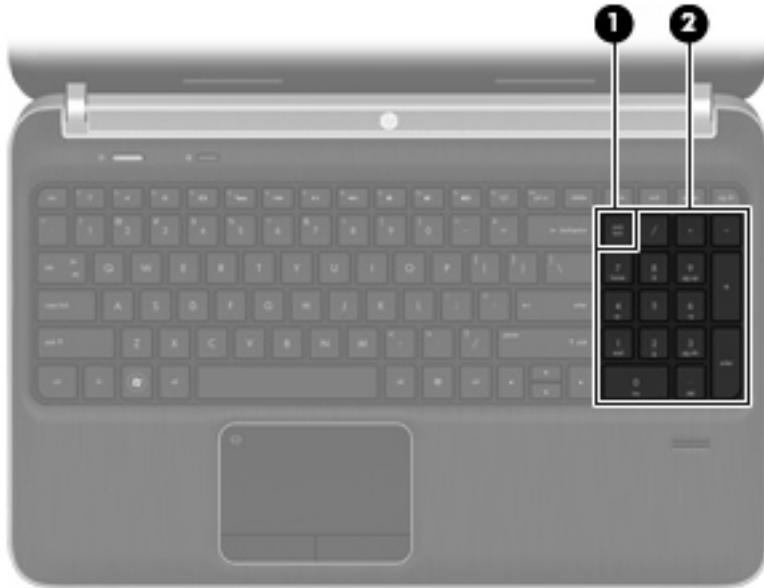
| Fungsi | Tombol pintas | Keterangan |
|-------------------------------|---------------|--|
| Menampilkan informasi sistem. | fn+esc | Menampilkan informasi tentang komponen perangkat keras sistem dan nomor versi BIOS sistem. |

| Fungsi | Tombol pintas | Keterangan |
|---|----------------|---|
| Kontrol pengaturan bass (hanya model tertentu). | fn+b | <p>Mengaktifkan atau menonaktifkan pengaturan bass Beats Audio (hanya model tertentu).</p> <p>Beats Audio adalah profil audio yang disempurnakan dan memberikan suara bass yang dalam dan terkontrol sambil tetap menjaga kebeningan suaranya. Beats Audio telah diaktifkan sejak awal.</p> <p>Anda juga dapat melihat dan mengontrol pengaturan bass melalui sistem operasi Windows. Untuk melihat dan mengontrol properti bass:</p> <p>Pilih ikon Mulai > Control Panel (Panel Kontrol) > Hardware and Sound (Perangkat Keras dan Suara) > Beats Audio Control Panel (Panel Kontrol Beats Audio).</p> |
| Menyalakan atau mematikan lampu aksen Panel Sentuh. | fn+bilah spasi | <p>Menyalakan atau mematikan lampu aksen Panel Sentuh bila Panel Sentuh aktif.</p> <p>CATATAN: Lampu aksen Panel Sentuh telah diaktifkan dari pabriknya. Untuk memperpanjang masa pakai baterai, matikan lampu aksen Panel Sentuh.</p> |

Menggunakan papan-tombol

Komputer dilengkapi papan-tombol angka tertanam atau papan-tombol angka terpadu. Komputer juga mendukung keypad angka eksternal opsional atau keyboard eksternal opsional yang dilengkapi keypad angka. Komputer dilengkapi papan-tombol angka tertanam atau papan-tombol angka terpadu.

Menggunakan keypad angka terpadu



| Komponen | Keterangan |
|-------------------------------------|--|
| (1) Tombol num lock | Beralih antara fungsi navigasi dan fungsi angka pada keypad angka terpadu. CATATAN: Fungsi papan-tombol yang tengah aktif saat komputer dimatikan akan kembali aktif saat komputer dihidupkan kembali. |
| (2) Keypad angka terpadu | Dapat digunakan sama seperti keypad angka eksternal. |

6 Multimedia dan fitur lainnya

Komputer juga dilengkapi perangkat berikut:

- Empat pengeras suara dan subwoofer terpadu
- Dua mikrofon terpadu
- Webcam terpadu
- Perangkat lunak multimedia yang diinstal sebelumnya
- Tombol multimedia

Menggunakan kontrol aktivitas media

Komputer Anda dilengkapi tombol aksi media yang memungkinkan Anda memutar, menghentikan sementara, memajukan secara cepat, atau memundurkan pemutaran trek berkas media. Lihat [Menggunakan tombol aksi pada hal. 33](#) untuk informasi tentang alat kontrol aktivitas media komputer.


Audio


Komputer dapat digunakan untuk beragam aktivitas terkait dengan audio sebagai berikut:

- Memutar musik.
- Merekam suara.
- Men-download musik dari Internet.
- Membuat presentasi multimedia.
- Mengirim suara dan gambar melalui program olahpesan cepat.
- Melakukan streaming program radio.
- Membuat (membakar) CD audio menggunakan drive optik yang diinstal (hanya model tertentu) atau pada drive optik eksternal opsional (dibeli terpisah).


Mengatur volume suara

Anda dapat mengatur volume menggunakan tombol volume. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Menggunakan tombol aksi pada hal. 33](#).

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko cedera, atur volume suara sebelum menggunakan headphone, bantalan telinga, atau headset. Untuk informasi keselamatan lainnya, lihat *Informasi Peraturan, Keselamatan, dan Lingkungan*.

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

Memeriksa 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. Pilih **Start** (Mulai) > **Control Panel** (Panel Kontrol) > **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara) > **Sound** (Suara).
2. Bila jendela Suara terbuka, klik tab **Suara**. Dalam Kejadian Program, pilih salah satu jenis suara seperti bip atau alarm, lalu klik tombol **Uji**.

Anda akan mendengar suara melalui speaker atau headphone yang tersambung.

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

1. Pilih **Start** (Mulai) > **All Programs** (Semua Program) > **Accessories** (Aksesori) > **Sound Recorder** (Perekam Suara).
2. Klik **Start Recording** (Mulai Perekaman), lalu bicara ke arah mikrofon. Simpan file ke desktop.
3. Buka program multimedia, lalu putar suara.

Untuk mengkonfirmasi atau mengubah pengaturan audio pada komputer, pilih **Start** (Mulai) > **Control Panel** (Panel Kontrol) > **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara) > **Sound** (Suara).

Menggunakan Beats Audio (hanya model tertentu)

Beats Audio adalah profil audio yang disempurnakan dan memberikan suara bass yang dalam dan terkontrol sambil tetap menjaga kebeningan suaranya. Beats Audio diaktifkan sejak awal.



Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan pengaturan bass Beats Audio:

- Tekan **fn+b**.

– atau –

- Pilih ikon **Mulai > Control Panel** (Panel Kontrol) > **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara) > **Beats Audio Control Panel** (Panel Kontrol Beats Audio).

Tabel berikut memperlihatkan dan menjelaskan ikon-ikon Beats Audio.

| Ikon | Keterangan |
|---|----------------------------|
|  | Beats Audio diaktifkan. |
|  | Beats Audio dinonaktifkan. |

Webcam (hanya model tertentu)

Beberapa komputer dilengkapi Webcam terpadu yang terletak di bagian atas layar. Dengan perangkat lunak yang telah diinstal, Anda dapat menggunakan Webcam untuk mengambil foto atau merekam video. Anda dapat melihat pratinjau dan menyimpan foto yang diambil atau video yang direkam.

Perangkat lunak Webcam memungkinkan Anda menjalankan fitur sebagai berikut:

- Merekam dan berbagi video
- Streaming video dengan perangkat lunak pesan cepat
- Mengambil gambar diam

Untuk mengakses kamera web, pilih ikon **Mulai > All Programs** (Semua Program) > **Communication and Chat** (Komunikasi dan Obrolan) > **CyberLink YouCam**.

Untuk informasi tentang cara menggunakan kamera web, pilih ikon **Mulai > Help and Support** (Bantuan dan Dukungan).

Video

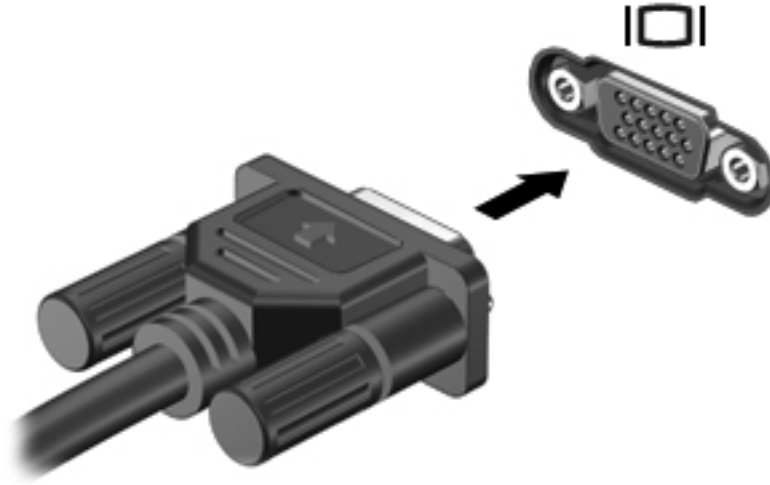
Komputer Anda dilengkapi rongga video eksternal berikut:


- VGA
- HDMI

VGA

Port monitor eksternal atau port VGA adalah interface layar analog yang menyambungkan perangkat tampilan VGA eksternal, misalnya monitor VGA eksternal atau proyektor VGA, ke komputer.


- ▲ Untuk menyambungkan perangkat tampilan VGA, sambungkan kabel perangkat ke port monitor eksternal.



 **CATATAN:** Untuk informasi lebih lanjut tentang cara memindah-mindah gambar layar, lihat [Menggunakan tombol aksi pada hal. 33](#).

HDMI

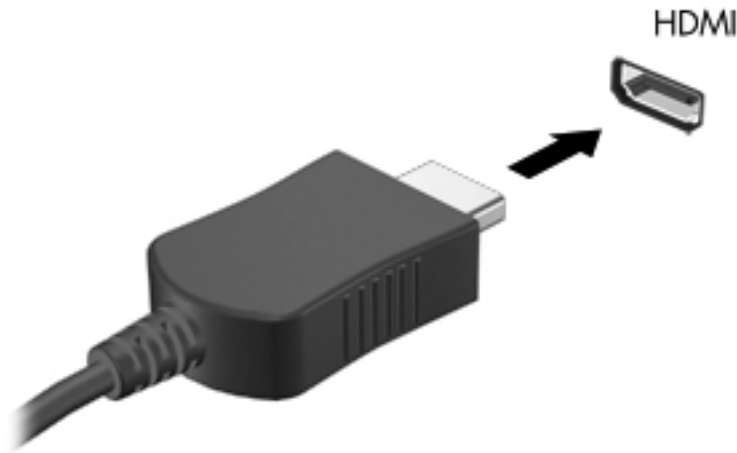
Port HDMI (High Definition Multimedia Interface) menyambungkan komputer ke perangkat video atau audio opsional, misalnya televisi definisi tinggi, maupun ke komponen audio atau digital yang kompatibel.

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


Satu perangkat HDMI dapat disambungkan ke port HDMI pada komputer. Informasi yang ditampilkan di layar komputer dapat sekaligus ditampilkan pada perangkat HDMI tersebut.

Untuk menyambungkan perangkat video atau audio ke port HDMI:

1. Sambungkan salah satu ujung kabel HDMI ke port HDMI pada komputer.



2. Sambungkan ujung lain kabel ke perangkat video, lalu lihat petunjuk dari produsen perangkat untuk informasi lainnya.

 **CATATAN:** Untuk informasi lebih lanjut tentang cara memindah-mindah gambar layar, lihat [Menggunakan tombol aksi pada hal. 33](#).

Mengkonfigurasi audio untuk HDMI

Untuk mengkonfigurasi audio HDMI, sambungkan terlebih dulu perangkat audio atau video, misalnya TV definisi tinggi, ke port HDMI pada komputer. Setelah itu, konfigurasi perangkat pemutaran audio default sebagai berikut:


1. Klik kanan ikon **Speakers** (speaker) dalam bidang pemberitahuan, di kanan atas pada baris tugas, lalu klik **Playback devices** (Perangkat pemutaran).
2. Pada tab Main kembali, klik **Keluaran Digital** atau **Peranti Keluaran Digital (HDMI)**.
3. Klik **Set Default** (Tetapkan Default), lalu klik **OK**.

Untuk mengembalikan audio ke speaker komputer, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Klik kanan ikon **Speakers** (speaker) dalam bidang pemberitahuan, di kanan atas pada baris tugas, lalu klik **Playback devices** (Perangkat pemutaran).
2. Pada tab Main kembali, klik **Pengeras Suara**.
3. Klik **Set Default** (Tetapkan Default), lalu klik **OK**.

Layar Nirkabel Intel (hanya model tertentu)

Layar Nirkabel Intel® memungkinkan Anda berbagi konten komputer secara nirkabel melalui TV. Untuk menikmati layar nirkabel, diperlukan adaptor TV nirkabel (dibeli terpisah) dan kartu grafis Intel. Untuk informasi detail tentang cara menggunakan adaptor TV nirkabel, lihat petunjuk dari produsen.

 **CATATAN:** Pastikan fitur nirkabel telah diaktifkan pada komputer sebelum menggunakan layar nirkabel.

Menggunakan CyberLink PowerDVD (hanya model tertentu)


CyberLink PowerDVD mengubah komputer Anda menjadi pusat hiburan bergerak. Dengan CyberLink PowerDVD, Anda dapat menikmati CD musik serta film DVD dan BD (Blu-ray Disc). Anda juga dapat mengelola dan mengedit koleksi foto Anda.

- ▲ Untuk memulai CyberLink PowerDVD, pilih ikon **Mulai > All Programs** (Semua Program) > **Music, Photos and Videos** (Musik, Foto, dan Video), lalu klik **CyberLink PowerDVD 10**.

Untuk informasi lebih lanjut tentang cara menggunakan CyberLink PowerDVD, lihat Bantuan perangkat lunak PowerDVD.

7 Manajemen daya

Memasang atau melepas baterai

 **CATATAN:** Untuk informasi lebih lanjut tentang cara menggunakan baterai, lihat [Menggunakan daya baterai pada hal. 49](#).

Memasang baterai

1. Balikkan komputer pada permukaan yang datar dengan rongga baterai menghadap Anda.
2. Luruskan baterai (1) dengan tepi luar rongga baterai.
3. Sambil diputar (2), masukkan baterai ke dalam rongganya sampai terpasang dengan pas. Pelepas kunci baterai secara otomatis akan mengunci baterai di tempat.



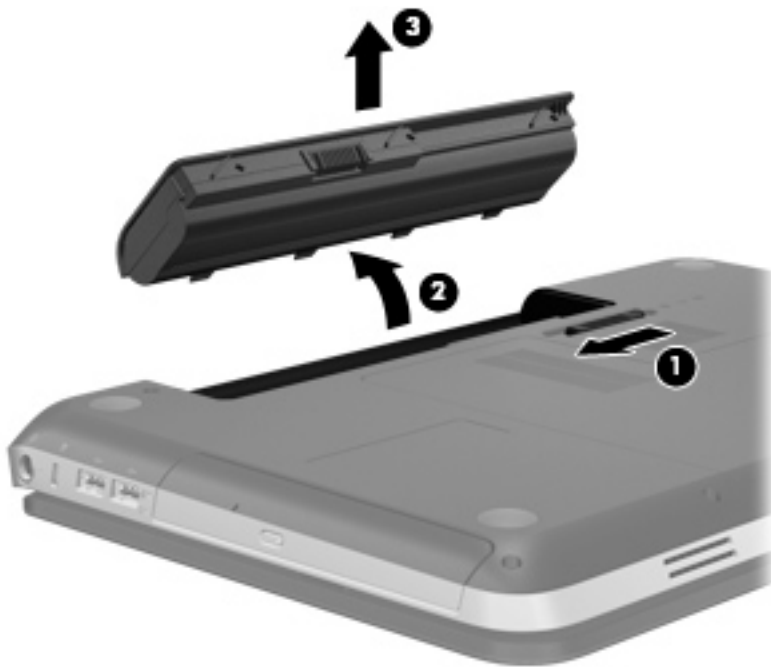
Melepas baterai

PERHATIAN: Melepas baterai yang menjadi satu-satunya sumber pasokan listrik komputer dapat menyebabkan hilangnya data. Untuk mencegah hilangnya data, sebelum melepas baterai simpan pekerjaan Anda dan jalankan mode Hibernasi atau matikan komputer melalui Windows.


1. Balikkan komputer pada permukaan yang datar.
2. Geser pelepas kunci baterai (1) untuk membebaskan pengunci baterai.

CATATAN: Pelepas kunci baterai secara otomatis akan kembali ke posisi awal.

3. Sambil diputar ke atas (2), keluarkan baterai dari komputer (3).



Mematikan komputer


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

Perintah Shut down (Matikan) akan menutup semua program yang terbuka, termasuk sistem operasi, serta menonaktifkan layar dan mematikan komputer.


Matikan komputer dalam kondisi sebagai berikut:

- Bila ingin mengganti baterai atau membuka komponen internal komputer
- Bila Anda menyambungkan perangkat pada perangkat keras eksternal yang tidak tersambung ke port USB atau video
- Bila komputer dilepaskan dari catu daya eksternal dan tidak akan digunakan untuk jangka waktu yang lama

Meskipun Anda dapat mematikan komputer menggunakan tombol daya, sebaiknya gunakan prosedur melalui perintah Shut down (Matikan) Windows:

 **CATATAN:** Jika komputer berada dalam status Sleep (Tidur) atau mode Hibernation (Hibernasi), Anda harus terlebih dulu keluar dari status atau mode tersebut sebelum dapat mematikan komputer.

1. Simpan tugas, lalu tutup semua program yang terbuka.
2. Pilih **Mulai > Matikan**.

 **CATATAN:** Jika Anda telah terdaftar ke domain jaringan, tombol yang diklik disebut Shut Down (Matikan), bukan Turn Off Computer (Matikan Komputer).

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

- Tekan **ctrl+alt+delete**, lalu klik tombol **Daya**.
- Tekan terus tombol daya minimal selama 5 detik.
- Lepaskan komputer dari catu daya eksternal, lalu lepaskan baterai.


Menetapkan pilihan daya


Menggunakan status hemat daya

Komputer memiliki dua status hemat daya yang diaktifkan di pabrik: Sleep (Tidur) dan Hibernation (Hibernasi).

Bila status Sleep (Tidur) dijalankan, lampu daya akan berkedip dan layar tidak menampilkan apapun. Tugas disimpan ke memori sehingga Anda dapat lebih cepat keluar dari status Sleep (Tidur) daripada Hibernation (Hibernasi). Jika komputer berada dalam status Sleep (Tidur) untuk jangka waktu yang lama atau jika tingkat daya baterai kritis saat berada dalam status Sleep (Tidur), komputer akan menjalankan mode Hibernation (Hibernasi).

Bila mode Hibernation (Hibernasi) dijalankan, tugas akan disimpan dalam file hibernasi di kandar keras dan komputer dimatikan.

 **PERHATIAN:** Untuk mengurangi risiko kemungkinan penurunan kualitas audio dan video, gangguan fungsi pemutaran audio maupun video, atau kehilangan informasi, jangan jalankan status Sleep (Tidur) atau mode Hibernation (Hibernasi) sewaktu membaca dari maupun menulis ke CD atau kartu media eksternal.

 **CATATAN:** Anda tidak dapat membuat sambungan jaringan atau menjalankan fungsi komputer apapun bila komputer berada dalam status Sleep (Tidur) atau mode Hibernation (Hibernasi).

Menjalankan dan keluar dari status Sleep (Tidur)

Pengaturan pabrik menetapkan agar sistem menjalankan status Sleep (Tidur) setelah jangka waktu tanpa aktivitas saat beroperasi dengan daya baterai atau daya eksternal.

Pengaturan daya dan batas waktu habis dapat diubah menggunakan Power Options (Pilihan Daya) dalam Control Panel (Panel Kontrol) Windows®.


Bila komputer hidup, Anda dapat menjalankan status Sleep (Tidur) dengan salah satu cara berikut:

- Tekan sebentar tombol daya.
- Tutup layar.
- Pilih **Mulai**, klik tanda panah di sebelah tombol Matikan, lalu klik **Tidur**.

Untuk keluar dari status Sleep (Tidur):

- Tekan sebentar tombol daya.
- Jika layar ditutup, buka layar.
- Tekan tombol apapun pada keyboard.
- Sentuh atau geser jari pada Panel Sentuh.

Bila komputer keluar dari status Sleep (Tidur), lampu daya akan menyala dan tugas ditampilkan di layar sama seperti pada saat Anda berhenti mengerjakannya.

 **CATATAN:** Jika Anda telah menetapkan sandi yang diperlukan saat pengaktifan, masukkan sandi Windows agar tugas dapat ditampilkan kembali di layar.

Menjalankan dan keluar dari mode Hibernation (Hibernasi)

Pengaturan pabrik menetapkan agar sistem menjalankan mode Hibernation (Hibernasi) setelah jangka waktu tanpa aktivitas saat beroperasi dengan daya baterai maupun daya eksternal, atau bila baterai mencapai tingkat daya kritis.

Pengaturan daya dan batas waktu habis dapat diubah dalam Control Panel (Panel Kontrol) Windows.

Untuk menjalankan mode Hibernation (Hibernasi):

- ▲ Pilih **Mulai**, klik tanda panah di sebelah tombol Matikan, lalu klik **Hibernasi**.

Untuk keluar dari mode Hibernation (Hibernasi):

- ▲ Tekan sebentar tombol daya.

Lampu daya akan menyala dan tugas ditampilkan kembali di layar sama seperti pada saat Anda berhenti mengerjakannya.



CATATAN: Jika Anda telah menetapkan sandi yang diperlukan saat pengaktifan, masukkan sandi Windows agar tugas dapat ditampilkan kembali di layar.

Menggunakan indikator daya

Indikator daya terletak dalam bidang pemberitahuan, di kanan atas pada baris tugas. Indikator daya memungkinkan Anda mengakses pengaturan daya dengan cepat dan melihat sisa daya baterai.

- Untuk menampilkan persentase sisa pengisian daya baterai dan rancangan daya saat ini, gerakkan kursor ke ikon meter baterai.
- Untuk mengakses Power Options (Pilihan Daya) atau mengubah program daya, klik ikon indikator daya, lalu pilih item dari daftar.

Ikon indikator daya yang berbeda menunjukkan apakah komputer beroperasi dengan daya baterai atau daya eksternal. Ikon juga menampilkan pesan jika baterai telah mencapai tingkat daya hampir habis atau kritis.

Menggunakan program daya

Rancangan daya adalah kumpulan pengaturan sistem yang mengelola cara komputer menggunakan daya. Rancangan daya dapat membantu Anda menghemat daya dan memaksimalkan performa komputer.

Melihat program daya terkini

Gunakan salah satu metode berikut ini:

- Klik ikon indikator daya dalam bidang pemberitahuan, di kanan atas pada baris tugas.
- Pilih **Mulai > Panel Kontrol > Sistem dan Keamanan > Opsi Daya**.

Memilih berbagai program daya

Gunakan salah satu metode berikut ini:

- Klik ikon indikator daya dalam bidang pemberitahuan, lalu pilih program daya dari daftar.
- Pilih **Mulai > Panel Kontrol > Sistem dan Keamanan > Opsi Daya**, lalu pilih item dari daftar.

Menyesuaikan program daya

Untuk menyesuaikan rancangan daya:

1. Klik ikon indikator daya dalam bidang pemberitahuan, lalu klik **More power options** (Pilihan daya lainnya).
– atau –
Pilih **Start (Mulai) > Control Panel (Panel Kontrol) > System and Security (Sistem dan Keamanan) > Power Options (Pilihan Daya)**.
2. Pilih program daya, lalu klik **Change plan settings** (Ubah pengaturan program).
3. Ubah pengaturan sesuai yang diperlukan.
4. Untuk mengubah pengaturan lainnya, klik **Change advanced power settings** (Ubah pengaturan daya lanjutan), lalu buat perubahan.

Menetapkan perlindungan sandi saat pengaktifan

Untuk menetapkan komputer agar meminta sandi saat komputer keluar dari status Sleep (Tidur) atau mode Hibernation (Hibernasi), ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pilih **Start** (Mulai) > **Control Panel** (Panel Kontrol) > **System and Security** (Sistem dan Keamanan) > **Power Options** (Pilihan Daya).
2. Pada panel di sebelah kiri, klik **Require a password on wakeup** (Memerlukan sandi saat pengaktifan).
3. Klik **Change Settings that are currently unavailable** (Ubah Pengaturan yang saat ini tidak tersedia).
4. Klik **Require a password (recommended)** (Memerlukan sandi (disarankan)).



CATATAN: Jika Anda harus membuat sandi account pengguna atau mengubah sandi account pengguna saat ini, klik **Create or change your user account password** (Buat atau ubah sandi account pengguna), lalu ikuti petunjuk di layar. Jika tidak harus membuat atau mengubah sandi account pengguna, lanjutkan ke langkah 5.

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

Menggunakan HP Power Manager (hanya model tertentu)

Power Manager memungkinkan Anda memilih rancangan daya untuk mengoptimalkan pemakaian daya komputer dan daya baterai. Berikut adalah rancangan daya yang tersedia:

- Penghemat daya
- Disarankan HP
- Kinerja tinggi


Untuk memulai Power Manager sewaktu menjalankan Windows:

- ▲ Pilih ikon **Mulai > Control Panel** (Panel Kontrol) > **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara) > **HP Power Manager**.


Menggunakan daya baterai

Bila komputer dilengkapi baterai yang terisi daya dan tidak tersambung ke catu daya eksternal, komputer beroperasi dengan daya baterai. Bila tersambung ke catu daya eksternal, komputer beroperasi dengan daya eksternal.

Jika komputer dilengkapi baterai yang terisi daya dan beroperasi dengan daya eksternal, komputer akan beralih ke daya baterai jika adaptor AC dilepaskan dari komputer.

 **CATATAN:** Jika Anda memutus sambungan daya AC, kecerahan layar secara otomatis akan menurun untuk menghemat masa pakai baterai. Untuk informasi tentang cara menambah atau mengurangi kecerahan layar, lihat [Menggunakan tombol aksi pada hal. 33](#).

Anda dapat menyimpan baterai di komputer atau tempat penyimpanan, tergantung pada cara Anda bekerja. Tetap memasang baterai di komputer, meskipun komputer tersambung ke stopkontak, akan mengisi daya baterai serta melindungi tugas Anda bila daya terputus. Namun, daya baterai yang dipasang di komputer akan habis secara perlahan bila komputer mati dan tidak tersambung ke catu daya eksternal.

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

Masa pakai baterai komputer dapat beragam, tergantung pada pengaturan manajemen daya, program yang berjalan di komputer, kecerahan layar, perangkat eksternal yang tersambung ke komputer, dan faktor lainnya.

Mencari informasi baterai

Help and Support (Bantuan dan Dukungan) memberikan informasi dan alat bantu tentang baterai sebagai berikut:

- Alat bantu Pemeriksaan Baterai untuk menguji performa baterai
- Informasi tentang kalibrasi, manajemen baterai, serta penyimpanan dan perawatan yang tepat untuk memaksimalkan masa pakai baterai
- Informasi tentang jenis, spesifikasi, siklus masa pakai, dan kapasitas baterai

Untuk mengakses informasi baterai:

- ▲ Pilih **Start** (Mulai) > **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan) > **Learn** (Pelajari) > **Power Plans: Frequently Asked Questions** (Program Daya: Tanya Jawab).

Menggunakan Battery Check (Pemeriksaan Baterai)

Pemeriksaan Baterai dalam Help and Support (Bantuan dan Dukungan) memberikan informasi tentang status baterai yang dipasang di komputer.

Untuk menjalankan Pemeriksaan Baterai:

1. Sambungkan adaptor AC ke komputer.



CATATAN: Komputer harus tersambung ke catu daya eksternal agar Pemeriksaan Baterai berfungsi dengan baik.

2. Pilih **Start** (Mulai) > **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan) > **Troubleshoot** (Mengatasi masalah) > **Power, Thermal and Mechanical** (Daya, Termal, dan Mekanik).
3. Klik tab **Power** (Daya), lalu klik **Battery Check** (Pemeriksaan Baterai).

Pemeriksaan Baterai akan memeriksa baterai dan sel baterai untuk mengetahui apakah baterai berfungsi dengan benar, lalu memberikan laporan tentang hasil pemeriksaan.

Menampilkan sisa daya baterai

- ▲ Arahkan kursor ke ikon indikator daya dalam bidang pemberitahuan, di kanan atas pada baris tugas.

Memaksimalkan waktu pengosongan daya baterai

Waktu pengosongan daya baterai beragam tergantung pada fitur yang digunakan sewaktu komputer beroperasi dengan daya baterai. Waktu pengosongan daya maksimum akan berkurang secara rutin bila kapasitas penyimpanan baterai menurun secara alami.

Berikut adalah tips untuk memaksimalkan waktu pengosongan daya baterai:

- Kurangi kecerahan layar.
- Lepaskan baterai dari komputer bila komputer tidak digunakan atau baterai tidak diisi daya.
- Simpan baterai di lokasi yang sejuk dan kering.
- Pilih pengaturan **Penghemat daya** dalam Opsi Daya.

Mengelola tingkat daya baterai hampir habis

Informasi dalam bagian ini menjelaskan tanda dan respons sistem yang ditetapkan di pabrik. Beberapa tanda baterai hampir habis dan respons sistem dapat diubah menggunakan Power Options (Pilihan Daya) dalam Control Panel (Panel Kontrol) Windows. Preferensi yang ditetapkan menggunakan Power Options (Pilihan Daya) tidak mempengaruhi lampu.

Mengidentifikasi tingkat daya baterai hampir habis

Berikut adalah kondisi yang terjadi bila baterai yang merupakan catu daya utama komputer mencapai tingkat daya hampir habis atau kritis:

- Lampu baterai (hanya model tertentu) menunjukkan tingkat daya baterai rendah atau kritis.



CATATAN: Untuk informasi lebih lanjut tentang lampu baterai, lihat [Mengenai komputer pada hal. 4](#).

– atau –

- Ikon indikator daya dalam bidang pemberitahuan menunjukkan pemberitahuan daya baterai hampir habis atau kritis.



CATATAN: Untuk informasi lainnya tentang indikator daya, lihat [Menggunakan indikator daya pada hal. 47.](#)

Komputer akan melakukan tindakan berikut bila tingkat daya baterai kritis:

- Jika mode Hibernation (Hibernasi) diaktifkan dan komputer hidup atau berada dalam status Sleep (Tidur), komputer akan menjalankan mode Hibernation (Hibernasi).
- Jika mode Hibernation (Hibernasi) dinonaktifkan dan komputer hidup atau berada dalam status Sleep (Tidur), komputer akan tetap berada dalam status Sleep (Tidur) sebentar, lalu mati. Informasi yang belum disimpan akan hilang.

Mengatasi masalah tingkat daya baterai hampir habis

Mengatasi masalah tingkat daya baterai hampir habis bila daya eksternal tersedia

- ▲ Sambungkan salah satu perangkat berikut:
 - Adaptor AC
 - Perangkat ekspansi atau sambungan opsional
 - Adaptor daya opsional yang dibeli sebagai aksesori dari HP

Mengatasi masalah tingkat daya baterai hampir habis bila baterai yang terisi daya tersedia

1. Matikan komputer atau jalankan mode Hibernation (Hibernasi).
2. Ganti baterai yang dayanya telah kosong dengan baterai yang terisi daya penuh.
3. Hidupkan komputer.

Mengatasi masalah tingkat daya baterai hampir habis bila catu daya tidak tersedia

- Jalankan mode Hibernation (Hibernasi).
- Simpan tugas dan matikan komputer.

Mengatasi masalah tingkat daya baterai hampir habis bila komputer tidak dapat keluar dari mode Hibernation (Hibernasi)

Bila daya komputer tidak memadai untuk keluar dari mode Hibernation (Hibernasi), ikuti langkah-langkah berikut:


1. Ganti baterai yang dayanya telah kosong dengan baterai yang terisi daya penuh, atau sambungkan adaptor AC ke komputer dan ke catu daya eksternal.
2. Keluar dari mode Hibernation (Hibernasi) dengan menekan tombol daya.

Menghemat daya baterai

- Pilih pengaturan penggunaan daya rendah melalui Power Options (Pilihan Daya) di Control Panel (Panel Kontrol) Windows.
- Nonaktifkan sambungan LAN (local area network) serta nirkabel dan keluar dari aplikasi modem bila Anda tidak menggunakannya.
- Lepaskan perangkat eksternal yang tidak digunakan dan tidak tersambung ke catu daya eksternal.


- Hentikan penggunaan, nonaktifkan, atau lepaskan kartu media eksternal yang tidak digunakan.
- Kurangi kecerahan layar.
- Sebelum Anda meninggalkan tugas, jalankan status Sleep (Tidur) maupun mode Hibernation (Hibernasi), atau matikan komputer.

Menyimpan baterai

 **PERHATIAN:** Untuk mengurangi risiko kerusakan pada baterai, jangan simpan baterai di tempat bersuhu tinggi selama jangka waktu yang lama.


Jika komputer dilepaskan dari catu daya eksternal dan tidak akan digunakan selama lebih dari 2 minggu, lepaskan baterai, lalu simpan di tempat terpisah.

Agar daya baterai yang disimpan tidak cepat habis, simpan baterai di tempat sejuk dan kering.

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

Kalibrasikan baterai sebelum menggunakannya jika telah disimpan selama satu bulan atau lebih.

Membuang baterai bekas


 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko kebakaran atau luka bakar, jangan bongkar, benturkan, maupun tusuk; jangan buat hubungan arus pendek eksternal; jangan buang baterai dalam api atau air.

Untuk informasi pembuangan baterai yang tepat, lihat *Informasi Peraturan, Keselamatan, dan Lingkungan*.


Mengganti baterai

Di Windows 7, Pemeriksaan Baterai dalam Help and Support (Bantuan dan Dukungan) memberitahukan Anda untuk mengganti baterai bila sel internal tidak terisi daya dengan benar atau bila kapasitas penyimpanan baterai telah mencapai kondisi lemah. Jika baterai mungkin tercakup dalam jaminan HP, ID jaminan akan disertakan dalam petunjuk. Pesan akan mengarahkan Anda ke situs Web HP untuk informasi lebih lanjut tentang cara memesan baterai pengganti.


Menggunakan catu daya eksternal

 **CATATAN:** Untuk informasi tentang cara menghubungkan daya AC, lihat poster *Petunjuk Penyiapan* yang disertakan dalam kemasan komputer.

Catu daya eksternal tersambung melalui adaptor AC yang disetujui atau perangkat ekspansi maupun sambungan opsional.

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

Sambungkan komputer ke catu daya eksternal dalam kondisi sebagai berikut:

 **PERINGATAN!** Jangan isi ulang daya baterai komputer saat berada dalam pesawat terbang.

- Bila mengisi daya atau mengkalibrasi baterai
- Bila menginstal atau memodifikasi perangkat lunak sistem
- Bila menulis informasi ke CD, DVD, atau BD (hanya model tertentu)
- Bila menjalankan Disk Defragmenter
- Bila menjalankan pencadangan atau pemulihan

Berikut adalah aktivitas yang terjadi bila komputer disambungkan ke catu daya eksternal:

- Pengisian daya baterai dimulai.
- Jika komputer dihidupkan, tampilan ikon indikator daya dalam bidang pemberitahuan berubah.

Berikut adalah aktivitas yang terjadi bila komputer dilepaskan dari catu daya eksternal:

- Komputer beralih ke daya baterai.
- Kecerahan layar secara otomatis berkurang untuk menghemat daya baterai.

Menguji adaptor AC

Uji adaptor AC jika komputer memiliki gejala berikut saat tersambung ke catu daya:

- Komputer tidak dapat dihidupkan.
- Layar tidak dapat diaktifkan.
- Lampu daya mati.

Untuk menguji adaptor AC:

1. Matikan komputer.
2. Lepaskan baterai dari komputer.
3. Sambungkan adaptor AC ke komputer, lalu sambungkan ke stopkontak.
4. Hidupkan komputer.
 - Jika lampu daya *menyala*, adaptor AC berfungsi dengan benar.
 - Jika lampu daya tetap *mati*, periksa sambungan dari adaptor AC ke komputer dan sambungan dari adaptor AC ke stopkontak AC untuk memastikan semua sambungan telah aman.
 - Jika sambungan telah aman dan lampu daya tetap *mati*, adaptor AC tidak berfungsi dan harus diganti.

Hubungi dukungan pelanggan untuk informasi tentang cara memperoleh adaptor daya AC pengganti.

8 Perangkat dan kartu eksternal

Menggunakan kartu Slot Media Digital (hanya model tertentu)

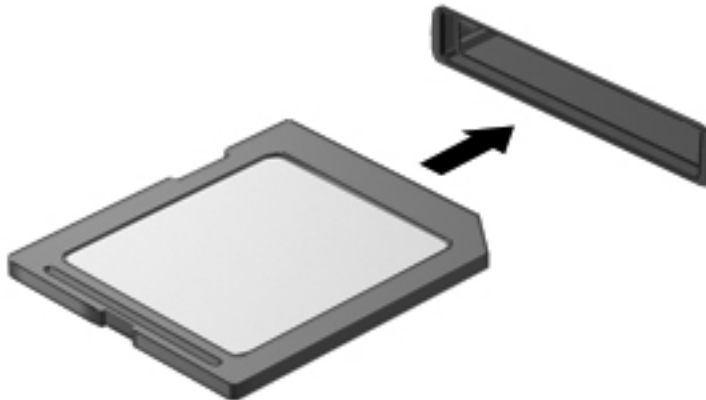
Kartu digital opsional memberikan penyimpanan data yang aman dan memungkinkan berbagi data dengan mudah. Kartu tersebut sering kali digunakan dengan PDA serta kamera yang didukung media digital dan dengan komputer lainnya.

Untuk memastikan format kartu digital yang didukung pada komputer Anda, lihat [Depan pada hal. 10](#).

Memasang kartu digital

⚠ PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kerusakan pada soket kartu digital, gunakan tenaga yang tidak berlebihan saat memasukkan kartu digital.

1. Pegang kartu dengan sisi label menghadap ke atas dan konektor menghadap ke komputer.
2. Masukkan kartu ke Slot Media Digital, lalu tekan kartu hingga terpasang dengan benar.

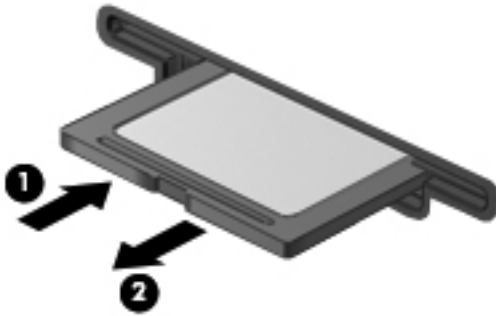


Anda akan mendengar suara bila perangkat telah terdeteksi dan menu pilihan mungkin ditampilkan.

Melepaskan kartu digital

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

1. Simpan informasi dan tutup semua program yang terkait dengan kartu digital.
2. Klik ikon lepaskan perangkat keras dalam bidang pemberitahuan, di kanan atas pada baris tugas. Setelah itu, ikuti petunjuk di layar.
3. Tekan kartu ke dalam **(1)**, lalu keluarkan dari slot **(2)**.



CATATAN: Jika kartu tidak dapat dilepas, tarik kartu keluar dari slot.

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.

Beberapa perangkat USB memerlukan perangkat lunak dukungan tambahan yang biasanya diberikan bersama perangkat. Untuk informasi lebih lanjut tentang perangkat lunak khusus perangkat, lihat petunjuk dari produsen. Petunjuk tersebut mungkin diberikan bersama perangkat, terdapat dalam CD, atau tersedia di situs Web produsen.

Komputer Anda dilengkapi 4 rongga USB yang mendukung perangkat USB 1.0 dan 2.0.


CATATAN: Tergantung pada modelnya, komputer Anda mungkin dilengkapi 2 rongga USB 3.0, yang menghubungkan perangkat USB 3.0 opsional dan memberikan tingkat performa daya USB yang lebih baik. Rongga USB 3.0 juga kompatibel dengan perangkat USB 1.0 dan USB 2.0.

Perangkat sambungan opsional atau hub USB menyediakan rongga USB tambahan yang dapat digunakan dengan komputer.

Menyambungkan perangkat USB


PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kerusakan pada soket USB, gunakan tenaga yang tidak berlebihan untuk menyambungkan perangkat.

- ▲ Sambungkan kabel USB untuk perangkat ke port USB.


 **CATATAN:** Port USB di komputer mungkin terlihat sedikit berbeda dari gambar dalam bagian ini.



Anda akan mendengar suara bila perangkat telah terdeteksi.

 **CATATAN:** Bila Anda menyambungkan perangkat USB untuk pertama kalinya, pesan dalam bidang pemberitahuan akan menunjukkan bahwa perangkat dikenali oleh 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 lepaskan perangkat keras dalam bidang pemberitahuan, di kanan atas pada baris tugas, lalu ikuti petunjuk di layar.
3. Lepaskan perangkat.

Menggunakan perangkat eksternal opsional

 **CATATAN:** Untuk informasi lebih lanjut tentang driver dan perangkat lunak yang diperlukan atau untuk mempelajari port komputer yang akan digunakan, lihat petunjuk dari produsen.

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

Untuk melepaskan perangkat eksternal yang mati, matikan perangkat, lalu lepaskan perangkat eksternal dari komputer. Untuk melepaskan perangkat eksternal yang berada dalam kondisi hidup, matikan perangkat, lepaskan perangkat dari komputer, lalu lepaskan kabel daya AC.

Menggunakan drive eksternal opsional


Drive eksternal yang dapat dilepas akan menambah pilihan penyimpanan dan pengaksesan informasi. Drive USB dapat ditambah dengan menyambungkan drive ke port USB di komputer.

Berikut adalah jenis drive USB:

- Drive disket 1,44 megabyte
- Modul kandar keras (kandar keras dengan adaptor yang tersambung)
- Drive optik eksternal (CD, DVD, dan Blu-ray)
- Perangkat MultiBay

9 Drive

Menangani drive

 **PERHATIAN:** Kandar adalah komponen komputer yang rentan sehingga harus ditangani dengan hati-hati. Lihat tindakan pencegahan berikut sebelum menangani kandar. Tindakan pencegahan lainnya disertakan dalam prosedur yang sesuai.

Perhatikan tindakan pencegahan berikut:


- Sebelum memindahkan komputer yang tersambung ke kandar keras eksternal, jalankan status Sleep (Tidur) dan biarkan layar kosong, atau lepaskan kandar keras eksternal dengan benar.
- Sebelum menangani drive, bebaskan listrik statis dengan menyentuh permukaan logam tanpa cat pada drive.
- 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 melepaskan atau memasang drive, matikan komputer. Jika Anda tidak yakin apakah komputer telah mati, berada dalam status Sleep (Tidur), atau berada dalam mode Hibernation (Hibernasi), hidupkan komputer, lalu matikan melalui sistem operasi.
- Jangan masukkan drive ke wadah drive dengan tenaga yang berlebihan.
- Jangan gunakan keyboard atau jangan pindahkan komputer bila drive optik sedang menulis ke CD. Proses penulisan peka terhadap getaran.
- Bila baterai adalah satu-satunya sumber daya, pastikan daya baterai telah terisi penuh sebelum menulis ke media.
- Jangan letakkan drive di tempat dengan suhu atau kelembaban yang berlebihan.
- Jangan letakkan drive di dekat cairan. Jangan semprotkan produk pembersih pada drive.
- Lepaskan media dari drive sebelum melepaskan drive dari wadah drive, atau sebelum bergian dengan, mengirim, maupun menyimpan drive.
- Jika drive harus dikirim, letakkan drive dalam paket bantalan gelembung atau kemasan pelindung yang sesuai, lalu beri label "RENTAN".
- Jauhkan drive dari medan magnet. Perangkat keamanan dengan medan magnet antara lain perangkat pemeriksa di bandara dan tongkat pengaman. Ban kereta pengangkut barang di bandara dan perangkat keamanan serupa yang memeriksa koper menggunakan sinar X, bukan magnet, dan tidak merusak drive.

Menggunakan kandar keras

Meningkatkan performa kandar keras

Menggunakan Disk Defragmenter

Bila komputer digunakan, file dalam kandar keras akan terfragmentasi. Disk Defragmenter menggabungkan file dan folder dalam kandar keras tersebut yang difragmentasi sehingga sistem dapat berjalan dengan lebih efisien.


 **CATATAN:** Sebaiknya jangan jalankan Disk Defragmenter jika drive berkapasitas penuh.

Setelah dijalankan, Disk Defragmenter akan berfungsi tanpa pengawasan. Tergantung pada kapasitas kandar keras dan jumlah file yang difragmentasi, Disk Defragmenter mungkin memerlukan waktu lebih dari satu jam untuk menyelesaikannya. Anda mungkin ingin mengatur Disk Defragmenter agar berjalan di malam hari atau pada waktu lain saat Anda tidak perlu mengakses komputer.

HP menyarankan agar kandar keras didefragmentasi minimal satu kali dalam sebulan. Disk Defragmenter dapat diatur agar berjalan dalam jadwal bulanan, namun Anda dapat setiap saat menjalankan defragmentasi pada komputer secara manual.

Untuk menjalankan Disk Defragmenter:

1. Sambungkan komputer ke catu daya.
2. Pilih **Start** (Mulai) > **All Programs** (Semua Program) > **Accessories** (Aksesori) > **System Tools** (Alat Bantu Sistem) > **Disk Defragmenter**.
3. Klik **Defragmentasi cakram**.

 **CATATAN:** Windows memiliki fitur User Account Control untuk meningkatkan keamanan komputer. Anda mungkin akan diminta mengkonfirmasi atau memasukkan sandi untuk tugas seperti menginstal perangkat lunak, menjalankan utilitas, atau mengubah pengaturan Windows. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Help and Support (Bantuan dan Dukungan).

Untuk informasi lainnya, akses Help (Bantuan) perangkat lunak Disk Defragmenter.

Menggunakan Disk Cleanup

Disk Cleanup mencari file yang tidak diperlukan dalam kandar keras yang dapat dihapus dengan aman untuk mengosongkan kapasitas disk dan membantu komputer berjalan secara lebih efisien.

Untuk menjalankan Disk Cleanup:


1. Pilih **Start** (Mulai) > **All Programs** (Semua Program) > **Accessories** (Aksesori) > **System Tools** (Alat Bantu Sistem) > **Disk Cleanup**.
2. Ikuti petunjuk di layar.


Menggunakan HP 3D DriveGuard (hanya model tertentu)

HP 3D DriveGuard memroteksi kandar keras dengan cara memarkirkan kandar dan menghentikan sementara permintaan data dalam salah satu kondisi berikut:

- Komputer terjatuh.
- Komputer dipindahkan dengan layar tertutup saat komputer beroperasi dengan daya baterai.

Sesaat setelah salah satu kondisi berikut berakhir, HP 3D DriveGuard akan mengembalikan kandar keras ke pengoperasian normal.

 **CATATAN:** Karena kandar kondisi solid (Solid-State Drive/SSD) tidak memiliki komponen bergerak, HP 3D DriveGuard tidak diperlukan.

 **CATATAN:** Kandar keras pada rongga kandar keras utama atau pada rongga kandar keras kedua diproteksi dengan HP 3D DriveGuard. Kandar keras yang terhubung ke rongga USB tidak diproteksi HP 3D DriveGuard.

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

Mengenal status HP 3D DriveGuard


Warna lampu drive pada komputer akan berubah untuk menunjukkan bahwa drive diparkir dalam wadah kandar keras primer atau sekunder (hanya model tertentu). Untuk menentukan apakah drive saat ini dilindungi atau diparkir, pilih **Start (Mulai) > Control Panel (Panel Kontrol) > Hardware and Sound (Perangkat Keras dan Suara) > Windows Mobility Center:**

- Jika HP 3D DriveGuard diaktifkan, sebuah tanda centang hijau akan ditumpangkan di atas ikon kandar keras.
- Jika HP 3D DriveGuard dinonaktifkan, sebuah tanda silang (X) merah akan ditumpangkan di atas ikon kandar keras.
- Jika drive diparkir, bulan berwarna kuning akan terdapat pada ikon kandar keras.

Ikon dalam Mobility Center mungkin tidak menunjukkan status terbaru untuk drive. Untuk segera melakukan pembaruan setelah status berubah, Anda harus mengaktifkan ikon bidang pemberitahuan.

Untuk mengaktifkan ikon bidang pemberitahuan:

1. Pilih ikon **Mulai > Control Panel (Panel Kontrol) > Hardware and Sound (Perangkat Keras dan Suara) > HP 3D DriveGuard.**


 **CATATAN:** Jika diminta oleh User Account Control, klik **Yes (Ya).**

2. Pada baris **Icon in System Tray (Ikon dalam Baki Sistem)**, klik **Show (Tampilkan).**
3. Klik **OK.**

Mengelola daya dengan kandar keras yang diparkir

Jika HP 3D DriveGuard telah memarkirkan kandar, komputer akan bekerja dengan cara berikut:


- Komputer tidak akan dapat dimatikan.
- Komputer tidak akan menjalankan status Sleep (Tidur) atau mode Hibernation (Hibernasi), kecuali seperti dijelaskan dalam Catatan berikut.

 **CATATAN:** Jika komputer beroperasi dengan daya baterai dan tingkat daya baterai mencapai kondisi kritis, HP 3D DriveGuard akan membiarkan komputer menjalankan mode Hibernasi.

Sebelum memindahkan komputer, HP menyarankan agar Anda mematikan komputer atau menjalankan status Sleep (Tidur) maupun mode Hibernation (Hibernasi).

Menggunakan perangkat lunak HP 3D DriveGuard


Perangkat lunak HP 3D DriveGuard dapat diaktifkan atau dinonaktifkan oleh Administrator.

 **CATATAN:** Tergantung pada hak akses pengguna, Anda mungkin tidak dapat mengaktifkan atau menonaktifkan HP 3D DriveGuard. Hak akses bagi pengguna selain Administrator dapat diubah oleh anggota grup Administrator.

Untuk membuka perangkat lunak dan mengubah pengaturan, ikuti langkah-langkah berikut:


1. Dalam Mobility Center, klik ikon kandar keras untuk membuka jendela HP 3D DriveGuard.
– atau –

Pilih ikon **Mulai > Control Panel** (Panel Kontrol) > **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara) > **HP 3D DriveGuard**.

 **CATATAN:** Jika diminta oleh User Account Control, klik **Yes** (Ya).

2. Klik tombol yang sesuai untuk mengubah pengaturan.
3. Klik **OK**.

Menambah atau mengganti kandar keras


 **PERHATIAN:** Untuk mencegah kehilangan data atau sistem yang tidak mau merespons:

Matikan komputer sebelum melepas kandar keras dari rongganya. Jangan lepas kandar keras sewaktu komputer hidup, dalam mode Suspensi, atau mode Hibernasi.

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

Melepas kandar keras

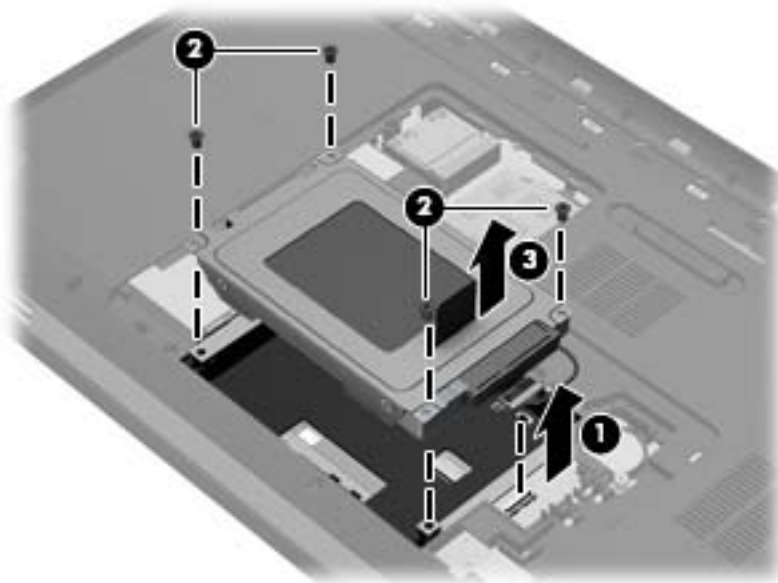
1. Simpan pekerjaan Anda dan matikan komputer.
2. Lepas semua perangkat eksternal yang terhubung ke komputer.
3. Lepas kabel daya dari stopkontak AC.
4. Letakkan komputer secara terbalik di atas permukaan yang datar.
5. Lepas baterai dari komputer.

 **CATATAN:** Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Memasang atau melepas baterai pada hal. 43](#).

6. Geser kait pelepas baterai (1) sampai penutupnya terlepas, kemudian angkat ke atas dan sisihkan penutup (2).

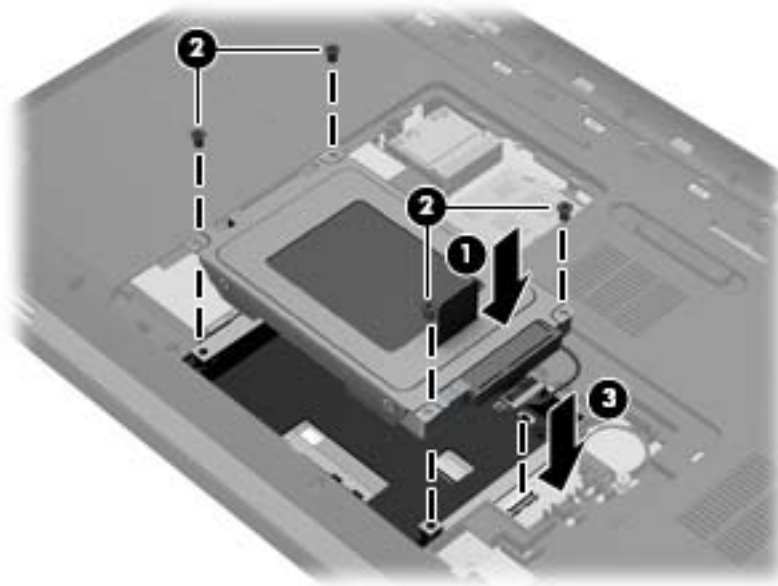


7. Putuskan sambungan kabel kandar keras (1) dari komputer.
8. Lepas keempat sekrup (2) dari kandar keras.
9. Angkat kandar keras (3) keluar dari rongganya.



Memasang kandar keras

1. Masukkan kandar keras (1) ke dalam rongganya.
2. Pasang kembali keempat sekrup (2) pada kandar keras.
3. Hubungkan kabel kandar keras (3) ke komputer.



4. Pasang kembali penutup kandar keras:
 - a. Dengan rongga baterai menghadap Anda, miringkan penutup kandar keras (1) pada sudut 45 derajat dari permukaan komputer sehingga tonjolan di bagian dalam penutup tersebut terasetel dengan pas pada slot komputer.
 - b. Tekan penutup kandar keras (2) secara perlahan sambil memberi tekanan di kedua sisi kiri dan kanan penutup sampai terpasang dengan pas di tempat.



5. Pasang kembali baterai.

6. Balikkan komputer ke atas, kemudian hubungkan kembali daya eksternal dan perangkat eksternal ke komputer.
7. Hidupkan komputer.

Menggunakan drive optik (hanya model tertentu)

Drive optik antara lain:

- CD
- DVD
- Blu-ray (BD)


Mengidentifikasi drive optik yang dipasang

▲ Pilih **Mulai > Komputer**.

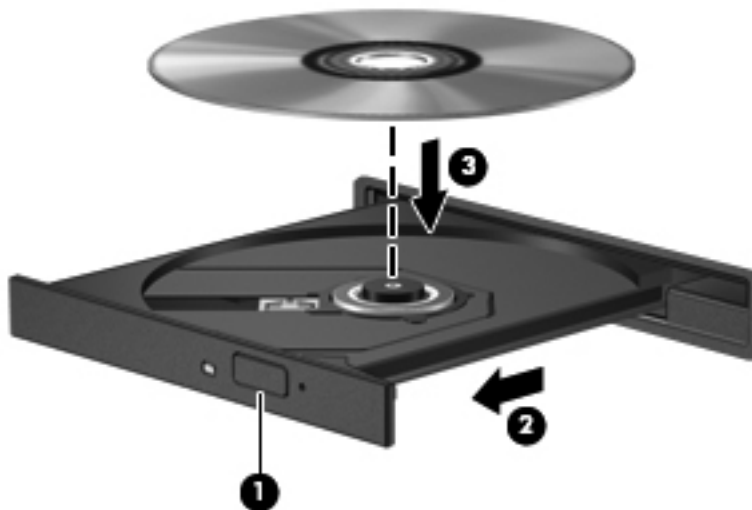
Daftar semua perangkat yang dipasang di komputer, termasuk drive optik, akan ditampilkan.

Memasukkan cakram optik


1. Hidupkan komputer.
2. Tekan tombol pembuka **(1)** pada bezel kandar untuk membuka baki cakram.
3. Tarik baki keluar **(2)**.
4. Pegang cakram di bagian tepinya agar tidak menyentuh bagian permukaan, lalu letakkan cakram di atas poros baki dengan label cakram menghadap ke atas.

 **CATATAN:** Jika baki tidak dapat diakses sepenuhnya, miringkan cakram dengan hati-hati saat meletakkannya di atas poros.

5. Perlahan, tekan cakram **(3)** di atas poros baki hingga terpasang di tempat.



6. Tutup baki cakram.


 **CATATAN:** Setelah cakram dimasukkan, biasanya terjadi jeda singkat. Jika Anda belum memilih pemutar media, kotak dialog AutoPlay akan terbuka. Kotak dialog tersebut akan meminta Anda memilih cara menggunakan konten media.

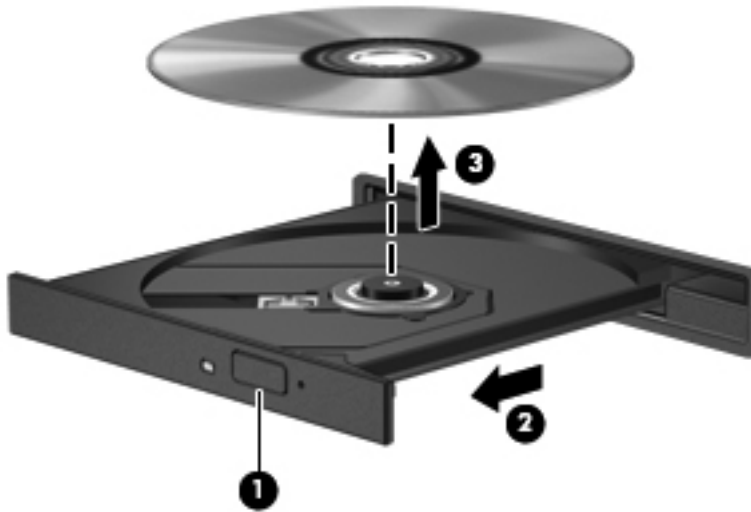
Mengeluarkan cakram optik

Ada dua cara mengeluarkan cakram, tergantung apakah baki cakram dapat dibuka secara normal atau tidak.

Jika baki cakram dapat dibuka secara normal

1. Tekan tombol pembuka (1) pada bezel kandar untuk membuka baki cakram, lalu tarik baki keluar secara perlahan (2) sampai berhenti.
2. Keluarkan cakram (3) dari baki secara perlahan dengan menekan poros saat mengangkat tepi luar cakram. Pegang cakram di bagian tepinya dan jangan sentuh bagian permukaan.

 **CATATAN:** Jika baki tidak dapat dibuka sepenuhnya, miringkan cakram dengan hati-hati saat Anda mengeluarkannya.




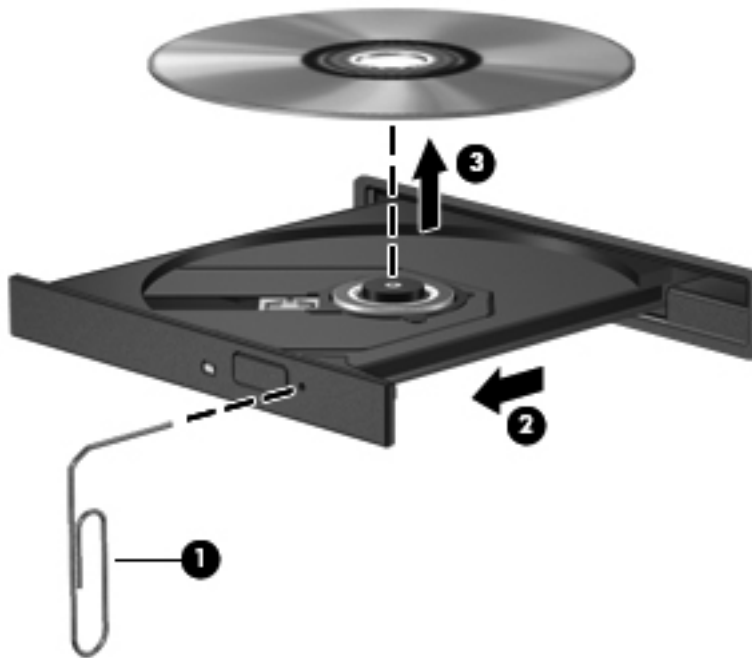
3. Tutup baki cakram lalu simpan cakram ke dalam wadah pelindung.

Jika baki cakram tidak dapat dibuka secara normal

1. Masukkan ujung penjepit kertas (1) ke dalam akses pembuka pada bezel depan kandar.
2. Tekan perlahan penjepit kertas hingga pengunci baki terbebas, lalu tarik keluar baki (2) hingga berhenti.

3. Keluarkan cakram (3) dari baki secara perlahan dengan menekan poros saat mengangkat tepi luar cakram. Pegang cakram di bagian tepinya dan jangan sentuh bagian permukaan.


 **CATATAN:** Jika baki tidak dapat dibuka sepenuhnya, miringkan cakram dengan hati-hati saat Anda mengeluarkannya.




4. Tutup baki cakram lalu simpan cakram ke dalam wadah pelindung.

Berbagi drive optik

Meskipun komputer tidak memiliki drive optik terpadu, Anda dapat mengakses perangkat lunak dan data, lalu menginstal aplikasi, dengan berbagi drive optik yang tersambung ke komputer lain di jaringan. Berbagi drive adalah fitur pada sistem operasi Windows yang memungkinkan drive di salah satu komputer dapat diakses oleh komputer lain di jaringan yang sama.

 **CATATAN:** Anda harus mengkonfigurasi jaringan agar dapat berbagi drive optik. Untuk informasi lainnya tentang cara mengkonfigurasi jaringan, lihat [Jejaring pada hal. 19](#).

 **CATATAN:** Beberapa disk, misalnya film DVD dan disk permainan, mungkin tidak dapat disalin sehingga tidak dapat digunakan dalam berbagi drive DVD atau CD.

Untuk berbagi drive optik:


1. Dari komputer berisi drive optik yang akan dibagi, pilih **Mulai > Komputer**.
2. Klik kanan drive optik yang akan dibagi, lalu klik **Properties** (Properti).
3. Pilih tab **Berbagi > Berbagi Tingkat Lanjut**.
4. Centang kotak **Share this folder** (Bagi folder ini).
5. Masukkan nama drive optik dalam kotak teks **Bagi nama**.
6. Klik **Apply** (Terapkan), lalu klik **OK**.
7. Untuk melihat drive optik bersama:


Pilih **Mulai > Panel Kontrol > Jaringan dan Internet > Jaringan dan Pusat Berbagi**.


10 Modul memori

Menambah atau mengganti modul memori


Komputer ini memiliki dua slot modul memori. Slot modul memori terletak di bagian dasar komputer di bawah penutup kandar keras. Kapasitas memori komputer dapat ditingkatkan dengan menambah modul memori atau mengganti modul memori yang ada pada salah satu slot modul memori.

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko sengatan listrik dan kerusakan peralatan, lepas kabel daya dan 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.

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


Untuk menambah atau mengganti modul memori:

 **PERHATIAN:** Untuk mencegah kehilangan data atau sistem yang tidak mau merespons:

Matikan komputer sebelum menambah atau mengganti modul memori. Jangan lepas modul memori sewaktu komputer hidup, dalam mode Tidur, atau mode Hibernasi.

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

1. Simpan pekerjaan Anda dan matikan komputer.
2. Lepas semua perangkat eksternal yang terhubung ke komputer.
3. Lepas kabel daya dari stopkontak AC.
4. Letakkan komputer secara terbalik di atas permukaan yang datar.
5. Lepas baterai dari komputer.

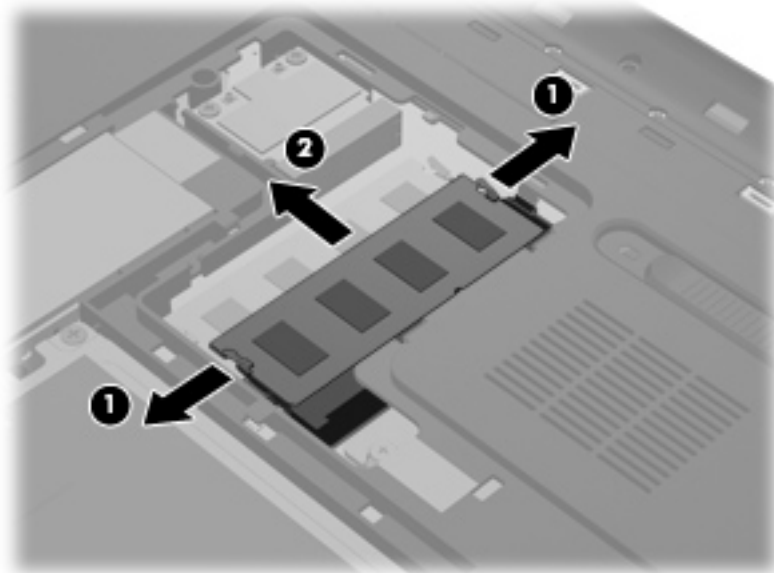
 **CATATAN:** Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Memasang atau melepas baterai pada hal. 43](#).

6. Geser kait pelepas baterai (1) sampai penutupnya terlepas, kemudian angkat ke atas dan sisihkan penutup (2).



7. 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 tepi modul memori (2), lalu tarik perlahan modul memori hingga keluar dari slotnya.

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



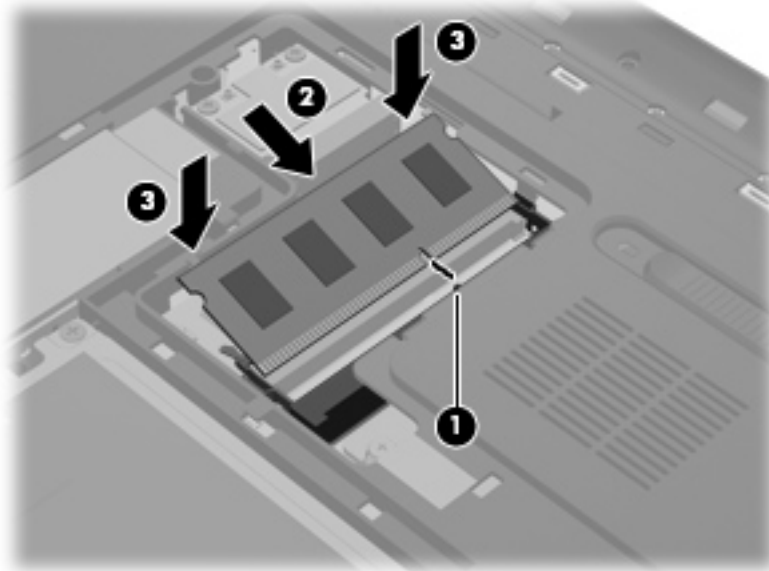
Untuk melindungi modul memori yang telah dilepas, simpan modul memori ke dalam wadah yang bebas muatan listrik statis.

8. Pasang modul memori baru:

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

- a. Sejajarkan lekukan di bagian tepi (**1**) modul memori dengan tonjolan pada slot modul memori.
- b. Dengan memiringkan modul memori pada sudut 45 derajat dari permukaan kompartemennya, tekan modul memori ke dalam slot modul memori (**2**) hingga terpasang dengan pas.
- c. Perlahan tekan modul memori (**3**) ke bawah sambil memberi tekanan di sisi kiri dan kanan modul memori sampai klip penahannya terkunci di tempat.

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



9. Pasang kembali penutup kompartemen modul memori:

- a. Dengan rongga baterai menghadap Anda, miringkan penutup kompartemen modul memori (**1**) pada sudut 45 derajat dari permukaan komputer sehingga tonjolan di bagian dalam penutup tersetil dengan pas pada slot komputer.

- b. Tekan penutup kompartemen modul memori (2) secara perlahan sambil memberi tekanan di kedua sisi kiri dan kanan penutup sampai terpasang dengan pas di tempat.





10. Pasang kembali baterai.
11. Balikkan komputer ke atas, kemudian hubungkan kembali daya eksternal dan perangkat eksternal ke komputer.
12. Hidupkan komputer.


11 Keamanan

Melindungi komputer

Fitur keamanan standar yang diberikan oleh sistem operasi Windows® dan Setup Utility (BIOS) non-Windows dapat melindungi pengaturan dan data pribadi Anda dari berbagai risiko.

 **CATATAN:** Solusi keamanan dibuat untuk berfungsi sebagai alat mengatasi masalah, namun tidak dapat mencegah serangan perangkat lunak, pencurian, atau penanganan yang salah pada komputer.


 **CATATAN:** Sebelum mengirim komputer untuk diservis, buat cadangan dan hapus file rahasia, lalu hapus semua pengaturan sandi.

 **CATATAN:** Beberapa fitur yang tercantum dalam bab ini mungkin tidak tersedia di komputer.

| Risiko komputer | Fitur keamanan |
|---|---|
| Penggunaan komputer yang tidak sah | <ul style="list-style-type: none">• QuickLock (hanya model tertentu)• Sandi pengaktifan• Pembaca sidik jari |
| Virus komputer | Perangkat lunak antivirus |
| Akses tidak sah ke data | <ul style="list-style-type: none">• Perangkat lunak firewall• Pembaruan Windows• Enkripsi file |
| Akses tidak sah ke pengaturan Setup Utility (BIOS), dan informasi identifikasi sistem lainnya | Sandi administrator |
| Ancaman saat ini atau nanti terhadap komputer | Pembaruan keamanan penting dari Microsoft |
| Akses tidak sah ke account pengguna Windows | Sandi pengguna |
| Penghapusan tidak sah pada komputer | Slot kabel keamanan (digunakan dengan kabel keamanan opsional) |

Menggunakan sandi

Sandi adalah sekelompok karakter yang Anda pilih untuk mengamankan data komputer. Beberapa jenis sandi dapat dibuat, tergantung pada cara Anda mengontrol akses terhadap data. Sandi dapat dibuat di Windows atau di Setup Utility (BIOS) non-Windows yang diinstal sebelumnya di komputer.

 **CATATAN:** Untuk mengurangi risiko terkuncinya akses ke komputer, catat setiap sandi, lalu simpan di tempat aman.

Anda dapat menggunakan sandi yang sama untuk fitur Setup Utility (BIOS) dan fitur keamanan Windows. Anda juga dapat menggunakan sandi yang sama untuk beberapa fitur Setup Utility (BIOS).

Untuk informasi lainnya tentang sandi Windows, misalnya sandi screensaver, pilih **Start (Mulai) > Help and Support (Bantuan dan Dukungan)**.

Membuat sandi di Windows

| Sandi | Fungsi |
|----------------------------------|--|
| Sandi administrator | Untuk melindungi akses tingkat administrator ke konten komputer. CATATAN: Sandi ini tidak dapat digunakan untuk mengakses konten Setup Utility (BIOS). |
| Sandi pengguna | Untuk melindungi akses ke account pengguna Windows. Sandi tersebut juga melindungi akses ke konten komputer dan harus dimasukkan bila Anda akan keluar dari status Sleep (Tidur) atau mode Hibernation (Hibernasi). |
| QuickLock (hanya model tertentu) | Untuk melindungi informasi dengan menampilkan jendela Log On sistem operasi. Bila jendela Log On ditampilkan, komputer tidak dapat diakses hingga sandi pengguna Windows atau sandi administrator Windows dimasukkan. Setelah Anda membuat sandi pengguna atau administrator, ikuti langkah-langkah berikut: <ol style="list-style-type: none">1. Jalankan QuickLock.2. Keluar dari QuickLock dengan memasukkan sandi pengguna atau administrator Windows. |

Membuat sandi di Setup Utility (BIOS)

| Sandi | Fungsi |
|----------------------|---|
| Sandi administrator* | <ul style="list-style-type: none">• Melindungi akses ke Setup Utility (BIOS).• Setelah dibuat, sandi harus dimasukkan setiap kali Anda mengakses Setup Utility (BIOS). <p>PERHATIAN: Jika lupa sandi administrator, Anda tidak dapat mengakses Setup Utility (BIOS).</p> <p>CATATAN: Sandi administrator dapat digunakan sebagai ganti sandi pengaktifan.</p> <p>CATATAN: Sandi administrator tidak dapat diganti dengan sandi administrator yang dibuat di Windows, atau ditampilkan sebagaimana dibuat, dimasukkan, diubah, maupun dihapus.</p> <p>CATATAN: Jika Anda memasukkan sandi pengaktifan saat pertama kali pemeriksaan sandi dilakukan sebelum pesan "Press the ESC key for Startup Menu" (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan, Anda harus memasukkan sandi administrator untuk mengakses Setup Utility (BIOS).</p> |
| Sandi pengaktifan* | <ul style="list-style-type: none">• Untuk melindungi akses ke konten komputer.• Setelah dibuat, sandi harus dimasukkan setiap kali Anda menghidupkan atau menghidupkan ulang komputer, maupun keluar dari mode Hibernation (Hibernasi). <p>PERHATIAN: Jika lupa sandi pengaktifan, Anda tidak dapat menghidupkan atau menghidupkan ulang komputer, maupun keluar dari mode Hibernation (Hibernasi).</p> <p>CATATAN: Sandi administrator dapat digunakan sebagai ganti sandi pengaktifan.</p> <p>CATATAN: Sandi pengaktifan tidak ditampilkan sebagaimana dibuat, dimasukkan, diubah, atau dihapus.</p> |

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

Mengelola sandi administrator

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

1. Buka Setup Utility (BIOS) dengan menghidupkan atau menghidupkan ulang komputer. Bila pesan "Press the ESC key for Startup Menu" (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di sudut kiri bawah layar, tekan **esc**. Bila Startup Menu (Menu Pengaktifan) ditampilkan, tekan **f10**.
2. Gunakan tombol panah untuk memilih **Security (Keamanan) > Administrator Password (Sandi Administrator)**, lalu tekan **enter**.
 - Untuk membuat sandi administrator, masukkan sandi dalam kolom **Enter New Password (Masukkan Sandi Baru)** dan **Confirm New Password (Konfirmasikan Sandi Baru)**, lalu tekan **enter**.
 - Untuk mengubah sandi administrator, masukkan sandi terkini dalam kolom **Enter Current Password (Masukkan Sandi Terkini)**, masukkan sandi baru dalam kolom **Enter New Password (Masukkan Sandi Baru)** dan **Confirm New Password (Konfirmasikan Sandi Baru)**, lalu tekan **enter**.
 - Untuk menghapus sandi administrator, masukkan sandi terkini dalam kolom **Enter Password (Masukkan Sandi)**, lalu tekan **enter** 4 kali.
3. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Setup Utility (BIOS), gunakan tombol panah untuk memilih **Exit (Keluar) > Exit Saving Changes (Keluar dari Menyimpan Perubahan)**.

Perubahan akan berlaku bila komputer dihidupkan ulang.

Memasukkan sandi administrator

Pada perintah **Enter Password (Masukkan Sandi)**, masukkan sandi administrator, lalu tekan **enter**. Setelah gagal memasukkan sandi administrator sebanyak 3 kali, Anda harus menghidupkan ulang komputer, lalu mencoba lagi.

Mengelola sandi pengaktifan

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

1. Buka Setup Utility (BIOS) dengan menghidupkan atau menghidupkan ulang komputer. Bila pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di sudut kiri bawah layar, tekan **esc**. Bila Startup Menu (Menu Pengaktifan) ditampilkan, tekan **f10**.
2. Gunakan tombol panah untuk memilih **Security** (Keamanan) > **Power-On Password** (Sandi Pengaktifan), lalu tekan **enter**.
 - Untuk membuat sandi pengaktifan, masukkan sandi dalam kolom **Enter New Password** (Masukkan Sandi Baru) dan **Confirm New Password** (Konfirmasikan Sandi Baru), lalu tekan **enter**.
 - Untuk mengubah sandi pengaktifan, masukkan sandi terkini dalam kolom **Enter Current Password** (Masukkan Sandi Terkini), masukkan sandi baru dalam kolom **Enter New Password** (Masukkan Sandi Baru) dan **Confirm New Password** (Konfirmasikan Sandi Baru), lalu tekan **enter**.
 - Untuk menghapus sandi pengaktifan, masukkan sandi terkini dalam kolom **Enter Password** (Masukkan Sandi), lalu tekan **enter** 4 kali.
3. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Setup Utility (BIOS), gunakan tombol panah untuk memilih **Exit** (Keluar) > **Exit Saving Changes** (Keluar dari Menyimpan Perubahan).

Perubahan akan berlaku bila komputer dihidupkan ulang.

Memasukkan sandi pengaktifan

Pada perintah **Enter Password** (Masukkan Sandi), masukkan sandi, lalu tekan **enter**. Setelah gagal memasukkan sandi sebanyak 3 kali, Anda harus menghidupkan ulang komputer, lalu mencoba lagi.

Menggunakan perangkat lunak antivirus

Bila Anda menggunakan komputer untuk mengakses e-mail, jaringan, atau Internet, komputer cenderung akan terkena virus. Virus komputer dapat menonaktifkan sistem operasi, program, maupun utilitas, atau menyebabkannya tidak dapat berfungsi secara 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.

Program antivirus mungkin telah diinstal di komputer dan memberikan penawaran uji coba. Sebaiknya Anda meng-upgrade penawaran uji coba atau membeli program antivirus pilihan untuk memberikan perlindungan lengkap pada komputer.

Untuk informasi lebih lanjut tentang virus komputer, ketik **virus** di kotak Search (Cari) dalam Help and Support (Bantuan dan Dukungan).

Menggunakan perangkat lunak firewall


Firewall dirancang untuk mencegah akses tidak sah 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 yang digunakan sebagai lokasi penginstalannya.
- Firewall berbasis jaringan—Firewall yang diinstal antara modem DSL atau modem kabel dan jaringan asal untuk melindungi 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 maupun berbagi file di jaringan, atau memblokir lampiran e-mail yang sah. Untuk mengatasi masalah sementara waktu, nonaktifkan firewall, jalankan tugas yang ingin dijalankan, lalu aktifkan ulang firewall. Untuk mengatasi masalah secara permanen, konfigurasi ulang firewall.


Menginstal pembaruan keamanan penting


 **PERHATIAN:** Microsoft mengirimkan pemberitahuan terkait dengan pembaruan penting. Untuk melindungi komputer dari penyusupan keamanan dan virus komputer, instal semua pembaruan penting dari Microsoft segera setelah Anda menerima pemberitahuan.

Pembaruan untuk sistem operasi dan perangkat lunak lainnya mungkin akan tersedia setelah komputer meninggalkan pabrik. Untuk memastikan semua pembaruan yang tersedia telah diinstal di komputer, perhatikan panduan berikut:

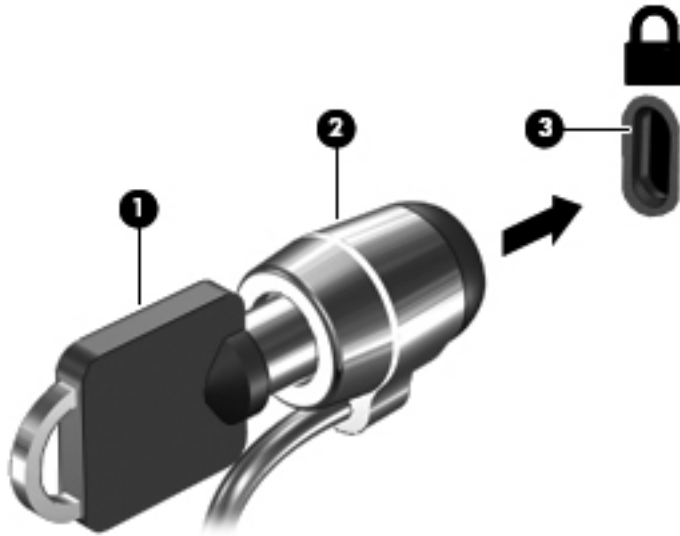
- Jalankan Pembaruan Windows secepat mungkin setelah Anda mengkonfigurasi komputer. Gunakan link pembaruan di **Start** (Mulai) > **All Programs** (Semua Program) > **Windows Update** (Pembaruan Windows).
- Setelah itu, jalankan Pembaruan Windows setiap bulan.
- Dapatkan pembaruan untuk Windows dan program Microsoft® lainnya, setelah diluncurkan, dari situs Web Microsoft dan melalui link pembaruan dalam Help and Support (Bantuan dan Dukungan).

Memasang kabel keamanan opsional

 **CATATAN:** Kabel keamanan dirancang untuk berfungsi sebagai alat mengatasi masalah, namun tidak dapat mencegah pencurian atau penanganan yang salah pada komputer.

 **CATATAN:** Slot kabel pengaman pada komputer mungkin terlihat sedikit berbeda dari ilustrasi di bagian ini. Lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#) untuk lokasi slot kabel pengaman pada komputer.

1. Lingkarkan kabel keamanan di sekeliling objek.
2. Masukkan kunci (1) ke kunci kabel (2).
3. Masukkan kunci kabel ke slot kabel keamanan di komputer (3), lalu kunci menggunakan kunci tersebut.



4. Lepaskan kunci, lalu simpan di tempat aman.

Menggunakan pembaca sidik jari (hanya model tertentu)

Pembaca sidik jari terpadu tersedia pada model komputer tertentu. Untuk menggunakan pembaca sidik jari, Anda harus membuat akun pengguna yang disertai kata sandi pada komputer. Dengan akun ini Anda dapat masuk log komputer melalui sapuan jari yang telah ditetapkan. Anda juga dapat menggunakan pembaca sidik jari untuk mengisi ruas kata sandi di situs web atau program lainnya yang meminta isian masuk log. Lihat Bantuan perangkat lunak sidik jari untuk petunjuknya.

Setelah membuat identitas sidik jari, Anda dapat membuat layanan Sekali Masuk Log (Single Sign On) yang memungkinkan Anda menggunakan pemindai sidik jari yang akan membentuk informasi kredensial untuk setiap aplikasi yang meminta masukan nama pengguna dan kata sandi.

Lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#) untuk lokasi pembaca sidik jari pada komputer.

12 Pencadangan dan pemulihan

Komputer Anda dilengkapi alat bantu yang tersedia melalui sistem operasi dan HP untuk membantu mengamankan data dan mengembalikannya bila perlu.


Bab ini berisi informasi tentang beberapa topik berikut:

- Membuat satu set cakram pemulihan atau kandar flash pemulihan (fitur perangkat lunak HP Recovery Manager)
- Menjalankan pengembalian kondisi sistem (dari partisi, cakram pemulihan, atau kandar flash pemulihan)
- Merekamcadang data
- Memulihkan program atau pengandar

Mengembalikan kondisi sistem


Jika kandar keras komputer tidak dapat berfungsi, Anda harus menggunakan satu set cakram pemulihan atau kandar flash pemulihan untuk mengembalikan kondisi sistem ke pengaturan standar pabrik. Sebaiknya, Anda sudah pernah menggunakan HP Recovery Manager untuk membuat alat bantu ini segera setelah pengonfigurasi perangkat lunak.


Untuk masalah selain kegagalan fungsi kandar keras, Anda dapat mengembalikan kondisi sistem menggunakan partisi HP Recovery (hanya model tertentu), daripada menggunakan cakram pemulihan atau kandar flash pemulihan. Untuk memeriksa keberadaan partisi pemulihan, klik ikon **Mulai**, klik kanan **Computer** (Komputer), klik **Manage** (Atur), lalu klik **Disk Management** (Manajemen Diska). Jika terdapat partisi pemulihan, kandar Pemulihan akan ditampilkan pada jendela.

 **PERHATIAN:** HP Recovery Manager (partisi atau cakram/kandar flash) hanya akan mengembalikan perangkat lunak yang terinstal sejak awal dari pabriknya. Perangkat lunak yang tidak disertakan dengan komputer ini harus diinstal secara manual.

Membuat media pengembalian


HP menyarankan Anda untuk membuat satu set cakram pemulihan atau kandar flash pemulihan agar Anda dapat mengembalikan komputer ke pengaturan standar pabrik jika kandar keras tidak dapat berfungsi, atau bila terjadi kondisi yang tak dapat dikembalikan melalui alat bantu partisi pemulihan. Buat cakram-cakram atau kandar flash ini setelah mengonfigurasi komputer untuk pertama kalinya.

 **CATATAN:** HP Recovery Manager hanya memungkinkan pembuatan satu set cakram pemulihan atau satu kandar flash pemulihan. Tangani alat bantu pemulihan ini secara hati-hati dan simpan di tempat yang aman.


 **CATATAN:** Jika komputer Anda tidak dilengkapi kandar optik terpadu, Anda dapat menggunakan kandar optik eksternal opsional (dibeli terpisah) untuk membuat cakram pemulihan, atau Anda dapat membeli cakram pemulihan untuk komputer dari situs web HP. Jika Anda menggunakan kandar optik eksternal, kandar tersebut harus dihubungkan langsung ke rongga USB pada komputer, bukan ke rongga USB pada perangkat eksternal, seperti hub USB.

Panduan:

- Belilah cakram DVD-R, DVD+R, DVD-R DL, atau DVD+R DL berkualitas tinggi.

 **CATATAN:** Cakram baca-tulis, seperti CD-RW, DVD±RW, DVD±RW dua lapisan, dan BD-RE (Blu-ray yang dapat ditulis ulang), tidak kompatibel dengan perangkat lunak HP Recovery Manager.

- Komputer harus disambungkan ke daya AC selama proses ini berlangsung.
- Hanya satu set cakram pemulihan atau satu kandar flash pemulihan yang dapat dibuat per satu komputer.

 **CATATAN:** Saat membuat cakram pemulihan, nomori dulu setiap cakram tersebut sebelum dimasukkan ke dalam kandar optik.

- Jika perlu, Anda dapat keluar dari program sebelum proses pembuatan cakram pemulihan atau kandar flash pemulihan selesai. Di waktu berikutnya membuka HP Recovery Manager, Anda akan diminta untuk melanjutkan proses perekamcadangan.

Untuk membuat satu set cakram pemulihan atau sebuah kandar flash pemulihan:

1. Pilih ikon **Mulai > All Programs** (Semua Program) > **Security and Protection** (Keamanan dan Proteksi) > **HP Recovery Manager > HP Recovery Media Creation**.
2. Ikuti petunjuk di layar.

Menjalankan pemulihan sistem

Perangkat lunak HP Recovery Manager memungkinkan Anda memperbaiki atau mengembalikan komputer ke kondisi awal pabrik. HP Recovery Manager bekerja dari cakram pemulihan, kandar flash pemulihan, atau partisi pemulihan khusus (hanya model tertentu) pada kandar keras.



CATATAN: Pengembalian kondisi sistem harus dilakukan jika kandar keras komputer tidak dapat berfungsi, atau jika seluruh upaya untuk mengatasi masalah fungsi komputer tidak berhasil. Pengembalian kondisi sistem sebaiknya dilakukan sebagai upaya terakhir untuk mengatasi masalah komputer.

Perhatikan petunjuk berikut saat mengembalikan kondisi sistem:

- Anda hanya dapat mengembalikan kondisi sistem yang telah direkamcadang sebelumnya. HP menyarankan Anda untuk menggunakan HP Recovery Manager saat membuat satu set cakram pemulihan atau sebuah kandar flash pemulihan begitu selesai mengonfigurasi komputer.
- Windows memiliki fitur perbaikan internal, seperti System Restore (Pengembalian Sistem). Jika Anda belum mencoba fitur ini, cobalah sebelum menggunakan HP Recovery Manager untuk mengembalikan kondisi sistem.
- HP Recovery Manager hanya akan mengembalikan kondisi perangkat lunak yang terinstal sejak awal dari pabriknya. Perangkat lunak yang tidak disertakan dengan komputer ini harus diunduh dari situs web produsen atau diinstal secara manual dari cakram yang diberikan oleh produsen.

Menggunakan partisi pemulihan khusus (hanya model tertentu)

Saat memulihkan sistem dari partisi pemulihan khusus, tersedia pilihan untuk merekamcadang gambar, musik maupun audio lainnya, video dan film, rekaman tayangan TV, dokumen, lembar kerja dan presentasi, email, situs favorit dan pengaturan Internet.

Untuk mengembalikan kondisi komputer dari partisi pemulihan, ikuti langkah-langkah berikut:


1. Akses HP Recovery Manager dengan salah satu cara berikut:
 - Pilih ikon **Mulai > All Programs** (Semua Program) > **Security and Protection** (Keamanan dan Proteksi) > **HP Recovery Manager > HP Recovery Manager**.
 - atau –
 - Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, lalu tekan **esc** sewaktu pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) tampil di bagian bawah layar. Kemudian, tekan **f11** sewaktu pesan “F11 (System Recovery)” (F11 - Pemulihan Sistem) tampil pada layar.
2. Klik **System Recovery** (Pemulihan Sistem) pada jendela **HP Recovery Manager**.
3. Ikuti petunjuk di layar.

Pengembalian menggunakan media pengembalian

1. Jika memungkinkan, cadangkan semua file pribadi.
2. Masukkan disk pemulihan pertama ke dalam drive optik pada komputer atau drive optik eksternal opsional, kemudian hidupkan ulang komputer.

– atau –

Masukkan kandar flash pemulihan ke rongga USB pada komputer, lalu nyalakan ulang komputer.

 **CATATAN:** Jika komputer tidak mau melangsungkan penyalaan ulang secara otomatis dalam HP Recovery Manager, urutan boot komputer harus diubah.

3. Tekan **f9** sewaktu proses boot sistem dimulai.
4. Pilih kandar optik atau kandar flash.
5. Ikuti petunjuk di layar.

Mengubah urutan boot komputer

Untuk mengubah urutan boot pada cakram pemulihan:

1. Nyalakan ulang komputer.
2. Tekan **esc** sewaktu komputer tengah melangsungkan penyalaan ulang, kemudian tekan **f9** untuk pilihan boot.
3. Pilih **Internal CD/DVD ROM Drive** (Kandar CD/DVD ROM Internal) dari jendela pilihan boot.


Untuk mengubah urutan boot pada kandar flash pemulihan:

1. Masukkan kandar flash ke rongga USB.
2. Nyalakan ulang komputer.
3. Tekan **esc** sewaktu komputer tengah melangsungkan penyalaan ulang, kemudian tekan **f9** untuk pilihan boot.
4. Pilih kandar flash dari jendela pilihan boot.

Merekamcadang dan memulihkan data

Merekamcadang berkas dan menyimpan semua perangkat lunak baru di tempat yang aman sangat penting dilakukan. Karena itu, setelah menambah berkas data dan perangkat lunak baru, buatlah rekam-cadangnya secara rutin.

Selengkap apa pemulihan sistem dapat dilakukan tergantung seberapa baru rekam-cadang Anda.

 **CATATAN:** Pemulihan dari rekam-cadang terkini harus dilakukan jika komputer mengalami serangan virus atau jika komponen utama sistem tidak dapat berfungsi. Untuk mengatasi masalah komputer, usahakan pemulihan terlebih dulu sebelum mengembalikan kondisi sistem.

Anda dapat merekamcadang data ke kandar keras eksternal opsional, kandar jaringan, atau cakram. Rekamcadang sistem pada waktu berikut:

- Pada waktu yang dijadwalkan secara teratur



TIPS: Set pengingat untuk merekamcadang data secara berkala.

- Sebelum komputer diperbaiki atau dikembalikan ke kondisi sebelumnya
- Sebelum menambahkan atau memodifikasi perangkat keras maupun perangkat lunak

Panduan:

- Buat titik pengembalian sistem menggunakan fitur System Restore (Pengembalian Sistem) Windows®, lalu salin titik tersebut secara berkala ke dalam disk optik atau kandar keras eksternal. Untuk informasi lebih lanjut tentang penggunaan titik pengembalian sistem, lihat [Menggunakan titik pengembalian sistem Windows pada hal. 86](#).
- Simpan file pribadi dalam perpustakaan Dokumen dan cadangkan folder ini secara berkala.
- Simpan pengaturan terubahsuai pada jendela, bilah alat, atau bilah menu dengan mengambil potret layar pengaturan tersebut. Potret layar ini dapat menghemat waktu jika Anda harus memasukkan ulang preferensi.

Untuk membuat potret layar:

1. Tampilkan layar yang ingin Anda simpan.
2. Salin gambar layar:

Untuk menyalin jendela yang aktif saja, tekan **alt+prt sc**.

Untuk menyalin seluruh bagian layar, tekan **prt sc**.
3. Buka dokumen pengolah kata, kemudian pilih **Edit > Paste** (Tempel). Gambar layar akan ditambahkan ke dokumen.
4. Simpan dan cetak dokumen.

Menggunakan Backup and Restore (Cadangan dan Kembalikan) Windows

Panduan:

- Pastikan komputer telah tersambung ke daya AC sebelum memulai proses pencadangan.
- Sediakan waktu yang cukup untuk menyelesaikan proses pencadangan. Tergantung pada ukuran file, proses pencadangan dapat berlangsung sekitar satu jam.

Untuk mencadangkan:


1. Pilih ikon **Mulai > Control Panel** (Panel Kontrol) > **System and Security** (Sistem dan Keamanan) > **Backup and Restore** (Perekamcadangan dan Pengembalian).
2. Untuk menjadwalkan dan mencadangkan, ikuti petunjuk di layar.



CATATAN: Windows® dilengkapi fitur User Account Control (Kontrol Account Pengguna) untuk meningkatkan keamanan komputer. Anda mungkin akan diminta mengkonfirmasi atau memasukkan sandi untuk tugas seperti menginstal perangkat lunak, menjalankan utilitas, atau mengubah pengaturan Windows. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Help and Support \(Bantuan dan Dukungan\)](#).

Menggunakan titik pengembalian sistem Windows


Dengan titik pengembalian sistem, Anda dapat menyimpan dan memberi nama untuk snapshot kandar keras pada titik tertentu tepat pada waktunya. Anda dapat memulihkan kembali ke titik tersebut jika ingin membatalkan perubahan selanjutnya.

 **CATATAN:** Memulihkan ke titik pengembalian sebelumnya tidak akan mempengaruhi file data yang tersimpan atau e-mail yang dibuat setelah titik pengembalian terakhir.

Anda juga dapat membuat titik pengembalian tambahan untuk meningkatkan perlindungan pada file dan pengaturan.

Waktu untuk membuat titik pengembalian

- Sebelum menambah atau memodifikasi perangkat lunak maupun perangkat keras
- Secara berkala, kapanpun komputer berfungsi dengan optimal

 **CATATAN:** Jika Anda kembali ke titik pengembalian, namun kemudian berubah pikiran, Anda dapat membatalkannya.

Membuat titik pengembalian sistem

1. Pilih ikon **Mulai > Control Panel** (Panel Kontrol) > **System and Security** (Sistem dan Keamanan) > **System** (Sistem).
2. Pada jendela kiri, klik **System Protection** (Perlindungan Sistem).
3. Klik tab **System Protection** (Perlindungan Sistem).
4. Ikuti petunjuk di layar.

Kembali ke tanggal dan waktu sebelumnya


Untuk membatalkan titik pengembalian (dibuat pada waktu dan tanggal sebelumnya) pada saat komputer berfungsi dengan optimal, ikuti langkah-langkah berikut ini:

1. Pilih ikon **Mulai > Control Panel** (Panel Kontrol) > **System and Security** (Sistem dan Keamanan) > **System** (Sistem).
2. Pada jendela kiri, klik **System Protection** (Proteksi Sistem).
3. Klik tab **System Protection** (Perlindungan Sistem).
4. Klik **System Restore** (Pengembalian Sistem).
5. Ikuti petunjuk di layar.

13 Setup Utility (BIOS) dan System Diagnostics

Menggunakan Setup Utility (BIOS)

Setup Utility, atau Basic Input/Output System (BIOS), mengontrol komunikasi di antara semua perangkat input dan output pada sistem (misalnya, drive disk, layar, keyboard, mouse, dan printer). Setup Utility (BIOS) mencakup pengaturan untuk jenis perangkat yang dipasang, urutan pengaktifan pada komputer, serta jumlah memori sistem dan memori tambahan.

 **CATATAN:** Lakukan dengan sangat hati-hati saat membuat perubahan dalam Setup Utility (BIOS). Setiap kesalahan dapat membuat komputer tidak beroperasi dengan semestinya.

Menjalankan Setup Utility (BIOS)

Untuk menjalankan Setup Utility (BIOS), ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer, lalu tekan **esc** sewaktu pesan "Press the ESC key for Startup Menu" (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk membuka Setup Utility (BIOS).

Mengubah bahasa Setup Utility (BIOS)

1. Jalankan Setup Utility (BIOS).
2. Gunakan tombol tanda panah untuk memilih **System Configuration** (Konfigurasi Sistem) > **Language** (Bahasa), lalu tekan **enter**.
3. Gunakan tombol tanda panah untuk memilih bahasa, lalu tekan **enter**.
4. Bila perintah konfirmasi dengan bahasa yang dipilih ditampilkan, tekan **enter**.
5. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Setup Utility (BIOS), gunakan tombol panah untuk memilih **Exit** (Keluar) > **Exit Saving Changes** (Keluar dari Menyimpan Perubahan), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan berlaku secepatnya.

Menavigasi dan memilih dalam Setup Utility (BIOS)

Untuk menavigasi dan memilih dalam Setup Utility (BIOS), ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer, lalu tekan **esc** sewaktu pesan "Press the ESC key for Startup Menu" (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di bagian bawah layar.
 - Untuk memilih menu atau item menu, gunakan tombol tab dan tombol panah keyboard, lalu tekan **enter**.
 - Untuk menggulir ke atas dan ke bawah, gunakan tombol panah atas atau bawah.
 - Untuk menutup kotak dialog yang terbuka dan kembali ke layar utama Setup Utility (BIOS), tekan **esc**, lalu ikuti petunjuk di layar.
2. Tekan **f10** untuk membuka Setup Utility (BIOS).

Untuk keluar dari menu Setup Utility (BIOS), pilih salah satu metode berikut:

- Untuk keluar dari menu Setup Utility (BIOS) tanpa menyimpan perubahan, tekan tombol **esc**, lalu ikuti petunjuk di layar.
– atau –
Gunakan tombol panah untuk memilih **Exit (Keluar) > Exit Discarding Changes (Keluar dari Membuang Perubahan)**, lalu tekan **enter**.
– atau –
- Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari menu Setup Utility (BIOS), tekan **f10**, lalu ikuti petunjuk di layar.
– atau –
Gunakan tombol panah untuk memilih **Exit (Keluar) > Exit Saving Changes (Keluar dari Menyimpan Perubahan)**, lalu tekan **enter**.

Perubahan akan berlaku bila komputer dihidupkan ulang.

Menampilkan informasi sistem

1. Jalankan Setup Utility (BIOS).
2. Pilih menu **Main** (Utama). Informasi sistem, seperti tanggal serta waktu sistem, dan informasi identifikasi tentang komputer akan ditampilkan.
3. Untuk keluar dari Setup Utility (BIOS) tanpa mengubah pengaturan, gunakan tombol panah untuk memilih **Exit (Keluar) > Exit Discarding Changes (Keluar dari Membuang Perubahan)**, lalu tekan **enter**.

Mengembalikan pengaturan pabrik dalam Setup Utility (BIOS)



CATATAN: Mengembalikan default tidak akan mengubah mode kendar keras.


Untuk mengembalikan semua pengaturan dalam Setup Utility (BIOS) ke nilai yang ditetapkan sebelumnya di pabrik, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer, lalu tekan **esc** sewaktu pesan "Press the ESC key for Startup Menu" (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk membuka Setup Utility (BIOS).
3. Gunakan tombol panah untuk memilih **Exit (Keluar) > Load Setup Defaults** (Ambil Default Konfigurasi).
4. Ikuti petunjuk di layar.
5. Untuk menyimpan perubahan dan keluar, tekan **f10**, lalu ikuti petunjuk di layar.

– atau –

Gunakan tombol panah untuk memilih **Exit (Keluar) > Exit Saving Changes** (Keluar dari Menyimpan Perubahan), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan berlaku bila komputer dihidupkan ulang.

 **CATATAN:** Pengaturan sandi dan pengaturan keamanan tidak akan diubah bila Anda mengembalikan pengaturan pabrik.

Keluar dari Setup Utility (BIOS)

- Untuk keluar dari Setup Utility (BIOS) dan menyimpan perubahan dari sesi aktif:
Jika menu Setup Utility (BIOS) tidak ditampilkan, tekan **esc** untuk kembali ke tampilan menu. Setelah itu, gunakan tombol panah untuk memilih **Exit (Keluar) > Exit Saving Changes** (Keluar dari Menyimpan Perubahan), lalu tekan **enter**.
- Untuk keluar dari Setup Utility (BIOS) tanpa menyimpan perubahan dari sesi aktif:
Jika menu Setup Utility (BIOS) tidak ditampilkan, tekan **esc** untuk kembali ke tampilan menu. Setelah itu, gunakan tombol panah untuk memilih **Exit (Keluar) > Exit Discarding Changes** (Keluar dari Membuang Perubahan), lalu tekan **enter**.

Memperbarui BIOS

Versi terbaru BIOS mungkin tersedia di situs Web HP.

Sebagian besar pembaruan BIOS di situs Web HP berupa file yang dikompresi dan disebut *SoftPaqs*.

Beberapa paket download dilengkapi file *Readme.txt* yang berisi informasi terkait dengan cara menginstal dan mengatasi masalah file tersebut.


Menentukan 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 dikenal dengan *tanggal ROM* dan *BIOS Sistem*) dapat ditampilkan dengan menekan **fn+esc** (jika Anda sudah berada dalam Windows) atau dengan menggunakan Setup Utility (BIOS).

1. Jalankan Setup Utility (BIOS).
2. Gunakan tombol panah untuk memilih **Main** (Utama).
3. Untuk keluar dari Setup Utility (BIOS) tanpa menyimpan perubahan, gunakan tombol tab dan tombol panah untuk memilih **Exit** (Keluar) > **Exit Discarding Changes** (Keluar dari Membuang Perubahan), lalu tekan **enter**.

Men-download pembaruan BIOS

 **PERHATIAN:** Untuk mengurangi risiko kerusakan pada komputer atau penginstalan gagal, download dan instal pembaruan BIOS hanya bila komputer tersambung ke daya eksternal yang berfungsi menggunakan adaptor AC. Jangan download atau jangan instal pembaruan BIOS bila komputer beroperasi dengan daya baterai, tersambung ke perangkat sambungan opsional, atau tersambung ke catu daya opsional. Saat download dan penginstalan berlangsung, ikuti petunjuk berikut ini:


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

Jangan matikan komputer atau jangan jalankan status Sleep (Tidur) maupun mode Hibernation (Hibernasi).

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

1. Pilih **Mulai > Bantuan dan Dukungan > Pelihara**.
2. Ikuti petunjuk di layar untuk mengidentifikasi komputer dan mengakses pembaruan BIOS yang akan di-download.
3. Di area download, ikuti langkah-langkah berikut:
 - a. Identifikasi pembaruan BIOS yang memiliki versi lebih baru daripada versi BIOS yang saat ini diinstal di komputer. Catat tanggal, nama, atau identitas lainnya. Anda memerlukan informasi ini untuk menentukan lokasi pembaruan nanti, setelah di-download ke kandar keras.
 - b. Ikuti petunjuk di layar untuk men-download pilihan Anda ke kandar keras.


Catat jalur ke lokasi di kandar keras yang merupakan tujuan penyimpanan pembaruan BIOS yang di-download. Anda harus mengakses jalur ini bila akan menginstal pembaruan.

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

Prosedur penginstalan BIOS beragam. Ikuti petunjuk di layar setelah download selesai. Jika tidak ada petunjuk di layar, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Buka Windows Explorer dengan memilih **Mulai > Komputer**.
2. Klik dua kali kandar keras yang ditetapkan. Penetapan kandar keras biasanya adalah Local Disk (C:).
3. Dengan jalur kandar keras yang dicatat sebelumnya, buka folder di kandar keras yang berisi pembaruan.

4. Klik dua kali file dengan 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 file yang di-download dari kandar keras.

Menggunakan System Diagnostics


System Diagnostics (Diagnosis Sistem) memungkinkan Anda menjalankan pengujian diagnosis untuk menentukan apakah perangkat keras komputer berfungsi dengan benar. Tergantung pada komputer, berikut adalah pengujian diagnosis yang tersedia dalam System Diagnostics (Diagnosis Sistem):

- Start-up test (Pengujian pengaktifan)—Pengujian ini menganalisis komponen utama komputer yang diperlukan untuk menghidupkan komputer.
- Run-in test (Pengujian berjalan)—Pengujian ini mengulang pengujian pengaktifan serta memeriksa masalah yang sering terjadi dan tidak terdeteksi oleh pengujian pengaktifan tersebut.
- Hard disk test (Pengujian hard disk)—Pengujian ini menganalisis kondisi fisik kandar keras dan memeriksa semua data dalam setiap bagian kandar keras. Jika bagian yang rusak terdeteksi, pengujian tersebut akan berupaya memindahkan data ke bagian yang berfungsi dengan baik.
- Memory test (Pengujian memori)—Pengujian ini menganalisis kondisi fisik modul memori. Jika pengujian melaporkan kesalahan, segera ganti modul memori.
- Battery test (Tes baterai)—Pengetesan ini untuk menganalisis kondisi baterai. Jika baterai gagal dalam pengetesan, hubungi dukungan pelanggan untuk melaporkan masalahnya dan membeli baterai pengganti.

Anda juga dapat melihat log kesalahan dan informasi sistem di jendela System Diagnostics.

Untuk menjalankan System Diagnostics:

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer. Bila pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di sudut kiri bawah layar, tekan **esc**. Bila Startup Menu (Menu Pengaktifan) ditampilkan, tekan **f2**.
2. Klik pengujian diagnostik yang akan dijalankan, lalu ikuti petunjuk di layar.

 **CATATAN:** Jika Anda ingin menghentikan pengujian diagnostik sewaktu berjalan, tekan **esc**.


A Mengatasi masalah dan dukungan

Mengatasi masalah

Komputer tidak mau menyala

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

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

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

- Jika komputer beroperasi dengan daya baterai atau dihubungkan ke catu daya eksternal selain stopkontak AC, hubungkan komputer ke stopkontak tersebut menggunakan adaptor AC. Pastikan sambungan kabel daya dan adaptor AC aman.

Tampilan layar komputer kosong

Jika tampilan layar kosong, namun komputer hidup dan lampu daya menyala, komputer mungkin tidak diset untuk menampilkan gambar pada layarnya. Untuk memindahkan gambar ke layar komputer, tekan tombol aksi [f4](#).

Perangkat lunak tidak berfungsi dengan normal

Jika perangkat lunak tidak mau merespons atau memberi respons abnormal, ikuti saran berikut:


- Nyalakan ulang komputer dengan memilih ikon **Mulai > Shut down (Matikan) > Restart** (Nyalakan ulang).

Jika Anda tidak dapat menyalakan ulang komputer menggunakan prosedur ini, lihat bagian selanjutnya, [Komputer hidup tapi tidak merespons pada hal. 93](#).

- Jalankan pemindaian virus. Untuk informasi tentang cara menggunakan solusi antivirus pada komputer, lihat [Menggunakan perangkat lunak antivirus pada hal. 77](#).

Komputer hidup tapi tidak merespons


Jika komputer hidup tapi tidak merespons perintah perangkat lunak maupun papan ketik, cobalah prosedur pematian darurat berikut sesuai urutan yang diberikan:


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

- Tekan **ctrl+alt+delete**, lalu klik tombol **Daya**.
- Tekan terus tombol daya minimal selama 5 detik.
- Putuskan sambungan komputer dari daya eksternal, lalu lepas baterai.

Komputer terasa hangat yang tidak biasa

Saat digunakan, komputer biasanya terasa hangat saat disentuh. Namun, jika komputer terasa hangat yang *tidak biasa*, komputer mungkin terlalu panas karena ventilasi yang terhalang. Jika Anda menduga komputer terlalu panas, biarkan komputer menjadi dingin sesuai suhu ruang. Setelah itu pastikan semua ventilasi komputer tidak terhalang sewaktu Anda menggunakannya.

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi kemungkinan cedera yang disebabkan oleh panas atau komputer yang terlalu panas, jangan meletakkan komputer secara langsung di pangkuan Anda atau menghalangi ventilasi udara pada komputer. Gunakan komputer hanya pada permukaan yang datar dan keras. Jangan biarkan aliran udara terhalang oleh permukaan keras lainnya, 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 batas suhu permukaan yang dapat diakses pengguna sebagaimana ditetapkan berdasarkan Standar Internasional untuk Keamanan Peralatan Teknologi Informasi (IEC 60950).

 **CATATAN:** Kipas pada komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah terlalu panas. Kipas internal biasanya berputar dan berhenti otomatis saat komputer beroperasi.

Perangkat eksternal tidak bekerja

Ikuti saran berikut jika perangkat eksternal tidak mau berfungsi sesuai harapan:


- Hidupkan perangkat sesuai petunjuk pabrik.
- Pastikan semua sambungan perangkat aman.
- Pastikan perangkat menerima daya listrik.
- Pastikan perangkat, khususnya model perangkat yang lebih lama, kompatibel dengan sistem operasi.
- Pastikan pengandar yang benar telah diinstal dan diperbarui.


Koneksi jaringan nirkabel tidak berfungsi

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

- Pastikan lampu nirkabel pada komputer menyala (putih). Jika lampu nirkabel mati, tekan tombol aksi **f12** untuk menyalakannya.
- Pastikan antena nirkabel perangkat bebas penghalang.


- Pastikan modem kabel atau modem DSL beserta kabel dayanya terhubung dengan benar dan lampu-lampunya menyala.
- Pastikan perute nirkabel atau titik akses terhubung dengan benar ke adaptor daya dan modem kabel atau modem DSL, dan lampu-lampunya menyala.
- Lepas semua kabel, lalu sambungkan kembali. Setelah itu, matikan daya, lalu hidupkan kembali.

 **CATATAN:** Untuk informasi lebih lanjut tentang teknologi nirkabel, lihat topik bantuan yang sesuai dan tautan situs web dalam Help and Support (Bantuan dan Dukungan).

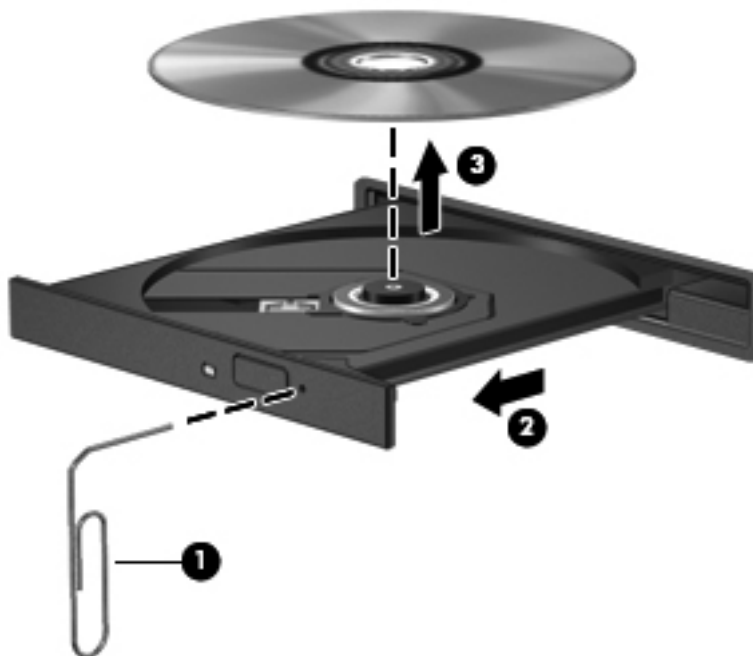
 **CATATAN:** Untuk informasi tentang cara mengaktifkan layanan pita lebar bergerak (hanya model tertentu), lihat informasi operator jaringan selular yang disertakan dengan komputer.

Baki cakram optik tidak mau terbuka saat hendak mengeluarkan cakram

1. Masukkan ujung penjepit kertas ke dalam akses pembuka pada bezel depan kandar **(1)**.
2. Tekan perlahan penjepit kertas hingga pengunci baki cakram terbebas, lalu tarik baki keluar hingga berhenti **(2)**.
3. Keluarkan cakram dari baki dengan menekan poros secara perlahan sambil mengangkat tepi luar cakram **(3)**. Pegang cakram di bagian tepinya dan jangan sentuh bagian permukaan.

 **CATATAN:** Jika baki tidak dapat dibuka sepenuhnya, miringkan cakram dengan hati-hati saat Anda mengeluarkannya.

4. Tutup baki cakram, lalu simpan cakram ke dalam wadah pelindung.



Komputer tidak mau mendeteksi kandar cakram

Jika Windows tidak mau mendeteksi perangkat yang terinstal, perangkat lunak pengandar unit perangkat keras mungkin tidak terdeteksi atau rusak. Jika menurut Anda kandar optik tidak terdeteksi, periksa apakah kandar optik tersebut ditampilkan dalam utilitas Device Manager (Pengatur Perangkat) dengan cara:

1. Keluarkan cakram dari kandar optik.
2. Pilih ikon **Mulai > Control Panel** (Panel Kontrol) > **System and Security** (Sistem dan Keamanan).
3. Di area **System** (Sistem), klik **Device Manager** (Pengatur Perangkat).
4. Pada jendela Device Manager (Pengatur Perangkat), klik panah di sebelah kandar DVD/CD-ROM untuk membentangkan daftar sehingga semua kandar yang terinstal dapat ditampilkan.
5. Klik kanan perangkat optik pada daftar untuk menjalankan tugas berikut:
 - Memperbarui perangkat lunak pengandar
 - Menonaktifkan
 - Menghapus instalasi
 - Memindai perubahan perangkat keras. Windows akan memindai sistem untuk perangkat keras yang terpasang dan menginstal pengandar yang diperlukan
 - Klik **Properties** (Properti) untuk memeriksa apakah perangkat bekerja dengan semestinya
 - Jendela Properties (Properti) memberikan informasi detail tentang perangkat untuk membantu Anda mengatasi masalah
 - Klik tab **Driver** (Pengandar) untuk memperbarui, menonaktifkan, atau menghapus instalasi pengandar perangkat

Cakram tidak mau berputar

Untuk memutar CD, DVD, atau BD:

- Simpan pekerjaan Anda lalu tutup semua program yang terbuka sebelum memutar cakram.
- Keluar dari log Internet sebelum memutar cakram.
- Pastikan cakram telah dimasukkan dengan benar.
- Pastikan cakram dalam keadaan bersih. Jika perlu, bersihkan cakram dengan air suling dan kain yang tidak berbulu. Usap cakram dari bagian tengah ke arah tepi luar.
- Periksa cakram dari goresan. Jika terdapat goresan, perbaiki cakram dengan kit perbaikan cakram optik yang tersedia di banyak toko elektronik.
- Nonaktifkan mode Tidur sebelum memutar cakram.

Jangan jalankan mode Hibernasi atau mode Tidur sewaktu memutar cakram, bila tidak, Anda akan melihat pesan peringatan yang menanyakan apakah Anda ingin melanjutkan. Jika pesan tersebut muncul, klik **No** (Tidak). Setelah mengeklik No (Tidak), komputer akan:

- Melanjutkan pemutaran.
- Menutup jendela pemutaran dalam program multimedia. Untuk kembali ke pemutaran cakram, klik tombol **Play** (Putar) dalam program multimedia. Pada kasus tertentu, Anda mungkin harus keluar dari program, lalu menyalakan ulang program tersebut.
- Tingkatkan sumber daya sistem.
 - Matikan printer dan pemindai, lalu lepas sambungan kamera dan perangkat genggam portabel. Memutus sambungan perangkat Pasang-langsung-Putar akan mengosongkan sumber daya sistem yang penting dan menghasilkan kinerja pemutaran yang lebih baik.
 - Ubah properti warna desktop. Karena mata manusia tidak dapat dengan mudah membedakan warna-warna di atas 16-bit, Anda sebaiknya tidak memperhatikan setiap warna yang hilang saat menonton film jika properti warna sistem diturunkan ke resolusi 16-bit dengan cara:
 1. Klik kanan area kosong pada desktop komputer, lalu pilih **Screen resolution** (Resolusi layar).
 2. Pilih **Advanced Settings** (Pengaturan Lanjutan) > tab **Monitor**.
 3. Pilih **High Color (16 bit)** (Warna Resolusi Tinggi (16-Bit)), jika pengaturan ini belum dipilih.
 4. Klik **OK**.

Proses penulisan pada cakram tidak mau dimulai, atau berhenti sebelum selesai

- Pastikan semua program lainnya sudah ditutup.
- Nonaktifkan mode Tidur dan Hibernasi.
- Pastikan Anda menggunakan jenis cakram yang sesuai untuk kandar.
- Pastikan cakram telah dimasukkan dengan benar.
- Pilih kecepatan tulis yang lebih lambat, lalu coba lagi.
- Jika hendak menyalin cakram, simpan dulu data pada cakram sumber ke kandar keras sebelum menulis isinya ke cakram baru, kemudian tulis dari kandar keras.
- Instal ulang pengandar perangkat penulisan-cakram yang terdapat dalam Device Manager (Pengatur Perangkat) pada kategori kandar DVD/CD-ROM.

Menghubungi dukungan pelanggan


Jika informasi yang diberikan melalui panduan pengguna ini atau Help and Support (Bantuan dan Dukungan) tidak mampu menjawab pertanyaan Anda, hubungi dukungan pelanggan di:

<http://www.hp.com/go/contactHP>

 **CATATAN:** Untuk dukungan global, klik **Contact HP worldwide** di sebelah kiri halaman, atau kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Di lokasi ini, Anda memiliki pilihan berikut:

- Mengobrol secara online dengan teknisi HP.

 **CATATAN:** Jika obrolan dengan dukungan teknis tidak tersedia dalam bahasa tertentu, obrolan tersedia dalam bahasa Inggris.

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


B Membersihkan komputer

Membersihkan layar


Perlahan, usap layar menggunakan kain lembut dan tidak berbulu yang sudah dibasahi sedikit dengan cairan pembersih kaca *bebas alkohol*. Pastikan layar dalam keadaan kering sebelum menutupnya.

Membersihkan panel samping dan penutup


Untuk membersihkan dan membasmi kuman pada panel samping dan penutup, gunakan kain lembut serat mikro atau kain yang tidak mengandung muatan listrik (seperti kain kanebo) dan telah dibasahi sedikit dengan cairan pembersih kaca *bebas alkohol* atau gunakan kain pembersih anti-kuman yang sesuai.

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

Membersihkan Panel Sentuh dan papan ketik

 **PERHATIAN:** Saat membersihkan Panel Sentuh dan papan ketik, jangan biarkan cairan menetes di sela-sela tombol. Hal ini dapat merusak secara permanen komponen di bagian dalam.

- Untuk membersihkan dan membasmi kuman pada Panel Sentuh dan penutup, gunakan kain lembut serat mikro atau kain yang tidak mengandung muatan listrik (seperti kain kanebo) dan telah dibasahi sedikit dengan cairan pembersih kaca *bebas alkohol* atau gunakan kain pembersih anti-kuman yang sesuai.
- Agar tombol-tombol tidak lengket dan untuk membersihkan debu, bulu-bulu, dan partikel kotoran dari papan ketik, gunakan kaleng bertekanan udara dengan tambahan selang.

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


C Bepergian dengan membawa komputer

Untuk hasil terbaik, ikuti tips bepergian dan pengiriman berikut:

- Siapkan komputer untuk dibawa atau dikirim:
 - Buat cadangan informasi.
 - Keluarkan semua disk dan kartu media eksternal, misalnya kartu digital.
 - ⚠ **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. Pisahkan cadangan tersebut dari komputer.
- Saat bepergian dengan pesawat terbang, bawa komputer sebagai tas jinjing dan jangan masukkan ke dalam bagasi bersama tas lainnya.
 - ⚠ **PERHATIAN:** Jauhkan drive dari medan magnet. Perangkat keamanan dengan medan magnet antara lain perangkat pemeriksa di bandara dan tongkat pengaman. Ban kereta pengangkut barang di bandara dan perangkat keamanan serupa yang memeriksa koper menggunakan sinar X, bukan magnet, dan tidak 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 akan mengirim komputer atau drive, gunakan kemasan pelindung yang sesuai, lalu beri label "RENTAN".
- Jika komputer memiliki perangkat nirkabel atau Modul Broadband Mobile HP yang diinstal, misalnya perangkat 802.11b/g, GSM (Global System for Mobile Communications), atau GPRS (General Packet Radio Service), penggunaan perangkat tersebut mungkin dibatasi di lingkungan tertentu. Pembatasan ini juga berlaku di pesawat terbang, rumah sakit, sekitar lokasi ledakan,

dan lokasi berbahaya. Jika Anda ragu tentang kebijakan yang berlaku untuk perangkat tertentu, minta izin penggunaan perangkat sebelum menghidupkannya.

- Jika Anda bepergian ke luar negeri, ikuti saran berikut ini:
 - Periksa peraturan umum yang berkaitan dengan komputer di setiap negara/kawasan yang akan Anda kunjungi.
 - Periksa kabel daya dan adaptor yang diperlukan untuk setiap lokasi tempat Anda akan menggunakan komputer. Konfigurasi tegangan, frekuensi, dan konektor mungkin beragam.

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko sengatan listrik, kebakaran, atau kerusakan peralatan, jangan coba hidupkan komputer dengan alat pengubah tegangan yang dijual untuk peralatan rumah tangga.

D Memperbarui program dan pengandar

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

E Pelepasan Elektrostatis

Pelepasan elektrostatis adalah melepaskan listrik statis bila dua benda saling bersentuhan, misalnya sengatan yang dirasakan bila Anda berjalan di atas karpet atau menyentuh kenop pintu logam.

Pelepasan listrik statis dari jari atau konduktor elektrostatis 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 elektrostatis hingga Anda siap memasangnya.
- Jangan sentuh pin, konektor, dan sirkuit. Hindari penanganan komponen elektronik sesedikit mungkin.
- Gunakan alat bantu bebas magnet.
- Sebelum menangani komponen, bebaskan listrik statis dengan menyentuh permukaan logam tanpa cat pada komponen.
- Jika Anda melepaskan komponen, simpan komponen dalam wadah bebas elektrostatis.

Jika Anda memerlukan informasi lebih lanjut tentang kelistrikan statis atau bantuan cara melepas atau memasang komponen, hubungi dukungan pelanggan.

F 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 diperoleh dari catu daya AC atau DC. Catu daya AC (arus bolak balik) harus terukur pada 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 | Pentarafan |
|---------------------------------|--|
| Tegangan dan arus pengoperasian | 18,5 V dc @ 3,5 A – 65 W; 19 V dc @ 4,74 A – 90 W; atau 18,5 V dc @ 6,5 A – 120 W 18,5 V dc @ 3,5 A – 65 W; 19 V dc @ 4,74 A – 90 W; atau 18,5 V dc @ 6,5 A – 120 W |

Soket DC catu daya HP eksternal



CATATAN: Produk ini dirancang untuk sistem daya TI 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 | | |
| Beroperasi | 5°C hingga 35°C | 41°F hingga 95°F |
| Tidak beroperasi | -20°C hingga 60°C | -4°F hingga 140°F |
| Kelembaban relatif (tanpa pengembunan) | | |
| Beroperasi | 10% hingga 90% | 10% hingga 90% |
| Tidak beroperasi | 5% hingga 95% | 5% hingga 95% |
| Ketinggian maksimum (tanpa tekanan) | | |
| Beroperasi | -15 m hingga 3.048 m | -50 kaki hingga 10.000 kaki |
| Tidak beroperasi | -15 m hingga 12.192 m | -50 kaki hingga 40.000 kaki |

G Menggunakan SoftPaq Download Manager

HP SoftPaq Download Manager (SDM) adalah alat bantu yang memberikan akses cepat ke informasi SoftPaq tanpa memerlukan nomor SoftPaq. Dengan alat bantu ini, Anda dapat dengan mudah mencari SoftPaq, lalu men-download dan membukanya.

SoftPaq Download Manager berfungsi dengan membaca serta men-download file database yang dipublikasikan dan berisi informasi tentang model komputer serta SoftPaq dari situs FTP HP. SoftPaq Download Manager memungkinkan Anda menentukan satu atau beberapa model komputer agar dapat menetapkan SoftPaq yang tersedia untuk di-download.

SoftPaq Download Manager memeriksa update untuk database dan perangkat lunak di situs FTP HP. Jika tersedia, update tersebut akan di-download dan diterapkan secara otomatis.

SoftPaq Download Manager tersedia di situs Web HP. Untuk menggunakan SoftPaq Download Manager agar dapat men-download SoftPaq, Anda harus men-download dan menginstal program tersebut terlebih dulu. Untuk men-download dan menginstal SoftPaq Download Manager, kunjungi situs Web HP di <http://www.hp.com/go/sdm>, lalu ikuti petunjuk.

Untuk men-download SoftPaq:

1. Pilih **Mulai > Semua Program > HP Software Setup > HP SoftPaq Download Manager**.
2. Bila SoftPaq Download Manager dibuka untuk pertama kalinya, jendela akan muncul untuk menanyakan apakah Anda hanya ingin menampilkan perangkat lunak untuk komputer yang digunakan atau semua model yang didukung. Pilih **Tampilkan perangkat lunak untuk semua model yang didukung**. Jika telah menggunakan HP SoftPaq Download Manager sebelumnya, lanjutkan ke Langkah 3.
 - a. Pilih filter bahasa dan sistem operasi dalam jendela Pilihan Konfigurasi. Filter akan membatasi jumlah pilihan yang ditampilkan dalam panel Katalog Produk. Misalnya, jika hanya Windows 7 Professional yang dipilih dalam filter sistem operasi, satu-satunya sistem operasi yang ditampilkan dalam Katalog Produk adalah Windows 7 Professional.
 - b. Untuk menambah sistem operasi lainnya, ubah pengaturan filter dalam jendela Pilihan Konfigurasi. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Bantuan perangkat lunak HP SoftPaq Download Manager.
3. Pada panel kiri, klik tanda plus (+) untuk membuka daftar model, lalu pilih satu atau beberapa model produk yang akan di-update.
4. Klik **Cari SoftPaq yang Tersedia** untuk men-download daftar SoftPaq yang tersedia untuk komputer yang dipilih.

5. Pilih dari daftar SoftPaq yang tersedia, lalu klik **Hanya Download** jika akan men-download banyak SoftPaq karena pilihan SoftPaq dan kecepatan sambungan Internet menentukan durasi proses download yang diperlukan.

Jika Anda hanya akan men-download satu atau dua SoftPaq dan memiliki sambungan Internet kecepatan tinggi, klik **Download & Buka**.

6. Untuk menginstal SoftPaq tertentu di komputer, klik kanan **Instal SoftPaq** pada perangkat lunak SoftPaq Download Manager.

Indeks

A

adaptor AC, menguji 53
Adaptor Ethernet USB HP,
menyambungkan 25
antena WLAN, mengenali 13

B

baterai
 membuang 52
 menampilkan sisa daya 50
 mengganti 52
 menghemat daya 51
 mengosongkan daya baterai
 50
 menyimpan 52
 tingkat daya baterai hampir
 habis 50
baterai, memasang kembali 43
Beats Audio 8, 35, 38
bepergian dengan membawa
 komputer 16, 52, 99
berbagi drive optik 68
BIOS
 memperbarui 89
 men-download pembaruan 90
 menentukan versi 89

C

cakram optik
 memasukkan 65
 mengeluarkan 66
cakram pemulihan 81
cakram yang didukung 81
catu daya eksternal,
 menggunakan 52
CD
 menulis 96
Connection Manager 21
CyberLink PowerDVD 42

D

daya
 baterai 49
 penghematan 51
 pilihan 45
daya baterai 49
daya masuk 103
drive
 eksternal 57
 hard 57
 menangani 58
 menggunakan 59
 optik 57
drive eksternal 57
drive optik 57
DVD
 menulis 96

E

enkripsi nirkabel 24

F

f11 82
fungsi audio, memeriksa 38

G

gerakan memutar posisi pada
 Panel Sentuh 32
gerakan menggulir pada Panel
 Sentuh 31
gerakan menjentik pada Panel
 Sentuh 32
gerakan menjepit pada Panel
 Sentuh 31
gerakan men-zoom pada Panel
 Sentuh 31
gerakan pada Panel Sentuh
 memutar posisi 32
 menggulir 31

menjentik 32
menjepit 31
men-zoom 31

H

HDMI
 mengkonfigurasi audio 41
Hibernation (Hibernasi)
 dijalankan selama tingkat daya
 baterai kritis 51
 keluar dari 46
 menjalankan 46
HP 3D DriveGuard 59
HP Connection Manager 21
HP Recovery Manager 82
hub 55
hub USB 55

I

ikon
 jaringan 20
 nirkabel 20
ikon jaringan 20
indikator daya 47
informasi baterai, mencari 49
informasi pengaturan
 label sertifikasi nirkabel 16
informasi peraturan
 label peraturan 16
informasi sistem, menampilkan
 88
ISP, menggunakan 19

J

jaringan nirkabel (WLAN)
 keamanan 23
 menyambung ke yang ada 22
jaringan nirkabel (WLAN),
 peralatan yang diperlukan 23

jaringan nirkabel yang ada,
menyambung ke 22

K

kabel

USB 56

kabel jaringan, menyambungkan
25

kabel keamanan, memasang 78

kabel USB, menyambungkan 56

kait, pelepas baterai 15

kait pelepas baterai 15

kandar keras

eksternal 57

HP 3D DriveGuard 59

melepas 61

memasang 63

kandar optik, mengenali 11

kartu digital

format yang didukung 54

melepaskan 55

memasang 54

keamanan, nirkabel 23

keypad, angka terpadu 8

keypad, mengenal 36

keypad angka terpadu,
mengenal 8, 36

Kode Produk 16

kompartemen modul memori,
mengenali 15

kompartemen modul nirkabel,
mengenali 15

komponen

atas 4

bawah 15

belakang 14

depan 10

layar 13

samping kanan 11

samping kiri 12

komputer, berbagi 52, 99

konfigurasi sambungan Internet
23

konfigurasi WLAN 23

kontrol aktivitas media 37

kontrol sistem operasi 21

L

label

Bluetooth 16

nomor seri 16

peraturan 16

sertifikasi nirkabel 16

Sertifikat Keaslian Microsoft
16

WLAN 16

label Bluetooth 16

label sertifikasi nirkabel 16

label Sertifikat Keaslian 16

label Sertifikat Keaslian

Microsoft 16

label WLAN 16

lampu

aksen Panel Sentuh 4, 5

baterai 11

caps lock 5

daya 5, 11

diam 5

kandar keras 11

kandar optik 11

nirkabel 5

Panel Sentuh 4, 5

pembaca sidik jari 5

webcam 13

lampu, drive 60

lampu aksen Panel Sentuh 4, 5

lampu baterai 11

lampu caps lock, mengenal 5

lampu daya, mengenali 5, 11

lampu diam, mengenal 5

lampu drive 60

lampu kandar keras 11

lampu kandar optik, mengenali

11

lampu nirkabel 5

lampu Panel Sentuh 4, 5

lampu pembaca sidik jari 5

lampu webcam, mengenal 13

lampu webcam terpadu,

mengenali 13

LAN (local area network)

kabel diperlukan 25

Layar Nirkabel Intel 41

lingkungan pengoperasian 104

local area network (LAN)

menyambungkan kabel 25

M

matikan 45

media drive 46

media yang dapat dibaca 46

media yang dapat ditulis 46

melindungi jaringan nirkabel 23

melindungi komputer 73

memasang

kabel keamanan opsional 78

memasukkan sandi

administrator 76

memasukkan sandi pengaktifan
77

mematikan komputer 45

membersihkan komputer 98

membuat sambungan nirkabel
20

memeriksa fungsi audio 38

memulihkan dari cakram

pemulihan 83

memulihkan dari partisi pemulihan
khusus 82

mencadangkan

file pribadi 84

menetapkan perlindungan sandi

saat pengaktifan 48

menetapkan pilihan daya 45

mengatasi masalah

baki cakram optik 94

deteksi kandar optik 95

komputer hidup tapi tidak

merespons 93

komputer terasa hangat yang

tidak biasa 93

komputer tidak mau menyala

92

koneksi jaringan nirkabel 93

menulis pada cakram 96

pemutaran cakram 95

perangkat eksternal 93

perangkat lunak tidak berfungsi
dengan normal 92

tampilan layar komputer

kosong 92

mengatasi masalah dan
dukungan 92

mengelola sandi administrator 76

mengelola sandi pengaktifan 77

menggunakan catu daya

eksternal 52

menggunakan indikator daya 47

menggunakan pengembalian

sistem 86

- menggunakan program daya 47
 - menggunakan sandi 74
 - menggunakan status hemat daya 45
 - menghidupkan atau mematikan perangkat nirkabel 21
 - menginstal
 - pembaruan keamanan penting 78
 - mengkonfigurasi audio untuk HDMI 41
 - menguji adaptor AC 53
 - menyambung ke jaringan berkabel 25
 - menyambung ke jaringan nirkabel yang ada 22
 - menyimpan baterai 52
 - merawat komputer 98
 - merekamcadang
 - pengaturan terubahsuai pada jendela, bilah alat, dan bilah menu 84
 - mikrofon internal, mengenal 13
 - modul memori
 - melepas 70
 - memasang 71
 - mengganti 69
- N**
- nama dan nomor produk, komputer 16
 - nirkabel
 - ikon 20
 - melindungi 23
 - nirkabel yang dikonfigurasi 23
 - nomor seri 16
 - nomor seri, komputer 16
- P**
- Panel Sentuh
 - menggunakan 27
 - tombol 4
 - pelepasan elektrostatik 102
 - pembaca sidik jari
 - menggunakan 79
 - pembaruan keamanan penting, menginstal 78
 - pemeliharaan
 - Disk Cleanup 59
 - Disk Defragmenter 59
 - Pemeriksaan Baterai 49
 - pemulihan, sistem 82
 - pemulihan sistem 82
 - pengeras suara, mengenali 10
 - penghematan, daya 51
 - penutup kompartemen modul memori, melepas 70
 - perangkat Bluetooth 20, 24
 - perangkat definisi tinggi, menghubungkan 41
 - perangkat definisi tinggi, menyambungkan 40
 - perangkat eksternal 56
 - perangkat eksternal opsional, menggunakan 56
 - perangkat keamanan bandara 58
 - perangkat lunak
 - CyberLink PowerDVD 42
 - Disk Cleanup 59
 - Disk Defragmenter 59
 - HP 3D DriveGuard 61
 - HP Connection Manager 21
 - perangkat lunak antivirus, menggunakan 77
 - perangkat lunak Disk Cleanup 59
 - perangkat lunak Disk Defragmenter 59
 - perangkat lunak firewall 24, 78
 - perangkat lunak QuickWeb 17
 - perangkat nirkabel, menghidupkan atau mematikan 21
 - perangkat penunjuk, menentukan preferensi 27
 - perangkat USB
 - keterangan 55
 - melepaskan 56
 - menyambungkan 55
 - perangkat WLAN 16
 - port
 - HDMI 12, 40
 - monitor eksternal 39
 - VGA 39
 - port HDMI, mengenal 12
 - port HDMI, menyambungkan 40
 - port monitor eksternal 39
 - port VGA, menyambung 39
 - PowerDVD 42
 - program daya
 - melihat yang terkini 47
 - memilih 47
 - menyesuaikan 47
- Q**
- QuickLock 73, 74
 - QuickWeb
 - Layar Laman 18
 - memulai 18
- R**
- roaming ke jaringan lain 24
 - rongga
 - Layar Nirkabel Intel 41
 - monitor eksternal 12
 - USB 11, 12
 - rongga kandar keras, mengenali 15
 - rongga monitor eksternal 12
 - rongga USB, mengenali 11, 12
 - router nirkabel, mengkonfigurasi 23
- S**
- sambungan nirkabel, membuat 20
 - sandi
 - dibuat di Windows 74
 - membuat di Setup Utility (BIOS) 75
 - sandi administrator
 - memasukkan 76
 - membuat 76
 - menelola 76
 - sandi pengaktifan
 - memasukkan 77
 - membuat 77
 - menelola 77
 - Setup Utility (BIOS)
 - keluar 89
 - menampilkan informasi sistem 88
 - menavigasi dan memilih 88
 - mengembalikan pengaturan pabrik 88
 - mengubah bahasa 87
 - sandi dibuat di 75
 - sistem operasi
 - Kode Produk 16
 - label Sertifikat Keaslian Microsoft 16
 - sistem tidak merespons 45

- Sleep (Tidur)
 - keluar dari 46
 - menjalankan 46
 - slot
 - kabel pengaman 11
 - Media Digital 10
 - slot kabel pengaman, mengenali 11
 - slot Media Digital, mengenali 10
 - SoftPak, men-download 105
 - socket
 - jaringan 12
 - keluaran audio (headphone) 12
 - masukan audio (mikrofon) 12
 - RJ-45 (jaringan) 12
 - socket, daya 11
 - socket daya, mengenali 11
 - socket DC catu daya HP eksternal 103
 - socket jaringan, mengenali 12
 - socket keluaran audio (headphone) 12
 - socket masukan audio (mikrofon) 12
 - socket RJ-45 (jaringan), mengenali 12
 - status hemat daya 45
 - suhu 52
 - suhu baterai 52
- T**
- tempat baterai 15, 16
 - tetikus, eksternal
 - mengeset preferensi 27
 - tingkat daya baterai hampir habis 50
 - tingkat daya baterai kritis 45, 51
 - titik pengembalian 86
 - titik pengembalian sistem 86
 - tombol
 - aksi 9
 - aplikasi Windows 8
 - b 8
 - daya 6
 - esc 8
 - fn 8
 - kiri Panel Sentuh 4
 - logo Windows 8
 - media 37
 - num lock 9
 - Panel Sentuh kanan 4
 - pembuka kandar optik 11
 - QuickWeb 7
 - volume 38
 - tombol aksi
 - alih citra layar 33
 - bisu volume 34
 - Help and Support (Bantuan dan Dukungan) 33
 - menambah kecerahan layar 33
 - mengenali 9
 - mengurangi kecerahan layar 33
 - naik volume 34
 - nirkabel 34
 - putar, berhenti sementara, lanjut 33
 - trek atau bagian berikutnya 33
 - trek atau bagian sebelumnya 33
 - turun volume 33
 - tombol aktif/nonaktif Panel Sentuh 4
 - tombol aplikasi Windows, mengenali 8
 - tombol b, mengenali 8
 - tombol daya, mengenal 6
 - tombol esc, mengenal 8
 - tombol fn, mengenal 8
 - tombol fn, mengenali 34
 - tombol logo Windows, mengenal 8
 - tombol num lock, mengenali 9, 36
 - tombol pembuka kandar optik, mengenali 11
 - tombol pintas
 - keterangan 34
 - lampu aksen Panel Sentuh 35
 - menampilkan informasi sistem 34
 - menggunakan 34
 - pengaturan bass 35
 - tombol pintas informasi sistem 34
 - tombol pintas lampu aksen Panel Sentuh 35
 - tombol pintas media 37
 - tombol pintas papan ketik, mengenali 34
 - tombol pintas pengaturan bass 35
 - tombol QuickWeb, mengenali 7
 - tombol tindakan
 - volume 38
 - tombol tindakan media 37
- V**
- ventilasi, mengenal 12
 - ventilasi, mengenali 14, 15
 - video 39
 - volume
 - mengatur 38
 - tombol 38
- W**
- webcam 39
 - webcam, mengenal 13
 - Windows, sandi dibuat di 74
- Z**
- zona Panel Sentuh, mengenali 4