

Panduan Pengguna

© Copyright 2012, 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth adalah merek dagang dari pemiliknya dan digunakan oleh Perusahaan Hewlett-Packard berdasarkan lisensi. Intel adalah merek dagang dari Intel Corporation di AS dan negara/kawasan 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 Kedua: April 2013

Edisi Pertama: September 2012

Nomor Dokumen Suku Cadang: 697142-BW2

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, mendownload, atau menggunakan produk perangkat lunak prainstal apapun yang terdapat di komputer ini, Anda setuju untuk tunduk pada persyaratan EULA (Perjanjian Lisensi Pengguna Akhir) HP. Jika Anda tidak menyetujui persyaratan lisensi ini, satu-satunya solusi adalah mengembalikan keseluruhan produk yang tidak digunakan (perangkat keras dan perangkat lunak) dalam waktu 14 (empat belas) hari untuk mendapatkan pengembalian uang sesuai dengan kebijakan pengembalian di tempat pembelian.

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

Informasi peringatan keselamatan

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

Isi

1 Memulai dengan tepat	1
Penerapan terbaik	1
Hal-hal menarik yang dapat dilakukan	1
Sumber informasi HP lainnya	2
2 Mengenal komputer	4
Mencari informasi perangkat keras dan perangkat lunak	4
Mencari perangkat keras	4
Mencari perangkat lunak	4
Depan	4
Samping kanan	5
Samping kiri	6
Layar	8
Atas	9
Panel Sentuh	9
Lampu	10
Tombol	11
Tombol Lainnya	12
Bawah	13
Label	14
3 Menyambung ke jaringan	16
Menyambung ke jaringan nirkabel	16
Menggunakan kontrol nirkabel	16
Menggunakan tombol nirkabel	16
Menggunakan kontrol sistem operasi	17
Menggunakan WLAN	17
Menggunakan penyedia layanan Internet (ISP)	17
Mengkonfigurasi WLAN	18
Mengkonfigurasi router nirkabel	18
Melindungi WLAN	18
Menyambung ke WLAN	19
Menggunakan perangkat nirkabel Bluetooth (hanya model tertentu)	19
Menyambung ke jaringan berkabel	20
Menyambung ke LAN (jaringan area lokal)	20

4 Menikmati fitur hiburan	21
Menggunakan webcam	22
Menggunakan audio	22
Menyambung speaker	22
Menyambung headphone	22
Menyambung mikrofon	23
Memeriksa suara	23
Menggunakan video	23
Menyambung monitor atau proyektor VGA	24
Menyambung TV atau monitor HDMI	24
Mengkonfigurasi pengaturan audio (dengan TV HDMI)	25
Mengelola file audio dan video	26
5 Menavigasi menggunakan gerakan sentuh, perangkat penunjuk, dan keyboard	27
Menggunakan Panel Sentuh	27
Menggunakan gerakan Panel Sentuh	28
Menyentuh	28
Menggulir	29
Menjepit/men-zoom	29
Memutar (hanya model tertentu)	30
Klik 2 jari (hanya model tertentu)	30
Menggeser cepat (hanya model tertentu)	30
Menggeser dari tepi	31
Menggeser dari tepi kanan	31
Menggeser dari tepi atas	31
Menggeser dari tepi kiri	32
Menggunakan keyboard dan mouse	33
Menggunakan tombol	33
Menggunakan tombol tindakan	33
Menggunakan tombol cara pintas Microsoft Windows 8	34
Menggunakan tombol pintas	35
6 Mengelola daya	36
Mengaktifkan mode Sleep (Tidur) dan Hibernation (Hibernasi)	36
Mengaktifkan dan keluar dari mode Sleep (Tidur)	36
Mengaktifkan dan keluar dari mode Hibernation (Hibernasi) yang dijalankan pengguna ..	37
Mengatur proteksi sandi saat keluar dari mode tidur	37
Menggunakan meter daya dan pengaturan daya	38
Memilih program daya	38
Menjalankan komputer dengan daya baterai	38

Melepas baterai yang dapat diganti pengguna	39
Mencari informasi baterai	39
Menghemat daya baterai	40
Mengenal tingkat daya baterai rendah	40
Mengatasi masalah tingkat daya baterai rendah	40
Mengatasi masalah tingkat daya baterai rendah bila daya eksternal tersedia	40
Mengatasi masalah tingkat daya baterai rendah bila catu daya tidak tersedia	40
Mengatasi masalah tingkat daya baterai rendah bila komputer tidak dapat keluar dari mode Hibernation (Hibernasi)	41
Menyimpan baterai yang dapat diganti pengguna	41
Membuang baterai yang dapat diganti pengguna	41
Mengganti baterai yang dapat diganti pengguna	41
Menjalankan komputer dengan daya AC eksternal	41
Mengatasi adaptor AC	42
Mematikan (menonaktifkan) komputer	42
7 Mengelola dan membagi data	44
Menggunakan perangkat USB	44
Menyambung perangkat USB	44
Melepas perangkat USB	45
Memasang dan melepas kartu penyimpanan digital	45
Menggunakan drive optik	46
Memasang disk optik	47
Melepas disk optik	48
Berbagi data and drive serta mengakses perangkat lunak	49
8 Memelihara komputer	51
Meningkatkan performa	51
Menangani drive	51
Mengganti hard drive	52
Menggunakan Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk)	54
Menggunakan Disk Cleanup (Pembersihan Disk)	55
Menambah atau mengganti modul memori	55
Memperbarui program dan driver	57
Membersihkan komputer	58
Membersihkan layar, bagian samping, dan penutup	58
Membersihkan Panel Sentuh dan keyboard	58
Bepergian dengan membawa atau mengirimkan komputer	58

9 Mengamankan komputer dan data	60
Menggunakan sandi	60
Membuat sandi Windows	61
Membuat sandi Setup Utility (BIOS)	61
Menggunakan perangkat lunak keamanan Internet	62
Menggunakan perangkat lunak antivirus	62
Menggunakan perangkat lunak firewall	62
Menginstal pembaruan perangkat lunak	62
Menginstal pembaruan Windows	63
Menginstal pembaruan perangkat lunak HP dan pihak ketiga	63
Menjaga keamanan jaringan nirkabel	63
Mencadangkan aplikasi perangkat lunak dan data	63
Menggunakan kunci kabel keamanan opsional	63
10 Menggunakan Setup Utility (BIOS) dan System Diagnostics (Diagnosis Sistem)	65
Menjalankan Setup Utility (BIOS)	65
Memperbarui BIOS	65
Menentukan versi BIOS	65
Men-download pembaruan BIOS	66
Menggunakan System Diagnostics (Diagnosis Sistem)	66
11 Mencadangkan, mengembalikan, dan memulihkan	68
Membuat media pemulihan dan cadangan	68
Membuat media HP Recovery	69
Pengembalian dan pemulihan	70
Menggunakan Windows Refresh untuk pemulihan yang cepat dan mudah	72
Menghapus semua konten dan menginstal ulang Windows	72
Memulihkan menggunakan HP Recovery Manager	73
Hal-hal yang perlu diketahui	73
Menggunakan partisi HP Recovery untuk memulihkan profil minimum (hanya model tertentu)	73
Menggunakan media HP Recovery untuk pemulihan	74
Mengubah urutan boot komputer	74
Menghapus partisi HP Recovery	74
12 Spesifikasi	76
Daya input	76
Lingkungan pengoperasian	76
13 Pelepasan Muatan Listrik Statis	77

1 Memulai dengan tepat

Komputer ini adalah perangkat canggih yang dirancang untuk menyempurnakan pengalaman Anda dalam bekerja dan menikmati hiburan. Untuk memanfaatkan komputer semaksimal mungkin, baca bab ini untuk mempelajari tentang berbagai penerapan terbaik setelah konfigurasi, hal-hal menarik yang dapat dilakukan dengan komputer, dan lokasi sumber informasi HP lainnya.

Penerapan terbaik

Untuk mengoptimalkan investasi pintar Anda, setelah mengkonfigurasi dan mendaftarkan komputer, sebaiknya lakukan langkah-langkah berikut:

- Luangkan waktu untuk membaca panduan *Windows 8 Basics* (Dasar-Dasar Windows 8) guna mempelajari berbagai fitur baru Windows®.



TIPS: Untuk beralih kembali dengan cepat ke layar Start (Mulai) komputer dari aplikasi yang terbuka atau desktop, tekan **tombol logo Windows**  di keyboard. Menekan kembali tombol logo Windows akan mengalihkan Anda ke layar sebelumnya.

- Jika Anda belum melakukannya, buat sambungan ke jaringan berkabel atau nirkabel. Lihat selengkapnya dalam [Menyambung ke jaringan pada hal. 16](#).
- Kenali perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Untuk informasi, lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#) dan [Menikmati fitur hiburan pada hal. 21](#).
- Perbarui atau beli perangkat lunak antivirus. Pelajari selengkapnya di [Menggunakan perangkat lunak antivirus pada hal. 62](#).
- Cadangkan hard drive dengan membuat disk pemulihan atau drive flash pemulihan. Lihat [Mencadangkan, mengembalikan, dan memulihkan pada hal. 68](#).

Hal-hal menarik yang dapat dilakukan

- Anda dapat menonton video YouTube di komputer. Namun, tahukah bahwa Anda juga dapat menyambungkan komputer ke TV dan menonton video di TV? Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Menyambung TV atau monitor HDMI pada hal. 24](#).
- Anda dapat mendengarkan musik di komputer. Namun, tahukah bahwa Anda juga dapat menjalankan streaming radio langsung ke komputer dan mendengarkan musik atau obrolan dari radio di seluruh dunia? Lihat [Menggunakan audio pada hal. 22](#).
- Anda dapat membuat presentasi yang menarik dengan aplikasi Microsoft. Namun, tahukah bahwa Anda juga dapat menyambung ke proyektor untuk berbagi gagasan dengan grup? Lihat [Menyambung monitor atau proyektor VGA pada hal. 24](#).

Sumber informasi HP lainnya

Anda telah menggunakan *Petunjuk Konfigurasi* untuk menghidupkan komputer dan mencari panduan ini. Untuk informasi rinci tentang produk, cara menjalankan operasi, dan banyak lagi, gunakan tabel ini.

Sumber informasi	Isi
<i>Petunjuk Konfigurasi</i>	<ul style="list-style-type: none">Ikhtisar konfigurasi dan fitur di komputer.
Panduan <i>Windows 8 Basics</i> (Dasar-Dasar Windows 8))	<ul style="list-style-type: none">Ikhtisar penggunaan dan navigasi dengan Windows 8.
Help and Support (Bantuan dan Dukungan) Untuk mengakses Help and Support (Bantuan dan Dukungan), dari layar Start (Mulai), ketik <code>help</code> (bantuan), lalu pilih Help and Support (Bantuan dan Dukungan) dari daftar aplikasi. Untuk dukungan di AS, kunjungi http://www.hp.com/go/contactHP . Untuk dukungan secara global, kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">Rangkaian luas informasi tentang cara menjalankan operasi dan tips mengatasi masalah.
<i>Panduan Keselamatan & Kenyamanan</i> Untuk mengakses panduan ini, pilih aplikasi HP Support Assistant dari layar Start (Mulai), pilih My computer (Komputer saya), lalu pilih User guides (Panduan pengguna), atau kunjungi http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">Pengaturan tempat kerja yang benar.Panduan posisi tubuh serta kebiasaan kerja yang dapat menambah kenyamanan dan mengurangi risiko cedera.Informasi keamanan listrik dan mekanis.
Dukungan global Untuk mendapatkan dukungan dalam bahasa Anda, kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">Mengobrol secara online dengan teknisi HP.Mendapatkan dukungan melalui email.Mencari nomor telepon bagian dukungan di seluruh dunia.Mencari lokasi pusat layanan HP.
<i>Informasi Peraturan, Keselamatan, dan Lingkungan</i> Untuk mengakses panduan ini, pilih aplikasi HP Support Assistant dari layar Start (Mulai), pilih My computer (Komputer saya), lalu pilih User guides (Panduan pengguna).	<ul style="list-style-type: none">Informasi peraturan penting, termasuk informasi pembuangan baterai yang tepat.

Sumber informasi	Isi
<p><i>Jaminan Terbatas*</i></p> <p>Untuk mengakses jaminan, pilih aplikasi HP Support Assistant dari layar Start (Mulai), pilih My computer (Komputer saya), lalu pilih Warranty and services (Jaminan dan layanan), atau kunjungi http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informasi jaminan khusus atas komputer ini.
<p>*Anda dapat menemukan Jaminan Terbatas HP yang tersedia dan berlaku untuk produk di lokasi yang sama dengan panduan pengguna di komputer dan/atau CD/DVD yang disertakan dalam kemasan. Di beberapa negara/kawasan, Jaminan Terbatas HP mungkin diberikan oleh HP di dalam kotak kemasan. Untuk negara/kawasan dengan jaminan yang tidak diberikan dalam format cetak, Anda dapat meminta salinan cetaknya dari 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, USA • Eropa, Timur Tengah, Afrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy • Asia Pasifik: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 	
<p>Saat mengajukan permintaan salinan cetak jaminan, sertakan nomor suku cadang produk, masa berlaku jaminan (tercantum pada label servis), nama, dan alamat pos Anda.</p>	
<p>PENTING: JANGAN kembalikan produk HP ke alamat di atas. Untuk dukungan di AS, kunjungi http://www.hp.com/go/contactHP. Untuk dukungan secara global, kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>	

2 Mengenal komputer

Mencari informasi perangkat keras dan perangkat lunak

Mencari perangkat keras

Untuk mengetahui perangkat keras yang diberikan bersama komputer:

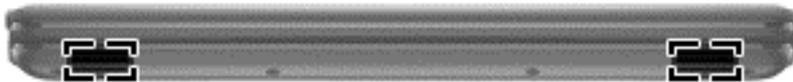
1. Dari layar Start (Mulai), ketik `control` (kontrol), lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol).
2. Pilih **System and Security** (Sistem dan Keamanan), lalu klik **Device Manager** (Manajer Perangkat) dalam area System (Sistem).

Daftar berisi semua perangkat yang dipasang di komputer akan ditampilkan.

Mencari perangkat lunak

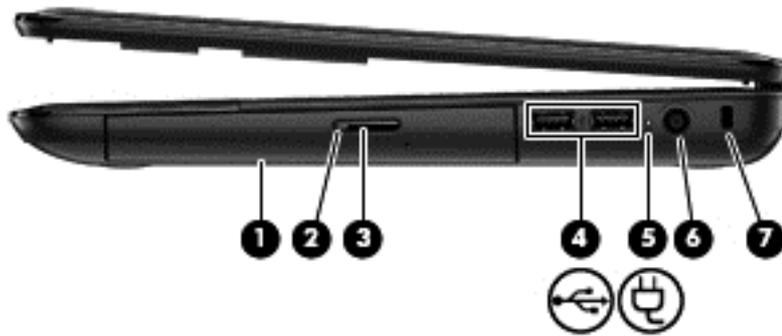
- Untuk mengetahui perangkat lunak yang diinstal di komputer, dari layar Start (Mulai), klik kanan atau geser dari bagian atas Panel Sentuh untuk menampilkan panel Apps (Aplikasi), lalu klik ikon **All apps** (Semua aplikasi).

Depan



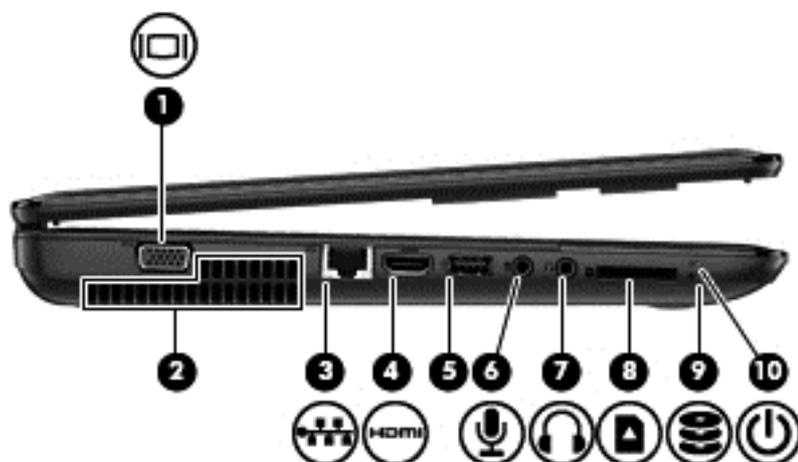
Komponen	Keterangan
Speaker (2)	Menghasilkan suara.

Samping kanan



Komponen	Keterangan
(1) Drive optik	Membaca disk optik. CATATAN: Pada model tertentu, drive optik juga menulis pada disk optik.
(2) Lampu drive optik	<ul style="list-style-type: none"> Hijau: Drive optik sedang diakses. Mati: Drive optik berada dalam kondisi siaga.
(3) Tombol pelepas drive optik	Melepas baki disk.
(4)  Port USB 2.0 (2)	Menyambung perangkat USB opsional. CATATAN: Untuk selengkapnya tentang berbagai jenis port USB, lihat Menggunakan perangkat USB pada hal. 44 .
(5)  Lampu adaptor AC	<ul style="list-style-type: none"> Putih: Adaptor AC tersambung dan baterai tidak berisi daya. Kuning: Adaptor AC tersambung dan daya baterai sedang diisi. Mati: Komputer menggunakan daya DC.
(6) Soket daya	Menyambung adaptor AC.
(7) Slot kabel keamanan	Menyambung kabel keamanan opsional ke komputer. CATATAN: Kabel keamanan dirancang untuk berfungsi sebagai alat pengaman, namun tidak dapat mencegah pencurian atau penanganan yang salah pada komputer.

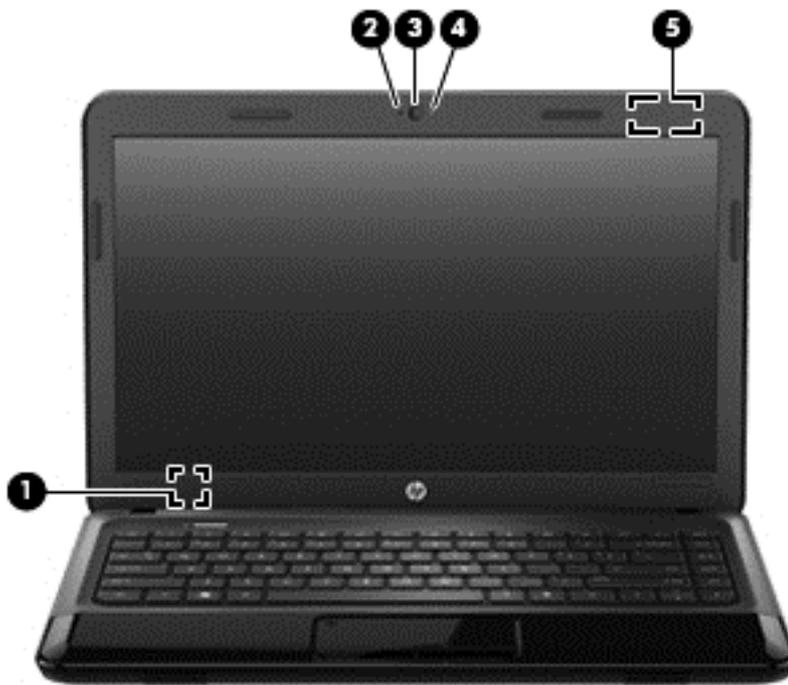
Samping kiri



Komponen	Keterangan
(1) 	Port monitor eksternal Menyambung proyektor atau monitor VGA eksternal.
(2)	Ventilasi Memudahkan aliran udara untuk mendinginkan komponen internal. CATATAN: Kipas pada komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Kipas internal biasanya berputar dan berhenti secara otomatis saat pengoperasian rutin berlangsung.
(3) 	Soket RJ-45 (jaringan) Menyambung kabel jaringan.
(4) 	Port HDMI Menyambung perangkat video atau audio opsional, seperti televisi definisi tinggi, atau perangkat digital maupun perangkat audio lainnya yang kompatibel.
(5)	Port USB 2.0 Menyambung perangkat USB opsional. CATATAN: Untuk selengkapnya tentang berbagai jenis port USB, lihat Menggunakan perangkat USB pada hal. 44 .
(6) 	Soket audio masuk (mikrofon) Menyambung mikrofon headset komputer opsional, mikrofon array stereo, atau mikrofon monaural.
(7) 	Soket audio keluar (headphone) Menyambungkan speaker stereo aktif opsional, headphone, bantalan telinga, headset, atau kabel audio televisi. PERINGATAN! Untuk mengurangi risiko cedera, atur volume suara sebelum menggunakan headphone, bantalan telinga, atau headset. Untuk informasi keselamatan lainnya, lihat <i>Informasi Peraturan, Keselamatan, dan Lingkungan</i> .
(8) 	Slot Media Digital Membaca data dari dan menulis data ke kartu memori digital seperti Secure Digital (SD).

Komponen	Keterangan
(9)  Lampu hard drive	<ul style="list-style-type: none">• Berkedip putih: Hard drive sedang diakses.
(10)  Lampu daya	<ul style="list-style-type: none">• Putih: Komputer hidup.• Berkedip putih: Komputer berada dalam mode Sleep (Tidur), yaitu mode hemat daya. Komputer menghentikan aliran daya ke layar dan komponen lain yang tidak diperlukan.• Mati: Komputer mati atau berada dalam mode Hibernation (Hibernasi). Hibernation (Hibernasi) adalah mode hemat daya yang menggunakan kapasitas daya minimum.

Layar



Komponen	Keterangan
(1) Sakelar layar internal	Menonaktifkan layar dan mengaktifkan mode Sleep (Tidur) jika layar ditutup saat daya hidup. CATATAN: Sakelar layar internal tidak terlihat dari bagian luar komputer.
(2) Mikrofon internal	Merekam suara.
(3) Webcam	Merekam video, mengambil foto, serta menjalankan konferensi video dan obrolan online melalui video streaming. Untuk menggunakan webcam, dari layar Start (Mulai), ketik <i>cyberlink</i> , lalu pilih CyberLink YouCam dari daftar aplikasi.
(4) Lampu webcam	Menyala: Webcam sedang digunakan.
(5) Antena WLAN*	Mengirim dan menerima sinyal nirkabel untuk berkomunikasi dengan WLAN (jaringan area lokal nirkabel).

*Antena tidak terlihat dari bagian luar komputer. Untuk transmisi yang optimal, pastikan area di sekitar antena bebas dari penghalang. Untuk informasi peraturan nirkabel, lihat bagian *Informasi Peraturan, Keselamatan, dan Lingkungan* yang berlaku di negara/kawasan Anda. Informasi tersebut terdapat dalam Help and Support (Bantuan dan Dukungan). Untuk mengakses Help and Support (Bantuan dan Dukungan), dari layar Start (Mulai), ketik *help* (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan) dari daftar aplikasi.

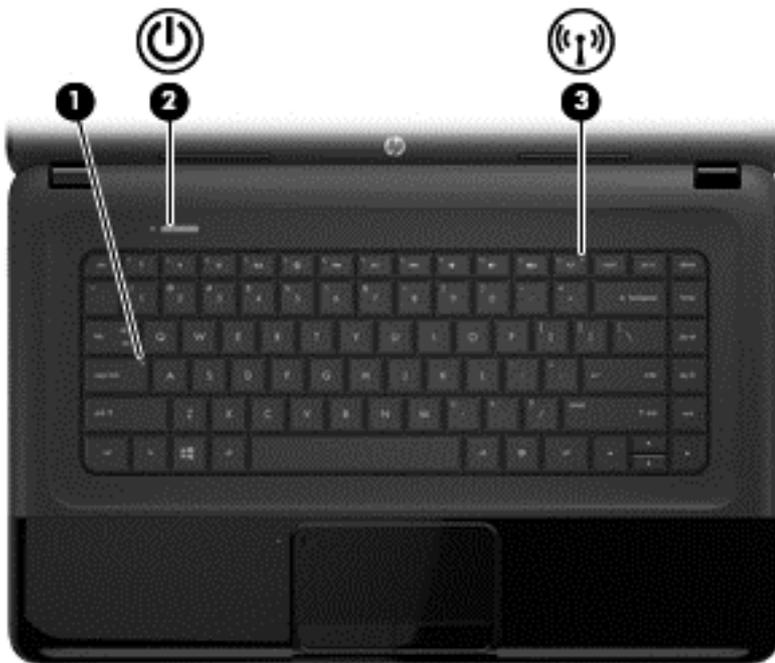
Atas

Panel Sentuh



Komponen		Keterangan
(1)	tombol Panel Sentuh aktif/tidak aktif	Mengaktifkan atau menonaktifkan Panel Sentuh.
(2)	Lampu Panel Sentuh	<ul style="list-style-type: none">• Menyala: Panel Sentuh tidak aktif.• Mati: Panel Sentuh aktif.
(3)	Zona Panel Sentuh	Memindahkan cursor dan memilih atau mengaktifkan item pada layar.
(4)	Tombol kiri Panel Sentuh	Berfungsi seperti tombol kiri pada mouse eksternal.
(5)	Tombol kanan Panel Sentuh	Berfungsi seperti tombol kanan pada mouse eksternal.

Lampu



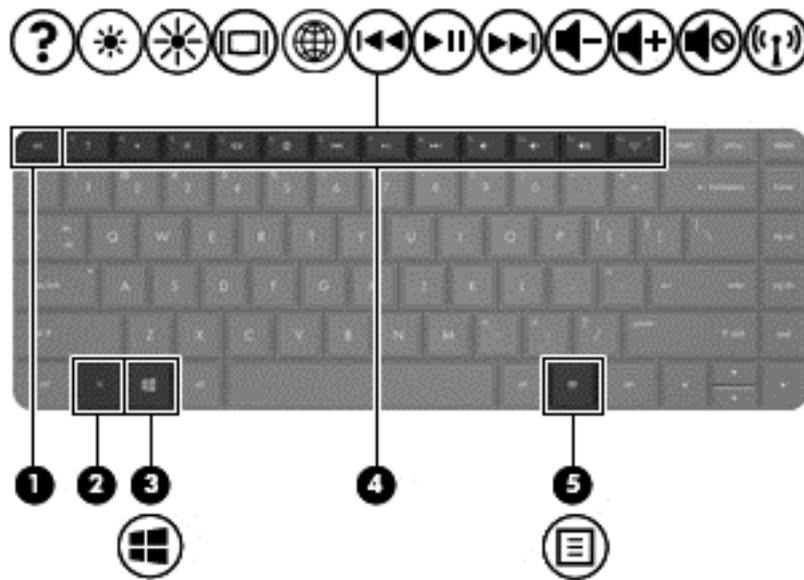
Komponen	Keterangan
(1) Lampu caps lock	Menyala: Caps lock aktif, berarti semua tombol huruf dialihkan ke huruf kapital.
(2)  Lampu daya	<ul style="list-style-type: none">• Putih: Komputer hidup.• Berkedip putih: Komputer berada dalam mode Sleep (Tidur), yaitu mode hemat daya. Komputer menghentikan aliran daya ke layar dan komponen lain yang tidak diperlukan.• Mati: Komputer mati atau berada dalam mode Hibernation (Hibernasi). Hibernation (Hibernasi) adalah mode hemat daya yang menggunakan kapasitas daya minimum.
(3)  Lampu nirkabel	<ul style="list-style-type: none">• Putih: Perangkat nirkabel terintegrasi, seperti perangkat WLAN (jaringan area lokal nirkabel) dan/ atau perangkat Bluetooth®, aktif.• Kuning: Semua perangkat nirkabel tidak aktif.

Tombol



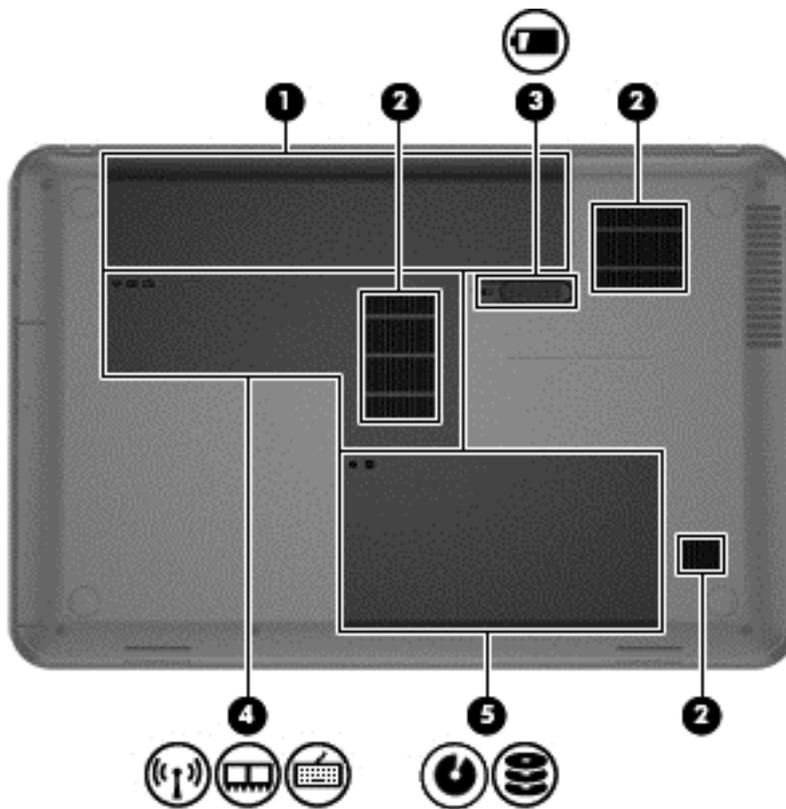
Komponen	Keterangan
 Tombol daya	<ul style="list-style-type: none">• Bila komputer mati, tekan tombol ini untuk menghidupkannya.• Bila komputer berada dalam mode Sleep (Tidur), tekan tombol ini sebentar untuk keluar dari mode tersebut.• Bila komputer berada dalam mode Hibernation (Hibernasi), tekan tombol ini sebentar untuk keluar dari mode tersebut. <p>PERHATIAN: Menekan terus tombol daya akan menyebabkan hilangnya data yang tidak tersimpan.</p> <p>Jika komputer berhenti merespons dan prosedur penonaktifan Microsoft® Windows tidak berfungsi, tekan terus tombol daya minimal selama 5 detik untuk mematikan komputer.</p> <p>Untuk mempelajari lebih lanjut tentang pengaturan daya:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Dari layar Start (Mulai), ketik <code>power options</code> (pilihan daya).2. Klik Settings (Pengaturan), lalu pilih Power Options (Pilihan Daya) dari pilihan yang ditampilkan, atau lihat Mengelola daya pada hal. 36.

Tombol Lainnya

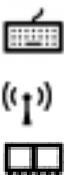


Komponen	Keterangan
(1) Tombol <code>esc</code>	Menampilkan informasi sistem bila ditekan bersama dengan tombol <code>fn</code> .
(2) Tombol <code>fn</code>	Menampilkan informasi sistem bila ditekan bersamaan dengan tombol <code>esc</code> .
(3)  Tombol logo Windows	Menampilkan layar Start (Mulai).
(4) Tombol tindakan	Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan.
(5)  Tombol aplikasi Windows	Menampilkan pilihan untuk objek yang dipilih.

Bawah



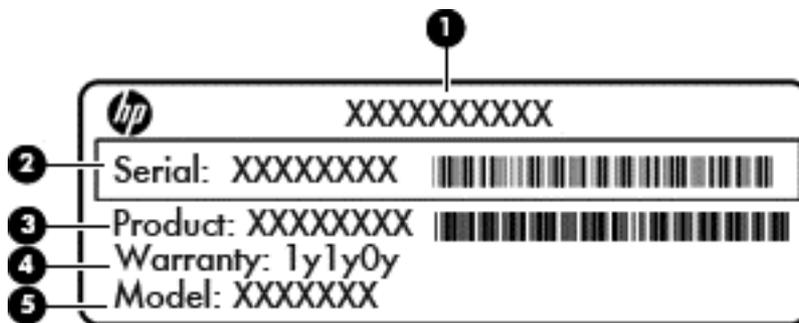
Komponen	Keterangan
(1) Tempat baterai	Tempat memasang baterai.
(2) Ventilasi (3)	Memudahkan aliran udara untuk mendinginkan komponen internal. CATATAN: Kipas pada komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Kipas internal biasanya berputar dan berhenti secara otomatis saat pengoperasian rutin berlangsung.
(3)  Kait pelepas baterai	Melepaskan baterai dari tempat baterai.

Komponen	Keterangan
(4)  Kompartemen modul nirkabel dan modul memori	Berisi modul nirkabel dan modul memori. PERHATIAN: Agar sistem tetap merespons, ganti modul nirkabel hanya dengan modul nirkabel yang penggunaannya pada komputer telah disetujui oleh lembaga pemerintah yang mengatur perangkat nirkabel di negara/kawasan Anda. Jika Anda mengganti modul, lalu menerima pesan peringatan, lepas modul untuk mengembalikan fungsi komputer, lalu hubungi bagian dukungan melalui Help and Support (Bantuan dan Dukungan). Untuk mengakses Help and Support (Bantuan dan Dukungan), dari layar Start (Mulai), ketik <code>help</code> (bantuan), lalu pilih Help and Support (Bantuan dan Dukungan) dari daftar aplikasi.
(5)  Tempat hard drive	Tempat memasang harddisk.

Label

Label yang tercantum pada komputer berisi informasi yang mungkin diperlukan saat mengatasi masalah sistem atau melakukan perjalanan ke luar negeri dengan membawa komputer. Label ini terletak di lokasi yang mudah diakses.

- Label servis—Berisi informasi penting, termasuk informasi berikut:



Komponen
(1) Nama produk
(2) Nomor seri
(3) Nomor suku cadang produk
(4) Masa berlaku jaminan
(5) Keterangan model (hanya model tertentu)

Sediakan informasi ini saat menghubungi bagian dukungan. Label servis tertera di bagian dasar komputer.

- Label peraturan—Berisi informasi peraturan tentang komputer. Label peraturan tercantum di bagian dalam tempat baterai.
- Label sertifikasi nirkabel—Berisi informasi tentang perangkat nirkabel opsional dan tanda pengesahan dari beberapa negara/kawasan tempat penggunaan perangkat terkait telah disetujui. Jika model komputer dilengkapi satu atau beberapa perangkat nirkabel, satu atau beberapa label sertifikasi juga disertakan bersama komputer. Anda mungkin memerlukan informasi ini saat bepergian ke luar negeri. Label sertifikasi nirkabel tercantum di bagian dalam tempat baterai.

3 Menyambung ke jaringan

Komputer ini dapat dibawa ke manapun Anda pergi. Bahkan saat di rumah, Anda dapat menjelajahi dunia dan mengakses informasi dari jutaan situs Web menggunakan komputer dan sambungan jaringan berkabel atau nirkabel. Bab ini akan membantu Anda melakukannya.

Menyambung ke jaringan nirkabel

Teknologi nirkabel mentransfer data melalui gelombang radio, bukan kabel. Komputer mungkin dilengkapi satu atau beberapa perangkat nirkabel berikut ini:

- Perangkat WLAN (jaringan area lokal nirkabel)—Menyambung komputer ke jaringan area lokal nirkabel (biasanya disebut jaringan Wi-Fi, LAN nirkabel, atau WLAN) di kantor perusahaan, rumah, dan tempat umum seperti bandara, restoran, kedai kopi, hotel, dan universitas. Dalam WLAN, setiap perangkat nirkabel mobile di komputer akan berkomunikasi dengan router atau titik akses nirkabel.
- Perangkat Bluetooth—Membuat jaringan area pribadi (PAN) untuk menyambung ke perangkat berteknologi Bluetooth, seperti komputer, ponsel, printer, headset, speaker, dan kamera. Dalam PAN, setiap perangkat akan berkomunikasi langsung dengan perangkat lain, dan perangkat tersebut harus saling berdekatan, biasanya dalam jarak 10 meter (kira-kira 33 kaki).

Untuk informasi lebih lanjut tentang teknologi nirkabel, lihat informasi dan link situs Web dalam Help and Support (Bantuan dan Dukungan). Untuk mengakses Help and Support (Bantuan dan Dukungan), dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan) dari daftar aplikasi.

Menggunakan kontrol nirkabel

Anda dapat mengontrol perangkat nirkabel di komputer menggunakan fitur berikut:

- Tombol nirkabel (di panel), sakelar nirkabel, atau tombol nirkabel (di keyboard) (dalam bab ini disebut tombol nirkabel)
- Kontrol sistem operasi

Menggunakan tombol nirkabel

Komputer ini memiliki satu tombol nirkabel, satu atau beberapa perangkat nirkabel, dan satu atau dua lampu nirkabel, tergantung pada model. Semua perangkat nirkabel di komputer diaktifkan di pabrik, sehingga lampu nirkabel akan menyala (putih) saat komputer dihidupkan.

Lampu nirkabel menunjukkan keseluruhan kondisi daya perangkat nirkabel, bukan status masing-masing perangkat. Jika lampu nirkabel putih, minimal satu perangkat nirkabel aktif. Jika lampu nirkabel kuning, semua perangkat nirkabel tidak aktif.

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

Menggunakan kontrol sistem operasi

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

Untuk menggunakan kontrol sistem operasi:

1. Dari layar Start (Mulai), ketik `network and sharing` (jaringan dan berbagi).
2. Klik **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Network and Sharing Center** (Jaringan dan Pusat Berbagi) dari pilihan yang ditampilkan.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat Bantuan dan Dukungan. Untuk mengakses Help and Support (Bantuan dan Dukungan), dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan) dari daftar aplikasi.

Menggunakan WLAN

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

 **CATATAN:** Istilah *router nirkabel* dan *titik akses nirkabel* sering kali digunakan secara bergantian.

- WLAN skala luas, seperti WLAN perusahaan atau publik, biasanya menggunakan titik akses nirkabel yang dapat mengakomodasi komputer dan aksesoris dalam jumlah besar dan dapat membedakan fungsi jaringan yang penting.
- WLAN skala rumah atau kantor kecil biasanya menggunakan router nirkabel yang memungkinkan beberapa komputer berkabel serta nirkabel berbagi sambungan Internet, printer, dan file tanpa memerlukan unit perangkat keras atau perangkat lunak tambahan.

Untuk menggunakan perangkat WLAN di komputer, Anda harus menyambung ke infrastruktur WLAN (tersedia melalui penyedia layanan atau jaringan publik maupun perusahaan).

Menggunakan penyedia layanan Internet (ISP)

Saat mengkonfigurasi akses Internet di rumah, Anda harus membuat account melalui ISP (penyedia layanan Internet). Untuk membeli layanan Internet dan modem, hubungi ISP setempat. ISP akan membantu mengkonfigurasi modem, memasang kabel jaringan untuk menyambungkan router nirkabel ke modem, lalu menguji layanan Internet.

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

Mengkonfigurasi WLAN

Untuk mengkonfigurasi WLAN dan menyambung ke Internet, Anda memerlukan peralatan berikut:

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

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

Ilustrasi di bawah ini menunjukkan contoh penginstalan jaringan nirkabel yang tersambung ke Internet.



Saat jaringan semakin kuat, komputer nirkabel dan berkabel lainnya dapat disambungkan ke jaringan untuk mengakses Internet.

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

Mengkonfigurasi router nirkabel

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

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

Melindungi WLAN

Saat mengkonfigurasi WLAN atau mengakses WLAN yang ada, aktifkan selalu fitur keamanan untuk melindungi jaringan dari akses tidak sah. WLAN di tempat umum (hotspot) seperti kedai kopi dan bandara tidak dapat memberikan jaminan keamanan apapun. Jika Anda mengkhawatirkan keamanan komputer saat tersambung ke hotspot, batasi aktivitas jaringan hanya pada email yang tidak bersifat rahasia dan penelusuran Internet standar.

Sinyal radio nirkabel bergerak di luar jaringan, sehingga perangkat WLAN lain dapat mencuri sinyal yang tidak diproteksi. Lakukan tindakan pencegahan berikut untuk melindungi WLAN:

- Menggunakan firewall.
Firewall memeriksa data dan permintaan data yang dikirim ke jaringan Anda, lalu membuang setiap data atau permintaan data yang mencurigakan. Firewall tersedia dalam bentuk perangkat lunak dan perangkat keras. Jaringan tertentu menggunakan kombinasi kedua jenis firewall tersebut.
- Menggunakan enkripsi nirkabel.

Enkripsi nirkabel menggunakan pengaturan keamanan untuk mengenkripsi dan mendekripsi data yang dikirim melalui jaringan. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Bantuan dan Dukungan. Untuk mengakses Help and Support (Bantuan dan Dukungan), dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan) dari daftar aplikasi.

Menyambung ke WLAN

Untuk menyambung ke WLAN, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pastikan perangkat WLAN telah aktif. Jika perangkat ini sudah menyala, lampu nirkabel akan menyala putih. Jika lampu nirkabel menyala kuning, tekan tombol nirkabel.
2. Di Desktop, klik ikon **status jaringan** dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas.
3. Pilih WLAN dari daftar.
4. Klik **Connect** (Sambungkan).

Jika WLAN merupakan jaringan yang diproteksi, Anda akan diminta memasukkan kode keamanan. Masukkan kode tersebut, lalu klik **OK** untuk menyelesaikan proses penyambungan.

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

 **CATATAN:** Jika WLAN yang ingin disambungkan tidak ditampilkan, buka Network Sharing Center (Pusat Berbagi Jaringan). Untuk mengakses Network Sharing Center (Pusat Berbagi Jaringan), dari layar Start (Mulai), ketik `network and sharing` (jaringan dan berbagi). Klik **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Network and Sharing Center** (Jaringan dan Pusat Berbagi) dari pilihan yang ditampilkan. Pilih **Set up a new connection or network** (Konfigurasi sambungan atau jaringan baru). Daftar pilihan akan ditampilkan sehingga Anda dapat secara manual menelusuri dan menyambung ke jaringan atau membuat sambungan jaringan baru.

Setelah sambungan dibuat, arahkan cursor mouse ke ikon status jaringan dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas untuk memverifikasi nama dan status sambungan.

 **CATATAN:** Jangkauan fungsi (jarak tempuh sinyal nirkabel) tergantung pada penerapan WLAN, produsen router, dan interferensi dari perangkat elektronik lain atau media struktural seperti tembok dan lantai.

Menggunakan perangkat nirkabel Bluetooth (hanya model tertentu)

Perangkat Bluetooth menyediakan komunikasi nirkabel jarak dekat sebagai pengganti sambungan kabel fisik yang biasanya menyambungkan perangkat elektronik seperti:

- Komputer (desktop, notebook, PDA)
- Telepon (ponsel, telepon nirkabel, telepon pintar)
- Perangkat olahgambar (printer, kamera)
- Perangkat audio (headset, speaker)
- Mouse

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

Menyambung ke jaringan berkabel

Sambungan LAN menggunakan kabel jaringan yang dijual terpisah.

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

Menyambung ke LAN (jaringan area lokal)

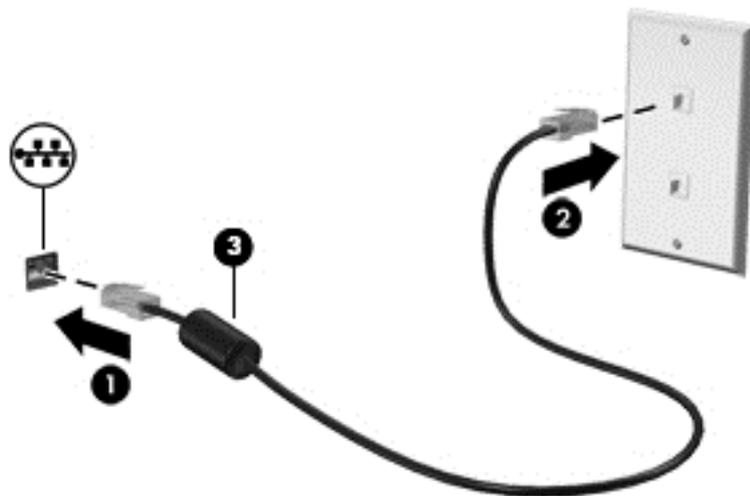
Gunakan sambungan LAN jika Anda ingin menyambungkan komputer secara langsung ke router di rumah (bukan bekerja secara nirkabel), atau jika Anda ingin menyambung ke jaringan yang ada di kantor.

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

Untuk menyambung kabel jaringan, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Sambungkan kabel jaringan ke soket jaringan **(1)** pada komputer.
2. Sambungkan ujung lain kabel jaringan ke soket jaringan di dinding **(2)** atau router.

📝 CATATAN: Jika kabel jaringan dilengkapi sirkuit peredam bising **(3)** yang mencegah interferensi dari penerimaan gelombang TV dan radio, arahkan ujung kabel sirkuit ke komputer.

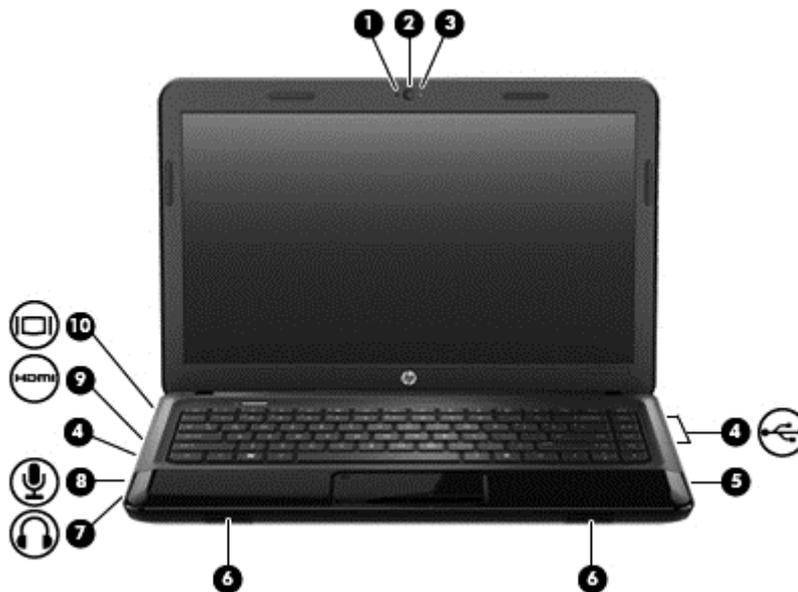


4 Menikmati fitur hiburan

Gunakan komputer HP sebagai hub hiburan untuk bersosialisasi melalui webcam, menikmati dan mengelola musik, serta men-download dan menonton film. Untuk menjadikan komputer sebagai pusat hiburan yang lebih canggih lagi, sambungkan perangkat eksternal seperti speaker, headphone, monitor, proyektor, TV, dan pada model tertentu, perangkat berdefinisi tinggi.

Fitur Multimedia

Berikut adalah beberapa fitur hiburan yang terdapat di komputer.



Komponen		Keterangan
(1)	Mikrofon internal	Merekam suara.
(2)	Webcam	Merekam video dan mengambil foto. Dari layar Start (Mulai), ketik cyberlink , lalu pilih CyberLink YouCam dari daftar aplikasi.
(3)	Lampu webcam	Menyala: Webcam sedang digunakan.
(4)	 Port USB 2.0	Menyambung perangkat USB opsional. CATATAN: Untuk selengkapnya tentang berbagai jenis port USB, lihat Menggunakan perangkat USB pada hal. 44 .
(5)	Drive optik	Membaca disk optik. CATATAN: Pada model tertentu, drive optik juga menulis pada disk optik.
(6)	Speaker	Menghasilkan suara.

Komponen		Keterangan
(7)		Soket audio keluar (headphone) Menghasilkan suara bila disambungkan ke speaker stereo yang dialiri daya, headphone, bantalan telinga, headset, atau audio televisi opsional. PERINGATAN! Untuk mengurangi risiko cedera, atur volume suara sebelum menggunakan headphone, bantalan telinga, atau headset. Untuk informasi keselamatan lainnya, lihat <i>Informasi Peraturan, Keselamatan, dan Lingkungan</i> .
(8)		Soket audio masuk (mikrofon) Menyambung mikrofon headset komputer opsional, mikrofon array stereo, atau mikrofon monaural.
(9)		Port HDMI Menyambung perangkat video atau audio opsional, seperti televisi definisi tinggi, komponen digital maupun audio yang kompatibel, atau perangkat HDMI kecepatan tinggi.
(10)		Port monitor eksternal Menyambung proyektor atau monitor VGA eksternal.

Menggunakan webcam

Komputer dilengkapi webcam terintegrasi yang merupakan alat bantu jaringan sosial canggih untuk memungkinkan Anda berkomunikasi lebih dekat dengan teman dan rekan kerja di ruang sebelah maupun di lokasi lain di seluruh dunia. Dengan webcam, Anda dapat menjalankan streaming video melalui perangkat lunak pesan instan (IM), merekam dan berbagi video, serta mengambil foto.

- ▲ Untuk mengaktifkan webcam, dari layar Start (Mulai) komputer, ketik `cyberlink`, lalu pilih **CyberLink YouCam** dari daftar aplikasi.

Untuk selengkapnya tentang cara menggunakan kamera web, masuk ke Help and Support (Bantuan dan Dukungan). Dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan) dari daftar aplikasi.

Menggunakan audio

Di komputer HP, Anda dapat memutar CD musik, men-download dan mendengarkan musik, menjalankan streaming konten audio dari Web (termasuk radio), merekam audio, atau menggabungkan konten audio dan video untuk membuat multimedia. Untuk menyempurnakan pengalaman audio, pasang perangkat audio eksternal seperti speaker atau headphone.

Menyambung speaker

Anda dapat memasang speaker berkabel ke komputer dengan menyambungkannya ke port USB (atau soket audio keluar) di komputer atau stasiun docking.

Untuk menyambungkan speaker *nirkabel* ke komputer, ikuti petunjuk produsen perangkat. Untuk menyambungkan speaker definisi tinggi ke komputer, lihat [Mengkonfigurasi pengaturan audio \(dengan TV HDMI\) pada hal. 25](#). Sebelum menyambung perangkat audio, pastikan Anda telah mengatur volume suara perangkat.

Menyambung headphone

Anda dapat menyambungkan headphone berkabel ke soket headphone di komputer.

Untuk menyambungkan headphone atau speaker *nirkabel* ke komputer, ikuti petunjuk dari produsen perangkat tersebut.

 **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*.

Menyambung mikrofon

Untuk merekam audio, sambungkan mikrofon ke soket mikrofon di komputer. Untuk hasil rekaman terbaik, bicara langsung ke arah mikrofon, lalu rekam suara dengan pengaturan latar belakang bebas bising.

Memeriksa suara

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

1. Dari layar Start (Mulai), ketik `control` (kontrol), lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol) dari daftar aplikasi.
2. Pilih **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara) > **Sound** (Suara).
3. Bila jendela Suara terbuka, klik tab **Suara**. Dalam **Program Events** (Aktivitas Program), pilih aktivitas suara apapun seperti bip atau alarm, lalu klik tombol **Test** (Tes).

Suara seharusnya terdengar melalui speaker atau headphone yang tersambung.

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

1. Dari layar Start (Mulai), ketik `sound` (suara), lalu pilih **Sound Recorder** (Perekam Suara) dari daftar aplikasi.
2. Klik **Start Recording** (Mulai Merekam), lalu bicara ke arah mikrofon. Simpan file ke Desktop.
3. Buka program multimedia, lalu putar rekaman.

Untuk mengkonfirmasi atau mengubah pengaturan audio di komputer:

1. Dari layar Start (Mulai), ketik `control` (kontrol), lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol) dari daftar aplikasi.
2. Pilih **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara) > **Sound** (Suara).

Untuk mengkonfirmasi atau mengubah pengaturan audio di komputer:

Menggunakan video

Komputer HP ini adalah perangkat video canggih yang memungkinkan Anda menonton video streaming dari situs Web favorit serta men-download video dan film untuk diputar di komputer tanpa perlu mengakses jaringan.

Untuk menyempurnakan pengalaman visual Anda, gunakan salah satu port video di komputer untuk menyambung monitor, proyektor, atau TV eksternal. Sebagian besar komputer dilengkapi port VGA (video graphics array) untuk menyambung perangkat video analog. Beberapa komputer juga dilengkapi port HDMI (antarmuka multimedia definisi tinggi) yang memungkinkan Anda menyambung monitor atau TV definisi tinggi.

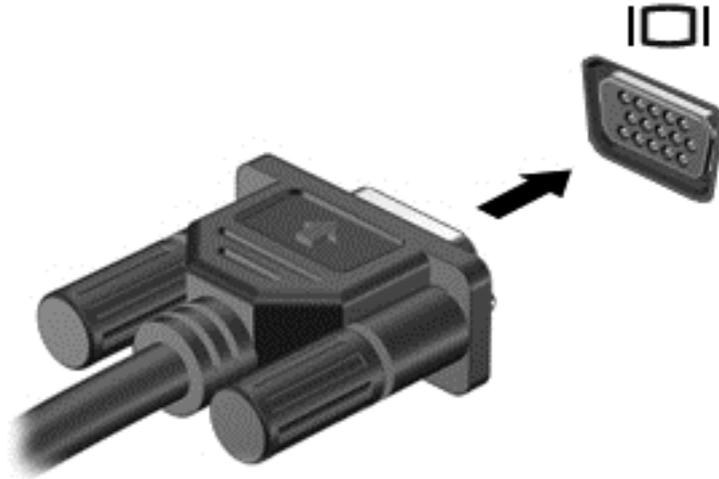
 **PENTING:** Pastikan perangkat eksternal telah tersambung ke port yang tepat di komputer menggunakan kabel yang sesuai. Jika Anda memiliki pertanyaan, lihat petunjuk produsen perangkat.

Menyambung monitor atau proyektor VGA

Untuk melihat gambar layar komputer pada monitor VGA eksternal atau yang diproyeksi untuk presentasi, sambungkan monitor atau proyektor ke port VGA komputer.

Untuk menyambung monitor atau proyektor:

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



2. Tekan **f4** untuk mengalihkan gambar layar di antara 4 mode layar:
 - **PC screen only** (Hanya layar PC): Menampilkan gambar hanya pada layar komputer.
 - **Duplicate** (Duplikat): Menampilkan gambar layar secara bersamaan di *kedua* perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
 - **Extend** (Bentang): Menampilkan gambar layar yang dibentangkan melintasi *kedua* perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
 - **Second screen only** (Hanya layar kedua): Menampilkan gambar layar hanya pada perangkat eksternal.

Mode layar akan berubah setiap kali **f4** ditekan.

 **CATATAN:** Atur resolusi layar perangkat eksternal, terutama jika pilihan “Extend” (Bentang) digunakan. Dari layar Start (Mulai), ketik `control` (kontrol), lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol) dari daftar aplikasi. Pilih **Appearance and Personalization** (Tampilan dan Personalisasi), lalu pilih **Adjust screen resolution** (Atur resolusi layar) dalam **Display** (Layar) untuk hasil terbaik.

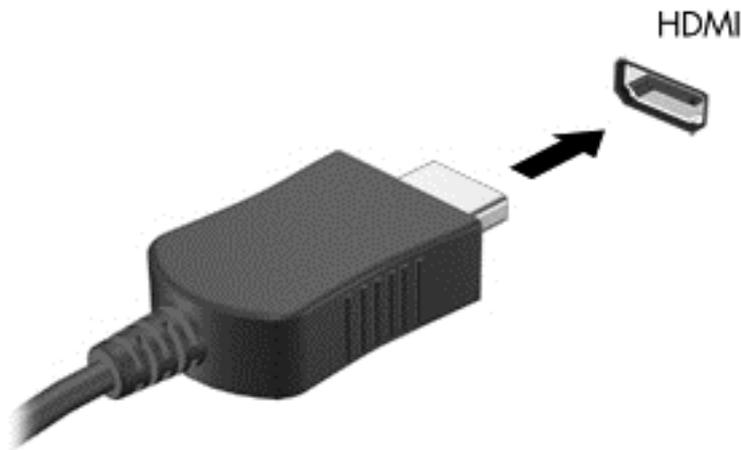
Menyambung TV atau monitor HDMI

Untuk melihat gambar layar komputer pada TV atau monitor definisi tinggi, sambungkan perangkat definisi tinggi tersebut sesuai petunjuk berikut.

Untuk menyambungkan perangkat HDMI ke komputer, Anda memerlukan kabel HDMI yang dijual terpisah.

Untuk menyambungkan TV atau monitor definisi tinggi ke komputer:

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



2. Sambungkan ujung lain kabel ke TV atau monitor definisi tinggi.
3. Tekan **f4** untuk mengalihkan gambar layar komputer di antara 4 mode layar:
 - **PC screen only** (Hanya layar PC): Menampilkan gambar hanya pada layar komputer.
 - **Duplicate** (Duplikat): Menampilkan gambar layar secara bersamaan di *kedua* perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
 - **Extend** (Bentang): Menampilkan gambar layar yang dibentangkan melintasi *kedua* perangkat, yaitu komputer dan perangkat eksternal.
 - **Second screen only** (Hanya layar kedua): Menampilkan gambar layar hanya pada perangkat eksternal.

Mode layar akan berubah setiap kali **f4** ditekan.

 **CATATAN:** Atur resolusi layar perangkat eksternal, terutama jika pilihan “Extend” (Bentang) digunakan. Dari layar Start (Mulai), ketik `control` (kontrol), lalu pilih **Control Panel** (Panel Kontrol) dari daftar aplikasi. Pilih **Appearance and Personalization** (Tampilan dan Personalisasi), lalu pilih **Adjust screen resolution** (Atur resolusi layar) dalam **Display** (Layar) untuk hasil terbaik.

Mengkonfigurasi pengaturan audio (dengan TV HDMI)

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

1. Di Desktop, klik kanan ikon **Speakers** (Speaker) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas, lalu klik **Playback devices** (Perangkat pemutaran).
2. Pada tab **Playback** (Pemutaran), klik nama perangkat output digital.
3. Klik **Set Default** (Atur Default), lalu klik **OK**.

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

1. Di Desktop, klik kanan ikon **Speakers** (Speaker) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas, lalu klik **Playback devices** (Perangkat pemutaran).
2. Pada tab **Playback** (Pemutaran), klik **Speakers and Headphones** (Speaker dan Headphone).
3. Klik **Set Default** (Atur Default), lalu klik **OK**.

Mengelola file audio dan video

CyberLink PowerDVD (hanya model tertentu) membantu Anda mengatur dan mengedit koleksi foto dan video.

- ▲ Untuk mengaktifkan CyberLink PowerDVD, dari layar Start (Mulai) komputer, ketik `cyberlink`, lalu pilih **CyberLink PowerDVD** dari daftar aplikasi.

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

5 Menavigasi menggunakan gerakan sentuh, perangkat penunjuk, dan keyboard

Selain keyboard dan mouse, komputer dapat dinavigasi menggunakan gerakan sentuh (hanya model tertentu). Gerakan sentuh dapat digunakan pada Panel Sentuh komputer atau layar sentuh (hanya model tertentu).

 **CATATAN:** Mouse USB eksternal (dijual terpisah) dapat disambungkan ke salah satu port USB di komputer.

Baca panduan *Windows 8 Basics* (Dasar-Dasar Windows 8) yang disertakan dengan komputer. Panduan ini memberikan informasi tentang sejumlah tugas umum menggunakan Panel Sentuh, layar sentuh, atau keyboard.

Model komputer tertentu dilengkapi tombol tindakan khusus atau fungsi tombol pintas pada keyboard untuk menjalankan tugas rutin.

Menggunakan Panel Sentuh

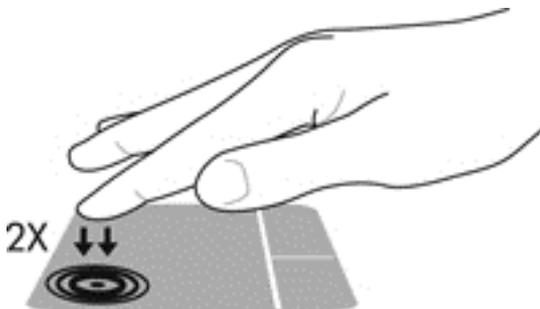
Panel Sentuh memungkinkan Anda menavigasi komputer dengan melakukan gerakan jari yang mudah.

Anda dapat menyesuaikan gerakan sentuh dengan mengubah pengaturan, konfigurasi tombol, kecepatan klik, dan pilihan kursor. Dari layar Start (Mulai), ketik `control` (kontrol), pilih **Control Panel** (Panel Kontrol) dari daftar aplikasi, lalu pilih **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara). Dalam **Devices and Printers** (Perangkat dan Printer), pilih **Mouse**.

Menonaktifkan atau mengaktifkan Panel Sentuh

Untuk menonaktifkan atau mengaktifkan Panel Sentuh, sentuh dua kali dengan cepat tombol Panel Sentuh aktif/tidak aktif.

Lampu Panel Sentuh mati bila Panel Sentuh aktif.



Panel Sentuh mendukung beragam gerakan yang memungkinkan jari Anda menggulir, menggeser, menjepit, dan memutar untuk menggerakkan item di layar.

Menggunakan gerakan Panel Sentuh

Panel Sentuh memungkinkan Anda mengontrol perangkat penunjuk di layar menggunakan jari.

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

 **CATATAN:** Gerakan Panel Sentuh tidak didukung dalam semua aplikasi.

Untuk melihat demonstrasi setiap gerakan:

1. Dari layar Start (Mulai), ketik `control` (kontrol), pilih **Control Panel** (Panel Kontrol) dari daftar aplikasi, lalu pilih **Hardware and Sound** (Perangkat Keras dan Suara).
2. Pilih **Synaptics TouchPad** (Panel Sentuh Synaptics).
3. Klik salah satu gerakan untuk mengaktifkan demonstrasi.

Untuk menonaktifkan atau mengaktifkan gerakan:

1. Dari layar **Synaptics TouchPad** (Panel Sentuh Synaptics), centang atau hapus centang pada kotak di sebelah gerakan yang akan diaktifkan atau dinonaktifkan.
2. Klik **apply** (terapkan), lalu klik **OK**.

Menyentuh

Untuk menetapkan pilihan di layar, gunakan fungsi sentuh di Panel Sentuh.

- Arahkan kursor ke item di layar, lalu sentuh zona Panel Sentuh dengan satu jari untuk menetapkan pilihan. Sentuh dua kali item untuk membukanya.

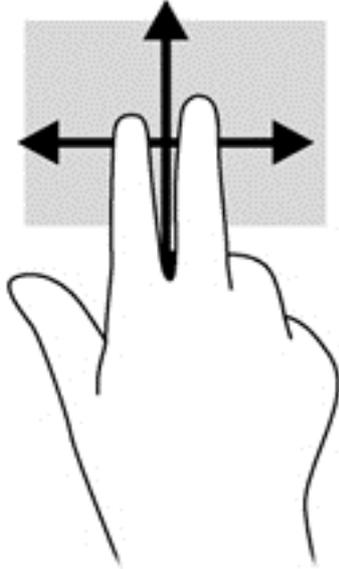
 **CATATAN:** Tekan terus Panel Sentuh untuk membuka layar bantuan yang memberikan informasi tentang item yang dipilih.



Menggulir

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

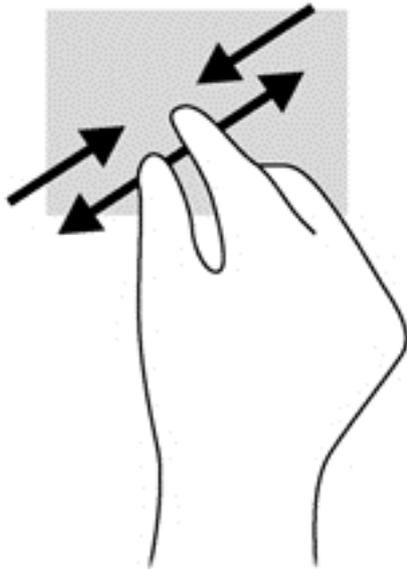
- Letakkan dua jari sedikit renggang pada zona Panel Sentuh, lalu tarik jari ke atas, bawah, samping kiri, atau samping kanan.



Menjepit/men-zoom

Menjepit dan men-zoom memungkinkan Anda memperbesar atau memperkecil tampilan gambar maupun teks.

- Perbesar tampilan dengan merapatkan dua jari pada zona Panel Sentuh, lalu merenggangkannya.
- Perkecil tampilan dengan merenggangkan dua jari pada zona Panel Sentuh, lalu merapatkannya.

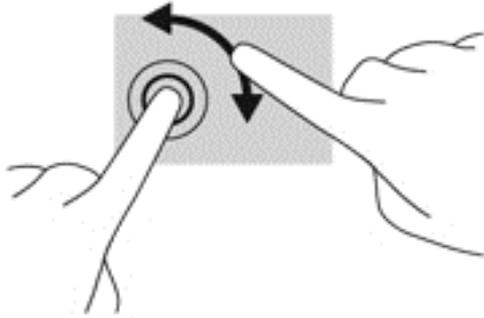


Memutar (hanya model tertentu)

Memutar memungkinkan Anda membalik posisi item, misalnya foto.

- Arahkan kursor ke objek, lalu letakkan telunjuk kiri dalam zona Panel Sentuh. Geser telunjuk kanan dengan gerakan menyapu dari arah jam 12 ke jam 3. Untuk membalik putaran, gerakkan telunjuk kanan dari arah jam 3 ke jam 12.

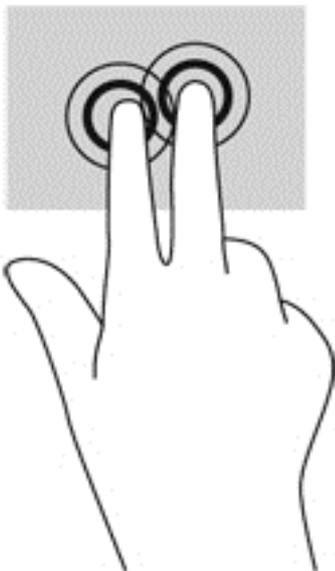
 **CATATAN:** Memutar berfungsi pada aplikasi khusus yang dapat membuat Anda menggerakkan objek atau gambar. Memutar mungkin tidak dapat berfungsi pada semua aplikasi.



Klik 2 jari (hanya model tertentu)

Klik 2 jari memungkinkan Anda menetapkan pilihan menu untuk objek di layar.

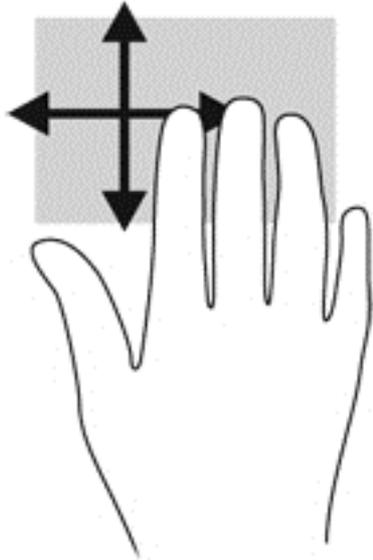
- Letakkan dua jari pada zona Panel Sentuh, lalu tekan untuk membuka menu pilihan untuk objek yang dipilih.



Menggeser cepat (hanya model tertentu)

Menggeser cepat memungkinkan Anda menavigasi layar atau menggulir dokumen dengan cepat.

- Letakkan tiga jari pada zona Panel Sentuh, lalu geser cepat jari dengan gerakan ringan dan cepat ke atas, bawah, kiri, atau kanan.



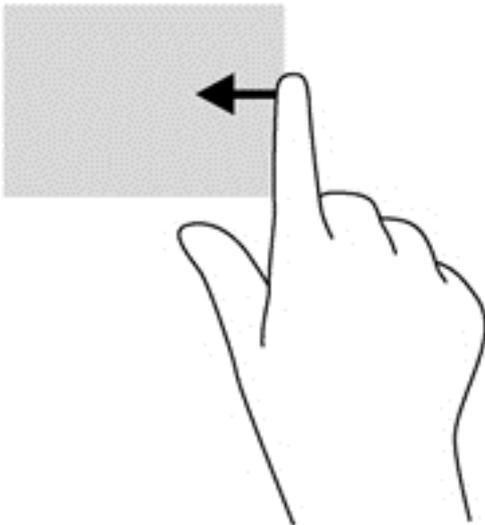
Menggeser dari tepi

Menggeser dari tepi memungkinkan Anda menjalankan tugas seperti mengubah pengaturan dan mencari atau menggunakan aplikasi.

Menggeser dari tepi kanan

Menggeser dari tepi kanan akan menampilkan charm yang memungkinkan Anda mencari, berbagi, menjalankan aplikasi, mengakses perangkat, atau mengubah pengaturan.

- Geser jari secara perlahan dari tepi kanan untuk menampilkan charm.

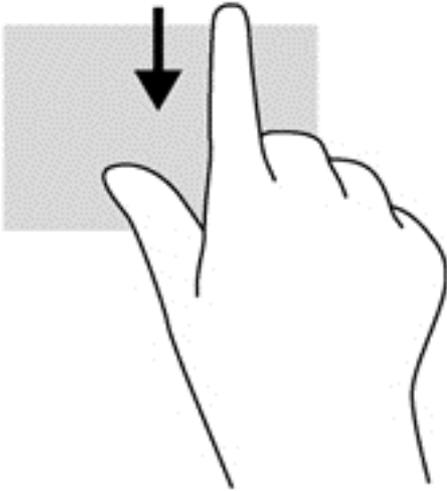


Menggeser dari tepi atas

Menggeser dari tepi atas memungkinkan Anda membuka aplikasi yang tersedia di layar Start (Mulai).

 **PENTING:** Bila terdapat aplikasi yang aktif, gerakan menggeser dari tepi atas akan beragam tergantung pada aplikasi tersebut.

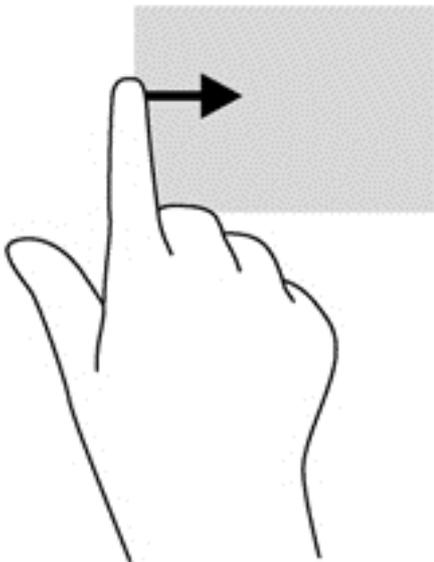
- Geser jari secara perlahan dari tepi atas untuk menampilkan aplikasi yang tersedia.



Menggeser dari tepi kiri

Menggeser dari tepi kiri akan menampilkan aplikasi yang terbuka sehingga Anda dapat beralih di antaranya dengan cepat.

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



Menggunakan keyboard dan mouse

Keyboard dan mouse memungkinkan Anda menyetik, memilih item, menggulir, dan menjalankan fungsi yang sama seperti menggunakan gerakan sentuh. Keyboard juga memungkinkan Anda menggunakan tombol tindakan dan tombol pintas untuk menjalankan fungsi khusus.

 **TIPS:** Tombol logo Windows  di keyboard memungkinkan Anda beralih kembali dengan cepat ke layar Start (Mulai) dari aplikasi yang terbuka atau Desktop. Menekan kembali tombol logo Windows akan mengalihkan Anda ke layar sebelumnya.

 **CATATAN:** Tergantung pada negara/kawasan, keyboard mungkin dilengkapi fungsi tombol dan keyboard yang berbeda dari yang dijelaskan dalam bagian ini.

Menggunakan tombol

Komputer ini memiliki berbagai cara untuk mengakses informasi dengan cepat atau menjalankan fungsi dengan tombol dan kombinasi tombol tertentu.

Menggunakan tombol tindakan

Satu tombol tindakan menjalankan satu fungsi yang ditetapkan. Ikon pada masing-masing tombol, dari **f1** hingga **f4** dan dari **f6** hingga **f12** menunjukkan fungsi yang ditetapkan untuk tiap tombol tersebut.

Untuk menggunakan fungsi tombol tindakan, tekan terus tombol tersebut.

Fitur tombol tindakan diaktifkan di pabrik. Anda dapat menonaktifkan fitur ini dalam Setup Utility (BIOS). Untuk petunjuk cara membuka Setup Utility (BIOS), lihat [Menggunakan Setup Utility \(BIOS\) dan System Diagnostics \(Diagnosis Sistem\) pada hal. 65](#), lalu ikuti petunjuk di bagian bawah layar.

Untuk mengaktifkan fungsi yang ditetapkan setelah fitur tombol tindakan dinonaktifkan, Anda harus menekan tombol **fn** bersamaan dengan tombol tindakan yang terkait.

 **PERHATIAN:** Buat perubahan dalam Setup Utility dengan sangat cermat. Setiap kesalahan dapat membuat komputer tidak beroperasi dengan semestinya.

Ikon	Tombol	Keterangan
	f1	Membuka Help and Support (Bantuan dan Dukungan) yang berisi tutorial, informasi tentang sistem operasi Windows dan komputer, jawaban atas pertanyaan, serta pembaruan untuk komputer. Help and Support (Bantuan dan Dukungan) juga menyediakan alat bantu mengatasi masalah secara otomatis dan akses ke bagian dukungan.
	f2	Mengurangi kecerahan layar secara bertahap bila tombol ditekan terus.
	f3	Menambah kecerahan layar secara bertahap bila tombol ditekan terus.
	f4	Mengalihkan gambar layar di antara perangkat layar yang tersambung ke sistem. Misalnya, jika monitor disambungkan ke komputer, menekan tombol ini akan mengalihkan gambar layar dari layar komputer ke layar monitor untuk ditampilkan sekaligus pada komputer dan monitor. Sebagian besar monitor eksternal menerima informasi video dari komputer yang menggunakan standar video VGA eksternal. Tombol tindakan ini juga dapat mengalihkan gambar di antara perangkat lainnya yang menerima informasi video dari komputer.

Ikon	Tombol	Keterangan
	f6	Memutar trek sebelumnya pada CD audio atau bagian sebelumnya pada DVD atau BD.
	f7	Memulai, menjeda, atau melanjutkan pemutaran CD audio, DVD, atau BD.
	f8	Memutar trek selanjutnya pada CD audio atau bagian selanjutnya pada DVD atau BD.
	f9	Memperkecil volume suara speaker secara bertahap bila tombol ditekan terus.
	f10	Memperbesar volume suara speaker secara bertahap bila tombol ditekan terus.
	f11	Menonaktifkan atau mengembalikan suara speaker.
	f12	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur nirkabel. CATATAN: Jaringan nirkabel harus dikonfigurasi sebelum sambungan nirkabel dapat dibuat.

Menggunakan tombol cara pintas Microsoft Windows 8

Microsoft Windows 8 memberikan cara pintas untuk menjalankan tindakan dengan cepat. Beberapa cara pintas akan membantu Anda menjalankan fungsi Windows 8. Tekan tombol logo Windows  bersamaan dengan tombol tertentu untuk menjalankan tindakan.

Untuk informasi selengkapnya tentang tombol cara pintas Windows 8, buka **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan). Dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan).

Tombol cara pintas	Tombol	Keterangan
		Mengalihkan Anda kembali ke layar Start (Mulai) dari aplikasi yang terbuka atau Desktop. Menekan kembali tombol akan mengalihkan Anda ke layar sebelumnya.
 +	<code>c</code>	Membuka charm.
 +	<code>d</code>	Membuka Desktop.
 +	<code>tab</code>	Beralih di antara aplikasi yang terbuka. CATATAN: Tekan terus kombinasi tombol ini hingga aplikasi yang diinginkan ditampilkan.
<code>alt</code> +	<code>f4</code>	Menutup aplikasi yang aktif.

Menggunakan tombol pintas

Tombol pintas adalah kombinasi tombol **fn** dan tombol **esc**, **b**, atau **spasi**.

Untuk menggunakan tombol pintas:

- ▲ Tekan sebentar tombol **fn**, lalu tekan sebentar tombol kedua dari kombinasi tombol tersebut.

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

6 Mengelola daya

Komputer ini dapat beroperasi dengan daya baterai atau daya eksternal. Bila komputer hanya beroperasi dengan daya baterai dan sumber daya AC tidak tersedia untuk mengisi daya baterai, sebaiknya pantau dan hemat penggunaan daya baterai. Komputer ini mendukung program daya untuk mengatur cara komputer menggunakan dan menghemat daya sehingga Anda dapat menyeimbangkan performa komputer dengan penghematan daya.

Mengaktifkan mode Sleep (Tidur) dan Hibernation (Hibernasi)

Microsoft Windows memiliki dua mode hemat daya, yakni Tidur dan Hibernasi. Mode Tidur diaktifkan sejak awal. Bila mode Sleep (Tidur) diaktifkan, layar tidak akan menampilkan apapun dan aplikasi akan tetap terbuka, sedangkan pekerjaan akan disimpan ke memori agar Anda dapat melanjutkannya kembali dengan cepat. Jika komputer dalam mode Tidur untuk waktu yang lama atau jika tingkat daya baterai mencapai kondisi kritis sewaktu berada dalam mode Tidur, komputer akan memulai mode Hibernasi.

- Sleep (Tidur)—Mode Sleep (Tidur) secara otomatis diaktifkan setelah jangka waktu tanpa aktivitas bila komputer beroperasi dengan daya baterai atau daya eksternal. Pekerjaan akan disimpan dalam memori sehingga Anda dapat melanjutkannya kembali dengan sangat cepat. Anda juga dapat mengaktifkan mode Sleep (Tidur) secara manual. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Mengaktifkan dan keluar dari mode Sleep \(Tidur\) pada hal. 36](#).
- Hibernation (Hibernasi)—Mode Hibernation (Hibernasi) secara otomatis diaktifkan jika daya baterai mencapai tingkat kritis. Dalam mode Hibernation (Hibernasi), pekerjaan akan disimpan dalam file hibernasi dan komputer dimatikan.

 **CATATAN:** Jika Anda ingin mengaktifkan mode Hibernation (Hibernasi) secara manual, aktifkan mode tersebut menggunakan Power Options (Pilihan Daya) di Control Panel (Panel Kontrol) Windows. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Mengaktifkan dan keluar dari mode Hibernation \(Hibernasi\) yang dijalankan pengguna pada hal. 37](#).

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

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

Mengaktifkan dan keluar dari mode Sleep (Tidur)

Dengan komputer dihidupkan, Anda dapat mengaktifkan mode Sleep (Tidur) menggunakan salah satu cara berikut:

- Tutup layar.
- Dari layar Start (Mulai), arahkan kursor ke sudut kanan atas atau kanan bawah layar. Bila daftar charm terbuka, klik **Settings** (Pengaturan), klik ikon **Power** (Daya), lalu klik **Sleep** (Tidur).

Untuk keluar dari mode Sleep (Tidur):

- Tekan sebentar tombol daya.
- Jika layar tertutup, buka layar.
- Tekan salah satu tombol pada keyboard.
- Sentuh atau geser jari pada Panel Sentuh.

Setelah keluar dari mode Sleep (Tidur), lampu daya akan menyala dan komputer beralih ke layar saat terakhir kali Anda berhenti bekerja.

 **CATATAN:** Jika Anda telah mengatur agar sandi diminta saat beralih dari mode tidur, Anda harus memasukkan sandi Windows sebelum komputer beralih ke layar tersebut.

Mengaktifkan dan keluar dari mode Hibernation (Hibernasi) yang dijalankan pengguna

Anda dapat mengaktifkan mode Hibernation (Hibernasi) yang dijalankan pengguna serta mengubah pengaturan daya lainnya dan batas waktu habis menggunakan Power Options (Pilihan Daya) di Control Panel (Panel Kontrol) Windows sebagai berikut:

1. Di layar Start (Mulai), ketik `power` (daya), pilih **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Power Options** (Pilihan Daya) dari daftar aplikasi.
2. Di panel kiri, klik **Choose what the power button does** (Pilih aktivitas tombol daya).
3. Klik **Change Settings that are currently unavailable** (Ubah Pengaturan yang tidak tersedia saat ini).
4. Dalam area **When I press the power button** (Bila tombol daya ditekan), pilih **Hibernate** (Jalankan hibernasi).
5. Klik **Save changes** (Simpan perubahan).

Untuk keluar dari mode Hibernation (Hibernasi), tekan sebentar tombol daya. Lampu daya akan menyala dan layar akan kembali ke posisi saat Anda berhenti bekerja.

 **CATATAN:** Jika Anda telah mengatur agar sandi diminta saat beralih dari mode tidur, Anda harus memasukkan sandi Windows sebelum komputer beralih ke layar tersebut.

Mengatur proteksi sandi saat keluar dari mode tidur

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

1. Di layar Start (Mulai), ketik `power` (daya), pilih **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Power Options** (Pilihan Daya) dari daftar aplikasi.
2. Di panel kiri, klik **Require a password on wakeup** (Memerlukan sandi saat keluar dari mode tidur).
3. Klik **Change Settings that are currently unavailable** (Ubah Pengaturan yang tidak tersedia saat ini).

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 Anda tidak perlu membuat atau mengubah sandi account pengguna, lanjutkan ke langkah 5.

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

Menggunakan meter daya dan pengaturan daya

Meter daya terletak dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas. Meter daya memungkinkan Anda mengakses pengaturan daya dengan cepat dan melihat sisa daya baterai.

- Untuk menampilkan persentase sisa daya baterai dan program daya saat ini, di Desktop, arahkan kursor ke ikon **Power Meter** (Meter Daya).
- Untuk mengakses Power Options (Pilihan Daya) atau mengubah program daya, klik ikon **Power Meter** (Meter Daya), lalu pilih item dari daftar. Dari layar Start (Mulai), Anda juga dapat mengetik `power` (daya), memilih **Settings** (Pengaturan), lalu memilih **Power Options** (Pilihan Daya).

Ikon meter daya yang bervariasi menunjukkan apakah komputer berjalan dengan daya baterai atau daya eksternal. Ikon baterai akan menampilkan pesan jika tingkat daya baterai mencapai kondisi rendah atau kritis.

Memilih program daya

Program daya mengatur cara komputer menggunakan daya serta membantu Anda menghemat daya dan memaksimalkan performa. Untuk mengubah program daya, dari layar Start (Mulai), ketik `power` (daya), pilih **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Power Options** (Pilihan Daya).

Berikut adalah program daya yang tersedia:

- **HP Recommended (recommended)** (Rekomendasi HP (disarankan)). Secara otomatis menyeimbangkan performa dengan penggunaan daya pada perangkat keras yang andal.
- **Power saver** (Penghemat daya). Menghemat daya dengan menurunkan performa sistem dan mengurangi kecerahan layar bila memungkinkan.
- **High performance** (Performa tinggi). Mendukung performa, namun dapat menggunakan lebih banyak daya. Baterai tidak akan tahan lama di antara selang pengisian daya menggunakan program daya ini. Klik **Show additional plans** (Tampilkan program tambahan) untuk memilih program daya ini.

Anda juga dapat membuat program daya sendiri dan menyesuaikannya dengan penggunaan komputer sesuai kebutuhan Anda.

Untuk menggunakan Power Options (Pilihan Daya), dari layar Start (Mulai), ketik `power` (daya), pilih **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Power Options** (Pilihan Daya).

Menjalankan komputer dengan daya baterai

Jika baterai yang terisi daya dipasang dan komputer tidak disambungkan ke daya eksternal, maka komputer akan berjalan dengan daya baterai. Jika baterai yang terisi daya dipasang dan adaptor AC dilepas dari komputer, maka komputer akan secara otomatis beralih ke daya baterai dan kecerahan layar berkurang untuk memperpanjang masa pakai baterai. Daya baterai yang dipasang di komputer akan berkurang secara perlahan bila komputer mati dan tidak disambungkan ke daya eksternal.

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.

Melepas baterai yang dapat diganti pengguna

Komputer Anda dilengkapi baterai yang dapat diganti pengguna.

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

PERHATIAN: Melepas baterai yang menjadi satu-satunya catu daya bagi komputer dapat menyebabkan hilangnya data. Karenanya sebelum melepas baterai, simpan pekerjaan Anda, atau matikan komputer melalui Windows.

Untuk melepaskan baterai:

1. Balikkan posisi komputer pada permukaan yang datar.
2. Geser kait pelepas baterai (1) untuk melepas baterai.

CATATAN: Kait pelepas baterai secara otomatis akan kembali ke posisi awalnya.

3. Putar baterai (2) ke atas dan keluarkan (3) dari komputer.



Mencari informasi baterai

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

- Alat bantu Pemeriksaan Baterai (Battery Check) untuk menguji performa baterai
- Informasi tentang kalibrasi, manajemen daya, serta penyimpanan dan pemeliharaan yang benar untuk memaksimalkan masa pakai baterai
- Informasi tentang jenis, spesifikasi, siklus masa pakai, dan kapasitas baterai

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

HP Support Assistant memberikan alat bantu dan informasi tentang baterai berikut:

- Pengujian baterai
- Informasi tentang jenis, spesifikasi, siklus masa pakai, dan kapasitas baterai

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

Menghemat daya baterai

Gunakan tips berikut untuk menghemat daya baterai dan memaksimalkan masa pakai baterai:

- Kurangi kecerahan layar.
- Pilih pengaturan **Power saver** (Penghemat daya) dalam Power Options (Pilihan Daya).
- Lepas baterai dari komputer bila tidak sedang digunakan atau diisi daya.
- Nonaktifkan perangkat nirkabel bila tidak digunakan.
- Lepas perangkat eksternal yang tidak digunakan dan tidak tersambung ke catu daya eksternal, seperti hard drive eksternal yang tersambung ke port USB.
- Hentikan, nonaktifkan, atau keluarkan kartu media eksternal yang tidak digunakan.
- Sebelum meninggalkan komputer, jalankan mode Tidur atau mode Hibernasi, atau matikan komputer.

Mengenal tingkat daya baterai rendah

Jika baterai yang menjadi satu-satunya sumber daya komputer mencapai tingkat daya rendah atau kritis, berikut adalah kondisi yang mungkin terjadi:

- Ikon meter daya dalam bidang pemberitahuan di Desktop menunjukkan tingkat daya baterai yang rendah atau kritis.



CATATAN: Untuk informasi selengkapnya tentang meter daya, lihat [Menggunakan meter daya dan pengaturan daya pada hal. 38](#).

Komputer akan melakukan tindakan berikut pada tingkat daya baterai kritis:

- Jika mode Hibernation (Hibernasi) dinonaktifkan dan komputer hidup atau berada dalam mode Sleep (Tidur), maka komputer akan tetap berada dalam mode Sleep (Tidur) sebentar, lalu mati. Data yang tidak tersimpan akan hilang.
- Jika mode Hibernation (Hibernasi) diaktifkan dan komputer hidup atau berada dalam mode Sleep (Tidur), maka komputer akan mengaktifkan mode Hibernation (Hibernasi).

Mengatasi masalah tingkat daya baterai rendah

Mengatasi masalah tingkat daya baterai rendah bila daya eksternal tersedia

- Sambungkan adaptor AC.
- Sambungkan perangkat docking atau ekspansi opsional.
- Sambungkan adaptor daya opsional yang dibeli sebagai aksesoris dari HP.

Mengatasi masalah tingkat daya baterai rendah bila catu daya tidak tersedia

Simpan pekerjaan, lalu matikan komputer.

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

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

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

Menyimpan baterai yang dapat diganti pengguna

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

Jika komputer dilepaskan dari catu daya eksternal dan tidak akan digunakan selama lebih dari 2 minggu, keluarkan baterai, lalu simpan di tempat terpisah yang sejuk dan kering untuk menghemat daya baterai.

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

Membuang baterai yang dapat diganti pengguna

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

Untuk informasi pembuangan baterai yang benar, lihat *Informasi Peraturan, Keselamatan, dan Lingkungan*. Untuk mengakses panduan pengguna, pilih aplikasi **HP Support Assistant** dari layar Start (Mulai), pilih **My computer** (Komputer saya), lalu pilih **User guides** (Panduan pengguna).

Mengganti baterai yang dapat diganti pengguna

Pemeriksaan Baterai di dalam Bantuan dan Dukungan akan memberitahu Anda untuk mengganti baterai jika sel di dalam baterai tersebut tidak mampu melangsungkan pengisian dengan benar, atau jika kapasitas penyimpanan baterai kondisinya sudah lemah. Jika baterai mungkin tercakup dalam jaminan HP, maka ID jaminan juga akan disertakan dalam petunjuk. Pesan tertentu akan mengarahkan Anda ke situs Web HP untuk informasi lebih lanjut tentang cara memesan baterai pengganti.

Menjalankan komputer dengan daya AC eksternal

Untuk informasi tentang cara menyambung ke daya listrik, lihat *Petunjuk Penyiapan* yang diberikan dalam kotak kemasan komputer.

Komputer tidak menggunakan daya baterai saat terhubung ke listrik eksternal menggunakan adaptor listrik yang diakui atau perangkat sambungan/ekspansi opsional.

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

Sambungkan komputer ke daya eksternal dalam kondisi berikut:

⚠ PERINGATAN! Jangan isi baterai komputer sewaktu Anda berada di pesawat.

- Saat mengisi daya atau mengkalibrasi baterai
- Saat menginstal atau memodifikasi perangkat lunak sistem
- Saat menulis data pada disk (hanya model tertentu)
- Saat menjalankan Disk Defragmenter di komputer dengan hard drive internal
- Saat menjalankan pencadangan atau pemulihan

Saat menyambungkan komputer ke daya eksternal:

- Pengisian daya baterai akan dimulai.
- Kecerahan layar akan bertambah.
- Tampilan ikon meter daya di Desktop akan berubah.

Keadaan berikut akan terjadi bila sambungan listrik eksternal dilepas:

- Komputer akan beralih ke daya baterai.
- Kecerahan layar secara otomatis akan berkurang untuk memperpanjang masa pakai baterai.
- Tampilan ikon meter daya di Desktop akan berubah.

Mengatasi adaptor AC

Uji adaptor AC jika komputer memiliki salah satu gejala berikut saat disambungkan ke catu daya AC:

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

Untuk menguji adaptor AC:

1. Matikan komputer.
2. Lepas baterai dari komputer.
3. Sambungkan adaptor AC ke komputer, lalu sambungkan ke stopkontak AC.
4. Hidupkan komputer.
 - Jika lampu daya menyala, berarti 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, berarti adaptor AC tidak berfungsi dan harus diganti.

Untuk informasi tentang cara memperoleh adaptor AC pengganti, hubungi dukungan pelanggan.

Mematikan (menonaktifkan) komputer

⚠ PERHATIAN! Data yang tidak disimpan akan hilang bila komputer dimatikan.

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

Matikan komputer dalam salah satu kondisi berikut:

- Saat Anda perlu mengganti baterai atau mengakses komponen internal komputer
- Saat Anda menyambung perangkat keras eksternal yang tidak tersambung ke port USB atau video
- Saat komputer dilepaskan dari catu daya eksternal dan tidak akan digunakan untuk waktu yang lama

Meskipun Anda dapat mematikan komputer dengan tombol daya, prosedur yang dianjurkan adalah menggunakan perintah Matikan Windows:



CATATAN: Jika komputer berada dalam mode Sleep (Tidur) atau Hibernation (Hibernasi), Anda harus terlebih dulu keluar dari mode tersebut agar komputer dapat dimatikan dengan menekan sebentar tombol daya.

1. Simpan pekerjaan, lalu tutup semua program yang terbuka.
2. Dari layar Start (Mulai), arahkan kursor ke sudut kanan atas atau kanan bawah layar.
3. Bila daftar charm terbuka, klik **Settings** (Pengaturan), klik ikon **Power** (Daya), lalu klik **Shut down** (Matikan).

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

- Tekan **ctrl+alt+delete**, klik ikon **Power** (Daya), lalu pilih **Shut down** (Matikan).
- Tekan terus tombol daya selama minimal 5 detik.
- Putuskan sambungan komputer dari daya eksternal.
- Pada model dengan baterai yang dapat diganti pengguna, lepas baterai.

7 Mengelola dan membagi data

Drive adalah perangkat penyimpanan digital yang membantu Anda menyimpan, mengelola, membagi, dan mengakses data. Komputer ini dilengkapi hard drive internal atau solid state drive yang menyimpan perangkat lunak serta sistem operasi komputer, dan menyediakan ruang penyimpanan untuk semua file pribadi Anda. Beberapa komputer dilengkapi drive optik internal yang memungkinkan Anda membaca atau menulis pada CD, DVD, atau (pada model tertentu) Blu-ray Disc (BD).

Untuk kapasitas atau fungsi tambahan, sambungkan drive eksternal (dijual terpisah), seperti drive optik atau hard drive, atau masukkan kartu penyimpanan digital secara langsung dari ponsel atau kamera. Drive flash USB yang tersambung ke port USB (Universal Serial Bus) di komputer juga memungkinkan transfer data yang cepat. Perangkat tertentu menggunakan daya komputer untuk beroperasi; sedangkan perangkat lainnya memiliki catu daya sendiri. Perangkat tertentu dilengkapi perangkat lunak yang harus diinstal.

 **CATATAN:** Untuk informasi tentang cara menyambung perangkat nirkabel eksternal, lihat [Menyambung ke jaringan pada hal. 16](#).

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

Menggunakan perangkat USB

Sebagian besar komputer memiliki beberapa port USB, karena interface yang serbaguna ini dapat digunakan untuk menyambungkan berbagai jenis perangkat eksternal ke komputer, seperti keyboard USB, mouse, drive eksternal, printer, pemindai, atau hub USB.

Komputer ini mungkin dilengkapi lebih dari satu jenis port USB. Untuk jenis port USB yang terdapat di komputer, lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#). Pastikan Anda membeli perangkat yang kompatibel dengan komputer.

Type	Keterangan
USB 2.0	Mentransfer data pada kecepatan 60 MB/detik.
USB 3.0	Mentransfer data pada kecepatan 640 MB/detik. Port USB 3.0 atau port SuperSpeed juga kompatibel dengan perangkat USB 1.0 dan 2.0.

Menyambung perangkat USB

 **PERHATIAN:** Untuk mengurangi risiko kerusakan pada konektor USB, jangan gunakan tenaga yang berlebihan saat menyambung perangkat.

- ▲ Sambungkan kabel USB perangkat ke port USB.

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



Anda akan mendengar bunyi bila perangkat telah terdeteksi.

 **CATATAN:** Saat pertama kali perangkat USB disambungkan, pesan akan muncul di Desktop dan ikon ditampilkan dalam bidang pemberitahuan untuk menunjukkan bahwa komputer telah mengenali perangkat.

Melepas perangkat USB

 **PERHATIAN:** Untuk mengurangi risiko kerusakan pada konektor USB, jangan tarik kabel saat melepas perangkat USB.

PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko hilangnya data atau sistem yang tidak merespons, gunakan prosedur berikut untuk melepas perangkat USB dengan aman.

1. Simpan data, lalu tutup semua program yang terkait dengan perangkat.
2. Di Desktop, klik ikon perangkat keras dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas. Pesan **Safely Remove Hardware and Eject Media** (Lepas Perangkat Keras dan Keluarkan Media Dengan Aman) akan ditampilkan. Ikuti petunjuk di layar.

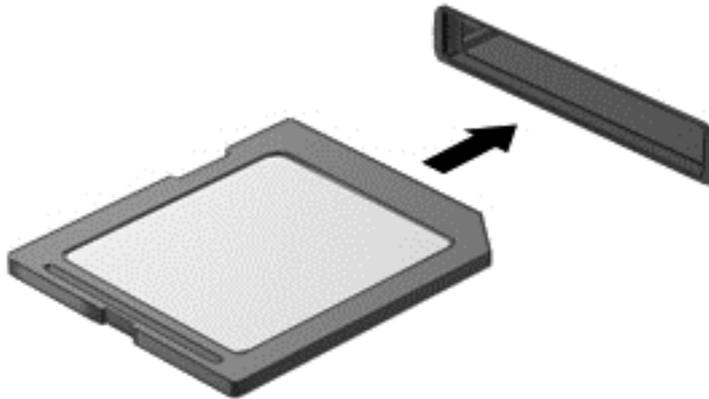
Memasang dan melepas kartu penyimpanan digital

Untuk memasang kartu penyimpanan digital:

 **PERHATIAN:** Untuk mengurangi risiko kerusakan pada konektor kartu digital, masukkan kartu digital secara perlahan.

1. Pegang kartu dengan sisi label menghadap ke atas dan konektor menghadap ke komputer.

2. Masukkan kartu ke slot penyimpanan digital, lalu dorong kartu hingga terpasang dengan benar.

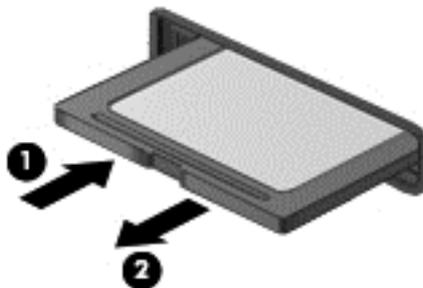


Anda akan mendengar bunyi bila perangkat telah terdeteksi.

Untuk melepas kartu penyimpanan digital:

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

1. Simpan data, lalu tutup semua program yang terkait dengan kartu digital.
2. Di Desktop, klik ikon lepas perangkat keras dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas. Ikuti petunjuk di layar.
3. Dorong kartu (1), lalu keluarkan dari slotnya (2).



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

Menggunakan drive optik

Drive disk optik menggunakan cahaya laser untuk membaca atau menyimpan data dalam jumlah besar. Beberapa drive hanya dapat membaca data, namun drive lainnya juga dapat menulis (membakar) data ke disk kosong.

Gunakan tips berikut untuk memaksimalkan performa drive optik:

- Jika baterai menjadi satu-satunya sumber daya, pastikan baterai telah diisi cukup daya sebelum menulis pada media.
- Jangan gunakan keyboard atau jangan pindahkan komputer sewaktu drive optik menulis pada disk. Proses penulisan peka terhadap getaran.

- Pastikan Anda telah menginstal pembaruan perangkat lunak terkini untuk drive.
- Jika disk yang digunakan kotor, seka dengan kain bebas serabut yang kering dan lembut.

Komputer ini mungkin dilengkapi drive optik yang mendukung satu atau beberapa teknologi disk berikut:

- CD—CD menyimpan data yang dibaca melalui cahaya laser dari drive disk optik. Berikut adalah format CD yang tersedia:
 - CD-Recordable (CD-R), memungkinkan komputer membaca data dan merekam data satu kali ke CD. Setelah data direkam pada disk CD-R, data tersebut tidak dapat diubah atau dihapus; data dalam disk bersifat permanen.
 - CD-Re-Writable (CD-RW), memungkinkan Anda membaca dan merekam data sebanyak beberapa kali pada CD. Data dalam CD dapat dihapus.
- DVD—DVD (digital video disc) adalah disk optik kapasitas tinggi yang dapat menyimpan lebih banyak data dibandingkan dengan CD. DVD dua sisi dapat menampung data hingga 17 GB. Berikut adalah format DVD yang tersedia:
 - DVD-Recordable (DVD-R atau DVD+R), memungkinkan komputer membaca data dan merekam data satu kali ke DVD. Setelah data direkam pada disk, data tersebut tidak dapat diubah atau dihapus; data dalam disk bersifat permanen. DVD dapat digunakan dalam drive DVD±R.
 - DVD-Re-Writable (DVD-RW atau DVD+RW), memungkinkan komputer membaca data dan merekam data sebanyak beberapa kali pada disk. Data dalam disk ini dapat dihapus. DVD dapat digunakan dalam drive DVD±R.
- BD—Blu-ray Disc menampung lebih banyak data daripada disk optik lainnya dan dapat digunakan untuk merekam, menulis ulang, dan memutar video HD (definisi tinggi).

Perhatikan hal berikut sewaktu menggunakan BD:

- CyberLink PowerDVD diinstal di komputer untuk memutar film BD (hanya model tertentu).
- Memutar sebagian besar judul film BD pada layar eksternal memerlukan sambungan digital HDMI. Komputer ini dapat mendukung hingga resolusi 1080p pada layar eksternal, yang memerlukan TV atau monitor HD dengan dukungan resolusi 1080p.
- Mencoba memutar film BD secara bersamaan pada layar internal dan eksternal dapat menyebabkan kesalahan, karenanya pilih salah satu layar.
- Untuk tujuan proteksi penyalinan, tombol AACS (Advanced Access Content System) diintegrasikan pada komputer. Tombol AACS memerlukan pembaruan berkala untuk mendukung pemutaran film BD edisi baru. Program CyberLink PowerDVD akan meminta pembaruan untuk melanjutkan pemutaran bila edisi film BD tersebut dimasukkan ke dalam drive. Untuk menginstal pembaruan, ikuti petunjuk di layar.
- Jika sejumlah garis muncul di layar saat pemutaran BD berlangsung, garis tersebut mungkin disebabkan oleh interferensi dari jaringan nirkabel. Untuk mengatasinya, tutup semua aplikasi yang terbuka, lalu nonaktifkan fitur nirkabel.

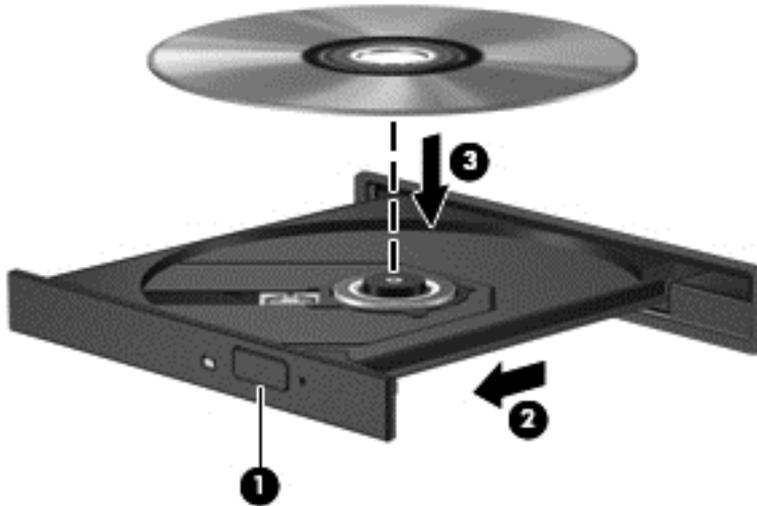
Memasang disk optik

1. Hidupkan komputer.
2. Tekan tombol pelepas **(1)** pada bezel drive untuk membuka baki disk.
3. Tarik baki **(2)** keluar.

4. Pegang disk di bagian tepinya agar tidak menyentuh permukaan yang datar, lalu letakkan disk di atas poros baki dengan sisi label disk menghadap ke atas.

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

5. Tekan disk secara perlahan (**3**) di atas poros baki hingga disk tersebut terpasang pada tempatnya.



6. Tutup baki disk.

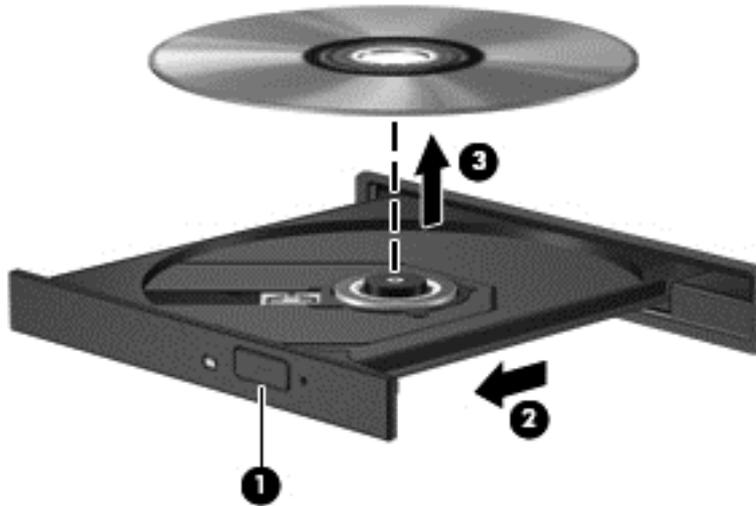
 **CATATAN:** Setelah disk dimasukkan, biasanya akan terjadi jeda singkat. Jika Anda belum memilih pemutar media, kotak dialog AutoPlay akan terbuka. Kotak dialog tersebut akan meminta Anda memilih cara menggunakan konten media.

Melepas disk optik

1. Tekan tombol pelepas (**1**) pada bezel drive untuk melepas baki disk, lalu tarik baki (**2**) secara perlahan hingga keluar sepenuhnya.

2. Keluarkan disk (**3**) dari baki dengan menekan poros secara perlahan sambil mengangkat tepi luar disk. Pegang disk di bagian tepinya dan jangan sentuh permukaan yang datar.

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



3. Tutup baki disk dan simpan disk dalam wadah pelindung.

Berbagi data and drive serta mengakses perangkat lunak

Bila komputer merupakan bagian dari jaringan, akses Anda tidak terbatas hanya pada data yang disimpan dalam komputer. Komputer jaringan dapat saling bertukar perangkat lunak dan data.

 **CATATAN:** Bila disk seperti film DVD atau permainan diproteksi dari penyalinan, disk tersebut tidak dapat dibagi.

Untuk berbagi folder atau pustaka di jaringan yang sama:

1. Di Desktop, buka **File Explorer** (Penjelajah File).
2. Klik tab **Share** (Bagi) di jendela **Libraries** (Pustaka), lalu klik **Specific people** (Pengguna tertentu).
3. Ketik nama dalam kotak **File Sharing** (Berbagi File), lalu klik **Add** (Tambah).
4. Klik **Share** (Bagi), lalu ikuti petunjuk di layar.

Untuk berbagi data dari Local Disk (Disk Lokal):

1. Di Desktop, buka **File Explorer** (Penjelajah File).
2. Klik **Local Disk (C:)** (Disk Lokal (C:)) di jendela **Libraries** (Pustaka).
3. Klik tab **Share** (Bagi), lalu klik **Advanced sharing** (Berbagi tingkat lanjut).
4. Di jendela **Local Disk (C:) Properties** (Properti Disk Lokal (C:)), pilih **Advanced Sharing** (Berbagi tingkat lanjut).
5. Centang **Share this folder** (Bagi folder ini).

Untuk berbagi drive di jaringan yang sama:

1. Di Desktop, klik kanan ikon **Wireless** (Nirkabel)  dalam bidang pemberitahuan.
2. Pilih **Open Network and Sharing Center** (Buka Jaringan dan Pusat Berbagi).
3. Dalam **View your active networks** (Lihat jaringan aktif), pilih jaringan aktif.
4. Pilih **Change advanced sharing settings** (Ubah pengaturan berbagi tingkat lanjut) untuk menetapkan pilihan berbagi pada pribadi, pencarian jaringan, berbagi file dan printer, atau pilihan jaringan lainnya.

8 Memelihara komputer

Pemeliharaan rutin penting dilakukan untuk menjaga komputer tetap dalam kondisi optimal. Bab ini menjelaskan tentang cara meningkatkan performa komputer dengan menjalankan aplikasi seperti Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk) dan Disk Cleanup (Pembersihan Disk) dan mengganti hard drive atau menambah memori. Bab ini juga menjelaskan tentang cara memperbarui program dan driver, petunjuk membersihkan komputer, dan tips bepergian dengan membawa komputer.

Meningkatkan performa

Setiap pengguna menginginkan komputer yang beroperasi dengan cepat, dan dengan menjalankan tugas pemeliharaan rutin menggunakan alat bantu seperti Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk) dan Disk Cleanup (Pembersihan Disk), Anda dapat meningkatkan performa komputer secara signifikan. Bila komputer semakin sering digunakan, Anda juga mungkin ingin memasang drive berkapasitas lebih besar dan menambah memori lainnya.

Menangani drive

Perhatikan tindakan pencegahan berikut saat menangani drive:

- Sebelum melepas atau memasang drive, matikan komputer. Jika Anda tidak yakin apakah komputer telah mati atau berada dalam mode Sleep (Tidur), hidupkan komputer, lalu matikan melalui sistem operasi.
- Sebelum menangani drive, kosongkan muatan listrik statis dengan menyentuh permukaan logam yang tidak dicat pada drive.
- Jangan sentuh pin konektor pada drive yang dapat dilepas atau pada komputer.
- Jangan gunakan tenaga berlebihan saat memasang drive ke dalam tempatnya.
- Jika baterai menjadi satu-satunya sumber daya, pastikan baterai telah diisi cukup daya sebelum menulis pada media.
- Jika drive akan dikirim, masukkan drive ke dalam paket bantalan gelembung atau kemasan pelindung yang sesuai, lalu beri label "MUDAH PECAH".
- Hindarkan drive dari paparan medan magnet. Perangkat keamanan bermuatan medan magnet di antaranya adalah detektor pintu dan tongkat pengaman di bandara. Ban berjalan dan perangkat keamanan serupa di bandara yang memeriksa tas jinjing beroperasi menggunakan sinar X dan tidak bersifat magnet sehingga tidak akan merusak drive.
- Keluarkan media dari drive sebelum melepas drive dari tempatnya, atau sebelum bepergian dengan membawa, mengirimkan, atau menyimpan drive.
- Jangan gunakan keyboard atau jangan pindahkan komputer sewaktu drive optik menulis pada disk. Proses penulisan peka terhadap getaran.
- Sebelum Anda memindahkan komputer yang tersambung ke hard drive eksternal, jalankan mode Sleep (Tidur) dan biarkan layar kosong, atau lepas hard drive eksternal dengan benar.

Mengganti hard drive

PERHATIAN: Drive adalah komponen komputer yang mudah rusak sehingga harus ditangani dengan hati-hati. Jangan jatuhkan drive, jangan letakkan benda apapun di atasnya, atau jangan letakkan di dekat zat cair atau di lingkungan dengan suhu maupun kelembaban yang ekstrem. Untuk tindakan pencegahan khusus sebelum menangani drive, lihat [Menangani drive pada hal. 51](#).

PERHATIAN: Untuk mencegah hilangnya data atau sistem yang tidak merespons:

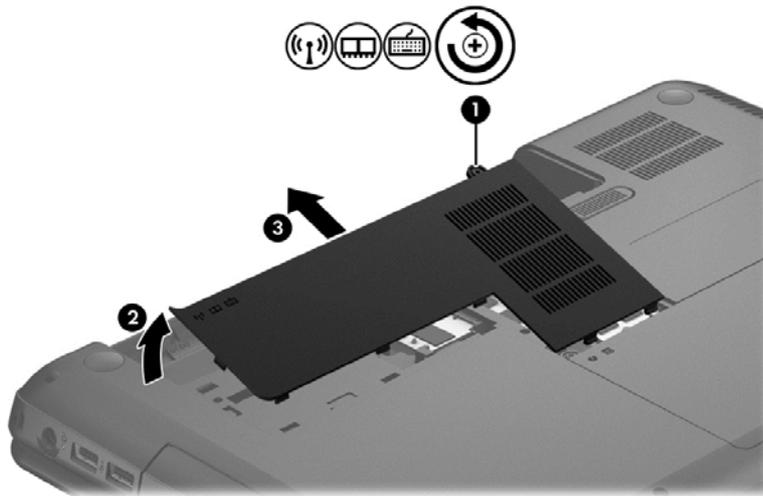
Sebelum melepas atau memasang drive, matikan komputer. Jika Anda tidak yakin apakah komputer telah mati atau berada dalam mode Sleep (Tidur), hidupkan komputer, lalu matikan melalui sistem operasi.

1. Simpan pekerjaan, lalu matikan komputer.
2. Lepas semua perangkat eksternal yang tersambung ke komputer.
3. Lepas kabel daya dari stopkontak AC.
4. Balikkan posisi komputer pada permukaan yang datar.
5. Lepas baterai dari komputer.

CATATAN: Untuk menjangkau sekrup penutup harddisk, Anda harus terlebih dahulu melepas penutup kompartemen modul nirkabel dan modul memori.

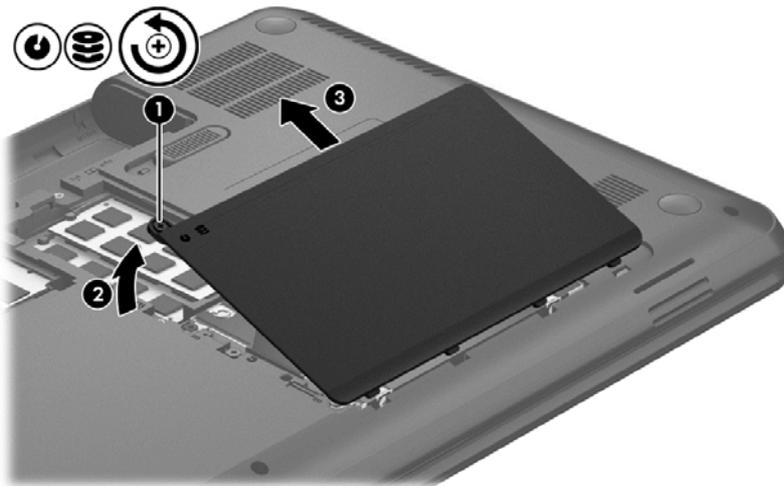
Melepas penutup kompartemen modul nirkabel dan modul memori:

- ▲ Longgarkan sekrup penutup kompartemen modul nirkabel dan modul memori (1), kemudian angkat (2) dan lepas penutupnya (3).

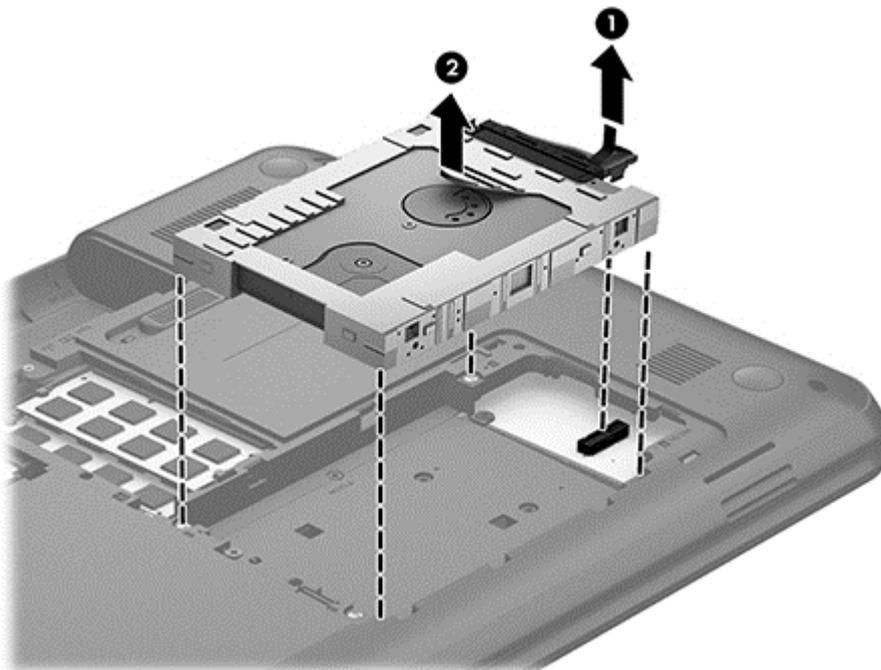


Melepas hard drive:

1. Longgarkan sekrup penutup hard drive (1), lalu angkat (2) dan lepas penutup (3).



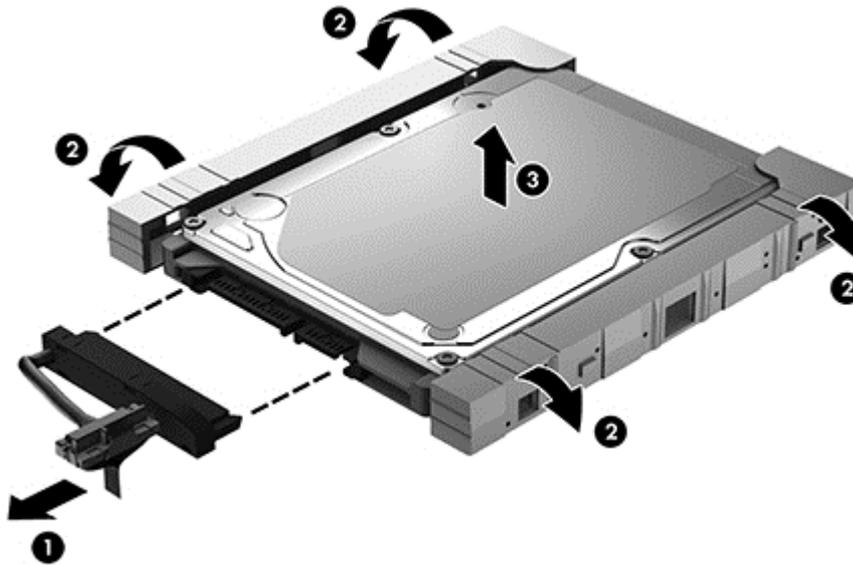
2. Tarik untuk melepas kabel hard drive (1) dari papan sistem.
3. Angkat hard drive (2) keluar dari tempat hard drive.



CATATAN: Setelah hard drive dilepas dari komputer, Anda harus melepas braket hard drive untuk mengakses hard drive secara langsung.

4. Balikkan harddisk ke atas, kemudian lepas kabel harddisk (1) dari harddisknya.
5. Tarik keluar bagian sisi rangka harddisk (2) dan sisihkan dari harddisk.

6. Lepas harddisk (3) dari rangkanya.



Untuk memasang hard drive, lakukan prosedur ini dengan sebaliknya.

Menggunakan Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk)

File pada hard drive akan terfragmentasi seiring penggunaan komputer dari waktu ke waktu. Drive yang difragmentasi menunjukkan bahwa data di drive tidak saling berdekatan (berurutan), karenanya hard drive berupaya lebih keras untuk mencari file, sehingga akan memperlambat pengoperasian komputer. Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk) menggabungkan (atau menyusun ulang secara fisik) file dan folder terfragmentasi pada hard drive, sehingga sistem dapat berjalan lebih efisien.

 **CATATAN:** Sebaiknya jangan jalankan Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk) pada solid-state drive (SSD).

Setelah dimulai, Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk) akan bekerja tanpa perlu diawasi. Namun, bergantung pada ukuran hard drive dan jumlah file yang terfragmentasi, Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk) mungkin memerlukan waktu lebih dari satu jam untuk selesai.

HP menyarankan Anda untuk menjalankan defragmentasi pada hard drive minimal satu bulan sekali. Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk) dapat diatur agar berjalan sesuai jadwal bulanan, namun Anda juga dapat setiap saat menjalankan defragmentasi pada komputer secara manual.

Untuk menjalankan Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk):

1. Sambungkan komputer ke daya AC.
2. Dari layar Start (Mulai), ketik `disk`, pilih **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Defragment and optimize your drives** (Jalankan defragmentasi dan optimalkan drive).
3. Ikuti petunjuk di layar.

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

Menggunakan Disk Cleanup (Pembersihan Disk)

Disk Cleanup (Pembersihan Disk) menelusuri hard drive untuk mencari file yang tidak diperlukan yang dapat Anda hapus dengan aman untuk mengosongkan ruang dan membantu komputer berjalan lebih efisien.

Untuk menjalankan Disk Cleanup (Pembersihan Disk):

1. Dari layar Start (Mulai), ketik `disk`, pilih **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Free up disk space by deleting unnecessary files** (Kosongkan ruang disk dengan menghapus file yang tidak diperlukan).
2. Ikuti petunjuk di layar.

Menambah atau mengganti modul memori

Menambah memori dapat membantu meningkatkan performa komputer. Anda dapat mengibaratkan komputer sebagai kantor. Hard drive sebagai lemari arsip tempat menyimpan pekerjaan dan memori sebagai meja tempat bekerja. Bila memori tidak lagi memadai untuk menampung semua pekerjaan sama halnya seperti meja yang penuh dengan arsip kerja, maka produktivitas Anda akan menurun. Solusi terbaik untuk meningkatkan performa komputer adalah dengan menambah kapasitas memori di komputer.

Komputer dilengkapi dua slot modul memori. Slot modul memori terletak di bagian dasar komputer di bawah penutup hard drive. Kapasitas memori komputer dapat diperbarui 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 dengan modul memori kedua, pastikan kedua modul memori adalah sama.

Untuk menambah atau mengganti modul memori:

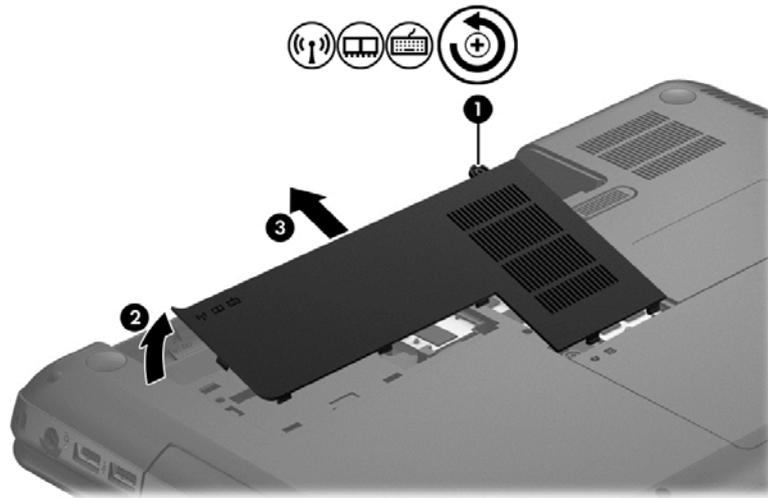
 **PERHATIAN:** Untuk mencegah hilangnya data atau sistem yang tidak merespons:

Matikan komputer sebelum menambah atau mengganti modul memori. Jangan lepas modul memori saat komputer hidup atau berada dalam mode Sleep (Tidur).

Jika Anda tidak yakin apakah komputer telah mati, hidupkan komputer dengan menekan tombol daya, lalu matikan komputer melalui sistem operasi.

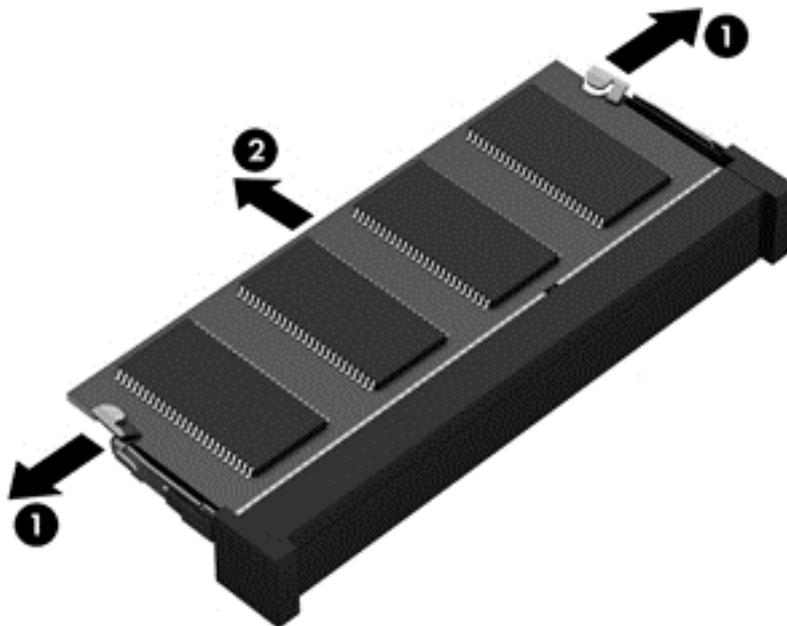
1. Simpan pekerjaan, lalu matikan komputer.
2. Lepas semua perangkat eksternal yang tersambung ke komputer.
3. Lepas kabel daya dari stopkontak AC.
4. Balikkan posisi komputer pada permukaan yang datar.
5. Lepas baterai dari komputer.
6. Lepas penutup kompartemen modul nirkabel dan modul memori dari komputer:

- ▲ Longgarkan sekrup penutup kompartemen modul nirkabel dan modul memori (1), kemudian angkat (2) dan lepas penutupnya (3).



7. Jika Anda akan mengganti modul memori, lepas modul memori yang saat ini terpasang:
 - a. Tarik klip penahan (1) pada setiap 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 modul memori, pegang modul memori hanya di bagian tepinya. Jangan sentuh komponen pada modul memori.



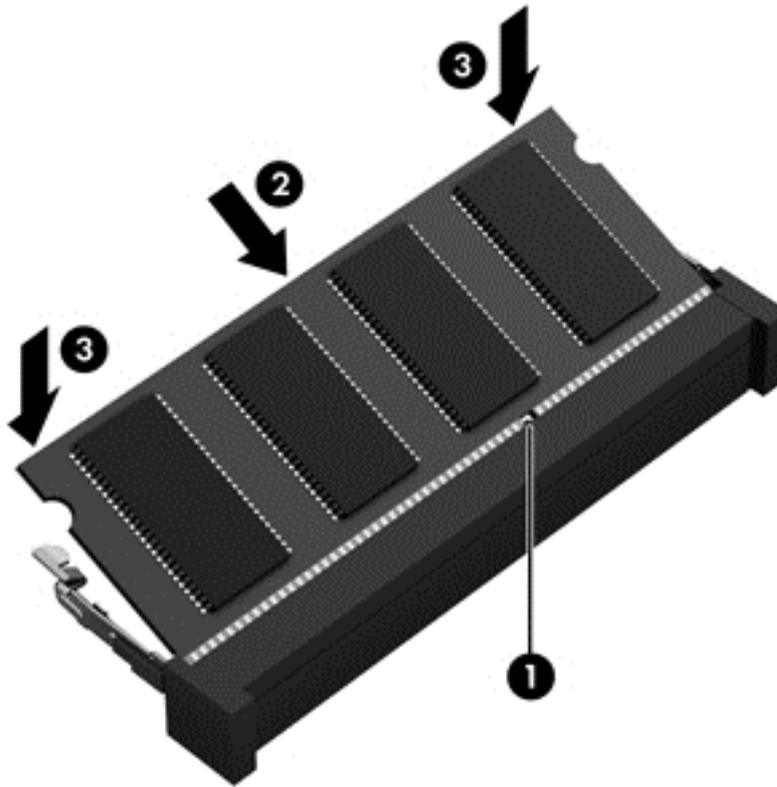
Untuk melindungi modul memori yang telah dilepas, masukkan modul memori ke dalam wadah yang aman dari muatan listrik statis.

8. Pasang modul memori baru:

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

- a. Sejajarkan tepi bertakik (1) pada modul memori dengan tab pada slot modul memori.
- b. Dengan memiringkan modul memori pada sudut 45 derajat dari permukaan kompartemennya, tekan modul ke dalam slot modul memori (2) hingga terpasang dengan benar.
- c. Tekan perlahan modul memori (3) dengan memberikan tekanan pada tepi kiri dan kanan modul hingga klip penahan terpasang pada tempatnya.

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



9. Pasang kembali penutup kompartemen modul nirkabel dan modul memori.

10. Pasang kembali baterai.

11. Balikkan komputer dengan posisi yang benar menghadap ke atas, lalu sambungkan kembali daya eksternal dan perangkat eksternal ke komputer.

12. Hidupkan komputer.

Memperbarui program dan driver

HP menyarankan Anda agar memperbarui program dan driver secara rutin ke versi terbaru. Pembaruan dapat mengatasi masalah serta memberikan fitur dan pilihan baru untuk komputer. Teknologi senantiasa berubah, sehingga dengan memperbarui program dan driver, komputer akan

menjalankan teknologi terbaru yang ada. Misalnya, komponen grafis yang lebih lama mungkin tidak berfungsi dengan baik bila digunakan untuk perangkat lunak permainan terbaru. Tanpa driver terbaru, Anda tidak akan mendapatkan manfaat maksimal dari perangkat Anda.

Download versi terbaru program dan driver HP serta daftarkan untuk menerima pemberitahuan pembaruan otomatis bila versi baru telah tersedia. Untuk dukungan di AS, kunjungi <http://www.hp.com/go/contactHP>. Untuk dukungan secara global, kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Membersihkan komputer

Membersihkan komputer dan perangkat eksternal akan membantu menjaga kondisi kerja yang optimal. Jika Anda tidak membersihkan komputer, debu dan kotoran dapat menumpuk.

 **PERHATIAN:** Jangan gunakan produk pembersih berikut untuk membersihkan komputer:

Cairan yang mudah menguap, seperti alkohol, aseton, amonium klorida, metilin klorida, dan hidrokarbon, yang dapat merusak permukaan komputer secara permanen.

Membersihkan layar, bagian samping, dan penutup

Seka layar secara perlahan menggunakan kain lembut bebas serabut yang telah dibasahi sedikit dengan cairan pembersih kaca *bebas alkohol*. Biarkan layar mengering sebelum menutup penutup komputer.

Gunakan lap basah antikuman sekali-pakai untuk membersihkan bagian samping dan penutup. Bahan berserat, seperti tisu kertas, dapat menggores permukaan komputer.

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

Membersihkan Panel Sentuh dan keyboard

 **PERHATIAN:** Jangan biarkan cairan menetes di antara tombol keyboard, bahkan saat Anda membersihkan komputer. Hal ini dapat merusak komponen internal secara permanen.

- Untuk membersihkan Panel Sentuh dan keyboard, gunakan kain lembut serat mikro atau kain antistatis bebas minyak (seperti kain kanebo) yang telah dibasahi sedikit dengan cairan pembersih kaca *bebas alkohol* atau gunakan lap pembersih antikuman sekali-pakai yang sesuai.
- Agar tombol tidak lengket serta untuk mengangkat debu, serabut, dan partikel dari keyboard, gunakan kaleng bertekanan udara dengan tambahan selang.

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

Bepergian dengan membawa atau mengirimkan komputer

Jika Anda harus bepergian dengan membawa atau mengirimkan komputer, berikut adalah sejumlah tips yang harus diperhatikan agar perangkat tetap aman.

- Siapkan komputer untuk dibawa bepergian atau dikirimkan:
 - Cadangkan data ke drive eksternal.
 - Keluarkan semua disk dan kartu media eksternal, seperti kartu penyimpanan digital, dari komputer.

- Matikan, lalu lepas semua perangkat eksternal.
- Keluarkan media apapun dari drive sebelum melepas drive dari tempatnya.

⚠ PERHATIAN: Lakukan tindakan ini sebelum mengirim, menyimpan, atau membawa drive saat bepergian. Hal ini akan membantu mengurangi risiko kerusakan komputer, kerusakan drive, atau hilangnya data.

- Matikan komputer.
- Bawa serta cadangan data Anda. Simpan file cadangan terpisah dari komputer.
- Saat bepergian dengan pesawat, kemas komputer dalam tas jinjing; jangan gabungkan dengan bagasi lainnya.

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

- Jika Anda berencana menggunakan komputer selama dalam pesawat, simak pengumuman yang menjelaskan tentang waktu penggunaan komputer yang dibolehkan. Penggunaan komputer selama dalam pesawat diatur sesuai kebijakan maskapai penerbangan.
- Jika komputer tidak akan digunakan dan tidak disambungkan ke daya eksternal selama lebih dari 2 minggu, lepas baterai dan simpan di tempat terpisah.
- Jika Anda akan mengirim komputer atau drive, gunakan kemasan pelindung yang sesuai dan beri label "MUDAH PECAH".
- Jika komputer memiliki perangkat nirkabel yang terpasang, penggunaan perangkat tersebut mungkin dibatasi di lingkungan tertentu. Pembatasan tersebut mungkin berlaku dalam pesawat, di rumah sakit, di dekat bahan peledak, dan di lokasi yang berbahaya. Jika Anda tidak yakin tentang kebijakan yang berlaku untuk penggunaan perangkat tertentu, hubungi pihak yang berwenang untuk meminta izin penggunaan sebelum mengaktifkan perangkat.
- Jika Anda bepergian ke luar negeri, ikuti saran berikut:
 - Baca peraturan bea cukai yang terkait dengan komputer untuk setiap negara/kawasan yang menjadi tujuan perjalanan Anda.
 - Periksa persyaratan kabel dan adaptor daya untuk setiap lokasi penggunaan komputer yang telah direncanakan. Tegangan, frekuensi, dan konfigurasi konektor dapat 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.

9 Mengamankan komputer dan data

Keamanan komputer sangat penting untuk menjaga kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan data. Solusi keamanan standar yang diberikan oleh sistem operasi Windows, aplikasi HP, Setup Utility (BIOS) non-Windows, dan perangkat lunak pihak ketiga lainnya dapat membantu melindungi komputer dari berbagai risiko, seperti virus, worm, dan beragam jenis kode berbahaya lainnya.



PENTING: Beberapa fitur keamanan yang disebutkan dalam bab ini mungkin tidak tersedia di komputer Anda.

Risiko komputer	Fitur keamanan
Penggunaan komputer secara tidak sah	Sandi pengaktifan
Virus komputer	Perangkat lunak antivirus
Akses tidak sah ke data	Perangkat lunak firewall
Akses tidak sah ke pengaturan Setup Utility (BIOS) dan informasi identifikasi sistem lainnya	Sandi administrator
Ancaman saat ini atau yang akan datang terhadap komputer	Pembaruan perangkat lunak
Akses tidak sah ke account pengguna Windows	Sandi pengguna
Pembongkaran komputer secara tidak sah	Kunci kabel keamanan

Menggunakan sandi

Sandi adalah serangkaian karakter yang Anda pilih untuk mengamankan data komputer dan melindungi transaksi online. Beberapa jenis sandi dapat dibuat. Misalnya, saat mengkonfigurasi komputer untuk pertama kalinya, Anda akan diminta membuat sandi untuk mengamankan komputer. Sandi lainnya dapat dibuat dalam Windows atau HP Setup Utility (BIOS) yang terinstal sejak awal di komputer.

Anda mungkin akan merasakan manfaat penggunaan sandi yang sama untuk fitur Setup Utility (BIOS) dan fitur keamanan Windows.

Gunakan tips berikut untuk membuat dan menyimpan sandi:

- Untuk mengurangi risiko terkuncinya komputer, catat setiap sandi dan simpan di tempat yang aman serta terpisah dari komputer. Jangan simpan sandi dalam file di komputer.
- Saat membuat sandi, patuhi persyaratan yang diatur oleh program.
- Ganti sandi minimal tiga bulan sekali.
- Sandi yang ideal memiliki jumlah karakter cukup banyak dan merupakan kombinasi dari huruf, tanda baca, simbol, dan angka.
- Sebelum mengirim komputer untuk diservis, cadangkan file, hapus file rahasia, lalu hapus semua pengaturan sandi.

Untuk informasi tambahan tentang sandi Windows, misalnya sandi screensaver, lihat Help and Support (Bantuan dan Dukungan). Untuk mengakses Help and Support (Bantuan dan Dukungan),

dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan) dari daftar aplikasi.

Membuat sandi Windows

Sandi	Fungsi
Sandi pengguna	Melindungi akses ke account pengguna Windows. Anda juga dapat mengkonfigurasi komputer untuk meminta sandi pengguna agar dapat keluar dari mode Tidur atau Hibernasi. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Mengatur proteksi sandi saat keluar dari mode tidur pada hal. 37 .
Sandi administrator	Melindungi akses tingkat administrator ke data dalam komputer. CATATAN: Sandi ini tidak dapat digunakan untuk mengakses konten Setup Utility (BIOS).

Membuat sandi Setup Utility (BIOS)

Sandi	Fungsi
Sandi administrator	<ul style="list-style-type: none">• Harus dimasukkan setiap kali akan mengakses Setup Utility (BIOS).• Jika Anda lupa sandi administrator, Anda tidak dapat mengakses Setup Utility (BIOS). CATATAN: Sandi administrator dapat digunakan sebagai pengganti sandi pengaktifan. CATATAN: Sandi administrator Anda tidak dapat digantikan dengan sandi administrator yang dibuat dalam Windows, juga tidak dapat ditampilkan saat dibuat, dimasukkan, diubah, atau dihapus. CATATAN: Jika sandi pengaktifan dimasukkan saat pemeriksaan sandi untuk pertama kalinya, Anda harus memasukkan sandi administrator agar dapat mengakses Setup Utility (BIOS).
Sandi pengaktifan	<ul style="list-style-type: none">• Harus dimasukkan setiap kali hendak menghidupkan atau menyalakan ulang komputer, atau keluar dari mode Hibernasi.• Jika Anda lupa sandi pengaktifan, Anda tidak dapat menghidupkan atau menghidupkan ulang komputer, maupun keluar dari mode Hibernation (Hibernasi). CATATAN: Sandi administrator dapat digunakan sebagai pengganti sandi pengaktifan. CATATAN: Sandi pengaktifan tidak akan ditampilkan saat dibuat, dimasukkan, diubah, atau dihapus.

Untuk membuat, mengubah, atau menghapus sandi administrator atau sandi pengaktifan dalam Setup Utility (BIOS):

1. Untuk menjalankan Setup Utility (BIOS), hidupkan atau hidupkan ulang komputer, tekan **F10** dengan cepat.
2. Gunakan tombol panah untuk memilih **Security** (Keamanan), lalu ikuti petunjuk di layar.

Perubahan akan diterapkan setelah komputer dihidupkan ulang.

Menggunakan perangkat lunak keamanan Internet

Bila komputer digunakan untuk mengakses email, jaringan, atau Internet, komputer berpotensi terhadap masuknya virus, spyware, dan ancaman online lainnya. Untuk membantu melindungi komputer, perangkat lunak keamanan Internet dengan fitur antivirus dan firewall mungkin telah terinstal sejak awal di komputer dalam versi uji coba. Untuk memberikan perlindungan secara berkelanjutan terhadap virus jenis baru dan risiko keamanan lainnya, perangkat lunak keamanan harus selalu diperbarui. Sebaiknya tingkatkan kemampuan perangkat lunak keamanan versi uji coba atau beli perangkat lunak pilihan Anda untuk melindungi komputer sepenuhnya.

Menggunakan perangkat lunak antivirus

Virus komputer dapat menonaktifkan program, utilitas, atau sistem operasi, atau menyebabkannya tidak berfungsi secara normal. Perangkat lunak antivirus dapat mendeteksi sebagian besar virus, memusnahkannya, dan dalam sebagian besar kasus, memperbaiki kerusakan apapun yang telah disebabkan.

Untuk informasi lebih lanjut tentang virus komputer, dari layar Start (Mulai), ketik **help** (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan) dari daftar aplikasi.

Menggunakan perangkat lunak firewall

Firewall dirancang untuk mencegah akses tidak sah ke sistem atau jaringan. Firewall dapat berupa perangkat lunak yang diinstal di komputer dan/atau jaringan, atau merupakan kombinasi perangkat keras dan perangkat lunak.

Berikut adalah dua jenis firewall yang dapat dipertimbangkan:

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

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

Menginstal pembaruan perangkat lunak

Perangkat lunak HP, Microsoft Windows, dan pihak ketiga yang terinstal di komputer harus diperbarui secara rutin untuk mengatasi masalah keamanan dan meningkatkan performa perangkat lunak. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Memperbarui program dan driver pada hal. 57](#).

Menginstal pembaruan Windows

Pembaruan pada sistem operasi dan perangkat lunak lain mungkin tersedia setelah komputer dikirimkan dari pabrik. Microsoft akan mengirim pemberitahuan terkait dengan pembaruan penting. Untuk melindungi komputer dari ancaman keamanan dan virus komputer, instal semua pembaruan penting dari Microsoft segera setelah pemberitahuan diterima.

Untuk memastikan semua pembaruan yang tersedia telah diinstal di komputer, perhatikan petunjuk berikut:

- Jalankan Windows Update segera setelah komputer dikonfigurasi. Dari layar Start (Mulai), ketik `windows update`. Klik **Settings** (Pengaturan), lalu pilih **Windows Update** dari pilihan yang ditampilkan.
- Jalankan Windows Update setiap bulan.
- Dapatkan pembaruan untuk Windows dan program Microsoft lainnya setelah dirilis dari situs Web Microsoft dan melalui link pembaruan dalam Help and Support (Bantuan dan Dukungan).

Menginstal pembaruan perangkat lunak HP dan pihak ketiga

HP menyarankan Anda untuk memperbarui secara rutin perangkat lunak dan driver yang terinstal sejak awal di komputer. Untuk men-download versi terbaru, kunjungi <http://www.hp.com/support>. Di lokasi ini, Anda juga dapat mendaftar untuk menerima pemberitahuan pembaruan otomatis bila telah tersedia.

Jika Anda menginstal perangkat lunak pihak ketiga setelah komputer dibeli, perbarui perangkat lunak tersebut secara rutin. Perusahaan perangkat lunak memberikan pembaruan perangkat lunak produk untuk mengatasi masalah keamanan dan menyempurnakan fungsi perangkat lunak.

Menjaga keamanan jaringan nirkabel

Saat Anda mengkonfigurasi jaringan nirkabel, aktifkan selalu fitur keamanan. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Melindungi WLAN pada hal. 18](#).

Mencadangkan aplikasi perangkat lunak dan data

Cadangkan aplikasi perangkat lunak dan data secara rutin agar tidak hilang secara permanen atau rusak akibat serangan virus maupun gangguan fungsi perangkat lunak atau perangkat keras. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Mencadangkan, mengembalikan, dan memulihkan pada hal. 68](#).

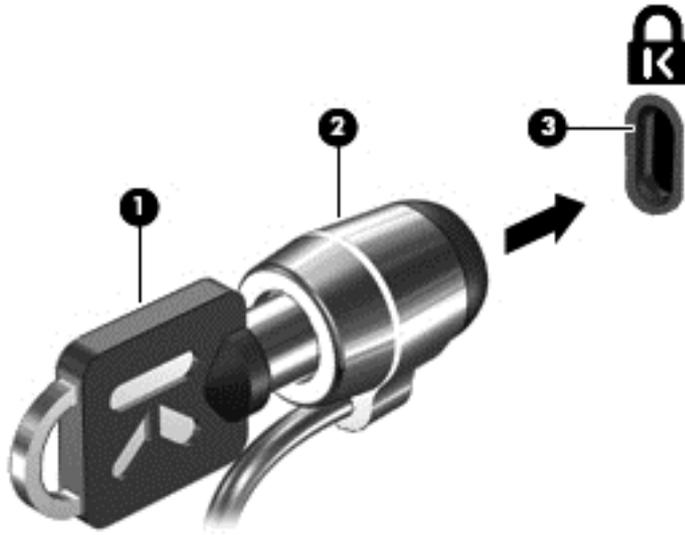
Menggunakan kunci kabel keamanan opsional

Kunci kabel keamanan yang dijual terpisah dirancang untuk berfungsi sebagai alat pengaman, namun tidak dapat mencegah pencurian atau penanganan yang salah pada komputer. Kunci kabel keamanan hanya merupakan salah satu dari sejumlah cara yang harus dilakukan sebagai bagian dari solusi keamanan lengkap untuk membantu memaksimalkan perlindungan terhadap pencurian.

Slot kunci kabel keamanan di komputer mungkin tampak sedikit berbeda dari gambar dalam bagian ini. Untuk lokasi slot kunci kabel keamanan di komputer, lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#).

1. Lingkarkan kunci kabel keamanan pada objek yang akan dilindungi.
2. Masukkan kunci **(1)** ke dalam kunci kabel keamanan **(2)**.

3. Masukkan kunci kabel keamanan ke dalam slot kabel keamanan di komputer (3), lalu pasang kunci kabel keamanan menggunakan kuncinya.



4. Lepas kunci dan simpan di tempat yang aman.

10 Menggunakan Setup Utility (BIOS) dan System Diagnostics (Diagnosis Sistem)

Setup Utility atau BIOS (Basic Input/Output System) 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 komputer, serta kapasitas memori sistem dan memori tambahan.

Menjalankan Setup Utility (BIOS)

Untuk menjalankan Setup Utility (BIOS), hidupkan atau hidupkan ulang komputer, tekan **f10** dengan cepat.

Informasi tentang cara melakukan navigasi dalam Setup Utility (BIOS) terdapat di bagian bawah layar.

 **CATATAN:** Buat perubahan dalam Setup Utility (BIOS) dengan sangat cermat. Setiap kesalahan dapat membuat komputer tidak beroperasi dengan semestinya.

Memperbarui BIOS

Versi terbaru BIOS mungkin tersedia di situs Web HP.

Sebagian besar pembaruan BIOS di situs Web HP tersedia dalam file yang dikompresi, yaitu *SoftPaqs*.

Beberapa paket download dilengkapi file Readme.txt yang berisi informasi tentang cara menginstal dan mengatasi masalah file.

Menentukan versi BIOS

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

Informasi versi BIOS (disebut juga *ROM date* (Tanggal ROM) dan *System BIOS* (BIOS Sistem)) dapat ditampilkan dengan menekan **fn+esc** (jika Windows telah dibuka) 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 panah untuk memilih **Exit** (Keluar) > **Exit Discarding Changes** (Keluar dan Buang Perubahan), lalu tekan **enter**.

Men-download pembaruan BIOS

 **PERHATIAN:** Untuk mengurangi risiko kerusakan komputer atau gagalnya penginstalan, download dan instal pembaruan BIOS hanya bila komputer tersambung ke daya eksternal yang dapat diandalkan menggunakan adaptor AC. Jangan download atau instal pembaruan BIOS bila komputer beroperasi dengan daya baterai, tersambung ke perangkat docking opsional, atau tersambung ke catu daya opsional. Saat download dan penginstalan berlangsung, ikuti petunjuk berikut:

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

Jangan matikan komputer atau jangan aktifkan mode Sleep (Tidur).

Jangan pasang, lepas, sambungkan, atau putus sambungan perangkat atau kabel apapun.

1. Dari layar Start (Mulai), pilih aplikasi **HP Support Assistant**.
2. Pilih **Updates and tune-ups** (Pembaruan dan penyempurnaan), lalu pilih **Check for HP updates now** (Periksa pembaruan HP sekarang).
3. Ikuti petunjuk di layar.
4. Dalam area download, ikuti langkah-langkah berikut:
 - a. Identifikasikan pembaruan BIOS terkini, lalu bandingkan dengan versi BIOS yang saat ini terinstal di komputer. Catat tanggal, nama, atau pengidentifikasi lainnya. Anda mungkin memerlukan informasi ini untuk mencari pembaruan tersebut nanti setelah di-download ke hard drive.
 - b. Untuk men-download pilihan ke hard drive, ikuti petunjuk di layar.

Jika versi pembaruan lebih baru dari versi BIOS Anda, catat jalur ke lokasi di hard drive tempat pembaruan BIOS yang di-download disimpan. Anda harus mengakses jalur ini jika telah siap menginstal pembaruan tersebut.

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

Prosedur penginstalan BIOS dapat beragam. Setelah download selesai, ikuti petunjuk di layar. Jika tidak ada petunjuk yang ditampilkan, ikuti langkah-langkah ini:

1. Dari layar Start (Mulai), ketik `file`, lalu pilih **File Explorer** (Penjelajah File).
2. Klik tujuan pada hard drive. Tujuan hard drive biasanya adalah Local Disk (C:) (Disk Lokal (C:)).
3. Buka folder di hard drive yang berisi pembaruan menggunakan jalur hard drive yang dicatat sebelumnya.
4. Klik dua kali file yang memiliki ekstensi `.exe` (misalnya, `namafile.exe`).
Penginstalan BIOS akan dimulai.
5. Selesaikan penginstalan dengan mengikuti petunjuk di layar.

 **CATATAN:** Setelah pesan di layar menunjukkan bahwa penginstalan berhasil, Anda dapat menghapus file yang di-download dari hard drive.

Menggunakan System Diagnostics (Diagnosis Sistem)

System Diagnostics (Diagnosis Sistem) memungkinkan Anda menjalankan tes diagnosis untuk mengetahui apakah perangkat keras komputer berfungsi dengan benar.

Untuk menjalankan System Diagnostics (Diagnosis Sistem):

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer, tekan **esc** dengan cepat, lalu tekan **f2**.
2. Klik tes diagnosis yang akan dijalankan, lalu ikuti petunjuk di layar.



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

11 Mencadangkan, mengembalikan, dan memulihkan

Komputer ini dilengkapi alat bantu yang tersedia melalui sistem operasi dan HP untuk membantu mengamankan data dan mengambilnya kembali bila diperlukan. Alat bantu tersebut akan membantu Anda mengembalikan komputer ke status pengoperasian normal atau bahkan ke status awal pabrik dengan langkah-langkah yang mudah.

Bab ini berisi informasi tentang beberapa proses berikut:

- Membuat media pemulihan dan cadangan
- Mengembalikan dan memulihkan sistem

 **CATATAN:** Panduan ini menjelaskan tentang ikhtisar pilihan pencadangan, pengembalian, dan pemulihan. Untuk informasi lebih rinci tentang alat bantu yang tersedia, lihat Help and Support (Bantuan dan Dukungan). Dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan).

Membuat media pemulihan dan cadangan

Pemulihan yang dilakukan setelah terjadi kegagalan sistem akan selengkap cadangan terbaru.

1. Setelah Anda berhasil mengkonfigurasi komputer, buat media HP Recovery. Tindakan ini akan membuat cadangan partisi HP Recovery di komputer. Cadangan ini dapat digunakan untuk menginstal ulang sistem operasi awal bila hard drive rusak atau diganti.

Media HP Recovery yang Anda buat akan memberikan pilihan pemulihan berikut:

- System Recovery (Pemulihan Sistem)—Menginstal ulang sistem operasi awal dan program yang sebelumnya diinstal di pabrik.
- Minimized Image Recovery (Pemulihan Profil Minimum)—Menginstal ulang sistem operasi serta semua driver dan perangkat lunak yang terkait dengan perangkat keras, bukan aplikasi perangkat lunak lainnya.
- Factory Reset (Pengaturan Ulang Pabrik)—Mengembalikan komputer ke status awal pabrik dengan menghapus semua data dari hard drive dan membuat ulang partisi, lalu menginstal ulang sistem operasi dan perangkat lunak yang diinstal di pabrik.

Lihat [Membuat media HP Recovery pada hal. 69](#).

2. Setelah Anda menambah program perangkat keras dan perangkat lunak, buat titik pengembalian sistem. Titik pengembalian sistem adalah snapshot konten hard drive tertentu yang disimpan oleh System Restore (Pengembalian Sistem) Windows pada waktu tertentu. Titik pengembalian sistem berisi data yang digunakan Windows seperti pengaturan registri. Windows membuat titik pengembalian sistem secara otomatis saat pembaruan Windows dan pemeliharaan sistem lainnya berlangsung (misalnya, pembaruan perangkat lunak, pemindaian keamanan, atau diagnosis sistem). Anda juga dapat setiap saat membuat titik pengembalian sistem secara manual. Untuk informasi lebih lanjut dan langkah-langkah membuat titik pengembalian sistem khusus, lihat Help and Support (Bantuan dan Dukungan) Windows. Dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan).
3. Setelah Anda menambah foto, video, musik, dan file pribadi lainnya, buat cadangan data pribadi Anda. File History (Riwayat File) Windows dapat diatur untuk mencadangkan file dari pustaka, desktop, kontak, dan favorit secara rutin dan otomatis. Jika file terhapus secara tidak terduga dari hard drive dan tidak dapat dikembalikan lagi dari Recycle Bin (Tempat Sampah), atau jika file rusak, Anda dapat mengembalikan file yang dicadangkan menggunakan File History (Riwayat File). Mengembalikan file juga bermanfaat jika Anda memilih mengatur ulang komputer dengan menginstal ulang Windows atau menjalankan pemulihan menggunakan HP Recovery Manager.



CATATAN: File History (Riwayat File) tidak diaktifkan secara default sehingga Anda harus mengaktifkannya.

Untuk informasi lebih lanjut dan langkah-langkah mengaktifkan File History (Riwayat File) Windows, lihat Help and Support (Bantuan dan Dukungan) Windows. Dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan).

Membuat media HP Recovery

HP Recovery Manager adalah program perangkat lunak yang menawarkan cara membuat media pemulihan setelah Anda berhasil mengkonfigurasi komputer. Media HP Recovery dapat digunakan untuk menjalankan pemulihan sistem jika hard drive mengalami kerusakan. Pemulihan sistem menginstal ulang sistem operasi awal dan program perangkat lunak yang sebelumnya diinstal di pabrik, lalu mengkonfigurasi pengaturan untuk program tersebut. Media HP Recovery juga dapat digunakan untuk menyesuaikan sistem atau membantu penggantian hard drive.

- Hanya satu set media HP Recovery yang dapat dibuat. Gunakan alat bantu pemulihan ini dengan hati-hati dan simpan di tempat yang aman.
- HP Recovery Manager memeriksa komputer serta menentukan kapasitas penyimpanan yang diwajibkan untuk drive flash USB kosong atau jumlah disk DVD kosong yang akan diperlukan.
- Untuk membuat disk pemulihan, komputer harus dilengkapi drive optik dengan kemampuan penulisan DVD dan Anda harus menggunakan hanya disk DVD-R, DVD+R, DVD-R DL, DVD+R DL kosong berkualitas tinggi. Jangan gunakan disk yang dapat ditulis ulang seperti disk CD \pm RW, DVD \pm RW, DVD \pm RW dua lapisan, atau BD-RE (Blu-ray yang dapat ditulis ulang); semua disk tersebut tidak kompatibel dengan perangkat lunak HP Recovery Manager. Sebagai gantinya, Anda dapat menggunakan drive flash USB kosong berkualitas tinggi.
- Jika komputer tidak dilengkapi drive optik terintegrasi dengan kemampuan penulisan DVD, namun Anda ingin membuat media pemulihan DVD, gunakan drive optik eksternal (dijual terpisah) untuk membuat disk pemulihan atau dapatkan disk pemulihan untuk komputer dari situs Web HP. Untuk dukungan di AS, kunjungi <http://www.hp.com/go/contactHP>. Untuk dukungan secara global, kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html. Jika Anda menggunakan drive optik eksternal, drive tersebut harus disambungkan langsung ke port

USB di komputer; drive tidak dapat disambungkan ke port USB di perangkat eksternal seperti hub USB.

- Pastikan komputer telah disambungkan ke catu daya AC sebelum proses pembuatan media pemulihan dimulai.
- Proses pembuatan ini dapat berlangsung hingga selama satu jam atau lebih. Jangan hentikan proses pembuatan.
- Jika perlu, Anda dapat keluar dari program sebelum proses pembuatan semua DVD pemulihan selesai. HP Recovery Manager akan menyelesaikan pembakaran DVD yang masih berlangsung. Saat berikutnya HP Recovery Manager diaktifkan, Anda akan diminta untuk melanjutkan dan disk yang tersisa akan dibakar.

Untuk membuat media HP Recovery:

1. Dari layar Start (Mulai), ketik `recovery` (pemulihan), lalu pilih **HP Recovery Manager**.
2. Pilih **Recovery Media Creation** (Pembuatan Media Pemulihan), lalu ikuti petunjuk di layar untuk melanjutkan.

Jika Anda perlu menjalankan pemulihan sistem, lihat [Memulihkan menggunakan HP Recovery Manager pada hal. 73](#).

Pengembalian dan pemulihan

Beberapa pilihan tersedia untuk memulihkan sistem Anda. Pilih metode yang paling sesuai dengan situasi dan tingkat keahlian:

- Jika Anda harus mengembalikan file dan data pribadi, gunakan File History (Riwayat File) Windows untuk mengembalikan data dari cadangan yang dibuat. Untuk informasi lebih lanjut dan langkah-langkah menggunakan File History (Riwayat File), lihat Help and Support (Bantuan dan Dukungan) Windows. Dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan).
- Jika Anda harus mengatasi masalah dengan aplikasi atau driver prainstal, gunakan pilihan Drivers and Applications Reinstall (Penginstalan Ulang Driver dan Aplikasi) di HP Recovery Manager untuk menginstal ulang setiap aplikasi atau driver tersebut.

Dari layar Start (Mulai), ketik `recovery` (pemulihan), pilih **HP Recovery Manager**, pilih **Drivers and Applications Reinstall** (Penginstalan Ulang Driver dan Aplikasi), lalu ikuti petunjuk di layar.

- Jika Anda akan mengembalikan sistem ke status sebelumnya tanpa kehilangan data pribadi apapun, System Restore (Pengembalian Sistem) Windows adalah pilihan yang dapat digunakan. System Restore (Pengembalian Sistem) memungkinkan Anda menjalankan pengembalian tanpa persyaratan Windows Refresh atau penginstalan ulang. Windows membuat titik pengembalian sistem secara otomatis saat pembaruan Windows dan aktivitas pemeliharaan sistem lainnya berlangsung. Meskipun titik pengembalian tidak dibuat secara manual, Anda dapat memilih untuk mengembalikan ke titik sebelumnya yang dibuat secara otomatis. For more information and steps for using Windows System Restore, see Windows Help and Support. Dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan).
- Jika Anda menginginkan cara yang cepat dan mudah untuk memulihkan sistem tanpa kehilangan data pribadi, pengaturan, atau aplikasi yang telah diinstal sebelumnya di komputer maupun yang dibeli dari Windows Store, coba gunakan Windows Refresh. Pilihan ini tidak memerlukan pencadangan data ke drive lain. Lihat [Menggunakan Windows Refresh untuk pemulihan yang cepat dan mudah pada hal. 72](#).

- Jika Anda akan mengatur ulang komputer ke status awalnya, Windows memberikan cara mudah untuk menghapus semua data pribadi, aplikasi, dan pengaturan, lalu menginstal ulang Windows.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Menghapus semua konten dan menginstal ulang Windows pada hal. 72](#).

- Jika Anda akan mengatur ulang komputer menggunakan profil minimum, gunakan pilihan HP Minimized Image Recovery (Pemulihan Profil Minimum) dari partisi HP Recovery (hanya model tertentu) atau media HP Recovery. Minimized Image Recovery (Pemulihan Profil Minimum) hanya menginstal driver dan aplikasi yang diaktifkan perangkat keras. Aplikasi lainnya yang disertakan dalam profil akan tetap dapat diinstal melalui pilihan Drivers and Applications Reinstall (Penginstalan Ulang Driver dan Aplikasi) dalam HP Recovery Manager.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Memulihkan menggunakan HP Recovery Manager pada hal. 73](#).

- Jika Anda ingin memulihkan partisi dan konten awal pabrik di komputer, gunakan pilihan System Recovery (Pemulihan Sistem) dari media HP Recovery. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Memulihkan menggunakan HP Recovery Manager pada hal. 73](#).
- Jika hard drive telah diganti, Anda dapat menggunakan pilihan Factory Reset (Pengaturan Ulang Pabrik) dari media HP Recovery untuk mengembalikan profil pabrik ke drive pengganti. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Memulihkan menggunakan HP Recovery Manager pada hal. 73](#).

- Jika Anda ingin menghapus partisi pemulihan untuk mengembalikan kapasitas hard drive, HP Recovery Manager menawarkan pilihan Remove Recovery Partition (Hapus Partisi Pemulihan).

Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Menghapus partisi HP Recovery pada hal. 74](#).

Menggunakan Windows Refresh untuk pemulihan yang cepat dan mudah

Bila komputer tidak berfungsi dengan benar dan stabilitas sistem perlu dikembalikan, pilihan Windows Refresh memungkinkan Anda memulai refresh dan menyimpan data penting Anda.

 **PENTING:** Refresh akan menghapus semua aplikasi biasa yang pada awalnya tidak diinstal di sistem di pabrik.

 **CATATAN:** Saat Refresh berlangsung, daftar aplikasi biasa yang dihapus akan disimpan agar Anda dapat mengaksesnya dengan cepat untuk melihat aplikasi yang mungkin perlu diinstal ulang. Untuk petunjuk tentang cara menginstal ulang aplikasi biasa, lihat Help and Support (Bantuan dan Dukungan). Dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan).

 **CATATAN:** Anda mungkin diminta memberikan izin atau sandi saat menggunakan fungsi Refresh. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Help and Support (Bantuan dan Dukungan) Windows. Dari layar Start (Mulai), ketik `help` (bantuan), lalu pilih **Help and Support** (Bantuan dan Dukungan).

Untuk memulai Refresh:

1. Dari layar Start (Mulai), arahkan kursor ke sudut kanan atas atau kanan bawah layar untuk menampilkan charm.
2. Bila daftar charm terbuka, klik **Settings** (Pengaturan).
3. Klik **Change PC settings** (Ubah pengaturan PC) di sudut kanan bawah layar, lalu pilih **General** (Umum) dari layar pengaturan PC.
4. Dalam **Refresh your PC without affecting your files** (Refresh PC tanpa mempengaruhi file), pilih **Get started** (Persiapkan), lalu ikuti petunjuk di layar.

Menghapus semua konten dan menginstal ulang Windows

Anda terkadang ingin menjalankan pemformatan ulang komputer secara rinci atau menghapus data pribadi sebelum komputer diberikan kepada pihak lain atau didaur ulang. Proses yang dijelaskan dalam bagian ini memberikan cara yang cepat dan mudah untuk mengembalikan komputer ke status awalnya. Pilihan ini menghapus semua data pribadi, aplikasi, dan pengaturan dari komputer, lalu menginstal ulang Windows.

 **PENTING:** Pilihan ini tidak memberikan pencadangan data. Sebelum pilihan ini digunakan, cadangkan data pribadi apapun yang ingin tetap disimpan.

Anda dapat mengaktifkan pilihan ini menggunakan tombol **f11** atau dari layar Start (Mulai).

Untuk menggunakan tombol **f11**:

1. Tekan **f11** saat boot komputer dijalankan.
– atau –
Tekan terus **f11** sama seperti Anda menekan tombol daya.
2. Pilih **Troubleshoot** (Atasi masalah) dari menu pilihan boot.
3. Pilih **Reset your PC** (Atur ulang PC), lalu ikuti petunjuk di layar.

Untuk menggunakan layar Start (Mulai):

1. Dari layar Start (Mulai), arahkan kursor ke sudut kanan atas atau kanan bawah layar untuk menampilkan charm.
2. Bila daftar charm terbuka, klik **Settings** (Pengaturan).

3. Klik **Change PC settings** (Ubah pengaturan PC) di sudut kanan bawah layar, lalu pilih **General** (Umum) dari layar pengaturan PC.
4. Dalam **Remove everything and reinstall Windows** (Hapus semua konten dan instal ulang Windows), pilih **Get started** (Persiapkan), lalu ikuti petunjuk di layar.

Memulihkan menggunakan HP Recovery Manager

Perangkat lunak HP Recovery Manager memungkinkan Anda memulihkan komputer ke kondisi awal pabrik. Dengan media HP Recovery yang telah dibuat, Anda dapat memilih salah satu pilihan pemulihan berikut:

- **System Recovery (Pemulihan Sistem)**—Menginstal ulang sistem operasi awal, lalu mengkonfigurasi pengaturan program yang sebelumnya diinstal di pabrik.
- **Minimized Image Recovery (Pemulihan Profil Minimum)**—Menginstal ulang sistem operasi serta semua driver dan perangkat lunak yang terkait dengan perangkat keras, bukan aplikasi perangkat lunak lainnya.
- **Factory Reset (Pengaturan Ulang Pabrik)**—Mengembalikan komputer ke status awal pabrik dengan menghapus semua data dari hard drive dan membuat ulang partisi, lalu menginstal ulang sistem operasi dan perangkat lunak yang diinstal di pabrik.

Partisi HP Recovery (hanya model tertentu) mendukung Minimized Image Recovery (Pemulihan Profil Minimum).

Hal-hal yang perlu diketahui

- HP Recovery Manager hanya memulihkan perangkat lunak yang telah diinstal di pabrik. Perangkat lunak yang tidak diberikan bersama komputer ini harus di-download dari situs Web produsen atau diinstal ulang dari media yang diberikan oleh produsen.
- Pemulihan melalui HP Recovery Manager sebaiknya dilakukan sebagai upaya terakhir untuk mengatasi masalah komputer.
- Media HP Recovery harus digunakan jika hard drive komputer gagal berfungsi.
- Untuk menggunakan pilihan Factory Reset (Pengaturan Ulang Pabrik) atau System Recovery (Pemulihan Sistem), Anda harus menggunakan media HP Recovery.
- Jika media HP Recovery tidak berfungsi, Anda dapat memperoleh media pemulihan sistem dari situs Web HP. Untuk dukungan di AS, kunjungi <http://www.hp.com/go/contactHP>. Untuk dukungan secara global, kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.



PENTING: HP Recovery Manager tidak secara otomatis memberikan pencadangan data pribadi. Sebelum Anda memulai pemulihan, cadangkan data pribadi apapun yang ingin tetap disimpan.

Menggunakan partisi HP Recovery untuk memulihkan profil minimum (hanya model tertentu)

Partisi HP Recovery (hanya model tertentu) memungkinkan Anda menjalankan pemulihan profil minimum tanpa memerlukan disk pemulihan atau drive flash USB pemulihan. Jenis pemulihan ini hanya dapat digunakan jika hard drive masih berfungsi.

Untuk menjalankan HP Recovery Manager dari partisi HP Recovery:

1. Tekan **f11** saat boot komputer dijalankan.
 - atau –Tekan terus **f11** sama seperti Anda menekan tombol daya.
2. Pilih **Troubleshoot** (Atasi masalah) dari menu pilihan boot.
3. Pilih **HP Recovery Manager**, lalu ikuti petunjuk di layar.

Menggunakan media HP Recovery untuk pemulihan

Anda dapat menggunakan media HP Recovery untuk memulihkan sistem awal. Metode ini dapat digunakan jika sistem tidak dilengkapi partisi HP Recovery atau jika hard drive tidak berfungsi dengan benar.

1. Jika memungkinkan, cadangkan semua file pribadi.
2. Masukkan disk HP Recovery pertama yang telah dibuat ke drive optik di komputer atau ke drive optik eksternal opsional, lalu hidupkan ulang komputer.
 - atau –Masukkan drive flash USB HP Recovery yang telah dibuat ke port USB di komputer, lalu hidupkan ulang komputer.

 **CATATAN:** Jika komputer tidak secara otomatis dihidupkan ulang dalam HP Recovery Manager, ubah urutan boot komputer. Lihat [Mengubah urutan boot komputer pada hal. 74](#).

3. Ikuti petunjuk di layar.

Mengubah urutan boot komputer

Jika komputer tidak dihidupkan ulang dalam HP Recovery Manager, Anda dapat mengubah urutan boot komputer yang merupakan urutan perangkat dalam daftar BIOS tempat komputer mencari informasi pengaktifan. Anda dapat mengubah pilihan drive optik atau drive flash USB.

Untuk mengubah urutan boot:

1. Masukkan media HP Recovery yang telah dibuat.
2. Hidupkan ulang komputer.
3. Tekan terus **esc** saat komputer dihidupkan ulang, lalu tekan **f9** untuk pilihan boot.
4. Pilih drive optik atau drive flash USB yang akan digunakan untuk menjalankan boot.
5. Ikuti petunjuk di layar.

Menghapus partisi HP Recovery

Perangkat lunak HP Recovery Manager memungkinkan Anda menghapus partisi HP Recovery untuk mengosongkan kapasitas hard drive.

 **PENTING:** Menghapus partisi HP Recovery menunjukkan bahwa Anda tidak dapat lagi menggunakan Windows Refresh, pilihan Remove everything and reinstall Windows (Hapus semua konten dan instal ulang Windows) di Windows, atau pilihan pemulihan profil minimum di HP Recovery Manager. Buat media HP Recovery sebelum partisi Recovery dihapus untuk memastikan Anda memiliki pilihan pemulihan; lihat [Membuat media HP Recovery pada hal. 69](#).

Ikuti langkah-langkah berikut untuk menghapus partisi HP Recovery:

1. Dari layar Start (Mulai), ketik `recovery` (pemulihan), lalu pilih **HP Recovery Manager**.
2. Pilih **Remove Recovery Partition** (Hapus Partisi Pemulihan), lalu ikuti petunjuk di layar untuk melanjutkan.

12 Spesifikasi

Daya input

Informasi daya dalam bagian ini mungkin bermanfaat jika Anda akan bepergian ke luar negeri dengan membawa komputer.

Komputer beroperasi dengan daya DC yang dapat dialirkan dari catu daya AC atau DC. Catu daya AC harus terukur pada taraf 100–240 V, 50–60 Hz. Meskipun daya komputer dapat dialirkan dari catu daya DC yang terpisah, sebaiknya alirkan daya ke 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. Tegangan dan arus pengoperasian beragam menurut platform.

Daya input	Nilai arus
Tegangan dan arus pengoperasian	18,5 V dc @ 3,5 A atau 19,5 V dc @ 3,33 A – 65 W 19 V dc @ 4,74 A atau 19,5 V dc @ 4,62 A – 90 W
Konektor DC pada catu daya HP eksternal	

CATATAN: Produk ini didesain 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 peraturan 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

13 Pelepasan Muatan Listrik Statis

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

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

- Jika petunjuk pelepasan atau pemasangan komponen meminta Anda melepas sambungan komputer, lepas sambungan komputer setelah diarde dengan benar dan sebelum penutup dilepas.
- Simpan komponen dalam wadah anti-elektrostatis hingga Anda siap memasangnya.
- Jangan sentuh pin, timah, dan sirkuit. Tangani komponen elektronik dengan memegangnya seminimal mungkin.
- Gunakan alat bantu yang tidak bermuatan magnet.
- Sebelum Anda menangani komponen, lepaskan muatan listrik statis dengan menyentuh permukaan logam yang tidak dicat pada komponen.
- Jika Anda melepas komponen, simpan komponen tersebut ke dalam wadah anti-elektrostatis.

Jika Anda memerlukan informasi lebih lanjut tentang muatan listrik statis atau bantuan dalam hal pelepasan atau pemasangan komponen, hubungi bagian dukungan.

Indeks

- A**
 - adaptor AC 5
 - antena WLAN, mengenal 8
 - atur ulang
 - komputer 71, 72
 - langkah-langkah 72
- B**
 - baterai
 - membuang 41
 - mengatasi masalah tingkat daya baterai rendah 40
 - mengganti 41
 - menghemat daya 40
 - menyimpan 41
 - berpakaian dengan membawa komputer 15, 41, 58
 - BIOS
 - memperbarui 65
 - men-download pembaruan 66
 - menentukan versi 65
- C**
 - cadangan 68
 - cadangkan
 - file pribadi 69
 - CyberLink PowerDVD 26
- D**
 - daur ulang
 - komputer 71, 72
 - daya
 - baterai 38
 - menghemat 40
 - daya AC eksternal, menggunakan 41
 - daya baterai 38
 - daya input 76
 - disk optik
 - melepas 48
 - memasang 47
 - disk yang didukung pemulihan 69
 - drive optik, mengenal 5, 21
- F**
 - file yang dihapus
 - mengembalikan 70
 - fungsi audio, memeriksa 23
- G**
 - gerakan memutar pada Panel Sentuh 30
 - gerakan menggulir pada Panel Sentuh 29
 - gerakan menjepit pada Panel Sentuh 29
 - gerakan men-zoom pada Panel Sentuh 29
 - gerakan pada Panel Sentuh
 - memutar 30
 - menggulir 29
 - menjepit 29
 - men-zoom 29
- H**
 - hal-hal menarik yang dapat dilakukan 1
 - HDMI
 - mengkonfigurasi audio 25
 - Hibernation (Hibernasi)
 - diaktifkan selama tingkat daya baterai kritis 40
 - mengaktifkan 37
 - HP Recovery Manager 73
 - mengatasi masalah boot 74
 - menjalankan 74
 - hub 44
 - hub USB 44
- I**
 - informasi baterai, mencari 39
 - informasi peraturan
 - label peraturan 15
 - label sertifikasi nirkabel 15
- J**
 - jaringan nirkabel, menjaga keamanan 63
- jaringan nirkabel (WLAN)
 - jangkauan fungsi 19
 - keamanan 18
 - menggunakan 17
 - menyambung 19
 - peralatan yang diperlukan 18
 - sambungan WLAN
 - perusahaan 19
 - sambungan WLAN umum 19
- K**
 - kabel
 - USB 45
 - kabel USB, menyambung 45
 - kait, pelepas baterai 13
 - kait pelepas baterai 13
 - kartu digital
 - memasang 45
 - keamanan, nirkabel 18
 - kompertemen modul memori, mengenal 14
 - kompertemen modul nirkabel, mengenal 14
 - komponen
 - atas 9
 - bawah 13
 - depan 4
 - layar 8
 - samping kanan 5
 - samping kiri 6
 - komputer, berpakaian 41
 - konfigurasi sambungan Internet 18
 - konfigurasi WLAN 18
 - kontrol nirkabel
 - perangkat lunak Wireless Assistant 16
 - sistem operasi 16
 - tombol 16
 - kunci kabel keamanan, memasang 63
- L**
 - label
 - Bluetooth 15

- nomor seri 14
- peraturan 15
- sertifikasi nirkabel 15
- servis 14
- WLAN 15
- label Bluetooth 15
- label sertifikasi nirkabel 15
- label servis
 - mencari 14
- label WLAN 15
- lampu
 - adaptor AC 5
 - caps lock 10
 - daya 7, 10
 - drive optik 5
 - hard drive 7
 - nirkabel 10
 - Panel Sentuh 9
 - webcam 8, 21
- lampu caps lock, mengenal 10
- lampu daya, mengenal 7, 10
- lampu drive optik, mengenal 5
- lampu hard drive 7
- lampu nirkabel 10, 16
- lampu Panel Sentuh 9
- lampu webcam, mengenal 8, 21
- lampu webcam terintegrasi, mengenal 8, 21
- lingkungan pengoperasian 76

M

- matikan 43
- media drive 36
- media HP Recovery
 - membuat 69
 - pemulihan 74
- media pemulihan
 - membuat 69
 - membuat menggunakan HP Recovery Manager 70
- media yang dapat dibaca 36
- media yang dapat ditulis 36
- membersihkan komputer 58
- memelihara komputer 58
- memeriksa fungsi audio 23
- memulihkan sistem awal 73
- mencadangkan perangkat lunak dan data 63
- mengatasi masalah
 - adaptor AC 42

- mengatur proteksi sandi saat keluar dari mode tidur 37
- menggunakan daya AC eksternal 41
- menggunakan meter daya dan pengaturan daya 38
- menggunakan sandi 60
- menghapus semua konten dan menginstal ulang Windows 72
- menginstal
 - kunci kabel keamanan opsional 63
 - pembaruan keamanan penting 63
- mengirimkan komputer 58
- mengkonfigurasi audio untuk HDMI 25
- menonaktifkan komputer 43
- menyambung ke WLAN 19
- menyimpan baterai 41
- meter daya 38
- mikrofon internal, mengenal 8, 21
- modul memori
 - melepas 56
 - memasang 57
 - mengganti 55
- mouse, eksternal
 - mengatur preferensi 27

N

- nama dan nomor produk, komputer 14
- nomor seri 14
- nomor seri, komputer 14

P

- Panel Sentuh
 - tombol 9
- partisi HP Recovery 74
 - menghapus 74
 - pemulihan 73
- partisi pemulihan 73
 - menghapus 74
- pelepasan muatan listrik statis 77
- pembaruan keamanan Windows, menginstal 63
- pembaruan perangkat lunak, menginstal 62
- pembaruan perangkat lunak HP dan pihak ketiga, menginstal 63

- pemeliharaan
 - Disk Cleanup (Pembersihan Disk) 55
 - Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk) 54
- pemulihan 70, 72
 - disk 69, 74
 - disk yang didukung 69
 - drive flash USB 74
 - HP Recovery Manager 73
 - media 74
 - menggunakan media HP Recovery 70
 - menjalankan 74
 - sistem 73
- pemulihan profil minimum 73
- pemulihan sistem 73
- penerapan terbaik 1
- pengaturan daya 38
- pengaturan ulang komputer 72
- pengembalian
 - File History (Riwayat File) Windows 70
- penghematan, daya 40
- perangkat Bluetooth 16, 19
- perangkat definisi tinggi, menyambung 24
- perangkat keamanan bandara 51
- perangkat lunak
 - CyberLink PowerDVD 26
 - Disk Cleanup (Pembersihan Disk) 55
 - Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk) 54
- perangkat lunak antivirus, menggunakan 62
- perangkat lunak Disk Cleanup (Pembersihan Disk) 55
- perangkat lunak Disk Defragmenter (Pendefragmentasi Disk) 54
- perangkat lunak firewall 62
- perangkat lunak keamanan Internet, menggunakan 62
- perangkat lunak Wireless Assistant 16
- perangkat USB
 - keterangan 44
 - melepas 45
 - menyambung 44

- perangkat WLAN 15, 17
- port
 - HDMI 6, 22, 24
 - monitor eksternal 6, 22, 24
 - USB 5, 6, 21
 - VGA 24
- port HDMI, mengenal 6, 22
- port HDMI, menyambung 24
- port monitor eksternal 6, 24
- port monitor eksternal, mengenal 22
- port USB, mengenal 5, 6, 21
- port VGA, menyambung 24
- PowerDVD 26
- profil minimum
 - membuat 73

R

- refresh 72
 - komputer 70

S

- sakelar layar internal, mengenal 8
- sambungan WLAN perusahaan 19
- sambungan WLAN umum 19
- sandi
 - Setup Utility (BIOS) 61
 - Windows 61
- sandi Setup Utility (BIOS) 61
- sandi Windows 61
- sistem tidak merespons 43
- Sleep (Tidur)
 - keluar 36
 - mengaktifkan 36
- slot
 - kabel keamanan 5
 - Media Digital 6
- slot kabel keamanan, mengenal 5
- slot Media Digital, mengenal 6
- socket
 - audio keluar (headphone) 6, 22
 - audio masuk (mikrofon) 6, 22
 - jaringan 6
 - RJ-45 (jaringan) 6
 - socket, daya 5

- socket audio keluar (headphone) 6, 22
- socket audio masuk (mikrofon) 6, 22
- socket daya, mengenal 5
- socket jaringan, mengenal 6
- socket RJ-45 (jaringan), mengenal 6
- speaker, mengenal 4, 21
- suhu 41
- suhu baterai 41

T

- tempat baterai 13, 15
- tempat hard drive, mengenal 14
- tingkat daya baterai kritis 40
- titik pengembalian sistem
 - membuat 69
 - mengembalikan 70
- tombol
 - aplikasi Windows 12
 - daya 11
 - esc 12
 - fn 12
 - kanan Panel Sentuh 9
 - kiri Panel Sentuh 9
 - logo Windows 12
 - Panel Sentuh aktif/tidak aktif 9
 - pelepas drive optik 5
 - tindakan 12
- tombol aplikasi Windows, mengenal 12
- tombol daya, mengenal 11
- tombol esc, mengenal 12
- tombol fn, mengenal 12, 35
- tombol logo Windows, mengenal 12
- tombol nirkabel 16
- tombol Panel Sentuh aktif/tidak aktif 9
- tombol pelepas drive optik, mengenal 5
- tombol pintas
 - keterangan 35
 - menampilkan informasi sistem 35
 - menggunakan 35
- tombol pintas informasi sistem 35

- tombol pintas keyboard, mengenal 35
- tombol tindakan
 - alihkan gambar layar 33
 - Help and Support (Bantuan dan Dukungan) 33
 - menambah kecerahan layar 33
 - mengenal 12
 - mengurangi kecerahan layar 33
 - nirkabel 34
 - putar, jeda, lanjut 34
 - trek atau bagian sebelumnya 34
 - trek atau bagian selanjutnya 34
 - volume diam 34
 - volume naik 34
 - volume turun 34

U

- urutan boot
 - mengubah HP Recovery Manager 74

V

- ventilasi, mengenal 6, 13
- video 23

W

- webcam 22
- webcam, mengenal 8, 21
- Windows
 - atur ulang 72
 - cadangan 69
 - File History (Riwayat File) 69, 70
 - instal ulang 71, 72
 - mengembalikan file 70
 - menghapus semua konten dan menginstal ulang pilihan 72
 - Refresh 70, 72
 - titik pengembalian sistem 69, 70

Z

- zona Panel Sentuh, mengenal 9