

Notebook HP

Panduan Pengguna

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

Bluetooth adalah merek dagang dari pemiliknya dan digunakan oleh perusahaan Hewlett-Packard di bawah lisensi. Logo SD adalah merek dagang dari pemiliknya.

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

Edisi Pertama: Mei 2012

Nomor Dokumen Suku Cadang: 678746-BW1

Informasi produk

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


Untuk memperoleh informasi terbaru dalam panduan ini, kunjungi situs Web HP di <http://www.hp.com/support>.

Persyaratan perangkat lunak

Dengan menginstal, menyalin, mendownload, atau jika tidak, menggunakan produk perangkat lunak apapun yang terinstal sejak awal di komputer ini, Anda setuju untuk mematuhi persyaratan Perjanjian Lisensi Pengguna Akhir (End User License Agreement/EULA) HP. Jika Anda tidak menyetujui persyaratan lisensi ini, satu-satunya upaya penyelesaian Anda adalah mengembalikan keseluruhan produk yang tidak digunakan (perangkat keras dan perangkat lunak) dalam waktu 14 hari untuk mendapatkan pengembalian uang sesuai dengan kebijakan pengembalian di tempat pembelian.

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

Informasi peringatan keselamatan

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

Isi

1 Selamat Datang	1
Mencari informasi	2
2 Mengenal komputer	4
Atas	4
Panel Sentuh	4
Lampu	5
Tombol, speaker, dan pembaca sidik jari (hanya model tertentu)	7
Tombol Lainnya	10
Depan	12
Kanan	13
Kiri	14
Layar	15
Bawah	17
Mengenal komponen bagian bawah komputer	18
3 Jaringan	20
Menggunakan ISP (penyedia layanan Internet)	20
Mengenal ikon status jaringan dan nirkabel	20
Membuat sambungan nirkabel	20
Mengaktifkan dan menonaktifkan perangkat nirkabel	21
Menggunakan tombol nirkabel	21
Menggunakan kontrol sistem operasi	21
Menggunakan WLAN	21
Menyambung ke WLAN yang sudah ada	21
Mengkonfigurasi WLAN baru	23
Memproteksi WLAN	24
Menjelajah ke jaringan lain	24
Menggunakan perangkat nirkabel Bluetooth (hanya model tertentu)	25
Menyambung ke jaringan berkabel	25
Menyambung ke LAN (jaringan area lokal) (hanya model tertentu)	25
4 Keyboard dan perangkat penunjuk	27
Menggunakan keyboard	27
Mengenal tombol pintas	27
Menggunakan keypad	28

Menggunakan keypad angka tertanam (hanya model tertentu)	28
Mengaktifkan dan menonaktifkan keypad angka tertanam	28
Mengalihkan fungsi tombol pada keypad angka tertanam	29
Menggunakan keypad angka terintegrasi (hanya model tertentu)	29
Menggunakan keypad angka eksternal opsional	29
Menggunakan Panel Sentuh	29
Mengaktifkan dan menonaktifkan Panel Sentuh	29
Menavigasi	30
Memilih	31
Menggunakan gerakan Panel Sentuh	31
Menggulir	32
Mencubit/Mengezum	32
Mengeset preferensi perangkat penunjuk	32
5 Multimedia	33
Menggunakan fitur audio	33
Mengatur volume	33
Memeriksa fungsi audio	34
Menggunakan Webcam (hanya model tertentu)	34
Menggunakan perangkat video	34
VGA	34
HDMI	36
Mengonfigurasi audio untuk HDMI	36
6 Manajemen daya	38
Mematikan komputer	38
Mengeset pilihan daya	38
Menggunakan mode hemat daya	38
Menjalankan dan keluar dari mode Suspend (Tunda)	39
Memulai dan keluar dari mode Hibernation (Hibernasi)	39
Menggunakan ikon Power (Daya)	40
Menggunakan manajemen daya	40
Menampilkan pengaturan manajemen daya saat ini	40
Mengubah pengaturan manajemen daya saat ini	40
Menggunakan daya baterai	40
Menampilkan sisa daya baterai	41
Memasang atau melepas baterai	41
Mengisi baterai	42
Memaksimalkan masa pakai baterai	43
Menangani tingkat daya baterai yang rendah	43
Mengenali tingkat daya baterai yang rendah	43

Mengatasi tingkat daya baterai yang rendah	44
Mengatasi tingkat daya baterai yang rendah bila daya eksternal tersedia	44
Mengatasi tingkat daya baterai yang rendah bila baterai isi tersedia	44
Mengatasi tingkat daya baterai yang rendah bila pasokan daya tidak tersedia	44
Mengatasi tingkat daya baterai rendah bila komputer tidak dapat keluar dari mode Hibernation (Hibernasi)	44
Menghemat daya baterai	44
Menyimpan baterai	44
Membuang baterai bekas	45
Mengganti baterai	45
Menggunakan daya listrik eksternal	45
Mengetes adaptor AC	46
7 Drive	47
Menangani drive	47
Menggunakan sekrup pengaman opsional	47
Melepas atau memasang kembali penutup akses	48
Melepas penutup akses	48
Memasang kembali penutup akses	49
Mengganti atau meningkatkan kemampuan hard drive	50
Melepas hard drive	50
Memasang hard drive	52
Menggunakan drive optik (hanya model tertentu)	53
Mengenali drive optik yang terpasang	53
Memasang disk optik	54
Baki pemuat	54
Mengeluarkan disk optik	54
Baki pemuat	54
Jika baki disk terbuka dengan normal	54
Bila baki disk tidak dapat terbuka	55
8 Perangkat dan kartu eksternal	57
Menggunakan kartu Pembaca Kartu Media (hanya model tertentu)	57
Memasang kartu digital	57
Mengeluarkan kartu digital	57
Menggunakan perangkat USB	58
Menghubungkan perangkat USB	59
Melepas perangkat USB	59

Menggunakan perangkat eksternal opsional	59
Menggunakan drive eksternal opsional	60
9 Modul memori	61
10 Keamanan	64
Melindungi komputer	64
Menggunakan sandi	64
Membuat sandi dalam sistem operasi	65
Membuat sandi dalam Computer Setup	65
Mengelola sandi administrator BIOS	66
Memasukkan sandi administrator BIOS	66
Menggunakan sandi DriveLock Computer Setup	66
Mengelola sandi DriveLock	67
Memasukkan sandi DriveLock	67
Menggunakan DriveLock Otomatis Computer Setup	67
Mengelola sandi DriveLock Otomatis	67
Menggunakan perangkat lunak firewall	67
Memasang kabel pengaman opsional	68
Menggunakan pembaca sidik jari (hanya model tertentu)	69
Mengaktifkan otentikasi sidik jari saat masuk log	69
Mendaftarkan sidik jari	69
11 Backup and Recovery (Pencadangan dan Pemulihan)	71
Menjalankan pemulihan sistem	71
Mencadangkan data	72
12 Computer Setup (BIOS) dan Advanced System Diagnostics	73
Menjalankan Computer Setup	73
Menggunakan Computer Setup	73
Menavigasi dan memilih dalam Computer Setup	73
Mengembalikan pengaturan pabrik dalam Computer Setup	74
Memperbarui BIOS	74
Mengetahui versi BIOS	75
Mengunduh pembaruan BIOS	75
Menggunakan Advanced System Diagnostics	76
13 MultiBoot	77
Tentang urutan perangkat boot	77
Mengaktifkan perangkat boot dalam Computer Setup	78

Mempertimbangkan perubahan urutan boot	79
Memilih preferensi MultiBoot	79
Menetapkan urutan boot baru dalam Computer Setup	79
Memilih perangkat boot secara dinamis menggunakan perintah f9	80
Menetapkan perintah MultiBoot Express	80
Memasukkan preferensi MultiBoot Express	81
Apendiks A Mengatasi masalah dan dukungan	82
Mengatasi masalah	82
Komputer tidak mau menyala	82
Tampilan layar komputer kosong	82
Perangkat lunak tidak berfungsi dengan normal	82
Komputer hidup tetapi tidak menanggapi	82
Komputer terasa hangat yang tidak biasa	83
Perangkat eksternal tidak bekerja	83
Sambungan jaringan nirkabel tidak berfungsi	83
Baki disk optik tidak dapat dibuka untuk mengeluarkan CD atau DVD	84
Komputer tidak dapat mendeteksi drive optik	85
Disk tidak dapat berputar	85
Film tidak terlihat pada layar eksternal	86
Proses pembakaran disk tidak dapat dimulai atau berhenti sebelum selesai	87
Menghubungi dukungan pelanggan	87
Label	88
Apendiks B Membersihkan komputer	89
Produk pembersih	89
Prosedur membersihkan	89
Membersihkan layar	89
Membersihkan panel samping dan penutup	89
Membersihkan Panel Sentuh dan keyboard	90
Apendiks C Spesifikasi	91
Daya masuk	91
Lingkungan pengoperasian	91
Apendiks D Pelepasan muatan listrik statis	92
Indeks	93

1 Selamat Datang

Setelah Anda mengkonfigurasi dan mendaftarkan komputer, lakukan langkah-langkah berikut:

- **Menyambung ke Internet**—Konfigurasi jaringan berkabel atau nirkabel agar Anda dapat mengakses Internet. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Jaringan pada hal. 20](#).
- **Mengenal komputer**—Pelajari tentang fitur komputer. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#) dan [Keyboard dan perangkat penunjuk pada hal. 27](#).
- **Mencari perangkat lunak yang diinstal**—Akses daftar perangkat lunak yang telah terinstal sejak awal pada komputer. Pilih **Computer** (Komputer) > **More Applications** (Aplikasi Lainnya).



CATATAN: Untuk informasi detail tentang penggunaan perangkat lunak yang tercakup dengan komputer, pilih **Computer** (Komputer) > **Help** (Bantuan). Anda juga dapat melihat petunjuk produsen perangkat lunak, yang mungkin diberikan bersama perangkat lunak, atau di situs Web produsen.

- **Memperbarui program dan driver**—Perbarui secara rutin program dan driver dengan versi terbaru. Bila telah didaftarkan, komputer Anda secara otomatis akan diperbarui dengan versi terbaru. Sewaktu mendaftar, Anda dapat memilih untuk menerima pemberitahuan otomatis bila pembaruan telah tersedia. Pemberitahuan otomatis untuk pembaruan sistem operasi tersedia selama 90 hari. Anda juga dapat mengunjungi <http://www.hp.com/support> untuk men-download pembaruan dari HP.

Mencari informasi

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


Sumber informasi	Untuk informasi tentang
Poster <i>Petunjuk Konfigurasi</i>	<ul style="list-style-type: none">• Mengkonfigurasi komputer• Mengenali komponen komputer
Help (Bantuan) Linux Untuk mengakses Help (Bantuan) Linux, pilih Computer (Komputer) > Help (Bantuan).	<ul style="list-style-type: none">• Perangkat lunak komputer• Pengaturan komputer• Menyambung ke Internet• Utilitas komputer
<i>Informasi Peraturan, Keselamatan, dan Lingkungan</i> Untuk mengakses informasi ini, klik dua kali ikon HP Documents (Dokumen HP) yang terdapat di desktop.	<ul style="list-style-type: none">• Informasi peraturan dan keselamatan• Informasi pembuangan baterai
<i>Panduan Keselamatan & Kenyamanan</i> Untuk mengakses panduan ini, klik dua kali ikon HP Documents (Dokumen HP) yang terdapat di desktop. – atau – Kunjungi http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Pengaturan tempat kerja, posisi tubuh, kesehatan, dan kebiasaan kerja yang benar• Informasi keamanan listrik dan mekanis
Buklet <i>Nomor Telepon di Seluruh Dunia</i> Buklet ini diberikan bersama komputer.	Nomor telepon dukungan HP
Situs Web HP Untuk mengakses situs web ini, kunjungi http://www.hp.com/support .	<ul style="list-style-type: none">• Informasi dukungan• Memesan komponen dan mencari bantuan tambahan• Pembaruan perangkat lunak, driver, dan BIOS• Aksesoris yang tersedia untuk perangkat

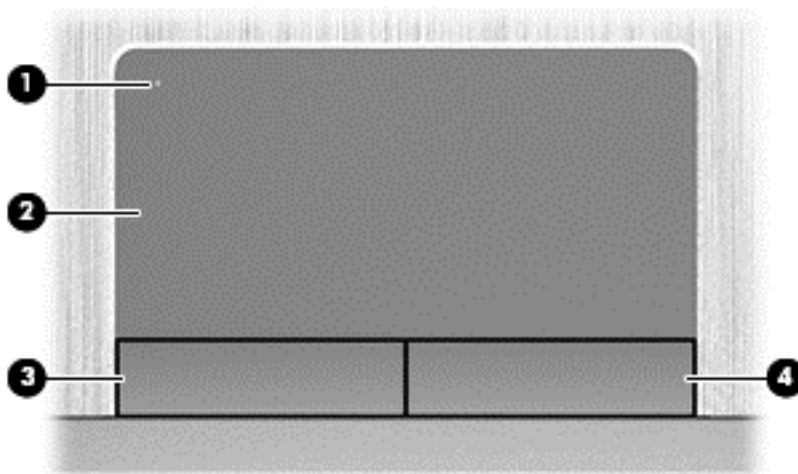
Sumber informasi	Untuk informasi tentang
<p><i>Jaminan Terbatas*</i></p> <p>Untuk mengakses jaminan:</p> <p>Klik dua kali ikon HP Documents (Dokumen HP) yang terdapat di desktop.</p> <p>– atau –</p> <p>Kunjungi http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	<p>Informasi jaminan</p>
<p>*Jaminan Terbatas HP yang berlaku untuk produk dapat Anda temukan secara tersurat dalam panduan pengguna di komputer dan/atau pada CD/DVD yang disertakan dalam kemasan. Di beberapa negara/kawasan, kartu Jaminan Terbatas HP mungkin disediakan HP dalam kotak kemasan. Untuk beberapa 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 produk, masa berlaku jaminan (tertera pada label servis), nama, dan alamat surat Anda.</p> <p>PENTING: JANGAN kembalikan produk HP Anda ke alamat di atas. Untuk dukungan produk di AS, kunjungi http://www.hp.com/go/contactHP. Untuk dukungan produk secara global, kunjungi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>	

2 Mengenal komputer

Atas


Panel Sentuh

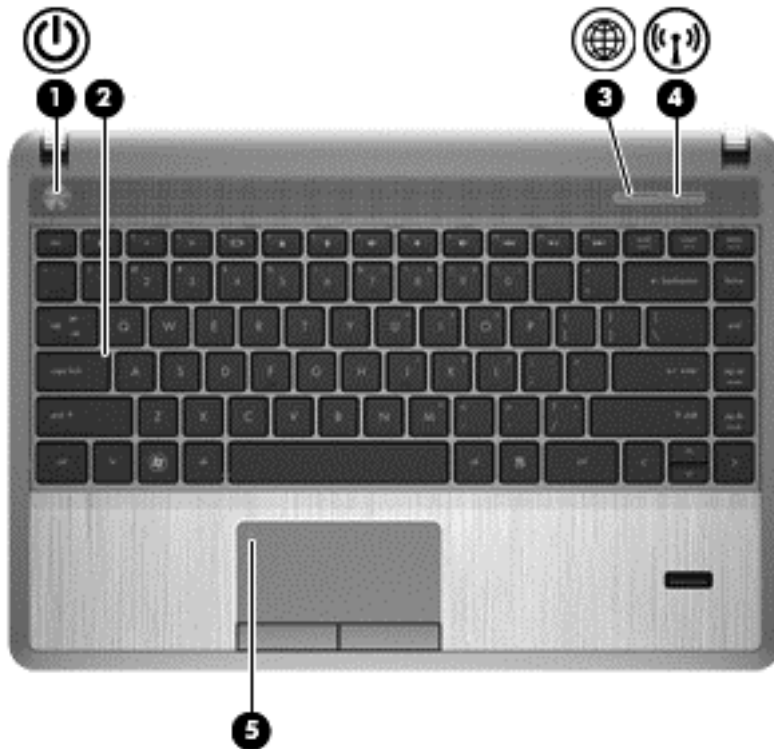
 **CATATAN:** Komputer Anda mungkin tampak sedikit berbeda dari ilustrasi di bagian ini.



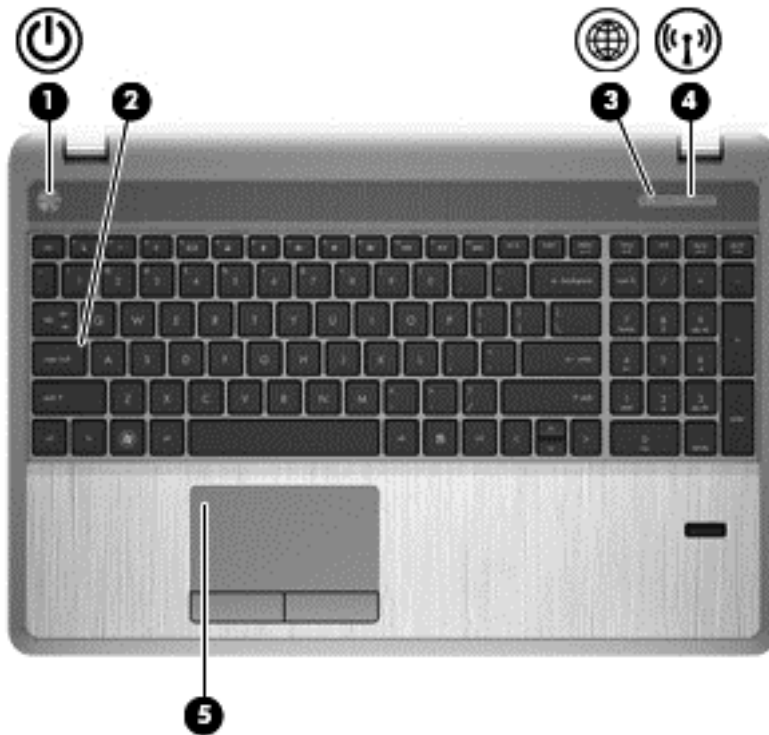
Komponen		Keterangan
(1)	Tombol Panel Sentuh aktif/tidak aktif	Mengaktifkan dan menonaktifkan Panel Sentuh.
(2)	Zona Panel Sentuh	Memindahkan kursor dan memilih atau mengaktifkan item pada layar.
(3)	Tombol kiri Panel Sentuh	Berfungsi seperti tombol kiri pada mouse eksternal.
(4)	Tombol kanan Panel Sentuh	Berfungsi seperti tombol kanan pada mouse eksternal.

Lampu

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




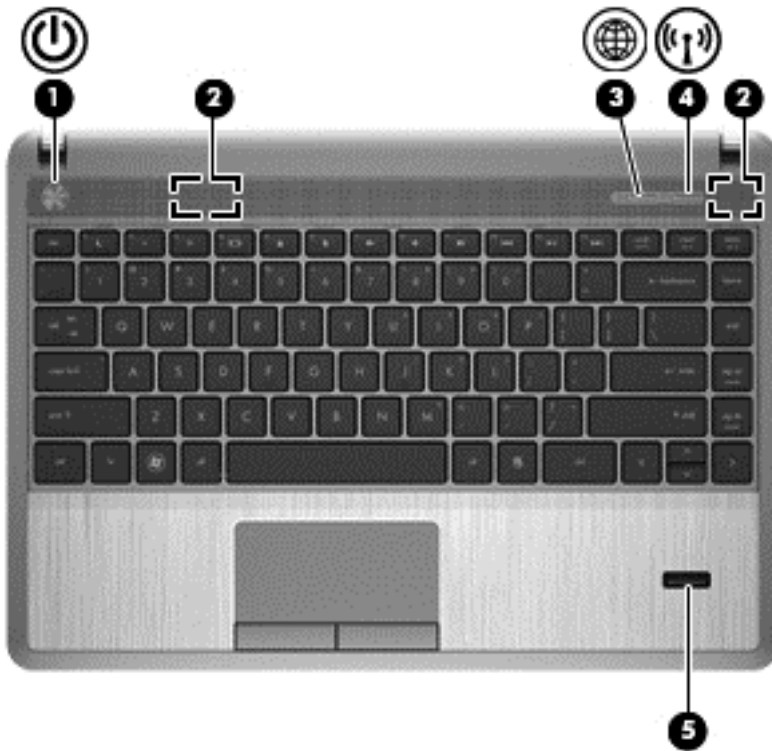
Komponen	Keterangan
(1)  Lampu daya	<ul style="list-style-type: none">• Menyala: Komputer hidup.• Berkedip: Komputer berada dalam mode Suspend (Tunda).• Mati: Komputer mati atau dalam mode Hibernation (Hibernasi).
(2) Lampu caps lock	Menyala: Caps lock aktif.
(3)  Lampu browser Web	<ul style="list-style-type: none">• Menyala: Komputer hidup.• Mati: Komputer mati, berada dalam mode Suspend (Tunda), atau Hibernation (Hibernasi).
(4)  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.
(5) Lampu Panel Sentuh	<ul style="list-style-type: none">• Kuning: Panel Sentuh tidak aktif.• Mati: Panel Sentuh aktif.






Komponen	Keterangan
(1)  Lampu daya	<ul style="list-style-type: none"> • Menyala: Komputer hidup. • Berkedip: Komputer berada dalam mode Suspend (Tunda). • Mati: Komputer mati atau dalam mode Hibernation (Hibernasi).
(2) Lampu caps lock	Menyala: Caps lock aktif.
(3)  Lampu browser Web	<ul style="list-style-type: none"> • Menyala: Komputer hidup. • Mati: Komputer mati, berada dalam mode Suspend (Tunda), atau Hibernation (Hibernasi).
(4)  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.
(5) Lampu Panel Sentuh	<ul style="list-style-type: none"> • Kuning: Panel Sentuh tidak aktif. • Mati: Panel Sentuh aktif.

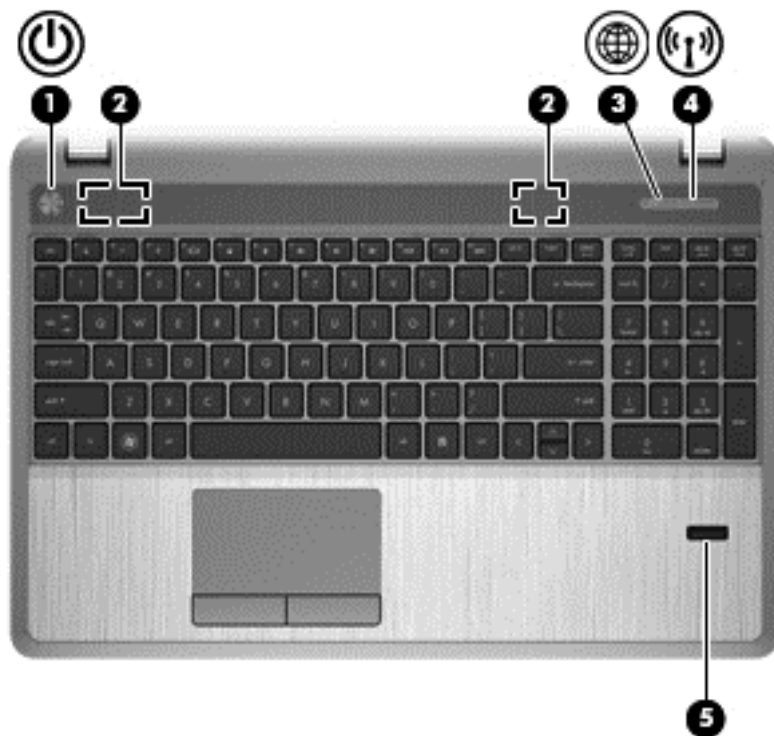
Tombol, speaker, dan pembaca sidik jari (hanya model tertentu)




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




Komponen	Keterangan
<p>(1)  Tombol daya</p>	<ul style="list-style-type: none">• Bila komputer mati, tekan tombol ini untuk menghidupkannya.• Bila komputer hidup, tekan sebentar tombol ini untuk mengaktifkan mode Suspend (Tunda).• Bila komputer berada dalam mode Suspend (Tunda), tekan sebentar tombol ini untuk keluar dari mode tersebut.• Bila komputer berada dalam mode Hibernation (Hibernasi), tekan tombol ini sebentar untuk keluar dari mode tersebut. <p>Jika komputer telah berhenti merespons dan prosedur penonaktifan sistem operasi tidak berfungsi, tekan terus tombol daya minimal selama 5 detik untuk mematikan komputer.</p> <p>PERHATIAN: Prosedur penonaktifan darurat akan menyebabkan kehilangan data yang belum disimpan.</p> <p>Untuk mempelajari lebih lanjut tentang pengaturan daya:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Pilih Computer (Komputer) > Control Center (Pusat Kontrol).2. Di jendela kiri, klik System (Sistem), lalu klik Power Management (Manajemen Daya) di jendela kanan.
<p>(2) Speaker (2)</p>	<p>Menghasilkan suara.</p>

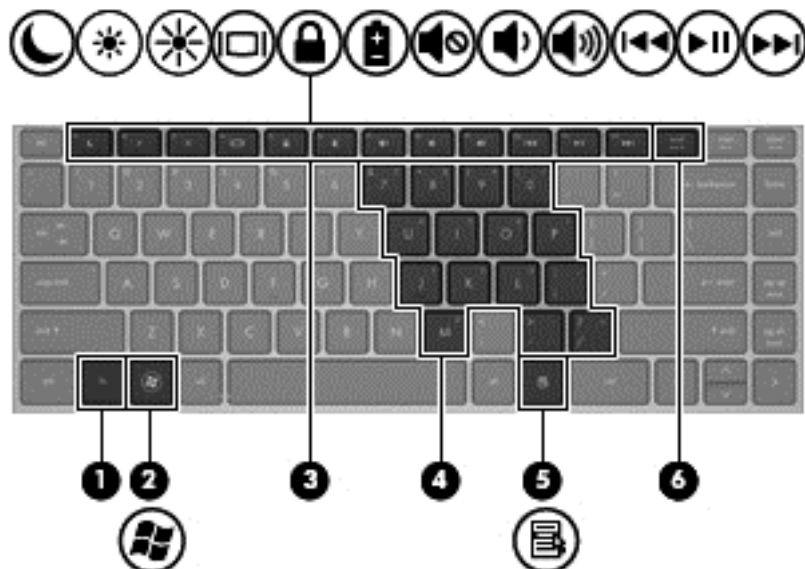
Komponen	Keterangan
(3)  Tombol browser Web (hanya model tertentu)	Membuka browser Web default.
(4)  Tombol nirkabel	Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur nirkabel, namun tidak membuat sambungan nirkabel. CATATAN: Sambungan nirkabel dapat dibuat jika terdapat sambungan yang telah dikonfigurasi sebelumnya.
(5) Pembaca sidik jari (hanya model tertentu)	Memungkinkan logon ke sistem operasi dengan sidik jari sebagai pengganti logon sandi.





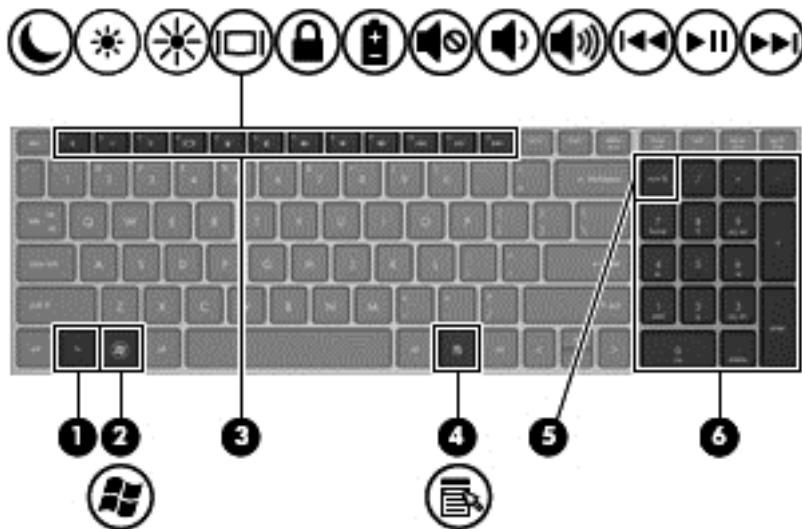
Komponen	Keterangan
(1)  Tombol daya	<ul style="list-style-type: none"> • Bila komputer mati, tekan tombol ini untuk menghidupkannya. • Bila komputer hidup, tekan sebentar tombol ini untuk mengaktifkan mode Suspend (Tunda). • Bila komputer berada dalam mode Suspend (Tunda), tekan sebentar tombol ini untuk keluar dari mode tersebut. • Bila komputer berada dalam mode Hibernation (Hibernasi), tekan tombol ini sebentar untuk keluar dari mode tersebut. <p>Jika komputer telah berhenti merespons dan prosedur penonaktifan sistem operasi tidak berfungsi, tekan terus tombol daya minimal selama 5 detik untuk mematikan komputer.</p> <p>PERHATIAN: Prosedur penonaktifan darurat akan menyebabkan kehilangan data yang belum disimpan.</p> <p>Untuk mempelajari lebih lanjut tentang pengaturan daya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pilih Computer (Komputer) > Control Center (Pusat Kontrol). 2. Di jendela kiri, klik System (Sistem), lalu klik Power Management (Manajemen Daya) di jendela kanan.
(2) Speaker (2)	Menghasilkan suara.
(3)  Tombol browser Web (hanya model tertentu)	Membuka browser Web default.
(4)  Tombol nirkabel	<p>Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur nirkabel, namun tidak membuat sambungan nirkabel.</p> <p>CATATAN: Sambungan nirkabel dapat dibuat jika terdapat sambungan yang telah dikonfigurasi sebelumnya.</p>
(5) Pembaca sidik jari (hanya model tertentu)	Memungkinkan logon ke sistem operasi dengan sidik jari sebagai pengganti logon sandi.



Tombol Lainnya

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






Komponen		Keterangan
(1)	Tombol <code>fn</code>	Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan bila ditekan bersama dengan tombol fungsi.
(2)	 Tombol logo sistem operasi	Menampilkan menu sistem operasi.
(3)	Tombol fungsi	Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan bila ditekan bersama dengan tombol <code>fn</code> . Untuk informasi lebih lanjut, lihat Keyboard dan perangkat penunjuk pada hal. 27
(4)	Tombol keypad angka tertanam	Dapat digunakan seperti tombol pada keypad angka eksternal bila ditekan bersama dengan tombol <code>fn</code> dan <code>num lk</code> . Setiap tombol pada keypad menjalankan fungsinya sesuai ikon yang ditunjukkan di sudut kanan atas tombol terkait.
(5)	 Tombol aplikasi sistem operasi	Menampilkan menu pintasan untuk item di bawah kursor.
(6)	Tombol <code>num lk</code>	Mengaktifkan dan menonaktifkan keypad angka tertanam bila ditekan bersama dengan tombol <code>fn</code> . CATATAN: Fungsi keypad yang aktif saat komputer dimatikan akan kembali aktif saat komputer dihidupkan kembali.



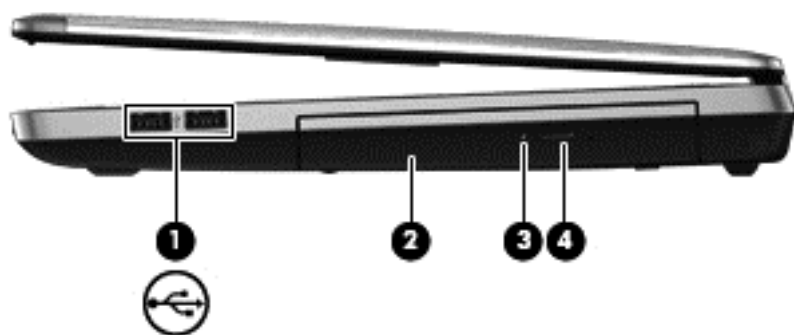
Komponen	Keterangan
(1) Tombol <i>fn</i>	Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan bila ditekan bersama dengan tombol fungsi.
(2)  Tombol logo sistem operasi	Menampilkan menu sistem operasi.
(3) Tombol fungsi	Menjalankan fungsi sistem yang sering digunakan bila ditekan bersama dengan tombol <i>fn</i> . Untuk informasi lebih lanjut, lihat Keyboard dan perangkat penunjuk pada hal. 27
(4)  Tombol aplikasi sistem operasi	Menampilkan menu pintasan untuk item di bawah kursor.
(5) Tombol <i>num lk</i>	Beralih secara bergantian di antara fungsi navigasi dan fungsi angka pada keypad angka terintegrasi. CATATAN: Fungsi keypad yang aktif saat komputer dimatikan akan kembali aktif saat komputer dihidupkan kembali.
(6) Keypad angka terintegrasi	Dapat digunakan sama seperti keypad angka eksternal.


Depan



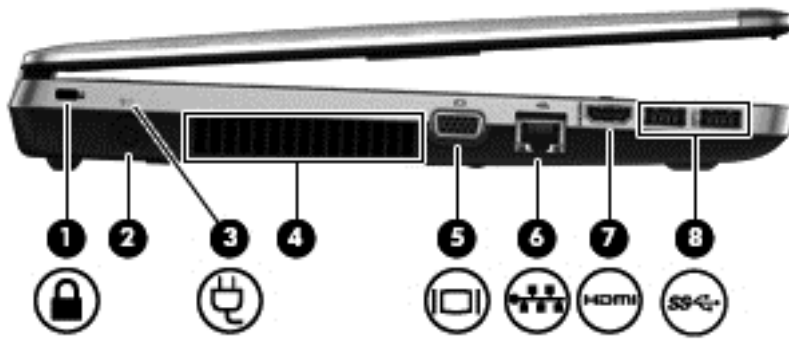
Komponen	Keterangan
(1)  Lampu hard drive	<ul style="list-style-type: none">• Berkedip putih: Hard drive atau drive optik sedang diakses.• Kuning: HP 3D DriveGuard telah memarkirkan hard drive untuk sementara waktu.
(2) Pembaca Kartu Media	Mendukung format kartu digital berikut: <ul style="list-style-type: none">• Memory Stick PRO• Memory Stick PRO Duo (memerlukan adapter)• MultiMediaCard (MMC)• MultiMediaCardPlus (MMC+)• Kartu SD (Secure Digital)• Kartu SDHC (Secure Digital High Capacity)• Kartu SDXC (Secure Digital Extra Capacity)
(3)  Soket audio keluar (headphone)	Menyambung speaker stereo yang dialiri daya, headphone, bantalan telinga, headset, atau kabel 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> . CATATAN: Bila perangkat tersambung ke soket, speaker komputer akan dinonaktifkan.
(4)  Soket audio masuk (mikrofon)	Menghubungkan perangkat opsional, seperti mikrofon headset komputer, mikrofon susunan stereo, atau mikrofon monoaural.







Kanan




Komponen	Keterangan
(1) 	Port USB 2.0 Menghubungkan perangkat USB opsional.
(2)	Drive optik (hanya model tertentu) Membaca disk optik. CATATAN: Pada model tertentu, drive optik juga menulis pada disk optik.
(3)	Lampu drive optik (hanya model tertentu) Menyala jika drive optik aktif.
(4)	Tombol pelepas drive optik (hanya model tertentu) Membuka baki disk drive optik.

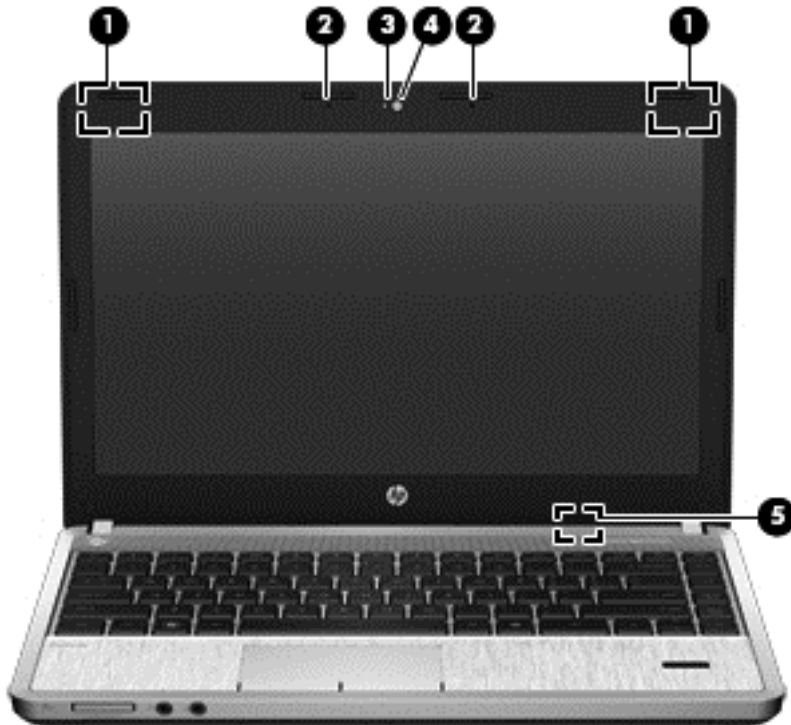
Kiri



Komponen	Keterangan
(1)  Slot kabel pengaman	Menghubungkan kabel pengaman opsional ke komputer. CATATAN: Kabel pengaman dirancang untuk berfungsi sebagai alat penangkal, namun tidak dapat mencegah kesalahan penanganan maupun pencurian komputer.
(2) Soket daya	Menghubungkan adaptor AC.
(3)  Lampu adaptor AC/baterai	<ul style="list-style-type: none"> • Kuning: Komputer tersambung ke daya eksternal dan baterai terisi 0 hingga 90 persen daya. • Putih: Komputer tersambung ke daya eksternal dan baterai terisi 90 hingga 99 persen daya. • Berkedip kuning: Baterai yang menjadi satu-satunya catu daya telah mencapai tingkat daya rendah. Bila tingkat daya baterai sangat rendah, lampu baterai akan berkedip dengan cepat. • Mati: Baterai terisi penuh daya.
(4) Ventilasi	Memudahkan aliran udara untuk mendinginkan komponen internal. CATATAN: Kipas pada komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Biasanya kipas internal berputar dan berhenti secara otomatis selama pengoperasian rutin.
(5)  Port monitor eksternal	Menghubungkan proyektor atau monitor VGA eksternal.
(6)  Soket RJ-45 (jaringan)	Menghubungkan kabel jaringan.
(7)  Port HDMI	Menghubungkan perangkat video atau audio opsional, seperti televisi definisi tinggi, atau komponen digital maupun audio yang kompatibel.
(8)  Port USB 3.0 (2)	Menghubungkan perangkat USB opsional.

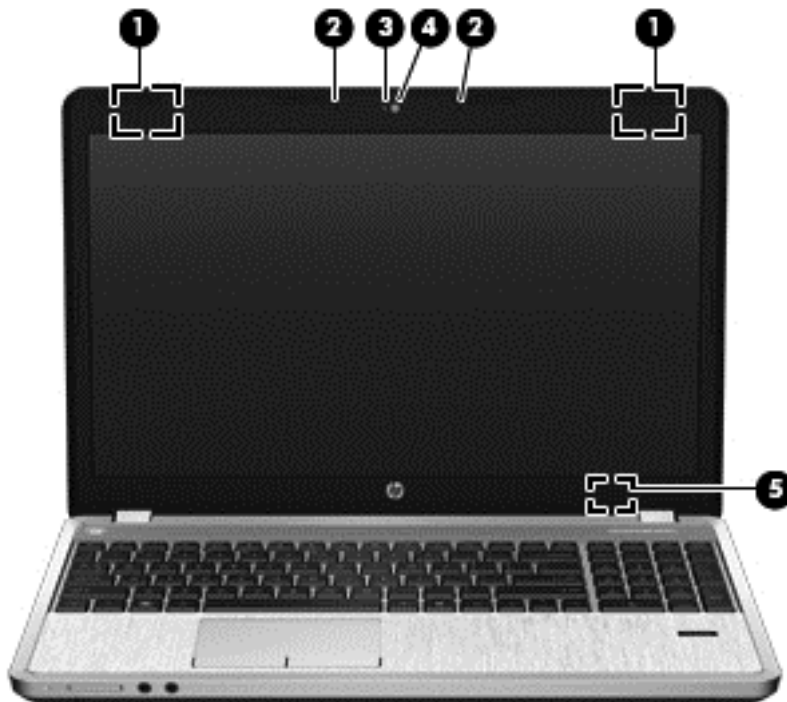
Layar

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



Komponen	Keterangan
(1) Antena WLAN (2)*	Mengirim dan menerima sinyal nirkabel untuk berkomunikasi dengan WLAN (jaringan area lokal nirkabel).
(2) Mikrofon internal (1 atau 2 tergantung pada model)	Merekam suara.
(3) Lampu webcam (hanya model tertentu)	Menyala: Webcam sedang digunakan.
(4) Webcam (hanya model tertentu)	Merekam video dan memotret foto.
(5) Tombol layar internal	Menonaktifkan layar atau mengaktifkan mode Suspend (Tunda) jika layar ditutup sewaktu daya hidup. CATATAN: Tombol layar tidak terlihat dari bagian luar komputer.


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

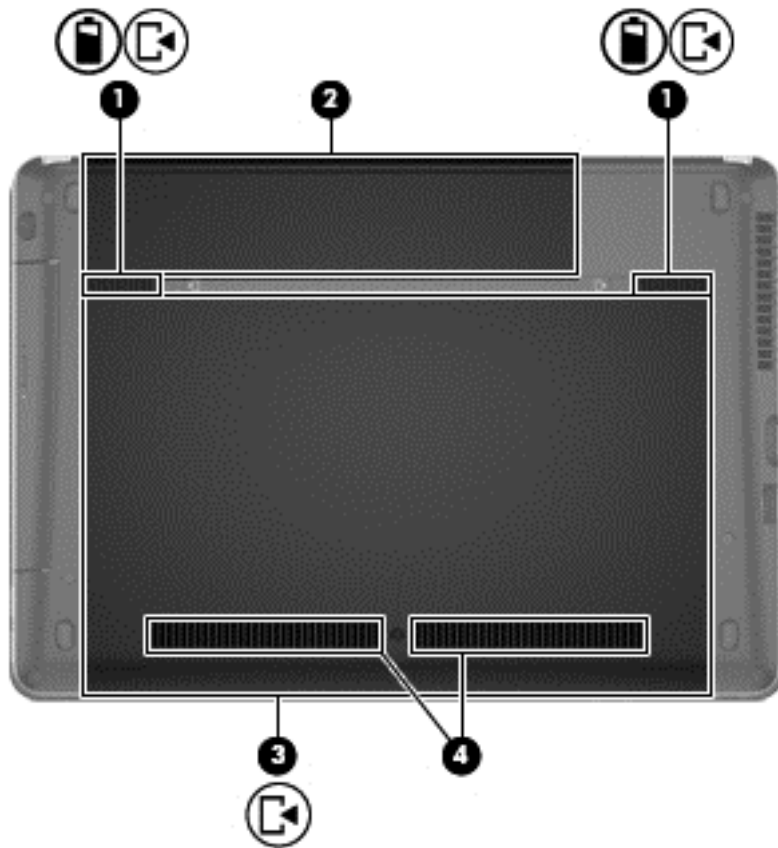




Komponen	Keterangan
(1) Antena WLAN (2)*	Mengirim dan menerima sinyal nirkabel untuk berkomunikasi dengan WLAN (jaringan area lokal nirkabel).
(2) Mikrofon internal (1 atau 2 tergantung pada model)	Merekam suara.
(3) Lampu webcam (hanya model tertentu)	Menyala: Webcam sedang digunakan.
(4) Webcam (hanya model tertentu)	Merekam video dan memotret foto.
(5) Tombol layar internal	Menonaktifkan layar atau mengaktifkan mode Suspend (Tunda) jika layar ditutup sewaktu daya hidup.
	CATATAN: Tombol layar tidak terlihat dari bagian luar komputer.


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

Bawah


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

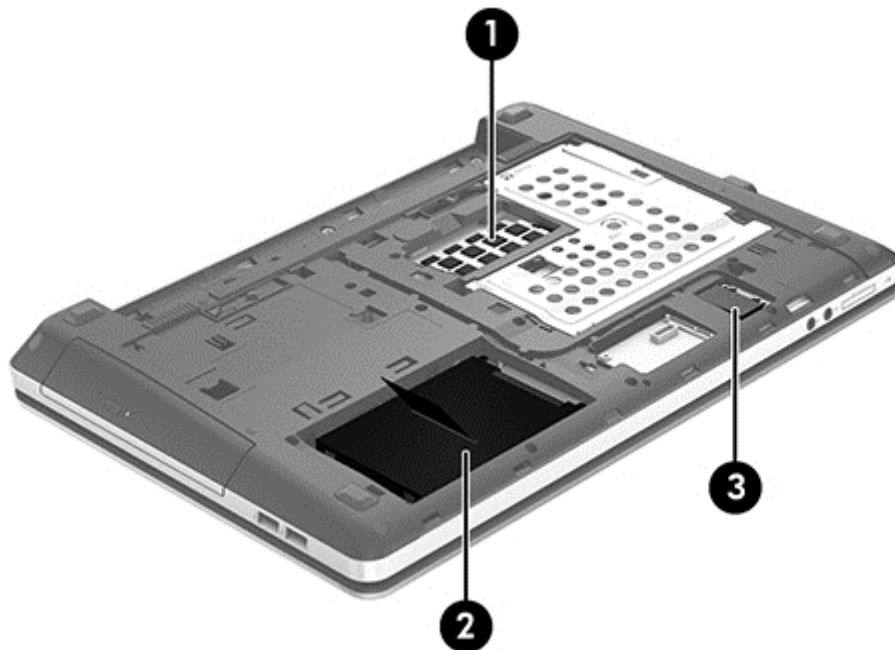


Komponen	Keterangan
(1)  	<p>Kait pelepas baterai dan penutup akses</p> <ul style="list-style-type: none">• Melepas baterai dari tempatnya dengan menggeser kait pelepas secara bersamaan.• Bila baterai telah dilepaskan dari tempatnya, lepas penutup akses dari komputer dengan menggeser kembali kait pelepas.
(2)	Tempat baterai


Komponen		Keterangan
(3)	 Penutup akses	Melindungi tempat hard drive, slot modul WLAN (LAN nirkabel), dan slot modul memori. PERHATIAN: Untuk mencegah sistem yang tidak responsif, 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 dan menerima pesan peringatan, hapus modul untuk mengembalikan fungsi komputer, lalu hubungi dukungan teknis melalui Help (Bantuan) Linux.
(4)	Ventilasi (2)	Memudahkan aliran udara untuk mendinginkan komponen internal. CATATAN: Kipas pada komputer berputar secara otomatis untuk mendinginkan komponen internal dan mencegah komputer terlalu panas. Biasanya kipas internal berputar dan berhenti secara otomatis selama pengoperasian rutin.



Mengenali komponen bagian bawah komputer

 **CATATAN:** Penutup akses telah dilepas dalam ilustrasi berikut ini.



Tabel berikut menunjukkan komponen bagian bawah komputer.


Komponen		Keterangan
(1)		Modul memori

Komponen	Keterangan
(2) 	Hard drive
(3) 	Slot modul WLAN (hanya model tertentu)

3 Jaringan


Komputer ini mendukung salah satu atau kedua jenis akses Internet berikut:

- Nirkabel—Untuk akses Internet bergerak, Anda dapat menggunakan sambungan nirkabel. Lihat [Menyambung ke WLAN yang sudah ada pada hal. 21](#) atau [Mengkonfigurasi WLAN baru pada hal. 23](#).
- Berkabel—Anda dapat mengakses Internet dengan menyambung ke jaringan berkabel. Untuk informasi tentang cara menyambung ke jaringan berkabel, lihat [Menyambung ke jaringan berkabel pada hal. 25](#).




 **CATATAN:** Fitur perangkat keras dan perangkat lunak Internet berbeda-beda sesuai model komputer dan lokasi Anda.

Menggunakan ISP (penyedia layanan Internet)

Sebelum dapat menyambung ke Internet, Anda harus membuat akun ISP. Hubungi ISP setempat untuk membeli layanan Internet dan modem. ISP dapat membantu mengonfigurasi modem, memasang kabel jaringan untuk menghubungkan komputer nirkabel ke modem, dan menyetes layanan Internet.

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

Mengenali ikon status jaringan dan nirkabel

Ikon	Nama	Keterangan
	Nirkabel (tersambung)	Menunjukkan satu atau beberapa perangkat nirkabel aktif.
	Network Connection (Sambungan Jaringan) (tersambung)	Menunjukkan jaringan berkabel tersambung dan aktif. Jika sambungan berkabel dan nirkabel aktif, sistem operasi akan menggunakan sambungan berkabel karena lebih cepat.
	Network Connection (Sambungan Jaringan) (terputus)	Menunjukkan jaringan berkabel dan nirkabel tidak tersambung.

Membuat sambungan nirkabel


Komputer mungkin dilengkapi satu atau beberapa perangkat nirkabel berikut:

- Perangkat WLAN (jaringan area lokal nirkabel)
- Perangkat Bluetooth®

Mengaktifkan dan menonaktifkan perangkat nirkabel

Menggunakan tombol nirkabel

Gunakan tombol nirkabel untuk menyalakan atau mematikan pengontrol jaringan nirkabel dan pengontrol Bluetooth secara bersamaan. Kedua pengontrol ini masing-masing dapat dikontrol melalui Control Center (Pusat Kontrol) atau Computer Setup.

 **CATATAN:** Untuk informasi tentang cara mengenali jenis dan lokasi tombol nirkabel pada komputer, lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#).


Menggunakan kontrol sistem operasi

Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat jaringan berkabel atau nirkabel:

1. Klik kanan ikon **Network Connection** (Sambungan Jaringan) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas.
2. Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan salah satu perangkat berikut, pilih atau batalkan salah satu pilihan berikut:
 - **Enable Networking** (Aktifkan Jaringan) (semua perangkat jaringan)
 - **Enable Wireless** (Aktifkan Nirkabel)


Menggunakan WLAN

Sambungan nirkabel menghubungkan komputer ke jaringan Wi-Fi atau WLAN. WLAN terbangun dari komputer dan aksesori lain yang terhubung melalui router atau titik akses nirkabel.

 **CATATAN:** Saat membuat sambungan nirkabel atau memberi akses jaringan bagi pengguna, Anda akan diminta memasukkan sandi akar.

Menyambung ke WLAN yang sudah ada

1. Pastikan perangkat WLAN telah aktif.


 **CATATAN:** Untuk informasi tentang cara mengenali lokasi tombol dan lampu nirkabel pada komputer, lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#).


2. Klik ikon **Network Connection** (Sambungan Jaringan) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas.

Daftar jaringan nirkabel yang tersedia akan ditampilkan di dalam **Wireless Networks** (Jaringan Nirkabel).

3. Klik jaringan nirkabel yang dikehendaki.

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

 **CATATAN:** Untuk menyambung ke jaringan yang tidak terdeteksi secara otomatis, klik ikon **Koneksi Jaringan** lalu pilih **Connect to Hidden Wireless Network** (Sambungkan ke Jaringan Nirkabel yang Tersembunyi). Masukkan informasi ESSID lalu set parameter enkripsi.

 **CATATAN:** Jika tidak ada WLAN yang muncul, dan jaringan Anda tidak disembunyikan, Anda berada di luar jangkauan perute atau titik akses nirkabel.

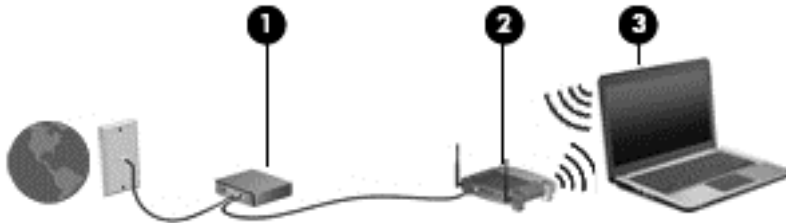
Jika jaringan untuk tujuan penyambungan tidak ditampilkan, klik kanan ikon **Network Connection** (Sambungan Jaringan) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas, lalu klik **Edit Connections** (Edit Jaringan).


Mengkonfigurasi WLAN baru


Peralatan yang diperlukan:

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

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



 **CATATAN:** Beberapa modem kabel dilengkapi perute internal. Untuk mengetahui apakah diperlukan perute terpisah, hubungi ISP Anda.

 **CATATAN:** Saat mengonfigurasi koneksi nirkabel, pastikan komputer dan perute nirkabel telah disinkronisasi. Untuk mensinkronisasi komputer dan perute nirkabel, matikan komputer dan perute nirkabel lalu hidupkan kembali.

Seiring pertumbuhan jaringan Anda, komputer nirkabel maupun komputer berkabel tambahan dapat dihubungkan ke jaringan ini untuk mengakses Internet.


Untuk bantuan mengonfigurasi WLAN, lihat informasi yang diberikan produsen perute atau ISP Anda.

Memproteksi WLAN

Saat menyiapkan WLAN atau mengakses WLAN yang sudah ada, aktifkan selalu fitur keamanan untuk memproteksi jaringan dari akses tidak sah. WLAN di tempat publik (hotspot) seperti kedai kopi dan bandara tidak dapat memberikan jaminan keamanan apapun. Jika Anda mengkhawatirkan keamanan komputer di area hotspot, batasi aktivitas jaringan Anda pada email yang sifatnya tidak rahasia dan berselancar Internet yang dasar-dasar saja.

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

- **Gunakan firewall**—Periksa data dan permintaan data yang dikirim ke jaringan Anda, lalu buang setiap item yang mencurigakan. Firewall tersedia dalam bentuk perangkat lunak dan perangkat keras. Jaringan tertentu menggunakan kombinasi kedua jenis firewall tersebut.
- **Enkripsi nirkabel**—Komputer ini mendukung tiga protokol enkripsi:
 - WPA (Wi-Fi Protected Access)
 - WPA2 (Wi-Fi Protected Access II)
 - WEP (Wired Equivalent Privacy)

 **CATATAN:** HP menyarankan Anda untuk memilih WPA2, yang merupakan protokol terancang dari ketiga protokol enkripsi tersebut. Penggunaan enkripsi WEP tidak dianjurkan, karena dapat ditangani dengan mudah.

- WPA (Wi-Fi Protected Access) dan WPA2 (Wi-Fi Protected Access II) menggunakan standar keamanan untuk mengenkripsi dan mendekripsi data yang dikirim melalui jaringan. WPA dan WPA2, keduanya secara dinamis akan membentuk kode baru untuk setiap paket, juga membentuk satu set aneka kode untuk tiap komputer pada jaringan. Untuk memenuhinya:
 - WPA menggunakan AES (Advanced Encryption Standard) dan TKIP (Temporal Key Integrity Protocol).
 - WPA2 menggunakan CCMP (Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol) yang merupakan protokol AES baru.
- Sebelum data dikirim, WEP (Wired Equivalent Privacy) akan mengenkripsinya dengan kode WEP. Tanpa kode yang benar, pengguna lain tidak akan dapat menggunakan WLAN.

Menjelajah ke jaringan lain

Bila komputer Anda dipindahkan ke dalam jangkauan WLAN yang lain, sistem operasi akan berusaha menyambung ke jaringan itu. Jika usaha tersebut berhasil, komputer Anda akan disambungkan secara otomatis ke jaringan baru. Jika sistem operasi tidak mengenali jaringan baru, ikuti prosedur yang sama seperti yang Anda gunakan sebelumnya untuk menyambung ke WLAN.

Menggunakan perangkat nirkabel Bluetooth (hanya model tertentu)

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

- Komputer
- Telepon
- Perangkat audio

Keunggulan Bluetooth terdapat pada kemampuan mensinkronisasi informasi yang ditransfer di antara komputer dan perangkat nirkabel. Ketidakmampuan untuk terus menyambungkan dua komputer atau lebih agar dapat berbagi Internet melalui Bluetooth adalah keterbatasan Bluetooth dan sistem operasi.

Perangkat Bluetooth memiliki kemampuan peer-to-peer yang memungkinkan Anda menyiapkan PAN (jaringan area pribadi) perangkat Bluetooth. Untuk informasi tentang cara mengonfigurasi dan menggunakan perangkat Bluetooth, lihat Bantuan perangkat lunak Bluetooth.

Menyambung ke jaringan berkabel

Menyambung ke LAN (jaringan area lokal) (hanya model tertentu)

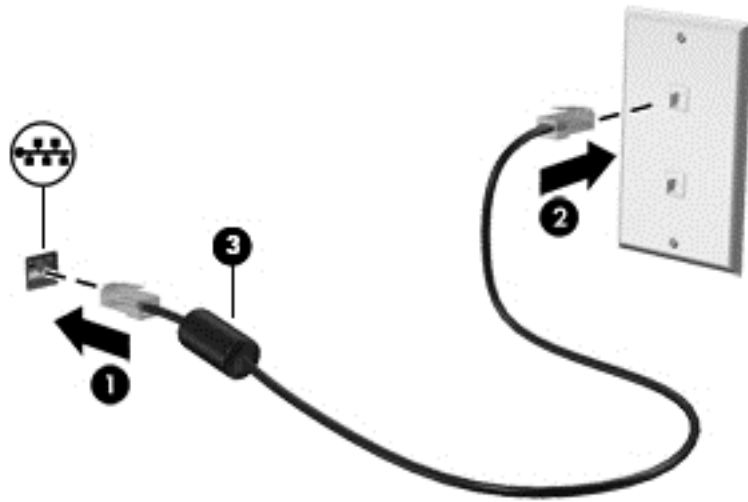
Menyambung ke LAN (jaringan area lokal) memerlukan kabel jaringan RJ-45 8-pin (dibeli terpisah). Jika kabel jaringan dilengkapi rangkaian peredam derau **(1)**, yang mencegah interferensi dari penerimaan gelombang TV dan radio, hubungkan ujung rangkaian kabel **(2)** ke komputer.



Untuk menghubungkan kabel jaringan:

1. Hubungkan kabel jaringan ke soket jaringan **(1)** pada komputer.

2. Hubungkan ujung lainnya dari kabel jaringan ke soket dinding jaringan (2) atau perute (tidak diilustrasikan).



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

4 Keyboard dan perangkat penunjuk









Menggunakan keyboard





Mengenali tombol pintas

Tombol pintas adalah kombinasi tombol **fn** dan salah satu tombol fungsi.

Untuk menggunakan tombol pintas:

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

Kombinasi tombol pintas	Keterangan
 fn+f1	<p>Memulai mode Suspend (Tunda), yang akan menyimpan informasi ke dalam memori sistem. Layar serta komponen sistem lainnya akan dimatikan, dan daya dihemat.</p> <p>Untuk keluar dari mode Suspend (Tunda), tekan sebentar tombol daya.</p> <p>PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kehilangan data, simpan pekerjaan Anda sebelum memulai mode Suspend (Tunda).</p> <p>CATATAN: Jika tingkat daya baterai mencapai kondisi kritis saat komputer berada dalam mode Suspend (Tunda), komputer akan menjalankan mode Hibernation (Hibernasi) dan informasi yang tersimpan dalam memori akan disimpan ke hard drive.</p>
 fn+f2	Mengurangi tingkat kecerahan layar.
 fn+f3	Menambah tingkat kecerahan layar.
 fn+f4	<p>Memindah-mindah gambar layar di antara perangkat layar yang terhubung ke sistem. Misalnya, jika monitor dihubungkan ke komputer, fn+f4 akan memindah-mindah gambar layar dari layar komputer ke layar monitor untuk ditampilkan sekaligus pada komputer dan monitor tersebut.</p> <p>Hampir semua monitor eksternal menerima informasi video dari komputer melalui standar video VGA eksternal. Tombol pintas fn+f4 juga dapat memindah-mindah gambar di antara perangkat lain yang menerima informasi video dari komputer.</p>
 fn+f5	<p>Mengaktifkan fitur keamanan QuickLock. QuickLock melindungi informasi Anda dengan menampilkan jendela Masuk Log sistem operasi. Sewaktu jendela Log On ditampilkan, komputer tidak dapat diakses hingga sandi pengguna atau sandi administrator dimasukkan.</p> <p>CATATAN: Sebelum dapat menggunakan QuickLock, Anda harus membuat sandi pengguna atau sandi akar sistem operasi. Untuk petunjuk, lihat Bantuan.</p>
 fn+f6	Menampilkan informasi daya untuk semua baterai yang terpasang. Tampilan menunjukkan baterai mana yang sedang diisi dan melaporkan jumlah sisa pengisian di tiap baterai.
 fn+f7	Membisukan atau membunyikan speaker.
 fn+f8	Memperkecil volume suara speaker.

Kombinasi tombol pintas	Keterangan
 fn+f9	Memperbesar volume suara speaker.
 fn+f10	Memutar trek sebelumnya pada CD audio atau bagian sebelumnya pada DVD atau BD.
 fn+f11	Memutar, menghentikan sementara, atau melanjutkan kembali pemutaran BD, DVD, atau CD audio.
 fn+f12	Memutar trek selanjutnya pada CD audio atau bagian berikutnya pada DVD atau BD.

Menggunakan keypad

Komputer dilengkapi keypad angka tertanam atau keypad angka terintegrasi. Komputer juga mendukung keypad angka eksternal opsional atau keyboard eksternal opsional yang dilengkapi keypad angka.

Menggunakan keypad angka tertanam (hanya model tertentu)

Komponen	Keterangan
(1) Tombol fn	Mengaktifkan dan menonaktifkan keypad angka tertanam bila ditekan bersama dengan tombol num lk . CATATAN: Keypad angka tertanam tidak akan berfungsi bila keyboard atau keypad angka eksternal dihubungkan ke komputer.
(2) Keypad angka tertanam	Bila diaktifkan, keypad dapat digunakan seperti keypad angka eksternal. Setiap tombol pada keypad menjalankan fungsinya sesuai ikon yang ditunjukkan di sudut kanan atas tombol terkait.
(3) Tombol num lk	Mengaktifkan dan menonaktifkan keypad angka tertanam bila ditekan bersama dengan tombol fn . CATATAN: Fungsi keypad yang aktif saat komputer dimatikan akan kembali aktif saat komputer dihidupkan kembali.

Mengaktifkan dan menonaktifkan keypad angka tertanam

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



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

Mengalihkan fungsi tombol pada keypad angka tertanam

Anda dapat mengalihkan fungsi tombol pada keypad angka tertanam secara bergantian di antara fungsi keyboard standar dan fungsi keypad:

- Untuk menggunakan fungsi navigasi tombol keypad di saat keypad tidak aktif, tekan terus tombol **fn** sewaktu menekan tombol tersebut.
- Untuk menggunakan fungsi standar tombol pada keypad di saat keypad aktif:
 - Tekan terus tombol **fn** untuk mengetik dalam huruf kecil.
 - Tekan terus **fn+shift** untuk mengetik dalam huruf besar.

Menggunakan keypad angka terintegrasi (hanya model tertentu)

Komponen	Keterangan
(1) Tombol num lk	Beralih secara bergantian di antara fungsi navigasi dan fungsi angka pada keypad angka terintegrasi. CATATAN: Fungsi keypad yang aktif saat komputer dimatikan akan kembali aktif saat komputer dihidupkan kembali.
(2) Keypad angka terintegrasi	Dapat digunakan sama seperti keypad angka eksternal.

Menggunakan keypad angka eksternal opsional

Tombol pada sebagian besar keypad angka eksternal memiliki fungsi yang berbeda tergantung pada num lock yang aktif atau tidak aktif. (Num lock dinonaktifkan di pabrik.) Misalnya:

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


Bila num lock pada keypad eksternal aktif, lampu num lock pada komputer akan menyala. Bila num lock pada keypad eksternal tidak aktif, lampu num lock pada komputer akan mati.

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

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


Menggunakan Panel Sentuh

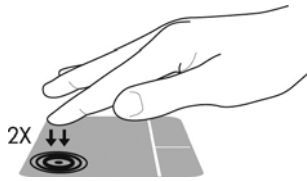
Untuk memindahkan pointer, gerakkan satu jari pada permukaan Panel Sentuh ke arah pemindahan pointer. Gunakan tombol kiri dan kanan Panel Sentuh seperti tombol yang bersangkutan pada tetikus eksternal.

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

Mengaktifkan dan menonaktifkan Panel Sentuh

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

 **CATATAN:** Lampu Panel Sentuh akan mati jika Panel Sentuh diaktifkan.

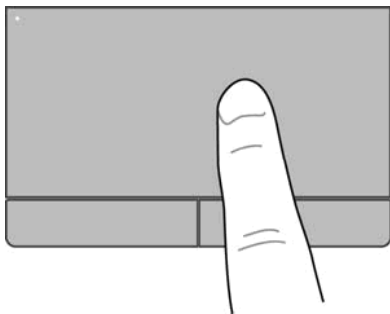


Tabel berikut ini memperlihatkan dan menjelaskan ikon-ikon tampilan Panel Sentuh.

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

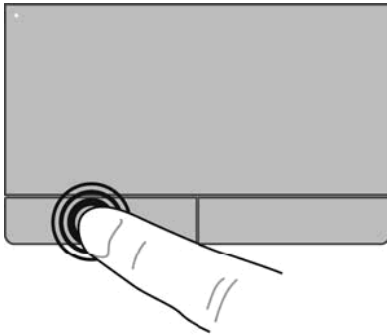
Menavigasi

Untuk memindahkan penunjuk, gerakkan satu jari pada permukaan Panel Sentuh ke arah penunjuk hendak dipindahkan.



Memilih

Gunakan tombol kiri dan kanan Panel Sentuh seperti tombol yang bersangkutan pada mouse eksternal.




Menggunakan gerakan Panel Sentuh


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

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

Untuk melihat informasi tentang masing-masing gerakan:


1. Pilih **Computer** (Komputer) > **More Applications** (Aplikasi Lainnya).
2. Pada jendela kiri, klik **System** (Sistem), kemudian klik ikon **TouchPad** (Panel Sentuh)  pada jendela kanan.
3. Pada tab **Device Settings** (Pengaturan Perangkat), pilih perangkat pada jendela yang ditampilkan, kemudian klik **Settings** (Pengaturan).
4. Pilih salah satu gerakan untuk melihat informasi fiturnya.


Untuk mengaktifkan dan menonaktifkan gerakan:

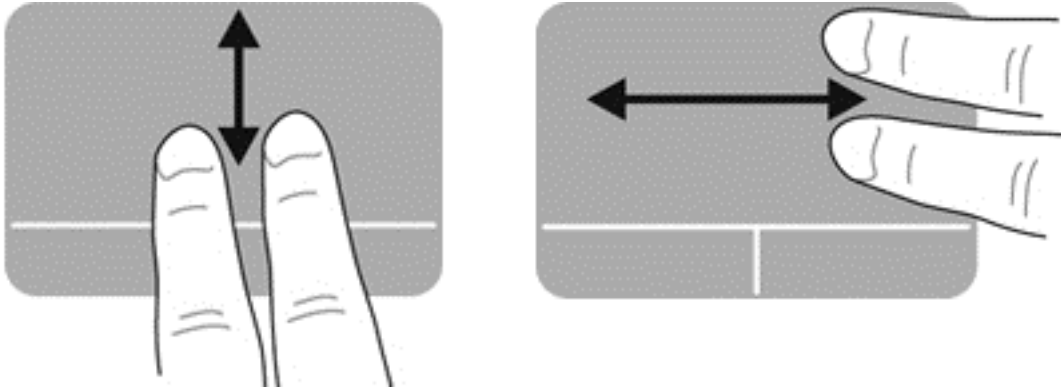
1. Pilih **Computer** (Komputer) > **More Applications** (Aplikasi Lainnya).
2. Pada jendela kiri, klik **System** (Sistem), kemudian klik ikon **TouchPad** (Panel Sentuh)  pada jendela kanan.
3. Pada tab **Device Settings** (Pengaturan Perangkat), pilih perangkat pada jendela yang ditampilkan, kemudian klik **Settings** (Pengaturan).
4. Centang kotak pilihan di sebelah gerakan yang akan diaktifkan atau dinonaktifkan.
5. Klik **Apply** (Terapkan), lalu klik **OK**.

Menggulir

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

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


 **CATATAN:** Menggulir dengan dua jari diaktifkan di pabrik.

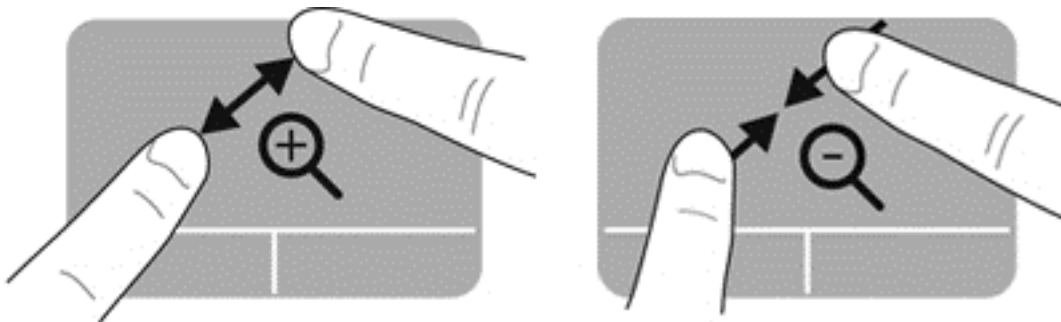


Mencubit/Mengezum

Gerakan mencubit membantu Anda memperbesar atau memperkecil tampilan gambar maupun teks.

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

 **CATATAN:** Mencubit/mengezum diaktifkan di pabrik.



Mengeset preferensi perangkat penunjuk

Untuk menyesuaikan pengaturan perangkat penunjuk, seperti konfigurasi tombol, kecepatan klik, pilihan cursor, dan banyak lagi:

1. Pilih **Computer** (Komputer) > **Control Center** (Pusat Kontrol).
2. Pada jendela kiri, klik **Hardware** (Perangkat Keras), kemudian klik **Mouse** pada jendela kanan.

5 Multimedia

Komputer ini dilengkapi:

- Speaker terintegrasi
- Mikrofon terintegrasi
- Webcam terintegrasi (hanya model tertentu)
- Perangkat lunak multimedia yang terinstal sejak awal
- Tombol panel atau tombol keypad untuk fungsi multimedia

Menggunakan fitur audio


Dengan komputer ini Anda dapat menggunakan berbagai fitur audio:

- Memutar musik.
- Merekam suara.
- Mengunduh musik dari Internet.
- Membuat presentasi multimedia.
- Mengirim suara dan gambar melalui program olahpesan instan.
- Menyiarkan (streaming) program radio.
- Membuat (membakar) CD audio menggunakan drive optik terpasang (hanya model tertentu) atau drive optik eksternal (dijual terpisah).


Mengatur volume

Anda dapat mengatur volume suara menggunakan kontrol berikut:

- Tombol pintas volume
- Tombol volume

 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko cedera, atur volume suara sebelum menggunakan headphone, earbud, atau headset. Untuk informasi lebih lanjut tentang keselamatan, lihat *Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan*.

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

 **CATATAN:** Untuk informasi tentang jenis kontrol volume pada komputer, lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#) dan [Keyboard dan perangkat penunjuk pada hal. 27](#).


Memeriksa fungsi audio

Untuk memeriksa suara sistem pada komputer, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pilih **Computer** (Komputer) > **Control Center** (Pusat Kontrol).
2. Pada jendela kiri, klik **Hardware** (Perangkat Keras), kemudian klik **Sound** (Suara) pada jendela kanan.
3. Klik tab **Sound Effects** (Efek Suara), lalu pilih salah satu pilihan suara di dalam **Choose an alert sound** (Pilih suara notifikasi) untuk mengetes masing-masing suara.

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

1. Pilih **Computer** (Komputer) > **Control Center** (Pusat Kontrol).
2. Pada jendela kiri, klik **Hardware** (Perangkat Keras), kemudian klik **Sound** (Suara) pada jendela kanan.
3. Klik tab **Input** (Masukan), lalu pilih **Microphone** (Mikrofon) atau **Line-in** (Saluran masuk) dalam menu gulung di sebelah **Connector** (Konektor).
4. Atur volume masukan dengan memindah-mindah panel geser **Input volume** (Volume masukan) ke pengaturan yang diinginkan.

 **CATATAN:** Untuk hasil terbaik saat merekam, bicara langsung ke arah mikrofon lalu rekam suara di lingkungan yang tidak berisik.


Untuk mengkonfirmasi atau mengubah pengaturan audio pada komputer, klik kanan ikon **Sound** (Suara) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas.

Menggunakan Webcam (hanya model tertentu)

Beberapa model komputer dilengkapi webcam terintegrasi yang terletak di bagian atas layar. Dengan perangkat lunak Cheese yang terinstal sejak awal, Anda dapat menggunakan webcam untuk memotret foto atau merekam video. Anda dapat menampilkan dan menyimpan foto atau rekaman video.

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

- Mengambil dan mengirim video
- Menyiarkan video melalui perangkat lunak pesan instan
- Mengambil gambar diam

 **CATATAN:** Untuk informasi rinci tentang cara menggunakan webcam, klik menu Help (Bantuan) dalam perangkat lunak Cheese.

Menggunakan perangkat video

Komputer mungkin memiliki satu atau beberapa port video eksternal berikut:


- VGA
- HDMI

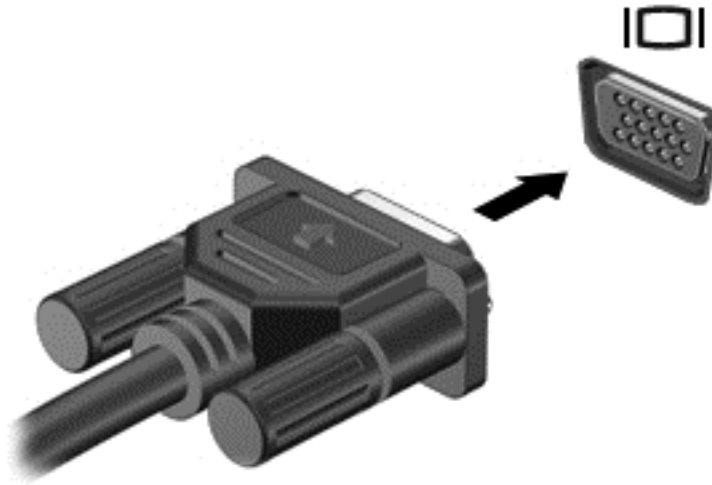
VGA

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


- ▲ Untuk menghubungkan perangkat layar VGA, hubungkan kabel perangkat ke port monitor eksternal.

Tekan **fn+f4** untuk mengalihkan gambar di antara perangkat layar yang tersambung ke komputer.


 **CATATAN:** Menekan **fn+f4** memungkinkan Anda beralih di antara pengaturan. Anda dapat beralih di antara panel laptop, layar eksternal yang dihubungkan dengan panel laptop, atau salah satu monitor eksternal. Anda juga dapat memasang monitor eksternal ke port DisplayPort dan VGA sekaligus, namun hanya satu layar eksternal yang dapat diaktifkan.



Jika setelah menekan **fn+f4** monitor eksternal tidak terdeteksi, ikuti langkah-langkah berikut:

 **CATATAN:** Jika Anda memiliki kartu AMD, ikuti petunjuk di bagian berikutnya.

1. Klik ikon **Gnome Display Applet** (Applet Layar Gnome) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas.
2. Pilih **Configure Display Settings** (Konfigurasi Pengaturan Layar).
3. Pilih **Detect Monitors** (Deteksi Monitor).
4. Klik tombol radio **On** (Aktif) di sebelah kanan tampilan layar. Jika monitor standar tidak terdeteksi, set resolusi dan tingkat frekuensi penyegaran menggunakan spesifikasi monitor eksternal. Ubah putaran bila perlu. Jika layar perlu dipantulkan, centang kotak **Mirror Screens** (Pantulkan Layar).

 **CATATAN:** Klik **Default** (Standar) untuk mengubah monitor eksternal ke mode lanskap.

5. Klik **Apply** (Terapkan).
6. Klik **Close** (Tutup).


Jika setelah menekan **fn+f4** monitor eksternal tidak terdeteksi, dan Anda memiliki kartu grafis AMD, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pilih **Computer** (Komputer) > **More Applications** (Aplikasi Lainnya) > **System** (Sistem) > **ATI Catalyst Control Center (as Superuser)** (ATI Catalyst Control Center [sebagai pengguna super]).
2. Masukkan sandi akar.
3. Pilih **Display Manager** (Pengatur Layar) dari jendela kanan.

4. Klik tombol **Detect connected displays** (Deteksi layar terhubung).
5. Pengaturan layar Anda dapat diubah dengan mengklik monitor pada kotak dialog, kemudian pilih tab **Display properties** (Properti layar) atau tab **Multi-Display** (Multi-Layar).
6. Setelah pengaturan tersebut dikonfigurasi, klik **Apply** (Terapkan), kemudian klik **OK**. Komputer Anda mungkin perlu di-boot ulang.

HDMI

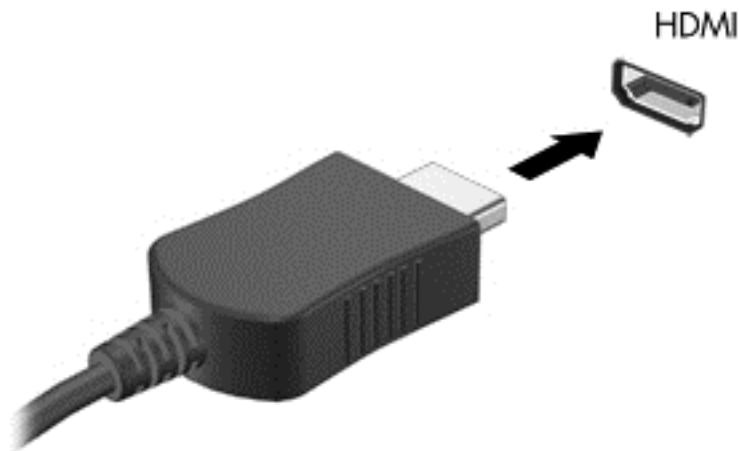
Port HDMI menghubungkan komputer ke perangkat opsional video atau audio, seperti televisi definisi tinggi, atau komponen digital maupun audio yang kompatibel.

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

Satu perangkat HDMI dapat dihubungkan ke port HDMI pada komputer. Informasi yang ditampilkan pada layar komputer dapat ditampilkan sekaligus pada perangkat HDMI.

Untuk menghubungkan perangkat video atau audio ke port HDMI:

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



2. Hubungkan ujung lain kabel ke perangkat, lalu lihat petunjuk dari produsen perangkat untuk informasi lebih lanjut.

Mengonfigurasi audio untuk HDMI

Untuk mengkonfigurasi audio HDMI, sambungkan terlebih dulu perangkat audio atau video, seperti TV definisi tinggi, ke port HDMI pada komputer. Selanjutnya, konfigurasi perangkat sebagai berikut:


1. Klik kanan ikon **Speakers** (Speaker) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas, lalu klik **Playback devices** (Perangkat pemutar).
2. Pada tab Playback (Pemutaran), klik **Digital Output** (Keluaran Digital) atau **Digital Output Device (HDMI)** (Perangkat Keluaran Digital/HDMI).
3. Klik **Set Default** (Tetapkan Default), lalu klik **OK**.

Untuk mengaktifkan kembali audio pada speaker komputer, ikuti langkah-langkah berikut:

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

6 Manajemen daya

Mematikan komputer


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

Perintah shut down (matikan) akan menutup semua program yang terbuka, termasuk sistem operasi, kemudian mematikan layar dan komputer.

Matikan komputer dalam salah satu kondisi berikut:

- Saat perlu mengganti baterai atau mengakses komponen di dalam komputer
- Ketika Anda menghubungkan unit perangkat keras eksternal yang tidak terhubung ke port USB
- Saat komputer hendak diputus dari daya eksternal dan tidak akan digunakan untuk waktu yang lama

Untuk mematikan komputer, ikuti langkah-langkah berikut:

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

1. Simpan pekerjaan Anda lalu tutup semua program yang terbuka.
2. Pilih **Computer** (Komputer) > **Shutdown** (Matikan) > **Shut Down** (Matikan).

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

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


Mengeset pilihan daya


Menggunakan mode hemat daya

Komputer memiliki dua mode hemat daya yang telah diaktifkan dari pabriknya: Suspend (Tunda) dan Hibernation (Hibernasi).

Saat mode Suspend (Tunda) dimulai, lampu daya akan berkedip dan tampilan layar kosong. Pekerjaan Anda akan disimpan ke memori, sehingga Anda dapat keluar lebih cepat dari mode Suspend (Tunda) daripada mode Hibernation (Hibernasi). Jika komputer berada dalam mode Suspend (Tunda) untuk waktu yang lama, atau jika tingkat daya baterai mencapai kondisi kritis sewaktu dalam mode Suspend (Tunda), maka komputer akan memulai mode Hibernation (Hibernasi).

Saat mode Hibernation (Hibernasi) dimulai, pekerjaan Anda akan disimpan ke dalam file hibernasi pada hard drive dan komputer akan mati.

 **PERHATIAN:** Untuk mencegah kemungkinan penurunan kualitas audio dan video, tidak berfungsinya pemutaran audio maupun video, atau hilangnya informasi, jangan jalankan mode Suspend (Tunda) atau Hibernation (Hibernasi) saat membaca dari atau menulis pada disk atau kartu media eksternal.

 **CATATAN:** Anda tidak dapat menjalankan jenis sambungan jaringan atau fungsi apapun pada komputer sewaktu komputer berada dalam mode Suspend (Tunda) atau Hibernation (Hibernasi).


Menjalankan dan keluar dari mode Suspend (Tunda)

Sistem telah ditetapkan dari pabriknya untuk memulai mode Suspend (Tunda) setelah jangka waktu tertentu tanpa aktivitas saat beroperasi dengan daya baterai atau daya eksternal.

Pengaturan daya dan batas waktu habis dapat diubah menggunakan Power Management (Manajemen Daya) dalam Control Center (Pusat Kontrol).

Dengan komputer dalam kondisi hidup, Anda dapat menjalankan mode Suspend (Tunda) melalui salah satu cara berikut:

- Tekan sebentar tombol daya.
- Tutup layar.

 **CATATAN:** Tindakan ini hanya berfungsi saat komputer beroperasi dengan daya baterai.

- Pilih **Computer** (Komputer) > **Shutdown** (Matikan) > **Suspend** (Tunda).
- Klik ikon **Power** (Daya) di ujung kanan baris tugas, lalu klik **Suspend** (Tunda).

Untuk keluar dari mode Suspend (Tunda):

- ▲ Tekan sebentar tombol daya.

Bila komputer keluar dari mode Suspend (Tunda), lampu daya akan menyala dan tampilan layar akan kembali seperti saat terakhir kali ditinggalkan.

Memulai dan keluar dari mode Hibernation (Hibernasi)

Sistem ini telah diatur di pabrik untuk memulai mode Hibernation (Hibernasi) setelah beberapa saat tidak ada aktivitas ketika berjalan dengan daya baterai atau daya eksternal, atau bila tingkat daya baterai mencapai kondisi kritis.

Pengaturan daya dan batas waktu habis dapat diubah menggunakan Power Management (Manajemen Daya) dalam Control Center (Pusat Kontrol).

Dengan komputer dalam kondisi hidup, Anda dapat menjalankan mode Hibernation (Hibernasi) melalui salah satu cara berikut:

- Tekan sebentar tombol daya.
- Pilih **Computer** (Komputer) > **Shutdown** (Matikan) > **Hibernate** (Hibernasi).
- Klik ikon **Power** (Daya) di ujung kanan baris tugas, lalu klik **Hibernate** (Hibernasi).

Untuk keluar dari mode Hibernation (Hibernasi):

- ▲ Tekan sebentar tombol daya.

Bila komputer keluar dari mode Hibernation (Hibernasi), lampu daya akan menyala dan tampilan layar akan kembali seperti saat terakhir kali ditinggalkan.

Menggunakan ikon Power (Daya)

Ikon **Power** (Daya) terdapat dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas. Ikon **Power** (Daya) memungkinkan Anda mengakses dengan cepat pengaturan daya, melihat sisa daya baterai, dan memilih rencana pemakaian daya yang lain.

- Untuk menampilkan persentase sisa daya baterai, klik ikon **Power** (Daya), lalu klik **Information** (Informasi).
- Untuk mengakses Power Management Preferences (Preferensi Manajemen Daya), klik ikon **Power** (Daya), lalu klik **Preferences** (Preferensi).

Menggunakan manajemen daya

Manajemen daya adalah sekumpulan pengaturan sistem yang mengatur cara komputer menggunakan daya. Manajemen daya dapat membantu Anda menghemat daya atau memaksimalkan performa.

Anda dapat mengubahsuai pengaturan manajemen daya.

Menampilkan pengaturan manajemen daya saat ini

- ▲ Klik kanan ikon **Power** (Daya) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas, lalu klik **Preferences** (Preferensi).


Mengubah pengaturan manajemen daya saat ini

1. Klik kanan ikon **Power** (Daya) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas, lalu klik **Preferences** (Preferensi).
2. Ubah pengaturan pada tab **On AC Power** (Dengan Daya AC), tab **On Battery Power** (Dengan Daya Baterai), dan tab **General** (Umum), sesuai kebutuhan.


Menggunakan daya baterai

Jika baterai isi terpasang di komputer dan komputer tidak dihubungkan ke daya eksternal, komputer akan berjalan dengan daya baterai. Jika baterai isi terpasang pada komputer dan komputer tersebut dihubungkan ke daya AC eksternal, komputer akan beroperasi dengan daya AC.

Jika baterai isi terpasang pada komputer dan komputer beroperasi dengan daya AC eksternal yang terhubung melalui adaptor AC, komputer akan beralih ke daya baterai saat adaptor AC dilepas dari komputer.

 **CATATAN:** Jika Anda memutuskan sambungan listrik, kecerahan layar secara otomatis akan berkurang untuk menghemat daya baterai. Untuk informasi cara menambah atau mengurangi kecerahan layar, lihat [Keyboard dan perangkat penunjuk pada hal. 27](#).

Anda dapat membiarkan baterai terpasang di komputer atau menyimpannya di tempat penyimpanan, bergantung cara Anda bekerja. Membiarkan baterai terpasang di komputer manakala komputer tersambung ke daya listrik akan mengisikan daya pada baterai dan melindungi pekerjaan Anda bila listrik mati. Namun, daya baterai yang terpasang di komputer akan habis secara perlahan bila komputer mati dan terputus dari daya eksternal.

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

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

Menampilkan sisa daya baterai

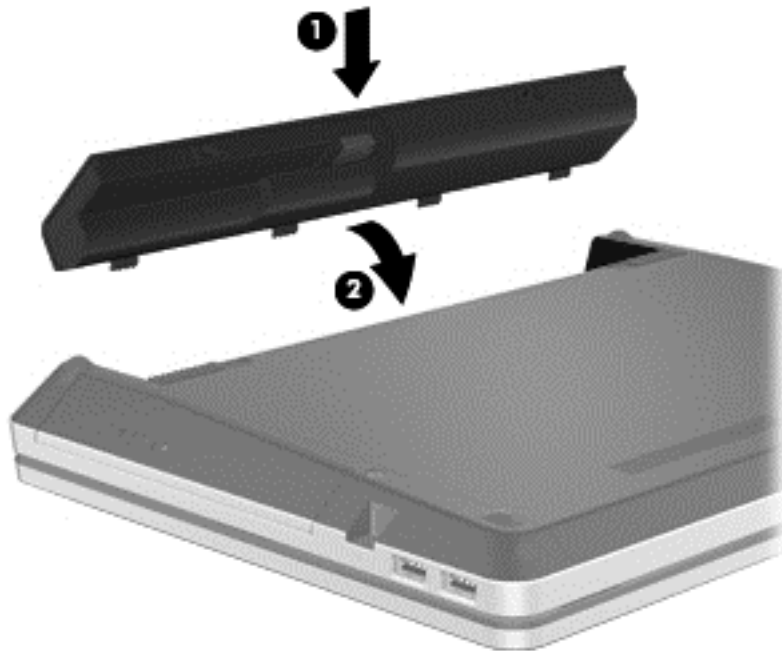
- ▲ Arahkan kursor ke atas ikon **Power** (Daya) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas.

Memasang atau melepas baterai

Untuk memasang baterai:

- ▲ Masukkan baterai ke dalam tempatnya, selaraskan tab pada baterai **(1)** dengan takik pada komputer, lalu tekan baterai **(2)** hingga terpasang pada tempatnya.

Kait pelepas baterai secara otomatis akan mengunci baterai di tempat.



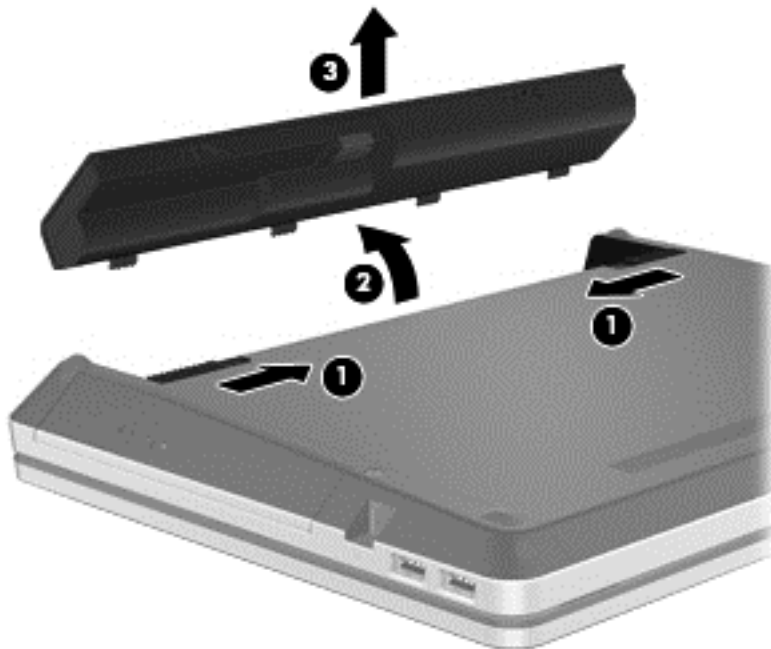
Untuk melepas baterai:

⚠ PERHATIAN: Melepas baterai yang menjadi satu-satunya catu daya komputer dapat menyebabkan kehilangan data. Untuk mencegah kehilangan data, simpan pekerjaan Anda dan jalankan mode Hibernation (Hibernasi) atau matikan komputer sebelum melepas baterai.

1. Geser kait pelepas baterai **(1)** untuk melepas baterai.

📝 CATATAN: Anda dapat menggeser kait pelepas baterai secara bersamaan atau menggesernya satu per satu.

2. Miringkan baterai ke atas (2), lalu keluarkan (3) dari komputer.



Mengisi baterai

PERINGATAN! Jangan isi baterai komputer sewaktu Anda berada dalam pesawat terbang.

Pengisian baterai akan berlangsung setiap kali komputer dihubungkan ke daya eksternal melalui adaptor AC atau adaptor daya opsional.

Pengisian baterai berlangsung saat komputer mati atau sedang digunakan, namun pengisian daya berlangsung lebih cepat saat komputer mati.

Pengisian daya mungkin berlangsung lebih lama jika baterai masih baru, baterai tidak digunakan selama dua minggu atau lebih, atau pengisian dilakukan pada suhu komputer yang lebih hangat atau lebih dingin daripada suhu ruangan.

Untuk memperpanjang masa pakai baterai dan mengoptimalkan keakuratan tampilan pengisian daya baterai, ikuti saran berikut:

- Jika Anda mengisi baterai baru, isi hingga penuh sebelum menghidupkan komputer.


CATATAN: Jika komputer menyala sewaktu baterai diisi, indikator baterai pada area notifikasi mungkin menunjukkan isi 100 persen sebelum baterai benar-benar terisi penuh.

- Sebelum mengisinya, biarkan baterai melakukan pengosongan hingga tersisa kurang dari 5 persen dari total isi melalui penggunaan normal.
- Jika baterai tidak digunakan selama satu bulan atau lebih, kalibrasikan baterai daripada sekadar mengisinya.

Memaksimalkan masa pakai baterai

Untuk memaksimalkan masa pakai baterai:

1. Pilih **Computer** (Komputer) > **Control Center** (Pusat Kontrol).
2. Di jendela kiri, klik **System** (Sistem), lalu klik **Power Management** (Manajemen Daya) di jendela kanan.
3. Pada tab **On Battery Power** (Dengan Daya Baterai):
 - Pindahkan panel geser di sebelah kanan **Put computer to sleep when inactive for** (Alihkan komputer ke mode tidur bila tidak aktif selama) ke 30 menit.
 - Pilih **Suspend** (Tunda) atau **Hibernate** (Hibernasi) dari kotak dialog di sebelah kanan **When laptop lid is closed** (Bila layar laptop ditutup).
 - Pilih **Hibernate** (Hibernasi) atau **Shutdown** (Matikan) dari kotak dialog di sebelah kanan **When battery power is critically low** (Bila tingkat daya baterai sangat rendah).
4. Atur panel geser di sebelah kanan **Put display to sleep when inactive for** (Alihkan layar ke mode tidur bila tidak aktif selama) ke 15 menit, lalu centang kotak di sebelah **Reduce backlight brightness** (Kurangi kecerahan lampu latar).
5. Centang kotak di sebelah **Dim display when idle** (Redupkan layar saat tidak aktif).
6. Klik **Close** (Tutup).

 **PERHATIAN:** Melepas baterai yang menjadi satu-satunya sumber pasokan daya komputer dapat menyebabkan kehilangan data. Untuk mencegah kehilangan data, simpan pekerjaan Anda dan jalankan mode Hibernation (Hibernasi) atau matikan komputer sebelum melepas baterai.

Menangani tingkat daya baterai yang rendah

Informasi di bagian ini menjelaskan tentang tanda peringatan dan respons sistem yang telah diset dari pabriknya. Beberapa tanda peringatan dan respons sistem untuk tingkat daya baterai yang rendah dapat diubah menggunakan Power Management (Manajemen Daya) dalam Control Center (Pusat Kontrol). Preferensi yang diset menggunakan Power Management (Manajemen Daya) tidak akan mempengaruhi lampu.

Mengenali tingkat daya baterai yang rendah

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

- Jika mode Hibernation (Hibernasi) diaktifkan dan komputer hidup atau dalam mode Suspend (Tunda), komputer akan menjalankan mode Hibernation (Hibernasi).
- Jika mode Hibernation (Hibernasi) dinonaktifkan dan komputer berada dalam kondisi hidup atau mode Suspend (Tunda), maka komputer akan tetap berada dalam mode Suspend (Tunda) sebentar, lalu mati. Informasi yang tidak tersimpan akan hilang.

Mengatasi tingkat daya baterai yang rendah

Mengatasi tingkat daya baterai yang rendah bila daya eksternal tersedia

- ▲ Hubungkan komputer ke daya AC eksternal dalam salah satu kondisi berikut:
 - Adaptor AC
 - Perangkat sambungan atau tambahan opsional
 - Adaptor daya opsional yang dibeli sebagai aksesori dari HP

Mengatasi tingkat daya baterai yang rendah bila baterai isi tersedia

1. Matikan komputer atau jalankan mode Hibernation (Hibernasi).
2. Ganti baterai kosong dengan baterai isi.
3. Hidupkan komputer.

Mengatasi tingkat daya baterai yang rendah bila pasokan daya tidak tersedia

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

Mengatasi 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 kosong dengan baterai isi, atau hubungkan adaptor AC ke komputer dan ke daya eksternal.
2. Keluar dari mode Hibernation (Hibernasi) dengan menekan sebentar tombol daya.

Menghemat daya baterai


- Matikan sambungan LAN (jaringan area lokal) dan sambungan nirkabel lalu keluar dari aplikasi modem bila Anda tidak menggunakannya.
- Cabut perangkat eksternal yang tidak digunakan dan tidak terhubung ke catu daya eksternal.
- Hentikan, nonaktifkan, atau keluarkan kartu media eksternal yang tidak sedang digunakan.
- Kurangi tingkat kecerahan tampilan.
- Aktifkan mode Suspend (Tunda) atau Hibernation (Hibernasi), atau matikan komputer bila Anda tidak menggunakannya.

Menyimpan baterai

 **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.

Untuk mengawetkan isi baterai yang disimpan, simpan baterai di tempat yang kering dan sejuk.

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

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

Membuang baterai bekas


 **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko terbakar atau luka bakar, jangan membongkar, membenturkan, maupun menusuk baterai; jangan membuat hubungan arus pendek eksternal; jangan membuang baterai ke dalam api atau air.

Untuk informasi pembuangan baterai, lihat *Maklumat Pengaturan, Keselamatan, dan Lingkungan*.


Mengganti baterai

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


Informasi rinci tentang baterai dapat ditemukan dengan mengklik ikon **Battery** (Baterai) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas, lalu klik **Laptop Battery** (Baterai Laptop).

 **CATATAN:** Untuk memastikan bahwa daya baterai selalu tersedia di saat dibutuhkan, HP menyarankan Anda untuk membeli baterai baru bila indikator kapasitas penyimpanan berubah dari hijau menjadi kuning.


Menggunakan daya listrik eksternal

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

Daya listrik eksternal disuplai melalui adaptor AC atau perangkat sambungan maupun tambahan opsional yang diakui.

 **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.

Hubungkan komputer ke daya listrik eksternal dalam kondisi berikut:

 **PERINGATAN!** Jangan isi daya baterai sewaktu Anda berada dalam pesawat terbang.

- Saat Anda mengisi atau mengkalibrasi baterai
- Saat Anda menginstal atau memodifikasi perangkat lunak sistem
- Saat menulis informasi pada CD atau DVD

Berikut adalah aktivitas yang akan terjadi bila komputer dihubungkan ke daya listrik eksternal:

- Baterai akan memulai pengisian daya.
- Jika komputer dinyalakan, tampilan ikon **Baterai** pada area notifikasi akan berubah.

Berikut aktivitas yang akan terjadi bila Anda mencabut daya listrik eksternal:

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

Mengetes adaptor AC

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

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


Untuk menguji adaptor AC:

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

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

7 Drive


Menangani drive

 **PERHATIAN:** Drive adalah komponen komputer yang rentan pecah sehingga harus ditangani dengan hati-hati. Lihat tindakan pencegahan berikut sebelum menangani drive. Tindakan pencegahan selengkapnya disertakan dalam prosedur yang berlaku.

Perhatikan tindakan pencegahan berikut:

- Sebelum memindahkan komputer yang tersambung ke hard drive eksternal, jalankan mode Suspend (Tunda) dan biarkan layar kosong, atau lepas hard drive eksternal dengan benar.
- Sebelum menangani drive, kosongkan muatan listrik statis dengan menyentuh permukaan logam tanpa cat pada drive.
- Jangan sentuh pin konektor pada drive yang dapat dilepas atau pada komputer.
- Tangani drive dengan hati-hati; jangan menjatuhkan drive atau meletakkan benda apapun di atasnya.
- Sebelum melepas atau memasang drive, matikan komputer. Jika Anda tidak yakin apakah komputer telah mati, berada dalam mode Suspend (Tunda), atau berada dalam mode Hibernation (Hibernasi), hidupkan komputer, lalu matikan melalui sistem operasi.
- Jangan gunakan tenaga berlebihan saat memasang drive ke dalam tempatnya.
- Jangan gunakan keyboard atau pindahkan komputer sewaktu drive optik menulis pada disk. Proses tulis peka terhadap getaran.
- Jika baterai menjadi satu-satunya sumber pasokan daya, pastikan baterai telah terisi penuh sebelum menulis pada media.
- Jangan meletakkan drive di tempat dengan suhu atau kelembaban yang ekstrim.
- Jangan meletakkan drive di dekat cairan. Jangan menyemprotkan produk pembersih pada drive.
- Keluarkan media dari drive sebelum mengeluarkan drive dari tempatnya, atau sebelum bepergian dengan membawa, mengirimkan, atau menitipkan drive.
- Jika drive harus dikirim, masukkan drive ke dalam paket bantalan gelembung atau kemasan pelindung yang sesuai dan beri label “MUDAH PECAH”.
- Hindarkan drive dari paparan medan magnet. Perangkat keamanan bermuatan medan magnet di antaranya adalah detektor pintu-lewat dan tongkat pengaman di bandara. Ban berjalan dan perangkat keamanan serupa di bandara yang memeriksa tas bawaan menggunakan sinar X dan tidak bersifat magnet sehingga tidak akan merusak drive.

Menggunakan sekrup pengaman opsional

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

Gunakan sekrup pengaman opsional untuk mengunci penutup akses ke bagian bawah komputer. Bila tidak digunakan, sekrup pengaman dapat disimpan di dalam tempat baterai.

Untuk menggunakan sekrup pengaman:

1. Lepas baterai. Untuk informasi tentang baterai, lihat [Memasang atau melepas baterai pada hal. 41](#).

⚠ PERHATIAN: Melepas baterai yang menjadi satu-satunya sumber pasokan daya komputer dapat menyebabkan kehilangan data. Untuk mencegah hilangnya data, simpan pekerjaan Anda dan jalankan mode Hibernation (Hibernasi), atau matikan komputer melalui sistem operasi sebelum mengeluarkan baterai.

2. Keluarkan sekrup pengaman dari bagian dalam tempat baterai (1), lalu pasang (2) untuk mengunci penutup akses pada tempatnya.



Melepas atau memasang kembali penutup akses

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

Simpan pekerjaan Anda, lalu matikan komputer sebelum menambah atau mengganti modul memori atau hard drive.

Jika Anda tidak yakin apakah komputer telah mati atau berada dalam mode Hibernation (Hibernasi), hidupkan komputer dengan menekan tombol daya. Lalu, matikan komputer melalui sistem operasi.

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

Melepas penutup akses

Lepas penutup akses untuk mengakses slot modul memori, hard drive, label peraturan, dan komponen lainnya.

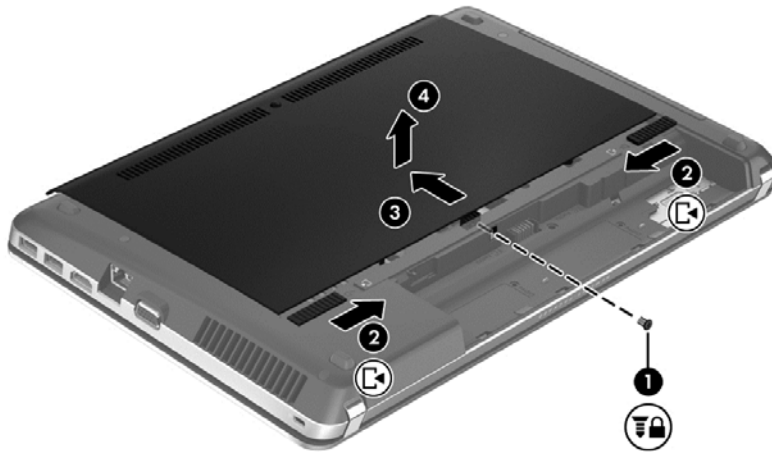
Untuk melepas penutup akses:

1. Lepas baterai (lihat [Memasang atau melepas baterai pada hal. 41](#)).
2. Dengan tempat baterai menghadap Anda, lepas sekrup pengaman (1), jika digunakan (lihat [Menggunakan sekrup pengaman opsional pada hal. 47](#)).
3. Geser kait pelepas penutup akses (2) untuk melepas penutup akses.



CATATAN: Anda dapat menggeser kait pelepas penutup akses secara bersamaan atau menggesernya satu per satu.

4. Geser penutup akses ke arah depan komputer (3), lalu angkat (4) untuk melepas penutup akses.



Memasang kembali penutup akses

Pasang kembali penutup akses setelah mengakses slot modul memori, hard drive, label peraturan, dan komponen lainnya.

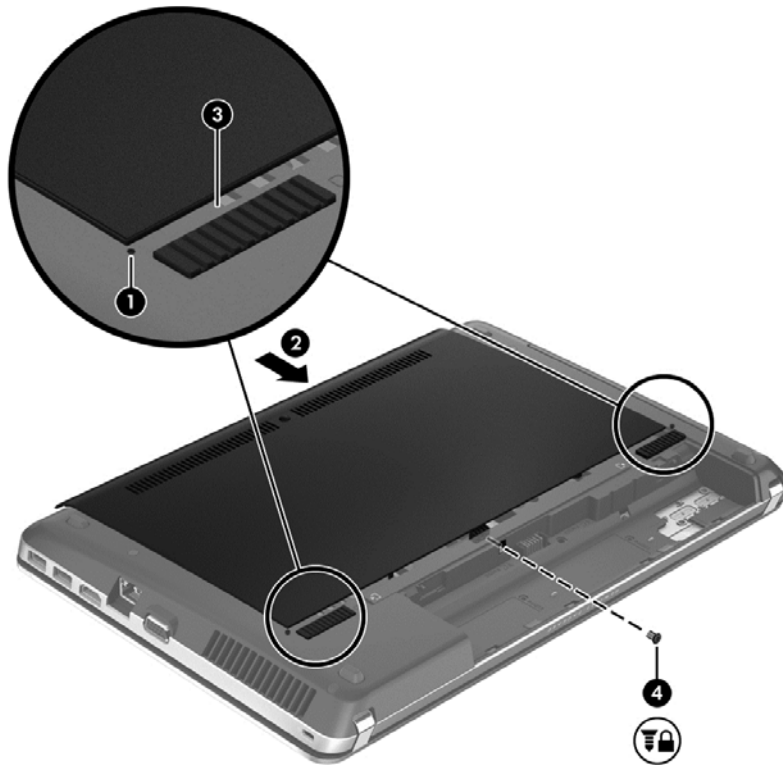
Untuk memasang kembali penutup akses:

1. Miringkan penutup akses untuk menyelaraskan tab pada penutup akses dengan takik pada komputer (1), lalu geser penutup ke arah dalam untuk menutupnya (2).



CATATAN: Kait pelepas secara otomatis akan mengunci penutup akses pada tempatnya (3).

2. Pasang kembali sekrup pengaman (4) bila perlu (lihat [Menggunakan sekrup pengaman opsional pada hal. 47](#)).



3. Pasang kembali baterai (lihat [Memasang atau melepas baterai pada hal. 41](#)).
4. Balikkan posisi komputer, lalu sambungkan kembali daya AC dan perangkat eksternal ke komputer.
5. Hidupkan komputer.

Mengganti atau meningkatkan kemampuan hard drive

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


Matikan komputer sebelum melepas hard drive dari tempatnya. Jangan lepas hard drive sewaktu komputer berada dalam kondisi hidup, mode Suspend (Tunda), atau mode Hibernation (Hibernasi).

Jika Anda tidak yakin apakah komputer telah mati atau berada dalam mode Hibernation (Hibernasi), hidupkan komputer dengan menekan tombol daya. Lalu, matikan komputer melalui sistem operasi.


Melepas hard drive

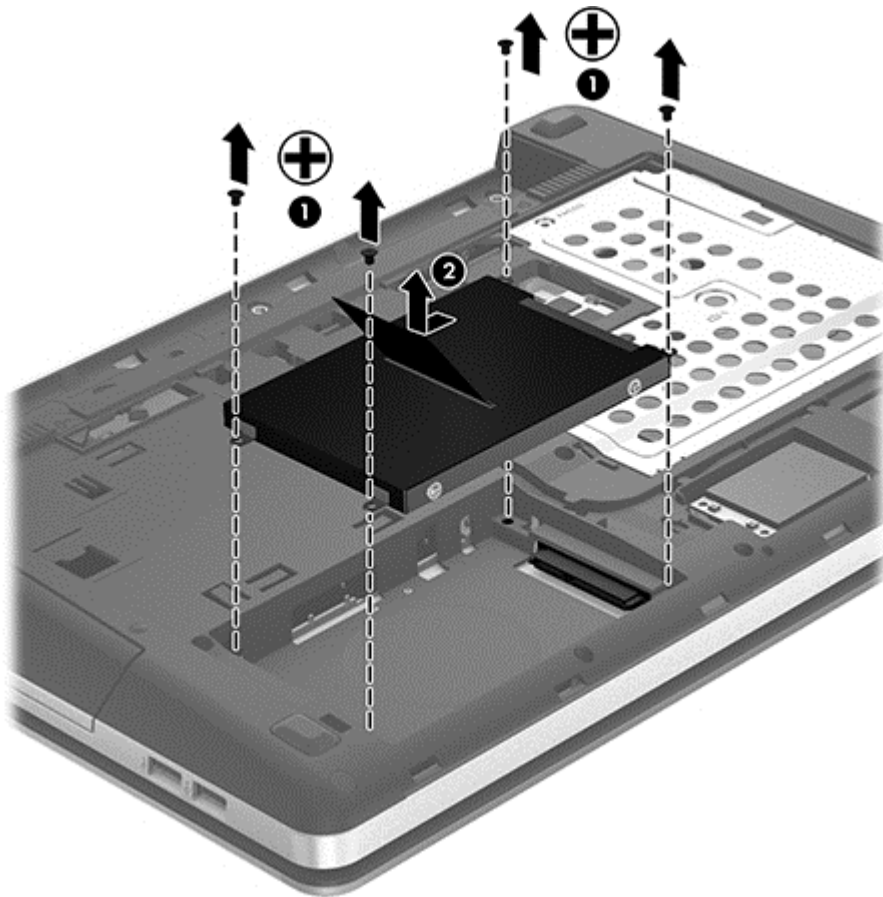
1. Simpan pekerjaan Anda.
2. Matikan komputer, lalu tutup layar.
3. Putuskan sambungan semua perangkat keras eksternal dari komputer.
4. Lepas kabel daya dari stopkontak AC.
5. Balikkan posisi komputer pada permukaan yang datar dengan bagian depan komputer menghadap Anda.

6. Lepas baterai (lihat [Memasang atau melepas baterai pada hal. 41](#)).
7. Lepas sekrup pengaman, jika digunakan (lihat [Menggunakan sekrup pengaman opsional pada hal. 47](#)).
8. Lepas penutup akses (lihat [Melepas atau memasang kembali penutup akses pada hal. 48](#)).

 **CATATAN:** Petunjuk untuk melepas hard drive terdapat di penutup akses.

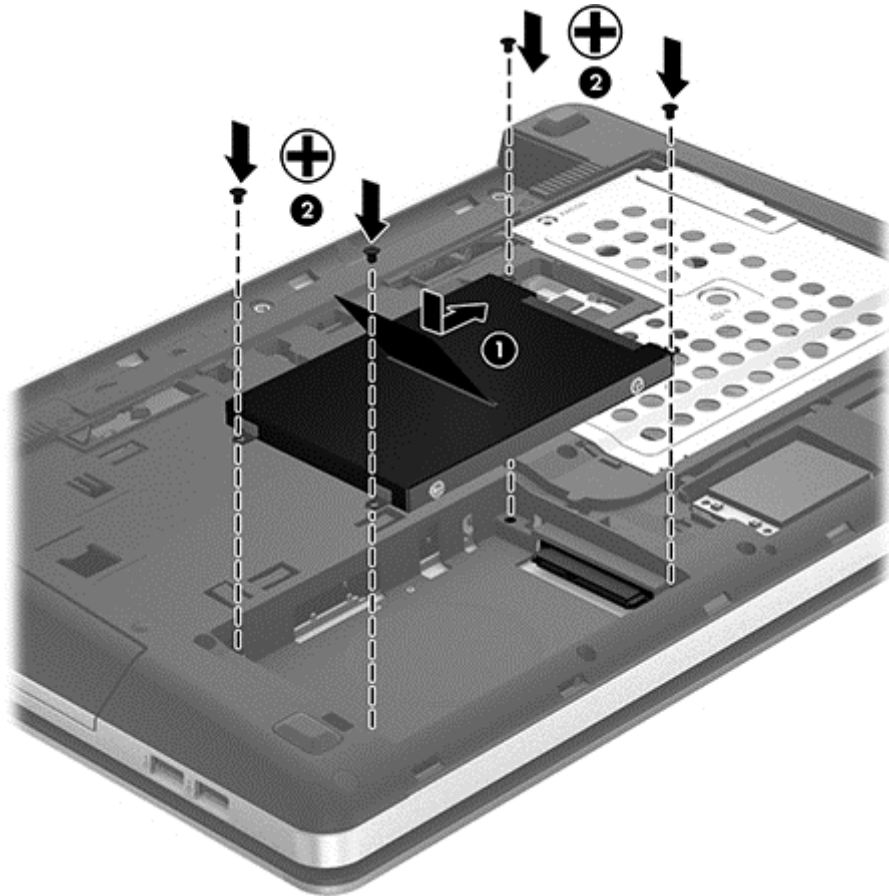
9. Lepas keempat sekrup hard drive (1) dari hard drive.
10. Tarik tab plastik pada hard drive (2) ke arah samping komputer untuk melepaskan hard drive dari konektor, lalu angkat hard drive keluar dari tempatnya.

 **CATATAN:** Hard drive mungkin dilapisi penutup plastik. Setelah melepas hard drive dari komputer, Anda harus melepas penutup plastik agar dapat mengakses hard drive tersebut.



Memasang hard drive

1. Masukkan hard drive ke dalam tempat hard drive.
2. Tarik tab plastik pada hard drive (1) ke bagian tengah komputer untuk menyambungkan hard drive ke konektor.
3. Pasang kembali keempat sekrup hard drive (2).



4. Pasang kembali penutup akses (lihat [Melepas atau memasang kembali penutup akses pada hal. 48](#)).
5. Pasang kembali sekrup pengaman, jika diinginkan (lihat [Menggunakan sekrup pengaman opsional pada hal. 47](#)).
6. Pasang kembali baterai (lihat [Memasang atau melepas baterai pada hal. 41](#)).
7. Balikkan posisi komputer, lalu sambungkan kembali daya AC dan perangkat eksternal ke komputer.
8. Hidupkan komputer.

Menggunakan drive optik (hanya model tertentu)

Mengenali drive optik yang terpasang

- ▲ Pilih **Computer** (Komputer) > **More Applications** (Aplikasi Lainnya), lalu pilih **Audio & Video** di jendela kiri.

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

Memasang disk optik

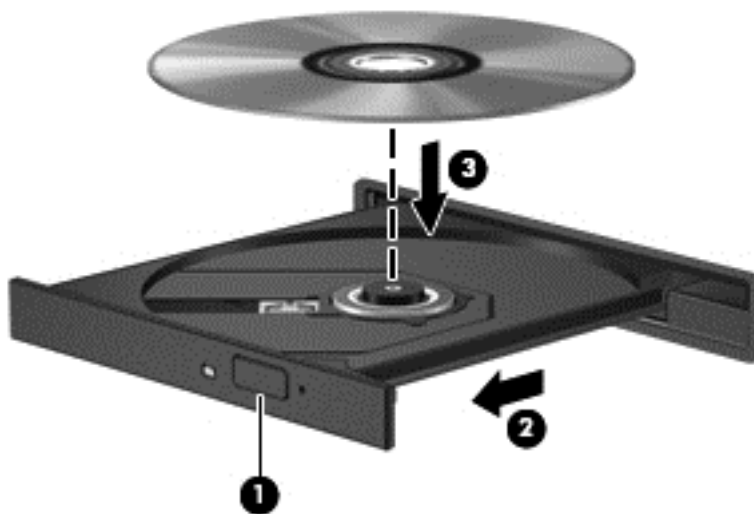
Baki pemuat

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 di tempatnya.



6. Tutup baki disk.



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

Mengeluarkan disk optik


Baki pemuat

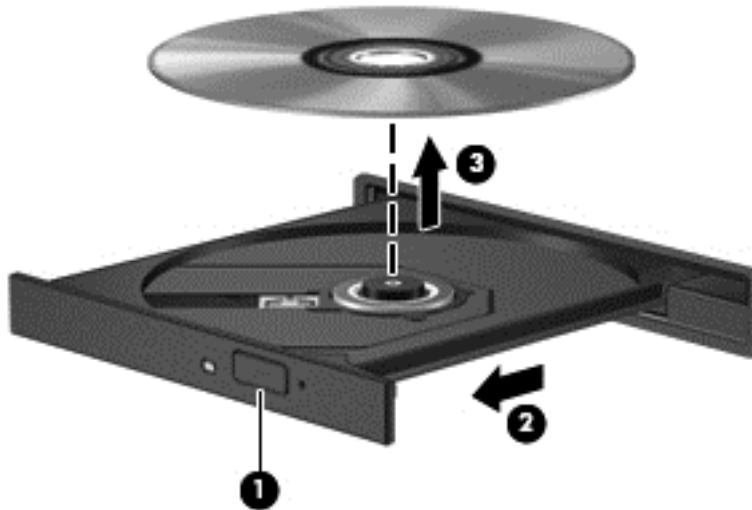
Berikut adalah dua cara mengeluarkan disk, tergantung pada apakah baki disk terbuka dengan normal atau tidak.

Jika baki disk terbuka dengan normal

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.




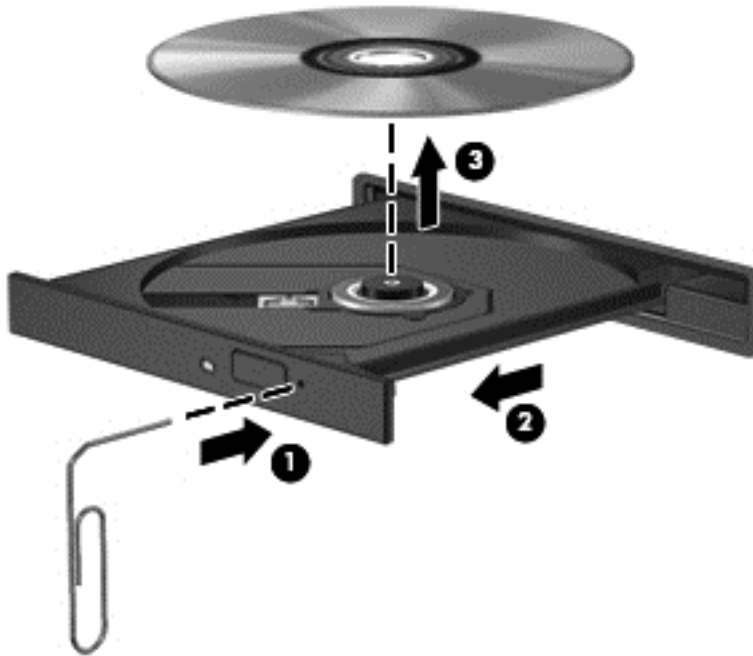
3. Tutup baki disk dan simpan disk dalam wadah pelindung.

Bila baki disk tidak dapat terbuka

1. Masukkan ujung penjepit kertas **(1)** ke dalam lubang pembuka pada bezel depan drive.
2. Tekan perlahan penjepit kertas sampai baki terbuka, lalu tarik baki **(2)** hingga keluar sepenuhnya.

3. 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.



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

8 Perangkat dan kartu eksternal

Menggunakan kartu Pembaca Kartu Media (hanya model tertentu)

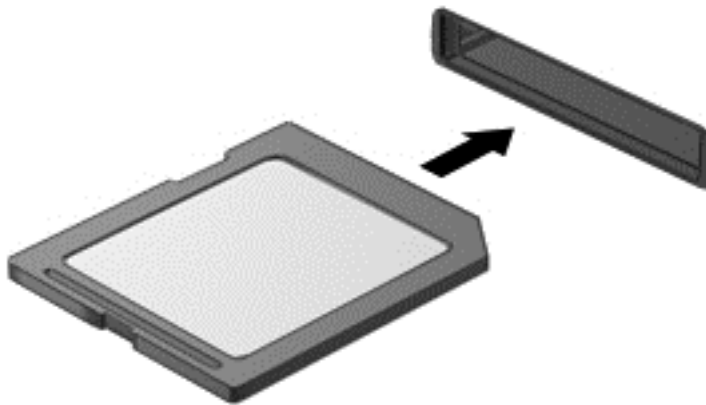
Kartu digital opsional menyediakan kemampuan menyimpan data secara aman dan berbagi data secara mudah. Kartu tersebut seringkali digunakan dengan PDA serta kamera yang didukung media digital dan dengan komputer lainnya.

Untuk memastikan format kartu digital mana yang didukung komputer, lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#).

Memasang kartu digital

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

1. Pegang kartu digital dengan sisi label menghadap ke atas dan konektor menghadap komputer.
2. Masukkan kartu ke dalam Pembaca Kartu Media, lalu tekan kartu tersebut hingga terpasang dengan benar.




Mengeluarkan kartu digital

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

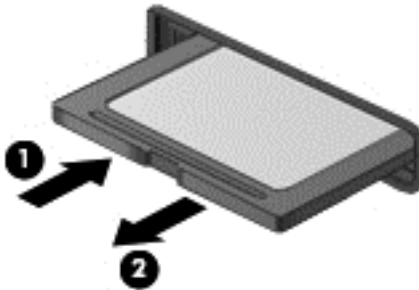
Simpan data Anda dan tutup semua program yang berhubungan dengan kartu digital.


Untuk mengeluarkan kartu digital:

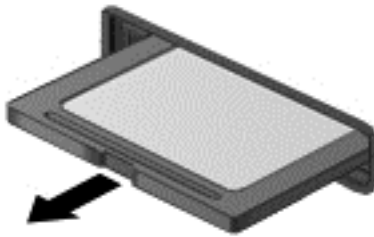
1. Buka File Browser (Browser File) dengan memilih **Computer** (Komputer) > **Nautilus**.
2. Dalam daftar **Places** (Tempat) di jendela kiri File Browser (Browser File), klik ikon **Eject** (Keluarkan) di sebelah nama kartu digital.

 **CATATAN:** Anda akan diberitahu bahwa kondisi untuk melepas unit perangkat keras sudah aman.

3. Tekan kartu ke dalam (1), lalu keluarkan dari slotnya (2).



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



Menggunakan perangkat USB

USB (Universal Serial Bus) adalah interface perangkat keras yang dapat digunakan untuk menghubungkan perangkat eksternal opsional, seperti keyboard USB, mouse, drive, printer, pemindai, atau hub. Perangkat-perangkat ini dapat dihubungkan ke sistem.

Beberapa perangkat USB mungkin memerlukan perangkat lunak pendukung tambahan yang biasanya disertakan dengan perangkat. Untuk informasi lebih lanjut tentang perangkat lunak khusus perangkat, lihat petunjuk dari produsen.

Komputer memiliki minimal satu port USB yang mendukung perangkat USB 1.0, 1.1, 2.0, atau 3.0. Komputer juga mungkin memiliki port pengisian daya USB untuk mengisi daya perangkat eksternal. Perangkat sambungan opsional atau hub USB menyediakan port USB tambahan yang dapat digunakan dengan komputer ini.

Menghubungkan perangkat USB

PERHATIAN: Untuk mencegah kerusakan pada konektor USB, jangan gunakan tenaga yang berlebihan saat menghubungkan perangkat USB.

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

- ▲ Untuk menghubungkan perangkat USB ke komputer, hubungkan kabel USB perangkat ke port USB.



CATATAN: Saat menyambung perangkat penyimpanan USB, Anda akan melihat pesan dalam bidang pemberitahuan yang menunjukkan bahwa perangkat tersebut dikenali oleh sistem.

Melepas perangkat USB

PERHATIAN: Untuk mencegah kerusakan konektor USB, jangan tarik kabel untuk melepas perangkat USB.

PERHATIAN: Untuk mencegah kehilangan data atau sistem tidak mau merespons, gunakan prosedur berikut untuk melepas perangkat USB dengan aman.

Untuk melepas perangkat USB:

1. Buka File Browser (Browser File) dengan memilih **Computer** (Komputer) > **Nautilus**.
2. Dalam daftar **Places** (Tempat) di jendela kiri File Browser (Browser File), klik ikon **Eject** (Keluarkan) di sebelah nama perangkat.
3. Lepas perangkat.

Menggunakan perangkat eksternal opsional

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

Untuk menghubungkan perangkat eksternal ke komputer:

⚠ PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kerusakan pada peralatan saat menghubungkan perangkat yang dialiri listrik, pastikan perangkat tersebut telah dimatikan dan kabel daya AC dilepas.

1. Hubungkan perangkat ke komputer.
2. Jika Anda menghubungkan perangkat yang dialiri listrik, hubungkan kabel daya perangkat ke stopkontak AC yang diarde.
3. Hidupkan perangkat.

Untuk memutus sambungan perangkat eksternal yang tidak dialiri listrik, matikan perangkat, kemudian putuskan sambungannya dari komputer. Untuk memutus sambungan perangkat eksternal yang dialiri listrik, matikan perangkat, putuskan sambungannya dari komputer, kemudian cabut kabel daya AC.

Menggunakan drive eksternal opsional


Drive eksternal yang dapat dilepas memberi pilihan penyimpanan dan pengaksesan informasi. Drive USB dapat ditambahkan dengan menghubungkan drive tersebut ke port USB pada komputer.


Berikut adalah jenis drive USB:


- Drive disket 1,44 megabyte
- Hard drive eksternal (hard drive dengan adaptor terpasang)
- Drive optik eksternal (CD dan DVD)
- Perangkat MultiBay

9 Modul memori


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

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

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

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

Untuk mengganti modul memori:

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

Matikan komputer sebelum menambah atau mengganti modul memori. Jangan lepas modul memori sewaktu komputer hidup, dalam mode Suspend (Tunda), atau dalam mode Hibernation (Hibernasi).

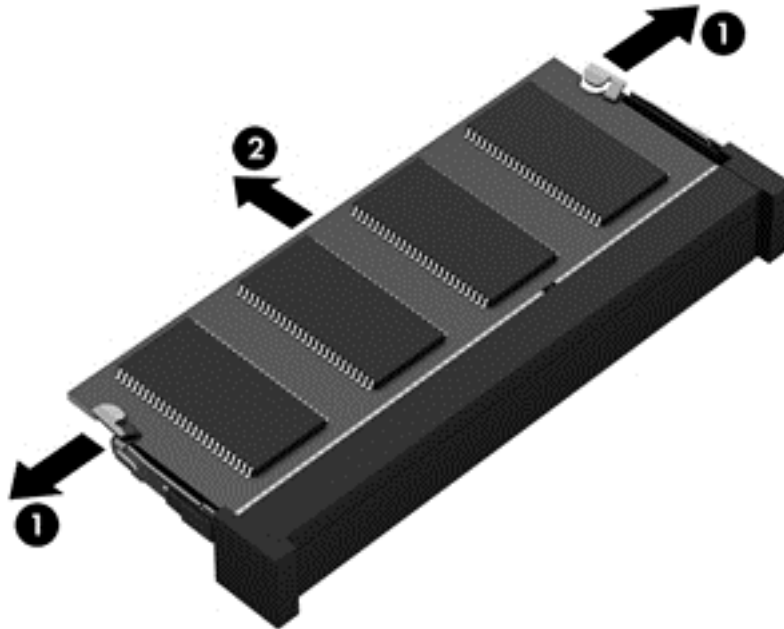
Jika Anda tidak yakin apakah komputer telah mati atau berada dalam mode Hibernation (Hibernasi), hidupkan komputer dengan menekan tombol daya. Lalu, matikan komputer melalui sistem operasi.

1. Simpan pekerjaan Anda dan matikan komputer.
2. Putuskan sambungan daya AC dan perangkat eksternal yang terhubung ke komputer.
3. Letakkan komputer secara terbalik di atas permukaan yang datar.
4. Lepas baterai (lihat [Memasang atau melepas baterai pada hal. 41](#)).
5. Lepas sekrup pengaman, jika digunakan (lihat [Menggunakan sekrup pengaman opsional pada hal. 47](#)).
6. Lepas penutup akses (lihat [Melepas atau memasang kembali penutup akses pada hal. 48](#)).
7. Jika Anda ingin mengganti modul memori, lepas modul memori yang terpasang:
 - a. Tarik keluar jepit penahan **(1)** di kedua sisi modul memori.

Modul memori akan miring ke atas.

- b. Pegang modul memori di bagian tepinya (**2**), lalu tarik perlahan hingga keluar dari slotnya.

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



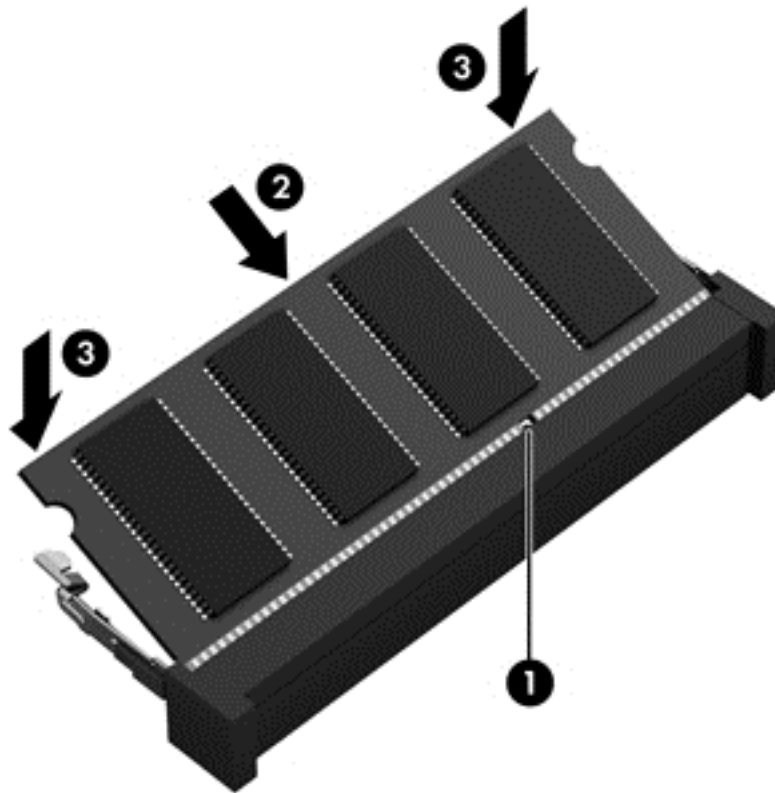
Untuk melindungi modul memori yang telah dilepas, masukkan modul memori ke dalam wadah yang aman dari muatan listrik statis.

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. Setelkan takikan pada tepi (**1**) modul memori dengan tonjolan pada slot modul memori.
- b. Dengan memiringkan modul memori pada sudut 45 derajat dari permukaan kompartemennya, tekan modul (**2**) ke dalam slotnya hingga terpasang dengan pas.

- c. Secara perlahan, tekan modul memori ke bawah **(3)** sambil memberi tekanan di sisi kiri dan kanan modul memori hingga klip penahan terkunci di tempat.



9. Pasang kembali penutup akses (lihat [Melepas atau memasang kembali penutup akses pada hal. 48](#)).
10. Pasang kembali sekrup pengaman, jika diinginkan (lihat [Menggunakan sekrup pengaman opsional pada hal. 47](#)).
11. Pasang kembali baterai (lihat [Memasang atau melepas baterai pada hal. 41](#)).
12. Balikkan posisi komputer, lalu sambungkan kembali daya AC dan perangkat eksternal ke komputer.
13. Hidupkan komputer.

10 Keamanan

Melindungi komputer



CATATAN: Solusi keamanan dirancang sebagai alat penangkal, meskipun tidak dapat mencegah perangkat lunak dari serangan atau mencegah komputer dari penyalahgunaan maupun pencurian.

Fitur keamanan yang diberikan bersama komputer Anda dapat melindungi komputer, informasi pribadi, dan data dari berbagai risiko. Cara Anda menggunakan komputer akan menentukan fitur keamanan apa yang perlu digunakan.

Sistem operasi menawarkan fitur keamanan tertentu. Fitur keamanan lainnya diuraikan pada tabel berikut. Hampir semua fitur keamanan tambahan dapat dikonfigurasi dalam Computer Setup.

Untuk melindungi dari	Gunakan fitur keamanan
Penggunaan komputer secara tidak sah	Otentikasi menggunakan sandi
Akses tidak sah ke Computer Setup (F10)	Sandi Administrator BIOS dalam Computer Setup*
Akses tidak sah ke isi hard drive	Sandi DriveLock dalam Computer Setup*
Pengaktifan tidak sah dari drive optik, drive disket, atau adaptor jaringan internal	Fitur pilihan boot dalam Computer Setup*
Akses tidak sah terhadap data	<ul style="list-style-type: none">• Perangkat lunak firewall• Pembaruan sistem operasi
Akses tidak sah ke pengaturan Computer Setup dan informasi identifikasi sistem lainnya	Sandi administrator BIOS dalam Computer Setup*
Pelucutan komputer secara tidak sah	Slot kabel pengaman (digunakan dengan kabel pengaman opsional)

*Computer Setup adalah utilitas yang diakses dengan menekan F10 ketika komputer dihidupkan atau dinyalakan ulang. Saat menggunakan Computer Setup, Anda harus menggunakan tombol pada komputer untuk menavigasi dan memilih.

Menggunakan sandi

Sandi adalah sekumpulan karakter yang dipilih untuk mengamankan data komputer. Beberapa jenis sandi dapat dibuat, tergantung pada cara Anda ingin mengontrol akses terhadap data. Sandi dapat dibuat dalam utilitas Computer Setup yang diinstal sebelumnya di komputer.

- Sandi Setup (Konfigurasi) dan DriveLock dibuat dalam Computer Setup dan dikelola oleh BIOS sistem.
- Jika Anda lupa sandi pengguna DriveLock dan sandi master DriveLock yang dibuat dalam Computer Setup, maka hard drive yang dilindungi kedua sandi tersebut dikunci secara permanen dan tidak dapat digunakan lagi.

Gunakan tips berikut untuk membuat dan menyimpan sandi:

- Saat membuat sandi, patuhi persyaratan yang ditetapkan program.
- Tulis sandi, lalu simpan di tempat yang aman dan jauh dari komputer.
- Jangan simpan sandi dalam file di komputer.

Tabel berikut berisi daftar sandi yang umum digunakan dan menjelaskan fungsinya.

Membuat sandi dalam sistem operasi

Sandi sistem operasi	Fungsi
Sandi akar	Melindungi akses ke account level akar sistem operasi.
Sandi pengguna	Melindungi akses ke account pengguna sistem operasi.

Membuat sandi dalam Computer Setup

Sandi Computer Setup	Fungsi
Sandi administrator BIOS*	Melindungi akses ke Computer Setup.
Sandi master DriveLock*	Melindungi akses ke hard drive internal yang dilindungi oleh DriveLock. Sandi juga digunakan untuk menghapus perlindungan DriveLock. Sandi ini dibuat berdasarkan Sandi DriveLock sewaktu proses pengaktifan.
Sandi pengguna DriveLock*	Melindungi akses ke hard drive internal yang dilindungi oleh DriveLock, serta dibuat berdasarkan Sandi DriveLock sewaktu proses pengaktifan.
Sandi keamanan tertanam TPM (hanya model tertentu)	Jika diaktifkan sebagai sandi administrator BIOS, sandi tersebut melindungi akses ke konten komputer bila komputer dihidupkan, dihidupkan ulang, atau keluar dari mode Hibernation (Hibernasi). Sandi ini memerlukan chip keamanan tertanam opsional untuk mendukung fitur keamanan ini.

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

Mengelola sandi administrator BIOS

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

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

Perubahan akan berlaku setelah komputer dihidupkan ulang.

Memasukkan sandi administrator BIOS

Saat diminta **Enter password** (Masukkan sandi), masukkan sandi administrator, kemudian tekan **enter**. Setelah 3 kali gagal memasukkan sandi administrator, Anda harus menghidupkan ulang komputer dan mencobanya lagi.

Menggunakan sandi DriveLock Computer Setup

PERHATIAN: Untuk mencegah hard drive yang dilindungi DriveLock menjadi tidak dapat digunakan secara permanen, simpan sandi pengguna DriveLock dan sandi master DriveLock di tempat yang aman dan jauh dari komputer. Jika Anda lupa kedua sandi DriveLock, hard drive akan terkunci secara permanen dan tidak dapat digunakan.

Perlindungan DriveLock mencegah akses tidak sah ke konten hard drive. DriveLock hanya berlaku untuk hard drive internal komputer. Setelah perlindungan DriveLock diterapkan ke drive, sandi harus dimasukkan untuk mengakses drive. Drive harus dipasang ke komputer atau ke replikator port lanjutan agar dapat diakses oleh sandi DriveLock.

Untuk menerapkan perlindungan DriveLock pada hard drive internal, sandi pengguna dan sandi master harus dibuat dalam Computer Setup. Perhatikan prioritas berikut tentang penggunaan perlindungan DriveLock:

- Setelah perlindungan DriveLock diterapkan ke hard drive, hard drive hanya dapat diakses dengan memasukkan sandi pengguna atau sandi master.
- Pemilik sandi pengguna adalah pengguna rutin hard drive yang dilindungi. Pemilik sandi master mungkin adalah administrator sistem atau pengguna rutin.
- Sandi pengguna dan sandi master boleh sama.
- Anda dapat menghapus sandi pengguna atau sandi master hanya dengan menghapus perlindungan DriveLock dari drive. Perlindungan DriveLock dapat dihapus dari drive hanya dengan sandi master.

Mengelola sandi DriveLock

Untuk membuat, mengubah, atau menghapus sandi Drivelock dalam Computer Setup, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan komputer, lalu tekan **esc** sewaktu pesan "Press the ESC key for Startup Menu" (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup.
3. Gunakan perangkat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Security** (Keamanan) > **DriveLock Password** (Sandi DriveLock), lalu ikuti petunjuk di layar.
4. Untuk mengkonfirmasi perlindungan DriveLock pada drive yang Anda pilih, ketik DriveLock dalam kolom konfirmasi, lalu tekan **enter**.



CATATAN: Konfirmasi DriveLock berlaku huruf besar atau kecil.

Perubahan akan berlaku setelah komputer dihidupkan ulang.

Memasukkan sandi DriveLock

Pastikan hard drive telah dimasukkan ke komputer (bukan ke perangkat sambungan opsional atau MultiBay eksternal).

Pada perintah **DriveLock Password** (Sandi DriveLock), masukkan sandi pengguna atau master (menggunakan tombol yang sama seperti saat membuat sandi tersebut), lalu tekan **enter**.

Setelah salah memasukkan sandi selama 2 kali, Anda harus mematikan komputer, lalu coba lagi.

Menggunakan DriveLock Otomatis Computer Setup

Bila komputer memiliki banyak pengguna, Anda dapat mengatur sandi DriveLock Otomatis. Saat sandi DriveLock Otomatis diaktifkan, sandi pengguna acak dan sandi master DriveLock akan dibuat untuk Anda. Saat pengguna manapun memberikan kredensial sandinya, maka sandi pengguna acak dan sandi master DriveLock yang sama akan digunakan untuk mengakses drive.



CATATAN: Anda harus memiliki sandi administrator BIOS agar dapat mengakses fitur DriveLock Otomatis.

Mengelola sandi DriveLock Otomatis

Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan sandi Drivelock Otomatis dalam Computer Setup, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer, lalu tekan **esc** sewaktu pesan "Press the ESC key for Startup Menu" (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup.
3. Gunakan perangkat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **Security** (Keamanan) > **Automatic DriveLock** (DriveLock Otomatis), lalu ikuti petunjuk di layar.

Menggunakan perangkat lunak firewall


Firewall dirancang untuk mencegah akses tidak sah terhadap sistem atau jaringan. Firewall dapat berupa program perangkat lunak yang diinstal pada komputer dan/atau jaringan, atau berupa solusi yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.

Ada dua jenis firewall yang dapat dipilih:


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

Jika firewall dipasang pada sistem, seluruh data yang dikirim ke dan dari sistem akan dimonitor dan dibandingkan dengan serangkaian kriteria keamanan yang telah ditentukan pengguna. Setiap data yang tidak memenuhi kriteria akan diblokir.


Komputer atau peralatan jejaring mungkin telah memiliki firewall terinstal. Jika tidak, solusi perangkat lunak firewall telah tersedia.

 **CATATAN:** Dalam kondisi tertentu, firewall dapat memblokir akses ke permainan di Internet, menimbulkan gangguan pada printer atau fitur berbagi-pakai berkas pada jaringan, atau memblokir lampiran email yang legal. Mengatasi masalah untuk sementara dapat dilakukan dengan menonaktifkan firewall, menjalankan tugas yang ingin dijalankan, kemudian mengaktifkan ulang firewall. Untuk mengatasi masalah secara permanen, konfigurasi ulang firewall.


1. Untuk melihat atau mengubah pengaturan firewall, pilih **Computer** (Komputer) > **YaST**.


 **CATATAN:** Saat mengakses YaST, Anda akan diminta untuk memasukkan sandi akar.

2. Pada jendela kiri, klik **Security and Users** (Keamanan dan Pengguna), kemudian klik **Firewall** pada jendela kanan.

 **CATATAN:** Saat mengubah pengaturan firewall, Anda akan diminta untuk memasukkan sandi akar.

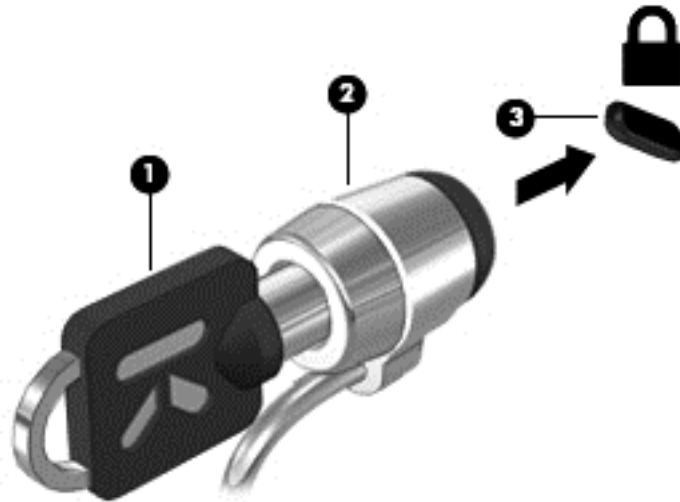
Memasang kabel pengaman opsional

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

 **CATATAN:** Slot kabel pengaman pada komputer mungkin terlihat berbeda dari ilustrasi di bagian ini. Untuk informasi tentang lokasi slot kabel pengaman pada komputer, lihat [Mengenal komputer pada hal. 4](#).

1. Lingkarkan kabel pengaman di sekeliling benda yang aman.
2. Masukkan kunci **(1)** ke dalam pengunci kabel **(2)**.

3. Masukkan pengunci kabel ke dalam slot kabel pengaman pada komputer (3), kemudian kunci pengunci kabel menggunakan kuncinya.



4. Lepaskan kunci dan simpan di tempat yang aman.


Menggunakan pembaca sidik jari (hanya model tertentu)

Pembaca sidik jari terintegrasi tersedia pada model komputer tertentu. Untuk menggunakan pembaca sidik jari, Anda harus membuat akun pengguna dengan sandi pada komputer. Akun ini memungkinkan Anda masuk ke dalam log komputer dengan cara menempelkan jari yang telah ditentukan.

Mengaktifkan otentikasi sidik jari saat masuk log

Untuk mengaktifkan otentikasi sidik jari saat logon:

1. Pilih **Computer** (Komputer) > **YaST**.
2. Masukkan sandi akar, kemudian klik **Continue** (Lanjutkan).
3. Pada jendela kiri, klik **Hardware** (Perangkat Keras), kemudian klik **Fingerprint Reader** (Pembaca Sidik Jari) pada jendela kanan.
4. Pilih pilihan **Use Fingerprint Reader** (Gunakan Pembaca Sidik Jari).

 **CATATAN:** Untuk mendaftarkan sidik jari, Anda harus membuka utilitas manajemen pengguna. Anda dapat memulai utilitas ini dari kotak dialog pembuatan akun dengan mencentang kotak di sebelah **Start user management after finish** (Jalankan manajemen pengguna setelah selesai).

Mendaftarkan sidik jari

Jika Anda tidak mendaftarkan sidik jari saat membuat akun pengguna sidik jari, Anda dapat membuka utilitas manajemen pengguna untuk mengubah pengaturan sidik jari Anda. Untuk membuka utilitas manajemen pengguna dan mendaftarkan sidik jari:

1. Pilih **Computer** (Komputer) > **YaST**.
2. Masukkan sandi akar, kemudian klik **Continue** (Lanjutkan).

3. Pada jendela kiri, klik **Security and Users** (Keamanan dan Pengguna), kemudian klik **User and Group Management** (Manajemen Pengguna dan Grup) pada jendela kanan.
4. Pilih akun yang ingin Anda ubah, kemudian klik **Edit**.
5. Klik tab **Plug-Ins** (Modul Tambahan), klik **Set the user's fingerprint** (Set sidik jari pengguna), kemudian klik **Launch** (Buka).
6. Ikuti petunjuk pada layar untuk mendaftarkan sidik jari Anda.




CATATAN: Setelah sidik jari Anda didaftarkan, Anda dapat menempelkan jari Anda pada pembaca sidik jari saat menghidupkan komputer, membuka kunci komputer, maupun saat beralih dari mode Suspend (Tunda) atau Hibernation (Hibernasi), sebagai pengganti memasukkan sandi.

11 Backup and Recovery (Pencadangan dan Pemulihan)


Pemulihan yang dilakukan setelah terjadi kegagalan sistem akan sesuai dengan cadangan yang dibuat terakhir kali. Setelah menambah perangkat lunak dan file data baru, Anda harus segera mencadangkan sistem secara teratur untuk mendapatkan cadangan terkini.

Menjalankan pemulihan sistem

Dengan pemulihan, Anda dapat memperbaiki atau mengembalikan komputer ke kondisi standar pabriknya. Anda dapat membuat DVD pengembalian gambar pabrik HP menggunakan drive optik DVD±RW eksternal atau yang terinstal. Anda juga dapat mengembalikan komputer ke kondisi standar pabrik dari partisi pemulihan khusus HP pada hard drive.

 **PERHATIAN:** Menggunakan Recovery (Pemulihan) akan menghapus seluruh isi dan memformat ulang hard drive. Semua file yang telah Anda buat dan perangkat lunak apapun yang terinstal pada komputer akan terhapus selamanya. Alat bantu pemulihan akan menginstal ulang sistem operasi awal serta program dan driver HP yang telah terinstal sejak awal dari pabriknya. Perangkat lunak, driver, dan pembaruan yang tidak diinstal oleh HP harus diinstal ulang secara manual. File pribadi harus dikembalikan dari cadangan.


Untuk mengembalikan komputer menggunakan DVD pengembalian gambar pabrik HP, Anda harus terlebih dulu membuat disk pemulihan. Untuk membuat disk pemulihan:


 **CATATAN:** HP menyarankan agar Anda membuat DVD pengembalian gambar pabrik HP jika terjadi kegagalan sistem.

1. Pilih **Computer** (Komputer) > **More Applications** (Aplikasi Lainnya).
2. Di jendela kiri, klik **Tools** (Alat Bantu), lalu klik **Create HP Factory Image Restore DVD** (Buat DVD Pengembalian Gambar Pabrik HP) di jendela kanan.
3. Ikuti petunjuk di layar untuk membuat file gambar yang akan dibakar pada disk pemulihan.

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

1. Jika memungkinkan, cadangkan semua file pribadi.
2. Masukkan DVD HP Factory Image Restore (Pengembalian Gambar Pabrik HP) ke dalam drive optik eksternal, lalu hidupkan ulang komputer.
3. Saat komputer dihidupkan ulang, tekan **f9** untuk membuka menu pilihan boot pada Computer Setup.
4. Tentukan pilihan **Notebook Upgrade Bay** (Tempat Upgrade Notebook).
5. Dengan tombol panah, pilih **Yes** (Ya) saat dimintai konfirmasi: **Do you want to start the System-Restore? (Anda ingin memulai Pemulihan Sistem?)**
6. Ikuti petunjuk di layar.

 **CATATAN:** Anda juga dapat mengembalikan komputer dari partisi dengan menghidupkan ulang komputer, lalu menekan tombol **f11**.

 **CATATAN:** Jika Anda tidak dapat menjalankan boot (pengaktifan) pada komputer dari partisi hard drive dengan sistem operasi utama atau dari partisi pemulihan, dan tidak membuat disk pemulihan sistem, Anda harus membeli DVD *SUSE Linux Enterprise Desktop Operating System* untuk menginstal ulang sistem operasi. Untuk informasi lainnya, lihat buklet *Nomor Telepon di Seluruh Dunia*.

Mencadangkan data


Sebaiknya cadangkan file pada komputer Anda secara teratur untuk mendapatkan cadangan terkini. Anda dapat mencadangkan data ke drive eksternal opsional, drive jaringan, atau disk secara manual. Cadangkan sistem pada waktu berikut:

- Pada waktu yang dijadwalkan secara teratur
- Sebelum komputer diperbaiki atau dikembalikan ke kondisi sebelumnya
- Sebelum menambahkan atau memodifikasi perangkat keras maupun perangkat lunak

Untuk mencadangkan file direktori awal menggunakan **Backup Manager Settings** (Pengaturan Pengelola Cadangan):

1. Pilih **Computer** (Komputer) > **More Applications** (Aplikasi Lainnya) > **Tools** (Alat Bantu) > **Backup Manager Settings** (Pengaturan Pengelola Cadangan), lalu klik tombol **Backup my home directory** (Cadangkan direktori awal saya).
2. Klik **Storage Destination Location** (Lokasi Tujuan Penyimpanan), lalu pilih lokasi untuk mencadangkan data.
3. Klik **Schedule** (Jadwal), lalu pilih jadwal untuk membuat cadangan pada waktu yang telah dijadwalkan secara rutin.


Untuk segera mencadangkan data, klik kotak **Backup Now** (Cadangkan Sekarang).

 **CATATAN:** Sebelum mencadangkan data, pastikan Anda telah menetapkan lokasi untuk menyimpan file cadangan.

4. Klik tombol **Save and Backup** (Simpan dan Cadangkan) untuk memulai pencadangan dan menyimpan pengaturannya.

Untuk mengembalikan file cadangan:


1. Pilih **Computer** (Komputer) > **More Applications** (Aplikasi Lainnya) > **Tools** (Alat Bantu) > **Backup Manager Restore** (Pengembalian Pengelola Cadangan).
2. Klik **Backup Source** (Sumber Cadangan), lalu pilih lokasi file cadangan.
3. Klik **Restore Destination** (Tujuan Pengembalian), lalu pilih tujuan untuk mengembalikan file.
4. Untuk mengembalikan semua file dari lokasi yang telah dipilih, klik tombol **Restore all files** (Kembalikan semua file). Untuk hanya mengembalikan file yang dipilih, klik tombol **Restore selected files** (Kembalikan file yang dipilih), klik tombol **Select Files** (Pilih File), lalu pilih file yang akan dikembalikan.
5. Dalam **Restore Point** (Titik Pengembalian), klik waktu dan tanggal cadangan.

 **CATATAN:** Jika beberapa cadangan telah dibuat, klik tombol **Use the latest version** (Gunakan versi terkini) untuk mengembalikan versi terkini.


6. Klik tombol **Restore** (Kembalikan) untuk memulai pengembalian file, atau klik tombol **Cancel** (Batal) untuk membatalkan pengoperasian.

12 Computer Setup (BIOS) dan Advanced System Diagnostics

Computer Setup, 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). Computer Setup mencakup pengaturan untuk jenis periferal yang terpasang, urutan pengaktifan komputer, serta kapasitas memori sistem dan memori tambahan.

 **CATATAN:** Buat perubahan dalam Computer Setup dengan sangat hati-hati. Setiap kesalahan dapat membuat komputer tidak beroperasi dengan semestinya.

Menjalankan Computer Setup

 **CATATAN:** Keyboard atau mouse eksternal yang tersambung ke port USB dapat digunakan dengan Computer Setup hanya jika dukungan USB sebelumnya diaktifkan.

Untuk menjalankan Computer Setup, ikuti langkah-langkah ini:


1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, lalu tekan **esc** sewaktu pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) tampil di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup.

Menggunakan Computer Setup

Menavigasi dan memilih dalam Computer Setup

Untuk menavigasi dan memilih dalam Computer Setup, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, lalu tekan **esc** sewaktu pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) tampil di bagian bawah layar.
 - Untuk memilih menu atau item menu, gunakan tombol **tab** dan tombol panah keyboard, lalu tekan **enter**, atau gunakan perangkat penunjuk untuk mengklik item.
 - Untuk menggulir ke atas dan ke bawah, klik panah atas atau panah bawah di sudut kanan atas layar, atau gunakan tombol panah atas atau tombol panah bawah.
 - Untuk menutup kotak dialog yang terbuka dan kembali ke layar utama Computer Setup, tekan **esc**, lalu ikuti petunjuk di layar.

 **CATATAN:** Anda dapat menggunakan perangkat penunjuk (Panel Sentuh, stik penunjuk, atau mouse USB) atau keyboard untuk menavigasi dan memilih dalam Computer Setup.


2. Tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup.

Untuk keluar dari menu Computer Setup, pilih salah satu metode berikut ini:

- Untuk keluar dari menu Computer Setup tanpa menyimpan perubahan, klik ikon **Exit** (Keluar) di sudut kiri bawah layar, lalu ikuti petunjuk di layar.
 - atau –
 - Gunakan tombol **tab** dan tombol panah untuk memilih **File > Ignore Changes and Exit** (Abaikan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.
 - atau –
- Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari menu Computer Setup, klik ikon **Save** (Simpan) di sudut kiri bawah layar, lalu ikuti petunjuk di layar.
 - atau –
 - Gunakan tombol **tab** dan tombol panah untuk memilih **File > Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan berlaku setelah komputer dihidupkan ulang.


Mengembalikan pengaturan pabrik dalam Computer Setup

 **CATATAN:** Mengembalikan default tidak akan mengubah mode hard drive.

Untuk mengembalikan semua pengaturan dalam Computer Setup ke nilai yang ditetapkan di pabrik, ikuti langkah-langkah ini:

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer, lalu tekan **esc** sewaktu pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) tampil di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup.
3. Gunakan perangkat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **File > Restore Defaults** (Kembalikan Default).
4. Ikuti petunjuk pada layar.
5. Untuk menyimpan perubahan dan keluar, klik ikon **Save** (Simpan) di sudut kiri bawah layar, lalu ikuti petunjuk di layar.
 - atau –
 - Gunakan tombol panah untuk memilih **File > Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan berlaku setelah komputer dihidupkan ulang.

 **CATATAN:** Pengaturan sandi dan keamanan tidak akan berubah setelah mengembalikan pengaturan pabrik.

Memperbarui BIOS

Versi terbaru BIOS mungkin tersedia di situs web HP.

Sebagian besar pembaruan BIOS di situs web HP dikemas dalam file yang dikompresi yang disebut dengan *SoftPaq*.

Beberapa paket unduhan berisi file *Readme.txt* yang berisi informasi mengenai cara menginstal dan mengatasi masalah file tersebut.

Mengetahui versi BIOS

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

Informasi versi BIOS (disebut juga *ROM date* (Tanggal ROM) dan *System BIOS* (BIOS Sistem)) dapat ditampilkan sebagai berikut:

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

– atau –

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



CATATAN: Anda juga dapat menentukan versi BIOS dengan menghidupkan atau menghidupkan ulang komputer, menekan tombol **esc** sewaktu pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di bagian bawah layar, lalu menekan tombol **f1**. Ikuti petunjuk di layar untuk keluar dari layar ini.

Mengunduh pembaruan BIOS



PERHATIAN: Untuk mengurangi risiko kerusakan komputer atau kegagalan penginstalan, unduh dan instal pembaruan BIOS hanya bila komputer dihubungkan ke daya eksternal yang andal menggunakan adaptor AC. Jangan mengunduh atau menginstal pembaruan BIOS sewaktu komputer berjalan dengan daya baterai, terhubung ke perangkat sambungan opsional, atau terhubung ke catu daya opsional. Selama pengunduhan dan penginstalan berlangsung, ikuti petunjuk berikut:

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

Jangan matikan komputer, atau jangan jalankan mode Suspend (Tunda) maupun Hibernation (Hibernasi).

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

1. Buka browser Web, kunjungi <http://www.hp.com/support>, lalu pilih negara/kawasan Anda. Akses halaman di situs Web HP yang menyediakan perangkat lunak untuk komputer. Ikuti petunjuk pada layar untuk mengidentifikasi komputer dan mengakses pembaruan BIOS yang akan di-download.
2. Klik pilihan download perangkat lunak dan driver, masukkan nomor model komputer ke dalam kotak produk, lalu tekan **enter**. Ikuti petunjuk pada layar untuk mengidentifikasi komputer dan mengakses pembaruan BIOS yang akan diunduh.
3. Klik produk tertentu dari dalam daftar model.
4. Klik sistem operasi yang sesuai.
5. Buka bagian BIOS, lalu download paket perangkat lunak BIOS.
6. Ikuti petunjuk penginstalan seperti yang diberikan melalui paket perangkat lunak BIOS yang telah di-download.



CATATAN: Setelah pesan pada layar melaporkan keberhasilan penginstalan, Anda dapat menghapus file yang di-download dari hard drive.

Menggunakan Advanced System Diagnostics

Advanced System Diagnostics memungkinkan Anda menjalankan tes diagnosis untuk menentukan apakah perangkat keras komputer berfungsi dengan semestinya. Tes diagnosis berikut ini tersedia dalam Advanced System Diagnostics:

- **Start-up test (Tes penyalaan)**—Tes ini menganalisis komponen utama komputer yang diperlukan untuk menjalankan komputer.
- **Run-in test (Tes pengoperasian)**—Tes ini mengulang tes penyalaan dan memeriksa masalah-masalah intermiten yang tidak dapat terdeteksi melalui tes penyalaan.
- **Hard disk test (Tes hard disk)**—Tes ini menganalisis kondisi fisik hard drive, lalu memeriksa semua data di tiap sektor hard drive. Jika terdeteksi adanya sektor yang rusak, pengetestan akan berusaha memindahkan data ke sektor yang bagus.
- **Memory test (Tes memori)**—Tes ini menganalisis kondisi fisik modul memori. Jika pengetestan ini melaporkan adanya kesalahan, ganti modul memori segera.
- **Battery test (Tes baterai)**—Tes ini menganalisis kondisi baterai dan bila perlu mengkalibrasi baterai. Jika baterai tidak lolos tes, hubungi Layanan Pelanggan HP untuk melaporkan masalah tersebut dan membeli baterai pengganti.
- **System Tune-Up (Perbaikan Sistem)**—Serangkaian tes tambahan ini memeriksa komputer Anda untuk memastikan komponen utama dapat berfungsi dengan benar. Perbaikan Sistem berjalan lebih lama dan melangsungkan tes yang lebih menyeluruh pada modul memori, atribut SMART hard drive, permukaan hard drive, baterai (dan kalibrasi baterai), memori video, dan status modul WLAN.

Anda dapat melihat informasi sistem dan catatan kesalahan dalam jendela Advanced System Diagnostics.

Untuk menjalankan Advanced System Diagnostics:

1. Hidupkan atau nyalakan ulang komputer. Sewaktu pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Penyalaan) tampil di sudut kiri bawah layar, tekan **esc**. Jika Startup Menu (Menu Penyalaan) tampil, tekan **f2**.
2. Klik tes diagnostik yang ingin Anda jalankan, kemudian ikuti petunjuk pada layar.




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


13 MultiBoot

Tentang urutan perangkat boot

Saat komputer menyala, sistem akan berusaha menjalankan boot dari perangkat boot yang diaktifkan. Utilitas MultiBoot yang diaktifkan dari pabriknya akan mengontrol urutan perangkat boot yang dipilih sistem. Perangkat boot dapat mencakup drive optik, drive disket, kartu NIC (kartu antarmuka jaringan), hard drive, dan perangkat USB. Perangkat boot berisi media atau file yang dapat di-boot agar komputer dapat dihidupkan dan beroperasi dengan baik.

 **CATATAN:** Beberapa perangkat boot harus diaktifkan dalam Computer Setup agar dapat dipilih dalam urutan boot.

Pengaturan pabrik menetapkan agar komputer memilih perangkat boot dengan mencari perangkat boot yang aktif dan lokasi tempat drive dalam urutan berikut:

 **CATATAN:** Beberapa perangkat boot dan lokasi tempat drive yang ditampilkan mungkin tidak didukung komputer Anda.

- Tempat upgrade notebook
- Drive optik
- Hard drive notebook
- Drive disket USB
- CD-ROM USB
- Hard drive USB
- Ethernet Notebook
- Kartu Memori SD (Secure Digital)
- Tempat upgrade stasiun penyambungan
- Drive SATA eksternal


Anda dapat mengubah urutan pencarian perangkat boot oleh komputer dengan mengubah urutan boot dalam Computer Setup. Anda juga dapat menekan **esc** sewaktu pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di bagian bawah layar, lalu menekan **f9**. Menekan **f9** akan menampilkan menu yang menunjukkan perangkat boot aktif dan memungkinkan Anda memilih perangkat boot. Atau, Anda dapat menggunakan MultiBoot Express untuk menetapkan agar komputer meminta lokasi boot setiap kali komputer dihidupkan atau dihidupkan ulang.

Mengaktifkan perangkat boot dalam Computer Setup

Komputer akan menjalankan boot ke perangkat USB atau perangkat NIC hanya jika perangkat tersebut telah diaktifkan dalam Computer Setup.

Untuk menjalankan Computer Setup dan mengaktifkan perangkat USB atau perangkat NIC sebagai perangkat boot, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer, lalu tekan **esc** sewaktu pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup.
3. Untuk mengaktifkan media yang dapat di-boot dalam drive USB atau dalam drive yang dipasang ke dalam perangkat sambungan opsional (hanya model tertentu), gunakan perangkat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **System Configuration** (Konfigurasi Sistem) > **Device Configurations** (Konfigurasi Perangkat). Pastikan **USB legacy support** (Dukungan USB sebelumnya) telah dipilih.

 **CATATAN:** Pilihan USB Port (Port USB) harus diaktifkan agar dapat menggunakan dukungan USB sebelumnya. Pilihan tersebut diaktifkan dari pabriknya. Jika port ini dinonaktifkan, aktifkan kembali dengan memilih **System Configuration** (Konfigurasi Sistem) > **Port Options** (Pilihan Port), lalu memilih **USB Port** (Port USB).

– atau –


Untuk mengaktifkan perangkat NIC, pilih **System Configuration** (Konfigurasi Sistem) > **Boot Options** (Pilihan Boot), lalu pilih **PXE Internal NIC boot** (Boot NIC Internal PXE).

4. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup, klik ikon **Save** (Simpan) di sudut kiri bawah layar, lalu ikuti petunjuk di layar.

– atau –

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

Perubahan akan berlaku setelah komputer dihidupkan ulang.

 **CATATAN:** Untuk menghubungkan NIC ke server PXE (Preboot eXecution Environment) atau server RPL (Remote Program Load) tanpa menggunakan MultiBoot, tekan **esc** sewaktu pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di bagian bawah layar, kemudian tekan **f12** dengan cepat.

Mempertimbangkan perubahan urutan boot

Sebelum mengubah urutan boot, perhatikan hal berikut:

- Saat komputer dihidupkan ulang setelah urutan boot diubah, komputer akan berusaha menjalankan boot dengan urutan boot yang baru.
- Jika terdapat lebih dari satu jenis perangkat boot, komputer akan berusaha melakukan boot menggunakan perangkat pertama dari beberapa jenis perangkat boot yang ada (kecuali perangkat optik). Misalnya, jika komputer dihubungkan ke perangkat sambungan opsional yang memiliki hard drive, maka hard drive ini akan ditampilkan dalam urutan boot sebagai hard drive USB. Jika sistem berupaya menjalankan boot dari hard drive USB ini dan gagal, sistem tidak akan berupaya menjalankan boot ke hard drive dalam tempat hard drive, melainkan ke jenis perangkat lain dalam urutan boot berikutnya. Namun demikian, jika terdapat dua perangkat optik, dan perangkat optik yang pertama tidak dapat menjalankan boot (karena tidak berisi media atau media yang terpasang bukan disk boot), sistem akan berupaya menjalankan boot ke perangkat optik yang kedua.
- Mengubah urutan boot juga akan mengubah penetapan drive logis. Misalnya, jika Anda menjalankan sistem dari drive CD-ROM dengan disk yang diformat sebagai drive C, maka drive CD-ROM tersebut akan menjadi drive C dan hard drive dalam tempat hard drive menjadi drive D.
- Komputer akan menjalankan boot dari perangkat NIC hanya jika perangkat tersebut telah diaktifkan dalam menu Built-In Device Options (Pilihan Perangkat Terpasang) di Computer Setup dan jika boot dari perangkat tersebut telah diaktifkan dalam menu Boot Options (Pilihan Boot) di Computer Setup. Menjalankan boot dari NIC tidak akan mempengaruhi penetapan drive logis karena tidak ada huruf drive yang terkait dengan NIC.
- Drive pada perangkat sambungan opsional diperlakukan seperti perangkat USB eksternal dalam urutan boot.

Memilih preferensi MultiBoot

Anda dapat menggunakan MultiBoot melalui cara berikut:

- Untuk menetapkan urutan boot baru yang digunakan komputer setiap kali dihidupkan, dengan mengubah urutan boot dalam Computer Setup.
- Untuk memilih perangkat boot secara dinamis, dengan menekan **esc** sewaktu pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di bagian bawah layar, lalu menekan **f9** untuk membuka menu Boot Device Options (Pilihan Perangkat Boot).
- Untuk menetapkan urutan boot variabel menggunakan MultiBoot Express. Fitur ini akan meminta Anda memilih perangkat boot setiap kali komputer dihidupkan atau dihidupkan ulang.

Menetapkan urutan boot baru dalam Computer Setup

Untuk menjalankan Computer Setup dan menetapkan urutan perangkat boot yang digunakan komputer setiap kali dihidupkan atau dihidupkan ulang, ikuti langkah-langkah berikut:

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

3. Gunakan perangkat penunjuk atau tombol panah untuk memilih daftar **Legacy Boot Order** (Urutan Boot Sebelumnya), lalu tekan **enter**.
4. Untuk memindahkan perangkat ke urutan atas boot, gunakan perangkat penunjuk untuk mengklik tanda panah atas, atau tekan tombol **+**.
– atau –
Untuk memindahkan perangkat ke urutan bawah boot, gunakan perangkat penunjuk untuk mengklik tanda panah bawah, atau tekan tombol **-**.
5. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup, klik ikon **Save** (Simpan) di sudut kiri bawah layar, lalu ikuti petunjuk di layar.
– atau –
Gunakan tombol panah untuk memilih **File > Save Changes and Exit** (Simpan Perubahan dan Keluar), lalu tekan **enter**.

Perubahan akan berlaku setelah komputer dihidupkan ulang.

Memilih perangkat boot secara dinamis menggunakan perintah **f9**

Untuk memilih perangkat boot secara dinamis pada urutan pengaktifan saat ini, ikuti langkah-langkah berikut:

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

Perubahan akan segera berlaku.

Menetapkan perintah MultiBoot Express

Untuk menjalankan Computer Setup dan mengatur komputer agar menampilkan menu lokasi pengaktifan MultiBoot setiap kali komputer dihidupkan atau dihidupkan ulang, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer, lalu tekan **esc** sewaktu pesan “Press the ESC key for Startup Menu” (Tekan tombol ESC untuk Menu Pengaktifan) ditampilkan di bagian bawah layar.
2. Tekan **f10** untuk memasuki Computer Setup.
3. Gunakan perangkat penunjuk atau tombol panah untuk memilih **System Configuration** (Konfigurasi Sistem) > **Boot Options** (Pilihan Boot), lalu tekan **enter**.
4. Pada kolom **Multiboot Express Popup Delay (Sec)** (Jeda Waktu Kemunculan Multiboot Ekspres [Det]), masukkan durasi (dalam detik) yang Anda inginkan agar komputer menampilkan menu lokasi pengaktifan sebelum ditetapkan dengan sendirinya ke pengaturan MultiBoot aktif. (Jika 0 dipilih, menu lokasi penyalaan Boot Ekspres tidak akan ditampilkan.)
5. Untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Computer Setup, klik ikon **Save** (Simpan) di sudut kiri bawah layar, lalu ikuti petunjuk di layar.

– atau –

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

Perubahan akan berlaku setelah komputer dihidupkan ulang.

Memasukkan preferensi MultiBoot Express

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

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

A Mengatasi masalah dan dukungan

Mengatasi masalah

Bagian berikut menjelaskan beberapa masalah dan solusi umum.

Komputer tidak mau menyala

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

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



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

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

Tampilan layar komputer kosong

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


- Komputer mungkin berada dalam status Suspend (Tunda) atau Hibernation (Hibernasi). Untuk keluar dari mode Suspend (Tunda) atau Hibernation (Hibernasi), tekan sebentar tombol daya. Mode Suspend (Tunda) dan Hibernation (Hibernasi) adalah fitur hemat daya yang dapat menonaktifkan layar. Mode Suspend (Tunda) dan Hibernation (Hibernasi) dapat dijalankan sewaktu komputer hidup, namun tidak digunakan, atau saat komputer mencapai tingkat daya baterai yang rendah. Untuk mengubah pengaturan ini dan pengaturan daya lainnya, klik kanan ikon **Battery** (Baterai) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas, lalu klik **Preferences** (Preferensi).
- Komputer mungkin tidak diset untuk menampilkan gambar pada layarnya. Untuk memindah-mindah gambar ke layar komputer, tekan **fn+f4**. Pada hampir semua model, jika layar eksternal opsional seperti monitor dihubungkan ke komputer maka gambar dapat ditampilkan pada layar komputer atau layar eksternal, atau tampil sekaligus di kedua perangkat tersebut. Menekan **fn+f4** berulang kali akan memindah-mindah gambar di antara layar komputer, satu atau beberapa layar eksternal, dan tampil sekaligus di semua perangkat.

Perangkat lunak tidak berfungsi dengan normal

Jika perangkat lunak tidak mau merespons atau tidak merespons dengan normal, nyalakan ulang komputer dengan memilih **Computer** (Komputer) > **Shutdown** (Matikan) > **Restart** (Nyalakan Ulang). Jika komputer tidak dapat dinyalakan ulang menggunakan prosedur ini, lihat bagian berikutnya, [Komputer hidup tetapi tidak menanggapi pada hal. 82](#).

Komputer hidup tetapi tidak menanggapi

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


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


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

Komputer terasa hangat yang tidak biasa

Saat digunakan, komputer biasanya terasa hangat saat disentuh. Namun, jika komputer terasa hangat *yang tidak biasa*, komputer mungkin terlalu panas karena ventilasi yang terhalang.

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

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

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

Perangkat eksternal tidak bekerja

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

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

Sambungan jaringan nirkabel tidak berfungsi


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

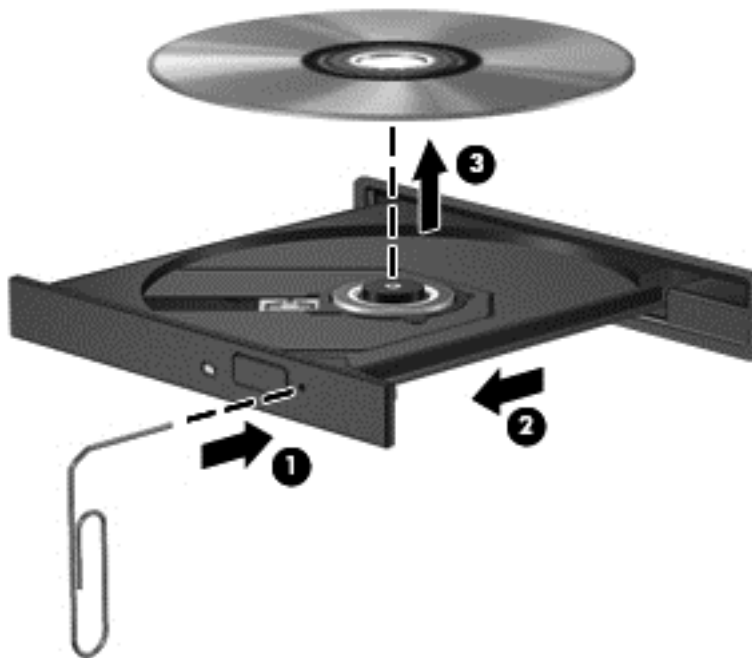
- Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat jaringan berkabel atau nirkabel, klik kanan ikon **Network Connection** (Sambungan Jaringan) dalam bidang pemberitahuan di ujung kanan baris tugas. Untuk mengaktifkan perangkat, centang kotak dari pilihan menu. Untuk menonaktifkan perangkat, kosongkan centang dalam kotak.
- Pastikan perangkat nirkabel telah diaktifkan.
- Pastikan semua antena nirkabel komputer bebas penghalang.
- Pastikan modem kabel atau modem DSL dan kabel dayanya telah terhubung dengan benar dan lampu-lampunya menyala.

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

Baki disk optik tidak dapat dibuka untuk mengeluarkan CD atau DVD

1. Masukkan ujung penjepit kertas **(1)** ke dalam lubang pembuka pada bezel depan drive.
2. Tekan perlahan penjepit kertas sampai baki disk terbuka, lalu tarik baki **(2)** hingga keluar sepenuhnya.
3. 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.



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

Komputer tidak dapat mendeteksi drive optik

Jika sistem operasi tidak dapat mendeteksi perangkat yang terpasang, perangkat lunak driver unit perangkat mungkin hilang atau rusak.

1. Keluarkan disk apapun dari drive optik.
2. Klik **Computer** (Komputer), kemudian klik **System Monitor** (Monitor Sistem).
3. Pada tab **Hardware** (Perangkat Keras), kenali Storage Controller (Pengontrol Penyimpanan) pada kolom **Type** (Tipe).
4. Klik segitiga di sebelah perangkat hingga Anda menemukan lokasi drive optik. Jika drive ditampilkan, drive tersebut seharusnya berfungsi dengan benar.

Disk tidak dapat berputar


- Simpan pekerjaan Anda lalu tutup semua program yang terbuka sebelum memutar CD atau DVD.
- Keluar dari log Internet sebelum memutar CD atau DVD.
- Pastikan disk telah dimasukkan dengan benar.
- Pastikan disk dalam keadaan bersih. Jika perlu, bersihkan disk dengan air suling dan kain bebas serabut. Usap disk dari bagian tengah ke arah tepi luar.
- Periksa goresan pada disk. Jika terdapat goresan, perbaiki disk dengan kit perbaikan disk optik yang tersedia di banyak toko elektronik.
- Nonaktifkan mode Suspend (Tunda) sebelum memutar disk.

Jangan jalankan mode Hibernation (Hibernasi) atau Suspend (Tunda) sewaktu memutar disk. Atau, Anda akan menerima pesan peringatan yang menanyakan apakah Anda ingin melanjutkan. Jika pesan ini ditampilkan, klik **No** (Tidak). Berikut adalah perilaku komputer setelah Anda mengklik No (Tidak):

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

Film tidak terlihat pada layar eksternal

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

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

Proses pembakaran disk tidak dapat dimulai atau berhenti sebelum selesai

- Pastikan semua program lainnya telah ditutup.
- Nonaktifkan mode Suspend (Tunda) dan Hibernation (Hibernasi).
- Pastikan Anda menggunakan jenis disk yang sesuai untuk drive.
- Pastikan disk telah dimasukkan dengan benar.
- Pilih kecepatan tulis yang lebih lambat, lalu coba lagi.
- Jika Anda akan menyalin disk, simpan data pada disk sumber ke dalam hard drive sebelum mencoba membakar konten ke disk baru, lalu bakar dari hard drive Anda.

Menghubungi dukungan pelanggan

Jika informasi yang diberikan melalui panduan pengguna ini atau Help (Bantuan) Linux tidak mampu menjawab pertanyaan Anda, hubungi dukungan pelanggan. 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.

Di sini Anda dapat:

- Melakukan obrolan online dengan teknisi HP.



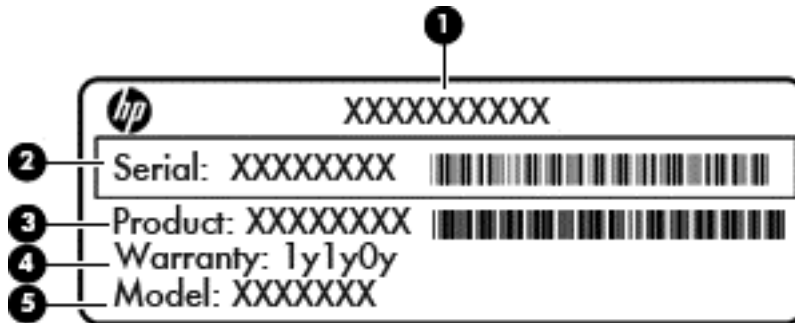
CATATAN: Jika obrolan dengan dukungan teknis tidak tersedia dalam bahasa tertentu, obrolan tersedia dalam bahasa Inggris.

- Dukungan e-mail.
- Mencari nomor telepon dukungan.
- Menemukan pusat layanan HP.

Label

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

- Label servis—Memberikan informasi penting, termasuk yang berikut ini:



Komponen

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

Sediakan informasi ini saat menghubungi dukungan teknis. Label servis tercantum di bagian dalam tempat baterai.

- Label pengaturan—Berisi informasi pengaturan komputer. Label peraturan tertera di dalam penutup akses.
- Satu atau beberapa label sertifikasi nirkabel (hanya model tertentu)—Berisi informasi tentang perangkat nirkabel opsional dan tanda pengesahan dari sebagian negara/wilayah tempat penggunaan perangkat terkait telah disetujui. Jika model komputer Anda dilengkapi dengan satu atau beberapa perangkat nirkabel, satu atau beberapa label sertifikasi turut disertakan dengan komputer Anda. Anda mungkin memerlukan informasi ini saat bepergian ke luar negeri. Label sertifikasi nirkabel tertera di bagian dalam penutup akses.

B Membersihkan komputer

Produk pembersih

Gunakan produk berikut untuk membersihkan dan memberi bahan disinfektan dengan aman pada komputer:

- Klorida amonium benzil dimetil dengan kadar kepekatan maksimal 0,3 persen (Misalnya: kain pembersih antikuman. Kain lap ini dijual dengan aneka nama merek.)
- Cairan pembersih kaca bebas alkohol
- Air dengan solusi sabun yang lembut
- Kain kering pembersih dengan serat mikro atau kain kanebo (kain bebas muatan listrik yang tidak berminyak)
- Kain lap bebas muatan listrik

⚠ PERHATIAN: Hindari produk pembersih berikut:

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

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

Prosedur membersihkan

Ikuti prosedur di bagian ini untuk membersihkan komputer dengan aman.

⚠ PERINGATAN! Untuk mencegah sengatan listrik atau kerusakan pada komponen, jangan bersihkan komputer dalam keadaan menyala:

Matikan komputer.

Putuskan sambungan daya eksternal.

Putuskan sambungan semua perangkat eksternal yang dialiri listrik.

⚠ PERHATIAN: Jangan semprotkan agen atau cairan pembersih secara langsung pada permukaan komputer. Cairan yang diteteskan pada permukaan dapat merusak komponen internal secara permanen.

Membersihkan layar

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

Membersihkan panel samping dan penutup

Untuk membersihkan dan mensterilkan panel samping dan penutup, gunakan kain lembut berserat mikro atau kain kanebo yang telah dibasahi sedikit dengan salah satu larutan pembersih yang disebutkan sebelumnya atau gunakan kain pembersih antikuman yang sesuai.



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

Membersihkan Panel Sentuh dan keyboard



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

- Untuk membersihkan dan mensterilkan Panel Sentuh dan keyboard, gunakan kain lembut berserat mikro atau kain kanebo yang telah dibasahi sedikit dengan salah satu larutan pembersih yang disebutkan sebelumnya atau gunakan kain pembersih antikuman yang sesuai.
- Agar tombol-tombol tidak lengket dan untuk membersihkan debu, bulu-bulu, dan partikel kotoran dari keyboard, gunakan kaleng bertekanan udara dengan tambahan selang.



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.

C Spesifikasi


Daya masuk


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

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

Komputer dapat beroperasi dengan daya DC dalam spesifikasi berikut.

Daya Masuk	Taraf ukur
Tegangan dan arus pengoperasian	18,5 V dc @ 3,5 A - 65 W
	19,0 V dc @ 4,74 A - 90 W

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

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

Lingkungan pengoperasian

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

D Pelepasan muatan listrik statis

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

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

- Jika petunjuk pelepasan atau pemasangan meminta Anda melepas komputer, lepas kabel komputer setelah diarde dengan benar dan sebelum penutup dilepas.
- Simpan komponen ke dalam wadah yang aman dari muatan listrik statis sampai Anda siap memasangnya.
- Jangan sentuh pin, konektor, dan rangkaian. Hindari penanganan komponen elektronik sebanyak mungkin.
- Gunakan alat bantu bebas magnet.
- Sebelum menangani komponen, kosongkan muatan listrik statis dengan menyentuh permukaan logam tanpa cat pada komponen.
- Jika Anda melepas komponen, simpan komponen itu ke dalam wadah yang aman dari listrik statis.

Jika Anda memerlukan informasi lebih lanjut tentang listrik statis atau bantuan dengan pelepasan maupun pemasangan komponen, hubungi Dukungan Pelanggan.

Indeks

A

antena WLAN, mengenali 15, 16

B

baterai

- daya 40
- masa pakai 43
- melepas 41
- memasang 41
- membuang 45
- menghemat daya 44
- mengisi 42
- menyimpan 44
- suhu 44
- tingkat daya baterai yang rendah 43

bepergian dengan membawa komputer 44

BIOS

- memperbarui 74
- mengetahui versi 75
- mengunduh pembaruan 75

BIOS administrator password (Sandi administrator BIOS)

- memasukkan 66
- membuat 66
- mengatur 66

C

computer setup

- menavigasi dan memilih 73
- mengembalikan pengaturan standar 74

Computer Setup

- menavigasi dan memilih 73
- menetapkan perintah MultiBoot Express 80
- menetapkan urutan boot 79
- mengaktifkan perangkat yang dapat di-boot 78
- mengembalikan pengaturan standar 74
- sandi dibuat dalam 65

D

daya, menghemat 44

daya masuk 91

disk optik

- memasang 54
- mengeluarkan 54

drive

- eksternal 60
- hard 60
- menangani 47
- optik 60
- urutan boot 77

drive eksternal 60

DriveLock password (Sandi DriveLock)

- mengatur 67

drive optik 60

drive optik, mengenali 13

drive optik baki pemuat 54

dukungan sebelumnya, USB 73

dukungan USB sebelumnya 73

E

enkripsi nirkabel 24

F

firewall 24

fitur audio 33

fungsi audio, memeriksa 34

G

gambar layar, memindah-
mindah 27

gerakan mencubit pada Panel
Sentuh 32

gerakan mengezum pada Panel
Sentuh 32

gerakan menggulir pada Panel
Sentuh 32

gerakan Panel Sentuh

- mencubit 32
- mengezum 32
- menggulir 32

H

hard drive

- eksternal 60
- melepas 50
- memasang 52

HDMI, mengonfigurasi audio 36

Hibernation (Hibernasi)

- dimulai saat tingkat daya
baterai kritis 43
- keluar 39
- memulai 39

hub 58

hub USB 58

I

ikon

- jaringan 20
- jaringan berkabel 20
- nirkabel 20

ikon koneksi jaringan 20

ikon nirkabel 20

informasi peraturan

- label peraturan 88
- label sertifikasi nirkabel 88

J

jaringan area lokal (LAN)

- diperlukan kabel 25
- menghubungkan kabel 25

jaringan nirkabel (WLAN) 25

- dijelaskan 20
- keamanan 24
- menghubungkan 21
- perangkat yang diperlukan 23
- sambungan WLAN
perusahaan 21
- sambungan WLAN publik 21

K

kabel

- LAN 25
- USB 59

kabel jaringan 25

- menghubungkan 25
- rangkaian peredam derau 25

- kabel pengaman 68
 - kabel pengaman opsional 68
 - kabel USB, menghubungkan 59
 - kait, pelepas baterai dan penutup akses 17
 - kait pelepas, penutup baterai 41
 - kait pelepas baterai 41
 - kait pelepas baterai dan penutup akses 17
 - kartu media
 - ditetapkan 57
 - melepas 57
 - memasang 57
 - menghentikan 58
 - keamanan, nirkabel 24
 - keypad 28
 - keypad, eksternal
 - menggunakan 29
 - num lock 29
 - keypad, mengenali 29
 - keypad angka terintegrasi, mengenali 29
 - keypad angka tertanam, mengenali 28
 - komponen
 - atas 4
 - bawah 17
 - depan 12
 - layar 15
 - samping kanan 13
 - samping kiri 14
 - konfigurasi sambungan Internet 23
 - konfigurasi WLAN 23
 - kontrol media, tombol 28
- L**
- label
 - Bluetooth 88
 - nomor seri 88
 - peraturan 88
 - sertifikasi nirkabel 88
 - WLAN 88
 - label Bluetooth 88
 - label sertifikasi nirkabel 88
 - label WLAN 88
 - lampu
 - browser Web 6
 - caps lock 5, 6
 - daya 5, 6
 - drive optik 13
 - hard drive 12
 - nirkabel 5, 6
 - Panel Sentuh 6
 - webcam 15, 16
 - lampu browser Web, mengenali 6
 - lampu caps lock, mengenali 5, 6
 - lampu daya 5, 6
 - lampu drive optik, mengenali 13
 - lampu hard drive 12
 - lampu nirkabel 5, 6, 21
 - lampu Panel Sentuh, mengenali 6
 - lampu webcam, mengenali 15, 16
 - lampu webcam terintegrasi, mengenali 15, 16
 - lingkungan pengoperasian 91
- M**
- masalah, mengatasi masalah 82
 - matikan 38
 - media drive 38
 - media yang dapat dibaca 38
 - media yang dapat ditulis 38
 - melakukan perjalanan dengan membawa komputer 88
 - memasukkan sandi administrator BIOS 66
 - mematikan komputer 38
 - membersihkan komputer 89
 - memeriksa fungsi audio 34
 - mengatasi masalah
 - baki disk optik 84
 - deteksi drive optik 85
 - layar eksternal 86
 - pembakaran disk 87
 - pemutaran disk 85
 - mengelola sandi administrator BIOS 66
 - mengelola sandi DriveLock 67
 - Menggunakan sandi DriveLock Computer Setup 66
 - mengisi baterai 42
 - mengonfigurasi
 - audio untuk HDMI 36
 - mengubah urutan boot 79
 - menyambung ke WLAN 21
 - menyimpan baterai 44
 - mikrofon internal, mengenali 15, 16
 - modul memori
 - melepas 61
 - memasang 62
 - MultiBoot Express 77, 80
- N**
- nama dan nomor produk, komputer 88
 - Network Service Boot (Boot Layanan Jaringan) 78
 - nomor seri, komputer 88
 - num lock, keypad eksternal 29
- P**
- Panel Sentuh
 - mengeset preferensi 32
 - tombol 4
 - pelepasan muatan listrik statis 92
 - pembaca sidik jari 69
 - pemulihan 71
 - pencadangan 71
 - penetapan drive logis 79
 - penghematan, daya 44
 - penutup akses
 - melepas 48
 - penutup akses, mengenali 18
 - penutup baterai 17
 - perangkat Bluetooth 25
 - perangkat boot, mengaktifkan 78
 - perangkat boot NIC 77, 78
 - perangkat definisi tinggi, menghubungkan 36
 - perangkat eksternal 59
 - perangkat eksternal opsional, menggunakan 59
 - perangkat keamanan bandara 47
 - perangkat nirkabel, jenis 20
 - perangkat USB
 - keterangan 58
 - melepas 59
 - menghubungkan 59
 - perangkat WLAN 88
 - port
 - HDMI 14, 36
 - monitor eksternal 14, 34
 - USB 13, 14, 58
 - VGA 34
 - port HDMI, mengenali 14

port HDMI, menghubungkan 36
port monitor eksternal 14, 34
port USB, mengenali 13, 14, 58
port VGA, menghubungkan 34

R

rangkaian peredam derau
kabel jaringan 25

S

sambungan WLAN perusahaan
21
sambungan WLAN publik 21
sandi
dibuat dalam Computer
Setup 65
dibuat dalam sistem operasi
65
sandi DriveLock Computer Setup
menggunakan 66
sekrup pengaman
menggunakan 47
server PXE 78
sistem operasi 38
sistem operasi, sandi dibuat
dalam 65
sistem tidak mau merespons 38
slot
kabel pengaman 14
slot kabel pengaman, mengenali
14
speaker
mengenali 7, 9
suhu 44
Suspend (Tunda)
keluar 39
memulai 39

T

tempat baterai 88
tetikus, eksternal
mengeset preferensi 32
tingkat daya baterai kritis 43
tingkat daya baterai yang
rendah 43
tombol
aplikasi sistem operasi 10, 11
browser Web 8, 9
daya 7, 9
fn 10, 11
fungsi 10, 11

kanan Panel Sentuh 4
keypad angka tertanam 10
kiri Panel Sentuh 4
nirkabel 8, 9
num lk 10, 11
pelepas drive optik 13
tombol logo sistem operasi
10, 11
volume 33
tombol aksi
volume 33
tombol aplikasi sistem operasi,
mengenali 10, 11
tombol browser Web
mengenali 8, 9
tombol daya, mengenali 7, 9
tombol fn, mengenali 10, 11, 27
tombol fungsi
mengenali 10, 11
tombol kecerahan layar 27
tombol keypad angka tertanam,
mengenali 10
tombol layar internal 15, 16
tombol logo sistem operasi,
mengenali 10, 11
tombol nirkabel
mengenali 8, 9
menggunakan 21
tombol num lk, mengenali 10, 11,
28, 29
tombol pelepas drive optik,
mengenali 13
tombol pintas
daya baterai 27
keterangan 27
kontrol CD audio, DVD, atau
BD 28
membisukan atau
membunyikan speaker 27
memindah-mindah gambar
layar 27
menambah kecerahan layar
27
mengatur volume 27, 28
menggunakan 27
mengurangi kecerahan layar
27
QuickLock 27
Suspend (Tunda) 27
tombol volume, mengenali 27, 28

V

ventilasi, mengenali 14, 18
video, menggunakan 34
volume
mengatur 33
tombol 33

W

webcam 15, 16
menggunakan 34
webcam, mengenali 15, 16

Z

zona Panel Sentuh
mengenali 4

