

Dell Vostro 3670

Panduan penyiapan dan spesifikasi



Catatan, perhatian, dan peringatan

-  **CATATAN:** Sebuah CATATAN menandakan informasi penting yang membantu Anda untuk menggunakan yang terbaik dari produk Anda.
-  **PERHATIAN:** PERHATIAN menunjukkan kemungkinan terjadinya kerusakan pada perangkat keras atau hilangnya data, dan memberi tahu Anda mengenai cara menghindari masalah tersebut.
-  **PERINGATAN:** PERINGATAN menunjukkan potensi kerusakan harta benda, cedera pribadi, atau kematian

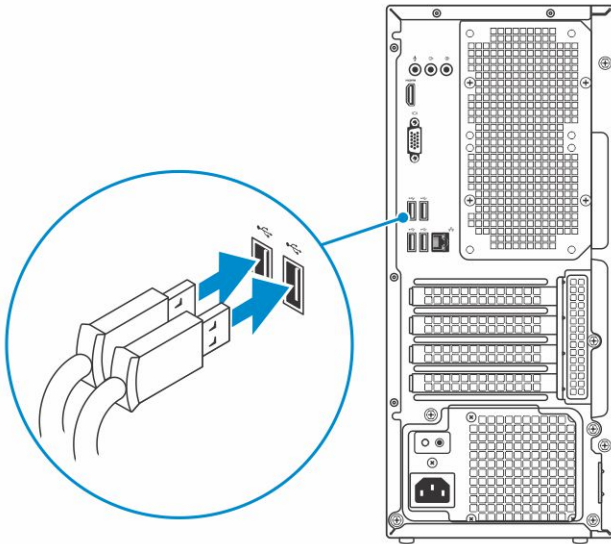
© 2018 Dell Inc. Atau anak-anak perusahaannya. Hak cipta dilindungi undang-undang. Dell, EMC, dan merek dagang lainnya adalah merek dagang Dell Inc. atau anak-anak perusahaannya. Merek dagang lainnya mungkin merupakan merek dagang dari pemiliknya masing-masing.

1 Siapkan komputer Anda.....	5
2 Sasis.....	9
Tampilan sasis.....	9
3 Spesifikasi sistem.....	11
Dimensi dan berat.....	11
Informasi sistem.....	11
Sistem operasi.....	12
Memori.....	12
Port dan konektor.....	13
Komunikasi.....	13
Video.....	14
Audio.....	15
Penyimpanan.....	16
Prosesor.....	16
Kombinasi penyimpanan.....	16
Konektor board sistem.....	16
Catu daya.....	17
Perangkat keras keamanan.....	17
Kepatuhan Peraturan dan Lingkungan.....	17
4 System setup (Pengaturan sistem).....	18
Ikhtisar BIOS.....	18
Opsi layar umum.....	18
Opsi layar System Configuration (Konfigurasi Sistem).....	19
Opsi layar video.....	21
Opsi layar Security (Keamanan).....	21
Opsi layar Secure Boot (Boot Aman).....	22
Opsi layar Intel Software Guard Extensions.....	23
Opsi layar Performance (Kinerja).....	23
Opsi layar Power Management (Pengelolaan Daya).....	24
Opsi layar POST Behavior (Perilaku POST).....	25
Opsi layar Virtualization support (Dukungan virtualisasi).....	25
Opsi layar nirkabel.....	26
Opsi layar Maintenance (Pemeliharaan).....	26
Opsi layar System Log (Log Sistem).....	26
Opsi konfigurasi lanjutan.....	26
Opsi layar Resolusi Sistem Support Assist.....	27
5 Perangkat Lunak.....	28
Sistem Operasi yang didukung.....	28
Mengunduh driver	28

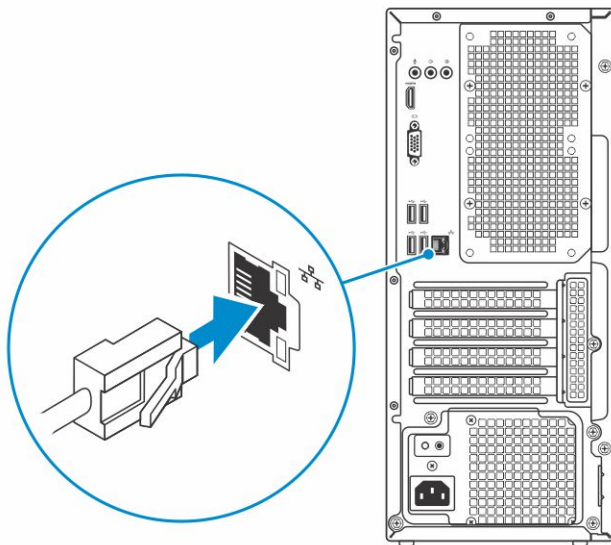
Driver chipset Intel.....	28
Filter Pristiwa Intel HID.....	29
Driver disk.....	30
Driver adaptor display.....	30
Driver bluetooth.....	30
Driver Jaringan.....	30
Driver audio.....	31
Driver penyimpanan.....	31
Driver keamanan.....	31
6 Mendapatkan bantuan.....	32
Menghubungi Dell.....	32

Siapkan komputer Anda

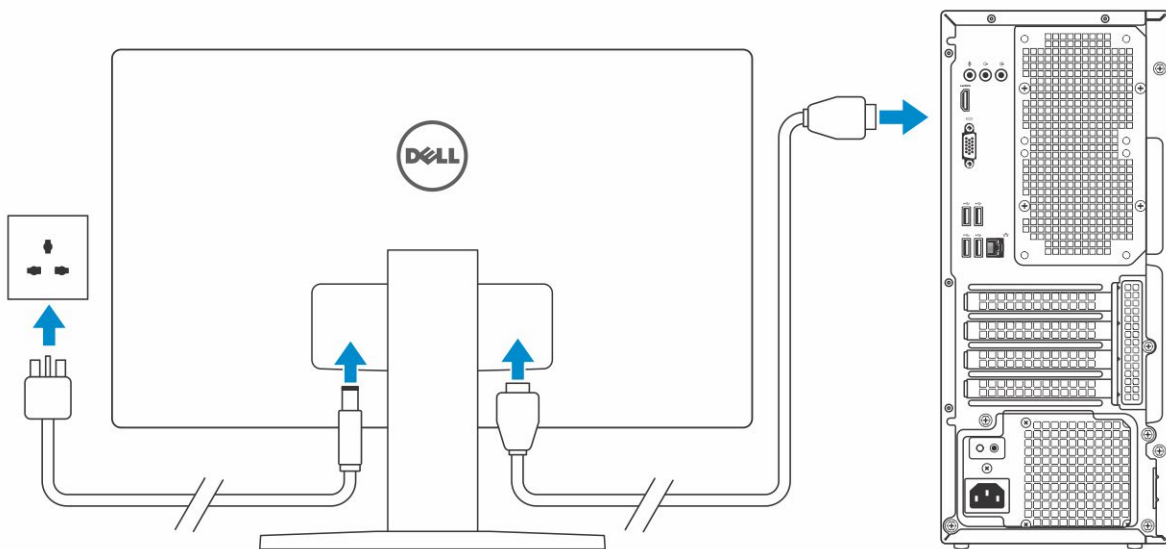
- 1 Menyambungkan keyboard dan mouse



- 2 Sambungkan ke jaringan menggunakan kabel, atau sambungkan ke jaringan nirkabel.

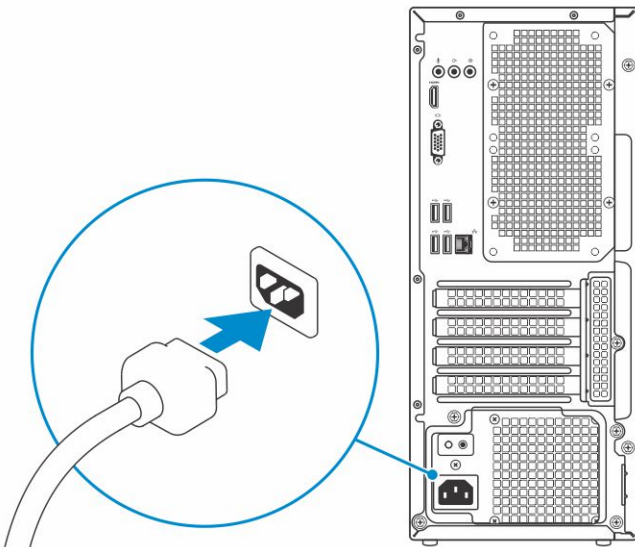


- 3 Sambungkan display.

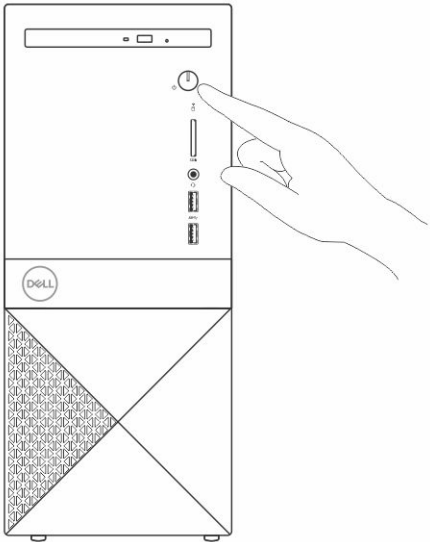


CATATAN: Jika anda memesan komputer dengan kartu grafis diskrit, HDMI dan display port di panel belakang komputer Anda ditutup. Sambungkan display ke kartu grafis diskrit.

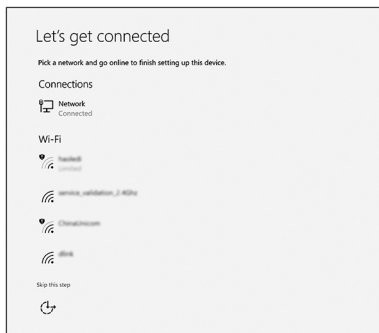
4 Sambungkan kabel daya



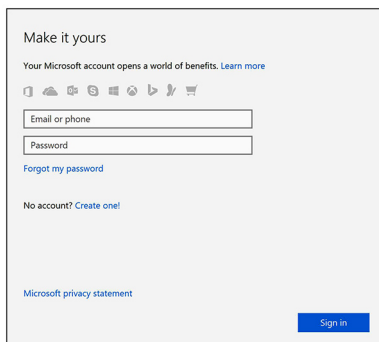
5 Tekan tombol daya.



- 6 Ikuti petunjuk pada layar untuk menyelesaikan pengaturan Windows:
- a Sambungkan ke jaringan.



- b Masuk ke akun Microsoft Anda atau buat akun baru.



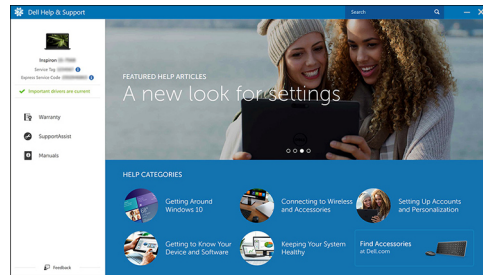
- 7 Mencari lokasi aplikasi Dell.

Tabel 1. Mencari lokasi aplikasi Dell



Daftarkan komputer Anda

Bantuan & Dukungan Dell



SupportAssist — Periksa dan perbarui komputer Anda

Bagian ini menggambarkan beberapa tampilan dari sasis bersama dengan port dan konektor.

Tampilan sasis

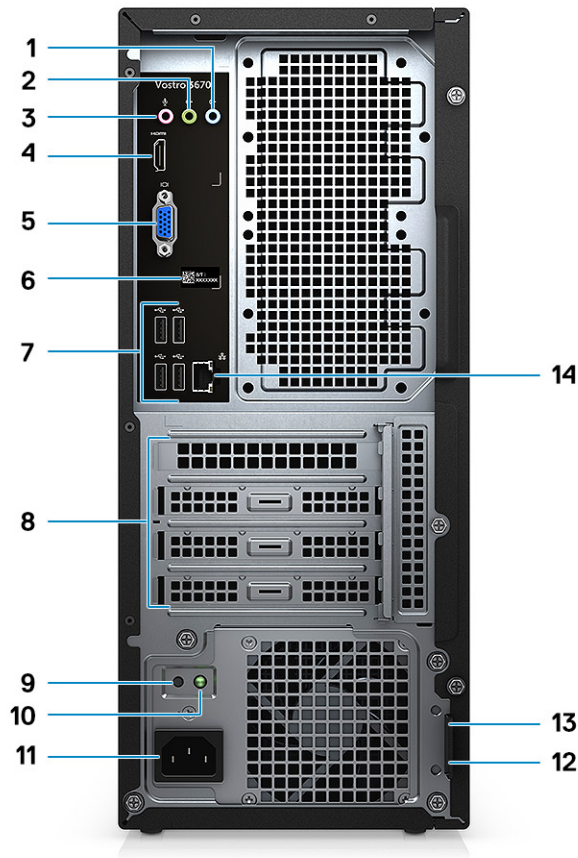
Tampilan sasis menampilkan hanya komponen standar dan semua komponen opsional mungkin tidak dicantumkan.

Tampilan depan



- | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Drive optik | 2 | Tombol daya/Lampu status daya |
| 3 | Lampu aktivitas hard disk | 4 | slot kartu SD |
| 5 | Port headset | 6 | Port USB 3.1 Gen 1 (2) |

Tampilan belakang



- 1 Port jalur masuk
- 3 Port mikrofon
- 5 Port VGA
- 7 Port USB 2.0 (4)
- 9 Tombol diagnostik catu daya
- 11 Port konektor daya
- 13 Slot pengaman Kensington

- 2 Port jalur keluar
- 4 Port HDMI
- 6 Label tag servis
- 8 Slot kartu ekspansi
- 10 Lampu diagnostik catu daya
- 12 Ring gembok
- 14 Port jaringan

Spesifikasi sistem

① CATATAN: Penawaran dapat bervariasi menurut kawasan. Spesifikasi berikut adalah spesifikasi yang diwajibkan oleh hukum untuk disertakan bersama komputer Anda. Untuk informasi lebih lanjut tentang komputer Anda, klik Help and Support (Bantuan dan Dukungan) di sistem operasi Windows Anda lalu pilih opsi untuk melihat informasi tentang komputer Anda.

Topik:

- [Dimensi dan berat](#)
- [Informasi sistem](#)
- [Sistem operasi](#)
- [Memori](#)
- [Port dan konektor](#)
- [Komunikasi](#)
- [Video](#)
- [Audio](#)
- [Penyimpanan](#)
- [Prosesor](#)
- [Kombinasi penyimpanan](#)
- [Konektor board sistem](#)
- [Catu daya](#)
- [Perangkat keras keamanan](#)
- [Kepatuhan Peraturan dan Lingkungan](#)

Dimensi dan berat

Tabel 2. Dimensi dan berat

Tinggi	14,7 inci (373,7 mm)
Panjang	6,3 inci (160 mm)
Lebar	11,4 inci (289,4 mm)
Berat	13,01 lb (5,9 kg)

Informasi sistem

Tabel 3. Informasi sistem

Chipset	Intel B360
Lebar bus DRAM	Kanal lebar 64-bit

FLASH EPROM	256Mbit
Bus PCIe	100 Mhz
Frekuensi bus eksternal	DMI 3.0-8GT/dtk

Sistem operasi

Tabel 4. Sistem operasi

Sistem operasi yang didukung

- Windows 10 64-bit
- Windows 10 64-bit Professional
- Windows 10 64-bit National Academic (STF)
- Ubuntu 16.04 LTS (64-bit)

Memori

Tabel 5. Spesifikasi memori

Konfigurasi memori minimum	4 GB
Konfigurasi memori maksimum	32 GB
Jumlah slot	2 UDIMM
Memori maksimum yang didukung per slot	16 GB
Opsi memori	• 4 GB DDR4 2400 MHz (4Gx1) • 8 GB DDR4 2400 MHz (8Gx1) • 8 GB DDR4 2400 MHz (4Gx2) • 12 GB DDR4 2400 MHz (8Gx1 + 4Gx1) • 16 GB DDR4 2400 MHz (8Gx2) • 16 GB DDR4 2400 MHz (16Gx1) • 24 GB DDR4 2400 MHz (16Gx1 + 8Gx1) • 32 GB DDR4 2400 MHz (16Gx2) • 4 GB DDR4 2666 MHz (4Gx1) • 8 GB DDR4 2666 MHz (8Gx1) • 8 GB DDR4 2666 MHz (4Gx2) • 12 GB DDR4 2666 MHz (8Gx1 + 4Gx1) • 16 GB DDR4 2666 MHz (8Gx2) • 16 GB DDR4 2666 MHz (16Gx1) • 24 GB DDR4 2666 MHz (16Gx1 + 8Gx1) • 32 GB DDR4 2666 MHz (16Gx2) • 16 GB Optane (Opsional) • 32 GB Optane (Opsional)

CATATAN: Modul memori adalah unit yang dapat diganti pelanggan (CRU), dan dapat ditingkatkan.

**CATATAN:**

- Konfigurasi memori 2400 MHz berpasangan dengan PDC, CDC, core i3 CPU
- Konfigurasi memori 2666 MHz berpasangan dengan core i5, i7 CPU

Tipe

DDR4 SDRAM memori Non-ECC

Kecepatan

- 2666 MHz pada prosesor Core i5, i7
- 2400 MHz pada prosesor Celeron, Pentium, dan i3

Port dan konektor

Tabel 6. Port dan konektor

USB

- Dua port USB 3.1 Gen 1
- Empat port USB 2.0

Security (Keamanan)

- Slot pengaman Kensington
- Ring gembok

Audio

- Port headset
- Port mikrofon
- Port jalur masuk
- Port jalur keluar

Video

- HDMI 1.4 (UMA)
- Port VGA

Adaptor jaringan

Satu konektor RJ-45

Kartu Secure Digital

slot kartu SD

Komunikasi

Tabel 7. Spesifikasi komunikasi

Adaptor jaringan

Pengontrol Realtek RTL8111H Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)

Wireless (Nirkabel)

- Intel 9462 1*1 ac + BT5 (802.11ac + Bluetooth 5.0,1X1)
- Intel 9560 2*2 ac + BT5 (802.11ac + Bluetooth 5.0,2x2)
- DW 1707 + BT4.0 (802.11bgn + Bluetooth 4.0, 1x1) via M.2

Video

Tabel 8. Video

Pengontrol	Tipe	Ketergantungan CPU	Jenis memori grafis	Kapasitas	Dukungan display eksternal	Resolusi maksimum
Intel UHD Graphics 630	UMA	Intel Core i3 -8100	Terintegrasi	Memori sistem bersama	VGA	VGA: 2048x1536@60 Hz
		Intel Core i5 -8400			HDMI 1.4	HDMI : 1920x1080@ 60Hz
		Intel Core i7 - 8700				
Intel UHD Graphics 610	UMA	Intel Pentium Gold G5400	Terintegrasi	Memori sistem bersama	VGA	VGA: 2048x1536@60 Hz
		Prosesor Celeron G4900			HDMI 1.4	HDMI : 1920x1080@ 60Hz
nVIDIA GeForce GT 710	Diskret	T/A	DDR3	2 GB	DL-DVI	Dual Link DVI = 2560x1600
					HDMI	HDMI = 1920x1200 (Mode PC), 1920x1080 (Mode TV, 1080p)
					VGA (hanya FH)	VGA (opsional) = 2048x1536
nVIDIA GeForce GT 1030	Diskret	T/A	GDDR5	2 GB	SL-DVI	SL-DVI = 1920 x 1200x 24bpp @ 60hz (mengurangi blanking)
					HDMI	HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60hz
nVIDIA GeForce GTX 1050	Diskret	T/A	GDDR5	2 GB	DL-DVI	DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp @ 60hz (mengurangi blanking)
					DP	DisplayPort =
					HDMI	• 7680 x 4320 @ 60hz YUV420 8bit dengan DP1.3 tunggal • 5120 x 3200 x 24 bpp @ 60hz (mengurangi blanking) • 5120 x 3200 x 30 bpp @ 60hz (YUV422) HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60hz

Pengontrol	Tipe	Ketergantungan CPU	Jenis memori grafis	Kapasitas	Dukungan display eksternal	Resolusi maksimum
nVIDIA GeForce GTX 1050Ti	Diskret	T/A	GDDR5	4 GB	DL-DVI DP HDMI	DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp @ 60hz (mengurangi blanking) DisplayPort = 7680 x 4320 @ 60hz YUV420 8bit dengan DP1.3 tunggal 5120 x 3200 x 24 bpp @ 60hz (mengurangi blanking) 5120 x 3200 x 30 bpp @ 60hz (YUV422) HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60hz
nVIDIA GeForce GTX 1060	Diskret	T/A	GDDR5	3 GB	DL-DVI DP HDMI	DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp @ 60hz (mengurangi blanking) DisplayPort = 7680 x 4320 @ 60hz YUV420 8bit dengan DP1.3 tunggal 5120 x 3200 x 24 bpp @ 60hz (mengurangi blanking) 5120 x 3200 x 30 bpp @ 60hz (YUV422) HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60hz

Audio

Tabel 9. Spesifikasi audio

Pengontrol	Waves MaxxAudio Pro
Tipe	Empat kanal audio definisi tinggi
Antarmuka	- Jack audio 3-tumpuk yang mendukung suara surround 5.1. - Speaker kualitas tinggi - Kombinasi headset/mic stereo

Penyimpanan

Tabel 10. Spesifikasi penyimpanan

Tipe	Faktor pembentuk	Antarmuka	Kapasitas
Solid-State Drive (SSD)	M.2 2230 dan 2280 PCIe	PCIe 3 x4 NVME, Hingga 32 Gbps	Hingga 512 GB
Hard disk (HDD)	2,5 dan 3,5 inci	SATA AHCI, Hingga 6 Gbps	Hingga 2 TB pada 5400 RPM dan 7200 RPM

Prosesor

CATATAN: Jumlah prosesor bukan merupakan ukuran kinerja. Ketersediaan prosesor dapat berubah dan dapat bervariasi berdasarkan wilayah/negara.

Tabel 11. Spesifikasi prosesor

Tipe	UMA Graphics
Prosesor Intel Generasi Ke-8 Celeron G4900 (2M Cache, hingga 3.1 GHz)	Intel UHD Graphics 610 dengan memori grafis bersama
Prosesor Intel Generasi Ke-8 Pentium Gold G5400 (4M Cache, hingga 3.7 GHz)	Intel UHD Graphics 610 dengan memori grafis bersama
Intel Generasi Ke-8 Core i3-8100 (6 MB Cache, hingga 3.6 GHz)	Intel UHD Graphics 630 dengan memori grafis bersama
Prosesor Intel Generasi Ke-8 Core i5-8400 Generasi Ke-8 Intel Core i5-8400 (9 MB Cache, hingga 4.0 GHz)	Intel UHD Graphics 630 dengan memori grafis bersama
Prosesor Intel Generasi Ke-8 Core i7-8700 Generasi Ke-8 Intel Core i7-8700 (12 MB Cache, hingga 4.6 GHz)	Intel UHD Graphics 630 dengan memori grafis bersama

Kombinasi penyimpanan

Tabel 12. Kombinasi penyimpanan

Tipe	Faktor pembentuk
M.2 Drive + SATA	M.2 128GB Solid State Drive+ 1TB 7200 rpm Hard Disk

Konektor board sistem

Tabel 13. Konektor board sistem

Konektor M.2	M.2 2230/2280 untuk M.2 PCIe SSD/Nirkabel (opsional)
Konektor Serial ATA (SATA)	4 port SATA 3.0 (Hingga 6Gb/s)
Slot PCIe X16	PCIe X16 (1)

Slot PCIe X1

PCIe X1 (2)

PCI

PCI (1)

 **CATATAN:** Slot PCI didukung pada TPM sku

Catu daya

Tabel 14. Catu daya

Tegangan Input

100-240 VAC, 50-60 Hz

Arus input (maksimum)

- 290 W PSU (APFC Jangkauan penuh)
- 290 W PSU (EPA Perunggu)
- 365 W PSU (EPA Emas), berpasangan dengan nVIDIA GTX 1060 3GB GDDR5, red mesh MT hanya untuk Tiongkok.

Perangkat keras keamanan

Tabel 15. Perangkat keras keamanan

Security (Keamanan) HW

- Menghapus data via BIOS (Secure Erase)
- Dukungan agen BIOS Computrace – mendukung Computrace dan Proactive Systems Management
- TPM 2.0 Diskrit (opsional)
- BIOS nonaktif TPM (Hanya Tiongkok)
- Otentikasi Control Vault 2.0 Advanced dengan Sertifikasi FIPS 140-2 Level 3

Kepatuhan Peraturan dan Lingkungan

Tabel 16. Kepatuhan Peraturan dan Lingkungan

Kepatuhan Peraturan dan Lingkungan

- Energy Star 6.1 (tersedia di konfigurasi tertentu saja)
- Tanda FCC, UL
- EPEAT Perak Terdaftar (untuk konfigurasi tertentu saja). Untuk partisipasi dan rating negara tertentu, silakan kunjungi **www.epeat.net**
- CCC/CECP (Hanya Tiongkok)
- ESPL/ 1 Juta Jam MTBF (Hanya Tiongkok, Post-RTS)

System setup (Pengaturan sistem)

System Setup (Pengaturan Sistem) memungkinkan Anda untuk mengatur perangkat keras dan menentukan opsi level BIOS pada desktop Anda. Dari System Setup (Pengaturan Sistem), Anda dapat:

- Mengubah pengaturan NVRAM setelah Anda menambahkan atau menghapus perangkat keras
- Melihat konfigurasi perangkat keras sistem
- Mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat terintegrasi
- Menetapkan ambang performa dan pengelolaan daya
- Mengelola keamanan komputer

Topik:

- Ikhtisar BIOS
- Opsi layar umum
- Opsi layar System Configuration (Konfigurasi Sistem)
- Opsi layar video
- Opsi layar Security (Keamanan)
- Opsi layar Secure Boot (Boot Aman)
- Opsi layar Intel Software Guard Extensions
- Opsi layar Performance (Kinerja)
- Opsi layar Power Management (Pengelolaan Daya)
- Opsi layar POST Behavior (Perilaku POST)
- Opsi layar Virtualization support (Dukungan virtualisasi)
- Opsi layar nirkabel
- Opsi layar Maintenance (Pemeliharaan)
- Opsi layar System Log (Log Sistem)
- Opsi konfigurasi lanjutan
- Opsi layar Resolusi Sistem SupportAssist

Ikhtisar BIOS

⚠ PERHATIAN: Kecuali Anda adalah pengguna komputer yang telah ahli, jangan ubah pengaturan di program pengaturan BIOS ini. Perubahan tertentu dapat membuat komputer Anda beroperasi secara tidak benar.

ℹ CATATAN: Sebelum Anda mengubah program pengaturan BIOS, sebaiknya catat informasi layar program pengaturan BIOS untuk referensi di lain waktu.

Gunakan program pengaturan BIOS untuk tujuan berikut ini:

- Mendapatkan informasi tentang perangkat keras yang dipasang pada komputer Anda, seperti jumlah RAM dan ukuran hard drive.
- Mengubah informasi konfigurasi sistem.
- Mengatur atau mengubah opsi yang dapat dipilih pengguna, seperti kata sandi pengguna, jenis hard drive yang dipasang, dan mengaktifkan atau menon-aktifkan perangkat dasar.

Opsi layar umum

Bagian ini mendaftar fitur perangkat keras primer komputer Anda.

Opsi	Deskripsi
Informasi Sistem	- Informasi Sistem: Menampilkan Versi BIOS, Tag Servis, Tag Asset, Tag Kepemilikan, Tanggal Kepemilikan, Tanggal Pembuatan, dan Kode Express Service. - Memory Information (Informasi Memori): Menampilkan Memori Terpasang, Memori Tersedia, Kecepatan Memori, Mode Kanal Memori, Teknologi Memori, Ukuran DIMM 1, Ukuran DIMM 2. - Processor Information (Informasi Prosesor): Menampilkan Tipe Prosesor, Jumlah Core, ID Prosesor, Kecepatan Clock Saat Ini, Kecepatan Clock Minimum, Kecepatan Clock Maksimum, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, dan Teknologi 64-Bit. - Device Information (Informasi Memori): Menampilkan Hard Disk Utama, SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, Alamat LOM MAC, Pengontrol Video, Pengontrol Audio, Perangkat WiFi, Perangkat Bluetooth.
Urutan Boot	Urutan Boot Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan upaya komputer dalam menemukan sistem operasi. Opsi adalah: - Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows) - NIC(IPV4) Pada Board - NIC(IPV6) Pada Board Secara bawaan, semua opsi dipilih. Anda juga dapat tidak memilih setiap opsi atau mengubah urutan boot. Boot List Options Memungkinkan Anda untuk mengubah opsi daftar boot: - Legacy Perangkat Eksternal - UEFI (bawaan)
Opsi Boot Lanjutan	Opsi ini memungkinkan Anda opsi peninggalan ROM untuk memuat. - Secara bawaan, Enable Legacy Option ROMs (Mengaktifkan Opsi Peninggalan ROM) diaktifkan - Opsi ini memungkinkan Anda opsi peninggalan ROM untuk memuat. Secara bawaan, Enable Attempt Legacy Boot (Mengaktifkan Percobaan Boot Legacy) is dinonaktifkan.
Keamanan Jalur Boot UEFI	Opsi ini mengontrol apakah sistem akan meminta pengguna memasukkan kata sandi Admin (jika ditetapkan) saat booting jalur boot UEFI dari Menu Boot F12 Always Except Internal HDD (Selalu Kecuali HDD internal) (bawaan) - Selalu - Never (Tidak Pernah)
Tanggal/Waktu	Memungkinkan Anda untuk mengubah tanggal dan waktu.

Opsi layar System Configuration (Konfigurasi Sistem)

Opsi	Deskripsi
NIC Terintegrasi	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi kontroler jaringan terintegrasi. Opsi adalah: - Disabled (Dinonaktifkan) - Diaktifkan - Enabled w/PXE (Diaktifkan dengan PXE): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.

Opsi	Deskripsi
Pengoperasian SATA	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi kontroler hard drive SATA internal. Opsi adalah: • Disabled (Dinonaktifkan) • AHCI • RAID On (Raid Aktif) (bawaan)
Drive	Memungkinkan Anda untuk mekonfigurasi perangkat SATA pada papan. Semua perangkat diaktifkan secara bawaan. Opsi adalah: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 • M.2 PCIe SSD-0
Pelaporan SMART	Kolom ini menentukan dilakukan atau tidaknya pelaporan atas kesalahan hard drive untuk drive terintegrasi pada saat dimulainya pengaktifan sistem. Teknologi ini adalah bagian dari spesifikasi SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Opsi ini dinonaktifkan pada pengaturan standar. • Enable SMART Reporting (Aktifkan Pelaporan SMART)
Konfigurasi USB	Kolom ini mengkonfigurasi pengontrol USB terintegrasi. Jika Boot Support (Dukungan Boot) diaktifkan, sistem dapat melakukan boot pada segala jenis Perangkat Penyimpanan Massal USB (HDD, kunci memori, floppy). Jika port USB diaktifkan, perangkat yang terpasang pada port ini diaktifkan dan tersedia untuk OS. Jika port USB dinonaktifkan, OS tidak dapat melihat perangkat apa pun yang terpasang ke port ini. • Aktifkan Dukungan Boot USB (Aktifkan Dukungan Boot USB) (bawaan) • Enable Front USB Ports (Aktifkan Port USB Depan) (bawaan) • Enable Rear USB Ports (Aktifkan Port USB belakang) (bawaan)  CATATAN: Keyboard dan mouse USB selalu berfungsi di pengaturan BIOS apa pun pada pengaturan ini.
Front USB Configuration	Kolom ini mengaktifkan atau menonaktifkan konfigurasi USB depan • Port Depan 1 (Kanan Bawah)* (bawaan) • Port Depan 2 (Kiri Bawah)* (bawaan) * menunjukkan port yang kompatibel dengan USB 3.0
Rear USB Configuration	Kolom ini mengaktifkan atau menonaktifkan konfigurasi USB depan • Rear Port 1 (Port Belakang 1) • Rear Port 2 (Port Belakang 2) • Port Belakang 3 (w/RJ-45) • Port Belakang 4 (w/RJ-45) * menunjukkan port yang kompatibel dengan USB 3.0
Audio	Bidang ini mengaktifkan atau menonaktifkan kontroler audio terpadu. Secara bawaan, opsi Aktifkan Audio dipilih.
Perangkat-perangkat lain-lain	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat berikut: • Enable PCI Slot (Aktifkan Slot PCI)

Opsi	Deskripsi
	Aktifkan kartu Secure Digital (SD) (bawaan)

Opsi layar video

Opsi	Deskripsi
Multi-Display	Opsi ini mengaktifkan atau menonaktifkan Multi-Display. Opsi ini harus diaktifkan untuk Windows 7 atau di atasnya. Fitur ini tidak berlaku ke sistem operasi lain. Enable Multi-Display (Aktifkan Multi-Display): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Primary Display	Kolom ini menentukan pengontrol video mana yang akan menjadi pengontrol video utama ketika tersedia beberapa pengontrol di dalam sistem. - Auto: Opsi ini diaktifkan secara bawaan. - Intel HD Graphics - NVIDIA HD Graphics

Opsi layar Security (Keamanan)

Opsi	Deskripsi
Kata Sandi Admin	Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah, atau menghapus password administrator (admin).  CATATAN: Anda harus menetapkan kata sandi admin sebelum menetapkan kata sandi sistem atau kata sandi hard disk. Menghapus kata sandi admin secara otomatis menghapus kata sandi sistem dan kata sandi hard disk.  CATATAN: Kata sandi yang berhasil diubah akan langsung aktif. Pengaturan bawaan: Not set (Tidak disetel)
Kata Sandi sistem	Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah, atau menghapus password sistem.  CATATAN: Kata sandi yang berhasil diubah akan langsung aktif. Pengaturan bawaan: Not set (Tidak disetel)
Internal HDD-0 Password	Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah atau menghapus kata sandi pada perangkat hard disk internal sistem.  CATATAN: Kata sandi yang berhasil diubah akan langsung aktif. Pengaturan Bawaan: Not set (Tidak Disetel)
Internal HDD-3 Password	Memungkinkan Anda untuk mengatur, mengubah atau menghapus kata sandi pada perangkat hard disk internal sistem.  CATATAN: Kata sandi yang berhasil diubah akan langsung aktif. Pengaturan Bawaan: Not set (Tidak Disetel)
Perubahan Kata Sandi	Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan izin untuk mengubah kata sandi Sistem dan Hard Disk jika kata sandi admin ditetapkan.

Opsi	Deskripsi
	Pengaturan bawaan: Allow Non-Admin Password Changes (Izinkan Perubahan Kata Sandi Non-Admin) dipilih.
UEFI Capsule Firmware Update	Opsi ini mengontrol apakah sistem mengizinkan pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.
TPM 2.0 Security	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan Trusted Platform Module (TPM) selama POST. Opsi adalah: • TPM On (TPM Hidup) (diaktifkan secara bawaan) • Clear (Hapus) • PPI Bypass for Enabled Commands (Bypas PPI untuk Perintah yang Diaktifkan) • PPI Bypass for Disabled Commands (Bypas PPI untuk Perintah yang Dinonaktifkan) • Lewati PPI untuk Perintah Penghapusan • Attestation Enable (Aktifkan Attestation) (diaktifkan secara bawaan) • Key Storage Enable (Pengaktifan Penyimpanan Utama) (diaktifkan secara bawaan) • SHA-256 (diaktifkan secara bawaan) • Disabled (Dinonaktifkan) • Enabled (Diaktifkan) (diaktifkan secara bawaan) CATATAN: Untuk meningkatkan versi atau menurunkan versi TPM 1.2/2.0, unduh perangkat lunak alat wrapper TPM.
Computrace	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat lunak Computrace bawaan. Opsinya adalah: • Deactivate (Nonaktifkan) • Disable (Nonaktifkan) • Activate (Aktifkan) CATATAN: Opsi Aktifkan dan Nonaktifkan secara permanen akan mengaktifkan atau menononaktifkan fitur dan perubahan lebih lanjut diizinkan. Pengaturan bawaan: Deactivate (Nonaktif)
Master Password Lockout	Opsi Enable Master Password Lockout (Aktifkan Penguncuan Kata Sandi Master) tidak dipilih secara bawaan
Mitigasi Keamanan SIMM	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perlindungan UEFI SIMM Security Mitigation (Mitigasi Keamanan UEFI SMM) tambahan. Pengaturan Bawaan: SIMM Security Mitigation (Mitigasi Keamanan TPM) tidak dipilih.

Opsi layar Secure Boot (Boot Aman)

Opsi	Deskripsi
Mengaktifkan Boot Aman	Opsi ini mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Secure Boot (Boot Aman) . Pengaturan bawaan: Tidak dipilih
Secure Boot Mode	• Deployed Mode (Mode Diaktifkan) (bawaan) • Mode Audit
Pengelolaan Expert Key	Memungkinkan Anda untuk memanipulasi database kunci keamanan hanya jika sistem dalam Mode Kustom Opsi Enable Smart Reporting option (Aktifkan Mode Kustom) dinonaktifkan secara bawaan. Opsi adalah:

Opsi	Deskripsi
	• PK (bawaan) • KEK • db • dbx Jika Anda mengaktifkan Custom Mode (Mode Kustom), opsi yang relevan untuk PK, KEK, db, dan dbx muncul. Opsi adalah: • Save to File (Simpan ke File)—Menyimpan tombol ke file yang dipilih pengguna • Replace from File (Ganti dari File)—Mengganti kunci saat ini dengan kunci dari file yang dipilih pengguna • Append from File (Tambah dari File)—Menambahkan kunci pada basis data saat ini dari file yang dipilih pengguna • Delete (Hapus)—Menghapus kunci yang terpilih • Reset All Keys (Setel Ulang Semua Tombol)—Mengatur ulang ke pengaturan bawaan • Delete All Keys (Hapus Semua Tombol)—Menghapus semua tombol CATATAN: Jika Anda menonaktifkan Custom Mode (Mode Khusus), semua perubahan yang dilakukan akan dihapus dan tombol akan dipulihkan ke pengaturan bawaan.

Opsi layar Intel Software Guard Extensions

Opsi	Deskripsi
Mengaktifkan Intel SGX	Kolom ini menetapkan Anda untuk menyediakan lingkungan yang aman untuk menjalankan kode/menyimpan informasi sensitif dalam konteks OS utama. Opsi adalah: • Disabled (Dinonaktifkan) • Diaktifkan • Software Controlled (Software yang Dikontrol) (bawaan)
Ukuran Memori Enclave	Opsi ini menetapkan Ukuran Memori Cadangan SGX Enclave. Opsi adalah: • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Opsi layar Performance (Kinerja)

Opsi	Deskripsi
Dukungan Core Multi	Kolom ini menentukan apakah proses memiliki satu atau semua inti yang diaktifkan. Kinerja dari beberapa aplikasi akan meningkat dengan adanya tambahan inti. Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar. Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan multi-core untuk prosesor. Prosesor yang dipasang mendukung dua core. Jika Anda mengaktifkan Dukungan Multi Core, dua core diaktifkan. Jika Anda menonaktifkan Dukungan Multi Core, satu core diaktifkan. • Enable Multi Core Support (Aktifkan Dukungan Multi Core) (diaktifkan secara bawaan)
Intel SpeedStep	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Intel SpeedStep. • Enable Intel SpeedStep (Aktifkan Intel SpeedStep)

Opsi	Deskripsi Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.
Kontrol Keadaan-C	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor lainnya. • C States (Keadaan C) Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.

Opsi layar Power Management (Pengelolaan Daya)

Opsi	Deskripsi
Pemulihan AC	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan komputer dari pengaktifan otomatis ketika adaptor AC disambungkan. • Power Off (Daya Mati, bawaan) • Hidupkan Daya • Last Power State (Keadaan Daya Terakhir)
Mengaktifkan Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel	Opsi ini digunakan untuk mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan Intel Speed Shift Technology (Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel). Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Waktu Penyalaan Otomatis	Memungkinkan Anda untuk mengatur waktu yang diinginkan agar komputer menyala secara otomatis. Opsi adalah: • Disabled (Dinonaktifkan) • Every Day (Setiap Hari) • Weekdays (Hari Kerja) • Select Days (Hari Terpilih) Pengaturan bawaan: Disabled (Dinonaktifkan)
Deep Sleep Control	Memungkinkan Anda untuk meng-agresif-kan sistem untuk menghemat daya saat Shut down (S5) atau dalam mode hibernasi (S4). • Disabled (Dinonaktifkan) (bawaan) • Enabled in S5 only (Diaktifkan dalam S5 saja) • Enabled in S4 and S5 (Diaktifkan dalam S4 dan S5)
Dukungan Mengaktifkan USB	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB untuk mengaktifkan sistem dari Standby (Siaga). CATATAN: Fitur ini hanya berfungsi ketika adaptor daya AC disambungkan. Jika adaptor daya AC dilepaskan selama Standby, pengaturan sistem akan menghapus daya dari semua port USB untuk menghemat daya baterai. • Enable USB Wake Support (Aktifkan Dukungan Pengaktifan USB) Pengaturan bawaan: Opsi ini diaktifkan.
Pengaktifan pada LAN/WLAN	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur yang memberi daya pada komputer dari kondisi Mati ketika dipicu oleh sinyal LAN. • Nonaktif : Opsi ini diaktifkan secara bawaan. • LAN Only (Hanya LAN) • WLAN Only (Hanya WLAN)

Opsi	Deskripsi • LAN or WLAN (LAN atau WLAN) • LAN with PXE Boot (LAN dengan PXE Boot)
Block Sleep	Opsi ini memungkinkan Anda untuk memblokir masuknya ke kondisi tidur (kondisi S3) dalam lingkungan sistem operasi. Block Sleep (Blokir Tidur) (kondisi S3) Pengaturan bawaan: Opsi ini dinonaktifkan

Opsi layar POST Behavior (Perilaku POST)

Opsi	Deskripsi
LED Numlock	Opsi ini menentukan apakah fungsi LED NumLock harus diaktifkan ketika sistem sedang boot. • Aktifkan LED Numlock: Opsi diaktifkan.
Kesalahan Keyboard	Kolom ini menentukan apakah kesalahan terkait keyboard dilaporkan saat booting dilakukan. • Aktifkan Deteksi Kesalahan Keyboard: Opsi diaktifkan secara bawaan.
Boot Cepat	Memungkinkan Anda untuk mempercepat proses booting dengan melewati beberapa langkah kompatibilitas. Opsi adalah: • Minimal • Thorough (Menyeluruh) (bawaan) • Auto (Otomatis)
Extend BIOS POST Time (Waktu POST BIOS Tambahan)	Opsi ini membuat tambahan penundaan boot awal. • 0 seconds (0 detik) (bawaan) • 5 seconds (5 detik) • 10 seconds (10 detik)
Logo Layar Penuh	. Opsi ini menampilkan logo layar penuh jika gambar Anda cocok dengan resolusi layar. Opsi Enable Full Screen Logo (Aktifkan Logo Layar Penuh) tidak dipilih secara bawaan.
Peringatan dan Kesalahan	• Prompt on Warnings and Errors (Permintaan pada Peringatan dan Kesalahan) (bawaan) • Lanjutkan pada Peringatan • Melanjutkan Peringatan dan Kekeliruan

Opsi layar Virtualization support (Dukungan virtualisasi)

Opsi	Deskripsi
Virtualization	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Virtualisasi Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel) (bawaan).

Opsi	Deskripsi
VT for Direct I/O	Mengaktifkan atau menonaktifkan VMM (Virtual Machine Monitor) dengan memanfaatkan kemampuan perangkat keras tambahan oleh teknologi Intel® Virtualization untuk I/O langsung. Enable VT for Direct I/O (Aktifkan VT untuk I/O Langsung) — diaktifkan secara bawaan.

Opsi layar nirkabel

Opsi	Deskripsi
Mengaktifkan Perangkat Nirkabel	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat nirkabel internal. • WLAN/WiGig (bawaan) • Bluetooth (bawaan)

Opsi layar Maintenance (Pemeliharaan)

Opsi	Deskripsi
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer Anda.
Tag Aset	Memungkinkan Anda untuk menciptakan sebuah tag aset sistem jika belum ada tag aset yang ditetapkan sebelumnya. Opsi ini tidak diatur pada pengaturan standar.
Pesan SERR	Kolom ini mengontrol mekanisme pesan SERR. Beberapa kartu grafis mensyaratkan pesan SERR. • Aktifkan Tombol Pintas SERR (bawaan)
Penurunan Versi BIOS	Bidang ini mengendalikan flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya. Allows BIOS Downgrade (Aktifkan BIOS Downgrade) (Diaktifkan secara bawaan)
Menghapus Data	Bidang ini mengizinkan pengguna untuk menghapus data secara aman dari semua perangkat penyimpanan internal.
Pemulihan BIOS	Memungkinkan Anda untuk memulihkan dari kondisi BIOS terkorupsi tertentu dari suatu file pemulihan pada hard disk utama pengguna. Diaktifkan secara bawaan.
First Power On Date	Opsi ini memungkinkan Anda untuk menetapkan tanggal Kepemilikan. Opsi ini dinonaktifkan pada pengaturan standar.

Opsi layar System Log (Log Sistem)

Opsi	Deskripsi
BIOS Events	Memungkinkan Anda untuk melihat dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (BIOS) POST.

Opsi konfigurasi lanjutan

Opsi	Deskripsi
ASPM	Memungkinkan Anda untuk mengatur level ASPM. • Auto (bawaan) • Disabled (Dinonaktifkan) • L1 Only (L1 Saja)

Opsi layar Resolusi Sistem SupportAssist

Opsi	Deskripsi
Batasan Pemulihan OS Otomatis	Memungkinkan Anda untuk mengontrol aliran boot otomatis untuk Sistem SupportAssist. Opsinya adalah: • Mati • 1 • 2 (Diaktifkan secara bawaan) • 3
Pemulihan OS Support Assist	Memungkinkan Anda untuk memulihkan Pemulihan OS SupportAssist (Diaktifkansecara bawaan)

Perangkat Lunak

Bab ini merinci sistem operasi yang didukung beserta petunjuk tentang cara memasang driver.

Topik:

- Sistem Operasi yang didukung
- Mengunduh driver
- Driver chipset Intel
- Filter Pristiwa Intel HID
- Driver disk
- Driver adaptor display
- Driver bluetooth
- Driver Jaringan
- Driver audio
- Driver penyimpanan
- Driver keamanan

Sistem Operasi yang didukung

Tabel 17. Sistem Operasi yang didukung

Sistem Operasi yang didukung	Deskripsi
Windows 10	• Microsoft Windows 10 Pro 64-bit • Microsoft Windows 10 Home 64-bit

Mengunduh driver

- 1 Nyalakan desktop.
- 2 Buka **Dell.com/support**.
- 3 Klik **Product Support (Dukungan Produk)**, masukkan Tag Servis desktop Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.

CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat model desktop Anda.

- 4 Klik **Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan)**.
- 5 Pilih sistem operasi yang dipasang di desktop Anda.
- 6 Gulir halaman ke bawah dan pilih driver yang akan dipasang.
- 7 Klik **Download File (Unduh File)** untuk mengunduh driver untuk desktop Anda.
- 8 Setelah pengunduhan selesai, navigasikan ke folder tempat Anda menyimpan file driver tersebut.
- 9 Klik dua kali pada ikon file driver tersebut lalu ikuti petunjuk di layar.

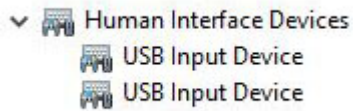
Driver chipset Intel

Verifikasikan apakah driver chipset Intel sudah terpasang dalam sistem.

- ▼ System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Thermal Zone
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard RAM Controller
 - PCI-to-PCI Bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

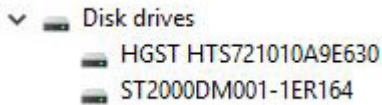
Filter Pristiwa Intel HID

Verifikasikan apakah driver Filter Pristiwa Intel HID sudah terpasang dalam komputer.



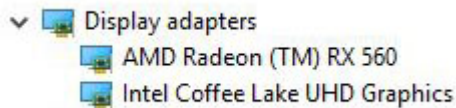
Driver disk

Driver disk terpasang dalam sisten



Driver adaptor display

Verifikasikan apakah driver adaptor display sudah terpasang dalam komputer.



Driver bluetooth

Platform ini mendukung berbagai macam driver Bluetooth. Berikut ini adalah contoh



Driver Jaringan

Pasang driver WLAN dan Bluetooth dari situs dukungan Dell.

- Network adapters
 - Bluetooth Device (Personal Area Network)
 - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
 - Qualcomm QCA9565 802.11b/g/n Wireless Adapter
 - Realtek PCIe GBE Family Controller
 - WAN Miniport (IKEv2)
 - WAN Miniport (IP)
 - WAN Miniport (IPv6)
 - WAN Miniport (L2TP)
 - WAN Miniport (Network Monitor)
 - WAN Miniport (PPPOE)
 - WAN Miniport (PPTP)
 - WAN Miniport (SSTP)

Driver audio

Verifikasikan apakah driver audio sudah terpasang dalam komputer.

- Sound, video and game controllers
 - AMD High Definition Audio Device
 - Intel(R) Display Audio
 - Realtek Audio

Driver penyimpanan

Verifikasikan apakah driver pengontrol penyimpanan sudah terpasang dalam sistem.

- Storage controllers
 - Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
 - Microsoft Storage Spaces Controller

Driver keamanan

Verifikasikan apakah driver perangkat keamanan sudah terpasang dalam komputer.

- Security devices
 - Trusted Platform Module 2.0

Mendapatkan bantuan

Menghubungi Dell

① CATATAN: Jika Anda tidak memiliki sambungan Internet aktif, Anda dapat menemukan informasi kontak pada faktur pembelian, slip kemasan, tagihan, atau katalog produk Dell.

Dell menyediakan beberapa dukungan berbasis online dan telepon serta opsi servis. Ketersediaan bervariasi menurut negara dan produk, dan sebagian layanan mungkin tidak tersedia di daerah Anda. Untuk menghubungi Dell atas masalah penjualan, dukungan teknis, atau layanan pelanggan:

- 1 Buka **Dell.com/support**.
- 2 Pilih kategori dukungan Anda.
- 3 Verifikasikan negara atau kawasan Anda di daftar tarik turun **Choose A Country/Region (Pilih Negara/Kawasan)** pada bagian bawah halaman.
- 4 Pilih tautan layanan atau tautan yang terkait berdasarkan kebutuhan Anda.