

Dell Vostro 3470

Panduan pengaturan dan spesifikasi

Daftar Isi

Bab 1: Siapkan komputer Anda.....	5
Bab 2: Ikhtisar sasis.....	8
Tampilan depan sistem.....	8
Tampilan belakang sistem.....	9
Bab 3: Spesifikasi teknis.....	10
Spesifikasi fisik.....	10
Informasi sistem.....	10
Spesifikasi prosesor.....	11
Spesifikasi sistem operasi.....	11
Spesifikasi memori.....	11
Spesifikasi port dan konektor.....	12
Spesifikasi komunikasi.....	13
Spesifikasi video.....	13
Spesifikasi audio.....	14
Spesifikasi penyimpanan.....	14
Kombinasi penyimpanan.....	14
Spesifikasi catu daya.....	15
Perangkat keras keamanan.....	15
Kepatuhan Terhadap Regulasi dan Lingkungan.....	15
Bab 4: System setup (Pengaturan sistem).....	16
Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem).....	16
Tombol Navigasi.....	16
Opsi penyiapan sistem.....	17
Opsi layar umum.....	17
Opsi layar System Configuration (Konfigurasi Sistem).....	17
Opsi layar video.....	18
Opsi layar Security (Keamanan).....	19
Opsi layar Secure boot (Boot aman).....	20
Opsi layar Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel.....	20
Opsi layar Kinerja.....	21
Opsi layar Power Management (Pengelolaan Daya).....	21
Opsi layar Perilaku POST.....	22
Opsi layar Virtualization support (Dukungan virtualisasi).....	22
Opsi layar Nirkabel.....	23
Opsi konfigurasi tingkat lanjut.....	23
Opsi layar Pemeliharaan.....	23
Opsi layar Log Sistem.....	23
SupportAssist System Resolution (Resolusi Sistem Support Assist).....	23
Memperbarui BIOS pada Windows.....	24
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	24
Menetapkan kata sandi pengaturan sistem.....	25

Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada.....	25
Bab 5: Perangkat Lunak.....	26
Sistem Operasi yang didukung.....	26
Mengunduh driver Windows.....	26
Driver chipset Intel.....	26
Driver IO Serial.....	27
Driver USB.....	28
Driver jaringan.....	28
Realtek Audio.....	28
Driver ATA Serial.....	29
Bab 6: Mendapatkan bantuan.....	30
Menghubungi Dell.....	30

Catatan, perhatian, dan peringatan

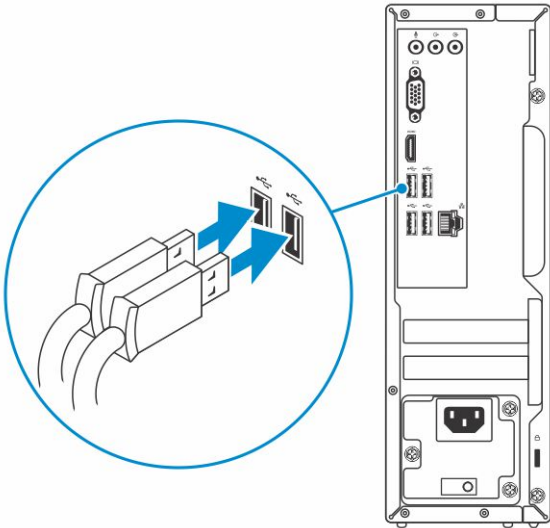
 **CATATAN:** CATATAN menunjukkan informasi penting yang membantu Anda menggunakan produk Anda dengan lebih baik.

 **PERHATIAN:** PERHATIAN menunjukkan kemungkinan terjadinya kerusakan pada perangkat keras atau hilangnya data, dan memberitahu Anda mengenai cara menghindari masalah tersebut.

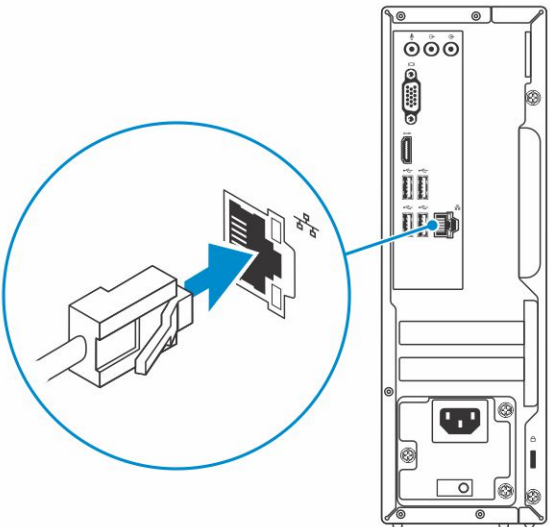
 **PERINGATAN:** PERINGATAN menunjukkan potensi terjadinya kerusakan properti, cedera pada seseorang, atau kematian.

Siapkan komputer Anda

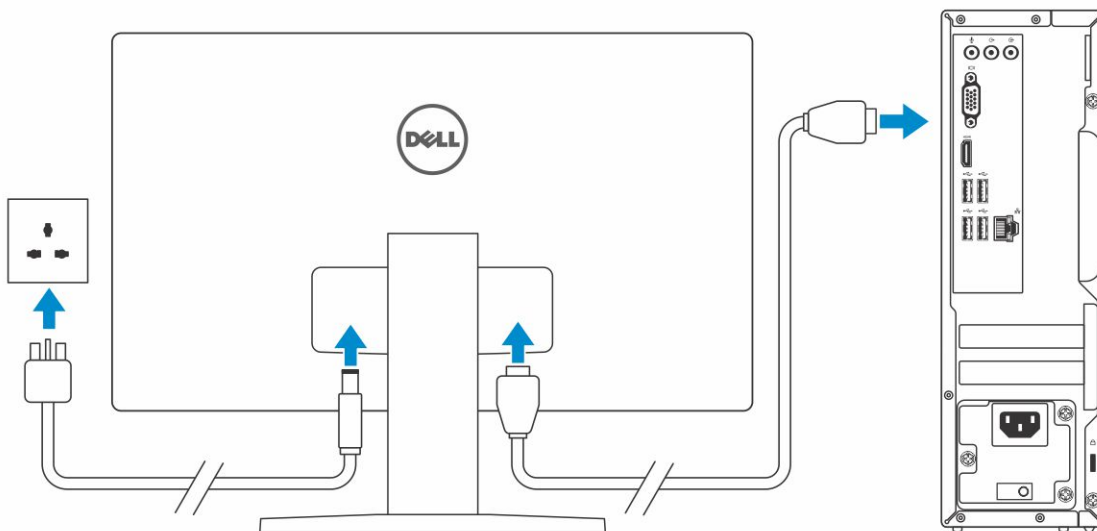
1. Sambungkan keyboard dan mouse.



2. Menyambungkan ke jaringan Anda menggunakan kabel atau menyambungkan ke jaringan nirkabel.

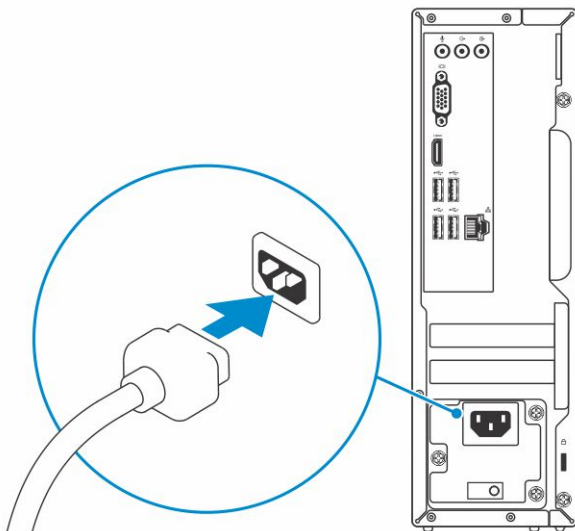


3. Sambungkan display.

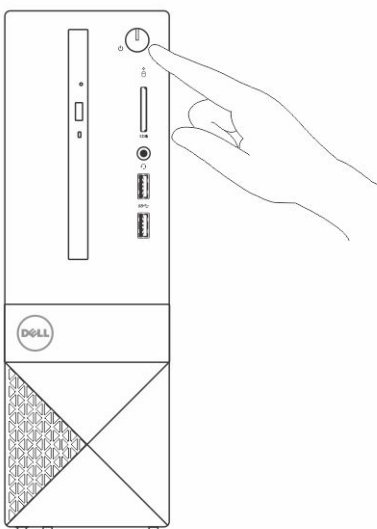


CATATAN: Jika Anda memesan komputer dengan kartu grafis diskrit, maka sudah disertakan port HDMI dan display pada panel belakang komputer Anda. Sambungkan display ke kartu grafis diskrit.

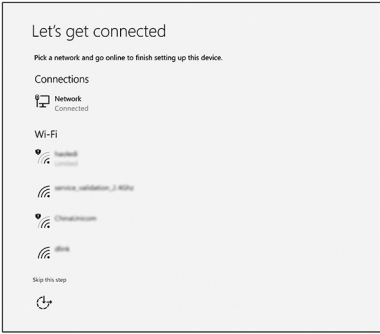
4. Sambungkan kabel daya.



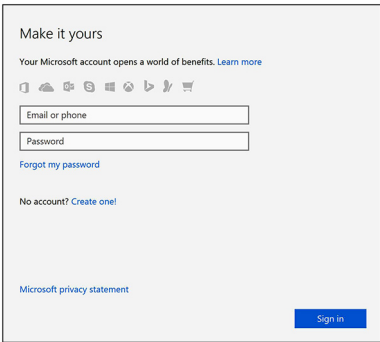
5. Tekan tombol daya.



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

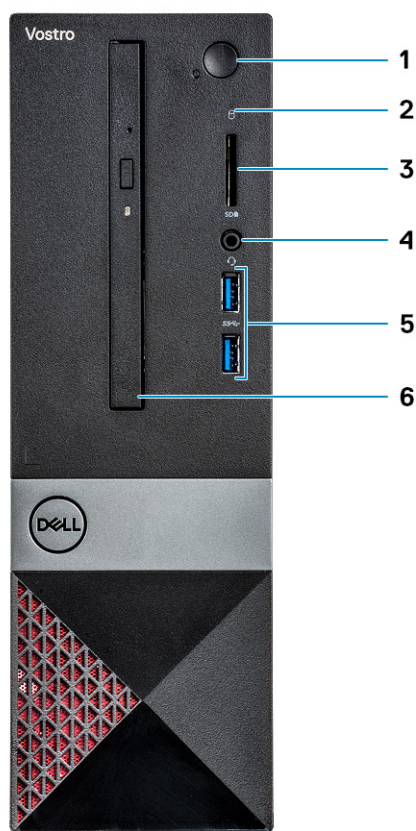
SUMBER DAYA	DESKRIPSI
	Daftarkan komputer Anda
	Bantuan & Dukungan Dell
	SupportAssist — Periksa dan perbarui komputer Anda

Ikhtisar sasis

Topik:

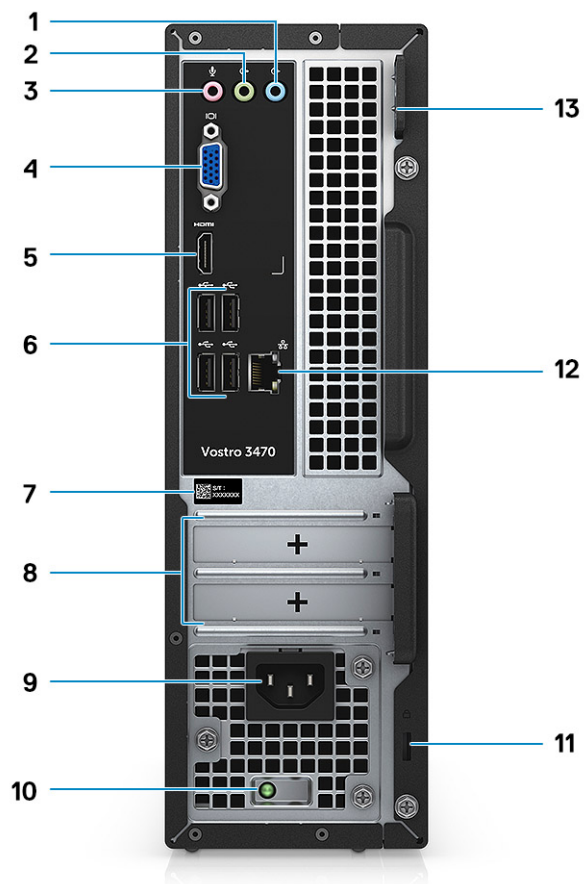
- Tampilan depan sistem
- Tampilan belakang sistem

Tampilan depan sistem



- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Tombol daya/LED status daya | 2. Lampu aktivitas hard disk |
| 3. Pembaca kartu memori | 4. Konektor audio universal/mikrofon |
| 5. Port USB 3.1 Gen 1 (2) | 6. Drive optik |

Tampilan belakang sistem



1. Port jalur masuk
3. Port mikrofon
5. Port HDMI
7. Tag servis
9. Port konektor daya
11. Slot pengaman Kensington
13. Ring gembok

2. Port jalur keluar
4. Port VGA
6. Port USB 2.0 (4)
8. Slot kartu ekspansi
10. Lampu diagnostik daya
12. Port jaringan

Spesifikasi teknis

CATATAN: Penawaran mungkin berbeda-beda di setiap negara. Spesifikasi berikut disyaratkan oleh hukum untuk dikirim 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:

- Spesifikasi fisik
- Informasi sistem
- Spesifikasi prosesor
- Spesifikasi sistem operasi
- Spesifikasi memori
- Spesifikasi port dan konektor
- Spesifikasi komunikasi
- Spesifikasi video
- Spesifikasi audio
- Spesifikasi penyimpanan
- Kombinasi penyimpanan
- Spesifikasi catu daya
- Perangkat keras keamanan
- Kepatuhan Terhadap Regulasi dan Lingkungan

Spesifikasi fisik

Tabel 2. Spesifikasi fisik

Fitur	Spesifikasi
Tinggi	11,4 inci (290 mm)
Panjang	3,6 inci (92,6 mm)
Lebar	11,5 inci (293 mm)
Berat	19,7 lb (4,8 kg)

Informasi sistem

Tabel 3. Informasi sistem

Fitur	Spesifikasi
Chipset	Intel H370
Lebar bus DRAM	64-bit
EPROM FLASH	256Mbit
Bus PCIe	100 Mhz
Frekuensi bus eksternal	DMI 3.0-8GT/s

Spesifikasi prosesor

CATATAN: Jumlah prosesor bukanlah ukuran kinerja. Ketersediaan prosesor bisa berubah dan mungkin berbeda-beda di setiap negara.

Tabel 4. Spesifikasi prosesor

Tipe	UMA Graphics
Prosesor Celeron G4900 Generasi ke-8 Intel (2M Cache, 2 inti, 54 W, hingga 3,1 GHz)	Intel UHD Graphics 610 dengan memori grafis bersama
Prosesor Gold G5400 Pentium Generasi ke-8 Intel (4M Cache, 2 inti, 58 W, hingga 3,7 GHz)	Intel UHD Graphics 610 dengan memori grafis bersama
Prosesor Core i3-8100 Generasi ke-8 Intel (6 MB Cache, 4 inti, 65 W, hingga 3,6 GHz)	Intel UHD Graphics 630 dengan memori grafis bersama
Prosesor Core i5-8400 Generasi ke-8 Intel (9 MB Cache, 6 inti, 65 W, hingga 4,0 GHz)	Intel UHD Graphics 630 dengan memori grafis bersama
Prosesor Core i7-8700 Generasi ke-8 Intel (12 MB Cache, 6 inti, 65 W, hingga 4,6 GHz),	Intel UHD Graphics 630 dengan memori grafis bersama
Intel Celeron Generasi ke-9 Celeron G4930 (2M Cache, 2 inti, 54 W, hingga 3,2 GHz)	Intel UHD Graphics 610 dengan memori grafis bersama
Intel Generasi ke-9 Pentium Gold G5420 (4M Cache, 2 inti, 54 W, hingga 3,8 GHz)	Intel UHD Graphics 610 dengan memori grafis bersama
Intel Generasi ke-9 Core i3-9100 (6 MB Cache, 4 inti, 65 W, hingga 4,2 GHz)	Intel UHD Graphics 630 dengan memori grafis bersama
Intel Generasi ke-9 Core i5-9400 (9 MB Cache, 6 inti, 65 W, hingga 4,1 GHz)	Intel UHD Graphics 630 dengan memori grafis bersama
Intel Generasi ke-9 Core i7-9700 (12 MB Cache, 8 inti, 65 W, hingga 4,7 GHz)	Intel UHD Graphics 630 dengan memori grafis bersama

Spesifikasi sistem operasi

Tabel 5. Spesifikasi sistem operasi

Fitur	Spesifikasi
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)

Spesifikasi memori

Tabel 6. Spesifikasi memori

Fitur	Spesifikasi
Konfigurasi memori minimum	4 GB

Tabel 6. Spesifikasi memori (lanjutan)

Fitur	Spesifikasi
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) i CATATAN: Modul memori merupakan unit yang dapat diganti oleh pelanggan (CRU), dan ini dapat di-upgrade. i CATATAN: • Konfigurasi memori untuk pasangan 2400 MHz dengan PDC, CDC, core i3 CPU • Konfigurasi memori untuk pasangan 2666 MHz 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

Spesifikasi port dan konektor

Tabel 7. Port dan konektor

Fitur	Spesifikasi
USB	• Dua port USB 3.1 Gen 1 • Empat port USB 2.0
Security (Keamanan)	• Slot keamanan Kensington • Ring gembok
Audio	• Audio jack universal • Port mikrofon • Port jalur masuk • Port jalur keluar
Video	• HDMI 1.4 (UMA) • Port VGA

Tabel 7. Port dan konektor (lanjutan)

Fitur	Spesifikasi
Adaptor jaringan	Satu konektor RJ-45
Kartu Secure Digital	slot kartu SD

Spesifikasi komunikasi

Tabel 8. Spesifikasi komunikasi

Fitur	Spesifikasi
Adaptor jaringan	Pengontrol Realtek RTL8111H Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (Nirkabel)	- Intel 9462 1x1 ac + BT5 (gelombang - 2,4 Ghz, 5 Ghz; 802.11ac + Bluetooth 5.0, 1X1) - Intel 9560 2x2 ac + BT5 (gelombang - 2,4Ghz, 5Ghz; 802.11ac + Bluetooth 5.0, 2x2) - DW 1707 + BT4.0 2.4 GHZ (gelombang - 2,4 Ghz; 802.11bgn + Bluetooth 4.0, 1x1) via M.2

Spesifikasi video

Tabel 9. Video

Pengontrol	Tipe	Kebergantung an CPU	Tipe memori grafis	Kapasitas	Dukungan display eksternal	Resolusi maksimum
Intel UHD Graphics 630	UMA	Intel Core i3 - 8100 / Intel Core i3 - 9100 Intel Core i5 - 8400 / Intel Core i5 - 9400 Intel Core i7 - 8700 / Intel Core i7 - 9700	Terintegrasi	Memori sistem bersama	VGA HDMI 1.4	VGA: 2048x1536@60 Hz HDMI : 1920x1080@60Hz
Intel UHD Graphics 610	UMA	Intel Pentium Gold G5400 / Intel Pentium Gold G5420 Prosesor Celeron G4900 / Intel Pentium Gold G4930	Terintegrasi	Memori sistem bersama	VGA HDMI 1.4	VGA: 2048x1536@60 Hz HDMI : 1920x1080@60Hz
NVIDIA GeForce GT 710	Diskret	N/A	DDR3	2 GB	DL-DVI HDMI VGA (Hanya FH)	Link DVI Ganda = 2560x1600 HDMI = 1920x1200 (Mode PC), 1920x1080 (Mode TV, 1080p)

Tabel 9. Video (lanjutan)

Pengontrol	Tipe	Kebergantung an CPU	Tipe memori grafis	Kapasitas	Dukungan display eksternal	Resolusi maksimum
						VGA (opsional) = 2048x1536
NVIDIA GeForce GT 730 G5	Diskret	N/A	GDDR5	2 GB	DVI-D HDMI VGA (Hanya FH)	Link DVI Ganda = 2560x1600 HDMI = 1920x1200 (Mode PC), 1920x1080 (Mode TV, 1080p) VGA (opsional) = 2048x1536

Spesifikasi audio

Tabel 10. Spesifikasi audio

Fitur	Spesifikasi
Pengontrol	Waves MaxxAudio Pro
Tipe	Audio high-definition empat kanal
Antarmuka	- Port jalur masuk dan keluar, dan mikrofon mendukung suara surround 5.1 - Speaker berkualitas tinggi - Headset stereo/mikrofon combo

 **CATATAN:** Tidak ada speaker internal

Spesifikasi penyimpanan

Tabel 11. Spesifikasi penyimpanan

Drive Utama/Booting	Drive sekunder	Antarmuka	Kapasitas
Solid-State Drive (SSD)	M.2 SATA 2280	SATA AHCI, hingga 6 Gbps	Hingga 512 GB
Hard drive (HDD)	2,5 inci dan 3,5 inci	SATA AHCI, hingga 6 Gbps	Hingga 2 TB pada 5400 RPM dan 7200 RPM

Kombinasi penyimpanan

Tabel 12. Kombinasi penyimpanan

Drive Utama/Booting	Drive sekunder
M.2 Drive + SATA	M.2 128GB Solid State Drive+ 1TB 7200 rpm Hard Disk

Spesifikasi catu daya

Tabel 13. Catu daya

Fitur	Spesifikasi
Tegangan Input	100-240VAC, 200-240VAC, 50–60 Hz
Watt	• 200 W APFC Tegangan tinggi • 200 W APFC 100V-240V Kisaran penuh • 200 W PSU Perunggu

Perangkat keras keamanan

Tabel 14. Perangkat keras keamanan

Fitur	Spesifikasi
HW Keamanan	• Penghapusan data via BIOS (Hapus Aman) • Dukunga agen Computrace BIOS – mendukung Computrace and Proactive Systems Management • Diskret TPM 2.0 (opsional) • BIOS menonaktifkan TPM (Hanya Tiongkok)

Kepatuhan Terhadap Regulasi dan Lingkungan

Tabel 15. Kepatuhan Terhadap Regulasi dan Lingkungan

Fitur	Spesifikasi
Kepatuhan Terhadap Regulasi dan Lingkungan	• Energy Star 7.0 (tersedia hanya pada konfigurasi terpilih) • Tanda FCC, UL • EPEAT Terdaftar (hanya untuk konfigurasi terpilih). Untuk partisipasi dan peringkat negara tertentu, silakan kunjungi www.epeat.net • CCC/CECP (Hanya Tiongkok) • ESPL/ 1 Juta Jam MTBF (Hanya Tiongkok, Post-RTS) • INMETRO (Hanya Brasil)
Kisaran suhu	• Pengoperasian: 10°C hingga 35°C (50°F hingga 95°F) • Penyimpanan: -40°C hingga 65 °C (-40°F hingga 149°F)
Kelembapan relatif	• Pengoperasian: 20% hingga 80% (*Suhu titik embun maks. = 26°C) (non-kondensasi) • Penyimpanan: 5% hingga 95% (Suhu titik embun maks. + = 33°C) (non-kondensasi)
Level kontaminasi melalui udara	G1 seperti yang ditetapkan oleh ISA-S71.04-1985
Getaran	Getaran (maksimum)*: pengoperasian=0,26 GRMS; Penyimpanan=1,37 GRMS
Guncangan	Guncangan (maksimum): pengoperasian=40 G†; Penyimpanan=105 G‡

System setup (Pengaturan sistem)

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

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

Topik:

- [Mengakses System Setup \(Pengaturan Sistem\)](#)
- [Tombol Navigasi](#)
- [Opsi penyiapan sistem](#)
- [Memperbarui BIOS pada Windows](#)
- [Kata sandi sistem dan pengaturan](#)

Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem)

1. Hidupkan (atau aktifkan ulang) komputer Anda.
2. Setelah logo Dell warna putih muncul, segera tekan F2.

Layar System Setup (Pengaturan Sistem) ditampilkan.

 **CATATAN:** Jika Anda menunggu terlalu lama dan logo sistem pengoperasian muncul, lanjutkan menunggu hingga Anda melihat desktop Microsoft Windows. Kemudian, matikan komputer dan coba lagi.

 **CATATAN:** Setelah logo Dell muncul, Anda dapat juga menekan F12 lalu pilih **BIOS setup (Pengaturan BIOS)**.

Tombol Navigasi

Tabel berikut menampilkan tombol navigasi pengaturan sistem.

 **CATATAN:** Untuk kebanyakan opsi pengaturan sistem, perubahan yang Anda buat akan disimpan namun tidak akan diterapkan hingga Anda menyalakan ulang sistem Anda.

Tabel 16. Tombol Navigasi

Tombol	Navigasi
Panah atas	Beralih ke bidang sebelumnya
Panah bawah	Beralih ke bidang berikutnya
<Enter>	Memungkinkan Anda untuk memilih nilai dalam bidang terpilih (jika Anda) atau mengikuti tautan pada bidang.
Spasi	Membentangkan atau menciutkan daftar tarik-turun, jika Anda.
<Tab>	Beralih ke bidang fokus berikutnya.  CATATAN: Untuk peramban grafis standar saja.
<Esc>	Pindah ke halaman sebelumnya sampai Anda melihat layar utama. Menekan <Esc> pada layar utama menampilkan sebuah pesan yang meminta Anda untuk menyimpan setiap perubahan yang belum disimpan dan memulai ulang sistem.
<F1>	Menampilkan file bantuan System Setup (Pengaturan Sistem).

Opsi penyiapan sistem

 **CATATAN:** Bergantung pada komputer dan perangkat yang dipasang padanya, item yang tercantum pada bagian ini dapat muncul atau juga tidak.

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, M.2PCIe SSD-0, Dock Perangkat eSATA, Versi BIOS Video, Memori Video, Jenis Panel, Resolusi Asli, Perangkat WiGig, Perangkat Seluler, Perangkat Bluetooth.				
Urutan Boot	<table><tr><td>Urutan Boot</td><td>Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan upaya komputer dalam menemukan sistem operasi. Opsi adalah: - Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows) - PEBOOT Secara bawaan, semua opsi dipilih. Anda juga dapat tidak memilih setiap opsi atau mengubah urutan boot.</td></tr><tr><td>Boot List Options</td><td>Memungkinkan Anda untuk mengubah opsi daftar boot: - Legacy - UEFI (bawaan) </td></tr></table>	Urutan Boot	Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan upaya komputer dalam menemukan sistem operasi. Opsi adalah: - Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows) - PEBOOT 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 - UEFI (bawaan)
Urutan Boot	Memungkinkan Anda untuk mengubah urutan upaya komputer dalam menemukan sistem operasi. Opsi adalah: - Windows Boot Manager (Pengelola Boot Windows) - PEBOOT 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 - 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.
Pengoperasian SATA	Memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi kontroler hard drive SATA internal. Opsi adalah:

Opsi	Deskripsi • Disabled (Dinonaktifkan) • AHCI (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
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: • Aktifkan kartu Secure Digital (SD) (bawaan) • Boot kartu Secure Digital (SD) • Mode Hanya-Baca Kartu Secure Digital (SD)

Opsi layar video

Opsi	Deskripsi
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

Opsilayar 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-1 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. 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.
Perubahan Pengaturan Non-Admin	Memungkinkan Anda untuk menentukan apakah perubahan opsi pengaturan diperbolehkan ketika Kata Sandi Administrator telah ditetapkan. Jika dinonaktifkan, opsi pengaturan dikunci oleh kata sandi admin.
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)

Opsi	Deskripsi
	 CATATAN: Opsi Aktifkan dan Nonaktifkan secara permanen akan mengaktifkan atau menonaktifkan 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 Boot Aman. Pengaturan bawaan: Tidak dipilih
Secure Boot Mode (Mode Boot Aman)	• Deployed Mode (Mode Menyebar) (bawaan) • Audit Mode (Mode Audit)
Expert Key Management (Pengelolaan Expert Key)	Memungkinkan Anda untuk memanipulasi database kunci keamanan hanya jika sistem dalam Mode Kustom. Opsi Aktifkan Mode Kustom dinonaktifkan secara bawaan. Opsinya adalah: • PK (bawaan) • KEK • db • dbx Jika Anda mengaktifkan Mode Kustom, opsi yang relevan untuk PK, KEK, db, dan dbx muncul. Opsinya adalah: • Simpan ke File—Menyimpan tombol ke file yang dipilih oleh pengguna. • Ganti dari File—Mengganti tombol saat ini dengan tombol dari file yang dipilih oleh pengguna. • Tambahkan dari File—Menambahkan tombol ke database saat ini dari file yang dipilih oleh pengguna • Hapus—Menghapus tombol yang dipilih • Atur Ulang Semua Tombol—Mengatur ulang ke pengaturan bawaan • Hapus Semua Tombol—Menghapus semua tombol  CATATAN: Jika Anda menonaktifkan Mode Kustom, semua perubahan yang dilakukan akan dihapus dan tombol akan dipulihkan ke pengaturan bawaan.

Opsi layar Ekstensi Pelindung Perangkat Lunak Intel

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

Opsilayar Kinerja

Opsil	Deskripsi
Dukungan Multi Core	Kolom ini menentukan apakah proses memiliki satu atau semua inti yang diaktifkan. Kinerja beberapa aplikasi meningkat dengan core tambahan. Opsil ini diaktifkan secara bawaan. 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. • All (Semua) (diaktifkan secara bawaan) • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur Intel SpeedStep. Aktifkan Intel SpeedStep Pengaturan bawaan: Opsil ini diaktifkan.
Kontrol Keadaan-C	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kondisi tidur prosesor tambahan. C-State Pengaturan bawaan: Opsil ini diaktifkan.
Intel TurboBoost	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode prosesor Intel TurboBoost. Enable Intel TurboBoost (Aktifkan Intel TurboBoost) (bawaan)

Opsilayar Power Management (Pengelolaan Daya)

Opsil	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	Opsil ini digunakan untuk mengaktifkan atau menonaktifkan dukungan Intel Speed Shift Technology (Teknologi Kecepatan Pergeseran Intel). Opsil ini diaktifkan secara bawaan.
Waktu Penyalaan Otomatis	Memungkinkan Anda untuk mengatur waktu yang diinginkan agar komputer menyala secara otomatis. Opsil 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.

Opsi	Deskripsi
	• 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) • 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 Perilaku POST

Opsi	Deskripsi
LED Numlock	Opsi ini menentukan apakah fungsi LED NumLock harus diaktifkan ketika sistem sedang boot. • Aktifkan LED Numlock: Opsi diaktifkan.
Keyboard Errors (Kesalahan Keyboard)	Opsi ini menentukan apakah kesalahan terkait keyboard dilaporkan saat booting dilakukan. • Enables Keyboard Error Detection (Aktifkan Deteksi Kesalahan Keyboard): Opsi ini diaktifkan secara bawaan.
Boot Cepat	Memungkinkan Anda untuk mempercepat proses booting dengan melewati beberapa langkah kompatibilitas. Opsinya 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)
Full Screen Logo (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
Virtualisasi	Memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Teknologi Virtualisasi Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Aktifkan Teknologi Virtualisasi Intel) (bawaan).
VT for Direct I/O (VT untuk I/O Langsung)	Mengaktifkan atau menonaktifkan Virtual Machine Monitor (VMM) dari menggunakan kemampuan perangkat keras tambahan yang disediakan oleh teknologi Virtualisasi Intel® untuk I/O langsung. Enable VT for Direct I/O (Aktifkan VT untuk I/O Langsung) — diaktifkan secara bawaan.

Opsi layar Nirkabel

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

Opsi konfigurasi tingkat lanjut

Opsi	Deskripsi
ASPM	Memungkinkan Anda untuk menetapkan level ASPM. • Auto (Otomatis) (bawaan) • Disabled (Dinonaktifkan) • Hanya L1

Opsi layar Pemeliharaan

Opsi	Deskripsi
Tag Servis	Menampilkan Tag Servis komputer Anda.
Asset Tag (Tag Aset)	Memungkinkan Anda untuk membuat tag aset sistem jika tag aset belum ditetapkan. Opsi ini tidak ditetapkan secara bawaan.
Pesan SERR	Kolom ini mengontrol mekanisme pesan SERR. Beberapa kartu grafis mensyaratkan pesan SERR. • Aktifkan Tombol Pintas SERR (bawaan)
BIOS Downgrade (Pembaruan BIOS)	Kolom ini mengontrol flashing firmware sistem ke revisi sebelumnya. Allows BIOS Downgrade (Izinkan Penurunan Versi BIOS) (Diaktifkan secara bawaan)
Menghapus Data	Kolom ini memungkinkan pengguna untuk menghapus data 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 atau pada kunci USB eksternal. Diaktifkan secara bawaan.
First Power On Date	Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengatur tanggal Kepemilikan. Opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.

Opsi layar Log Sistem

Opsi	Deskripsi
Peristiwa BIOS	Memungkinkan Anda untuk menampilkan dan menghapus peristiwa Pengaturan Sistem (BIOS) POST.

SupportAssist System Resolution (Resolusi Sistem Support Assist)

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

Opsi	Deskripsi
SupportAssist OS Recovery (Pemulihan OS SupportAssist)	Memungkinkan Anda untuk memulihkan Pemulihan OS SupportAssist (Diaktifkan secara default)

Memperbarui BIOS pada Windows

Direkomendasikan untuk memperbarui BIOS (Pengaturan Sistem) Anda saat mengganti board sistem atau jika pembaruan tersedia.

 **CATATAN:** Jika BitLocker diaktifkan, tundalah terlebih dahulu sebelum memperbarui sistem BIOS, lalu aktifkan kembali setelah pembaruan BIOS selesai.

 **PERHATIAN:** Jika BitLocker tidak ditangguhkan sebelum memperbarui BIOS, saat berikutnya Anda melakukan booting ulang sistem, BitLocker tidak akan mengenali kunci BitLocker. Anda kemudian akan diminta untuk memasukkan kunci pemulihan untuk melanjutkan dan sistem akan meminta ini pada setiap booting ulang. Jika kunci pemulihan tidak diketahui, ini dapat menyebabkan kehilangan data atau pemasangan ulang sistem operasi yang tidak diperlukan.

1. Mulai ulang komputer.
2. Kunjungi **Dell.com/support**.
 - Masukkan **Service Tag (Tag Servis)** atau **Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)** dan klik **Submit (Kirim)**.
 - Klik **Deteksi Produk** dan ikuti petunjuk pada layar.
3. Jika Anda tidak dapat mendeteksi atau menemukan Tag Servis, klik **Pilih dari semua produk**.
4. Pilih kategori **Products (Produk)** dari daftar.

 **CATATAN:** Pilih kategori yang sesuai untuk mencapai halaman produk.

5. Pilihlah model komputer Anda lalu halaman **Product Support (Dukungan Produk)** untuk komputer Anda akan muncul.
6. Klik **Get drivers (Dapatkan driver)** kemudian klik **Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan)**.
Bagian Drivers and Downloads (Driver dan Unduhan) akan terbuka.
7. Klik **Temukan sendiri**.
8. Klik **BIOS** untuk menampilkan versi BIOS.
9. Kenali file BIOS terakhir dan klik **Download (Unduh)**.
10. Pilih metode pengunduhan yang diinginkan dalam jendela **Please select your download method below (Pilih metode pengunduhan Anda di bawah ini)**; klik **Download File (Unduh File)**.
Jendela **File Download (Unduhan File)** muncul.
11. Klik **Save (Simpan)** untuk menyimpan file pada komputer.
12. Klik **Run (Jalankan)** untuk memasang pengaturan BIOS yang telah diperbarui di komputer Anda.
Ikuti petunjuk pada layar.

Kata sandi sistem dan pengaturan

Tabel 17. Kata sandi sistem dan pengaturan

Jenis kata sandi	Deskripsi
Kata sandi sistem	Kata sandi yang harus Anda masukkan untuk masuk ke sistem Anda.
Kata sandi pengaturan	Kata sandi yang harus dimasukkan untuk mengakses dan membuat perubahan pada pengaturan BIOS komputer Anda.

Anda dapat membuat kata sandi sistem dan kata sandi pengaturan untuk mengamankan komputer Anda.

 **PERHATIAN:** Fitur kata sandi menyediakan tingkat keamanan dasar untuk data di komputer Anda.

 **PERHATIAN:** Siapa saja dapat mengakses data yang tersimpan pada komputer jika komputer tidak dikunci dan tidak diawasi.

 **CATATAN:** Fitur kata sandi sistem dan pengaturan dinonaktifkan.

Menetapkan kata sandi pengaturan sistem

Anda dapat menetapkan **System or Admin Password (Kata Sandi Sistem atau Admin)** hanya jika statusnya **Not Set (Belum Ditetapkan)**.

Untuk memasuki Pengaturan Sistem, tekan F2 segera setelah menyalakan (power-on) atau boot ulang.

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan **Enter**. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.
2. Pilih **System/Admin Password (Kata Sandi Sistem/Admin)** dan buat kata sandi pada kolom **Enter the new password (Masukkan kata sandi baru)**.
Gunakan panduan berikut untuk menetapkan kata sandi sistem:
 - Kata sandi dapat memiliki hingga 32 karakter.
 - Kata sandi dapat berisi angka 0 hingga 9.
 - Hanya huruf kecil yang valid, huruf kapital tidak diizinkan.
 - Hanya karakter khusus berikut yang diizinkan: spasi, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Ketikkan kata sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya pada bidang **Confirm new password (Konfirmasi kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
4. Tekan **Esc** dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
5. Tekan **Y** untuk menyimpan perubahan.
Komputer melakukan boot ulang.

Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada

Pastikan **Status Kata Sandi** Tidak Terkunci (pada Pengaturan Sistem) sebelum mencoba menghapus atau mengubah kata sandi Sistem dan kata sandi Pengaturan yang ada. Anda tidak dapat menghapus atau mengubah kata sandi Sistem atau kata sandi Pengaturan yang ada **Status Kata Sandi** Terkunci.

Untuk memasuki Pengaturan Sistem, tekan **F2** segera setelah menyalakan (power-on) atau boot ulang.

1. Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan Sistem)**, pilih **System Security (Keamanan Sistem)** lalu tekan **Enter**.
Layar **System Security (Keamanan Sistem)** ditampilkan.
2. Pada layar **Keamanan Sistem**, pastikan bahwa **Status Kata Sandi** adalah **Tidak Terkunci**.
3. Pilih **System Password (Kata Sandi Sistem)**, ubah, atau hapus kata sandi sistem yang ada lalu tekan **Enter** atau **Tab**.
4. Pilih **Setup Password (Kata Sandi Pengaturan)**, ubah, atau hapus kata sandi pengaturan yang ada lalu tekan **Enter** atau **Tab**.
 **CATATAN:** Jika Anda mengubah kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, masukkan kembali kata sandi baru saat diminta. Jika Anda menghapus kata sandi Sistem dan/atau Pengaturan, konfirmasi penghapusan ketika diminta.
5. Tekan **Esc** dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
6. Tekan **Y** untuk menyimpan perubahan dan keluar dari Pengaturan Sistem.
Komputer akan dinyalakan kembali.

Perangkat Lunak

Topik:

- Sistem Operasi yang didukung
- Mengunduh driver Windows

Sistem Operasi yang didukung

Tabel 18. Sistem Operasi yang didukung

Fitur-Fitur	Spesifikasi
Sistem Operasi yang didukung	Deskripsi
Windows 10	• Windows 10 64-bit • Windows 10 64-bit Professional • Windows 10 64-bit National Academic (STF)
Lainnya	• Ubuntu

Mengunduh driver Windows

1. Nyalakan .
2. Kunjungi **Dell.com/support**.
3. Klik **Product support (Dukungan Produk)**, masukkan Tag Servis dari komputer Anda, lalu klik **Submit (Ajukan)**.
 **CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur deteksi otomatis atau ramban secara manual untuk melihat model Anda.
4. Klik **Drivers and Downloads**.
5. Pilih sistem operasi yang terpasang di Anda.
6. Gulir halaman ke bawah dan pilih driver yang akan dipasang.
7. Klik **Download File (Unduh File)** untuk mengunduh driver untuk 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.

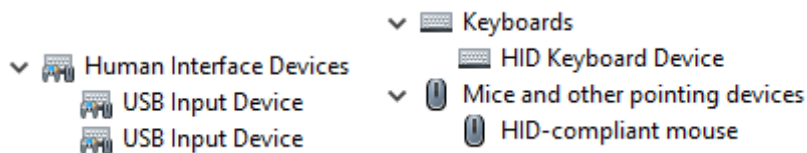
Driver chipset Intel

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

Driver IO Serial

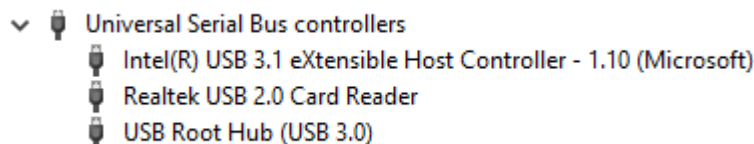
Verifikasikan apakah driver untuk Panel Sentuh, kamera IR dan keyboard sudah terpasang.



Angka 1. Driver IO Serial

Driver USB

Verifikasikan apakah driver USB sudah terpasang dalam komputer.



Driver jaringan

Pasang driver WLAN dan Bluetooth dari situs dukungan Dell.

Tabel 19. Driver jaringan

Sebelum pemasangan	Setelah pemasangan
- Network adapters - Bluetooth Device (Personal Area Network) - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)	- 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)

Realtek Audio

Verifikasikan apakah driver audio sudah terpasang dalam komputer.

Tabel 20. Realtek audio

Sebelum Pemasangan	Setelah Pemasangan
- Sound, video and game controllers - Intel(R) Display Audio	- Audio inputs and outputs - Speakers/Headphones (Realtek(R) Audio)

Driver ATA Serial

Pasang driver Intel Rapid Storage terbaru untuk kinerja terbaik. Menggunakan driver penyimpanan Windows bawaan tidak direkomendasikan. Verifikasikan apakah driver ATA serial sudah terpasang dalam komputer.

- ▼  **Storage controllers**
 -  **Microsoft Storage Spaces Controller**

Mendapatkan bantuan

Topik:

- [Menghubungi Dell](#)

Menghubungi Dell

 **CATATAN:** Jika Anda tidak memiliki koneksi internet aktif, Anda dapat menemukan informasi kontak pada tagihan pembelian, slip kemasan, kuitansi, 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. Kunjungi **Dell.com/support**.
2. Pilih kategori dukungan Anda.
3. Verifikasikan negara atau wilayah Anda di daftar turun ke bawah **Choose a Country/Region (Pilih Negara/Wilayah)** di bagian bawah halaman.
4. Pilih layanan yang tepat atau link dukungan yang sesuai dengan kebutuhan Anda.