

Vostro 3401

Panduan pengaturan dan spesifikasi




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.

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.


Bab 1: Siapkan komputer Anda.....	6
Bab 2: Membuat drive pemulihan USB untuk Windows.....	8
Bab 3: Gambaran umum sasis.....	9
Tampilan display.....	9
Tampilan kiri.....	10
Tampilan kanan.....	10
Tampilan sandaran tangan.....	11
Tampilan bawah.....	12
Pintasan keyboard.....	12
Bab 4: Spesifikasi teknis.....	14
Prosesor.....	14
Chipset.....	14
Sistem operasi.....	14
Memori.....	15
Penyimpanan.....	15
Port dan konektor.....	15
Audio.....	16
Video.....	17
Kamera.....	17
Komunikasi.....	17
Keyboard.....	18
Panel sentuh.....	18
Pembaca kartu-media.....	19
Adaptor daya.....	19
Baterai.....	20
Dimensi dan berat.....	20
Display.....	21
Pembaca sidik jari.....	22
Security (Keamanan).....	22
Perangkat Lunak Keamanan.....	22
Lingkungan komputer.....	22
Bab 5: Perangkat Lunak.....	24
Mengunduh driver Windows.....	24
Bab 6: System setup (Pengaturan sistem).....	25
Menu Boot.....	25
Tombol navigasi.....	25
Urutan Boot.....	26
Pengaturan BIOS.....	26
Ikhtisar.....	26

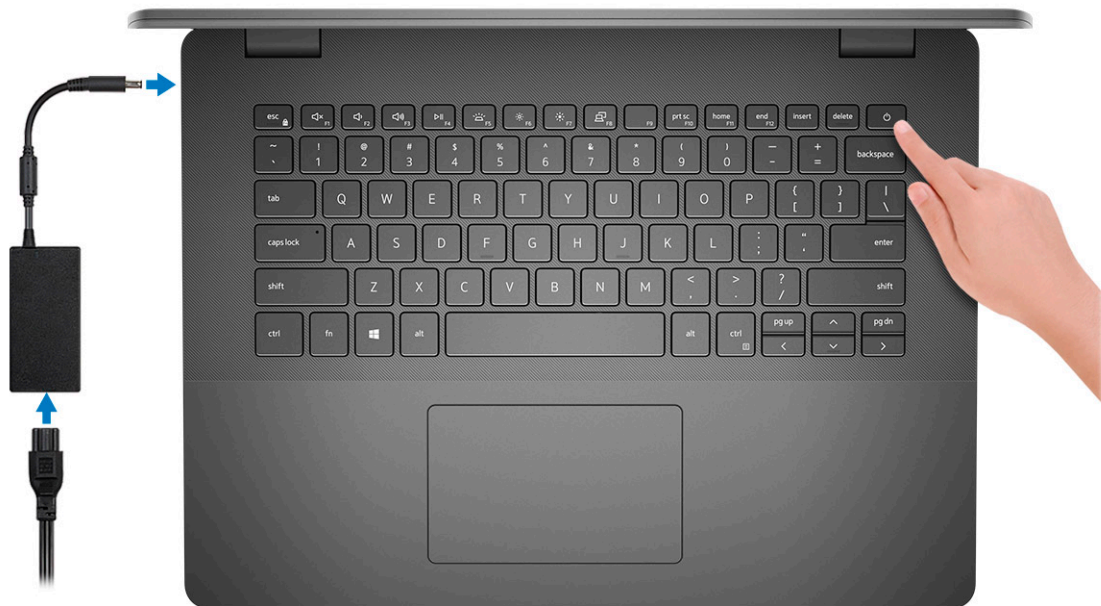
Opsi Boot.....	27
Konfigurasi sistem.....	28
Video.....	29
Security (Keamanan).....	29
Kata sandi.....	31
Boot Aman.....	32
Pengelolaan Expert Key.....	32
Performance (Kinerja).....	33
Pengelolaan daya.....	34
Wireless (Nirkabel).....	35
Karakteristik POST.....	35
Maintenance (Pemeliharaan).....	36
Log sistem.....	36
Memperbarui BIOS.....	37
Memperbarui BIOS pada Windows.....	37
Memperbarui BIOS di Linux dan Ubuntu.....	37
Memperbarui BIOS menggunakan drive USB di Windows.....	37
Memperbarui BIOS dari menu boot F12 One-Time.....	38
Kata sandi sistem dan pengaturan.....	38
Menetapkan kata sandi pengaturan sistem.....	39
Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada.....	39
Bab 7: Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell.....	41

Siapkan komputer Anda

langkah


1. Sambungkan adaptor daya dan tekan tombol daya.

 **CATATAN:** Untuk menghemat daya baterai, baterai dapat masuk ke mode hemat daya.



2. Tuntaskan penataan sistem Windows.

Ikuti instruksi pada layar untuk menyelesaikan penataan. Saat melakukan pengaturan, Dell merekomendasikan Anda untuk:





- Menyambungkan ke jaringan untuk pembaruan Windows.
 -  **CATATAN:** Jika Anda menyambungkan ke jaringan nirkabel aman, masukkan kata sandi untuk akses jaringan nirkabel saat diminta.
- Jika terhubung ke internet, masuk atau buat akun Microsoft. Jika tidak terhubung ke internet, buat akun offline.
- Pada layar **Support and Protection** (Dukungan dan Proteksi), masukkan detail kontak Anda.

3. Cari dan gunakan aplikasi Dell dari menu Start Windows—Direkomendasikan


Tabel 1. Mencari lokasi aplikasi Dell

Aplikasi Dell	Detail
	<p>Registrasi Produk Dell</p> <p>Daftarkan komputer Anda dengan Dell.</p>
	<p>Bantuan & Dukungan Dell</p> <p>Akses bantuan dan dukungan untuk komputer Anda.</p>

Tabel 1. Mencari lokasi aplikasi Dell (lanjutan)

Aplikasi Dell	Detail
	<p>SupportAssist</p> <p>Secara proaktif, periksa kesehatan perangkat keras dan perangkat lunak komputer Anda.</p> <p> CATATAN: Perbarui atau tingkatkan versi garansi Anda dengan mengklik tanggal kedaluwarsa garansi di SupportAssist.</p>
	<p>Pembaruan Dell</p> <p>Perbarui komputer Anda dengan perbaikan dan driver perangkat penting saat tersedia.</p>
	<p>Pengiriman Digital Dell</p> <p>Unduh aplikasi perangkat lunak termasuk perangkat lunak yang dibeli namun belum terpasang pada komputer Anda.</p>

4. Buat drive pemulihan untuk Windows

 **CATATAN:** Disarankan untuk membuat drive pemulihan guna memecahkan dan memperbaiki masalah yang mungkin terjadi dengan Windows.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Buat drive pemulihan USB untuk Windows](#).

Membuat drive pemulihan USB untuk Windows

Buat drive pemulihan untuk memecahkan masalah dan memperbaiki masalah yang mungkin terjadi pada Windows. Flash drive USB kosong dengan kapasitas minimal 16 GB diperlukan untuk membuat drive pemulihan.

prasyarat

CATATAN: Proses ini membutuhkan waktu hingga satu jam untuk menyelesaikannya.

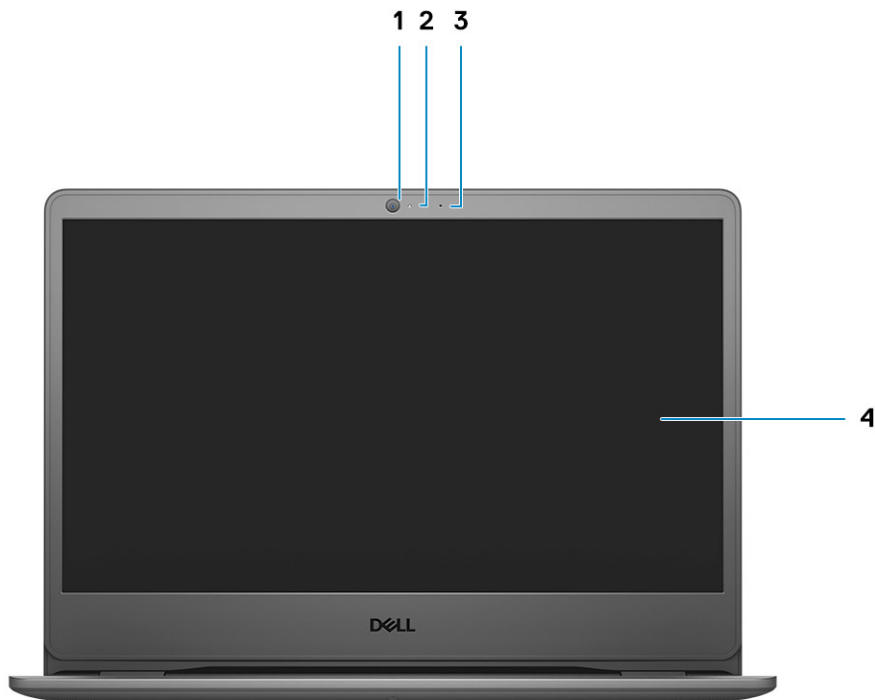
CATATAN: Langkah-langkah berikut mungkin berbeda-beda tergantung versi Windows yang terinstal. Lihat [Situs dukungan Microsoft](#) untuk instruksi terbaru.

langkah

1. Sambungkan flash drive USB ke komputer Anda.
2. Dalam pencarian Windows, ketik **Recovery (Pemulihan)**.
3. Dalam hasil pencarian, klik **Create a recovery drive (Buat drive pemulihan)**.
Jendela **User Account Control (Kontrol Akun Pengguna)** ditampilkan.
4. Klik **Yes (Ya)** untuk melanjutkan.
Jendela **Recovery Drive (Drive Pemulihan)** ditampilkan.
5. Pilih **Back up system files to the recovery drive (Cadangkan file sistem ke drive pemulihan)** dan klik **Next (Selanjutnya)**.
6. Pilih **USB flash drive (Flash drive USB)** dan klik **Next (Selanjutnya)**.
Sebuah pesan ditampilkan, menunjukkan bahwa semua data di flash drive USB akan dihapus.
7. Klik **Create (Buat)**.
8. Klik **Finish (Selesai)**.
Untuk informasi lebih lanjut mengenai memasang ulang Windows menggunakan drive pemulihan USB, lihat bagian *Pemecahan Masalah* dari *Manual Servis* produk Anda di www.dell.com/support/manuals.

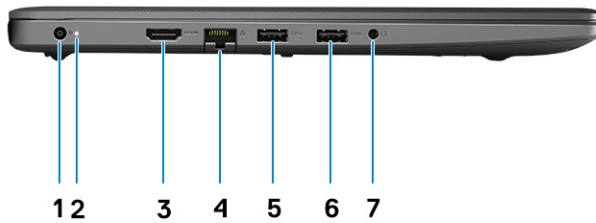
Gambaran umum sasis

Tampilan display



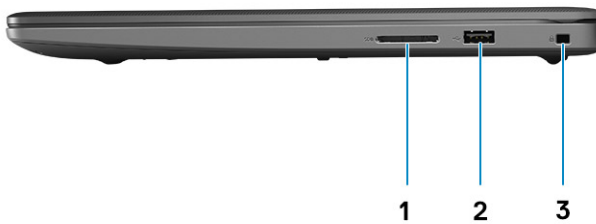
1. Kamera
2. Lampu Status Kamera
3. Mikrofon
4. Panel LCD

Tampilan kiri



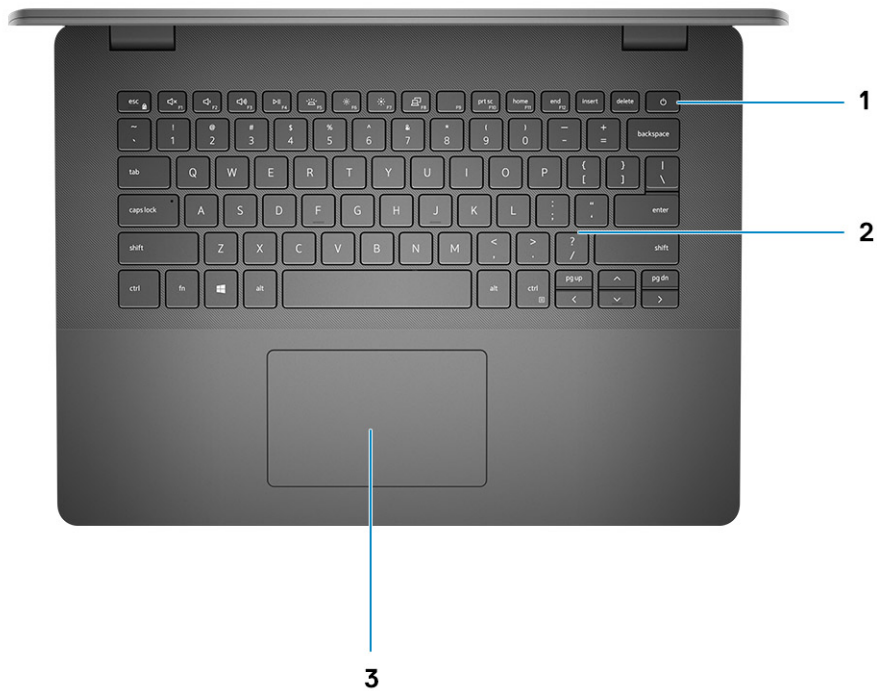
1. Port DC-in
2. LED Daya
3. Port HDMI 1.4
i **CATATAN:** Resolusi maksimum yang didukung oleh port HDMI adalah 1920x1080 @60Hz (24 bit)
4. Port jaringan
5. Port USB 3.2 Gen 1
6. Port USB 3.2 Gen 1
7. Jack audio universal (Audio Realtek)/Jack audio (Audio Cirrus logic)

Tampilan kanan



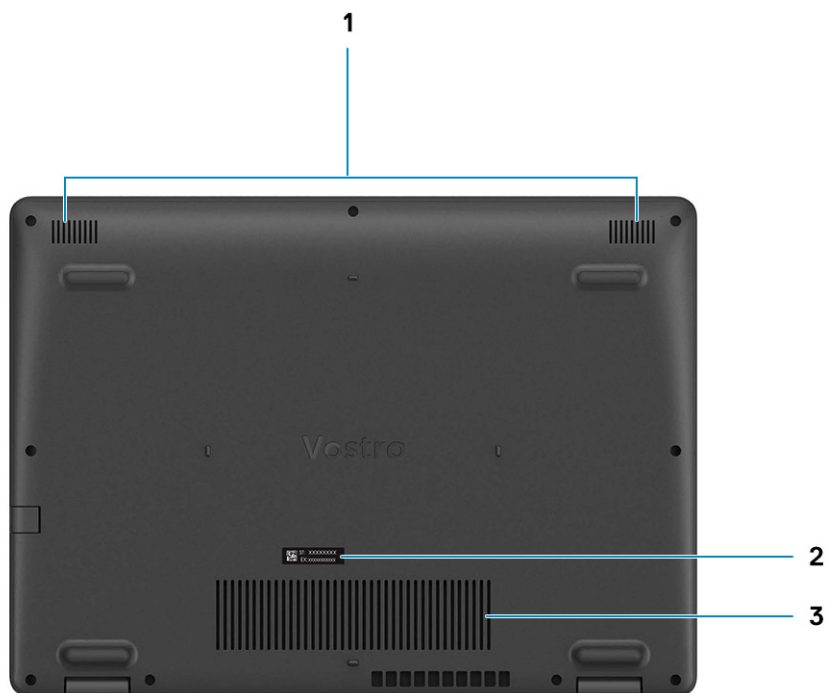
1. Slot pembaca kartu SD 3.0
2. Port USB 2.0 Tipe-A
3. Slot keamanan berbentuk Wedge

Tampilan sandaran tangan



1. Tombol daya dengan pembaca sidik jari opsional
2. Keyboard
3. Panel sentuh

Tampilan bawah



1. Speaker
2. Tag Servis
3. Ventilasi Udara

Pintasan keyboard

i **CATATAN:** Karakter keyboard mungkin berbeda tergantung pada konfigurasi bahasa keyboard. Tombol yang digunakan untuk pintasan tetap sama di semua konfigurasi bahasa.

Tabel 2. Daftar pintasan keyboard

Tombol	Perilaku utama
Fn + F1	Mendiamkan audio
Fn + F2	Menurunkan volume
Fn + F3	Meningkatkan volume
Fn + F4	Memutar/Menjeda
Fn + F5	Menyalakan/mematikan lampu latar keyboard

Tabel 2. Daftar pintasan keyboard (lanjutan)

Tombol	Perilaku utama
Fn + F6	Menurunkan kecerahan
Fn + F7	Meningkatkan kecerahan
Fn + F8	Mengalihkan ke display eksternal
Fn + F10	Mencetak layar
Fn + F11	Home
Fn + 12	Halaman akhir
Fn + Ctrl	Membuka menu aplikasi

Spesifikasi teknis

CATATAN: Penawaran mungkin berbeda-beda di setiap negara. Spesifikasi berikut ini hanya yang dipersyaratkan oleh hukum untuk dikirimkan bersama komputer Anda. Untuk informasi lebih lanjut mengenai konfigurasi komputer Anda, lihat Help and Support (Bantuan dan Dukungan) di sistem operasi Windows Anda dan pilih opsi untuk melihat informasi tentang komputer Anda.

Prosesor

Tabel 3. Prosesor

Deskripsi	Nilai
Prosesor	Intel Core i3-1005G1 Generasi ke-10
Watt	15 W
Core count (Jumlah inti)	2
Jumlah utas	4
Kecepatan	Hingga 3.4 GHz
Cache	4 MB
Grafis terintegrasi	Intel UHD Graphics

Chipset

Tabel 4. Chipset

Deskripsi	Nilai
Prosesor	Ice lake U (ICL U) PCH-LP
Chipset	Intel Core i3
Lebar bus DRAM	64-bit
Bus PCIe	Gen 3

Sistem operasi

Vostro 3401 Anda mendukung sistem operasi berikut:

- Windows 11 Home, 64-bit
- Windows 11 Pro, 64-bit
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bit
- Windows 11 Home National Academic, 64-bit
- Windows 10 Home, 64-bit
- Windows 10 Pro, 64-bit

Memori

Tabel 5. Spesifikasi memori

Deskripsi	Nilai
Slot	Dua slot SODIMM
Tipe	DDR4
Kecepatan	2666 MHz
Memori maksimum	16 GB
Memori minimum	4 GB
Konfigurasi yang didukung	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB DDR4 pada 2666 MHz (1x4 GB)• 8 GB DDR4 pada 2666 MHz (2 x 4 GB)• 8 GB DDR4 pada 2666 MHz (1 x 8 GB)• 12 GB DDR4 pada 2666 MHz (1 x 8 GB + 1 x 4 GB)• 16 GB DDR4 pada 2666 MHz (1 x 16 GB)• 16 GB DDR4 pada 2666 MHz (2 x 8 GB)

Penyimpanan

Komputer Anda mendukung salah satu konfigurasi berikut:

- 2,5 in. 5400 RPM, hard disk SATA
- M.2 2230/2280 untuk solid-state drive

Drive utama komputer Anda bervariasi dengan konfigurasi penyimpanan. Untuk komputer:

- 2,5 in. 5400 RPM, hard disk SATA
- M.2 2230/2280 untuk solid-state drive

Tabel 6. Spesifikasi penyimpanan

Faktor pembentuk	Jenis antarmuka	Kapasitas
2,5 in. 5400 rpm, hard disk	SATA	hingga 2 TB
Solid-state drive M.2 2230	PCIe NVMe 3x4	hingga 512 GB
Solid-state drive M.2 2280	PCIe NVMe 3x4	hingga 1 TB

Port dan konektor

Tabel 7. Port dan konektor eksternal

Deskripsi	Nilai
Eksternal:	
Jaringan	Satu One Flip-Down RJ 45 10/100/1000 Mbps
USB	<ul style="list-style-type: none">• Dua port USB 3.2 Gen 1 Tipe-A• Satu port USB 2.0 Tipe-A
Audio	<ul style="list-style-type: none">• Satu port audio Universal (Komputer dengan konfigurasi audio Realtek)

Tabel 7. Port dan konektor eksternal (lanjutan)

Deskripsi	Nilai
	<ul style="list-style-type: none"> Satu jack Audio (Komputer dengan konfigurasi audio logika Cirrus)
Video	Satu port HDMI 1.4 ⓘ CATATAN: Resolusi maksimum yang didukung oleh port HDMI adalah 1920x1080 @60Hz (24 bit)
Port adaptor daya	Tipe barel 4,5 mm
Security (Keamanan)	Satu slot kunci berbentuk Irisan
Slot kartu	Satu slot kartu SD 3.0

Tabel 8. Port dan konektor internal

Deskripsi	Nilai
Internal:	
Satu Kunci-M M.2 (2280 atau 2230) untuk solid-state drive Satu Kunci-E M.2 2230 untuk WLAN	<ul style="list-style-type: none"> Satu slot M.2 2230 untuk Wi-Fi Satu slot M.2 untuk solid-state drive 2230/2280 ⓘ CATATAN: Untuk mempelajari lebih lanjut tentang fitur dari berbagai jenis kartu M.2, lihat artikel basis pengetahuan SLN301626 .
Kartu SIM	Tidak Didukung

Audio

Tabel 9. Spesifikasi audio

Deskripsi	Nilai	
Pengontrol	Realtek ALC3204	Cirrus CS8409 (CS42L42 + TI SN005825)
Konversi stereo	Didukung	Didukung
Interface internal	Audio definisi tinggi	HDA bridge + CS42L42 audio codec
Interface eksternal	Jack audio universal	Jack headset ⓘ CATATAN: <i>Fungsionalitas jack headset 3,5mm bervariasi berdasarkan konfigurasi model. Untuk hasil terbaik, gunakan aksesoris audio yang direkomendasikan Dell.</i>
Speaker	Dua	Dua
Amplifier speaker internal	Didukung	Didukung
Kontrol volume eksternal	Kontrol pintasan keyboard	Kontrol pintasan keyboard
Rata-rata Output Speaker	2 W	2 W

Tabel 9. Spesifikasi audio (lanjutan)

Deskripsi	Nilai	
Puncak Output Speaker	2,5 W	2,5 W
Output subwoofer	Tidak didukung	Tidak didukung
Mikrofon	Mikrofon digital tunggal	Mikrofon digital tunggal

Video

Tabel 10. Spesifikasi Grafis terintegrasi

Grafis terintegrasi			
Pengontrol	Dukungan display eksternal	Ukuran memori	Prosesor
Intel UHD Graphics	<ul style="list-style-type: none"> Satu HDMI 1.4 <p>CATATAN: Resolusi maksimum yang didukung oleh port HDMI adalah 1920x1080 @60Hz (24 bit)</p>	Memori sistem bersama	<ul style="list-style-type: none"> Prosesor Intel Core i3 Generasi ke-10

Kamera

Tabel 11. Spesifikasi kamera

Webcam Standar	
Deskripsi	Nilai
Jumlah kamera	Satu
Tipe	Kamera HD RGB
Lokasi	Kamera Depan
Tipe sensor	Teknologi sensor CMOS
Resolusi:	
Gambar	0,92 megapiksel
Video	1280 x 720 (HD) pada 30 fps
Sudut pengambilan diagonal	78,6 derajat

Komunikasi

Ethernet

Tabel 12. Spesifikasi Ethernet

Deskripsi	Nilai
Nomor model	Realtek RTL8111H terintegrasi
Laju transfer	misalnya 10/100/1000 Mbps

Modul nirkabel

Tabel 13. Spesifikasi modul nirkabel

Deskripsi	Nilai		
Nomor model	Intel 9462	Qualcomm QCA9377 (DW1810)	Realtek RTL8723DE
Laju transfer	Hingga 433 Mbps	Hingga 433 Mbps	Hingga 150 Mbps
Pita frekuensi didukung	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz
Standard nirkabel	<ul style="list-style-type: none">• WiFi 802.11a/b/g• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)• Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)	<ul style="list-style-type: none">• WiFi 802.11a/b/g• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)	<ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi 802.11 a/b/g• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)
Enkripsi	<ul style="list-style-type: none">• 64-bit/128-bit WEP• AES-CCMP• TKIP	<ul style="list-style-type: none">• 64-bit/128-bit WEP• AES-CCMP• TKIP	<ul style="list-style-type: none">• 64-bit/128-bit WEP• AES-CCMP• TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0	Bluetooth 4.2

Keyboard

Tabel berikut mencantumkan spesifikasi keyboard Vostro 3401 Anda.

Tabel 14. Spesifikasi keyboard

Deskripsi	Nilai
Jenis keyboard	<ul style="list-style-type: none">• Keyboard standar• Keyboard lampu latar putih
Tata letak keyboard	QWERTY
Jumlah tombol	<ul style="list-style-type: none">• Amerika Serikat dan Kanada: 81 tombol• Inggris: 82 tombol• Jepang: 85 tombol
Ukuran keyboard	X=18,7 mm pitch tombol Y= 18,05 mm pitch tombol
Pintasan keyboard	Beberapa tombol pada keyboard Anda dibubuhi dua simbol. Tombol-tombol ini dapat digunakan untuk mengetik karakter alternatif atau untuk menjalankan fungsi sekunder. Untuk mengetik karakter alternatif, tekan Shift dan tombol yang diinginkan. Untuk menjalankan fungsi sekunder, tekan Fn dan tombol yang diinginkan. i CATATAN: Anda dapat menentukan perilaku utama dari tombol fungsi (F1–F12) dengan cara mengubah Function Key Behavior (Perilaku Tombol Fungsi) di dalam program BIOS setup (Pengaturan BIOS).

Panel sentuh

Tabel berikut mencantumkan spesifikasi panel sentuh Vostro 3401 Anda.

Tabel 15. Spesifikasi Panel Sentuh

Deskripsi		Nilai
Resolusi panel sentuh:		
	Horizontal	<ul style="list-style-type: none"> • Synaptics: 1230 • Lite-on: 1920
	Vertikal	<ul style="list-style-type: none"> • Synaptics: 750 • Lite-on: 1080
Dimensi panel sentuh:		
	Horizontal	105 mm (4,13 inci)
	Vertikal	65 mm (2,55 in.)
Gerakan panel sentuh		Untuk informasi lebih lanjut tentang gestur panel sentuh untuk Windows, lihat artikel basis pengetahuan Microsoft 4027871 di support.microsoft.com .

Pembaca kartu-media

Tabel 16. Spesifikasi pembaca kartu-media

Deskripsi	Nilai
Tipe	Satu kartu Micro SD 3.0
Kartu yang didukung	<ul style="list-style-type: none"> • Micro Secure Digital (mSD) • Micro Secure Digital High Capacity(mSDHC) • Micro Secure Digital Extended Capacity(mSDXC)

Adaptor daya

Tabel 17. Spesifikasi adaptor daya

Deskripsi	Nilai	Nilai
Tipe	45 W	65 W
Dimensi konektor:	4,5 mm x 2,9 mm	4,5 mm x 2,9 mm
Tegangan input	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC
Frekuensi input	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
Arus input (maksimum)	1,30 A	1,60 A / 1,70 A
Arus output (kontinu)	2,31 A	3,34 A
Nilai tegangan output	19,50 VDC	19,50 VDC
Kisaran suhu:		
	Pengoperasian	0°C hingga 40°C (32°F hingga 104°F)
	Penyimpanan	-40°C hingga 70°C (-40°F hingga 158°F)

Baterai

Tabel 18. Spesifikasi baterai

Deskripsi	Nilai
Tipe	Baterai Polimer 42 WHr
Tegangan	11,40 VDC
Berat (maksimum)	0,2 kg (0,44 lb)
Dimensi:	
Tinggi	184,15 mm (7,25 inci)
Panjang	97,15 mm (3,82 inci)
Lebar	5,90 mm (0,23 inci)
Kisaran suhu:	
Pengoperasian	0°C hingga 35°C (32°F hingga 95°F)
Penyimpanan	-40°C hingga 65°C (-40°F hingga 149°F)
Waktu pengoperasian	Berbeda-beda bergantung pada kondisi pengoperasian dan dapat berkurang secara signifikan pada kondisi tertentu yang membutuhkan daya secara intensif.
Waktu pengisian (kira-kira)	4 jam (saat komputer mati) i CATATAN: Dell merekomendasikan agar Anda mengisi daya baterai secara teratur untuk konsumsi daya yang optimal. Jika daya baterai Anda benar-benar habis, sambungkan adaptor daya, nyalakan komputer Anda dan kemudian mulai ulang komputer Anda untuk mengurangi konsumsi daya. Kontrol waktu, durasi, waktu mulai dan akhir pengisian daya, dan sebagainya menggunakan aplikasi Dell Power Manager (Pengelola Daya Dell). Untuk informasi lebih lanjut mengenai Dell Power Manager (Pengelola Daya Dell) lihat, <i>Me and My Dell</i> di www.dell.com/
Baterai sel berbentuk koin	CR2032
Waktu pengoperasian	Berbeda-beda bergantung pada kondisi pengoperasian dan dapat berkurang secara signifikan pada kondisi tertentu yang membutuhkan daya secara intensif.

Dimensi dan berat

Tabel 19. Dimensi dan berat

Deskripsi	Nilai
Tinggi:	
Depan	18,10 mm (0,71 in.)
Belakang	19,90 mm (0,78 in.)
Panjang	328,70 mm (12,94 in.)

Tabel 19. Dimensi dan berat (lanjutan)

Deskripsi	Nilai
Lebar	239,50 mm (9,42 in.)
Berat	1,64 kg (3,61 lb) <i>i</i> CATATAN: Berat notebook Anda tergantung pada konfigurasi yang dipesan dan variabilitas pembuatan.

Display

Tabel 20. Spesifikasi display

Deskripsi	Nilai	
Tipe	Definisi Tinggi (HD)	Full High Definition (FHD)
Teknologi panel	TN	WVA (wide view angle / sudut tampilan lebar)
Pencayaan (umum)	220 nit	220 nit
Dimensi (area aktif):		
	Tinggi	173,99 mm (6,85 inci)
	Panjang	309,35 mm (12,17 in.)
	Diagonal	355,60 mm (14,00 in.)
Native resolution (Resolusi asli)	1366 x 768	1920 x 1080
Megapiksel	1,049	2,0736
Gamut warna	NTSC 45% Khusus	NTSC 45% Khusus
Piksels per inci (PPI)	112	157
Rasio Kontras (min)	400:1	500:1
Waktu respons (maks)	16 mdet	35 ms
Laju penyegaran	60 Hz	60 Hz
Sudut tampilan horizontal	40 derajat	80 derajat
Sudut tampilan vertikal	Atas/Bawah 10/30 derajat	80 derajat
Jarak piksel	0,2265 mm x 0,2265 mm	0,161 mm x 0,161 mm
konsumsi daya (maksimum)	3,2 W	3,5 W
Akhiran anti-silau vs mengkilap	Anti-silau	Anti-silau
Opsi layar sentuh	Tidak	Tidak

Pembaca sidik jari

Tabel 21. Spesifikasi pembaca sidik jari

Deskripsi	Nilai
Teknologi sensor	Kapasitif
Resolusi sensor	500 dpi
Ukuran piksel sensor	80 x 64

Security (Keamanan)

Tabel 22. Spesifikasi keamanan

Fitur-Fitur	Spesifikasi
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Terintegrasi pada board sistem
Pembaca sidik jari	Opsional
Slot kunci berbentuk Wedge	Standar

Perangkat Lunak Keamanan

Tabel 23. Spesifikasi Perangkat Lunak Keamanan

Spesifikasi
Dell Client Command Suite
Perangkat Lunak Dell Data Security and Management opsional
Dell Client Command Suite
Verifikasi BIOS Dell
Perangkat Lunak Dell Endpoint Security and Management opsional
VMware Carbon Black Endpoint Standard
VMware Carbon Black Endpoint Standard + Deteksi dan Respons Ancaman Secureworks
Dell Encryption Enterprise
Dell Encryption Personal
Carbonite
VMware Workspace ONE
Absolute® Endpoint Visibility and Control
Netskope
Dell Supply Chain Defense

Lingkungan komputer

Level kontaminan di udara: G1 sebagaimana ditetapkan oleh ISA-S71.04-1985

Tabel 24. Lingkungan komputer

Deskripsi	Pengoperasian	Penyimpanan
Kisaran suhu	0°C hingga 40°C (32°F hingga 104°F)	-40°C hingga 65°C (-40°F hingga 149°F)
Kelembapan relatif (maksimum)	10 % hingga 90 % (tanpa kondensasi)	0% hingga 95% (tanpa kondensasi)
Getaran (maksimum)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Guncangan (maksimum)	140 G†	160 G†
Ketinggian (maksimum)	0 m hingga 3.048 m (0 kaki hingga 10.000 kaki)	0 m hingga 10.668 m (0 kaki hingga 35.000 kaki)

* Diukur menggunakan spektrum getaran acak yang mensimulasikan lingkungan pengguna.


† Diukur menggunakan pulsa setengah sinus 2 ms ketika hard disk sedang digunakan.

Perangkat Lunak

Bab ini menjelaskan secara terperinci sistem operasi bersama dengan petunjuk cara menginstal drivers.

Mengunduh driver Windows

langkah

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.

System setup (Pengaturan sistem)

PERHATIAN: Kecuali Anda pengguna komputer yang ahli, jangan ubah pengaturan pada program BIOS Setup. Perubahan tertentu dapat membuat komputer Anda beroperasi secara tidak benar.

CATATAN: Sebelum Anda mengubah program BIOS Setup, Anda dianjurkan untuk mencatat informasi layar program BIOS Setup untuk acuan di lain waktu.

Gunakan program BIOS Setup untuk tujuan berikut:

- Mendapat informasi mengenai perangkat keras yang terpasang di komputer Anda, seperti jumlah RAM dan ukuran hard drive.
- Mengubah informasi konfigurasi sistem.
- Menetapkan atau mengubah opsi yang bisa dipilih oleh pengguna seperti kata sandi pengguna, tipe hard drive yang terpasang, dan mengaktifkan atau menonaktifkan perangkat dasar.

Menu Boot

Tekan <F12> saat logo Dell muncul untuk memulai menu booting satu kali dengan daftar perangkat booting yang valid untuk sistem. Opsi Diagnostik dan Pengaturan BIOS juga termasuk dalam menu ini. Perangkat yang terdaftar pada menu booting tergantung pada perangkat yang dapat di-booting dalam sistem. Menu ini berguna saat Anda mencoba untuk menjalankan booting ke perangkat tertentu atau memunculkan diagnostik untuk sistem. Menggunakan menu booting ini tidak akan mengubah urutan booting yang tersimpan pada BIOS.

Opsi adalah:

- **UEFI Boot Devices (Perangkat Boot UEFI):**
 - Windows Boot Manager
 - Hard Drive UEFI
 - NIC Onboard (IPV4)
 - NIC Onboard (IPV6)
- **Pre-Boot Tasks (Tugas Boot Awal):**
 - Pengaturan BIOS
 - Diagnostik
 - Pembaruan BIOS
 - Pemulihan OS SupportAssist
 - Pembaruan Flash BIOS - Jarak Jauh
 - Konfigurasi Perangkat

Tombol navigasi

CATATAN: Untuk sebagian besar opsi Pengaturan Sistem, perubahan yang Anda buat disimpan tetapi tidak berlaku sampai Anda memulai ulang sistem.

Tombol	Navigasi
Panah atas	Pindah ke kolom sebelumnya.
Panah bawah	Pindah ke kolom berikutnya.
Enter	Memilih nilai di kolom yang dipilih (jika berlaku) atau mengikuti tautan di bidang tersebut.
Spacebar	Perluas atau perkecil daftar turun ke bawah, jika ada.
Tab	Pindah ke area fokus berikutnya.

Tombol

Navigasi

Esc Pindah ke halaman sebelumnya sampai Anda melihat layar utama. Menekan Esc di layar utama menampilkan pesan yang meminta Anda untuk menyimpan perubahan yang belum disimpan dan memulai ulang sistem.

Urutan Boot

Urutan Boot memungkinkan Anda untuk melewati urutan perangkat booting yang ditetapkan oleh Pengaturan Sistem dan melakukan booting secara langsung ke perangkat tertentu (misalnya: drive optik atau hard disk). Selama Power-on Self Test (POST), saat logo Dell muncul, Anda dapat:

- Mengakses System Setup (Pengaturan Sistem) dengan menekan tombol F2
- Memunculkan menu boot satu-kali dengan menekan tombol F12.

Menu boot satu-kali menampilkan perangkat yang dapat Anda lakukan proses boot termasuk opsi diagnostik. Opsi menu boot adalah:

- Drive Yang Dapat Dilepas (jika ada)
- Drive STXXXX
 - **CATATAN:** XXXX menunjukkan nomor drive SATA.
- Drive Optik (jika ada)
- Hard Disk SATA (jika ada)
- Diagnostik
 - **CATATAN:** Memilih **Diagnostics (Diagnostik)**, menampilkan layar **SupportAssist diagnostics (Diagnostik SupportAssist)**.

Layar boot sequence (urutan boot) juga menampilkan opsi untuk mengakses layar System Setup (Pengaturan Sistem).

Pengaturan BIOS

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

Ikhtisar

Tabel 25. Ikhtisar


Opsi	Deskripsi
Informasi Sistem	Bagian ini mendaftarkan fitur perangkat keras primer komputer Anda. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none">• Informasi Sistem<ul style="list-style-type: none">○ Versi BIOS○ Tag Servis○ Tag Aset○ Manufacture Date (Tanggal Produksi)○ Ownership Date (Tanggal Kepemilikan)○ Express Service Code (Kode Layanan Ekspres)○ Tag Kepemilikan○ Pembaruan Firmware Ditandatangani• Baterai<ul style="list-style-type: none">○ Utama○ Level Baterai○ Kondisi Baterai○ Kesehatan○ Adaptor AC• Processor Information (Informasi Prosesor)

Tabel 25. Ikhtisar

Opsi	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Processor Type (Tipe Prosesor) ○ Maximum Clock Speed (Kecepatan Clock Maksimum) ○ Minimum Clock Speed (Kecepatan Clock Minimum) ○ Current Clock Speed (Kecepatan Clock Saat Ini) ○ Core Count (Jumlah Core) ○ Processor ID (ID Prosesor) ○ Processor L2 Cache (Cache L2 Prosesor) ○ Processor L3 Cache (Cache L3 Prosesor) ○ Versi Microcode ○ Mendukung Intel Hyper-Threading ○ 64-Bit Technology (Teknologi 64-bit) ● Konfigurasi Memori <ul style="list-style-type: none"> ○ Memory Installed (Memori yang Dipasang) ○ Memory Available (Memori yang Tersedia) ○ Memory Speed (Kecepatan Memori) ○ Memory Channel Mode (Mode Kanal Memori) ○ Memory Technology (Teknologi Memori) ○ DIMM_Slot 1 ○ DIMM_Slot 2 ● Device Information (Informasi Perangkat) <ul style="list-style-type: none"> ○ Panel Type (Tipe Panel) ○ Video Controller (Kontroler Video) ○ Video Memory (Memori Video) ○ Wi-Fi Device (Perangkat Wi-Fi) ○ Native Resolution (Resolusi Asli) ○ Video BIOS Version (Versi BIOS Video) ○ Audio Controller (Kontroler Audio) ○ Bluetooth Device (Perangkat Bluetooth) ○ Alamat LOM MAC ○ dGPU Video Controller (Pengontrol Video dGPU)

Opsi Boot

Tabel 26. Opsi Boot


Opsi	Deskripsi
<p>Enable Boot Devices (Mengaktifkan Perangkat Boot)</p>	<p>Hard Drive UEFI - Memungkinkan pengguna memilih Enable Boot Devices (Mengaktifkan Perangkat Boot) yang terdeteksi oleh sistem.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows Boot Manager 2. Hard Drive UEFI <p> CATATAN: Mode Boot Legacy tidak didukung pada platform ini.</p>
<p>Tambah / Lepaskan / Lihat Perangkat Boot</p>	<p>Memungkinkan pengguna untuk menambahkan atau menghapus perangkat boot yang tercantum di atas. Kontrol yang tersedia adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Opsi Tambah Boot ● Opsi Hapus Boot ● Tampilkan

Tabel 26. Opsi Boot (lanjutan)

Opsi	Deskripsi
Keamanan Jalur Boot UEFI	Memungkinkan pengguna untuk mengontrol apakah sistem harus meminta kata sandi admin. Kontrol yang tersedia adalah sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Tidak pernah • Selalu • Always Except Internal HDD (Selalu kecuali HDD internal)

Konfigurasi sistem

Tabel 27. Konfigurasi sistem

Opsi	Deskripsi
Tanggal/Waktu	Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> • Date • Time <p> CATATAN: Mode Boot Legacy tidak didukung pada platform ini.</p>
Konfigurator Pengontrol Jaringan	NIC Terintegrasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Disabled (Dinonaktifkan) 2. Diaktifkan 3. Aktifkan dengan PXE Aktifkan Tumpukan Jaringan UEFI: <ol style="list-style-type: none"> 1. Hidup 2. Mati
Antarmuka Penyimpanan	Pengaktifan Port - Memungkinkan pengguna mengaktifkan/menonaktifkan drive onboard. Pengguna dapat mengaktifkan/menonaktifkan drive berikut: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • M.2 PCIe SSD-0/SATA-2
Pengoperasian SATA	Memungkinkan pengguna mengatur mode pengoperasian SATA untuk perangkat penyimpanan yang tersedia. Opsinya yang tersedia adalah sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan) • AHCI • RAID On (Raid Aktif)
Informasi Drive	Bagian ini menampilkan konfigurasi dan spesifikasi driver untuk semua perangkat penyimpanan yang tersedia.
Aktifkan Audio	Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan perangkat audio internal. Opsinya yang tersedia adalah sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Aktifkan Mikروفon • Aktifkan Speaker Internal
Konfigurasi USB	Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan perangkat Boot USB. Opsinya yang tersedia adalah sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Aktifkan Dukungan Boot USB • Aktifkan Port USB Eksternal

Tabel 27. Konfigurasi sistem (lanjutan)

Opsi	Deskripsi
Perangkat-perangkat lain-lain	Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan Kamera internal. Opsinya yang tersedia adalah sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Camera (Mengaktifkan Kamera)
Penerangan Keyboard	Memungkinkan pengguna untuk mengonfigurasi tingkat kecerahan keyboard. Opsinya yang tersedia adalah sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Dinonaktifkan) ● Redup ● Kecerahan

Video

Tabel 28. Video

Opsi	Deskripsi
Kecerahan Layar	Menetapkan kecerahan layar ketika beroperasi dengan daya baterai. <ul style="list-style-type: none"> ● 0 - 100
Kecerahan dengan daya AC	Menetapkan kecerahan layar ketika beroperasi dengan daya AC. <ul style="list-style-type: none"> ● 0 - 100
EcoPower	Aktifkan EcoPower - Memungkinkan peningkatan masa pakai baterai dan mengurangi kecerahan layar saat diperlukan. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati

Security (Keamanan)

Tabel 29. Security (Keamanan)

Opsi	Deskripsi
Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin	Memungkinkan admin mengizinkan/memblokir pengguna untuk mengakses menu BIOS. <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati <p>i CATATAN: Menghapus kata sandi admin akan menghapus kata sandi sistem (jika diatur). Kata sandi admin juga dapat digunakan untuk menghapus kata sandi hard drive. Untuk alasan inilah Anda tidak dapat mengatur kata sandi admin jika kata sandi sistem atau kata sandi hard drive telah diatur. Oleh karena itu, kata sandi admin harus ditetapkan terlebih dahulu jika kata sandi admin harus digunakan dengan kata sandi sistem dan/atau kata sandi hard drive.</p>
Memintas Kata Sandi	Memungkinkan pengguna mengontrol apakah sistem meminta kata sandi sistem dan hard drive saat dinyalakan dari keadaan mati: <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Dinonaktifkan) ● Lewati boot ulang
Aktifkan Perubahan Kata Sandi Non-Admin	Saat diaktifkan, pengguna dapat mengubah kata sandi sistem dan hard drive tanpa kata sandi admin. <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati
Aktifkan Pembaruan Firmware Kapsul UEFI	Memungkinkan pengguna mengonfigurasi pembaruan BIOS melalui paket pembaruan kapsul UEFI.

Tabel 29. Security (Keamanan) (lanjutan)

Opsis	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati
Absolute	<p>Memungkinkan pengguna mengaktifkan, menonaktifkan, atau menonaktifkan antarmuka modul BIOS secara permanen dari layanan Modul Absolute Persistence opsional. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diaktifkan ● Disabled (Dinonaktifkan) ● Dinonaktifkan secara Permanen
TPM 2.0 Security Aktif	<p>Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan atau menonaktifkan keamanan TPM. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati
PPI Bypass for Enable Commands (Lewati PPI untuk Mengaktifkan Perintah)	<p>Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Physical Presence Interface (PPI) TPM. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati
PPI Bypass for Disabled Commands (Lewati PPI untuk Menonaktifkan Perintah)	<p>Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Physical Presence Interface (PPI) TPM. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati
PPI Bypass for Clear Commands (Lewati PPI untuk Perintah Penghapusan)	<p>Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Physical Presence Interface (PPI) TPM. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati
Atestasi Diaktifkan	<p>Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Hierarki dukungan TPM untuk sistem operasi. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati
Penyimpanan Utama Diaktifkan	<p>Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Hierarki dukungan TPM untuk sistem operasi. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati
SHA-256	<p>Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan algoritme hash SHA-256 untuk memperluas pengukuran ke PCR TPM selama boot BIOS. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati
Clear (Hapus)	<p>Memungkinkan pengguna untuk menghapus informasi pemilik TPM dan mengembalikan TPM ke status bawaan. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati
TPM State (Keadaan TPM)	<p>Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan/menonaktifkan TPM. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati
Mitigasi Keamanan SMM	<p>Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan/menonaktifkan Mitigasi Keamanan SMM UEFI. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup

Tabel 29. Security (Keamanan) (lanjutan)

Ops	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> • Mati

Kata sandi

Tabel 30. Kata sandi

Ops	Deskripsi
Aktifkan Kata Sandi Kuat	<p>Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan kata sandi admin dan sistem yang rumit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hidup • Mati <p>i CATATAN: Menghapus kata sandi admin akan menghapus kata sandi sistem (jika diatur). Kata sandi admin juga dapat digunakan untuk menghapus kata sandi hard drive. Untuk alasan inilah Anda tidak dapat mengatur kata sandi admin jika kata sandi sistem atau kata sandi hard drive telah diatur. Oleh karena itu, kata sandi admin harus ditetapkan terlebih dahulu jika kata sandi admin harus digunakan dengan kata sandi sistem dan/atau kata sandi hard drive.</p>
Konfigurasi Kata Sandi	<p>Memungkinkan pengguna mengatur jumlah karakter maksimum untuk kata sandi Admin dan Sistem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kata Sandi Admin Min (04) • Kata Sandi Admin Maks (32) • Kata Sandi Sistem Min (04) • Kata Sandi Sistem Maks (32)
Kata Sandi Admin	<p>Memungkinkan Anda mengonfigurasi kata sandi admin.</p> <p>i CATATAN: Menghapus kata sandi admin akan menghapus kata sandi sistem (jika diatur). Kata sandi admin juga dapat digunakan untuk menghapus kata sandi hard drive. Untuk alasan inilah Anda tidak dapat mengatur kata sandi admin jika kata sandi sistem atau kata sandi hard drive telah diatur. Oleh karena itu, kata sandi admin harus ditetapkan terlebih dahulu jika kata sandi admin harus digunakan dengan kata sandi sistem dan/atau kata sandi hard drive.</p> <p>Huruf Kapital Jika diaktifkan, bidang ini menekankan bahwa kata sandi harus mengandung setidaknya satu huruf kapital.</p> <p>Huruf Kecil Jika diaktifkan, bidang ini menekankan bahwa kata sandi harus mengandung setidaknya satu huruf kecil.</p> <p>Angka Jika diaktifkan, bidang ini menekankan bahwa kata sandi harus mengandung setidaknya satu digit angka.</p> <p>Karakter Spesial Jika diaktifkan, bidang ini menekankan bahwa kata sandi harus mengandung setidaknya satu karakter khusus.</p> <p>i CATATAN: Opsi-opsi ini dinonaktifkan secara bawaan.</p> <p>Karakter Minimum Menentukan jumlah karakter minimum yang diperbolehkan untuk kata sandi. Min = 4</p>
Memintas Kata Sandi	<p>Memungkinkan Anda untuk memintas kata sandi Sistem dan kata sandi hard drive Internal (jika diatur) selama restart sistem.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dinonaktifkan)—Opsi ini diaktifkan secara bawaan. • Lewati boot ulang
Pengubahan Password	<p>Memungkinkan Anda untuk mengubah kata sandi sistem dan kata sandi hard drive tanpa perlu kata sandi administrator.</p>

Tabel 30. Kata sandi (lanjutan)

Opsis	Deskripsi
	Enable Non-Admin Password Changes (Aktifkan Perubahan Kata Sandi) - Pada pengaturan bawaan, opsi ini dinonaktifkan.
Penguncian Pengaturan Admin	<p>Memungkinkan administrator mengendalikan bagaimana pengguna dapat mengakses pengaturan BIOS.</p> <p>Enable Admin Setup Lockout (Aktifkan Penguncian Pengaturan Admin) - Pada pengaturan bawaan, opsi ini dinonaktifkan.</p> <p>CATATAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jika kata sandi admin diatur dan Enable Admin Setup Lockout diaktifkan, Anda tidak dapat melihat pengaturan BIOS (menggunakan F2 atau F12) tanpa kata sandi admin. Jika kata sandi admin diatur dan Enable Admin Setup Lockout dinonaktifkan, pengaturan BIOS dapat dimasuki dan item yang dilihat berada dalam mode Terkunci.
Master Password Lockout	<p>Memungkinkan Anda menonaktifkan dukungan kata sandi utama.</p> <p>Enable Master Password Lockout (Aktifkan Penguncian Kata Sandi Master) - Pada pengaturan bawaan, opsi ini dinonaktifkan.</p> <p>CATATAN: Kata sandi Hard Disk harus dihapus sebelum pengaturan dapat diubah.</p>

Boot Aman

Tabel 31. Boot Aman

Opsis	Deskripsi
Boot Aman	<p>Boot Aman membantu memastikan sistem melakukan booting hanya menggunakan perangkat lunak boot yang valid.</p> <p>Enable Secure Boot (Aktifkan Boot Aman)—Pada pengaturan bawaan, opsi ini dinonaktifkan.</p> <p>CATATAN: Sistem harus berada dalam mode boot UEFI untuk mengaktifkan Enable Secure Boot (Aktifkan Boot Aman).</p>
Mengaktifkan Mode Boot	<p>Perubahan pada mode pengoperasian Secure Boot (Boot Aman) mengubah perilaku Secure Boot untuk memungkinkan evaluasi tanda tangan driver UEFI.</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deployed Mode (Mode Penyebaran)—Pada pengaturan bawaan, opsi ini diaktifkan. Audit Mode (Mode Audit)

Pengelolaan Expert Key

Tabel 32. Pengelolaan Expert Key

Opsis	Deskripsi
Mengaktifkan Mode Kustom	<p>Memungkinkan pengguna memanipulasi database kunci keamanan</p> <ul style="list-style-type: none"> Hidup Mati - Pada pengaturan bawaan, opsi ini diaktifkan.
Pengelolaan Expert Key	<p>Opsi Key Management Mode Kustom adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> PK—Pada pengaturan standar, opsi ini diaktifkan.

Tabel 32. Pengelolaan Expert Key (lanjutan)

Opsi	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> ● KEK ● db ● dbx

Performance (Kinerja)

Tabel 33. Performance (Kinerja)

Opsi	Deskripsi
Dukungan Core Multi	<p>Kolom ini menentukan apakah proses memiliki satu atau semua inti yang diaktifkan. Nilai bawaan ditetapkan ke jumlah core maksimum.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● All Cores (Semua Core) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan. ● 1 ● 2 ● 3
Intel SpeedStep	<p>Fitur ini memungkinkan sistem secara dinamis menyesuaikan tegangan prosesor dan frekuensi core, mengurangi konsumsi daya rata-rata dan produksi panas.</p> <p>Aktifkan Intel SpeedStep</p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>
Kontrol Keadaan-C	<p>Fitur ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan kemampuan CPU untuk masuk dan keluar dari status daya rendah.</p> <p>Aktifkan kontrol C-state</p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>
	<p>Fitur ini memungkinkan sistem secara dinamis mendeteksi penggunaan grafis diskret yang tinggi dan menyesuaikan parameter sistem untuk kinerja yang lebih tinggi selama periode waktu tersebut.</p> <p>Aktifkan C-state Adaptif untuk Grafis Diskret</p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>
Teknologi Intel Turbo Boost	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan mode prosesor Intel TurboBoost.</p> <p>Aktifkan Teknologi Intel Turbo Boost</p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>
Teknologi Hyper-Threading Intel	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan atau menonaktifkan HyperThreading pada prosesor.</p> <p>Aktifkan Teknologi Hyper-Threading Intel</p> <p>Opsi ini diaktifkan pada pengaturan standar.</p>

Pengelolaan daya

Tabel 34. Pengelolaan Daya

Opsi	Deskripsi
Diaktifkan pada AC	<p>Memungkinkan sistem aktif untuk melakukan pemeriksaan dasar saat adaptor tersambung.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati — diaktifkan secara bawaan
Aktifkan USB Wake Support	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk mengaktifkan perangkat USB guna menghidupkan sistem dari mode standby.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati — diaktifkan secara bawaan <p>i CATATAN: Fitur ini hanya berfungsi ketika adaptor daya AC disambungkan. Jika adaptor daya AC dilepaskan sebelum Standby, BIOS menghapus daya dari semua port USB untuk menghemat daya baterai.</p>
Block Sleep	<p>Opsi ini memungkinkan Anda untuk memblokir komputer memasuki mode tidur (S3) di lingkungan sistem operasi. Pada pengaturan bawaan, opsi Block Sleep dinonaktifkan.</p> <p>i CATATAN: Saat Blok Tidur diaktifkan, sistem tidak masuk ke mode tidur. Intel Rapid Start dinonaktifkan secara otomatis, dan opsi daya sistem operasi tetap kosong jika diset ke mode Tidur.</p>
Waktu Penyalaan Otomatis	<p>Memungkinkan pengguna mengatur hari/waktu yang diinginkan agar sistem menyala secara otomatis</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nonaktif—diaktifkan secara bawaan ● Setiap Hari ● Hari Kerja ● Pilih Hari <p>Pengguna akan melihat hari dalam minggu yang tercantum dengan bidang untuk memilih waktu.</p>
Konfigurasi Pengisian Baterai	<p>Memungkinkan pengguna mengatur rencana pengisian daya yang diinginkan untuk sistem:</p> <p>Opsi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Adaptive (Adaptif)—diaktifkan secara bawaan ● Standar ● Primarily AC Use (Penggunaan Utama Daya AC) ● Kustom - Memungkinkan pengguna mengatur persentase Mulai/Berhenti untuk baterai.
Aktifkan Konfigurasi Isi Daya Baterai Lanjutan	<p>Memungkinkan pengguna mengaktifkan konfigurasi lanjutan untuk memaksimalkan kesehatan baterai sekaligus mendukung penggunaan berat. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati <p>UI di bawah memungkinkan pengguna untuk mengatur hari dan waktu konfigurasi perilaku pengisian daya baterai lebih jauh.</p>
Peak Shift	<p>Memungkinkan sistem untuk beroperasi dengan baterai selama jam penggunaan daya puncak. Kontrolnya adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidup ● Mati <p>UI di bawah memungkinkan pengguna untuk mengatur hari dan waktu puncak konfigurasi perilaku pengisian daya baterai lebih jauh.</p>

Wireless (Nirkabel)

Tabel 35. Opsi nirkabel

Opsi	Deskripsi
Mengaktifkan Perangkat Nirkabel	Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none">• WLAN - Aktifkan / Nonaktifkan perangkat WLAN• Bluetooth - Aktifkan / Nonaktifkan perangkat Bluetooth

Karakteristik POST

Tabel 36. Karakteristik POST

Opsi	Deskripsi
Mengaktifkan Numlock	Mengizinkan pengguna untuk mengaktifkan/menonaktifkan numlock <ul style="list-style-type: none">• Aktifkan numlock<ul style="list-style-type: none">• HIDUP - diaktifkan secara bawaan• MATI
FN Lock (Penguncian FN)	Mengizinkan pengguna mengaktifkan/menonaktifkan Tombol fungsi <ul style="list-style-type: none">• HIDUP - diaktifkan secara bawaan• MATI Mode Penguncian: <ul style="list-style-type: none">• Mode Penguncian Standar - Saat dipilih, tombol F1 - F12 akan tetap pada fungsi tradisional.• Mode Penguncian Sekunder - Saat dipilih, tombol F1 - F12 akan beralih ke fungsi sekunder dengan kontrol media dan sistem.
Peringatan dan Kesalahan	Memungkinkan pengguna untuk mengonfigurasi keadaan yang membuat sistem akan menghentikan proses boot setelah mengalami kesalahan: <ul style="list-style-type: none">• Prompt on Warnings Errors (Permintaan pada Kesalahan Peringatan) — Sistem akan menunggu input pengguna ketika kesalahan atau peringatan terdeteksi.• Continue on Warning (Lanjutkan saat Peringatan) — Sistem akan menunggu input pengguna hanya ketika kesalahan terdeteksi.• Continue on Warning and Errors (Lanjutkan pada Peringatan dan Kesalahan) — Sistem tidak akan menunggu input pengguna meskipun kesalahan atau peringatan terdeteksi.
Aktifkan Peringatan Adaptor	Memungkinkan pengguna mengonfigurasi sistem untuk memberikan pesan kesalahan saat adaptor daya yang lebih rendah terdeteksi. Kontrolnya adalah sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none">• Hidup• Mati
Boot Cepat	Memungkinkan pengguna untuk mengonfigurasi kecepatan proses boot UEFI: <ul style="list-style-type: none">• Minimal• Thorough (Penuh)• Auto (Otomatis)
Extend BIOS POST Time (Waktu POST BIOS Tambahan)	Memungkinkan pengguna untuk mengonfigurasi waktu muat POST BIOS. <ul style="list-style-type: none">• 0 seconds (0 detik)• 5 seconds (5 detik)• 10 seconds (10 detik)

Maintenance (Pemeliharaan)

Tabel 37. Maintenance (Pemeliharaan)

Opsi	Deskripsi
Tag Servis	Menampilkan tag servis komputer Anda.
Tag Aset	Memungkinkan admin untuk menambahkan Tag Aset. Tag Aset adalah serangkaian 64 karakter yang digunakan oleh administrator TI untuk mengidentifikasi sistem tertentu secara unik. Setelah tag aset diset, tag aset tidak dapat diubah.
BIOS Recovery from Hard Drive (Aktifkan Pemulihan BIOS dari Hard Drive)	Memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan pemulihan BIOS yang rusak dari salinan yang tersimpan di hard-drive. <ul style="list-style-type: none">● HIDUP - diaktifkan secara bawaan.● MATI Pengguna juga mendapatkan kotak centang yang memungkinkan untuk mengaktifkan pemulihan BIOS secara otomatis tanpa input pengguna.
Mulai Menghapus Data	Memungkinkan pengguna untuk mengatur penghapusan otomatis pada perangkat penyimpanan di sistem setelah boot ulang. Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none">● HIDUP● MATI - diaktifkan secara bawaan.

Log sistem

Tabel 38. Log Sistem

Opsi	Deskripsi
BIOS Event Log (Log Peristiwa BIOS)	Memungkinkan Anda menyimpan dan menghapus log peristiwa BIOS. Clear BIOS Event Log (Hapus Log Peristiwa BIOS) Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none">● Keep (Pertahankan) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.● Clear (Hapus)
Thermal Event Log (Log Peristiwa Termal)	Memungkinkan Anda menyimpan dan menghapus log peristiwa Termal. Clear Thermal Event Log (Hapus Log Peristiwa Termal) Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none">● Keep (Pertahankan) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.● Clear (Hapus)
Power Event Log (Log Peristiwa Daya)	Memungkinkan Anda menyimpan dan menghapus log peristiwa Daya. Clear Power Event Log (Hapus Log Peristiwa Daya) Opsi adalah: <ul style="list-style-type: none">● Keep (Pertahankan) - Opsi ini diaktifkan secara bawaan.● Clear (Hapus)

Memperbarui BIOS

Memperbarui BIOS pada Windows

tentang tugas ini

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. Untuk informasi lebih lanjut tentang hal ini, lihat Artikel Pengetahuan: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

langkah

1. Kunjungi www.dell.com/support.
2. Klik **Product support (Dukungan produk)**. Di kotak **Search support (Dukungan pencarian)**, masukkan Tag Servis komputer Anda, lalu klik **Search (Cari)**.

CATATAN: Jika Anda tidak memiliki Tag Servis, gunakan fitur SupportAssist untuk mengidentifikasi komputer Anda secara otomatis. Anda juga dapat menggunakan ID produk atau menelusuri model komputer Anda secara manual.

3. Klik **Drivers & Downloads (Driver dan Unduhan)**. Luaskan **Find drivers (Temukan driver)**.
4. Pilih sistem operasi yang terpasang di komputer Anda.
5. Dalam daftar menurun **Category (Kategori)**, pilih **BIOS**.
6. Pilih versi BIOS terbaru, dan klik **Unduh** untuk mengunduh file BIOS untuk komputer Anda.
7. Setelah pengunduhan selesai, lihat folder tempat Anda menyimpan file pembaruan BIOS tersebut.
8. Klik dua kali pada ikon file pembaruan BIOS dan ikuti petunjuk pada layar.
Untuk informasi lebih lanjut, lihat artikel basis pengetahuan 000124211 di www.dell.com/support.

Memperbarui BIOS di Linux dan Ubuntu

Untuk memperbarui BIOS sistem pada komputer yang diinstal dengan Linux atau Ubuntu, lihat artikel basis pengetahuan 000131486 di www.dell.com/support.

Memperbarui BIOS menggunakan drive USB di Windows

tentang tugas ini

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. Untuk informasi lebih lanjut tentang hal ini, lihat Artikel Pengetahuan: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

langkah

1. Ikuti prosedur dari langkah 1 hingga langkah 6 di [Memperbarui BIOS di Windows](#) untuk mengunduh file program pengaturan BIOS terbaru.
2. Buat drive USB yang dapat di-boot. Untuk informasi lebih lanjut, lihat artikel basis pengetahuan 000145519 di www.dell.com/support.
3. Salin file program pengaturan BIOS ke drive USB yang dapat di-boot.
4. Sambungkan drive USB yang dapat di-boot ke komputer yang memerlukan pembaruan BIOS.
5. Nyalakan kembali komputer dan tekan **F12**.
6. Pilih drive USB dari **One Time Boot Menu (Menu Boot Satu Kali)**.
7. Ketik nama file program pengaturan BIOS dan tekan **Enter**.
BIOS Update Utility (Utilitas Pembaruan BIOS) ditampilkan.

8. Ikuti instruksi pada layar untuk menyelesaikan pembaruan BIOS.

Memperbarui BIOS dari menu boot F12 One-Time

Perbarui BIOS komputer Anda menggunakan file update.exe BIOS yang disalin ke drive USB FAT32 dan jalankan booting dari menu booting Satu Kali F12.

tentang tugas ini

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. Untuk informasi lebih lanjut tentang hal ini, lihat Artikel Pengetahuan: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Pembaruan BIOS

Anda dapat menjalankan file pembaruan BIOS dari Windows menggunakan drive USB yang dapat di-boot atau Anda juga dapat memperbarui BIOS dari menu boot Satu-Kali F12 pada komputer.

Sebagian besar komputer Dell yang dibuat setelah tahun 2012 memiliki kemampuan ini dan Anda dapat mengonfirmasinya dengan mem-boot sistem Anda ke Menu Boot Satu-Kali F12 untuk melihat apakah BIOS FLASH UPDATE terdaftar sebagai opsi boot untuk komputer Anda. Jika opsi tersebut terdaftar, maka BIOS mendukung opsi update BIOS ini.

CATATAN: Hanya komputer dengan opsi BIOS Flash Update di Menu Boot Satu-Kali F12 yang bisa menggunakan fungsi ini.

Memperbarui dari menu boot Satu-Kali

Untuk memperbarui BIOS Anda dari menu boot Satu Kali F12, Anda memerlukan:

- Drive USB yang diformat ke sistem file FAT32 (kunci tidak harus dapat di-boot).
- File BIOS yang dapat dijalankan yang Anda unduh dari situs web Dukungan Dell dan disalin ke dasar drive USB.
- Adaptor daya AC yang terhubung ke komputer.
- Baterai komputer fungsional untuk melakukan flash BIOS

Lakukan langkah-langkah berikut untuk menjalankan proses flash pembaruan BIOS dari menu F12:

PERHATIAN: Jangan matikan komputer selama proses pembaruan BIOS. Komputer dapat tidak bisa menjalankan booting jika Anda mematikan komputer.

langkah

1. Dari keadaan mati, masukkan drive USB tempat Anda menyalin flash ke port USB pada komputer.
2. Nyalakan komputer dan tekan F12 untuk mengakses Menu Boot Satu-Kali, pilih Pembaruan BIOS menggunakan mouse atau tombol panah lalu tekan Enter.
Menu flash BIOS ditampilkan.
3. Klik **Flash from file**.
4. Pilih perangkat USB eksternal.
5. Pilih file dan klik dua kali file target flash, lalu tekan **Submit (Ajukan)**.
6. Klik **Update BIOS (Perbarui BIOS)**. Komputer dimulai ulang untuk mem-flash BIOS.
7. Komputer akan dimulai ulang setelah pembaruan BIOS selesai.

Kata sandi sistem dan pengaturan

Tabel 39. Kata sandi sistem dan pengaturan

Jenis kata sandi	Deskripsi
Kata sandi sistem	Kata sandi yang harus Anda masukkan untuk masuk ke sistem Anda.

Tabel 39. Kata sandi sistem dan pengaturan (lanjutan)

Jenis kata sandi	Deskripsi
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

prasyarat

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

tentang tugas ini

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

langkah

- Pada layar **System BIOS (BIOS Sistem)** atau **System Setup (Pengaturan sistem)**, pilih **Security (Keamanan)** lalu tekan **Enter**. Layar **Security (Keamanan)** ditampilkan.
- 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, ("), (+), (.), (-), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- Ketikkan kata sandi sistem yang Anda masukkan sebelumnya pada bidang **Confirm new password (Konfirmasi kata sandi baru)** lalu klik **OK**.
- Tekan **Esc** dan sebuah pesan meminta Anda untuk menyimpan perubahan.
- Tekan **Y** untuk menyimpan perubahan.
Komputer melakukan boot ulang.

Menghapus atau mengubah kata sandi pengaturan sistem yang ada

prasyarat

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.


tentang tugas ini

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

langkah

- 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.

Mendapatkan bantuan dan menghubungi Dell

Sumber daya bantuan mandiri


Anda bisa mendapatkan informasi dan bantuan tentang produk dan layanan Dell dengan menggunakan sumber daya bantuan mandiri ini:


Tabel 40. Sumber daya bantuan mandiri

Sumber daya bantuan mandiri	Lokasi sumber daya
Informasi tentang produk dan layanan Dell.	www.dell.com
My Dell	
Tips	
Dukungan Kontak	Dalam kolom pencarian Windows, ketik Contact Support , lalu tekan Enter.
Bantuan online untuk sistem operasi	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informasi pemecahan masalah, panduan pengguna, petunjuk pengaturan, spesifikasi produk, blog bantuan teknis, driver, pembaruan perangkat lunak, dan lain sebagainya	www.dell.com/support
Artikel dasar pengetahuan Dell untuk berbagai masalah komputer.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buka https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Ketik subjek atau kata kunci dalam kotak Pencarian. 3. Klik Search (Pencarian) untuk mencari keterangan artikel terkait.
Pelajari dan ketahui informasi berikut tentang produk Anda: <ul style="list-style-type: none"> • Spesifikasi produk • Sistem operasi • Menyetel dan menggunakan produk Anda • Cadangan data • Pemecahan masalah dan diagnosa • Pemulihan pabrik dan sistem • Informasi BIOS 	Lihat <i>Saya dan Dell Saya</i> di www.dell.com/support/manuals . Untuk menemukan <i>Me and My Dell (Saya dan Dell Saya)</i> terkait dengan produk Anda, temukan produk Anda melalui salah satu dari berikut ini: <ul style="list-style-type: none"> • Pilih Detect Product (Temukan Produk). • Temukan produk Anda melalui menu drop down di dalam View Products (Lihat Produk). • Masukkan Service Tag number (nomor Tag Servis) atau Product ID (ID Produk) ke dalam bar pencarian.

Menghubungi Dell

Untuk menghubungi Dell mengenai penjualan, dukungan teknis, atau masalah layanan pelanggan, lihat www.dell.com/contactdell.

 **CATATAN:** Ketersediaan bervariasi tergantung negara dan produk, dan beberapa layanan mungkin tidak tersedia di negara Anda.

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