



# Panduan Deployment Perangkat Chrome

Menyiapkan dan men-deploy perangkat Chrome di organisasi  
Anda

# Daftar Isi

## Tentang panduan ini

### Pengantar

- Prasyarat
- Mengelola perangkat Chrome

### Konektivitas

- Fitur utama
- Tips evaluasi dan deployment
- Mengelola profil jaringan
- Mengonfigurasi Wi-Fi
  - Menambahkan konfigurasi Wi-Fi pada tingkat perangkat
  - Penyiapan Wi-Fi
  - Deployment 802.1x
  - Pemfilteran web

### Menyiapkan akun dan kebijakan Chrome

- Pertimbangan utama untuk kebijakan
- Setelan yang direkomendasikan

### Menyiapkan perangkat untuk deployment

- Mengupdate perangkat Chrome ke versi terbaru
- Membuat Chrome OS Image
- Menyiapkan perangkat untuk pendaftaran
- Layanan Penyiapan Pendaftaran Menyeluruh (Opsional)

### Mencetak dengan perangkat Chrome

- Pertimbangan untuk organisasi
- Integrasi dengan infrastruktur yang ada

### Akses jarak jauh dan Virtualisasi (Opsional)

- Fitur utama
- Pertimbangan untuk hosting aplikasi

### Skenario deployment perangkat Chrome khusus

- Aplikasi kios untuk fungsi tunggal
- Kios sesi tamu terkelola
- Reklame digital
- Penilaian siswa

### Checklist kesiapan untuk deployment

### Referensi dan dukungan tambahan

- Mendapatkan info terbaru tentang perangkat Chrome
- Memeriksa Pusat Bantuan
- Tips dukungan mandiri Mendapatkan dukungan

## Tentang panduan ini

Panduan ini merupakan materi pendamping untuk [Panduan Memulai Cepat Perangkat Chrome dalam 5 Langkah](#) dan mendeskripsikan hal berikut (secara lebih detail):

- Sejumlah poin keputusan utama saat men-deploy perangkat Chrome ke sekolah atau bisnis berskala besar.
- [Kebijakan berbasis cloud](#), aplikasi Chrome, dan kasus penggunaan tertentu. Untuk mendapatkan dokumentasi secara lebih mendalam, buka [Pusat Bantuan Chrome Enterprise](#).

Panduan ini secara khusus berfokus pada:

- **Penyiapan dan pendaftaran**—Cara menghubungkan setiap perangkat ke jaringan Anda, mendaftarkan perangkat tersebut di domain Anda, dan mengupdatenya ke Chrome OS versi terbaru.
- **Pengelolaan**—Cara menerapkan kebijakan untuk domain Anda guna memenuhi persyaratan IT, serta cara menyiapkan dan mengelola perangkat yang menjalankan Chrome OS versi terbaru.

**Catatan:** Rekomendasi untuk men-deploy perangkat Chrome di lingkungan sekolah dan bisnis dikumpulkan melalui kerja sama kami dengan berbagai pelanggan dan partner di lapangan. Kami berterima kasih kepada pelanggan dan partner kami karena telah bersedia membagikan pengalaman dan hasil analisis mereka. Untuk mengetahui informasi tentang cara men-deploy browser Chrome terkelola, lihat [Men-deploy Chrome](#).

|                               |                                                                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Materi yang dijelaskan</b> | Petunjuk, rekomendasi, dan pertimbangan penting untuk men-deploy perangkat Chrome di lingkungan sekolah atau bisnis |
| <b>Audiens utama</b>          | Administrator IT                                                                                                    |
| <b>Lingkungan IT</b>          | Lingkungan berbasis web dan Chrome OS                                                                               |
| <b>Hasil</b>                  | Praktik terbaik untuk pertimbangan dan keputusan penting terkait deployment perangkat Chrome                        |

*Terakhir diperbarui: 10 September 2019*

*Lokasi Dokumen:* <https://support.google.com/chrome/a/answer/6149448>

## Pengantar

Perangkat Chrome adalah komputer yang dikembangkan oleh Google yang menjalankan Chrome OS. Hal yang membuatnya unik adalah komputer ini berjalan di lingkungan web sepenuhnya. Karena komputer ini melakukan update otomatis, Anda tidak perlu menginstal patch atau menginstal ulang image perangkat secara berkala. Komputer ini melakukan booting dengan cepat dan memiliki sejumlah [fitur keamanan](#) bawaan.

Perangkat Chrome dapat dikelola secara terpusat oleh konsol Google Admin. Anda dapat mengonfigurasi lebih dari 200 setelan dari konsol berbasis web ini, seperti setelan Wi-Fi, memilih aplikasi yang akan diinstal lebih dulu, dan memaksa perangkat diupdate otomatis ke versi Chrome OS terbaru.

## Prasyarat

1. Meskipun Identitas Google (akun Google Workspace) tidak diperlukan untuk menggunakan perangkat Chrome terkelola, sebaiknya Anda menyediakan Akun Google untuk pengguna. Baca artikel [Menambahkan pengguna ke domain](#) untuk mengetahui informasi selengkapnya.
2. Anda memerlukan perangkat Chromebook Enterprise atau upgrade, seperti Chrome Enterprise Upgrade atau Chrome Education Upgrade, untuk setiap perangkat Chrome mandiri yang ingin Anda kelola. Beli upgrade untuk [sekolah atau bisnis](#). Selain itu, organisasi di Amerika Serikat atau Kanada dapat [membeli Chrome Enterprise Upgrade](#) secara online.
3. Jika Anda berencana untuk men-deploy perangkat Chrome dalam jumlah besar atau men-deploy-nya bersama dengan Google Workspace untuk pertama kalinya, sebaiknya Anda bekerja sama dengan [partner Google Cloud](#).

## Mengelola perangkat Chrome

Perangkat Chrome dapat dikonfigurasi agar berfungsi di hampir semua lingkungan sekolah atau perusahaan. Saat men-deploy perangkat Chrome, Anda (sebagai administrator) dapat mengontrol akses jaringan Wi-Fi, pemfilteran web, aplikasi bawaan, dan berbagai hal lainnya melalui:

- **Kebijakan Perangkat**—Dapat digunakan untuk menerapkan setelan dan kebijakan di perangkat Chrome terkelola milik organisasi Anda, terlepas dari siapa yang login. Misalnya, Anda dapat membatasi proses login kepada pengguna tertentu, memblokir mode tamu, dan mengonfigurasi setelan update otomatis. [Pelajari lebih lanjut](#).
- **Kebijakan Pengguna**—Dapat digunakan untuk menerapkan setelan dan kebijakan pada pengguna di organisasi Anda, terlepas dari perangkat Chrome yang mereka gunakan. Misalnya, administrator IT dapat menginstal lebih dulu aplikasi untuk pengguna tertentu, menerapkan Safe Browsing, menyiapkan Single Sign-On (SSO), memblokir plugin tertentu, memasukkan URL tertentu ke daftar yang tidak diizinkan, mengelola bookmark, dan menerapkan berbagai setelan lain untuk pengguna di seluruh organisasi. [Pelajari lebih lanjut](#).
- **Kebijakan sesi tamu terkelola**—Dapat digunakan untuk mengonfigurasi setelan untuk perangkat bersama di domain Anda. Sesi tamu terkelola memungkinkan beberapa pengguna untuk berbagi perangkat Chrome yang sama tanpa perlu login atau melakukan autentikasi. Anda dapat menerapkan setelan, seperti membuat pengguna logout setelah jangka waktu tertentu. [Pelajari lebih lanjut](#).

## Konektivitas

Saat menyiapkan infrastruktur nirkabel untuk ruang kelas atau bisnis, pastikan Anda memiliki jangkauan nirkabel yang memadai di seluruh gedung. Selain itu, pastikan Anda memiliki bandwidth internet yang cukup untuk semua perangkat yang digunakan untuk aktivitas online.

### Fitur utama

Perangkat Chrome mendukung semua protokol Wi-Fi paling umum: WEP, WPA, WPA2, EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-PEAP, dan LEAP. Selain itu, beberapa perangkat Chrome memiliki hardware akses internet seluler 3G atau 4G, yang berfungsi selama tersedia jangkauan seluler dan paket data seluler.

### Tips evaluasi dan deployment

Evaluasi dan persiapan yang tepat terkait infrastruktur jaringan organisasi Anda merupakan langkah penting untuk memastikan pengalaman terbaik bagi pengguna. Administrator IT harus memastikan tersedia konektivitas dan bandwidth yang memadai, terutama di area dengan kepadatan tinggi, seperti kantor perusahaan atau sekolah, tempat banyak perangkat Chrome digunakan secara bersamaan.

- **Uji jangkauan Wi-Fi dan kepadatan penggunaannya** untuk mengevaluasi apakah diperlukan titik akses (AP) tambahan. Anda dapat melakukannya dengan [aplikasi Wifi Analyzer](#) pihak ketiga di perangkat Android.
- **Lakukan survei infrastruktur dan topologi nirkabel** terhadap semua gedung, sebelum proses deployment di seluruh area sekolah/perusahaan, untuk memastikan tersedia jangkauan nirkabel yang memadai. Pada umumnya, cara terbaik adalah melibatkan partner kerja yang berspesialisasi di topologi nirkabel untuk melakukan tugas berikut:
  - **Survei Situs**—Anda harus menganalisis terlebih dahulu jaringan Wi-Fi Anda saat ini beserta gangguan di sekitarnya yang diakibatkan perangkat atau jaringan Wi-Fi lainnya.
  - **Deployment**—Men-deploy atau mengatur ulang posisi titik akses (AP) dengan keamanan, pemilihan saluran, dan daya Penerimaan/Transmisi (Rx/Tx) yang tepat.
- **Pastikan perangkat Chrome memiliki akses ke URL yang diperlukan.** Perangkat Chrome memerlukan akses ke jaringan Google agar berfungsi dengan benar serta dapat menerima update keamanan dan kebijakan. Jika akses internet di lingkungan Anda dibatasi, Anda harus memastikan bahwa perangkat yang di-deploy masih dapat mengakses [URL](#) Google khusus ini tanpa harus melalui pemeriksaan SSL atau proxy terautentikasi.

Untuk mengetahui informasi yang lebih mendalam, baca artikel [Pengaturan jaringan perusahaan untuk perangkat Chrome](#).

### Mengelola profil jaringan

Jaringan Wi-Fi dapat ditambahkan secara manual ke perangkat Chrome kapan saja, tetapi Google merekomendasikan untuk menggunakan [konsol Admin untuk menerapkan profil Wi-Fi](#). Profil ini didownload dan diterapkan ke perangkat Chrome selama proses pendaftaran. Update ke profil jaringan Wi-Fi juga diterapkan selama pembaruan kebijakan otomatis di perangkat Chrome. Keuntungan menggunakan konsol

Admin untuk menerapkan konfigurasi ini adalah bahwa kunci pra-bagi (PSK) dapat melakukan fungsinya dengan kompleksitasnya yang cukup tinggi dan tidak perlu dibagikan kepada pengguna akhir.

## Mengonfigurasi Wi-Fi

Banyak pelanggan perangkat Chrome menggunakan WPA2-PSK untuk kemudahan penyiapan. Namun, perangkat Chrome dapat berfungsi di berbagai lingkungan pendidikan dan perusahaan, termasuk skenario deployment Wi-Fi kompleks yang memerlukan sertifikat klien, SSO, dan tempat solusi pemfilteran web di-deploy. Berikut ini tips terkait cara menyiapkan Wi-Fi dan setelan jaringan opsional.

## Menambahkan konfigurasi Wi-Fi pada tingkat perangkat

Unit organisasi turunan mewarisi profil jaringan Wi-Fi dari organisasi induknya. Untuk menyiapkan profil, Anda perlu memberikan informasi jaringan seperti SSID dan jenis Keamanan. Perhatikan dengan cermat service set identifier (SSID) dan frasa sandi, karena keduanya peka huruf besar/kecil. Saat menetapkan profil jaringan Wi-Fi baru, Anda juga harus mencentang kotak **Terhubung secara otomatis** dan kotak **Chromebook** di bagian **Batasi akses ke jaringan Wi-Fi ini berdasarkan platform**. Temukan detail teknis tambahan untuk penyiapan jaringan [di sini](#).

Device management > Networks > Wi-Fi

ORGANIZATIONS      SETTINGS for solarmora.com

▼ solarmora.com

- Cloud Identity
- ▶ Development
- Finance
- Legal
- Marketing
- Sales
- Support
- Vault
- ▶ XEdu
- ▶ XInfoX

**Name** [Help](#)

**Service set identifier (SSID)**

☐ This SSID is not broadcast

☒ Automatically connect

**Security type**

None ▾

**Proxy settings**

Direct Internet Co ▾

**Restrict access to this Wi-Fi network by platform**

This Wi-Fi network will be available to users using:

☒ Mobile devices

☒ Chromebooks

☒ Google meeting room hardware

**Apply network**

by user ▾

Users in this Organizational Unit will automatically get access to this network when signed in.

[ADD](#)    [CANCEL](#)

## Penyiapan Wi-Fi

Sering kali, menggunakan jaringan terbuka atau tanpa filter merupakan cara termudah untuk mendaftarkan

perangkat Chrome dan melakukan sinkronisasi pertama dari kebijakan pengelolaan. Penyiapan ini memungkinkan perangkat Chrome menerima profil jaringan yang ditentukan administrator IT. Setelah Anda mengonfigurasi perangkat, hapus jaringan pendaftaran sementara ini dari daftar jaringan pilihan. Baca bagian [Melupakan jaringan](#).

## Deployment 802.1x

Perangkat Chrome mendukung autentikasi 802.1x. Hubungi vendor jaringan Anda untuk mempelajari cara menyiapkan [perangkat Chrome dengan sertifikat klien](#). Misalnya, [ClearPass Onboard](#) dari Aruba Networks adalah ekstensi yang menangani aktivasi perangkat Chrome dan menginstal sertifikat dengan cara yang aman.

Administrator Sistem dan Partner Google Cloud dapat menemukan dokumentasi untuk konfigurasi jaringan Wi-Fi perusahaan 802.1x lanjutan di [Google Cloud Connect](#).

Anda harus berada dalam jaringan untuk mendownload sertifikat 802.1x. Jadi, Anda harus menyiapkan jaringan WPA/WPA2-PSK terbuka atau Anda dapat menggunakan adaptor Ethernet USB untuk memuat sertifikat di perangkat. Baca bagian [Mengelola jaringan](#).

Untuk mengetahui informasi selengkapnya terkait topik ini, baca artikel [Mengelola sertifikat klien di perangkat Chrome](#).

## Pemfilteran web

Organisasi dengan perangkat pemfilteran jaringan yang melakukan pemeriksaan Secure Socket Layer (SSL) umumnya memerlukan root certificate khusus untuk ditambahkan ke tab **Otoritas** di `chrome://settings/Certificates`. Meskipun sertifikat ini berfungsi untuk sebagian besar permintaan web yang dipicu oleh pengguna, beberapa permintaan pada tingkat sistem tidak menggunakan sertifikat ini untuk melindungi pengguna dari risiko keamanan tertentu. Lihat [daftar host ini](#) yang harus dikecualikan dari pemeriksaan SSL.

Untuk membuat perangkat Chrome berfungsi pada jaringan dengan pemeriksaan SSL, baca artikel [Menyiapkan jaringan dengan filter konten SSL](#), yang menjelaskan cara menginstal root certificate khusus pada semua pengguna domain yang login ke Chromebook terdaftar milik organisasi Anda.

## Menyiapkan akun dan kebijakan Chrome OS

Dengan konsol Google Admin, Anda dapat mengatur dan mengelola inventaris perangkat Chrome Anda secara terpusat. Setelah Anda mulai mengelola pengguna menggunakan konsol Admin, dari bagian pengelolaan Chrome di konsol Admin, Anda dapat menetapkan kebijakan perangkat dan pengguna menurut unit organisasi.

Anda dapat melihat daftar perangkat Chrome, menelusuri perangkat, dan melihat informasi tentang perangkat (nomor seri, status pendaftaran, tanggal akhir dukungan, nama pengguna pendaftaran, dan catatan yang dimasukkan secara manual, seperti lokasi) melalui daftar perangkat konsol Admin. Menelusuri setiap perangkat menurut nomor seri juga memungkinkan Anda memeriksa detail, seperti versi OS yang diinstal pada perangkat, alamat MAC, dan pengguna yang terakhir login. Kebijakan perangkat ini diterapkan di semua perangkat Chrome yang terdaftar untuk pengelolaan di domain Anda.

Kebijakan pengguna diterapkan di perangkat mana pun pengguna login, termasuk pada perangkat Chrome terdaftar dan tidak terdaftar. Setelan ini mencakup kemampuan Anda untuk menetapkan kebijakan keamanan dan mengontrol aplikasi yang dapat didownload dan diakses pengguna. Untuk mengetahui informasi selengkapnya, baca artikel [Mengelola perangkat Chrome](#).

### Pertimbangan utama untuk kebijakan

Untuk menetapkan setelan yang tepat bagi sekolah dan bisnis Anda:

1. Pikirkan cara penyiapan model perangkat Chrome yang Anda inginkan untuk lingkungan Anda.
2. Tetapkan setelan yang sama sebagai kebijakan di konsol Admin menggunakan unit organisasi tunggal untuk pengujian.
3. Setelah setelan (seperti halaman default yang dimuat saat memulai, aplikasi web yang akan diinstal lebih dulu, atau URL yang akan dimasukkan ke daftar yang tidak diizinkan) telah ditetapkan dan diverifikasi pada perangkat Chrome di unit organisasi tersebut, Anda dapat mereplikasi setelan tersebut di seluruh domain.

Untuk mengetahui informasi selengkapnya terkait cara menggunakan unit organisasi dengan perangkat Chrome, baca artikel [Memindahkan perangkat Chrome ke unit organisasi](#).

### Setelan yang direkomendasikan

Di konsol Admin, pada bagian **Pengelolaan perangkat > Pengelolaan Chrome**, Anda dapat mengakses banyak setelan di bagian **Setelan pengguna** dan **Setelan perangkat**. Meskipun sebagian besar organisasi menggunakan setelan default, berikut ini setelan populer yang disesuaikan oleh beberapa organisasi.

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Izinkan pengguna yang login ke perangkat untuk mengubah akun di jendela browser mereka | Anda dapat memutuskan untuk mengizinkan atau memblokir pengguna agar tidak login atau logout dari Akun Google dalam browser. Selain itu, Anda dapat mengizinkan pengguna untuk login hanya ke domain Google Workspace tertentu. Pelajari lebih lanjut <a href="#">Login di Dalam Browser</a> . |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pendaftaran ulang paksa                                                         | Google merekomendasikan agar Anda tidak menonaktifkan setelan ini. Setelan ini memaksa perangkat yang dihapus total untuk mendaftar ulang ke domain Anda. Jika tidak ingin perangkat Chrome didaftarkan ulang di domain, Anda harus <a href="#">mencabut akses</a> perangkat. <a href="#">Pelajari lebih lanjut pendaftaran ulang paksa</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Kunci Layar                                                                     | Pilih <b>Selalu otomatis mengunci layar saat tidak ada aktivitas</b> untuk meningkatkan keamanan dan mengurangi kemungkinan orang lain menggunakan komputer pengguna saat dia sedang tidak di tempat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Aplikasi dan Ekstensi Bawaan                                                    | Pilih aplikasi web yang relevan dengan pengguna, seperti Gmail Offline atau Google Drive. Anda juga dapat memasukkan aplikasi ke daftar yang tidak diizinkan dan diizinkan untuk mengontrol secara lebih ketat jenis aplikasi yang dapat diinstal pengguna dari <a href="#">Chrome Web Store</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Aplikasi yang Disematkan                                                        | Pilih aplikasi yang ingin disembunyikan atau ditampilkan di taskbar sistem.<br><b>Catatan:</b> Setelan ini hanya mengizinkan aplikasi yang ditentukan administrator, dan daftar aplikasi yang ditentukan pengguna tidak akan lagi terlihat di taskbar sistem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Halaman yang akan Dimuat Saat Memulai                                           | Opsi ini biasanya disetel ke portal atau halaman beranda intranet. Kelemahannya adalah setelah disetel, perangkat Chrome tidak lagi memulihkan tab dari sesi penjelajahan terbaru saat perangkat dimulai ulang.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Hanya izinkan login untuk pengguna di daftar                                    | Hanya mengizinkan login untuk <code>*@domainanda.com</code> akan mencegah pengguna login dengan akun Gmail konsumen atau akun non-domain lainnya. Anda dapat mengontrol siapa yang diizinkan untuk login ke perangkat Chrome terkelola (terdaftar).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Hapus semua info, setelan, dan status pengguna lokal setelah setiap kali logout | Jangan aktifkan setelan ini karena akan menyebabkan kebijakan pengguna didownload ulang pada setiap sesi login, kecuali Anda perlu menghapus total semua status pengguna di antara sesi pengguna di perangkat Chrome.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Setelan update otomatis                                                         | Jangan ubah setelan default update otomatis. Perangkat Chrome diupdate otomatis setiap 6 hingga 8 minggu. Update ini menghadirkan fitur baru, perbaikan bug, dan patch kerentanan keamanan. Selain itu, sebaiknya pertahankan alokasi 5% organisasi Anda di saluran Beta atau Dev untuk menguji cara kerja rilis Chrome OS berikutnya di organisasi Anda. Lihat daftar lengkap rekomendasi di artikel <a href="#">Men-deploy update otomatis untuk perangkat Chrome</a> .<br><b>Catatan:</b> Untuk menghentikan download update di latar belakang sebelum perangkat didaftarkan dan dimulai ulang, tekan Ctrl+alt+E di layar Perjanjian Lisensi Pengguna Akhir. Jika tidak, update yang sudah didownload yang seharusnya diblokir oleh kebijakan dapat diterapkan saat pengguna memulai ulang perangkat. |
| Single Sign-On                                                                  | Untuk organisasi yang menggunakan Single Sign-On (SSO), lakukan pengujian untuk memastikan sejumlah kecil pengguna dapat login ke perangkat Chrome sebelum dilakukan peluncuran ke seluruh organisasi. Jika Anda menggunakan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|  |                                                                                                                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | SSO untuk login ke Google Workspace di perangkat saat ini,<br>pertimbangkan untuk menggunakan Google Workspace <a href="#">Password Sync</a> . |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Menyiapkan perangkat untuk deployment

Sebelum Anda mendistribusikan perangkat Chrome kepada pengguna akhir, perangkat tersebut perlu dirilis bertahap untuk pengujian guna memastikan bahwa pengguna memiliki pengalaman yang optimal. Minimal Anda harus mendaftarkan perangkat Chrome ke domain Anda untuk pengelolaan. Dengan cara ini, semua pembaruan kebijakan perangkat pada masa mendatang akan diterapkan ke serangkaian perangkat Chrome Anda.

Jika Anda men-deploy perangkat dalam jumlah kecil, lihat [Panduan Memulai Cepat](#) untuk mempelajari petunjuk ringkas mengenai cara mendaftarkan dan men-deploy perangkat. Jika Anda men-deploy perangkat Chrome ke grup yang lebih besar, seperti ke beberapa kelas atau sekolah, atau ke beberapa lokasi kantor, lihat petunjuk di bawah ini.

## Mengupdate perangkat Chrome ke versi terbaru

Perangkat yang menjalankan Chrome OS otomatis memeriksa dan mendownload update saat terhubung ke Wi-Fi atau Ethernet. Perangkat diupdate ke versi terbaru kecuali ada batasan yang ditetapkan oleh admin di [setelan update perangkat](#). Namun, jika Anda perlu mengupdate banyak perangkat dan ingin menghemat bandwidth jaringan, Anda dapat menggunakan stik pemulihan USB dengan Chrome OS versi terbaru.

Melakukan update melalui drive USB adalah metode yang paling efektif dan efisien saat melibatkan image ratusan atau ribuan perangkat Chrome. Melakukan update melalui USB adalah cara yang tepat untuk menghemat bandwidth dari setiap perangkat dengan mencegah update OS penuh yang dapat melebihi 400 MB per perangkat.

## Membuat Chrome OS Image

Untuk mengupdate perangkat Chrome secara manual ke Chrome OS versi terbaru menggunakan stik USB, Anda memerlukan:

1. Informasi produsen dan model perangkat Chrome yang ingin diupdate.
2. Flash drive USB 2.0, atau versi yang lebih tinggi, berukuran 4 GB atau lebih besar
3. Browser Chrome, yang menjalankan Chrome OS, Microsoft Windows, atau macOS
4. Instal [Utilitas Pemulihan Chromebook](#) serta pilih brand dan model yang tepat agar perangkat dapat membuat disk pemulihan USB.

Klik [di sini](#) untuk mempelajari detail tambahan terkait cara mengupdate perangkat, pemulihan perangkat, atau menghapus total perangkat.

**Catatan:** Mungkin diperlukan waktu seminggu agar rilis stabil tersedia di alat penulisan (burning) image.

## Menyiapkan perangkat untuk pendaftaran

Untuk menyiapkan dan men-deploy perangkat:

1. [Buat perangkat pemulihan USB](#) atau update perangkat over the air (OTA). Metode USB direkomendasikan untuk lebih dari 10 perangkat.
2. Setelah memulai ulang, pilih bahasa, jenis keyboard, dan jaringan Wi-Fi.
3. Setelah menyetujui Persyaratan Layanan dan *sebelum login ke perangkat Chrome*, tekan **Ctrl-Alt-E**. Anda akan melihat "pendaftaran perusahaan" di kiri atas.
4. Masukkan nama pengguna dan sandi (baik administrator atau pengguna domain dalam pendaftaran), lalu klik **Daftarkan perangkat**.  
Setelah berhasil mendaftarkan perangkat, Anda akan melihat pesan "Perangkat Anda telah berhasil didaftarkan untuk pengelolaan perusahaan".
5. Klik **Selesai** untuk kembali ke halaman login awal. Pesan "Perangkat ini dikelola oleh *domainanda.com*" akan muncul di bagian bawah halaman.

Ulangi langkah-langkah ini untuk semua perangkat Chrome di organisasi Anda. Untuk mengetahui informasi selengkapnya tentang pendaftaran perangkat, baca artikel [Mendaftarkan perangkat Chrome](#).

## Layanan Penyiapan Pendaftaran Menyeluruh (Opsional)

Proses penyiapan menyeluruh dirancang untuk memungkinkan deployment "zero IT touch" untuk perangkat Chrome. Manfaat mengizinkan reseller untuk melakukan penyiapan menyeluruh adalah Chromebook akan diterima dalam kondisi siap digunakan. Pengguna dapat membuka perangkat Chrome mereka sendiri atau menghapus perangkat Chrome dari keranjang komputer dan dapat menggunakan produk tanpa penyiapan apa pun. Tentu saja, perangkat Chrome, seperti perangkat komputasi pengguna akhir lainnya, memerlukan sejumlah penyiapan untuk mengaitkan perangkat Chrome ke kebijakan pengelolaan yang tepat di konsol Admin. Layanan ini disediakan oleh banyak reseller perangkat Google Chrome resmi sebelum pengiriman dilakukan.

Reseller atau organisasi lain yang menyediakan penyiapan menyeluruh Chromebook di fasilitas staging mereka dapat diberi akun pengguna non-administrator di domain Google Workspace Anda. Akun pendaftaran ini bahkan dapat ditempatkan ke dalam unit organisasi yang semua layanannya dinonaktifkan.

Langkah-langkah utama yang dilakukan dalam layanan penyiapan menyeluruh dapat mencakup:

- Mengupdate versi Chrome OS
- Mendaftar ke pengelolaan Chrome OS
- Validasi kebijakan, termasuk jaringan Wi-Fi yang telah dikonfigurasi sebelumnya
- Pemberian tag pada aset
- Hiasan menggunakan laser
- Paket periferal

Hubungi reseller perangkat Google Chrome untuk mengetahui detail lebih lanjut atau jika tidak memiliki partner, Anda dapat mencari [Partner Google Cloud](#) di area Anda.

## Men-deploy aplikasi Android ke perangkat Chrome

Jika organisasi Anda menggunakan [perangkat Chrome yang mendukung aplikasi Android](#), Anda dapat menginstal otomatis atau memutuskan aplikasi Android mana yang dapat didownload pengguna. Anda dapat membuat aplikasi tersedia bagi pengguna dalam 3 cara:

- Anda dapat menginstal otomatis aplikasi ke perangkat
- Anda dapat membuat daftar aplikasi yang Anda izinkan untuk didownload oleh pengguna
- Anda dapat memberi pengguna akses ke konten lengkap Google Play Store terkelola (tidak didukung untuk pelanggan Chrome Education)

Untuk mengetahui informasi selengkapnya tentang cara mengaktifkan aplikasi Android untuk perangkat Chrome di domain Anda dan menyetujui aplikasi untuk pengguna, baca artikel [Menggunakan aplikasi Android di perangkat Chrome](#).

### Sebelum memulai

- Google menyarankan agar Anda menguji aplikasi Android untuk perangkat Chrome di unit organisasi (OU) uji coba sebelum meluncurkannya kepada semua pengguna. Jika memutuskan untuk tidak menggunakannya lagi, Anda dapat menonaktifkannya dan terus menggunakan perangkat Anda dengan cara yang sama seperti sebelumnya.
- Periksa [FAQ tentang aplikasi Android di Chrome](#) untuk mengetahui informasi tambahan yang mungkin relevan dengan deployment Anda.

### Menjalankan aplikasi Android dalam mode kios

Anda dapat menggunakan [konsol Google Admin](#) untuk menginstal [aplikasi Android di perangkat Chrome terkelola dalam mode kios yang dikunci](#). Dengan begitu, Anda dapat men-deploy aplikasi Android di perangkat kios dan mengonfigurasinya agar diluncurkan secara otomatis.

## Pencetakan native dengan perangkat Chrome

Chrome OS mendukung pencetakan native yang memungkinkan pengguna terhubung dengan mudah ke printer dan server cetak secara langsung tanpa memerlukan akses ke infrastruktur berbasis cloud apa pun. Chrome menggunakan Common UNIX Printing System (CUPS) untuk mendukung pencetakan native dan menggunakan Internet Printing Protocol (IPP) untuk mendukung pencetakan ke printer lokal dan jaringan.

Sebagai administrator, Anda dapat menggunakan konsol Google Admin untuk menyiapkan CUPS. Saat printer ditambahkan, printer tersebut akan otomatis muncul dalam daftar printer Chrome milik pengguna, sehingga mereka dapat mulai mencetak tanpa penyiapan lebih lanjut. Untuk mengetahui informasi selengkapnya, baca artikel [Mengelola printer lokal dan jaringan](#).

Pencetakan CUPS mendukung printer yang diproduksi oleh berbagai produsen dan mendukung pencetakan ke printer lokal dan jaringan.

Untuk mengetahui informasi terkait opsi pencetakan tambahan di Chrome OS, baca artikel [Mencetak di perangkat Chrome](#).

## Akses jarak jauh dan Virtualisasi (Opsional)

Anda dapat menggunakan perangkat Chrome untuk mengakses aplikasi lama tradisional dalam situasi yang membuat pengguna memerlukan akses ke:

- Aplikasi klien lama seperti Microsoft® Office®
- Halaman web yang memerlukan teknologi versi lama atau khusus Microsoft (misalnya, memerlukan Internet Explorer)
- Plugin selain Flash (misalnya, plugin Java® atau Silverlight) untuk aplikasi web

### Fitur utama

Dengan aplikasi virtualisasi, Anda dapat menjalankan aplikasi lama di perangkat Chrome atau menggunakan perangkat Chrome dengan infrastruktur aplikasi tervirtualisasi yang ada. Ada beberapa solusi yang tersedia yang menggunakan protokol akses jarak jauh populer. Misalnya:

- [Citrix Workspace](#)
- [VMware Horizon Client for Chrome](#)
- [ChromeRDP](#)

Tersedia juga solusi virtualisasi aplikasi seperti [Chromotif](#) dan [Fra.me](#) yang berfungsi dengan baik di Chrome OS.

### Pertimbangan untuk hosting aplikasi

Jika aplikasi yang ingin Anda akses dapat berjalan di luar infrastruktur lokal (misalnya, aplikasi Microsoft® Office 365, Oracle® Cloud, atau aplikasi SaaS yang dihosting), artinya solusi yang dihosting biasanya menjadi yang paling mudah diterapkan dan tidak memerlukan penyiapan server.

Namun, jika aplikasi yang ingin Anda akses harus dihosting di dalam firewall Anda, atau Anda ingin

memanfaatkan server yang ada atau solusi infrastruktur desktop virtual (VDI), solusi berikut ini dapat berfungsi lebih baik:

- [VMware Horizon™ DaaS®](#)
- [Chrome Desktop Jarak Jauh](#)

## Skenario deployment perangkat Chrome khusus

Perangkat Chrome dapat digunakan dalam berbagai situasi dan telah menjadi perangkat populer yang di-deploy untuk kasus penggunaan bisnis dan sekolah tertentu. Hal ini dikarenakan faktor keterjangkauan biayanya, pengelolaan jarak jauh, dan pemeliharaan minimum atau bahkan tidak diperlukan. Skenario ini mencakup menampilkan kalender sekolah pada layar reklame digital, laptop bersama di perpustakaan, hingga menyelenggarakan ujian siswa. Periksa link di bawah ini untuk mendapatkan referensi tambahan terkait cara men-deploy perangkat Chrome guna memenuhi kebutuhan Anda dengan baik.

### Praktisi cloud

Perangkat Chrome merupakan perangkat yang andal untuk karyawan perusahaan. Perangkat Chrome dapat ditetapkan kepada pengguna sebagai perangkat yang dapat mereka gunakan sepanjang waktu untuk mengakses aplikasi web, alat produktivitas, dan berkolaborasi dengan rekan kerja.

Untuk mempelajari lebih lanjut cara mendukung praktisi cloud secara optimal dengan Chrome Enterprise, tonton video ini di [Cloud Worker Live](#).

### Aplikasi kios untuk fungsi tunggal

Anda dapat membuat aplikasi kios untuk fungsi tunggal. Misalnya, meminta pelanggan mengisi pengajuan kredit, mengisi survei di toko, atau informasi pendaftaran siswa. [Pelajari lebih lanjut](#)

### Kios sesi tamu terkelola

Anda dapat menyiapkan kios sesi tamu terkelola untuk lokasi seperti ruang istirahat karyawan, etalase toko, atau sebagai perangkat bersama di perpustakaan, tempat pengguna tidak perlu login untuk menggunakan perangkat Chrome. [Pelajari lebih lanjut](#)

### Reklame digital

Anda dapat menggunakan Chromebox untuk layar reklame digital, seperti kalender sekolah, baliho digital, menu restoran, dan game interaktif. Anda dapat membuat aplikasi yang dihosting atau aplikasi terpaket dan meluncurkannya dalam layar penuh pada Mode Kios Aplikasi Tunggal. [Pelajari lebih lanjut](#).

### Penilaian siswa

Chromebook adalah platform yang aman untuk mengelola penilaian siswa, dan jika disiapkan dengan benar, perangkat ini akan memenuhi standar pengujian pendidikan sekolah dasar dan menengah. Dengan Chromebook, Anda dapat menonaktifkan akses penjelajahan internet bagi siswa selama ujian, serta menonaktifkan penyimpanan eksternal, pengambilan screenshot, dan kemampuan untuk mencetak.

Anda dapat mengonfigurasi Chromebook untuk sesi ujian bagi siswa dalam berbagai cara, bergantung pada karakteristik ujian: sebagai Kiosk Aplikasi Tunggal, pada domain yang disediakan oleh penyedia ujian, atau melalui kios sesi tamu terkelola. Untuk mengetahui detailnya, baca artikel [Menggunakan Chromebook untuk Penilaian Siswa](#).

## Checklist kesiapan untuk deployment

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> <b>Infrastruktur jaringan</b>                    | <p>Apakah Anda memiliki infrastruktur Wi-Fi dan bandwidth untuk semua perangkat agar terhubung ke internet pada saat yang sama?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Berapa jumlah penggunaan bandwidth Anda saat ini, sebelum menambahkan perangkat Chrome? Apakah bandwidth yang ada akan memenuhi estimasi permintaan Anda?</li><li>• Apakah ada area gedung tanpa jangkauan Wi-Fi?</li></ul> |
| <input type="checkbox"/> <b>Inventaris aplikasi lama vs. aplikasi web</b> | <p>Berapa banyak pengguna Anda yang memerlukan aplikasi lama vs. aplikasi web? Apakah Anda berencana menyediakan aplikasi web dan referensi online secara lebih luas untuk pengguna? Jika demikian, apakah Anda sudah memiliki linimasa?</p>                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> <b>Penggunaan plugin</b>                         | <p>Apakah Anda mengetahui plugin yang diperlukan untuk mengakses situs yang perlu digunakan pengguna? Apakah Anda perlu menyiapkan solusi kontrol jarak jauh untuk melakukan hal ini? <a href="#">Pelajari lebih lanjut</a></p>                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> <b>Printer</b>                                   | <p>Apakah Anda sudah mengonfigurasi printer untuk pencetakan native (CUPS)? Apakah Anda akan mengizinkan semua atau sebagian pengguna untuk dapat mencetak?</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> <b>Periferal</b>                                 | <p>Sudahkah Anda memverifikasi bahwa periferal yang dibutuhkan pengguna berfungsi dengan perangkat Chrome Anda? Misalnya, uji headset, pemindai kode batang, dan periferal lain yang perlu Anda deploy sebelum meluncurkannya kepada pengguna ini.</p>                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> <b>Skema autentikasi</b>                         | <p>Bagaimana cara pengguna login ke komputer? Bagaimana Anda akan mengelola sandi dan akses Wi-Fi ke jaringan Wi-Fi Anda? Apakah Anda mengandalkan SSO untuk autentikasi perangkat Chrome? Apakah Anda juga menggunakan Google Workspace Password Sync (GSPS)? Apakah Anda menggunakan <a href="#">Cloud Identity</a>?</p>                                                                              |
| <input type="checkbox"/> <b>Tanggal pencapaian</b>                        | <p>Apakah Anda memiliki linimasa untuk peluncuran? Apakah Anda</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| project                                               | menyediakan cara bagi pengguna untuk memberikan masukan terkait pengalaman mereka menggunakan perangkat Chrome? Berapa lama periode evaluasinya, jenis survei apa yang akan diberikan kepada pengguna, dan seberapa sering Anda akan mengumpulkan data penggunaan dan masukan pengguna? |
| <input type="checkbox"/> Pelatihan pengguna           | Jika Anda berpindah dari platform lain ke Chromebook, apakah Anda akan melakukan pelatihan pengguna? Jika Anda memiliki departemen pelatihan, Anda dapat membuat pelatihan internal. Jika tidak, beberapa <a href="#">Partner Premier Google Cloud</a> menawarkan pelatihan Chromebook. |
| <input type="checkbox"/> Kesiapan tim layanan bantuan | Apakah tim layanan bantuan Anda memahami <a href="#">Pusat Bantuan Chrome Enterprise</a> ? Membaca referensi yang tercantum di halaman berikut dan menghadiri pelatihan dapat membantu tim layanan bantuan dan staf IT Anda memahami dengan baik pertanyaan terkait Chromebook.         |

## Referensi dan dukungan tambahan

### Mendapatkan info terbaru tentang perangkat Chrome

- Ikuti [blog Google Chrome](#) dan [blog rilis Chrome](#)
- Ikuti [Catatan rilis Chrome Enterprise](#)

Pelanggan Google Workspace juga dapat mengakses:

- [Situs Yang Baru](#) di Google Workspace
- [Blog Google Cloud](#)

### Memeriksa Pusat Bantuan

- [Chrome Enterprise](#)
- [Chromebook \(pengguna akhir\)](#)
- [Chromebox untuk rapat](#)
- [Pelajari cara login ke konsol Admin](#)

### Tips dukungan mandiri

- [Cara mengumpulkan log perangkat Chrome](#)

- [Memperbaiki masalah Chromebook \(konsumen Chromebook\)](#)
- [Masalah umum \(Chrome Enterprise\)](#)
- [Penganalisis Log](#) (Toolbox Google Workspace)—Menganalisis `/var/log/messages` dan `/var/log/chrome/` untuk memeriksa error
- [Menyelenggarakan ujian di Chromebook](#)

## Mendapatkan dukungan

Kami menyediakan dukungan melalui telepon dan email untuk masalah yang mungkin Anda alami terkait software dan layanan perangkat Chrome. [Pelajari opsi dukungan kami untuk perangkat Chrome.](#)