



PERAWATAN  
DAN TROUBLESHOOTING  
PERALATAN TIK  
BANTUAN PEMERINTAH  
**SEKOLAH DASAR 2020**

# KATA PENGANTAR

Salah satu upaya Pemerintah dalam meningkatkan mutu layanan pendidikan adalah pemberian bantuan peralatan Teknologi Komunikasi dan Informasi (TIK) ke Sekolah Dasar. Mekanisme pemberian bantuan dilaksanakan melalui penyaluran dana ke sekolah, selanjutnya sekolah melakukan Pengadaan Barang Jasa melalui Sistem Informasi Pengadaan di Sekolah (SIPLah).

Salah satu tahapan penting dalam pemanfaatan barang oleh satuan pendidikan adalah Perawatan dan Troubleshooting Peralatan TIK. Tahapan ini sangat penting untuk memastikan bahwa barang yang diadakan memiliki fungsi penggunaan untuk mengoperasikan secara benar dan tepat sehingga barang dapat berfungsi dengan baik.

Untuk membantu sekolah dalam Perawatan dan Troubleshooting Peralatan TIK Sekolah Dasar bantuan pemerintah tahun anggaran 2020, Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar menerbitkan panduan Perawatan dan Troubleshooting Peralatan TIK Sekolah Dasar bantuan pemerintah tahun anggaran 2020.

Panduan ini akan membantu sekolah dalam melakukan Perawatan dan Troubleshooting Peralatan TIK penerima bantuan pemerintah pengadaan sarana pembelajaran berbasis TIK Sekolah Dasar diharapkan memahami dan dapat melaksanakan tahapan Perawatan dan Troubleshooting Peralatan TIK yang diadakannya.

Jakarta, Oktober 2020

Direktur Sekolah Dasar  
Dra. Sri Wahyuningsih, M.Pd.

Milik Negara  
Tidak Diperdagangkan



Direktorat Sekolah Dasar  
Direktorat Jenderal PAUD, Dikdas dan Dikmen  
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.



# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
CHROMEBOOK	1
1.    Baterai dan Charger	1
2.    Keyboard dan Touchpad	2
3.    Layar dan Webcam Chromebook	2
TROUBLESHOOTING CHROMEBOOK	3
1.    Troubleshooting Perangkat Chromebook	3
2.    Troubleshooting ChromeOS	7
3.    Troubleshooting Setting User	10
4.    Troubleshooting Fungsi Lainnya	13
5.    Melakukan Reset Chromebook Ke Setelan Pabrik	16
6.    Melakukan Pemulihan Chromebook	19
PROYEKTOR	20
1.    Perawatan Proyektor	20
2.    Troubleshooting Proyektor	21
WIRELESS ROUTER	24
1.    Perawatan Wireless Router	24
2.    Troubleshooting Wireless Router	24



# CHROMEBOOK

## A. PERAWATAN PERANGKAT CHROMEBOOK

### Baterai dan charger

- Simpanlah charger Chromebook Anda dalam tempat yang kering dengan suhu ruangan.
- Pastikan kabel charger tidak terjepit sesuatu ketika digunakan.
- Jangan biarkan charger tersambung ke Chromebook secara terus menerus.
- Gulung kabel charger dengan baik dan benar, hindari melilitkan kabel pada kotak adapter.
- Jangan menarik kabel untuk melepaskan sambungan ke Chromebook di stop kontak.
- Jangan biarkan laptop sampai mati total.
- Atur monitor dalam cahaya rendah.
- Minimalisasikan pemakaian aplikasi.
- Istirahatkan saat discharge.
- Hindari baterai habis total saat digunakan.
- Kontrol waktu pemakaian.
- Gunakan kabel charger yang asli.

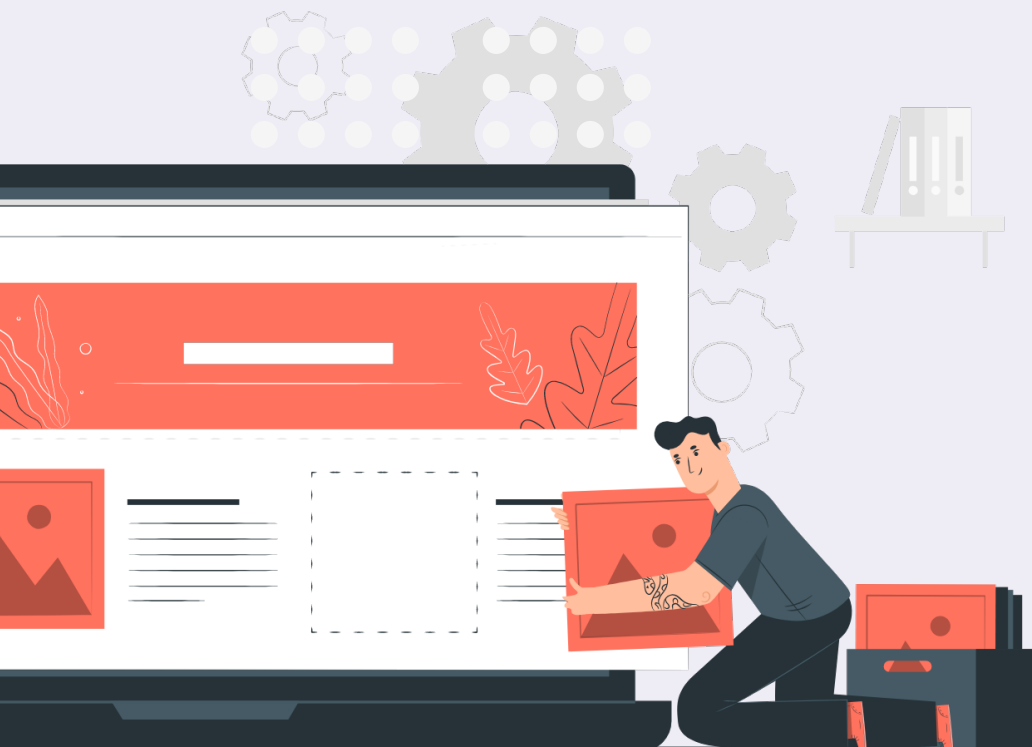


## Keyboard dan touchpad

- Rajin membersihkan keyboard dan touchpad.
- Jangan menekan tombol keyboard terlalu kencang.
- Jangan meletakkan barang di atas keyboard dan touchpad.
- Jauhkan makanan dan minuman dari keyboard dan touchpad.
- Bersihkan tangan saat menggunakan keyboard dan touchpad.

## Layar dan webcam chromebook

- Gunakan kain microfiber untuk membersihkan layar dan webcam
- Pilih wallpaper hitam/putih saat membersihkan agar noda di layar terlihat jelas
- Gosok perlahan dan searah
- Gunakan cairan pembersih khusus dan jangan gunakan bahan kimia
- 



## B. TROUBLESHOOTING CHROMEBOOK

### TROUBLESHOOTING PERANGKAT CHROMEBOOK

#### Baterai tidak mengisi daya

Jika baterai tidak mengisi daya, pastikan :

- Kabel charger adaptor atau pengisi daya sudah terpasang dengan benar, ke Chromebook dan ke stopkontak.
- Stopkontak berfungsi.

Jika Chromebook masih tidak mengisi daya, lakukan hal berikut :

- Lepas pengisi daya dari stopkontak dan Chromebook.
- Colokkan kembali pengisi daya ke Chromebook, kemudian ke stopkontak.
- Isi daya perangkat minimal 30 menit.
- Jika baterai masih tidak mengisi daya, ikuti langkah Reset Chromebook Ke Setelan Pabrik.







## Bluetooth tidak berfungsi

Jika Anda tidak dapat tersambung ke Bluetooth, lakukan hal berikut :

- Pastikan perangkat Bluetooth didukung dan dayanya terisi penuh.
- Pastikan Anda telah memasukkan PIN Bluetooth dengan benar.
- Nonaktifkan Bluetooth, kemudian aktifkan kembali.
- Lakukan Pemulihan Chromebook.

Anda dapat tersambung ke Bluetooth, tapi koneksinya terus memburuk

- Pastikan perangkat Bluetooth didukung dan dayanya terisi penuh.
- Pada Chromebook, nonaktifkan Bluetooth lalu aktifkan kembali.
- Dekatkan jarak antara perangkat Bluetooth dan Chromebook.
- Jauhkan perangkat Bluetooth dari perangkat dan peralatan nirkabel lain.
- Tutup tab dan aplikasi yang tidak digunakan.
- 



## Kamera tidak berfungsi

Jika kamera tidak berfungsi, atau jika Anda melihat pesan bertuliskan “Tidak ditemukan kamera”, lakukan hal berikut:

- Matikan Chromebook, kemudian nyalakan kembali.
- Coba gunakan kamera dengan aplikasi lain, seperti Hangouts. Jika berfungsi dengan aplikasi tersebut, uninstal aplikasi yang tidak berfungsi, lalu instal ulang.
- Setel ulang Chromebook dengan mengikuti langkah Reset Chromebook Ke Setelan Pabrik.
- Lakukan Pemulihan Chromebook.

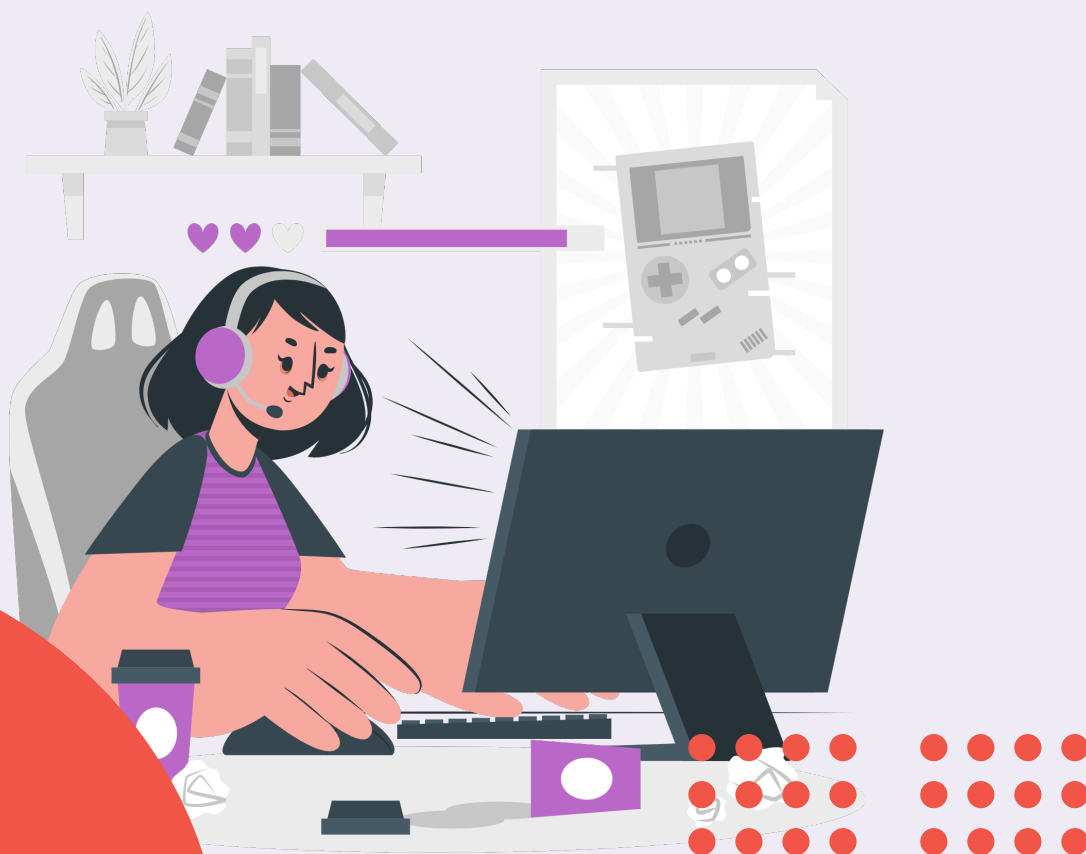




## Keyboard tidak berfungsi

Jika tombol volume atau kecerahan tidak berfungsi, mungkin Anda sudah di batas atas atau bawah setelan. Jika Anda memiliki masalah lain terkait keyboard, coba langkah-langkah ini:

- Matikan Chromebook, lalu nyalakan kembali.
- Gunakan tombol tersebut saat Anda menjelajah sebagai tamu. Jika tombol berfungsi, hapus akun yang bermasalah di Chromebook, lalu tambahkan lagi.
- Reset hardware Chromebook Anda ke setelan pabrik.
- 



## Suara tidak berfungsi

Pastikan suara pada Chromebook Anda sudah diaktifkan:

- Di bagian kanan bawah, pilih waktu.
- Sesuaikan volume menggunakan penggeser.

Ubah masukan atau keluaran suara:

- Di bagian kanan bawah, pilih waktu.
- Di samping penggeser volume, pilih panah Kanan .
- Ubah sumber suara (keluaran) atau tempat Anda berbicara (masukan).
- Lepas sambungan perangkat audio (seperti headphone atau speaker) dari Chromebook.

## Touchpad tidak berfungsi

Jika touchpad berhenti berfungsi, coba langkah-langkah berikut:

- Pastikan tidak ada debu atau kotoran pada touchpad.
- Tekan tombol Esc beberapa kali.
- Tap touchpad dengan jari Anda secara berulang selama 10 detik.
- Matikan Chromebook, lalu nyalakan kembali.
- Jika Anda memiliki lebih dari satu akun di Chromebook, hapus akun yang bermasalah dengan touchpad, lalu tambahkan kembali akun tersebut.



## Layar sentuh tidak bekerja

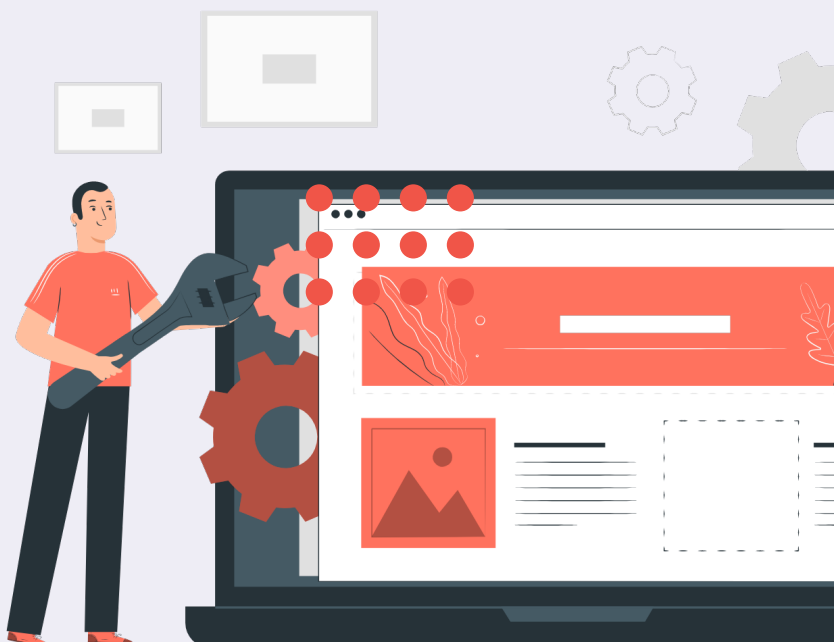
Jika layar sentuh Anda tidak berfungsi, coba langkah berikut. Lakukan pengujian setelah menyelesaikan setiap langkah untuk melihat apakah layar sentuh berfungsi atau tidak.


- Bersihkan debu atau kotoran pada layar sentuh Anda.
- Setel ulang hardware Chromebook Anda dengan mengikuti langkah Reset Chromebook Ke Setelan Pabrik.

## TROUBLESHOOTING CHROME OS

### Chrome OS tidak ada / rusak


Jika sistem operasi (OS) Chromebook Anda tidak berfungsi dengan semestinya, Anda dapat memulihkannya. Pemulihan berarti menghapus dan menginstal ulang OS. Lakukan pemulihan chromebook.






## Chromebook tidak berfungsi / macet

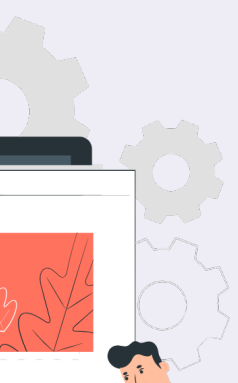
Jika Chromebook tidak berfungsi atau macet, lakukan hal berikut :

- Matikan Chromebook, kemudian nyalakan kembali.
  - Tutup semua jendela browser dan aplikasi.
  - Jika tab tertentu pada browser menyebabkan Chromebook tidak berfungsi atau macet, refresh halaman secara paksa:  
Ctrl + Shift + r.
  - Jika Anda baru saja menginstal aplikasi atau ekstensi baru, uninstal aplikasi atau ekstensi tersebut.
  - Setel ulang Chromebook dengan mengikuti langkah Reset Chromebook Ke Setelan Pabrik
- 



## Chromebook lambat


Jika Chromebook terasa lambat, periksalah update sistem. Jika ada update, Instal update yang tersedia.



## Chromebook mati, lalu menyala dan terus berulang

lakukan Pemulihan Chromebook







## Chromebook tidak menyala atau tidak dapat mengisi daya

Pertama-tama, pastikan baterai sedang diisi dengan menyambungkan Chromebook dengan stopkontak. (Biasanya, Anda akan melihat lampu indikator baterai yang menyala.)

Jika daya Chromebook sedang diisi, biarkan daya terisi minimal selama 30 menit. Jika tetap tidak menyala, pulihkan Chromebook.

Jika Chromebook masih tidak mengisi daya, lakukan troubleshooting seperti pada bagian Baterai tidak mengisi daya yang sudah dijelaskan diatas.



## Update sistem menyebabkan error atau tidak dapat didownload

- Pastikan Anda tersambung ke wifi atau Ethernet untuk mendownload update.
- Matikan Chromebook, kemudian nyalakan kembali.
- Setel ulang Chromebook dengan mengikuti langkah Reset Chromebook Ke Setelan Pabrik
- Pulihkan Chromebook.



## TROUBLESHOOTING SETTING USER

Beberapa masalah ini kemungkinan akan terjadi saat Anda akan melakukan login ke perangkat Chromebook

### Lupa nama pengguna atau sandi

Buka <http://accounts.google.com/signin/recovery> di Chrome untuk pemulihan username atau sandi

## Muncul pesan

“Maaf, sandi Anda tidak dapat diverifikasi” “Tidak dapat menemukan Akun Google Anda” “Sandi salah. Coba lagi”.

- Pastikan Anda memasukkan nama pengguna dan sandi yang benar untuk Akun Google.
- Pastikan Chromebook tersambung ke Internet dengan sambungan yang kuat.
- Jika Anda baru mengubah sandi, cobalah masuk dengan sandi lama. Jika Anda tidak menggunakan alamat email @gmail.com, pastikan Anda memasukkan alamat email lengkap sebagai nama pengguna. Misalnya: seseorang@contoh.com.
- Jika lupa nama pengguna atau sandi, lakukan langkah Lupa nama pengguna atau sandi.

## Muncul pesan

“Nama pengguna atau sandi Anda tidak dapat diverifikasi di jaringan saat ini”

Pesan ini menunjukkan bahwa Chromebook tidak memiliki koneksi Wi-Fi yang kuat. Coba untuk memperbaiki masalah koneksi. Sambungkan ke jaringan Wi-Fi lain, lalu login dengan Akun Google Anda.



## Muncul pesan

### “Maaf, Anda tidak memiliki izin untuk login”

Jika Anda mendapatkan pesan seperti ini, Anda harus meminta pemilik Chromebook agar memberikan izin untuk login. Atau, Anda dapat menjelajah Chromebook sebagai tamu.

## Muncul pesan

### “Sebelum login, harap mulai sesi Tamu untuk mengaktifkan jaringan”

Jika Anda mendapatkan pesan seperti ini, Anda harus terhubung ke jaringan Wi-Fi.

Jika belum melakukannya, logout dari Chromebook.

Di layar login, pilih Jelajahi sebagai Tamu.

Untuk menghubungkan ke jaringan, ikuti langkah di layar, Jika pesan error muncul lagi, coba sambungkan ke jaringan lain.



## TROUBLESHOOTING

### FUNGSI LAINNYA

#### Memperbaiki halaman yang tidak berfungsi “Yah!” dan error pemuatan halaman lainnya

Jika mendapat error “Yah” atau kode error lain sebagai ganti halaman, artinya Chrome mengalami masalah saat memuat.

Anda juga mungkin menyadari pemuatan halaman berjalan lambat atau tidak terbuka sama sekali. Kode error berikut menunjukkan adanya masalah saat membuka halaman.

- “Yah!”: Chrome mengalami masalah saat memuat halaman.  
ERR\_NAME\_NOT\_RESOLVED: Hostname (alamat web) tidak ada.
- ERR\_INTERNET\_DISCONNECTED:  
Perangkat tidak tersambung ke internet.
- ERR\_CONNECTION\_TIMED\_OUT atau ERR\_TIMED\_OUT:  
Halaman membutuhkan waktu terlalu lama untuk tersambung.  
Sambungan internet Anda mungkin terlalu lambat atau halaman mungkin terlalu sibuk.
- ERR\_CONNECTION\_RESET:  
Terjadi masalah yang mengganggu sambungan ke halaman.
- ERR\_NETWORK\_CHANGED: Sambungan perangkat terputus dari jaringan atau tersambung ke jaringan baru saat memuat halaman.
- ERR\_CONNECTION\_REFUSED:  
Halaman tidak mengizinkan Chrome tersambung.

- ERR\_CACHE\_MISS: Halaman perlu mengirimkan kembali informasi yang telah anda masukkan sebelumnya.
- ERR\_EMPTY\_RESPONSE:  
Situs tidak mengirim data apa pun dan mungkin tidak beroperasi.
- ERR\_SSL\_PROTOCOL\_ERROR:  
Halaman mengirim data yang tidak dimengerti oleh Chrome.
- BAD\_SSL\_CLIENT\_AUTH\_CERT: Login ke situs (misalnya situs kantor atau bank) tidak berhasil karena sertifikat klien error.
- 

Anda mungkin juga melihat satu atau beberapa masalah berikut:

- Situs tidak dapat dijangkau.
- Situs tidak dapat dibuka.
- Situs HTTPS tidak dapat dibuka.
- Foto tidak dapat dimuat.
- Tab baru tidak dapat dimuat.
- 



Untuk memperbaikinya, ikuti langkah pemecahan masalah di bawah.

## Memuat ulang halaman

Biasanya, Anda dapat memuat ulang halaman untuk memperbaiki error.

Pada bagian kiri atas Chrome, klik Muat ulang

## Periksa sambungan internet

Pastikan komputer Anda tersambung ke Wi-Fi atau jaringan kabel. Coba muat ulang tab yang mengalami error.

## Hapus Cache

Chrome mungkin menyimpan informasi yang menyebabkan halaman tidak dimuat. Ikuti langkah berikut untuk menghapus cache

- Di kanan atas, klik Lainnya Lainnya lalu Fitur lainnya lalu Hapus data browsing.
- Di samping “Rentang waktu”, pilih Sepanjang waktu.
- Pilih Gambar dan file yang disimpan dalam cache dan Cookie dan data situs lainnya. Batalkan pilihan jenis data lainnya.
- Klik Hapus data.
- Coba muat ulang tab yang mengalami error.

## Tutup tab, ekstensi dan aplikasi lainnya

Perangkat mungkin kehabisan memori dan tidak dapat memuat situs sambil menjalankan aplikasi, ekstensi, dan program. Berikut ini cara mengosongkan memori:

- Tutup setiap tab, kecuali yang menampilkan pesan error.
- Keluar dari aplikasi atau program lain yang sedang berjalan dan jeda proses download file atau aplikasi.
- Uninstal ekstensi yang tidak diperlukan dari Chrome. Di kanan atas, klik Lainnya Lainnya lalu Fitur lainnya lalu Ekstensi. Pada ekstensi yang tidak digunakan, klik Hapus.

Setelah melakukan langkah di atas, coba muat ulang tab yang mengalami error.






## MELAKUKAN RESET

### CHROMEBOOK KE SETELAN PABRIK


Anda dapat membuat Chromebook berfungsi seperti baru dengan melakukan reset ke setelan pabrik. Jika perangkat sudah tidak digunakan lagi, Anda dapat melakukan reset ke setelan pabrik. Melakukan reset ke setelan pabrik akan menghapus semua informasi dalam hard drive Chromebook, termasuk semua file dalam folder Download.

Lakukan hal berikut ini sebelum mereset Chromebook ke setelan pabrik:



## Pastikan Anda memang perlu mereset Chromebook

Anda mungkin ingin mereset Chromebook jika:


- Anda melihat pesan “Reset perangkat Chrome ini”
  - Anda mengalami masalah dengan profil pengguna atau setelan
  - Anda telah mencoba memulai ulang Chromebook namun tetap tidak berfungsi dengan normal
  - Anda ingin mengubah pemilik Chromebook
- 

## Coba langkah lain terlebih dahulu

Nonaktifkan ekstensi Chrome satu per satu, periksa setiap kali menonaktifkan apakah Chromebook Anda berfungsi kembali.

## Cadangkan file dan info penting

Melakukan reset ke setelan pabrik akan menghapus semua informasi pada hard drive Chromebook, termasuk setelan, aplikasi, dan file. Sebelum melakukan reset, pastikan untuk:

- Menyinkronkan informasi dan setelan ke Akun Google
  - Mencadangkan file di Google Drive atau perangkat penyimpanan eksternal.
  - Melakukan reset ke setelan pabrik tidak akan menghapus file di Google Drive maupun hard drive eksternal.
  - 
  -
- 

## Langkah untuk melakukan reset chromebook ke setelan pabrik

- Logout dari Chromebook.
- Tekan dan tahan Ctrl + Alt + Shift + r.
- Pilih Mulai ulang.
- Di kotak yang muncul, pilih Powerwash lalu Lanjutkan.
- Ikuti langkah-langkah yang muncul dan login dengan Akun Google Anda.

### Catatan:

Akun yang Anda gunakan untuk login setelah mereset Chromebook akan menjadi akun pemilik.

Setelah mereset Chromebook ikuti petunjuk di layar untuk menyiapkan Chromebook.



## MELAKUKAN PEMULIHAN CHROMEBOOK

Jika sistem operasi (OS) Chromebook Anda tidak berfungsi dengan semestinya, Anda dapat memulihkannya. Pemulihan berarti menghapus dan menginstal ulang OS.

Anda mungkin ingin melakukan pemulihan jika:

- Anda melihat pesan error ini: “Chrome OS tidak ada atau rusak”
- Anda telah mencoba langkah pemecahan masalah lainnya, tetapi masalah tetap muncul

Di beberapa Chromebook, Anda memulai pemulihan dengan menggunakan klip kertas untuk menekan tombol pemulihan.





# PROYEKTOR

## PERAWATAN PROYEKTOR

Berikut ini adalah beberapa tips yang bisa dilakukan agar proyektor Anda awet dan tahan lama :

- Jangan memindahkan atau mengangkat proyektor saat sedang digunakan, karena lampu LCD sangat sensitif dan bisa mengakibatkan lampu LCD Anda putus
- Jangan mematikan proyektor dengan mencabut kabel power dari saklar listrik. Tekan tombol power atau gunakan remote untuk memamatkannya  
Apabila sudah mematikan proyektor, tunggu sampai benar-benar mati
- kemudian diangkat saat kondisinya sudah dingin  
Bersihkan lensa dengan menggunakan lens cleaning paper
- Bersihkan body proyektor menggunakan kain lembut yang bersih, khusus
- untuk debu yang membandel gunakan cairan pembersih khusus pada kain lap  
Bersihkan filter proyektor setidaknya 6 bulan sekali atau setara dengan
- pemakaian 1000 jam  
Simpan proyektor pada tempat yang kering dan tidak terlalu lembab, lebih
- disarankan disimpan didalam tas aslinya  
Jika ingin membawa proyektor ke tempat yang jauh, gunakanlah tas
- Jangan meletakkan proyektor yang menyala di dekat sumber panas
-

## TROUBLESHOOTING PROYEKTOR

### Proyektor tidak dapat menyala saat tombol power ditekan

Pastikan kabel proyektor terhubung dengan baik, tidak longgar, dan sudah tersambung dengan aliran listrik.

### Proyektor tidak menampilkan gambar saat dihubungkan ke Chromebook dengan konektor

Pastikan proyektor sudah terhubung dengan baik ke Chromebook melalui konektor. Pastikan juga Chromebook sudah disetting untuk menampilkan gambar ke proyektor.

### Remote proyektor tidak bisa digunakan

Pastikan baterai remote tidak habis



## Gambar di Chromebook tidak keluar semua dilayar proyektor

Yang dimaksud dalam masalah ini adalah gambar yang keluar atau terlihat di layar terpotong atau gambar yang terlihat berkualitas rendah. Ganti settingan resolusi layar pada Chromebook Anda.

## Lampu LED mengalami kerusakan atau berkedip-kedip

Lampu LED proyektor yang berkedip biasanya karena masa lampu proyektor sudah habis, maka harus diganti.

## Tampilan gambar buram

Cek apakah ada debu yang menempel pada LCD. Jika ada segera bersihkan. Jika masih buram, kemungkinan karena masa lampu proyektor sudah habis dan harus diganti.





## Tampilan pada proyektor memiliki warna berbeda dengan di Chromebook

Terkadang tampilan gambar proyektor sering berubah warna menjadi tidak jelas seperti berubah warna jadi biru, atau merah. Masalah seperti itu biasanya terjadi karena hal berikut :

- Konektor tidak terpasang dengan baik  
Pastikan konektor sudah terpasang dengan baik dan tidak kendur untuk sambungan ke Chromebook ataupun ke proyektor
- Konektor rusak  
Jika sudah dipasang dengan baik, tapi masalah masih muncul juga kemungkinan konektor mengalami kerusakan. Anda harus mengganti konektor



## Lampu indikator pada Proyektor “standby” atau berkedip

Kemungkinan ini terjadi karena filternya kotor, blowernya mati, atau power boardnya yang mengalami kerusakan. Untuk itu solusinya membersihkan filternya, kemudian dibenerin pada blowernya dan powerd boardnya. Jika Anda tidak memiliki keahlian itu, bawalah ke tempat reparasi.

## Proyektor mengalami “over heat”

Suhu proyektor yang terlalu panas bisa terjadi karena kipas yang tidak menyala dan filter yang tertutup debu. Cobalah untuk membersihkan filter proyektor Anda. Jika Anda tidak memiliki keahlian itu, bawalah ke tempat reparasi.



# WIRELESS ROUTER

## PERAWATAN WIRELESS ROUTER

- Letakkan wireless router di tempat yang sejuk
- Letakkan wireless router pada posisi atas
- Posisikan antena wireless router tegak lurus
- Tempatkan wireless router di tengah ruangan

## TROUBLESHOOTING

### Wireless router tidak menyala

Pastikan adaptor sudah terpasang dengan baik ke stop kontak.

### Chromebook tidak bisa mengakses internet

Berikut ini adalah solusi jika Chromebook Anda tidak bisa mengakses internet menggunakan wifi

- Jika wireless router Anda menggunakan SIM Card, pastikan Anda masih memiliki paket data
- Pastikan Chromebook Anda sudah terhubung dengan wireless router melalui wifi. Jika memerlukan password, pastikan password yang Anda masukkan sudah benar
- Pastikan Chromebook Anda mendapatkan sinyal wifi yang kuat  
matikan wireless router dengan mencabut kabel power kemudian nyalakan kembali







Direktorat Sekolah Dasar  
Direktorat Jenderal PAUD, Dikdas dan Dikmen  
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

[www.ditpsd.kemdikbud.go.id](http://www.ditpsd.kemdikbud.go.id)



@ditpsd



@ditpsd\_dikbud



ditpsdtv



ditpsd

