

COMMAND TERMINAL LINUX

1. Chmod (change mode) : untuk mengubah izin file.

Contoh :

“chmod 600” yang merupakan perintah untuk mengubah izin akses, sedangkan ‘600’ adalah representasi numerik dari izin akses yang akan diberikan pada file atau direktori tersebut.

Pada representasi numerik ini, setiap izin memiliki nilai numerik tertentu:

- Read (baca) memiliki nilai 4.
- Write (tuliskan) memiliki nilai 2.
- Execute (eksekusi) memiliki nilai 1.

Kombinasi dari izin-izin ini diwakili dengan angka yang dapat diperoleh dengan menjumlahkan nilai-nilai tersebut. Dalam perintah chmod 600, angka pertama (6) menunjukkan izin akses yang diberikan kepada pemilik file, angka kedua (0) menunjukkan izin akses yang diberikan kepada grup pengguna, dan angka ketiga (0) menunjukkan izin akses yang diberikan kepada pengguna lain di luar grup.

Jadi, jika kita jabarkan chmod 600:

- Pemilik file memiliki izin baca dan tulis ($4 + 2 = 6$).
- Grup pengguna dan pengguna lain tidak memiliki izin akses (0).

Dengan demikian, perintah chmod 600 mengatur izin akses file atau direktori sehingga hanya pemiliknya yang dapat membaca dan menulis ke dalamnya, sedangkan grup pengguna dan pengguna lainnya tidak memiliki izin akses apapun. Ini adalah konfigurasi yang umum digunakan untuk file kunci privat, karena file tersebut hanya harus dapat diakses dan dimodifikasi oleh pemiliknya saja, sambil memastikan bahwa pengguna lain tidak dapat membaca atau mengubahnya.

2. ssh-keygen -t rsa -C "imr@coba.com" -b 4096 : untuk membuat kunci SSH untuk autentikasi SSH. SSH adalah protokol secure shell yang memungkinkan Anda untuk terhubung ke server lain dengan aman. Kunci SSH terdiri dari dua bagian: kunci publik dan kunci privat. Kunci publik diberikan ke server yang ingin Anda akses, sedangkan kunci privat disimpan dengan aman di komputer Anda.

Penjelasan parameter :

- t rsa : Parameter ini menentukan jenis kunci yang ingin Anda buat. Dalam hal ini, rsa adalah jenis kunci yang paling umum digunakan.
- C ["imr@coba.com"](mailto:imr@coba.com) : Parameter ini menambahkan komentar ke kunci Anda. Komentar ini dapat membantu Anda mengidentifikasi kunci tersebut di kemudian hari. Dalam hal ini, komentarnya adalah "imr@coba.com".
- b 4096 : Parameter ini menentukan panjang kunci dalam bit. Panjang kunci yang lebih panjang umumnya lebih aman, tetapi juga membutuhkan lebih banyak waktu untuk dibuat dan diproses. Dalam hal ini, panjang kunci adalah 4096 bit, yang merupakan nilai yang direkomendasikan untuk keamanan yang optimal.

3. rm -rm (nama program/aplikasi) : untuk menghapus folder beserta isinya secara permanen
4. rm -r (nama file) : untuk menghapus file
5. sudo ./install.sh : untuk menginstall aplikasi / perangkat lunak yang berada didalam folder
6. dpkg -r (nama file) : untuk menguninstall paket perangkat lunak berektensi .deb
7. dpkg -i (nama file) : untuk menginstall paket perangkat lunak berektensi .deb
8. Sudo apt remove --purge (nama paket) : untuk menghapus paket secara keseluruhan beserta file konfigurasinya.
9. sudo apt remove -r (nama paket) : untuk menghapus aplikasi dengan secara keseluruhan.
10. apt remove (nama paket) : untuk menghapus paket / software
11. apt autoremove (nama paket) : untuk menghapus paket secara keseluruhan beserta file dependencinya.
12. shutdown -f : untuk mematikan laptop secara paksa
13. shutdown -h 60 (1ment) : untuk mematikan laptop dengan timer (waktu)

14. `shutdown -h now` : untuk mematikan laptop secara langsung sebagai super user
15. `halt` : untuk mematikan laptop tanpa menampilkan konfirmasi
16. `poweroff` : untuk mematikan semua proses yang berjalan sebelum mematikan laptop
17. `lsblk` : untuk melihat daftar partisi
18. `./xampp-linux-x64-7.4.33-0-installer.run` : untuk menjalankan file instalasi.
19. `apt check` : untuk mengecek paket yang mengalami error / broken.
20. `apt --fix-broken install` : untuk solusi mengatasi paket yang mengalami rusak/tidak lengkap.
21. `dpkg -l` : untuk menampilkan daftar semua paket yang di install di sistem.
22. `uname -a` : untuk mengecek versi linux.
23. `ps aux | grep synaptic` : perintah untuk menghentikan proses synaptic yang sudah berjalan.
24. `lsb_release -irc` : untuk menampilkan informasi tentang sistem anda, termasuk kernelnya.
25. `hostnamectl` : untuk mengetahui nama serta detail dari perangkat komputer kita.
26. `service apache2 status` : mengecek status phpMyAdmin.
27. `ufw app list` : untuk menampilkan aplikasi yang memiliki profil firewall di UFW.
28. `sudo ufw app info "Apache Full"` / (nama paket) : digunakan untuk menampilkan informasi tentang profil firewall "Apache Full" di UFW.
29. `ls` : untuk melihat isi dari sebuah direktori atau folder.
30. `cd` : untuk berpindah direktori.
31. `pwd` : untuk menampilkan direktori saat ini.
32. `echo` : untuk menampilkan teks.
33. `man` : untuk melihat manual dari sebuah perintah.
34. `mkdir` : untuk membuat direktori baru.
35. `rmdir` : untuk menghapus direktori kosong.
36. `cp` : untuk menyalin file atau direktori.
37. `mv` : untuk memindahkan file atau direktori. Atau bisa juga untuk mengubah nama file/direktori.
38. `rm` : untuk menghapus file atau direktori.
39. `useradd` : untuk membuat pengguna baru.
40. `userdel` : untuk menghapus pengguna.
41. `passwd` : untuk mengubah password pengguna.
42. `groupadd` : untuk membuat grup baru.
43. `groupdel` : untuk menghapus grup.
44. `lshw` : untuk menampilkan informasi tentang perangkat keras.
45. `uname` : untuk menampilkan informasi tentang kernel.
46. `uptime` : untuk menampilkan waktu uptime sistem.
47. `df -h` : untuk menampilkan penggunaan ruang disk.
48. `ifconfig` : untuk menampilkan informasi tentang antarmuka jaringan.
49. `ping` : untuk memeriksa koneksi jaringan.
50. `traceroute` : untuk melacak rute paket data melalui jaringan.
51. `systemctl start` : untuk memulai layanan.
52. `systemctl stop` : untuk menghentikan layanan.
53. `systemctl enable` : untuk mengaktifkan layanan.
54. `systemctl disable` : untuk menonaktifkan layanan.
55. `apt install` : untuk menginstal program.
56. `apt remove` : untuk menghapus program.
57. `apt update` : untuk memperbarui daftar paket.
58. `apt upgrade` : untuk memperbarui paket yang sudah terinstal.
59. `nano` : untuk mengedit skrip menggunakan terminal nano.
60. `vim` : untuk mengedit skrip menggunakan terminal vim.
61. `bash` : untuk menjalankan skrip bash menggunakan terminal bash.
62. `rm -rf (namaDir/namaFile)` : untuk menghapus direktori/file secara permanen.
63. `apt list --installed` : untuk menampilkan daftar software/paket yang terinstall pada linux
64. `sudo badblocks -v /dev/sda -s` : untuk mengecek kesehatan hdd/ssd seperti ditemukannya bad sector. *sda* (merupakan urutan partisi utama) / *sdb* (urutan partisi kedua atau external).
65. `chown -R (nama user) . (tanda titik)` : untuk mengubah pemilik dan grup dari suatu file atau direktori beserta semua isinya secara rekursif. Contoh `sudo chown -R imr .` atau `sudo chown -R imr /var/www/`.

66. apt install ttf-mscorefonts-installer : Paket ini berisi font Microsoft Core, yang merupakan font standar yang digunakan pada sistem operasi Windows.
67. top : untuk memantau proses yang sedang berjalan di sistem Linux.
68. free -h : menampilkan informasi memory dalam bentuk (MB), (GB).
69. select user, host from mysql.user; : untuk memilih user dari mysql.
70. show databases : untuk menampilkan database dari mysql.
71. systemctl list-units --type=service --state=running : untuk menampilkan daftar semua layanan yang sedang berjalan di sistem.
72. Snap list : menampilkan daftar packages snap.
73. lshw -C network : untuk menampilkan informasi tentang kartu jaringan (network card) yang terpasang pada sistem Linux.
74. netstat -tuln : untuk menampilkan port yang sedang digunakan oleh layanan (service).
75. telnet: Digunakan untuk terhubung ke remote server secara teks [man telnet]. Contoh: telnet server_ip 23 (menghubungkan ke server dengan IP server_ip pada port 23).
76. nslookup: untuk mencari informasi DNS (Domain Name System) dari sebuah hostname atau IP address. Contoh: nslookup google.com (mencari record DNS dari google.com).
77. dig: Alat yang lebih modern untuk mencari informasi DNS dibandingkan nslookup. Contoh: dig google.com MX (mencari record MX untuk mail server google.com).
78. netstat: untuk menampilkan informasi koneksi jaringan yang sedang aktif. Contoh: netstat -a (menampilkan semua koneksi aktif).
79. traceroute: untuk melacak rute yang diambil paket data menuju host tujuan. Contoh: traceroute google.com (melacak rute ke google.com).
80. ssh: untuk login aman ke remote server. Contoh: ssh user@server_ip (login ke server dengan IP server_ip sebagai user).
81. scp: untuk menyalin file secara aman antara komputer lokal dan remote server melalui SSH. Contoh: scp file.txt user@server_ip:/destination/ (menyalin file.txt ke server_ip di direktori /destination/).
82. rsync: untuk sinkronisasi file dan direktori secara efisien antara komputer lokal dan remote server. Contoh: rsync -avz folder/ remote_user@server_ip:/destination/ (mensinkronisasi folder ke server_ip di direktori /destination/ dengan opsi arsip (-a), kompresi (-v), dan mode SSH (-z)).
83. curl: untuk transfer data dari URL. Contoh: curl https://google.com (mengambil konten website google.com).
84. wget: untuk download file dari internet. Contoh: wget https://example.com/file.iso (download file.iso dari website example.com).
85. ftp: untuk transfer file menggunakan File Transfer Protocol (biasanya secara manual).
86. sftp: untuk transfer file secara aman menggunakan SSH File Transfer Protocol.
87. whoami: untuk menampilkan nama user yang sedang login. Contoh: whoami (output: nama_user).
88. id: untuk menampilkan informasi user dan group yang sedang login. Contoh: id (output: uid=1000(user_name) gid=1000(group_name)).
89. timedatectl: untuk menampilkan dan mengkonfigurasi tanggal dan waktu sistem.
90. free: untuk menampilkan informasi memori bebas dan terpakai.
91. vmstat: untuk menampilkan statistik virtual memory. Contoh: vmstat 2 (menampilkan statistik tiap 2 detik).
92. iostat: untuk menampilkan statistik aktivitas disk I/O. Contoh: iostat 5 (menampilkan statistik tiap 5 detik).
93. uptime: untuk menampilkan informasi berapa lama sistem sudah berjalan. Contoh: uptime (output: uptime system, 1 user, load average).
94. journalctl: untuk menampilkan log systemd. Contoh: journalctl -r (menampilkan recent logs).
95. dmesg: untuk menampilkan pesan kernel boot dan pesan hardware.
96. ps: untuk menampilkan informasi proses yang sedang berjalan. Contoh: ps aux (menampilkan semua proses dengan detail).
97. du: untuk menampilkan estimasi penggunaan disk space untuk file dan direktori. Contoh: du -h /home/user (menampilkan penggunaan disk space di direktori /home/user dalam format human-readable).
98. df: untuk menampilkan informasi disk usage pada filesystem yang terpasang. Contoh: df -h (menampilkan informasi disk usage dalam format human-readable).

99. `lshw`: untuk menampilkan informasi detail hardware terpasang.
100. `lspci`: untuk menampilkan informasi device PCI yang terpasang.
101. `lsusb`: untuk menampilkan informasi device USB yang terpasang.
102. `hwinfo`: untuk menampilkan informasi hardware terpasang secara lebih detail dibanding `lshw`.
103. `mount`: untuk memasang filesystem eksternal ke dalam sistem. Contoh: `mount /dev/sda1 /mnt/data` (memasang partisi `/dev/sda1` ke direktori `/mnt/data`).
104. `umount`: untuk melepas filesystem eksternal. Contoh: `umount /media/imranmr/D852-AE04`. kode D852-AE04 merupakan representasi dari usb flashdisk.
105. `netstat -anlt`: untuk mengecek port atau layanan yang sedang digunakan di Linux
106. `rmmod btusb`: untuk melepas (unload) modul kernel bernama `btusb`, yang bertanggung jawab atas pengelolaan perangkat Bluetooth menggunakan protokol USB.
107. `modprobe btusb`: memuat kembali modul kernel `btusb` ke dalam memori sistem, sehingga memungkinkan sistem untuk kembali menggunakan modul tersebut untuk mengelola perangkat Bluetooth menggunakan protokol USB.
108. `sudo nano /etc/default/grub`: untuk mengelola setingan grub bootloader linux
109. `sudo update-grub`: untuk memperbaharui setingan pada grub bootloader
110. `php -m`: untuk mengetahui daftar ekstensi yang aktif pada php
111. `Cat`: untuk menampilkan isi dari sebuah file.
112. `hciconfig`: untuk melihat status bluetooth
113. `Sudo rfkill unblock bluetooth`: untuk mengaktifkan bluetooth yang berada pada posisi turn off.
114. `Sudo rfkill block bluetooth`: untuk menonaktifkan bluetooth yang berada pada posisi turn on.
115. `bluetoothctl power off`: untuk menonaktifkan perangkat bluetooth.
116. `bluetoothctl power on`: untuk mengaktifkan perangkat bluetooth.
117. `hostname -I`: untuk mengetahui alamat IP dari server local.
118. `hcitool scan`: untuk mencari perangkat bluetooth disekitar anda
119. `systemctl restart bluetooth`: digunakan untuk merestart layanan Bluetooth pada sistem Linux.
120. `Ls -la`: untuk menampilkan daftar file dan direktori secara detail di direktori kerja Anda saat ini.
121. `bluetoothctl info A4:04:85:1D:1A:5B` (Mac address bluetooth contoh): untuk mendapatkan informasi yang terperinci tentang perangkat bluetooth yang terhubung
122. `bluetoothctl trust A4:04:85:1D:1A:5B` (Mac address bluetooth contoh): untuk mengeset perangkat Bluetooth sebagai "trusted", yang berarti perangkat tersebut dianggap aman dan dapat dihubungkan secara otomatis oleh sistem tanpa memerlukan persetujuan manual setiap kali.
123. `sudo systemctl restart bluetooth`; `blueman-applet`: untuk merestart layanan Bluetooth dan meluncurkan aplikasi Blueman applet, yang memungkinkan Anda untuk mengelola Bluetooth di Linux dengan mudah menggunakan GUI.
124. `sudo mysql -u imranmr -p mysql`: untuk masuk ke shell MySQL sebagai pengguna imranmr dengan hak akses superuser (root).
125. `Rfkill list`: untuk menampilkan status radio frequency (RF) kill switch pada sistem Linux. RF kill switch adalah perangkat keras atau perangkat lunak yang dapat mematikan semua atau beberapa perangkat RF di komputer, seperti Wi-Fi, Bluetooth, dan kartu jaringan seluler. Perintah `rfkill list` akan menampilkan daftar semua perangkat RF kill switch yang tersedia di sistem, beserta statusnya. Status yang mungkin ditampilkan adalah:
 - 0 (hard): Perangkat RF kill switch diaktifkan oleh perangkat keras dan tidak dapat diubah oleh perangkat lunak.
 - 1 (soft): Perangkat RF kill switch diaktifkan oleh perangkat lunak dan dapat diubah oleh perangkat lunak.
 - 2 (off): Perangkat RF kill switch tidak diaktifkan.Untuk menampilkan status radio frequency (RF) kill switch pada sistem Linux. RF kill switch adalah perangkat keras atau perangkat lunak yang dapat mematikan semua atau beberapa perangkat RF di komputer, seperti Wi-Fi, Bluetooth, dan kartu jaringan seluler.
126. `ffmpeg -i input_video.mp4 -q:a 0 -map a output_audio.mp3`: untuk melakukan convert video to mp3.

- `ffmpeg`: Memanggil alat `ffmpeg`.
- `i input_video.mp4`: Menentukan file video input yang akan dikonversi (ganti `input_video.mp4` dengan nama file video Anda).
- `q:a 0`: Menetapkan kualitas audio dengan menggunakan skala VBR (Variable Bit Rate) di mana 0 adalah kualitas tertinggi.
- `map a`: Menentukan untuk hanya memetakan (mengekstrak) aliran audio dari video.
- `output_audio.mp3`: Menentukan nama file output MP3 (ganti `output_audio.mp3` dengan nama file output yang Anda inginkan).

Contoh : `ffmpeg -i video.mp4 -q:a 0 -map a audio.mp3`

127. `apt-cache search ^gimp` : untuk mencari paket-paket yang tersedia di repositori yang nama paketnya dimulai dengan "gimp". `apt-cache search ^gimp`.
128. `Sudo a2enmod php8.3` : untuk mengaktifkan modul `php8.3` di Apache, sehingga Apache bisa menjalankan skrip PHP 8.3.
129. `Sudo a2dismod php8.3` : untuk menonaktifkan modul `php8.3` di Apache, sehingga Apache tidak menjalankan skrip PHP 8.3.
130. `Sudo a2ensite php83` : untuk mengaktifkan virtual host untuk situs `php83` sehingga Apache dapat melayani situs tersebut.
131. `Sudo a2dissite php83` : untuk menonaktifkan virtual host untuk situs `php83` sehingga Apache tidak dapat melayani situs tersebut.
132. `Sudo a2enconf php83` : untuk mengaktifkan file konfigurasi `php83`.
133. `Sudo a2disconf php83` : untuk menonaktifkan file konfigurasi `php83`.
134. `sudo dpkg --add-architecture i386` : untuk menambahkan dukungan arsitektur 32-bit (i386) pada sistem yang menjalankan arsitektur 64-bit (amd64). Ini berguna untuk kompatibilitas perangkat lunak atau pustaka tertentu.
135. `Wineserver -k` : untuk menghentikan proses yang berjalan di wine.
136. `Wine uninstaller` : untuk menampilkan jendela program aplikasi yang terinstall di wine.
137. `Sudo apt install needrestart` : memeriksa apakah ada proses atau layanan yang membutuhkan restart setelah pembaruan. Cara menjalankannya dengan perintah `sudo needrestart`.
138. `Flatpak list` : untuk melihat daftar paket flatpak yang telah terinstall di sistem.
139. `Flatpak uninstall (nama paket)` : untuk menghapus paket flatpak yang telah terinstall di sistem.
140. `Dpkg -l | grep (nama paket)` : untuk mencari nama paket yang terinstall di sistem berbasis debian/ubuntu dan turunannya.
141. `Apt -l | grep (nama paket)` : untuk mencari nama paket yang terinstall di sistem berbasis debian/ubuntu dan turunannya.
142. `Echo $SHELL` : untuk menampilkan jalur lengkap dari shell yang sedang digunakan saat ini di terminal.
143. `sudo apt install perangkat lunak-properti-umum -y` : untuk menambahkan repositori paket baru (seperti PPA deadsnakes) ke daftar sumber sistem.
144. `Sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php` : untuk menambahkan daftar sumber perangkat lunak atau repository perangkat lunak pihak ketiga kedalam sistem. Dalam hal ini ppa yang ditambahkan adalah `ondrej/php`.
145. `sudo apt install php8.3 php8.3-fpm` : untuk menjalankan aplikasi PHP dengan performa yang dioptimalkan, terutama dalam pengaturan server web yang menangani banyak permintaan secara bersamaan, seperti server yang menggunakan Nginx.
146. `a2enmod proxy_fcgi setenvif` : untuk mengaktifkan modul di server web Apache di sistem.
147. `a2econf php8.3-fpm` : untuk mengaktifkan file konfigurasi di server web Apache. Dalam hal ini konfigurasi yang diaktifkan adalah `php8.3-fpm`.
148. `Sudo mysql_secure_installation` : untuk meningkatkan keamanan database mysql.
149. `select user, host from mysql.user;` : untuk melihat daftar pengguna (user) dan (host) yang terdaftar di server MySQL atau MariaDB. Kolom **User** menunjukkan nama pengguna yang ada di server DB, kolom **host** menunjukkan dari mana (alamat IP atau nama Host) pengguna ini diizinkan untuk terhubung.
150. `create user 'admin'@'localhost' identified by 'admin';` : untuk membuat pengguna baru 'admin' yang hanya dapat terhubung ke server MySQL dari 'localhost', dan menetapkan kata sandi 'admin' untuk pengguna tersebut.

151. `grant all privileges on *.* to 'imranmr'@'localhost';` : untuk memberikan hak akses kepada pengguna 'admin' pada semua database dan tabel di server MySQL.
152. `Flush Privileges;` : untuk memuat ulang tabel hak akses MySQL.
153. `sudo update-alternatives --display php` : untuk melihat daftar alternatif yang tersedia untuk PHP.
154. `sudo update-alternatives --config php` : untuk mengkonfigurasi alternatif untuk PHP.
155. `Pip3 --version` : untuk mengecek versi pip python3.
156. `Sudo pip uninstall (nama paket)` : untuk menghapus paket menggunakan pip.
157. `Sudo pip install (nama paket)` : untuk menginstall paket menggunakan pip.
158. `Python -m venv (nama folder/direktori)` : untuk membuat lingkungan virtual python. Lingkungan virtual adalah cara untuk membuat ruang terisolasi di mana Anda dapat menginstall paket Python dan dependencies tanpa mempengaruhi instalasi Python global atau lingkungan kerja lain di sistem Anda.
159. `Ln` : untuk membuat link simbolik atau hard link ke file. **Contoh** `ln -s /path/to/original/file /path/to/symlink`.
160. `Less` : untuk melihat isi file satu halaman pada satu waktu. **Contoh** `less filename.txt`.
161. `Tar` : untuk mengompres atau mengekstrak file. **Contoh Kompresi** `tar -czvf archive.tar.gz /path/to/directory`. **Contoh Ekstraksi** `tar -czvf archive.tar.gz`.
162. `Head` : untuk menampilkan beberapa baris pertama dari file. **Contoh** `head -n 4 filename.txt`.
163. `Tail` : untuk menampilkan beberapa baris terakhir dari file. **Contoh** `tail -n 4 filename.txt`.
164. `Diff` : untuk membandingkan isi dua file baris demi baris. **Contoh** `diff file1.txt file2.txt`.
165. `Export` : untuk mendefinisikan variable lingkungan. **Contoh** `export PATH=$PATH:/usr/local/bin`.
166. `Zip` : untuk mengkompresi dan mengekstrak file zip. **Contoh Kompres** `zip -r archive.zip folder/`. **Contoh Ekstrak** `unzip archive.zip`.
167. `Kill` : untuk menghentikan proses berdasarkan PID atau nama. **Contoh by PID** `kill 1234`. **Contoh Kill by Name** `killall firefox`. Untuk mengetahui (Proses ID/Name), menggunakan perintah **top** pada bash.
168. `Cal` : untuk mengampilkan kalender di terminal. **Contoh** `cal 10 2024`.
169. `Lscpu` : untuk melihat informasi CPU.
170. `Cat /proc/cpuinfo` : untuk menampilkan detail informasi CPU.
171. `Cat /proc/meminfo` : untuk menampilkan detail informasi Memory.
172. `Sudo dmidecode` : untuk menampilkan informasi hardware dari BIOS.
173. `Cd ~` : untuk berpindah ke direktori \$HOME.
174. `Cd ..` : untuk berpindah direktori atau naik satu level dari direktori saat ini.
175. `Cd -` : untuk kembali ke direktori sebelumnya.
176. `Which` : untuk menemukan jalur dari perintah yang diberikan, yang dicari di dalam PATH yang diatur di shell. **Contoh** `which python3`.
177. `Find / -size +100M` : untuk mencari file yang ukurannya lebih dari 100 Megabytes.
178. `Gpg -c` : untuk mengenkripsi file dengan gpg menggunakan enkripsi simetris. **Contoh** `gpg -c coba.txt`.
179. `Gpg -d file.txt.gpg > descrypted.txt` : untuk mendeskripsi file yang terenkripsi sebelumnya.