

# **Laporan Praktikum Perintah Dasar Sistem Operasi Linux**



**Disusun Oleh:**

**Wahyu Ikbal Maulana (3323600056)**

**PROGRAM STUDI D4 SAINS DATA TERAPAN  
POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA**

# Rangkuman Perintah operasi linux

Beberapa perintah operasi Linux yang penting dan sering digunakan dalam konteks manajemen data di bidang ilmu data:

**ls:** Untuk menampilkan daftar file dan direktori dalam suatu direktori.

**cd:** Untuk berpindah direktori.

**mkdir:** Untuk membuat direktori baru.

**cp:** Untuk menyalin file atau direktori.

**mv:** Untuk memindahkan atau mengganti nama file atau direktori.

**rm:** Untuk menghapus file atau direktori.

**cat:** Untuk menampilkan isi file.

**head:** Untuk menampilkan baris awal dari sebuah file.

**tail:** Untuk menampilkan baris akhir dari sebuah file.

**grep:** Untuk mencari pola dalam sebuah file.

**chmod:** Untuk mengubah izin akses file atau direktori.

**chown:** Untuk mengubah kepemilikan file atau direktori.

**df:** Untuk menampilkan ruang disk yang tersedia.

**du:** Untuk menampilkan ukuran file atau direktori.

**find:** Untuk mencari file atau direktori di dalam sistem file.

## Command Dasar PPT

### 1. ls

Perintah **ls** menampilkan daftar file dan direktori di sistem Anda. Sintaksisnya adalah sebagai berikut:

```
root@srv:/# ls /directory/folder/path
file1.txt
```

Apabila Anda menghapus path dari perintah, **ls** akan menunjukkan konten direktori kerja saat ini. Anda bisa memodifikasi perintah menggunakan opsi-opsi berikut:

- **-R** – mencantumkan semua file di subdirektori.
- **-a** – menampilkan semua file, termasuk yang tersembunyi.
- **-lh** – mengubah ukuran file menjadi format yang mudah dibaca, seperti **MB**, **GB**, dan **TB**.

## 2. pwd

Perintah **pwd** atau **print working directory** menampilkan path direktori kerja saat ini, misalnya **/home/direktori/path**. Sintaksis perintahnya adalah sebagai berikut:

```
root@srv:/directory/folder/path# pwd
/directory/folder/path
```

Ada 2 opsi yang didukung perintah ini. Opsi **-L** atau **-logical** menampilkan isi variabel lingkungan, termasuk (link simbolis). Sementara itu, **-P** atau **-physical** menunjukkan path aktual direktori saat ini.

## 3. cd

Gunakan perintah **cd** untuk menelusuri file dan direktori Linux. Untuk menggunakan perintah dasar Linux ini, jalankan sintaksis berikut dengan hak istimewa sudo:  
`cd /direktori/folder/path`

```
root@srv:/# cd /directory/folder/path
root@srv:/directory/folder/path#
```

Tergantung pada lokasi saat ini, Anda memerlukan path lengkap atau nama folder. Sebagai contoh, hapus **/username** dari **/username/direktori/folder** kalau Anda sudah membuka direktori tersebut.

Apabila argumen dihapus, Anda akan diarahkan ke folder utama (home). Berikut adalah beberapa pintasan navigasinya:

- **cd ~[username]** – membuka direktori home user lain.
- **cd ..** – berpindah satu direktori ke atas.
- **cd-** – berpindah ke direktori sebelumnya.

## 4. mkdir

Gunakan perintah **mkdir** untuk membuat satu atau beberapa direktori dan mengatur izinnya. Pastikan Anda memiliki hak untuk membuat folder baru di direktori induk (parent).

Ini sintaksis dasarnya:

```
mkdir [opsi] [nama_direktori]
```

```
root@srv:/# mkdir -v new-folder
mkdir: created directory 'new-folder'
```

Untuk membuat folder dalam direktori, gunakan path sebagai parameter perintah. Sebagai contoh, **mkdir music/songs** akan membuat folder **songs** di dalam **music**. Berikut adalah beberapa opsi umum perintah **mkdir**:

- **-p** – membuat direktori di antara dua folder yang sudah ada. Misalnya, **mkdir -p Music/2024/Songs** akan membuat direktori baru bernama **2024**.

- **-m** – menetapkan izin folder. Contohnya, masukkan **mkdir -m777 directory** untuk membuat direktori dengan izin baca, tulis, dan eksekusi untuk semua user.
- **-v** – menampilkan pesan untuk setiap direktori yang dibuat.

## 5. rmdir

Gunakan **rmdir** untuk menghapus folder kosong di Linux. User harus memiliki hak **sudo** di direktori parent. Sintaksisnya adalah sebagai berikut:

```
rmdir [opsi] nama_direktori
```

Apabila folder tersebut berisi subdirektori, perintah akan menampilkan error. Untuk menghapus paksa direktori yang tidak kosong, gunakan opsi **-p**.

## 6. rm

Gunakan perintah **rm** untuk menghapus file secara permanen dalam sebuah direktori.

Sintaksis umumnya adalah:

```
rm [namafile1] [namafile2] [namafile3]
```

Sesuaikan jumlah file dalam perintah sesuai kebutuhan Anda. Apabila menjumpai error, pastikan Anda memiliki izin **write** (tulis) di direktori tersebut.

Untuk memodifikasi perintah, tambahkan opsi berikut:

- **-i** – meminta konfirmasi sebelum penghapusan.
- **-f** – mengizinkan penghapusan file tanpa konfirmasi.
- **-r** – menghapus direktori dan file secara rekursif.

## 7. cp

Gunakan perintah **cp** untuk menyalin file atau direktori, termasuk isinya, dari lokasi Anda saat ini ke lokasi lain. Perintah ini memiliki berbagai kasus penggunaan, seperti:

- Menyalin satu file dari direktori saat ini ke folder lain. Tentukan nama file dan path tujuan:

```
cp namafile.txt /home/username/Documents
```

- Membuat duplikat beberapa file ke suatu direktori. Masukkan nama file dan path tujuan:

```
cp namafile1.txt namafile2.txt namafile3.txt /home/username/Documents
```

- Menyalin isi file ke file lain dalam direktori yang sama. Masukkan file sumber dan tujuan:

```
cp namafile1.txt namafile2.txt
```

- Membuat duplikat seluruh direktori. Tambahkan flag **-R** diikuti dengan direktori sumber dan tujuan:

```
cp -R /home/username/Documents /home/username/Documents_backup
```

## 8. mv

Gunakan perintah **mv** untuk memindahkan file dan direktori atau mengubah namanya.

Untuk memindahkan file, masukkan namanya diikuti dengan direktori tujuan:

```
mv namafile.txt /home/username/Documents
```

Sementara itu, gunakan sintaksis berikut untuk **mengubah nama file** dengan perintah **mv**:

```
mv nama_file_lama.txt nama_file_baru.txt
```

## 9. touch

memungkinkan Anda membuat file kosong di path direktori tertentu. Sintaksisnya adalah sebagai berikut:

```
touch [opsi] /home/directory/path/file.txt
```

Apabila path dihilangkan, perintah ini akan membuat file di folder saat ini. Anda juga bisa menggunakan **touch** untuk menghasilkan dan memodifikasi timestamp di baris perintah Linux.

## 10. cat

salah satu perintah dasar Linux yang paling sering digunakan. Perintah ini berfungsi untuk mencantumkan, menggabungkan, dan menuliskan isi file ke dalam output standar.

Sintaksisnya adalah sebagai berikut:

```
cat namafile.txt
```

Ada berbagai cara untuk menggunakan perintah **cat**:

- **cat > filen.txt** – membuat file baru.
- **cat file1.txt file2.txt > file3.txt** – menggabungkan **file1.txt** dengan **file2.txt** dan menyimpan outputnya di **filename3.txt**.
- **tac file.txt** – menampilkan konten dalam urutan terbalik.

## 11. sed

memungkinkan Anda menemukan, mengganti, dan menghapus pola dalam file tanpa menggunakan editor teks. Sintaksis umumnya adalah:

```
sed [opsi] 'skrip' file_input
```

Skrip tersebut berisi pola ekspresi reguler yang dicari, string pengganti, dan subperintah.

Gunakan subperintah **s** untuk mengganti pola yang cocok atau **d** untuk menghapusnya.

Terakhir, tentukan file berisi pola yang akan diubah. Berikut adalah contoh perintah untuk mengganti kata **red** dalam file **colors.txt** dan **hue.txt** menjadi **blue**:

```
sed 's/red/blue' colors.txt hue.txt
```

## 20. sort

Perintah **sort** akan mengurutkan ulang baris dalam file menggunakan urutan tertentu. Command ini tidak mengubah file asli, dan hanya menampilkan hasilnya sebagai output di Terminal. Sintaksisnya adalah sebagai berikut:

```
sort [opsi] [file]
```

Secara default, perintah ini akan mengurutkan baris berdasarkan alfabet, dari A ke Z. Untuk memodifikasi pengurutan, gunakan opsi-opsi berikut:

- **-o** – mengarahkan output perintah ke file lain.
- **-r** – membalik urutan, dari yang terbesar ke yang terkecil (descending).
- **-n** – mengurutkan file secara numerik.
- **-k** – mengurutkan data dalam bidang tertentu.

## 21. sudo

**Superuser do** atau **sudo** adalah salah satu perintah Linux yang paling dasar. Sudo berfungsi untuk menjalankan perintah dengan izin administratif atau root. Sintaksis umumnya adalah:  
sudo (perintah)

Ketika Anda menjalankan perintah sudo, Terminal akan meminta kata sandi root. Sebagai contoh, potongan kode berikut ini menjalankan **useradd** dengan hak akses istimewa superuser:

```
sudo useradd username
```

Anda juga bisa menambahkan opsi, seperti:

- **-k** – membatalkan validasi file timestamp.
- **-g** – menjalankan perintah sebagai nama grup atau ID yang ditentukan.
- **-h** – menjalankan perintah pada host.

## 22. ps

Command **ps** berfungsi untuk membuat snapshot dari semua proses yang sedang berjalan di sistem Anda. Apabila perintah ini dijalankan tanpa opsi atau argumen, outputnya akan menunjukkan proses yang sedang berjalan di shell dengan informasi berikut:

- ID proses unik (**PID**).
- Jenis terminal (**TTY**).
- Durasi berjalan (**TIME**).
- Perintah yang memulai proses (**CMD**).

Perintah **ps** bisa digunakan dengan beberapa opsi, termasuk:

- **-T** – menampilkan semua proses yang terkait dengan sesi shell saat ini.
- **-u username** – mencantumkan proses yang terkait dengan user tertentu.
- **-A** – menunjukkan semua proses yang sedang berjalan.

## 23. uname

Perintah **uname** atau **unix name** menampilkan informasi tentang perangkat Anda, termasuk hardware, nama sistem, dan kernel Linux. Ini sintaksis dasarnya:

`uname [opsi]`

Meskipun Anda bisa menggunakannya tanpa opsi, tambahkan opsi berikut ini untuk memodifikasi command:

- **-a** – menampilkan semua informasi sistem.
- **-s** – menampilkan nama kernel.
- **-n** – menunjukkan nama hostname node sistem.

## 24. history

Gunakan **history** untuk mencantumkan perintah yang sebelumnya Anda jalankan.

Dengannya, Anda bisa mengulang penggunaan command tanpa harus menulisnya ulang.

Untuk menggunakan command ini, masukkan sintaksis berikut dengan hak istimewa sudo:

`history [opsi]`

i

```
root@srv:/# history
 1  sudo apt-get install node
 2  sudo apt-get install npm
 3  sudo apt-get install nodejs
 4  mkdir nodejsapp
```

Untuk menjalankan ulang utilitas tertentu, masukkan tanda seru (!) diikuti dengan nomor daftar perintah. Sebagai contoh, gunakan command berikut ini untuk menjalankan kembali perintah **ke-255**:

`!255`

Command ini mendukung banyak opsi, seperti:

- **-c** – menghapus daftar riwayat.
- **-d offset** – menghapus entri riwayat di posisi **OFFSET** .
- **-a** – menambahkan baris riwayat.

## 25. man

Perintah **man** menyediakan panduan untuk setiap utilitas Terminal Linux, termasuk nama, deskripsi, dan opsinya. Command ini terdiri dari 9 bagian:

- Program yang bisa dijalankan (executable) atau perintah shell
- Panggilan sistem
- Panggilan library
- Game
- File khusus
- Format file dan konvensi
- Perintah administrasi sistem
- Kernel routine
- Lain-lain

Sintaksis perintahnya adalah sebagai berikut:

`man [opsi] [nomor_bagian] nama_perintah`

Apabila Anda hanya menggunakan nama perintah sebagai parameter, Terminal akan menampilkan panduan secara lengkap. Berikut adalah contoh perintah untuk meminta bagian 1 dari panduan perintah **ls**:

`man 1 ls`

```
root@srv:/# man 1 ls
LS(1)                                User Commands                                LS(1)

NAME
    ls - list directory contents

SYNOPSIS
    ls [OPTION]... [FILE]...

DESCRIPTION
    List information about the FILES (the current directory by default).
    Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is speci-
    fied.

    Mandatory arguments to long options are mandatory for short options
    too.
```

## 26. echo

Perintah **echo** menampilkan baris teks sebagai output standar. Berikut sintaksis perintah dasarnya:

`echo [opsi] [string]`

Misalnya, Anda bisa menampilkan **Hostinger Tutorials** dengan memasukkan:

`echo "Hostinger Tutorials"`

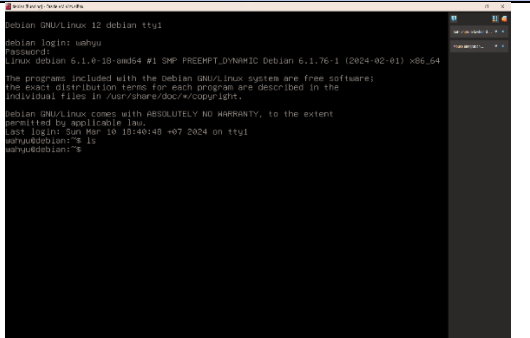
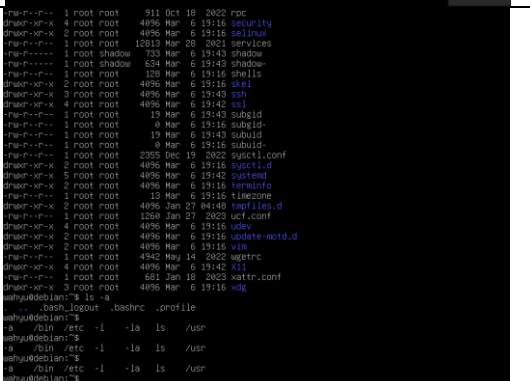
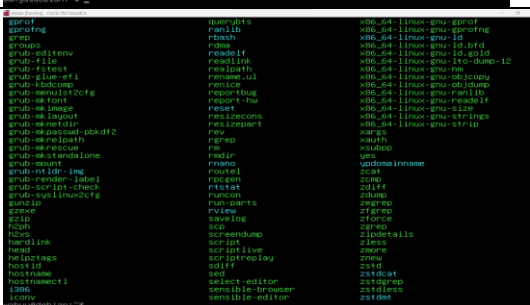
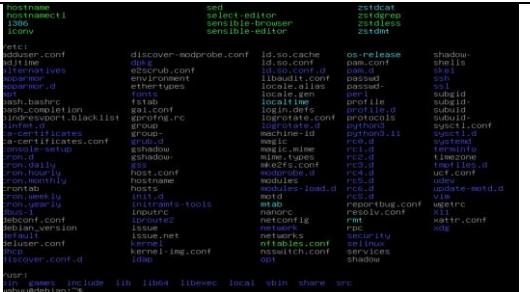
Command ini mendukung banyak opsi, seperti:

- **-n** – menampilkan output tanpa baris baru di akhir.
- **-e** – mengaktifkan interpretasi khusus backslash berikut:
- **\b** – menghapus spasi di antara teks.



- **ls** – tidak menghasilkan output lebih lanjut.

## Format instruksi linux

Perintah	Deskripsi	Format
<b>ls</b>	menampilkan daftar file dan direktori dalam sebuah direktori tertentu. Fungsi utama dari perintah ls adalah untuk menampilkan informasi mengenai file dan direktori di sistem file. Pada percobaan tidak tampil apapun karena tidak ada file dalam direktori.	
<b>ls -a</b>	menampilkan semua file, termasuk file yang dimulai dengan titik (.), yang secara default disembunyikan oleh perintah ls.	
<b>ls /bin</b>	menampilkan daftar file yang terdapat dalam direktori /bin pada sistem Linux. Direktori /bin merupakan salah satu dari beberapa direktori yang menyimpan program atau perintah dasar yang digunakan oleh sistem operasi Linux. Program-program ini sering kali merupakan perintah shell bawaan (seperti bash, ls, cp, dll) yang digunakan untuk berbagai tugas administratif dan manajemen file.	
<b>ls /bin /etc /usr</b>	menampilkan daftar isi dari beberapa direktori utama dalam sistem Linux, yaitu /bin, /etc, dan /usr, secara bersamaan. /bin berisi program atau perintah dasar yang diperlukan untuk menjalankan sistem Linux. /usr berisi berbagai jenis file yang terkait dengan program dan data yang tidak bersifat esensial untuk	

[illegible]

# Percobaan 1

Perintah	Deskripsi	Format
\$ id	menampilkan informasi tentang identitas pengguna saat ini yang sedang digunakan untuk menjalankan perintah tersebut. Informasi yang ditampilkan biasanya meliputi UID, GID, Grup pengguna, nama pengguna, shell default.	<pre> user@kali:~\$ id uid=1000(wahyu) gid=1000(wahyu) groups=1000(wahyu),100(users) </pre>

## Percobaan 2

Perintah	Deskripsi	Format
\$ date	menampilkan atau mengatur tanggal dan waktu sistem pada sistem	wahyu@debian:~\$ date uid=1000(wahyu) gid=1000(wahyu) gr wahyu@debian:~\$ date Mon Mar 11 11:22:11 AM +07 2024 wahyu@debian:~\$

	operasi Unix dan Linux. Fungsi utamanya adalah untuk memberikan informasi tentang tanggal, waktu, dan zona waktu saat ini.	
Cal 9 2002	Perintah ini digunakan untuk menampilkan kalender bulan September tahun 2002 di terminal. Terjadi command not found karena package cal belum diinstall	<pre> Mon Mar 11 11:22:11 AM +07 2024 wahyu@debian:~\$ cal 9 2002 -bash: cal: command not found wahyu@debian:~\$ _ </pre>
Cal -y	Perintah digunakan untuk menampilkan kalender selama tahun yang dimaksud bersamaan dengan kalender bulan yang diminta. Terjadi command not found karena package cal belum diinstall	<pre> -bash: cal: command not found wahyu@debian:~\$ call -y -bash: call: command not found wahyu@debian:~\$ </pre>

Percobaan 3

Perintah	Deskripsi	Format
hostname	Perintah ini digunakan untuk menampilkan nama host dari sistem yang sedang Anda gunakan.	<pre> wahyu@debian:~\$ hostname debian wahyu@debian:~\$ uname Linux wahyu@debian:~\$ uname -a Linux debian 6.1.0-18-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.76-1 (2024-02-01) x86_64 GNU/Linux wahyu@debian:~\$ </pre>

uname	Perintah ini digunakan untuk menampilkan informasi tentang sistem operasi yang sedang berjalan di komputer. Nama sistem operasi yang sedang berjalan (misalnya, Linux, Windows, FreeBSD).	<pre>wahyu@debian:~\$ hostname debian wahyu@debian:~\$ uname Linux wahyu@debian:~\$ uname -a Linux debian 6.1.0-18-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.76-1 (2024-02-01) x86_64 GNU/Linux wahyu@debian:~\$</pre>
uname -a	Perintah -a digunakan untuk menampilkan semua informasi yang tersedia tentang sistem operasi yang sedang berjalan, termasuk versi kernel, nama host, nama sistem operasi, arsitektur mesin, dan lain-lain.	<pre>wahyu@debian:~\$ hostname debian wahyu@debian:~\$ uname Linux wahyu@debian:~\$ uname -a Linux debian 6.1.0-18-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.76-1 (2024-02-01) x86_64 GNU/Linux wahyu@debian:~\$</pre>

## Percobaan 4

Perintah	Deskripsi	Format
----------	-----------	--------

w	menampilkan informasi tentang pengguna yang sedang login ke sistem dan aktivitas yang sedang mereka lakukan. Informasi meliputi nama pengguna tty dari mana, login time, idle time, jcpu, pcpu, command	<pre> -rw-r--r-- 1 root root      0 Mar  6 19:16 subgid- -rw-r--r-- 1 root root      0 Mar  6 19:49 subuid -rw-r--r-- 1 root root      0 Mar  6 19:16 subuid- -rw-r--r-- 1 root root 2355 Dec 19 2022 sysctl.conf drwxr-xr-x 2 root root 4096 Mar  6 19:16 sysctl.d drwxr-xr-x 5 root root 4096 Mar  6 19:42 systemd drwxr-xr-x 2 root root 4096 Mar  6 19:16 terminfo -rw-r--r-- 1 root root   13 Mar  6 19:16 timezone drwxr-xr-x 2 root root 4096 Jan 27 04:48 tmpfiles.d -rw-r--r-- 1 root root 1260 Jan 27 2023 ucf.conf drwxr-xr-x 4 root root 4096 Mar  6 19:16 udev drwxr-xr-x 2 root root 4096 Mar  6 19:16 update-motd.d drwxr-xr-x 2 root root 4096 Mar  6 19:16 vim -rw-r--r-- 1 root root 4942 May 14 2022 wgetrc drwxr-xr-x 4 root root 4096 Mar  6 19:42 X11 -rw-r--r-- 1 root root  681 Jan 18 2023 xattr.conf drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar  6 19:16 xdg wahyu@debian:~\$ id uid=1000(wahyu) gid=1000(wahyu) groups=1000(wahyu),100(users) wahyu@debian:~\$ date Mon Mar 11 11:22:11 AM +07 2024 wahyu@debian:~\$ cal 9 2002 -bash: cal: command not found wahyu@debian:~\$ call -y -bash: call: command not found wahyu@debian:~\$ hostname debian wahyu@debian:~\$ uname Linux wahyu@debian:~\$ uname -a Linux debian 6.1.0-18-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.76-1 wahyu@debian:~\$ w  11:26:14 up 23 min,  1 user,  load average: 0.00, 0.00, 0.00 USER      TTY      FROM          LOGIN@   IDLE   JCPU   PCPU   WHAT wahyu    tty1     -              11:02    0.00s  0.12s  ?      w wahyu@debian:~\$ _ </pre>
who	menampilkan informasi tentang pengguna yang sedang login ke sistem. Informasi yang ditampilkan Nama Pengguna, Terminal, waktu login	<pre> wahyu@debian:~\$ who wahyu      tty1                2024-03-11 11:02 wahyu@debian:~\$ whoami wahyu wahyu@debian:~\$ Chrn &lt;wahyu&gt; -bash: syntax error near unexpected token `newline' wahyu@debian:~\$ finger -bash: finger: command not found wahyu@debian:~\$ finger&lt;wahyu&gt; -bash: syntax error near unexpected token `newline' wahyu@debian:~\$ _ </pre>
whoami	menampilkan nama pengguna dari akun yang sedang digunakan dalam sesi shell saat ini. Fungsinya adalah untuk memberikan informasi tentang pengguna yang sedang aktif secara langsung, tanpa memerlukan informasi tambahan tentang pengguna lain	<pre> wahyu@debian:~\$ who wahyu      tty1                2024-03-11 11:02 wahyu@debian:~\$ whoami wahyu wahyu@debian:~\$ Chrn &lt;wahyu&gt; -bash: syntax error near unexpected token `newline' wahyu@debian:~\$ finger -bash: finger: command not found wahyu@debian:~\$ finger&lt;wahyu&gt; -bash: syntax error near unexpected token `newline' wahyu@debian:~\$ _ </pre>

	yang mungkin sedang login.	
Chfn <user>	mengubah informasi pengguna yang terkait dengan nama lengkap (full name) dan informasi kontak yang terkait dengan akun pengguna di sistem Linux. "chfn" adalah singkatan dari "change finger information".	<pre>wahyu@debian:~\$ who wahyu      tty1          2024-03-11 11:02 wahyu@debian:~\$ whoami wahyu wahyu@debian:~\$ Chrn &lt;wahyu&gt; -bash: syntax error near unexpected token `newline' wahyu@debian:~\$ finger -bash: finger: command not found wahyu@debian:~\$ finger&lt;wahyu&gt; -bash: syntax error near unexpected token `newline' wahyu@debian:~\$ _</pre>
finger	menampilkan informasi tentang pengguna yang sedang login ke sistem atau informasi tentang pengguna tertentu yang telah didaftarkan dalam database pengguna di sistem Linux.	<pre>wahyu@debian:~\$ who wahyu      tty1          2024-03-11 11:02 wahyu@debian:~\$ whoami wahyu wahyu@debian:~\$ Chrn &lt;wahyu&gt; -bash: syntax error near unexpected token `newline' wahyu@debian:~\$ finger -bash: finger: command not found wahyu@debian:~\$ finger&lt;wahyu&gt; -bash: syntax error near unexpected token `newline' wahyu@debian:~\$ _</pre>
finger <user>	menampilkan informasi yang terkait dengan pengguna tertentu yang diberikan sebagai argumen. Dengan menggunakan perintah ini, Anda dapat menampilkan detail tentang pengguna spesifik, seperti nama lengkap, alamat email, waktu login	<pre>wahyu@debian:~\$ who wahyu      tty1          2024-03-11 11:02 wahyu@debian:~\$ whoami wahyu wahyu@debian:~\$ Chrn &lt;wahyu&gt; -bash: syntax error near unexpected token `newline' wahyu@debian:~\$ finger -bash: finger: command not found wahyu@debian:~\$ finger&lt;wahyu&gt; -bash: syntax error near unexpected token `newline' wahyu@debian:~\$ _</pre>

	terakhir, terminal yang sedang digunakan, dan informasi tambahan lainnya yang mungkin ada dalam database pengguna sistem.	
--	---	--

## Percobaan 5

Perintah	Deskripsi	Format
\$ man ls	Menampilkan manual pengguna untuk perintah ls yang digunakan untuk daftar isi direktori.	<pre>wahyu@debian:~\$ man ls -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man man -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man -k file -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man 5 passwd -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ _</pre>
\$ man man	Menampilkan manual pengguna untuk perintah man itu sendiri, yang merupakan utilitas untuk membaca manual pengguna.	<pre>wahyu@debian:~\$ man ls -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man man -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man -k file -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man 5 passwd -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ _</pre>
\$ man -k file	Mencari manual pengguna yang terkait dengan kata kunci "file".	<pre>wahyu@debian:~\$ man ls -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man man -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man -k file -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man 5 passwd -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ _</pre>
\$ man 5 passwd	Menampilkan manual pengguna untuk file konfigurasi /etc/passwd dengan nomor halaman 5.	<pre>wahyu@debian:~\$ man ls -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man man -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man -k file -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ man 5 passwd -bash: man: command not found wahyu@debian:~\$ _</pre>

## Percobaan 6

Perintah	Deskripsi	Format
\$ clear	Membersihkan layar terminal untuk tampilan yang lebih bersih.	wahyu@debian:~\$

## Percobaan 7

Perintah	Deskripsi	Format
\$ apropos date	mencari manual halaman yang berhubungan dengan kata kunci tertentu. Dengan menggunakan perintah ini, pengguna dapat menemukan informasi yang relevan dengan cepat.  apropos date: Mencari manual halaman yang berhubungan dengan perintah date.	wahyu@debian:~\$ apropos date -bash: apropos: command not found wahyu@debian:~\$ apropos mail -bash: apropos: command not found wahyu@debian:~\$ apropos telnet -bash: apropos: command not found
\$ apropos mail	Perintah 'file *' akan memberikan informasi tentang jenis file dari semua file	wahyu@debian:~\$ apropos date -bash: apropos: command not found wahyu@debian:~\$ apropos mail -bash: apropos: command not found wahyu@debian:~\$ apropos telnet -bash: apropos: command not found wahyu@debian:~\$



	dalam direktori saat ini.	
\$ apropos telnet	Perintah 'file /bin/ls' akan memberikan informasi tentang jenis file dari perintah 'ls' yang terletak di direktori '/bin'	<pre>wahyu@debian:~\$ apropos date -bash: apropos: command not found wahyu@debian:~\$ apropos mail -bash: apropos: command not found wahyu@debian:~\$ apropos telnet -bash: apropos: command not found wahyu@debian:~\$</pre>

## Percobaan 8

Perintah	Deskripsi	Format
\$ whatis date	Perintah pertama 'file' tanpa argumen akan memberikan informasi tentang jenis file yang sedang digunakan.	<pre>.., stripped wahyu@debian:~\$ whatis date -bash: whatis: command not found wahyu@debian:~\$ _</pre>

## Percobaan 9

Perintah	Deskripsi	Format
\$ ls	Menampilkan current working director y	<pre>wahyu@debian:~\$ ls wahyu@debian:~\$ ls -l total 0 wahyu@debian:~\$ ls -a .  ..  .bash_logout  .bashrc  .profile wahyu@debian:~\$ _</pre>
\$ ls -l	Melihat semua file lengkap	<pre>wahyu@debian:~\$ ls wahyu@debian:~\$ ls -l total 0 wahyu@debian:~\$ ls -a .  ..  .bash_logout  .bashrc  .profile wahyu@debian:~\$ _</pre>

\$ ls -a	Menampilkan semua file atau direktori yang tersembunyi	<pre>wahyu@debian:~\$ ls wahyu@debian:~\$ ls -l total 0 wahyu@debian:~\$ ls -a . . . . .bash_logout .bashrc .profile wahyu@debian:~\$ _</pre>
\$ ls -f	Menampilkan semua file atau direktori tanpa proses sorting	<pre>wahyu@debian:~\$ ls -f .bash_logout .bashrc . . . .profile wahyu@debian:~\$ if /usr -bash: if: command not found wahyu@debian:~\$ ls / bin dev home initrd.img.old lib64 media opt root sbin sys usr vmlinuz wahyu@debian:~\$ ls -f /etc adduser.conf discover-modprobe.conf ld.so.cache os-release@ shadow- adjtime debug ld.so.conf pam.conf shells alternatives/ e2scrub.conf ld.so.conf.d/ pam.d/ skel/ ssoarmor/ environment libaudit.conf passwd ssh/ ssoarmor.d/ ethertypes locale.alias passwd- ssl/ apt/ fonts/ locale.gen perl/ subgid bash.bashrc fstab localtime@ profile subuid bash_completion gai.conf login.defs profile.d/ subuid bindresvport.blacklist gnopng.rc logrotate.conf protocols subuid- binfmt.d/ group/ logrotate.d/ python3/ sysctl.conf ca-certificates/ group/ machine-id python3.11/ sysctl.d/ ca-certificates.conf grub.d/ magic rc0.d/ system/ console-setup/ gshadow magic.mime rc1.d/ terminfo/ cron.d/ gss/ mke2fs.conf rc2.d/ timezone cron.daily/ host.conf modprobe.d/ rc3.d/ tapfiles.d/ cron.hourly/ hostname modules rc4.d/ ucf.conf cron.monthly/ hosts modules-load.d/ rc5.d/ udev/ crontab init.d/ mtab reportbug.conf udev- cron.weekly/ inputrc nanorc resolv.conf udev- cron.yearly/ initramfs-tools/ mtab reportbug.conf udev- debconf.conf issue network/ rpc xattr.conf default/ kernel/ nftables.conf+ selinux/ xdg/ deluser.conf kernel-img.conf nsswitch.conf services dhcp/ discover.conf.d/ ldap/ opt/ shadow wahyu@debian:~\$ _</pre>
\$ ls /usr	Menampilkan isi suatu direktori	<pre>wahyu@debian:~\$ ls -f .bash_logout .bashrc . . . .profile wahyu@debian:~\$ if /usr -bash: if: command not found wahyu@debian:~\$ ls / bin dev home initrd.img.old lib64 media opt root sbin sys usr vmlinuz wahyu@debian:~\$ ls -f /etc adduser.conf discover-modprobe.conf ld.so.cache os-release@ shadow- adjtime debug ld.so.conf pam.conf shells alternatives/ e2scrub.conf ld.so.conf.d/ pam.d/ skel/ ssoarmor/ environment libaudit.conf passwd ssh/ ssoarmor.d/ ethertypes locale.alias passwd- ssl/ apt/ fonts/ locale.gen perl/ subgid bash.bashrc fstab localtime@ profile subgid bash_completion gai.conf login.defs profile.d/ subuid bindresvport.blacklist gnopng.rc logrotate.conf protocols subuid- binfmt.d/ group/ logrotate.d/ python3/ sysctl.conf ca-certificates/ group/ machine-id python3.11/ sysctl.d/ ca-certificates.conf grub.d/ magic rc0.d/ system/ console-setup/ gshadow magic.mime rc1.d/ terminfo/ cron.d/ gss/ mke2fs.conf rc2.d/ timezone cron.daily/ host.conf modprobe.d/ rc3.d/ tapfiles.d/ cron.hourly/ hostname modules rc4.d/ ucf.conf cron.monthly/ hosts modules-load.d/ rc5.d/ udev/ crontab init.d/ mtab reportbug.conf udev- cron.weekly/ inputrc nanorc resolv.conf udev- cron.yearly/ initramfs-tools/ mtab reportbug.conf udev- debconf.conf issue network/ rpc xattr.conf default/ kernel/ nftables.conf+ selinux/ xdg/ deluser.conf kernel-img.conf nsswitch.conf services dhcp/ discover.conf.d/ ldap/ opt/ shadow wahyu@debian:~\$ _</pre>
\$ ls /	Menampilkan isi direktori root	<pre>wahyu@debian:~\$ ls -f .bash_logout .bashrc . . . .profile wahyu@debian:~\$ if /usr -bash: if: command not found wahyu@debian:~\$ ls / bin dev home initrd.img.old lib64 media opt root sbin sys usr vmlinuz wahyu@debian:~\$ ls -f /etc adduser.conf discover-modprobe.conf ld.so.cache os-release@ shadow- adjtime debug ld.so.conf pam.conf shells alternatives/ e2scrub.conf ld.so.conf.d/ pam.d/ skel/ ssoarmor/ environment libaudit.conf passwd ssh/ ssoarmor.d/ ethertypes locale.alias passwd- ssl/ apt/ fonts/ locale.gen perl/ subgid bash.bashrc fstab localtime@ profile subgid bash_completion gai.conf login.defs profile.d/ subuid bindresvport.blacklist gnopng.rc logrotate.conf protocols subuid- binfmt.d/ group/ logrotate.d/ python3/ sysctl.conf ca-certificates/ group/ machine-id python3.11/ sysctl.d/ ca-certificates.conf grub.d/ magic rc0.d/ system/ console-setup/ gshadow magic.mime rc1.d/ terminfo/ cron.d/ gss/ mke2fs.conf rc2.d/ timezone cron.daily/ host.conf modprobe.d/ rc3.d/ tapfiles.d/ cron.hourly/ hostname modules rc4.d/ ucf.conf cron.monthly/ hosts modules-load.d/ rc5.d/ udev/ crontab init.d/ mtab reportbug.conf udev- cron.weekly/ inputrc nanorc resolv.conf udev- cron.yearly/ initramfs-tools/ mtab reportbug.conf udev- debconf.conf issue network/ rpc xattr.conf default/ kernel/ nftables.conf+ selinux/ xdg/ deluser.conf kernel-img.conf nsswitch.conf services dhcp/ discover.conf.d/ ldap/ opt/ shadow wahyu@debian:~\$ _</pre>
\$ ls -F /etc	Menampilkan semua file atau direktori dengan menandai : tanda (/) untuk direktori, tanda asterik (*) untuk file	<pre>wahyu@debian:~\$ ls -f .bash_logout .bashrc . . . .profile wahyu@debian:~\$ if /usr -bash: if: command not found wahyu@debian:~\$ ls / bin dev home initrd.img.old lib64 media opt root sbin sys usr vmlinuz wahyu@debian:~\$ ls -f /etc adduser.conf discover-modprobe.conf ld.so.cache os-release@ shadow- adjtime debug ld.so.conf pam.conf shells alternatives/ e2scrub.conf ld.so.conf.d/ pam.d/ skel/ ssoarmor/ environment libaudit.conf passwd ssh/ ssoarmor.d/ ethertypes locale.alias passwd- ssl/ apt/ fonts/ locale.gen perl/ subgid bash.bashrc fstab localtime@ profile subgid bash_completion gai.conf login.defs profile.d/ subuid bindresvport.blacklist gnopng.rc logrotate.conf protocols subuid- binfmt.d/ group/ logrotate.d/ python3/ sysctl.conf ca-certificates/ group/ machine-id python3.11/ sysctl.d/ ca-certificates.conf grub.d/ magic rc0.d/ system/ console-setup/ gshadow magic.mime rc1.d/ terminfo/ cron.d/ gss/ mke2fs.conf rc2.d/ timezone cron.daily/ host.conf modprobe.d/ rc3.d/ tapfiles.d/ cron.hourly/ hostname modules rc4.d/ ucf.conf cron.monthly/ hosts modules-load.d/ rc5.d/ udev/ crontab init.d/ mtab reportbug.conf udev- cron.weekly/ inputrc nanorc resolv.conf udev- cron.yearly/ initramfs-tools/ mtab reportbug.conf udev- debconf.conf issue network/ rpc xattr.conf default/ kernel/ nftables.conf+ selinux/ xdg/ deluser.conf kernel-img.conf nsswitch.conf services dhcp/ discover.conf.d/ ldap/ opt/ shadow wahyu@debian:~\$ _</pre>

	yang bersifat executable, tanda (@) untuk file symbolic link, tanda (=) untuk socket, tanda (%) untuk whiteout dan tanda (!) untuk FIFO.	
\$ ls -R /etc	Menampilkan file atau direktori secara lengkap yaitu terdiri dari nama file, ukuran, tanggal dimodifikasi, pemilik, group dan mode atau atributnya. \$ ls -l /etc	<pre>wahyu@debian:~\$ file Usage: file [-bcCdEhikLlNnprsSvzZ0] [--apple] [--extension] [--mime-encoding]         [--mime-type] [-e &lt;testname&gt;] [-F &lt;separator&gt;] [-f &lt;namefile&gt;]         [-m &lt;magicfiles&gt;] [-P &lt;parameter=value&gt;] [--exclude-quiet]         &lt;file&gt; ...         file -C [-m &lt;magicfiles&gt;]         file [--help] wahyu@debian:~\$ file * *: cannot open '*' (No such file or directory) wahyu@debian:~\$ file /bin/ls /bin/ls: ELF 64-bit LSB pie executable, x86-64, version 1 (SYSV), dynamically l ib64/ld-linux-x86-64.so.2, BuildID[sha1]=15dfff3239aa7c3b16a71e6b2e3b6e4009dab9 .0, stripped wahyu@debian:~\$ _</pre>
\$ ls -l /usr	Menampilkan semua file dan isi direktori. Argumen ini akan menyebabkan proses berjalan agak lama, apabila proses akan dihentikan dapat menggunakan ^c	<pre>wahyu@debian:~\$ file Usage: file [-bcCdEhikLlNnprsSvzZ0] [--apple] [--extension] [--mime-encoding]         [--mime-type] [-e &lt;testname&gt;] [-F &lt;separator&gt;] [-f &lt;namefile&gt;]         [-m &lt;magicfiles&gt;] [-P &lt;parameter=value&gt;] [--exclude-quiet]         &lt;file&gt; ...         file -C [-m &lt;magicfiles&gt;]         file [--help] wahyu@debian:~\$ file * *: cannot open '*' (No such file or directory) wahyu@debian:~\$ file /bin/ls /bin/ls: ELF 64-bit LSB pie executable, x86-64, version 1 (SYSV), dynamically l ib64/ld-linux-x86-64.so.2, BuildID[sha1]=15dfff3239aa7c3b16a71e6b2e3b6e4009dab9 .0, stripped wahyu@debian:~\$ _</pre>

## Percobaan 10

Perintah	Deskripsi	Format
\$ file	Perintah pertama 'file' tanpa argumen akan memberikan informasi tentang jenis file yang sedang digunakan.	<pre>wahyu@debian:~\$ file Usage: file [-bCdEhikLlNnprsSvzZ0] [--apple] [--extension] [--mime-encoding]           [--mime-type] [-e &lt;testname&gt;] [-F &lt;separator&gt;] [-f &lt;namefile&gt;]           [-m &lt;magicfiles&gt;] [-P &lt;parameter=value&gt;] [--exclude-quiet]           &lt;file&gt; ...           file -C [-m &lt;magicfiles&gt;]           file [--help] wahyu@debian:~\$ file * *: cannot open `*` (No such file or directory) wahyu@debian:~\$ file /bin/ls /bin/ls: ELF 64-bit LSB pie executable, x86-64, version 1 (SYSV), dynamically 1 ib64/ld-linux-x86-64.so.2, BuildID[sha1]=15dfff3239aa7c3b16a71e6b2e3b6e4009dab9 .0, stripped wahyu@debian:~\$ _</pre>
\$ file *	Perintah 'file *' akan memberikan informasi tentang jenis file dari semua file dalam direktori saat ini.	<pre>wahyu@debian:~\$ file Usage: file [-bCdEhikLlNnprsSvzZ0] [--apple] [--extension] [--mime-encoding]           [--mime-type] [-e &lt;testname&gt;] [-F &lt;separator&gt;] [-f &lt;namefile&gt;]           [-m &lt;magicfiles&gt;] [-P &lt;parameter=value&gt;] [--exclude-quiet]           &lt;file&gt; ...           file -C [-m &lt;magicfiles&gt;]           file [--help] wahyu@debian:~\$ file * *: cannot open `*` (No such file or directory) wahyu@debian:~\$ file /bin/ls /bin/ls: ELF 64-bit LSB pie executable, x86-64, version 1 (SYSV), dynamically 1 ib64/ld-linux-x86-64.so.2, BuildID[sha1]=15dfff3239aa7c3b16a71e6b2e3b6e4009dab9 .0, stripped wahyu@debian:~\$ _</pre>
\$ file /bin/ls	Perintah 'file /bin/ls' akan memberikan informasi tentang jenis file dari perintah 'ls' yang terletak di direktori '/bin'	<pre>wahyu@debian:~\$ file Usage: file [-bCdEhikLlNnprsSvzZ0] [--apple] [--extension] [--mime-encoding]           [--mime-type] [-e &lt;testname&gt;] [-F &lt;separator&gt;] [-f &lt;namefile&gt;]           [-m &lt;magicfiles&gt;] [-P &lt;parameter=value&gt;] [--exclude-quiet]           &lt;file&gt; ...           file -C [-m &lt;magicfiles&gt;]           file [--help] wahyu@debian:~\$ file * *: cannot open `*` (No such file or directory) wahyu@debian:~\$ file /bin/ls /bin/ls: ELF 64-bit LSB pie executable, x86-64, version 1 (SYSV), dynamically 1 ib64/ld-linux-x86-64.so.2, BuildID[sha1]=15dfff3239aa7c3b16a71e6b2e3b6e4009dab9 .0, stripped wahyu@debian:~\$ _</pre>

## Percobaan 15

Perintah	Deskripsi	Format
----------	-----------	--------

\$ grep root /etc/passwd	Mencari baris yang mengandung kata "root" dalam file /etc/passwd:	wahyu@debian:~\$ grep root /etc/passwd root:x:0:0:root:/root:/bin/bash wahyu@debian:~\$ grep ":0:" /etc/passwd root:x:0:0:root:/root:/bin/bash wahyu@debian:~\$ grep student /etc/passwd wahyu@debian:~\$ _
\$ grep ":0:" /etc/passwd	Mencari baris yang mengandung ":0:" dalam file /etc/passwd:	wahyu@debian:~\$ grep root /etc/passwd root:x:0:0:root:/root:/bin/bash wahyu@debian:~\$ grep ":0:" /etc/passwd root:x:0:0:root:/root:/bin/bash wahyu@debian:~\$ grep student /etc/passwd wahyu@debian:~\$ _
\$ grep student /etc/passwd	Mencari baris yang mengandung kata "student" dalam file /etc/passwd:	wahyu@debian:~\$ grep root /etc/passwd root:x:0:0:root:/root:/bin/bash wahyu@debian:~\$ grep ":0:" /etc/passwd root:x:0:0:root:/root:/bin/bash wahyu@debian:~\$ grep student /etc/passwd wahyu@debian:~\$ _