

**LAPORAN RESMI
PRAKTIKUM SISTEM OPERASI
“PERINTAH DASAR SISTEM OPERASI LINUX”**



NAMA : Muh. Arga Swara Iskandar
NRP : 3120600021
KELAS : 1 D4 IT A

A. Tugas Pendahuluan

1. Apa yang dimaksud perintah informasi user di bawah ini :

- id : Untuk melihat ID user, ID grup dan device yang terpasang
- hostname : Untuk melihat host computer yang digunakan
- uname : Untuk melihat nama system operasi yang digunakan
- w : Untuk melihat siapa yang sedang login secara lengkap
- who : Untuk mengetahui daftar pemakai yang sedang aktif
- whoami : Untuk menampilkan hanya siapa yang sedang login
- chfn : Mengubah informasi finger
- finger : Melihat informasi finger

2. Apa yang dimaksud perintah dasar di bawah ini :

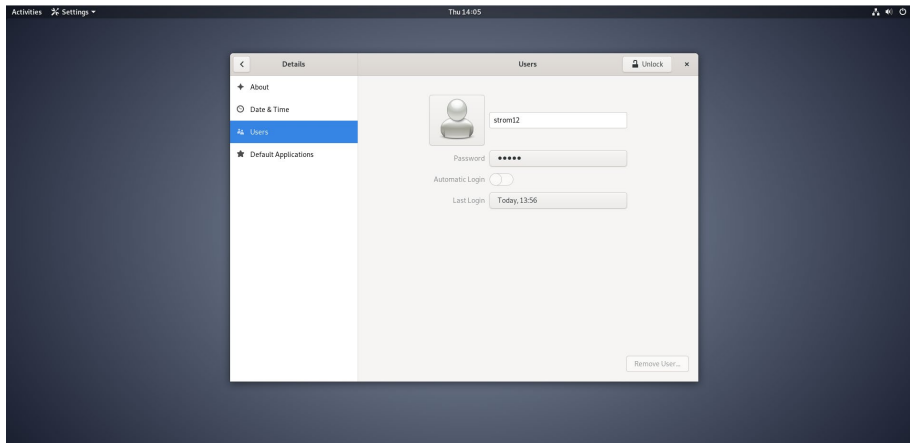
- date : Untuk melihat tanggal saat ini
- cal : Untuk menampilkan kalender
- man : Untuk menampilkan manual dari suatu perintah
- clear : Untuk membersihkan terminal
- apropos : Untuk mencari perintah yang pada deskripsinya mengandung kata yang dicari
- whatis : Mencari perintah yang tepat sama dengan kunci yang dicari

3. Apa yang dimaksud perintah-perintah manipulasi file di bawah ini :

- ls : Untuk menampilkan isi direktori
- file : Untuk melihat tipe dari suatu file
- cat : Untuk menampilkan isi file pada layar
- more : Untuk menampilkan file pada satu layar penuh
- nano : Untuk membuat suatu file dan melakukan pengeditan
- cp : Untuk menyalin file
- mv : Untuk memindahkan file
- rm : Untuk menghapus File
- grep : Untuk mencari file yang mengandung kata atau teks yang kita inginkan

B. Percobaan

1. Login Sebagai User

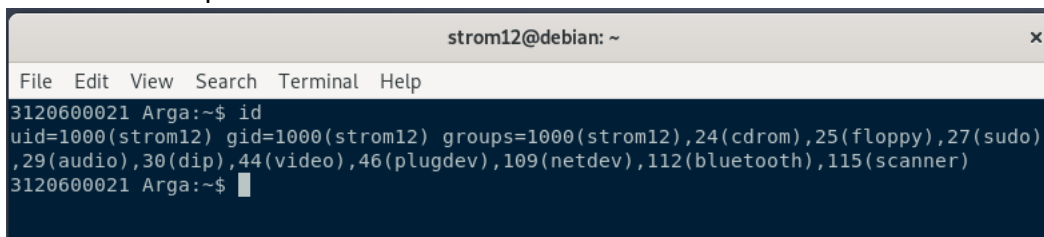


2. Bukalah Console Terminal dan Lakukan Percobaan – Percobaan di Bawah Ini !

❖ Percobaan 1 : Melihat identitas diri (nomor id dan group id)

```
$ id
```

➤ Output



➤ Analisa

Dengan menggunakan \$id kita dapat melihat ID user, ID grup dan device yang terpasang

❖ Percobaan 2 : Melihat tanggal dan kalender dari sistem

1. Melihat tanggal saat ini

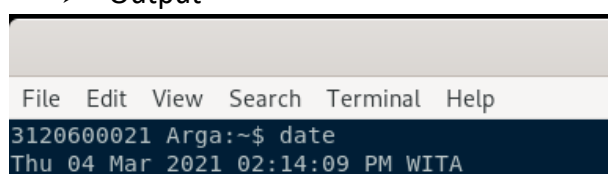
```
$ date
```

2. Melihat kalender

```
$ cal 9 2002
```

```
$ cal -y
```

➤ Output



```
File Edit View Search Terminal Help
3120600021 Arga:~$ cal 9 2002
September 2002
Su Mo Tu We Th Fr Sa
 1  2  3  4  5  6  7
 8  9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28
29 30

3120600021 Arga:~$ cal -y
2021
January February March
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
          1  2      1  2  3  4  5  6      1  2  3  4  5  6
 3  4  5  6  7  8  9      7  8  9 10 11 12 13      7  8  9 10 11 12 13
10 11 12 13 14 15 16      14 15 16 17 18 19 20      14 15 16 17 18 19 20
17 18 19 20 21 22 23      21 22 23 24 25 26 27      21 22 23 24 25 26 27
24 25 26 27 28 29 30      28      28 29 30 31
31

April May June
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
          1  2  3      1      1  2  3  4  5
 4  5  6  7  8  9 10      2  3  4  5  6  7  8      6  7  8  9 10 11 12
11 12 13 14 15 16 17      9 10 11 12 13 14 15      13 14 15 16 17 18 19
18 19 20 21 22 23 24      16 17 18 19 20 21 22      20 21 22 23 24 25 26
25 26 27 28 29 30      23 24 25 26 27 28 29      27 28 29 30
30 31

July August September
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
          1  2  3      1  2  3  4  5  6  7      1  2  3  4
 4  5  6  7  8  9 10      8  9 10 11 12 13 14      5  6  7  8  9 10 11
11 12 13 14 15 16 17      15 16 17 18 19 20 21      12 13 14 15 16 17 18
18 19 20 21 22 23 24      22 23 24 25 26 27 28      19 20 21 22 23 24 25
25 26 27 28 29 30 31      29 30 31      26 27 28 29 30

October November December
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
          1  2      1  2  3  4  5  6      1  2  3  4
 3  4  5  6  7  8  9      7  8  9 10 11 12 13      5  6  7  8  9 10 11
10 11 12 13 14 15 16      14 15 16 17 18 19 20      12 13 14 15 16 17 18
17 18 19 20 21 22 23      21 22 23 24 25 26 27      19 20 21 22 23 24 25
24 25 26 27 28 29 30      28 29 30      26 27 28 29 30 31
31
3120600021 Arga:~$
```

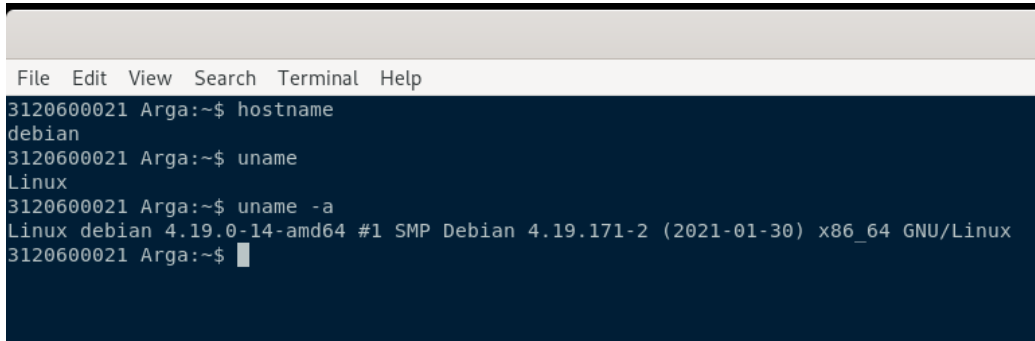
➤ Analisa

Dengan perintah \$date maka akan ditampilkan tanggal saat ini, jika ingin melihat kalender pada bukan tertentu dapat menggunakan \$cal 9 2002 maka akan tampil kalender bulan 9 pada tahun 2002, sedangkan untuk melihat kalender penuh pada tahun saat ini, dapat menggunakan \$cal -y.

❖ Percobaan 3 : Melihat identitas mesin

```
$ hostname  
$ uname  
$ uname -a
```

➤ Output



```
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ hostname  
debian  
3120600021 Arga:~$ uname  
Linux  
3120600021 Arga:~$ uname -a  
Linux debian 4.19.0-14-amd64 #1 SMP Debian 4.19.171-2 (2021-01-30) x86_64 GNU/Linux  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

- \$hostname digunakan untuk melihat host computer yang digunakan
- \$uname digunakan untuk melihat nama system operasi yang digunakan
- \$uname -a digunakan untuk melihat identitas dari computer yang digunakan

❖ Percobaan 4 : Melihat siapa yang sedang aktif

1. Mengetahui siapa saja yang sedang aktif

```
$ w  
$ who  
$ whoami
```

2. Mengubah informasi finger

```
$ chfn <user>  
  
Changing finger information for  
student. Password:  
  
Name[user wks]: <Nama Pengguna di wks>  
  
Office[]: Lab Pemrograman 2  
  
Office Phone []: 2301  
  
Home Phone []: 5947280  
  
Finger information changed.
```

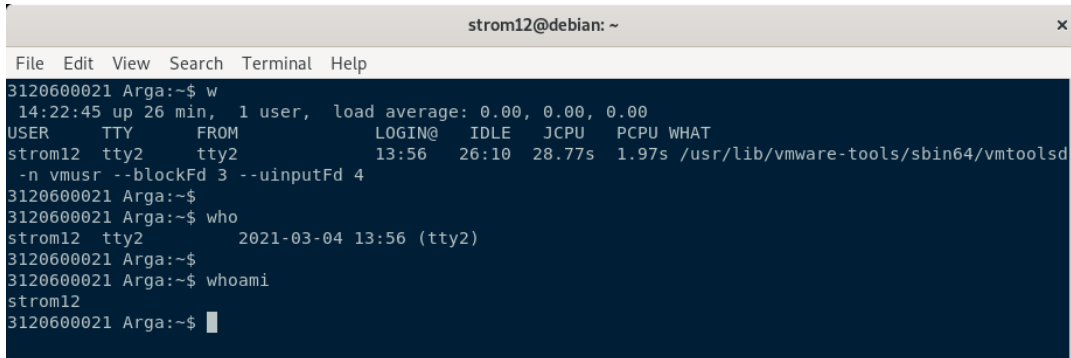
3. Melihat informasi finger

```
$ finger
```

```
$ finger <user>
```

➤ Output

1.

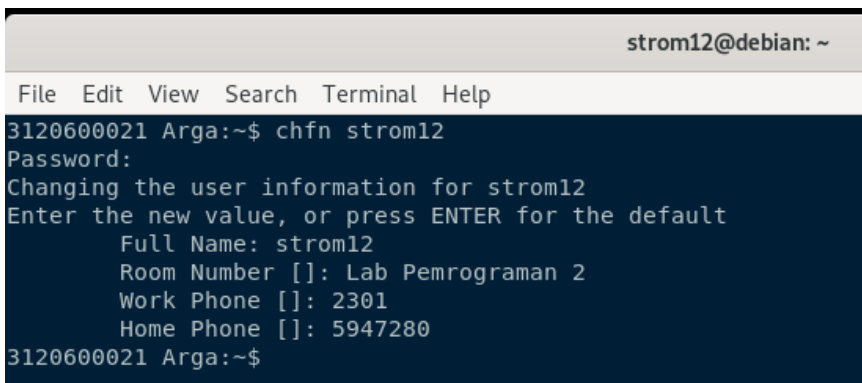


```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ w  
 14:22:45 up 26 min,  1 user,  load average: 0.00, 0.00, 0.00  
USER      TTY      FROM            LOGIN@   IDLE   JCPU   PCPU WHAT  
strom12   tty2     tty2            13:56    26:10  28.77s  1.97s /usr/lib/vmware-tools/sbin64/vmtoolsd  
-n vmusr --blockFd 3 --uinputFd 4  
3120600021 Arga:~$  
3120600021 Arga:~$ who  
strom12   tty2          2021-03-04 13:56 (tty2)  
3120600021 Arga:~$  
3120600021 Arga:~$ whoami  
strom12  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

- \$w digunakan untuk melihat siapa yang sedang login secara lengkap
- \$who untuk mengetahui daftar pemakai yang sedang aktif
- \$whoami hanya akan menampilkan nama dari siapa yang login

2.



```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ chfn strom12  
Password:  
Changing the user information for strom12  
Enter the new value, or press ENTER for the default  
    Full Name: strom12  
    Room Number []: Lab Pemrograman 2  
    Work Phone []: 2301  
    Home Phone []: 5947280  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Dengan menggunakan \$chfn maka kita akan mengubah informasi dari user yang dipilih, informasi yang ada berupa *full name*, *room number*, *work phone*, dan *home phone*.

3.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ finger  
Login      Name      Tty      Idle  Login Time   Office   Office Phone  
strom12    strom12    tty2     29   Mar  4 13:56 (tty2)  
3120600021 Arga:~$  
3120600021 Arga:~$ finger strom12  
Login: strom12                                Name: strom12  
Directory: /home/strom12                      Shell: /bin/bash  
Office: Lab Pemrograman 2, x2301              Home Phone: 594-7280  
On since Thu Mar  4 13:56 (WITA) on tty2 from tty2  
      29 minutes 48 seconds idle  
No mail.  
No Plan.  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Dengan menggunakan \$finger kita dapat melihat informasi dari user yang telah ditambahkan dengan menggunakan perintah chfn.

❖ Percobaan 5 : Menggunakan manual

```
$ man ls  
$ man man  
$ man -k file  
$ man 5 passwd
```

➤ Output

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
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 specified.  
Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.  
-a, --all  
do not ignore entries starting with .  
-A, --almost-all  
do not list implied . and ..  
--author  
with -l, print the author of each file  
-b, --escape  
print C-style escapes for nongraphic characters  
--block-size=SIZE  
with -l, scale sizes by SIZE when printing them; e.g., '--block-size=M'; see SIZE format below  
-B, --ignore-backups  
do not list implied entries ending with ~  
-c with -lt: sort by, and show, ctime (time of last modification of file status information); with -l: show ctime and sort by name; otherwise: sort by ctime, newest first  
-C list entries by columns  
--color[=WHEN]  
colorize the output; WHEN can be 'always' (default if omitted), 'auto', or 'never'; more info below  
-d, --directory  
list directories themselves, not their contents  
Manual page ls(1) line 1/233 18% (press h for help or q to quit)
```

File Edit View Search Terminal Help

MAN(1)

Manual pager utils

MAN(1)

NAME

man - an interface to the on-line reference manuals

SYNOPSIS

```
man [-C file] [-d] [-D] [--warnings[=warnings]] [-R encoding] [-L locale] [-m system[,...]]
[-M path] [-S list] [-e extension] [-i|-I] [--regex|--wildcard] [--names-only] [-a] [-u]
[--no-subpages] [-P pager] [-r prompt] [-7] [-E encoding] [--no-hyphenation] [--no-justifi-
cation] [-p string] [-t] [-T[device]] [-H[browser]] [-X[dpi]] [-Z] [[section] page[.sec-
tion] ...] ...
man -k [apropos options] regexp ...
man -K [-w|-W] [-S list] [-i|-I] [--regex] [section] term ...
man -f [whatis options] page ...
man -l [-C file] [-d] [-D] [--warnings[=warnings]] [-R encoding] [-L locale] [-P pager] [-r
prompt] [-7] [-E encoding] [-p string] [-t] [-T[device]] [-H[browser]] [-X[dpi]] [-Z] file
...
man -w|-W [-C file] [-d] [-D] page ...
man -c [-C file] [-d] [-D] page ...
man [-?V]
```

DESCRIPTION

man is the system's manual pager. Each page argument given to **man** is normally the name of a program, utility or function. The manual page associated with each of these arguments is then found and displayed. A section, if provided, will direct **man** to look only in that section of the manual. The default action is to search in all of the available sections following a pre-defined order ("1 n l 8 3 2 3posix 3pm 3perl 3am 5 4 9 6 7" by default, unless overridden by the **SECTION** directive in /etc/manpath.config), and to show only the first page found, even if page exists in several sections.

The table below shows the section numbers of the manual followed by the types of pages they contain.

- 1 Executable programs or shell commands
- 2 System calls (functions provided by the kernel)
- 3 Library calls (functions within program libraries)
- 4 Special files (usually found in /dev)
- 5 File formats and conventions eg /etc/passwd
- 6 Games
- 7 Miscellaneous (including macro packages and conventions), e.g. **man(7)**, **groff(7)**
- 8 System administration commands (usually only for root)
- 9 Kernel routines [Non standard]

A manual page consists of several sections.

Manual page man(1) line 1 (press h for help or q to quit)


```
strom12@debian: ~
File Edit View Search Terminal Help
312060021 Arga:~$ man -k file
7z (1) - A file archiver with high compression ratio format
7za (1) - A file archiver with high compression ratio format
7zr (1) - A file archiver with high compression ratio format
[ (1) - check file types and compare values
aa-exec (1) - confine a program with the specified AppArmor profile
aa-remove-unknown (8) - remove unknown AppArmor profiles
aa-teardown (8) - unload all AppArmor profiles
access.conf (5) - the login access control table file
acct (5) - process accounting file
adduser.conf (5) - configuration file for adduser(8) and addgroup(8) .
anacrontab (5) - configuration file for anacron
aplaymidi (1) - play Standard MIDI Files
apparmor.d (5) - syntax of security profiles for AppArmor.
apparmor.vim (5) - vim syntax highlighting file for AppArmor profiles
apparmor_parser (8) - loads AppArmor profiles into the kernel
applycal (1) - Apply device calibration to an ICC profile.
apt-ftparchive (1) - Utility to generate index files
apt-sortpkgs (1) - Utility to sort package index files
apt.conf (5) - Configuration file for APT
apt_auth.conf (5) - Login configuration file for APT sources and proxies
apt_preferences (5) - Preference control file for APT
arecordmidi (1) - record Standard MIDI Files
aspell-autobuildhash (8) - Autobuilding aspell hash files for some dicts
avahi-daemon.conf (5) - avahi-daemon configuration file
avahi.hosts (5) - avahi-daemon static host name file
avahi.service (5) - avahi-daemon static service file
average (1) - Average or merge values in .ti3 like files.
basename (1) - strip directory and suffix from filenames
bf_tar (1) - shell script to write a tar file of a bogofilter directory to stdout
bf_tar-bdb (1) - shell script to write a tar file of a bogofilter directory to stdout
bluetooth-sendto (1) - GTK application for transferring files over Bluetooth
bogoutil (1) - Dumps, loads, and maintains bogofilter database files
bogoutil-bdb (1) - Dumps, loads, and maintains bogofilter database files
bunzip2 (1) - a block-sorting file compressor, v1.0.6
bzip2 (1) - decompresses files to stdout
bzip2 (1) - compare bzip2 compressed files
bzip2 (1) - compare bzip2 compressed files
bzegrep (1) - search possibly bzip2 compressed files for a regular expression
bzexe (1) - compress executable files in place
bzfgrep (1) - search possibly bzip2 compressed files for a regular expression
bzgrep (1) - search possibly bzip2 compressed files for a regular expression
bzip2 (1) - a block-sorting file compressor, v1.0.6
bzip2recover (1) - recovers data from damaged bzip2 files
bzless (1) - file perusal filter for crt viewing of bzip2 compressed text
bzmore (1) - file perusal filter for crt viewing of bzip2 compressed text
```

➤ Analisa

- Untuk melihat manual kita dapat menggunakan perintah \$man yang dapat diikuti dengan manual apa yang ingin kita liat, contoh \$man man artinya kita ingin melihat manual dari manual.

❖ Percobaan 6 : Menghapus layar

```
$ clear
```

➤ Output

```
File Edit View Search Terminal Help
312060021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Untuk membersihkan beberap perintah dari layar terminal, kita bisa menggunakan \$clear.

❖ **Percobaan 7 : Mencari perintah yang deskripsinya mengandung kata kunci yang dicari**

```
$ apropos date  
$ apropos mail  
$ apropos telnet
```

➤ **Output**

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ apropos date  
cal (1) - displays a calendar and the date of Easter  
catman (8) - create or update the pre-formatted manual pages  
chgpaswd (8) - update group passwords in batch mode  
chpasswd (8) - update passwords in batch mode  
date (1) - print or set the system date and time  
Date::Format (3pm) - Date formatting subroutines  
Date::Language (3pm) - Language specific date formatting and parsing  
Date::Language::Bulgarian (3pm) - localization for Date::Format  
Date::Language::Hungarian (3pm) - Magyar format for Date::Format  
Date::Parse (3pm) - Parse date strings into time values  
dbus-update-activation-environment (1) - update environment used for D-Bus session services  
desktop-file-validate (1) - Validate desktop entry files  
fc-validate (1) - validate font files  
Glib::ParamSpec (3pm) - encapsulates metadata needed to specify parameters  
gtk-update-icon-cache (1) - Icon theme caching utility  
HTTP::Date (3pm) - date conversion routines  
IO::AtomicFile (3pm) - write a file which is updated atomically  
iptables-apply (8) - a safer way to update iptables remotely
```

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ apropos mail  
mailcap.order (5) - the mailcap ordering specifications  
bogolexer (1) - Utility program for separating email messages into tokens  
bogolexer-bdb (1) - Utility program for separating email messages into tokens  
bsd-from (1) - print names of those who have sent mail  
compose (1) - execute programs via entries in the mailcap file  
edit (1) - execute programs via entries in the mailcap file  
evolution (1) - groupware suite for GNOME containing e-mail, calendar, addressbook, to-do l...  
from (1) - print names of those who have sent mail  
gpgparsemail (1) - Parse a mail message into an annotated format  
logrotate (8) - rotates, compresses, and mails system logs  
logrotate.conf (5) - rotates, compresses, and mails system logs  
Mail::Address (3pm) - Parse mail addresses  
Mail::Cap (3pm) - Parse mailcap files  
Mail::Field (3pm) - Base class for manipulation of mail header fields  
Mail::Field::AddrList (3pm) - object representation of e-mail address lists  
Mail::Field::Date (3pm) - a date header field  
Mail::Field::Generic (3pm) - implementation for inspecific fields  
Mail::Filter (3pm) - Filter mail through multiple subroutines  
Mail::Header (3pm) - manipulate MIME headers  
Mail::Internet (3pm) - manipulate email messages  
Mail::Mailer (3pm) - Simple interface to electronic mailing mechanisms  
Mail::Send (3pm) - Simple electronic mail interface  
Mail::Util (3pm) - mail utility functions  
mailaddr (7) - mail addressing description  
mailcap (5) - metamail capabilities file  
nautilus-sendto (1) - convenience application to send a file via email  
pam_mail (8) - Inform about available mail  
print (1) - execute programs via entries in the mailcap file  
run-mailcap (1) - execute programs via entries in the mailcap file  
see (1) - execute programs via entries in the mailcap file  
xbiff (1) - mailbox flag for X  
xdg-email (1) - command line tool for sending mail using the user's preferred e-mail composer
```

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ apropos telnet  
telnet (1) - user interface to the TELNET protocol  
telnet.netkit (1) - user interface to the TELNET protocol  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Untuk mencari perintah yang deskripsinya memiliki kata yang dimaksud, kita dapat menggunakan \$aprops yang diikuti dengan kata yang dimaksud.

❖ Percobaan 8 : Mencari perintah yang tepat sama dengan kunci yang dicari

```
$ whatis date
```

➤ Output

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ whatis date  
date (1) - print or set the system date and time  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Untuk mencari perintah yang namanya tepat seperti kata yang dimaksud, dapat menggunakan \$whatis diikuti kata kunci.

❖ Percobaan 9 : Manipulasi berkas (file) dan direktori

1. Menampilkan current working director y

```
$ ls
```

2. Melihat semua file lengkap

```
$ ls -l
```

3. Menampilkan semua file atau direktori yang tersembunyi

```
$ ls -a
```

4. Menampilkan semua file atau direktori tanpa proses sorting

```
$ ls -f
```

5. Menampilkan isi suatu direktori

```
$ ls /usr
```

6. Menampilkan isi direktori root

```
$ ls /
```

7. Menampilkan semua file atau direktori dengan menandai : tanda (/) untuk direktori, tanda asterik (*) untuk file yang bersifat executable, tanda (@) untuk file symbolic link, tanda (=) untuk socket, tanda (%) untuk whiteout dan tanda (|) untuk FIFO.

```
$ ls -F /etc
```

8. Menampilkan file atau direktori secara lengkap yaitu terdiri dari nama file, ukuran, tanggal dimodifikasi, pemilik, group dan mode atau atributnya.

```
$ ls -l /etc
```

9. Menampilkan semua file dan isi direktori. Argumen ini akan menyebabkan proses berjalan agak lama, apabila proses akan dihentikan dapat menggunakan ^c

```
$ ls -R /usr
```

➤ Output

1.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ ls  
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos  
3120600021 Arga:~$
```

2.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ ls -l  
total 32  
drwxr-xr-x 3 strom12 strom12 4096 Feb 26 00:08 Desktop  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Documents  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Downloads  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Music  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Pictures  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Public  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Templates  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Videos  
3120600021 Arga:~$
```

3.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ ls -a  
.  
..  
.bash_history  
.bash_logout  
.bashrc  
.cache  
.config  
Downloads  
Desktop  
Documents  
.local  
.gnupg  
.ICEauthority  
Music  
Pictures  
.mozilla  
.profile  
Public  
.ssh  
Templates  
Videos
```

4.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ ls -f  
.bash_logout Documents  
Pictures .bashrc .local .mozilla .gnupg Videos .config  
.ssh Music .ICEauthority .bash_history Downloads .profile Desktop  
3120600021 Arga:~$
```

5.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ ls /usr  
bin games include lib lib32 lib64 libexec libx32 local sbin share src  
3120600021 Arga:~$
```

6.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ ls /  
bin etc initrd.img.old lib64 media proc sbin tmp vmlinuz  
boot home lib lib32 libx32 mnt root srv usr vmlinuz.old  
dev initrd.img lib32 lost+found opt run sys var  
3120600021 Arga:~$
```

7.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ ls -F /etc  
adduser.conf fwupd/ magic resolvconf/  
adjtime gai.conf magic.mime rmt@  
alsa/ gdm3/ mailcap rpc  
alternatives/ geoclue/ mailcap.order rsyslog.conf  
anacrontab ghostscript/ manpath.config rsyslog.d/  
apache2/ glvnd/ mime.types rygel.conf  
apg.conf gnome/ mke2fs.conf sane.d/  
apm/ gnome-chess/ modprobe.d/ security/  
apparmor/ groff/ modules security/  
apparmor.d/ group modules-load.d/ selinux/  
appstream.conf group- motd sensors3.conf  
apt/ grub.d/ mtab@ sensors.d/  
avahi/ gshadow/ mysql/ services  
bash.bashrc gshadow- nanorc shadow  
bash_completion gss/ network/ shadow-  
bindresvport.blacklist gtk-3.0/ NetworkManager/ shells  
binfmt.d/ hdparm.conf networks skel/  
bluetooth/ host.conf nsswitch.conf snmp/  
bogofilter.cf hostname openal/ speech-dispatcher/  
ca-certificates/ hosts opt/ ssh/
```

8.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Argas:~$ ls -l /etc  
total 1004  
-rw-r--r-- 1 root root 2981 Feb 25 17:21 adduser.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 44 Feb 25 17:47 adjtime  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 25 17:43 alsa  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 25 17:45 alternatives  
-rw-r--r-- 1 root root 401 May 19 2019 anacrontab  
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Feb 25 17:44 apache2  
-rw-r--r-- 1 root root 433 Oct 2 2017 apg.conf  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 25 17:42 apm  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 25 17:22 apparmor  
drwxr-xr-x 7 root root 4096 Feb 25 17:45 apparmor.d  
-rw-r--r-- 1 root root 769 Jan 27 2019 appstream.conf  
drwxr-xr-x 7 root root 4096 Feb 25 17:47 apt  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 25 17:45 avahi  
-rw-r--r-- 1 root root 1994 Apr 18 2019 bash.bashrc
```

9.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
libanalysislo.so libbtfrendererlo.so libvbaobjlo.so  
libanimcorelo.so libnaming servicelo.so libvbaswobjlo.so  
libavmediagst.so libnumbertextlo.so libvclcanvaslo.so  
libbasctllo.so libodfflatxmllo.so libvclplug_genlo.so  
libbasprovlo.so liboffaclo.so libvclplug_gtk3lo.so  
libbiblo.so liboglcanvaslo.so libwpftcalclo.so  
libbinaryurplo.so libOGLTranslo.so libwpftdrawlo.so  
libbootstraplo.so libooxlo.so libwpftimpresslo.so  
libcached1.so libpasswordcontainerlo.so libwpftwriterlo.so  
libcairocanvaslo.so libpcrlo.so libwriterfilterlo.so  
libcanvasfactorylo.so libpdfilterlo.so libwriterlo.so  
libchartcontrollerlo.so libpdfimportlo.so libwriterperfectlo.so  
libchartcorelo.so libpdfiumlo.so libxmlfalo.so  
libchartopenglllo.so libPresentationMinimizerlo.so libxmldlo.so  
libclewlo.so libPresenterScreenlo.so libxmlreaderlo.so  
libcmdmaillo.so libpricinglo.so libxmlsecurity.so  
libcollator_data.so libprotocolhandlerlo.so libxoflo.so  
libctllo.so libproxyfaclo.so libxsec_xmlseclo.so  
libcuilo.so libpythonloaderlo.so libxsltldglo.so  
libdate1lo.so libpyuno.so libxsltfilterlo.so  
libdbahsqllo.so librecentfilelo.so lounorc  
libdhalo.so libreflectionlo.so mailmerge.py
```

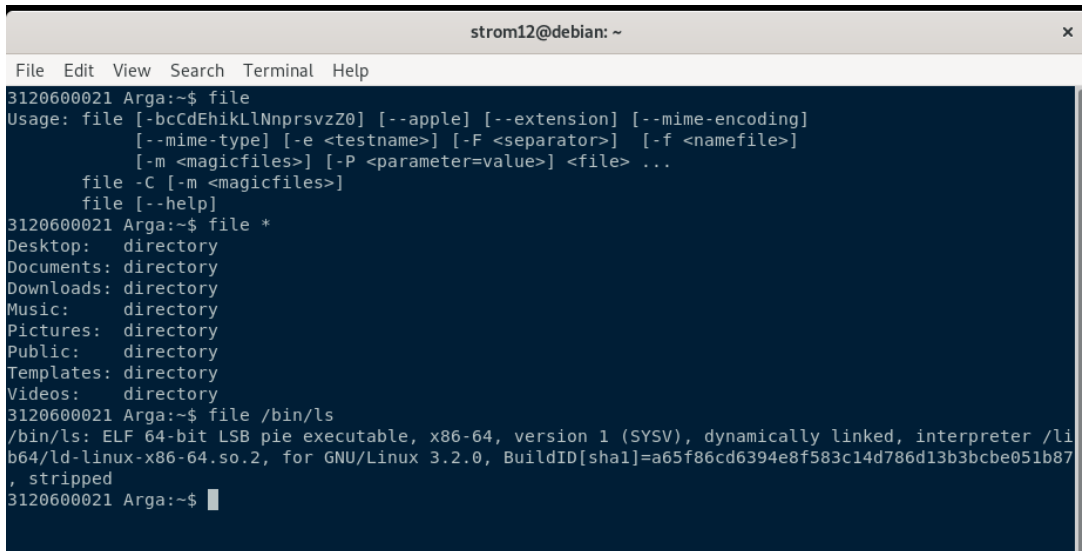
➤ Anlisa

Untuk melihat isi dari sebuah file/dir, kita dapat menggunakan perintah \$ls. Perintahh \$ls sendiri dapat diikti dengan -l, -a, -f, -R dimana akan menampilkan isi file/dir dalam format yang berbeda-beda. Misal kita ingin menampilkan isi file yang lengkap dari nama, ukuran, tanggal modifikasi, pemilik, dan group, kiat dapat menggunakan \$ls -l, jika ingin menampilkan file/dir yang tersembunyi, kita dapat megggunakan \$ls -a.

❖ Percobaan 10 : Melihat tipe file

```
$ file  
  
$ file *  
  
$ file /bin/ls
```

➤ Output

A screenshot of a terminal window titled 'strom12@debian: ~'. The terminal shows the following commands and their outputs:

```
3120600021 Arga:~$ file
Usage: file [-bCdEhikLlNnprsvZ0] [--apple] [--extension] [--mime-encoding]
        [--mime-type] [-e <testname>] [-F <separator>] [-f <namefile>]
        [-m <magicfiles>] [-P <parameter=value>] <file> ...
        file -C [-m <magicfiles>]
        file [--help]
3120600021 Arga:~$ file *
Desktop:      directory
Documents:    directory
Downloads:    directory
Music:        directory
Pictures:     directory
Public:       directory
Templates:    directory
Videos:       directory
3120600021 Arga:~$ file /bin/ls
/bin/ls: ELF 64-bit LSB pie executable, x86-64, version 1 (SYSV), dynamically linked, interpreter /li
b64/ld-linux-x86-64.so.2, for GNU/Linux 3.2.0, BuildID[sha1]=a65f86cd6394e8f583c14d786d13b3bcbe051b87
, stripped
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Untuk melihat tipe dari suatu file, kita dapat menggunakan perintah \$file diikuti file yang ingin dilihat tipenya, sedangkan jika ingin melihat tipe semua file dalam sebuah direktori, dapat menggunakan \$file *.

❖ Percobaan 11 : Menyalin file

1. Mengkopi suatu file. Berikan opsi -i untuk pertanyaan interaktif bila file sudah ada.

```
$ cp /etc/group f1
```

```
$ ls -l
```

```
$ cp -i f1 f2
```

```
$ cp -i f1 f2
```

```
$ cd backup
```

```
$ ls
```

2. Mengkopi ke direktori

```
$ mkdir backup
```

```
$ cp f1 f3
```

```
$ cp f1 f2 f3 backup
```

```
$ ls backup
```

```
$ cd backup
```

```
$ ls
```

➤ Output

1.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ cp /etc/group f1  
3120600021 Arga:~$  
3120600021 Arga:~$ ls -l  
total 36  
drwxr-xr-x 3 strom12 strom12 4096 Feb 26 00:08 Desktop  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Documents  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Downloads  
-rw-r--r-- 1 strom12 strom12 919 Mar  4 15:01 f1  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Music  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Pictures  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Public  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Templates  
drwxr-xr-x 2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Videos  
3120600021 Arga:~$  
3120600021 Arga:~$ cp -i f1 f2  
3120600021 Arga:~$  
3120600021 Arga:~$ cp -i f1 f2  
cp: overwrite 'f2'? y  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Untuk menyalin sebuah file, kiat dapat menggunakan perintah \$cp diikuti dengan lokasi file yang ingin disalin dan tempat kita menyimpan salinannya. Apabila ingin menyalin file disertai dengan pertanyaan interaktif, dapat dibuat dengan menambahkan -i setelah \$cp.

2.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ mkdir backup  
3120600021 Arga:~$ cp f1 f3  
3120600021 Arga:~$ cp f1 f2 f3 backup  
3120600021 Arga:~$ cd backup  
3120600021 Arga:~$ ls  
f1 f2 f3  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Pada kasus diatas, kita membuat sebuah file bari dengan nama backup, yang dibuat dengan cara menuliskan perintah \$mkdir backup, setelah itu kita akan menyalin file f1 f2 dan f3 ke dalam direktori backup dengan menggunakan perintah \$cp.

❖ Percobaan 12 : Melihat isi file

1. Menggunakan instruksi cat
`$ cat f1`
2. Menampilkan file per satu layar penuh
`$ more f1`
`$ pg f1`

➤ Output

1.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ cat f1  
root:x:0:  
daemon:x:1:  
bin:x:2:  
sys:x:3:  
adm:x:4:  
tty:x:5:  
disk:x:6:  
lp:x:7:  
mail:x:8:  
news:x:9:  
uucp:x:10:  
man:x:12:  
proxy:x:13:  
kmem:x:15:  
dialout:x:20:  
fax:x:21:  
voice:x:22:  
cdrom:x:24:strom12  
floppy:x:25:strom12
```

2.

```
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ more f1  
root:x:0:  
daemon:x:1:  
bin:x:2:  
sys:x:3:  
adm:x:4:  
tty:x:5:  
disk:x:6:  
lp:x:7:  
mail:x:8:  
news:x:9:  
uucp:x:10:  
man:x:12:  
proxy:x:13:  
kmem:x:15:
```

```
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ pg f1  
bash: pg: command not found  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

- Kita dapat melihat isi dari suatu file dengan menggunakan \$cat dan \$more.
- \$cat akan menampilkan isi dari file dari awal sampai akhir
- \$more akan menampilkan isi file dari awal sampai layar penuh, jika layar penuh tetapi semua isinya belum tampil, maka dapat di klik enter untuk melihat isi lainnya.

❖ Percobaan 13 : Mengubah nama file

1. Menggunakan instruksi mv

```
$ mv f1 prog.txt
```

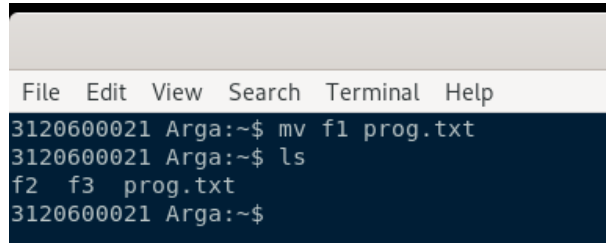
```
$ ls
```

2. Memindahkan file ke direktori lain. Bila argumen terakhir adalah nama direktori, maka berkas-berkas akan dipindahkan ke direktori tersebut.

```
$ mkdir mydir  
$ mv f1 f2 f3 mdir
```

➤ Output

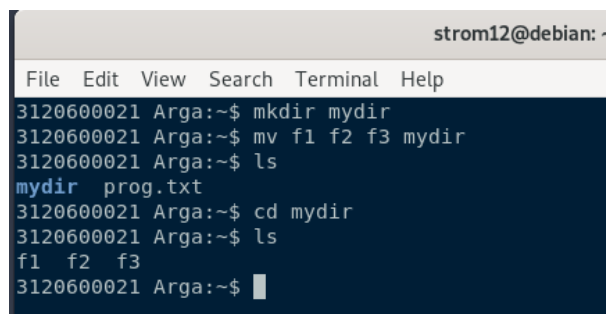
1.

A terminal window with a menu bar (File, Edit, View, Search, Terminal, Help) and a dark blue background. The prompt is '3120600021 Arga:~\$'. The user enters 'mv f1 prog.txt', followed by 'ls', which shows 'f2 f3 prog.txt'. The prompt returns to '3120600021 Arga:~\$'.

➤ Analisa

Pada contoh diatas kita mengubah nama file dari f1 menjadi prog.txt, kiat dapat mengubah nama filenya dengan menggunakan perintah \$mv diikuti dengan nama file yang ingin diubah namanya dan nama file baru.

2.

A terminal window with a menu bar (File, Edit, View, Search, Terminal, Help) and a dark blue background. The prompt is '3120600021 Arga:~\$'. The user enters 'mkdir mydir', 'mv f1 f2 f3 mydir', and 'ls', which shows 'mydir prog.txt'. The user then enters 'cd mydir' and 'ls', which shows 'f1 f2 f3'. The prompt returns to '3120600021 Arga:~\$'.

➤ Analisa

Perintah \$mv juga digunakan untuk memindahkan file yang diinginkan. Pada contoh di atas, kita akan memindahkan **file f1 f2 f3** ke dalam direktori mydir, maka cukup mengetikkan \$mv f1 f2 f3 mydir.

❖ Percobaan 14 : Menghapus file

```
$ rm f1  
$ cp mydir/f1 f1  
$ cp mydir/f2 f2  
$ rm f1  
$ rm -i f2
```

➤ Output

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ rm f1  
rm: cannot remove 'f1': No such file or directory  
3120600021 Arga:~$ cp mydir/f1 f1  
3120600021 Arga:~$ cp mydir/f2 f2  
3120600021 Arga:~$ ls  
f1 f2 mydir prog.txt  
3120600021 Arga:~$ rm f1  
3120600021 Arga:~$ rm -i f2  
rm: remove regular file 'f2'? y  
3120600021 Arga:~$ ls  
mydir prog.txt  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Pada program di atas kita akan menghapus file f1 dengan menggunakan perintah \$rm, tetapi karena f1 tidak ada di direktori saat ini, maka kita tidak bisa menghapus file tersebut., sehingga kita perlu menyalin file f1 dan f2 dari direktori mydir dengan menggunakan perintah \$cp. Jika ingin menghapus file maka tinggal menuliskan perintah \$rm diikuti nama file yang ingin dihapus, kita juga dapat menambahkan -i pada \$rm untuk menampilkan pertanyaan interaktif.

❖ Percobaan 15 : Mencari kata atau kalimat dalam file

```
$ grep root /etc/passwd  
$ grep ":0:" /etc/passwd  
$ grep student /etc/passwd
```

➤ Output

```
strom12@  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ grep root /etc/passwd  
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash  
3120600021 Arga:~$  
3120600021 Arga:~$ grep ":0:" /etc/passwd  
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash  
3120600021 Arga:~$  
3120600021 Arga:~$ grep student /etc/passwd  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Kita dapat mencari kata atau kalimat dari sebuah file, caranya dengan menggunakan perintah \$grep diikuti *path*/tempat dari file yang ingin dicari katanya.

C. Latihan

1. Ubahlah informasi finger pada komputer Anda.

Awal :

```
File Edit View Search Terminal Help
3120600021 Arga:~$ finger strom12
Login: strom12                      Name: strom12
Directory: /home/strom12           Shell: /bin/bash
Office: Lab Pemrograman 2, x2301    Home Phone: 594-7280
On since Fri Mar  5 10:51 (WITA) on tty2 from tty2
      3 hours 55 minutes idle
No mail.
No Plan.
3120600021 Arga:~$
```

Diubah :

```
3120600021 Arga:~$ chfn strom12
Password:
Changing the user information for strom12
Enter the new value, or press ENTER for the default
      Full Name: strom12
      Room Number [Lab Pemrograman 2]: Praktikum S0
      Work Phone [2301]: 09011
      Home Phone [5947280]: 081340796948
3120600021 Arga:~$
3120600021 Arga:~$ finger strom12
Login: strom12                      Name: strom12
Directory: /home/strom12           Shell: /bin/bash
Office: Praktikum S0, x0-9011      Home Phone: 081340796948
On since Fri Mar  5 10:51 (WITA) on tty2 from tty2
      3 hours 56 minutes idle
No mail.
No Plan.
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Kita dapat menggunakan perintah `$chfn <user>` untuk mengubah informasi finger dari user yang dimaksud. Dengan menggunakan perintah `$chfn` maka kita dapat mengubah *Room Number*, *Work Phone*, dan *Home Phone*.

2. Lihatlah user-user yang sedang aktif pada komputer Anda.

```
strom12@debian: ~
File Edit View Search Terminal Help
3120600021 Arga:~$ w
 15:07:03 up  4:15,  1 user,  load average: 0.20, 0.05, 0.01
USER    TTY      FROM          LOGIN@   IDLE   JCPU   PCPU   WHAT
strom12  tty2     tty2          10:51    4:15m  2:24   16.88s /usr/lib/vmware-tools/sbin64/vmtoolsd -n vmusr --blockFd 3 --uinputFd 4
3120600021 Arga:~$ who
strom12  tty2          2021-03-05 10:51 (tty2)
3120600021 Arga:~$ whoami
strom12
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Untuk melihat user-ser yang sedang aktif, kita dapat menggunakan perintah `$w` `$who` atau `$whoami`, maka kita akan melihat user yang sedang aktif.

3. Perintah apa yang digunakan untuk melihat kalender satu tahun penuh ?

- Dapat menggunakan perintah `$ cal -y`

```
stroml
File Edit View Search Terminal Help
3120600021 Arga::~$ cal -y
2021
January February March
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
          1 2      1 2 3 4 5 6      1 2 3 4 5 6
 3 4 5 6 7 8 9    7 8 9 10 11 12 13    7 8 9 10 11 12 13
10 11 12 13 14 15 16 14 15 16 17 18 19 20    14 15 16 17 18 19 20
17 18 19 20 21 22 23 21 22 23 24 25 26 27    21 22 23 24 25 26 27
24 25 26 27 28 29 30 28      28 29 30 31
31

April May June
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
          1 2 3      1      1 2 3 4 5
 4 5 6 7 8 9 10    2 3 4 5 6 7 8    6 7 8 9 10 11 12
11 12 13 14 15 16 17 9 10 11 12 13 14 15    13 14 15 16 17 18 19
18 19 20 21 22 23 24 16 17 18 19 20 21 22    20 21 22 23 24 25 26
25 26 27 28 29 30    23 24 25 26 27 28 29    27 28 29 30
30 31

July August September
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
          1 2 3      1 2 3 4 5 6 7      1 2 3 4
 4 5 6 7 8 9 10    8 9 10 11 12 13 14    5 6 7 8 9 10 11
11 12 13 14 15 16 17 15 16 17 18 19 20 21    12 13 14 15 16 17 18
18 19 20 21 22 23 24 22 23 24 25 26 27 28    19 20 21 22 23 24 25
25 26 27 28 29 30 31 29 30 31      26 27 28 29 30

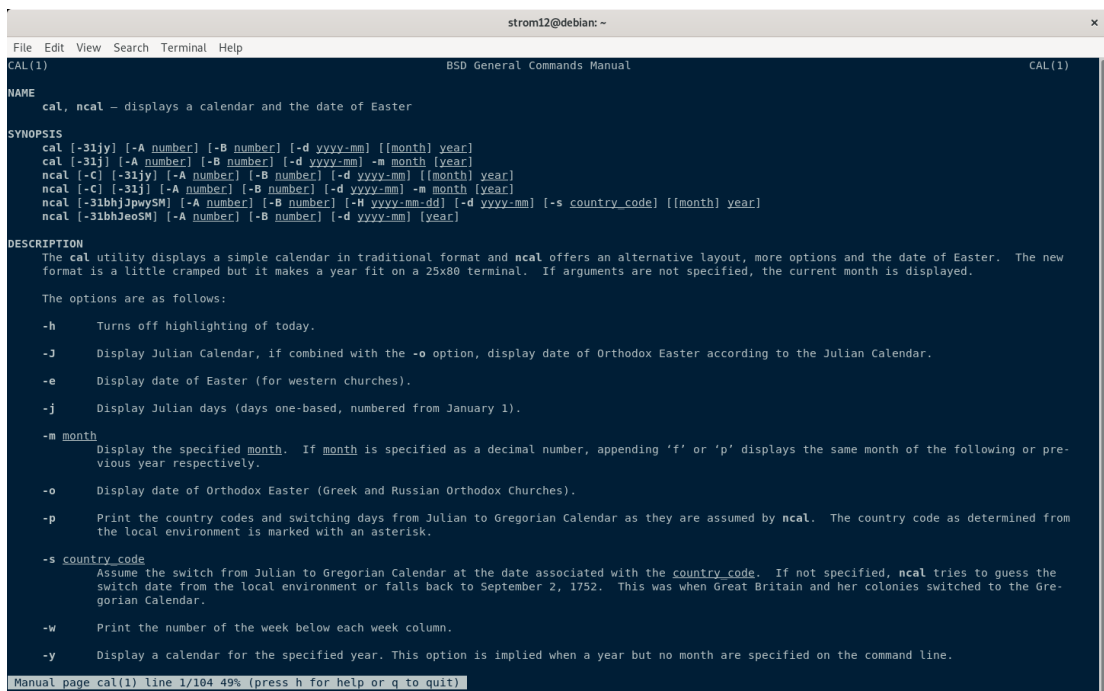
October November December
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
          1 2      1 2 3 4 5 6      1 2 3 4
 3 4 5 6 7 8 9    7 8 9 10 11 12 13    5 6 7 8 9 10 11
10 11 12 13 14 15 16 14 15 16 17 18 19 20    12 13 14 15 16 17 18
17 18 19 20 21 22 23 21 22 23 24 25 26 27    19 20 21 22 23 24 25
24 25 26 27 28 29 30 28 29 30      26 27 28 29 30 31
31
3120600021 Arga::~$
```

➤ Analisa

Untuk menampilkan kalender selama setahun penuh, kiat dapat menggunakan perintah `$cal` diikuti dengan tahun yang diinginkan, jika ingin tahun saat ini, maka dapat menggunakan `$cal -y`. Perintah `$cal` adalah perintah yang digunakan untuk menampilkan kalender.

4. Bagaimana anda dapat melihat manual dari perintah cal ?

- Dapat menggunakan perintah `$ man cal`



```
strom12@debian: ~
File Edit View Search Terminal Help
CAL(1) BSD General Commands Manual CAL(1)

NAME
cal, ncal - displays a calendar and the date of Easter

SYNOPSIS
cal [-31jy] [-A number] [-B number] [-d yyyy-mm] [[month] year]
cal [-31j] [-A number] [-B number] [-d yyyy-mm] -m month [year]
ncal [-C] [-31jy] [-A number] [-B number] [-d yyyy-mm] [[month] year]
ncal [-C] [-31j] [-A number] [-B number] [-d yyyy-mm] -m month [year]
ncal [-31bhjpwysM] [-A number] [-B number] [-H yyyy-mm-dd] [-d yyyy-mm]
ncal [-31bhjeoS] [-A number] [-B number] [-d yyyy-mm] [year]

DESCRIPTION
The cal utility displays a simple calendar in traditional format and ncal offers an alternative layout, more options and the date of Easter. The new format is a little cramped but it makes a year fit on a 25x80 terminal. If arguments are not specified, the current month is displayed.

The options are as follows:

-h Turns off highlighting of today.
-J Display Julian Calendar, if combined with the -o option, display date of Orthodox Easter according to the Julian Calendar.
-e Display date of Easter (for western churches).
-j Display Julian days (days one-based, numbered from January 1).
-m month Display the specified month. If month is specified as a decimal number, appending 'f' or 'p' displays the same month of the following or previous year respectively.
-o Display date of Orthodox Easter (Greek and Russian Orthodox Churches).
-p Print the country codes and switching days from Julian to Gregorian Calendar as they are assumed by ncal. The country code as determined from the local environment is marked with an asterisk.
-s country_code Assume the switch from Julian to Gregorian Calendar at the date associated with the country_code. If not specified, ncal tries to guess the switch date from the local environment or falls back to September 2, 1752. This was when Great Britain and her colonies switched to the Gregorian Calendar.
-w Print the number of the week below each week column.
-y Display a calendar for the specified year. This option is implied when a year but no month are specified on the command line.

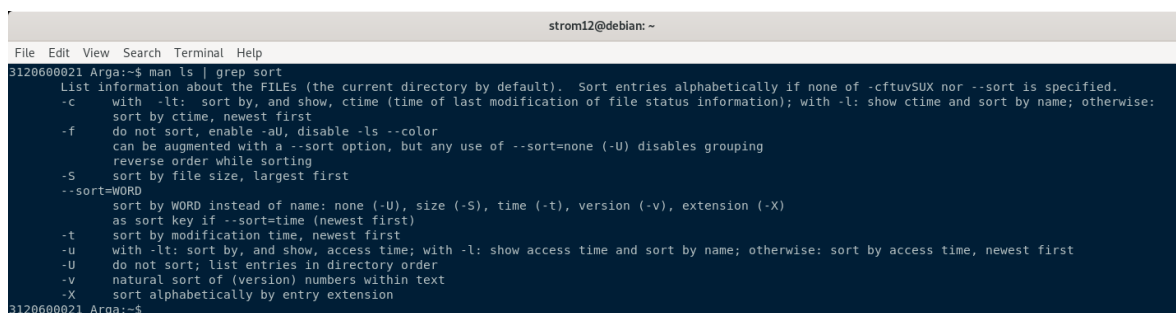
Manual page cal(1) line 1/104 49% (press h for help or q to quit)
```

➤ Analisa

Untuk melihat manual, kita dapat menggunakan perintah `$man` dan jika kita ingin mencari manual dari suatu perintah misalnya **cal**, maka kita dapat menggunakan perintah `$man cal`.

5. Bagaimana melihat perintah manual ls dengan kata kunci sort ?

- Dapat menggunakan perintah `$ man ls | grep sort`



```
strom12@debian: ~
File Edit View Search Terminal Help
3120600021 Argv:~$ man ls | grep sort
List information about the FILES (the current directory by default). Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is specified.
-c with -lt: sort by, and show, ctime (time of last modification of file status information); with -l: show ctime and sort by name; otherwise:
  sort by ctime, newest first
-f do not sort, enable -au, disable -ls --color
  can be augmented with a --sort option, but any use of --sort=none (-U) disables grouping
  reverse order while sorting
-S sort by file size, largest first
--sort=WORD
  sort by WORD instead of name: none (-U), size (-S), time (-t), version (-v), extension (-X)
  as sort key if --sort=time (newest first)
-t sort by modification time, newest first
-u with -lt: sort by, and show, access time; with -l: show access time and sort by name; otherwise: sort by access time, newest first
-U do not sort; list entries in directory order
-v natural sort of (version) numbers within text
-X sort alphabetically by entry extension
3120600021 Argv:~$
```

➤ Analisa

Untuk melihat manual dari perintah `ls` dengan kata kunci *sort*, kita terlebih dahulu mencari manual dari perintah `ls` dengan menggunakan `$man ls` lalu diikuti dengan perintah `grep sort` yang akan mencari kata kunci *sort* dari manual perintah `ls`, kedua perintah tersebut kita pisahkan dengan tanda `" | "`.

6. Bagaimana tampilan untuk perintah `ls -a -l` dan `ls -al` ?

- `ls -a -l`

```
File Edit View Search Terminal Help
3120600021 Arga:~$ ls -a -l
total 100
drwxr-xr-x 17 strom12 strom12 4096 Mar  5 10:51 .
drwxr-xr-x  3 root      root    4096 Feb 25 17:47 ..
drwxr-xr-x  3 strom12 strom12 4096 Mar  5 14:13 backup
-rw-r--r--  1 strom12 strom12 2865 Mar  5 11:05 .bash_history
-rw-r--r--  1 strom12 strom12  220 Feb 25 17:47 .bash_logout
-rw-r--r--  1 strom12 strom12 3526 Feb 25 17:47 .bashrc
drwxr-xr-x 15 strom12 strom12 4096 Feb 26 00:27 .cache
drwxr-xr-x 14 strom12 strom12 4096 Feb 26 00:27 .config
drwxr-xr-x  3 strom12 strom12 4096 Feb 26 00:08 Desktop
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Documents
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Downloads
-rw-r--r--  1 strom12 strom12  919 Mar  4 15:01 f1
-rw-r--r--  1 strom12 strom12  919 Mar  4 15:02 f2
-rw-r--r--  1 strom12 strom12  919 Mar  4 15:03 f3
drwxr-xr-x  3 strom12 strom12 4096 Feb 25 18:09 .gnupg
-rw-r--r--  1 strom12 strom12 2218 Mar  5 10:51 .ICEauthority
drwxr-xr-x  3 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 .local
drwxr-xr-x  5 strom12 strom12 4096 Feb 25 18:09 .mozilla
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Music
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Pictures
-rw-r--r--  1 strom12 strom12  807 Feb 25 17:47 .profile
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Public
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 18:09 .ssh
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Templates
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Videos
3120600021 Arga:~$
```

- `ls -al`

```
File Edit View Search Terminal Help
3120600021 Arga:~$ ls -al
total 100
drwxr-xr-x 17 strom12 strom12 4096 Mar  5 10:51 .
drwxr-xr-x  3 root      root    4096 Feb 25 17:47 ..
drwxr-xr-x  3 strom12 strom12 4096 Mar  5 14:13 backup
-rw-r--r--  1 strom12 strom12 2865 Mar  5 11:05 .bash_history
-rw-r--r--  1 strom12 strom12  220 Feb 25 17:47 .bash_logout
-rw-r--r--  1 strom12 strom12 3526 Feb 25 17:47 .bashrc
drwxr-xr-x 15 strom12 strom12 4096 Feb 26 00:27 .cache
drwxr-xr-x 14 strom12 strom12 4096 Feb 26 00:27 .config
drwxr-xr-x  3 strom12 strom12 4096 Feb 26 00:08 Desktop
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Documents
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Downloads
-rw-r--r--  1 strom12 strom12  919 Mar  4 15:01 f1
-rw-r--r--  1 strom12 strom12  919 Mar  4 15:02 f2
-rw-r--r--  1 strom12 strom12  919 Mar  4 15:03 f3
drwxr-xr-x  3 strom12 strom12 4096 Feb 25 18:09 .gnupg
-rw-r--r--  1 strom12 strom12 2218 Mar  5 10:51 .ICEauthority
drwxr-xr-x  3 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 .local
drwxr-xr-x  5 strom12 strom12 4096 Feb 25 18:09 .mozilla
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Music
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Pictures
-rw-r--r--  1 strom12 strom12  807 Feb 25 17:47 .profile
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Public
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 18:09 .ssh
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Templates
drwxr-xr-x  2 strom12 strom12 4096 Feb 25 17:48 Videos
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Tampilan dari kedua perintah tersebut sama saja karena perintahnya sama, hanya cara penulisannya saja yang berbeda.

7. Tampilkan semua file termasuk yang hidden file pada direktori /etc.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ ls -la  
.  
..  
adduser.conf  
adjtime  
alsa  
alternatives  
anacrontab  
apache2  
apg.conf  
apa  
apparmor  
apparmor.d  
appstream.conf  
apt  
avahi  
bash.bashrc  
bash_completion  
bindresvport.blacklist  
binfmt.d  
bluetooth  
bogofilter.cf  
ca-certificates  
ca-certificates.conf  
calendar  
chatscripts  
chromium  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Untuk menampilkan file, kita bisa menggunakan perintah \$ls, akan tetapi file yang tersembunyi tidak ikut ditampilkan. Jika ingin menampilkan semua file termasuk yang tersembunyi, kita dapat menggunakan perintah \$ls -a.

8. Tampilkan semua file secara lengkap pada direktori /etc.

```
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ ls -l  
total 1004  
-rw-r--r-- 1 root root 2981 Feb 25 17:21 adduser.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 44 Feb 25 17:47 adjtime  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 25 17:43 alsa  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 25 17:45 alternatives  
-rw-r--r-- 1 root root 401 May 19 2019 anacrontab  
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Feb 25 17:44 apache2  
-rw-r--r-- 1 root root 433 Oct 2 2017 apg.conf  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 25 17:42 apm  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 25 17:22 apparmor  
drwxr-xr-x 7 root root 4096 Feb 25 17:45 apparmor.d  
-rw-r--r-- 1 root root 769 Jan 27 2019 appstream.conf  
drwxr-xr-x 7 root root 4096 Feb 25 17:47 apt  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 25 17:45 avahi  
-rw-r--r-- 1 root root 1994 Apr 18 2019 bash.bashrc  
-rw-r--r-- 1 root root 45 Feb 12 2019 bash_completion  
-rw-r--r-- 1 root root 367 Mar 3 2018 bindresvport.blacklist  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Jan 29 22:16 binfmt.d  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 25 17:44 bluetooth  
-rw-r--r-- 1 root root 7439 Mar 10 2018 bogofilter.cf  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 25 17:42 ca-certificates  
-rw-r--r-- 1 root root 5989 Feb 25 17:44 ca-certificates.conf  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 25 17:21 calendar  
drwxr-xr-x 2 root dip 4096 Feb 25 17:44 chatscripts  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 25 17:43 chromium  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 25 17:22 console-setup  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 25 17:44 cracklib  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 25 17:44 cron.d  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 24 2018 usb_modeswitch.d  
-rw-r--r-- 1 root root 51 Jan 21 2019 vdpau_wrapper.cfg  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 25 17:21 vim  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 25 18:07 vmware-caf  
drwxr-xr-x 7 root root 4096 Feb 26 00:10 vmware-tools  
drwxr-xr-x 5 root root 4096 Feb 25 17:43 vulkan  
-rw-r--r-- 1 root root 4942 Apr 5 2019 wgetrc  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 25 17:44 wpa_supplicant  
drwxr-xr-x 10 root root 4096 Feb 25 17:45 X11  
-rw-r--r-- 1 root root 642 Mar 2 2019 xattr.conf  
drwxr-xr-x 5 root root 4096 Feb 25 17:44 xdg  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Untuk menampilkan file secara lengkap seperti nama, ukuran, tanggal modifikasi, dan pemilik, kiat dapat menggunakan perintah \$ls diikuti parameter -l, maka akan tampil semua file secara terperinci.

9. Buatlah direktori prak1 pada direktori aktif, kemudian copy-kan file /etc/group ke file tes1, tes2 dan tes3 pada direktori ini.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ ls  
backup Desktop Documents Downloads fl f2 f3 Music Pictures Public Templates Videos  
3120600021 Arga:~$ mkdir prak1  
3120600021 Arga:~$ ls  
backup Desktop Documents Downloads fl f2 f3 Music Pictures prak1 Public Templates Videos  
3120600021 Arga:~$ cd prak1  
3120600021 Arga:~$ ls  
3120600021 Arga:~$ mkdir tes1 tes2 tes3  
3120600021 Arga:~$ ls  
tes1 tes2 tes3  
3120600021 Arga:~$ cp /etc/group tes1  
3120600021 Arga:~$ cp /etc/group tes2  
3120600021 Arga:~$ cp /etc/group tes3  
3120600021 Arga:~$ cd tes1  
3120600021 Arga:~$ ls  
group  
3120600021 Arga:~$ cd ../tes2  
3120600021 Arga:~$ ls  
group  
3120600021 Arga:~$ cd ../tes3  
3120600021 Arga:~$ ls  
group  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Pertama kita membuat sebuah direktori baru dengan nama prak1 menggunakan perintah \$mkdir, lalu untuk menyalin file, kita dapat menggunakan perintah \$cp diikuti dengan lokasi file yang disalin dan tempat menyimpan hasil salinan.

10. Tampilkan isi file tes1 per satu layar penuh.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ more prak1/tes1  
root:x:0:  
daemon:x:1:  
bin:x:2:  
sys:x:3:  
adm:x:4:  
tty:x:5:  
disk:x:6:  
lp:x:7:  
mail:x:8:  
news:x:9:  
uucp:x:10:  
man:x:12:  
proxy:x:13:  
kmem:x:15:  
dialout:x:20:  
fax:x:21:  
voice:x:22:  
cdrom:x:24:strom12  
floppy:x:25:strom12  
tape:x:26:  
sudo:x:27:strom12  
audio:x:29:pulse,strom12  
dip:x:30:strom12  
--More-- (31%)
```

➤ Analisa

Untuk menampilkan file per satu layar penuh, kita menggunakan perintah \$more diikuti dengan nama file, maka akan tampil isi file per satu layar penuh. Jika isi file belum semuanya tampil, kita dapat menekan enter untuk menampilkan data lainnya.

11. Pindahkan file tes1 dan tes2 ke home direktori.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ cd  
3120600021 Arga:~$ ls  
backup Desktop Documents Downloads f1 f2 f3 Music Pictures prak1 Public Templates Videos  
3120600021 Arga:~$ mv prak1/tes1 tes1  
3120600021 Arga:~$ mv prak1/tes2 tes2  
3120600021 Arga:~$ ls  
backup Desktop Documents Downloads f1 f2 f3 Music Pictures prak1 Public Templates tes1 tes2 Videos  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Pertama kita masuk dulu ke dalam *home direktori* dengan perintah `$cd`, setelah itu kita memindahkan file **tes1** dan **tes2** yang ada di dalam direktori **prak1** dengan menggunakan perintah `$mv prak1/tes1 tes1` untuk file **tes1** dan perintah `$mv prak1/tes2 tes2` untuk file **tes2**.

12. Hapus file tes1 dan tes dengan konfirmasi.

```
strom12@debian: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
3120600021 Arga:~$ rm -ri tes1 tes2  
rm: descend into directory 'tes1'? y  
rm: remove regular file 'tes1/group'? y  
rm: remove directory 'tes1'? y  
rm: descend into directory 'tes2'? y  
rm: remove regular file 'tes2/group'? y  
rm: remove directory 'tes2'? y  
3120600021 Arga:~$ ls  
backup Desktop Documents Downloads f1 f2 f3 Music Pictures prak1 Public Templates Videos  
3120600021 Arga:~$
```

➤ Analisa

Untuk menghapus direktori yang memiliki isi di dalamnya, kita menggunakan perintah `$rm -r` diikuti dengan nama direktori, tetapi jika ingin disertai dengan konfirmasi maka ditambahkan parameter `-i`, sehingga perintahnya menjadi `$rm -ri` diikuti dengan nama direktori yang ingin dihapus.

D. Laporan Resmi

1. Analisa latihan yang telah dilakukan.

Pada latihan di atas, kita melakukan beberapa perintah dasar untuk linux. Perintah – perintah tersebut dapat kita jalankan dengan membuka terminal atau command line yang telah disediakan oleh linux. Pada latihan tadi banyak sekali perintah yang sangat berguna seperti perintah untuk melihat isi direktori, menyalin file, memindahkan file, mengubah informasi finger, melihat manual perintah, dan masih banyak lagi perintah-perintah lainnya.

Pada beberapa perintah, kita juga dapat memberikan parameter tambahan sebagai opsi dari perintah yang dikerjakan, seperti `-a`, `-l`, `-i`, dll.

2. Berikan kesimpulan dari praktikum ini.

Setelah mengerjakan praktikum ini, dapat kita simpulkan bahwa perintah – perintah command line pada linux dapat membantu kita untuk melakukan suatu perintah dengan lebih cepat, kita hanya perlu mengetikkan perintahnya dan akan menerima hasilnya. Banyak sekali perintah – perintah linux yang sangat membantu, seperti perintah `$man` yang akan membantu kita untuk melihat manual dari suatu perintah, dimana akan sangat memudahkan kita dalam memahami bagaimana penggunaan dari perintah tersebut.