

LAPORAN PRAKTIKUM SISTEM OPERASI

**Praktikum 5b
BEKERJA DENGAN BASH SHELL**

**Oleh:
FARID AZIZ WICAKSONO
NIM. 1841720094**



**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI MALANG
MARET 2019**

6. Percobaan 6

```
~  
~  
~  
~  
"pl.sh" [New File]
```

```
farid@farid-VirtualBox:~$ ls -l pl.sh  
ls: cannot access 'pl.sh': No such file or directory  
farid@farid-VirtualBox:~$ chmod +x pl.sh  
chmod: cannot access 'pl.sh': No such file or directory  
farid@farid-VirtualBox:~$ ls -l pl.sh  
ls: cannot access 'pl.sh': No such file or directory
```

```
farid@farid-VirtualBox:~$ bash pl.sh  
bash: pl.sh: No such file or directory  
farid@farid-VirtualBox:~$ sh pl.sh  
sh: 0: Can't open pl.sh  
farid@farid-VirtualBox:~$ . pl.sh  
bash: pl.sh: No such file or directory  
farid@farid-VirtualBox:~$ ./pl.sh  
bash: ./pl.sh: No such file or directory
```

```
~  
~  
~  
~  
"p1.sh" [New File]
```

```
~  
~  
~  
~  
"p2.sh" [New File]
```

```
farid@farid-VirtualBox:~$ cat p1.sh ; cat p2.sh  
cat: p1.sh: No such file or directory  
cat: p2.sh: No such file or directory
```

7. Percobaan 7

```
farid@farid-VirtualBox:~$ ps x
  PID TTY          STAT       TIME COMMAND
 3386 ?            Ss        0:00 /lib/systemd/systemd --user
 3397 ?            S         0:00 (sd-pam)
 3419 ?            Sl        0:00 /usr/bin/gnome-keyring-daemon --daemonize --login
 3425 tty2        Ssl+      0:00 /usr/lib/gdm3/gdm-x-session --run-script env GNOME_S
 3427 tty2        Sl+       0:48 /usr/lib/xorg/Xorg vt2 -displayfd 3 -auth /run/user/
 3434 ?            Ss        0:01 /usr/bin/dbus-daemon --session --address=systemd: --
 3438 tty2        Sl+       0:00 /usr/lib/gnome-session/gnome-session-binary --sessio
 3565 ?            Ss        0:00 /usr/bin/ssh-agent /usr/bin/im-launch env GNOME_SHEL
 3568 ?            Ssl       0:00 /usr/lib/gvfs/gvfsd
 3573 ?            Sl        0:00 /usr/lib/gvfs/gvfsd-fuse /run/user/1000/gvfs -f -o b
 3583 ?            Ssl       0:00 /usr/lib/at-spi2-core/at-spi-bus-launcher
```

```
farid@farid-VirtualBox:~$ ps x > hasil &
[1] 5997
farid@farid-VirtualBox:~$ jobs
[1]+  Done                  ps x > hasil
```

```
~
~
~
~
"ploop.sh" [New File]
```

```
farid@farid-VirtualBox:~$ vi ploop.sh

[1]+  Stopped                  vi ploop.sh
farid@farid-VirtualBox:~$ chmod +x ploop.sh
chmod: cannot access 'ploop.sh': No such file or directory
farid@farid-VirtualBox:~$ ./ploopsh
bash: ./ploopsh: No such file or directory
```

8. Percobaan 8

```
farid@farid-VirtualBox:~$ dirs
~
farid@farid-VirtualBox:~$ mkdir marketing sales support
farid@farid-VirtualBox:~$ dirs
~
```

9. Percobaan 9

```
farid@farid-VirtualBox:~$ alias
alias alert='notify-send --urgency=low -i "${[ $? = 0 ] && echo terminal || echo error}" "$(history|tail -n1|sed -e '\''s/^\s*[0-9]\+\s*//;s/[\;:&|]\s*alert$//'\''
)'"'
alias egrep='egrep --color=auto'
alias fgrep='fgrep --color=auto'
alias grep='grep --color=auto'
alias l='ls -CF'
alias la='ls -A'
alias ll='ls -alF'
alias ls='ls --color=auto'
```

```
farid@farid-VirtualBox:~$ alias del='rm -i'
farid@farid-VirtualBox:~$ alias h='history'
farid@farid-VirtualBox:~$ ls
baru          Documents      kelas1.txt    Music         out.txt       support
baru.txt      Downloads     kelas2.txt    mydir         Pictures      surat
baru.urut     error.txt     kelas.txt     myerror.txt   play          Templates
bau.txt       examples.desktop latihan2       myfile.txt    Public        Videos
Desktop       hasil         list          out           sales         word
dirrectory.txt hello.txt     marketing     output        sorter
farid@farid-VirtualBox:~$ del hasil
rm: remove regular file 'hasil'?
farid@farid-VirtualBox:~$ h | more
 1 cnhf farid
 2 sudo cnhf
 3 cnhf
 4 chfn farid
 5 ps
 6 cat
```

```
farid@farid-VirtualBox:~$ unalias del
farid@farid-VirtualBox:~$ del files

Command 'del' not found, did you mean:

  command 'den' from snap den (1.2.0-0)
  command 'hdel' from deb hfsutils
  command 'dll' from deb brickos
  command 'wdel' from deb wput
  command 'dex' from deb dex
```

Latihan

1. Latihan 1

```
farid@farid-VirtualBox:~$ echo 'Profile dari /etc/profile'
Profile dari /etc/profile
farid@farid-VirtualBox:~$ /home/student/.bash_profile
bash: /home/student/.bash_profile: No such file or directory
farid@farid-VirtualBox:~$ /home/.student/.bash_login
bash: /home/.student/.bash_login: No such file or directory
farid@farid-VirtualBox:~$ /home/student/.profile
bash: /home/student/.profile: No such file or directory
farid@farid-VirtualBox:~$ /home/student/.bashrc
bash: /home/student/.bashrc: No such file or directory
farid@farid-VirtualBox:~$ student/.bash_profile:
bash: student/.bash_profile:: No such file or directory
farid@farid-VirtualBox:~$ echo "profile dari .bash_profile"
profile dari .bash_profile
```

Analisa: Perintah di atas digunakan untuk menampilkan pesan 'profile dari /etc/profile' menggunakan keyword echo

2. Latihan 2

```
farid@farid-VirtualBox:~$ su student
No passwd entry for user 'student'
farid@farid-VirtualBox:~$ exit
exit
There are stopped jobs.
farid@farid-VirtualBox:~$ su - student
No passwd entry for user 'student'
farid@farid-VirtualBox:~$ exit
exit
There are stopped jobs.
```

Analisa: Perintah diatas digunakan untuk masuk ke suer user kemudian kita keluar dari super user menggunakan perintah exit dan masuk kembali ke user

3. Latihan 3

```
farid@farid-VirtualBox:~$ echo "terimakasih atas sesi yang diberikan"
terimakasih atas sesi yang diberikan
farid@farid-VirtualBox:~$ sleep 5
farid@farid-VirtualBox:~$ clear
```

4. Latihan 4

```
farid@farid-VirtualBox:~$ HISTSIZE=20
farid@farid-VirtualBox:~$ h
farid@farid-VirtualBox:~$ !-5
echo "terimakasih atas sesi yang diberikan"
terimakasih atas sesi yang diberikan
farid@farid-VirtualBox:~$ !!
echo "terimakasih atas sesi yang diberikan"
terimakasih atas sesi yang diberikan
farid@farid-VirtualBox:~$ !150
bash: !150: event not found
farid@farid-VirtualBox:~$ !ls
bash: !ls: event not found
farid@farid-VirtualBox:~$ !?ls?
bash: !?ls?: event not found
```

Analisa: Perintah di atas digunakan untuk mengulangi instruksi pada history buffer nomor 150 yaitu terdapat perintah `wc -l .bash_history` yang apabila dieksekusi akan menampilkan output berupa 100 `.bash_history`

5. Latihan 5

```
farid@farid-VirtualBox:~$ ps1='>'
farid@farid-VirtualBox:~$ export ps1
farid@farid-VirtualBox:~$ ps1="\!>"
farid@farid-VirtualBox:~$ 69 > ps1="\d>"
69: command not found
farid@farid-VirtualBox:~$ 10:10:20>ps1="saya=\u>"
10:10:20: command not found
farid@farid-VirtualBox:~$ saya=stD02001>ps1"\w>"
farid@farid-VirtualBox:~$ `~>ps1=\h>
```

Analisa: Perintah di atas digunakan untuk mengekspor prompt PS1 dimana instruksi `export` memerlukan parameter nama variabel yaitu `export PS1` agar perubahan variabel PS1 dikenal oleh semua shell

6. Latihan 6

```
farid@farid-VirtualBox:~$ p1.sh
p1.sh: command not found
farid@farid-VirtualBox:~$ #!/bin/bash
farid@farid-VirtualBox:~$ echo "program p1"
program p1
farid@farid-VirtualBox:~$ ls -l
total 152
-rw-r--r-- 1 farid farid 70 Feb 20 22:24 baru
-rw-r--r-- 1 farid farid 0 Feb 20 22:19 baru.txt
-rw-r--r-- 1 farid farid 29 Feb 20 22:19 baru.urut
-rw-r--r-- 1 farid farid 29 Feb 20 22:01 bau.txt
drwxr-xr-x 2 farid farid 4096 Feb 13 06:48 Desktop
-rw-r--r-- 1 farid farid 23585 Feb 27 22:58 dirrectory.txt
```

7. Latihan 7

```
farid@farid-VirtualBox:~$ #!/bin?bas
farid@farid-VirtualBox:~$ while [ true ]
> do
> date >> hasil
> sleep 10
> done

farid@farid-VirtualBox:~$ jobs
[1]+  Stopped                  vi ploop.sh
farid@farid-VirtualBox:~$ find / -print > files 2>/dev/null &
[2] 6345
farid@farid-VirtualBox:~$ jobs
[1]+  Stopped                  vi ploop.sh
[2]-  Running                  find / -print > files 2> /dev/null &
farid@farid-VirtualBox:~$
```

Analisa: Perintah di atas digunakan untuk mengeksekusi file script pwaktu.sh di latar belakang dan melihat isi file hasil yang isinya berupa date (tanggal dan waktu sekarang).

```
farid@farid-VirtualBox:~$ fg %1
vi ploop.sh

[1]+  Stopped                  vi ploop.sh
[2]   Exit 1                   find / -print > files 2> /dev/null
farid@farid-VirtualBox:~$ bg
[1]+ vi ploop.sh &

[1]+  Stopped                  vi ploop.sh
```

Analisa: Perintah di atas digunakan untuk menjalankan program ke 1 di latar depan dan kemudian kita mengembalikan program tersebut kembali berjalan di latar belakang

```
farid@farid-VirtualBox:~$ kill
kill: usage: kill [-s sigspec | -n signum | -sigspec] pid | jobspec ... or kill
-l [sigspec]
```

Analisa: Perintah di atas digunakan untuk melihat daftar proses yang berjalan di latar depan dan dilanjutkan dengan perintah kill untuk mematikan proses yang sedang berjalan dimana pada contoh di atas kita memilih mematikan proses yang memiliki nomor PID 2438 dengan mengetikkan keyword kill 2438

Kesimpulan

- Shell adalah Command executive, artinya program yang menunggu intruksi dari pemakai, memeriksa sintak dari instruksi yang diberikan, kemudian mengeksekusi perintah tersebut. Shell ditandai dengan prompt. Untuk pemakai menggunakan prompt \$ dan untuk superuser menggunakan prompt #
- Profile pada bash shell merupakan profil untuk setiap pemakai pada home directory
- File .bashrc adalah file yang akan dieksekusi untuk perpindahan dari satu shell ke shell yang lain melalui intruksi su
- History yaitu catatan dari semua intruksi yang sejauh ini telah dilakukan. History memudahkan pemakai untuk mengedit kembali instruksi kompleks dan panjang, terutama bila