

Tugas Praktikum

Section 5 - Basic Linux Command

Cobalah semua Linux Command yang sudah dijelaskan di slide. Sertakan hasil screenshot command beserta penjelasan.

#1 Practice Time

How To Create

```
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ echo '#!/bin/sh' > my-script.sh
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ echo 'echo Hello World' >> my-script.sh
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ cat my-script.sh
#!/bin/sh
echo Hello World
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$
```

Penjelasan :

Secara keseluruhan, command di atas membuat sebuah file bash script baru bernama "my-script.sh" yang berisi perintah untuk menampilkan "Hello World" pada layar.

How To Run

```
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ ls -al
total 4
drwxr-xr-x  4 ubuntu ubuntu 100 Mar  5 21:01 .
drwxr-xr-x 15 ubuntu ubuntu 400 Mar  5 20:55 ..
-rw-rw-r--  1 ubuntu ubuntu  27 Mar  5 21:01 my-script.sh
drwxrwxr-x  2 ubuntu ubuntu  40 Mar  5 20:59 my_direktori
drwxrwxr-x  2 ubuntu ubuntu  40 Mar  5 20:52 new_direktori
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ chmod 755 my-script.sh
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ ls -al
total 4
drwxr-xr-x  4 ubuntu ubuntu 100 Mar  5 21:01 .
drwxr-xr-x 15 ubuntu ubuntu 400 Mar  5 20:55 ..
-rwxr-xr-x  1 ubuntu ubuntu  27 Mar  5 21:01 my-script.sh
drwxrwxr-x  2 ubuntu ubuntu  40 Mar  5 20:59 my_direktori
drwxrwxr-x  2 ubuntu ubuntu  40 Mar  5 20:52 new_direktori
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ ./my-script.sh
Hello World
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$
```

Penjelasan :

Secara keseluruhan, command di atas menunjukkan cara untuk mengubah hak akses atau permission pada sebuah file dan mengeksekusi file tersebut pada lingkungan Unix/Linux.

Variable 1

How To Create

```
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ nano var-script.sh  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ cat var-script.sh  
#!/bin/sh  
test="Linux"  
echo "ayo belajar" $test  
test="Hal Baru"  
echo "ayo belajar" $test  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$
```

How To Run

```
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ chmod 755 var-script.sh  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ ./var-script.sh  
ayo belajar Linux  
ayo belajar Hal Baru  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$
```

Penjelasan :

Setelah command dijalankan, kita akan membuka teks editor *nano* untuk membuat script shell baru pada file *var-script.sh*. Setelah script tersebut ditulis dan disimpan, kita akan mengecek isi dari file tersebut menggunakan perintah *cat*. Kemudian, kita akan memberikan hak akses executable pada file tersebut menggunakan perintah *chmod*. Terakhir, kita akan menjalankan script shell tersebut menggunakan perintah *./var-script.sh*.

Variable 2

How To Create

```
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ nano var2-script.sh  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ cat var2-script.sh  
#!/bin/sh  
angka1=10  
angka2=2  
  
#menjumlahkan angka 1 and angka 2  
sum=$((angka1+angka2))  
echo maka $angka1 + $angka2 =$sum  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$
```

How To Run

```
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ chmod 755 var2-script.sh  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ ./var2-script.sh  
maka 10 + 2 =12  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$
```

Penjelasan :

Setelah command dijalankan, kita akan membuka teks editor *nano* untuk membuat script shell baru pada file *var2-script.sh*. Setelah script tersebut ditulis dan disimpan,

kita akan mengecek isi dari file tersebut menggunakan perintah *cat*. Kemudian, kita akan memberikan hak akses executable pada file tersebut menggunakan perintah *chmod*. Terakhir, kita akan menjalankan script shell tersebut menggunakan perintah *./var2-script.sh*.

Input

How To Create

```
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ nano inp-script.sh  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ cat inp-script.sh  
#!/bin/sh  
echo "masukkan namamu:"  
  read nama  
echo hai $nama salam kenal  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$
```

How To Run

```
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ chmod 755 inp-script.sh  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$ ./inp-script.sh  
masukkan namamu:  
maya  
hai maya salam kenal  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$  
ubuntu@ubuntu:/home/ubuntu/Downloads$
```

Penjelasan :

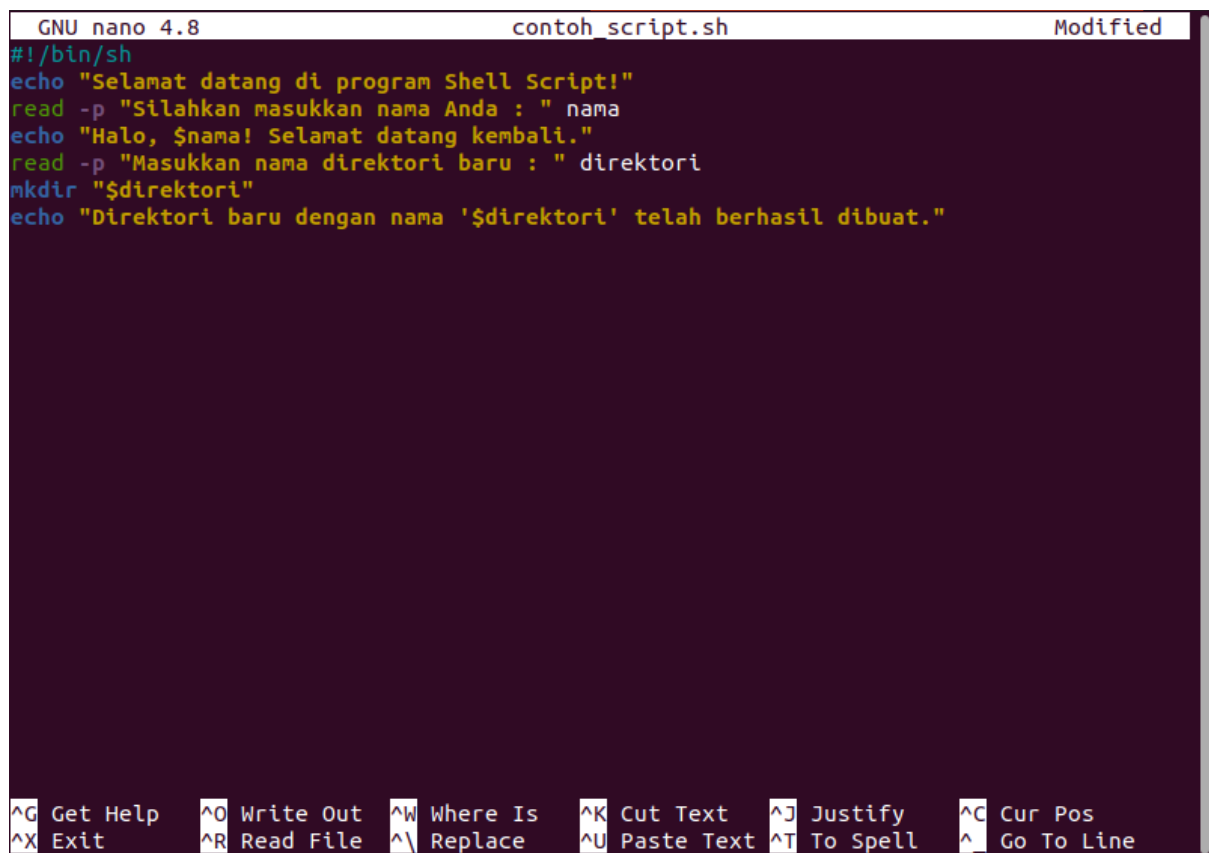
Setelah command dijalankan, kita akan membuka teks editor *nano* untuk membuat script shell baru pada file *inp-script.sh*. Setelah script tersebut ditulis dan disimpan, kita akan mengecek isi dari file tersebut menggunakan perintah *cat*. Kemudian, kita akan memberikan hak akses executable pada file tersebut menggunakan perintah *chmod*. Terakhir, kita akan menjalankan script shell tersebut menggunakan perintah *./inp-script.sh*.

#2 Practice Time

Buatlah shell script dengan minimal 5 command dan jelaskan. Sertakan hasil screenshot command beserta penjelasan.

How To Create

```
ubuntu@ubuntu:~/Downloads$ nano contoh_script.sh
ubuntu@ubuntu:~/Downloads$
ubuntu@ubuntu:~/Downloads$ cat contoh_script.sh
#!/bin/sh
echo "Selamat datang di program Shell Script!"
read -p "Silahkan masukkan nama Anda : " nama
echo "Halo, $nama! Selamat datang kembali."
read -p "Masukkan nama direktori baru : " direktori
mkdir "$direktori"
echo "Direktori baru dengan nama '$direktori' telah berhasil dibuat."
ubuntu@ubuntu:~/Downloads$
```



The screenshot shows the nano 4.8 text editor with the file 'contoh_script.sh' open. The editor's title bar displays 'GNU nano 4.8', the filename 'contoh_script.sh', and the status 'Modified'. The content of the file is as follows:

```
#!/bin/sh
echo "Selamat datang di program Shell Script!"
read -p "Silahkan masukkan nama Anda : " nama
echo "Halo, $nama! Selamat datang kembali."
read -p "Masukkan nama direktori baru : " direktori
mkdir "$direktori"
echo "Direktori baru dengan nama '$direktori' telah berhasil dibuat."
```

At the bottom of the editor, a status bar lists various keyboard shortcuts: ^G Get Help, ^O Write Out, ^W Where Is, ^K Cut Text, ^J Justify, ^C Cur Pos, ^X Exit, ^R Read File, ^\ Replace, ^U Paste Text, ^T To Spell, and ^_ Go To Line.

How To Run

```
ubuntu@ubuntu:~/Downloads$
ubuntu@ubuntu:~/Downloads$
ubuntu@ubuntu:~/Downloads$ chmod 755 contoh_script.sh
ubuntu@ubuntu:~/Downloads$ ./contoh_script.sh
Selamat datang di program Shell Script!
Silahkan masukkan nama Anda : Shinta Dewi Kurniawati
Halo, Shinta Dewi Kurniawati! Selamat datang kembali.
Masukkan nama direktori baru : my_directory
Direktori baru dengan nama 'my_directory' telah berhasil dibuat.
ubuntu@ubuntu:~/Downloads$
ubuntu@ubuntu:~/Downloads$
```

Penjelasan command-command tersebut adalah sebagai berikut :

- **echo "Selamat datang di program Shell Script!":** command ini digunakan untuk menampilkan pesan sapaan ke pengguna.
- **read -p "Silakan masukkan nama Anda: " nama:** command ini digunakan untuk meminta input dari pengguna dengan pesan "Silahkan masukkan nama Anda:" dan menyimpan input tersebut ke dalam variabel "nama".
- **echo "Halo, \$nama! Selamat datang kembali.":** command ini digunakan untuk menampilkan pesan dengan nama pengguna yang telah diinputkan sebelumnya.
- **read -p "Masukkan nama direktori baru: " direktori:** command ini digunakan untuk meminta input dari pengguna dengan pesan "Masukkan nama direktori baru:" dan menyimpan input tersebut ke dalam variabel "direktori".
- **mkdir "\$direktori":** command ini digunakan untuk membuat direktori baru dengan nama yang diinputkan oleh pengguna, yang disimpan dalam variabel "direktori".
- **echo "Direktori baru dengan nama '\$direktori' telah berhasil dibuat.":** command ini digunakan untuk menampilkan pesan bahwa direktori baru telah berhasil dibuat dengan nama yang diinputkan sebelumnya.