

Nama : Fadlila Agustina
NPM : 21083010050
Kelas : Sistem Operasi (B)

Laporan Bash Function

Tutorial

Bash Function 1

```
GNU nano 6.2 Function1.sh
#!/bin/bash

#mendeklarasikan fungsi
nama() {
    echo "Siapa namamu?"
    read nama
}
npm() {
    echo "Sebutkan npm mu"
    read npm
    echo -e "Hai $nama dengan npm $npm, selamat datang \n di praktikum sist
}

#memanggil fungsi
nama
npm
```

Fungsi merupakan bagian *script* atau program yang berisi kumpulan beberapa *statement* yang melaksanakan tugas tertentu. Dengan subrutin kode *script* kita tentunya lebih sederhana dan terstruktur, karena sekali fungsi telah dibuat dan berhasil maka akan dapat digunakan kapan saja kita inginkan.

- Membuat file bernama Function1.sh menggunakan perintah nano.
- Isi file tersebut berisi seperti di atas.
- Syntax di atas mendeklarasikan fungsi pada nama dan npm dan dengan menginput nama dan npm yang diinginkan.
- Lalu untuk memanggil fungsi nama dan npm dapat langsung mengetik fungsi yang sudah dibuat tadi seperti nama dan npm.

```
fadlila@fadlila-VirtualBox:~$ nano Function1.sh
fadlila@fadlila-VirtualBox:~$ bash Function1.sh
Siapa namamu?
dila
Sebutkan npm mu
21083010050
Hai dila dengan npm 21083010050, selamat datang
di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!
```

- Untuk menampilkan output dari file tersebut gunakan perintah bash.

Bash Function 2

```
GNU nano 6.2 Function2.sh
#!/bin/bash

#mendeklarasikan fungsi
function nama {
    echo "Siapa namamu?"
    read nama
}
function npm {
    echo "Sebutkan npm mu"
    read npm
    echo -e "Hai $nama dengan npm $npm, selamat datang \n do praktikum sist
}

#memanggil fungsi
nama
npm
```

- Membuat file bernama Function2.sh menggunakan perintah nano.
- Isi file tersebut berisi seperti di atas.
- Pada syntax function 2 sedikit berbeda dengan syntax function 1 karena pada saat mendeklarasikan fungsi terdapat tambahan function sebelum nama dan npm, selebihnya sama.

```
fadlila@fadlila-VirtualBox:~$ nano Function2.sh
fadlila@fadlila-VirtualBox:~$ bash Function2.sh
Siapa namamu?
dila
Sebutkan npm mu
21083010050
Hai dila dengan npm 21083010050, selamat datang
do praktikum sistem operasi yang seru ini ya!
```

- Untuk menampilkan output dari file tersebut gunakan perintah bash.

Nested Function (Fungsi Bersarang)

```
GNU nano 6.2 Nested_function.sh
#!/bin/bash

#mendeklarasikan fungsi
nama() {
    echo "Siapa namamu?"
    read nama
    npm # <----- Memanggil fungsi di dalam fungsi (fun
}
npm() {
    echo "Sebutkan npm mu"
    read npm
    echo -e "Hai $nama dengan npm $npm, selamat datanag \n di praktikum sis
}

# Memanggil fungsi
nama
```

Fungsi bersarang adalah fungsi yang didefinisikan di dalam fungsi lain. Fungsi bersarang ini dapat mengakses variabel dari lingkup fungsi pembungkusnya.

- Membuat file bernama Nested_function.sh menggunakan perintah nano.
- Isi file tersebut berisi seperti di atas.
- Syntax tersebut mendeklarasikan fungsi nama dengan menginput nama yang diinginkan.
- Lalu di bawah *read* kita memanggil fungsi yang akan kita buat setelah fungsi sebelumnya.
- Untuk memanggil fungsi, dapat memanggil fungsi nama saja sudah dapat menginput nama dan npm di hasil outputnya.
- Berbeda dengan bash function, kita harus memanggil semua fungsi agar bisa menampilkan output dari semua fungsi.

```

fadlila@fadlila-VirtualBox:~$ nano Nested_function.sh
fadlila@fadlila-VirtualBox:~$ bash Nested_function.sh
Siapa namamu?
dila
Sebutkan npm mu
21083010050
Hai dila dengan npm 21083010050, selamat datanag
di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!

```

- Untuk menampilkan output dari file tersebut gunakan perintah bash.

Bash Function dengan Parameter (x, y)

```

GNU nano 6.2
# Mendeklarasikan fungsi
identitas () {
    parameter1=$1
    parameter2=$2
    parameter3=$3
    echo "$parameter1"
    echo "$parameter2"
    echo "$parameter3"
}

echo "Masukkan Nama : "
read a
echo "Masukkan Npm : "
read b
echo "Hobimu apa : "
read c

printf "\n"
identitas $a $b $c

```

- Membuat file bernama Function_parameter.sh menggunakan perintah nano.
- Isi file tersebut berisi seperti di atas.
- Syntax tersebut mendeklarasikan fungsi identitas dengan menggunakan parameter.
- Untuk menginput nama, npm, dan hobi menggunakan *read*.
- Lalu print identitas yang sudah dideklarasikan dengan parameter tadi.

```

fadlila@fadlila-VirtualBox:~$ nano Function_parameter.sh
fadlila@fadlila-VirtualBox:~$ bash Function_parameter.sh
Masukkan Nama :
dila
Masukkan Npm :
21083010050
Hobimu apa :
ngoding

dila
21083010050
ngoding

```

- Untuk menampilkan output dari file tersebut gunakan perintah bash.

Latihan Soal

```
GNU nano 6.2          Tugas 7.sh
#!/bin/bash

Panjang() {
    echo "Masukkan Panjang :"
    read p
    Lebar
}

Lebar() {
    echo "Masukkan Lebar  :"
    read l
    let Luas_Persegi=$p*$l
    echo "Luas Persegi : "
    echo "$Luas_Persegi"
}

Panjang
```

- Membuat file bernama Tugas_7.sh menggunakan perintah nano.
- Isi file tersebut berisi seperti di atas.
- Syntax di atas mendeklarasikan fungsi panjang terlebih dahulu dengan menginput panjang yang diinginkan di soal yaitu 10.
- Di bawah `read p` menyebutkan fungsi yang akan dibuat setelahnya yaitu Lebar.
- Kemudian mendeklarasikan fungsi Lebar dengan menginput lebar yang diinginkan yaitu 4.
- Jangan lupa untuk mendeklarasikan rumus luas persegi yaitu panjang dikali lebar agar output luasnya dapat dihitung dan muncul hasilnya.
- Untuk memanggil fungsi cukup panggil fungsi yang utama saja yaitu panjang.

```
fadlila@fadlila-VirtualBox:~$ nano Tugas_7.sh
fadlila@fadlila-VirtualBox:~$ bash Tugas_7.sh
Masukkan Panjang :
10
Masukkan Lebar  :
4
Luas Persegi :
40
```

- Untuk menampilkan output dari file tersebut gunakan perintah bash.