

Nama: Muizzadin

NPM: 21083010116

Kelas: Sistem Operasi B

Bash Function

Apa itu Fungsi Bash 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.

1. Deklarasi Funtion Syntax 1 :

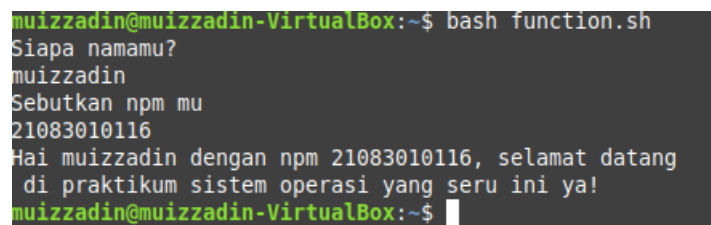
```
nama_fungsi () {  
    perintah1  
    perintah2  
    ...  
    Perintah Lain }  
}
```

Input:



```
#!/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 sistem operasi yang seru i>  
}  
  
#memanggil fungsi  
nama  
npm
```

Output:



```
muizzadin@muizzadin-VirtualBox:~$ bash function.sh  
Siapa namamu?  
muizzadin  
Sebutkan npm mu  
21083010116  
Hai muizzadin dengan npm 21083010116, selamat datang  
di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!  
muizzadin@muizzadin-VirtualBox:~$
```

2. Deklarasi Function 2 :

```
function nama Fungsi {  
    Statement-1 command...  
    Statement-2 command...  
    Statement-3 command...  
    Etc  
}
```

Output:

```
#!/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 di praktikum sistem operasi yang seru i>
}
#memanggil fungsi
nama
npm
```

Output:

```
muizzadin@muizzadin-VirtualBox:~$ bash function2.sh
Siapa namamu?
muizzadin
Sebutkan npm mu
21083010116
Hai muizzadin dengan npm 21083010116, selamat datang
di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!
muizzadin@muizzadin-VirtualBox:~$
```

3. Nested Function (fungsi bersarang)

Input:

```
#!/bin/bash

#mendeklarasikan fungsi
nama() {
    echo "Siapa namamu?"
    read nama
    npm                                     # <----- memanggil fungsi di dalam fungsi (fungsi bersara>
}
npm() {
    echo "Sebutkan npm mu"
    read npm
    echo -e "Hai $nama dengan npm $npm, selamat datang \n di praktikum sistem operasi yang seru i>
}
#memanggil fungsi
nama
```

Output:

```
muizzadin@muizzadin-VirtualBox:~$ bash nested.sh
Siapa namamu?
muizzadin
Sebutkan npm mu
21083010116
Hai muizzadin dengan npm 21083010116, selamat datang
di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!
muizzadin@muizzadin-VirtualBox:~$
```

4. Deklarasi Function parameter

```
function nama Fungsi atau nama fungsi() {  
    par1=$1  
    par2=$2  
    command on $par1  
}
```

Input:

```
#!/bin/bash  
  
# 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
```

Output:

```
muizzadin@muizzadin-VirtualBox:~$ bash parameter1.sh  
Masukkan Nama :  
muizzadin  
Masukkan Npm :  
21083010116  
Hobimu Apa :  
makan  
  
muizzadin  
21083010116  
makan  
muizzadin@muizzadin-VirtualBox:~$
```

5. Latihan soal

Buatlah program bash function yang dapat menghitung luas bidang persegi!

Contoh Output :

Masukkan Panjang : 10

Masukkan Lebar : 4

Luas Persegi : 40

Input:

```
#!/bin/bash

echo ">>Menghitung luas persegi panjang<<";
echo

L_persegipanjang() {
    panjang=$p
    lebar=$l
    echo "$panjang"
    echo "$lebar"
}
echo "Masukkan panjang :"
read panjang;
echo "Masukkan lebar :"
read lebar;
let hasil=$panjang*$lebar
echo "Jadi, luas persegi panjang adalah $hasil cm"

printf "\n"
L_persegipanjang $panjang $lebar
```

Output:

```
muizzadin@muizzadin-VirtualBox:~$ bash tugas7.sh
>>Menghitung luas persegi panjang<<

Masukkan panjang :
10
Masukkan lebar :
5
Jadi, luas persegi panjang adalah 50 cm
```