

Nama : Abdul Mukti
NPM : 21083010098
Kelas : Sistem Operasi A

BASH Function

Fungsi

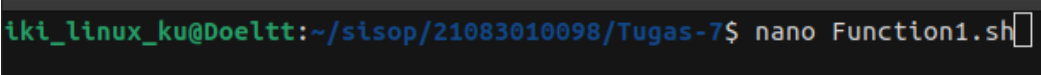
Fungsi merupakan bagian script atau program yang berisi kumpulan beberapa statement yang melaksanakan tugas tertentu. dengan subrutin kode script kita tentunya lebih sederhana dan terstruktur, karena sekali fungsi telah dibuat dan berhasil maka akan dapat digunakan kapan saja kita inginkan.

- Deklarasi Function Syntax - 1 :

```
nama_fungsi () {  
    perintah1  
    perintah2  
    ...  
    perintahLain  
}
```

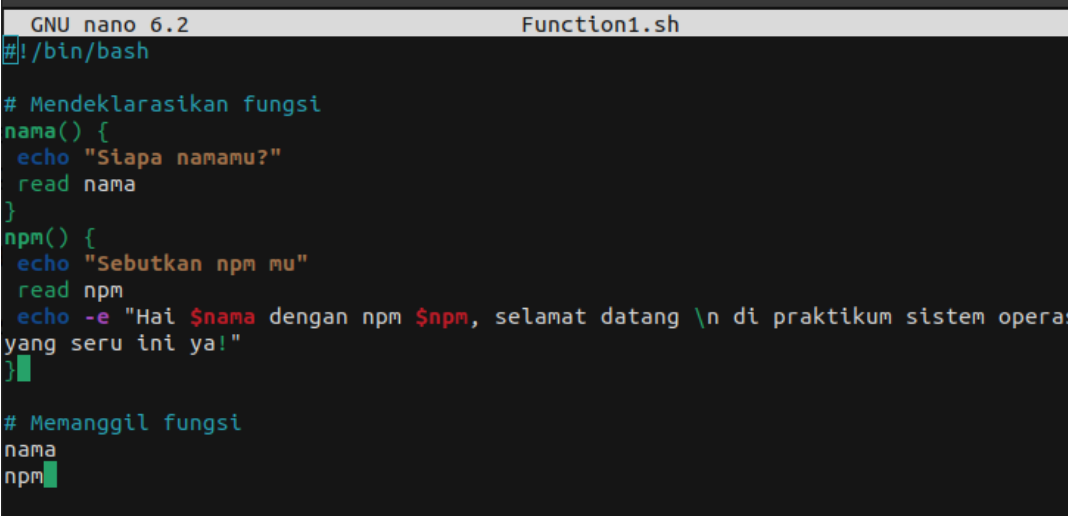
Contoh

1. Membuat file bash dengan perintah nano



```
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$ nano Function1.sh
```

2. Tuliskan script bash ke dalam file yang telah dibuat.



```
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 sistem operasi yang seru ini ya!"  
}  
  
# Memanggil fungsi  
nama  
npm
```

mendeklarasikan nama fungsi dan isi fungsi terlebih dahulu. Jika kita ingin menjalankan fungsi tersebut kita tinggal ketik nama fungsi dan otomatis fungsi dan isinya akan dijalankan.

3. Jika sudah selesai, tekan “ctrl+x” lalu klik “y” kemudian klik “Enter”, (untuk menyimpan).
4. Jika ingin menampilkan hasilnya ketik perintah “bash Function1.sh”

```
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$ bash Function1.sh
Siapa namamu?
Mukti
Sebutkan npm mu
21083010098
Hai Mukti dengan npm 21083010098, selamat datang
di praktikum sistem operasi
yang seru ini ya!
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$
```

- Deklarasi Function Syntax - 2 :

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

Contoh :

1. Membuat file bash dengan perintah nano

```
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$ nano Function2.sh
```

2. Tuliskan script bash ke dalam file yang telah dibuat.

```
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 di praktikum sistem operasi
yang seru ini ya!"
}
# Memanggil fungsi
nama
npm
```

mendeklarasikan nama fungsi dan isi fungsi terlebih dahulu. Jika kita ingin menjalankan fungsi tersebut kita tinggal ketik nama fungsi dan otomatis fungsi dan isinya akan dijalankan

3. Jika sudah selesai, tekan “ctrl+x” lalu klik “y” kemudian klik “Enter”, (untuk menyimpan).
4. Jika ingin menampilkan hasilnya ketik perintah “bash Function2.sh”

```
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$ bash Function2.sh
Siapa namamu?
Mukti
Sebutkan npm mu
21083010098
Hai Mukti dengan npm 21083010098, selamat datang
di praktikum sistem operasi
yang seru ini ya!
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$
```

Nested Function (Fungsi bersarang)

1. Membuat file bash dengan perintah nano

```
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$ nano Nested_function.sh
```

2. Tuliskan script bash ke dalam file yang telah dibuat.

```
GNU nano 6.2 Nested_function.sh
#!/bin/bash
# Mendeklarasikan fungsi
nama() {
    echo "Siapa namamu?"
    read nama
    npm # <----- Memanggil fungsi di dalam fungsi(fungsi bersarang)
}
npm() {
    echo "Sebutkan npm mu"
    read npm
    echo -e "Hai $nama dengan npm $npm, selamat datang \n di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!"
}
# Memanggil fungsi
nama
```

mendeklarasikan nama fungsi dan isi fungsi terlebih dahulu. Yang membedakan nested function adalah terdapat pemanggilan fungsi didalam fungsi seperti pada function nama yang memanggil function npm

3. Jika sudah selesai, tekan “ctrl+x” lalu klik “y” kemudian klik “Enter”, (untuk menyimpan).
4. Jika ingin menampilkan hasilnya ketik perintah “bash Nested_fuction.sh”
- 5.

```
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$ bash Nested_function.sh
Siapa namamu?
Mukti
Sebutkan npm mu
21083010098
Hai Mukti dengan npm 21083010098, selamat datang
di praktikum sistem operasi
yang seru ini ya!
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$
```

- 6.

Bash Function Dengan Parameter (x, y)

Deklarasi Function parameter :

```
function namaFungsi atau namafungsi() {
    par1=$1
    par2=$2
    command on $par1
}
```

Contoh :

1. Membuat file bash dengan perintah nano

```
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$ nano Function_parameter.bash
```

2. Tuliskan script bash ke dalam file yang telah dibuat.

```
GNU nano 6.2 Function_parameter.bash
#!/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
```

mendeklarasikan nama fungsi dan isi parameter fungsi terlebih dahulu. Yang membedakan function parameter adalah dapat menampung parameter parameter yang dibutuhkan terlebih dahulu lalu memprosesnya.

3. Jika sudah selesai, tekan “ctrl+x” lalu klik “y” kemudian klik “Enter”, (untuk menyimpan).
4. Jika ingin menampilkan hasilnya ketik perintah “bash Function_parameter.sh”

```
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$ bash Function_parameter.bash
Masukkan Nama :
Mukti
Masukkan Npm :
21083010098
Hobimu Apa :
Mancing

Mukti
21083010098
Mancing
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$
```

- 5.

Soal Latihan

Buatlah program bash function yang dapat menghitung luas bidang persegi!

Contoh Output :

Masukkan Panjang :

10

Masukkan Lebar :

4

Luas Persegi :

1. Membuat file bash dengan perintah nano

```
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$ nano Tugas_7.sh
```

2. Tuliskan script bash ke dalam file yang telah dibuat.

```
GNU nano 6.2          Tugas_7.sh
#!/bin/bash
# Mendeklarasikan fungsi

Luaspersegi() {
    panjang
    printf "\n"
    lebar
    printf "\n"
    echo "Luas Persegi :"
    let luas=$panjang*$lebar
    echo "$luas"
}

panjang() {
    echo "Masukkan Panjang :"
    read panjang
}

lebar() {
    echo "Masukkan Lebar :"
    read lebar
}

# Memanggil fungsi
Luaspersegi
```

[Read 25 lines]

mendeklarasikan nama fungsi dan isi parameter panjang,lebar,hasil luas terlebih dahulu.Hasil luas akan diperoleh dari perkalian antara panjang dan lebar

3. Jika sudah selesai, tekan “ctrl+x” lalu klik “y” kemudian klik “Enter”, (untuk menyimpan).
4. Jika ingin menampilkan hasilnya ketik perintah “bash Tugas_7.sh

```
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$ bash Tugas_7.sh
Masukkan Panjang :
10

Masukkan Lebar :
4

Luas Persegi :
40
iki_linux_ku@Doeltt:~/sisop/21083010098/Tugas-7$
```