

NAMA : YUNITA NUR

NPM : 21083010107

SISTEM OPERASI A

LAPORAN TUGAS 7

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.

Macam - macam function :

1. Deklarasi Function Syntax – 1 :

```
yunitanur@yunitanur:~$ nano Function1.sh
```

- Membuat file dengan nama file Function1.sh menggunakan perintah nano



```
yunitanur@yunitanur: ~
Berkas  Sunting  Tampilan  Cari  Terminal  Bantuan
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 op
}

# Memanggil fungsi
nama
npm
```

- Kemudian membuat code seperti diatas, ketik ctrl x + y untuk menyimpan file tersebut
- Akan muncul output yang dihasilkan dari syntax diatas seperti dibawah ini

```
yunitanur@yunitanur:~$ bash Function1.sh
Siapa namamu?
yunita nur
Sebutkan npm mu
21083010107
Hai yunita nur dengan npm 21083010107, selamat datang
di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!
```

2. Deklarasi Function Syntax – 2 :

```
yunitanur@yunitanur:~$ nano Function2.sh
```

- Membuat file dengan nama file Function2.sh menggunakan perintah nano



```
yunitanur@yunitanur: ~
Berkas  Sunting  Tampilan  Cari  Terminal  Bantuan
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 dipraktikum sistem op
}

#Memanggil fungsi
nama
npm
```

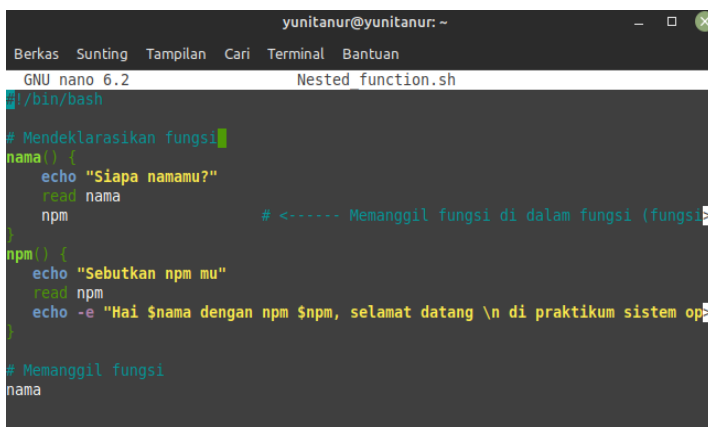
- Kemudian membuat code seperti diatas, ketik ctrl x + y untuk menyimpan file tersebut
- Akan muncul output yang dihasilkan dari syntax diatas seperti dibawah ini

```
yunitanur@yunitanur:~$ bash Function2.sh
Siapa namamu?
yunita nur
Sebutkan npm mu
21083010107
Hai yunita nur dengan npm 21083010107, selamat datang
di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!
```

3. Nested Function (Fungsi bersarang)

```
yunitanur@yunitanur:~$ nano Nested_function.sh
```

- Membuat file dengan nama file Function2.sh menggunakan perintah nano



```
yunitanur@yunitanur: ~
Berkas  Sunting  Tampilan  Cari  Terminal  Bantuan
GNU nano 6.2      Nested_function.sh
~/bin/bash
# Mendefinisikan 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"
}
# Memanggil fungsi
nama
```

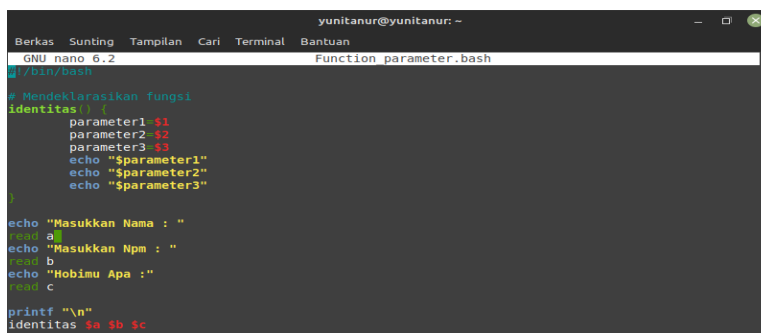
- Kemudian membuat code seperti diatas, ketik ctrl x + y untuk menyimpan file tersebut
- Akan muncul output yang dihasilkan dari syntax diatas seperti dibawah ini

```
yunitanur@yunitanur:~$ bash Nested_function.sh
Siapa namamu?
yunita nur
Sebutkan npm mu
21083010107
Hai yunita nur dengan npm 21083010107, selamat datang
di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!
```

4. Bash Function Dengan Parameter (x, y)

```
yunitanur@yunitanur:~$ nano Function_parameter.bash
```

- Membuat file dengan nama file Function2.sh menggunakan perintah nano



```
yunitanur@yunitanur: ~
Berkas  Sunting  Tampilan  Cari  Terminal  Bantuan
GNU nano 6.2      Function_parameter.bash
~/bin/bash
# Mendefinisikan 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
```

- Kemudian membuat code seperti diatas, ketik ctrl x + y untuk menyimpan file tersebut
- Akan muncul output yang dihasilkan dari syntax diatas seperti dibawah ini

```
yunitanur@yunitanur:~$ bash Function_parameter.bash
Masukkan Nama :
yunita nur
Masukkan Npm :
21083010107
Hobimu Apa :
stalker tiktok

yunita
nur
21083010107
```

TUGAS 7

Buatlah program bash function yang dapat menghitung luas bidang persegi!

Contoh Output :

Masukkan Panjang : 10

Masukkan Lebar : 4

Luas Persegi : 40

```
yunitanur@yunitanur:~$ nano Tugas_7.sh
```

- Membuat file dengan nama file Tugas_7.sh menggunakan perintah nano

```
yunitanur@yunitanur: ~
Berkas  Sunting  Tampilan  Cari  Terminal  Bantuan
GNU nano 6.2      Tugas_7.sh
!/_bin/_bash
echo
echo " Menghitung Luas Bidang Persegi "
echo

rumus() {
  panjang=$1
  lebar=$2
  echo " Hasilnya adalah :$hasil 40 cm "
  echo
}

input() {
  panjang=$a
  lebar=$b
  echo " Masukkan panjang : "
  read panjang
  echo " Masukkan lebar : "
  read lebar
  echo
  rumus $panjang*$lebar
}

input
```

- !/_bin/_bash merupakan perintah yang diterjemahkan ke kernel linux untuk mengeksekusi path yang disertakan pada direktori /bin. Walaupun tidak menggunakan perintah tersebut, script di atas tetap dapat dijalankan.
- Disini saya menambahkan sebuah judul “ **Menghitung Luas Bidang Persegi** ” dengan menggunakan perintah echo .
- Kemudian membuat suatu function dengan menamainya “ **rumus** “. Di function rumus ini terdapat sebuah rumus untuk menghitung luas bidang persegi.

- Lalu mendeklarasikan sebuah variable yang nantinya akan dijadikan sebuah argument .
 - **Panjang=\$1**, "**Panjang**" merupakan suatu variable sedangkan "**\$1**" merupakan argument
 - **Lebar=\$2**, "**lebar**" merupakan suatu variable sedangkan "**\$2**" merupakan argument
- Membuat kalimat "**Hasilnya adalah : \$hasil 40 cm**" dengan menggunakan perintah echo
- Membuat rumus function yang bernama "**input**". Fungsi function input ini digunakan untuk menginput panjang dan lebar persegi .
- Lalu mendeklarasikan sebuah variable yang nantinya akan dijadikan sebuah argument .
- Memasukkan perintah echo dengan kalimat "**Masukkan panjang :**" kemudian menggunakan perintah **read panjang** agar kalimat tersebut terbaca.
- Memasukkan perintah echo dengan kalimat "**Masukkan lebar :**" kemudian menggunakan perintah **read lebar** agar kalimat tersebut terbaca.
- Lalu kita masukkan rumus nya yaitu "**\$panjang*\$lebar**"
- Yang terakhir kita memasukkan function "**input**"
- Setelah syntax nya selesai semua, tidak lupa untuk menyimpannya dengan Ctrl+S dan untuk keluar dengan Ctrl+X

```
yunitanur@yunitanur:~$ bash Tugas_7.sh

Menghitung Luas Bidang Persegi

Masukkan panjang :
10
Masukkan lebar :
4

Hasilnya adalah : 40 cm
```

- Diatas adalah hasil output dari syntax yang telah dibuat sebelumnya.