

BASH FUNCTION

Fungsi merupakan bagian script atau program yang berisi statement atau command untuk melakukan tugas tertentu. Dengan memecah kode dalam beberapa fungsi membuat program lebih terstruktur. Fungsi yang sudah dibuat dapat dipanggil berulang sehingga mengurangi penulisan kode yang sama berulang-ulang.

A. Deklarasi Function Syntax - 1 :

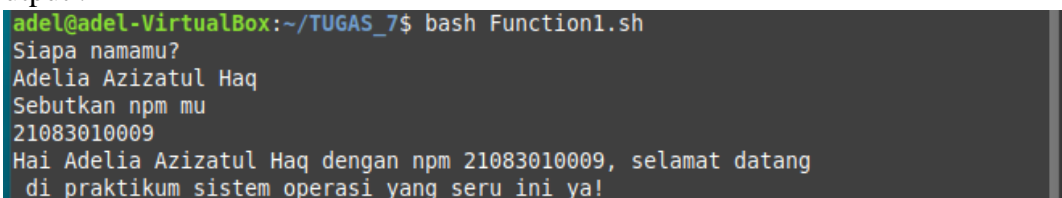
```
nama_fungsi () {  
    perintah1  
    perintah2  
    ...  
    perintahLain  
}
```

• Contoh :



```
adel@adel-VirtualBox: ~/TUGAS_7  
File Edit View Search Terminal Help  
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
```

• Output :



```
adel@adel-VirtualBox:~/TUGAS_7$ bash Function1.sh  
Siapa namamu?  
Adelia Azizatul Haq  
Sebutkan npm mu  
21083010009  
Hai Adelia Azizatul Haq dengan npm 21083010009, selamat datang  
di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!
```

B. Deklarasi Function Syntax - 2 :

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

• Contoh :

```
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 sist
}
# Memanggil fungsi
nama
npm
```

• Output :

```
adel@adel-VirtualBox: ~/TUGAS_7$ bash Function2.sh
Siapa namamu?
Adelia Azizatul Haq
Sebutkan npm mu
21083010009
Hai Adelia Azizatul Haq dengan npm 21083010009, selamat datang
di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!
```

C. Nested Function (Fungsi bersarang) :

```
functionOne () {
    perintah
    functionTwo()
}
functionTwo () {
    perintah
}
#memanggil functionOne
functionOne
```

• Contoh :

```
adel@adel-VirtualBox: ~/TUGAS_7
File Edit View Search Terminal Help
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 sist
}
# Memanggil fungsi
nama
```

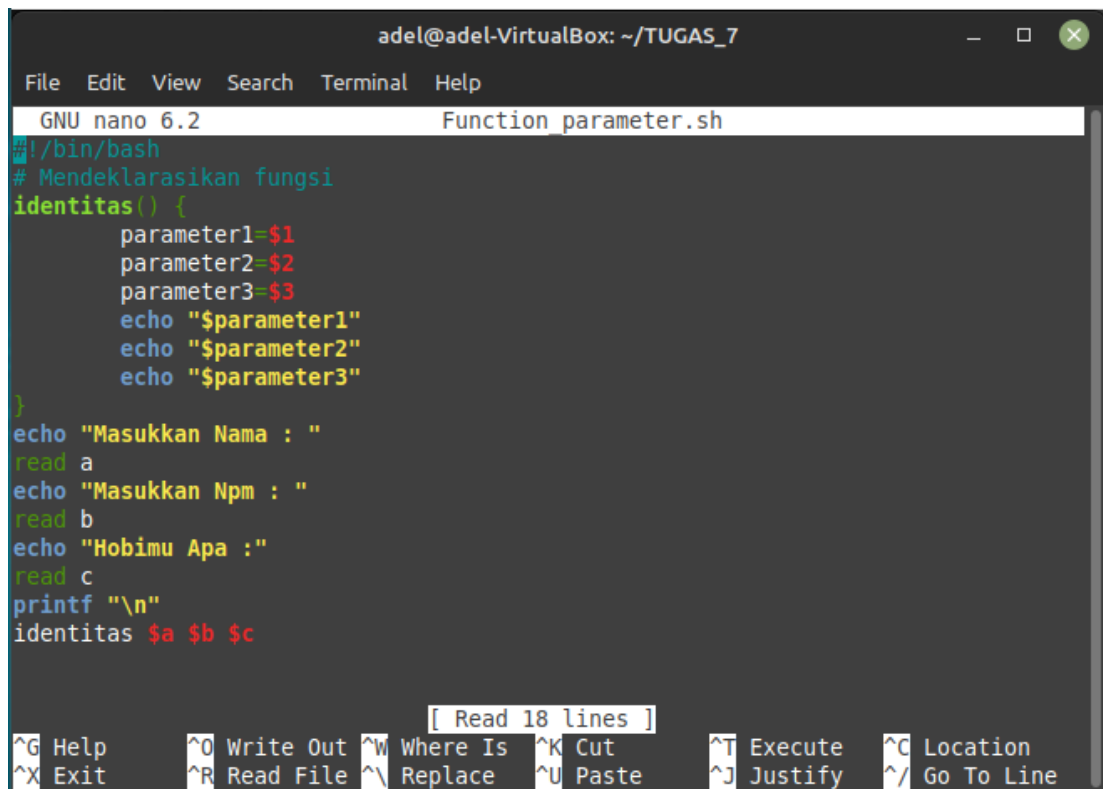
- Output :

```
adel@adel-VirtualBox:~/TUGAS_7$ bash Nested_function.sh
Siapa namamu?
Adelia Azizatul Haq
Sebutkan npm mu
21083010009
Hai Adelia Azizatul Haq dengan npm 21083010009, selamat datang
di praktikum sistem operasi yang seru ini ya!
```

D. Bash Function Dengan Parameter (x, y) :

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

- Contoh :



The screenshot shows a terminal window titled 'adel@adel-VirtualBox: ~/TUGAS_7'. The user is editing a file named 'Function_parameter.sh' using the 'GNU nano 6.2' editor. The script content is as follows:

```
#!/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
```

At the bottom of the terminal, there is a status bar with various keyboard shortcuts: ^G Help, ^O Write Out, ^W Where Is, ^K Cut, ^T Execute, ^C Location, ^X Exit, ^R Read File, ^\ Replace, ^U Paste, ^J Justify, and ^_ Go To Line. A message '[Read 18 lines]' is also visible.

- Output :

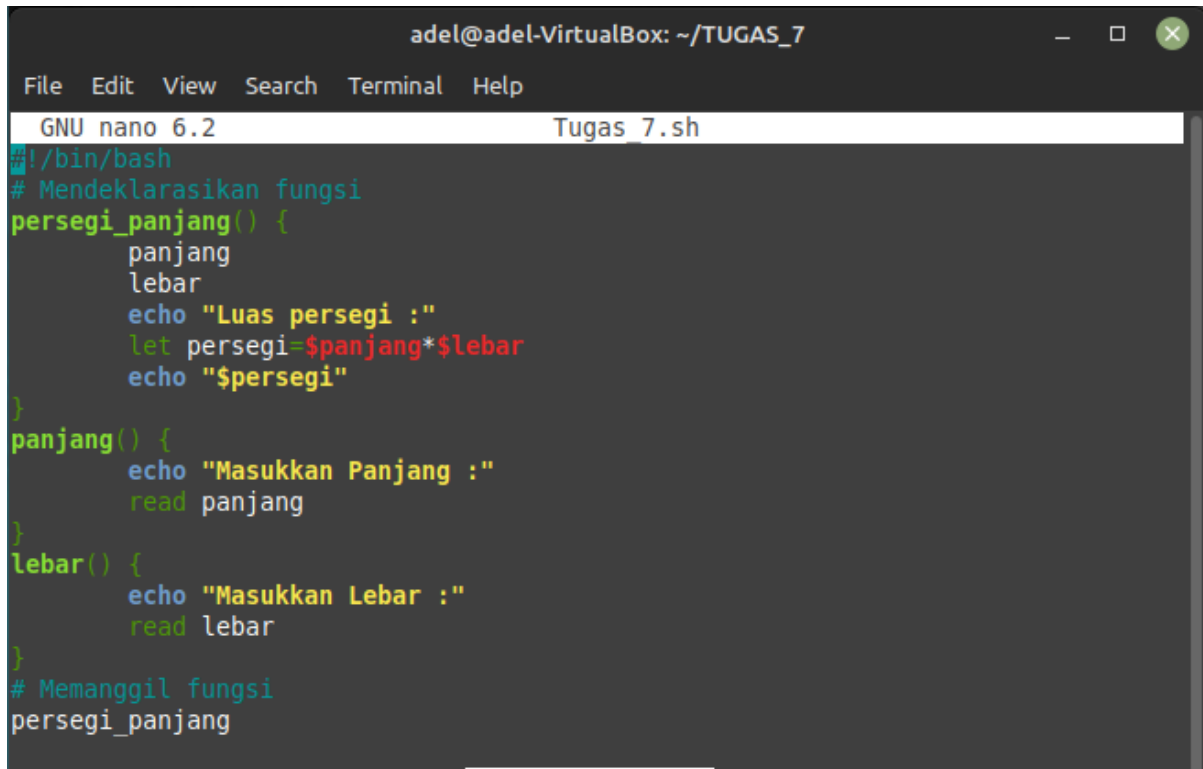
```
adel@adel-VirtualBox:~/TUGAS_7$ bash Function_parameter.sh
Masukkan Nama :
adel
Masukkan Npm :
009
Hobimu Apa :
maen

adel
009
maen
```

SOAL LATIHAN

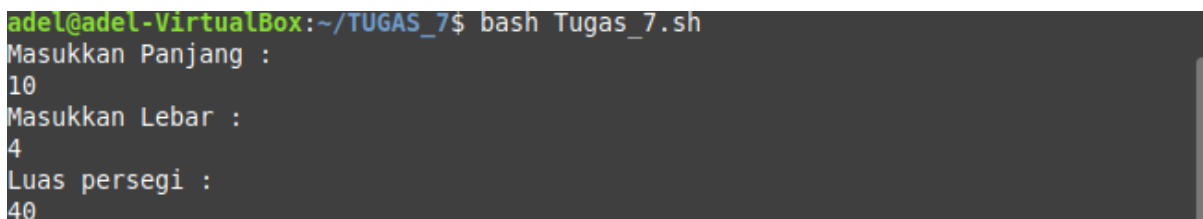
Di sini saya membuat sebuah program menghitung luas persegi dengan memanfaatkan *nested function* atau fungsi bersarang. Saya membuat tiga fungsi, yaitu fungsi panjang, fungsi lebar, dan fungsi persegi_panjang. Pada fungsi panjang untuk memasukkan nilai input panjang oleh user, sedangkan fungsi lebar untuk memasukkan nilai lebar. Kemudian pada fungsi persegi_panjang akan memanggil fungsi panjang dan lebar, kemudian menghitung luas dengan mengalikan nilai panjang dan lebar.

SCRIPT:



```
adel@adel-VirtualBox: ~/TUGAS_7
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 Tugas_7.sh
#!/bin/bash
# Mendeklarasikan fungsi
persegi_panjang() {
    panjang
    lebar
    echo "Luas persegi :"
    let persegi=$panjang*$lebar
    echo "$persegi"
}
panjang() {
    echo "Masukkan Panjang :"
    read panjang
}
lebar() {
    echo "Masukkan Lebar :"
    read lebar
}
# Memanggil fungsi
persegi_panjang
```

OUTPUT:



```
adel@adel-VirtualBox:~/TUGAS_7$ bash Tugas_7.sh
Masukkan Panjang :
10
Masukkan Lebar :
4
Luas persegi :
40
```