

Nama : Kinanthi Putri Ariyani
NPM : 21083010047
Mata Kuliah : Sistem Operasi
Kelas : B

PENJELASAN PERULANGAN (LOOP)

1. While Loop

```
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ nano whileloop.sh
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ bash whileloop.sh
0
2
4
6
8
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$
```

Buat file .sh menggunakan perintah **nano namafile**. Nama file yang saya gunakan adalah whileloop.sh

```
whileloop.sh x
#!/bin/bash
a=0

while [ $a -lt 10 ]
do
    echo $a
    a=$((a + 2))
done
```

Lalu masukkan syntax diatas setelah itu tekan tombol **Ctrl+S** untuk menyimpan dan **Ctrl+X** untuk kembali ke tampilan sebelumnya.

Kita panggil file tersebut menggunakan perintah **bash namafile** dan keluar output nya

2. For Loop

➤ Pertama

```
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ nano forloop.sh
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ bash forloop.sh
1
2
3
4
5
```

Buat file .sh menggunakan perintah **nano namafile**. Nama file yang saya gunakan adalah forloop.sh

```
forloop.sh x
#!/bin/bash

for angka in 1 2 3 4 5
do
    echo $angka
done
```

Lalu masukkan syntax diatas setelah itu tekan tombol **Ctrl+S** untuk menyimpan dan **Ctrl+X** untuk kembali ke tampilan sebelumnya.

Kita panggil file tersebut menggunakan perintah **bash namafile** dan keluar output nya

➤ Kedua

```
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ nano forloop2.sh
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ bash forloop2.sh
1
2
3
4
5
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$
```

Buat file .sh menggunakan perintah **nano namafile**. Nama file yang saya gunakan adalah forloop2.sh

```
forloop2.sh x
#!/bin/bash

for ((angka=1; angka<=5; angka=angka+1))
do
    echo $angka
done
```

Lalu masukkan syntax diatas setelah itu tekan tombol **Ctrl+S** untuk menyimpan dan **Ctrl+X** untuk kembali ke tampilan sebelumnya.

Kita panggil file tersebut menggunakan perintah **bash namafile** dan keluar output nya

3. Select Loop

```
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ nano selectloop.sh
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ bash selectloop.sh
1) teh
2) kopi
3) air
4) jus
5) susu
6) semua
7) gaada
#? 1
Maaf, habis
#? 4
Tersedia
#? 9
Tidak ada di daftar menu
#? 7
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$
```

Buat file .sh menggunakan perintah **nano namafile**. Nama file yang saya gunakan adalah selectloop.sh

```
selectloop.sh x
#!/bin/bash

select minuman in teh kopi air jus susu semua gaada
do
    case $minuman in
        teh|kopi|air|semua)
            echo "Maaf, habis"
            ;;
        jus|susu)
            echo "Tersedia"
            ;;
        gaada)
            break
            ;;
        *)
            echo "Tidak ada di daftar menu"
            ;;
    esac
done
```

Lalu masukkan syntax diatas setelah itu tekan tombol **Ctrl+S** untuk menyimpan dan **Ctrl+X** untuk kembali ke tampilan sebelumnya.

Kita panggil file tersebut menggunakan perintah **bash namafile** dan keluar output nya
Nah, untuk select loop ini kita bisa memilih pilihan yang telah tersedia dan akan mengeluarkan output sesuai yang telah kita buat.

4. Until Loop

```
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ nano untilloop.sh
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ bash untilloop.sh
0
2
4
6
8
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$
```

Buat file .sh menggunakan perintah **nano namafile**. Nama file yang saya gunakan adalah untilloop.sh

```
untilloop.sh x
#!/bin/bash

a=0

until [ ! $a -lt 10 ]
do
    echo $a
    a=$((a+2))
done
```

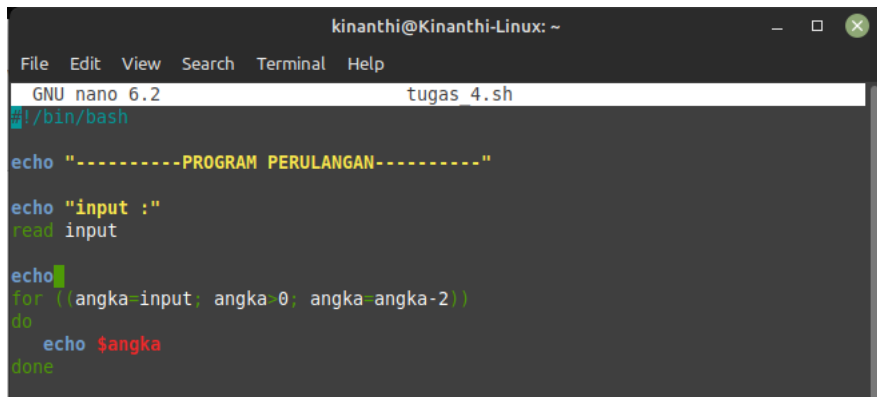
Lalu masukkan syntax diatas setelah itu tekan tombol **Ctrl+S** untuk menyimpan dan **Ctrl+X** untuk kembali ke tampilan sebelumnya.

Kita panggil file tersebut menggunakan perintah **bash namafile** dan keluar output nya

SOAL LATIHAN

```
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ nano tugas_4.sh
```

1. Kita buat file .sh menggunakan perintah **nano namafile**. Nama file saya disini adalah tugas_4.sh



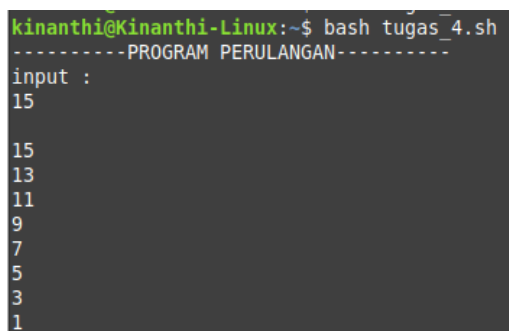
```
kinanthi@Kinanthi-Linux: ~
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 tugas_4.sh
#!/bin/bash

echo "-----PROGRAM PERULANGAN-----"

echo "input :"
read input

echo
for ((angka=input; angka>0; angka=angka-2))
do
    echo $angka
done
```

2. Lalu masukkan script yang akan digunakan. Disini saya menggunakan perulangan For Loop
3. Di dalam script terdapat syntax **for ((angka=input; angka>0; angka=angka-2))** yang artinya :
 - **angka=input** adalah angka pertama yang di keluarkan pada output menyesuaikan pada angka yang kita masukkan sebelumnya
 - **angka>0** adalah menandakan bahwa batas paling bawah pada output menunjukkan angka di atas angka 0
 - **angka=angka-2** adalah range antar angka pada output selisih 2 dan minus disini menandakan angka yang keluar adalah angka dari yang terbesar ke terkecil
4. **\$angka** adalah memanggil / mencetak syntax 'angka' pada script yang telah dibuat



```
kinanthi@Kinanthi-Linux:~$ bash tugas_4.sh
-----PROGRAM PERULANGAN-----
input :
15
15
13
11
9
7
5
3
1
```

5. Setelah itu, kita panggil file tugas_4.sh menggunakan perintah **bash namafile**.
6. Yap, keluarlah output yang telah diinginkan!!

