

Nama : Rizal Harjo Utomo
NPM : 21083010101
Kelas : Sistem Operasi (B)

Tugas 4

1.While loop

While loop digunakan untuk mengeksekusi serangkaian perintah berulang kali selama suatu kondisi terpenuhi.

```
GNU nano 4.8                               while.sh
#!/bin/bash
a=0

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

```
rizal@rizal-ThinkPad-T440:~/Sisop_week2$ bash while.sh
0
2
4
6
8
rizal@rizal-ThinkPad-T440:~/Sisop_week2$
```

2.For loop

For Loop digunakan untuk mengulang serangkaian perintah untuk setiap item pada daftar

*for1

```
GNU nano 4.8                               for1.sh
for angka in 1 2 3 4 5
do
echo $angka
done
```

```
rizal@rizal-ThinkPad-T440:~/Sisop_week2$ bash for1.sh
1
2
3
4
5
rizal@rizal-ThinkPad-T440:~/Sisop_week2$
```

*for2

```
GNU nano 4.8                                for2.sh
for ((angka=1; angka<=5; angka=angka+1))
do
    echo $angka
done
```

```
rizal@rizal-ThinkPad-T440:~/Sisop_week2$ bash for2.sh
1
2
3
4
5
rizal@rizal-ThinkPad-T440:~/Sisop_week2$
```

3. Select loop

Select loop digunakan ketika kita ingin membuat sebuah program dengan beberapa daftar pilihan yang bisa dipilih oleh user, misalnya daftar menu.

```
GNU nano 4.8                                select.sh
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
```

```
rizal@rizal-ThinkPad-T440:~/Sisop_week2$ bash select.sh
1) teh
2) kopi
3) air
4) jus
5) susu
6) semua
7) gaada
#? 2
Maaf, habis
#? 9
Tidak ada di daftar menu
#?
```

4.Until loop

Berbeda dengan while, until loop digunakan untuk mengeksekusi serangkaian perintah berulang kali sampai suatu kondisi terpenuhi.

```
GNU nano 4.8                                untill.sh
#!/bin/bash

a=0

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

```
rizal@rizal-ThinkPad-T440:~/Sisop_week2$ bash untill.sh
0
2
4
6
8
rizal@rizal-ThinkPad-T440:~/Sisop_week2$
```

SOAL LATIHAN

Buatlah program perulangan yang menerapkan beberapa konsep pemrograman bash seperti diatas dengan ketentuan sbb! o user menginputkan acuan bilangan o mencetak bilangan positif kelipatan ganjil 3 5 7 9 dst dari bilangan acuan

```
GNU nano 4.8                                latihan_looping.sh
#!/bin/bash
echo "masukkan bilangan = "
read bilangan

until [ ! $bilangan -gt 0 ]
do

echo $bilangan
bilangan=$((bilangan-2))
done
```

```
rizal@rizal-ThinkPad-T440:~/Sisop_week2$ bash latihan_looping.sh
masukkan bilangan =
15
15
13
11
9
7
5
3
1
```