Nama : Lydia Almira Rahma Novangga

NPM : 21083010119

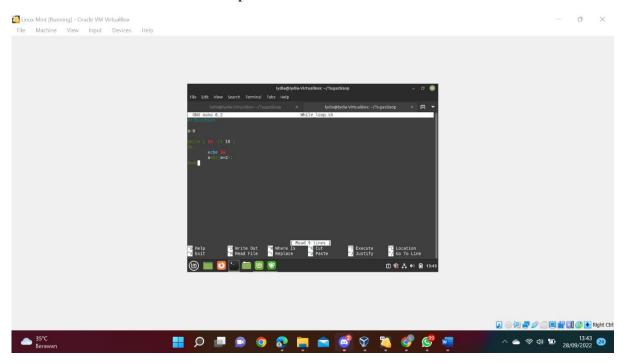
#### Materi 4

# Perulangan

Perulangan (Loop) merupakan struktur program yang dapat digunakan untuk melakukan statement yang sama secara terus-menerus dengan cara yang efisien dan efektif selama kondisi tersebut terpenuhi (bernilai true).

### 1. While loop

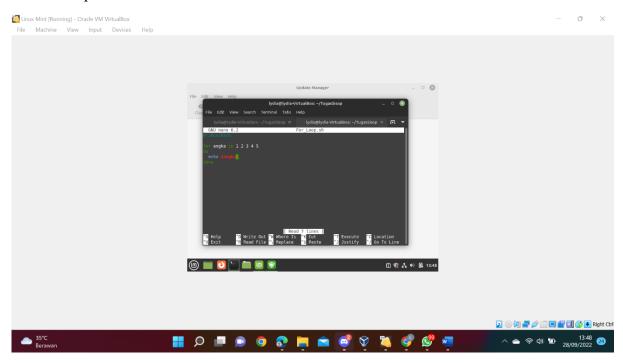
While loop digunakan untuk mengeksekusi serangkaian perintah berulang kali selama suatu kondisi terpenuhi.



```
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$ nano While_loop.sh
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$ bash While_loop.sh
0
2
4
6
8
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$
```

# 2. For Loop

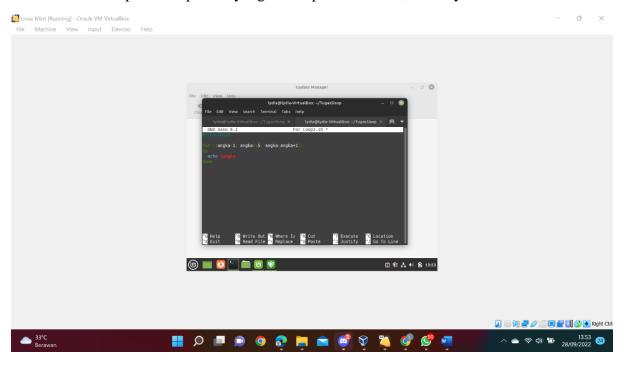
For Loop digunakan untuk mengulang serangkaian perintah untuk setiap item pada daftar.



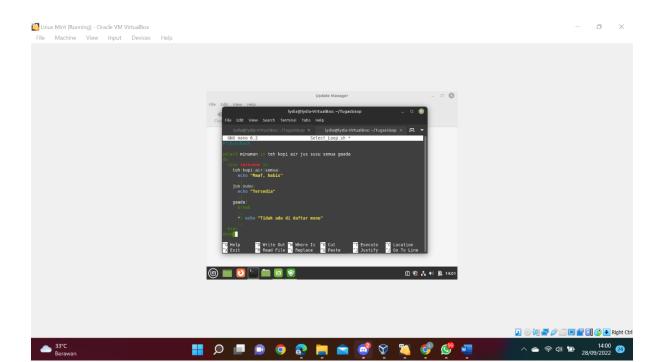
```
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$ nano For_Loop.sh
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$ bash For_Loop.sh
1
2
3
4
5
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$
```

### 3. Select Loop

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



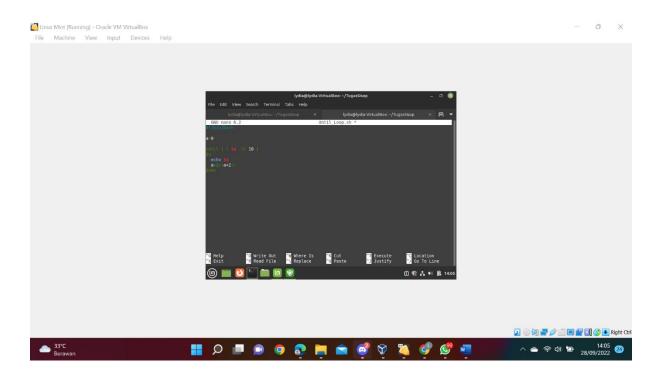
```
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$ nano For_Loop2.sh
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$ bash For_Loop2.sh
1
2
3
4
5
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$
```



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

### 4. Until Loop

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

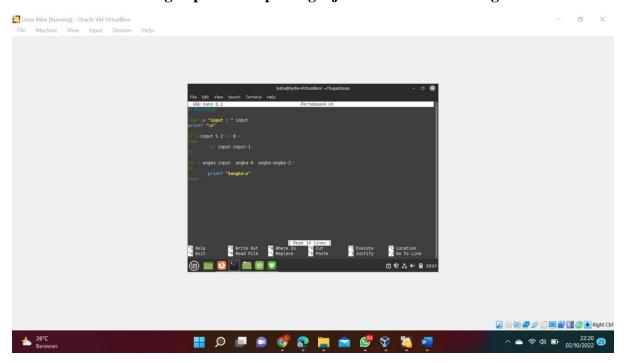


```
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$ nano Until_Loop.sh
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$ bash Until_Loop.sh
0
2
4
6
8
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$
```

#### **Soal Latihan**

Buatlah program perulangan yang menerapkan beberapa konsep pemrograman bash seperti diatas dengan ketentuan sbb!

- user menginputkan acuan bilanga
- mencetak bilangan positif kelipatan ganjil 3 5 7 9 dst dari bilangan acuan



```
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$ nano Pertemuan4.sh
lydia@lydia-VirtualBox:~/TugasSisop$ bash Pertemuan4.sh
input : 15

15
13
11
9
7
5
3
1
```