

Nama: Citra Amelia Intan Permadani

NPM: 21083010004

Matkul: SISTEM OPERASI-B

Implementasi dan Tugas 4 Loop

A. Implementasi Tutorial Loop

Langkah 1: Membuat Folder untuk Tugas 4 bernama Tugas-Sisop_3 dengan mkdir

```
citra@citra-VirtualBox:~$ mkdir Tugas-Sisop_3
```

Lalu buka folder dengan cd Tugas-Sisop_3

```
citra@citra-VirtualBox:~$ cd Tugas-Sisop_3
```

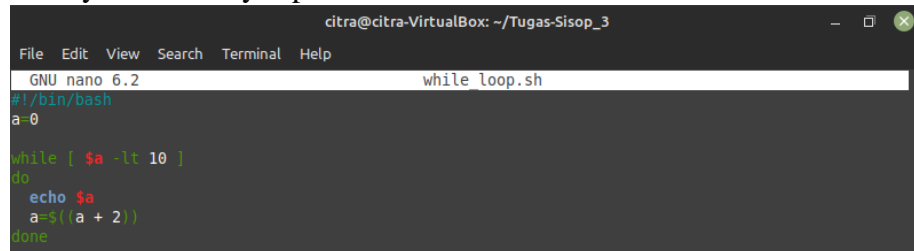
1. While Loop

Langkah:

- Buat file while loop dengan format (.sh)

```
citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ nano while_loop.sh
```

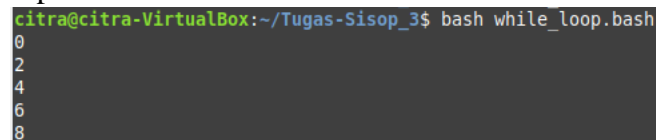
- Buat isi file while_loop.sh seperti dibawah ini lalu CTRL+X untuk keluar dan ketik y untuk menyimpan



```
citra@citra-VirtualBox: ~/Tugas-Sisop_3
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 while_loop.sh
#!/bin/bash
a=0

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

- Eksekusi file while_loop.sh dengan fungsi bash dan akan ditampilkan output seperti dibawah ini



```
citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ bash while_loop.bash
0
2
4
6
8
```

2. For Loop

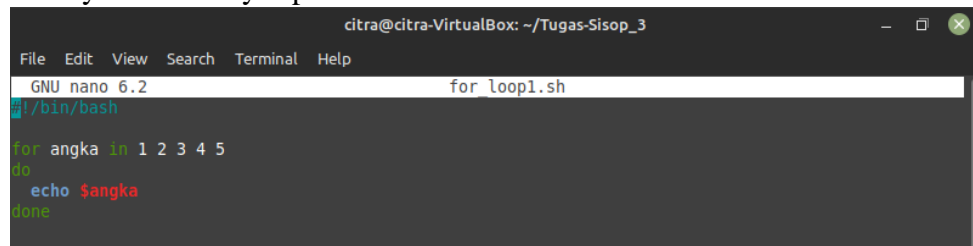
a. For Loop 1

Langkah:

- Buat file for loop 1 dengan format (.sh)

```
citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ nano for_loop1.sh
```

- Buat isi file for_loop1.sh seperti dibawah ini lalu CTRL+X untuk keluar dan ketik y untuk menyimpan



```
citra@citra-VirtualBox: ~/Tugas-Sisop_3
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 for_loop1.sh
#!/bin/bash

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

- Eksekusi file for_loop1.sh dengan fungsi bash dan akan ditampilkan output seperti dibawah ini

```

citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ bash for_loop1.sh
1
2
3
4
5

```

b. For Loop 2

Langkah:

- Buat file for loop 2 dengan format (.sh)

```

citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ nano for_loop2.sh

```

- Buat isi file for_loop2.sh seperti dibawah ini lalu CTRL+X untuk keluar dan ketik y untuk menyimpan

```

citra@citra-VirtualBox: ~/Tugas-Sisop_3
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 for_loop2.sh
#!/bin/bash

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

```

- Eksekusi file for_loop2.sh dengan fungsi bash dan akan ditampilkan output seperti dibawah ini

```

citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ bash for_loop2.sh
1
2
3
4
5

```

3. Select Loop

Langkah:

- Buat file select loop dengan format (.sh)

```

citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ nano select_loop.sh

```

- Buat isi file select_loop.sh seperti dibawah ini lalu CTRL+X untuk keluar dan ketik y untuk menyimpan

```

citra@citra-VirtualBox: ~/Tugas-Sisop_3
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 select_loop.sh
#!/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

```

- Eksekusi file select_loop.sh dengan fungsi bash dan akan ditampilkan output seperti dibawah ini

```

citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ 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

```

4. Until Loop

Langkah:

- Buat file until loop dengan format (.sh)

```

citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ nano until_loop.sh

```

- Buat isi file until_loop.sh seperti dibawah ini lalu CTRL+X untuk keluar dan ketik y untuk menyimpan

```

citra@citra-VirtualBox: ~/Tugas-Sisop_3
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 until_loop.sh
#!/bin/bash
a=0
until [ ! $a -lt 10 ]
do
    echo $a
    a=$((a + 2))
done

```

- Eksekusi file until_loop.sh dengan fungsi bash dan akan ditampilkan output seperti dibawah ini

```

citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ bash until_loop.sh
0
2
4
6
8

```

B. Latihan Soal

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

Contoh Output:

Input: 15

```

15
13
11
9
7
5
3
1

```

Jawab:

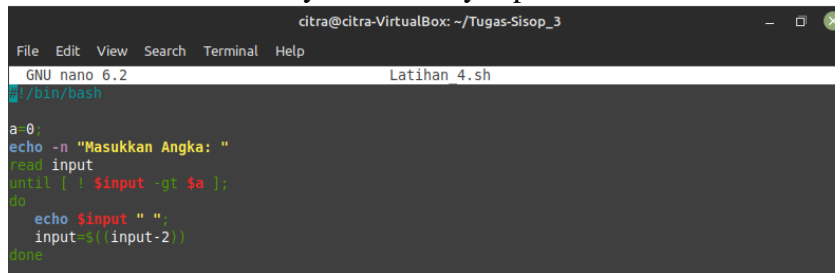
1. Buatlah file Latihan_4.sh dengan nano

```

citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ nano Latihan_4.sh

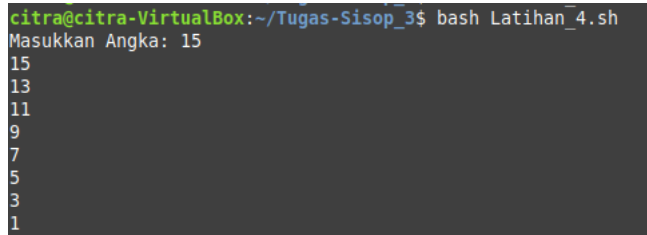
```

2. Lalu buat isi file sesuai keinginan soal seperti gambar di bawah ini lalu CTRL+X untuk keluar dan ketik y untuk menyimpan



```
citra@citra-VirtualBox: ~/Tugas-Sisop_3
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 Latihan_4.sh
#!/bin/bash
a=0;
echo -n "Masukkan Angka: "
read input
until [ ! $input -gt $a ];
do
    echo $input " ";
    input=$((input-2))
done
```

3. Dan coba eksekusi file Latihan_4.sh dengan menggunakan bash



```
citra@citra-VirtualBox:~/Tugas-Sisop_3$ bash Latihan_4.sh
Masukkan Angka: 15
15
13
11
9
7
5
3
1
```

Dan ternyata output yang muncul sama dengan yang diinginkan soal.