

Nama : Alya Mirza Safira

NPM : 21083010039

Kelas : B

## Laporan System Operasi Week-3

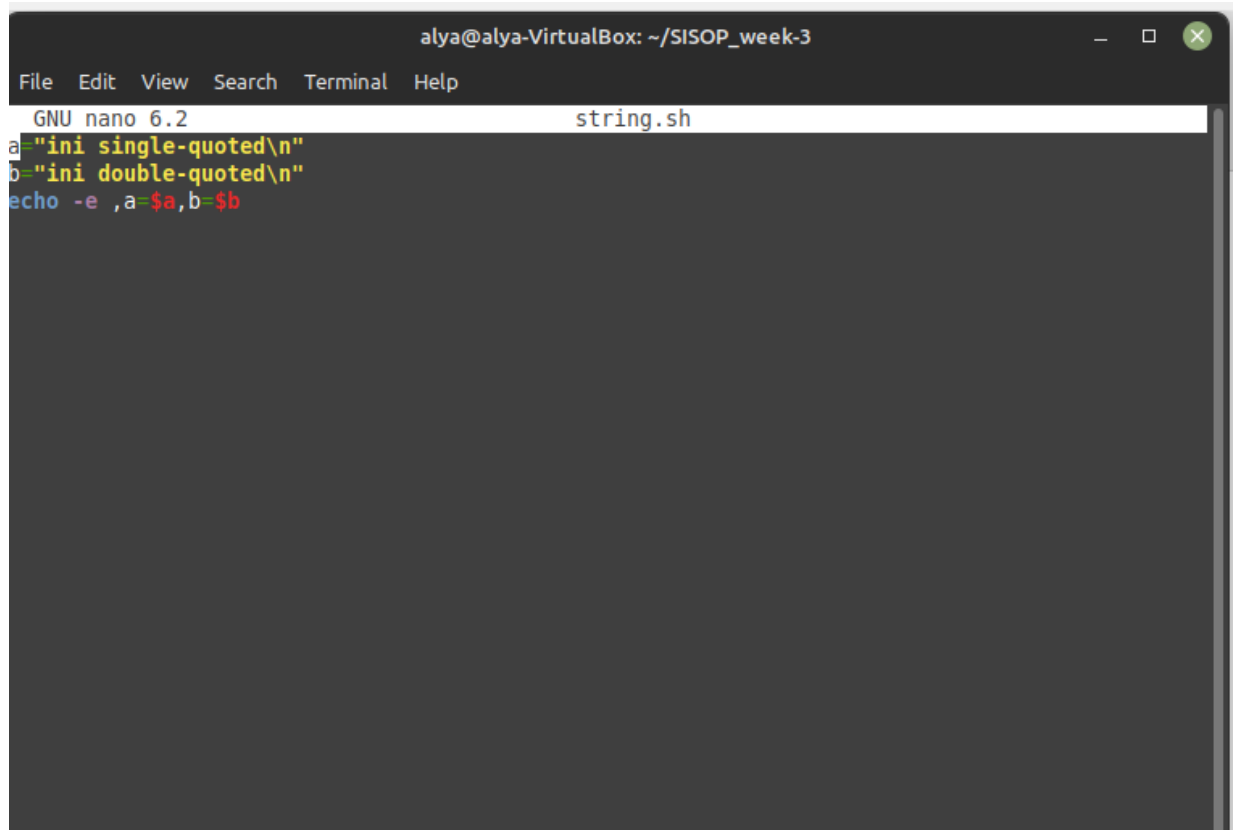
---

### 1. String

Ketik perintah untuk membuat file baru “nano string.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ nano string.sh
```

Kemudian buat scriptnya di nano seperti ini

A screenshot of a terminal window titled "alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP\_week-3". The window shows the nano text editor interface with a menu bar (File, Edit, View, Search, Terminal, Help) and a status bar (GNU nano 6.2, string.sh). The editor contains the following text:

```
a="ini single-quoted\n"  
b="ini double-quoted\n"  
echo -e ,a=$a,b=$b
```

Kemudian cek outputnya dengan perintah “bash string.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash string.sh
```

Lalu muncul output seperti ini

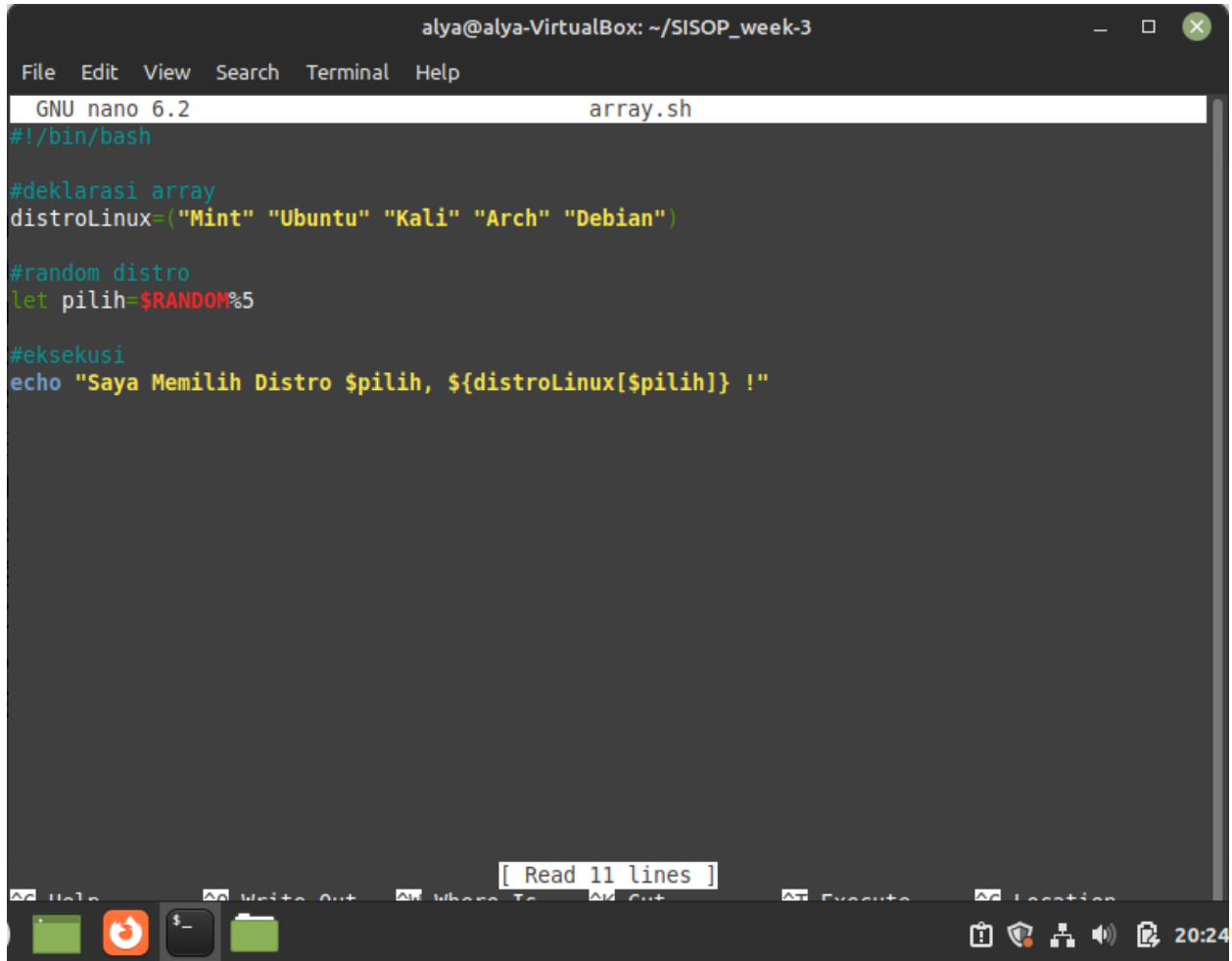
```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash string.sh  
,a=ini single-quoted  
,b=ini double-quoted
```

## 2. Array

Ketik perintah untuk membuat file baru “nano array.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ nano array.sh
```

Kemudian buat scriptnya di nano seperti ini



```
alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP_week-3
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 array.sh
#!/bin/bash

#deklarasi array
distroLinux=("Mint" "Ubuntu" "Kali" "Arch" "Debian")

#random distro
let pilih=$RANDOM%5

#eksekusi
echo "Saya Memilih Distro $pilih, ${distroLinux[$pilih]} !"

[ Read 11 lines ]
```

Kemudian cek outputnya dengan perintah “bash array.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash array.sh
```

Lalu muncul output seperti ini

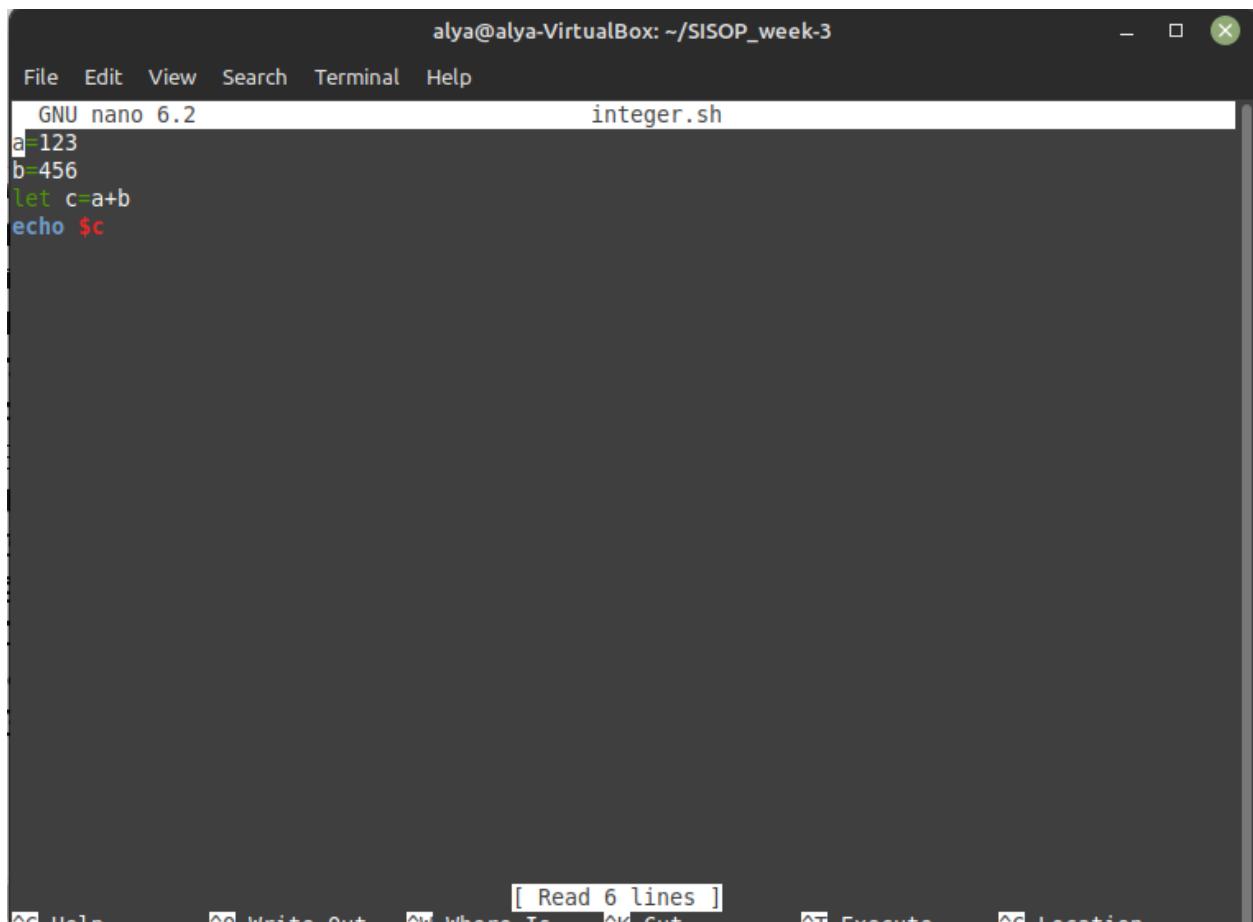
```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash array.sh
Saya Memilih Distro 2, Kali !
```

## 3. Integer

Ketik perintah untuk membuat file baru “nano integer.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ nano integer.sh
```

Kemudian buat scriptnya di nano seperti ini

A screenshot of a terminal window titled 'alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP\_week-3'. The window shows the GNU nano 6.2 editor editing a file named 'integer.sh'. The script content is: 'a=123', 'b=456', 'let c=a+b', and 'echo \$c'. The cursor is at the end of the fourth line. At the bottom of the editor, a status bar indicates '[ Read 6 lines ]'.

```
alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP_week-3
GNU nano 6.2 integer.sh
a=123
b=456
let c=a+b
echo $c
[ Read 6 lines ]
```

Kemudian cek outputnya dengan perintah “bash integer.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash.integer.sh
```

Lalu muncul output seperti ini

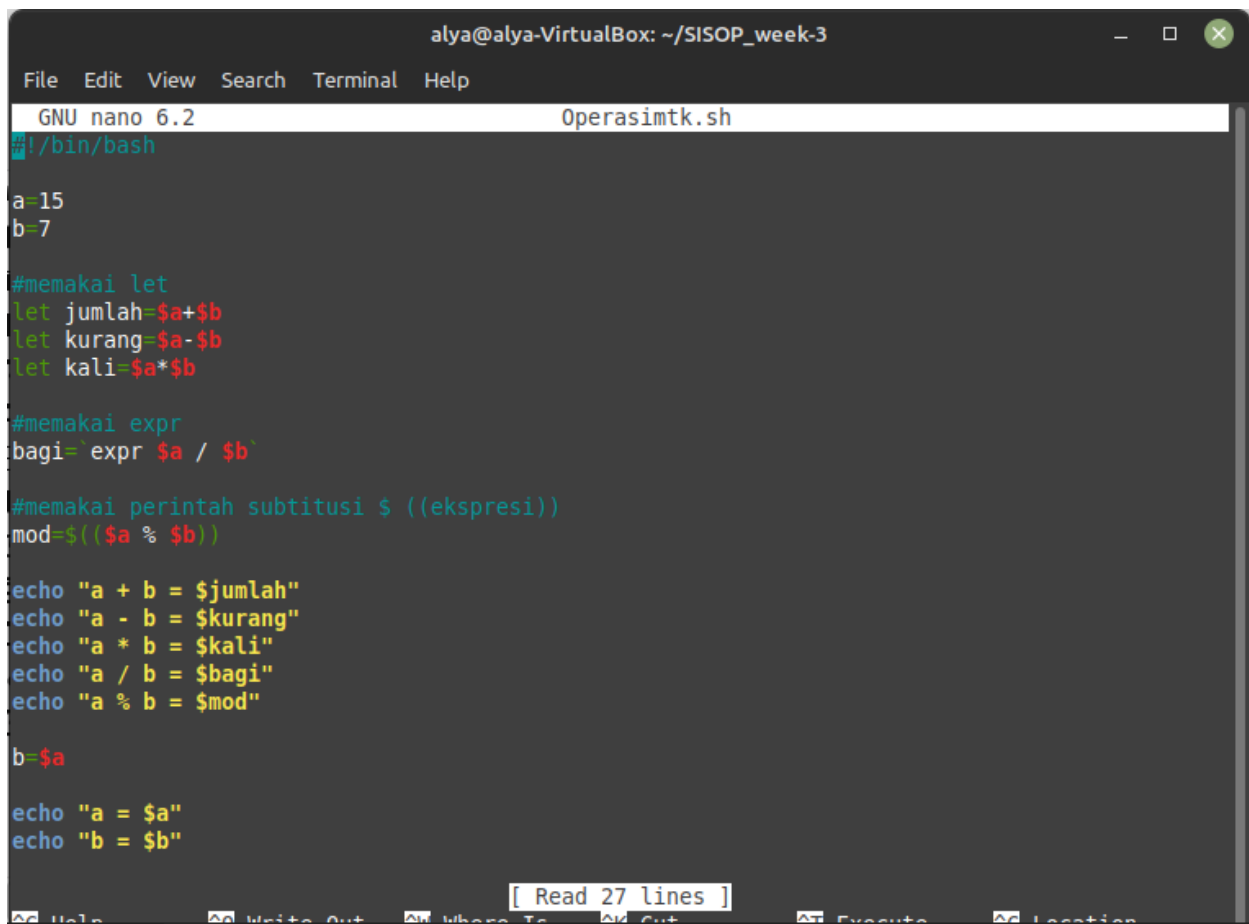
```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash integer.sh
579
```

#### 4. Operasi mtk

Ketik perintah untuk membuat file baru “nano Operasimtk.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ nano Operasimtk.sh
```

Kemudian buat scriptnya di nano seperti ini



```
alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP_week-3
GNU nano 6.2 Operasimtk.sh
#!/bin/bash

a=15
b=7

#memakai let
let jumlah=$a+$b
let kurang=$a-$b
let kali=$a*$b

#memakai expr
bagi=`expr $a / $b`

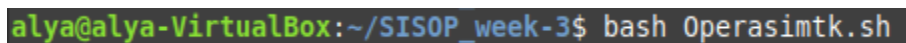
#memakai perintah substitusi $ ((ekspresi))
mod=$(( $a % $b ))

echo "a + b = $jumlah"
echo "a - b = $kurang"
echo "a * b = $kali"
echo "a / b = $bagi"
echo "a % b = $mod"

b=$a

echo "a = $a"
echo "b = $b"
```

Kemudian cek outputnya dengan perintah “bash Operasimtk.sh”



```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash Operasimtk.sh
```

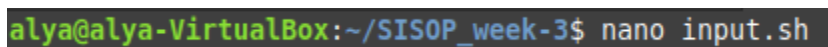
Lalu muncul output seperti ini



```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash Operasimtk.sh
a + b = 22
a - b = 8
a * b = 105
a / b = 2
a % b = 1
a = 15
b = 15
```

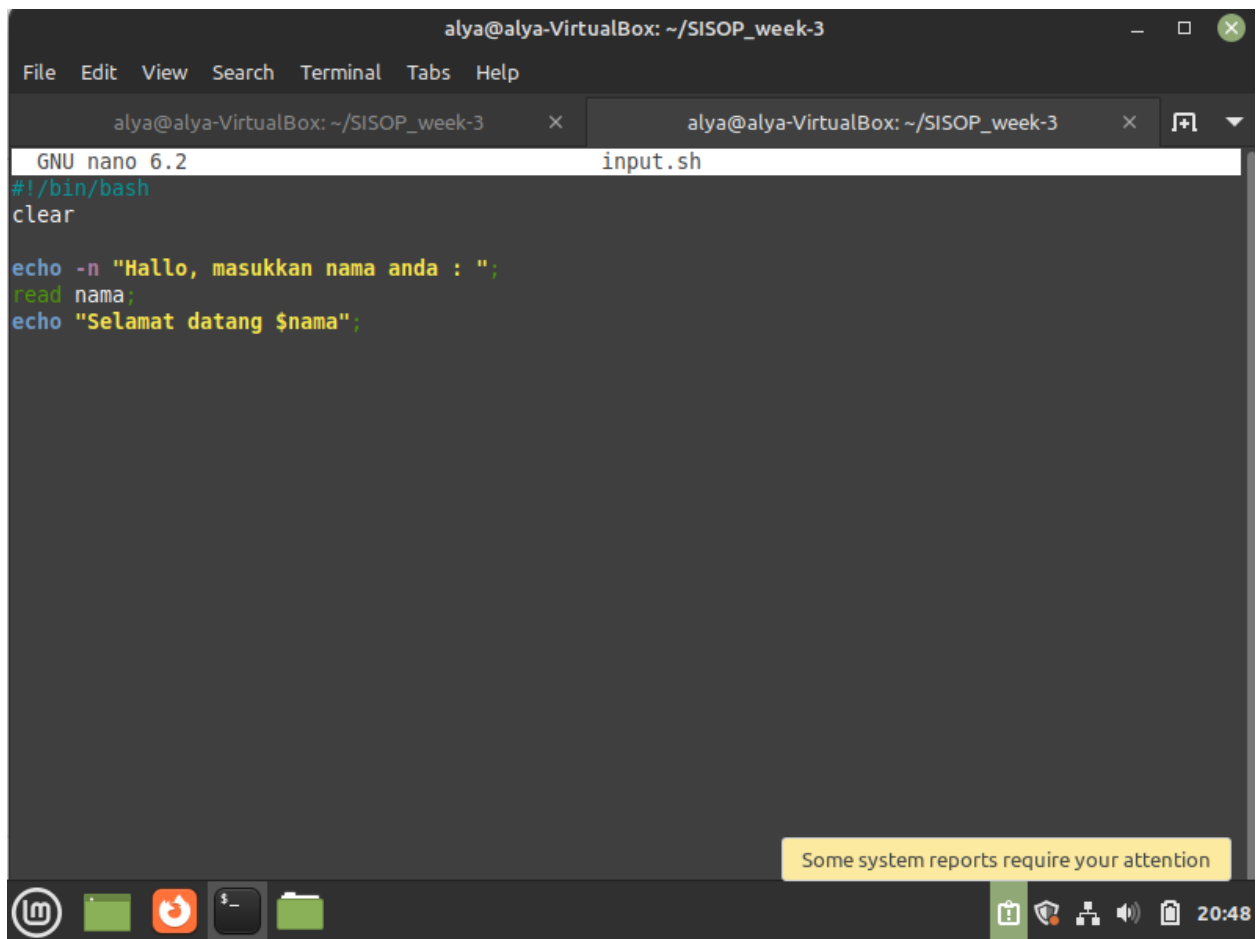
## 5. Input

Ketik perintah untuk membuat file baru “nano input.sh”



```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ nano input.sh
```

Kemudian buat scriptnya di nano seperti ini

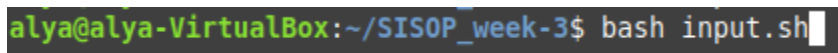
A screenshot of a terminal window titled 'alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP\_week-3'. The window shows the nano 6.2 editor with a file named 'input.sh'. The script content is: 

```
#!/bin/bash
clear

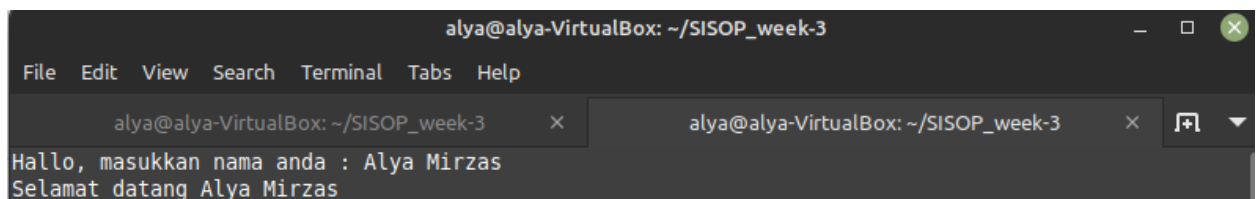
echo -n "Hallo, masukkan nama anda : ";
read nama;
echo "Selamat datang $nama";
```

 The terminal has a menu bar (File, Edit, View, Search, Terminal, Tabs, Help) and a tab bar. A yellow notification bar at the bottom right says 'Some system reports require your attention'. The system tray at the bottom shows various icons and the time '20:48'.

Kemudian cek outputnya dengan perintah “bash input.sh”

A terminal snippet showing the command `alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash input.sh` being entered at the prompt.

Lalu muncul output seperti ini

A terminal screenshot showing the output of the script. The prompt is `alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3`. The output is: 

```
Hallo, masukkan nama anda : Alya Mirzas
Selamat datang Alya Mirzas
```

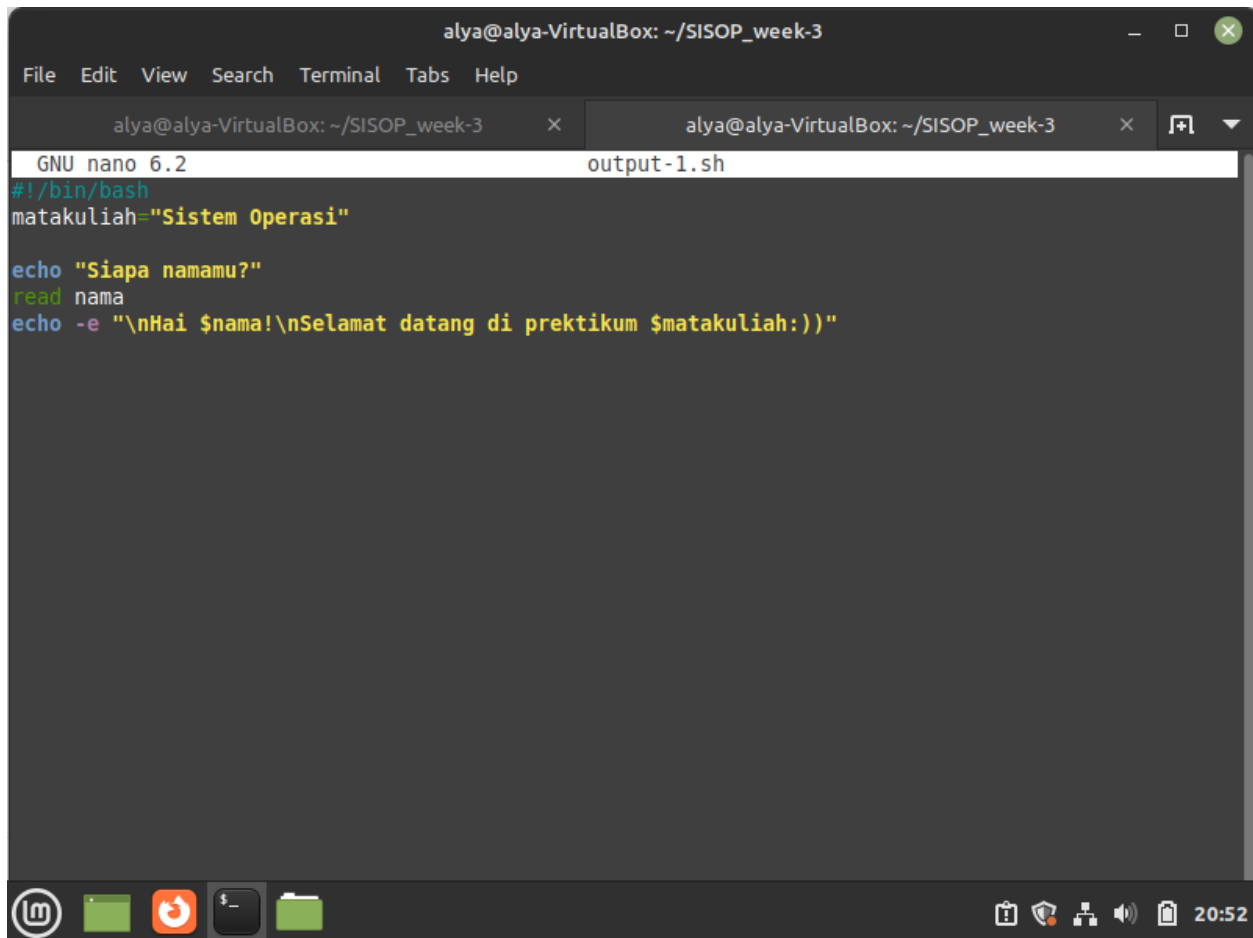
## 6. Output

- Output-1

Ketik perintah untuk membuat file baru “nano output-1.sh”

A terminal snippet showing the command `alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ nano output-1.sh` being entered at the prompt.

Kemudian buat scriptnya di nano seperti ini

A screenshot of a terminal window titled 'alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP\_week-3'. The window shows the nano 6.2 text editor editing a file named 'output-1.sh'. The script content is as follows:

```
#!/bin/bash
matakuliah="Sistem Operasi"

echo "Siapa namamu?"
read nama
echo -e "\nHai $nama!\nSelamat datang di prektikum $matakuliah:))"
```

The terminal window has a menu bar with 'File', 'Edit', 'View', 'Search', 'Terminal', 'Tabs', and 'Help'. The bottom status bar shows system icons and the time '20:52'.

Kemudian cek outputnya dengan perintah “bash output-1.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash output-1.sh
```

Lalu muncul output seperti ini

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash output-1.sh
Siapa namamu?
Alya Mirzas

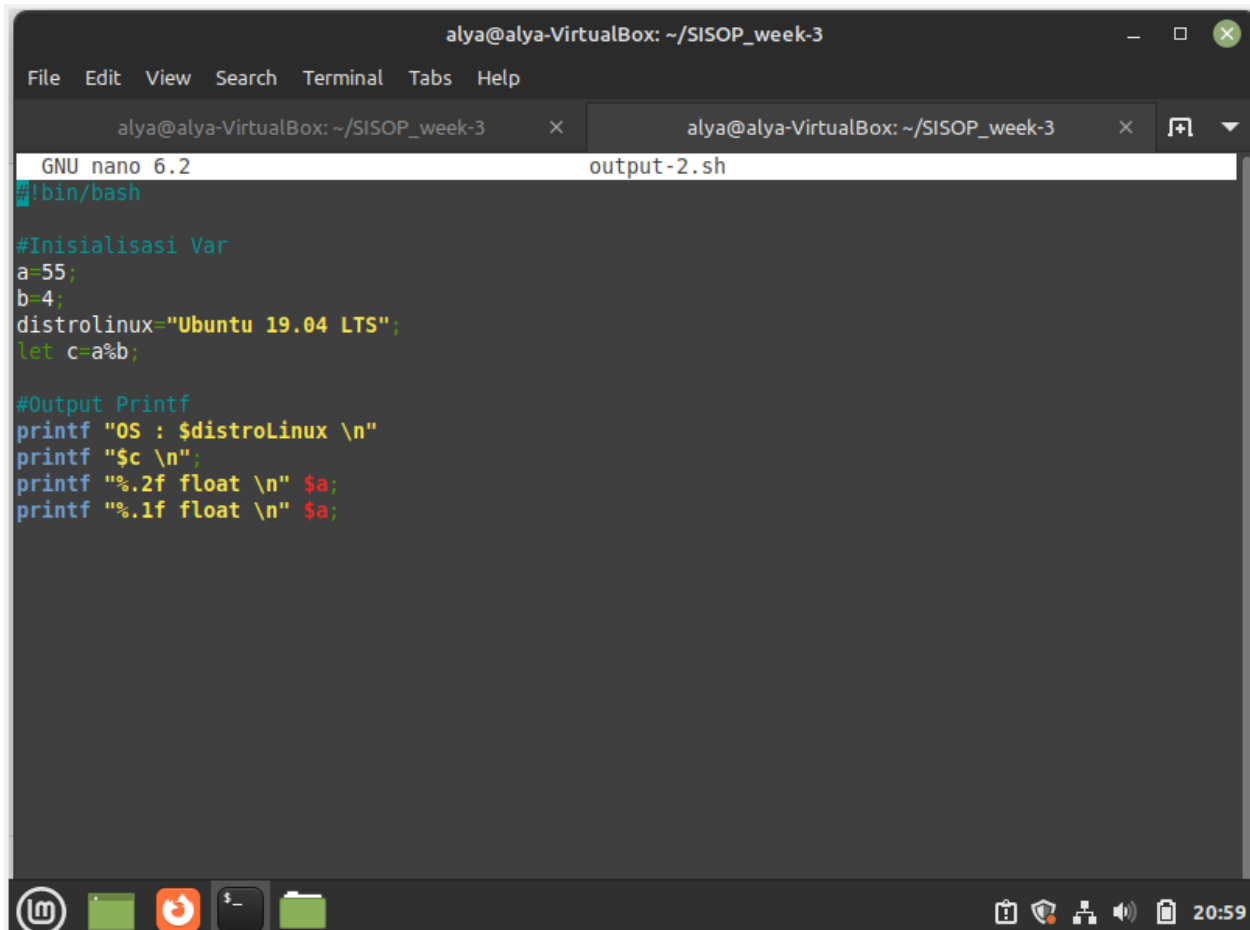
Hai Alya Mirzas!
Selamat datang di prektikum Sistem Operasi:))
```

- **Output-2**

Ketik perintah untuk membuat file baru “nano output-2.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ nano output-2.sh
```

Kemudian buat scriptnya di nano seperti ini



```
alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP_week-3
File Edit View Search Terminal Tabs Help
alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP_week-3 x alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP_week-3 x
GNU nano 6.2 output-2.sh
#!/bin/bash

#Inisialisasi Var
a=55;
b=4;
distroLinux="Ubuntu 19.04 LTS";
let c=a%b;

#Output Printf
printf "OS : $distroLinux \n"
printf "$c \n";
printf "%.2f float \n" $a;
printf "%.1f float \n" $a;
```

Kemudian cek outputnya dengan perintah “bash output-2.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash output-2.sh
```

Lalu muncul output seperti ini

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash output-2.sh
OS :
3
55,00 float
55,0 float
```

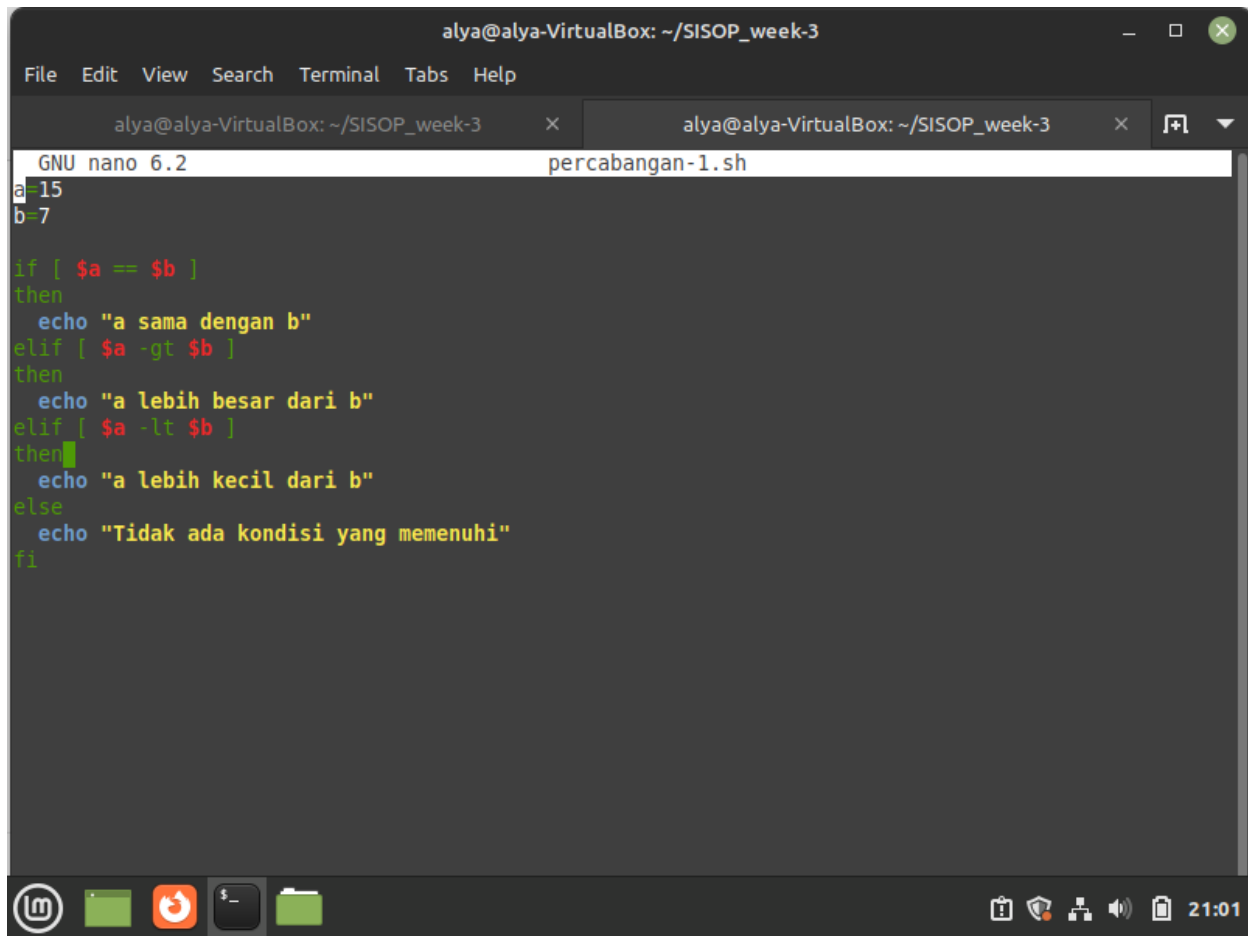
## 7. Percabangan

- Percabangan-1

Ketik perintah untuk membuat file baru “nano percabangan-1.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ nano percabangan-1.sh
```

Kemudian buat scriptnya di nano seperti ini



```
GNU nano 6.2 percabangan-1.sh
a=15
b=7

if [ $a == $b ]
then
    echo "a sama dengan b"
elif [ $a -gt $b ]
then
    echo "a lebih besar dari b"
elif [ $a -lt $b ]
then
    echo "a lebih kecil dari b"
else
    echo "Tidak ada kondisi yang memenuhi"
fi
```

Kemudian cek outputnya dengan perintah “bash percabangan-1.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash percabangan-1.sh
```

Lalu muncul output seperti ini

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash percabangan-1.sh
a lebih besar dari b
```

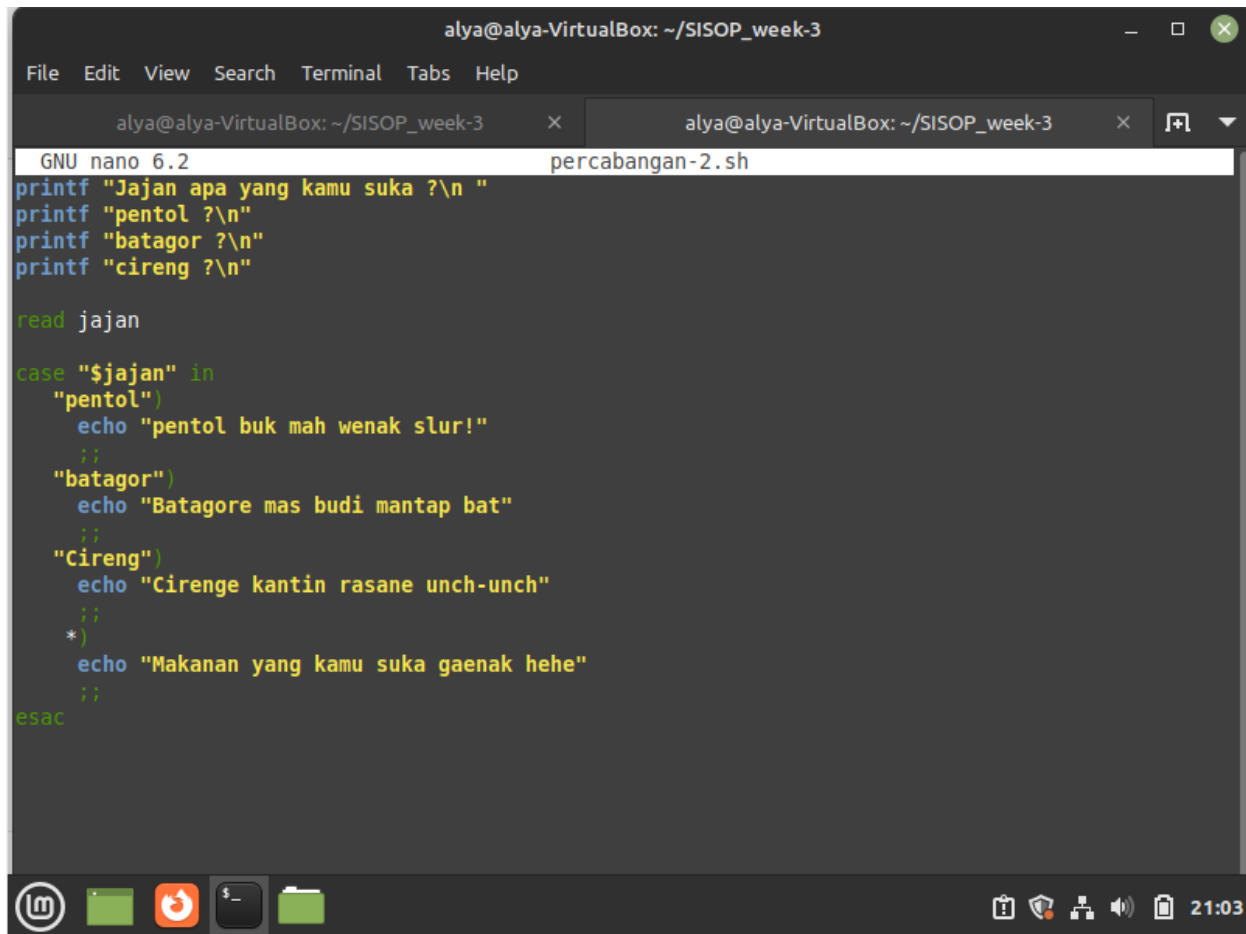
- Percabangan-2

Ketik perintah untuk membuat file baru “nano percabangan-2.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ nano percabangan-2.sh
```



Kemudian buat scriptnya di nano seperti ini

A screenshot of a terminal window titled 'alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP\_week-3'. The window shows the nano 6.2 editor editing a file named 'percabangan-2.sh'. The script content is as follows:

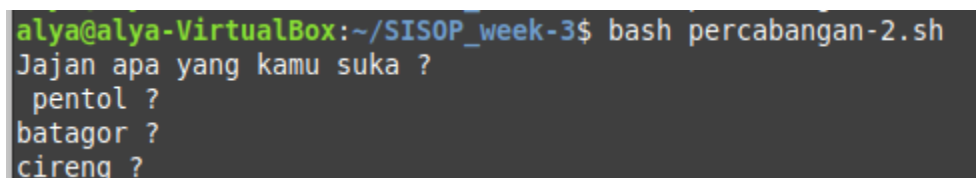
```
printf "Jajan apa yang kamu suka ?\n "  
printf "pentol ?\n"  
printf "batagor ?\n"  
printf "cireng ?\n"  
  
read jajan  
  
case "$jajan" in  
    "pentol")  
        echo "pentol buk mah wenak slur!"  
        ;;  
    "batagor")  
        echo "Batagore mas budi mantap bat"  
        ;;  
    "Cireng")  
        echo "Cireng kantin rasane unch-unch"  
        ;;  
    *)  
        echo "Makanan yang kamu suka gaenak hehe"  
        ;;  
esac
```

The terminal window has a menu bar with 'File', 'Edit', 'View', 'Search', 'Terminal', 'Tabs', and 'Help'. The bottom status bar shows system icons and the time '21:03'.

Kemudian cek outputnya dengan perintah “bash percabangan-2.sh”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash percabangan-2.sh
```

Lalu muncul output seperti ini

A screenshot of the terminal output after running the script. The prompt is 'alya@alya-VirtualBox:~/SISOP\_week-3\$'. The output of the script is:

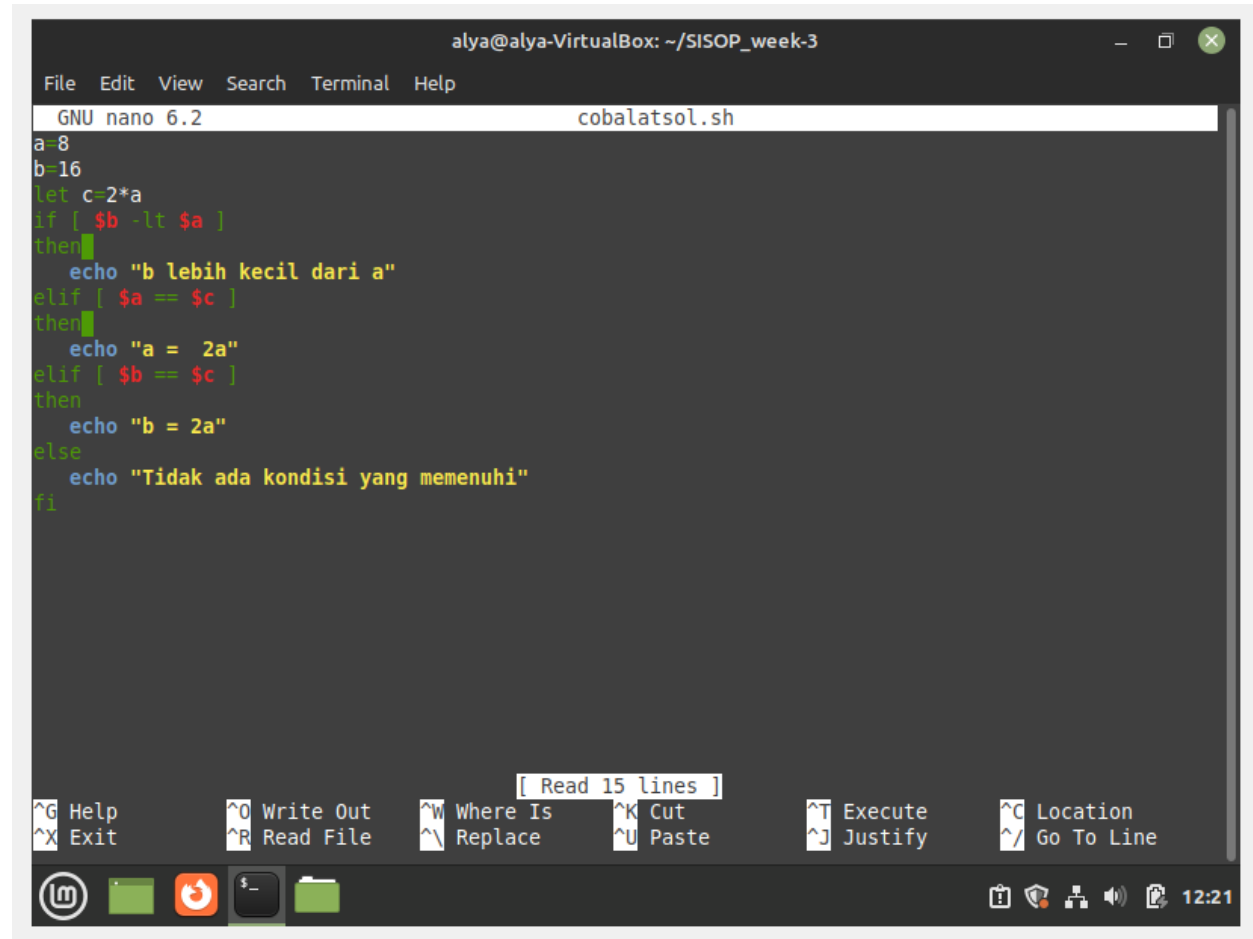
```
Jajan apa yang kamu suka ?  
pentol ?  
batagor ?  
cireng ?
```

## Latihan Soal Percabangan Aritmatika

Pertama, ketik “**cd SISOP\_week-3**” untuk pindah ke directory yang berisi kumpulan tugas minggu ke-3 Sistem Operasi, kemudian buat file sh untuk mengerjakan tugas latihan soal dengan mengetik “**nano cobalatsol.sh**”

```
alya@alya-VirtualBox:~$ cd SISOP_week-3
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ nano cobalatsol.sh
```

Lalu buat script percabangan aritmatikanya pada nano



```
alya@alya-VirtualBox: ~/SISOP_week-3
GNU nano 6.2 cobalatsol.sh
a=8
b=16
let c=2*a
if [ $b -lt $a ]
then
    echo "b lebih kecil dari a"
elif [ $a == $c ]
then
    echo "a = 2a"
elif [ $b == $c ]
then
    echo "b = 2a"
else
    echo "Tidak ada kondisi yang memenuhi"
fi
```

Kemudian cek outputnya dengan perintah “**bash cobalatsol.sh**”

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash cobalatsol.sh
```

Lalu muncul output seperti ini

```
alya@alya-VirtualBox:~/SISOP_week-3$ bash cobalatsol.sh
b = 2a
```