

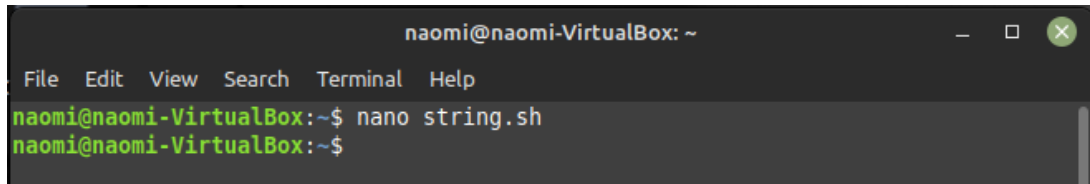
Nama : Naomi Dwi Anggraini
NPM : 21083010010

Dokumentasi Shell Scripting

String

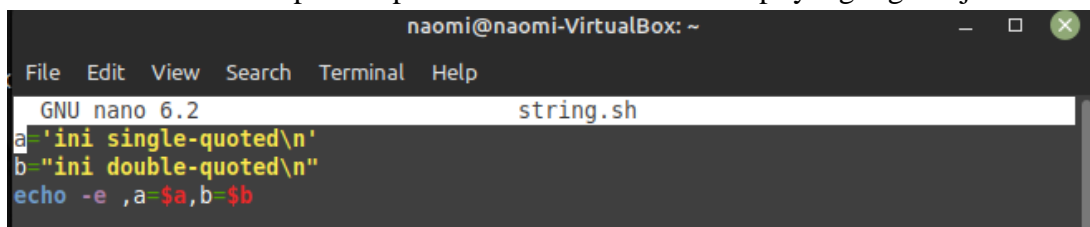
Penggunaan single-quoted & double-quoted

Pertama kita buat text editor pada linux. Karena kita akan membuat contoh string maka nano string.sh



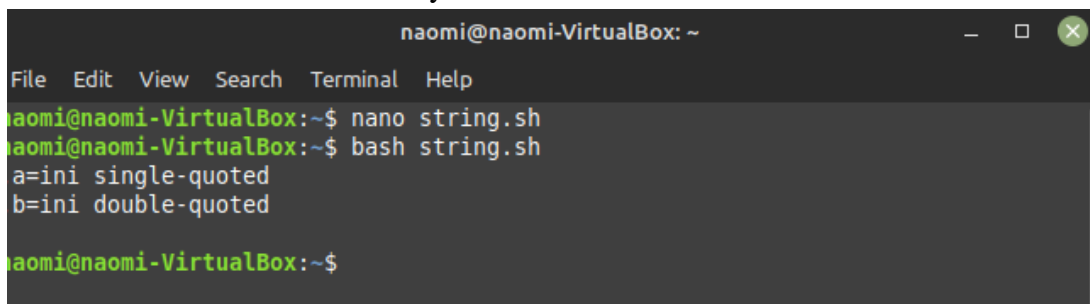
```
naomi@naomi-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano string.sh  
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Lalu akan muncul tampilan seperti ini dan kita ketikan script yang ingin dijalankan



```
naomi@naomi-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
GNU nano 6.2 string.sh  
a='ini single-quoted\n'  
b="ini double-quoted\n"  
echo -e ,a=$a,b=$b
```

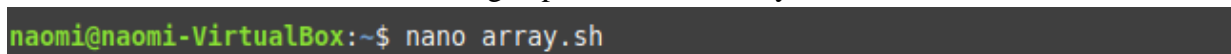
Lalu klik ctrl x ,yes lalu enter. Setelah itu panggil script yang telah ditulis tadi dengan bash nama_file.sh. Dan muncul hasilnya.



```
naomi@naomi-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano string.sh  
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash string.sh  
a=ini single-quoted  
b=ini double-quoted  
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Array

Pertama kita membuat text editor dengan perintah nano array.sh



```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano array.sh
```

Setelah muncul tampilan seperti ini ketikan script yang diinginkan, lalu ctrl x ,yes, enter.

```
naomi@naomi-VirtualBox: ~/SISOP
File Edit View Search Terminal Tabs Help
naomi@naomi-VirtualBox: ~ x naomi@naomi-VirtualBox: ~/SISOP x
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]} !"

```

Lalu untuk memanggil script yang sudah ditulis tadi dengan cara bash array.sh

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano array.sh
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash array.sh
Saya Memilih Distro 0, Mint !
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Kita bisa mencoba berulang kali dengan hasil random

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano array.sh
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash array.sh
Saya Memilih Distro 0, Mint !
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash array.sh
Saya Memilih Distro 2, Kali !
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash array.sh
Saya Memilih Distro 1, Ubuntu !
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash array.sh
Saya Memilih Distro 2, Kali !
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash array.sh
Saya Memilih Distro 3, Arch !
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash array.sh
Saya Memilih Distro 3, Arch !
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash array.sh
Saya Memilih Distro 3, Arch !
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash array.sh
Saya Memilih Distro 1, Ubuntu !
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Integer

Pertama kita buat text editornya dahulu. Karena kita akan membuat contoh integer maka nano integer.sh

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano integer.sh
```

Setelah itu akan berubah tampilan seperti ini, lalu ketikkan script yang diinginkan lalu ctrl x

```
naomi@naomi-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
GNU nano 6.2 integer.sh  
a=123  
b=456  
let c=a+b  
echo $c
```

Lalu kita panggil script yang sudah ditulis tadi. Lalu akan muncul hasilnya.

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano integer.sh  
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash integer.sh  
579  
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Operasi Matematika

Pertama buat nano op_mtk.sh

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano op_mtk.sh
```

Lalu tuliskan script yang diinginkan didalam text editor lalu ctrl x

```
naomi@naomi-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
GNU nano 6.2 op_mtk.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"
```

Langkah selanjutnya memanggil script yang telah ditulis tadi dengan bash nama_file.sh

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash op_mtk.sh  
a + b = 22  
a - b = 8  
a * b = 105  
a / b = 2  
a % b = 1  
a = 15  
b = 15  
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Input

Pertama buat nano input.sh

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano input.sh
```

Lalu ketikkan script yang ingin dijalankan lalu ctrl x

```
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 input.sh
#!/bin/bash
clear

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

Lalu panggil script dengan bash nama_file.sh

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano input.sh
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash input.sh
```

Dan muncul hasilnya

```
naomi@naomi-VirtualBox: ~
File Edit View Search Terminal Help
Hallo, masukan nama anda : naomi
Selamat datang naomi
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Output 1

Membuat nano output1.sh

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano output1.sh
```

Ketikkan script yang akan dijalankan

```
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 output1.sh
#!/bin/bash
matakuliah="Sistem Operasi"

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

Selanjutnya memanggil script yang sudah ditulis tadi. Ctrl x dan muncul hasilnya.

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano output1.sh
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash output1.sh
Siapa namamu?
naomi

Hai naomi!
Selamat datang di praktikum Sistem Operasi;)))))
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Output 2

Buat nano output2.sh dahulu untuk text editornya.

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano output2.sh
```

Ketikan script yang akan dijalankan

```
#!/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;
```

Selanjutnya memanggil script yang sudah ditulis tadi. Dan akan muncul hasilnya.

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano output2.sh
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash output2.sh
OS ; Ubuntu 19.04 LTS
3
55,00 float
55,0 float
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Percabangan 1

Pertama membuat text editornya dahulu dengan nano percabangan1.sh

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano percabangan1.sh
```

Ketikan script yang akan dijalankan

```
naomi@naomi-VirtualBox: ~
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 percabangan1.sh
#!/bin/bash

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
```

Selanjutnya memanggil script yang sudah ditulis tadi dengan bash nama_file.sh dan muncul hasilnya.

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano percabangan1.sh
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash percabangan1.sh
a lebih besar dari b
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

Percabangan 2

Pertama membuat text editornya dahulu dengan nano percabangan2.sh

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano percabangan2.sh
```

Ketikkan script yang akan dijalankan

```
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 percabangan2.sh
#!/bin/bash

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 kating rasane unch-unch"
        ;;
    *)

```

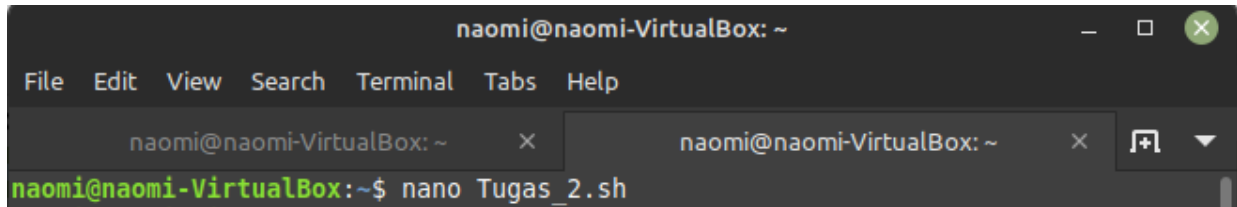
Selanjutnya memanggil script yang sudah ditulis tadi. Ctrl x yes lalu enter dan akan muncul hasilnya.

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ nano percabangan2.sh
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash percabangan2.sh
Jajan apa yang kamu suka ?
pentol ?
batagor ?
cireng ?
batagor
Batagore mas budi mantap bat
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

```
naomi@naomi-VirtualBox:~$ bash percabangan2.sh
Jajan apa yang kamu suka ?
pentol ?
batagor ?
cireng ?
dimsum
Makanan yang kamu suka gaenak hehe
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

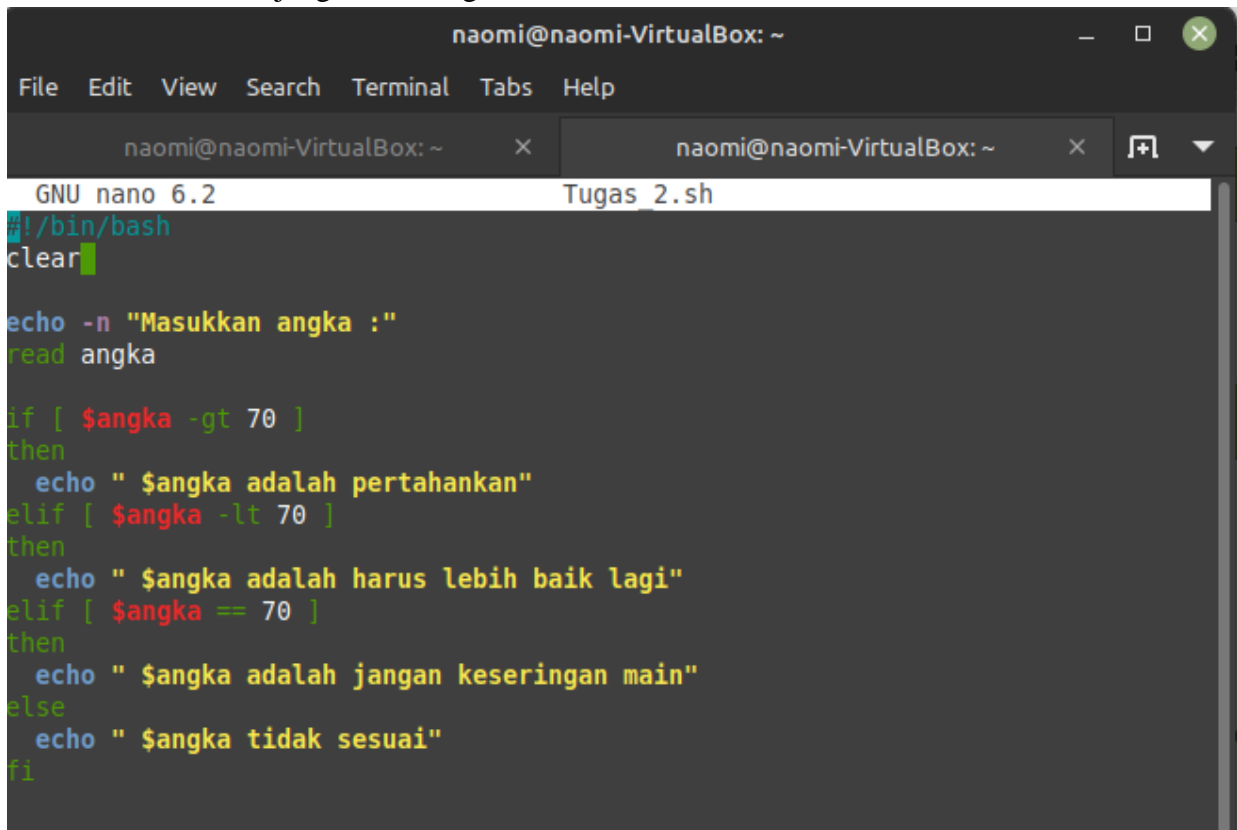
Soal Tugas_2

Pertama membuat nano Tugas_2.sh di terminal linux.



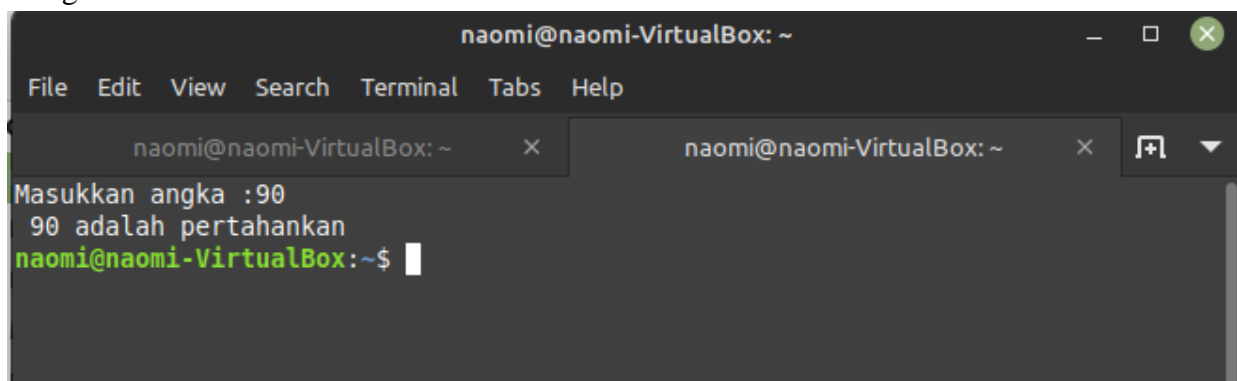
```
naomi@naomi-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Tabs Help  
naomi@naomi-VirtualBox: ~  
naomi@naomi-VirtualBox: ~$ nano Tugas_2.sh
```

Selanjutnya akan muncul tampilan seperti dibawah. Lalu masukan script percabangan. Disini saya membuat percabangan aritmatika suatu nilai ujian. Bila lebih dari nilai 70 maka akan muncul nilai pertahankan, nilai sama dengan 70 akan muncul harus lebih baik lagi, nilai kurang dari 70 akan muncul jangan keseringan main.



```
GNU nano 6.2 Tugas_2.sh  
#!/bin/bash  
clear  
  
echo -n "Masukkan angka :"  
read angka  
  
if [ $angka -gt 70 ]  
then  
    echo " $angka adalah pertahankan"  
elif [ $angka -lt 70 ]  
then  
    echo " $angka adalah harus lebih baik lagi"  
elif [ $angka == 70 ]  
then  
    echo " $angka adalah jangan keseringan main"  
else  
    echo " $angka tidak sesuai"  
fi
```

Lalu ctrl x maka akan muncul hasil seperti ini. Masukan angka yang diinginkan untuk mengecek.



```
naomi@naomi-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Tabs Help  
naomi@naomi-VirtualBox: ~  
Masukkan angka :90  
90 adalah pertahankan  
naomi@naomi-VirtualBox: ~$
```

```
naomi@naomi-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Tabs Help  
naomi@naomi-VirtualBox: ~ x naomi@naomi-VirtualBox: ~ x [ + ] v  
Masukkan angka :70  
70 adalah harus lebih baik lagi  
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```

```
naomi@naomi-VirtualBox: ~  
File Edit View Search Terminal Tabs Help  
naomi@naomi-VirtualBox: ~ x naomi@naomi-VirtualBox: ~ x [ + ] v  
Masukkan angka :40  
40 adalah jangan keseringan main  
naomi@naomi-VirtualBox:~$
```