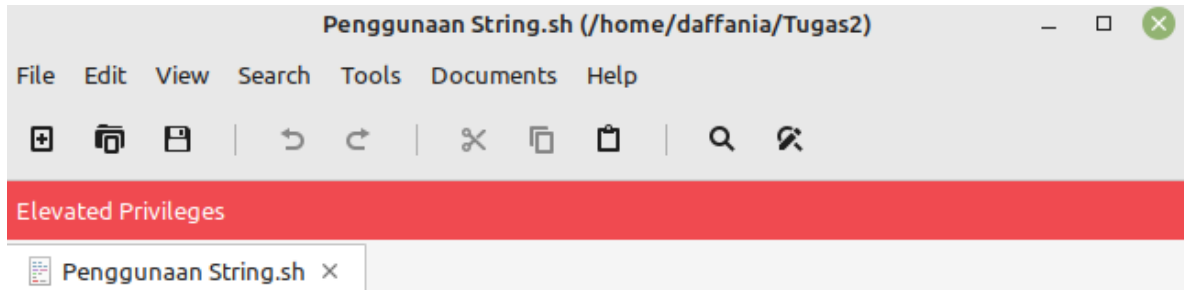


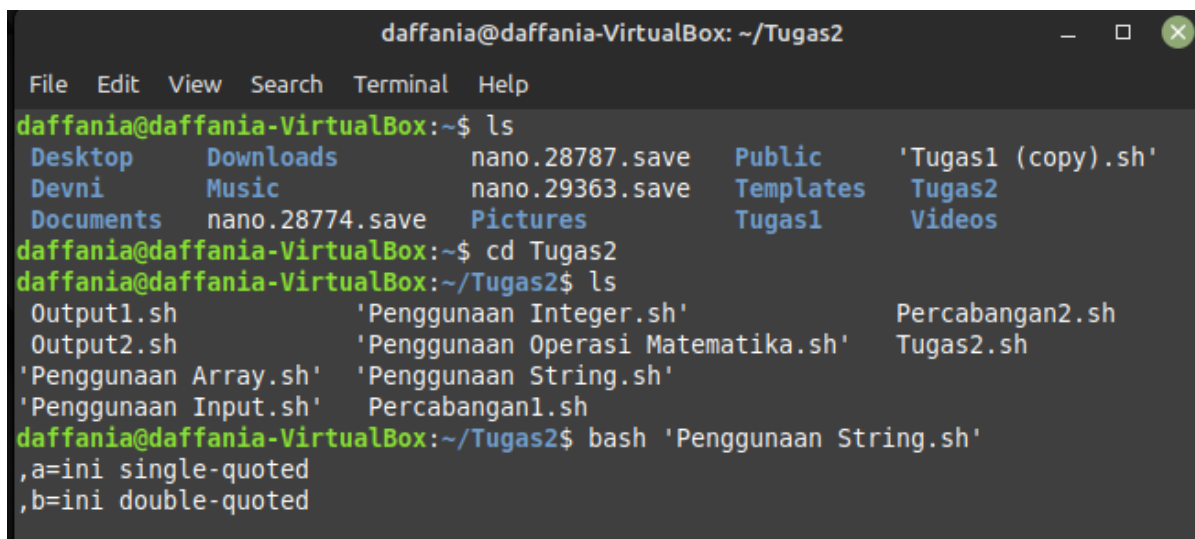
LAPORAN 2

1. Penggunaan String

Menggunakan karakter khusus di akhir string



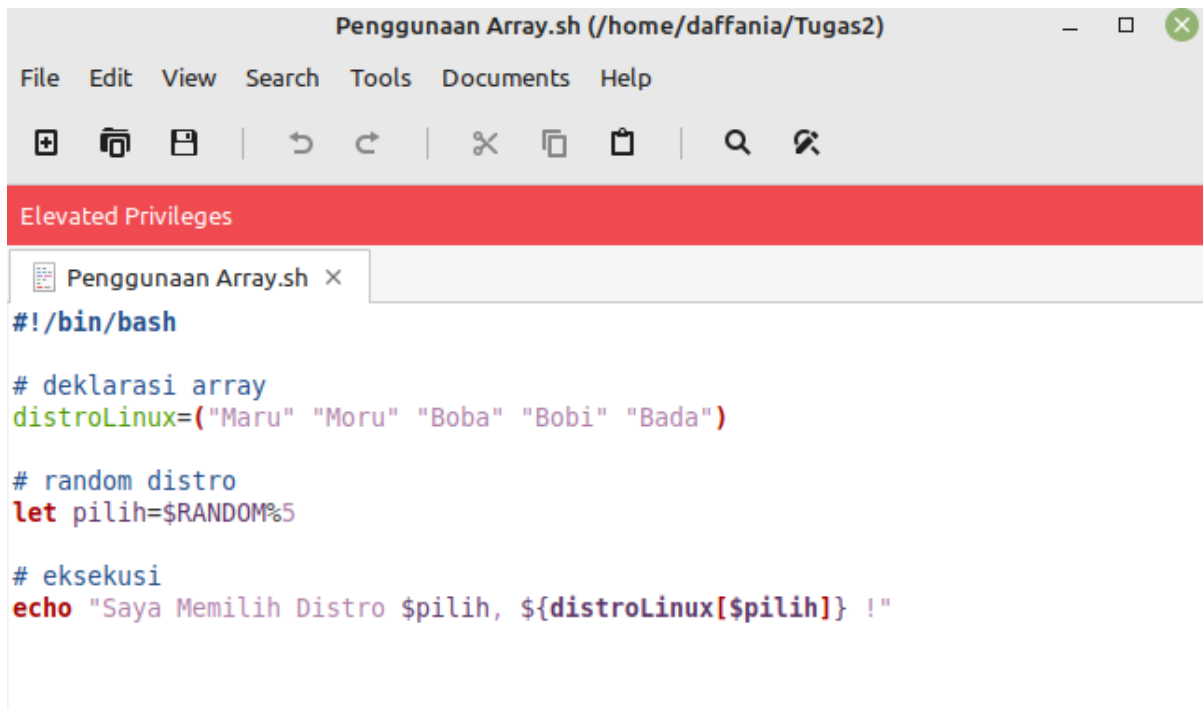
```
Penggunaan String.sh (/home/daffania/Tugas2)
File Edit View Search Tools Documents Help
+ [ ] [ ] [ ] | [ ] [ ] [ ] | [ ] [ ] [ ] | [ ] [ ] [ ]
Elevated Privileges
Penggunaan String.sh x
a='ini single-quoted\n'
b="ini double-quoted\n"
echo -e ,a=$a,b=$b
```



```
daffania@daffania-VirtualBox: ~/Tugas2
File Edit View Search Terminal Help
daffania@daffania-VirtualBox:~$ ls
Desktop      Downloads    nano.28787.save  Public      'Tugas1 (copy).sh'
Devni        Music        nano.29363.save  Templates   Tugas2
Documents    nano.28774.save Pictures       Tugas1      Videos
daffania@daffania-VirtualBox:~$ cd Tugas2
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ ls
Output1.sh      'Penggunaan Integer.sh'      Percabangan2.sh
Output2.sh      'Penggunaan Operasi Matematika.sh'  Tugas2.sh
'Penggunaan Array.sh'  'Penggunaan String.sh'
'Penggunaan Input.sh'  Percabangan1.sh
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash 'Penggunaan String.sh'
,a=ini single-quoted
,b=ini double-quoted
```

2. Penggunaan Array

Mendeklarasikan array lalu mencetak semua nilai indeks

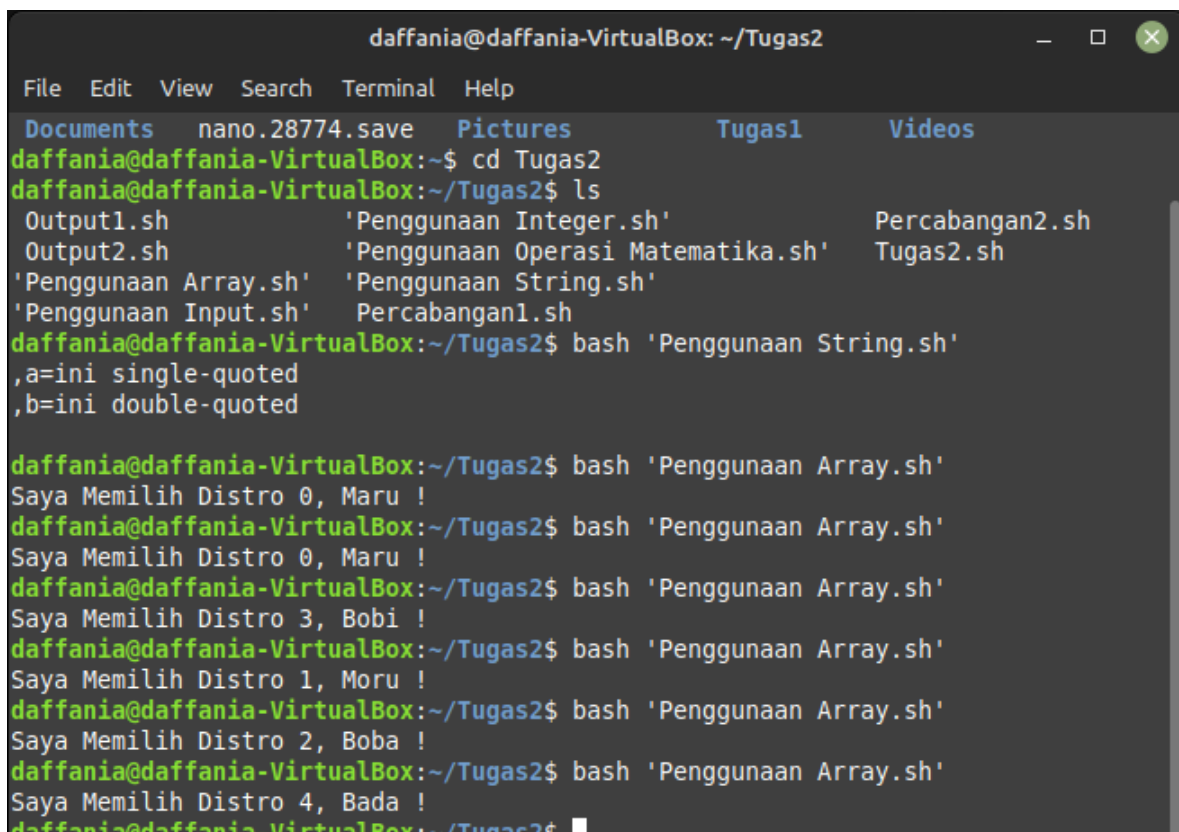


```
Penggunaan Array.sh (/home/daffania/Tugas2)
File Edit View Search Tools Documents Help
+ [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons]
Elevated Privileges
Penggunaan Array.sh x
#!/bin/bash

# deklarasi array
distroLinux=("Maru" "Moru" "Boba" "Bobi" "Bada")

# random distro
let pilih=$RANDOM%5

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

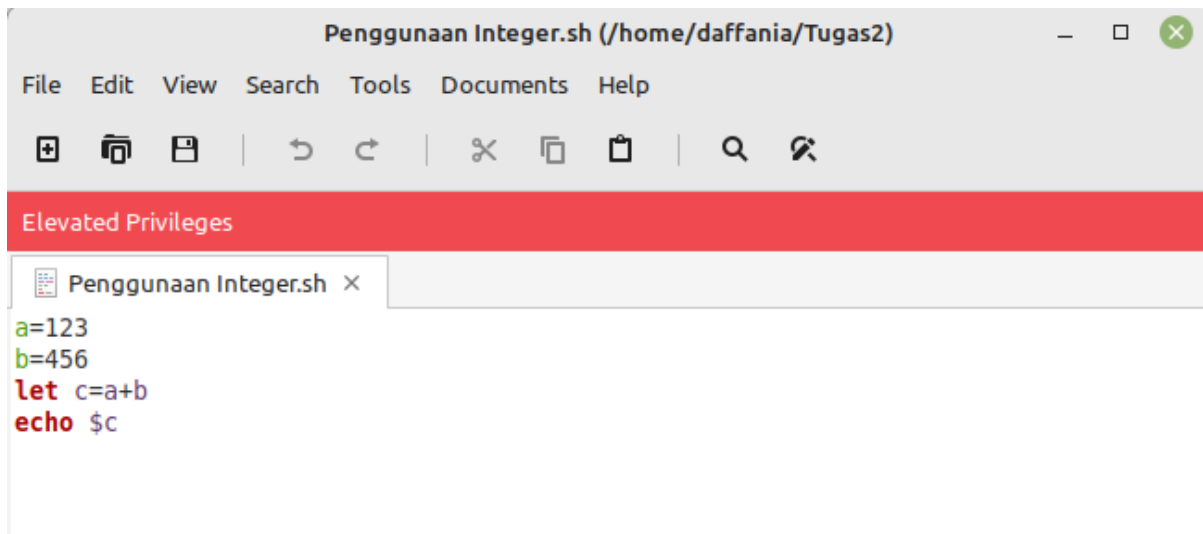


```
daffania@daffania-VirtualBox: ~/Tugas2
File Edit View Search Terminal Help
Documents nano.28774.save Pictures Tugas1 Videos
daffania@daffania-VirtualBox:~$ cd Tugas2
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ ls
Output1.sh          'Penggunaan Integer.sh'          Percabangan2.sh
Output2.sh          'Penggunaan Operasi Matematika.sh' Tugas2.sh
'Penggunaan Array.sh' 'Penggunaan String.sh'
'Penggunaan Input.sh' Percabangan1.sh
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash 'Penggunaan String.sh'
,a=ini single-quoted
,b=ini double-quoted

daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash 'Penggunaan Array.sh'
Saya Memilih Distro 0, Maru !
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash 'Penggunaan Array.sh'
Saya Memilih Distro 0, Maru !
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash 'Penggunaan Array.sh'
Saya Memilih Distro 3, Bobi !
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash 'Penggunaan Array.sh'
Saya Memilih Distro 1, Moru !
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash 'Penggunaan Array.sh'
Saya Memilih Distro 2, Boba !
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash 'Penggunaan Array.sh'
Saya Memilih Distro 4, Bada !
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$
```

3. Penggunaan Integer

Untuk melakukan perhitungan matematika



The screenshot shows a text editor window titled "Penggunaan Integer.sh (/home/daffania/Tugas2)". The window has a menu bar with "File", "Edit", "View", "Search", "Tools", "Documents", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with icons for file operations. A red banner at the top of the editor area says "Elevated Privileges". The editor contains a shell script with the following lines:

```
a=123
b=456
let c=a+b
echo $c
```

```
Saya Memitlin DISTRO 4, Bada !
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash 'Penggunaan Integer.sh'
579
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash 'Penggunaan Integer.sh'
579
```

4. Penggunaan Operasi Matematika

Mengoperasikan perhitungan aritmatika dengan memakai let,expr atau susbstitusi (\$)

```
Penggunaan Operasi Matematika.sh x
#!/bin/bash

a=30
b=14

#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"
```

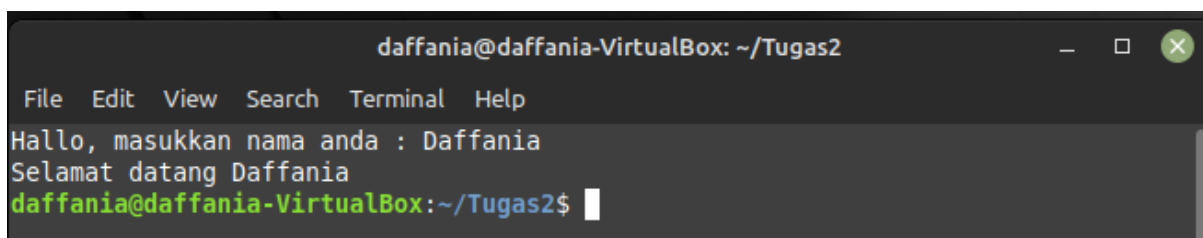
```
579
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash 'Penggunaan Operasi Matematika.sh'
a + b = 44
a - b = 16
a * b = 420
a / b = 2
a % b = 2
a = 30
b = 30
```

5. Input

Untuk membaca inputan dari user digunakan read.



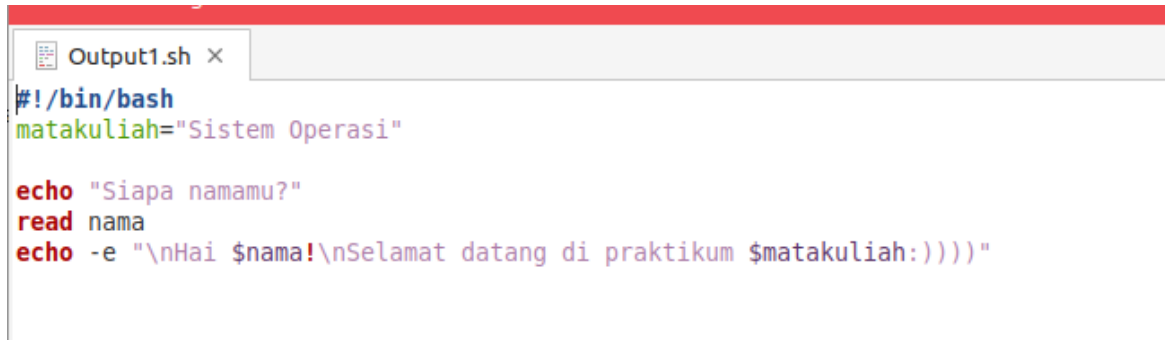
```
Penggunaan Input.sh x
#!/bin/bash
clear
echo -n "Hallo, masukkan nama anda : ";
read nama;
echo "Selamat datang $nama";
```



```
daffania@daffania-VirtualBox: ~/Tugas2
File Edit View Search Terminal Help
Hallo, masukkan nama anda : Daffania
Selamat datang Daffania
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$
```

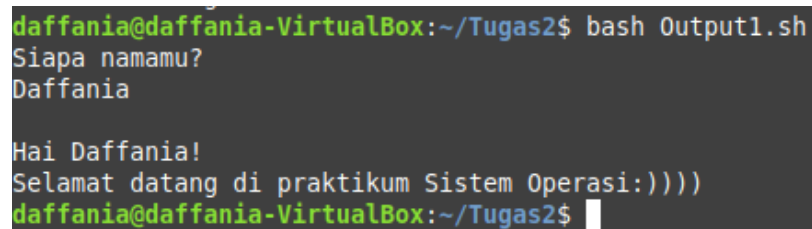
6. Output1

menggunakan echo, untuk mendeklarasikan inputan



```
Output1.sh x
#!/bin/bash
matakuliah="Sistem Operasi"

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



```
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash Output1.sh
Siapa namamu?
Daffania

Hai Daffania!
Selamat datang di praktikum Sistem Operasi:)))))
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$
```

7. Output2

```
Output2.sh x
#!/bin/bash

# Inisialisasi Var
a=110;
b=8;
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;
```

Second attempt of praktikum sistem operasi:)))

```
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash Output2.sh
OS : Ubuntu 19.04 LTS
6
110,00 float
110,0 float
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$
```

8. Percabangan1

Menghitung dasar operasi relasional dengan conditional statements

```
Percabangan1.sh x
#!/bin/bash

a=30
b=14

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
```

```
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ ls
Output1.sh      'Penggunaan Integer.sh'      Percabangan2.sh
Output2.sh      'Penggunaan Operasi Matematika.sh'  Tugas2.sh
'Penggunaan Array.sh'  'Penggunaan String.sh'
'Penggunaan Input.sh'  Percabangan1.sh
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash Percabangan1.sh
a lebih besar dari b
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$
```


9. Pecabangan2

Melakukan operasi percabangan dengan menggunakan printf

```
Percabangan2.sh x
#!/bin/bash

printf "Jajan apa yang kamu suka ?\n"
printf "donat ?\n"
printf "jus ?\n"
printf "gorengan ?\n"

read Jajan

case "$Jajan" in
    "donat")
        echo "Donat buk mah wenak slur!"
        ;;
    "jus")
        echo "Jus e mas Budi mantap bat"
        ;;
    "gorengan")
        echo " gorengane kantin rasane unch-unch"
        ;;

```

```
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash Percabangan2.sh
Jajan apa yang kamu suka ?
donat ?
jus ?
gorengan ?
donat
Makanan yang kamu suka gaenak hehe
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$
```

10. Tugas2

Melakukan pemrograman dasar aritmatika dengan let,expr dan substitusi (\$) dan memanggilnya dengan echo

```
Tugas2.sh x
#!/bin/bash

bill1=100
bill2=28

#memakai let
let a=bill1+bill2
echo "$a"
let b=bill1-bill2
echo "$b"
let c=bill1*bill2
echo "$c"
let d=bill1/bill2
echo "$d"
let e=bill1%bill2
echo "$e"

#memakai expr
expr $bill1 + $bill2
expr $bill1 - $bill2
expr $bill1 / $bill2
expr $bill1 % $bill2
```

```
Tugas2.sh x
let e=bill1%bill2
echo "$e"

#memakai expr
expr $bill1 + $bill2
expr $bill1 - $bill2
expr $bill1 / $bill2
expr $bill1 % $bill2

#memakai $
a=$(( bill1 + bill2 ))
echo $a
b=$(( bill1 - bill2 ))
echo $b
c=$(( bill1 * bill2 ))
echo $c
d=$(( bill1 / bill2 ))
echo $d
e=$(( bill1 % bill2 ))
echo $e
```

Makanan yang kamu suka gaenak nene

```
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$ bash Tugas2.sh
```

128

72

2800

3

16

128

72

3

16

128

72

2800

3

16

```
daffania@daffania-VirtualBox:~/Tugas2$
```