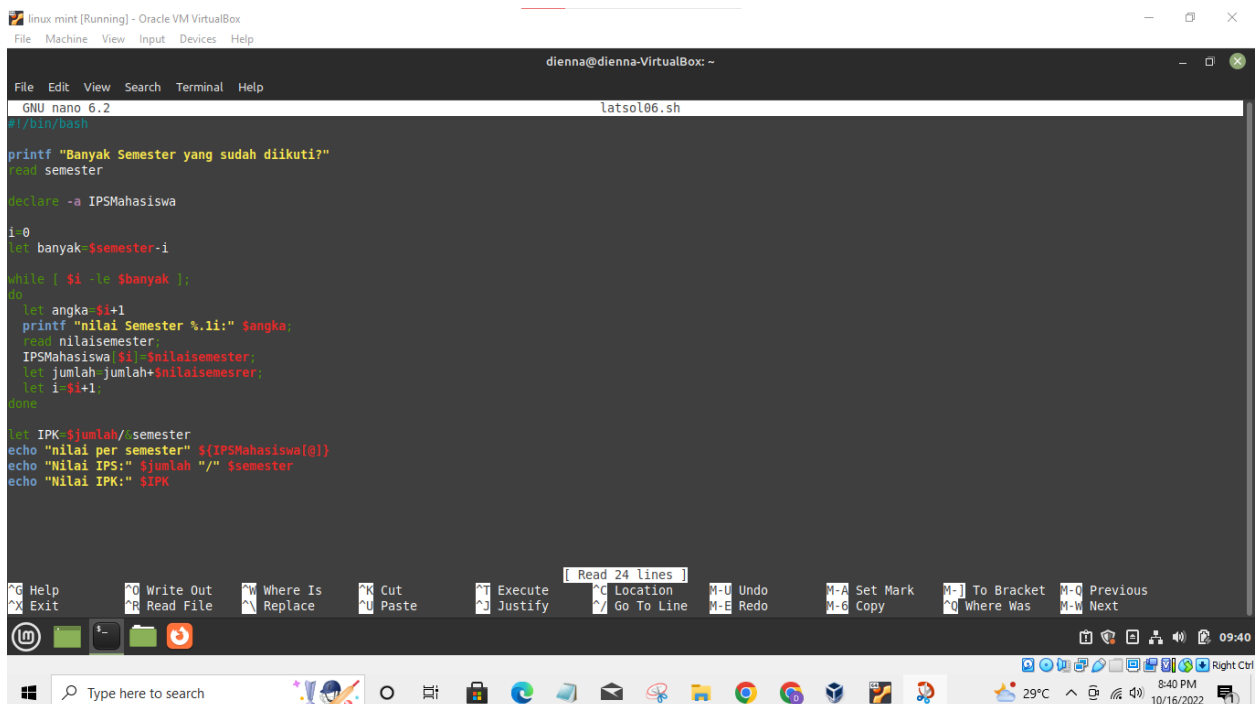


TUGAS SISTEM OPERASI 06

DIENNA ERIES LINGGARSARI / 21083010092

SISTEM OPERASI “ B”

Latihan soal



```
GNU nano 6.2 latsol06.sh
#!/bin/bash

printf "Banyak Semester yang sudah diikuti?"
read semester

declare -a IPSMahasiswa

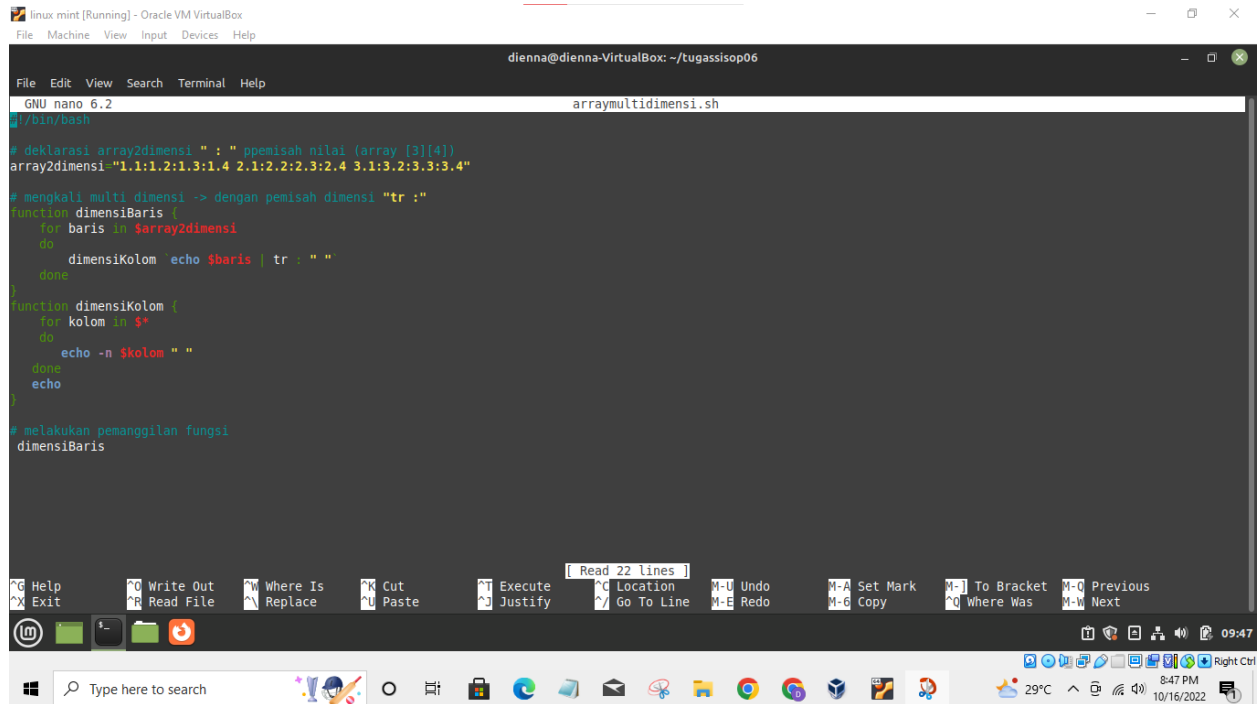
i=0
let banyak=$semester-1
while [ $i -le $banyak ];
do
    let angka=$i+1
    printf "nilai Semester %i:" $angka
    read nilaisemester
    IPSMahasiswa[$i]=$nilaisemester
    let jumlah=jumlah+$nilaisemester
    let i=$i+1
done

let IPK=$jumlah/$semester
echo "nilai per semester" ${IPSMahasiswa[@]}
echo "Nilai IPS:" $jumlah "/" $semester
echo "Nilai IPK:" $IPK
```

```
dienna@dienna-VirtualBox:~$ bash latsol06.sh
Banyak Semester yang sudah diikuti?3
nilai Semester 1:4
latsol06.sh: line 17: let: jumlah=jumlah+: syntax error: operand expected (error token is "+")
nilai Semester 2:2
latsol06.sh: line 17: let: jumlah=jumlah+: syntax error: operand expected (error token is "+")
nilai Semester 3:3
latsol06.sh: line 17: let: jumlah=jumlah+: syntax error: operand expected (error token is "+")
nilai Semester 4:3
latsol06.sh: line 17: let: jumlah=jumlah+: syntax error: operand expected (error token is "+")
latsol06.sh: line 21: semester: command not found
latsol06.sh: line 21: let: IPK=/: syntax error: operand expected (error token is "/")
nilai per semester 4 2 3 3
Nilai IPS: / 3
Nilai IPK:
```

Mohon maaf untuk Pak Idhom untuk latihan soal 06 ini saya sudah mencoba dengan script diatas tetapi output nya masih syntax, mungkin saya harus belajar lagi untuk kedepannya

Array multidimensi



The screenshot shows a terminal window titled "dienna@dienna-VirtualBox: ~/tugassisop06". Inside the terminal, a script named "arraymultidimensi.sh" is being executed. The script defines a 2D array "array2dimensi" with values "1.1:1.2:1.3:1.4 2.1:2.2:2.3:2.4 3.1:3.2:3.3:3.4". It then uses two functions, "dimensiBaris" and "dimensiKolom", to iterate through the array and print its elements in a grid format. The output of the script is shown in the terminal window below the script code.

```
dienna@dienna-VirtualBox: ~/tugassisop06
GNU nano 6.2 arraymultidimensi.sh
#!/bin/bash

# deklarasi array2dimensi " : " ppisah nilai (array [3][4])
array2dimensi="1.1:1.2:1.3:1.4 2.1:2.2:2.3:2.4 3.1:3.2:3.3:3.4"

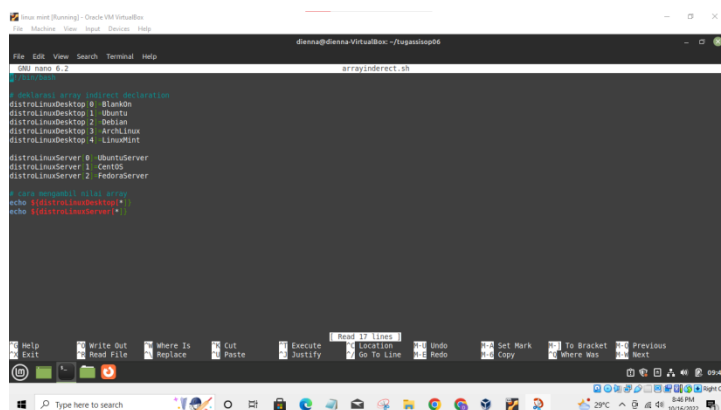
# mengkali multi dimensi -> dengan pemisah dimensi "tr :"
function dimensiBaris {
    for baris in $array2dimensi
    do
        dimensiKolom `echo $baris | tr ':' ' '`
    done
}
function dimensiKolom {
    for kolom in $*
    do
        echo -n $kolom " "
    done
    echo
}

# melakukan pemanggilan fungsi
dimensiBaris
```

```
dienna@dienna-VirtualBox:~/tugassisop06$ bash arraymultidimensi.sh
1.1 1.2 1.3 1.4
2.1 2.2 2.3 2.4
3.1 3.2 3.3 3.4
```

Diatas merupakan script serta output yang saya coba di bash, yaitu untuk menghasilkan array multidimensi. Dan hasilnya sesuai dengan modul yang di berikan

Array indirekt



The screenshot shows a terminal window titled "dienna@dienna-VirtualBox: ~/tugassisop06". Inside the terminal, a script named "arrayindirect.sh" is being executed. The script defines an array "distroLinuxDesktop" with values "Blamdn Ubuntu Debian ArchLinux LLinuxMint". It then uses a function "caraMengambilNilaiArray" to iterate through the array and print its elements. The output of the script is shown in the terminal window below the script code.

```
dienna@dienna-VirtualBox: ~/tugassisop06
GNU nano 6.2 arrayindirect.sh
#!/bin/bash

# deklarasi array indirekt-deklarasi
distroLinuxDesktop @ Blamdn
distroLinuxDesktop 1 Ubuntu
distroLinuxDesktop 2 Debian
distroLinuxDesktop 3 ArchLinux
distroLinuxDesktop 4 LLinuxMint

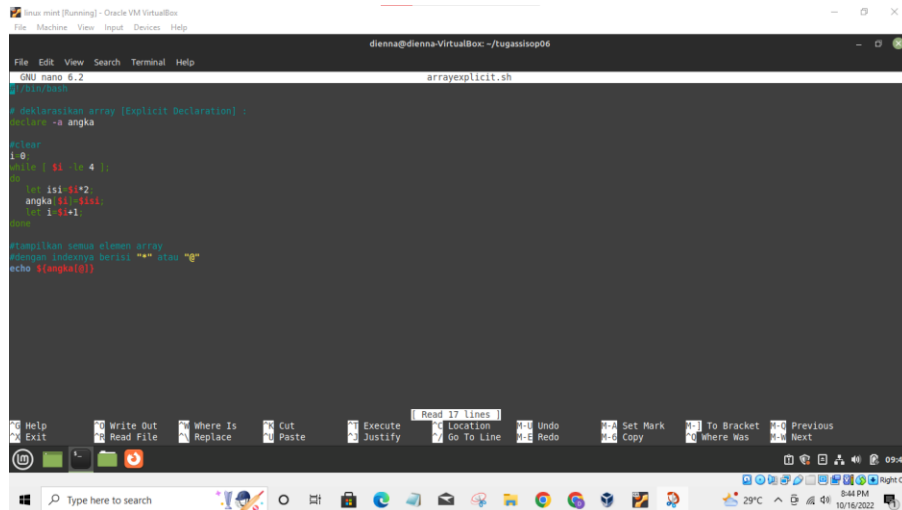
distroLinuxServer @ UbuntuServer
distroLinuxServer 1 CentOS
distroLinuxServer 2 FedoraServer

# cara mengambil nilai array
echo ${distroLinuxDesktop@*}
echo ${distroLinuxServer@*}
```

```
dienna@dienna-VirtualBox:~/tugasissop06$ bash arrayindirect.sh
BlankOn Ubuntu Debian ArchLinux LinuxMint
UbuntuServer CentOS FedoraServer
```

Diatas merupakan hasil script yang menghasilkan sebuah output array indirect. Script dan output sudah sesuai dengan modul yang diberikan

Array explicit



```
dienna@dienna-VirtualBox:~/tugasissop06
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 arrayexplicit.sh
# deklarasi array [Explicit Declaration] :
declare -a angka

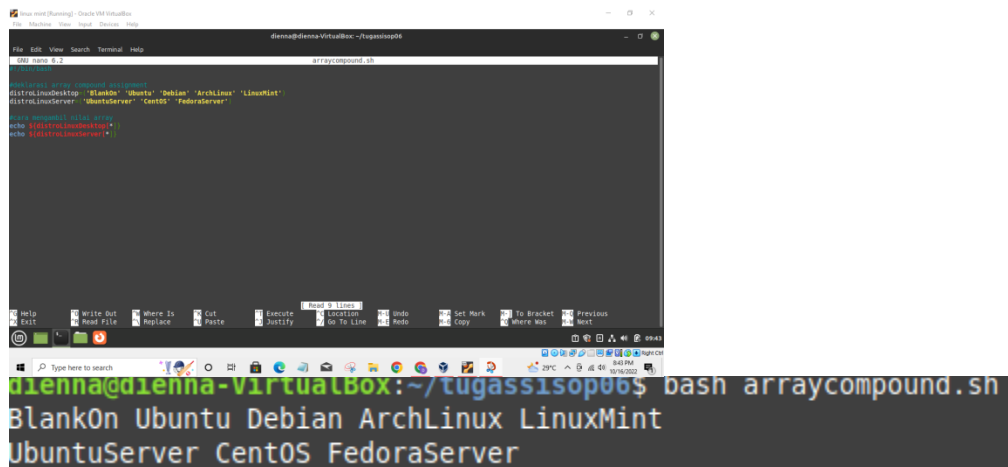
#clear
i=0
while [ $i -lt 4 ];
do
    let isi=$((i*2))
    angka[i]=$isi
    i=$((i+1))
done

#tampilkan semua elemen array
#dengan indeksnya berisi "" atau ""
echo ${angka[@]}
```

```
dienna@dienna-VirtualBox:~/tugasissop06$ bash arrayexplicit.sh
0 2 4 6 8
```

Berikut merupakan hasil dokumentasi dari script yang saya buat untuk menghasilkan suatu output. Script dan output sudah sesuai dengan modul yang diberikan

Array Compound



```
dienna@dienna-VirtualBox:~/tugasissop06
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 arraycompound.sh
#deklarasi array compound assignment
distroLinuxDesktop="BlankOn Ubuntu Debian ArchLinux LinuxMint"
distroLinuxServer="UbuntuServer CentOS FedoraServer"

#cara mengambil nilai array
echo ${distroLinuxDesktop}
echo ${distroLinuxServer}
```

Yang terakhir adalah script serta output dari array compound, pada script tersebut bertujuan untuk menghasilkan sebuah distribusi linux