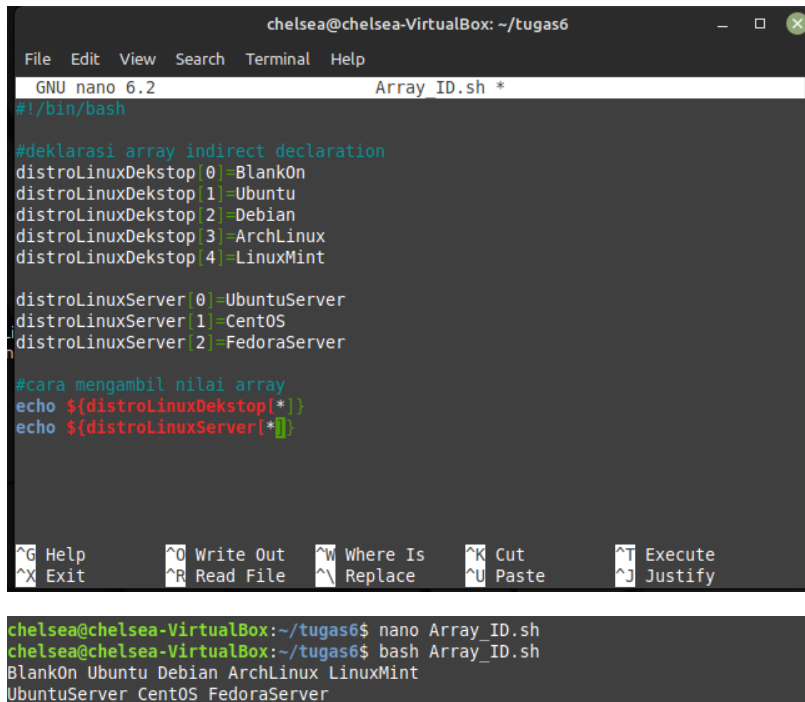


DOKUMENTASI DAY 6

1. Indirect declaration : menetapkan nilai indeks tertentu dari variable array.
Array_name[index]=value



```
chelsea@chelsea-VirtualBox: ~/tugas6
GNU nano 6.2 Array_ID.sh *
#!/bin/bash

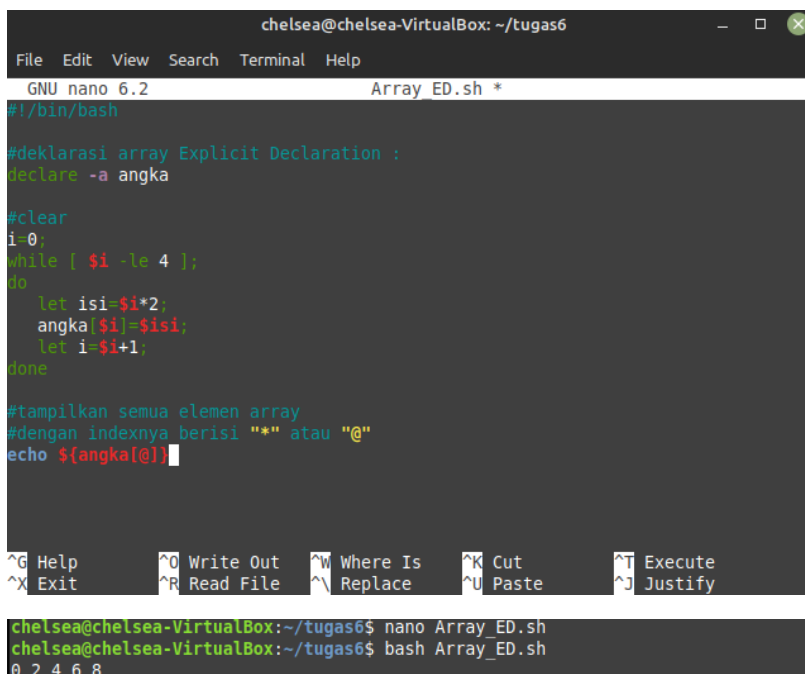
#deklarasi array indirect declaration
distroLinuxDekstop[0]=BlankOn
distroLinuxDekstop[1]=Ubuntu
distroLinuxDekstop[2]=Debian
distroLinuxDekstop[3]=ArchLinux
distroLinuxDekstop[4]=LinuxMint

distroLinuxServer[0]=UbuntuServer
distroLinuxServer[1]=CentOS
distroLinuxServer[2]=FedoraServer

#cara mengambil nilai array
echo ${distroLinuxDekstop[*]}
echo ${distroLinuxServer[*]}

chelsea@chelsea-VirtualBox:~/tugas6$ nano Array_ID.sh
chelsea@chelsea-VirtualBox:~/tugas6$ bash Array_ID.sh
BlankOn Ubuntu Debian ArchLinux LinuxMint
UbuntuServer CentOS FedoraServer
```

2. Explicit declaration : mendeklarasikan array kemudian menetapkan nilainya.
Declare -a Array_name



```
chelsea@chelsea-VirtualBox: ~/tugas6
GNU nano 6.2 Array_ED.sh *
#!/bin/bash

#deklarasi array Explicit Declaration :
declare -a angka

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

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

chelsea@chelsea-VirtualBox:~/tugas6$ nano Array_ED.sh
chelsea@chelsea-VirtualBox:~/tugas6$ bash Array_ED.sh
0 2 4 6 8
```

3. Compound assignment : mendeklarasikan array dengan sekelompok nilai.
Array_name=([1]=10 [2]=20 [3]=30)

```

chelsea@chelsea-VirtualBox: ~/tugas6
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 Array_CA.sh *
#!/bin/bash

#deklarasi array compound assignment
distroLinuxDekstop=('BlankOn' 'Ubuntu' 'Debian' 'ArchLinux' 'LinuxMint')
distroLinuxServer=('UbuntuServer' 'CentOS' 'FedoraServer')

#cara mengambil nilai array
echo ${distroLinuxDekstop[*]}
echo ${distroLinuxServer[*]}

chelsea@chelsea-VirtualBox:~/tugas6$ nano Array_CA.sh
chelsea@chelsea-VirtualBox:~/tugas6$ bash Array_CA.sh
BlankOn Ubuntu Debian ArchLinux LinuxMint
UbuntuServer CentOS FedoraServer

```

4. Array multi dimensi bash menyediakan variable array terindeks dan asosiatif satu dimensi, variable apa saja dapat digunakan sebagai array dan diindeks, mendeklarasikan builtin akan secara eksplisit mendeklarasikan array.

```

chelsea@chelsea-VirtualBox: ~/tugas6
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 6.2 Array_MD.sh *
#deklarasi array2dimensi ":" pemisah 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"

#mengakali 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

chelsea@chelsea-VirtualBox:~/tugas6$ nano Array_MD.sh
chelsea@chelsea-VirtualBox:~/tugas6$ bash Array_MD.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

```

LATIHAN SOAL

Pada Latihan soal ini, saya menggunakan compound assignment untuk mendeklarasikan ips juga ipk, menggunakan script let untuk operasi aritmatikanya, dan juga script read sebagai inputannya.

```
chelsea@chelsea-VirtualBox: ~/tugas6
GNU nano 6.2          Tugas6.sh
/bin/bash

echo "=====
echo "Indeks Prestasi Semester dan Indeks Prestasi Kumulatif"
echo "Nama : "
read nama:
echo "Input : "
read inputan:
read s1
read s2
read s3

let ips=$((s1+s2+s3))
let ipk=$((s1+s2+s3)/$inputan

semester=$ips
kumulatif=$ipk

echo "Total IPS Mahasiswa : " ${semester[*]}
echo "Total IPK Mahasiswa : " ${kumulatif[*]}
echo "=====

[ Read 21 lines ]
^G Help      ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut        ^T Execute    ^C Location
^X Exit      ^R Read File  ^_ Replace    ^U Paste      ^J Justify    ^_ Go To Line

chelsea@chelsea-VirtualBox:~/tugas6$ nano Tugas6.sh
chelsea@chelsea-VirtualBox:~/tugas6$ bash Tugas6.sh

=====
Indeks Prestasi Semester dan Indeks Prestasi Kumulatif
Nama :
Chelsea
Input :
3
4
3
2
Total IPS Mahasiswa : 9
Total IPK Mahasiswa : 3
=====
```