

# Laporan Sistem Operasi



Nama :Iqbal Ramadhan Anniswa(21083010111)

Fakultas Ilmu Komputer  
UPN "Veteran" Jawa Timur

Array merupakan kumpulan variabel dengan tipe sejenis, yang disimpan ke dalam variabel dengan nama yang sama, dengan memberi indeks pada variabel untuk membedakan antara yang satu dengan yang lain. Array adalah salah satu hal yang cukup penting dalam bahasa pemrograman, bisa dibayangkan array ini sebagai tumpukan buku - buku di meja belajar.

macam -macam metode array :

☐ Indirect Declaration:

Yaitu array menjadikan index dari kumpulan data menjadi kunci Bergeraknya algoritma tersebut.

```
2 lines (2 sloc) | 38 Bytes
1 data=("Komik","film")
2 echo ${data[*]}
```

Gambar 1(contoh source code pada algoritma tersebut)

☐ Array Explicit Declaration

Yaitu array menjadikan variabel array tersebut di deklarasi, deklarasi ini akan bekerja sesuai dengan indexnya

```
11 lines (10 sloc) | 119 Bytes
1 declare -a angka
2 i=0
3 read e
4 while [ $i -lt $e ]
5 do
6     let isi=$i*2;
7     angka[$i]=$isi;
8     let i=$i+1;
9
10 done
11 echo ${angka[*]}
```

Gambar 2(contoh source code pada algoritma tersebut)

#### ☐ Array Compound Assignment

Yaitu array yang mendekalasi array dengan sekelompok nilai, dengan kata lain bahwa array ini menyimpan sebuah nilai sesuai dengan nilainya

```
1  #!/bin/bash
2  declare -A matrix
3  num_rows=4
4  num_columns=5
5
6  for ((i=1;i<=num_rows;i++)) do
7      for ((j=1;j<=num_columns;j++)) do
8          matrix[$i,$j]=$RANDOM
9      done
10 done
11
12 f1="%$({#num_rows}+1)s"
13 f2=" %9s"
14
15 printf "$f1" ''
16 for ((i=1;i<=num_rows;i++)) do
17     printf "$f2" $i
18 done
19 echo
20
21 for ((j=1;j<=num_columns;j++)) do
22     printf "$f1" $j
23     for ((i=1;i<=num_rows;i++)) do
24         printf "$f2" ${matrix[$i,$j]}
25     done
26     echo
27 done
```

Gambar (contoh source codenya)