

Nama : fathari zky Akbar Faturrahman  
kelas : 2A  
NIM : 20090157  
MK : Algoritma dan Struktur Data 2

a) 1. Nested Loop

- Deklarasi Package : Package Nested Looping
- Import Library : tidak ada
- Bagian Class : Public Class no 2 { ... }
- Method main : Public Static void main (String [] args) { ... }
- Documentation section : tidak ada

2. Array menggunakan Looping

- Deklarasi Package : tidak terlihat
- Import Library : tidak ada
- Bagian Class : Public Class array perulangan\_3 { ... }
- Method main : Public Static void main (String [] args) { ... }
- Documentation section : // Panjang Array 3

b) 1. Nested Loop

- $x = 0$ ,  $0 \leq 4 \rightarrow \text{True}$ , maka input looping dalam
- $y = 0$ ,  $0 < 0 \rightarrow \text{false}$ , maka stop looping dalam
- `println()`
- $x++$ ,  $x = 0 + 1 = 1$ ,  $1 \leq 4 \rightarrow \text{True}$  maka input looping dalam
- $y = 0$ ,  $0 < 1 \rightarrow \text{True}$ , `print(x)`
- $y++$ ,  $y = 0 + 1 = 1$ ,  $1 < 1 \rightarrow \text{False}$ , maka stop looping dalam
- `println()`
- $x++$ ,  $x = 1 + 1 = 2$ ,  $2 \leq 4 \rightarrow \text{true}$ , maka lanjut looping dalam
- $y = 0$ ,  $0 < 2 \rightarrow \text{True}$  `print(x)`
- $y++$ ,  $y = 0 + 1 = 1$ ,  $1 < 2 \rightarrow \text{true}$  `print(x)`
- $y++$ ,  $y = 1 + 1 = 2$ ,  $2 < 2 \rightarrow \text{False}$ , maka stop looping dalam
- `println()`
- $x++$ ,  $x = 2 + 1 = 3$ ,  $3 \leq 4 \rightarrow \text{True}$  maka lanjut looping dalam
- $y = 0$ ,  $0 < 3 \rightarrow \text{True}$ , `print(x)`
- $y++$ ,  $y = 0 + 1 = 1$ ,  $1 < 3 \rightarrow \text{True}$ , `print(x)`
- $y++$ ,  $y = 1 + 1 = 2$ ,  $2 < 3 \rightarrow \text{True}$ , `print(x)`
- $y++$ ,  $y = 2 + 1 = 3$ ,  $3 < 3 \rightarrow \text{false}$ , maka stop looping dalam



- println()

-  $x++$ ,  $x = 3 + 1 = 4$ ;  $4 < 4 \rightarrow \text{True}$ , maka lanjut looping dalam

-  $y = 0$ ,  $0 < 4 \rightarrow \text{true}$ , print (x)

-  $y++$ ,  $y = 0 + 1 = 1$ ;  $1 < 4 \rightarrow \text{true}$ , print (x)

-  $y++$ ,  $y = 1 + 1 = 2$ ;  $2 < 4 \rightarrow \text{true}$ , print (x)

-  $y++$ ,  $y = 2 + 1 = 3$ ;  $3 < 4 \rightarrow \text{true}$ , print (x)

-  $y++$ ,  $y = 3 + 1 = 4$ ;  $4 < 4 \rightarrow \text{false}$  maka stop looping dalam

- println()

-  $x++$ ,  $x = 4 + 1 = 5$ ,  $5 < 4 \rightarrow \text{false}$ , program selesai

## b). 2. Array menggunakan looping

Siswa Length adalah Panjang / banyaknya data siswa dalam Array

-  $i = 0$ ,  $0 < 3 \rightarrow \text{True}$

println("Indeks ke" + i + " = " + siswa[i])

-  $i++$ ;  $i = 0 + 1 = 1$ ,  $1 < 3 \rightarrow \text{True}$

println("Indeks ke" + i + " = " + siswa[i])

-  $i++$ ,  $i = 1 + 1 = 2$ ,  $2 < 3 \rightarrow \text{True}$

println("Indeks ke" + i + " = " + siswa[i])

-  $i++$ ,  $i = 2 + 1 = 3$ ,  $3 < 3 \rightarrow \text{False}$  Maka Program Selesai