Nama : Tri Aimu'amanah
Nim : 2009009g3
Kelas : 2D
Matkul : Algoritmo dan Struktur Data 2

1. Nested Loop

```
Package Nested Looping;
Public class no2 {
    public Static Void main (String [] args ) {
    Int x, y;
    for (x =0; x<=4; x++){
        for (y=0; y<x; y++){
            System.out.println (x);
        }
        System.out.println ();
    }
}
}
```

a.) -> Deklarasi Package = Package Nested Looping;
-> Impor Library = Pada program diatas tidak menggunakan impor library
-> Bagian class = Public class no2 {
-> Method Main = Public Static Void main (String [] args) {
-> Documentation section = Pada Program diatas tidak terdapat komentar

b.) Penjelasan

No	Penjelasan	output
1.	x = 0; 0<=4 -> T; lanjut ke looping dalam	
2.	y = 0; 0<0 -> F, stop looping dalam	
3.	Print ()	Enter baris
4.	x++; x = 0+1 = 1; 1<=4 -> T; lanjut ke looping dalam	
5.	y = 0; 0<1 -> T; print x	1
6	y++; y = 0+1 = 1; 1<1 -> F, stop looping dalam	
7.	print ()	Enter baris
8.	x++; x = 1+1 = 2; 2<=4 -> T; lanjut ke looping dalam	
9.	y = 0; 0<2 -> T print x	2
10	y++; y = 0+1 = 1; 1<2 -> T; print x	22
11.	y++; y = 1+1 = 2; 2<2 -> F; stop looping dalam	
12.	print ()	Enter baris

13.	x++ ; x = 2 +1 = 3 ; 3 < 4 → T ; Lanjut kelooping dalam	
14.	y = 0 ; 0 < 3 → T ; Print x	3
15.	y++ ; y = 0+1 = 1 ; 1 < 3 → T ; Print x	33
16.	y++ ; y = 1+1 = 2 ; 2 < 3 → T ; Print x	333
17.	y++ ; y = 2+1 = 3 ; 3 < 3 → F ; Stop looping dalam	
18.	Print ()	Enter baris
19.	x++ ; x = 3+1 = 4 ; 4 < 4 → T ; Lanjut looping dalam	
20.	y = 0 ; 0 < 4 → T ; Print x	4
21.	y++ ; y = 0+1 = 1 ; 1 < 4 → T ; print x	44
22.	y++ ; y = 1+1 = 2 ; 2 < 4 → T ; print x	444
23.	y++ ; y = 2+1 = 3 ; 3 < 4 → T ; Print x	4444
24.	y++ ; y = 3+1 = 4 ; 4 < 4 → F ; stop looping dalam	
25.	Print ()	Enter baris
26.	x++ ; x = 4+1 = 5 ; 5 < 4 → F ; program berhenti	

2. Array menggunakan looping

```
public class arrayperulangan_3 { // Bagian class
    public static void main (String args []){ // Method main
    String [] siswa = {"Reinan", "Odena", "Geano"}; // Documentation section

        for (int i=0; i < siswa.length ; i++ ){
        System.out.println ("indeks ke" + i + " = " + siswa [i]);
        }
    }
}
```

a.) -> Deklarasi package = Tidak terdapat package
-> Impor library = Tidak menggunakan impor library
-> Bagian class = Public class void arrayperulangan_3 {
-> Method Main = public static void main (String args []){
-> Documentation Section = // panjang array 3.

b.) Penjelasan : siswa.length, adalah panjang atau banyaknya data dalam array. Disini terdapat 3 data

No	Penjelasan	out put
1.	i = 0; 0<3 → T ; print "indeks ke" + i + " = " + siswa[i]	indeks ke 0 = Reinan
2.	i + +; i = 0 + 1 = 1 ; 1<3 → T; print "indeks ke" + i + " = " siswa[i]	indeks ke 1 = adena
3.	i + + ; i = 1 + 1 = 2 ; 2<3 → T ; print "indeks ke" + i + " = " siswa[i]	indeks ke 2 = Geona.
4.	i + + ; i = 2 + 1 = 3 ; 3<3 → F ; program berhenti	