Nama : Sifa Nuzul Wulan
Nim : 20090067
Kelas : 2B

1.) Nested Loop

```
Package NestedLooping ;
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 di atas tidak menggunakan import library
- Bagian class = Public class no2 {
- Method main = Public static void main (String [] args) {
- Documentation Section = Pada program di atas tidak terdapat komentar

b.

Penjelasan	Output
x = 0; x<= 4 → T; lanjut looping dalam	
y = 0; 0 < 0 → F; Stop looping dalam	
print ()	enter baris
x++ ; x = 0+1 = 1 ; 1 <= 4 → T; lanjut looping dalam	
y = 0; 0 < 1 → T; print x	1
y++ ; y = 0+1 = 1; 1 < 1 → F ; Stop looping dalam	
print ()	
x++ ; x = 1+1 = 2; 2 <= 4 → T ; lanjut looping dalam	
y = 0; 0 < 2 → T ; print x	2
y++ ; y = 0+1 = 1; 1 < 2 → T ; print x	22
y++ ; y = 1+1 = 2 ; 2 < 2 → F ; Stop looping dalam	
print ()	enter baris
x++ ; x = 2+1 = 3; 3 <= 4 → T; lanjut looping dalam	
y = 0 ; 0 < 3 → T ; print x	3

y++ ; y = 0+1 = 1 ; 1 < 3 → T ; print x	33
y++ ; y = 1+1 = 2 ; 2 < 3 → T ; print x	333
y++ ; y = 2+1 = 3 ; 3 < 3 → F ; Stop looping dalam	
print ()	
x ++ ; x = 3+1 = 4 ; 4 <= 4 → T ; lanjut looping dalam	
y = 0 ; 0 < 4 ; → T ; print x	4
y++ ; y = 0+1 = 1 ; 1 < 4 → T ; print x	44
y++ ; y = 1+1 = 2 ; 2 < 4 → T ; print x	444
y++ ; y = 2+1 = 3 ; 3 < 4 → T ; print x	4444
y++ ; y = 3+1 = 4 ; 4 < 4 → F ; Stop looping dalam	
print ()	enter baris
x++ ; x = 4+1 ; 5 <= 4 → F ; Stop looping dalam	
print ()	
end	

Output :

1

22

333

4444

2.) Array menggunakan looping

```
Public class array_perulangan {
    Public Static void main (String args []) {
    String [] siswa = {"Reinan", "Odama", "Geanno"}; //panjang array 3
        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 array_perulangan {
- Method Main = public Static void main (String args []) {
- Documentation Section = // panjang array 3

b. Penjelasan = siswa.length adalah panjang atau banyaknya data dalam array.

Penjelasan	Output
i = 0; 0 < 3 → T; print "indeks ke" + i + " =" siswa[i]	Indeks ke 0 = Reinan
i++; i = 0+1; 1 < 3 → T; print "indeks ke" + i + " =" siswa[i]	Indeks ke 1 = Odama
i++; i = 1+1; 2 < 3 → T; print "indeks ke" + i + " =" siswa[i]	Indeks ke 2 = Geanno
i++; i = 2+1; 3 < 3 → F; Perulangan berhenti	