

Nama : Taufik Ramdan
NIM : 20210040154
Kelas : TI21F

Tugas BPO Sesi 7

1.

```
1. public class Outer {  
2.     int number=0;  
3.  
4.     private class Inner{  
5.         public void print(){  
6.             System.out.println("Mengakses inner class yang ke: " + (++number));  
7.         }  
8.     }  
9.  
10.    void displayFromMethod(){  
11.        Inner in = new Inner();  
12.        in.print();  
13.    }  
14. }  
15.  
16. class Main{  
17.  
18.    public static void main(String[] args) {  
19.        Outer out = new Outer();  
20.        out.displayFromMethod();  
21.        out.displayFromMethod();  
22.    }  
23. }
```

- a. Pada kode program diatas terdapat “Outer” class sebagai outer class atau kelas luar yang mempunyai “Inner” class yang merupakan inner class. Di dalam inner class terdapat method print. Class “Outer” mempunyai method displayFromMethod yang nantinya akan membuat objek dari inner classnya kemudian memanggil method print dari objek si kelas tersebut.

Pada class Main kemudian dibuat objek kelas outer Bernama “out”, lalu method displayFromMethod dari objek “out”. Untuk output yang dihasilkan seperti berikut :

```
PS D:\Coding\Java\OOP\Myfirstproject> & 'C:\Program Files\Java\jdk-18.0.2.1\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'D:\Coding\Java\OOP\Myfirstproject\bin' 'Nusput.P7.a.Main'  
Mengakses inner class yang ke: 1  
Mengakses inner class yang ke: 2  
PS D:\Coding\Java\OOP\Myfirstproject> |
```

- b. Ketika sudah dirun akan menghasilkan 3 file dengan ekstensi .class yaitu : Main.class, Outer.class, dan Outer\$Inner.class

```
▼ a  
J Main.class  
J Outer.class  
J Outer$Inner.class
```

2.

```
1. public class Outer {
2.     int number=0;
3.
4.     void outerMethod(){
5.         class Inner{
6.             public void print(){
7.                 System.out.println("Mengakses inner class yang ke: " + (++number));
8.             }
9.         }
10.
11.         Inner inner = new Inner();
12.         inner.print();
13.     }
14. }
15.
16. class OuterAccess{
17.
18.     public static void main(String[] args) {
19.         Outer out = new Outer();
20.         out.outerMethod();
21.         out.outerMethod();
22.         out.outerMethod();
23.
24.     }
25. }
```

- a. Kode ++number dengan number++ memiliki arti yang berbeda. Variabel number++ menandakan variabel dengan pre-increment yang memiliki arti \square number = number + 1. Sedangkan ++number menandakan variabel dengan post-increment yang memiliki arti \square number = 1 + number. Jika ++number diganti dengan number++, variabel number++ akan berarti number = 0 kemudian diincrementkan. Sedangkan jika ++number akan berarti number = 1 kemudian diincrementkan.

Output jika variabel ++number :

```
PS D:\Coding\Java\OOP\Myfirstproject> & 'C:\Program Files\Java\jdk-18.0.2.1\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'D:\Coding\Java\OOP\Myfirstproject\bin' 'Nusput.P7.b.OuterAccesss'
Mengakses inner class yang ke: 1
Mengakses inner class yang ke: 2
Mengakses inner class yang ke: 3
PS D:\Coding\Java\OOP\Myfirstproject>
```

Output jika variabel number++ :

```
PS D:\Coding\Java\OOP\Myfirstproject> d:; cd 'd:\Coding\Java\OOP\Myfirstproject'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-18.0.2.1\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'D:\Coding\Java\OOP\Myfirstproject\bin' 'Nusput.P7.b.OuterAccesss'
Mengakses inner class yang ke: 0
Mengakses inner class yang ke: 1
Mengakses inner class yang ke: 2
PS D:\Coding\Java\OOP\Myfirstproject> □
```

- b. Ketika sudah dirun akan menghasilkan 3 file dengan ekstensi .class yaitu : Outer.class, Outer\$1Inner.class, dan OuterAccess.class.

```
▼ b
  J Outer.class
  J Outer$1Inner.class
  J OuterAccess.class
```