

Nama: Nadia Zafira Zahra

NIM: 20210040174

Kelas: TI21F

```
1. package PBONadiaZafiraZahra;
2
3 /**
4  * Nama: Nadia Zafira Zahra
5  * NIM: 20210040174
6  * Kelas: TI21F
7  * @author Acer
8  */
9 public class Outer {
10
11     int number=0;
12     private class Inner{
13         public void print(){
14             System.out.println("Mengakses inner class yang ke: "+(++number));
15         }
16     }
17
18     void displayFromMethod(){
19         Inner in = new Inner();
20         in.print();
21     }
22 }
```

- 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 membuaat 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 di run 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 package PBONadiaZafiraZahra;
2
3 /**
4  * Nama: Nadia Zafira Zahra
5  * NIM: 20210040174
6  * Kelas: TI21F
7  * @author Acer
8  */
9 public class OuterB {
10
11     int number=0;
12
13     void outerMethod(){
14         class Inner{
15             public void print(){
16                 System.out.println("Mengakses inner class yang ke: "+(++number));
17             }
18         }
19
20         Inner inner = new Inner();
21         inner.print();
22     }
23 }
```

- a. Kode ++number dengan number++ memiliki arti yang berbeda. Variabel number++ menandakan variabel dengan pre-increment yang memiliki arti $\square \text{number} = \text{number} + 1$. Sedangkan ++number menandakan variabel dengan post-increment yang memiliki arti $\square \text{number} = 1 + \text{number}$. 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
```