

Tugas 7 Pemrograman Berorientasi Objek

Nama : Herman Happyson Zai

NIM/Kelas : 20210040167/TI21G

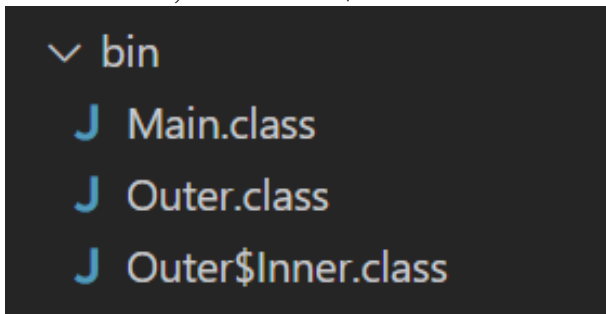
```
Outer.java X
src > J Outer.java
1  public class Outer {
2      int number = 0;
3
4      private class Inner {
5          public void print() {
6              System.out.println("Mengakses inner class yang ke: " + (++number));
7          }
8      }
9
10     void displayFromMethod() {
11         Inner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

1.

- 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:\Tugas Pemrograman Semester 3\TUGAS SESI 7 PBO> & 'C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_111\bin\java.exe' '-cp' 'D:\Tugas
Pemrograman Semester 3\TUGAS SESI 7 PBO\bin' 'Main'
Mengakses inner class yang ke: 1
Mengakses inner class yang ke: 2
PS D:\Tugas Pemrograman Semester 3\TUGAS SESI 7 PBO>
```

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



2.

```
Outer.java X
src > J Outer.java > OuterAccess
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     public static void main(String[] args) {
18         Outer out = new Outer();
19         out.outerMethod();
20         out.outerMethod();
21         out.outerMethod();
22     }
23 }
```

- a. Kode ++number dengan number++ memiliki arti yang berbeda. Variabel number++ menandakan variabel dengan pre-increment yang memiliki arti à number = number + 1. Sedangkan ++number menandakan variabel dengan post- increment yang memiliki arti à 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 :

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS D:\Tugas Pemrograman Semester 3\TUGAS pbo sesi 7, 2> & 'C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_111\bin\java.exe' '-cp' 'D:\Tugas Pemrograman Semester 3\TUGAS pbo sesi 7, 2\bin' 'OuterAccess'
Mengakses inner class yang ke: 1
Mengakses inner class yang ke: 2
Mengakses inner class yang ke: 3
PS D:\Tugas Pemrograman Semester 3\TUGAS pbo sesi 7, 2>
```

Output jika variabel number++ :

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS D:\Tugas Pemrograman Semester 3\TUGAS pbo sesi 7, 2> & 'C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_111\bin\java.exe' '-cp' 'D:\Tugas Pemrograman Semester 3\TUGAS pbo sesi 7, 2\bin' 'OuterAccess'
Mengakses inner class yang ke: 0
Mengakses inner class yang ke: 1
Mengakses inner class yang ke: 2
PS D:\Tugas Pemrograman Semester 3\TUGAS pbo sesi 7, 2>
```


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

✓ bin

J Outer.class

J Outer\$1Inner.class

J OuterAccess.class