

LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBYEK
MODUL 7
“ENCAPSULATION”



Oleh:

NAMA : Daffa Putra Alwansyah
NIM : L200190031
KELAS : A
PRODI : INFORMATIKA

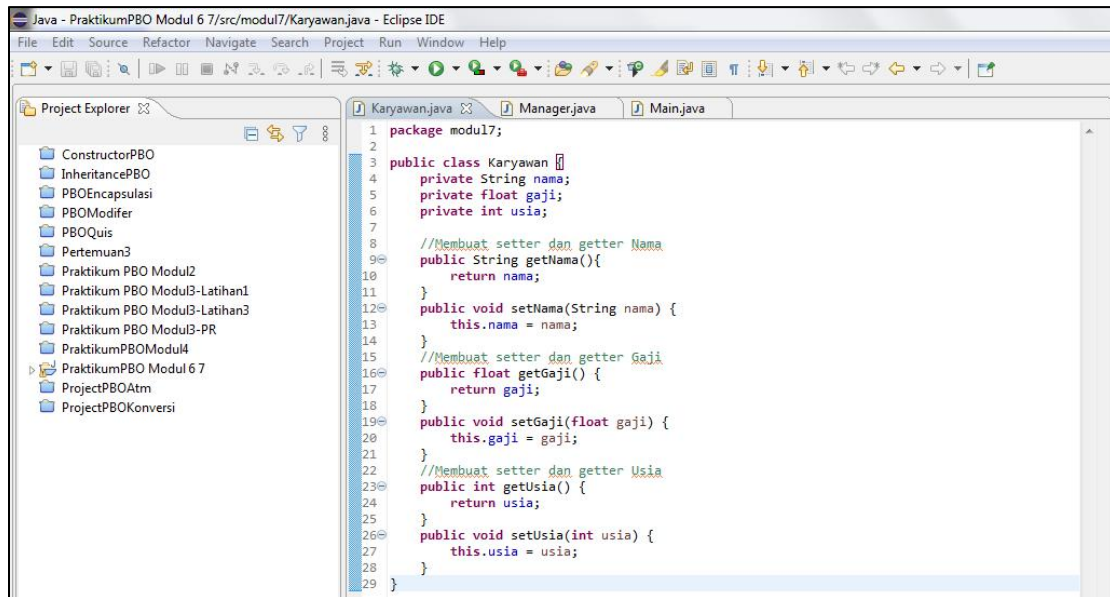
Fakultas Komunikasi dan Informatika Universitas
Muhammadiyah Surakarta

7.2 LATIHAN

1. Buatlah class dengan fungsi main() dan 5 objek berbeda yang dihasilkan dari class Manager. Kemudian melalui object tersebut tampilkan nilai private variable dari class Manager dan class Karyawan.

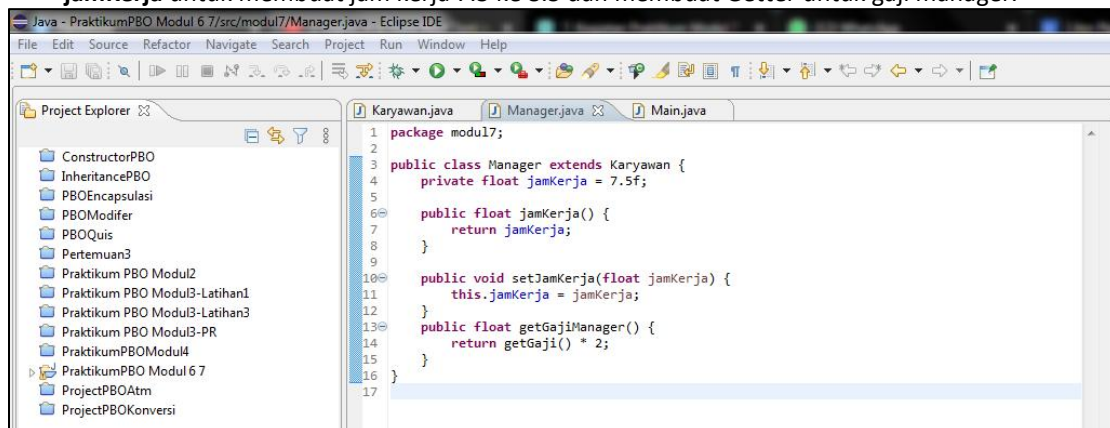
2. Tambahkan setter pada class Manager untuk memodifikasi nilai baru jamKerja menjadi 8.5!

- Pertama membuat variabel dengan type private di kelas **Karyawan.java** dan membuat Setter dan Getter untuk variabel tersebut.



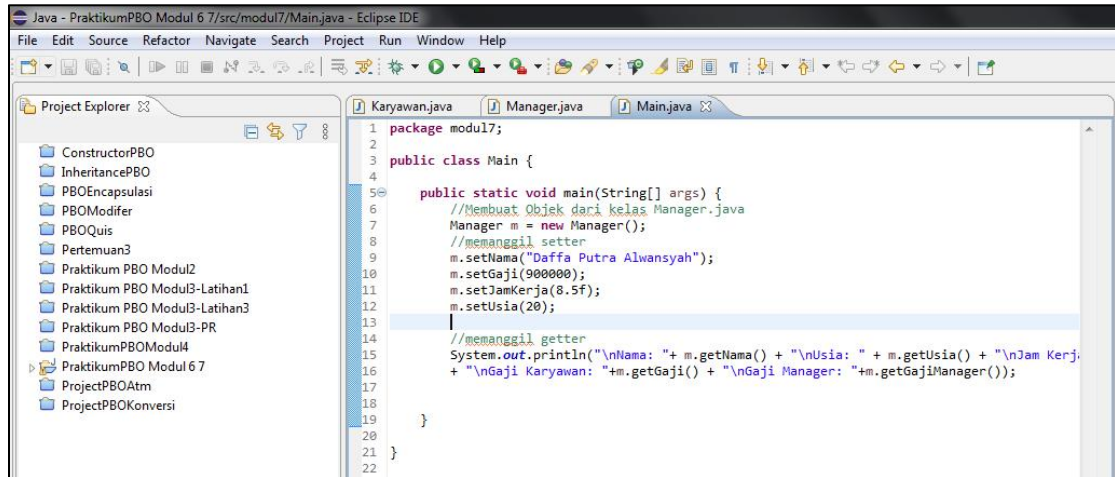
```
1 package modul7;
2
3 public class Karyawan {
4     private String nama;
5     private float gaji;
6     private int usia;
7
8     //Membuat setter dan getter Nama
9     public String getNama(){
10         return nama;
11     }
12     public void setNama(String nama) {
13         this.nama = nama;
14     }
15     //Membuat setter dan getter Gaji
16     public float getGaji() {
17         return gaji;
18     }
19     public void setGaji(float gaji) {
20         this.gaji = gaji;
21     }
22     //Membuat setter dan getter Usia
23     public int getUsia() {
24         return usia;
25     }
26     public void setUsia(int usia) {
27         this.usia = usia;
28     }
29 }
```

- Pada kelas **Manager.java** membuat variable private yaitu jamKerja, dan membuat Setter jamKerja untuk membuat jam kerja 7.5 ke 8.5 dan membuat Getter untuk gaji manager.



```
1 package modul7;
2
3 public class Manager extends Karyawan {
4     private float jamKerja = 7.5f;
5
6     public float jamKerja() {
7         return jamKerja;
8     }
9
10    public void setJamKerja(float jamKerja) {
11        this.jamKerja = jamKerja;
12    }
13    public float getGajiManager() {
14        return getGaji() * 2;
15    }
16 }
17
```

- Pada kelas **Main.java** kita membuat objek untuk kelas “Manager.java” dengan nilai “m”. lalu kita memanggil method Setter dan Getter dari kedua kelas Karyawan.java dan Manager.java, maka akan tampil 5 objek di Outputnya.



```
1 package modul7;
2
3 public class Main {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         //Membuat Objek dari kelas Manager.java
7         Manager m = new Manager();
8         //memanggil setter
9         m.setName("Daffa Putra Alwansyah");
10        m.setGaji(900000);
11        m.setJamKerja(8.5f);
12        m.setUsia(20);
13    }
14    //memanggil getter
15    System.out.println("\nNama: " + m.getName() + "\nUsia: " + m.getUsia() + "\nJam Kerj.
16    + "\nGaji Karyawan: " + m.getGaji() + "\nGaji Manager: " + m.getGajiManager());
17
18 }
19
20 }
21
22 }
```

- **Outputnya** akan menampilkan 5 objek melalui nilai private variabel dari kedua kelas Karyawan dan Manager.



```
<terminated> Main (8) [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-15\bin\javaw.exe (Nov 5, 2020, 8:34:19 PM – 8:34:20 PM)

Nama: Daffa Putra Alwansyah
Usia: 20
Jam Kerja: 8.5 Jam/Hari
Gaji Karyawan: 900000.0
Gaji Manager: 1800000.0
```