

PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK

Bab 7

ENCAPSULATION



DISUSUN OLEH:

ILHAM RIAN NOVANTO

L200200247

INFORMATIKA

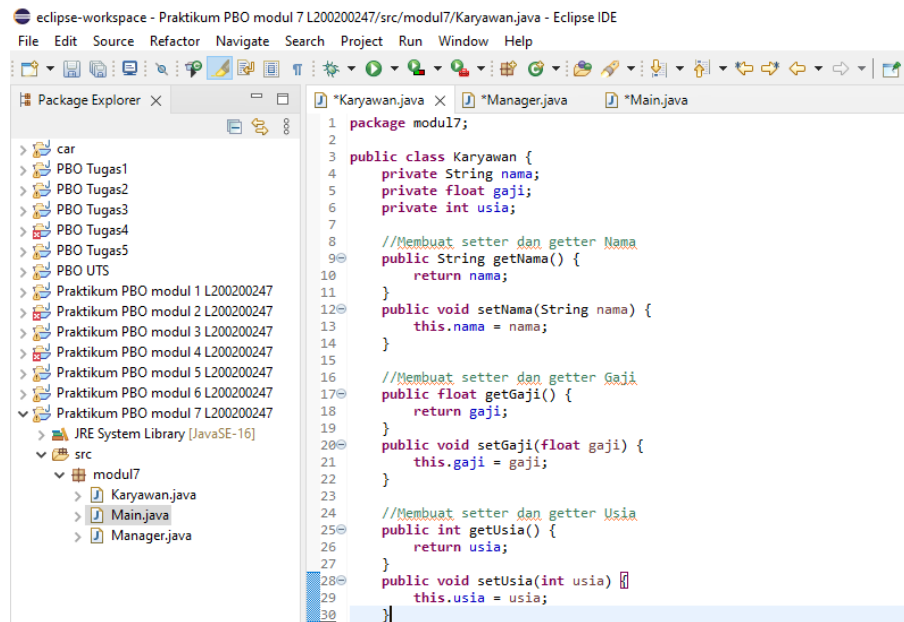
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2021

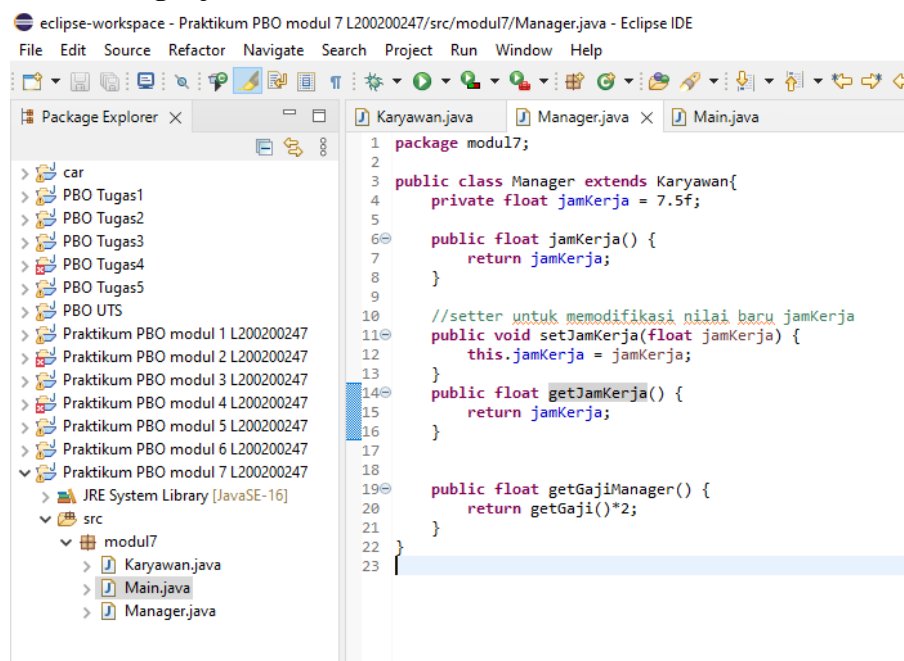
7.2. LATIHAN

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 modifikasi nilai baru jamKerja menjadi 8.5!
 - Class **Karyawan.java** yang berisi variabel dengan type private beserta Setter dan Getter nya



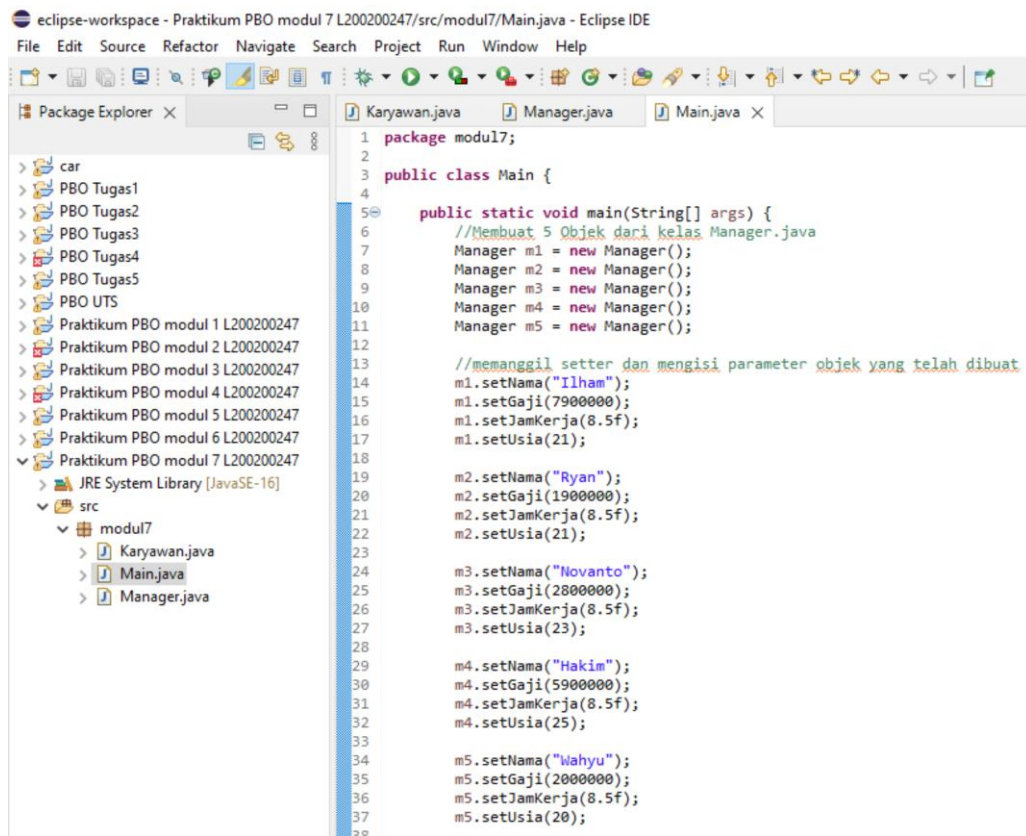
```
1 package modul7;
2
3 public class Karyawan {
4     private String nama;
5     private float gaji;
6     private int usia;
7
8     //Membuat setter dan getter Nama
9     public String getNama() {
10         return nama;
11     }
12     public void setNama(String nama) {
13         this.nama = nama;
14     }
15
16     //Membuat setter dan getter Gaji
17     public float getGaji() {
18         return gaji;
19     }
20     public void setGaji(float gaji) {
21         this.gaji = gaji;
22     }
23
24     //Membuat setter dan getter Usia
25     public int getUsia() {
26         return usia;
27     }
28     public void setUsia(int usia) {
29         this.usia = usia;
30     }
31 }
```

- Class Manager.java

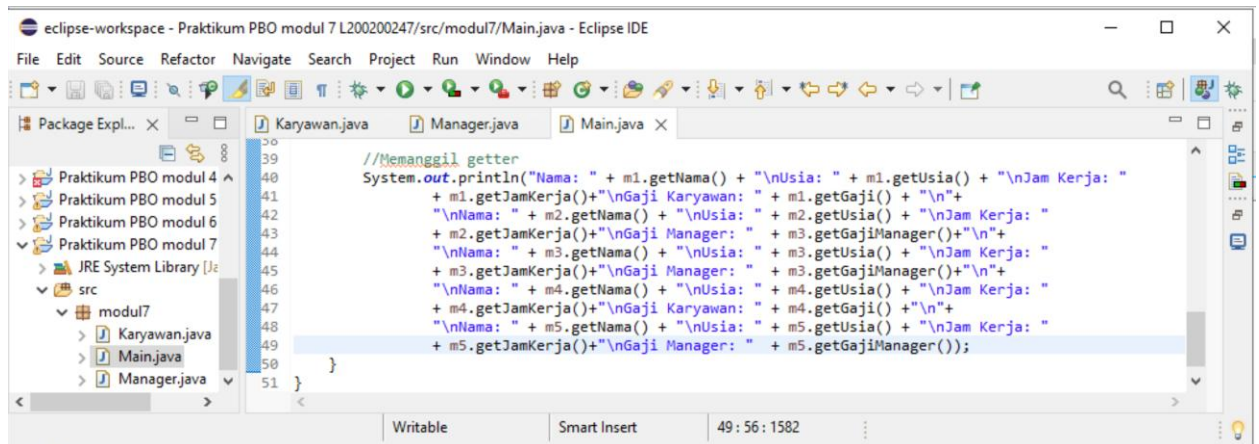


```
1 package modul7;
2
3 public class Manager extends Karyawan{
4     private float jamKerja = 7.5f;
5
6     public float jamKerja() {
7         return jamKerja;
8     }
9
10    //setter untuk memodifikasi nilai baru jamKerja
11    public void setJamKerja(float jamKerja) {
12        this.jamKerja = jamKerja;
13    }
14    public float getJamKerja() {
15        return jamKerja;
16    }
17
18    public float getGajiManager() {
19        return getGaji()*2;
20    }
21 }
22
23 }
```

- Class **Main.java**

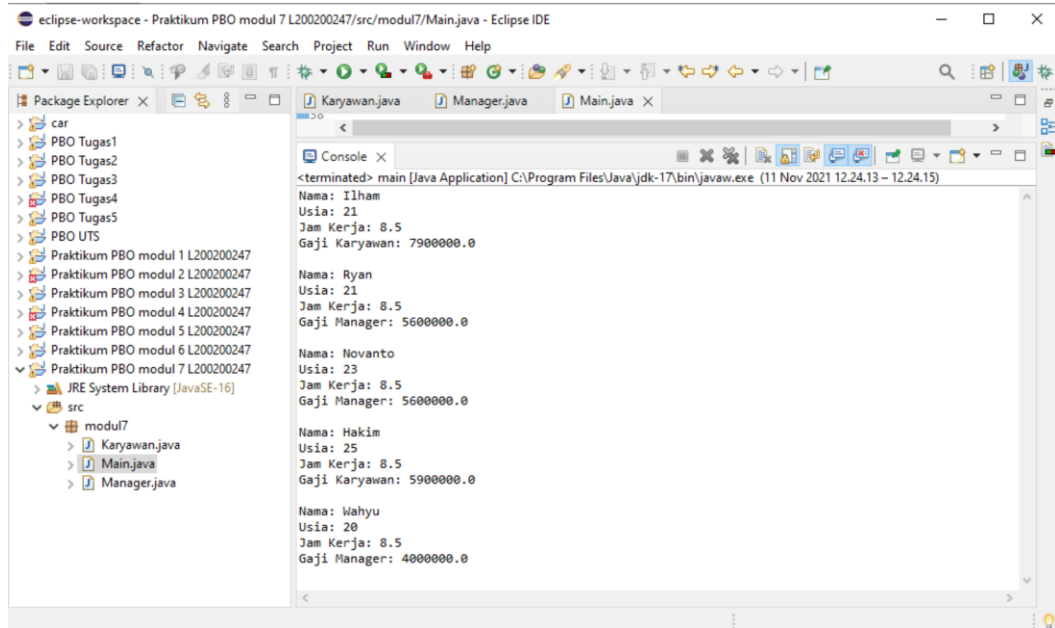


```
1 package modul7;
2
3 public class Main {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         //Membuat 5 Objek dari kelas Manager.java
7         Manager m1 = new Manager();
8         Manager m2 = new Manager();
9         Manager m3 = new Manager();
10        Manager m4 = new Manager();
11        Manager m5 = new Manager();
12
13        //memanggil setter dan mengisi parameter objek yang telah dibuat
14        m1.setNama("Ilham");
15        m1.setGaji(7900000);
16        m1.setJamKerja(8.5f);
17        m1.setUsia(21);
18
19        m2.setNama("Ryan");
20        m2.setGaji(1900000);
21        m2.setJamKerja(8.5f);
22        m2.setUsia(21);
23
24        m3.setNama("Novanto");
25        m3.setGaji(2800000);
26        m3.setJamKerja(8.5f);
27        m3.setUsia(23);
28
29        m4.setNama("Hakim");
30        m4.setGaji(5900000);
31        m4.setJamKerja(8.5f);
32        m4.setUsia(25);
33
34        m5.setNama("Wahyu");
35        m5.setGaji(2000000);
36        m5.setJamKerja(8.5f);
37        m5.setUsia(20);
38    }
39 }
```



```
39 //Memanggil getter
40 System.out.println("Nama: " + m1.getNama() + "\nUsia: " + m1.getUsia() + "\nJam Kerja: "
41 + m1.getJamKerja() + "\nGaji Karyawan: " + m1.getGaji() + "\n" +
42 + "\nNama: " + m2.getNama() + "\nUsia: " + m2.getUsia() + "\nJam Kerja: "
43 + m2.getJamKerja() + "\nGaji Manager: " + m3.getGajiManager() + "\n" +
44 + "\nNama: " + m3.getNama() + "\nUsia: " + m3.getUsia() + "\nJam Kerja: "
45 + m3.getJamKerja() + "\nGaji Manager: " + m3.getGajiManager() + "\n" +
46 + "\nNama: " + m4.getNama() + "\nUsia: " + m4.getUsia() + "\nJam Kerja: "
47 + m4.getJamKerja() + "\nGaji Karyawan: " + m4.getGaji() + "\n" +
48 + "\nNama: " + m5.getNama() + "\nUsia: " + m5.getUsia() + "\nJam Kerja: "
49 + m5.getJamKerja() + "\nGaji Manager: " + m5.getGajiManager());
50 }
51 }
```

Outputnya :



```
<terminated> main [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\javaw.exe (11 Nov 2021 12.24.13 - 12.24.15)
Nama: Ilham
Usia: 21
Jam Kerja: 8.5
Gaji Karyawan: 7900000.0

Nama: Ryan
Usia: 21
Jam Kerja: 8.5
Gaji Manager: 5600000.0

Nama: Novanto
Usia: 23
Jam Kerja: 8.5
Gaji Manager: 5600000.0

Nama: Hakim
Usia: 25
Jam Kerja: 8.5
Gaji Karyawan: 5900000.0

Nama: Wahyu
Usia: 20
Jam Kerja: 8.5
Gaji Manager: 4000000.0
```