

PRAKTIKUM PEMROGAMAN BERORIENTASI OBJEK

MODUL 7 : ENCAPSULATION



Disusun oleh:

AFIFAH GH AISANI IMANA

L200190198

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

TAHUN 2019/2020

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!

Class Karyawan (superclass)

```
package encapsulation;

public class Karyawan {
    private String nama;
    private float gaji;
    private int usia;

    public String getNama() {
        return nama;
    }

    public void setNama(String nama) {
        this.nama = nama;
    }

    public float getGaji() {
        return gaji;
    }

    public void setGaji(float gaji) {
        this.gaji = gaji;
    }

    public int getUsia() {
        return usia;
    }

    public void setUsia(int usia) {
        this.usia = usia;
    }
}
```

Class Manager (subclass dengan 5 objek berbeda)

```
package encapsulation;

public class Manager extends Karyawan {
    private String namaManager;
    private String alamat;
    private float jamKerja = 7.5f;

    public String getNamaManager() {
        return namaManager;
    }

    public void setNamaManager(String namaManager) {
        this.namaManager = namaManager;
    }

    public int getUsiaManager() {
        return getUsia()+8;
    }

    public String getAlamat() {
        return alamat;
    }

    public void setAlamat(String alamat) {
        this.alamat = alamat;
    }

    public float getGajiManager() {
        return getGaji()*2;
    }

    public float getJamKerja() {
        return jamKerja*1f;
    }

    public void setJamKerja(float jamKerja) {
        this.jamKerja = jamKerja;
    }
}
```

Main class EncapsulationDemo

```
package encapsulation;

public class EncapsulationDemo {

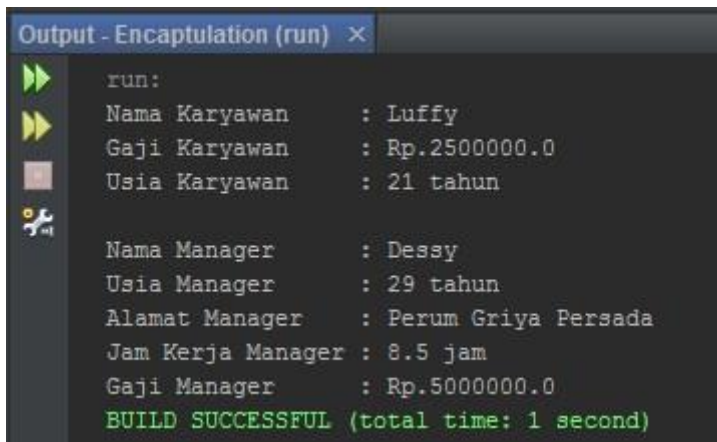
    public static void main(String[] args) {
        Manager data1 = new Manager();//data Karyawan sudah diturunkan ke class Manager
        data1.setNama("Luffy");
        data1.setGaji(2500000);
        data1.setUsia(21);

        data1.setNamaManager("Dessy");
        data1.setAlamat("Perum Griya Persada");

        System.out.println("Nama Karyawan      : " + data1.getNama());
        System.out.println("Gaji Karyawan      : Rp." + data1.getGaji());
        System.out.println("Usia Karyawan      : " + data1.getUsia() + " tahun\n");

        System.out.println("Nama Manager       : " + data1.getNamaManager());
        System.out.println("Usia Manager       : " + data1.getUsiaManager() + " tahun");
        System.out.println("Alamat Manager     : " + data1.getAlamat());
        System.out.println("Jam Kerja Manager  : " + data1.getJamKerja() + " jam");
        System.out.println("Gaji Manager       : Rp." + data1.getGajiManager());
    }
}
```

Output (nilai jamKerja sudah berubah menjadi 8.5)



```
Output - Encaptulation (run) x
run:
Nama Karyawan      : Luffy
Gaji Karyawan      : Rp.2500000.0
Usia Karyawan      : 21 tahun

Nama Manager       : Dessy
Usia Manager       : 29 tahun
Alamat Manager     : Perum Griya Persada
Jam Kerja Manager  : 8.5 jam
Gaji Manager       : Rp.5000000.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 second)
```