Tugas Praktikum 4

Relasi Kelas



Rafi Ody Prasetyo  
(2341720180)

D-IV Teknik Informatika  
Politeknik Negeri Malang  
Semester 3  
2024

**Percobaan 1**

Code:

Processor.java

package ac.id.polinema;

public class Processor {

private String merk;

private double cache;

public Processor() {}

public Processor(String merk, double cache) {

this.merk = merk;

this.cache = cache;

}

public void setMerk(String merk) {

this.merk = merk;

}

public void setCache(double cache) {

this.cache = cache;

}

public String getMerk() {

return merk;

}

public double getCache() {

return cache;

}

public void info() {

System.out.printf("Merk Processor = %s\n", merk);

System.out.printf("Cache Memory = %.2f\n", cache);

}

}

Laptop.java

package ac.id.polinema;

public class Laptop {

private String merk;

private Processor proc;

public Laptop() {}

public Laptop(String merk, Processor proc) {

this.merk = merk;

this.proc = proc;

}

public void setMerk(String merk) {

this.merk = merk;

}

public void setProc(Processor proc) {

this.proc = proc;

}

public String getMerk() {

return merk;

}

public Processor getProc() {

return proc;

}

public void info() {

System.out.println("Merk Laptop = " + merk);

proc.info();

}

}

MainPercobaan1.java

package ac.id.polinema;

public class MainPercobaan1 {

public static void main(String[] args) {

Processor p = new Processor("Intel i5", 3);

Laptop l = new Laptop("Thinkpad", p);

l.info();

Processor p1 = new Processor();

p1.setMerk("Intel i5");

p1.setCache(4);

Laptop L1 = new Laptop();

L1.setMerk("Thinkpad");

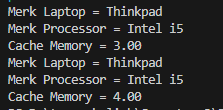
L1.setProc(p1);

L1.info();

}

}

Output:



**Pertanyaan Percobaan 1**

1. Di dalam class Processor dan class Laptop , terdapat method setter dan getter untuk masing‐masing atributnya. Apakah gunanya *method setter* dan *getter* tersebut ?

**Jawab:**

Setter digunakan untuk memasukkan nilai ke dalam variabel, sedangkan getter digunakan untuk mengambil nilai dari variabel.

1. Di dalam class Processor dan class Laptop, masing‐masing terdapat konstruktor default dan konstruktor berparameter. Bagaimanakah beda penggunaan dari kedua jenis konstruktor tersebut ?

**Jawab:**

Konstruktor default berfungsi untuk memberikan nilai awal kepada properti objek secara default ketika objek tersebut dibuat. Sedangkan konsturktor berparameter digunakan untuk memberikan nilai yang spesifik untuk properti saat objek dibuat.

1. Perhatikan class Laptop, di antara 2 atribut yang dimiliki (merk dan proc), atribut manakah yang bertipe object ?

**Jawab:**

Proc merupakan atribut yang bertipe object. Atribut ini digunakan untuk mengambil nilai dari class Processor.

1. Perhatikan class Laptop, pada baris manakah yang menunjukan bahwa class Laptop memiliki relasi dengan class Processor ?

**Jawab:**

Pada method info(), karena pada method tersebut data dari class processor ditampilkan pada method info() yang terdapat pada class laptop.

1. Perhatikan pada class Laptop , Apakah guna dari sintaks proc.info() ?

**Jawab:**

Untuk menampilkan merek laptop dan juga informasi dari processor.

1. Pada class MainPercobaan1, terdapat baris kode:

Laptop l = new Laptop("Thinkpad", p);.

Apakah p tersebut ? Dan apakah yang terjadi jika baris kode tersebut diubah menjadi:

Laptop l = new Laptop("Thinkpad", new Processor("Intel i5",3));

Bagaimanakah hasil program saat dijalankan, apakah ada perubahan ?

**Jawab:**

P merupakan variabel yang digunakan untuk memanggil konstruktor processor, dan variabel tersebut digunakan untuk menampilkan informasi processor pada konstruktor laptop. Jika kode diubah seperti diatas, hasilnya akan sama seperti menggunakan variabel p.