

PRAKTIKUM PEMROGAMAN BERORIENTASI OBJEK

MODUL 5 : CONSTRUCTOR



Disusun oleh:

AFIFAH GH AISANI IMANA

L200190198

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

TAHUN 2019/2020

Latihan 1

Buatlah sebuah class yang berisi variabel nama, nim dan alamat serta sebuah constructor default yang dapat menampilkan nama, nim dan alamat Saudara. Selanjutnya buatlah kelas baru dengan fungsi main() di dalamnya untuk menampilkan hasilnya.

```
package constructor;
public class Constructor {
    String nama = "Afifah Ghaisani Imana";
    String nim = "L200190198";
    String alamat = "Baran Kauman RT.04/05, Ambarawa";

    public Constructor() {
        System.out.println("Nama : "+nama);
        System.out.println("NIM : "+nim);
        System.out.println("Alamat : "+alamat);
    }
}
```

Main class dan output.

```
6 package constructor;
7 public class ConstructorDemo {
8
9     public static void main(String[] args) {
10         Constructor cons = new Constructor();
11     }
12 }

Output - Constructor (run) x
run:
Nama : Afifah Ghaisani Imana
NIM : L200190198
Alamat : Baran Kauman RT.04/05, Ambarawa
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Latihan 2

Buatlah class Buku dengan variabel String namaPengarang, String judulBuku, int tahunTerbit, int cetakanKe dan double hargaJual. Selanjutnya buatlah minimal tiga constructor dengan parameter yang berbeda, serta sebuah method untuk menampilkan informasi buku tersebut!

```

package ParamConstructor;
public class ParamConstructor {
    String namaPengarang;
    String judulBuku;
    int tahunTerbit;
    int cetakanKe;
    double hargaJual;

    public ParamConstructor(String namaPengarang, String judulBuku, int tahunTerbit, int cetakanKe, double hargaJual) {
        this.namaPengarang = namaPengarang;
        this.judulBuku = judulBuku;
        this.tahunTerbit = tahunTerbit;
        this.cetakanKe = cetakanKe;
        this.hargaJual = hargaJual;
    }

    public void infoBuku() {
        System.out.println("Nama Pengarang : " + namaPengarang);
        System.out.println("Judul Buku : " + judulBuku);
        System.out.println("Tahun Terbit : " + tahunTerbit);
        System.out.println("Cetakan Ke- : " + cetakanKe);
        System.out.println("Harga Jual : Rp." + hargaJual);
    }
}

```

Buatlah 10 object buku dengan fungsi main() yang dapat menampilkan nilai dari semua parameter buku tersebut.

```

package ParamConstructor;
public class ParamDemo {

    public static void main(String[] args) {
        ParamConstructor buku1 = new ParamConstructor("Tere Liye", "NEGERI PARA BEDEBAH", 2018, 15, 800000d);
        ParamConstructor buku2 = new ParamConstructor("Tere Liye", "SI ANAK SPESIAL", 2019, 2, 800000d);
        ParamConstructor buku3 = new ParamConstructor("Tere Liye", "HUJAN", 2020, 36, 780000d);
        ParamConstructor buku4 = new ParamConstructor("Rintik Sedu", "Geez & Ann#1", 2019, 8, 770000d);
        ParamConstructor buku5 = new ParamConstructor("Rintik Sedu", "Geez & Ann#2", 2018, 6, 770000d);
        ParamConstructor buku6 = new ParamConstructor("Erisca Febriani", "Hello Salma", 2018, 1, 950000d);
        ParamConstructor buku7 = new ParamConstructor("Erisca Febriani", "Thank You Salma", 2019, 2, 990000d);
        ParamConstructor buku8 = new ParamConstructor("Erisca Febriani", "Kisah Untuk Geri", 2019, 1, 970000d);
        ParamConstructor buku9 = new ParamConstructor("Boy Candra", "Seperti Hujan yang Jatuh ke Bumi", 2019, 15, 650000d);
        ParamConstructor buku10 = new ParamConstructor("Alffy & Linka", "Senja & Pagi", 2019, 2, 940000d);
        buku1.infoBuku();
        buku2.infoBuku();
        buku3.infoBuku();
        buku4.infoBuku();
        buku5.infoBuku();
        buku6.infoBuku();
        buku7.infoBuku();
        buku8.infoBuku();
        buku9.infoBuku();
        buku10.infoBuku();
    }
}

```

Output

```
Output - Constructor (run)
run:
Nama Pengarang : Tere Liye
Judul Buku : NEGERI PARA BEDEBAH
Tahun Terbit : 2018
Cetakan Ke- : 15
Harga Jual : Rp.80000.0
Nama Pengarang : Tere Liye
Judul Buku : SI ANAK SPESIAL
Tahun Terbit : 2019
Cetakan Ke- : 2
Harga Jual : Rp.80000.0
Nama Pengarang : Tere Liye
Judul Buku : HUJAN
Tahun Terbit : 2020
Cetakan Ke- : 36
Harga Jual : Rp.78000.0
Nama Pengarang : Rintik Sedu
Judul Buku : Geez & Ann#1
Tahun Terbit : 2019
Cetakan Ke- : 8
Harga Jual : Rp.77000.0
Nama Pengarang : Rintik Sedu
Judul Buku : Geez & Ann#2
Tahun Terbit : 2018
Cetakan Ke- : 6
Harga Jual : Rp.77000.0
```

```
Nama Pengarang : Erisca Febriani
Judul Buku : Hello Salma
Tahun Terbit : 2018
Cetakan Ke- : 1
Harga Jual : Rp.95000.0
Nama Pengarang : Erisca Febriani
Judul Buku : Thank You Salma
Tahun Terbit : 2019
Cetakan Ke- : 2
Harga Jual : Rp.99000.0
Nama Pengarang : Erisca Febriani
Judul Buku : Kisah Untuk Geri
Tahun Terbit : 2019
Cetakan Ke- : 1
Harga Jual : Rp.97000.0
Nama Pengarang : Boy Candra
Judul Buku : Seperti Hujan yang Jatuh ke Bumi
Tahun Terbit : 2019
Cetakan Ke- : 15
Harga Jual : Rp.65000.0
Nama Pengarang : Alffy & Linka
Judul Buku : Senja & Pagi
Tahun Terbit : 2019
Cetakan Ke- : 2
Harga Jual : Rp.94000.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

TUGAS

Buatlah sebuah class yang didalamnya terdapat default constructor dan parameterized constructor!

```
package constructor;
public class Constructor {
    String namaLengkap = "Afifah Ghaisani Imana"; //default
    String namaPanggil = "Afifah";
    int umur;
    String agama;

    public Constructor(int umur, String agama){ //parameterized
        this.umur = umur;
        this.agama = agama;
    }

    public void cetak(){
        System.out.println("Nama Lengkap   : "+namaLengkap);
        System.out.println("Nama Panggilan : "+namaPanggil);
        System.out.println("Umur          : "+umur+" tahun");
        System.out.println("Agama         : "+agama);
    }
}
```

Tambahkan class baru berisi method main() sebagai implementasi dari kelas di atas!

```
package constructor;
public class ConstructorDemo {

    public static void main(String[] args) {
        Constructor dataku = new Constructor(19, "Islam");
        dataku.cetak();
    }
}
```

Run - Constructor (run) ×

```
run:
Nama Lengkap   : Afifah Ghaisani Imana
Nama Panggilan : Afifah
Umur          : 19 tahun
Agama         : Islam
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```