



# Laporan Praktikum

## Soal Pertama

Jelaskan secara singkat dari ketiga jenis Constructor tersebut serta berikan contoh penerapan kodenya.

## Jawaban

### - Default Constructor

Merupakan Constructor yang disediakan secara otomatis serta dinisialisasi semua atribut tersebut menjadi memiliki nilai NULL.

### Source Code

```
public class Mobil{
    String warna;
    int jmlRoda = 4;

    public static void main(String[] args){
        Mobil mobil = new Mobil();
        System.out.println(mobil.warna);
        mobil.warna = "hitam";
        System.out.println(mobil.warna);
    }
}
```

### - Constructor tanpa Parameter

Merupakan Constructor yang telah didefinisikan. Akan tetapi, tidak menerima parameter/ argument apapun sehingga atribut dari suatu Class akan dinisialisasi sebagai nilai tetap yang didefinisikan untuk semua objek.

### Source Code

```
public class Mobil{
    String warna;
    int jmlRoda = 4, cc;

    public Mobil(){
        warna = "hitam";
    }
}
```



# Laporan Praktikum

```
public static void main(String[] args){
    Mobil mobil = new Mobil();
    System.out.println(mobil.warna);
    System.out.println(mobil.jmlRoda);
    System.out.println(mobil.cc);
}
}
```

## - Constructor dengan Parameter

Merupakan Constructor yang telah didefinisikan dan biasanya digunakan untuk memberikan nilai awal pada atribut Class bersamaan dengan object yang akan dibuat.

### Source Code

```
public class Mobil{
    String warna;
    int jmlRoda = 4;

    public Mobil(String warnaAwal, int jmlRoda) {
        this.jmlRoda = jmlRoda;
        warna = warnaAwal;
    }

    public static void main(String[] args){
        Mobil mobil = new Mobil("hitam", 4);
        System.out.println(mobil.warna);
        System.out.println(mobil.jmlRoda);
    }
}
```



# Laporan Praktikum

## Soal Kedua

perhatikan kode berikut:

```
public class AdaYangSalah {  
    int a, b;  
  
    public AdaYangSalah() {  
        this.a = 1;  
        this.b = 2;  
        return true;  
    }  
}
```

Cobalah kode diatas dan lihatlah apa yang terjadi? Jika ada error, coba jelaskan apa penyebab dari kesalahan kode diatas?

## Jawaban

Maka akan terjadi error programnya. Penyebabnya adalah karena program tersebut muncul pesan dalam IDE "Java: incompatible types: unexpected return value" yang maknanya tidak bisa return value.

## Output Program

```
C:\Users\Ryan\Praktikum PB0\Pertemuan ke-4\Coba\src\AdaYangSalah.java:7:16  
java: incompatible types: unexpected return value
```

## Source Code

```
public class AdaYangSalah {  
    int a, b;  
  
    public AdaYangSalah() {  
        this.a = 1;  
        this.b = 2;  
    }  
}
```



# Laporan Praktikum

## Soal Ketiga

Telah diberikan beberapa Class seperti dibawah ini,

- File Kucing.java

```
public class Kucing {  
    String jenisKucing;  
    int umur;  
  
    //Constructor  
    //...  
}
```

- File Anjing.java

```
public class Anjing {  
    String jenisAnjing;  
    int umur;  
  
    //Constructor  
    //...  
}
```

Buatlah “Constructor Tanpa Parameter” pada Class Anjing (isi juga atributnya) dan “Constructor Dengan Parameter” pada Class Kucing diatas!

## Source Code

- File Kucing.java

```
public class Kucing {  
    String jenisKucing;  
    int umur;  
  
    public Kucing(String jenis, int usia) {  
        this.jenisKucing = jenis;  
        this.umur = usia;  
    }  
}
```



# Laporan Praktikum

- File Anjing.java

```
public class Anjing {  
    String jenisAnjing;  
    int umur;  
  
    public Anjing(){  
        jenisAnjing = "Cihuahua";  
        umur = 8;  
    }  
}
```



# Laporan Praktikum

## Soal Keempat

Cobalah kode dibawah ini

```
public class Mahasiswa{
    String namaMhs, npm;

    public Mahasiswa(){
        namaMhs = "Agus";
        npm = "06.2021.1.09876";
    }

    public Mahasiswa(String namaMhs, String npm){
        this.namaMhs = namaMhs;
        this.npm = npm;
    }
}
```

Buat Object Mahasiswa mennggunakan 2 jenis Constructor diatas, kemudian coba print atribut namaMhs dan npm!

## Source Code

```
public static void main(String[] args){
    String nama = "Ryan", npm = "06.2021.1.07467";
    Mahasiswa mahasiswa = new Mahasiswa();
    System.out.println(mahasiswa.namaMhs);
    System.out.println(mahasiswa.npm);

    Mahasiswa mahasiswa1 = new Mahasiswa(nama, npm);
    System.out.println(mahasiswa1.namaMhs);
    System.out.println(mahasiswa1.npm);
}
```

## Output Program

```
"C:\Program Files\Java\jdk-16.0.1\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Com
Agus
06.2021.1.09876
Ryan
06.2021.1.07467

Process finished with exit code 0
```



# Laporan Praktikum

## Soal Kelima

**PROGRESS STUDI KASUS PROJECT AKHIR:** Terapkan Constructor yang telah kalian buat. Serta berikan penjelasan maksud dan tujuan dari Constructor yang kalian buat!

### Source Code

```
public class Transaksi
{
    int transfer, tarik;
    public Transaksi(int transfer, int tarik){
        this.transfer = transfer;
        this.tarik = tarik;
    }
}
```

### Jawaban

Maksud dan tujuan dari diberikannya Constructor tersebut pada Class Transaksi adalah untuk menginisialisasi atribut transfer, tarik.

### Source Code

```
public class Saldo
{
    int jumlahSaldo;

    public Saldo(int saldo){
        jumlahSaldo = saldo;
    }
}
```

### Jawaban

Maksud dan tujuan dari diberikannya Constructor pada Class Saldo adalah untuk menginisialisasi atribut jumlahSaldo.

### Source Code



# Laporan Praktikum

```
public class Rekening
{
    String nomor;
    int pin;
    Saldo saldo;

    public Rekening(String no, int pin, Saldo saldo) {
        nomor = no;
        this.pin = pin;
        this.saldo = saldo;
    }
}
```

## Jawaban

Maksud dan tujuan dari diberikannya Constructor pada Class Rekening adalah untuk menginisialisasi atribut nomor, pin, dan saldo.

## Source Code

```
public class User
{
    String nama, noTelpon, ttl, nik;
    Rekening rekening;

    public User (String fullName, String phone, String birth,
String nik, Rekening rek)
    {
        this.nama = fullName;
        this.noTelpon = phone;
        this.ttl = birth;
        this.nik = nik;
        this.rekening = rek;
    }
}
```

## Jawaban

Maksud dan tujuan dari diberikannya Constructor pada Class User adalah untuk menginisialisasi atribut nama, noTelepon, ttl, nik, dan rekening.