

Praktikum 4 Pemrograman Berbasis Object

Method , Access Modifier, Kata Kunci *This* ,Constructor

Method

Class terdiri dari Properti dan Method.

Method → suatu perintah kode , yang diberi nama untuk dijalankan di dalam sebuah program java.

Dengan Method , kita bisa menjalankan beberapa baris code atau pernyataan sekaligus , hanya dengan memanggil (calling) nama method tersebut. Hal ini agar program kita terlihat terstruktur dan efisien.

Dalam Java,method terbagi menjadi 2 : Void dan Non Void.

Method Void adalah method yang tidak mengembalikan nilai.Sedangkan

Method non void adalah method yang mengembalikan nilai.

Access Modifier pada Java

Public adalah kode akses yang bersifat umum. dengan kata lain, data maupun method dalam suatu kodingan tersebut dapat diakses oleh semua bagian di dalam program.

Private adalah kode yang sesuai dengan namanya, akses ini bersifat private. dengan kata lain data maupun method hanya dapat diakses oleh kelas yang dimilikinya saja.

Protected adalah kode akses yang membuat suatu data atau method yang didefinisikan dengan tingkatan akses ini dapat diakses oleh kelas yang memilikinya saja dan juga kelas-kelas yang memasih memiliki keturunan atau *Encapsulation data*

Default adalah Access Modifier yang hanya menspesifikasikan kelas-kelas (classes) di paket yang sama yang bisa mengakses variable dan method suatu kelas. Anggota kelas dengan default access bisa melihat kelas lain dipaket yang sama.

Keyword This

Keyword this pada Bahasa Pemrograman Java, berfungsi sebagai referensi dari variable class , yang mengacu pada objek saat ini. Keyword this juga digunakan untuk membedakan variable class dengan variable atribut.

Praktikum !!

Buat Class dengan nama class *Mobil.java*

```
package praktikum4pbo;

/**
 * @author agung
 */
public class Mobil {

    private String jenis;
    private String merek;
    private int cc;

    public void isikanjenis(String jenis){
        this.jenis = jenis;
    }
    public void isikanmerek(String merek){
        this.merek = merek;
    }
    public void isikancc(int cc){
        this.cc = cc;
    }
    public String perolehjenis(){
        return jenis;
    }
    public String perolehmerek(){
        return merek;
    }
    public int perolehcc(){
        return cc;
    }
}
```

Buatlah object dengan nama *contohMobil.java*

```
package praktikum4pbo;

/**
 * @author agung
 */
public class contohMobil {
    public static void main(String[] args) {
        Mobil minibus = new Mobil();
        Mobil sedan = new Mobil();

        minibus.isikanjenis("Avanza");
        minibus.isikanmerek("Toyota");
        minibus.isikancc(1300);

        sedan.isikanjenis("City");
        sedan.isikanmerek("Honda");
        sedan.isikancc(1600);

        System.out.println("Minibus ");
        System.out.print("Jenis : " + minibus.perolehjenis() + "\n Merek : "
            + minibus.perolehmerek() + "\n CC : " + minibus.perolehcc());
        System.out.println();

        System.out.println("Sedan ");
        System.out.print("Jenis : " + sedan.perolehjenis() + "\n Merek : "
            + sedan.perolehmerek() + "\n CC : " + sedan.perolehcc() + "\n ");
        System.out.println();
    }
}
```

Jalankan Program :

```
run:
Minibus
Jenis : Avanza
Merek : Toyota
CC : 1300
Sedan
Jenis : City
Merek : Honda
CC : 1600
```

Konstruktor

Konstruktor adalah method khusus yang didefinisikan di dalam kelas dan akan dipanggil secara otomatis setiap kali terjadi instansiasi object.

Constructor berfungsi untuk menginisialisasi sebuah objek di dalam suatu class blueprint. Berbeda dengan Method biasa ,yang sering digunakan. Constructor memiliki syarat yaitu penamaanya harus sama dengan nama class tempat Constructor itu di definisikan.

Praktikum !!

1. Buat Class dengan nama class *Mobil.java*

```
package konstruktor;

/**
 * @author agung
 */
public class Mobil {

    private String jenis;
    private String merek;
    private int cc;

    public Mobil(String jenis, String merek, int cc){
        this.jenis = jenis;
        this.merek = merek;
        this.cc = cc;
    }

    public String perolehjenis(){
        return jenis;
    }

    public String perolehmerek(){
        return merek;
    }

    public int perolehcc(){
        return cc;
    }
}
```

2. Buatlah object dengan nama *contohMobil.java*

```
package konstruktor;

/**
 *
 * @author agung
 */
public class contohMobil {
    public static void main(String[] args) {
        Mobil minibus = new Mobil("Avanza", "Toyota", 1300);
        Mobil sedan = new Mobil("City", "Honda", 1600);

        System.out.println("Minibus ");
        System.out.print("Jenis : " + minibus.perolehjenis() + "\n Merek : "
            + minibus.perolehmerek() + "\n CC : " + minibus.perolehcc());
        System.out.println();

        System.out.println("Sedan ");
        System.out.print("Jenis : " + sedan.perolehjenis() + "\n Merek : "
            + sedan.perolehmerek() + "\n CC : " + sedan.perolehcc() + "\n ");
        System.out.println();
    }
}
```

3. Jalankan Program :

```
run:
Minibus
Jenis : Avanza
Merek : Toyota
CC : 1300
Sedan
Jenis : City
Merek : Honda
CC : 1600
```

Selesai