

Tugas Praktikum 12

Overriding & Overloading



Rafi Ody Prasetyo
(2341720180)

D-IV Teknik Informatika
Politeknik Negeri Malang
Semester 3
2024

Overloading Exercise

Diketahui harga pertamax per liter: 10.000, harga pertalite per liter 5.000. Ubah metode isiBahanBakar () menerima parameter bayar isiBahanBakar (jenismobil, 20000), kemudian tambahkan output dari metode ini yaitu jumlah liter yang didapat.

```
public class TestGasStation
{
    public static void main(String[] args)
    {
        MobilMewah alphard = new MobilMewah();
        MobilKuno carry = new MobilKuno();
        GasStation gs = new GasStation();

        gs.isiBahanBakar(carry, 20000);
        gs.isiBahanBakar(alphard, 20000);
    }
}
```

Keluaran: mobil tua diisi pertalite sebanyak 4 liter Mobil mewah diisi pertamax sebanyak 2 liter.

Jawab:

Code:

```
package Overloading;

public class GasStation {

    public void isiBahanBakar(MobilMewah mw, int bayar) {
        int hasil = bayar / 10000;
        System.out.println("Mobil Mewah diisi pertamax sebanyak "
+ hasil + " liter");
    }

    public void isiBahanBakar(MobilKuno mk, int bayar) {
        int hasil = bayar / 5000;
        System.out.println("Mobil Mewah diisi pertamax sebanyak "
+ hasil + " liter");
    }

}
```

Untuk mendapatkan jumlah liter yang diisi. Method isiBahanBakar ditambahkan variabel hasil untuk menghitung jumlah uang yang dibayar dibagi dengan harga per liter bahan bakar.

Output:

```
Mobil Mewah diisi pertamax sebanyak 2 liter
Mobil Mewah diisi pertamax sebanyak 4 liter
```

Overriding Exercise

Tambahkan kelas SalesManajer, yang diturunkan dari Manajer, dan memiliki atribut departemen. Kemudian ganti metode printStatus () agar menampilkan departemen Manajer Penjualan.

```
public class TestKepegawaian
{
    public static void main(String[] args)
    {
        Manajer man = new Manajer("Bill Gates", 5000000);
        Supervisor spv = new Supervisor("Susanto", 1500000);
        SalesManajer slman = new SalesManajer("Jessica", "IT", 2000000);

        man.naikkanGaji();
        spv.naikkanGaji();
        slman.naikkanGaji();

        man.cetakStatus();
        spv.cetakStatus();
        slman.cetakStatus();
    }
}
```

Nama: Bill Gates
Gaji: 6000000
Nama: Susanto
Gaji: 2500000
Nama: Jessica
Departemen: IT
Gaji: 3000000

Jawab:

Code:

```
package Overriding;

public class SalesManajer extends Manajer {

    protected String departemen;

    public SalesManajer(String nama, String departemen, int gaji)
    {
        super(nama, gaji);
        this.departemen = departemen;
    }

    public void naikkanGaji() {
        gaji += 1000000;
    }

    public void cetakStatus() {
        System.out.println("Nama: " + nama);
        System.out.println("Departemen: " + departemen);
        System.out.println("Gaji: " + gaji);
    }

}
```

Pada class SalesManajer, atribut nama dan gaji diturunkan dari class Manajer. Perbedaan dengan class Supervisor yang sama-sama diturunkan class Manajer adalah method cetakStatus() yang ditambahkan di dalam class SalesManajer. Karena pada class SalesManajer terdapat atribut yang berbeda yaitu departemen.

Output:

```
Nama: Bill Gates  
Gaji: 6000000  
Nama: Susanto  
Gaji: 2500000  
Nama: Jessica  
Departemen: IT  
Gaji: 3000000
```