

Nama : Muhammad Ridlo Alimudin

NIM : 1147050095

Kelas : IF-D

Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek

Tugas 2

Source Code:

File 1 : Planet.java

```
public class Planet{
    private String nama;
    private String warna;
    private int diameter;
    private int rotasi;
    private int massa;

    public void setNameDanWarna(String nama, String warna){
        this.nama = nama;
        this.warna = warna;
    }
    public void getNameDanWarna(){
        System.out.println("Nama Planet : "+nama);
        System.out.println("Warna Planet : "+warna);
    }
    public void setUkuran(int diameter, int rotasi, int massa){
        this.diameter = diameter;
        this.rotasi = rotasi;
        this.massa = massa;
    }
    public void getUkuran(){
        System.out.println("Diameter Planet : "+diameter);
        System.out.println("Rotasi Planet : "+rotasi);
        System.out.println("Massa Planet : "+massa);
    }
}
```

File 2 : TataSurya.java

```
import java.util.Scanner;

public class TataSurya {
    public static void main (String[] args){
        int x;
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Masukkan banyak data : ");x=input.nextInt();

        Planet[] planet = new Planet [x];
    }
}
```

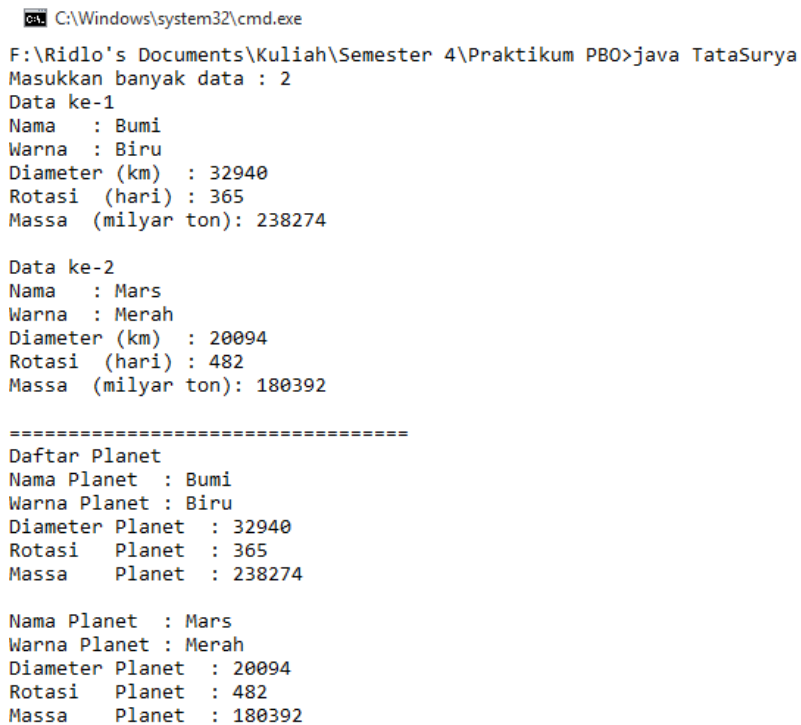
```

        for (int i=0;i<x;i++){
            planet[i] = new Planet();
            System.out.println("Data ke-"+(i+1));
            System.out.print("Nama    : ");String nm=input.next();
            System.out.print("Warna   : ");String wrn=input.next();
            System.out.print("Diameter (km)  : ");int dm=input.nextInt();
            System.out.print("Rotasi   (hari) : ");int rot=input.nextInt();
            System.out.print("Massa    (milyar ton): ");int
            mass=input.nextInt();
            System.out.println();
            planet[i].setNamaDanWarna(nm,wrn);
            planet[i].setUkuran(dm,rot,mass);
        }

        System.out.println("=====");
        System.out.println("Daftar Planet");
        for (int i=0;i<x;i++){
            planet[i].getNamaDanWarna();
            planet[i].getUkuran();
            System.out.println();
        }
    }
}

```

ScreenShoot Program :



```

C:\Windows\system32\cmd.exe
F:\Ridlo's Documents\Kuliah\Semester 4\Praktikum PBO>java TataSurya
Masukkan banyak data : 2
Data ke-1
Nama    : Bumi
Warna   : Biru
Diameter (km)  : 32940
Rotasi   (hari) : 365
Massa    (milyar ton): 238274

Data ke-2
Nama    : Mars
Warna   : Merah
Diameter (km)  : 20094
Rotasi   (hari) : 482
Massa    (milyar ton): 180392

=====
Daftar Planet
Nama Planet : Bumi
Warna Planet : Biru
Diameter Planet : 32940
Rotasi Planet : 365
Massa Planet : 238274

Nama Planet : Mars
Warna Planet : Merah
Diameter Planet : 20094
Rotasi Planet : 482
Massa Planet : 180392

```

Penjelasan Program :

Pada program ini terdiri dari 2 kelas yaitu kelas Planet dan kelas TataSurya. Kelas Planet digunakan untuk membuat attribut dari planet yang terdiri dari :

1. Nama Planet
2. Warna Planet
3. Diameter Planet
4. Waktu Rotasi Planet
5. Massa Planet

Pada kelas Planet ini juga terdapat 4 method buatan yaitu:

1. Method prosedur untuk memasukkan data nama dan warna ke attribut dalam kelas planet.
(`public void setNamaDanWarna(String nama, String warna)`)
2. Method prosedur untuk menampilkan data nama dan warna.
(`public void getNamaDanWarna()`)
3. Method prosedur untuk memasukkan data ukuran diameter, waktu rotasi dan massa planet ke attribute dalam kelas planet.
(`public void setUkuran(int diameter, int rotasi, int massa)`)
4. Method prosedur untuk menampilkan data ukuran diameter, waktu rotasi dan massa planet.
(`public void getUkuran()`).

Selanjutnya adalah pada kelas TataSurya digunakan untuk menjadi main dari program ini. Kelas ini berisi 1 method main utama yang digunakan untuk memasukkan input data dari user dan kemudian memanggil method method yang sudah di buat pada kelas Planet.