



Laporan Praktikum

Soal Pertama

dalam memulai menerapkan konsep OOP, hal yang paling utama yang harus diketahui adalah Class, Atribut, dan Method. Coba jelaskan ketiga hal tersebut berdasarkan pemahaman kalian!

Jawaban

Class, Atribut, dan Method:

- Class

Merupakan salah satu jenis dalam pemrograman java yang mendefinisikan suatu jenis yang sama di dalamnya seperti atribut, method, dan lain – lain. Selain itu jika ada nama atribut, method, dan lain – lain yang sama di berbeda Class maka tidak terjadi error karena berada di dalam Class yang berbeda.

- Atribut

Merupakan istilah lain dari variable yang sebenarnya secara fungsinya sama dan berhubungan erat dengan Class yang telah dibuat dan Ketika ada nama atribut yang sama pada Class lain maka tidak terjadi error karena sama penamaan.

- Method

Merupakan istilah lain dari function yang sebenarnya fungsinya sama. Method ini berperan untuk menjelaskan atau memfungsikan dari atribut yang telah dideklarasikan.



Laporan Praktikum

Soal Kedua

dalam membuat sebuah Class, ada ketentuan untuk tidak membuat nama Class yang diawali dengan angka. Apa yang akan terjadi jika kita tetap memaksa untuk membuat Class yang namanya diawali dengan angka?

Jawaban

Maka yang terjadi adalah terjadi error program dan akan muncul keterangan “<identifier> expected” serta tidak bisa menampilkan hasil program yang telah dibuat.

Source Code

```
class 9Coba
{
}

public class Main {
    public static void main(String[] args)
    {
        System.out.println("Hello world!");
    }
}
```

Output Program

```
C:\Users\Ryan\Praktikum PB0\Pertemuan ke-2\Coba\src\Main.java
java: <identifier> expected
```



Laporan Praktikum

Soal Ketiga

Didalam satu file Java, setidaknya harus memiliki 1 Class dengan nama yang sama seperti nama file.java nya. Cobalah untuk mengganti Nama Class menjadi berbeda dengan nama file javanya, apakah yang akan terjadi? Jika ada error, apa pesan errornya?

Jawaban

Nama class yang dimaksud adalah pada bagian “Public Class” jika namanya berbeda dengan nama file.java maka akan terjadi error program dan muncul keterangan “class <namaClass> is public, should be declared in a file named file.java.

Berikut contoh sourcecode saya saat mencoba program yang mana nama file javanya Main.java. Kemudian pada bagian public class saya mengganti “Main” dengan “Coba”.

Source Code

```
public class Coba {  
    public static void main(String[] args)  
    {  
        System.out.println("Hello world!");  
    }  
}
```

Output Program

```
C:\Users\Ryan\Praktikum PB0\Pertemuan ke-2\Coba\src\Main.java  
java: class Coba is public, should be declared in a file named Coba.java
```



Laporan Praktikum

Soal Keempat

Sebenarnya dalam 1 file java, kita dapat menampung banyak Class didalamnya. Buatlah satu buah file java dengan nama BangunRuang.java, kemudian coba buat Class Kubus, Balok, dan Lingkaran tepat dibawah Class BangunRuang tersebut!

Source Code

```
class Kubus {
    int sisi;
    public Kubus(int s){
        this.sisi = s;
    }
    float luas() {
        return this.sisi * this.sisi;
    }
}

class Balok {
    float panjang, lebar;
    public Balok(float p, float l) {
        this.panjang = p;
        this.lebar = l;
    }
    float luasBalok () {
        return this.panjang * this.lebar;
    }
}

class Lingkaran {
    double jari;
    public Lingkaran(double r){
        this.jari = r;
    }
    double luasLingkar() {
        return 3.14 * this.jari * this.jari;
    }
}
```



Laporan Praktikum

```
public class BangunRuang {  
    public static void main(String[] args) {  
        Kubus nilaiKubus = new Kubus(5);  
        Balok nilaiBalok = new Balok(9, 4);  
        Lingkaran nilaiLingkaran = new Lingkaran(7);  
        System.out.println(nilaiKubus.luas());  
        System.out.println(nilaiBalok.luasBalok());  
        System.out.println(nilaiLingkaran.luasLingkar());  
    }  
}
```

Output Program

```
"C:\Program Files\Java\jdk-16.0.1\bin\java.exe"  
25.0  
36.0  
153.86  
  
Process finished with exit code 0
```



Laporan Praktikum

Soal Kelima

STUDI KASUS PROJECT AKHIR: Berdasarkan studi kasus yang telah diberikan, cobalah buat/terapkan beberapa Class, Atribut, dan Method serta berikan penjelasan fungsi dari Class, Atribut, dan Method yang kalian buat!

Source Code

```
public class User
{
}

public class Transaksi
{
}

public class Rekening
{
}

public class Saldo
{
}
```