

Nama : Julhan Abdul Malik
NIM : 20220040126
Kelas : TI22A
Program Studi : Teknik Informatika



- Lampiran -

• **Rincian Tugas:**

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan class dan object!
2. Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis method!
3. Berdasarkan gambar berikut ini, jelaskan masing-masing bagian sesuai dengan nomor yang ada!

```
public class Komputer {  
    String jenis_komputer;  
    private String merk;  
  
    public void setDataKomputer(String jenis, String merk){  
        jenis_komputer = jenis;  
        this.merk = merk;  
    }  
  
    public String getJenis(){  
        return jenis_komputer;  
    }  
  
    public String getMerk(){  
        return merk;  
    }  
  
    public static void main(String[] args){  
        Komputer mykom = new Komputer();  
        mykom.setDataKomputer("Laptop", "Hp");  
        System.out.println(mykom.getJenis());  
        System.out.println(mykom.getMerk());  
    }  
}
```

4. Tuliskan perbaikan pada kode program berikut ini, agar kode program tersebut dapat dicompile sehingga program akan berjalan dengan benar!

```
2 public class HandPhone {  
3     String jenis_hp;  
4     int tahun_pembuatan;  
5  
6     String setDataHP(String jenis_hp, int tahun_pembuatan){  
7         jenis_hp = jenis_hp;  
8         tahun_pembuatan = tahun_pembuatan;  
9     }  
10  
11     String getJenisHP(){  
12  
13     }  
14  
15     String getTahunPembuatan(){  
16  
17     }  
18  
19     public static main void(String args){  
20         HandPhone hp = new HandPhone();  
21         hp.setDataHP(jenis_hp, tahun_pembuatan);  
22         hp.getJenisHP();  
23         hp.getTahunPembuatan();  
24     }  
25 }
```

- **Jawaban:**

1. Class dalam pemrograman adalah sebuah blueprint atau cetakan yang digunakan untuk membuat objek. Dalam class, dideklarasikan variabel dan metode yang akan dimiliki oleh objek yang akan dibuat berdasarkan blueprint tersebut. Class memberikan struktur atau kerangka dasar untuk objek yang akan dibuat.

Dan kalau Objek (atau instance) adalah hasil instansiasi dari class. Objek merupakan representasi konkret dari class yang memiliki atribut dan perilaku sesuai dengan yang telah didefinisikan dalam class tersebut. Dengan membuat objek dari sebuah class, kita dapat menggunakan variabel dan metode yang telah didefinisikan dalam class untuk memanipulasi data atau melakukan tindakan tertentu.

2. Jenis-jenis method yang umumnya digunakan dalam pembuatan class dan objek adalah sebagai berikut:

- **Setter (Mutator) Method**

- Setter method digunakan untuk memberikan nilai kepada suatu variabel dalam objek.
- Pada umumnya, setter method berbentuk prosedur karena tugas utamanya adalah untuk mengubah nilai dari variabel objek.
- Setter method tidak memerlukan return value karena tujuannya adalah untuk mengubah nilai variabel, bukan mengembalikan nilai.

- **Getter (Accessor) Method**

- Getter method digunakan untuk mengambil nilai dari suatu variabel dalam objek.
- Biasanya, getter method berbentuk fungsi karena tugas utamanya adalah untuk mengembalikan nilai dari variabel objek kepada pemanggil.
- Getter method memerlukan return value karena tujuannya adalah untuk memberikan nilai dari variabel kepada pemanggil.

3. *Bagian 1:* adalah deklarasi awal dari kelas Java yang bernama **Komputer**.

Bagian 2: Deklarasikan dua variabel yang memiliki tipe data String dengan nama **jenis_komputer** yang memiliki aksesibilitas default dan **merk** yang memiliki aksesibilitas private.

Bagian 3: Ini adalah sebuah metode **setDataKomputer()** yang digunakan untuk mengatur nilai **jenis_komputer** dan **merk**. Dengan menerima dua parameter **jenis** dan **merk**.

Bagian 4: Metode getter dengan nama **getJenis()** digunakan untuk mengembalikan nilai dari **jenis_komputer** secara berturut-turut.

Bagian 5: Metode getter dengan nama **getMerk()** digunakan untuk mengembalikan nilai dari **merk** secara berturut-turut.

Bagian 6: ini membuat sebuah objek dengan nama **mykom**. Kata kunci **new** digunakan untuk mengalokasikan memori untuk objek baru, dan **Komputer()** untuk pemanggilan konstruktor default.

Bagian 7: metode **setDataKomputer()** dari objek **mykom** dipanggil dengan dua isian: "LAPTOP" yang merupakan **jenis_komputer**, dan "MACBOOK" yang merupakan **merk**.

Bagian 8: Ini mencetak nilai yang disimpan dalam objek mykom menggunakan metode **getJenis()** dan **getMerk()**.

4. Link GitHub -> <https://github.com/JulhanAbdulMalik-TI22A/Pemrograman-Berbasis-Objek/blob/8e58517ae56065da2061d4dc49a722caedfce755/HandPhone.java>