

## TUGAS #2

### Pemrograman Berorientasi Objek

Nama : Nurazizah zahra  
NIM : 20220040089  
Kelas : TI 22 H

### Soal

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan *class* dan *object*!

*Class* dan *object* adalah sebuah konsep yang saling berkaitan erat dan tidak dapat dipisahkan. *Class* merupakan cetak biru atau kerangka dalam pembuatan program, sedangkan *object* adalah hasil instance atau penciptaan dari sebuah *class* atau hasil instance atau penciptaan dari sebuah *class*. *Class* merupakan prototipe yang mendefinisikan attribute dan behavior secara umum.

2. Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis *method* !

Method terbagi menjadi Setter (Mutator) dan Getter (Accessor). Method setter (prosedur) digunakan untuk memberikan nilai ataupun untuk menampilkan nilai dari variabel, sehingga tidak memerlukan return value, sedangkan method getter (fungsi) digunakan untuk mengambil nilai dari variabel, sehingga membutuhkan return value. Sama halnya dengan *class*, method terdiri dari 2 bagian untuk membuatnya yaitu declaration method dan body 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", "MACBOOK");  
        System.out.println(mykom.getJenis());  
        System.out.println(mykom.getMerk());  
    }  
}
```

The image shows a Java code snippet for a class named `Komputer`. The code is annotated with red boxes and numbers 1 through 8, pointing to specific parts of the code:

- 1: `public class Komputer {`
- 2: `String jenis_komputer;`
- 3: `private String merk;`
- 4: `public void setDataKomputer(String jenis, String merk){`
- 5: `jenis_komputer = jenis;`
- 6: `this.merk = merk;`
- 7: `return jenis_komputer;`
- 8: `return merk;`

Penjelasan:

1. Deklarasi pembuatan *class* dengan nama `Komputer` dan menggunakan modifier *public*.
2. Deklarasi *atribut* yang digunakan yang mana ada atribut `jenis_komputer` yang menggunakan tipe data *String* dan ada `merk` yang menggunakan tipe data *String* dan menggunakan modifier *private*.

3. Deklarasi pembuatan *Setter* dengan nama *setDataKomputer* yang memiliki 2 parameter yaitu *String jenis* dan *String merk*. Menggunakan keyword *void* dan menggunakan modifier *public*.
  4. Deklarasi pembuatan *Getter* dengan nama *getJenis* bertipe data *String* dan menggunakan modifier *public* serta menggunakan *return jenis\_komputer* untuk mengambil nilai.
  5. Deklarasi pembuatan *Getter* dengan nama *getMerk* bertipe data *String* dan menggunakan modifier *public* serta menggunakan *return merk* untuk mengambil nilai.
  6. Deklarasi menciptakan sebuah *object* dengan nama **mykom** dan menggunakan keyword *new*.
  7. Deklarasi pemanggilan *Setter* dengan 2 parameter yang berisi “LAPTOP” dan “MACBOOK”.
  8. Deklarasi yang berisi perintah untuk menampilkan data ke layar menggunakan perintah *System.out.println* dan memanggil *object* yang dibuat tadi yaitu *mykom* dan juga *Getter* yang dibuat tadi yaitu *getJenis* dan *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     public 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 }

```

Perbaikan Kode Program :

```

12 public class HandPhone {
13
14     String jenis_hp;
15     int tahun_pembuatan;
16
17     public void setDataHP(String jenis_hp, int tahun_pembuatan) {
18         this.jenis_hp = jenis_hp;
19         this.tahun_pembuatan = tahun_pembuatan;
20     }
21
22     public String getJenisHP () {
23         return jenis_hp;
24     }
25
26     public int getTahunPembuatan () {
27         return tahun_pembuatan;
28     }
29
30     public static void main(String args[]){
31         HandPhone hp = new HandPhone ();
32         hp.setDataHP("Samsung", 2004);
33         System.out.println(hp.getJenisHP());
34         System.out.println(hp.getTahunPembuatan());
35     }
36 }
37

```

Output :

