

Nama: Piky Paelani

Nim: 20020040103

Kelas: TI22J

## Pemrograman Berorientasi Objek

### Tugas No 1 s/d 3

== = **Pertanyaan** == =

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 { 1
    String jenis_komputer; 2
    private String merk;

    public void setDataKomputer(String jenis, String merk){
        jenis_komputer = jenis;
        this.merk = merk;
    } 3

    public String getJenis(){ 4
        return jenis_komputer;
    }

    public String getMerk(){ 5
        return merk;
    }

    public static void main(String[] args){
        Komputer mykom = new Komputer(); 6
        mykom.setDataKomputer("LAPTOP", "HALLBOOK"); 7
        System.out.println(mykom.getJenis());
        System.out.println(mykom.getMerk()); 8
    }
}
```

===== **Jawaban** =====

1. Class adalah sebuah blueprint atau template untuk menciptakan objek dalam pemrograman berorientasi objek. Class mendefinisikan atribut (variabel) dan metode (fungsi) yang akan dimiliki oleh objek yang dibuat berdasarkan class tersebut. Sedangkan object adalah instance atau perwujudan dari class, yang memiliki atribut dan perilaku sesuai dengan definisi yang telah ditetapkan dalam class tersebut. Jadi class dan object, memisahkan data dan fungsionalitas, dan untuk membuat objek-objek yang memiliki karakteristik dan perilaku yang sama namun nilai yang berbeda.

2. jenis-jenis method

## **Class**

- Bentuk abstrak dari objek yang meliputi atribut (variable) dan method (fungsi).
- Menyediakan model data yang fleksibel dan memungkinkan perubahan program.
- Digunakan untuk membuat objek individu dalam pemrograman.

## **Object**

- Instansiasi dari kelas, yang memiliki atribut dan perilaku sesuai dengan definisi kelas tersebut
- Memiliki identitas unik dan interaksi saling dalam sistem

## **Method**

- Perilaku yang diterapkan oleh objek.
- Terdiri dari beberapa jenis
  - Instance Method: Bekerja pada instance objek tertentu
  - Class Method: Bekerja pada class, bukan pada instance objek
  - Static Method: Bekerja pada class, tapi tidak memiliki akses langsung ke atribut objek atau class
  - Magic Method (Special Method): Method bawaan yang memiliki fungsi khusus dalam pemrograman berorientasi objek

3. Jelaskan masing-masing bagian pada kode diatas

1. mengindikasikan pembentukan sebuah class dengan nama **Komputer**
2. **String jenis\_komputer;** Merupakan tipe data dari atribut **private String merk;** menunjukkan bahwa atribut hanya dapat diakses secara langsung dari dalam class tempat mereka dideklarasikan.
3. Code nomor 3,4 dan 5 merupakan Instance Method atau yaitu method yang bekerja pada instance objek tertentu
4. Code nomor 6 merupakan Object Instantiation atau Pembuatan Objek yaitu pembuatan instance atau objek baru dari sebuah class.
5. Code nomor 7 termasuk Data Provision atau Penyediaan Data yaitu melibatkan pengaturan atribut objek dengan nilai yang sesuai untuk menghasilkan hasil yang diinginkan dalam program.
6. Code nomor 8 termasuk Object Utilization atau Penggunaan Objek object utilization melibatkan interaksi dengan objek yang telah di-instantiate untuk melakukan operasi tertentu.