

Metode

Method

PERTEMUAN 4

METHOD

- Pengertian Method adalah merupakan suatu operasi berupa fungsi-fungsi yang dapat dikerjakan oleh suatu object.
- Method didefinisikan pada class akan tetapi dipanggil melalui object.
- Contoh: pada object mangga: terdapat method ambilRasa, kupasKulit dan lain-lain.

- Selama ini kita hanya memiliki satu method yaitu method main() atau method utama yang wajib ada 1 dalam 1 berkas untuk menjalankan program yang kita buat
- Di dalam Java, kita dapat mendefinisikan banyak method yang akan kita panggil dari macam method yang berbeda
- Sebuah method adalah bagian-bagian kode yang dapat dipanggil oleh program utama atau dari method lainnya untuk menjalankan fungsi yang spesifik

KARAKTERISTIK METHOD

- Dapat mengembalikan satu nilai atau tidak sama sekali
- Dapat diterima beberapa parameter yang dibutuhkan atau tidak ada parameter sama sekali. Parameter bisa juga disebut sebagai argumen dari fungsi
- Setelah method telah selesai dieksekusi, dia akan kembali pada method yang memanggilnya.

FUNGSI ATAU METHOD PADA JAVA

Dalam bahasa java terdapat 2 macam fungsi yaitu:

- Fungsi yang menggembalikan/menghasilkan nilai (non void function)
- Fungsi tidak mengembalikan/menghasilkan nilai (void function)

PEMBUATAN METHOD

Penulisan method secara umum. Dalam pendeklarasian method, kita tuliskan:

```
<modifier><returnType><name>(<parameter>*)
{ <statement>* }
```

- 1. <modifier>dapat menggunakan beberapa modifier yang berbeda
- 2. <returnType>dapat berupa seluruh tipe data, termasuk void
- 3. <name>identifier atas class
- 4. <parameter> : <tipe_parameter><nama_parameter>

Contoh : public static int methodName(int a, int b) { // body }

Fungsi yang menghasilkan nilai (Non Void Function)

Adalah fungsi yang ketika kembali ke program utamanya disertai dengan membawa suatu nilai. Untuk mengembalikan nilai kedalam nama fungsi menggunakan perintah return.

```
Contoh :
  private double pangkat(int a, int b) {
    double hasil = 1.0;
    //kode program
    return hasil;
}
```

Fungsi yang tidak menghasilkan nilai (void Function)

Sebuah fungsi tidak harus selalu mengembalikan nilai. Tipe dari fungsi yang tidak dapat mengembalikan nilai adalah void. Berikut adalah contoh fungsi yang tidak mengembalikan nilai.

```
Contoh:

public void makan () {

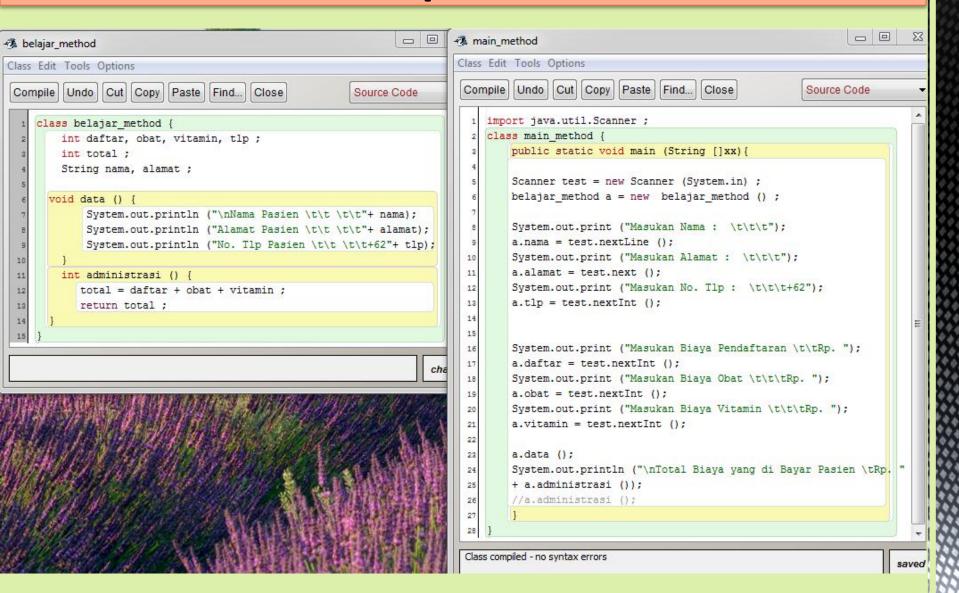
System.out.println ("nyam...nyam...nyam");
}
```

BENTUK - BENTUK METHOD

Terdapat beberapa bentuk method pada bahasa pemrograman Java yaitu :

- Method void
- 2. Method return (non-void)
- 3. Method static
- 4. Method-Konstruktor
- 5. Method-Parameter

Contoh Program Method menggunakan Inputan



Latihan Acces Control dan Method

- Berikan simpulan menurut penjelasan dari masing masing mahasiswa/i apa itu access spesiefier dan access modifier!
- 2. Berikan penjelasan Anda simpulan dari apa dan kegunaan Method dalam Pemrograman Berorientasi Objek?
- 3. Buatlah program method dengan ketentuan:
 - a. NPM Ganjil buatlah dengan tema Tempat Makan
 - b. NPM Genap buatlah dengan tema Gudang Barang
 - c. Tiap mahasiswa membuat minimal 2 method dengan masing masing method mendeklarasikan minimal 3 atribut
 - d. Gunakan access spesifier/modifier dalam atributnya