

# Pertemuan 4



## **METHOD**

# Method Dalam Java



- Selama ini kita hanya memiliki satu method, dan itu adalah 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 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.

# METHOD VOID



- Void adalah method yang tidak memiliki nilai kembali/return, biasanya digunakan tidak untuk mencari nilai dalam suatu operasi, untuk mendeklarasikannya kita harus menambahkan kata kunci void.
- Agar method tersebut dapat berjalan, kita perlu memanggilnya pada method *main*, kita harus membuat objek dari class yang kita gunakan terlebih dahulu, lalu panggil pada method main.

# CONTOH METHOD VOID



```
• public class olahraga{
•     String nama, alat;
•
•     public static void main(String[] args){
•         olahraga Bola = new olahraga();
•         System.out.println("===== SEPAK BOLA=====");
•         Bola.SepakBola();
•         System.out.println("===== VOLI=====");
•         Bola.Voli();
•     }
•     void SepakBola(){
•         nama = "Futsal";
•         alat = "Bola Futsal";
•         System.out.println("Nama Olahraga Pertama Adalah :"+nama);
•         System.out.println("Alat Pendukung :"+alat);
•     }
•     void Voli(){
•         nama = "Voli Pantai";
•         alat = "Jaring Net";
•         System.out.println("Nama Olahraga Kedua Adalah :"+nama);
•         System.out.println("Alat Pendukung :"+alat);
•     }
• }
```

# Method Return



- Return adalah method yang mengembalikan nilai secara langsung atau sebuah nilai dari variable, cara penulisan method return seperti berikut ini:

```
//TipeData //NamaMethod(){  
return //Nilai yang ingin dikembalikan;  
}
```

- Tipe data pada method return harus sama dengan nilai yang ingin dikembalikan

# Contoh Method Return



```
• public class cont_ret {  
•  
•     String olahraga = "Bola";  
•     int jml1 = 11, jml2 = 5, hasil;  
•  
•     String nama(){  
•         return olahraga;  
•     }  
•  
•     int Jumlah(){  
•         hasil = jml1 + jml2;  
•         return hasil;  
•     }  
•     public static void main(String[] args){  
•         cont_ret data = new cont_ret();  
•         System.out.println("Nama Olahraga: "+data.nama());  
•         System.out.println("Jumlah Pemain Sepak Bola dan Futsal: "+data.Jumlah()+ " Pemain");  
•     }  
• }
```

# METHOD STATIC



Method static digunakan untuk menyatakan bahwa method atau variabel tersebut adalah milik kelas bukan milik instance.

Pengertian milik kelas artinya kita dapat mengakses method tersebut tanpa proses instansiasi atau pembuatan objek.

1. Method static bisa dipanggil langsung didalam method static
2. Method static tidak bisa memanggil langsung oleh method non-static, pemanggilan harus melalui proses pembuatan objek.



# Contoh Method Static



```
1. class stat1{
2.     public static double nilaiku(double nilai){
3.         return nilai*nilai;
4.     }
5. }
6. public class stat{
7.     public static void main(String[]args){
8.
9.         double akar=Math.sqrt(81);
10.        double pangkat=Math.pow(8,2);
11.        double kuadrat=stat1.nilaiku(12);
12.        System.out.println(akar);
13.        System.out.println(pangkat);
14.        System.out.println(kuadrat);
15.    }
16. }
```

# Contoh Method Static



```
• package belajaroop;
• public class mainClass {
•     static void nama(){
•         System.out.println(" Saya adalah salman");
•     }
•     void tampil(){
•         mainClass.nama();
•     }
•     public static void main(String[] args){
•         mainClass main = new mainClass();
•         main.tampil();
•         mainClass.nama();
•     }
• }
```

# Contoh Lain Penggunaan Method

```
import java.util.*;

class lihat{
    double nilai1,nilai2,nilai3, akhir;
    String noreg,nama;
    boolean ket;
    double hitungnilai(){
        return akhir= (nilai1*0.2)+(nilai2*0.3)+(nilai3*0.5);
    }
    void islulus(){
        if (akhir>=75){
            ket=true;
        }
    }
    void lihatstatus(){
        if(ket==true){
            System.out.println("Nilai Akhir Anda : "+this.akhir);
            System.out.println("ANDA LULUS");
        }
        else
        {
            System.out.println("Nilai Akhir Anda : "+this.akhir);
            System.out.println("ANDA TIDAK LULUS");
        }
    }
}
```

# (...Lanjutan)

## Contoh Lain Penggunaan Method

```
public class nomor3{  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner x=new Scanner (System.in);  
        lihat nil=new lihat();  
        System.out.println("Masukkan Nilai Ujian 1");  
        nil.nilaiu1=x.nextDouble();  
        System.out.println("Masukkan Nilai Ujian 2");  
        nil.nilaiu2=x.nextDouble();  
        System.out.println("Masukkan Nilai Ujian 3");  
        nil.nilaiu3=x.nextDouble();  
        nil.hitungnilai();  
        nil.islulus();  
        nil.lihatstatus();  
    }  
}
```