



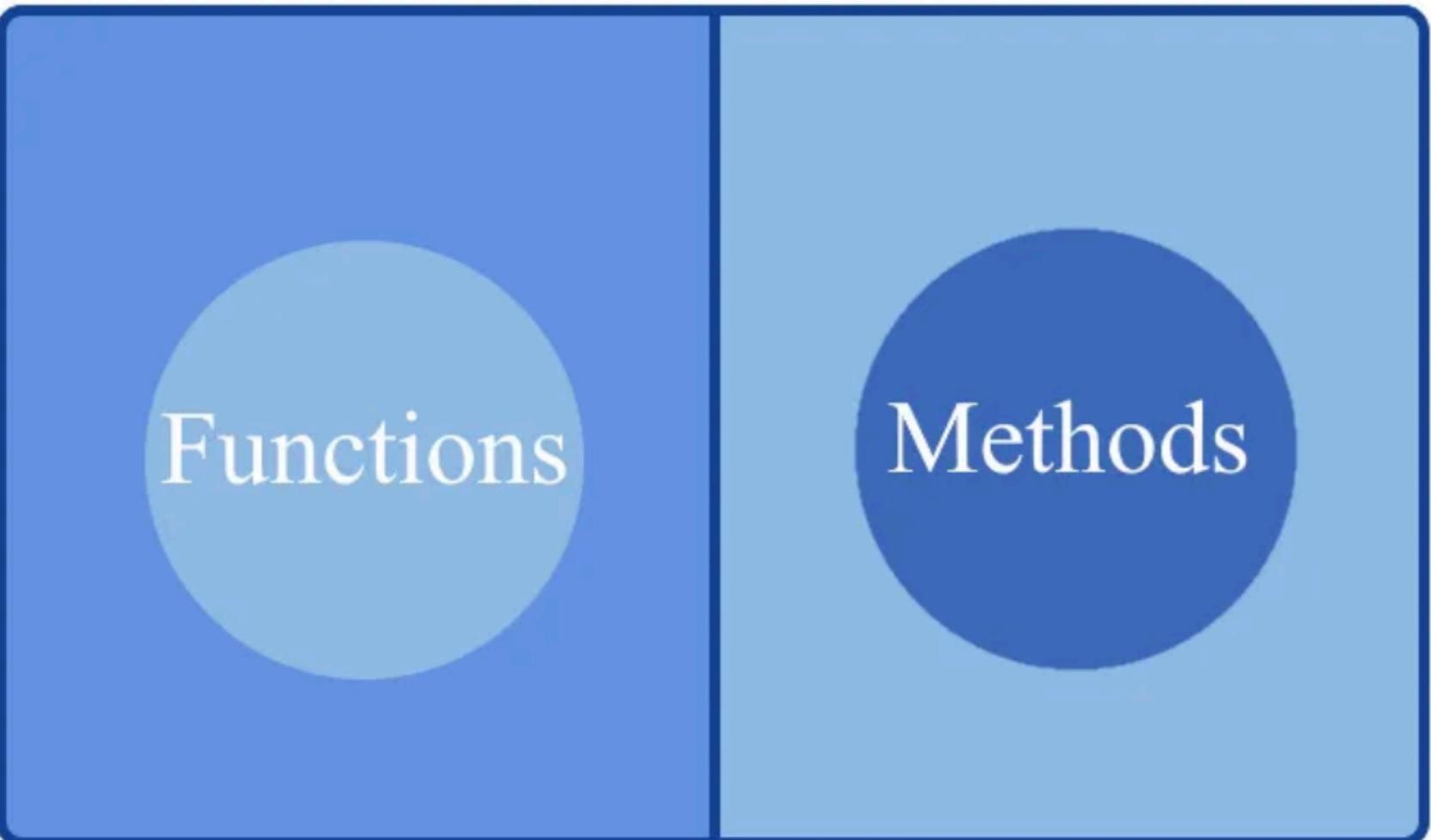
**Fungsi / Method**

# PRAKTIKUM ALPROKOM 1

Muhammad Faishal Makarim  
Mohammad Febryan Khamim

# Functions

Kumpulan baris kode yang dikelompokkan untuk **menjalankan tugas tertentu**. Sebuah method dapat mengembalikan nilai tertentu (memiliki return value), bisa juga tidak (void).



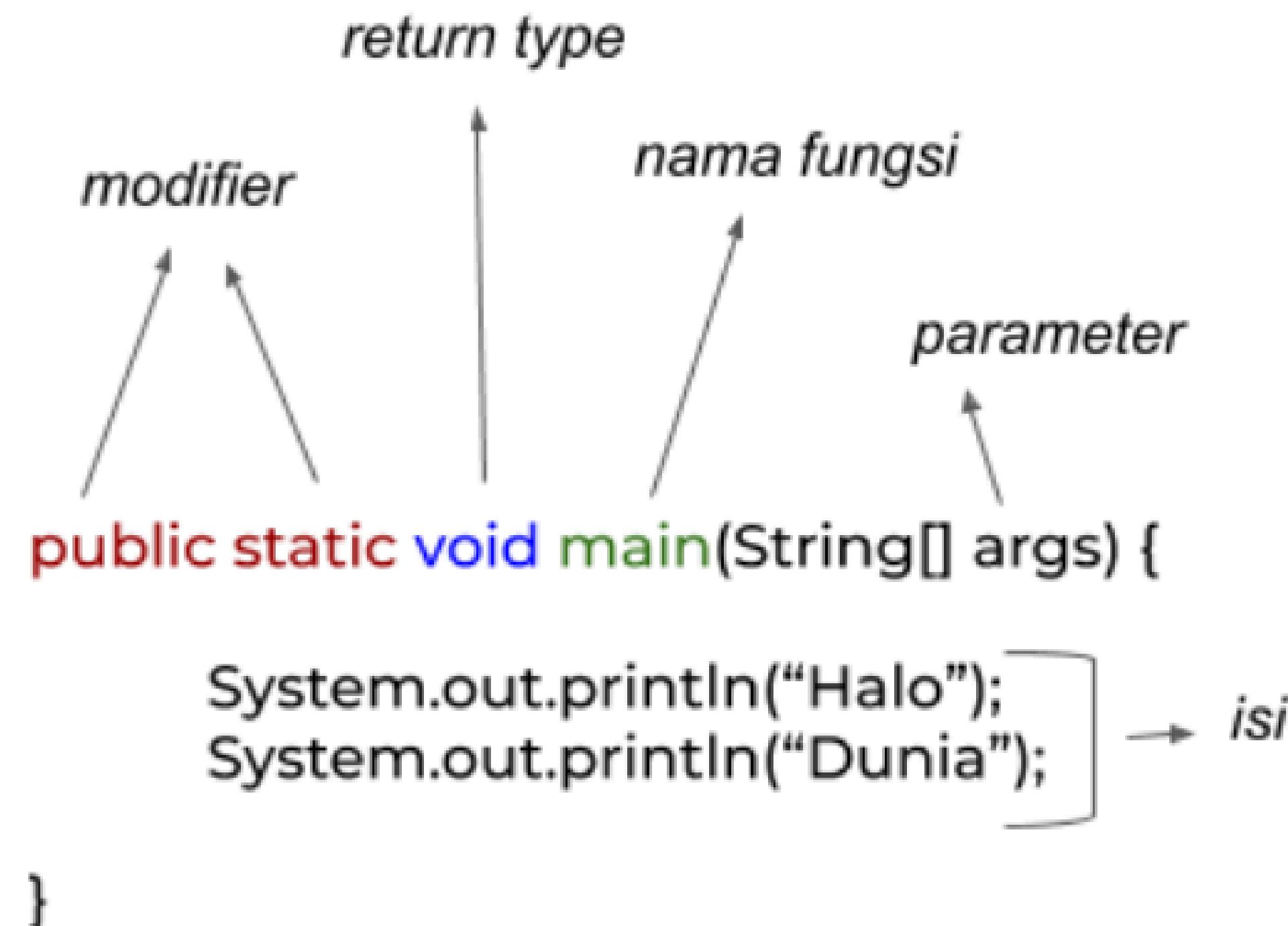
Functions

Functional  
programming

Methods

Object-oriented  
programming

# Struktur Method



The diagram illustrates the structure of the following Java code:

```
public static double tambah(double bil1, double bil2) {  
    double hasil = bil1 + bil2;  
    return hasil  
}
```

Annotations point to specific parts of the code:

- return type*: Points to the word **double** in the declaration **double tambah(double bil1, double bil2)**.
- modifier*: Points to the access specifiers **public** and **static**.
- nama fungsi*: Points to the function name **tambah**.
- parameter*: Points to the parameters **bil1** and **bil2**.
- isi*: Points to the code block enclosed by curly braces, indicating the body of the function.

# Apa Strukturnya ?

```
public void kecepatan(int kecepatanMax) {  
    System.out.println("Kecepatan maksimalnya adalah : " + kecepatanMax);  
}
```

```
public static int luaspersegi(int sisi){  
    int luas = sisi*sisi;  
    return luas;  
}
```

# Parameter

Informasi bisa dimasukkan ke dalam method sebagai parameter. Parameter berperan sebagai variabel di dalam method. Parameter ditentukan **setelah nama method di dalam tanda kurung.**

**Parameter bisa mengubah hasil**

# Method berparameter

```
public class Main {  
    static void methodSaya(String nama, int umur) {  
        System.out.println(nama + " berusia " + umur);  
    }  
  
    public static void main(String[] args) {  
        methodSaya("Ujang", 30);  
        methodSaya("Asep", 23);  
        methodSaya("Dadang", 46);  
    }  
}
```

# Method nonparameter

```
public class Main {  
    static void methodSaya() {  
        System.out.println("Hello World!");  
    }  
  
    public static void main(String[] args) {  
        methodKu(); // mencetak "Hello World!"  
    }  
}
```

# **Pernyataan Return**

Salah satu keyword yang digunakan untuk menyelesaikan eksekusi suatu metode dan dapat digunakan untuk mengembalikan nilai dari suatu metode

# Tanpa Return

```
public static void main(String[] args) {
    nilai_mahasiswa("Kevin Diks", 90);
    System.out.println(" ");
    nilai_mahasiswa("Ernando Ari", 60);
    System.out.println(" ");
    nilai_mahasiswa("Kylian Mbappe", 96);
}

public static void nilai_mahasiswa(String nama, int nilai){
    System.out.println("Nama : " + nama);
    System.out.println("Nilai : " + nilai);
}
```

# Dengan Return

```
class BelajarJava {

    static double hitungLuasSegitiga(double alas, double tinggi) {
        return (alas * tinggi) / 2;
    }

    public static void main(String args[]){
        System.out.println("Luas segitiga adalah: "+hitungLuasSegitiga(5, 7));
    }
}
```

# Kelompok

<https://intip.in/Kerjakanlni>

Department of Mathematics

Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya



Kelompok 6



# PENGASAN



# Penugasan 1

Dengan menerapkan *method*, buatlah sebuah program dalam java yang memungkinkan user untuk menginputkan dua angka, lalu program akan menampilkan hasil dari kombinasi dan permutasi dari dua angka tersebut.

**CLUE :** Akan ada 4 method, yakni main method, method untuk menghitung faktorial, method untuk menghitung kombinasi, dan method untuk menghitung permutasi

# TUGAS

Cantumkan bukti *running* program ketika user menginputkan beberapa kombinasi angka berikut.

- (1, -2)
- (6,2)
- (30,10)
- (0,0)
- (5,9)

# Penugasan 2

Buatlah sebuah program dengan menggunakan method untuk menghitung total gaji karyawan. Jika karyawan bekerja lebih dari 55 jam maka akan mendapatkan gaji lembur.

Keterangan:

- Terdapat parameter sekaligus input berupa **jam kerja dan gaji pokok per jam**
- gaji lembur per jam= 50.000

# Penugasan 3

**Jaga kesehatan dan terapkan  
Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)**

Department of Mathematics

Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya



Kelompok 6

# TERIMA KASIH

