

KUSUMA WEB ACADEMY

DASAR-DASAR JALUR JAVA

Modul 02: Anatomi Program & Sintaks Dasar

Hak Cipta © 2026 Kusuma Web. All Rights Reserved.

Bedah Anatomi Program Java

```
public class ProgramAnatomi {  
    // entry point program  
    public static void main(String[]  
        args) {  
        System.out.println("Belajar  
            Sintaks!");  
    }  
}
```

Aturan Emas: Setiap program Java minimal memiliki satu buah **Class** dan satu buah **Main Method** agar dapat berjalan sendiri.

Keterangan Detail Komponen:

- ▶ **public class ProgramAnatomi:** Pendefinisian Class. Keyword **public** menandakan class ini bisa diakses dari luar. Nama file **wajib** sama persis: `ProgramAnatomi.java`.
- ▶ **public static void main:** Titik masuk pertama saat program dirun oleh JVM.
- ▶ **String[] args:** Parameter argument command-line berbentuk array of String.
- ▶ **System.out.println:** Sintaks untuk mencetak baris ke

1. Sifat Case-Sensitivity

- ▶ Java membedakan huruf besar dan kecil secara mutlak.
- ▶ Variabel nama, Nama, dan NAMA adalah tiga variabel yang berbeda di mata compiler Java.

2. Pembatas Statement

- ▶ Setiap perintah/statement Java harus diakhiri dengan tanda semicolon (;). Lupa menuliskan semicolon berakibat pada syntax error.

3. Blok Kode (Curly Braces)

- ▶ Blok kode diawali kurung kurawal buka { dan ditutup dengan }. Digunakan untuk mengelompokkan kode kelas, method, maupun kontrol keputusan.

4. Aturan Penamaan File

- ▶ Jika sebuah file memiliki class ber-modifier `public`, file tersebut harus diberi nama sesuai nama class tersebut.

Komentar & Penamaan Identifiers (CamelCase)

Menggunakan Komentar (Comments)

- ▶ Komentar digunakan untuk mendokumentasikan kode dan tidak dieksekusi oleh mesin.

```
// Ini komentar satu baris

/* Ini komentar multi-baris
   yang bisa memuat banyak baris
   penjelasan */

/** Ini komentar Javadoc
    untuk dokumentasi API otomatis */
```

Aturan & Konvensi Penamaan (Identifiers)

- ▶ **Nama Class:** Gunakan *PascalCase* (Huruf pertama kapital). Contoh: `DataMahasiswa`, `KoneksiDatabase`.
- ▶ **Nama Variabel & Method:** Gunakan *camelCase* (Huruf pertama kecil, kata berikutnya kapital). Contoh: `hitungLuas()`, `namaLengkap`.
- ▶ Karakter pertama harus huruf, underscore (`_`), atau lambang dollar (`$`). Tidak boleh dimulai dengan angka atau spasi.

Menampilkan Output ke Layar

- ▶ `System.out.println()`: Mencetak teks lalu membuat baris baru di bawahnya.
- ▶ `System.out.print()`: Mencetak teks tanpa baris baru.
- ▶ `System.out.printf()`: Menghasilkan format string terstruktur (ala bahasa C).

Membaca Input User (Scanner)

```
import java.util.Scanner; // Import
library

public class InputOutput {
    public static void main(String[]
        args) {
        Scanner input = new Scanner(
            System.in);
        System.out.print("Masukkan Nama
            : ");
        String nama = input.nextLine();

        System.out.println("Halo " +
            nama);
        input.close(); // Tutup scanner
    }
}
```