

Materi Keseluruhan

Pemrograman Java untuk Pemula

Pendahuluan



Selamat datang di kursus Pemrograman Java Untuk Pemula.

Java adalah salah satu bahasa pemrograman paling populer di dunia.

Kursus ini dirancang untuk membantu Anda memulai perjalanan sebagai seorang programmer Java.

Tujuan

- Memahami dasar-dasar sintaks Java.
- Menulis program sederhana.

Mengapa Memilih Java?



Keunggulan Java

- Berbasis OOP (Object-Oriented Programming).
- Portabilitas: "Write Once, Run Anywhere" (WORA).
- System.out.println("Hello, World!");: Menampilkan teks ke layar.

Contoh Aplikasi Populer

Minecraft, LinkedIn, Netflix.

Persiapan Lingkungan Pemrograman



Tools yang diperlukan

- JDK (Java Development Kit): Kompilator Java.
- IDE (Integrated Development Environment): NetBeans, Eclipse, IntelliJ.

Langkah instalasi

- Unduh dan instal JDK dari situs resmi Oracle.
- Instal IDE pilihan Anda.
- Konfigurasi untuk menjalankan program pertama.

Struktur Dasar Program Java

```
→ unocos
```

```
public class HelloWorld {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hello, World!");
    }
}
```

- public class HelloWorld: Mendefinisikan kelas utama.
- public static void main(String[] args): Titik awal eksekusi program.
- System.out.println("Hello, World!");: Menampilkan teks ke layar.

Analogi Sederhana



```
public class HelloWorld {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hello, World!");
    }
}
```

- Kelas sebagai Buku:
 public class HelloWorld adalah seperti sampul buku. Ini memberi nama untuk program kita, yaitu HelloWorld.
- Main Method sebagai Bab Utama: public static void main(String[] args) adalah seperti bab utama yang akan dibaca pertama kali. Ini adalah pintu masuk di mana program dimulai.
- System.out.println sebagai Pesan di Layar:
 System.out.println("Hello, World!"); adalah seperti papan pengumuman yang menampilkan pesan kepada pembaca. Pesannya adalah Hello, World!.

Menulis dan Menjalankan Program



Membuat file baru di IDE:

- Pilih "New Project" di menu IDE.
- Pilih template "Java Application".
- Tulis kode "Hello, World!" di file utama.

Menjalankan program:

- Klik tombol "Run" di IDE.
- Hasil: Teks Hello, World! ditampilkan di konsol.