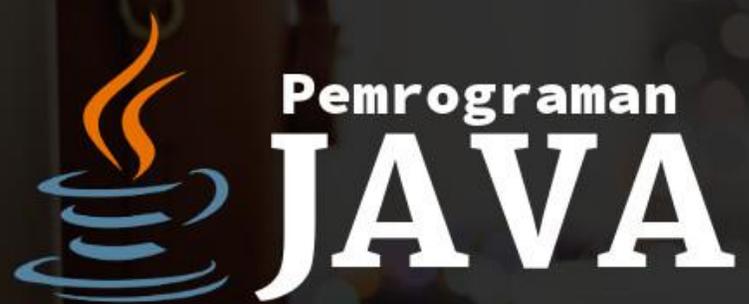

PERMROGRAMAN KOMPUTER

WITH JAVA



petanikode.com

PERSIAPAN ALAT

1. Teks Editor

2. JDK (Java Development Kit)

- JDK atau *Java Development Kit* digunakan untuk mengompilasi, *debugging* (memeriksa *error*), dan menjalankan program java.
- Dalam JDK terdapat dua hal yang perlu diketahui:
- **Kompilator:** Bertugas menerjemahkan kode java menjadi *bytecode*;
- **Debugger:** Bertugas memeriksa *error* pada kode.
- Pada sistem operasi Windows, kita bisa menggunakan JDK dari Oracle. Sedangkan di Linux, kita menggunakan openJDK.

3. JRE (Java Runtime Environment)

- Sementara itu, JRE atau *Java Runtime Environment* digunakan untuk menjalankan program java.
- JRE inilah yang dipasang oleh pengguna bila ingin menjalankan program atau aplikasi java.
- JRE di Linux dapat diinstal melalui terminal.
- Sejauh pengalaman saya, setelah menginstal *openjdk*, JRE juga ikut terinstal.
- Tapi kalau belum terinstal, silahkan diinstal.

MEMBUAT PROGRAM PERTAMA

Program yang akan kita buat adalah program **Hello World**.

- Program ini sangat terkenal di dunia.
- Calon programmer harus bisa membuat program ini.
- Karena semua programmer yang hebat, pastilah sudah pernah membuat program ini.

I. MENULIS PROGRAM

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

- Simpanlah dengan nama HelloWorld.java.

2. KOMPILASI KODE

```
javac HelloWorld.java
```

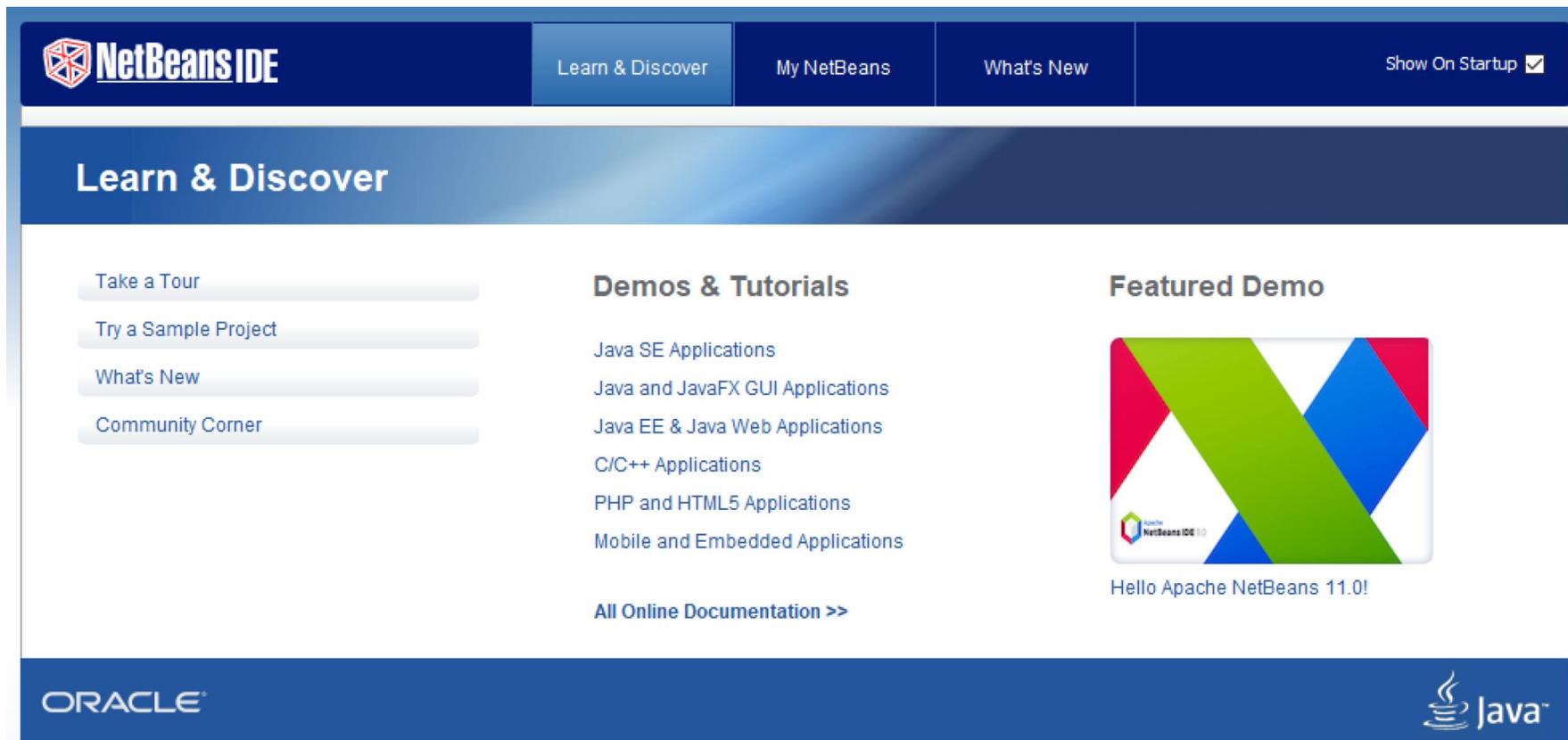
- Saatnya mengompilasi kode program yang sudah ditulis.
- Kalau tidak ada *error*, berarti kode programnya sukses dikompilasi.
- Setelah itu akan terciptalah sebuah berkas baru bernama *HelloWorld.class*.
- Berkas ini berisi *bytecode* yang akan dijalankan oleh JRE.

3. MENJALANKAN PROGRAM

- Jalankan programnya, gunakan perintah java NamaKelas.

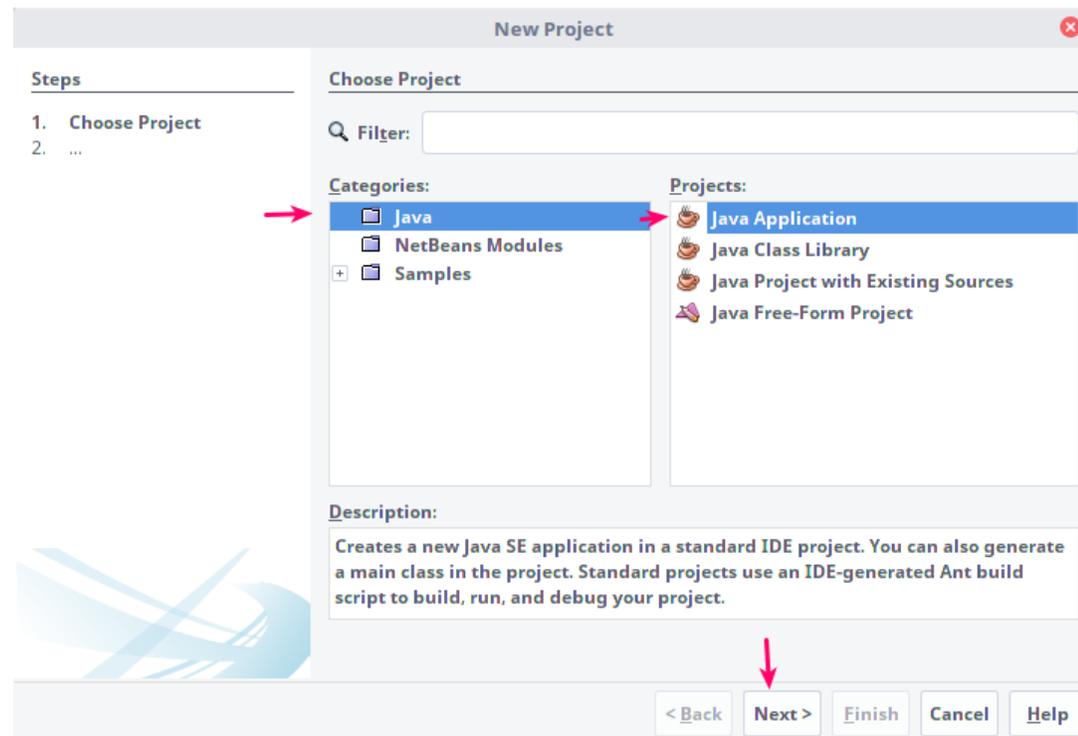
PEMROGRAMAN JAVA MENGGUNAKAN NETBEANS

- <https://netbeans.org/downloads/8.2/>

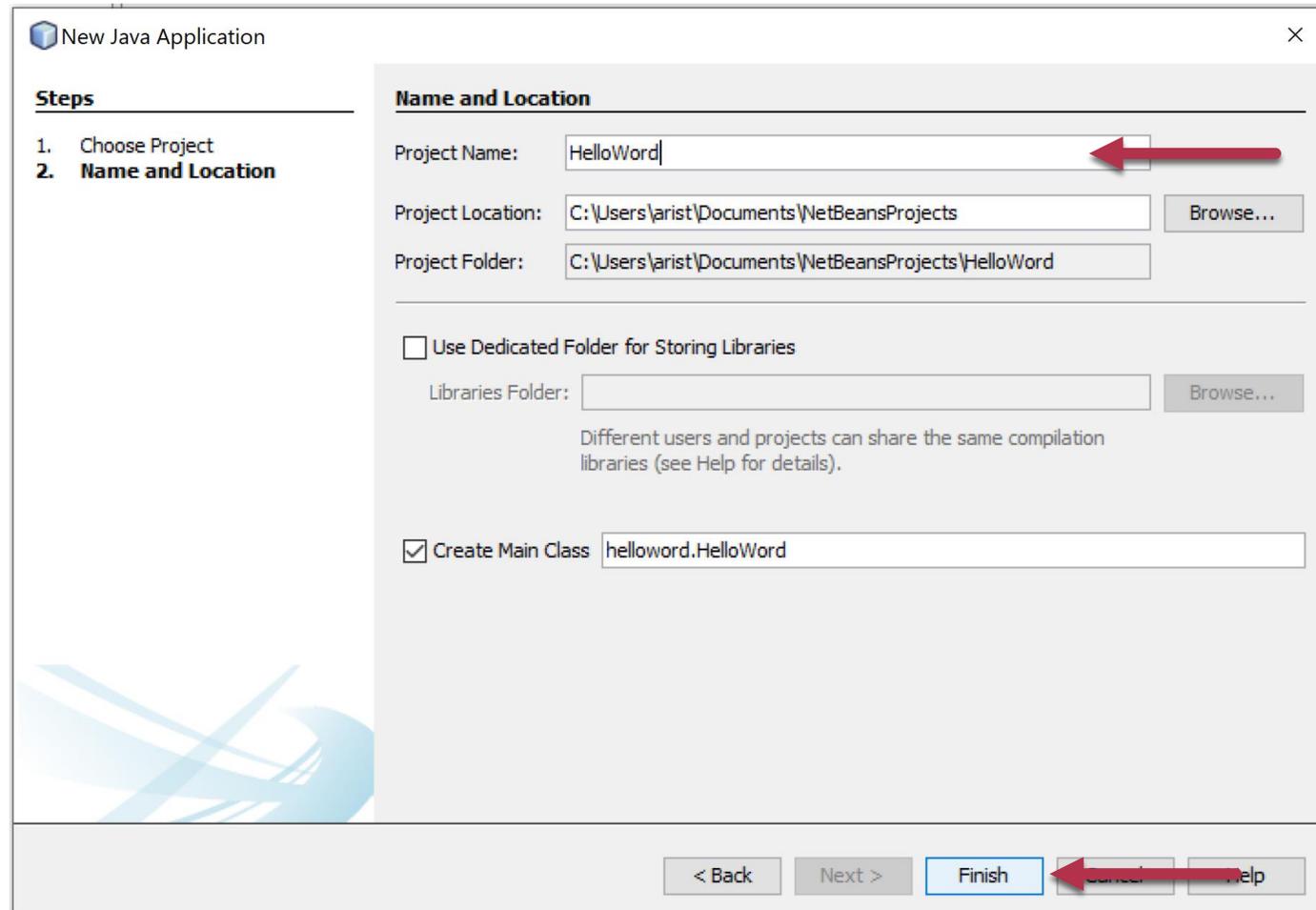


The screenshot shows the NetBeans IDE website homepage. The top navigation bar includes the NetBeans IDE logo, a 'Learn & Discover' button (which is highlighted), 'My NetBeans', 'What's New', and a 'Show On Startup' checkbox. Below the navigation bar is a 'Learn & Discover' section with three buttons: 'Take a Tour', 'Try a Sample Project', and 'What's New'. To the right of these buttons is a 'Demos & Tutorials' section listing various application types: Java SE Applications, Java and JavaFX GUI Applications, Java EE & Java Web Applications, C/C++ Applications, PHP and HTML5 Applications, and Mobile and Embedded Applications. Below this list is a link for 'All Online Documentation >>'. Further right is a 'Featured Demo' section featuring a large, colorful 'X' logo and the text 'Hello Apache NetBeans 11.0!'. The bottom of the page features the Oracle logo on the left and the Java logo on the right.

- Nah, mari kita coba membuat program.
- Untuk membuat program di Netbeans, kita harus membuat proyek baru.
- Klik menu **File>New Project** untuk membuat proyek baru.



- Kemudian isi nama aplikasinya dengan HelloWorld dan klik Finish.



- Tulis kode Hello World, kemudian jalankan.
- Untuk menjalankan, klik tombol Run. Lihat!
- Sekarang kita tidak perlu kompilasi secara manual. Semuanya sudah ditangani oleh Netbeans.
- Ketika kita menekan tombol Run, Netbeans secara otomatis mengompilasi dan mengeksekusi programnya.

