# Java For Fun

## **Download paket JDK versi 8**

Paket *java development kit* (**JDK**) versi *stable* 8 update 261 (saat ini) atau lebih dapat didonlot di *website* **Oracle**:

https://www.oracle.com/java/technologies/javase/javase-jdk8-downloads.html

Tergantung sistem operasi dan moda bit (32 atau 64)

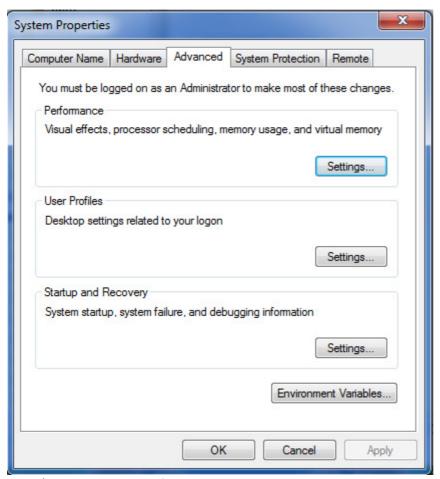
## Panduan instalasi

https://docs.oracle.com/javase/8/docs/technotes/guides/install/windows\_jdk\_install.html#CHDEBCCJ

Ekstrak atau eksekusi aplikasi installer tersebut di atas dan ikuti sesuai panduan

### Konfigurasi (Windows 7)

Buka Control Panel\System and Security\System kemudian pilih Advanced system settings seperti

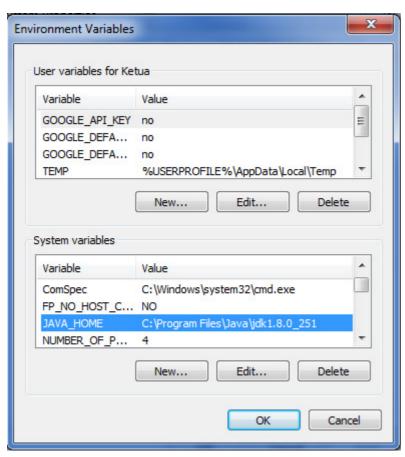


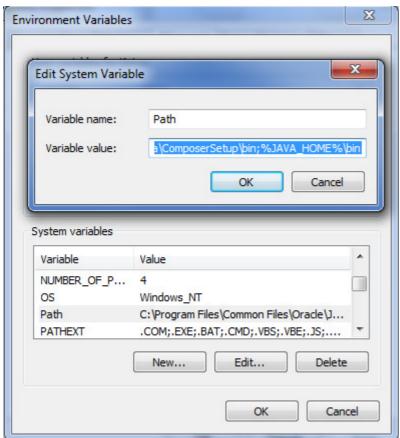
tampilan: System Properties

Pilih klik tombol Environment Variables

Buat variabel baru (klik *New*) beri nama **JAVA\_HOME** kemudian isikan *path* direktori program java diinstal, seperti contoh: **C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_251** 

Edit path (di append) dengan menambahkan: %JAVA\_HOME%\bin





Klik tombol OK sampai semua tampilan window setting pada control panel tertutup

#### Test

Buka console (cmd) dan ketikkan perintah: (1) java –version [ENTER] dan (2) javac –version [ENTER], seperti contoh: tampilan versi 1.8.0 251



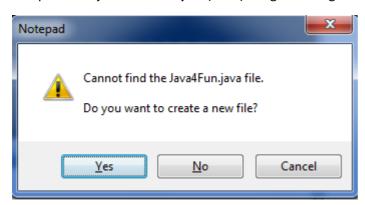
## **Koding**

Koding dapat dilakukan dengan program **IDE** seperti **Netbeans** atau **Eclipse**. Jika belum tersedia dapat menggunakan aplikasi editor teks seperti **Notepad**, seperti contoh:

```
D:\2020(2)>java -version
java version "1.8.0_251"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_251-b08)
Java HotSpot(TM) Client UM (build 25.251-b08, mixed mode, sharing)
D:\2020(2)>javac -version
javac 1.8.0_251

D:\2020(2)>start notepad Java4Fun.java
```

Tampilan menjalankan Notepad (start) dengan sekaligus membuat file baru (Java4Fun.java)



Tampilan konfirmasi membuat file baru (Yes)

Program Java yang dapat dieksekusi harus memiliki prosedur utama ( public static void main ) dengan parameter *array* dari *class* String (String[]) atau dengan notasi *ellipsis* (String...) dengan nama obyek apasaja (bebas). Sebagai contoh *print* teks ("JAVA FOR FUN") ke layar *console* (*command prompt*) melalui prosedur *static*: System.out.println(String):

Tampilan program Java4Fun (diketik pada Notepad), jangan lupa SAVE dengan Cntrl-S

Kompilasi (javac namaFileDenganExtension.Java)

```
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_251-b08)
Java HotSpot(TM) Client UM (build 25.251-b08, mixed mode, sharing)

D:\2020(2)\javac -version
javac 1.8.0_251

D:\2020(2)\start notepad Java4Fun.java

D:\2020(2)\javac Java4Fun.java
```

## **Eksekusi** (java namaFileTanpaExtension)

```
D:\2020(2)>javac -version
javac 1.8.0_251

D:\2020(2)>start notepad Java4Fun.java

D:\2020(2)>javac Java4Fun.java

D:\2020(2)>java Java4Fun
JAVA FOR FUN

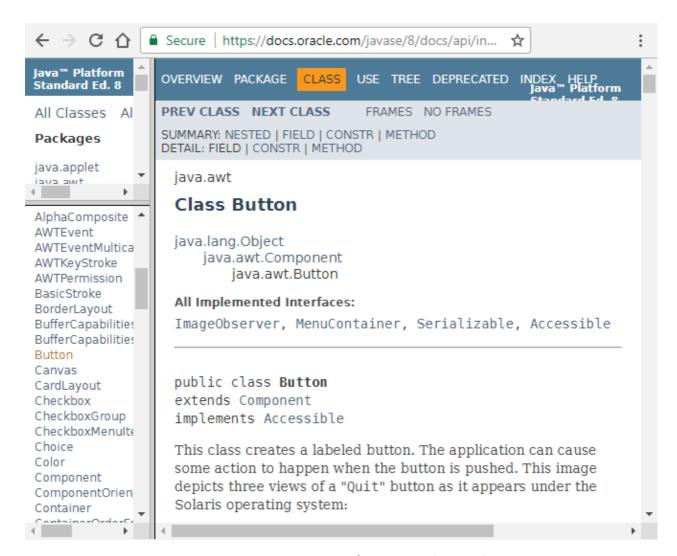
D:\2020(2)>
```

#### **Dokumen API**

Dokumen API (application programming interface) atau di singkat API-Docs dapat dilihat pada

# https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/index.html

API-Docs berfungsi sebagai panduan dan referensi sintaksis *class* dan *interface* pada paket java yang telah ada. Setiap class terdiri dari atribut (*fields*) dan metoda termasuk konstruktor (*constructor*) sebagai metoda khusus yang namanya sama dengan nama *class*). Pada API-Docs ini dapat ditelusuri hirarki (relasi Whole-Part) dari *class* (termasuk *abstract class*) dan *interface* mulai dari *class* Object (sebagai "Nabi Adam") yang menurunkan (paradigma *inheritance*) menjadi *subclass* (*class* turunan) secara berjenjang. Sebagai contoh tampilan API-Docs untuk *class* Button yang merupakan subclass dari *class* Component pada paket java.awt dan *implements interface* Accessible dapat dilihat di bawah:



Contoh tampilan **API-Docs** paket **java.awt** *class* **Button** (*inheritance* (*extends*) dari *class* **Component dan** *implements interface* **Accesible**)