

LAPORAN PRAKTIKUM
BAHASA PEMROGRAMAN

JOBSHEET PERTEMUAN 1

Instalasi Java Development Kit/JDK

Oleh:

RAYHAN HERU ARIFIANSYAH

NIM. 2341720086



PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK NEGERI MALANG

SEPTEMBER 2023

❖ Percobaan 1 : Melakukan Instalasi Java Development Kit/JDK

1. Jelaskan apa kegunaan memasukkan lokasi folder bin dari Java ke dalam variabel PATH!
2. Jelaskan Kegunaan perintah javac ketika masuk di command prompt!

Jawab

Berikut merupakan jawaban yang berhasil saya dapatkan setelah **Melakukan Instalasi Java Development Kit/JDK**

1. Agar java compiler (javac) dapat dikenali ketika dipanggil di Command prompt (CMD)
2. Untuk memastikan bahwa java sudah diinstall dan dapat digunakan dengan baik

```
C:\Users\rayha>javac
Usage: javac <options> <source files>
where possible options include:
  @<filename>          Read options and filenames from file
  -Akey[=value]         Options to pass to annotation processors
  --add-modules <module>(<module>)*
                        Root modules to resolve in addition to the initial modules, or all modules
                        on the module path if <module> is ALL-MODULE-PATH.
  --boot-class-path <path>, -bootclasspath <path>
                        Override location of bootstrap class files
  --class-path <path>, -classpath <path>, -cp <path>
                        Specify where to find user class files and annotation processors
  -d <directory>        Specify where to place generated class files
  -deprecation          Output source locations where deprecated APIs are used
  --enable-preview      Enable preview language features. To be used in conjunction with either -source or --release.
  -encoding <encoding>  Specify character encoding used by source files
  -endorseddirs <dirs>  Override location of endorsed standards path
  -extdirs <dirs>       Override location of installed extensions
  -g                   Generate all debugging info
  -g:{lines,vars,source}
                        Generate only some debugging info
  -g:none              Generate no debugging info
  -h <directory>       Specify where to place generated native header files
  --help, -help, -?    Print this help message
  --help-extra, -X     Print help on extra options
```







❖ Percobaan 2 : Struktur dasar Java

1. Jelaskan fungsi perintah **javac MyFirstJava00.java** pada percobaan diatas!
2. Jelaskan fungsi perintah **java MyFirstJava00** pada percobaan diatas!

Jawab

Struktur dasar pemrograman java yang dipelajari pada percobaan 2 yaitu cara membuaat file baru, perintah print, serta cara *compile* suatu folder java. Berikut merupakan jawaban dari pertanyaan di **percobaan 2**

1. Perintah **javac** berfungsi untuk mengkompilasi kode java menjadi bentuk **.CLASS**
2. Perintah **java** berfungsi untuk menjalankan code bentuk **.CLASS** yang sudah dikompilasi menggunakan perintah **javac**

 Latihan23.class	8/31/2023 2:55 PM	CLASS File	1 KB
 Latihan23	8/31/2023 4:37 PM	Java Source File	1 KB
 MyFirstJava23.class	8/31/2023 1:59 PM	CLASS File	1 KB
 MyFirstJava23	8/31/2023 2:10 PM	Java Source File	1 KB
 Tugas.class	8/31/2023 2:43 PM	CLASS File	1 KB
 Tugas	8/31/2023 2:54 PM	Java Source File	1 KB

❖ Percobaan 3 : Menambahkan Extension pada visual Studio Code

1. Gantilah perintah `System.out.println` menjadi `System.out.print` pada baris ke 7 dan 8 kemudian jalankan program!
2. Apakah perbedaan `System.out.println(".....");` dan `System.out.print(".....");`, Jelaskan!
3. Gantilah perintah pada baris ke 8 menjadi seperti berikut ini :
`System.out.print("\nsaya adalah Mahasiswa Jurusan Teknologi Informasi - POLINEMA");`
4. Jelaskan fungsi perintah `\n` pada baris ke 8!
5. Pada baris ke 8 tambahkan karakter `//` sehingga baris tersebut menjadi
`//System.out.print("\nsaya adalah Mahasiswa Prodi Teknik Informatika");`
6. Jalankan program dan amati apakah yang terjadi! Jelaskan fungsi karakter `//`

Jawab

Penambahan extension pada Visual Studio Code sangat membantu proses pembuatan code karena dapat membantu melengkapi code yang akan diinput sehingga proses pembuatan code menjadi lebih cepat. Berikut merupakan jawaban dari pertanyaan pada percobaan 3

```

J Latihan23.java > Latihan23 > main(String[])
1 public class Latihan23 {
2
3     Run | Debug
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.print(s:"Nama Saya Rayhan Heru Arifiansyah");
6         System.out.print(s:"saya adalah mahasiswa baru jurusan Teknologi Informasi Polinema");
7     }
8 }

```

2. `System.out.println(".....");` memberikan output yang berada di baris selanjutnya dari output perintah sebelumnya

```

2      Run | Debug
3      public static void main(String[] args) {
4          System.out.print(s:"\nNama Saya Rayhan Heru Arifiansyah");
5          System.out.print(s:"\nSaya adalah mahasiswa baru jurusan Teknologi Informasi Polinema");
6      }

```

- Perintah `\n` memiliki fungsi yang sama dengan `println` karena memberikan output yang berada di baris selanjutnya dari output perintah sebelumnya

```

Run | Debug
public static void main(String[] args) {
//      System.out.print("\nNama Saya Rayhan Heru Arifiansyah");
//      System.out.print("\nSaya adalah mahasiswa baru jurusan Teknologi Informasi Polinema");
//  }
// }

```

- Perintah `//` atau yang biasa disebut *comment* merupakan perintah yang menonaktifkan perintah lain. Biasanya, *comment* digunakan penulis code untuk menjelaskan apa fungsi atau konteks perintah yang ada di baris yang disebutkan

❖ Tugas

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a Java file named `Tugas.java` open. The code in the editor is as follows:

```

1 public class Tugas {
2     public static void main(String[] args) {
3         System.out.println("***** IDENTITAS DIRI *****");
4         System.out.println("Nama : Rayhan Heru Arifiansyah");
5         System.out.println("Jabatan : 23");
6         System.out.println("Kelas : 1F");
7         System.out.println("Prodi : D4 Teknik Informatika");
8         System.out.println("Jurusan : Teknologi Informasi");
9     }
10 }

```

The terminal window at the bottom shows the output of the program:

```

PS C:\kulia\daspro\jobsheet1> & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\rayha\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\149d48493f26a85ade9612af2cb7777a\redhat.java\jdk_vs\jobsheet1_62f49b60\bin' 'Latihan23'
Nama Saya Rayhan Heru Arifiansyah
Saya adalah mahasiswa baru jurusan Teknologi Informasi Polinema
PS C:\kulia\daspro\jobsheet1>

```