

Laporan Hasil Praktikum



Aryo Adi Putro
1H Teknik Informatika
2341720084

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jaitmulyo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang

Telp. : 0341-404424, 404425

E-Mail : www.polinema.ac.id

Jobsheet 1

Bahasa Pemrograman (Instalasi Java Development Kit/JDK)

2.1 Melakukan Instalasi Java Development Kit/JDK

Pertanyaan :

1. Jelaskan apa kegunaan memasukkan lokasi folder bin dari Java ke dalam variabel PATH!
 - Untuk mendeteksi bahasa java saat melakukan pemeriksaan di cmd.
2. Jelaskan Kegunaan perintah javac ketika masuk di command prompt!
 - Sebagai perintah kepada computer untuk meng-compile java dalam computer.

Screenshot

```
-endoredsdirs <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
-implicit:(none,class)   Specify whether or not to generate class files for implicitly referenced files
-Jcflag                  Pass <flag> directly to the runtime system
--limit-modules <module>(<module>)*
    Limit the universe of observable modules
--module <module>(<module>)*, -m <module>(<module>)*
    Compile only the specified module(s), check timestamps
--module-path <path>, -p <path>
    Specify where to find application modules
--module-source-path <module-source-path>
    Specify where to find input source files for multiple modules
--module-version <version>
    Specify version of modules that are being compiled
-nowarn                   Generate no warnings
-parameters              Generate metadata for reflection on method parameters
-proc:{none,only}        Control whether annotation processing and/or compilation is done.
-processor <class1[,<class2>,<class3>...>
    Names of the annotation processors to run; bypasses default discovery process
--processor-module-path <path>
    Specify a module path where to find annotation processors
--processor-path <path>, -processorpath <path>
    Specify where to find annotation processors
-profile <profile>        Check that API used is available in the specified profile.
    This option is deprecated and may be removed in a future release.
--release <release>       Compile for the specified Java SE release. Supported releases: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
-s <directory>            Specify where to place generated source files
-source <release>, -source <release>
    Provide source compatibility with the specified Java SE release. Supported releases: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
--source-path <path>, -sourcepath <path>
    Specify where to find input source files
--system <jdk>|none       Override location of system modules
--target <release>, -target <release>
    Generate class files suitable for the specified Java SE release. Supported releases: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
--upgrade-module-path <path>
    Override location of upgradeable modules
-verbose                 Output messages about what the compiler is doing
--version, -version      Version information
-Werror                  Terminate compilation if warnings occur

PS C:\WINDOWS\system32>
```

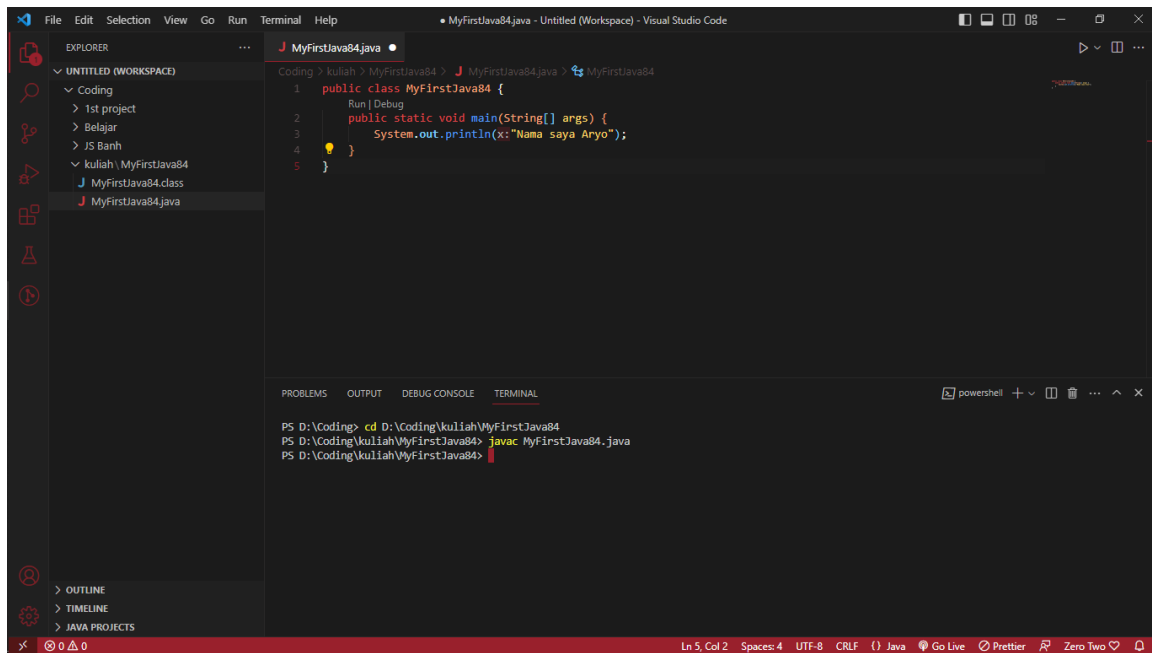
Screenshot setelah memasukkan perintah javac di command promp.

2.2 Struktur Dasar Java

Pertanyaan :

1. Jelaskan fungsi perintah javac MyFirstJava00.java pada percobaan diatas!
 - Untuk meng-compile file menjadi bahasa mesin.
2. Jelaskan fungsi perintah java MyFirstJava00 pada percobaan diatas!
 - Untuk menjalankan coding-an.

Screenshot



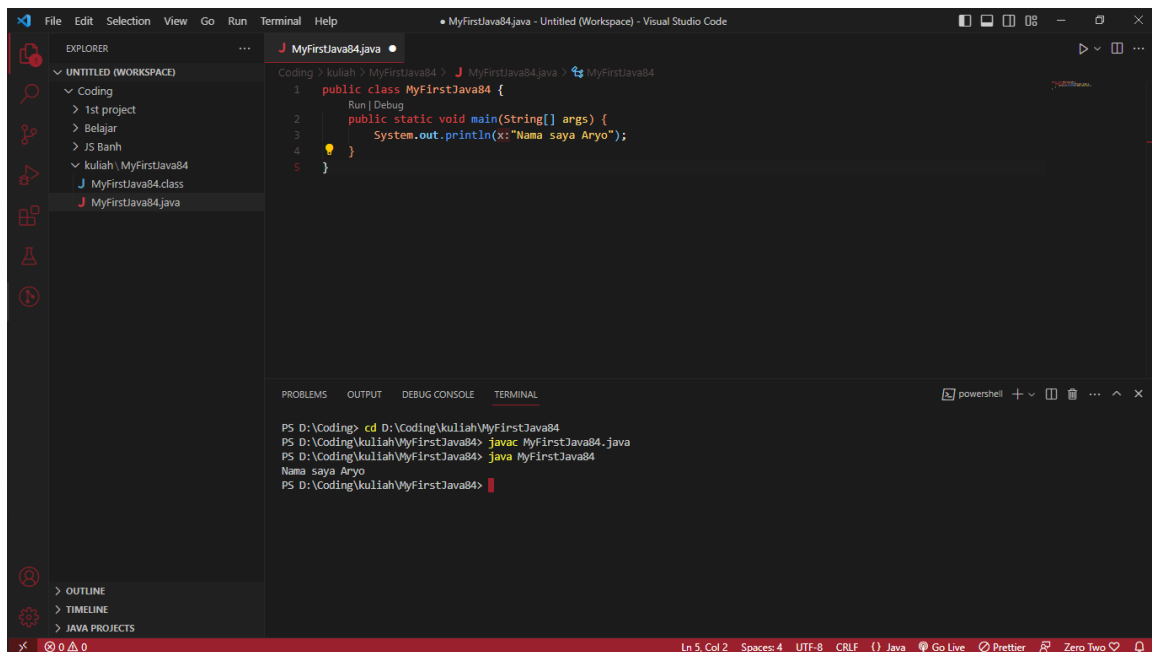
The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the file `MyFirstJava84.java` open. The code in the editor is:

```
1 public class MyFirstJava84 {  
2     public static void main(String[] args) {  
3         System.out.println(x:"Nama saya Aryo");  
4     }  
5 }
```

The terminal at the bottom shows the following commands and output:

```
PS D:\Coding> cd D:\Coding\kuliah\MyFirstJava84  
PS D:\Coding\kuliah\MyFirstJava84> javac MyFirstJava84.java  
PS D:\Coding\kuliah\MyFirstJava84>
```

Penggunaan perintah javac di terminal untuk code program MyFirstJava84.java



This screenshot is identical to the previous one, but the terminal output now includes the result of running the program:

```
PS D:\Coding> cd D:\Coding\kuliah\MyFirstJava84  
PS D:\Coding\kuliah\MyFirstJava84> javac MyFirstJava84.java  
PS D:\Coding\kuliah\MyFirstJava84> java MyFirstJava84  
Nama saya Aryo  
PS D:\Coding\kuliah\MyFirstJava84>
```

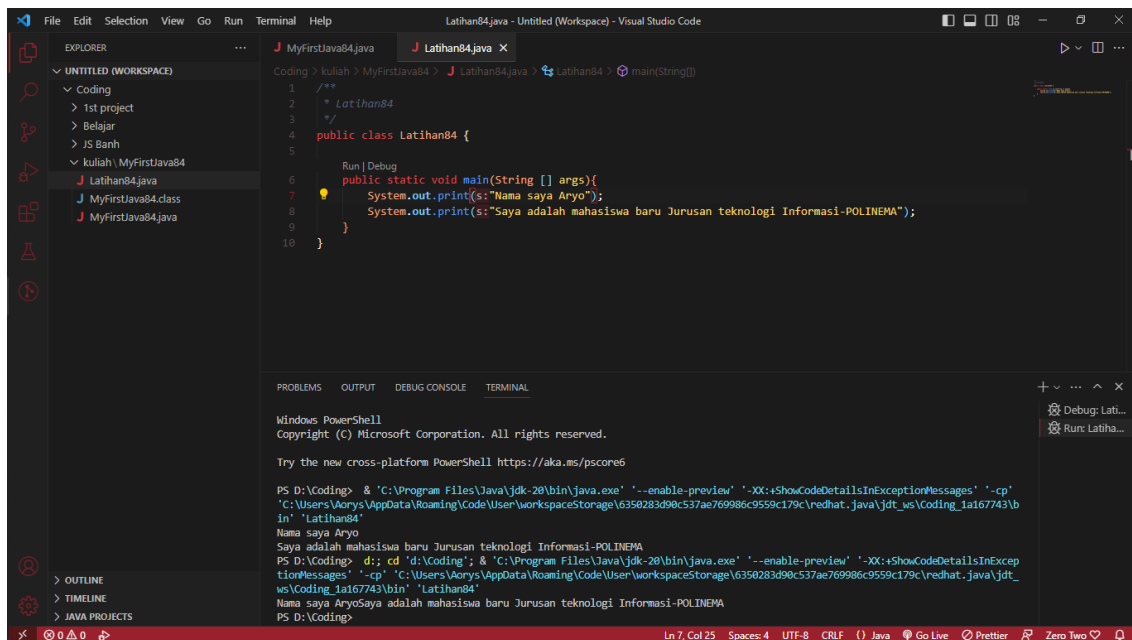
Hasil dari perintah java terhadap code program MyFirstJava84

2.3 Menambahkan Extension pada visual Studio Code

Pertanyaan

1. Apakah perbedaan `System.out.println(".....");` dan `System.out.print(".....");`, Jelaskan!
 - Jika menggunakan tambahan `ln` di belakang, akan mengakhiri teks di baris tersebut, dan jika membuat teks baru akan berlanjut di bawahnya.
2. Jelaskan fungsi perintah `\n` pada baris ke 8!
 - Untuk membuat baris baru di bawah teks sebelumnya.

Screenshot



```
1  /**
2   * Latihan84
3   */
4  public class Latihan84 {
5
6      Run | Debug
7      public static void main(String [] args){
8          System.out.print(s:"Nama saya Anyo");
9          System.out.print(s:"Saya adalah mahasiswa baru Jurusan teknologi Informasi-POLINEMA");
10     }
11 }
```

Windows PowerShell
Copyright (c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell <https://aka.ms/pscore6>

PS D:\Coding> & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Aorys\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\6350283d90c537ae769986c9559c179c\redhat_java\jdt_ws\Coding_1a167743\b\in' 'Latihan84'

Nama saya Anyo
Saya adalah mahasiswa baru Jurusan teknologi Informasi-POLINEMA

PS D:\Coding> d; cd 'd:\Coding'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Aorys\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\6350283d90c537ae769986c9559c179c\redhat_java\jdt_ws\Coding_1a167743\bin' 'Latihan84'

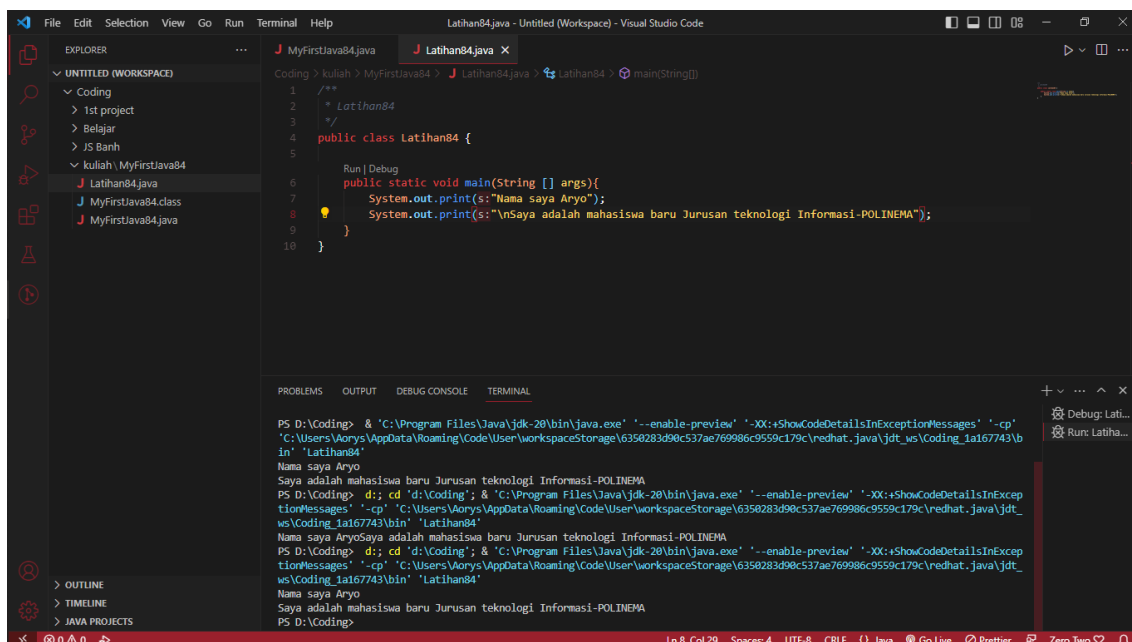
Nama saya AnyoSaya adalah mahasiswa baru Jurusan teknologi Informasi-POLINEMA

PS D:\Coding> d; cd 'd:\Coding'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Aorys\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\6350283d90c537ae769986c9559c179c\redhat_java\jdt_ws\Coding_1a167743\bin' 'Latihan84'

Nama saya Anyo
Saya adalah mahasiswa baru Jurusan teknologi Informasi-POLINEMA

PS D:\Coding>

Tanpa penggunaan `ln` di belakang `System.out.print`



```
1  /**
2   * Latihan84
3   */
4  public class Latihan84 {
5
6      Run | Debug
7      public static void main(String [] args){
8          System.out.print(s:"Nama saya Anyo");
9          System.out.print(s:"\nSaya adalah mahasiswa baru Jurusan teknologi Informasi-POLINEMA");
10     }
11 }
```

PS D:\Coding> & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Aorys\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\6350283d90c537ae769986c9559c179c\redhat_java\jdt_ws\Coding_1a167743\b\in' 'Latihan84'

Nama saya Anyo
Saya adalah mahasiswa baru Jurusan teknologi Informasi-POLINEMA

PS D:\Coding> d; cd 'd:\Coding'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Aorys\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\6350283d90c537ae769986c9559c179c\redhat_java\jdt_ws\Coding_1a167743\bin' 'Latihan84'

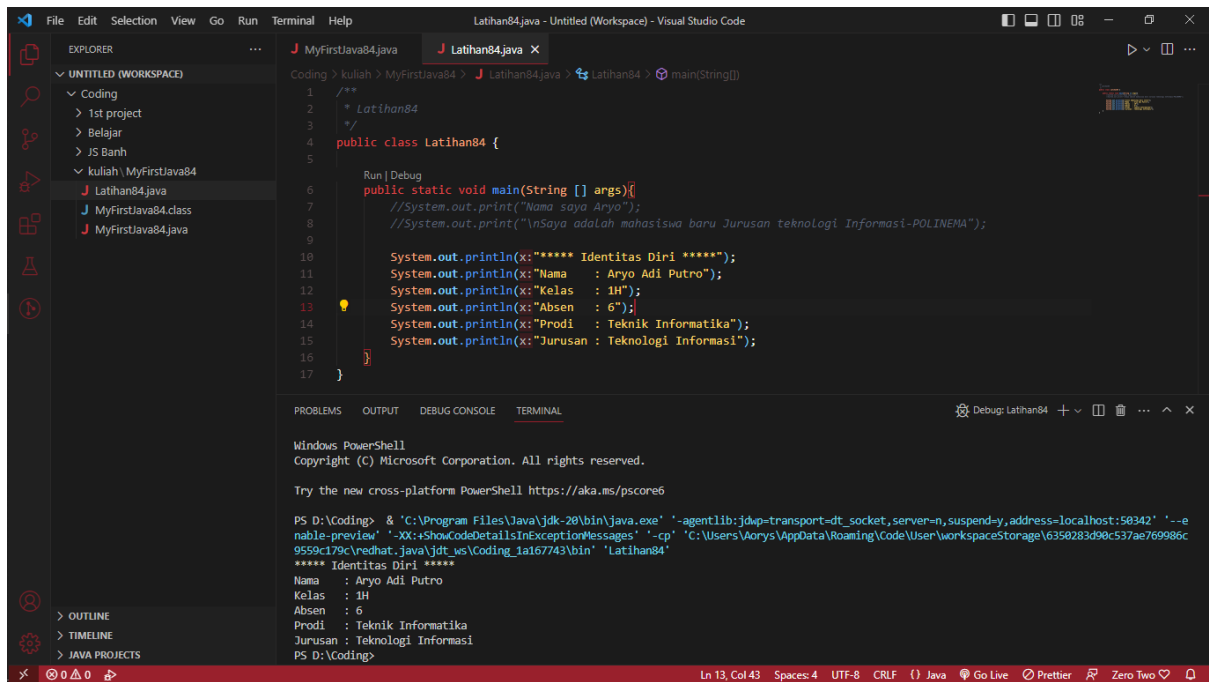
Nama saya AnyoSaya adalah mahasiswa baru Jurusan teknologi Informasi-POLINEMA

PS D:\Coding> d; cd 'd:\Coding'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Aorys\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\6350283d90c537ae769986c9559c179c\redhat_java\jdt_ws\Coding_1a167743\bin' 'Latihan84'

Nama saya Anyo
Saya adalah mahasiswa baru Jurusan teknologi Informasi-POLINEMA

PS D:\Coding>

Penggunaan `\n` pada kode program untuk membuat baris baru.



Penggunaan // pada kode program untuk menjadikan kode program menjadi komentar.

Kode program :

```

/**
 * Latihan84
 */
public class Latihan84 {

    public static void main(String [] args){
        //System.out.print("Nama saya Aryo");
        //System.out.print("\nSaya adalah mahasiswa baru Jurusan
        teknologi Informasi-POLINEMA");

        System.out.println("***** IDENTITAS DIRI *****");
        System.out.println("Nama      : Aryo Adi Putro");
        System.out.println("Kelas   : 1H");
        System.out.println("Absen    : 6");
        System.out.println("Prodi     : Teknik Informatika");
        System.out.println("Jurusan   : Teknologi Informasi");
    }
}

```

Kode program dari Latihan84

```

***** IDENTITAS DIRI *****
Nama      : Aryo Adi Putro
Kelas   : 1H
Absen    : 6
Prodi     : Teknik Informatika
Jurusan   : Teknologi Informasi

```

Output

```
public class MyFirstJava84 {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Nama saya Aryo");  
    }  
}
```

Kode program dari MyFirstJava84