

LAPORAN PRAKTIKUM

Diajukan untuk memenuhi salah satu tugas praktikum
Mata kuliah Pemrograman Berorientasi Object



Disusun Oleh:
Muhammad Fachry Khairiansyah (231511084)
Jurusan Teknik Komputer dan Informatika

Program Studi D-3 Teknik Informatika
Politeknik Negeri Bandung

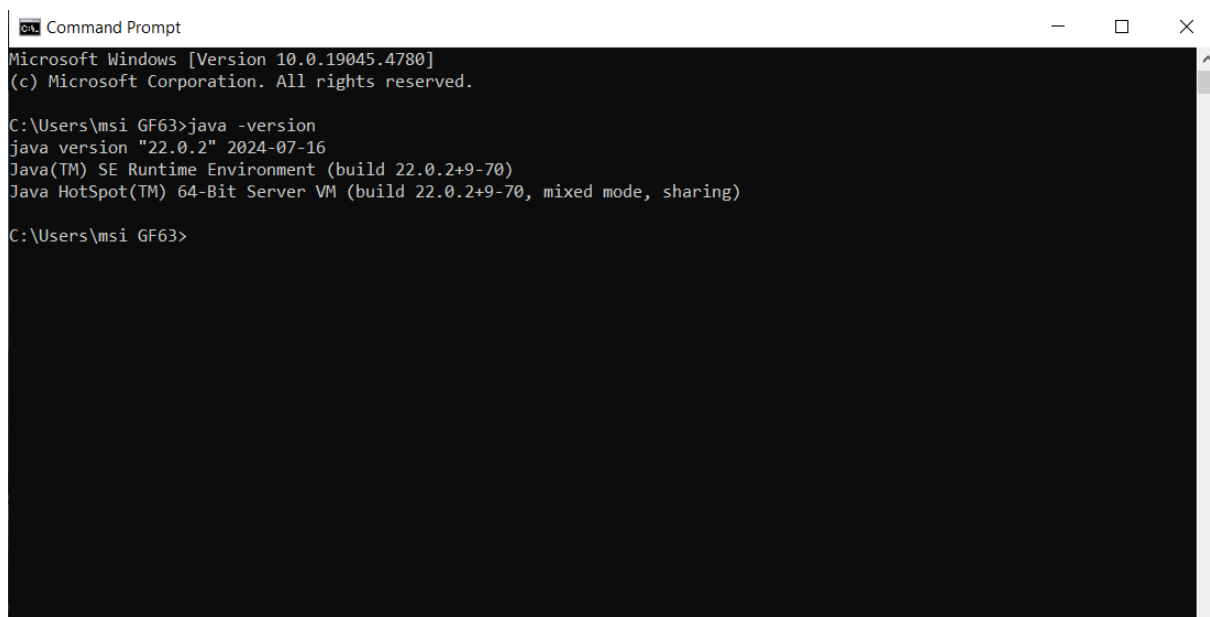
22 Agustus 2024

Judul : Pengenalan Mata Kuliah Pemrograman Berorientasi Object

Hari : Kamis, 22 Agustus 2024

Persoalan :

1. Setup Software Environment



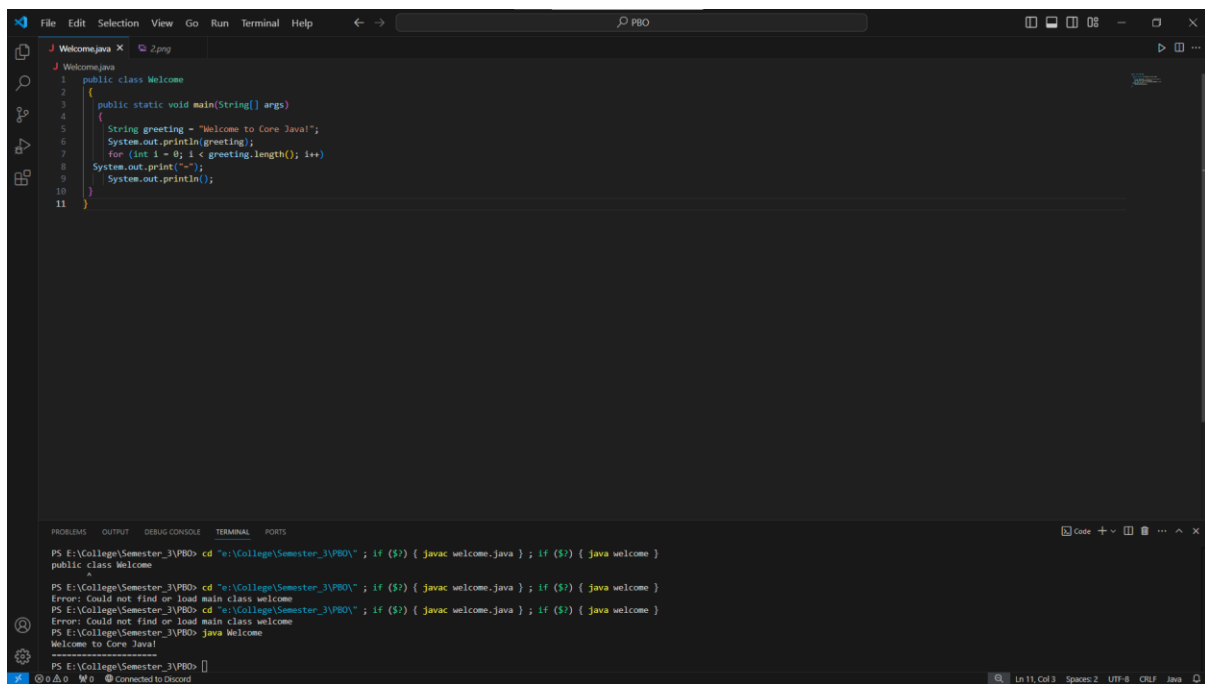
```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.4780]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\msi GF63>java -version
java version "22.0.2" 2024-07-16
Java(TM) SE Runtime Environment (build 22.0.2+9-70)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 22.0.2+9-70, mixed mode, sharing)

C:\Users\msi GF63>
```

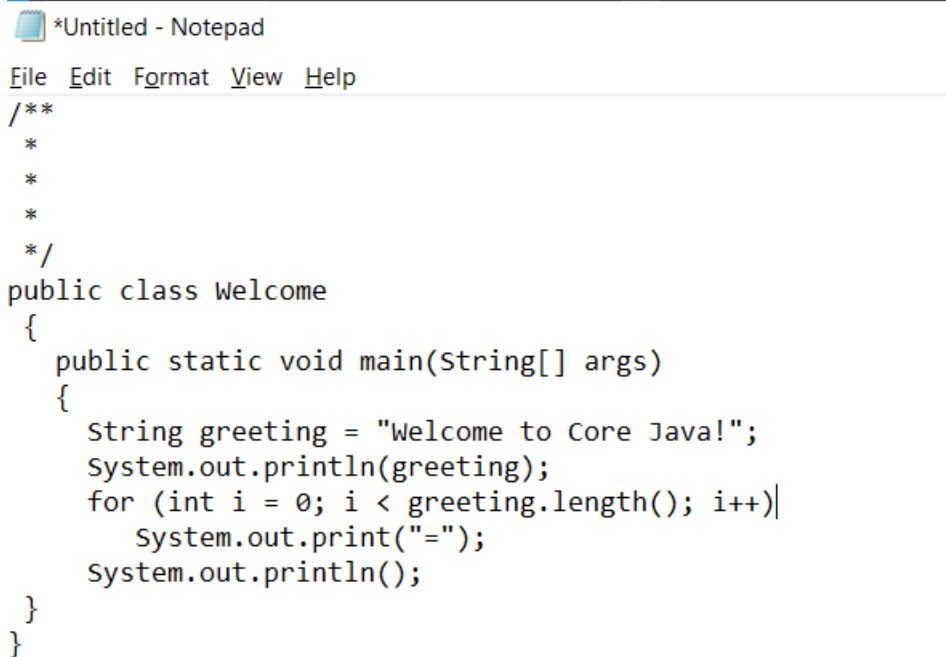
Dalam hal ini, saya tidak mengalami kesulitan. Saya mendapatkan bantuan dari Jupri (Muhammad Haikal Al Jufri) untuk menentukan versi JDK yang akan didownload.

2. Using Notepad & Command Line Tools



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Welcome.java 2.png
1 public class Welcome
2 {
3     public static void main(String[] args)
4     {
5         String greeting = "Welcome to Core Java!";
6         System.out.println(greeting);
7         for (int i = 0; i < greeting.length(); i++)
8             System.out.print("-");
9         System.out.println();
10    }
11 }

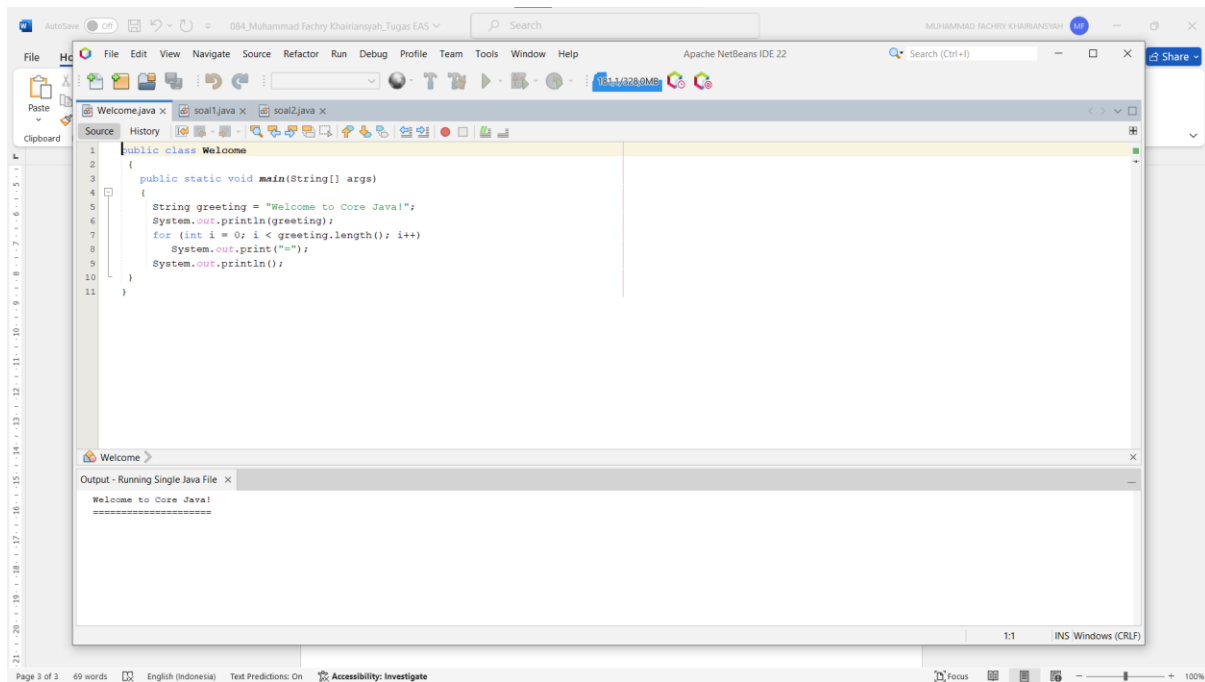
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS E:\College\Semester_3\PRD> cd "e:\College\Semester_3\PRD"; if ($?) { javac welcome.java }; if ($?) { java welcome }
public class Welcome
^
PS E:\College\Semester_3\PRD> cd "e:\College\Semester_3\PRD"; if ($?) { javac welcome.java }; if ($?) { java welcome }
Error: Could not find or load main class welcome
PS E:\College\Semester_3\PRD> cd "e:\College\Semester_3\PRD"; if ($?) { javac welcome.java }; if ($?) { java welcome }
Error: Could not find or load main class welcome
PS E:\College\Semester_3\PRD> java Welcome
Welcome to Core Java!
-----
PS E:\College\Semester_3\PRD>
```



```
*Untitled - Notepad
File Edit Format View Help
/**
 *
 *
 */
public class Welcome
{
    public static void main(String[] args)
    {
        String greeting = "Welcome to Core Java!";
        System.out.println(greeting);
        for (int i = 0; i < greeting.length(); i++)
            System.out.print("=");
        System.out.println();
    }
}
```

Dalam hal ini, saya mengalami kebingungan karena di sekeliling saya langsung menuliskan commandnya di VsCode. Ternyata, yang menulis di VsCode digunakan untuk memudahkan untuk mengetik saja.

3. Using an Integrate Development Environment



Permasalahan : Pada nomor 3 ini, saya mengalami kesulitan karena pertama kali menggunakan NetBeans sehingga tidak familiar dengan fitur-fitur yang ada.

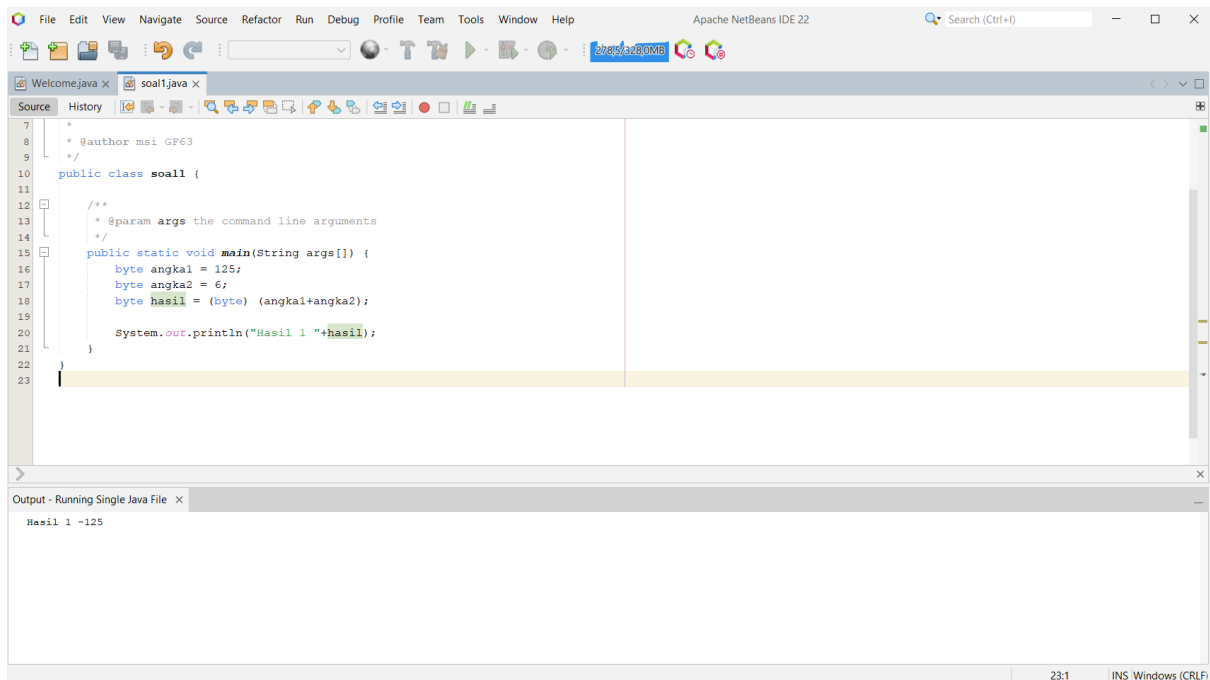
Solusi : Setelah mencoba beberapa tombol yang ada, saya mencoba membuka file yang telah saya buat sebelumnya yang bernama Welcome. Lalu saya run programnya. Alhasil, outputnya seperti ini.

Teman yang membantu : Muhammad Dzaki Nurhidayat.

Output :

```
Output - Running Single Java File X
Welcome to Core Java!
=====
```

4. Soal Analisis 1

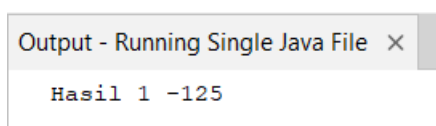


Permasalahan : Pada soal ini, saya mengalami kesulitan. Awalnya, nama file yang saya buat adalah latihan1, tetapi saat menuliskan class “soal1” menandakan error. Saya juga masih kebingungan karena kenapa $125 + 6 = -125$.

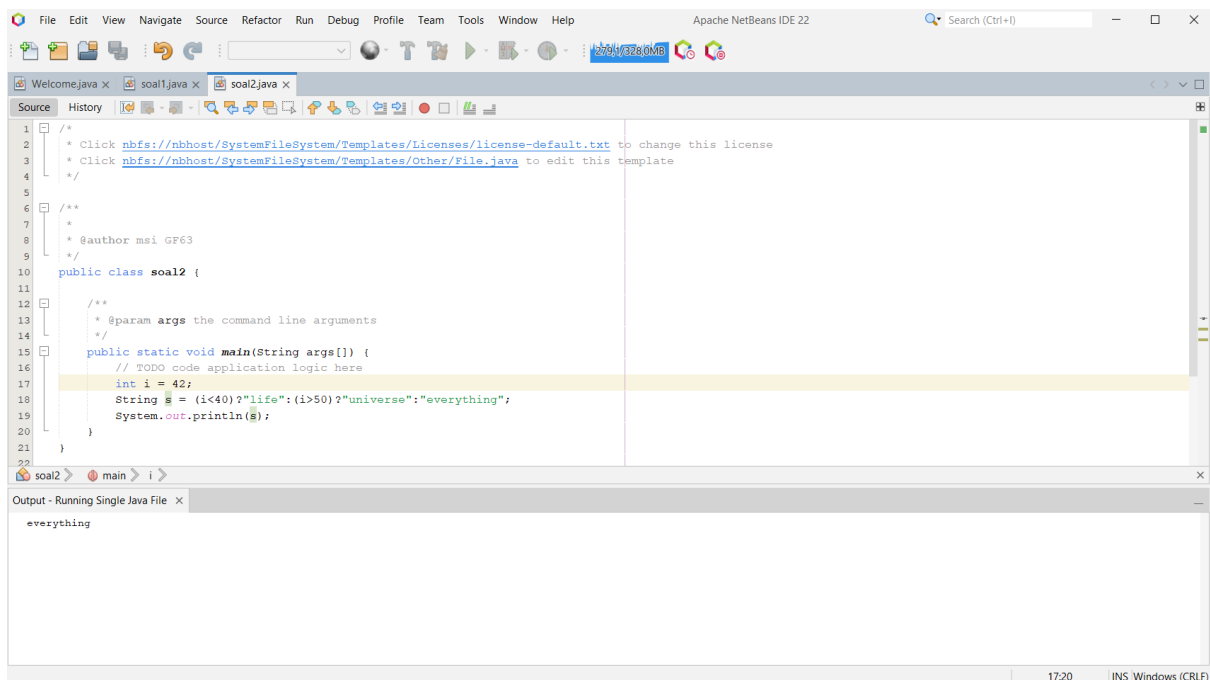
Solusi : Setelah mendengarkan Wildan (Muhammad Wildan Gumilang) saat menjelaskan di depan, akhirnya saya paham mengapa $125 + 6 = -125$. Jawabannya adalah karena tipe yang dipakai adalah byte. Tipe data byte hanya dapat menampung angka/value dari -128 hingga 127, yang berarti ada 256 angka yang dapat ditampung oleh tipe data byte. Dikarenakan $125 + 6 = 131$ yang dimana melebihi angka 127, maka hasil dari $125 + 6$ akan dikurangi oleh 256, dan diperoleh angka -125. Untuk nama class, ternyata nama file dan nama class harus sama, tidak boleh beda.

Referensi : <https://study.com/academy/lesson/java-data-types-byte.html#:~:text=A%20byte%20in%20Java%20is,are%20off%20to%20the%20races.>

Output :



5. Soal Analisis 2



```
1  /*
2  * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this license
3  * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Other/File.java to edit this template
4  */
5
6  /**
7   *
8   * @author msi GF63
9   */
10 public class soal2 {
11
12     /**
13     * @param args the command line arguments
14     */
15     public static void main(String args[]) {
16         // TODO code application logic here
17         int i = 42;
18         String s = (i < 40) ? "life" : (i > 50) ? "universe" : "everything";
19         System.out.println(s);
20     }
21 }
22
```

Output - Running Single Java File

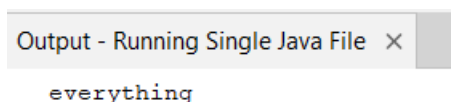
```
everything
```

Permasalahan : Pada soal ini, saya mengalami kesulitan untuk memahami program tersebut. Kenapa hasil keluarannya everything? Padahal tidak ada if.

Solusi : Setelah mendengarkan Restu (Restu Akbar) saat menjelaskan di depan, saya akhirnya paham mengapa hasil keluarannya adalah everything. Ternyata, di dalam Java, condition if..else dapat dituliskan/disingkat dalam bentuk “?”. Jadi, jika ada kondisi yang terpenuhi sebelum tanda “?” maka hasil keluarannya adalah setelah tanda “?”. Di kasus soal ini, karena i nya adalah 42, maka kondisi yang terpenuhi adalah everything.

Referensi : https://www.w3schools.com/java/java_conditions_shorthand.asp

Output :



```
Output - Running Single Java File
everything
```