

LAPORAN PRAKTIKUM

Pertemuan 1

Diajukan untuk memenuhi tugas praktikum Mata kuliah Pengebangan Berorientasi Objek(PBO)



Disusun Oleh:
Sulthan Aulia Rahman(231511094)
Jurusan Teknik Komputer dan Informatika

Program Studi D-3 Teknik Informatika
Politeknik Negeri Bandung
2024

Judul : Pengenalan Mata Kuliah Pemrograman Berorientasi Object

Kamis, 22 Agustus 2024

Persoalan

1. Setup Software Environment

```
Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4037]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\SULTAN>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)
```

Dengan command “**java -version**” ini membuktikan jika di device ini Java telah terinstal

2. Using Notepad & Command Line Tools

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

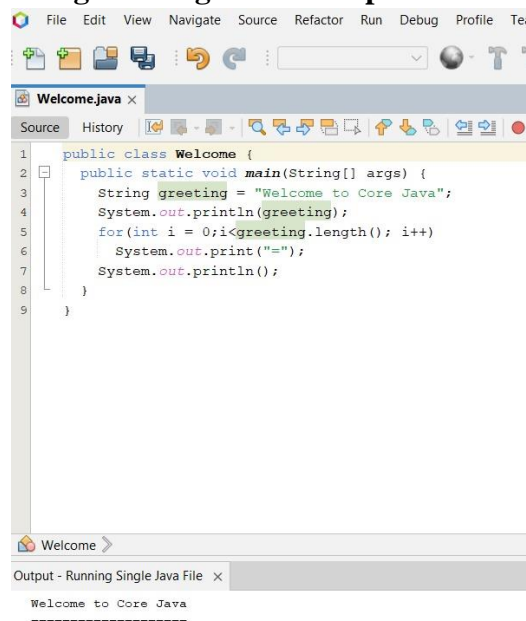
Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS E:\Tugas_Mahasiswa\Semester 3\PBO\Pertemuan_1> javac welcome.java
PS E:\Tugas_Mahasiswa\Semester 3\PBO\Pertemuan_1> java welcome.java
Welcome to Core Java
=====
PS E:\Tugas_Mahasiswa\Semester 3\PBO\Pertemuan_1> |
```

Di dalam Comand line (CMD) ini saya membuat file java yang telah di compile dengan command “**javac namafile**” menjadi file berisikan “machine code”(byte code) atau Bahasa yang dapat di eksekusi mesin

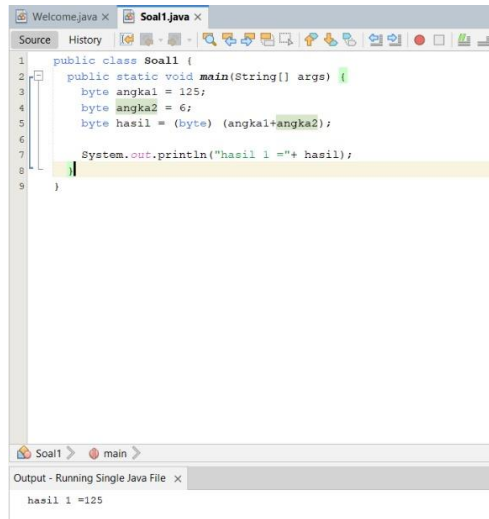
Jika command “**java namafile**” sebenarnya dengan versi saya(java 22.0.2) file java tersebut di compile sekaligus menjalankan codingan nya jadi dapat terlihat hasil code nya

3. Using an Integrate Development Environment



Saya mengeksekusi file program “Welcome.java” di IDE NetBeans

4. Soal Analisis 1



```
1 public class Soal1 {
2     public static void main(String[] args) {
3         byte angka1 = 125;
4         byte angka2 = 6;
5         byte hasil = (byte) (angka1+angka2);
6
7         System.out.println("hasil 1 =" + hasil);
8     }
9 }
```

Output - Running Single Java File x

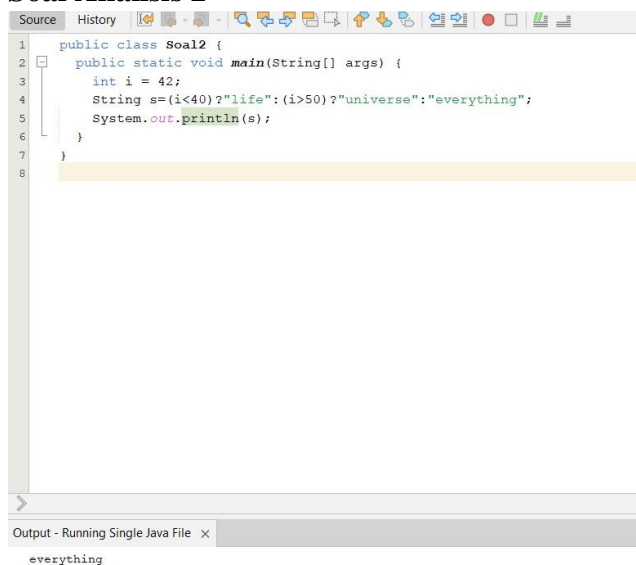
hasil 1 =125

Pada code tersebut digunakan Data type primitive(BYTE) yang memiliki range -128 s/d 127 yang artinya di program tersebut Seharusnya tidak dapat melebihi jumlah tersebut dikarenakan $125 + 6 = 131$

Jadi yang di lakukan di compiler java adalah menjumlah kan total lalu di kurangkan dengan 256 seperti ini

$$131 - 256 = 125$$

5. Soal Analisis 2



```
1 public class Soal2 {
2     public static void main(String[] args) {
3         int i = 42;
4         String s=(i<40)?"life":(i>50)?"universe":"everything";
5         System.out.println(s);
6     }
7 }
8
```

Output - Running Single Java File x

everything

Program itu adalah Terniary operation secara singkat nya itu adalah if else hanya saja dilakukan pada satu line (bisa di bilang ini lebih singkat dan mudah dibaca) equivalen nya itu seperti ini

```
if (i<40){
    print("life")
}else if(i>50){
    print("universe")}else{
    print("everything")
}
```

(Note : “life” > “everything” > “universe”)

Referensi:

https://www.w3schools.com/java/java_data_types.asp

ChatGPT