

LAPORAN
Praktikum 1 PBO



Disusun Oleh:

Hafiz Muhammad Al Ikhsan

231511077

Kelas:

2C - D3 Teknik Informatika

Dosen:

Zulkifli Arsyad, S.Kom., M.T

TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK POLITEKNIK NEGERI BANDUNG
SEMESTER GANJIL T. A 2024/2025

Soal 1

```
C:\Windows\system32\cmd.e: X + v
Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4037]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Aspire 7>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\Aspire 7>|
```

Saya tidak memiliki masalah.

Soal 2

Program:

```
Welcome.java > Welcome
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(s:"=");
9         System.out.println();
10    }
11 }
```

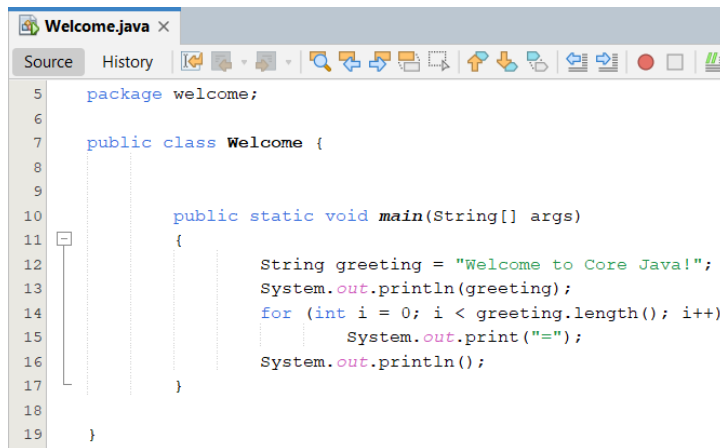
Output:

```
PS C:\Users\Aspire 7\OneDr
PS C:\Users\Aspire 7\OneDr
Welcome to Core Java!
=====
```

Saya tidak memiliki masalah.

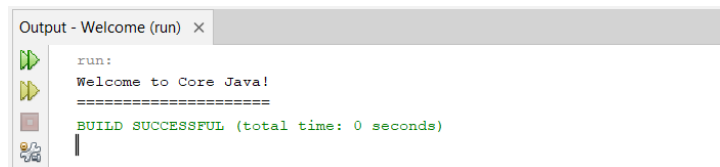
Soal 3

Program:



```
5 package welcome;
6
7 public class Welcome {
8
9
10     public static void main(String[] args)
11     {
12         String greeting = "Welcome to Core Java!";
13         System.out.println(greeting);
14         for (int i = 0; i < greeting.length(); i++)
15             System.out.print("=");
16         System.out.println();
17     }
18 }
19 }
```

Output:

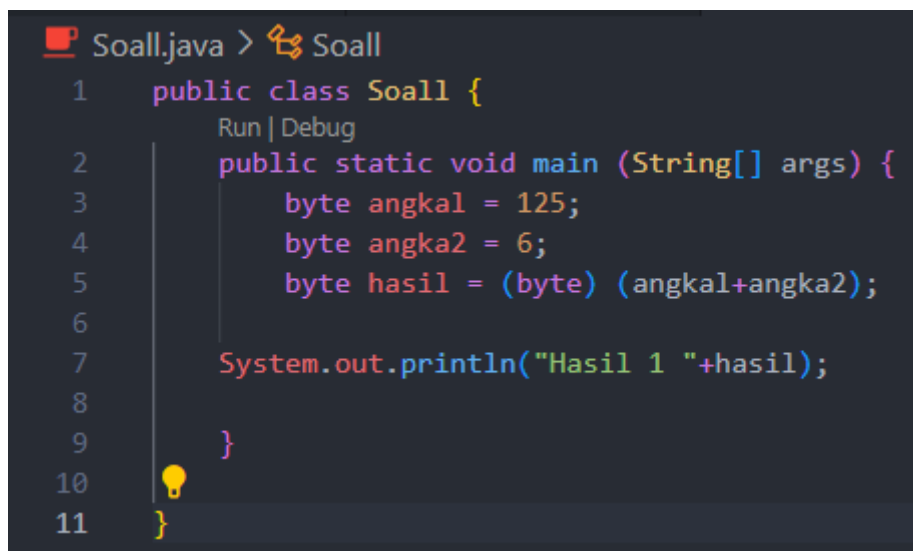


```
Output - Welcome (run) x
run:
Welcome to Core Java!
=====
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Saya tidak memiliki masalah.

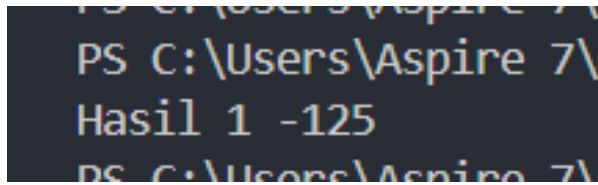
Soal 4

Program:



```
Soall.java > Soall
1 public class Soall {
2     Run | Debug
3     public static void main (String[] args) {
4         byte angka1 = 125;
5         byte angka2 = 6;
6         byte hasil = (byte) (angka1+angka2);
7         System.out.println("Hasil 1 "+hasil);
8     }
9 }
10
11 }
```

Output:



```
PS C:\Users\Aspire 7\>
Hasil 1 -125
PS C:\Users\Aspire 7\>
```

Output yang keluar adalah “Hasil 1 -125”

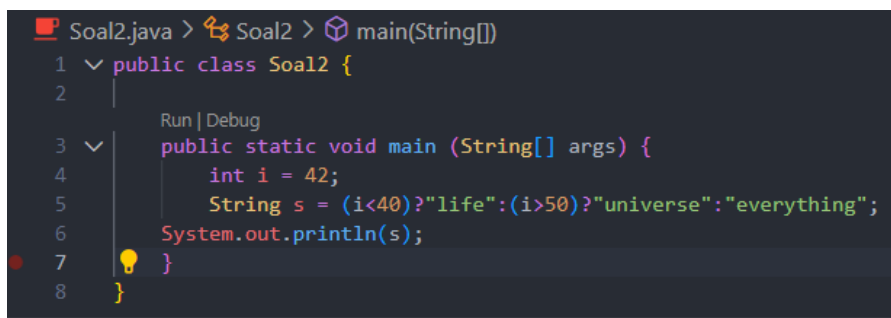
Kenapa -125 karena tipe data byte memiliki nilai minimum -128 dan nilai maksimum 127, karena hasil penjumlahan angka1 dan angka2 itu 131, nilainya melebihi nilai maksimum, maka karena itu hasil penjumlahan dikurangi dengan jumlah nilai dari byte yaitu 256, 256 di hitung dari -128 sampai 127.

Referensi:

<https://docs.oracle.com/javase%2Ftutorial%2F/java/nutsandbolts/datatypes.html>

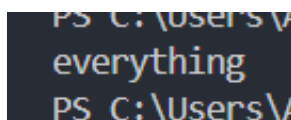
Soal 5

Program:



```
Soal2.java > Soal2 > main(String[])
1 public class Soal2 {
2
3     Run | Debug
4     public static void main (String[] args) {
5         int i = 42;
6         String s = (i<40)?"life":(i>50)?"universe":"everything";
7         System.out.println(s);
8     }
9 }
```

Output:



```
PS C:\Users\>
everything
PS C:\Users\>
```

Setelah dijalankan output yang ditampilkan adalah everything.

Tekniknya program tersebut menggunakan operator ternary yang digunakan untuk mempersingkat if-else, dengan syntax “(condition) ? true_value : false_value” dimana jika i bernilai kurang dari 40 maka ‘s’ akan bernilai life, jika i bernilai lebih dari 50 maka ‘s’ akan bernilai universe, jika kedua kondisi tidak terpenuhi maka ‘s’ akan bernilai everything.