

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**PEMOGRAMAN BERORIENTASI OBJECT**  
**“Fundamental Programming Structures in Java 2”**



Disusun oleh :  
Alifah Fisalsabilawati  
201511035  
2B – D3 Teknik Informatika

**Jurusan Teknik Komputer dan Informatika**  
**Program Studi D3 Teknik Informatika**  
**Politeknik Negeri Bandung**

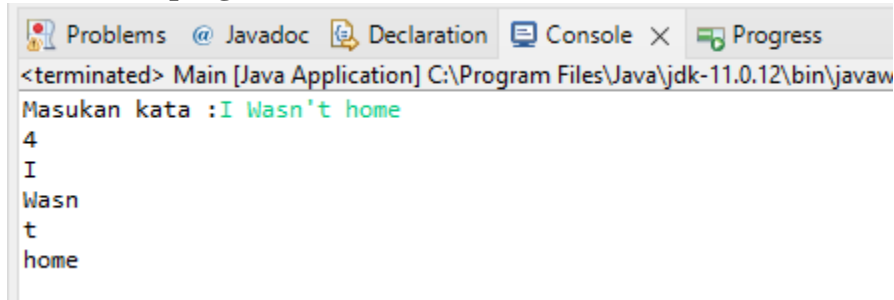
## Soal 1

### Input & Output

- **Screenshoot Source Code**

```
1 import java.io.*;
2 import java.util.*;
3 import java.util.regex.*;
4
5 public class InputnOutput {
6     public static void main(String args[]){
7
8         System.out.printf("Masukan kata :");
9         Scanner sc=new Scanner(System.in);
10        String pesan=sc.nextLine();
11
12        //split string buat misahin inputan yang dimasukkan
13        String[] kata=pesan.split("[, !._?'\"]");
14        System.out.println(kata.length); //menghitung kata yang udah pisahin pake length
15        for(String n:kata){
16            System.out.println(n);
17        }
18    }
19 }
20 }
```

- **Hasil akhir program**



The screenshot shows the IDE's console window with the following output:

```
<terminated> Main [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-11.0.12\bin\javaw
Masukan kata :I Wasn't home
4
I
Wasn
t
home
```

- **Permasalahan yang dihadapi**

Inputan tidak terbaca karena salah dalam pendeklarasian variable string, karakter ' dan , tetap terbaca sebagai satu kata

- **Solusi dari permasalahan yang dihadapi**

- Menambahkan `String pesan=sc.nextLine();` pada code karena sebelumnya hanya menulis kan `String pesan;`
- Menambahkan parameter karakter pada split string

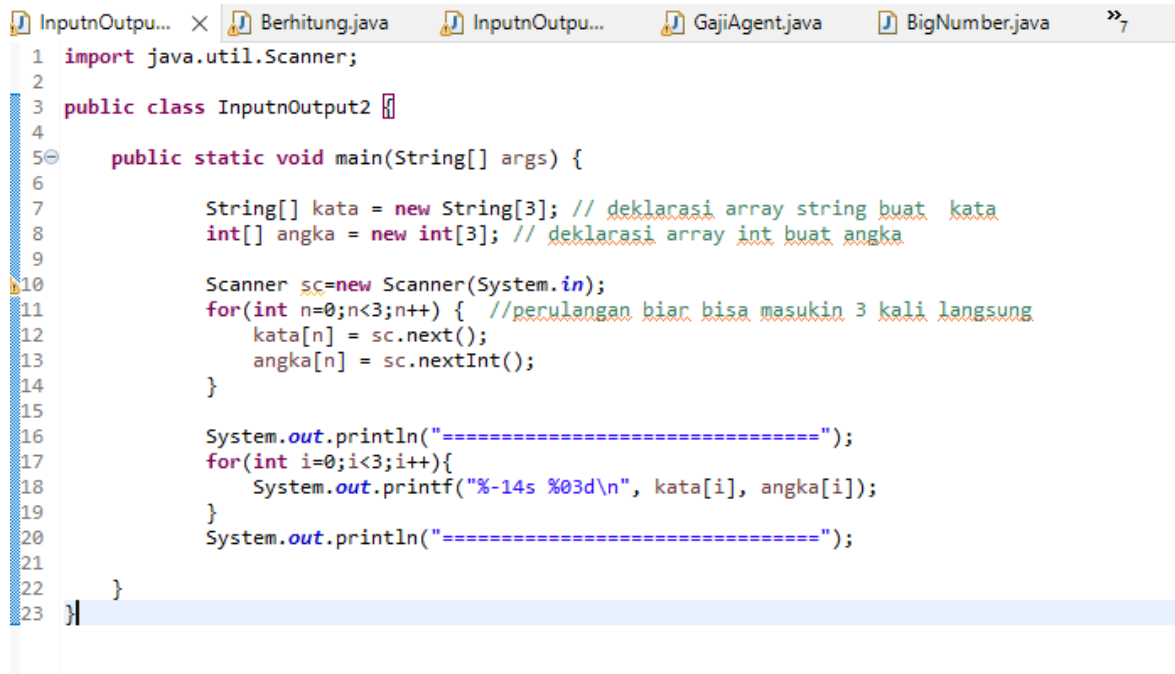
- **Nama teman yang membantu**

Salma Aulia Suherman (masalah 1)

## Soal 2

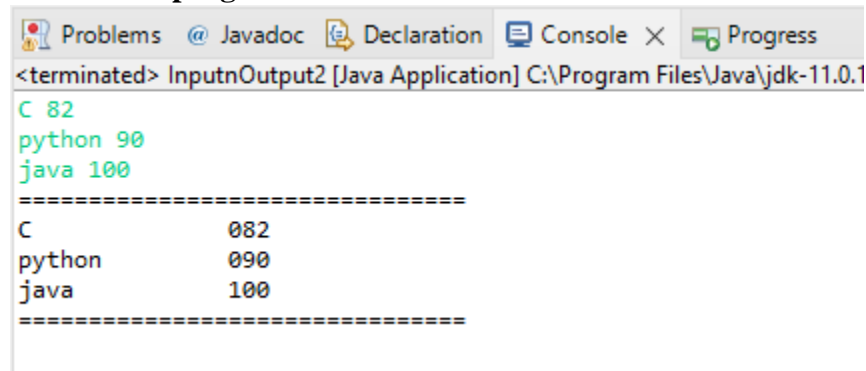
### Input & Output

- ScreenShoot Source Code



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class InputnOutput2 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6
7         String[] kata = new String[3]; // deklarasi array string buat kata
8         int[] angka = new int[3]; // deklarasi array int buat angka
9
10        Scanner sc=new Scanner(System.in);
11        for(int n=0;n<3;n++) { //perulangan biar bisa masukan 3 kali langsung
12            kata[n] = sc.next();
13            angka[n] = sc.nextInt();
14        }
15
16        System.out.println("=====");
17        for(int i=0;i<3;i++){
18            System.out.printf("%-14s %03d\n", kata[i], angka[i]);
19        }
20        System.out.println("=====");
21
22    }
23 }
```

- Hasil akhir program



```
<terminated> InputnOutput2 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-11.0.1
C 82
python 90
java 100
=====
C          082
python     090
java       100
=====
```

- Permasalahan yang dihadapi

-

- Solusi dari permasalahan yang dihadapi

-

- Nama teman yang membantu

-

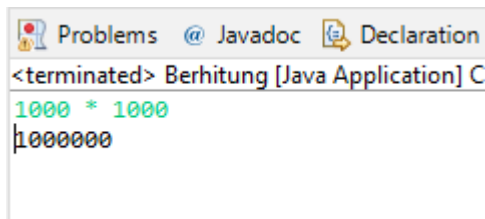
## Soal 3

### Berhitung

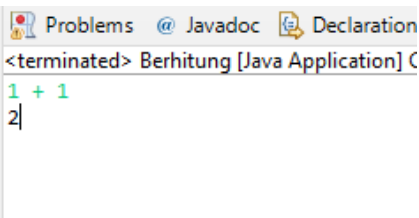
- ScreenShoot Source Code

- Hasil akhir program

1. 1000\*1000



2. 1 + 1



- **Permasalahan yang dihadapi**

Operator tidak terbaca , inputan tidak bisa dijumlahkan

- **Solusi dari permasalahan yang dihadapi**

Merubah syarat kondisi yang asalnya `a >= 0` menjadi `1 <= a` dan sebelum pada kode `int b = Integer.parseInt(nilai[2]);` nilai elemen array adalah 1 yang menyebabkan eror pada kondisi dibawahnya

- **Nama teman yang membantu**

-

## Soal 4

### Gaji Agent

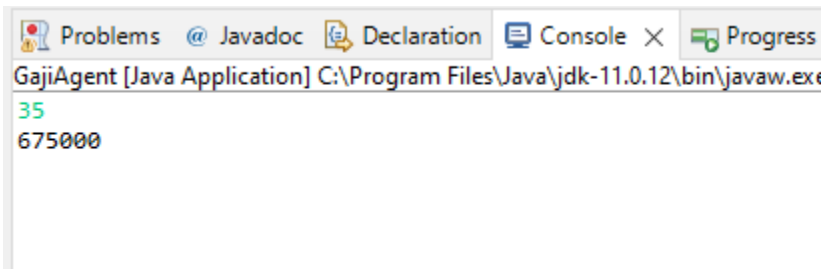
- ScreenShoot Source Code



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class GajiAgent {
4     public static void main(String[] args){
5         int a , gaji, bonus, total, kurang;
6
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9         for(;;) {
10             a = sc.nextInt();
11             if (a >= 40) {
12                 total = a * 50000;
13                 bonus = (int) 0.25 * total ;
14                 gaji = 500000 + bonus;
15             }else if (a > 80) {
16                 total = a * 50000;
17                 bonus = (int) 0.35 * total;
18                 gaji = 500000 + bonus;
19             }else if (a < 15) {
20                 total = 15 - a;
21                 kurang = (int) (0.15 * 50000) * total;
22                 gaji = 500000 - kurang;
23             }else{
24                 bonus = (int) (0.10*50000)*a;
25                 gaji = 500000+bonus;
26             }
27             System.out.println(gaji);
28         }
29     }
30 }
31 }
```

- Hasil akhir program

1. 35

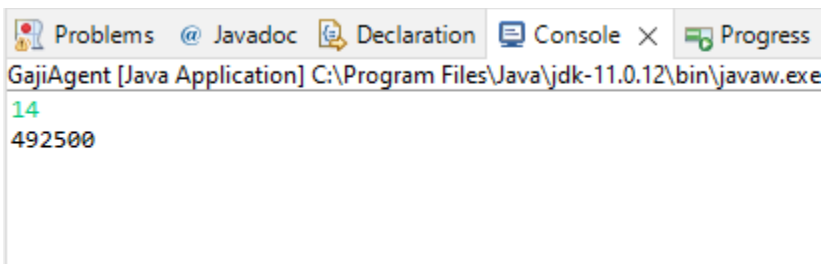


Problems @ Javadoc Declaration Console × Progress

GajiAgent [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-11.0.12\bin\javaw.exe

35  
675000

2. 14



Problems @ Javadoc Declaration Console × Progress

GajiAgent [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-11.0.12\bin\javaw.exe

14  
492500

- **Permasalahan yang dihadapi**

Terjadi kesalahan logika yang menyebabkan hasil yang di inputkan menjadi bilangan negatif

- **Solusi dari permasalahan yang dihadapi**

Membenarkan logika tersebut yang asal nya

```
else if (a < 15) {  
    total = a * 50000;  
    kurang = (int) (0.15 * 50000) * total;  
    gaji = 500000 - kurang;
```

Menjadi

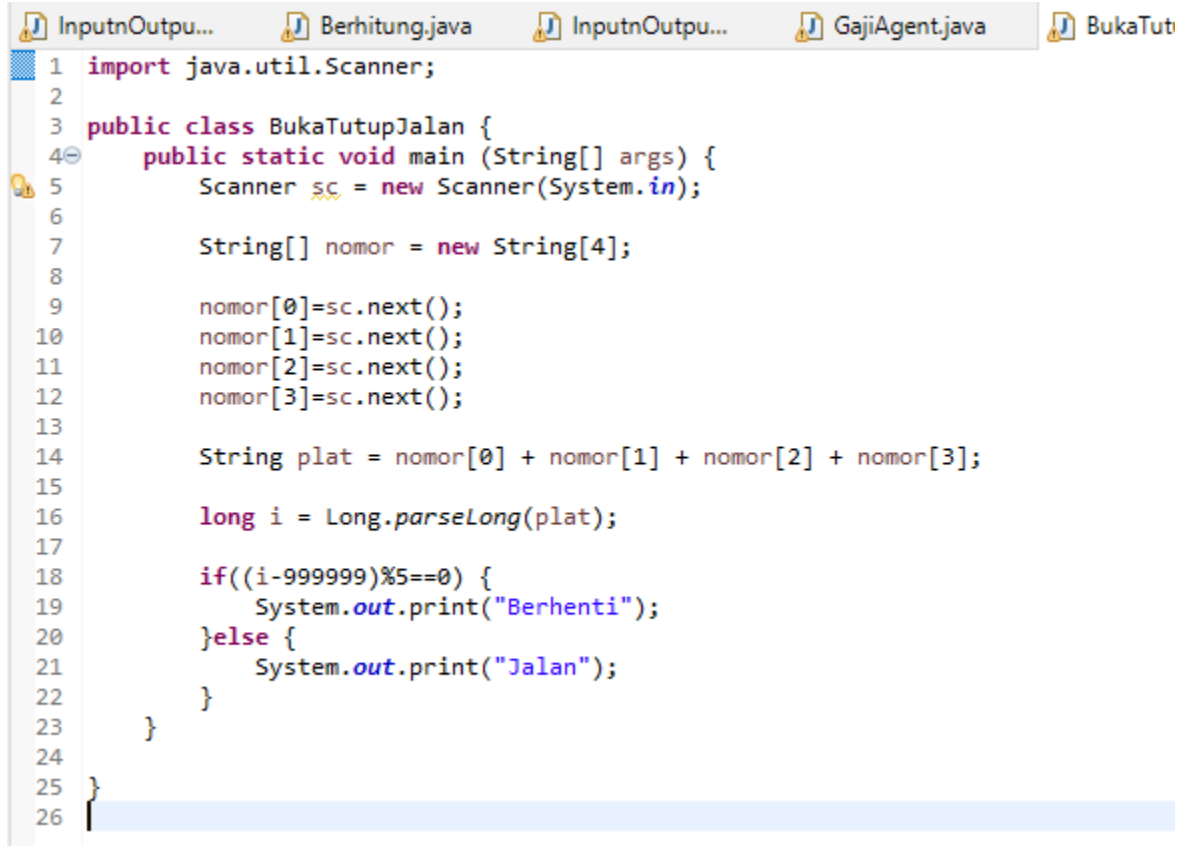
```
else if (a < 15) {  
    total = 15 - a;  
    kurang = (int) (0.15 * 50000) * total;  
    gaji = 500000 - kurang;
```

- **Nama teman yang membantu**

## Soal 5

### Buka tutup jalan

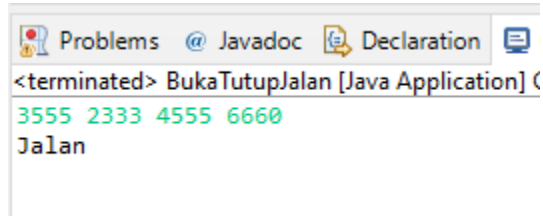
- ScreenShoot Source Code



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class BukaTutupJalan {
4     public static void main (String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         String[] nomor = new String[4];
8
9         nomor[0]=sc.next();
10        nomor[1]=sc.next();
11        nomor[2]=sc.next();
12        nomor[3]=sc.next();
13
14        String plat = nomor[0] + nomor[1] + nomor[2] + nomor[3];
15
16        long i = Long.parseLong(plat);
17
18        if((i-999999)%5==0) {
19            System.out.print("Berhenti");
20        }else {
21            System.out.print("Jalan");
22        }
23    }
24
25 }
26 }
```

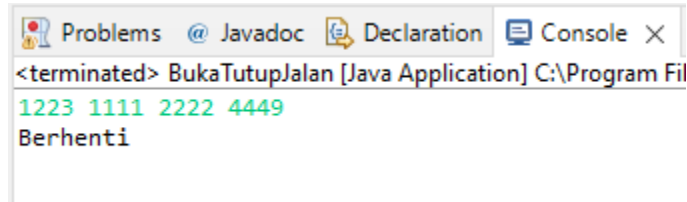
- Hasil akhir program

1. 3555 2333 4555 6660



```
<terminated> BukaTutupJalan [Java Application] (
3555 2333 4555 6660
Jalan
```

2. 1223 1111 2222 4449



```
<terminated> BukaTutupJalan [Java Application] C:\Program Fil
1223 1111 2222 4449
Berhenti
```

- Permasalahan yang dihadapi

-



- **Solusi dari permasalahan yang dihadapi**

-

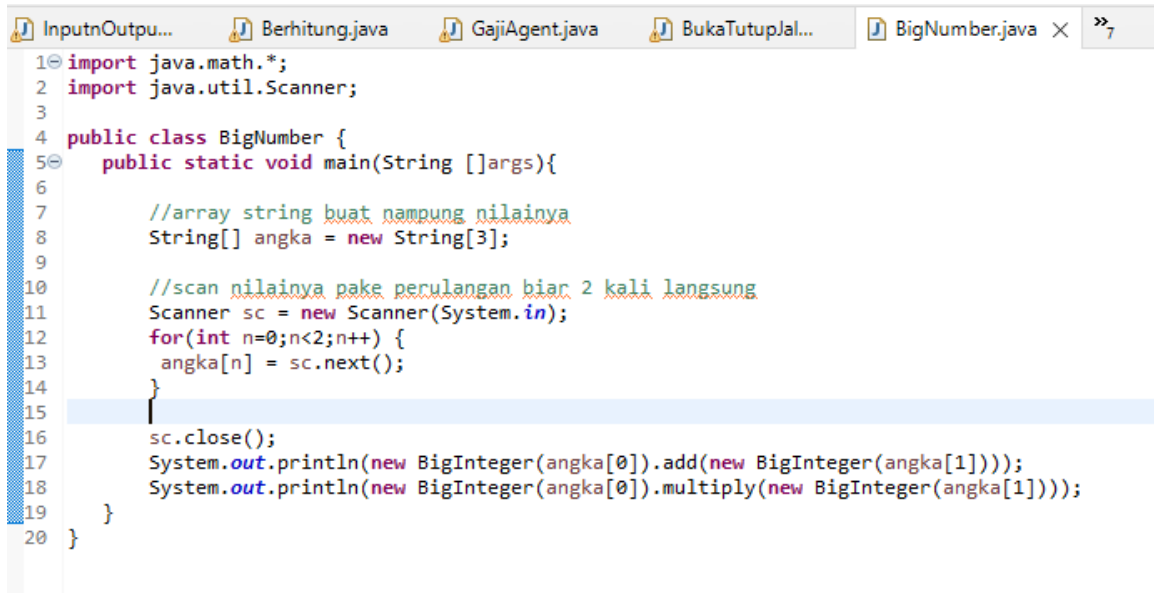
- **Nama teman yang membantu**

-

## Soal 6

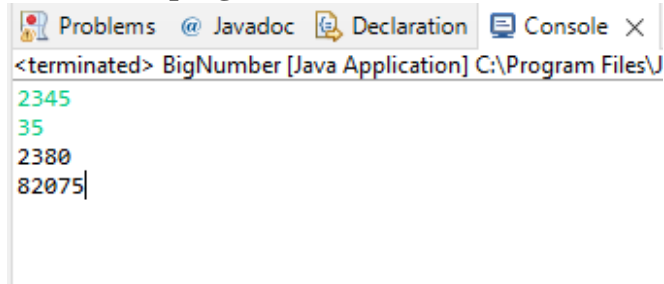
### Big Number

- ScreenShoot Source Code



```
1 import java.math.*;
2 import java.util.Scanner;
3
4 public class BigNumber {
5     public static void main(String []args){
6
7         //array string buat nampung nilainya
8         String[] angka = new String[3];
9
10        //scan nilainya pake perulangan biar 2 kali langsung
11        Scanner sc = new Scanner(System.in);
12        for(int n=0;n<2;n++) {
13            angka[n] = sc.next();
14        }
15
16        sc.close();
17        System.out.println(new BigInteger(angka[0]).add(new BigInteger(angka[1])));
18        System.out.println(new BigInteger(angka[0]).multiply(new BigInteger(angka[1])));
19    }
20 }
```

- Hasil akhir program



```
<terminated> BigNumber [Java Application] C:\Program Files\J
2345
35
2380
82075|
```

- Permasalahan yang dihadapi

-

- Solusi dari permasalahan yang dihadapi

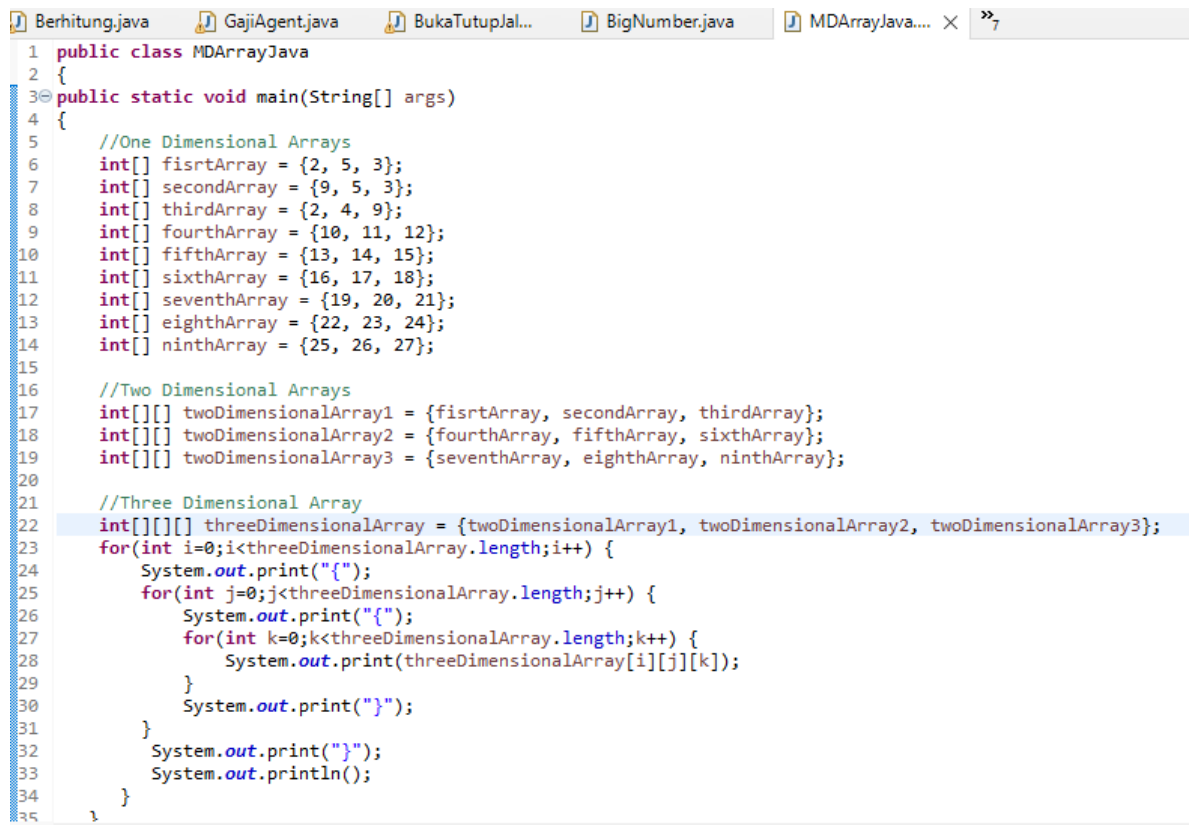
-

- Nama teman yang membantu

-

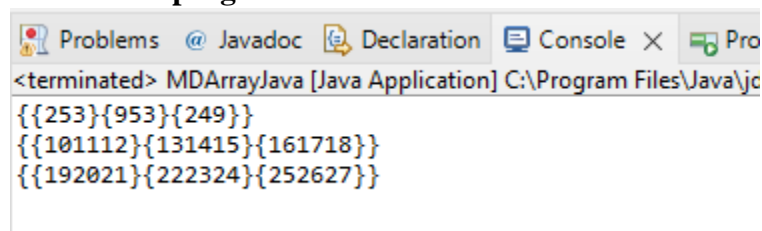
## Soal 7 Array

- **ScreenShoot Source Code**



```
1 public class MDArrayJava
2 {
3     public static void main(String[] args)
4     {
5         //One Dimensional Arrays
6         int[] firstArray = {2, 5, 3};
7         int[] secondArray = {9, 5, 3};
8         int[] thirdArray = {2, 4, 9};
9         int[] fourthArray = {10, 11, 12};
10        int[] fifthArray = {13, 14, 15};
11        int[] sixthArray = {16, 17, 18};
12        int[] seventhArray = {19, 20, 21};
13        int[] eighthArray = {22, 23, 24};
14        int[] ninthArray = {25, 26, 27};
15
16        //Two Dimensional Arrays
17        int[][] twoDimensionalArray1 = {firstArray, secondArray, thirdArray};
18        int[][] twoDimensionalArray2 = {fourthArray, fifthArray, sixthArray};
19        int[][] twoDimensionalArray3 = {seventhArray, eighthArray, ninthArray};
20
21        //Three Dimensional Array
22        int[][][] threeDimensionalArray = {twoDimensionalArray1, twoDimensionalArray2, twoDimensionalArray3};
23        for(int i=0;i<threeDimensionalArray.length;i++) {
24            System.out.print("{");
25            for(int j=0;j<threeDimensionalArray.length;j++) {
26                System.out.print("{");
27                for(int k=0;k<threeDimensionalArray.length;k++) {
28                    System.out.print(threeDimensionalArray[i][j][k]);
29                }
30                System.out.print("}");
31            }
32            System.out.print("}");
33            System.out.println();
34        }
35    }
```

- **Hasil akhir program**



```
<terminated> MDArrayJava [Java Application] C:\Program Files\Java\j
{{253}{953}{249}}
{{101112}{131415}{161718}}
{{192021}{222324}{252627}}
```

- **Permasalahan yang dihadapi**

-

- **Solusi dari permasalahan yang dihadapi**

-

- **Nama teman yang membantu**

-