# LAPORAN PRAKTIKUM PBO Fundamental Programming Structures in Java

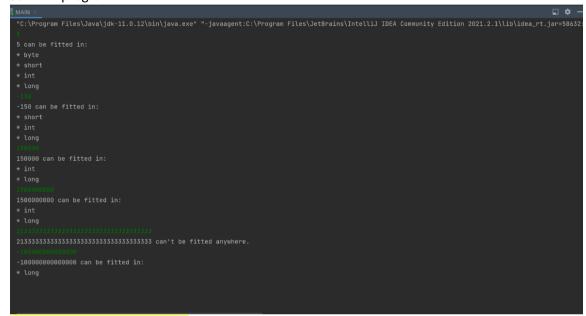


Disusun oleh : Muhamad Rafli Nur Ikhsan 201511048 D-3 Teknik Informatika 2B

Jurusan Teknik Komputer dan Informatika Program studi D3 Teknik Informatika Politeknik Negeri Bandung \*Sebelumnya maaf pa untuk IDE nya saya belum menggunakan Neatbeans ataupun Eclipse. Saya waktu awal belajar java IDE nya menggunakan Intellij dan untuk tugas yang ini saya masih menggunakan Intellij karena lebih nyaman menggunakannya. Tapi pas saya coba untuk menggunakan netbeans entah kenapa file nya tidak bisa dijalankan dan pas saya download eclipse juga sama filenya tidak bisa dijalankan. Untuk tugas berikutnya saya usahakan menggunakan Netbeans ataupun Eclipse pa.

## 1. Data Types

## SS Akhir program



## Permasalahan yang dihadapi:

## Solusi dari permasalahan yang dihadapi :

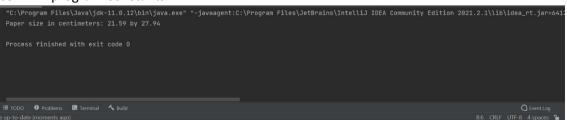
Mencari di internet bagaimana cara menampung angka yang tidak termasuk tipe data manapun, dan akhirnya menemukan funsi try untuk menampung data yang bukan termasuk ke data yang diinginkan dan catch berfungsi untuk menangkap data tersebut tersebut.

## 2. Variabels

#### SS Akhir program Constants



#### SS Akhir program Constants2



### Perbedaan penggunaan final double dengan public static final double:

Final double adalah pendeklarasian variabel local, sedangkan public static final double adalah pendeklarasian variabel global

#### 3. Operators

SS akhir program

```
"C:\Program Files\Java\jdk-11.0.12\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IOEA Community Edition 2021.2.1\lib\idea_rt.jar=641
93

Process finished with exit code 0
```

# a. Pada kasus berikut jelaskan nilai nx setelah digunakan Math.round(x):

Nilai nx terbulatkan karena ada operasi Math.round(x) dimana operasi tersebut adalah operasi untuk membulatkan bilangan decimal ke bilangan bulat terdekat dari angka tersebut. Yang sebelumnya nilai x 92.98 dibulatkan ke bilangan bulat terdekatnya yaitu 93.

# b. Kenapa dibutuhkan cast (int) dalam penggunaan Math.round(x)?

Karena dalam operasi Math.round(x) terjadi pembulatan dimana data tersebut harus ditampung ke tipe data integer

#### 4. Operators (1)

SS akhir program

```
"C:\Program Files\Java\jdk-11.0.12\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2021.2.1\lib\idea_rt.jar=64100  
Process finished with exit code 0
```

#### a. Jelaskan output nilai dari variabel b

Output dari variabel b adalah 10 dengan tipe data byte dimana nilai itu di dapat setelah mengkonversi nilai dari I yang bertipe data short di ubah ke byte.

b. Jelaskan apa yang berubah dari variable d menjadi variable b setelah dilakukan cast?

Pertama variabel d yang bertipe double di ubah ke variabel f yang bertipe float dan nilainya masih 10,25. Lalu variabel f di operasikan ke fungsi methodOne dimana di ubah ke variabel I yang bertipe integer sehingga nilainya menjadi 10 dan dalam fungsii methodOne di return kan nilai tersebut menjadi variabel i yang bertipe short. Terakhir nilai tersbut diubah kembali tipe datanya menjadi byte yang dimiliki oleh variabel b.

#### 5. Strings

SS akhir program

```
"C:\Program Files\Java\jdk-11.0.12\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IOEA Community Edition 2021.2.1\lib\idea_rt.jar=641
1010
1010
9
No
Hello Java
Process finished with exit code 0
```