

### Template Lembar Kerja Individu :

Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
Arief Haris Prasetyo Rizaldi G1A022033	Tipe Data	2 September 2022

#### [Latihan 1] Identifikasi Masalah:

- 1) Uraian permasalahan dan variabel

```
public class Kelasku {  
    private static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Halo Mahasiswa UNIB  
    } }  
}
```

Luaran:

Exception in thread "main" java.lang.Error: Unresolved compilation problem:

String literal is not properly closed by a double-quote  
Syntax error, insert ";" to complete BlockStatements

#### [Latihan1 ] Penyusunan Algoritma dan Kode Program

- 1) Rancang desain solusi

Perbaiki kode program dengan cara :

- pada line kedua perlu penggantian kode program yaitu dari private menjadi public
- pada line ketiga perlu penambahan kutip dua (") dan tanda tutup kurung dan titik koma (;)
- pada line sampai selesai menyusun kode program java yang menampilkan data pribadi

Kode program dan luaran

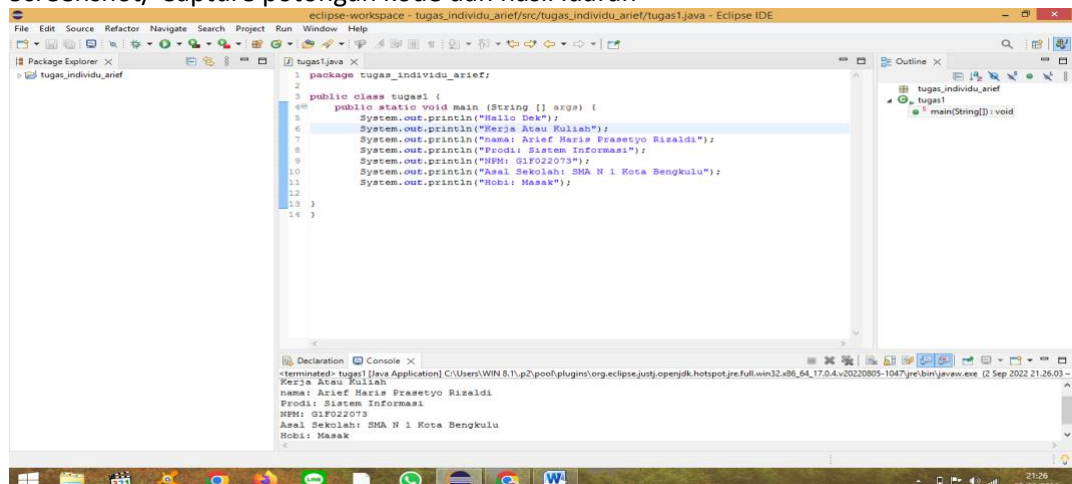
```
public class Kelasku {  
    private static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Halo Mahasiswa UNIB  
    } }  
}
```

Luaran:

Exception in thread "main" java.lang.Error: Unresolved compilation problem:

String literal is not properly closed by a double-quote  
Syntax error, insert ";" to complete BlockStatements

#### a) Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran



b) Analisa luaran yang dihasilkan

Luaran sudah sesuai dengan program yang disusun.

Tipe data yang ditampilkan telah sesuai dengan kebutuhan dan permintaan data (sudah sesuai).

### [Latihan1] Kesimpulan

Analisa

Pada program itu saya menggunakan bentuk kelas public karena jika menggunakan kelas private kode program tidak dapat di akses dengan banyak pengguna.

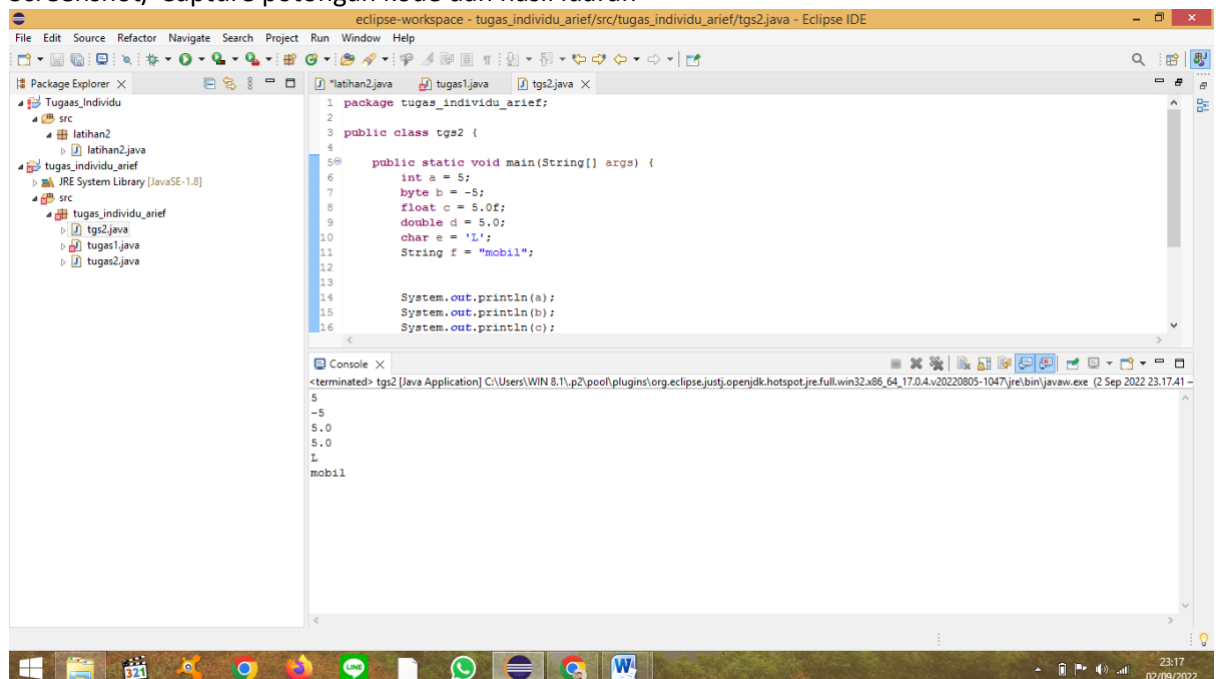
Perbaiki program dengan menambahkan kutip dua (") dan tanda tutup kurung dan titik koma (;) karena struktur java akan error jika tidak menggunakan nya.

### [Latihan 2] Identifikasi Masalah:

1) Uraian permasalahan dan variabel

1. 5
2. 'L'
3. "mobil"
4. 5.0
5. 5.0f
6. -5

2) Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran



### [Latihan3 ] Penyusunan Algoritma dan Kode Program

- 1) Rancang desain solusi  
pada tugas ke 2 saya memperbaiki data yang salah pada tugas tersebut diantaranya adalah penggunaan untuk data char, yang hanya bisa digunakan untuk satu huruf atau tunggal

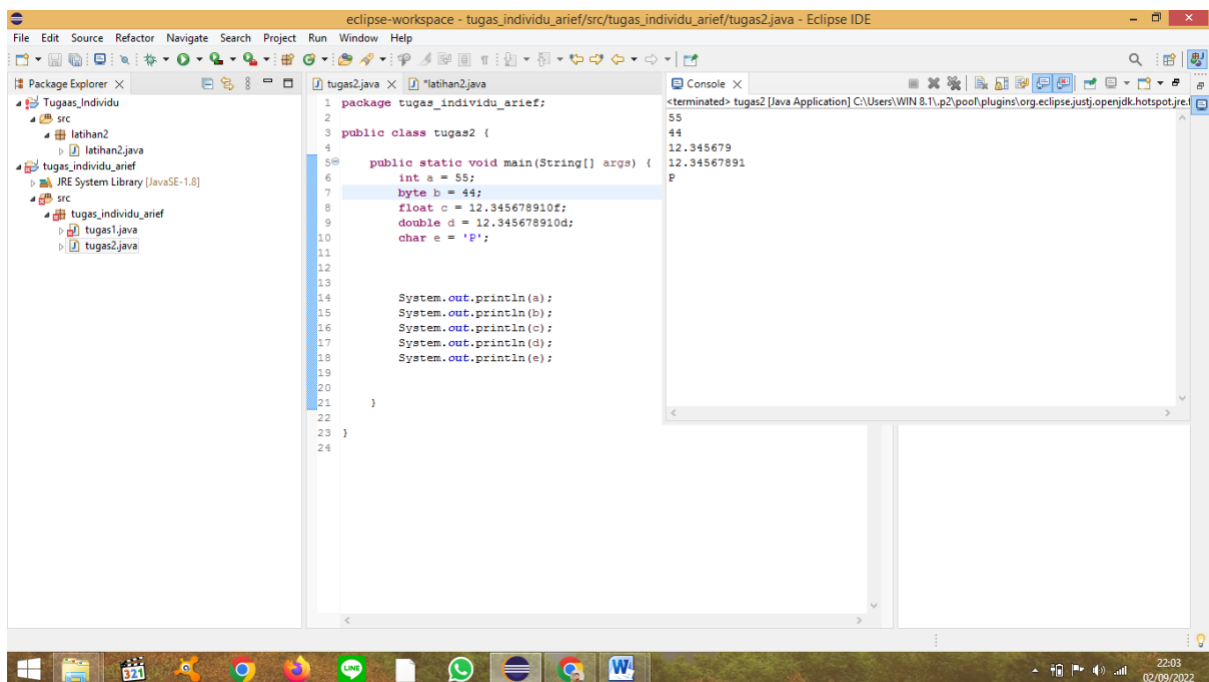
Kode program dan luaran :

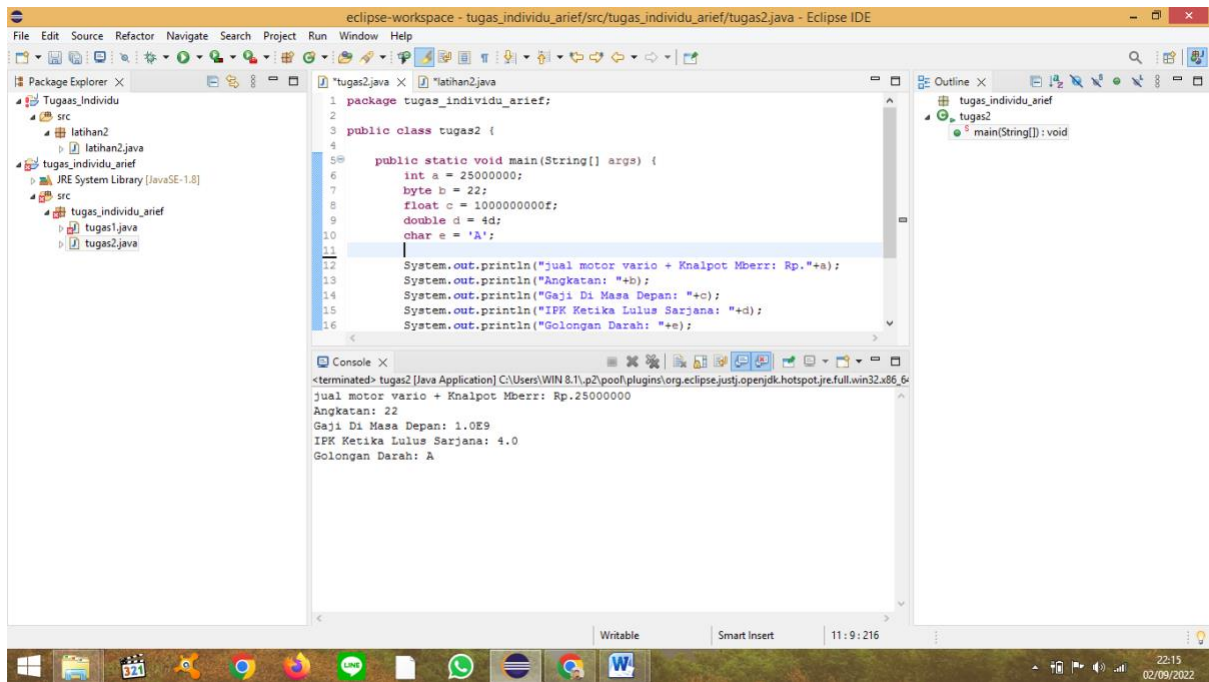
```
public class TipeData {  
    public static void main(String args[]) {  
        int a = 55555555555;  
        byte b = 44444444444;  
        float c = 12.345678910f;  
        double d = 12.345678910d;  
        char e = 'abc';  
  
        System.out.println(a);  
        System.out.println(b);  
        System.out.println(c);  
        System.out.println(d);  
        System.out.println(e);  
    }  
}
```

Luaran:

```
/TipeData.java:3: error: integer number too large  
    int a = 55555555555;  
/TipeData.java:4: error: integer number too large  
    byte b = 44444444444;  
/TipeData.java:7: error: unclosed character literal  
    char e = 'abc';  
3 errors
```

- a) Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran





#### b) Analisa luaran yang dihasilkan

Luaran sudah sesuai dengan program yang disusun.

Tipe data yang ditampilkan telah sesuai dengan kebutuhan dan permintaan data.

### [Latihan3 ] Kesimpulan

#### Analisa

Setelah saya analisa pada soal terdapat beberapa kode program yang masih terdapat kesalahan baik nilai atau ukuran dari tipe-tipe data tersebut contoh nya pada int,byte,char yang nilai dan ukurannya telah melebihi nilai maksimum dari tipe data tersebut dan saya telah memperbaiki kesalahan yg terdapat pada soal tersebut agar program pada java itu dapat berjalan dan tidak mengalami error.

### [Latihan4 ] Identifikasi Masalah

#### 1) Uraikan Permasalahan dan Variable

```
public class KonversiTipeData {
    public static void main(String args[]) {
        byte x;
        int a = 270;
        double b = 128.128;
        System.out.println("int dikonversi ke byte");
        x = (byte) a;
    }
}
```

```

System.out.println("a dan x " + a + " " + x);
System.out.println("double dikonversi ke int");
a = (int) b;
System.out.println("b dan a " + b + " " + a);
System.out.println("double dikonversi ke byte");
x = (byte)b;
System.out.println("b dan x " + b + " " + x);
}
}

```

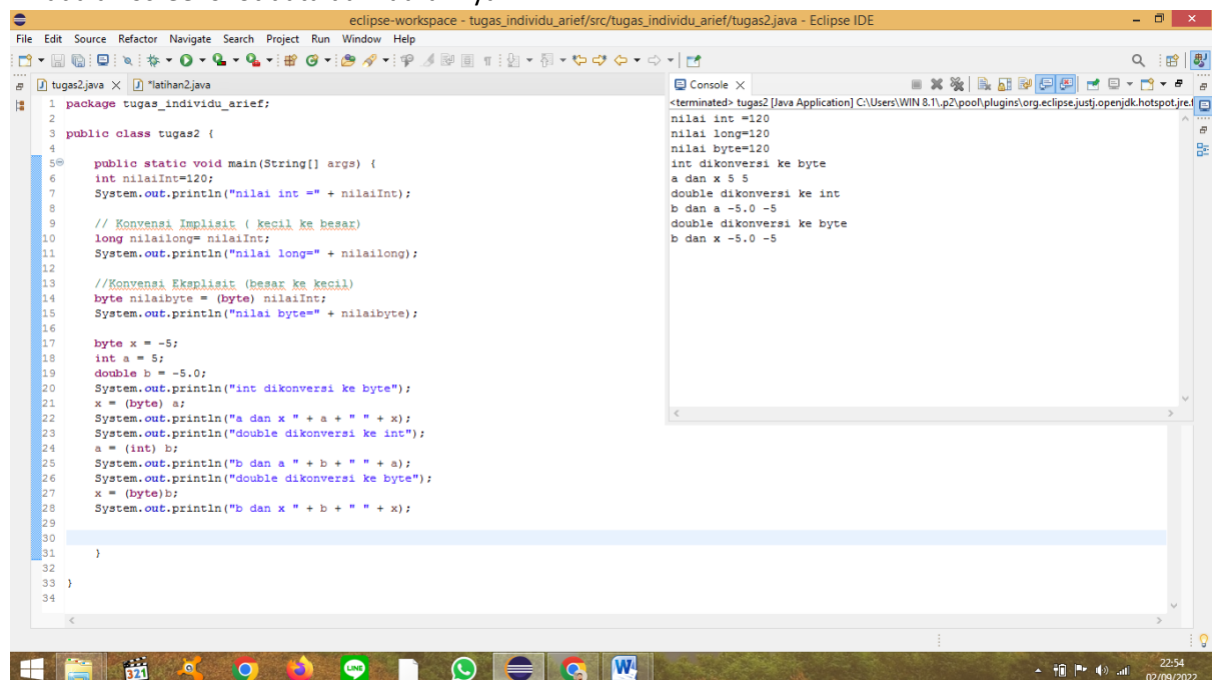
Luaran:

```

int dikonversi ke byte
a dan x 270 14
double dikonversi ke int
b dan a 128.128 128
double dikonversi ke byte
b dan x 128.128 -128

```

ini adalah screenshot data dan luarannya:



#### [Latihan4 ] Kesimpulan Analisa

Tipe Data di definisikan sebagai sifat untuk menentukan jenis data yang tersimpan pada sebuah variable, dalam pemrograman java terdapat bermacam-macam tipe data yang bisa kalian gunakan, diantaranya String, Byte, Short, Integer/int, Long, Boolean, Float, Double, dll. semua tipe data tersebut memiliki ciri dan fungsi yang berbeda.

Dalam beberapa kasus dimana pada program yang kita buat memerlukan tipe data yang berubah ubah, agar output sesuai dengan yang diinginkan, tetapi ada sebuah kendala, misalnya tipe data Integer nilainya tidak bisa disimpan pada variable bertipe data String atau sebaliknya.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pada pemrograman java kita dapat mengkonversi atau mengubah tipe data pada nilai dari sebuah variable menjadi tipe data lainnya yang diinginkan, misalnya String ke Integer, Double ke Integer, Integer ke String, dll.

**Penutup :**

**Dari** penyelesaian tugas ini ,saya mendapatkan hal baru berupa bagaimana cara memasukkan data pribadi ke dalam kode program Java. Dari tugas ini juga, saya mengetahui Tipe-tipe data pada kode program Java dan pada pemrograman Java juga saya dapat mengkonversi atau mengubah tipe data satu ke tipe data lain nya. Selain itu juga, tugas ini menjadikan media kami untuk mengembangkan kemampuan saya dalam koding dan pemrograman komputer.