

Contoh Jawaban:

| Nama & NPM | Topik: | Tanggal: |
|-----------------------------------|-----------|------------------|
| F. Yosua P. Habeahan G1F022025 | Tipe Data | 2 September 2022 |

[No. 1] Identifikasi Masalah:

- 1) Uraikan permasalahan dan variabel

Contoh:

Tuliskan kembali soal: `public class KelasKu { //perhatikan nama kelas harus sama dengan nama file Java`
`private static void main(String[] args) { //deklarasi method main utama`
`System.out.println("Halo Mahasiswa UNIB) //menampilkan teks`
`} }`

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

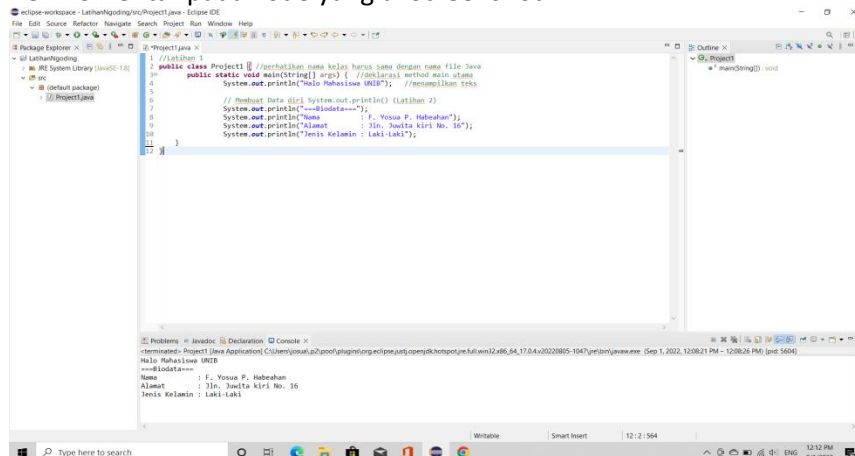
[No.1] Analisis dan Argumentasi

- 1) Saya mengusulkan permasalahan ini dapat diatasi dengan cara mengganti private menjadi public, kemudian untuk baris ketiga untuk membuat perintah kepada system kita harus menggunakan `System.out.println("kalimat")` dan diakhiri tanda ;
- 2) Alasan solusi ini karena dari eksperimen saya, saya mencoba untuk menggunakan solusi yang diatas
- 3) Perbaiki kode program dengan cara memeriksa kembali kode program yang eror dan kemudian diperbaiki melalui sumber yang ada

[No.1] Penyusunan Algoritma dan Kode Program

- 1) Kode program dan luaran
 - a) Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran

Beri komentar pada kode yang di Screenshot



- b) Analisa luaran yang dihasilkan
Luaran sudah sesuai dengan program yang disusun.
Tipe data yang ditampilkan telah sesuai dengan kebutuhan dan permintaan data.

[No.1] Kesimpulan

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

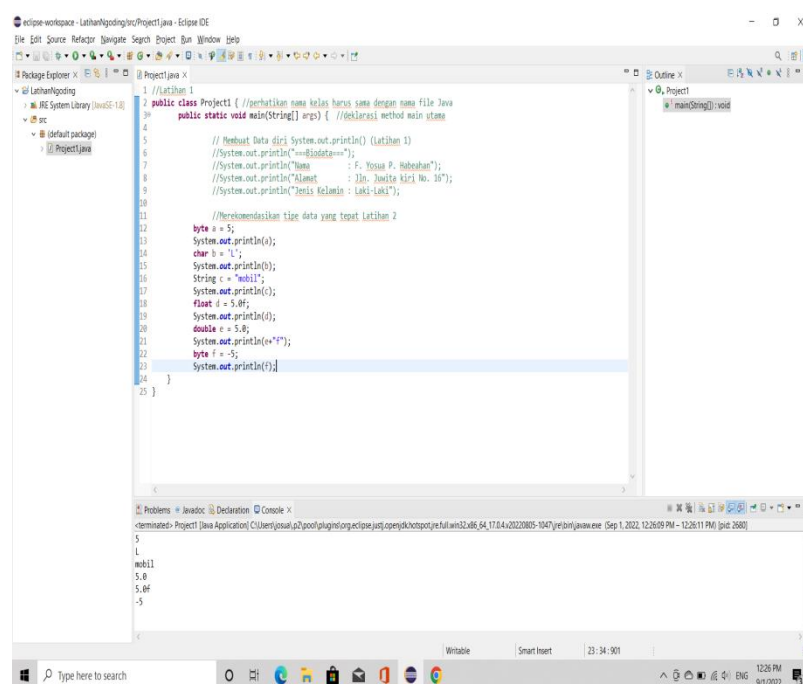
menambahkan kutip dua (") dan tanda tutup kurung dan titik koma (;) karena struktur java akan error jika tidak menggunakan nya.

[Latihan 2] Mengidentifikasi Masalah

1). Uraian permasalahan

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

2). Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran



Tipe data yang saya gunakan adalah

```
public class Project1 { //perhatikan nama kelas harus sama dengan nama file Java
    public static void main(String[] args) { //deklarasi method main utama
```

```
        byte a = 5;
        System.out.println(a);
        char b = 'L';
        System.out.println(b);
        String c = "mobil";
        System.out.println(c);
        float d = 5.0f;
        System.out.println(d);
        double e = 5.0;
        System.out.println(e+"f");
        byte f = -5;
        System.out.println(f);
```

```
    } }
```

[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;        //Melebihi nilai maximum  
        byte b = 44444444444;      //Melebihi nilai maksimum  
        float c = 12.345678910f;  
        double d = 12.345678910d;  
        char e = 'abc';             //Karna muatan untuk char hanya satu huruf  
        System.out.println(a);  
        System.out.println(b);  
        System.out.println(c);  
        System.out.println(d);  
        System.out.println(e);  
    }  
}
```

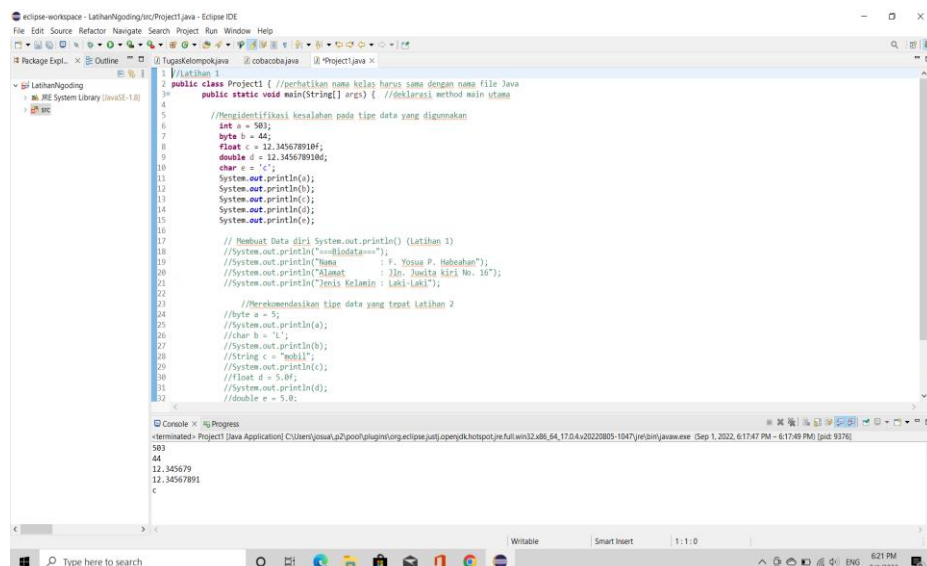
Luaran:

```
/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



[Latihan 4] Uraikan Permasalahan variabel

```
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

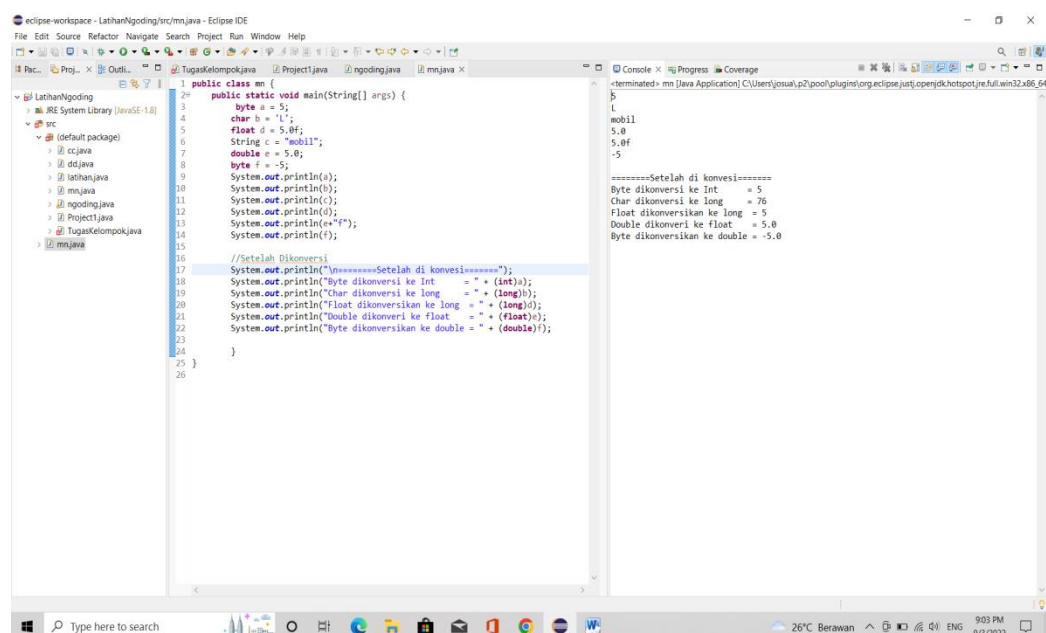
b dan a 128.128 128

double dikonversi ke byte

b dan x 128.128 -128

- a. [membuat templete seperti diatas pada latihan 2(mengknveri data pada latihan 2)]

Hasil Screenshot



[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