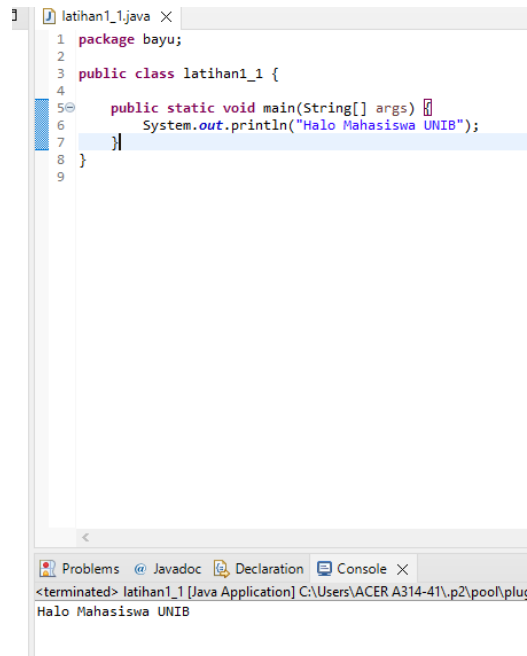


Nama & NPM :	Topik :	Tanggal:
Bayu Pamungkas G1F022029	Tipe Data	01 Agustus 2022

[Latihan 1]



```

1 package bayu;
2
3 public class latihan1_1 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         System.out.println("Halo Mahasiswa UNIB");
7     }
8 }
9

```

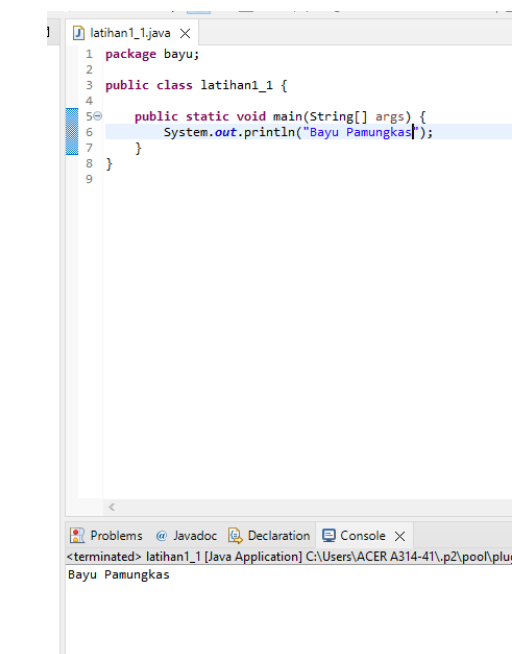
Problems Javadoc Declaration Console X

<terminated> latihan1_1 [Java Application] C:\Users\ACER A314-41\p2\pool\plu
Halo Mahasiswa UNIB

1.1 Evaluasi penyebab kesalahan terjadi dan perbaiki agar program dapat berjalan!

Permasalahan : Kesalahan terdapat pada class yang seharusnya sama dengan nama class yang kita buat, di bagian method itu harus menggunakan public karena pada saat membuat class kita menggunakan public agar semua bisa akses programnya, untuk langsung menghasilkan output **Halo Mahasiswa UNIB** harus menggunakan tanda petik dua (“”), dan setiap perintah diakhiri dengan titik koma ; .

1.2. Ubah teks yang ditampilkan program menjadi nama lengkap Anda.



```

1 package bayu;
2
3 public class latihan1_1 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         System.out.println("Bayu Pamungkas");
7     }
8 }
9

```

Problems Javadoc Declaration Console X

<terminated> latihan1_1 [Java Application] C:\Users\ACER A314-41\p2\pool\plu
Bayu Pamungkas

1.3. Tambahkan baris System.out.println(""); untuk diisi dengan data alamat, dan jenis kelamin.

```
1 package bayu;
2
3 public class latihan1_1 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6
7         String nama, alamat, jenis_kelamin;
8
9         nama = "Bayu Pmaungkas";
10        alamat = "MUSIRAUAS";
11        jenis_kelamin = "Laki-Laki";
12
13        System.out.println("Nama : "+ nama);
14        System.out.println("Alamat : "+ alamat);
15        System.out.println("Jenis Kelamin : "+ jenis_kelamin);
16    }
17 }
18
19
```

Problems Javadoc Declaration Console X

<terminated> latihan1_1 [Java Application] C:\Users\ACER A314-41\p2\poo\plugins\org.eclipse.j

Nama : Bayu Pmaungkas
Alamat : MUSIRAUAS
Jenis Kelamin : Laki-Laki

[Latihan 2]

2.1. Rekomendasikan tipe data yang tepat dari data Contoh 2.

```
1 package bayu;
2
3 public class latihan1_1 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6
7         int a = 5;
8         char b = 'L';
9         String c = "mobil";
10        float d = 5.0f;
11        double e = 5.0;
12        byte f = -5;
13
14
15
16        System.out.println(a);
17        System.out.println(b);
18        System.out.println(c);
19        System.out.println(d);
20        System.out.println(e);
21        System.out.println(f);
22    }
23 }
24
```

Problems Javadoc Declaration Console X

<terminated> latihan1_1 [Java Application] C:\Users\ACER A314-41\p2\p

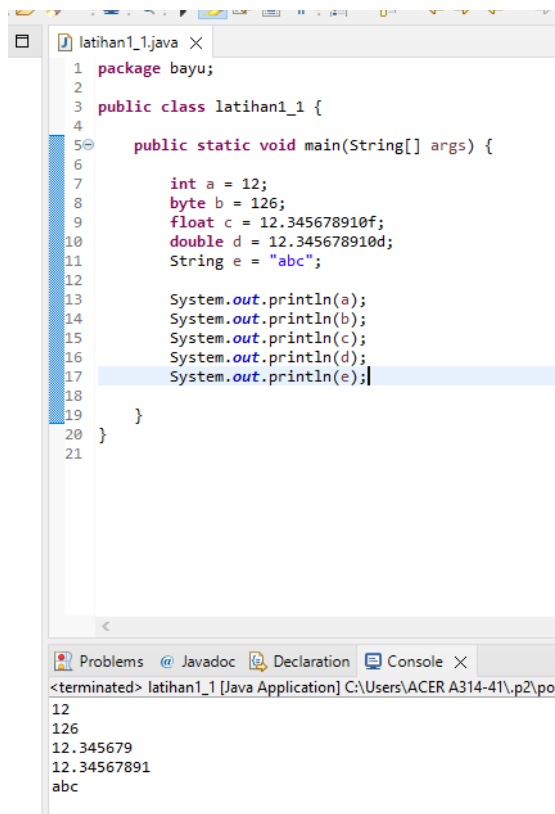
5
L
mobil
5.0
5.0
-5

2.2. Simpulkan karakteristik penggunaan setiap tipe data!

- **int** : karena nilai 5 lebih cocok ke int yang rentang nilai nya dari -128 sampai ke 127
- **char** : karena tipe data ini hanya bisa diisi dengan satu huruf dan lebih baik jika penulisan huruf L menggunakan int yang merupakan suatu tipe data menggunakan karakter Unicode dengan membutuhkan ukuran 16-bit

- **String** : mobil menggunakan tipe data string karena berupa kalimat
- **float** : saya menggunakannya karena berupa angka, tipe data ini dengan ruang penyimpanan 32-bit
- **double** : lebih cocok untuk penulisan 5.0f
- **byte** : karena -5 adalah berupa angka yang seharusnya menggunakan byte tipe data ini memiliki range -128 sampai 127.

[Latihan 3]



The screenshot shows a Java IDE with a file named 'latihan1_1.java'. The code defines a package 'bayu', a class 'latihan1_1', and a main method. Inside the main method, variables are declared and assigned: 'int a = 12;', 'byte b = 126;', 'float c = 12.345678910f;', 'double d = 12.345678910d;', and 'String e = "abc";'. Each variable is then printed using 'System.out.println()'. The output window at the bottom shows the results: '12', '126', '12.345679', '12.34567891', and 'abc'.

```

1 package bayu;
2
3 public class latihan1_1 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6
7         int a = 12;
8         byte b = 126;
9         float c = 12.345678910f;
10        double d = 12.345678910d;
11        String e = "abc";
12
13        System.out.println(a);
14        System.out.println(b);
15        System.out.println(c);
16        System.out.println(d);
17        System.out.println(e);
18    }
19 }
20
21

```

Problems @ Javadoc Declaration Console X

<terminated> latihan1_1 [Java Application] C:\Users\ACER A314-41\p2\po

12
126
12.345679
12.34567891
abc

3.1. Berikan argumentasi alasan penyebab kesalahan pada Contoh 3!

Menurut saya terjadinya kesalahan pada contoh 3 itu dikarenakan penggunaan tipe data yang tidak sesuai dengan nilai isi data tersebut

3.2. Rekomendasikan tipe data yang sesuai untuk perbaikan data tersebut!

Saya mengganti nilai tipe data int yang tadinya 5555555555 menjadi 12 karena nilai yang ada di contoh 3 itu terlalu besar, sama halnya dengan tipe data byte yang memiliki rentang nilai yang sangat kecil tidak mampu menampung nilai yang sangat besar, dan yang terakhir tipe data char diganti ke tipe data String karena abc adalah sebuah kalimat sedangkan char di pakai untuk satu huruf.

[Latihan 4]

```
4
5 public static void main(String[] args) {
6
7     int nilaiInt = 120;
8     System.out.println("Nilai int =" + nilaiInt);
9
10    //konversi eksplisit ( besar ke kecil )
11    long nilaiLong = nilaiInt;
12    System.out.println("Nilai long =" + nilaiLong);
13
14    //konversi implisit (kecil ke besar.)
15    byte nilaiByte = (byte) nilaiInt;
16    System.out.println("Nilai byte =" + nilaiByte);
17
18    byte x = -5 ;
19    int a = 5;
20    double b = -5.0;
21
22    System.out.println("int dikonversi ke byte");
23    x = (byte) a;
24    System.out.println("a dan x " + a + " " + x);
25    System.out.println("double dikonversi ke int");
26    a = (int) b;
27    System.out.println("b dan a " + b + " " + a);
28    System.out.println("double dikonversi ke byte");
29    x = (byte)b;
30    System.out.println("b dan x " + b + " " + x);
31 }
32 }
```

Problems @ Javadoc Declaration Console X

<terminated> latihan1_1 [Java Application] C:\Users\ACER A314-41\p2\poo\plugins\org.eclipse.j

a dan x 5 5
double dikonversi ke int
b dan a -5.0 -5
double dikonversi ke byte
b dan x -5.0 -5

4.1. Rekomendasikan konversi tipe data pada Latihan 2 ke bentuk tipe data lain yang kompatibel.

Pada Pemrograman java kita dapat mengkonversikan atau mengubah tipe data pada nilai dari sebuah variabel menjadi tipe data lainnya yang diinginkan, misalnya String ke integer, double ke integer, double ke byte, dlll.

4.2. Simpulkan alasan jenis konversi tipe data tersebut!

Dapat kita lihat dari contoh konversi tipe data yang mana saya ambil dari latihan 2 dan di konversikan sama yang seperti di contoh latihan 4.