

Template Lembar Kerja Individu

Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
Lola Yashinta Dewi G1A022009	Tipe Data	26 Agustus 2022
[Nomor Soal 1 dan 2] Identifikasi Masalah:		
<p>1) Uraikan permasalahan dan variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> latihan 1 (no 1.1) Penyebab kesalahannya yaitu: <ol style="list-style-type: none"> Terdapat pada kata "private" yang seharusnya di tulis "public" Terdapat pada tanda ("....") di akhir kalimat HALO MAHASISWA UNIB Terdapat pada tanda kurung kurawal no 7 yang seharusnya di pindahkan satu ke bawah latihan 2(no2.1) Penyebab Kesalahannya yaitu: <ol style="list-style-type: none"> Terdapat pada (Int a: 55555555555 dan byte b: 44444444444) kesalahannya adalah bilangan bulatnya terlalu besar dengan kapasitas yang bisa di tampung oleh tipe data. int dan byte Terdapat pada (char e: 'abc') kesalahannya adalah tipe data char hanya terdiri 1 Terdapat pada tanda ([]) yang seharusnya di tulis di antara string dan args <p>2) Rincikan sumber informasi yang relevan (jika ada) https://youtu.be/:ojy88yJE_bA</p> <p>3) Uraikan rancangan solusi yang diusulkan (jika ada).</p>		
<ul style="list-style-type: none"> Latihan 1(no 1.1) <pre> public class KelasKu { private static void main(String[] args) { System.out.println("Halo Mahasiswa UNIB } } </pre> <p>1.seharusnya tulisan private di ganti public</p> <p>2. Beri tanda (".....") satu lagi</p> <p>3. Kurung kurawalnya pindahkan satu ke bawah</p> Latihan 2(no2.1) <pre> 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'; } } </pre> <p>1. Tanda [] seharusnya di antara string dan args</p> <p>2. Kurangi angkanya sebanyak 5 angka atau lebih</p> <p>3. Kurangi angkanya sebanyak 8 angka</p> <p>4. Hilangkan 2 huruf karena char e hanya terdiri Dari 1</p> <p>System.out.println(a); System.out.println(b); System.out.println(c); System.out.println(d);</p> 		

```
System.out.println(e);  
} }
```

5. Kurung kurawalnya pindahkan 1 ke bawah

4) Analisis susunan solusi, parameter solusi (jika ada).

[Nomor Soal 1,2,3,4] Penyusunan Algoritma dan Kode Program

- 1) Rancang desain solusi
 - a) Susunan algoritma (jika ada)
 - Susunan Algoritmanya yaitu:
 - LATIHAN 1
 1. Menuliskan identifier dengan kurung kurawal
 2. Menuliskan main method dengan kurung kurawal
 3. Menuliskan perintah output dengan menampilkan data pribadi
 4. Menutup method dengan kurung kurawal
 5. Menutup kelas dengan kurung kurawal
 - LATIHAN 2
 1. Menuliskan identifier dengan kurung kurawal
 2. Menuliskan main method dengan kurung kurawal
 3. Mengganti nilai di variabel int menjadi 2 angka, variabel byte menjadi 3 angka dan variabel char menjadi 1 huruf
 4. Menutup method dengan kurung kurawal
 5. Menulis kelas dengan kurung kurawal
 - LATIHAN 3
 1. Menuliskan identifier dengan kurung kurawal
 2. Menuliskan main method dengan kurung kurawal
 3. Menuliskan variabel yang ada di contoh 3
 4. Menutup method dengan kurung kurawal
 5. Menulis kelas dengan kurung kurawal
 - LATIHAN 4
 1. Menuliskan identifier dengan kurung kurawal
 2. Menuliskan main method dengan kurung kurawal
 3. Mengubah tipe data latihan 3 ke bentuk tipe lain
 4. Menutup method dengan kurung kurawal
 5. Menulis kelas dengan kurung kurawal
- b) Analisa prinsip pemrograman
- Prinsip Pemrograman
- Prinsip pemrograman pada latihan 1 menggunakan prinsip OPP yang mana bahasa Java dengan menerapkan konsep OPP yaitu, object, class, inheritance, encapsulation, overriding method, overloading method, dan constructor secara sederhana. Untuk masing-masing class diagram mewakili satu buah class

2) Tuliskan kode program dan luaran

a) Beri komentar pada kode

● LATIHAN 1

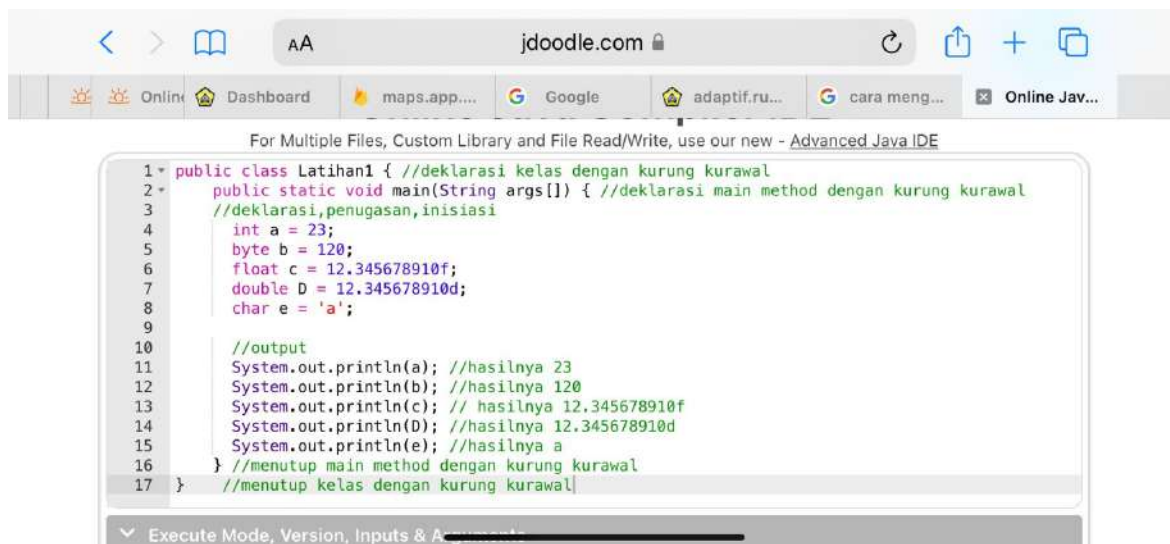


The screenshot shows the JDoodle Online Java Compiler IDE interface. The browser address bar displays "jdoodle.com". The page title is "Online Java Compiler IDE". Below the title, there is a text area containing the following Java code:

```
1 public class Latihan1 { //deklarasi kelas dengan kurung kurawal
2     public static void main(String[] args) { //deklarasi main method dengan kurung kurawal
3         //deklarasi output
4         System.out.println("saya lola yashinta dewi");
5         System.out.println("umur 18 tahun");
6         System.out.println("NPM GIA022009");
7         System.out.println("asal sekolah SMAN 2 seluma");
8         System.out.println("hobi traveling");
9     } //menutup method dengan kurung kurawal
10 } //menutup kelas dengan kurung kurawal
```

Below the code area, there is a button labeled "Execute Mode, Version, Inputs & Arguments".

● LATIHAN 2



The screenshot shows the JDoodle Online Java Compiler IDE interface. The browser address bar displays "jdoodle.com". The page title is "Online Java Compiler IDE". Below the title, there is a text area containing the following Java code:

```
1 public class Latihan1 { //deklarasi kelas dengan kurung kurawal
2     public static void main(String[] args) { //deklarasi main method dengan kurung kurawal
3         //deklarasi, penugasan, inisiasi
4         int a = 23;
5         byte b = 120;
6         float c = 12.345678910f;
7         double D = 12.345678910d;
8         char e = 'a';
9
10        //output
11        System.out.println(a); //hasilnya 23
12        System.out.println(b); //hasilnya 120
13        System.out.println(c); // hasilnya 12.345678910f
14        System.out.println(D); //hasilnya 12.345678910d
15        System.out.println(e); //hasilnya a
16    } //menutup main method dengan kurung kurawal
17 } //menutup kelas dengan kurung kurawal
```

Below the code area, there is a button labeled "Execute Mode, Version, Inputs & Arguments".

● LATIHAN 3

```

1 public class Latihan2 { //deklarasi kelas dengan kurung kurawal
2     public static void main(String[] args) { //deklarasi main method dengan kurung kurawal
3         //deklarasi,penugasan inisiasi
4         String a = "Lola Yashinta Dewi";
5         String b = "Informatika";
6         String c = "G1A022009";
7         byte d = 05;
8         String e = "Januari";
9         String f = "Taba";
10        Short g = 18;
11        Short h = 2004;
12        char i = 'p';
13        double j = 155;
14        String k = "SMA Negeri 2 Seluma";
15
16        System.out.println("Assalamualaikum Wr. Wb.");
17        System.out.println("perkenalkan, nama saya");
18        System.out.println("Nama : " + a); //hasilnya nama
19        System.out.println("prodi : " + b); //hasilnya prodi
20        System.out.println("NPM : " + c); //hasilnya NPM
21        System.out.println("TTL : " + f + " " + d + " " + e + " " + h); //hasilnya TTL
22        System.out.println("umur : " + g + "tahun"); //hasilnya umur
23        System.out.println("Jenis kelamin(P/L : " + i); //hasilnya jenis kelamin
24        System.out.println("Tinggi badan : " + j + "cm"); //hasilnya tinggi badan
25        System.out.println("Asal_sekolah : " + k); //hasilnya asal sekolah
26        System.out.println("Wassalamualaikum Wr. Wb.");
27    } //menutup main method dengan kurung kurawal
28 } //menutup kelas dengan kurung kurawal

```

Execute Mode, Version, Inputs & Arguments

JDK 17.0.1



Interactive

Stdin Inputs

CommandLine Arguments

Execute



● LATIHAN 4

 JDoodle



Sign In

Online Java Compiler IDE

For Multiple Files, Custom Library and File Read/Write, use our new - [Advanced Java IDE](#)

```

1 public class MyClass { //deklarasikan buka kurung kurawal
2     public static void main(String args[]) {
3         byte d = 05;
4         int x = 10;
5         double j = 155;
6
7         System.out.println("int di konversikan ke byte"); //eksplisit dari int ke byte
8         d = (byte) x;
9         System.out.println("x dan d " + x + " " + d);
10        System.out.println("double di konversikan ke int"); //eksplisit dari double ke int
11        x = (int) j;
12        System.out.println("j dan x " + j + " " + x);
13        System.out.println("double di konversikan ke byte"); // eksplisit dari double ke byte
14        d = (byte) j;
15        System.out.println("j dan d" + j + " " + d);
16    } //menutup method dengan kurung kurawal
17 } //menutup kelas dengan kurung kurawal

```

Execute Mode, Version, Inputs & Arguments

b) Analisa sintaks, semantik, dan alur logika pemrograman
Sintaks yang digunakan yaitu string

c) Uraikan luaran yang dihasilkan

Latihan 1:

luran yang dihasilkan sudah benar dan tidak terjadi eror

Latihan 2:

Luran yang dihasilkan sudah benar dan tidak terjadi eror

Latihan 3

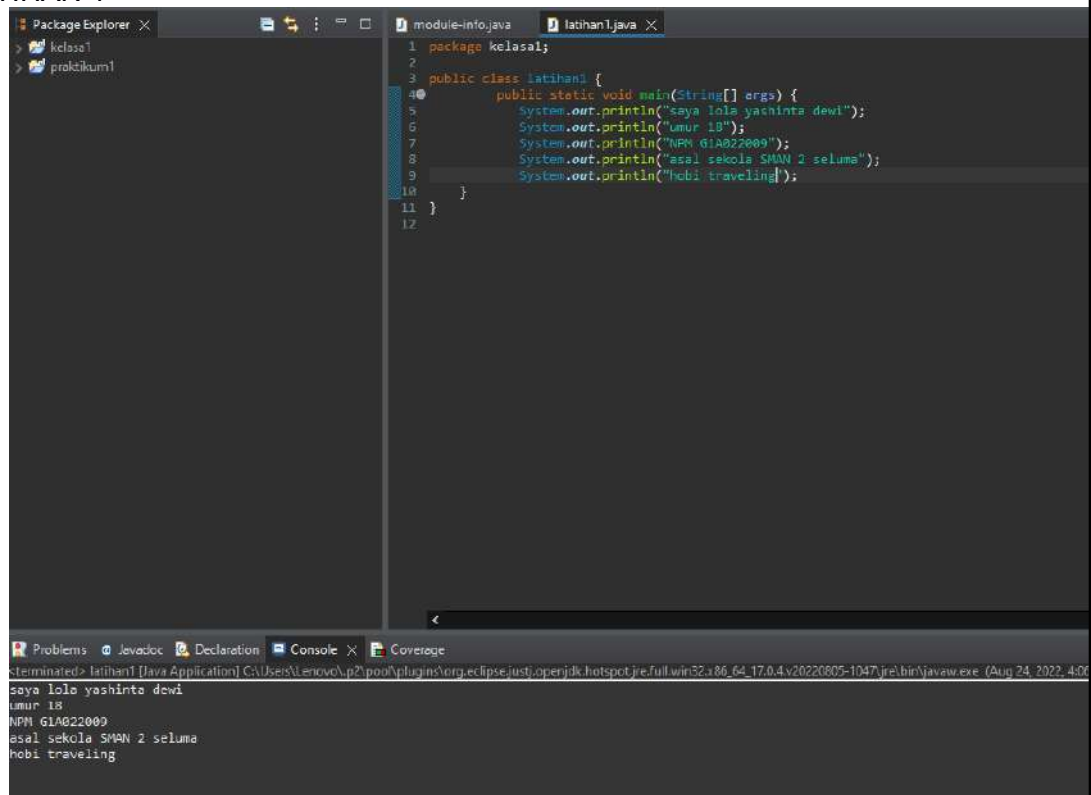
Luran yang dihasilkan sudah benar dengan rekomendasi dari 8 tipe data

Latihan 4

luran yang di hasilkan sudah benar dan tidak terjadi eror setelah di konversikan ke latihan 3

d) Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran

● LATIHAN 1



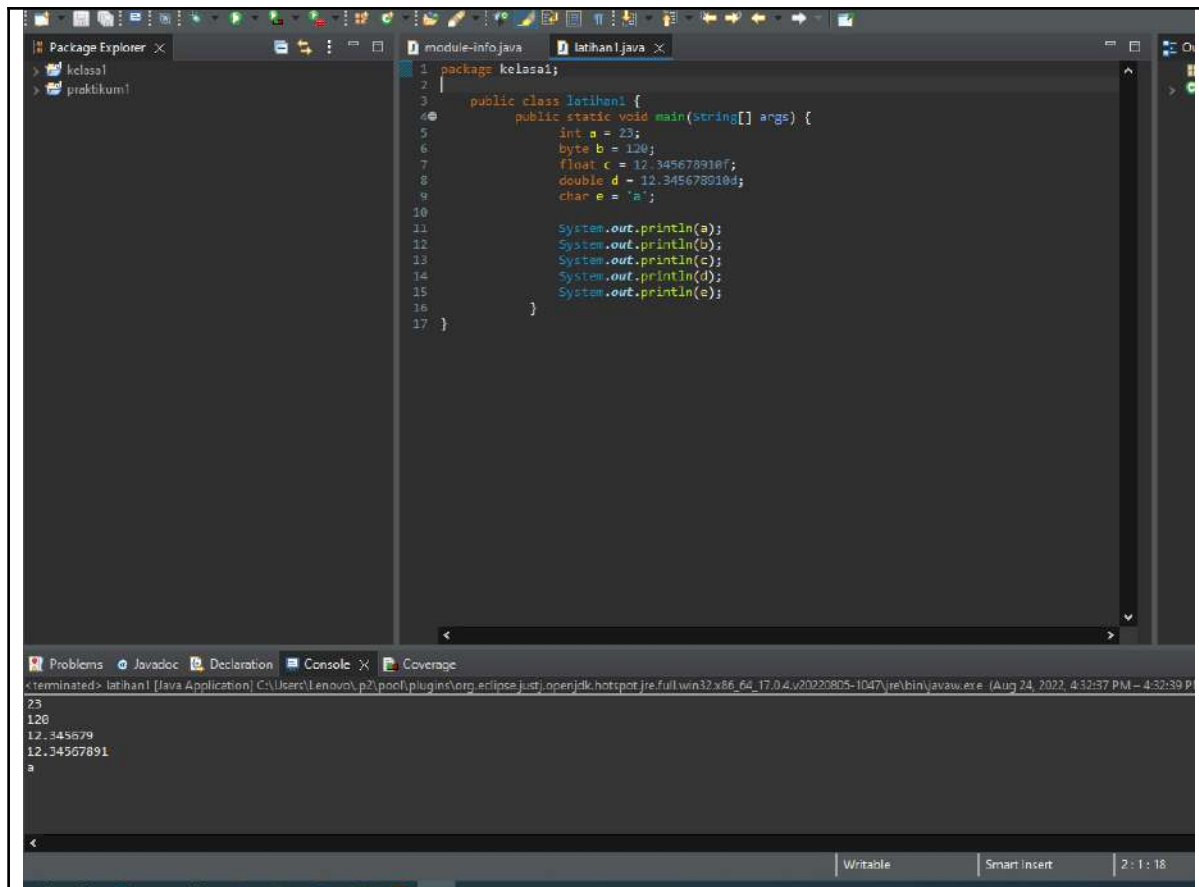
The screenshot displays the Eclipse IDE interface. The Package Explorer on the left shows a project named 'praktikum1' with two packages: 'kelas1' and 'praktikum1'. The main editor window shows the source code for 'latihan1.java'. The code defines a package 'kelas1' and a public class 'latihan1' with a static void main method. The main method contains five System.out.println statements that output personal information. The Console window at the bottom shows the output of the program, which matches the print statements in the code.

```
1 package kelas1;
2
3 public class latihan1 {
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.println("saya lola yachinta dewi");
6         System.out.println("umur 18");
7         System.out.println("NPM 61A022009");
8         System.out.println("asal sekolah SMAN 2 seluma");
9         System.out.println("hobi traveling");
10    }
11 }
12
```

sterminated> latihan1 [Java Application] C:\Users\Lenovo\p2\poo\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_17.0.4.v20220805-1047\jre\bin\java.exe (Aug 24, 2022, 4:00)

saya lola yachinta dewi
umur 18
NPM 61A022009
asal sekolah SMAN 2 seluma
hobi traveling

● LATIHAN 2



● LATIHAN 3

```
1 public class Latihan2 { //deklarasi kelas dengan kurung kurawal
2     public static void main(String[] args) { //deklarasi main method dengan kurung kurawal
3         //deklarasi, penugasan inisiasi
4         String a = "Lola Yashinta Dewi";
5         String b = "Informatika";
6         String c = "G1A022009";
7         byte d = 05;
8         String e = "Januari";
9         String f = "Taba";
10        Short g = 18;
11        Short h = 2004;
12        char i = 'p';
13        double j = 155;
14        String k = "SMA Negeri 2 Seluma";
15
16
17        System.out.println("Assalamualaikum Wr. Wb.");
18        System.out.println("perkenalkan, nama saya");
19        System.out.println("Nama : " + a); //hasilnya nama
20        System.out.println("prodi : " + b); //hasilnya prodi
21        System.out.println("NPM : " + c); //hasilnya NPM
22        System.out.println("TTL : " + f + " " + d + " " + e + " " + h); //hasilnya TTL
23        System.out.println("umur : " + g + " tahun"); //hasilnya umur
24        System.out.println("Jenis kelamin(P/L : " + i); //hasilnya jenis kelamin
25        System.out.println("Tinggi badan : " + j + "cm"); //hasilnya tinggi badan
26        System.out.println("Asal sekolah : " + k); //hasilnya asal sekolah
27        System.out.println("Wassalamualaikum Wr. Wb.");
28    }
29 }
```


Execute Mode, Version, Inputs & Arguments

JDK 17.0.1

☐ Interactive

Stdin Inputs

CommandLine Arguments

Execute



AAjdoodle.com

Online Java Compiler IDE

For Multiple Files, Custom Library and File Read/Write, use our new - [Advanced Java IDE](#)

```
1 public class MyClass {
2     public static void main(String args[]) {
3         byte d = 05;
4         int x = 10;
5         double j =155;
6
7         System.out.println("int di konversikan ke byte");
8         d = (byte) x;
9         System.out.println("x dan d" + x + " " + d);
10        System.out.println("doble di konversikan ke int");
11        x = (int) j;
12        System.out.println("j dan x " + j + " " + x);
13        System.out.println("double di konversikan ke byte");
14        d = (byte) j;
15        System.out.println("j dan d " + j + " " + d);
16    }
17
18 }
```

Execute

Result

CPU Time: 0.15 sec(s), Memory: 35364 kilobyte(s) compiled and executed in 1.879 sec(s)

```
int di konversikan ke byte
x dan d10 10
doble di konversikan ke int
j dan x 155.0 155
double di konversikan ke byte
j dan d 155.0 -101
```

Note: Please check [our documentation](#), or [Youtube channel](#). for more details

Know Your JDoodle

JDoodle supports 76+ languages with multiple versions - [see all](#).

JDoodle For Your Organisation

Do you have any specific compiler requirements?

1) Analisa

a) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!

- Latihan

kesimpulannya adalah terjadinya eror tersebut di sebabkan oleh kurangnya tanda petik (".....") di akhir kalimat Halo Hamasiswa UNIB dan penulisan modifier di indifier dengan method main itu berbeda

- Latihan 2

Kesimpulannya adalah terjadi eror tersebut di sebabkan kapasitas yang di tampung oleh tipe data int dan byte terlalu besar

- Latihan 3

Kesimpulannya adalah tidak terjadi eror karena mencakup 8 tipe data primitif dan string

- Latihan 4

The screenshot shows the JDoodle Online Java Compiler IDE interface. The code editor contains the following Java code:

```
1 public class MyClass {
2     public static void main(String args[]) {
3         byte d = 05;
4         int x = 10;
5         double j = 155;
6
7         System.out.println("int di konversikan ke byte");
8         d = (byte) x;
9         System.out.println("x dan d" + x + " " + d);
10        System.out.println("doble di konversikan ke int");
11        x = (int) j;
12        System.out.println("j dan x " + j + " " + x);
13        System.out.println("double di konversikan ke byte");
14        d = (byte) j;
15        System.out.println("j dan d " + j + " " + d);
16    }
17
18 }
```

Below the code editor, there is an "Execute" button and a "Result" section. The result shows the output of the program:

```
int di konversikan ke byte
x dan d10 10
doble di konversikan ke int
j dan x 155.0 155
double di konversikan ke byte
j dan d 155.0 -101
```

The result also includes performance metrics: CPU Time: 0.15 sec(s), Memory: 35364 kilobyte(s), and a note that the code was compiled and executed in 1.879 sec(s).

At the bottom of the page, there are two sections: "Know Your JDoodle" and "JDoodle For Your Organisation".

- Kesimpulan dan alasan dari jenis konversi tipe data yaitu:

Jenis konversi tipe data tersebut adalah eksplisit dengan alasan yaitu:

1. int x = 10 di konversikan ke byte yaitu dengan hasil 10 (dari yang terbesar ke yang terkecil)
2. Double j = 155.0 di konversikan ke int dengan hasil 155 (dari yang terbesar ke yang terkecil)

3. Double j = 155.0 di konversikan ke byte dengan hasil -101 (dari yang terbesar ke yang terkecil)

b) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?

1. Dari perintah soal
2. Video penjelasan di YouTube

2) Evaluasi

a) Apa konsekuensi dari skenario pemrograman ini?

konsekuensinya adalah jika kita mengganti tipe data ke tipe data yang lain yang tidak sesuai maka output nya eror

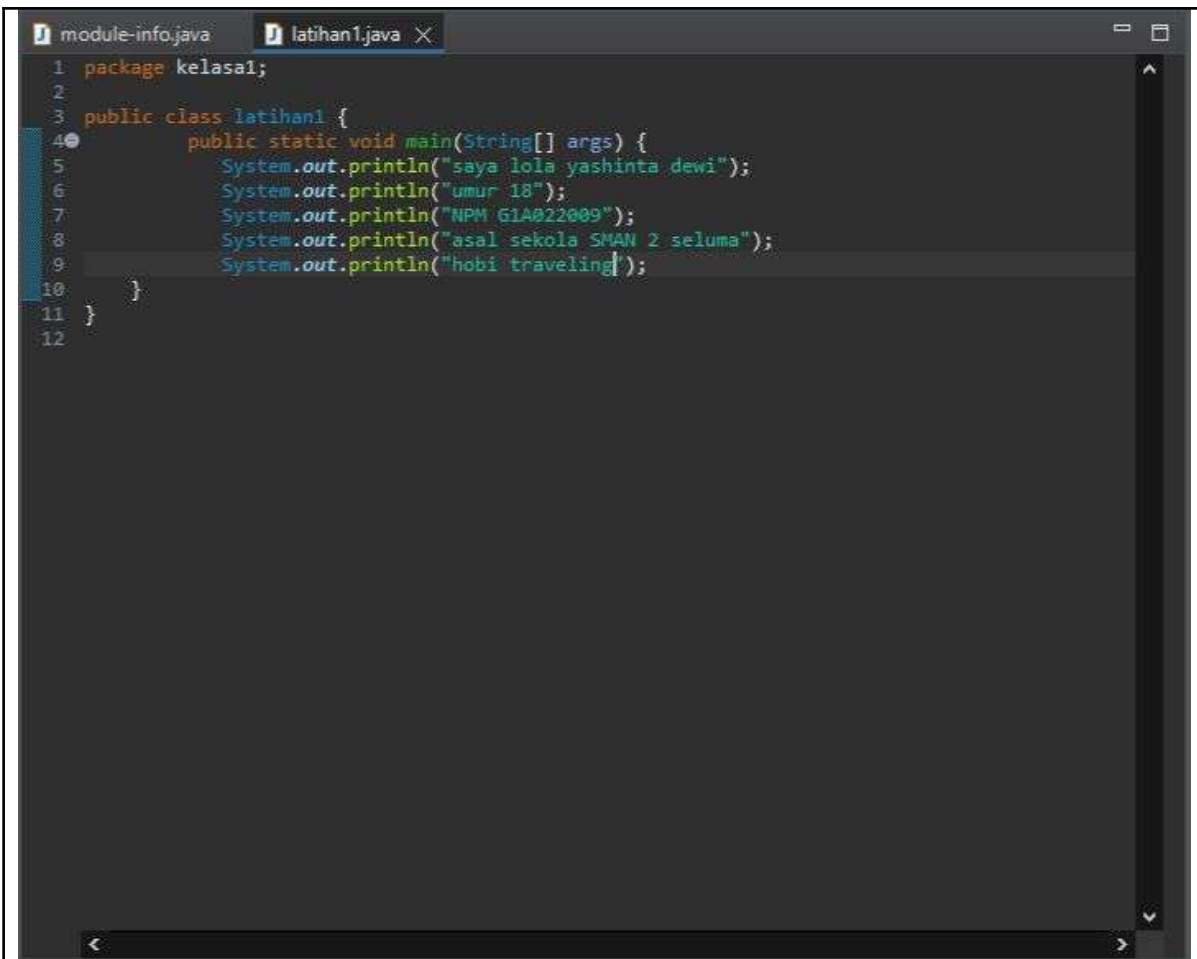
b) Evaluasi input, proses, dan luaran yang dihasilkan! (jika ada)

- LATIHAN 1

- proses pertama

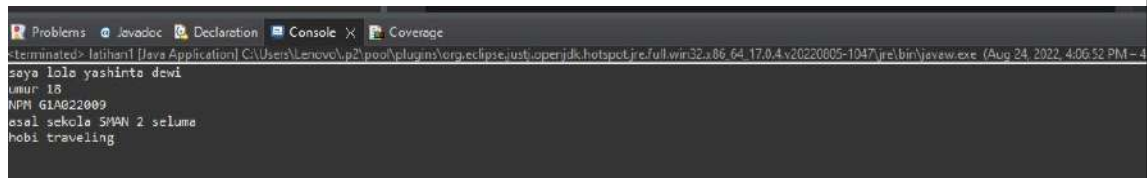
```
1 package kelasal;  
2  
3 public class latihan1 {  
4     public static void main(String[] args) {  
5         System.out.println("Halo Mahasiswa UNIB");  
6     }  
7 }  
8
```

- Proses ke dua menginput data pribadi



```
1 package kelasal;
2
3 public class latihan1 {
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.println("saya lola yashinta dewi");
6         System.out.println("umur 18");
7         System.out.println("NPM G1A022009");
8         System.out.println("asal sekola SMAN 2 seluma");
9         System.out.println("hobi traveling");
10    }
11 }
12
```

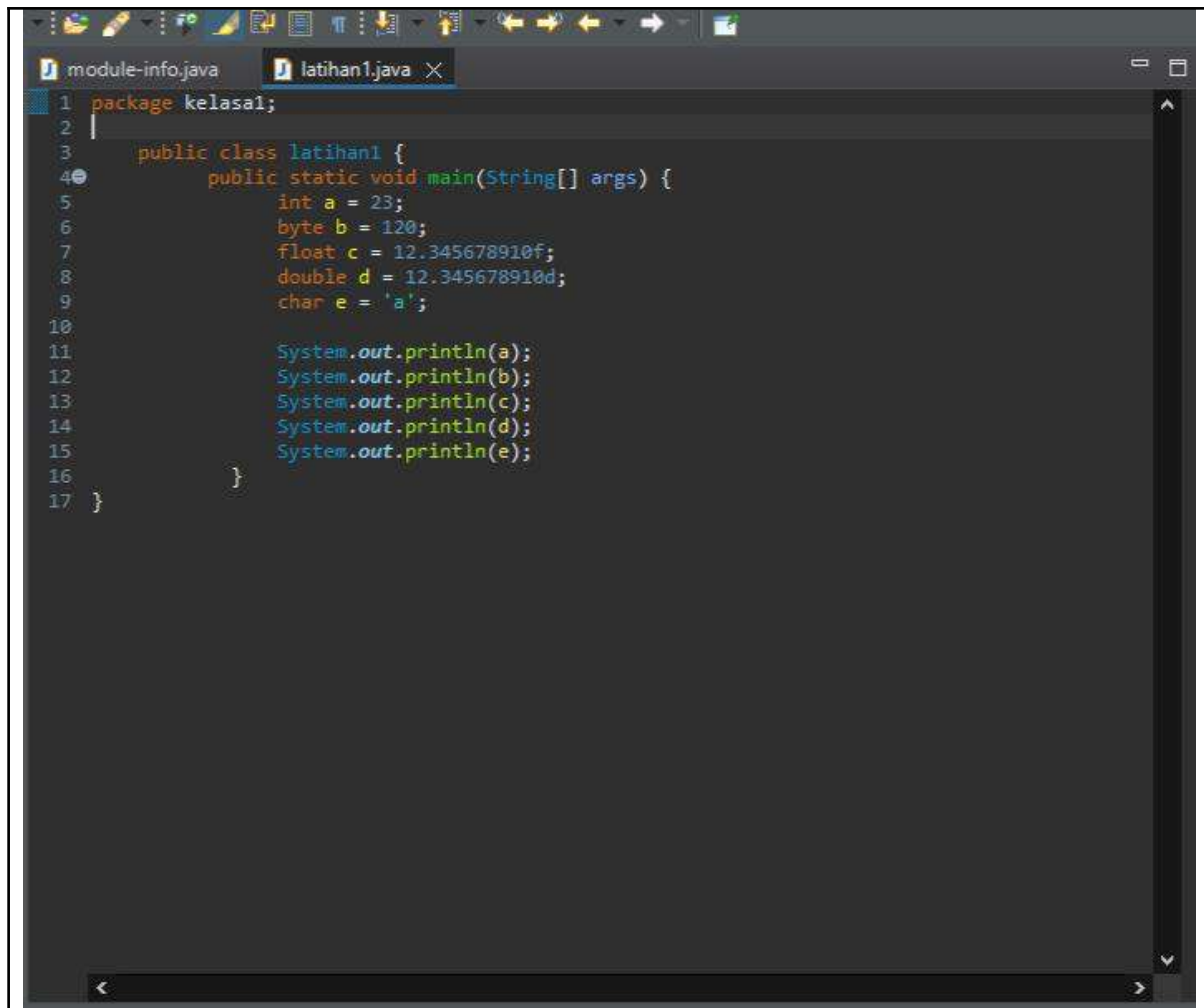
- Proses ke tiga luran yang dihasilkan



```
terminated> latihan1 [Java Application] C:\Users\Lenovo\p2\poo\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.17.0.4.v20220005-1047\jre\bin\javaw.exe (Aug 24, 2022, 4:06:52 PM - 4
saya lola yashinta dewi
umur 18
NPM G1A022009
asal sekola SMAN 2 seluma
hobi traveling
```

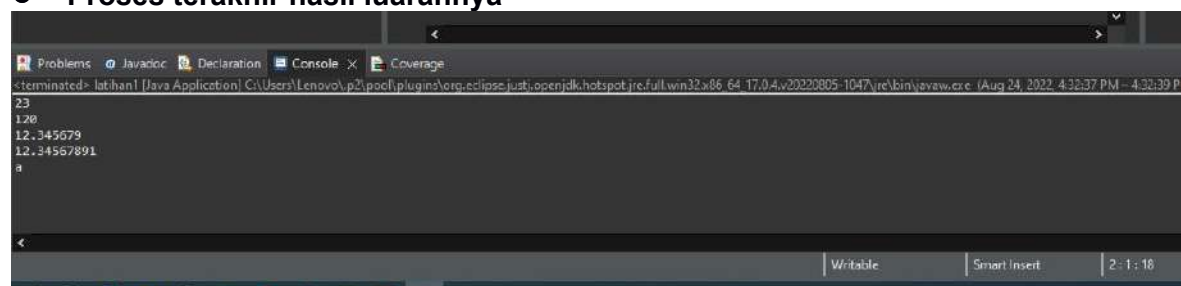
3) Kreasi

- a) Apakah ada pengetahuan baru yang dikembangkan dan konsep baru sebagai usulan solusi?
 - b) Konstruksikan hubungan antara variabel yang berbeda dengan konsep yang anda ketahui! (jika ada)
- LATIHAN 2
 - Proses pertama menghapus sebagian data yang menyebabkan kan eror



```
1 package kelasai;
2
3 public class latihan1 {
4     public static void main(String[] args) {
5         int a = 23;
6         byte b = 120;
7         float c = 12.345678910f;
8         double d = 12.345678910d;
9         char e = 'a';
10
11         System.out.println(a);
12         System.out.println(b);
13         System.out.println(c);
14         System.out.println(d);
15         System.out.println(e);
16     }
17 }
```

- **Proses terakhir hasil luarannya**



```
terminated- latihan1 [Java Application] C:\Users\Lenovo\p2\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.17.0.4.v20220805-1047\jre\bin\javaw.exe (Aug 24, 2022, 4:32:37 PM - 4:32:39 PM)
23
120
12.345679
12.34567891
a
```

- **LATIHAN 3**
- **Proses pertama data pribadi yang mencakup 8 tipe data primitif dan string**

```

1 public class Latihan2 { //deklarasi kelas dengan kurung kurawal
2     public static void main(String[] args) { //deklarasi main method dengan kurung kurawal
3         //deklarasi,penugasan inisiasi
4         String a = "Lola Yashinta Dewi";
5         String b = "Informatika";
6         String c = "G1A022009";
7         byte d = 05;
8         String e = "Januari";
9         String f = "Taba";
10        Short g = 18;
11        Short h = 2004;
12        char i = 'p';
13        double j = 155;
14        String k = "SMA Negeri 2 Seluma";
15
16
17        System.out.println("Assalamualaikum Wr. Wb.");
18        System.out.println("perkenalkan, nama saya");
19        System.out.println("Nama : " + a); //hasilnya nama
20        System.out.println("prodi : " + b); //hasilnya prodi
21        System.out.println("NPM : " + c); //hasilnya NPM
22        System.out.println("TTL : " + f + " " + d + " " + e + " " + h); //hasilnya TTL
23        System.out.println("umur : " + g + "tahun"); //hasilnya umur
24        System.out.println("Jenis kelamin(P/L : " + i); //hasilnya jenis kelamin
25        System.out.println("Tinggi badan : " + j + "cm"); //hasilnya tinggi badan
26        System.out.println("Asal_sekolah : " + k); //hasilnya asal sekolah
27        System.out.println("Wassalamualaikum Wr. Wb.");
28    } //menutup main method dengan kurung kurawal
29 } //menutup kelas dengan kurung kurawal

```

Execute Mode, Version, Inputs & Arguments

JDK 17.0.1

Interactive

Stdin Inputs

CommandLine Arguments

Execute

- proses terakhir hasil luarannya

20.31

LTE

Execute Mode, Version, Inputs & Arguments

JDK 17.0.1



Interactive

CommandLine Arguments

Stdin Inputs



Execute



Result

CPU Time: 0.14 sec(s), Memory: 35864 kilobyte(s) compiled and executed

```
Assalamualaikum Wr. Wb.  
Perkenalkan, nama saya :  
Nama : Lola Yashinta Dewi  
Prodi : Informatika  
NPM : G1A022009  
TTL : Taba 5 Januari 2004  
Umur : 18 tahun  
Jenis kelamin(P/L) : p  
Tinggi badan : 155.0 cm  
Asal_sekolah : SMA Negeri 2 Seluma  
Wassalamualaikum Wr. Wb.
```

Note: Please check [our documentation](#), or [Youtube channel](#). for more details

Know Your JDoodle



JDoodle supports 76+ languages with multiple

- LATIHAN 4
- proses pertama



Online Java Compiler IDE

For Multiple Files, Custom Library and File Read/Write, use our new - [Advanced Java IDE](#)

```

1 public class MyClass {
2     public static void main(String args[]) {
3         byte x;
4         int a = 170;
5         double b = 128.128;
6
7         System.out.println("int di konversikan ke byte");
8         x = (byte) a;
9         System.out.println("a dan x " + a + " " + x);
10        System.out.println("double di konversikan ke int");
11        a = (int) b;
12        System.out.println("b dan a " + b + " " + a);
13        System.out.println("double di konversikan ke byte");
14        x = (byte) b;
15        System.out.println("b dan x " + b + " " + x);
16    }
17 }
  
```

- Proses k2 mengonversikan ke latihan 3



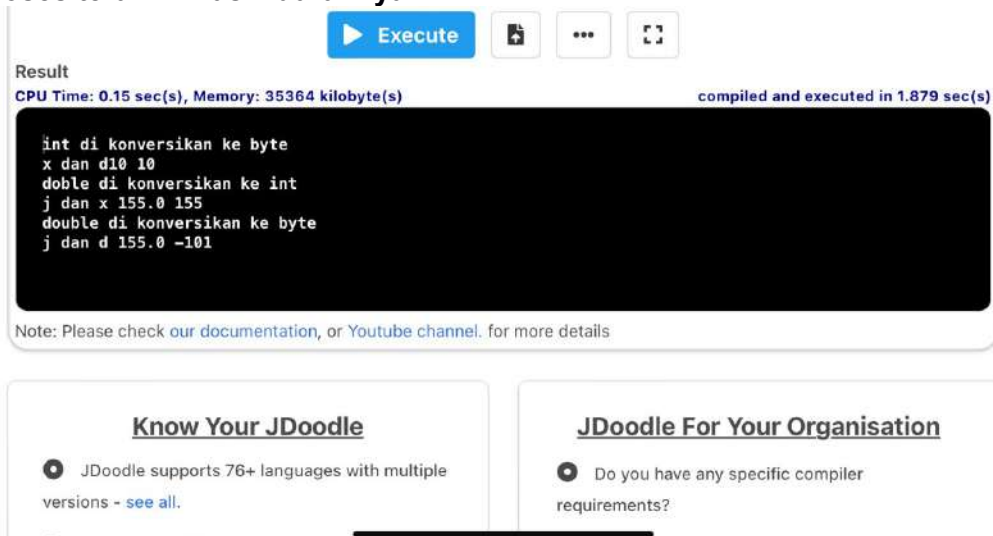
Online Java Compiler IDE

For Multiple Files, Custom Library and File Read/Write, use our new - [Advanced Java IDE](#)

```

1 public class MyClass {
2     public static void main(String args[]) {
3         byte d = 05;
4         int x = 10;
5         double j = 155;
6
7         System.out.println("int di konversikan ke byte");
8         d = (byte) x;
9         System.out.println("x dan d " + x + " " + d);
10        System.out.println("double di konversikan ke int");
11        x = (int) j;
12        System.out.println("j dan x " + j + " " + x);
13        System.out.println("double di konversikan ke byte");
14        d = (byte) j;
15        System.out.println("j dan d " + j + " " + d);
16    }
17 }
18
  
```

- proses terakhir hasil luarannya



Execute

Result

CPU Time: 0.15 sec(s), Memory: 35364 kilobyte(s) compiled and executed in 1.879 sec(s)

```

int di konversikan ke byte
x dan d 10 10
double di konversikan ke int
j dan x 155.0 155
double di konversikan ke byte
j dan d 155.0 -101
  
```

Note: Please check [our documentation](#), or [Youtube channel](#). for more details

Know Your JDoodle

- JDoodle supports 76+ languages with multiple versions - [see all](#).

JDoodle For Your Organisation

- Do you have any specific compiler requirements?

3) Kreasi

- c) Apakah ada pengetahuan baru yang dikembangkan dan konsep baru sebagai usulan solusi?
- d) Konstruksikan hubungan antara variabel yang berbeda dengan konsep yang anda ketahui! (jika ada)

Refleksi

Tuliskan singkat tentang pengalaman belajar, pemaknaan pengetahuan yang baru, tantangan yang dihadapi pada minggu tersebut.

1. Pusing, karena saya belum bisa ngoding apalagi pas di kasih tugas yang belum bisa saya pahami baik dari segi soal maupun dari segi contoh
2. Tapi dari pelajaran ini saya bisa sedikit demi sedikit paham tentang ngoding tentang membuat pemrograman bagaimana macam tipe data dan ciri-ciri nya tentang konversi Java dan lain-lain
3. tantangan nya yaitu aku yang tidak berani bertanya harus berani bertanya supaya tidak terjadi eror lagi aku yang dulunya santai kini harus menjadi ambis supaya bisa kayak yang lain pintar tentang pemrograman dan tugas harus di selesaikan dalam waktu yang cukup singkat