

Template Lembar Kerja Individu

Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
[Nomor Soal] Identifikasi Masalah:		
<ol style="list-style-type: none">1) Uraikan permasalahan dan variabel2) Rincikan sumber informasi yang relevan (jika ada)3) Uraikan rancangan solusi yang diusulkan (jika ada).4) Analisis susunan solusi, parameter solusi (jika ada).		
[Nomor Soal] Penyusunan Algoritma dan Kode Program		
<ol style="list-style-type: none">1) Rancang desain solusi<ol style="list-style-type: none">a) Susunan algoritma (jika ada)b) Analisa prinsip pemrograman2) Tuliskan kode program dan luaran<ol style="list-style-type: none">a) Beri komentar pada kodeb) Analisa sintaks, semantik, dan alur logika pemrogramanc) Uraikan luaran yang dihasilkand) Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran		
[Nomor Soal] Kesimpulan		

- 1) Analisa
 - a) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!
 - b) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?
- 2) Evaluasi
 - a) Apa konsekuensi dari skenario pemrograman ini?
 - b) Evaluasi input, proses, dan luaran yang dihasilkan! (jika ada)
- 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)

Refleksi

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

Template Lembar Kerja Individu

Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
ANUGRAH HERIANTO G1A022068	TIPE DATA	26 AGUSTUS 2022

[No.1] Identifikasi Masalah:

1). Uraikan permasalahan dan variabel

Pada soal masih ada kesalahan kurangnya tanda petik pada kalimat “Anugrah Herianto” dan kurangnya tanda petik setelah tanda tutup kurung seperti (“Anugrah Herianto”);


[no.1] Penyusunan Algoritma dan Kode Program

1.) Rancang desain solusi

perbaiki kode program dengan cara menambahkan tanda petik (“) pada akhiran kalimat halo mahasiswa unib seperti (“Anugrah Herianto”) dan menambahkan tanda titik koma (;) pada kalimat Anugrah Herianto setelah tanda tutup kurung seperti (“Anugrah Herianto”);

2.) Kode program dan luaran

a.)screenshot / capture potongan kode dan hasil luaran



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

```
1 public class MyClass { //nama kelas dan nama file java
2     public static void main(String args[]) { //deklarasi method utama
3         System.out.println("NAMA : ANUGRAH HERIANTO"); //menampilkan hasil luaran teks
4         System.out.println("JENIS KELAMIN : LAKI-LAKI"); //menampilkan hasil luaran teks
5         System.out.println("ALAMAT : KAUUR"); //menampilkan hasil luaran teks
6     }
7 }
8 }
```

Below the code editor, the 'Execute Mode, Version, Inputs & Arguments' section shows the 'Execute' button. The 'Result' section displays the output of the program:

```
Result
CPU Time: 0.07 sec(s), Memory: 31796 kilobyte(s)
compiled and executed in 0.563 sec(s)

NAMA : ANUGRAH HERIANTO
JENIS KELAMIN : LAKI-LAKI
ALAMAT : KAUUR
```

A note at the bottom states: 'Note: Please check our documentation or Youtube channel for more details'.

b.) Analisa Luaran Yang Dihasilkan

Luaran yang dihasilkan sudah sesuai dengan program yang telah disusun

[No.1] Kesimpulan

1.) Analisa

c.) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!

d.) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan anda untuk kasus ini?

Pada program itu saya menggunakan bentuk kelas publik karena kelas publik merupakan nama kelas pada pemrograman tersebut.

perbaiki program dengan menambahkan tanda petik (") pada akhir kalimat Anugrah Herianto seperti ("Anugrah Herianto") dan menambahkan tanda titik koma (;) di luar tanda tutup kurung seperti ("Anugrah Herianto"); karena struktur java mengharuskan menambahkan tanda petik (") dan menambahkan tanda titik koma (;) setiap di luar tutup kurung seperti diatas karena struktur java.

[No.2] Identifikasi Masalah

1.) Uraikan permasalahan dan variabel

pada soal masih belum menggunakan jenis tipe data sehingga harus menambahkan jenis tipe data program agar program dapat sesuai dengan kebutuhan dan permintaan data

[No.2] Penyusunan Algoritma dan Kode program

1.) Rancang desain solusi

Perbaiki kode program dengan cara menambahkan jenis tipe data pada soal tersebut agar program dapat sesuai dengan permintaan data

2.) Kode program dan luaran

a.) Screenshoot / Capture potongan kode dan hasil luaran yang didalamnya sudah diberi komentar pada kode

The screenshot shows an online Java compiler interface. The code editor contains the following Java code:

```
1 public class TipeData { // nama kelas dan nama file tipe data
2     public static void main(String args[]) { // deklarasi method utama
3         short a = 5; // jenis tipe data yang digunakan beserta teks Luaran
4         char b = '\114'; // jenis tipe data yang digunakan beserta teks Luaran
5         String c = "mobil"; // jenis tipe data yang digunakan beserta teks Luaran
6         double d = 5.0; // jenis tipe data yang digunakan beserta teks Luaran
7         float e = 5.0f; // jenis tipe data yang digunakan beserta teks Luaran
8         byte f = -5; // jenis tipe data yang digunakan beserta teks Luaran
9
10        System.out.println(a); //menampilkan Luaran teks pada jenis tipe data diatas
11        System.out.println(b); //menampilkan Luaran teks pada jenis tipe data diatas
12        System.out.println(c); //menampilkan Luaran teks pada jenis tipe data diatas
13        System.out.println(d); //menampilkan Luaran teks pada jenis tipe data diatas
14        System.out.println(e); //menampilkan Luaran teks pada jenis tipe data diatas
15        System.out.println(f); //menampilkan Luaran teks pada jenis tipe data diatas
16    }
17 }
```

Below the code editor, there is an "Execute" button. The output section shows the following results:

```
5
L
mobil
5.0
5.0
-5
```

The output is displayed in a text area with a dark background. The text is white. The output is: 5, L, mobil, 5.0, 5.0, -5. The output is displayed in a text area with a dark background. The text is white. The output is: 5, L, mobil, 5.0, 5.0, -5.

b.) Analisa luaran yang dihasilkan

Luaran yang ditampilkan di atas telah sesuai dengan kebutuhan maupun permintaan program

[No.2] Kesimpulan

1.) Analisa

c.) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!

d.) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan anda untuk kasus ini?

Pada program itu saya menggunakan bentuk kelas publik karena kelas publik merupakan nama kelas pada pemrograman tersebut.

Perbaiki program dengan menambahkan jenis tipe data pada soal tersebut dengan menambahkan short, char, string, double, float, dan byt. Agar program dapat sesuai dengan kebutuhan program

[No.3] Identifikasi Masalah

1.) Uraikan permasalahan dan variabel

Pada soal masih ada kesalahan seperti angka pada `int a` terlalu besar begitu juga pada angka `byte b` yang terlalu besar dan `char e` juga perlu perbaikan karena huruf pada `char e = 'abc'`; terlalu banyak yang seharusnya hanya huruf pada `char e` hanya 1 huruf seperti `char e = 'a'`;

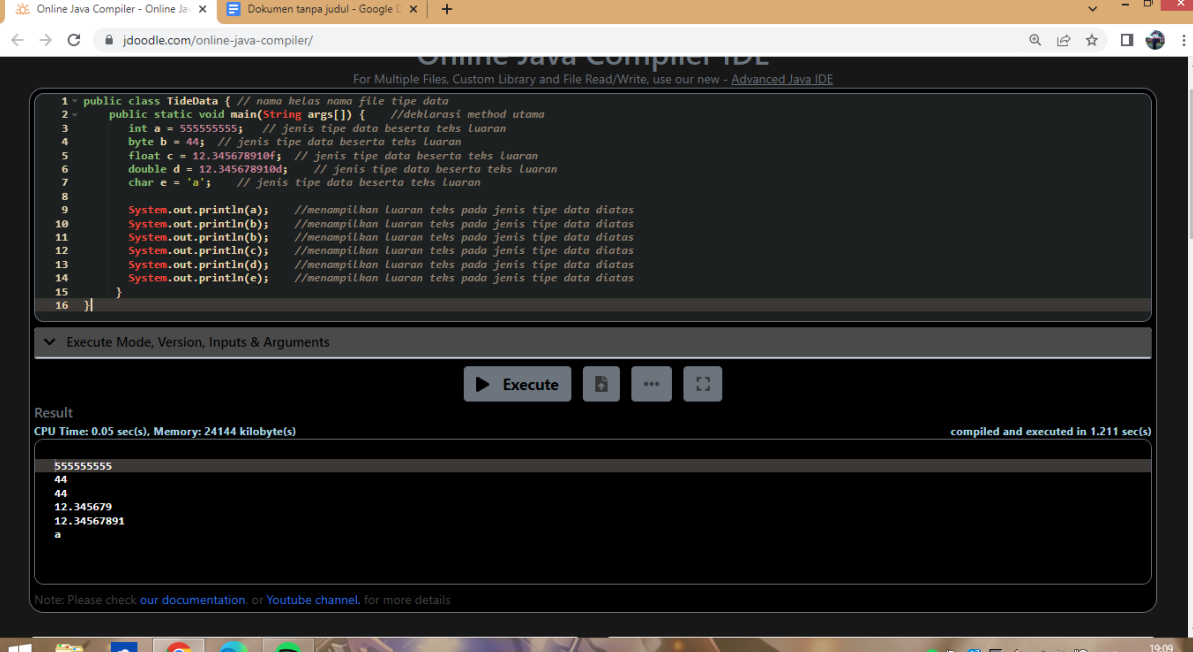
[No.3] Penyusunan algoritma dan kode program

1.) Rancangan solusi

Perbaikan kode program dengan cara angka pada `int a` dikurangi dari `int a = 555555555`; menjadi `int a = 55555555`; yaitu dikurangi satu angka karena terlalu banyak dan `byte b` juga dikurangi angkanya dari `byte b = 44444444444`; menjadi `byte b = 44`; yaitu dikurangi sebanyak 8 angka. dan juga pada huruf `char e` dikurangi seperti `char e = 'abc'`; menjadi `char e = 'a'`; karena huruf pada `char e` terlalu banyak.

2.) Kode program dan luaran

a.) Screenshoot / capture potongan kode dan hasil luaran



The screenshot shows an online Java compiler interface. The code editor contains the following Java code:

```
1 public class TideData { // nama kelas nama file tipe data
2     public static void main(String args[]) { // deklarasi method utama
3         int a = 555555555; // jenis tipe data beserta teks Luaran
4         byte b = 44; // jenis tipe data beserta teks Luaran
5         float c = 12.345678910f; // jenis tipe data beserta teks Luaran
6         double d = 12.345678910d; // jenis tipe data beserta teks Luaran
7         char e = 'a'; // jenis tipe data beserta teks Luaran
8
9         System.out.println(a); //menampilkan luaran teks pada jenis tipe data diatas
10        System.out.println(b); //menampilkan luaran teks pada jenis tipe data diatas
11        System.out.println(c); //menampilkan luaran teks pada jenis tipe data diatas
12        System.out.println(d); //menampilkan luaran teks pada jenis tipe data diatas
13        System.out.println(e); //menampilkan luaran teks pada jenis tipe data diatas
14    }
15 }
16 }
```

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

```
55555555
44
44
12.345679
12.34567891
a
```

The result section also includes a note: "CPU Time: 0.05 sec(s), Memory: 24144 kilobyte(s)" and "compiled and executed in 1.211 sec(s)".

b.) Analisa luaran yang dihasilkan

Luaran sudah sesuai dengan program yang diatas. Tipe data diatas sudah dengan kebutuhan dan permintaan data

[No.3] Kesimpulan

1.) Analisa

c.) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!

d.) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan anda untuk kasus ini?

Pada program itu saya menggunakan bentuk kelas publik karena kelas publik merupakan nama kelas pada pemrograman tersebut.

Perbaiki program dengan cara mengubah int a, byte b, dan char e. Yaitu dengan cara mengurangi angka pada int a yaitu dari int a = 555555555; menjadi int a = 55555555; yaitu dengan cara mengurangi angka pada int a sebesar 1 angka. Begitu juga dengan byte b, yaitu dengan mengurangi angka pada byte b dari byte b = 444444444; menjadi byte b = 44; yaitu dengan mengurangi angka sebesar 8 angka. Karena angka pada int a dan byte b yang terlalu besar sehingga membuat program menjadi eror. Begitu juga dengan char e yaitu dengan mengurangi huruf pada char e seperti char e = 'abc'; menjadi char e = 'a'; karena huruf pada char e terlalu banyak yang seharusnya hanya 1 huruf karena struktur java.

[No.4] Identifikasi Masalah

1.) Uraikan permasalahan dan variabel

Pada soal sudah benar tapi di konversi ke bentuk tipe data lain seperti byte, int dan double

[No.4] Penyusunan algoritma dan kode program

1.) Rancang desain solusi

Penyelesaiannya kode program dengan cara dengan cara di konversi ke bentuk tipe data lain seperti menambahkan jenis tipe data seperti byte, int dan double

2.) Kode program dan luaran

a.) Screenshoot / capture potongan kode hasil luaran yang didalamnya sudah diberi komentar pada kode

The screenshot shows a web browser with the URL `jdoodle.com/online-java-compiler/`. The page displays a Java IDE with the following code:

```
1 public class KonversiTipeData { // nama kelas dan nama file java
2     public static void main(String args[]) { // deklarasi method utama
3         byte x; // tipe data eksplisit
4         int a = 270; // tipe data eksplisit
5         double b = 128.128; // tipe data eksplisit
6         System.out.println("int dikonversi ke byte"); // eksplisit dari int ke byte
7         x = (byte) a;
8         System.out.println("a dan x " + a + " " + x); // hasil Luaran a dan x = 5 5
9         System.out.println("double dikonversi ke int"); // hasil konversi dari double ke int
10        a = (int) b;
11        System.out.println("b dan a " + b + " " + a); // hasil Luaran b dan a = 5.0 5
12        System.out.println("double dikonversi ke byte"); // hasil konversi dari double ke byte
13        x = (byte) b;
14        System.out.println("b dan x " + b + " " + x); // hasil Luaran teks b dan x
15    }
16 }
17
18
19
```

Below the code editor, there is a section titled "Execute Mode, Version, Inputs & Arguments" with an "Execute" button. The execution results are displayed below:

Result
CPU Time: 0.13 sec(s), Memory: 35568 kilobyte(s) compiled and executed in 0.626 sec(s)

```
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
```

b.) Analisa luaran yang dihasilkan

Luaran sudah sangat sesuai dengan program yang di tampilkan dan sudah sesuai dengan kebutuhan dan permintaan data.

[No.4] Kesimpulan

1.) Analisa

c.) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!

d.) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan anda untuk kasus ini?

Pada program itu saya menggunakan bentuk kelas publik karena kelas publik merupakan nama kelas pada pemrograman tersebut.

penyelesaian program dengan mengubah konverensi ke bentuk tipe data lain seperti byte, int dan double agar kode program dapat tipe data yang ditampilkan telah sesuai dengan kebutuhan dan permintaan data