

LATIHAN JOBSHEET 3

NAMA : KHESYA LAVENIA AKIRA RAHMAT

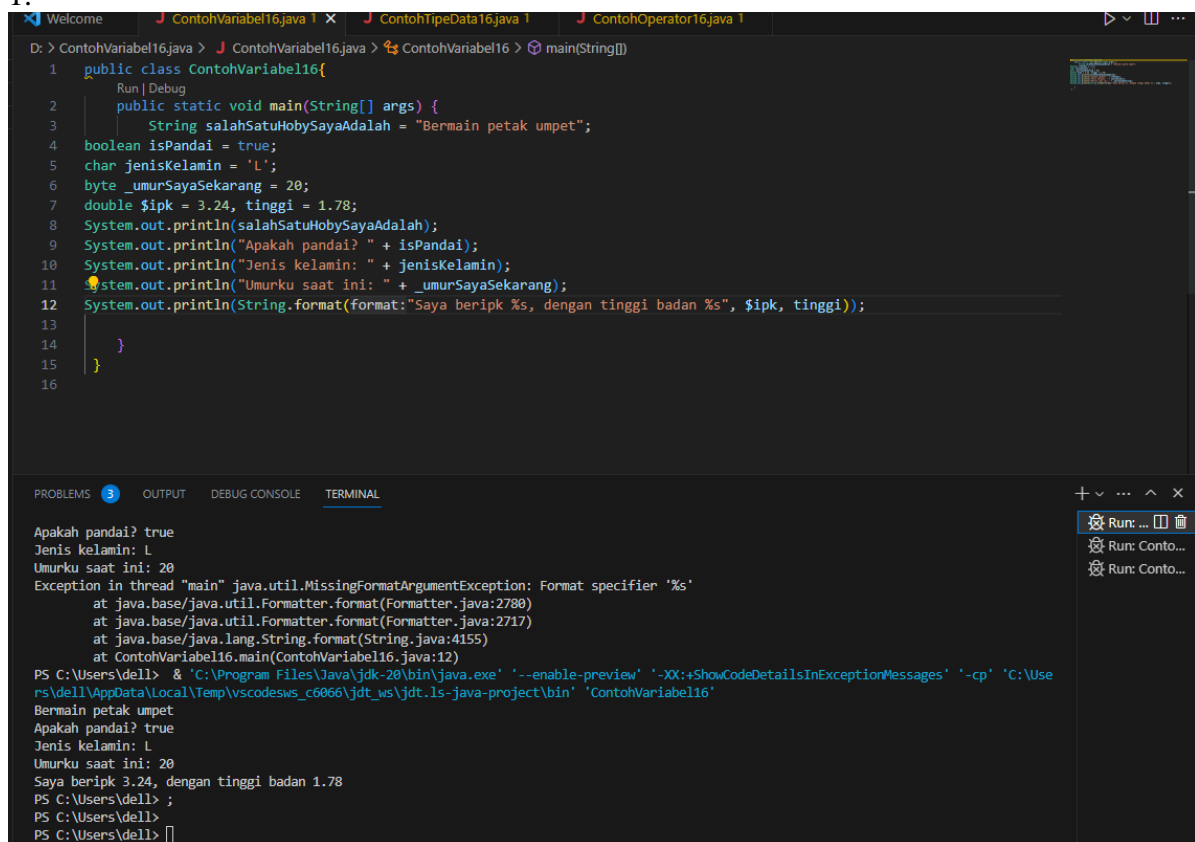
KELAS : SIB 1C

NO.ABS : 16

NIM : 2341760040

PERCOBAAN 1

1.



The screenshot shows a Java IDE with a file named `ContohVariabel16.java`. The code defines a class `ContohVariabel16` with a `main` method. It declares several variables: `String` `salahSatuHobySayaAdalah`, `boolean` `isPandai`, `char` `jenisKelamin`, `byte` `umurSayaSekarang`, and `double` `ipk` and `tinggi`. It then prints these values. The IDE shows a compilation error: `Exception in thread "main" java.util.MissingFormatArgumentException: Format specifier "%s"`. The error message indicates that the format string `"Saya beripk %, dengan tinggi badan %s", $ipk, tinggi` has an extra `%s` specifier. The output window shows the program's execution, displaying the values of the variables and the error message.

```
1 public class ContohVariabel16{
2     public static void main(String[] args) {
3         String salahSatuHobySayaAdalah = "Bermain petak umpet";
4         boolean isPandai = true;
5         char jenisKelamin = 'L';
6         byte umurSayaSekarang = 20;
7         double $ipk = 3.24, tinggi = 1.78;
8         System.out.println(salahSatuHobySayaAdalah);
9         System.out.println("Apakah pandai? " + isPandai);
10        System.out.println("Jenis kelamin: " + jenisKelamin);
11        System.out.println("Umurku saat ini: " + umurSayaSekarang);
12        System.out.println(String.format(format:"Saya beripk %, dengan tinggi badan %s", $ipk, tinggi));
13    }
14 }
15 }
16 }
```

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Apakah pandai? true
Jenis kelamin: L
Umurku saat ini: 20
Exception in thread "main" java.util.MissingFormatArgumentException: Format specifier "%s"
 at java.base/java.util.Formatter.format(Formatter.java:2780)
 at java.base/java.util.Formatter.format(Formatter.java:2717)
 at java.base/java.lang.String.format(String.java:4155)
 at ContohVariabel16.main(ContohVariabel16.java:12)
PS C:\Users\dell> & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\dell\AppData\Local\Temp\vscodesws_c6066\jdt_ws\jdt.ls-java-project\bin' 'ContohVariabel16'
Bermain petak umpet
Apakah pandai? true
Jenis kelamin: L
Umurku saat ini: 20
Saya beripk 3.24, dengan tinggi badan 1.78
PS C:\Users\dell> ;
PS C:\Users\dell>
PS C:\Users\dell>

2. - Untuk memasukkan nilai nama dan umur ke dalam string.

- %d: untuk memasukkan nilai numerik bulat (integer) ke dalam teks.

%f: untuk memasukkan nilai numerik desimal (float) ke dalam teks.

%c: untuk memasukkan karakter ke dalam teks.

%x: untuk memasukkan bilangan bulat dalam format heksadesimal ke dalam teks.

%o: untuk memasukkan bilangan bulat dalam format oktal ke dalam teks.

PERCOBAAN 2

1. Jelaskan mengapa golonganDarah tidak menampilkan hasil “A”!

- Karena huruf “A” dalam ASCII memiliki kode 65 apabila akan dijadikan bilangan binner

2. Jelaskan maksud sintaks byte jarak = (byte) 130;! Kemudian, jelaskan mengapa hasilnya berubah ketika ditampilkan!

- Untuk mendeklarasikan nama variable jarak dengan tipe data byte, apapun nilainya akan tetap ditampilkan dalam bentuk byte.

- Hasilnya berubah karena byte hanya mencakup jarak $-127 < 128$ sehingga saat disebutkan byte 130 akan secara otomatis menjadi nilai minimum byte yaitu -126

3. Pada sintaks float suhu = 60.50F, hapus huruf F, kemudian jalankan kembali kode program. Apa yang terjadi?

- Error, karena dalam ketentuannya saat menggunakan tipe data float di belakang angka harus ditambah F

4. Mengapa hasil berubah ketika menampilkan nilai berat?

- Karena walau kita mendeklarasikan berat pada awalnya double, namun ketika kita memanggil variable berat pada output, kita justru mengubahnya menjadi tipe data float, yang dimana float memiliki kapasitas penyimpanan data yang lebih sedikit daripada double

5. Jelaskan maksud dari inisialisasi 0x10 pada variabel angkaDesimal! Apa fungsinya?

- Untuk mengubah nilai decimal 10 menjadi nilai heksadesimal, sehingga nilainya menjadi 16

PERCOBAAN 3

1. Jelaskan menurut pendapat Anda, apa perbedaan antara x++ dan ++x!

- X++ merupakan post-increment operator. Sedangkan ++X disebut pre-increment operator. X++ hasil outputnya akan sama dengan x sebelumnya, pada output kedua atau setelahnya x akan berubah (+1). Pada ++X hasil output akan langsung berubah yaitu nilai x bertambah 1 2.

2. Berapa hasil dari $\text{int } z = x \wedge y$; hitung secara manual (Anda dapat menggunakan kalkulator)

- X = 11 dirubah menjadi 1011

Y = 12 dirubah menjadi 1100

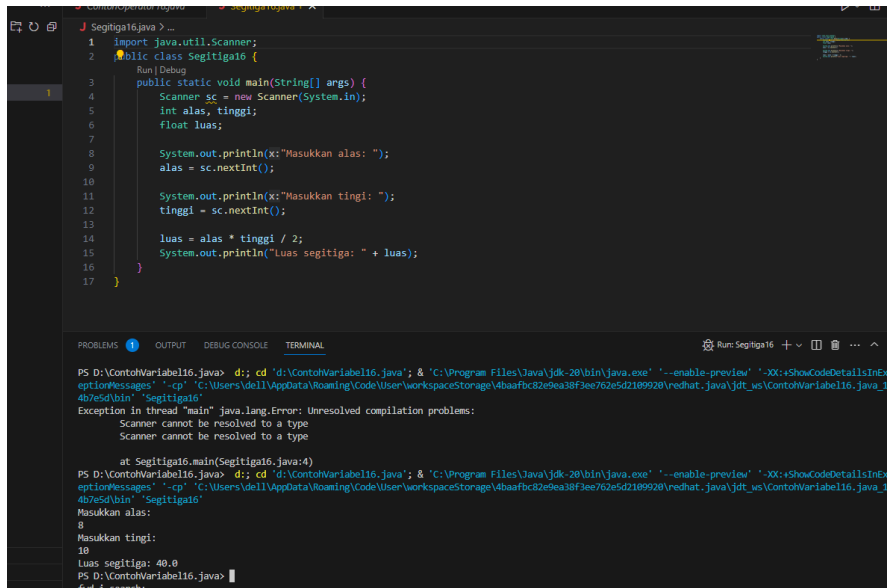
Z = _____ 0111

0111 = 7

PERCOBAAN 4

1. Jelaskan mengapa harus melakukan deklarasi Scanner di praktikum percobaan 4?

- Agar perintah scanner dapat dijalankan



```
Segitiga16.java > ...
1 import java.util.Scanner;
2 public class Segitiga16 {
3     Run | Debug
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         int alas, tinggi;
7         float luas;
8         System.out.println("Masukkan alas: ");
9         alas = sc.nextInt();
10
11         System.out.println("Masukkan tinggi: ");
12         tinggi = sc.nextInt();
13
14         luas = alas * tinggi / 2;
15         System.out.println("Luas segitiga: " + luas);
16     }
17 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

PS D:\ContohVariabel16.java> d; cd 'd:\ContohVariabel16.java'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\dell\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\4baafbc82e9ea38f3ee762e5d2189920\redhat.java\jdt_ws\ContohVariabel16.java_1e4b7e5d\bin' 'Segitiga16'

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

Scanner cannot be resolved to a type

Scanner cannot be resolved to a type

at Segitiga16.main(Segitiga16.java:4)

PS D:\ContohVariabel16.java> d; cd 'd:\ContohVariabel16.java'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\dell\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\4baafbc82e9ea38f3ee762e5d2189920\redhat.java\jdt_ws\ContohVariabel16.java_1e4b7e5d\bin' 'Segitiga16'

Masukkan alas:

8

Masukkan tinggi:

10

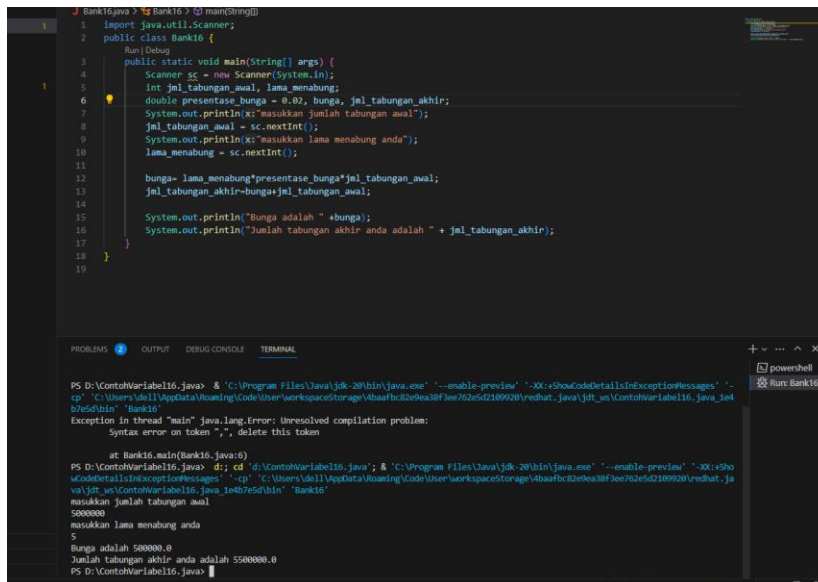
Luas segitiga: 40.0

PS D:\ContohVariabel16.java>

2. Jelaskan apa kegunaan potongan program di bawah ini!

- Untuk memberitahukan scanner bahwa itu adalah variable alas dan variable tinggi untuk menghitung.

PERCOBAAN 5



```
Bank16.java > 40 main(bunga)
1 import java.util.Scanner;
2 public class Bank16 {
3     Run | Debug
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         int jml_tabungan_awal, lama_menabung;
7         double presentase_bunga = 0.02, bunga, jml_tabungan_akhir;
8         System.out.println("masukkan jumlah tabungan awal");
9         jml_tabungan_awal = sc.nextInt();
10        System.out.println("masukkan lama menabung anda");
11        lama_menabung = sc.nextInt();
12
13        bunga = lama_menabung * presentase_bunga * jml_tabungan_awal;
14        jml_tabungan_akhir = bunga + jml_tabungan_awal;
15
16        System.out.println("Bunga adalah " + bunga);
17        System.out.println("Jumlah tabungan akhir anda adalah " + jml_tabungan_akhir);
18    }
19 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

PS D:\ContohVariabel16.java> & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\dell\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\4baafbc82e9ea38f3ee762e5d2189920\redhat.java\jdt_ws\ContohVariabel16.java_1e4b7e5d\bin' 'Bank16'

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

Syntax error on token ";", delete this token

at Bank16.main(Bank16.java:6)

PS D:\ContohVariabel16.java> d; cd 'd:\ContohVariabel16.java'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\dell\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\4baafbc82e9ea38f3ee762e5d2189920\redhat.java\jdt_ws\ContohVariabel16.java_1e4b7e5d\bin' 'Bank16'

masukkan jumlah tabungan awal

5000000

masukkan lama menabung anda

5

Bunga adalah 500000.0

Jumlah tabungan akhir anda adalah 5500000.0

PS D:\ContohVariabel16.java>