

JOBSHEET 3

PERCOBAAN 1

1. Silakan Anda ubah nama variabel sehingga model penamaan variabel menjadi baik dan benar!
2. Untuk apakah %s pada statement dibawah ini? Apakah ada yang bisa digunakan selain %s? Sebut dan jelaskan!

Jawaban:

1.

```

1 public class ContohVariable09 {
2     public static void main (String[] args){
3         String nama = "Jenis Kelamin";
4         boolean isPandai = true;
5         char jenisKelamin = 'L';
6         byte umur = 20;
7         double ipk = 3.24, tinggi = 1.78;
8
9         System.out.println("Hobby saya adalah " + hobby);
10        System.out.println("Apakah saya pandai? " + isPandai);
11        System.out.println("Jenis kelamin : " + jenisKelamin);
12        System.out.println("Umurku saat ini : " + umur);
13        System.out.println(String.format("saya beripk " + ipk + ", dengan tinggi badan " + tinggi));
14    }
15 }
16

```

OUTPUT
 apakah saya pandai? true
 Jenis kelamin: L
 umurku saat ini : 20
 saya beripk 3.24, dengan tinggi badan 1.78
 PS C:\Users\ASUS\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code\resources\app\extensions\java\resources\bin> cd "C:\Users\ASUS\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code\resources\app\extensions\java\resources\bin" & java -cp "C:\Users\ASUS\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code\resources\app\extensions\java\resources\bin" ContohVariable09

2. untuk menuliskan teks string

selain %\$ ada juga :

- %d untuk bilangan desimal (integer);
- %f untuk pecahan (float);
- %b untuk boolean.

PERCOBAAN 2

1. Jelaskan mengapa golonganDarah tidak menampilkan hasil “A”!
2. Jelaskan maksud sintaks byte jarak = (byte) 130;! Kemudian, jelaskan mengapa hasilnya berubah ketika ditampilkan!
3. Pada sintaks float suhu = 60.50F, hapus huruf F, kemudian jalankan kembali kode program. Apa yang terjadi?
4. Mengapa hasil berubah ketika menampilkan nilai berat?
5. Jelaskan maksud dari inisialisasi 0x10 pada variabel angkaDesimal! Apa fungsinya?

jawaban:

1. Karena di bahasa ASCII huruf "A" adalah 65.
2. Karena rangedari byte adalah -128 s/d 127 sehingga jika dinaikkan lebih dari limit itu maka dia akan Kembali dari limit yang paling bawah.
(130 -127=3 maka dihitung dari yang paling bawah -128,-127,-126. Maka hasilnya akan menjadi -126.
3. Akan eror karena type data float di akhirnya harus dikasi huruf F karena itu adalah symbol F sendiri.
4. Karena terjadi narrowing casting,ukuran double 64 byte sedangkan ukuran float 32 byte. An jika di run dia akan menciut ukurannya.
5. Untuk mengubah nilai decimal 10 menjadi nila hexadecimal menjadi 16

```
public class ContohTipData09 {  
    public static void main (String[] args){  
        char golonganDarah = 'A';  
        byte jarak = (byte) 130;  
        short jumlahPendudukDalamSatuDusun = 1825;  
        float suhu = 68.58F;  
        double berat = 0.54678124;  
        long saldo = 150000000;  
        int angkaDesimal = 65;  
  
        System.out.println("Golongan darah:" + golonganDarah);  
        System.out.println("Jarak:" + jarak);  
        System.out.println("Jumlah penduduk dalam satu dusun:" + jumlahPendudukDalamSatuDusun);  
        System.out.println("Suhu:" + suhu);  
        System.out.println("Berat:" + berat);  
        System.out.println("Saldo:" + saldo);  
        System.out.println("Angka desimal:" + angkaDesimal);  
    }  
}
```

Saldo : 150000000
Angka Desimal : 16
Golongan darah : A
Jarak : -126
Jumlah penduduk dalam satu dusun : 1825
Suhu : 68.5
Berat : 0.54678124

PERCOBAAN 3

1. Jelaskan menurut pendapat anda, apa perbedaan antara x++ dan ++x!
2. Berapa hasil dari $int\ z = x \wedge y$; hitung secara manual (Anda dapat menggunakan kalkulator)!

Jawaban:

1. Perbedaanya adalah Ketika anda ingin menggunakan nilai x sebelum ditingkatkan, gunakan x++. Tetapi jika anda ingin menggunakan nilai x setelah ditingkatkan, gunakan ++x.
2. Menghitung hasil dari $int\ z = x \wedge y$, secara manual kita dapat menggunakan operasi bitwise XOR pada bilangan bulat x dan y adalah 3. Dalam representasi biner.
X=0101
Y=0011
Kemudian kita lakukan operasi XOR pada bit-bit yang sesuai
Hasil dari operasi XOR ini adalah 0110 dalam notasi biner, yang setara dengan 6 dalam notasi decimal. Jadi, hasil dari $int\ z = x \wedge y$, adalah 6.

```

1 public class ContohOperator09 {
2     Run [Debug]
3     public static void main (String[] args){
4         int x = 10;
5         System.out.println("x++ = " + x++);
6         System.out.println("Setelah evaluasi, x = " + x);
7         x = 10;
8         System.out.println("++x = " + ++x);
9         System.out.println("Setelah evaluasi, x = " + x);
10        int y = 12;
11        System.out.println(x > y || y == x && y <= x);
12        int z = x + y;
13        System.out.println("hasil x + y adalah " + z);
14        z*= 2;
15        System.out.println("hasil akhir " + z);
16    }
17 }

```

```

C:\Users\ASUS\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\535257f66a8c76f470aa54755d9794\redhat_java\jdt_ws\daspro-jobsheet3_8b56bc73\bin "C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe" --enable-preview --XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages "-cp" "C:\Users\ASUS\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\535257f66a8c76f470aa54755d9794\redhat_java\jdt_ws\daspro-jobsheet3_8b56bc73\bin" "ContohOperator09"
Setelah evaluasi, x = 11
x++ = 11
Setelah evaluasi, x = 11
false
hasil x + y adalah 22
hasil akhir 44

```

PERCOBAAN 4

1. Jelaskan mengapa harus melakukan main deklarasi Scanner di praktikum percobaan 4?
2. Jelaskan apa kegunaan potongan program di bawah ini!

Jawaban:

1. Kita menambahkan scanner supaya nilai yang di input, bisa sesuai dengan nilai yang kita inginkan.
2. Program tersebut digunakan untuk memberikan kita space untuk menginput nilai yang kita mau. Sehingga hasilnya sesuai dengan nilai yang kita mau.

```

1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Segitiga09 {
4     Run [Debug]
5     public static void main (String[] args) {
6         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7         int alas, tinggi;
8         float luas;
9
10        System.out.println("Masukan alas: ");
11        alas = scanner.nextInt();
12        System.out.println("Masukan tinggi: ");
13        tinggi = scanner.nextInt();
14        luas = alas * tinggi / 2;
15
16        System.out.println("Luas Segitiga " + luas);
17    }
18 }

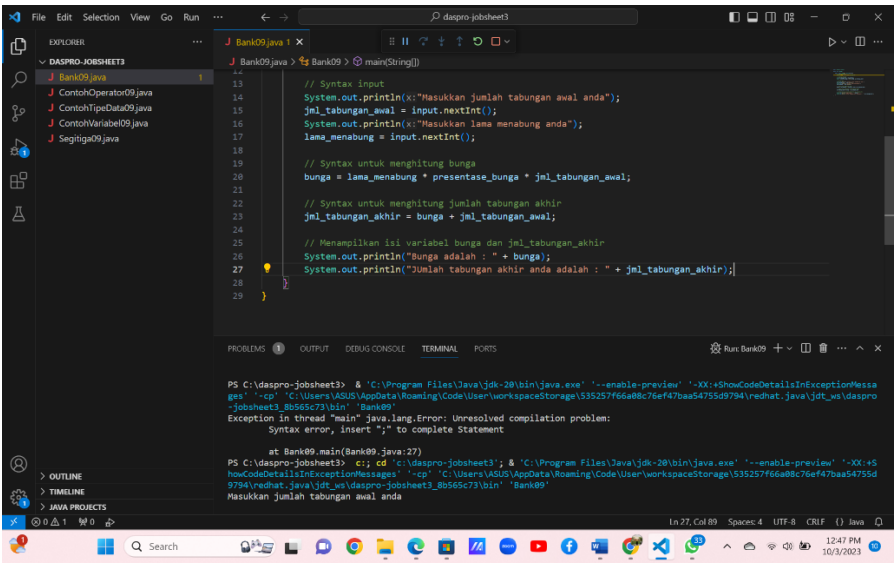
```

```

C:\Users\ASUS> & "C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe" --enable-preview --XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages "-cp" "C:\Users\ASUS\AppData\Local\Temp\workspace_27d6d\jdt_ws\jdt_ws-java-project\bin" "Segitiga09"
Masukan alas:
12
Masukan tinggi:
6
Luas Segitiga36.0
PS C:\Users\ASUS>

```

PERCOBAAN 5



TUGAS

- a. Identifikasi input, output, proses berdasarkan ruang lingkup topik proyek akhir masing-masing kelompok. Proses yang diidentifikasi dibatasi pada proses yang menggunakan operator aritmatika.

- Input :
 - a) Nama pasien
 - b) Tempat
 - c) Tanggal lahir
 - d) Alamat
 - e) Nomor telepon
 - f) Nomor identitas
 - g) Jenis pemeriksaan
 - h) Gejala pasien
- Output :
 - a) Nomor antrian
 - b) Data pasien
 - c) Nama
 - d) Nomor identitas
 - e) Alamat
 - f) Nomor telepon
 - g) Tempat
 - h) Tanggal lahir
 - i) Gejala pasien
- Fungsi aritmatika :
 - a) Tempat tanggal lahir
 - b) Alamat
 - c) Nomor telepon

Identifikasi variabel dan jenis data berdasarkan input, output dan proses sesuai topik proyek berdasarkan 1a.

Variabel	Tipe data
Nama pasien	string
Tempat tanggal lahir	int
Alamat	int
Nomor telepon	int
Jenis pemeriksaan	String
Gejala pasien	String

- b. Implementasikan soal a dan b ke dalam kode program java sehingga menjadi program yang sudah memanfaatkan variabel, tipe data, input data, proses aritmatika sampai menampilkan output yang diharapkan.

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Booking_Rumahsakit {
4      Run[Debug
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner sc = new Scanner (System.in);
7
8          // Deklarasi Variabel
9          String NamaPasien, Tempat, TanggalLahir, alamat, NomorTelepon, JenisPemeriksaan, GejalaPasien;
10         long NomorIdentitas;
11
12         // Isi Variabel
13         String BiayaRawatInap = "250000";
14
15         System.out.println("Nama Pasien :");
16
17         // Output
18         === DETAIL PEMESANAN ===
19         Nomor Antrian: 2
20         Data Pasien:
21         Nama: iqbal
22         Nomor Identitas: 60912434
23         Alamat: wonorejo
24         Nomor Telepon: 081554873962
25         Tempat : blitar
26         Tanggal Lahir : 29
27         Gejala Pasien: batuk
28         masukkan lama rawat inap :
29         2
30         Total Biaya Rumah Sakit : 480000
31         PS C:\daspro-jobsheet3>

```