

PRAKTIKUM DASAR PEMROGRAMAN

JOBSHEET 3

Variabel, Tipe Data, Operator dan Input-Output



Nama

Dimas Adi Bayu Samudra

NIM

2341720169

Kelas

1A

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA

PRAKTIKUM

PERCOBAAN 1

SOAL

1. Silakan Anda ubah nama variabel sehingga model penamaan variabel menjadi baik dan benar!
2. Untuk apakah %s pada statement dibawah ini?

JAWABAN

1

```
1 public class ContohVariabel08 {
2     public static void main(String[] args) {
3         String makananKesukaanSayaAdalah = "Nasi Goreng";
4         boolean sayaPintar = true;
5         char hurufAwalanMobil = 'M';
6         byte lamaSayaMenabung = 15;
7         double nilaiUTS = 90, nilaiUAS = 95;
8         System.out.println(makananKesukaanSayaAdalah);
9         System.out.println("kamu pintar? " + sayaPintar);
10        System.out.println("huruf awal mobil = " + hurufAwalanMobil);
11        System.out.println("lama kamu menabung : " + lamaSayaMenabung);
12        System.out.println(String.format("nilai UTS saya smt 1 %s, Nilai UAS saya smt 1 %s", nilaiUTS, nilaiUAS));
13    }
14 }
```

```
Nasi Goreng
kamu pintar? true
huruf awal mobil = M
lama kamu menabung : 15
nilai UTS saya smt 1 90.0, Nilai UAS saya smt 1 95.0
```

2. Untuk menampilkan variable sesuai yg ada di belakangnya

PERCOBAAN 2

SOAL

1. Mengapa ketika menampilkan nilai hasilnya bukan A ?
2. Apa maksud sintak byte jarak = (byte) 130 ? kemudian mengapa ketika ditampilkan hasilnya berubah?
3. Pada float suhu = 60.50F; , silakan hilangkan F kemudian jalankan kembali. Apa yang terjadi?
4. Mengapa ketika menampilkan nilai berat, hasilnya berubah?
5. Maksud inisialisasi 0x10 pada variabel angkaDesimal digunakan untuk apa?

JAWABAN

1. Karna angka A jika ditulis dalam byte maka akan mengikuti table ASCII sehingga di terminal muncul angka 65

```
1 char golonganDarah = 'A';
```



```
1 System.out.println("Golongan darah\t\t\t\t\t: " + (byte) golonganDarah);
```

Golongan darah : 65

2. Karna cakupan angka type data byte dari -128 sampai 127 maka dari itu data yg di hasilkan -126 karna keluar dari cakupan 130 dan pada akhirnya Kembali ke angka awal dari 130 ke -126

byte

1 byte

Stores whole numbers from -128 to 127

Jarak : -126

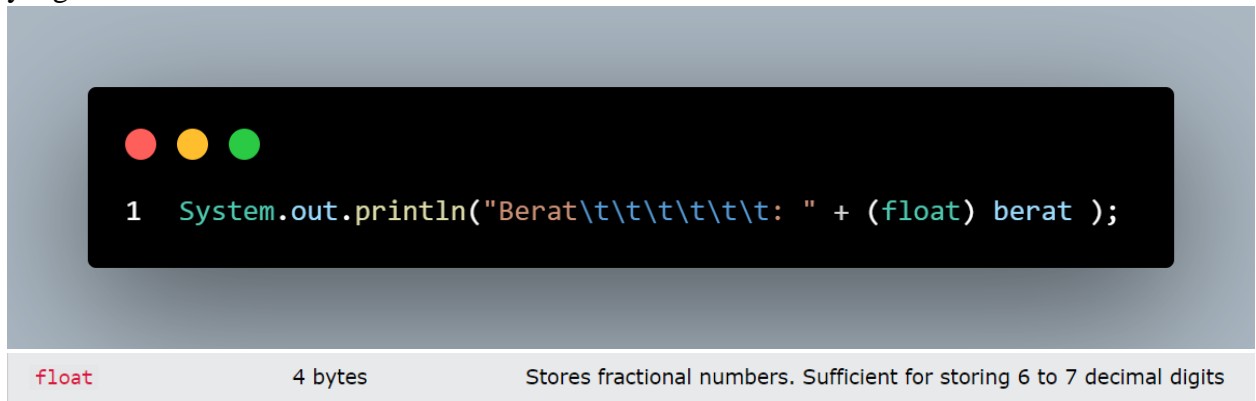
3. Yang terjadi adalah eror karena syntax float harus menggunakan huruf "F"



```
1 float suhu = 60.50;
```

```
Exception in thread "main" java.lang.Error: Unresolved compilation problem:  
Type mismatch: cannot convert from double to float
```

4. Karena type data double saat di ubah menjadi type data float maka total angka yang ada di belakang koma tidak lebih dari 8 pada akhirnya angka terakhir pada bilangan desimal yang diubah ke float akan di bulatkan



5. Maksud dari 0x10 adalah konversi dari hexa decimal 0x10 menjadi desimal yaitu 15.000.000

PERCOBAAN 3

SOAL

1. Jelaskan menurut pendapat Anda perbedaan antara `x++` dan `++x` ?
2. Berapa hasil dari `int z = x ^ y;` , silakan dilakukan perhitungan secara manual!

JAWABAN

1. X++

Kalau `x++` saat di print menjadi 10 lalu di tambahkan 1 karna tanda `++` setelah x

`++X`

Kalau `++x` saat di print menjadi 11 , angka 10 di tambahkan di awal di karenakan tanda `++` sebelum x

2. Dalam kode yang Anda berikan, kita memiliki variabel x dengan nilai awal 10 dan variabel y dengan nilai awal 12. Anda ingin mengetahui hasil dari operasi bitwise XOR (^) antara x dan y. Operasi bitwise XOR menghasilkan 1 jika bit pada posisi yang sesuai berbeda di antara dua bilangan biner, dan 0 jika bit pada posisi yang sesuai sama.

Mari kita ubah x dan y ke dalam representasi biner:

`x = 10 (decimal) = 1010 (binary)`

`y = 12 (decimal) = 1100 (binary)`

Operasi XOR pada kedua bilangan biner:

X	1	0	1	0
Y	1	1	0	0
X ^ Y	0	1	1	0

Hasil dari operasi $x \wedge y$ adalah 0110 dalam bentuk biner. Sekarang kita perlu mengonversi hasil ini ke dalam bilangan desimal:

$$0110 \text{ (binary)} = 02^3 + 12^2 + 12^1 + 02^0 = 0 + 4 + 2 + 0 = 6 \text{ (decimal)}$$

Jadi, hasil dari $int\ z = x \wedge y$; adalah 6.

PERCOBAAN 4

SOAL

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

JAWABAN

1. Deklarasi Scanner pada metode main dalam Java diperlukan karena itu adalah langkah awal untuk membuat objek Scanner yang akan digunakan dalam program Anda.
2. Systax nextInt() untuk memindai code selanjutnya dari data input sebagai "int"

Untuk scanner saat menginput alas

Untuk scanner saat menginput tinggi

TUGAS

1. Input : identitas pasien, keluhan, nama obat

Output : lokasi klinik terdekat, diagnose, obat yang disarankan, list harga obat

PROSES

1. input identitas dan juga keluhan;
2. Diagnosa = identitas + keluhan;
3. Obat yang disarankan, klinik terdekat;
4. Input obat yang dibeli, jumlah obat yang dibeli;
5. Hitung total harga = jumlah obat * harga obat
6. Hitung total pembelian = total harga 1 + total harga 2(opsiona

2.

Nama	String
Umur	Byte
Alamat	String
Tanggal pemeriksaan	String
Keluhan	String
List harga obat	int
Lokasi	String
Nama obat	String

3.

```
1  public class medis1 {
2      public static void main(String[] args) {
3          Scanner sc = new Scanner (System.in);
4          String nama, asalKota, tanggalPeriksa, keluhan, lokasi;
5          int umur;
6          System.out.println("masukan identitas ");
7          System.out.print("nama : ");
8          nama = sc.next();
9          System.out.print("umur : ");
10         umur = sc.nextInt();
11         System.out.print("alamat : ");
12         asalKota = sc.next();
13         System.out.print("tanggal pemeriksaan : ");
14         tanggalPeriksa = sc.next();
15         System.out.print("keluhan : ");
16         keluhan = sc.next();
17         String namaObat = "paracetamol" ;
18         System.out.println(namaObat);
19         System.out.println("bayar");
20         int hargaObat = 13_000;
21         System.out.println("harga obat : " + hargaObat );
22     }
23 }
24
```

masukan identitas

nama : dimas

umur : 18

alamat : batu

tanggal Periksa : 17

keluhan : demam

paracetamol

bayar

harga obat : 13000