Penggunaan Oeprator di Java menggunakan Netbeans

Penggunaan Tipe Data dan Operator pada Java

Oleh Panji Iman Baskoro NRP 171111023

A. Tipe Data

Soal: "Tulislah Program Ini dan jalankan jika tidak ada error"

```
public static void main(String[] args) {
  long data1= 54676722;
  int data2 = 2235641;
  short data3 = 714;
  byte data4 = 34;
  float data6 = (float) 1.733;
  double data5 = 4.967;
  char data7 = 'C';
  boolean data8 = true;
   System.out.println("Nilai Long: "+ data1);
   System.out.println("Nilai int : "+ data2);
   System.out.println("Nilai short : "+ data3);
   System.out.println("Nilai byte : "+ data4);
    System.out.println("Nilai float : "+ data6);
    System.out.println("Nilai double : "+ data5);
    System.out.println("Nilai char: "+ data7);
    System.out.println("Nilai boolean : "+ data8);
```

Baris Kode yang sudah saya tulis

Setelah saya tulis baris kode seperti diatas tidak terdapat error dan program dapat berjalan dengan lancar denan output seperti berikut,

```
run:
Nilai Long: 54676722
Nilai int: 2235641
Nilai short: 714
Nilai byte: 34
Nilai float: 1.733
Nilai double: 4.967
Nilai char: C
Nilai boolean: true
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 second)
```

Soal: "Ubahlah data tipe **int** menjadi nomor handphone anda, Bagaimana hasilnya"

```
public class TipeData {

integer number too large: 0895326927698

May split declaration into a declaration and assignment

(Alt-Enter shows hints)

int data2 = 0895326927698;

short data3 = 714;
```

Screenshot setelah baris kode dirubah

Dari informasi yang muncul dari tooltip pada NetBeans menunjukkan bahwa data yang diisikan nomor telepon handphone terlalu panjang dan tidak bisa didefinisikan menggunakan tipe data int pada variabel data2.

Sesuai dengan informasi yang saya dapatkan dari tautan berikut <u>tautan</u> yang tertulis sebagai berikut :

4 bytes, signed (two's complement). -2,147,483,648 to 2,147,483,647. Like all numeric types ints may be cast into other numeric types (byte, short, long, float, double). When lossy casts are done (e.g. int to byte) the conversion is done modulo the length of the smaller type.

Jadi Variabel int pada java tidak dapat digunakan untuk mengolah data semacam nomor handphone, sebagai gantinya kita dapat menggunakan variabel seperti string untuk mengolahnya.

Soal: "Ubahlah program tersebut dengan menampilkan biodata diri nrp, nama, jenis kelamin, alamat, no telp, email. (sesuaikan dengan tipe datanya)"

```
public static void main(String[] args) {
   int NRP:
   String nama, alamat, no hp, email;
   char lp;
   NRP=171111023;
   nama = "Panji Iman Baskoro";
   lp = 'L';
   alamat = "Griya Permata Alam Blok RB 17";
   no hp = "0895326927698";
   email = "panjidia995@gmail.com";
   System.out.println("\t\tBIODATA\n\n");
   System.out.println("NRP : " + NRP);
   System.out.println("Nama
                                     : " + nama);
   System.out.println("Jenis Kelamin : " + lp);
   System.out.println("alamat : " + alamat);
   System.out.println("no_hp
                                     : " + no hp);
                                     : " + email);
   System.out.println("email
```

Baris kode

```
NRP : 171111023
Nama : Panji Iman Baskoro
Jenis Kelamin : L
alamat : Griya Permata Alam Blok RB 17
no_hp : 0895326927698
email : panjidia995@gmail.com
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Output

B. OPERATOR

Soal: "Jalankan program di bawah ini"

```
public class Operator {
    * @param args the command line arguments
   public static void main(String[] args) {
       System.out.println("===OPERATOR ARITMATIKA====");
           int a = 10-4/2;
               System.out.println("a");
        System.out.println("===OPERATOR RELASIONAL====");
           int b = 10;
           int c = 20;
           System.out.println(a==b);
            System.out.println(b!=b);
            System.out.println(a>b);
           System.out.println(b<c);
                                                                           Screenshot baris perintah
        System.out.println("====OPERATOR LOGIKA====");
           boolean A = true;
           boolean B = false;
            System.out.println(A&&B);
            System.out.println(A||B);
           System.out.println(!(A&&B));
        System.out.println("=====OPERATOR PENUGASAN======");
           int d=2;
           int e = 5;
            int f;
            System.out.println(f=d+e);
            System.out.println(f);
           System.out.println(f+=e);
            System.out.println(f);
           System.out.println(f-=e);
            System.out.println(f);
            System.out.println(f*=e);
           System.out.println(f);
            System.out.println(f/=e);
            System.out.println(f);
            System.out.println(f%=e);
            Svstem.out.println(f):
                                                                       ===OPERATOR ARITMATIKA====
                                                                       ===OPERATOR RELASIONAL====
                                                                       false
                                                                       false
                                                                       ====OPERATOR LOGIKA====
                                                                       false
          Screenshot Output
                                                                       true
                                                                       ====OPERATOR PENUGASAN=====
                                                                       12
                                                                       35
                                                                       35
```

BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 seconds)

Soal: "tambahkan 2 variabel dari soal tadi dan lihat apa yang terjadi"

```
System.out.println("===OPERATOR ARITMATIKA====");
   int a =10-4/2;
   int a1 = 30*9-3;
       System.out.println("ini adalah a = "+ a);
       System.out.println("ini adalah a1 = "+ a1);
       System.out.println("ini adalah a2 = "+ a2);
                                                                                ===OPERATOR ARITMATIKA====
                                                                                ini adalah a = 8
System.out.println("===OPERATOR RELASIONAL====");
                                                                                ini adalah a1 = 267
   int b = 10;
int c = 20;
                                                                                ini adalah a2 = 9
                                                                                ===OPERATOR RELASIONAL====
       int c1 = 50;
                                                                                false
   System.out.println(a==b);
   System.out.println(b!=b);
   System.out.println(a>b);
                                                                                false
   System.out.println(b<c);
       System.out.println(a1==b1);
                                                                                true
       System.out.println(b1!=b1);
                                                                                false
       System.out.println(a1>b1);
       System.out.println(b1<c1);
System.out.println("==
   boolean A = true;
boolean B = false;
                                                                                true
                                                                                ====OPERATOR LOGIKA====
      boolean A1 = false;
boolean B1 = true;
   System.out.println(A&&B);
                                                                                true
   System.out.println(A||B);
   System.out.println(!(A&&B));
                                                                                true
       System.out.println(A1&&B1);
                                                                                false
       System.out.println(A1||B1);
       System.out.println(!(A1&&B1));
System.out.println("==
                        =OPERATOR PENUGASAN=====");
                                                                                     =OPERATOR PENUGASAN====
   int e = 5;
   int f;
                                                                                7
       int d1=4;
       int e1=10;
                                                                                12
       int f1;
                                                                                12
   {\tt System.out.println(f=d+e);}
   System.out.println(f);
   System.out.println(f+=e);
   System.out.println(f);
                                                                                35
   System.out.println(f-=e);
                                                                                35
   System.out.println(f);
   System.out.println(f*=e);
   System.out.println(f);
                                                                                7
   System.out.println(f/=e);
   System.out.println(f);
                                                                                2
   System.out.println(f%=e);
                                                                                2
   System.out.println(f);
       System.out.println(f1=d1+e1);
                                                                                14
       System.out.println(f1):
                                                                                24
       System.out.println(f1+=e1);
                                                                                24
       System.out.println(f1);
       System.out.println(f1-=e1);
       System.out.println(f1);
                                                                                14
       System.out.println(f1*=e1);
                                                                                140
       System.out.println(f1);
       System.out.println(f1/=e1);
                                                                                140
       System.out.println(f1);
                                                                                14
       System.out.println(f1%=e1);
                                                                                14
        System.out.println(f1);
                                                                                4
                                                                                BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 second)
```

Ditulis oleh:

Panji Iman Baskoro TI A 171111023

Blog:

https://bijancot.me

Portofolio:

http://bijancot.github.io