

Jurnal 03: Variable, Data Type and Operator

Kerjakan soal-soal berikut! Jawaban dikumpul via **Github repository**.
Gunakan link yang diberikan oleh dosen pada saat praktikum.

[Soal #1]

Seorang mahasiswa, sebut saja Dira, ingin membantu adiknya yang masih SD menghitung bilangan kuadrat (pangkat dua). Dira memutuskan untuk membuat program yang apabila diinputkan sebuah bilangan bulat N, maka program tersebut akan menampilkan N^2 sebagai hasilnya. Dira bingung, dan kini saatnya kamu turun tangan membantunya!

Format Masukan

Sebuah baris berisi sebuah bilangan bulat N.

Format Keluaran

Sebuah baris berisi sebuah bilangan bulat N^2 .

Contoh Masukan

4

Contoh Keluaran

16

[Soal #2]

Dira sang mahasiswa sedang bosan. Oleh karena ia suka pemrograman, ia mencoba bereksperimen membuat sebuah program sederhana. Ia ingin program tersebut meminta nama mata kuliah tertentu dan jumlah jam kuliah tersebut diadakan per minggu, kemudian program tersebut harus menampilkan tulisan dengan format tertentu. Berlombalah dengan Dira, siapa yang berhasil membuat program tersebut terlebih dahulu!

Format Masukan

Dua buah baris dimana baris pertama merupakan nama mata kuliah dan baris kedua adalah jumlah jam per minggu dalam bilangan bulat.

Format Keluaran

Tiga buah baris dengan format seperti berikut:

Aku suka kuliah [nama mata kuliah].

Kuliah [jumlah jam] jam per minggu rasanya kurang.

Tambahin dong jadi [2 x jumlah jam] jam per minggu :)

Contoh Masukan

Implementasi Algoritma

6

Contoh Keluaran

Aku suka kuliah Implementasi Algoritma.

Kuliah 6 jam per minggu rasanya kurang.

Tambahin dong jadi 12 jam per minggu :)

[Soal #3]

Dira mendapat project dari dosennya untuk membuat sebuah program penghitung nilai akhir mata kuliah Implementasi Algoritma. Terdapat tiga komponen penilaian, yaitu nilai praktikum (P), nilai asesmen 1 (A), dan nilai asesmen 2 (B). Nilai akhir (NA) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$NA = 25\% \times P + 35\% \times A + 40\% \times B$$

Bantulah Dira membuat program tersebut, karena saling membantu itu baik!

Format Masukan

Sebuah baris berisi tiga buah bilangan bulat P, A dan B.

Format Keluaran

Sebuah baris berisi sebuah bilangan riil NA.

Contoh Masukan #1

87 81 76

Contoh Keluaran #1

80.5

Contoh Masukan #2

70 55 33

Contoh Keluaran #2

49.95

Java Coding Style

Ikuti gaya penulisan berikut di kode program agar mendapat nilai maksimal.

1. Setiap nama kelas, variabel dan konstanta harus dapat menggambarkan isinya.
Misal, membuat variabel untuk menyimpan jumlah penumpang di bus. Deklarasi:

```
int penumpang = 0;           // Bagus, OK
int p = 0;                   // Tidak OK
```

2. Penulisan nama harus menggunakan huruf besar/kecil yang sesuai.

Nama kelas: UpperCamelCase. Misal: PenumpangBus

Nama variabel: lowerCamelCase. Misal: penumpangBus

Nama konstanta: CAPITAL_CASE. Misal: PENUMPANG_BUS

3. Penggunaan tab/spasi ketika berbeda blok program, WAJIB masuk 1 tab atau 4 spasi ke dalam. Contoh:

```
public class PenumpangBus {
    public static void main(String[] args) {
        int penumpang = 0;
        penumpang = penumpang + 5;
        penumpang = penumpang - 4 + 2;
        penumpang = penumpang - 1;
        penumpang = penumpang - 2 + 3;
        penumpang = penumpang - 2 + 5;
        penumpang = penumpang - 1 + 3;
        System.out.println(penumpang);
    }
}
```