

Jurnal06: Method

Kerjakan soal-soal berikut! Jawaban dikumpul via **Github repository**.

Gunakan repository yang sama dengan repository TP.

[Soal #1]

Seorang mahasiswa, sebut saja Dira, sedang membuat program Sapa Mereka. Program sederhana ini akan meminta dua buah nama dari pengguna dan jam waktu itu, kemudian menyapa kedua orang tadi dengan kalimat yang sesuai. Kalimat sapaan yang digunakan sesuai tabel berikut:

Jam	Sapaan
06 – 11	pagi
12 – 14	siang
15 – 17	sore
18 – 05	malam

Buatlah sebuah program untuk membantu Dira!

Format Masukan

Tiga buah baris masing-masing berisi nama1, nama2 dan waktu

Format Keluaran

Dua buah baris berisi kalimat sapaan “Halo, [nama]. Selamat [sapaan].”

Contoh Masukan

```
Dira
Radi
16
```

Contoh Keluaran

```
Halo, Dira. Selamat sore.
Halo, Radi. Selamat sore.
```

[Soal #2]

Seorang mahasiswa, lagi-lagi Dira, sedang merancang sebuah aplikasi bernama Ubah Lagu. Aplikasi ini akan mengganti semua huruf vokal pada lirik yang dimasukkan dengan huruf vokal lainnya sesuai panjang lirik yang dimasukkan. Karena huruf vokal ada lima, maka panjang lirik tadi dibagi lima, kemudian sisanya dicocokkan dengan tabel berikut untuk menentukan huruf vokal pengganti.

Sisa bagi	Huruf pengganti
0	A
1	E
2	I
3	O
4	U

Buatlah sebuah program untuk membantu Dira!

Format Masukan

Sebuah baris berisi lirik lagu

Format Keluaran

Sebuah baris berisi lirik lagu yang telah diubah

Contoh Masukan #1

Potong bebek angsa masak di kuali

Contoh Keluaran #1

Potong bobok ongso mosok do koolo

Contoh Masukan #2

Cicak cicak di dinding diam diam merayap

Contoh Keluaran #2

Cacak cacak da dandang daam daam marayap

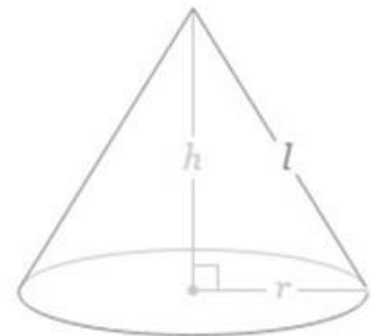
[Soal #3]

Seorang mahasiswa, kali ini Radi, sedang membantu adiknya yang sedang belajar bangun ruang, yaitu menghitung luas permukaan kerucut. Karena bisa dicari dengan menggunakan rumus (lihat di bawah), Radi memutuskan untuk membuat programnya saja. Program ini akan meminta dua buah bilangan bulat: jari-jari (r) dan tinggi (h), kemudian menampilkan luas permukaan kerucut (A). Bantulah Radi membuat program tersebut.

$$A = \pi r (r + \sqrt{h^2 + r^2})$$

r Radius

h Height

Format Masukan

Sebuah baris berisi dua buah bilangan h dan r

Format Keluaran

Sebuah baris berisi luas permukaan kerucut

Contoh Masukan

7 5

Contoh Keluaran

343.113

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

Nama method: lowerCamelCase. Misal: hitungPenumpangBus

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

```
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);
    }
}
```

4. Gunakan komentar seperlunya.

Javadoc comment (yang warna biru) hanya untuk mengomentari kelas, method dan variabel.

```
/** Jumlah penumpang di bus */
int penumpang = 0;

/* Ada 5 orang penumpang naik ke bus */
penumpang = penumpang + 5;

// Penumpang turun 4 orang, naik 2
penumpang = penumpang - 4 + 2;
```

5. Deklarasi *method* **WAJIB** menggunakan *modifier* private static ...

```
private static void hitungPenumpangBus() {

}
```