

# Soal Praktikum #1

## Input, Output, and Conditional Statements

Tim Materi Pengenalan Komputasi 2023/2024

21 September 2023

### Petunjuk

1. Perhatikan penamaan file terutama untuk ekstensi file (\*.py).
2. Pastikan program lulus compile dan dapat dijalankan.
3. Kecuali dituliskan secara khusus, Anda dapat menganggap masukan user sesuai dengan kehendak program.
4. Penulisan kode sebaiknya menggunakan indentasi yang baik dan menambahkan komentar (kegunaan sebuah variabel, percabangan, pengulangan, fungsi dan prosedur) sehingga mempermudah proses pencarian kesalahan pada program (debugging)
5. Selamat Mengerjakan!

## Problem 1

Simpan dengan nama file: **P01\_NIM\_01.py**.

Tuan Kil sedang menyusun rangkaian paralel dengan 3 resistor yang berbeda. Tuan Kil ingin mengetahui nilai total hambatan rangkaian yang telah disusunnya.

Bantulah Tuan Kil menentukan nilai total hambatan rangkaian yang telah disusunnya! Masukan nilai resistor dalam satuan ohm *geq* 0.

### Test Case 1

```
Masukkan nilai resistor pertama: 2
Masukkan nilai resistor kedua: 2
Masukkan nilai resistor ketiga: 4
Total hambatan rangkaian adalah 0.8 ohm.
```

### Test Case 2

```
Masukkan nilai resistor pertama: 3
Masukkan nilai resistor kedua: 6
Masukkan nilai resistor ketiga: 6
Total hambatan rangkaian adalah 1.5 ohm.
```

### Test Case 3

```
Masukkan lantai barang pertama: 1
Masukkan lantai barang kedua: 0
Masukkan lantai barang ketiga: 2
Tidak dapat menghitung hambatan.
```

## Problem 2

Simpan dengan nama file: **P01\_NIM.02.py**.

Ketika Nona Deb memiliki acara kuliah di luar kota, dia ingin memilih transportasi yang paling ekonomis untuk perjalanan pulang-pergi. Berikut adalah jadwal dan harga-harga transportasi yang tersedia:

- Bus Kota : Harga Rp 5000. Beroperasi dari pukul 07.00 - 18.00.
- Bus Universitas : Gratis. Tersedia pada pukul 06.00 - 08.00 dan 15.00 - 17.00.
- Travel : Harga Rp 10000. Tersedia dari pukul 00.00 - 24.00.

Bantu Nona Deb menentukan pilihan transportasi yang tepat berdasarkan jam keberangkatan dan pulanginya!

### Test Case 1

Jam Keberangkatan Nona Deb: 6  
Jam Kepulangan Nona Deb : 18  
Nona Deb berangkat naik Bus Universitas dan pulang naik bus Kota dengan total biaya 5000.

### Test Case 2

Jam Keberangkatan Nona Deb: 7  
Jam Kepulangan Nona Deb : 20  
Nona Deb berangkat naik Bus Universitas dan pulang naik Travel dengan total biaya 10000.

### Test Case 3

Jam Keberangkatan Nona Deb: 9  
Jam Kepulangan Nona Deb : 20  
Nona Deb berangkat naik Bus Kota dan pulang naik Travel dengan total biaya 15000.

### Problem 3

Simpan dengan nama file: **P01\_NIM.03.py**.

Nona Deb adalah pelanggan setia di resto Pengkom. Pada bulan ini, restoran ini menyelenggarakan promo menarik, di mana poin-poin bisa dikumpulkan dan ditukarkan dengan beragam hidangan lezat. Tetapi, ada catatan penting, batas terakhir untuk penukaran poin adalah tanggal 30. Hadiah-hadiah yang ditawarkan adalah sebagai berikut:

- 2 poin akan mendapat Ocha.
- 5 poin akan mendapat Gyoza.
- 10 poin akan mendapat Ramen.

Tak ingin melewatkan promo bulan ini, Nona Deb memutuskan untuk menyantap makanan di resto setiap harinya hingga tanggal 30. Dan pada saat itulah dia berencana untuk menukarkan poin-poinnya dengan hati-hati. Nona Deb akan mendahulukan untuk menukarkan poin dengan menu yang memiliki poin terbesar, jika terdapat sisa poin maka akan ditukarkan kembali dengan poin yang lebih rendah sampai poin yang dimiliki habis atau tidak bisa ditukarkan lagi.

Bantu Nona Deb untuk memilih menu yang ditukar dengan poin yang dimiliki!

#### Test Case 1

Tanggal awal makan di resto: <u>2</u> Nona Deb mendapat 2 Ramen, 1 Gyoza, 2 Ocha.
--

#### Penjelasan Test Case 1 :

Karena Nona Deb makan di resto dari tanggal 2 sampai 30, Ia memiliki 29 poin. Sehingga poin yang dimiliki bisa ditukarkan menjadi 2 ramen, 1 gyoza, dan 2 ocha.

#### Test Case 2

Tanggal awal makan di resto: <u>22</u> Nona Deb mendapat 1 Gyoza, 2 Ocha.
--

#### Test Case 3

Tanggal awal makan di resto: <u>29</u> Poin tidak cukup untuk ditukarkan.
--