

Tugas Pendahuluan #1

Input, Output, dan Percabangan

Tim Materi Pengenalan Komputasi 2021/2022

3 Desember 2021

Petunjuk

1. Kerjakan modul ini sesuai dengan materi yang diujikan (Input, Output, dan Percabangan). Tidak perlu menggunakan materi yang belum diujikan.
2. Perhatikan penamaan file terutama untuk ekstensi file (*.py). File tanpa ekstensi beresiko tidak dapat dibuka oleh asisten sehingga kode program tidak dapat dikoreksi (nilai 0)
3. Pastikan program lulus compile dan dapat dijalankan.
4. Untuk setiap file source code program berikan identitas, minimum:

NIM>Nama :
Tanggal :
Deskripsi :

5. Seluruh file kode program di-*compress* dengan nama **H01_NIM.zip** sebelum dikumpulkan.
6. Kecuali dituliskan secara khusus, Anda dapat menganggap masukan user sesuai dengan kehendak program.
7. 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)
8. Kecurangan berupa copy-paste kode program dari peserta atau sumber lain akan memperoleh sanksi tegas.
9. Dilarang meng-capture atau menyebarkan sebagian dan/atau seluruh soal ini. Pelanggaran akan dikenakan sanksi sesuai SOP yang berlaku.
10. Jika ada perbedaan antara instruksi di sini dan instruksi asisten, ikuti instruksi asisten.
11. Selamat Mengerjakan!

Problem 1

Simpan dengan nama file: **H01.NIM.01.py**.

Tuan Kil memiliki sebuah toko komputer. Suatu hari terdapat sebuah pesanan dalam jumlah besar. Untuk memaksimalkan keuntungan dari Tuan Kil, dia ingin menawarkan barang dengan keuntungan terbesar dari 3 jenis barang yang dia miliki.

Tugas Anda adalah bantu Tuan Kil menentukan barang mana yang harus ditawarkan kepada pembeli. Harga dalam matauang Peng dollar dan asumsi keuntungan tiap barang selalu berbeda.

Test Case 1

Masukkan harga dasar barang A: 10
Masukkan harga jual barang A: 15
Masukkan harga dasar barang B: 10
Masukkan harga jual barang B: 12
Masukkan harga dasar barang C: 10
Masukkan harga jual barang C: 11
Barang yang harus ditawarkan adalah barang A

Test Case 2

Masukkan harga dasar barang A: 8
Masukkan harga jual barang A: 11
Masukkan harga dasar barang B: 7
Masukkan harga jual barang B: 12
Masukkan harga dasar barang C: 6
Masukkan harga jual barang C: 12
Barang yang harus ditawarkan adalah barang C

Problem 2

Simpan dengan nama file: **H01_NIM.02.py**.

Tuan Leo saat ini sedang berkunjung ke ITB. Ia bingung bagaimana mahasiswa dibagi menjadi kelas-kelas. Setelah mengamati, ia menemukan pola berikut:

Rentang NIM	NIM Ganjil	NIM Genap
001 - 100	K1	K2
101 - 200	K3	K4
201 - 300	K5	K6
> 300	K7	K8

Sebagai contoh, mahasiswa dengan akhiran NIM 098 akan berada di K2 dan akhiran NIM 099 ada di K1. Buatlah program yang menerima 3 digit nim akhir dan menentukan ia berada di kelas berapa!

Catatan: NIM yang kurang dari tiga digit boleh dituliskan tanpa 0 di depannya. Contohnya, 001 boleh dimasukkan sebagai 001 atau cukup angka 1.

Test Case 1

Masukkan akhiran NIM: 121
Mahasiswa masuk ke kelas K3

Test Case 2

Masukkan akhiran NIM: 544
Mahasiswa masuk ke kelas K8

Problem 3

Simpan dengan nama file: **H01.NIM.03.py**.

Tuan Riz sedang berlari keliling Saraga. Ia mencatat waktu mulai dan waktu selesai berlarnya.

Kini ia penasaran, berapa lama ia sudah berlari? Asumsikan tidak ada pergantian hari (waktu mulai selalu lebih dulu dibanding waktu selesai).

Test Case 1

```
Masukkan waktu mulai!  
Jam   : 10  
Menit : 00  
Detik : 00  
Masukkan waktu selesai!  
Jam   : 10  
Menit : 14  
Detik : 55  
Tuan Riz berlari selama 14 menit 55 detik.
```

Test Case 2

```
Masukkan waktu mulai!  
Jam   : 19  
Menit : 55  
Detik : 20  
Masukkan waktu selesai!  
Jam   : 21  
Menit : 14  
Detik : 05  
Tuan Riz berlari selama 1 jam 18 menit 45 detik.
```