



## KUIS I TAHUN AKADEMIK 2023 / 2024

Program Studi	: Rekayasa Perangkat Lunak
Kode>Nama Mata Kuliah	: RL102 / Dasar Pemrograman
Semester/SKS	: 1 / 3 sks
Dosen	: Indira Syawanodya, M.Kom. Yulia Retnowati, S.Pd., M.T.
Waktu	: 13:15 – 15:25 (130 menit)

### Soal:

1. Bu Novia merupakan salah satu guru Matematika di SMA Bandung, beliau ingin memiliki program yang dapat menyimpan 10 nilai Matematika siswanya. Adapun susunan nilainya adalah sebagai berikut:

**90, 86, 57, 59, 95, 77, 67, 94, 82, dan 86.**

Beliau ingin program yang apabila beliau mengetikkan no urut siswa, maka program akan memunculkan nilai dari siswa yang memiliki no. urut tersebut. Sebagai contoh, ketika beliau mengetikkan no. urut 1 maka nilai yang keluar adalah 90 dan ketika mengetikkan no. urut 3 maka nilai yang keluar adalah 57, dst. Buatlah program yang dapat memenuhi kebutuhan Bu Novia. **(bobot: 20 point)**

2. Bu Rinda merasa perlu olahraga dan berencana untuk berlari sore ini. Beliau akan berlari di lapangan sekitar rumahnya. Lapangan yang akan digunakan beliau memiliki ukuran panjang 80 meter dengan lebar 3200 centimeter. Beliau berencana akan berlari sebanyak 5x putaran dan jalan santai sebanyak masing-masing 2x putaran saat pemanasan dan saat pendinginan. Buatlah sebuah program untuk menghitung total jarak yang akan ditempuh oleh Bu Rinda dalam satuan kilometer. Gunakan rumus menghitung keliling persegi panjang. **(bobot: 15 point)**
3. Pak Rendi meneliti seberapa lama sebuah mobil balap dapat menyelesaikan 1 putaran. Mobil balap itu, ternyata mampu melaju cepat sehingga dapat menyelesaikan 1 putaran hanya dalam waktu 10 menit 48 detik. Buatlah sebuah program untuk membantu Pak Rendi agar waktu yang didapat tersebut dapat dikonversi satuannya menjadi detik saat ditampilkan. **(bobot: 10 point)**



## KUIS I TAHUN AKADEMIK 2023 / 2024

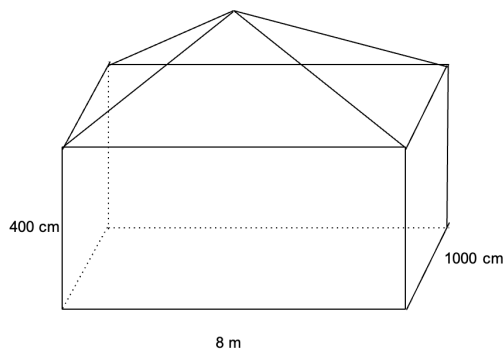
Program Studi	: Rekayasa Perangkat Lunak
Kode>Nama Mata Kuliah	: RL102 / Dasar Pemrograman
Semester/SKS	: 1 / 3 sks
Dosen	: Indira Syawanodya, M.Kom. Yulia Retnowati, S.Pd., M.T.
Waktu	: 13:15 – 15:25 (130 menit)

4. Nabila merupakan seorang pemilik online shop. Ia membutuhkan program yang dapat menyimpan seluruh barang jualan di online shop-nya. Pada bulan Juli lalu, barang-barang yang dijual oleh online shop Nabila antara lain:

**T-Shirt, Blouse, Kemeja, Celana Panjang, Rok, Baju Renang, Tas, Topi, Sepatu, dan Sendal**

Mulai bulan ini, online shop tersebut berhenti berjualan Baju Renang dan diganti menjadi Gamis. Selain itu, karena banyaknya permintaan pelanggan, kini online shop-nya pun memproduksi Ikat Rambut dan Kerudung. Program yang Nabila butuhkan harus dapat menampilkan daftar barang jualan pada bulan Juli berserta jumlah jenis barangnya dan daftar barang jualan bulan ini berserta jumlah jenis barangnya. Buatlah program yang dapat memenuhi kebutuhan Nabila. **(bobot: 15 point)**

5. Pak Abi berencana untuk membangun rumah baru untuk orangtuanya. Beliau sudah membuat desain rumah yang berbentuk sebagai berikut:



Buatlah sebuah program untuk dapat menghitung total biaya yang Pak Abi harus keluarkan untuk membuat bangunan tersebut dimana biaya untuk pembuatan dindingnya yaitu Rp. 520.000/m<sup>2</sup>. Untuk menghitung luas permukaan dinding gunakan rumus  $2 \times (\text{Panjang} \times \text{Tinggi}) + 2 \times (\text{Lebar} \times \text{Tinggi})$  **(bobot: 15 point)**



## KUIS I TAHUN AKADEMIK 2023 / 2024

Program Studi	: Rekayasa Perangkat Lunak
Kode>Nama Mata Kuliah	: RL102 / Dasar Pemrograman
Semester/SKS	: 1 / 3 sks
Dosen	: Indira Syawanodya, M.Kom. Yulia Retnowati, S.Pd., M.T.
Waktu	: 13:15 – 15:25 (130 menit)

6. Pak Oki memiliki sebuah mobil dengan spesifikasi seperti berikut:

- ☐ Merk: Honda
- ☐ Tipe: HRV
- ☐ Tahun: 2018
- ☐ Warna: Hitam
- ☐ No. Polisi: D 1234 ABC
- ☐ Bensin: Pertalite
- ☐ Transmisi: Manual

Karena usahanya semakin sukses, Pak Oki mengganti mobilnya dengan mobil keluaran terbaru, yaitu Honda Civic Turbo tahun 2023 berwarna Merah. Mobil baru Pak Oki menggunakan bensin Pertamina dan transmisinya Automatic. Plat nomor mobil baru Pak Oki adalah D 0 KI. Buatlah program yang dapat menyimpan detail informasi dari mobil lama Pak Oki sekaligus dapat mengupdate informasi mobil baru yang dibeli oleh Pak Oki (berdasarkan inputan). Output program yang diinginkan oleh Pak Oki adalah sebagai berikut: **(bobot: 25 point)**

```
Mobil lama Pak Oki adalah:
Merk: Honda
Tipe: HRV
Warna: Hitam
Tahun: 2018

Masukan informasi detail mobil baru
Merk: Honda
Tipe mobil: Civic Turbo
Tahun keluaran: 2023
Warna: Merah
No. polisi: D 0 KI
Bensin: Pertamina
Transmisi: Automatic

-----***-----
Mobil baru Pak Oki adalah:
Merk: Honda
Tipe: Civic Turbo
Warna: Merah
Tahun: 2023
-----***-----
```

Input dari user



## KUIS I TAHUN AKADEMIK 2023 / 2024

Program Studi	: Rekayasa Perangkat Lunak
Kode/Nama Mata Kuliah	: RL102 / Dasar Pemrograman
Semester/SKS	: 1 / 3 sks
Dosen	: Indira Syawanodya, M.Kom. Yulia Retnowati, S.Pd., M.T.
Waktu	: 13:15 – 15:25 (130 menit)

### Catatan:

- ☐ Ujian bersifat **close book** (dilarang membuka slide kuliah, buku, bahan ajar, dll).
- ☐ Kumpulkan seluruh program dengan format nama file sesuai dengan nomor soal (Contoh: no\_1.py, no\_2.py, dst) dan satukan ke dalam satu file .zip
- ☐ Segala bentuk kecurangan (mencontek atau dicontek) akan mendapatkan **nilai E**.

***... Selamat Mengerjakan ...***