

# PEKERJAAN RUMAH 08

## DASAR PEMROGRAMAN

Oscar Karnalim, Rossevine Artha Nathasya

---

### Aturan Main:

- Solusi harus ditulis dalam bahasa pemrograman Python.
- Anda diwajibkan mengerjakan pekerjaan rumah ini secara individu.
- File solusi setiap soal harus diberi nama sesuai dengan permintaan soal.
- Dikumpulkan dengan format PRXX\_NRP.rar dimana XX adalah dua digit kode praktikum dan NRP adalah NRP anda sendiri (yes, do not write “NRP” literally on there).

#### 1. [30] Kedua Terkecil (PR08A\_NRP.py)

Buatlah program yang akan menerima masukan lima buah bilangan dan akan menampilkan bilangan kedua terkecil dari kelima bilangan tersebut. Anda harus membuat fungsi “keduakecil(a,b,c,d,e)” dimana fungsi ini akan mengembalikan nilai kedua terkecil diantara semua bilangan tersebut.

##### Contoh program 1:

```
2
4
6
8
10
Kedua terkecil: 4
```

##### Contoh program 2:

```
11
31
45
66
10
Kedua terkecil: 11
```

#### 2. [35] BMI (PR08B\_NRP.py)

Buatlah program untuk memberitahu user, apakah berat badannya sudah ideal atau belum. Program akan meminta user untuk memasukan tinggi badan (cm) dan berat badan (kg). Ideal tidaknya berat badan ditentukan oleh Body Mass Index (BMI). Berikut ini cara untuk menghitung BMI :

**BMI = Berat Badan (Kg) / (Tinggi badan (m) x Tinggi badan(m))**

Misalnya: BMI = (45) / (1.65) x (1.65) = 16.5

Hasil dari perhitungan BMI akan menentukan kriteria berat badan seseorang, berikut ini merupakan kriteria dari BMI :

- BMI < 18.5 = underweight atau berat badan kurang.
- BMI 18.5 – 22.9 = berat badan ideal, sangat bagus.
- BMI 23 – 24.9 = kategori ideal warning, jaga pola makan dan olahraga.
- BMI 25 – 29.9 = kondisi berat badan memasuki batas obesitas, segera mulai program diet.
- BMI >= 30 = anda sudah termasuk kategori obesitas

Anda harus membuat fungsi hitungBMI(beratBadan, tinggiBadan) yang akan menghitung BMI dan fungsi cekStatus(BMI) yang akan menentukan kriteria berat badan seseorang.

##### Contoh program 1:

Berat Badan(kg): 51

Tinggi Badan (cm): 160  
BMI: 19.92187  
Berat badan ideal sangat bagus

=====

**Contoh program 2:**

Berat Badan(kg): 70  
Tinggi Badan (cm): 160  
BMI: 27.34374  
Kondisi berat badan memasuki batas obesitas, segera mulai program diet

=====

3. [35] Slip Gaji (PR08C\_NRP.py)

Buatlah program untuk menghitung gaji seorang pegawai.

- Gaji pokok dan tunjangan kesehatan ditentukan berdasarkan golongan.
- Jika status dari pegawai menikah ('k'=menikah, 't'=tidak menikah), maka mendapat tunjangan keluarga 10% dari gaji pokok
- Gaji kotor = gaji pokok + tunjangan keluarga + tunjangan kesehatan
- Jika gaji kotor lebih besar dari Rp.3.000.000, akan dikenai pajak sebesar 5% dari gaji kotor.
- Gaji bersih = gaji kotor – pajak

Anda harus membuat

1. Fungsi hitungGajiKotor(gajiPokok, tunjanganKeluarga, tunjanganKesehatan) : menghitung gaji kotor
2. Fungsi hitungPajak(gajiKotor): menghitung pajak
3. Fungsi hitungGajiBersih(gajiKotor, pajak): menghitung gaji bersih
4. Fungsi cetakSlipgaji(nama, gajiPokok, tunjanganKeluarga, tunjanganKesehatan, gajiKotor, pajak, gajiBersih) : mencetak nama, gaji pokok, tunjangan, gaji kotor, pajak, dan gaji bersih.

Gol.	Gaji Pokok	Tunjangan Kesehatan
1	3.500.000	750.000
2	3.000.000	500.000
3	2.500.000	400.000
4	2.000.000	300.000

**Contoh program 1:**

Nama: Evelyn  
Golongan: 2  
Status Nikah : k

=====

Nama: Evelyn  
Gaji Pokok: 3000000  
Tunjangan Kesehatan: 500000  
Tunjangan Keluarga: 300000.0

=====

Gaji Kotor: 3800000.0  
Pajak: 190000.0  
Gaji Bersih: 3610000.0

=====

**Contoh program 2:**

Nama: Anastia

Golongan: 3

Status Nikah : t

=====

Nama: Anastia

Gaji Pokok: 2500000

Tunjangan Kesehatan: 400000

Tunjangan Keluarga: 0

=====

Gaji Kotor: 2900000.0

Pajak: 0

Gaji Bersih: 2900000.0

=====

-Selamat Mengerjakan-