

Nama : Edgina Syafa Ayu Wicaksono

NIM : H1D024046

Shift Baru : B

Shift KRS : I

Laporan Penggerjaan Pertemuan 1

1. Alur kerja program

- Program terlebih dahulu membuat objek dari class Pengguna, lalu memberi nilai umur, berat badan, dan tinggi sesuai yang diinputkan.
- Terdapat variabel faktorAktivitas yang bertipe final, sehingga menjadi nilai tetap dan tidak bisa dimodifikasi lagi.
- Setelah data pengguna lengkap, program menjalankan perhitungan BMI serta estimasi kebutuhan energi harian berdasarkan data tersebut.
- Seluruh hasil perhitungan dan data pengguna kemudian ditampilkan lewat method tampilInfo() sehingga pengguna bisa melihat ringkasan kesehatannya.

2. Fungsi yang terlibat

- hitungBMI() → mengembalikan angka desimal yang merupakan hasil perhitungan Indeks Massa Tubuh, dengan rumus: berat / (tinggi(dalam meter)²).
- tampilKategori() → berjenis void, berfungsi membandingkan nilai BMI dan menentukan klasifikasi tubuh (kurus, normal, obesitas) menggunakan percabangan.
- hitungKalori() → menghasilkan nilai double, dipakai untuk menghitung kebutuhan kalori berdasarkan berat badan dan faktor aktivitas.
- tampilInfo() → prosedur yang mengeluarkan informasi lengkap, termasuk umur, BB, TB, nilai BMI, kategori, dan kebutuhan kalori harian.

Output :

IntelliJ IDEA 2020.2.1

UjiPengguna.java

```
public static void main(String[] args) {
    Pengguna p = new Pengguna();
    p.umur = 25;
    p.bb = 60;
    p.tb = 170;

    p.tampilInfo();
}
```

Output:

```
C:\Users\AMRI.jdk\openjdk-14.0.2+12-b45\bin\java.exe -javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA 2020.2.1\lib\idea_rt.jar=63427* -Dfile.encoding=UTF-8
*** Informasi Kesehatan Pengguna ***
Umur: 25 tahun
Berat: 60.0 kg,
Tinggi: 170.0 cm
BMI: 20.76
Kategori: Normal
Kebutuhan Kalori: 2200 kal/hari

--- Demonstrasi Konstanta Final ---
Nilai faktor aktivitas: 1.2.
Faktor aktivitas bersifat final (konstan)
Artinya nilai ini tidak bisa diubah setelah diinisialisasi

Process finished with exit code 0
```

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Build Output:

```
UjiPengguna.java:10: error: cannot assign a value to final variable faktorAktivitas
        p.faktorkAktivitas = 1.5;
                                         ^
1 error
```

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.