

Dibuat oleh : Nadine Ariesta
NIM : H1D024028
Shift Baru : Shift I
Shift KRS : Shift D

PERTEMUAN 1

Alur Kerja Program:

1. Program mendefinisikan class Pengguna untuk menyimpan data kesehatan seseorang.
2. Di dalam class tersebut dibuat:
 - Variabel: nama, umur, berat, tinggi
 - Konstanta: FAKTOR_AKTIVITAS = 1.2
 - Constructor untuk mengisi data awal pengguna
3. Dibuat 4 method utama:
 - hitungBMI(), menghitung indeks massa tubuh
 - tampilKategori(), menentukan kategori BMI
 - hitungKalori(), memperkirakan kebutuhan kalori harian
 - tampilInfo(), menampilkan semua data lengkap
4. Pada class UjiPengguna, dibuat objek pengguna dengan data uji coba (25 tahun, 60 kg, 170 cm).
5. Program menampilkan semua hasil perhitungan.
6. Program juga menampilkan demonstrasi bahwa variabel final tidak bisa diubah.

Fungsi yang digunakan:

1. Method
 - hitungBMI(), Menghitung nilai BMI pengguna berdasarkan berat dan tinggi badan. Mengembalikan angka desimal BMI.
 - tampilKategori(), Menampilkan kategori BMI (Kurus, Normal, Obesitas) sesuai hasil hitungBMI(). Tidak mengembalikan nilai.
 - hitungKalori(), Menghitung kebutuhan kalori harian pengguna dengan rumus berat × faktor aktivitas × 10. Mengembalikan angka kalori.
 - tampilInfo(), Menampilkan semua informasi pengguna: umur, berat, tinggi, BMI, kategori BMI, dan kebutuhan kalori. Memanggil method lain di dalamnya. Tidak mengembalikan nilai.
2. Constructor
 - Constructor → Buat pengguna dengan nama, umur, berat, dan tinggi. Faktor aktivitas otomatis 1.2.

Hasil Output Program:

```
==> Informasi Kesehatan Pengguna ==>
Nama: Nadine Ariesta
Umur: 25 tahun
Berat: 60.0 kg
Tinggi: 170.0 cm
BMI: 20,76
Kategori: Normal
Kebutuhan Kalori: 720.0 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
```