

Dibuat oleh: Yosi Rahmawati

NIM: H1D024019

Shift Baru: H - I

Shift KRS: I

1. Alur Program Kerja

- Buat objek dari class Pengguna
`Pengguna p = new Pengguna();`
- Isi data umur, berat, tinggi
`p.umur = 25;`
`p.berat = 60.0;`
`p.tinggi = 170.0;`
- Tampilkan header
`System.out.println("=== Informasi Kesehatan Pengguna ===");`
- Tampilkan data dasar
`System.out.println("Umur: " + umur + " tahun");`
`System.out.println("Berat: " + berat + " kg");`
`System.out.println("Tinggi: " + tinggi + " cm");`
- Hitung BM
`double hitungBMI() {`
 `double tinggiMeter = tinggi / 100;`
 `double bmi = berat / (tinggiMeter * tinggiMeter);`
 `return bmi;`
}
- Tampilkan nilai BMI
`System.out.printf("BMI: %.2f%n", hitungBMI());`
- Tentukan kategori berdasarkan BMI
`if (bmi < 18.5) {`
 `System.out.println("Kurus");`
} else if (bmi < 25) {
 `System.out.println("Normal");`
} else {
 `System.out.println("Obesitas");`
}

```

    }
-   Tampilkan kategori
    void tampilKategori() {
        double bmi = hitungBMI();

        System.out.print("Kategori: ");
        tampilKategori();
-   Hitung kalori
        double kalori = berat * faktorAktivitas * 10;
        return kalori;
    }
-   Tampilkan kalori
        System.out.println("Kebutuhan Kalori: " + (int)hitungKalori() + " kal/hari");
-   Tampilkan penutup
        System.out.println("=====");
    }
}

```

2. Fungsi yang digunakan

a. Fungsi (mengembalikan nilai):

- hitungBMI(): double
 Input: berat=60, tinggi=170
 Proses: $60 / ((170/100)^2) = 60 / (1.7^2) = 60 / 2.89$
 Output: 20.76
- hitungKalori(): double
 Input: berat=60, tinggi=170
 Proses: $60 / ((170/100)^2) = 60 / (1.7^2) = 60 / 2.89$
 Output: 20.76

b. Prosedur (tidak mengembalikan nilai):

- tampilKategori(): void
 Input: BMI=20.76
 Proses: if (20.76 < 25) → true
 Output: print "Normal"
- tampilInfo(): void

Proses: Mengkoordinasi semua method

Output: Tampilkan semua informasi lengkap

3. Hasil output

```
C:\Users\yosir\.jdk\openjdk-24.0.2+12-54\bin\java.exe "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2025.2.1\lib\idea_rt.jar=540
=== Informasi Kesehatan Pengguna ===
Umur: 25 tahun
Berat: 60.0 kg
Tinggi: 170.0 cm
BMI: 20,76
Kategori: Normal
Kebutuhan Kalori: 720 kal/hari
=====
Process finished with exit code 0
```

Jika kita mencoba menulis:

`p.faktorAktivitas = 1.5;`

Maka compiler akan menolak dengan error:

'cannot assign a value to final variable faktorAktivitas'

