

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 3



Informatika B2'24
Jovan Bagas Pangestu
2409106071

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada posttest 3 ini, kita diminta untuk membuat sebuah program kalkulator BMI (*Body Mass Index*) dengan ketentuan:

- input tinggi badan dengan satuan km
- input berat badan dengan satuan mg

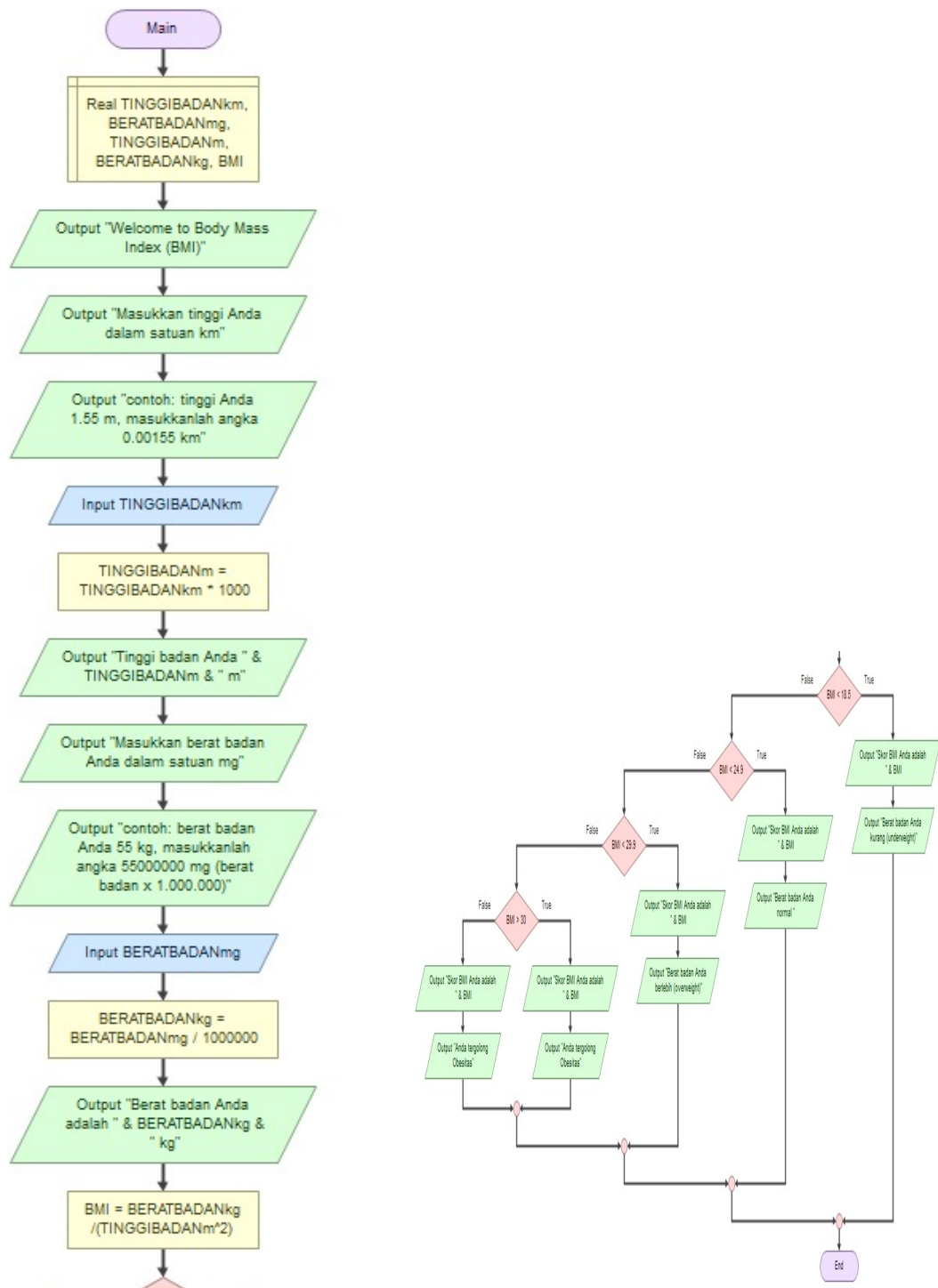
BMI kategorinya sebagai berikut:

1. Kurang dari 18,5 berarti berat badan kurang (*Underweight*)
2. Kurang dari 24,9 berarti berat badan Normal
3. Kurang dari 29,9 berarti berat badan berlebih (*Overweight*)
4. Diatas 30 berarti Obesitas

Program yang dibuat bertujuan untuk menghitung BMI dengan memasukkan berat badan dalam miligram dan tinggi badan dalam kilometer serta menentukan kategori BMI sesuai ketentuan.

Cara kerja program ini kita harus menginput tinggi badan menggunakan satuan km dan berat badan dengan satuan mg. Setelah itu program akan mengkonversi inputan tersebut. Program kemudian akan menentukan hasil dari pembagian berat badan dengan tinggi badan. Hasil yang diperoleh akan masuk ke dalam kategori BMI sesuai dengan kategori BMI yang diminta. Setelah semua selesai output program akan menampilkan hasil BMI yang didapat apakah berat badan itu kurus, normal, lebih, atau obesitas.

1.2 FLOWCHART



1.3 OUTPUT PROGRAM DAN CODINGAN

```
print("Welcome to Body Mass Index (BMI)")
print("Masukkan tinggi Anda dalam satuan km")
print("contoh: tinggi Anda 1.55 m, masukkanlah angka 0.00155 km")
TINGGIBADANKm = float(input("Masukkan tinggi Anda: "))
TINGGIBADANm = TINGGIBADANKm * 1000
print(f"Tinggi badan Anda {TINGGIBADANm:.2f} m ")
print("Masukkan berat badan Anda dalam satuan mg")
print("contoh: berat badan Anda 55 kg, masukkanlah angka 55000000 mg (berat badan x 1.000.000)")
BERATBADANmg = float(input("Masukkan berat badan Anda: "))
BERATBADANKg = BERATBADANmg / 1000000
print(f"Berat badan Anda adalah {BERATBADANKg:.2f} kg")
bmi = BERATBADANKg / (TINGGIBADANm ** 2)
if bmi < 18.5:
    print(f"Skor BMI Anda adalah {bmi:.2f}")
    print("Berat badan Anda kurang (underweight)")
elif bmi < 24.9:
    print(f"Skor BMI Anda adalah {bmi:.2f}")
    print("Berat badan Anda normal ")
elif bmi < 29.9:
    print(f"Skor BMI Anda adalah {bmi:.2f}")
    print("Berat badan Anda berlebih (overweight)")
elif bmi > 30:
    print(f"Skor BMI Anda adalah {bmi:.2f}")
    print("Anda tergolong Obesitas")
```

```
Welcome to Body Mass Index (BMI)
Masukkan tinggi Anda dalam satuan km
contoh: tinggi Anda 1.55 m, masukkanlah angka 0.00155 km
Masukkan tinggi Anda: 0.00172
Tinggi badan Anda 1.72 m
Masukkan berat badan Anda dalam satuan mg
contoh: berat badan Anda 55 kg, masukkanlah angka 55000000 mg (berat badan x 1.000.000)
Masukkan berat badan Anda: 64000000
Berat badan Anda adalah 64.00 kg
Skor BMI Anda adalah 21.63
Berat badan Anda normal
```

Di atas adalah program yang saya buat sesuai dengan ketentuan soal yang diberikan. Saya menggunakan bahasa Python untuk membuat program tersebut. Program ini membutuhkan input tinggi badan dan berat badan pengguna sebagai acuan jalannya program ini. Pengguna hanya dapat menginputkan angka, karena huruf tidak dapat terbaca oleh program. Saya menggunakan (.2f) dalam program agar program tidak menampilkan terlalu banyak angka dibelakang koma.