

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 3



Informatika B2'24
Ahmad Aidil
2409106080

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

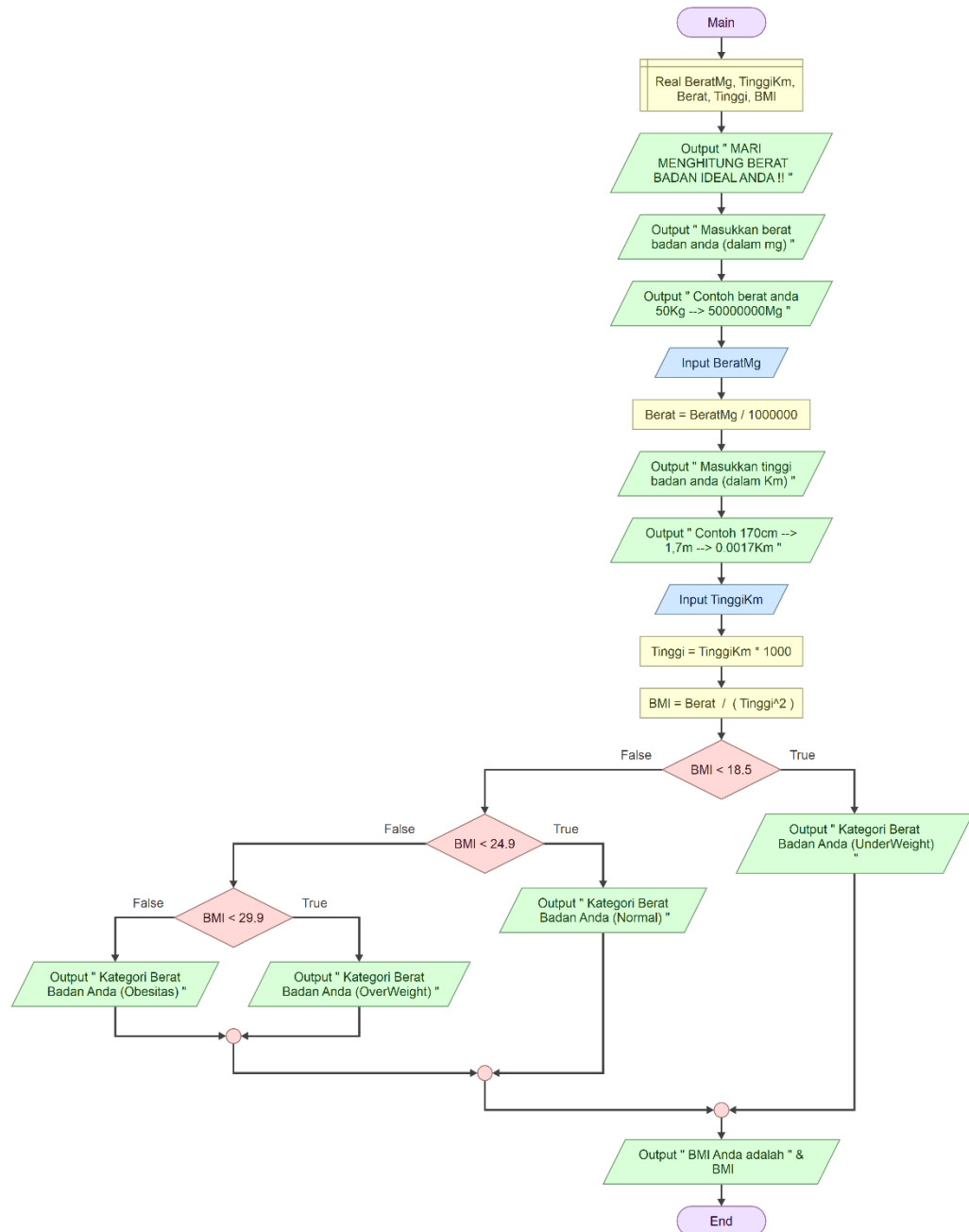
1.1 LATAR BELAKANG

Pada posttest kali ini kami membuat program Python dan flowchart yang mengenai kalkulator BMI (Body Mass Indeks) , yang dimana dalam program tersebut pengguna diminta untuk menginput berat badan dan tinggi badan, dengan ketentuan sebagai berikut:

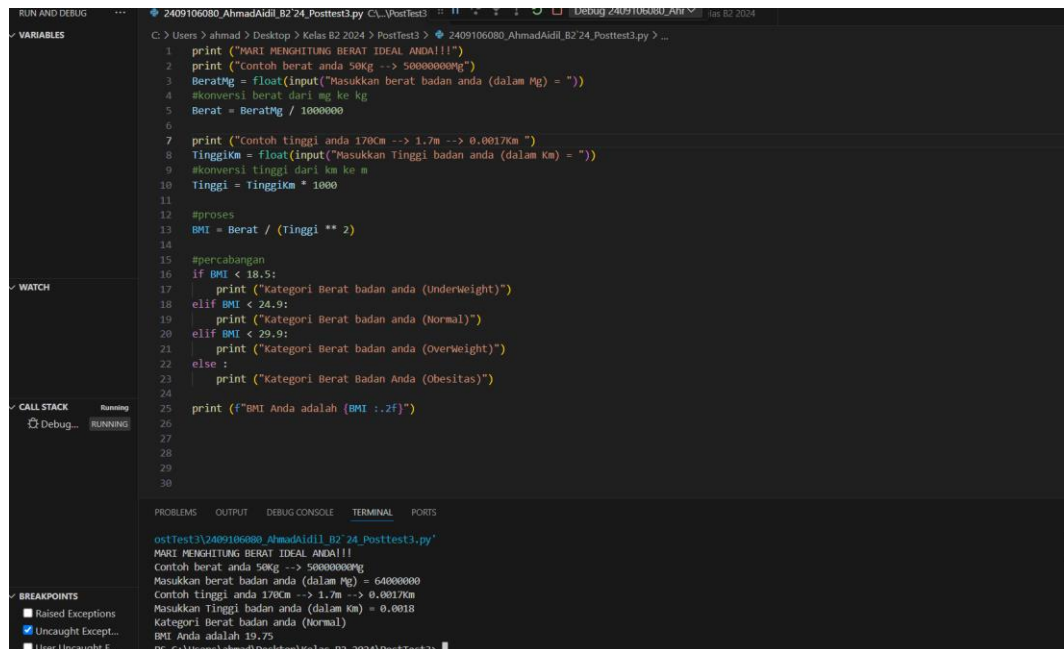
- Kurang dari 18,5 berarti berat badan kurang (Underweight)
- Kurang dari 24,9 berarti berat badan Normal
- Kurang dari 29,9 berarti berat badan berlebih (Overweight)
- Diatas 30 berarti Obesitas

Saya menyelesaikan program ini dengan membuat flowchart menggunakan aplikasi Flowgorithm, dan kemudian mengimplementasikannya dalam bahasa Python menggunakan Visual Studio Code. Proses dimulai dengan menginput berat badan dalam satuan miligram (mg), yang kemudian saya konversi menjadi kilogram (kg). Selanjutnya, saya meminta pengguna untuk menginput tinggi badan dalam satuan kilometer (km), yang juga saya konversi ke satuan meter (m). Setelah semua input dikumpulkan, program melanjutkan ke proses perhitungan dengan rumus BMI ($BMI = \text{Berat} / \text{Tinggi}^2$). Setelah proses perhitungan selesai, program akan menghasilkan output yang menampilkan kategori BMI sesuai dengan nilai yang diperoleh. Output tersebut kemudian melewati tahap percabangan berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan dalam modulus, sehingga hasil yang ditampilkan dapat memberikan informasi mengenai status berat badan pengguna.

1.2 FLOWCHART



1.2 OUTPUT PROGRAM



```
1 print("MARI MENGHITUNG BERAT IDEAL ANDA!!!")
2 print("Contoh berat anda 50kg --> 50000000mg")
3 BeratMg = float(input("Masukkan berat badan anda (dalam Mg) = "))
4 #konversi berat dari mg ke kg
5 Berat = BeratMg / 1000000
6
7 print("Contoh tinggi anda 170cm --> 1.7m --> 0.0017km ")
8 TinggiKm = float(input("Masukkan Tinggi badan anda (dalam km) = "))
9 #konversi tinggi dari km ke m
10 Tinggi = TinggiKm * 1000
11
12 #proses
13 BMI = Berat / (Tinggi ** 2)
14
15 #percabangan
16 if BMI < 18.5:
17     print("Kategori Berat badan anda (UnderWeight)")
18 elif BMI < 24.9:
19     print("Kategori Berat badan anda (Normal)")
20 elif BMI < 29.9:
21     print("Kategori Berat badan anda (OverWeight)")
22 else:
23     print("Kategori Berat Badan Anda (Obesitas)")
24
25 print(f"BMI Anda adalah {BMI :.2f}")
26
27
28
29
30
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
onTest3\2409106080_AhmadAidil_B2_24_Posttest3.py'
MARI MENGHITUNG BERAT IDEAL ANDA!!!
Contoh berat anda 50kg --> 50000000mg
Masukkan berat badan anda (dalam Mg) = 64000000
Contoh tinggi anda 170cm --> 1.7m --> 0.0017km
Masukkan Tinggi badan anda (dalam km) = 0.0018
Kategori Berat badan anda (Normal)
BMI Anda adalah 19.75
PS C:\Users\ahmad\Desktop\Kelas_B2_2024\PostTest3>
```

Jadi pada program yang saya buat ini terdapat tipe data seperti float,string, dan juga menggunakan if, elif,dan else.Pada program ini saya mengkonversikan berat badan dari kilogram ke miligram,dan tinggi badan dari kilometer dikonversikan ke meter.Selanjutnya memasuki proses yang menggunakan rumus BMI (Body Miss Index) dengan rumus $BMI = \text{Berat} / \text{Tinggi}^2$ setelah mengeluarkan output hasil tersebut akan memasuki percabangan yang sudah ada ketentuannya dan memberikan informasi yang tepat mengenai kategori status berat badan pengguna