LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR POSTTEST 3



Informatika B'2 Ega Clearesta Hananta 2409106088

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

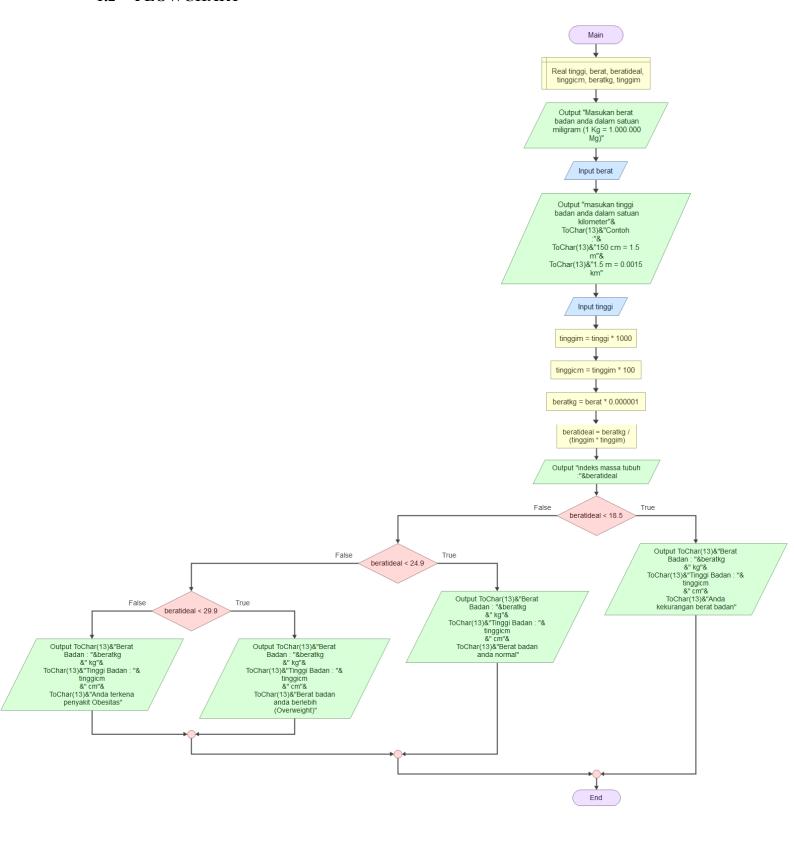
Pada posttest 3 ini penulis akan membuat dan menjelaskan cara kerja program dan Flowchart mengenai alat yang membantu dalam mengetahui indeks massa tubuh yang disebut Kalkulator BMI. Dengan syarat ketentuan berikut:

Jika berat badan ideal kurang dari 18,5 berarti berat badan masuk kategori kurus (Underweight), jika berat badan ideal kurang dari 24,9 berarti berat badan masuk kategori Normal, jika berat badan ideal kurang dari 29,9 berarti berat badan masuk kategori berlebih (Overweight), dan jika berat badan ideal diatas 30 berarti masuk kategori Obesitas. Penulis akan mendapatkan Nilai + jika: Menggunakan satuan mg untuk input berat badan dan menggunakan satuan km untuk input tinggi badan.

Pada tugas ini penulis akan menggunakan aplikasi Flowgorithm untuk membuat Flowchart, berikut ini langkah-langkahnya:

Pertama tama penulis declare variable: tinggi, berat, beratideal, tinggicm, beratkg, tinggim, Setelah itu penulis membuat output untuk memunculkan Perintah! "Masukan berat badan anda dalam satuan miligram (1 Kg = 1.000.000 Mg)" setelah itu penulis membuat input berat, lalu penulis membuat output "masukan tinggi badan anda dalam satuan kilometer" setelah itu penulis membuat input tinggi, Langkah yang ketiga penulis memproses untuk mengubah satuan milligram ke kg menggunakan rumus (1 kg = 1.000.000 mg), lalu penulis memproses lagi untuk mengubah satuan kilometer ke meter menggunakan rumus (1 m = 0,001 km),lalu penulis memproses untuk mengubah satuan meter ke cm menggunakan rumus (1 cm = 100 m), lalu penulis memproses lagi untuk memasukkan satuan yang telah penulis ubah ke dalam rumus berat badan ideal menggunakan rumus ((Berat badan (kg) / tinggi badan 2 (m)), Langkah terakhir penulis membuat output lagi untuk mengeluarkan hasil (berat badan dalam satuan kg, tinggi badan dalam satuan cm, dan berat badan ideal termasuk kategori apa)

1.2 FLOWCHART



1.3 OUTPUT PROGRAM

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\SDN_013> & C:\Users\SDN_013\AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe c:\Users\SDN_013\Documents/Praktikum-APD/Post-Test/Post-Test-3/240910608B_EgaClearestaHananta_B2_Posttest3.py
Masukkan berat badan anda dalam satuan miligram :80000000
Masukkan tinggi badan anda dalam satuan kilometer :0.00170
27.68166089965398
Tinggi Badan = 170.0 cm
Berat Badan = 80.0 kg
Berat badan anda berlebih (Overwight)
PS C:\Users\SDN_013>

Ln 9, Col 43 Spaces: 4 UTF-8 CRLf
```

indeks massa tubuh :27.681660899654

Berat Badan : 80 kg Tinggi Badan : 170 cm

Berat badan anda berlebih (Overweight)

Yang pertama penulis membuat inputan untuk berat dalam satuan miligram dan tinggi dalam satuan kilometer, selanjutnya ada proses untuk menghitung Berat badan ideal, setelah itu penulis juga membuat proses untuk menggubah satuan berat yang awalnya miligram menjadi kilogram, dan menggubah satuan tinggi yang awalnya kilometer menjadi meter dan centimeter, yang terakhir penulis membuat percabangan, jika berat badan ideal kurang dari 18,5 maka outputnya tinggi badan (cm), berat badan (kg), dan masuk kategori kekurangan berat badan, Jika berat badan ideal kurang dari 24,9 maka outputnya tinggi badan (cm), berat badan normal, jika berat badan kurang dari 29,9 maka outputnya tinggi badan (cm), berat badan outputnya tinggi badan (cm), berat badan berlebih, jika berat badan ideal lebih dari 30 maka outputnya tinggi badan (cm), berat badan (kg), dan masuk kategori Obesitas.