

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR**  
**POSTTEST 3**



**Informatika B'24**  
**M. Fahrianor**  
**2309106089**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN**  
**SAMARINDA**  
**2024**

## **PEMBAHASAN**

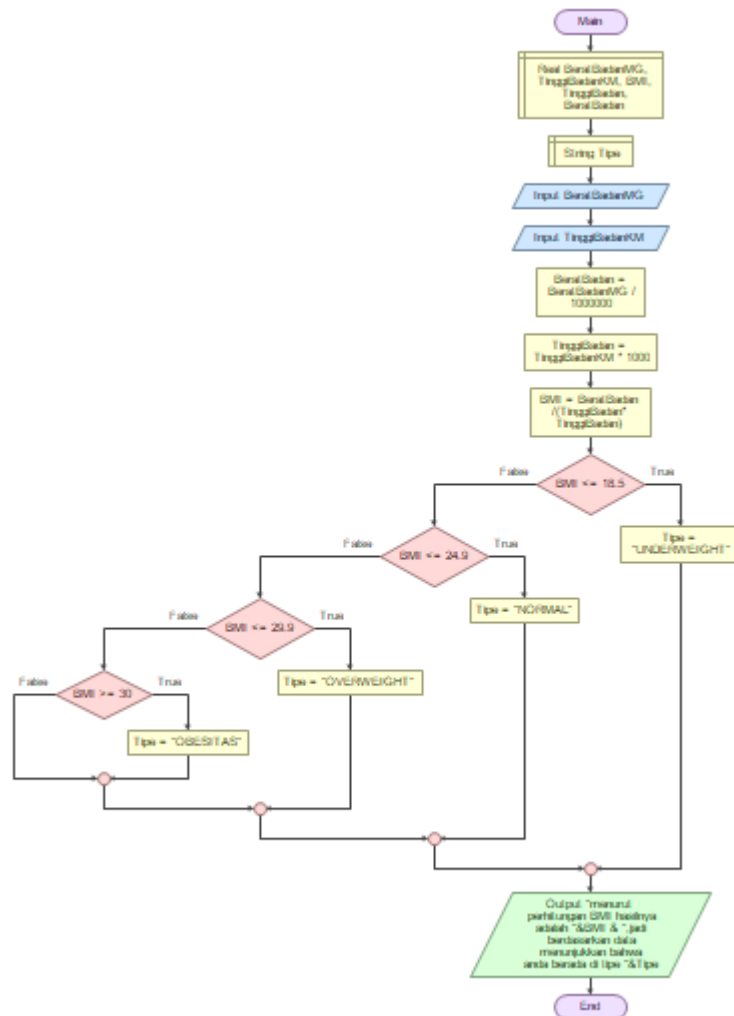
### **1.1 LATAR BELAKANG**

Pada posttset yang ke 3 diberikan soal yang meminta membuat flowchart dan program python yang dimana soal tersebut meminta untuk membuat sistem kalkulator BMI (Body Mass Index), dengan ketentuan jika hasil dari perhitungan kalkulator BMI menunjukkan 18.5 kebawah maka berat badan kurang (underweight), jika 24.9 kebawah maka berat badan normal, jika 29.9 kebawah maka berat badan berlebih (overweight), dan jika 30 keatas maka dinyatakan obesitas. Serta ada tambahan yang dimana pada soal bisa menambahkan input dengan menggunakan satuan (mg) untuk berat badan dan (km) untuk tinggi badan.

Untuk menyelesaikan soal ini saya telah membuat program menggunakan bahasa pemrograman python dan juga saya telah membuat sebuah flowchart. untuk flowchart saya membuat nya mengikuti soal yang diberikan, kemudian untuk program menggunakan python saya membuat nya mengikuti flowchart yang saya buat menggunakan aplikasi flowgorithm.

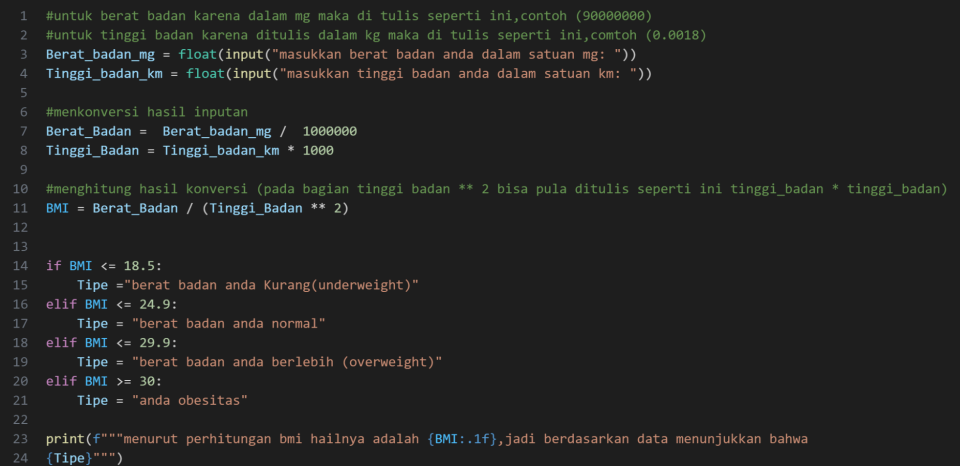
## 1.2 FLOWCHART

Disini saya membuat flowchart menggunakan flowgorithm,dan berikut adalah bentukan dari flowchart yang saya buat



### 1.3 PROGRAM

Berikut adalah screenshot dari program yang saya buat menggunakan bahasa pemrograman python



```
1 #untuk berat badan karena dalam mg maka di tulis seperti ini,contoh (90000000)
2 #untuk tinggi badan karena ditulis dalam kg maka di tulis seperti ini,comtoh (0.0018)
3 Berat_badan_mg = float(input("masukkan berat badan anda dalam satuan mg: "))
4 Tinggi_badan_km = float(input("masukkan tinggi badan anda dalam satuan km: "))
5
6 #menkonversi hasil inputan
7 Berat_Badan = Berat_badan_mg / 1000000
8 Tinggi_Badan = Tinggi_badan_km * 1000
9
10 #menghitung hasil konversi (pada bagian tinggi badan ** 2 bisa pula ditulis seperti ini tinggi_badan * tinggi_badan)
11 BMI = Berat_Badan / (Tinggi_Badan ** 2)
12
13
14 if BMI <= 18.5:
15     Tipe = "berat badan anda Kurang(underweight)"
16 elif BMI <= 24.9:
17     Tipe = "berat badan anda normal"
18 elif BMI <= 29.9:
19     Tipe = "berat badan anda berlebih (overweight)"
20 elif BMI >= 30:
21     Tipe = "anda obesitas"
22
23 print(f"menurut perhitungan bmi hailnya adalah {BMI:.1f},jadi berdasarkan data menunjukkan bahwa
24 {Tipe}")
```

Pada pembuatan program di atas saya mengikuti seperti di soal jadi yang pertama dilakukan adalah memasukkan berat badan dalam satuan mg dan memasukkan tinggi badan dalam satuan km, setelah itu hasil inputan tadi akan dihitung pada bagian konversi yang dimana berat badan akan dibagi dengan 1000000 dan tinggi badan akan dikali dengan 1000. setelah hasilnya dikonversi maka akan dihitung dengan format (berat badan / (tinggi badan \*\* 2)). jika sudah semua dilakukan pemeriksaan berdasarkan soal disini sesuai permintaan saya menggunakan if, dan elif. jika semua sudah selesai maka hasil akan menghasilkan output yang sesuai pada contoh program yang saya buat.