LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR POSTTEST 4



Informatika B2'24 Sifwah Fatin Sofwani 2409106072

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Tugas posttest kali ini adalah praktikan disuruh untuk membuat sistem login yang kemudian dilanjutkan dengan sistem penghitung index berat badan yang dibuat pada posttest sebelumnya, sistem tersebut memiliki syarat diantaranya yaitu:

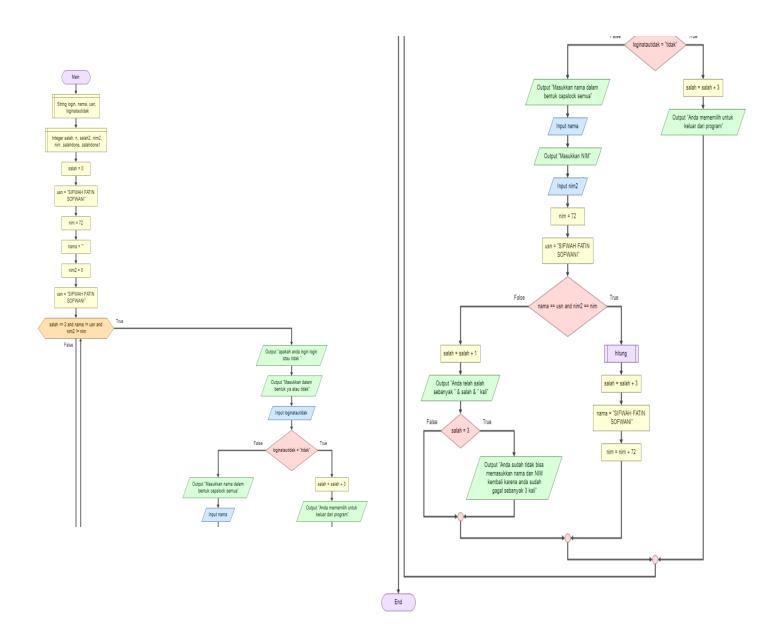
- 1. Menambahkan tampilan untuk mengetahui seberapa banyak percobaan gagal yang telah dilakukan
- 2. Sistm akan berhenti apabila salah memasukkan data nama ataupun password sebanyak 3 kali
- 3. Menggunakan nama untuk username login serta NIM untuk passwordnya
- 4. Sistem tidak akan berhenti kecuali pengguna memilih untuk keluar dari sistem tersebut.

Sistem yang saya dalam aplikasi python dan flowchart:

- Pertama anda akan dibawa ke percabangan yang dimana akan menanyakan apakah anda ingin login atau tidak, jika tidak maka sistem akan berhenti dan memberitahu bahwa anda memilih untuk keluar dari program, apabila anda memilih login maka anda akan dibawa ke sistem yang meminta username dan password.
- 2. Kedua anda akan memasuki username dan password yang apabila benar anda akan dibawa ke sistem kalkulator indeks berat badan namun jika salah anda akan mendapat pemberitahuan yang dimana anda akan ditanyakan apabila apakah anda ingin login atau tidak dan kembali mengulangi perulangan yang sama, apabila anda melakukan kegagalan sebanyak 3 kali maka sistem akan berhenti secara otomatis.

Sistem ini praktikan buat di aplikasi python dan flowchart di flowgorithm, sistem ini berguna untuk membatasi pengguna yang ingin menggunakan sistem, dapat berguna apabila sistem yang digunakan tidak untuk publik dan hanya untuk sebagian orang saja.

1.2 FLOWCHART



1.3 OUTPUT PROGRAM

```
jawab dalam bentuk ya atau tidak
apakah anda ingin login atau tidak : ya
masukkan nama anda dalam bentuk kapital dari awal hingga akhir
masukkan username anda : SIFWAH FATIN SOFWANI
masukkan password: 72
login berhasil
selamat datang di program menghitung bmi :
Masukkan tinggi badan anda
Contoh untuk 178 cm = 0.00178
Masukkan tinggi anda dalam km : 0.00160
Masukkan berat badan anda
Contoh 58 kg = 58000000
Masukkan berat badan anda dalam mg :57000000
Tinggi badan yang anda masukkan : 0.0016
Berat badan yang anda masukkan : 57000000.0
Hasil konversi berat badan ke kg adalah 57.00
Hasil konversi tinggi badan ke m adalah 1.60
BMI yang anda dapat adalah 22.27
\cdot \boxtimes \cdot \cdot \boxtimes \cdot
             Berat badan anda bedasarkan BMI adalah normal
program selesai
```

Sistem diawali dengan perulangan while yang dimana apabila salah kurang dari sama dengan 3 maka sistem akan tetap berjalan lalu dan apabila sistem telah membaca salah sudah lebih dari sama dengan 3 maka ia akan melanjutkan ke sistem yang mengeluarkan output bahwa program telah selesai atau anda telah gagal login, setelah ada perulangan didalamnya terdapat percabangan yang berisi apakah anda ingin login atau tidak, jika tidak maka anda akan menuju ke output bahwa anda gagal login karena adanya break jika anda memilih tidak, jika login maka anda akan ditujukan ke percabangan yang meminta anda untuk menginput username dan password dan ketika benar anda akan menuju ke kalkulator BMI namun apabila salah anda akan diberitahu bahwa anda gagal dan akan diminta kembali ke percabangan apakah anda ingin login atau tidak, jika anda salah sebanyak 3 kali maka akan muncul ouput anda gagal login.