# LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR POSTTEST 4



Informatika A'24 Intan Alfara Audia 2409106008

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

### **PEMBAHASAN**

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Pada postest ini membuat program pada posttest sebelumnya menjadi tidak berhenti sampai user meminta atau memilih untuk programnya berhenti! Tambahkan juga fitur login pada program yang sedang anda buat dimana nama depan atau nama panggilan digunakan sebagai user dan 3 digit NIM terakhir sebagai passwordnya. Jika login 3 kali salah, maka program akan berhenti.

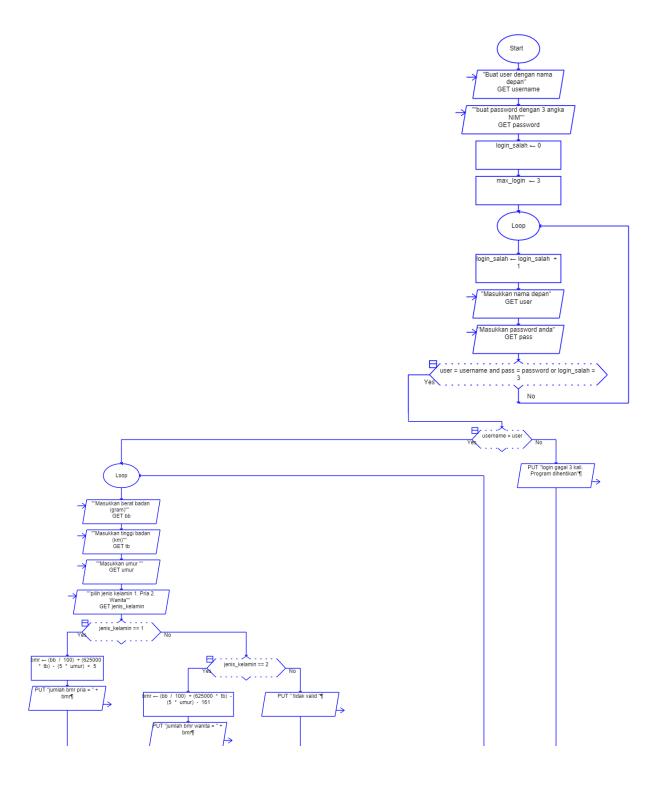
Program ini dibuat untuk menghitung kebutuhan kalori harian pengguna dengan cara yang aman dan efisien. Sebelum melakukan perhitungan, program meminta pengguna untuk login menggunakan nama depan sebagai username dan 3 digit terakhir dari Nomor Induk Mahasiswa (NIM) sebagai password. Proses login ini memastikan bahwa hanya pengguna yang mengakses program, menjaga keamanan dan integritas data. Jika pengguna gagal login setelah tiga kali percobaan, program akan dihentikan.

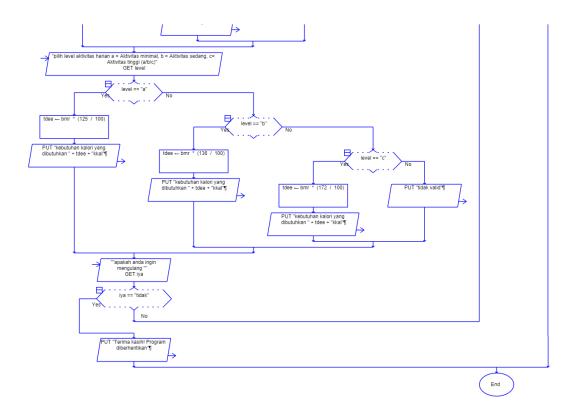
Setelah berhasil login, pengguna dapat memasukkan data yang diperlukan, termasuk jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, dan umur. Program akan menghitung kebutuhan kalori harian (TDEE) berdasarkan input tersebut. Selanjutnya, program memberikan opsi kepada pengguna untuk melakukan beberapa perhitungan tanpa perlu login ulang, hingga pengguna memutuskan untuk keluar dari program.

## Tujuan Program:

- 1. Memastikan hanya pengguna yang memiliki akses yang dapat menggunakan program melalui fitur login.
- 2. Mengizinkan pengguna untuk melakukan beberapa perhitungan tanpa perlu login ulang, sesuai dengan kebutuhan mereka.
- 3. Memberikan pemahaman kepada pengguna mengenai pentingnya menghitung kebutuhan kalori harian dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.
- 4. Memberikan pemahaman kepada pengguna tentang pentingnya menghitung kebutuhan kalori dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, mendukung gaya hidup sehat.

# 1.2 FLOWCHART





## 1.3 OUTPUT PROGRAM

## Berikut penjelasan output tersebut:

## 1. Login

Input: pengguna memasukkan nama depan sebagai username dan password sesuai dengan 3 digit terakhir NIM

Hasil: login berhasil karena input pengguna untuk nama depan (intan) dan password (8) sesuai dengan inputan dan program akan menampilkan pesan "login berhasil"

## 2. Memilih jenis kelamin

Terdapat dua pilihan jenis kelamin yaitu:

- 1. Pria
- 2. Wanita

Input: pengguna memilih angka 2

Hasil: program menyimpan informasi untuk perhitungan selanjutnya

3. Memasukkan berat badan, tinggi badan, dan umur

Input: pengguna memasukkan bb = 46000 gram, tb = 0.00158 KM, dan umur 18 tahun Hasil: program menerima input dari pengguna terkait bb, tb, dan umur untuk digunakan dalam perhitungan kalori.

4. Memilih level aktivitas harian

Pengguna di berikan 3 pilihan:

Level Aktivitas Harian:

- 1. Aktivitas Minimal (jarang bergerak)
- 2. Aktivitas Sedang (olahraga 1-3 minggu sekali)
- 3. Aktivitas Tinggi (olahraga 4-7 kali minggu sekali)

Input: pengguna memilih angka 2

Hasil: Program mencatat pilihan aktivitas ini dan menggunakannya untuk menghitung tdee.

5. Menghitung kebutuhan kalori harian / tdee

Program menghitung kebutuhan kalori harian / tdee sebesar 1627.24 kalori berdasarkan input berat, tinggi, umur, dan level aktivitas sedang

6. Konfirmasi Pengulangan Program

Input: Program bertanya apakah pengguna ingin mengulangi program.

Pilihan: Pengguna memilih tidak.

Hasil: program menampilkan pesan "Terima kasih! Program dibierhentikan" dan selesai dijalankan.