

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 4



Informatika A'24
Nadia Rahmah
2409106018

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada soal PostTest ini diperintahkan untuk membuat program kalkulator menentukan kebutuhan kalori harian (TDEE) dengan rumus dan ketentuan yang sudah diberikan. Soal juga meminta agar program tidak berhenti sampai user meminta atau memilih program berhenti. Terdapat penambahan fitur login pada program dimana nama depan atau nama panggilan digunakan sebagai user dan tiga digit NIM terakhir sebagai password, jika tiga digit terakhir diawali angka nol, maka angka nol tidak perlu dimasukkan. Berikut ini alur program serta perinciannya.

1. Pembuatan menu login

Program meminta menginput nama panggilan dan NIM. Program akan membuat username baru dan password baru dari tiga digit terakhir NIM menggunakan List untuk menampilkan indeks ke-7 sampai indeks terakhir. Setelah itu, input ulang username dan password baru sampai percobaan habis. Percobaan dibatasi sampai tiga kali gagal login, menggunakan perulangan While dan fungsi break.

2. Kalkulasi TDEE

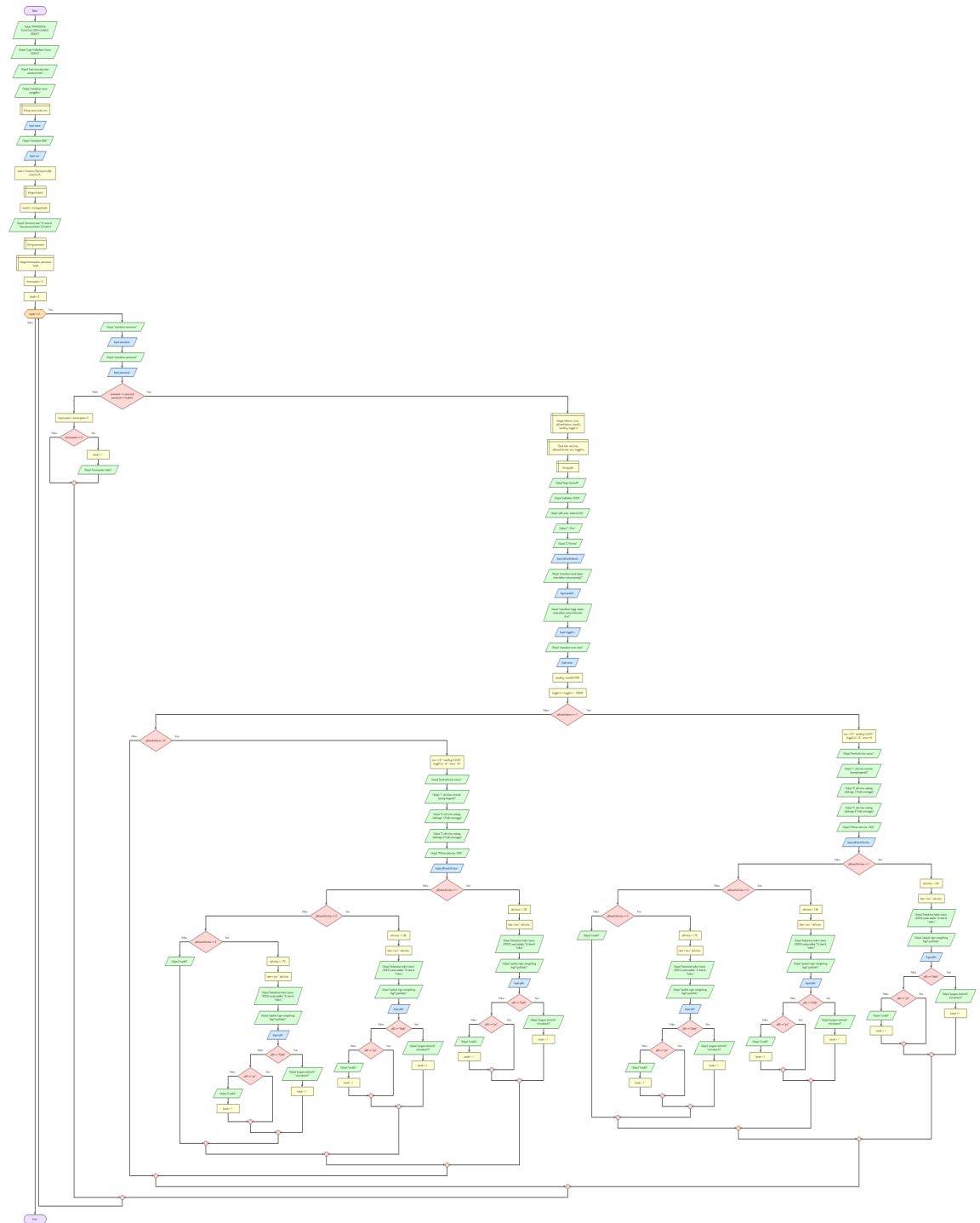
Jika berhasil login, program diarahkan input jenis kelamin. Apakah menggunakan BMR Pria atau BMR Wanita menggunakan percabangan IF ELIF ELSE. Selanjutnya input berat badan dalam satuan gram, tinggi dengan satuan kilometer, dan umur. Satuan berat dan tinggi diubah menjadi kilogram dan sentimeter. Lalu program diarahkan lagi untuk input pilihan aktivitas dan melakukan perhitungan TDEE.

3. Pembuatan menu hitung lagi atau berhenti

Program meminta input pilih hitung lagi atau berhenti. Jika inputan “ya” program akan melakukan login ulang menggunakan fungsi continue. Jika inputan memilih “tidak”, maka program akan berhenti menggunakan fungsi break.

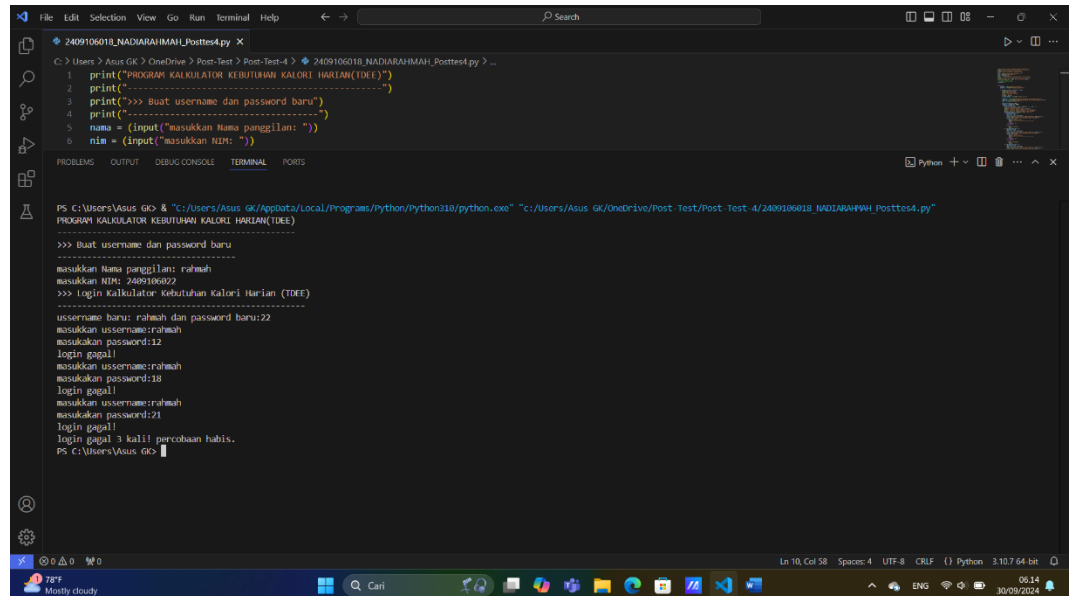
1.2 FLOWCHART

Flowchart alur login Kalkulator Kebutuhan Kalori Harian (TDEE).



1.3 OUTPUT PROGRAM

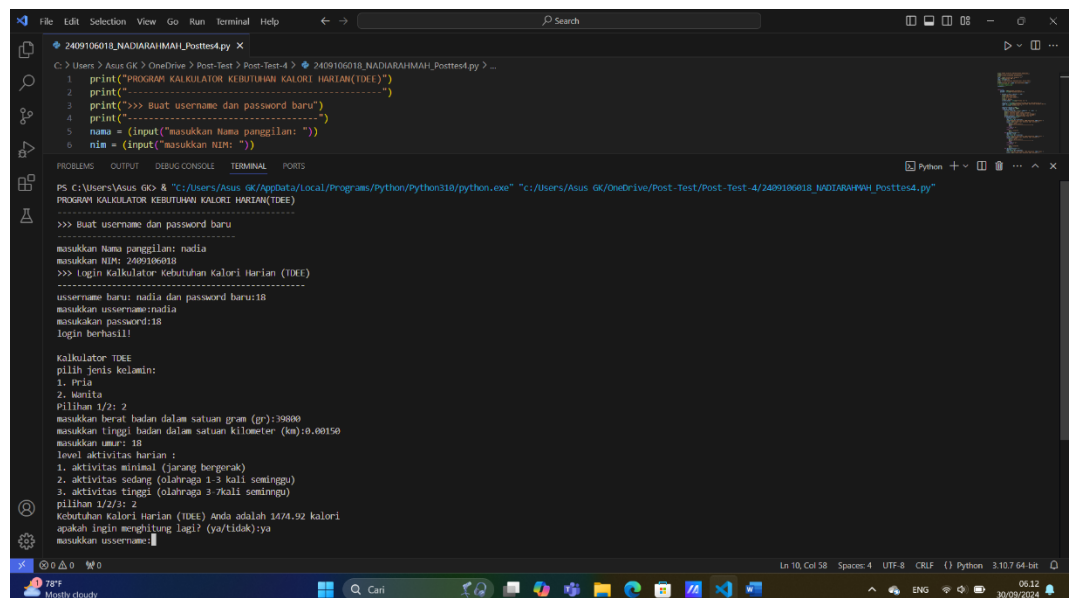
1. Kondisi jika login gagal tiga kali.



```
1 print("PROGRAM KALKULATOR KEBUTUHAN KALORI HARIAN(IDEE)")
2 print("-----")
3 print(">>> Buat username dan password baru")
4 print("-----")
5 nama = (input("masukkan Nama panggilan: "))
6 nim = (input("masukkan NIM: "))

PS C:\Users\Asus-GK> "C:/Users/Asus-GK/AppData/Local/Programs/python/python.exe" "C:/Users/Asus-GK/OneDrive/Post-Test/Post-Test-4/2409106018_NADIARAHMAH_Posttest4.py"
PROGRAM KALKULATOR KEBUTUHAN KALORI HARIAN(IDEE)
>>> Buat username dan password baru
-----
masukkan Nama panggilan: rahmah
masukkan NIM: 2409106022
>>> login Kalkulator Kebutuhan Kalori Harian (IDEE)
-----
username baru: rahmah dan password baru:22
masukkan username:rahmah
masukkan password:12
login gagal!
masukkan username:rahmah
masukkan password:18
login gagal!
masukkan username:rahmah
masukkan password:21
login gagal!
login gagal 3 kali! percobaan habis.
PS C:\Users\Asus-GK>
```

2. Kondisi berhasil login dan memilih hitung lagi

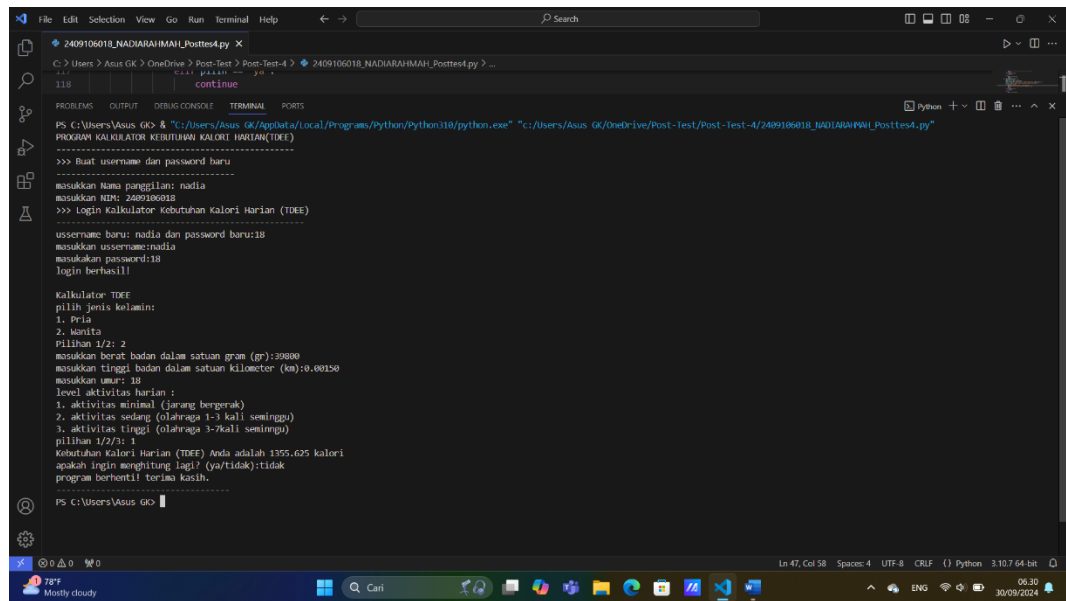


```
1 print("PROGRAM KALKULATOR KEBUTUHAN KALORI HARIAN(IDEE)")
2 print("-----")
3 print(">>> Buat username dan password baru")
4 print("-----")
5 nama = (input("masukkan Nama panggilan: "))
6 nim = (input("masukkan NIM: "))

PS C:\Users\Asus-GK> "C:/Users/Asus-GK/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe" "C:/Users/Asus-GK/OneDrive/Post-Test/Post-Test-4/2409106018_NADIARAHMAH_Posttest4.py"
PROGRAM KALKULATOR KEBUTUHAN KALORI HARIAN(IDEE)
>>> Buat username dan password baru
-----
masukkan Nama panggilan: nadia
masukkan NIM: 2409106018
>>> login Kalkulator Kebutuhan Kalori Harian (IDEE)
-----
username baru: nadia dan password baru:18
masukkan username:nadia
masukkan password:18
login berhasil!!

Kalkulator IDEE
pilih jenis kelamin:
1. Pria
2. Wanita
Pilihan 1/2: 2
masukkan berat badan dalam satuan gram (gr):39800
masukkan tinggi badan dalam satuan kilometer (km):0.00150
masukkan umur:18
level aktivitas harian :
1. aktivitas minimal (jarang bergerak)
2. aktivitas sedang (olahraga 1-3 kali seminggu)
3. aktivitas tinggi (olahraga 3-7 kali seminggu)
pilihan 1/2/3: 2
Kebutuhan kalori Harian (IDEE) Anda adalah 1474.92 kalori
apakah ingin menghitung lagi? (ya/tidak):ya
masukkan username:
```

3. kondisi berhasil login dan memilih tidak hitung lagi



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
2409106018_NADIARAHMAH_Posttest4.py X
C:\Users\Asus.GK> OneDrive> Post-Test-4> 2409106018_NADIARAHMAH_Posttest4.py ...
118 continue
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
Python + v
PS C:\Users\Asus.GK> & "C:/Users/Asus.GK/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe" "C:/Users/Asus.GK/OneDrive/Post-Test-4/2409106018_NADIARAHMAH_Posttest4.py"
PROGRAM KALKULATOR KEBUTUHAN KALORI HARIAN (TDEE)
>>> Buat username dan password baru
-----
masukkan Nama panggilan: nadia
masukkan NIM: 2409106018
>>> Login Kalkulator Kebutuhan Kalori Harian (TDEE)
-----
username baru: nadia dan password baru:18
masukkan username:nadia
masukkan password:18
login berhasil!!

Kalkulator TDEE
pilih jenis kelamin:
1. pria
2. wanita
Pilihan 1/2: 2
masukkan berat badan dalam satuan gram (gr):39800
masukkan tinggi badan dalam satuan kilometer (km):0.00150
masukkan umur:18
level aktivitas harian :
1. aktivitas minimal (jarang bergerak)
2. aktivitas sedang (olahraga 1-3 kali seminggu)
3. aktivitas tinggi (olahraga 3-7 kali seminggu)
pilihan 1/2/3: 1
Kebutuhan Kalori Harian (TDEE) Anda adalah 1355.625 kalori
apakah ingin menghitung lagi? (ya/tidak):tidak
program berhenti! terima kasih.
PS C:\Users\Asus.GK>
```