

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 4



Informatika A'24
Dwiki Aprilian Aryanda
2409106001

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

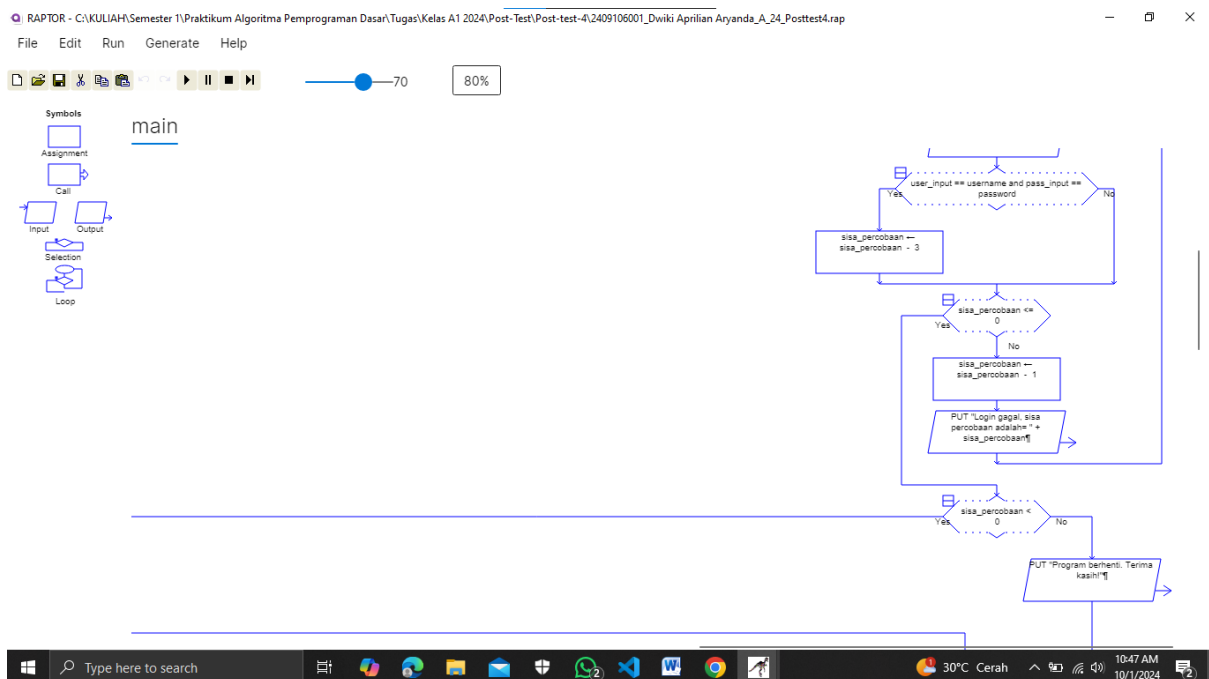
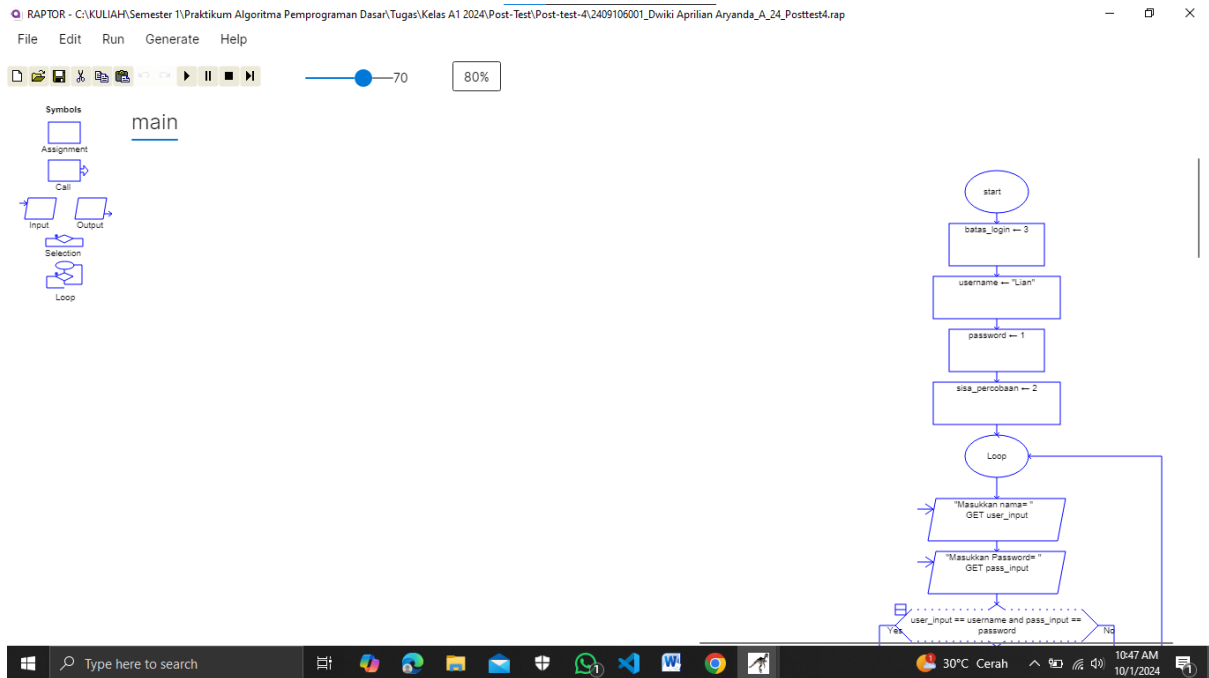
Pada soal ini mahasiswa diminta untuk membuat sebuah program yang terus berjalan sampai pengguna memutuskan untuk menghentikannya pada program di Posttest 3. Selain itu, ditambahkan juga fitur login, di mana pengguna bisa masuk menggunakan nama depan atau nama panggilan sebagai identitas, serta 3 digit terakhir NIM(Jika NIM diawali dengan angka 0, maka angka 0 tidak perlu di masukann. Contoh : 032 --> 32) sebagai kata sandi. Kemudian ditambahkan juga batasan tiga kali percobaan login yang salah, jika melebihi batas maka programnya akan berhenti.

Pada bagian login, pengguna harus memasukkan username dan password yang benar, dengan batas maksimal tiga kali percobaan. Jika pengguna gagal login setelah tiga kali, program akan berhenti secara otomatis. Hal ini diatur menggunakan perulangan while yang akan berhenti jika pengguna berhasil login atau jika jumlah percobaan login sudah habis. Fitur ini memastikan bahwa hanya pengguna yang sah bisa mengakses program.

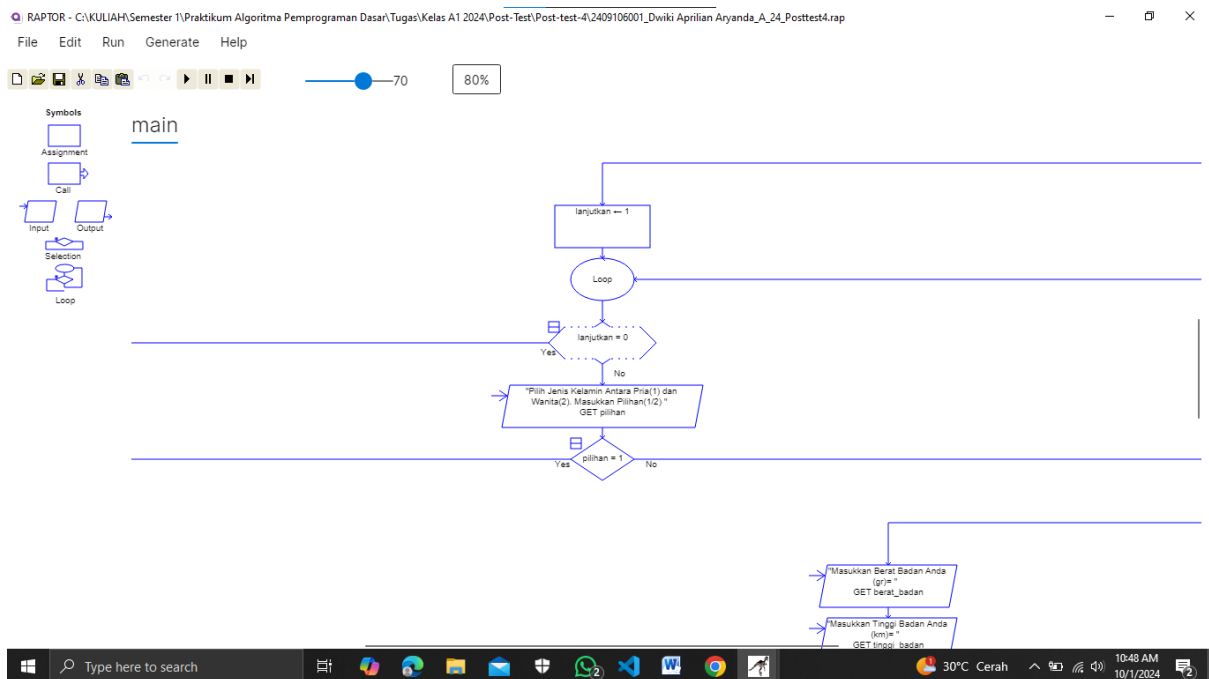
Setelah login berhasil, program beralih ke perhitungan kebutuhan kalori dengan menggunakan perulangan tak terbatas (while True). Di sini, pengguna diminta untuk memasukkan data seperti jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, umur, dan tingkat aktivitas harian. Berdasarkan data tersebut, program menghitung kebutuhan kalori harian. Setelah hasil ditampilkan, pengguna diberi pilihan apakah ingin melanjutkan atau menghentikan program. Jika pengguna memilih berhenti, program akan keluar, tetapi jika memilih untuk melanjutkan, proses perhitungan akan diulang.

1.2 FLOWCHART

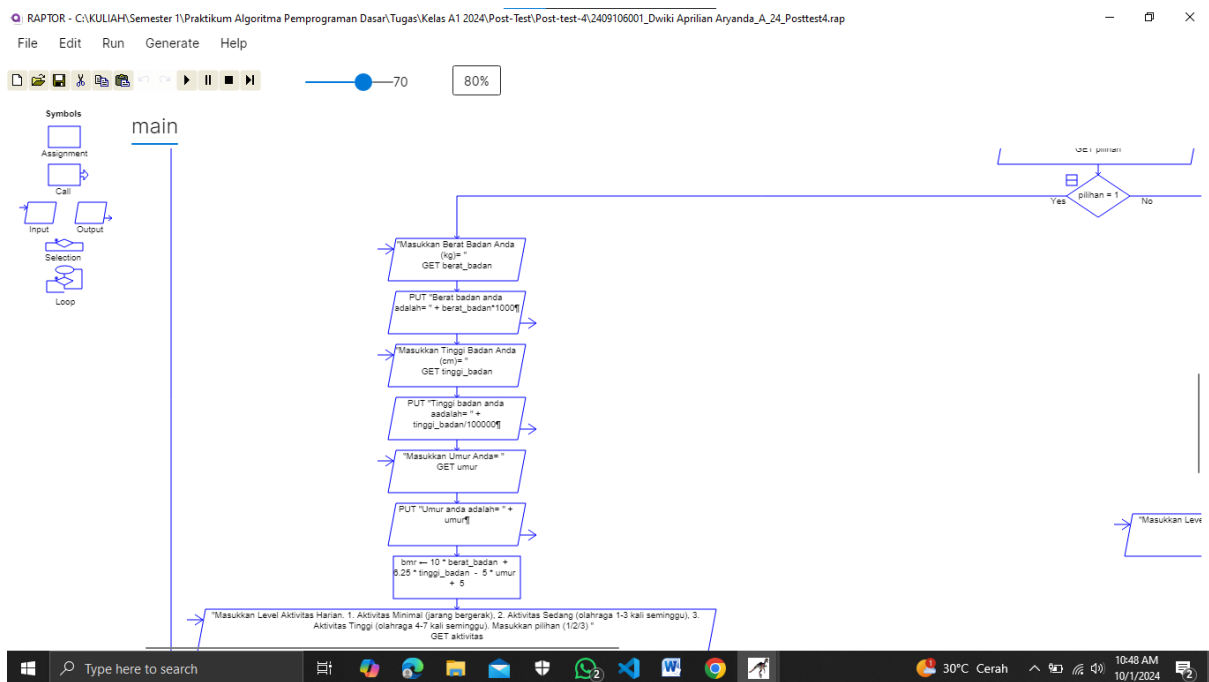
Bagian Login :

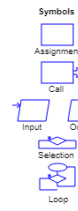


Bagian Kebutuhan Kalori :

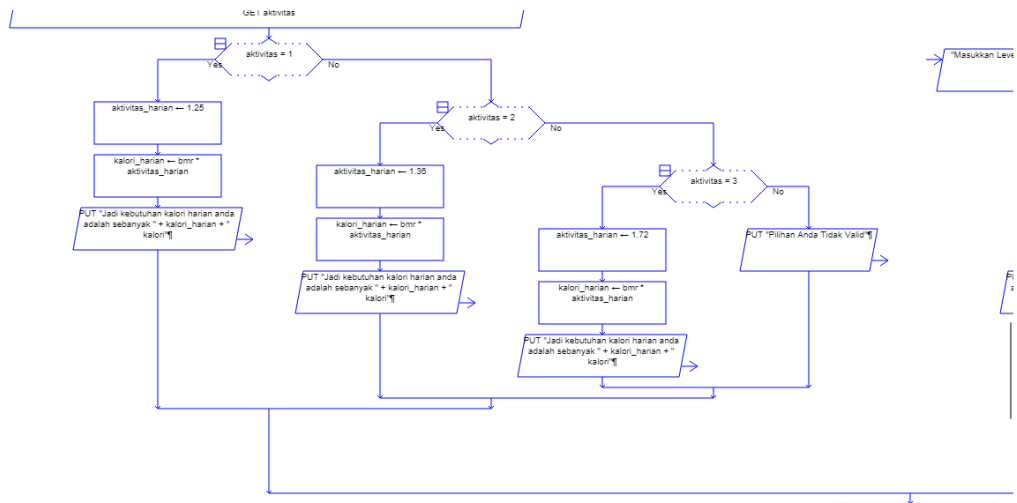


Bagian Kebutuhan Kalori(Kiri) :

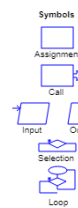




main

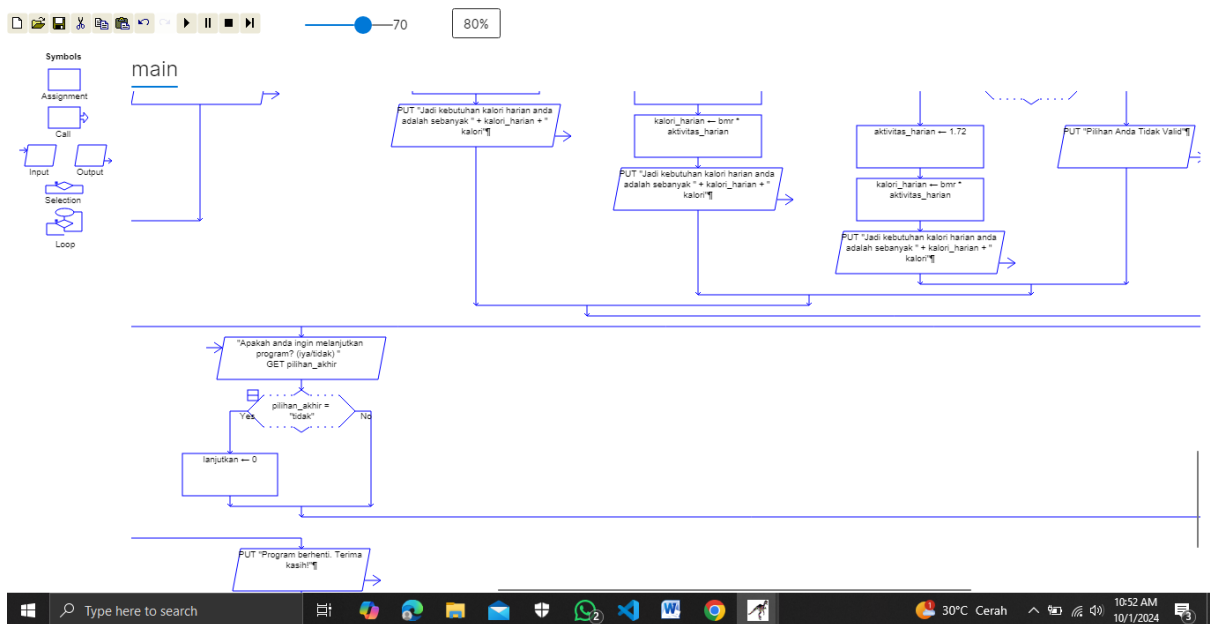
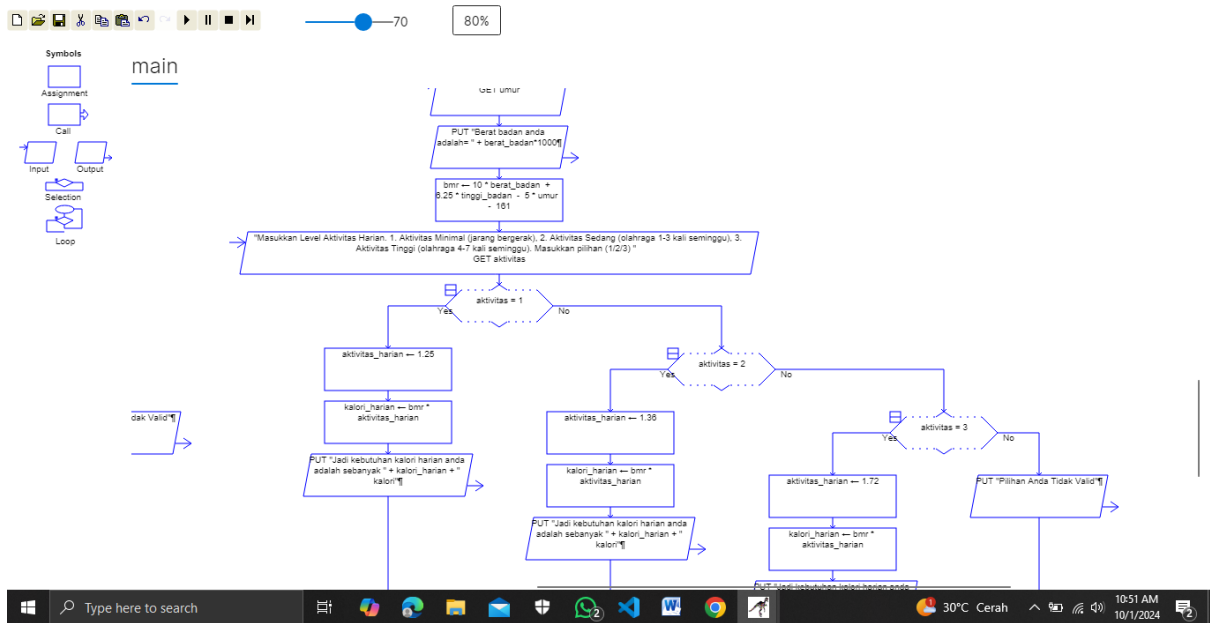


Bagian Kebutuhan Kalori(Kanan) :



main

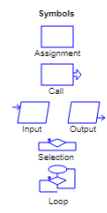




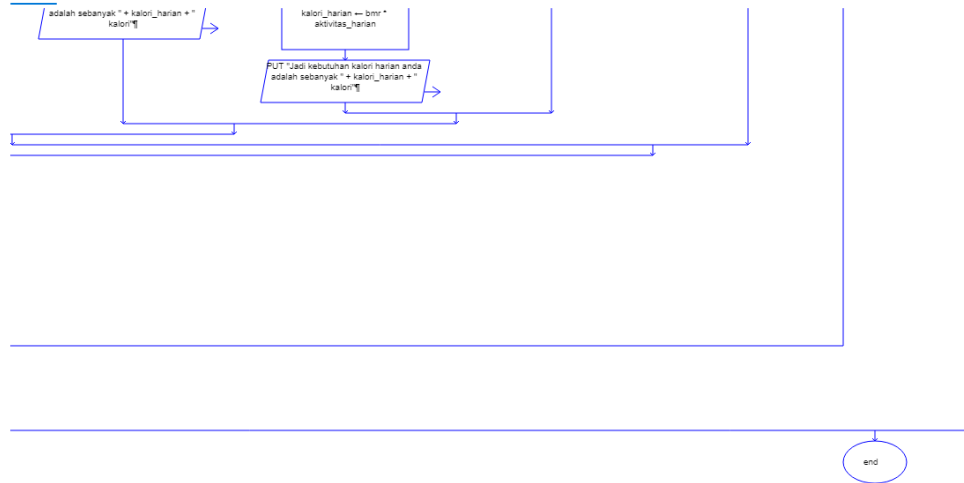


70

80%



main



1.3 OUTPUT PROGRAM

Program ini memiliki fitur login yang meminta pengguna memasukkan username dan password yang benar, dengan batas maksimal tiga kali percobaan. Jika gagal, program akan berhenti. Setelah login berhasil, program akan menghitung kebutuhan kalori berdasarkan data yang dimasukkan pengguna seperti berat badan, tinggi badan, dan tingkat aktivitas. Program ini juga menggunakan perulangan agar terus berjalan hingga pengguna memilih untuk berhenti.

Berikut adalah screenshot dari output program nya

```
/Tugas/Kelas A1 2024/Post-Test/Post-test-4/2489106001_Dwiki Aprilian Aryanda_A_24_Posttest4.py"
Masukkan Username: Lian
Masukkan Password: 1
Login Berhasil!
Pilih Jenis Kelamin
  1. Pria
  2. Wanita
Masukkan Pilihan(1/2) 1
Masukkan Berat Badan(kg) 56
Berat Badan Adalah 56000 gr
Masukkan Tinggi Badan(cm) 162
Tinggi Badan Adalah 0.00162 km
Masukkan Umur 18
Umur Adalah 18
Masukkan Level Aktivitas Harian
  1. Aktivitas Minimal (jarang bergerak)
  2. Aktivitas Sedang (olahraga 1-3 kali seminggu)
  3. Aktivitas Tinggi (olahraga 4-7 kali seminggu)
Masukkan Pilihan(1/2/3) 2
Jadi kebutuhan kalori harian anda adalah sebanyak 2022.3200000000002 kalori
Apakah Anda ingin melanjutkan? (iya/gak): iya
Pilih Jenis Kelamin
  1. Pria
  2. Wanita
Masukkan Pilihan(1/2) 2
Masukkan Berat Badan(kg) 46
Berat Badan Adalah 46000 gr
Masukkan Tinggi Badan(cm) 156
Tinggi Badan Adalah 0.00156 km
Masukkan Umur 18
Umur Adalah 18
Masukkan Level Aktivitas Harian
  1. Aktivitas Minimal (jarang bergerak)
  2. Aktivitas Sedang (olahraga 1-3 kali seminggu)
  3. Aktivitas Tinggi (olahraga 4-7 kali seminggu)
Masukkan Pilihan(1/2/3) 2
Jadi kebutuhan kalori harian anda adalah sebanyak 1610.24 kalori
Apakah Anda ingin melanjutkan? (iya/gak): gak
Program berhenti. Terima kasih!
PS C:\Users\Asus-GK>
```