

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 3



Informatika A1'24
Rusdiansyah
2409106013

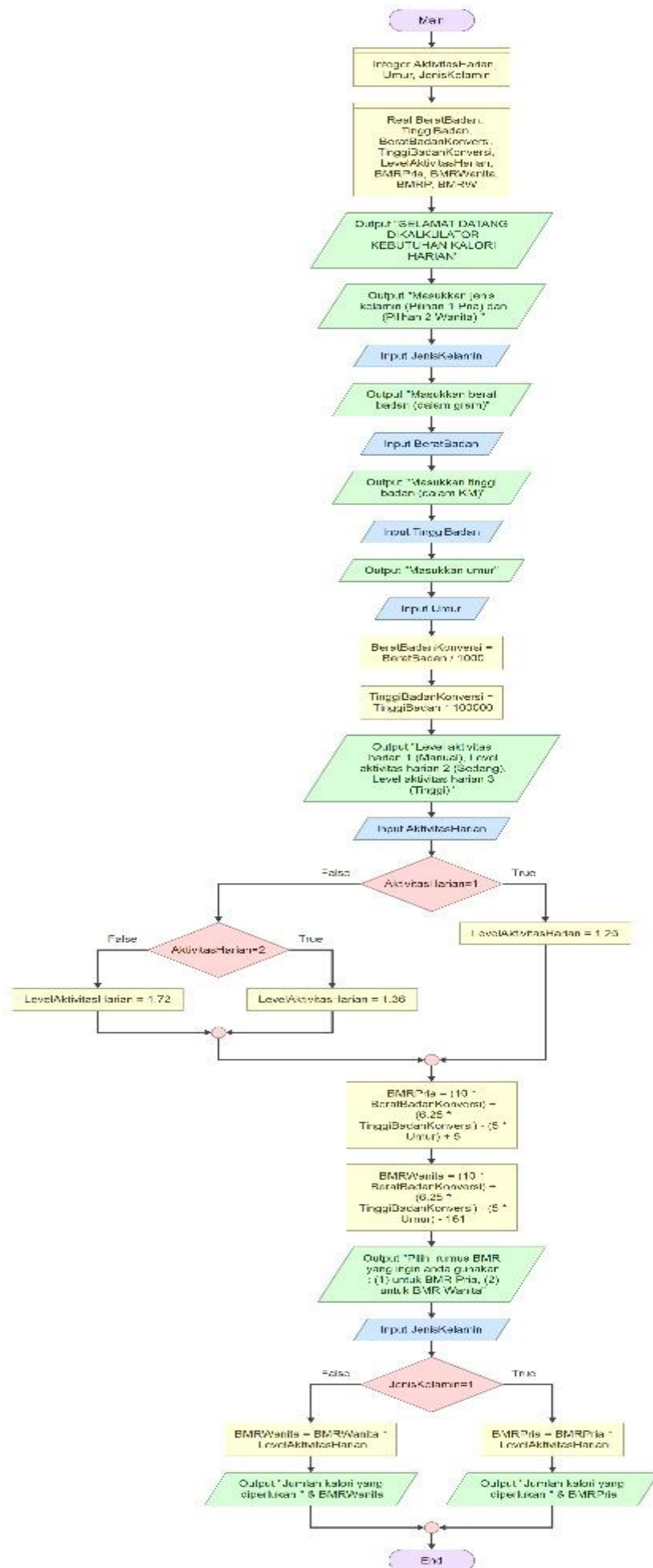
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada posttest kali ini kami diminta membuat kalkulator kebutuhan kalori harian, yang meliputi beberapa tipe data yang harus digunakan yaitu if, elif, dan else. Dan pada soal dari posttest tersebut terdapat ketentuan seperti rumus BMR (Basal Metabolic Rate) pada pria dan wanita. Kemudian pada level aktivitas terdapat tiga level yaitu, aktivitas minimal, aktivitas sedang, dan aktivitas tinggi. Pada pembuatan flowchart saya menggunakan flowgorithm, dan di flowgorithm saya tidak dapat menggunakan else dikarenakan saya tidak tau cara menghentikan program jika ada pilihan yang tidak valid. Kemudian pada program saya menggunakan python dan kebalikan dari flowchart saya yang dimana saya bisa menggunakan else untuk menghentikan program yang pilihan tidak valid.

1.2 FLOWCHART



SELAMAT DATANG DIKALKULATOR KEBUTUHAN KALORI HARIAN

Masukkan jenis kelamin (Pilihan 1 Pria) dan (Pilihan 2 Wanita)

1

Masukkan berat badan (dalam gram)

80000

Masukkan tinggi badan (dalam KM)

0.0018

Masukkan umur

18

Level aktivitas harian 1 (Manual), Level aktivitas harian 2 (Sedang), Level aktivitas harian 3 (Tinggi)

2

Pilih rumus BMR yang ingin anda gunakan : (1) untuk BMR Pria, (2) untuk BMR Wanita

1

Jumlah kalori yang diperlukan 2230.4

↑

1.3 OUTPUT PROGRAM

```

D:\Praktikum-APD > Post-Test > Post-Test-3 > 2409106013_Rusdiansyah_A1_24_posttest3.py > ...
1 print("SELAMAT DATANG DIKALKULATOR KEBUTUHAN KALORI HARIAN")
2 JenisKelamin = int(input("Masukkan jenis kelamin (pilihan 1 Pria) dan (pilihan 2 Wanita) = ")) line too long (95 > 79 characters)
3 Berat_Badan = float(input("Masukkan berat badan (dalam gram) = "))
4 Tinggi_Badan = float(input("Masukkan tinggi badan(dalam KM) = "))
5 Umur = int(input("Masukkan umur = "))
6
7 print("""
8     level aktivitas harian
9     1 Untuk aktivitas manual (jarang bergerak)
10    2 Untuk aktivitas sedang (olahraga 1-3 kali seminggu)
11    3 Untuk aktivitas tinggi (olahraga 4-7 kali seminggu)
12 """)
13 aktivitas = int(input("Pilih level aktivitas harian kalian = "))
14 if aktivitas == 1:
15     Level_Aktivitas_Harian = 1.25
16 elif aktivitas == 2:
17     Level_Aktivitas_Harian = 1.36
18 elif aktivitas == 3:
19     Level_Aktivitas_Harian = 1.72
20 else:
21     print("Pilihan tidak valid")
22     exit()
23
24 Berat_Badan_Konversi = Berat_Badan / 1000
25 Tinggi_Badan_Konversi = Tinggi_Badan * 100000
26 BMR_Pria = (10 * Berat_Badan_Konversi) + (6.25 * Tinggi_Badan_Konversi) - (5 * Umur) + 5 line too long (88 > 79 characters)
27 BMR_Wanita = (10 * Berat_Badan_Konversi) + (6.25 * Tinggi_Badan_Konversi) - (5 * Umur) - 161 line too long (92 > 79 characters)
28
29 print("""
30     Pilih rumus BMR yang anda ingin gunakan
31     1 Untuk rumus BMR pria
32     2 Untuk rumus BMR wanita
33 """)
34 Pilihan = int(input("Masukkan pilihan anda (1/2) = "))
35 if Pilihan == 1:
36     KOKOH = (BMR_Pria * Level_Aktivitas_Harian)
37     print(f"{KOKOH}")

```

```

PS C:\Users\rsdns> & D:\python3.10.7\python.exe d:/Praktikum-APD/Post-Test/Post-Test-3/2409106013_Rusdiansyah_A1_24_posttest3.py
SELAMAT DATANG DIKALKULATOR KEBUTUHAN KALORI HARIAN
Masukkan jenis kelamin (pilihan 1 Pria) dan (pilihan 2 Wanita) = 1
Masukkan berat badan (dalam gram) = 80000
Masukkan tinggi badan(dalam KM) = 0.0018
Masukkan umur = 18

    level aktivitas harian
    1 Untuk aktivitas manual (jarang bergerak)
    2 Untuk aktivitas sedang (olahraga 1-3 kali seminggu)
    3 Untuk aktivitas tinggi (olahraga 4-7 kali seminggu)

Pilih level aktivitas harian kalian = 2

    Pilih rumus BMR yang anda ingin gunakan
    1 Untuk rumus BMR pria
    2 Untuk rumus BMR wanita

Masukkan pilihan anda (1/2) = 1
2230.4
PS C:\Users\rsdns>

```

```
PS C:\Users\rsdns> & D:/Python3.10.7/python.exe d:/Praktikum-APD/Post-Test/Post-Test-3/2409106013_Rusdiansyah_A1_24_posttest3.py
SELAMAT DATANG DIKALKULATOR KEBUTUHAN KALORI HARIAN
Masukkann jenis kelamin (pilihan 1 Pria) dan (pilihan 2 Wanita) = 1
Masukkan berat badan (dalam gram) = 70000
Masukkan tinggi badan(dalam KM) = 0.0018
Masukkan umur = 18

        level aktivitas harian
    1 Untuk aktivitas manual (jarang bergerak)
    2 Untuk aktivitas sedang (olahraga 1-3 kali seminggu)
    3 Untuk aktivitas tinggi (olahraga 4-7 kali seminggu)

Pilih level aktivitas harian kalian = 8979
Pilihan tidak valid
PS C:\Users\rsdns> █
```

Pada program yang saya buat ini saya membuat kalkulator kebutuhan kalori dengan menggunakan tipe data if,elif,dan else.Saya juga menggunakan konversi pada berat badan dari kilogram ke gram dan tinggi badan dari centimeter ke kilometer.