

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 3



Informatika A1'24
Syafiq Hafizh Farizi
2409106009

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada POSTTEST 3 ini terdapat sebuah soal untuk membuat sebuah program dan flowchart Kalkulator kebutuhan kalori harian yang dimana inputannya anantara lain yaitu jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, dan umur.

Inputan dari jenis kelamin harus menggunakan pilihan (1/2) dalam memilihnya, dan juga untuk aktivitasnya harus menggunakan inputan (1/2/3) dalam memilihnya dengan penjelasannya sebagai berikut:

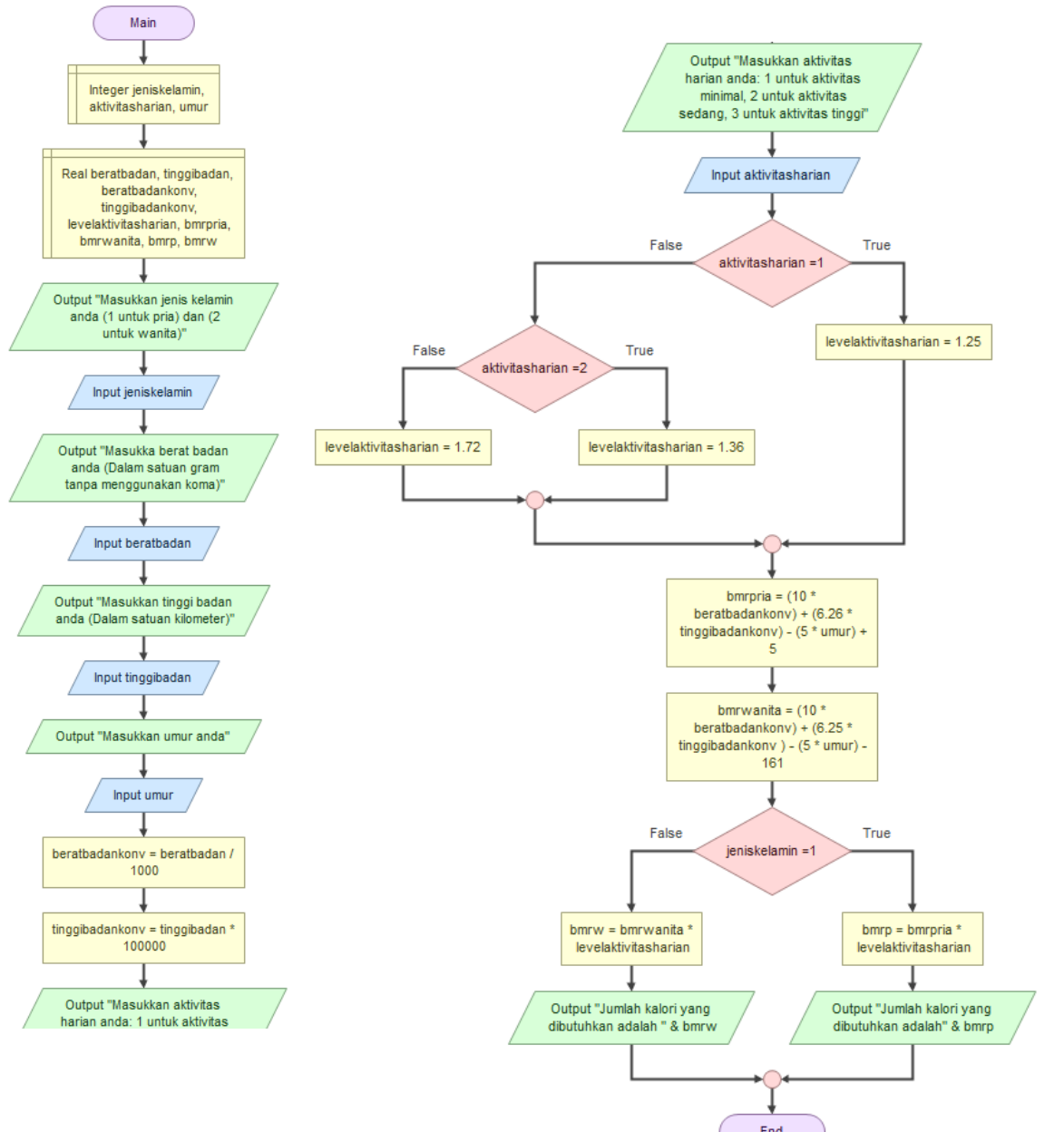
1. Untuk aktivitas minimal (Jarang bergerak)
2. Untuk aktivitas sedang (Olahraga 1-3x Seminggu)
3. Untuk aktivitas tinggi (Olahraga 4-7x Seminggu)

Untuk inputan berat badan dan tinggi badan harus dalam satuan gram dan km, lalu dikonversikan menjadi kg dan cm

Program yang saya buat dengan python diawali dengan membuat inputan untuk jenis kelamin dengan tipe data integer karena inputannya nanti akan memilih antara (1 untuk pria/ 2 untuk wanita lalu diline selanjutnya inputan berat badan dan tinggi badan dengan tipe data float dikarenakan menggunakan koma dan inputan umur dengan tipe data integer.

Saya membuat rumus untuk konversi dari berat badan yang awalnya gram ke kg, dan tinggi badan dari km ke cm, selanjutnya membuat percabangan untuk aktivitas harian yang akan dipilih, setelah aktivitas harian jadi saya memasukkan rumus bmr untuk pria dan wanita, dan yang terakhir saya membuat percabangan untuk hasil akhir dari kalori yang dibutuhkan.

1.2 FLOWCHART



1.3 OUTPUT PROGRAM

```
2409106009_SyafiqHafizhFarizi_POSTTEST3.py x
Post-Test > Post-Test-3 > 2409106009_SyafiqHafizhFarizi_POSTTEST3.py > ...
1 print("Pilih jenis kelamin")
2 print("1 Pria")
3 print("2 Wanita")
4 jenis_kelamin= int(input("Pilih 1/2= "))
5 berat_badan= float(input("Masukkan berat badan dalam hitungan gram tanpa koma= "))
6 tinggi_badan= float(input("Masukkan tinggi badan dalam hitungan kilometer= "))
7 umur= int(input("Masukkan umur anda= "))
8
9 berat_badan_konv= berat_badan / 1000
10 tinggi_badan_konv= tinggi_badan * 100000
11
12 aktivitas_harian= int(input("Masukkan jenis aktivitas harian, 1 Aktivitas minimal (Jarang bergerak), 2 Aktivitas sedang (Olahraga 1-3x Seminggu), 3 Aktivitas tinggi (Olahraga 4-7x Seminggu)= "))
13 if aktivitas_harian == 1:
14     level_aktivitas_harian = 1.25
15 elif aktivitas_harian ==2:
16     level_aktivitas_harian = 1.36
17 elif aktivitas_harian ==3:
18     level_aktivitas_harian = 1.72
19
20
21 bmr_pria = (10 * berat_badan_konv) + (6.25 * tinggi_badan_konv) - (5 * umur) + 5
22 bmr_wanita = (10 * berat_badan_konv) + (6.25 * tinggi_badan_konv) - (5 * umur) - 161
23
24 if jenis_kelamin ==1:
25     bmr_p = (bmr_pria * level_aktivitas_harian)
26     print(f"Jumlah kalori yang dibutuhkan adalah {bmr_p} kalori")
27 elif jenis_kelamin ==2:
28     bmr_w = (bmr_wanita * level_aktivitas_harian)
29     print(f"Jumlah kalori yang dibutuhkan adalah {bmr_w} kalori")

PROBLEMS TERMINAL OUTPUT PORTS DEBUG CONSOLE
PS D:\Praktikum-APD> python -u "d:\Praktikum-APD\Post-Test\Post-Test-3\2409106009_SyafiqHafizhFarizi_POSTTEST3.py"
Pilih jenis kelamin
1 Pria
2 Wanita
Pilih 1/2= 1
Masukkan berat badan dalam hitungan gram tanpa koma= 70000
Masukkan tinggi badan dalam hitungan kilometer= 0.00165
Masukkan umur anda= 18
Masukkan jenis aktivitas harian, 1 Aktivitas minimal (Jarang bergerak), 2 Aktivitas sedang (Olahraga 1-3x Seminggu), 3 Aktivitas tinggi (Olahraga 4-7x Seminggu)= 2
Jumlah kalori yang dibutuhkan adalah 2238.9 kalori
PS D:\Praktikum-APD>
```

Masukkan jenis kelamin anda (1 untuk pria) dan (2 untuk wanita)

Masukkan berat badan anda (Dalam satuan gram tanpa menggunakan koma)

Masukkan tinggi badan anda (Dalam satuan kilometer)

Masukkan umur anda

Masukkan aktivitas harian anda: 1 untuk aktivitas minimal, 2 untuk aktivitas sedang, 3 untuk aktivitas tinggi

Jumlah kalori yang dibutuhkan adalah 2241.144

1

70000

0.00165

18

2

Ini adalah hasil output yang telah di run pada program dan flowchart yang di awal kita diminta untuk memasukkan jenis kelamin, lalu berat badan, tinggi badan dan umur, lalu memilih jenis aktivitas dan yang terakhir keluar hasilnya.