

LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST 1
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR



Ananda Daffa Harahap

2409106050

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA

2024

LATAR BELAKANG

Konsep dari soal yang akan saya jawab adalah sebuah biodata berdasarkan input . Yang dimaksud pada soal adalah biodata berdasarkan input dengan 4 tipe data yaitu string, Boolean, integer, dan float, disini saya akan menggunakan aplikasi Raptor, dan saya juga mengerjakan sesuai dengan aturan yang berlaku yaitu untuk menjumlahkan seluruh total variable yang memiliki tipe data int atau float dan juga print biodata tersebut dengan rapi.

SOLUSI

Solusi yang saya terapkan adalah dengan membuat user menginput terlebih dahulu biodatanya lalu input data biodata user akan ditampilkan dan diproses sesuai dengan alur flowchart, lalu akan muncul output akhirnya sesuai dengan aturan yang ada sesuai dengan studi kasus yang diberikan.

A. Penjelasan code

```
nama = str(input("Masukan nama : "))
umur = int(input("Masukan umur : "))
jk_input = int(input("Masukan jenis kelamin (0 = laki-laki, 1 = perempuan) : "))
jk = bool(jk_input)
gender = "laki-laki" if not jk else "perempuan"
tb = float(input("Masukan tinggi badan : "))
bb = float(input("Masukan berat badan : "))

width = 50

print("=" * width)
print("Bio Data Anda".center(width))
print("=" * width)

print(f>Nama                : {nama}")
print(f"Umur                : {umur} tahun")
print(f"Jenis Kelamin       : {gender}")
print(f"Tinggi Badan        : {tb} cm")
print(f"Berat Badan          : {bb} kg")
print(f"total integer dan float : {umur+tb+bb:.2f}")

print("=" * width)
```

Untuk kode diatas, saya akan menjelaskan secara simple.

1. nama, umur ,dll

Adalah ID untuk menampung value yang akan kita input.

2. str, int, bool, dan float

Adalah tipe data yang digunakan untuk menginput data.

Str adalah string untuk menampung abjad atau kata kata,

Int adalah integer untuk numeric atau angka bulat,

Bool adalah Boolean tipe data bernilai true (0) atau false (1),

Float adalah tipe data numeric atau bilangan decimal.

3. Input

Adalah kode untuk kita agar dapat memasukan value ke dalam ID yang

sesuai.

4. **jk_input**

Adalah kode dimana saya memasukan angka antara true (0) atau false (1) lalu dilanjutkan dengan **jk = bool(jk_input)** alasan saya mengcoding seperti ini dikarenakan saya tidak dapat langsung mengubah **jk_input** menjadi Boolean tetapi **jk_input harus** menyimpan value dulu lalu **jk_input** inilah yang diubah menjadi Boolean.

5. **gender**

Adalah tempat dimana proses Boolean terjadi apabila jk tidak true (0) yang mana true (0) adalah laki-laki, maka dia akan menampilkan false (1) yaitu perempuan

6. **width**

Adalah lebar yang dimana saya atur untuk lebarnya adalah 50 agar memudahkan saat perintah print

7. **print(“=” * width)**

Baris kode ini akan membuat “ = ” sebanyak 50 sesuai dengan width yang telah diatur

8. **print(“Bio Data Anda”.center(width))**

Arti dari baris kode ini adalah untuk membuat tulisan “Bio Data Anda” berada ditengah-tengah ukuran width (50 untuk saya)

9. **print(f”Nama : {ID}”)**

Arti dari baris ini adalah print menggunakan format F-string untuk menghindari error saat menjumlahkan umur + tinggi badan + berat badan

10. **:.2f**

Arti dari

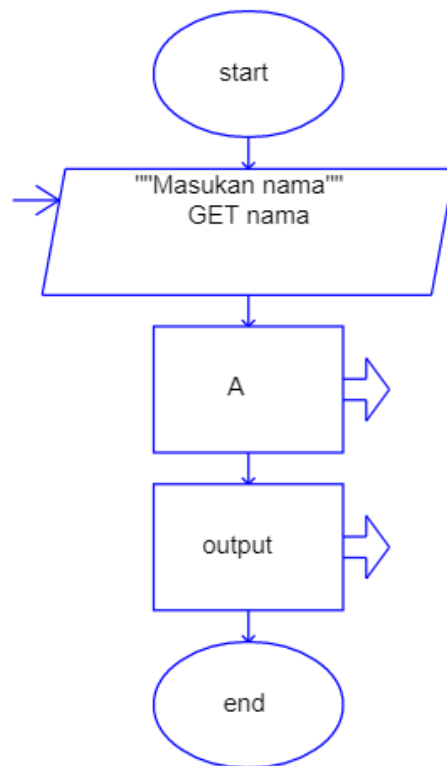
: adalah bagian awal dari format

.2 adalah agar dibelakang koma hanya ada 2 angka tidak lebih

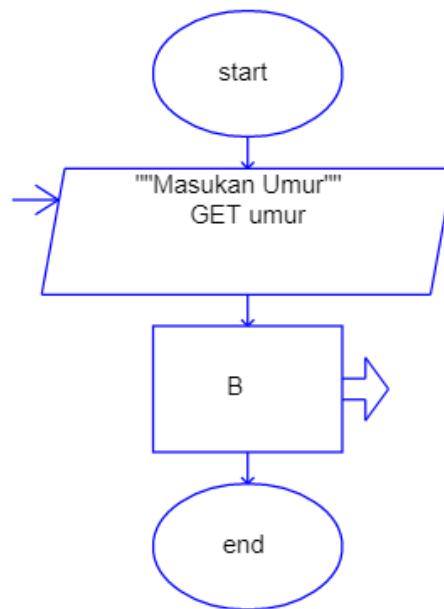
F adalah tipe data yang berarti float karena apabila kita menggunakan integer maka akan error dikarenakan integer adalah tipe data bilangan bulat sementara hasil penjumlahan tipe data integer dan float akan menghasilkan decimal yang mana merupakan tipe data float

B. Flowchart

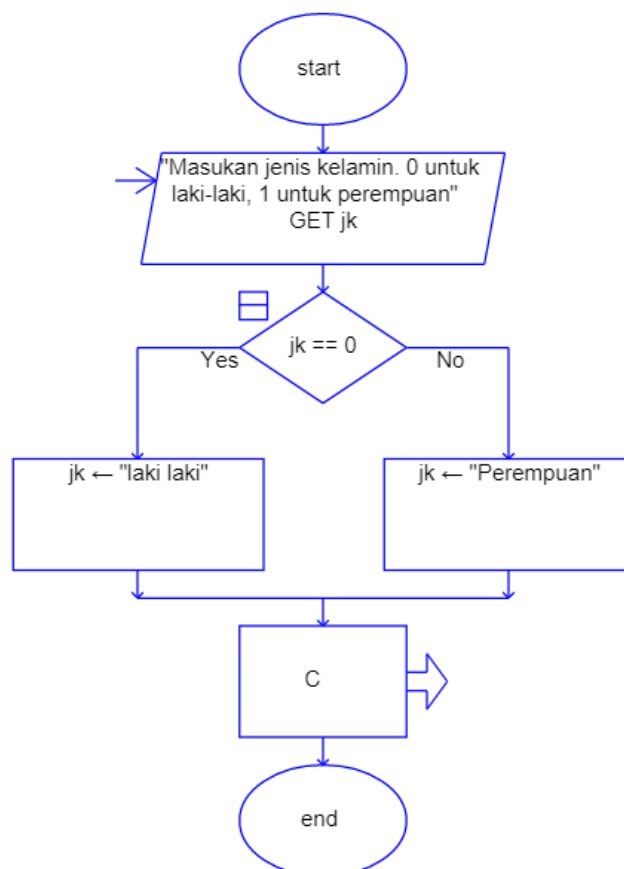
Main



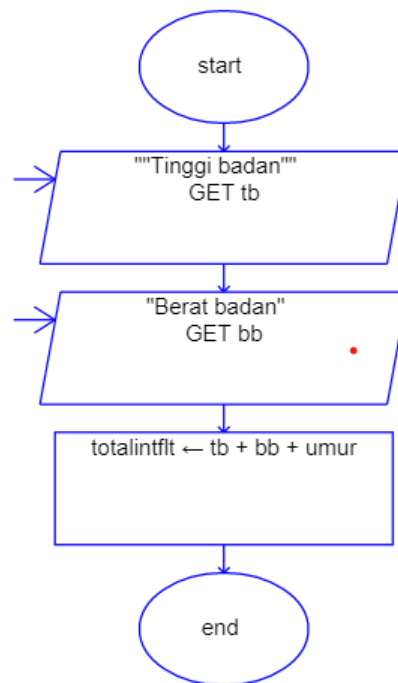
Subchart A



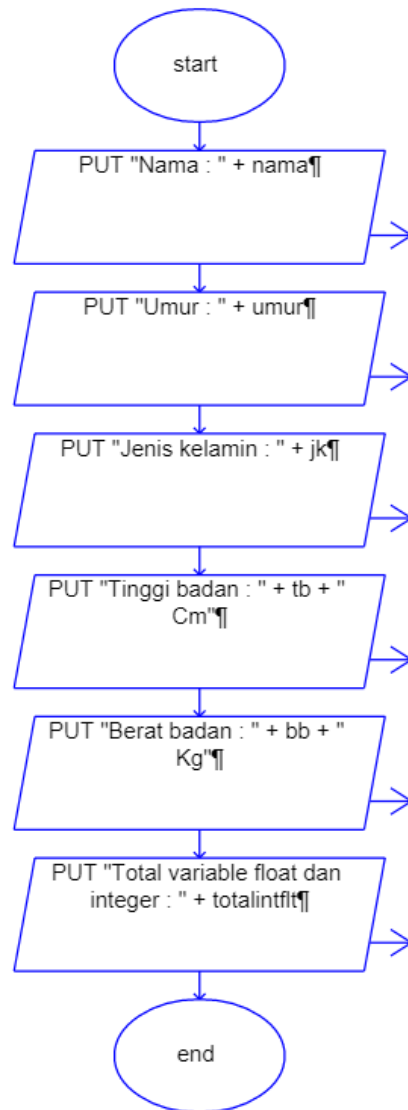
Subchart B



Subchart C



Subchart output



C. Output Program & Flowchart

```
RAPTOR MasterConsole
Nama : Ananda Daffa Harahap
Umur : 20
Jenis kelamin : laki laki
Tinggi badan : 169.3 Cm
Berat badan : 63.2 Kg
Total variable float dan integer : 252.5
--- Run Complete! 27 Symbols Evaluated ---
Nama : Alisya
Umur : 19
Jenis kelamin : Perempuan
Tinggi badan : 155 Cm
Berat badan : 40 Kg
Total variable float dan integer : 214
--- Run Complete! 27 Symbols Evaluated ---

Clear
```

```
Masukan nama : Ananda Daffa Harahap
Masukan umur : 20
Masukan jenis kelamin (0 = laki-laki, 1 = perempuan) : 0
Masukan tinggi badan : 169.3
Masukan berat badan : 63.2

=====
Bio Data Anda
=====
Nama           : Ananda Daffa Harahap
Umur           : 20 tahun
Jenis Kelamin  : laki-laki
Tinggi Badan   : 169.3 cm
Berat Badan    : 63.2 kg
total integer dan float : 252.50
=====
PS F:\Kuliah\Post Test\APD\Praktikum 2\Posttest 2> ^C
PS F:\Kuliah\Post Test\APD\Praktikum 2\Posttest 2>
PS F:\Kuliah\Post Test\APD\Praktikum 2\Posttest 2> f;; cd
SUS\.vscode\extensions\ms-python.debugpy-2024.10.0-win32-x
APD\Praktikum 2\Posttest 2\Praktikum 2.py'
Masukan nama : Alisya
Masukan umur : 19
Masukan jenis kelamin (0 = laki-laki, 1 = perempuan) : 1
Masukan tinggi badan : 155
Masukan berat badan : 40

=====
Bio Data Anda
=====
Nama           : Alisya
Umur           : 19 tahun
Jenis Kelamin  : perempuan
Tinggi Badan   : 155.0 cm
Berat Badan    : 40.0 kg
total integer dan float : 214.00
=====
```