LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST (3) ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR

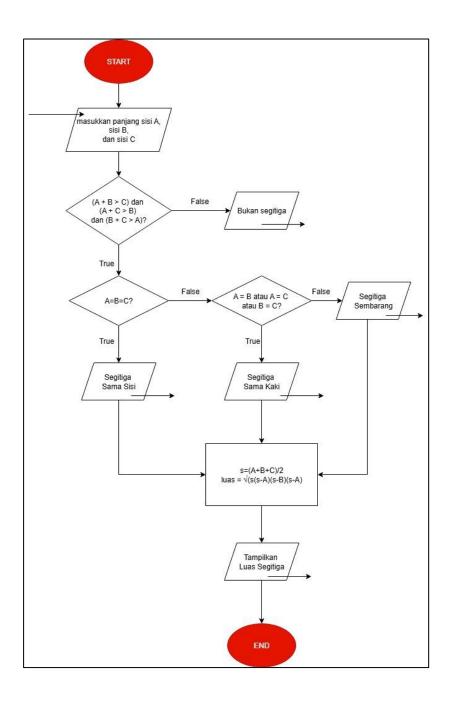


Disusun oleh:

Ferly Ahmad Nabil (2509106024) Kelas (A2 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA UNIVERSITAS MULAWARMAN SAMARINDA 2025

1. Flowchart



2. Deskripsi Singkat Program

Program ini digunakan untuk menentukan jenis segitiga berdasarkan panjang sisisisnya. Pengguna diminta memasukkan tiga buah nilai yang merepresentasikan panjang sisi A, B, dan C.

Langkah pertama, program melakukan pengecekan aturan segitiga, yaitu jumlah dua sisi harus lebih besar daripada sisi lainnya. Jika syarat tersebut tidak terpenuhi, maka program menampilkan pesan "Bukan segitiga".

Jika memenuhi aturan segitiga, program akan menentukan jenis segitiga:

- Segitiga Sama Sisi jika ketiga sisinya sama panjang.
- Segitiga Sama Kaki jika hanya dua sisinya sama panjang.
- Segitiga Sembarang jika ketiga sisinya berbeda panjang.

Selain itu, program juga menghitung luas segitiga memanfaatkan modul math. Hasil yang ditampilkan berupa jenis segitiga dan luasnya.

3. Source Code

A. Menentukan Jenis dan Luas

Code ini bertujuan untuk menentukan jenis dan luas segitiga dengan memasukkan panjang 3 sisi; sisi A, sisi B, sisi C

Source Code:

```
import math

# Input panjang sisi segitiga
sisi_a = int(input("Masukkan panjang sisi
A: "))
sisi_b = int(input("Masukkan panjang sisi
B: "))
sisi_c = int(input("Masukkan panjang sisi
C: "))
```

```
# Menentukan jenis segitiga
    if (sisi_a + sisi_b > sisi_c) and
(sisi a + sisi c > sisi b) and (sisi b +
sisi c > sisi a):
    # Menentukan jenis segitiga
    if sisi_a == sisi_b == sisi_c:
       jenis = "Segitiga Sama Sisi"
    elif sisi_a == sisi_b or sisi_a ==
sisi c or sisi b == sisi c:
        jenis = "Segitiga Sama Kaki"
    else:
        jenis = "Segitiga Sembarang"
    print("Jenis segitiga:", jenis)
    # Menghitung luas segitiga
    s = (sisi_a + sisi_b + sisi_c) / 2
    luas = math.sqrt(s * (s - sisi a) * (s
- sisi b) * (s - sisi c))
    print("Luas segitiga:", luas)
else:
    print("Bukan segitiga")
```

4. Hasil Output

```
PS C:\Users\rogfx\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code> & C:\/2509106024-FERLYAHMADNABIL-APD-PT-3.py"
Masukkan panjang sisi A: 12
Masukkan panjang sisi B: 12
Masukkan panjang sisi C: 12
Jenis segitiga: Segitiga Sama Sisi
Luas segitiga: 62.353829072479584
```

Gambar 4.1 Output Segitiga Sama Sisi dan Luas Segitiga

```
PS C:\Users\rogfx\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code> & C:\/2509106024-FERLYAHMADNABIL-APD-PT-3.py"

Masukkan panjang sisi A: 12

Masukkan panjang sisi B: 12

Masukkan panjang sisi C: 14

Jenis segitiga: Segitiga Sama Kaki

Luas segitiga: 68.22756041366274
```

Gambar 4.2 Output Segitiga Sama Kaki

```
PS C:\Users\rogfx\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code> & C:\
/2509106024-FERLYAHMADNABIL-APD-PT-3.py"

Masukkan panjang sisi A: 13

Masukkan panjang sisi B: 14

Masukkan panjang sisi C: 15

Jenis segitiga: Segitiga Sembarang

Luas segitiga: 84.0
```

Gambar 4.3 Output Segitiga sembarang dan Luas Segitiga

```
Masukkan panjang sisi A: 12
Masukkan panjang sisi B: -12
Masukkan panjang sisi C: 12
Bukan segitiga
```

Gambar 4.4 Output Bukan segitiga

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Init

```
MINGW64:/d/(KULIAH)/SEMESTER 1/PRAKTIKUM

rogfx@LAPTOP-DUQU5COM MINGW64 /d/(KULIAH)/SEMESTER 1/PRAKTIKUM

$ git init
Initialized empty Git repository in D:/(KULIAH)/SEMESTER 1/PRAKTIKUM/.git/
```

5.2 GIT Add

rogfx@LAPTOP-DUQU5COM MINGW64 /d/(KULIAH)/SEMESTER 1/PRAKTIKUM (master) \$ git add .

5.3 GIT Commit

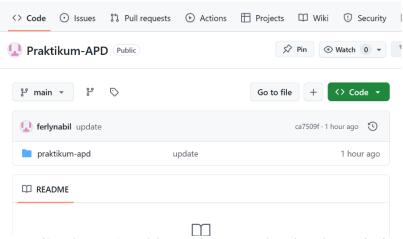
```
I5 MSI@MSI MINGW64 /d/KULIAHAN NABIL/SMT 1/PRAKTIKUM/praktikum Algoritma Pemogra man Dasar-20250930T104029Z-1-001/praktikum Algoritma Pemograman Dasar (main) $ git push origin main info: please complete authentication in your browser... Enumerating objects: 20, done. Counting objects: 100% (20/20), done. Delta compression using up to 12 threads Compressing objects: 100% (15/15), done. Writing objects: 100% (18/18), 1.34 MiB | 448.00 KiB/s, done. Total 18 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0) To https://github.com/ferlynabil/Praktikum-APD.git 496da69..ca7509f main -> main
```

5.4 GIT Remote

```
rogfx@LAPTOP-DUQU5COM MINGW64 /d/(KULIAH)/SEMESTER 1/PRAKTIKUM (master)
$ git remote add origin https://github.com/ferlynabil/Praktikum-APD.git
```

5.5 GIT Push

```
[main ca7509f] update
8 files changed, 205 insertions(+)
create mode 100644 praktikum-apd/kelas/pertemuan 2/main..py
create mode 100644 praktikum-apd/kelas/pertemuan 3/main.py
create mode 100644 praktikum-apd/post-test/post-test-apd-1/2509106024_FerlyAhma
dNabil_A22025.pdf
create mode 100644 praktikum-apd/post-test/post-test-apd-1/Gambar WhatsApp 2025
-09-29 pukul 20.23.47_dc408517.jpg
rename praktikum-apd/{Postest/post-test 2 => post-test/post-test-apd-2}/2509106
024-FERLYAHMADNABIL-APD-2.pdf (100%)
rename praktikum-apd/{Postest/post-test 2 => post-test/post-test-apd-2}/2509106
024-FERLYAHMADNABIL-APD-2.py (100%)
create mode 100644 praktikum-apd/post-test/post-test-apd-3/2509106024-FERLYAHMA
```



Gambar 5.1 Folder sudah terupload pada Github