LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST(3) ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:

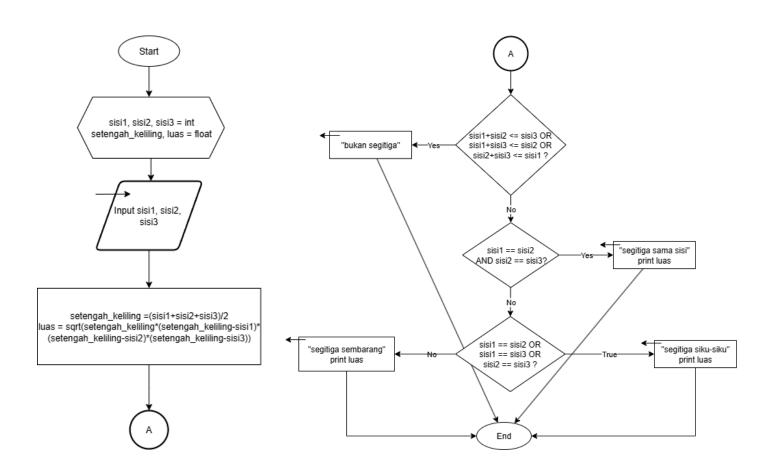
Nama (2509106038)

Kelas (A2 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart

pertama, saya mempersiapkan variable yang terdiri dari int dan float, dimana int terdiri dari sisi1, sisi2 dan sisi3 untuk input user, jika user selesai memasukkan data, data tersebut akan dihitung untuk mencari luas segitiga. setelah itu, akan dilakukan pengecekan apakah sisi1 ditambah sisi 2 kurang dari atau sama dengan sisi3, atau sisi1 ditambah sisi3 kurang dari atau sama dengan sisi2, atau sisi2 ditambah sisi3 kurang dari atau sama dengan sisi1, jika benar, maka akan keluar pesan "bukan segitiga" dan program selesai berjalan, jika salah, maka akan dilakukan pengecekan, apakah sisi1 sama dengan sisi2 atau sisi1 sama dengan sisi3 atau sisi2 sama dengan sisi3, jika benar maka akan keluar pesan "segitiga siku siku" dan output luas ditampilkan. jika salah, akan dilakukan pengecekan apakah sisi1 sama dengan sisi2 dan sisi2 sama dengan sisi3, jika benar, makan akan keluar pesan "segitiga sama sisi" dan output luas, jika salah, akan keluar pesan "segitiga sembarang" dan output luas.



gambar 1.1 flowchart program

2. Deskripsi Singkat Program

program ini dibuat untuk menentukan apakah tiga angka dimasukkan user akan terbentuk segitiga dan segitiga apa yang terbentuk dengan tiga angka itu, program ini juga dapat menghitung luas segitiga

3. Source Code

A. fitur menghitung luas segitiga

fitur ini digunakan untuk menghitung luas segitiga dengan hukum heron

Source Code:

```
setengah_keliling = (sisi1 + sisi2 + sisi3) / 2
luas = (setengah_keliling * (setengah_keliling - sisi1) * (setengah_keliling - sisi2) * (setengah_keliling - sisi3)) ** 0.5
```

B. fitur penentuan segitiga

fitur ini digunakan untuk menentukan segitiga apa yang terbentuk dengan 3 angka input user

```
if sisi1 + sisi2 <= sisi3 or sisi1 + sisi3 <= sisi2 or sisi2 + sisi3 <=
sisi1 :
    print("bukan segitiga")

elif sisi1 == sisi2 or sisi1 == sisi3 or sisi2 == sisi3 :
    print("segitiga siku-suku")
    print(f"luas : {luas}")</pre>
```

```
elif sisi1 == sisi2 and sisi2 == sisi3 :
    print("segitiga sama sisi")
    print(f"luas : {luas}")

else :
    print("segitiga sembarang")
    print(f"luas : {luas}")
```

4. Hasil Output

```
PS G:\praktikum\APD> & "C:/Program Files/Python313/python.exe" -3/2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT-3.py masukkan sisi pertama : 12 masukkan sisi kedua : 12 masukkan sisi ketiga : 13 segitiga siku-suku luas : 65.56628325595405
```

Gambar 4.1 Ouput segitiga siku-siku

```
PS G:\praktikum\APD> & "C:/Program Files/Python313/python.exe" -3/2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT-3.py masukkan sisi pertama : 12 masukkan sisi kedua : 12 masukkan sisi ketiga : 12 segitiga sama sisi luas : 62.353829072479584
```

Gambar 4.2 Output segitiga sama sisi

```
PS G:\praktikum\APD> & "C:/Program Files/Python313/python.exe"
-3/2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT-3.py
masukkan sisi pertama : 10
masukkan sisi kedua : 12
masukkan sisi ketiga : 11
segitiga sembarang
luas : 51.521233486786784
```

Gambar 4.3 Output segitiga sembarang

```
PS G:\praktikum\APD> & "C:/Program Files/Python313/python.exe"

-3/2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT-3.py
masukkan sisi pertama : 30
masukkan sisi kedua : 10
masukkan sisi ketiga : 20
bukan segitiga
```

Gambar 4.4 Output bukan segitiga

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Init

```
ozora@ozra MINGW64 /g/praktikum/APD (master)
$ git init
Reinitialized existing Git repository in G:/praktikum/APD/.git/
```

Gambar 5.1 git init

5.2 GIT Add

```
ozora@ozra MINGW64 /g/praktikum/APD (master)
$ git add .
```

Gambar 5.2 git add

5.3 GIT Commit

```
ozora@ozra MINGW64 /g/praktikum/APD (main)
$ git commit -m "first commit"
On branch main
Your branch is ahead of 'origin/main' by 1 commit.
(use "git push" to publish your local commits)
nothing to commit. working tree clean
```

Gambar 5.3 git commit

5.4 GIT Remote

```
ozora@ozra MINGW64 /g/praktikum/APD (main)
$ git remote add origin https://github.com/ojola444/praktikum-apd
error: remote origin already exists.
```

Gambar 5.4 git remote

5.5 GIT Push

```
ozora@ozra MINGW64 /g/praktikum/APD (main)

$ git push -u origin main
Enumerating objects: 18, done.
Counting objects: 100% (18/18), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (14/14), done.
Writing objects: 100% (18/18), 375.35 KiB | 12.94 MiB/s, done.
Total 18 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/ojola444/praktikum-apd

* [new branch] main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

Gambar 5.5 git push