

Nama : Riyan putra pratama

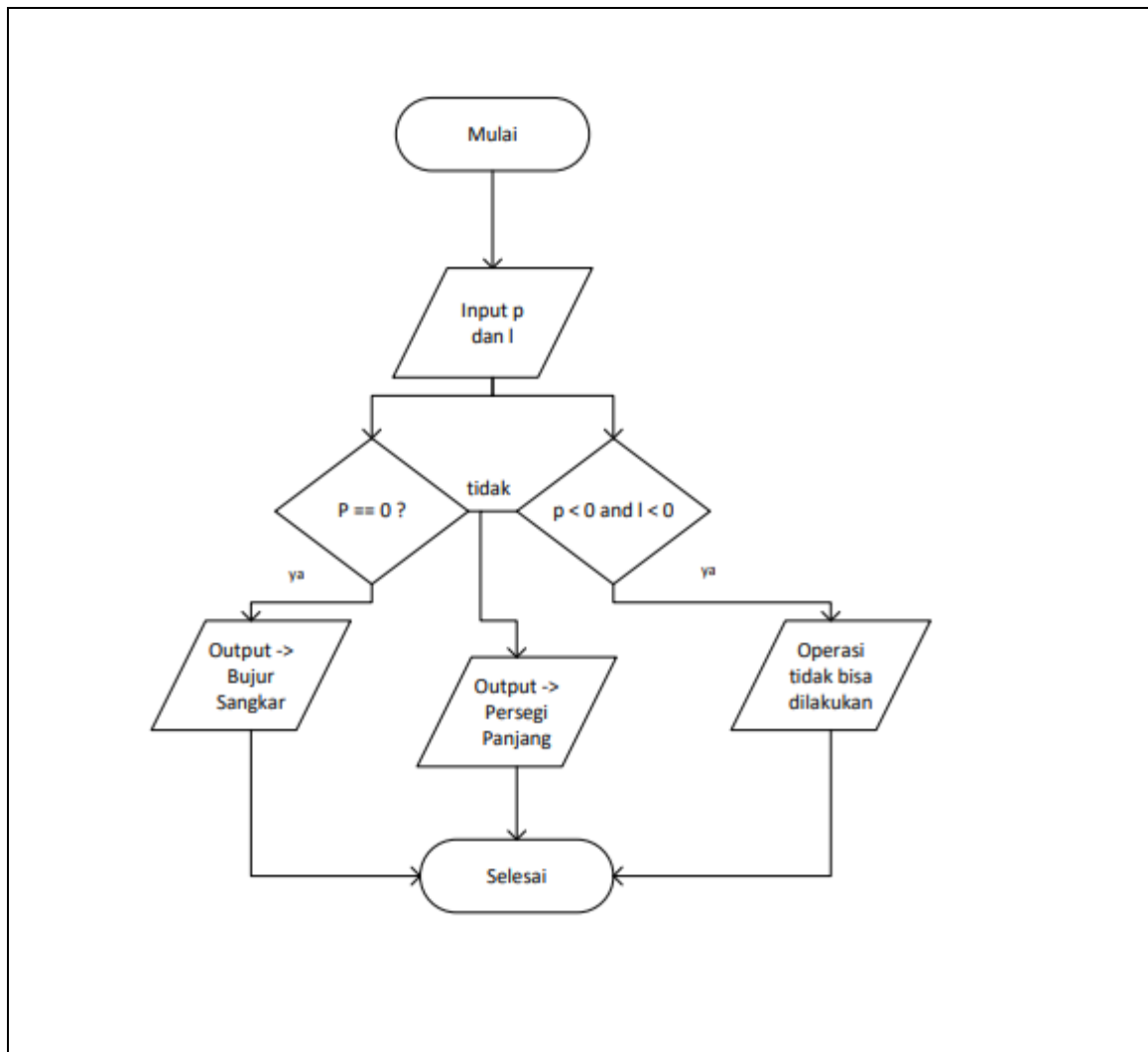
NRP : 2C2230016

Prodi : Sains Data

Latihan soal

Soal 1

Flowchart



Program

```
#soal 1
p = int(input("Masukkan Panjang : "))
l = int(input("Masukkan Lebar : "))

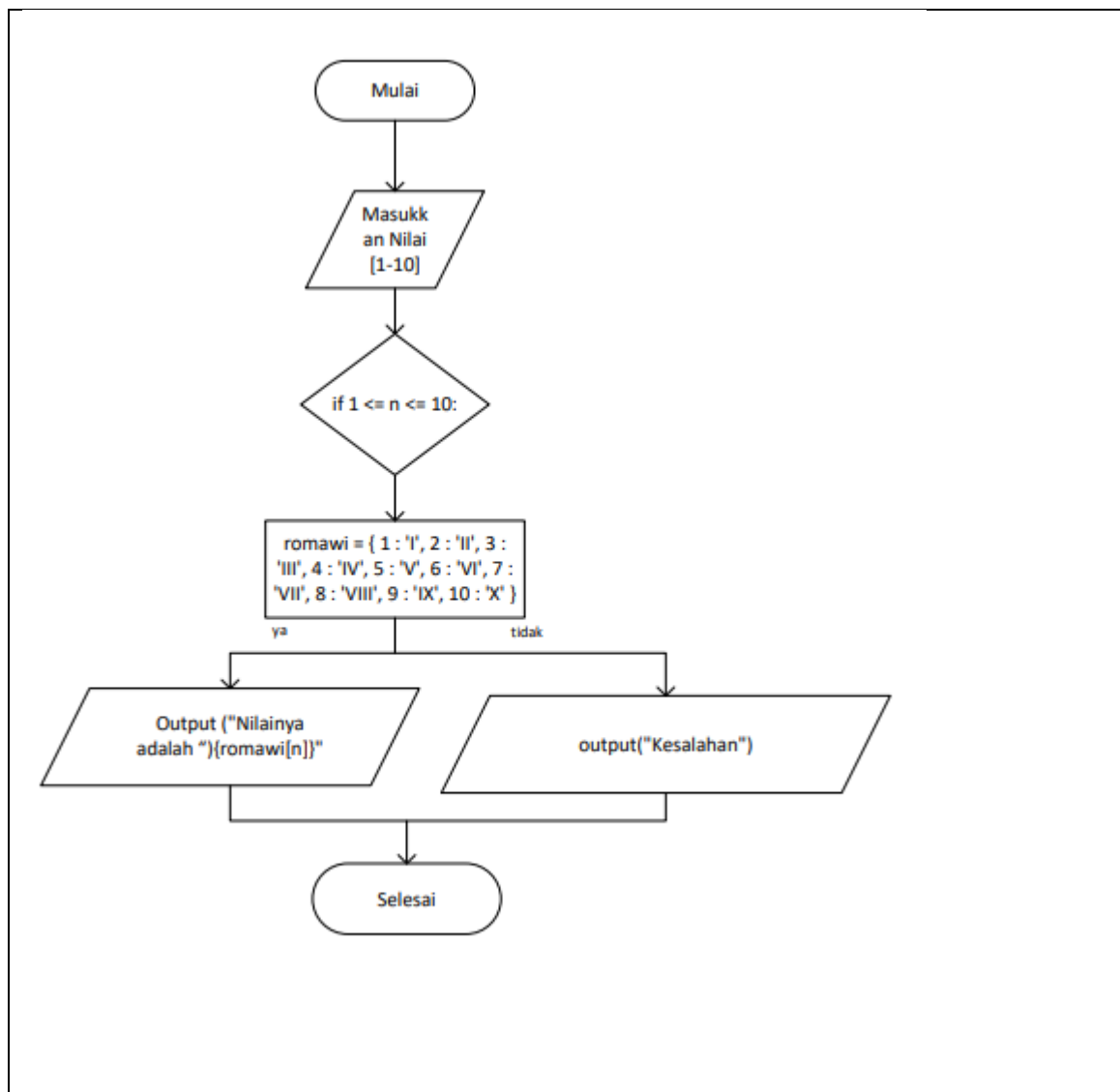
if p == l:
    print("Bujur Sangkar")
elif p < 0 and l < 0:
    print("Operasi tidak bisa dilakukan")
else:
    print("Persegi Panjang")
```

Output

```
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> pyth
Masukkan Panjang : 20
Masukkan Lebar : 20
Bujur Sangkar
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> |
```

Soal 2

Flowchart



Program

```
#Soal 2
n = int(input("Masukkan Nilai [1-10] : "))

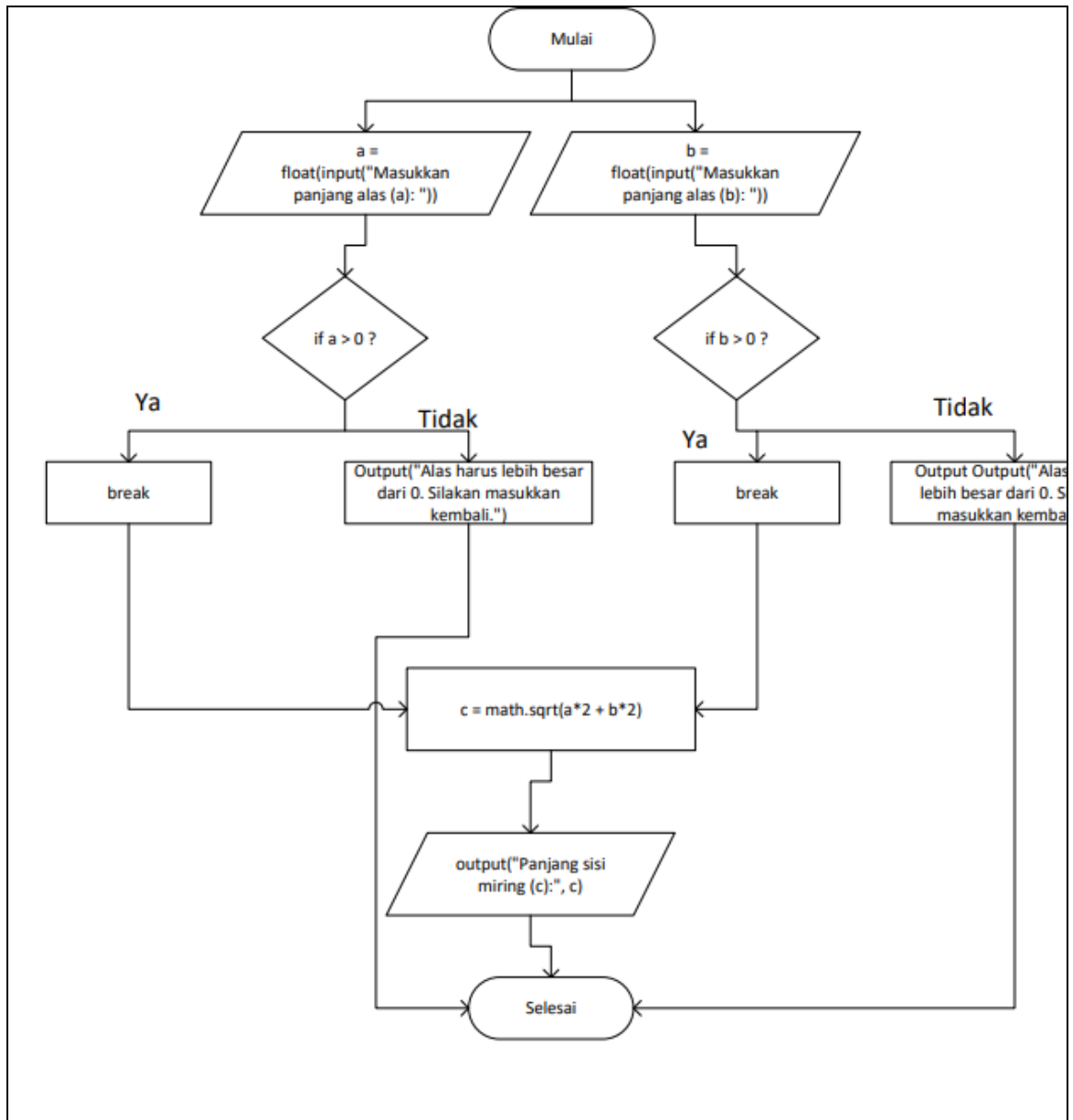
if 1 <= n <= 10:
    romawi = { 1 : 'I', 2 : 'II', 3 : 'III', 4 : 'IV', 5 : 'V', 6 : 'VI',
7 : 'VII', 8 : 'VIII', 9 : 'IX', 10 : 'X' }
    print(f"Nilainya adalah {romawi[n]}")
else:
    print("Kesalahan")
```

Output

```
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> python -u "c:\t
Masukkan Nilai [1-10] : 3
Nilainya adalah III
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> █
```

Soal 3

Flowchart



Program

```
import math

while True:
    a = float(input("Masukkan panjang alas (a): "))
    if a > 0:
        break
    else:
        print("Alas harus lebih besar dari 0. Silakan masukkan kembali.")

while True:
    b = float(input("Masukkan panjang tinggi (b): "))
    if b > 0:
        break
    else:
        print("Tinggi harus lebih besar dari 0. Silakan masukkan kembali.")

c = math.sqrt(a**2 + b**2)

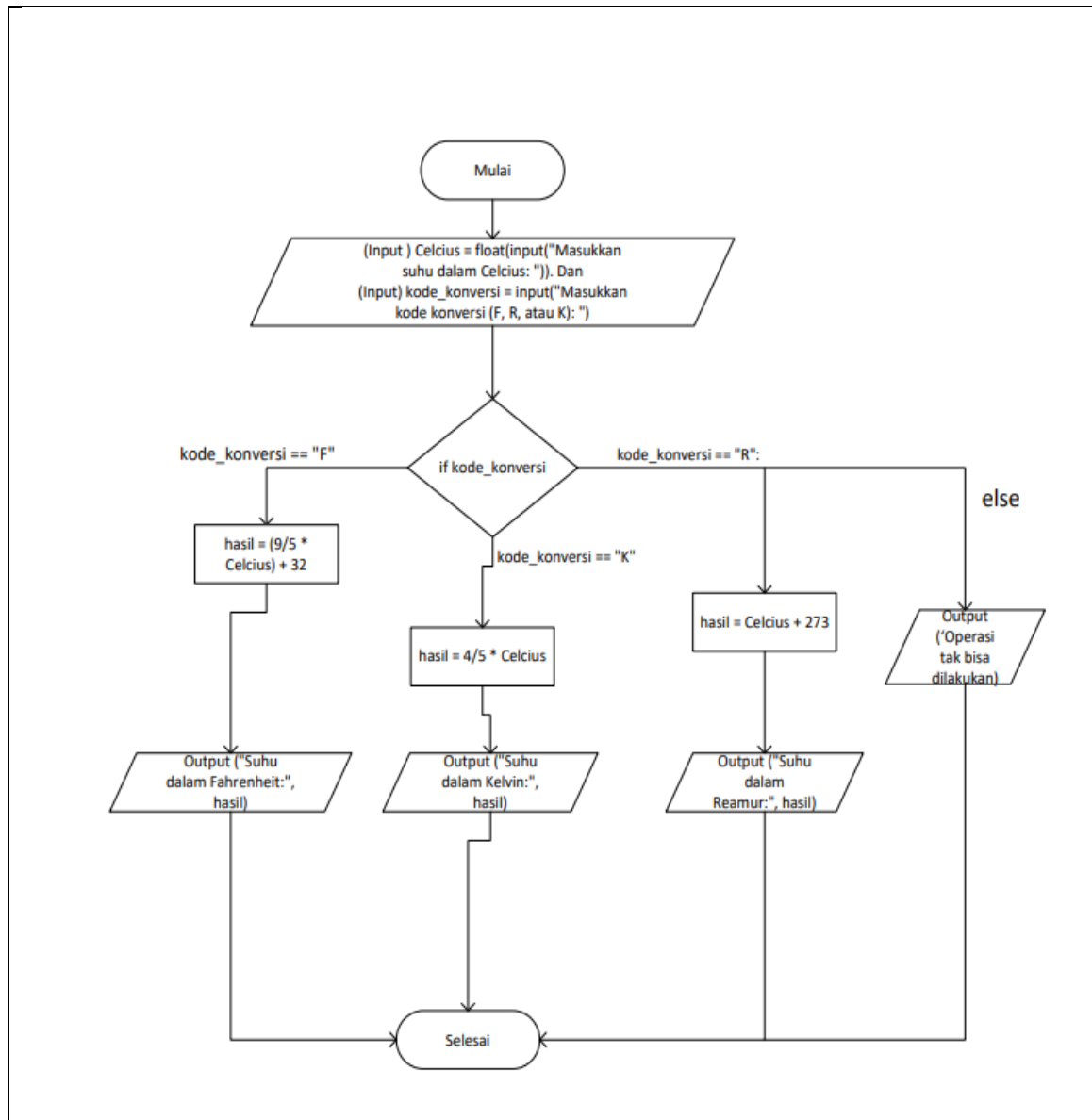
print("Panjang sisi miring (c):", c)
```

Output

```
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> pyth
Masukkan panjang alas (a): 20
Masukkan panjang tinggi (b): 21
Panjang sisi miring (c): 29.0
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> |
```

Soal 4

Flowchart



Program

```
# Soal 4
Celcius = float(input("Masukkan suhu dalam Celcius: "))
kode_konversi = input("Masukkan kode konversi (F, R, atau K): ")

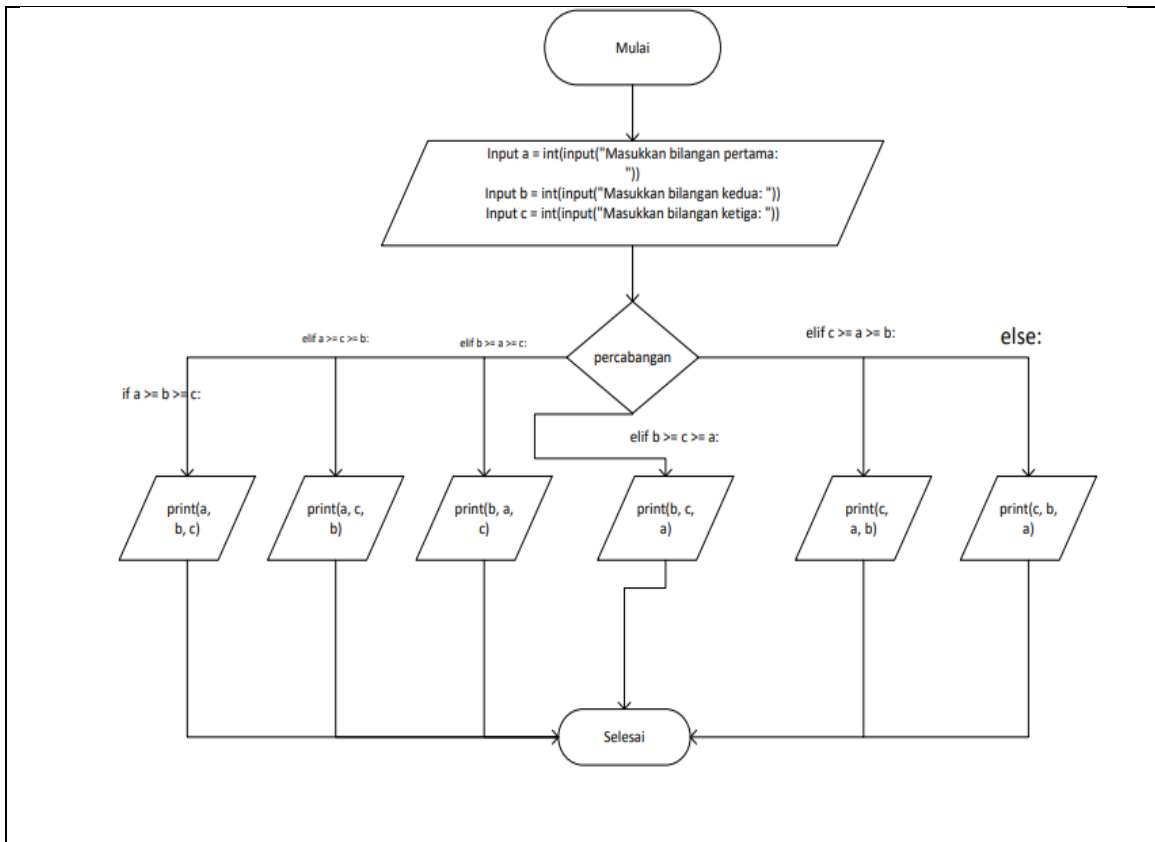
if kode_konversi == "F":
    hasil = (9/5 * Celcius) + 32
    print("Suhu dalam Fahrenheit:", hasil)
elif kode_konversi == "R":
    hasil = 4/5 * Celcius
    print("Suhu dalam Reamur:", hasil)
elif kode_konversi == "K":
    hasil = Celcius + 273
    print("Suhu dalam Kelvin:", hasil)
else:
    print("Operasi tidak bisa dikerjakan!")
```

Output

```
PS C:\Users\Ryan putra pratama\Desktop\New folder> python -u "c:
Masukkan suhu dalam Celcius: 23.5
Masukkan kode konversi (F, R, atau K): F
Suhu dalam Fahrenheit: 74.30000000000001
PS C:\Users\Ryan putra pratama\Desktop\New folder> █
```


Soal 5

Flowchart



Program

```
# Soal 5 Meminta input dari pengguna
a = int(input("Masukkan bilangan pertama: "))
b = int(input("Masukkan bilangan kedua: "))
c = int(input("Masukkan bilangan ketiga: "))

# Menggunakan kondisi untuk mengurutkan
if a >= b >= c:
    print(a, b, c)
elif a >= c >= b:
    print(a, c, b)
elif b >= a >= c:
    print(b, a, c)
elif b >= c >= a:
    print(b, c, a)
elif c >= a >= b:
    print(c, a, b)
```

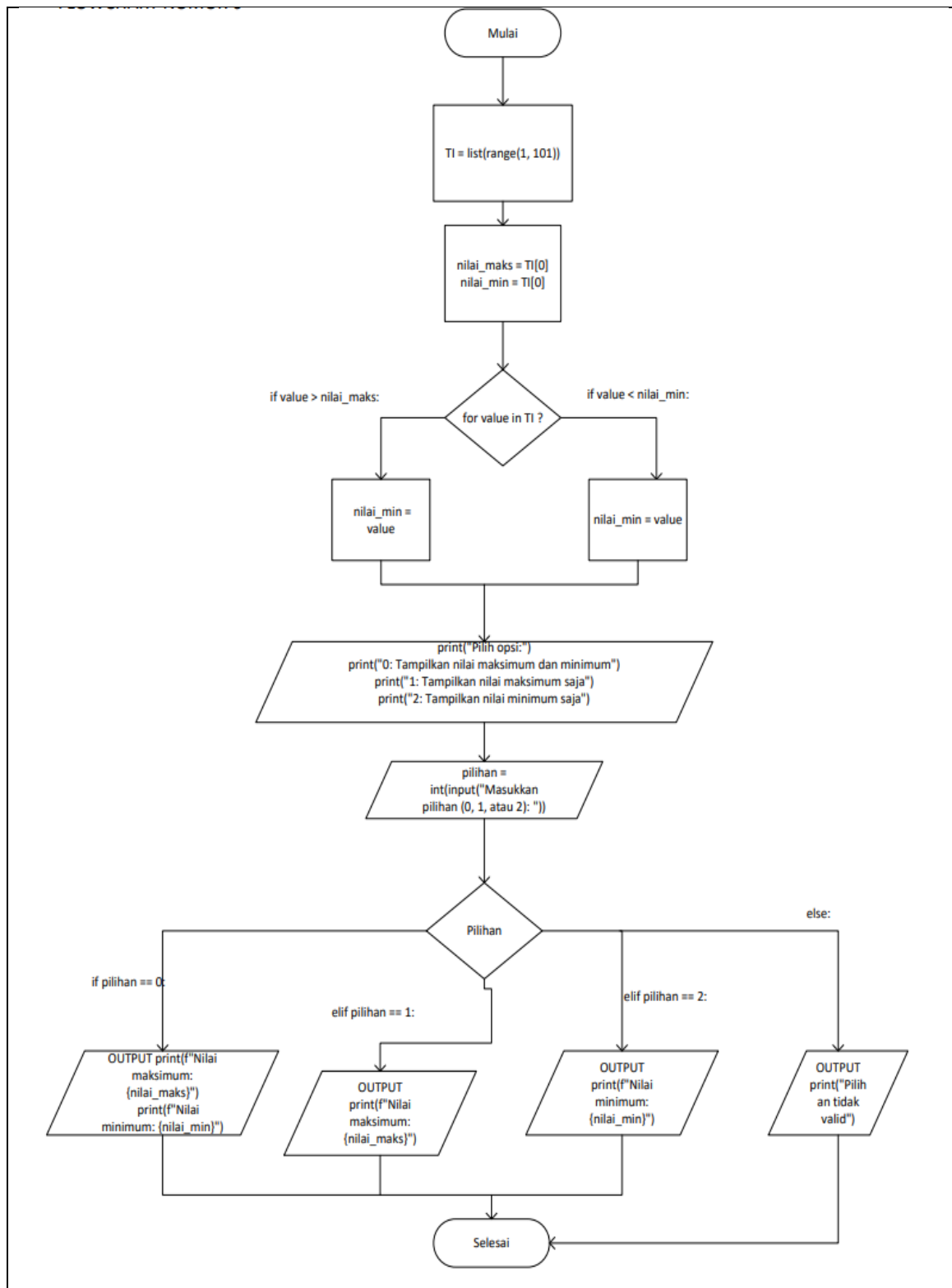
```
else:  
    print(c, b, a)
```

Output

```
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> python  
Masukkan bilangan pertama: 3  
Masukkan bilangan kedua: 4  
Masukkan bilangan ketiga: -1  
4 3 -1  
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> |
```

Soal 6

Flowchart



Program

```
# Membuat array TI dengan elemen dari 1 hingga 100
TI = list(range(1, 101))

# Inisialisasi nilai maksimum dan minimum dengan elemen pertama array
max_value = TI[0]
min_value = TI[0]

# Loop untuk mencari nilai maksimum dan minimum dalam satu loop
for value in TI:
    if value > max_value:
        max_value = value
    if value < min_value:
        min_value = value

# Meminta input dari pengguna
print("Pilih opsi:")
print("0: Tampilkan nilai maksimum dan minimum")
print("1: Tampilkan nilai maksimum saja")
print("2: Tampilkan nilai minimum saja")
pilihan = int(input("Masukkan pilihan (0, 1, atau 2): "))

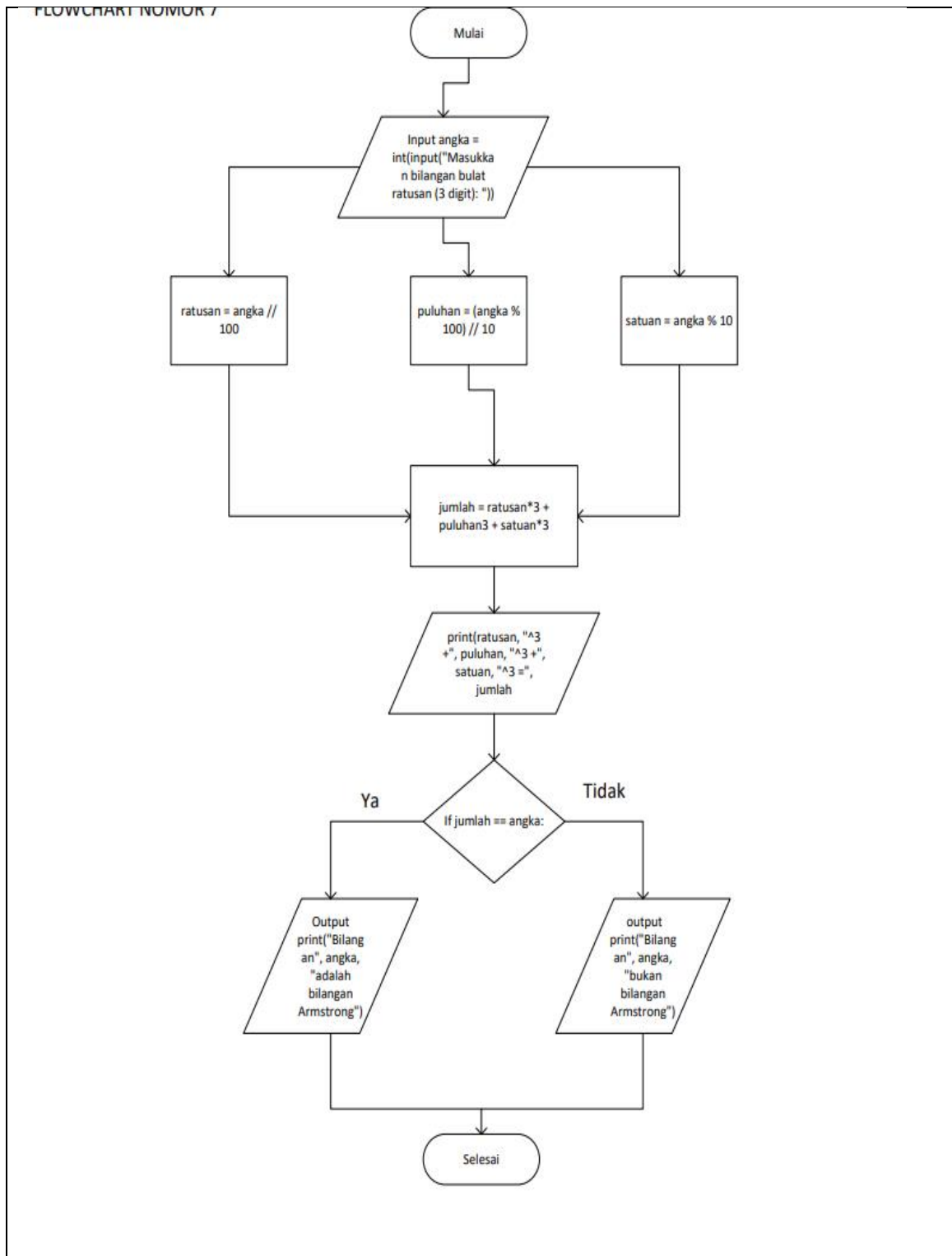
# Menampilkan hasil berdasarkan pilihan
if pilihan == 0:
    print(f"Nilai maksimum: {max_value}")
    print(f"Nilai minimum: {min_value}")
elif pilihan == 1:
    print(f"Nilai maksimum: {max_value}")
elif pilihan == 2:
    print(f"Nilai minimum: {min_value}")
else:
    print("Pilihan tidak valid")
```

Output

```
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> python -u
Pilih opsi:
0: Tampilkan nilai maksimum dan minimum
1: Tampilkan nilai maksimum saja
2: Tampilkan nilai minimum saja
Masukkan pilihan (0, 1, atau 2): 0
Nilai maksimum: 100
Nilai minimum: 1
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> |
```

Soal 7

Flowchart



Program

```
#Soal 7
angka = int(input("Masukkan bilangan bulat ratusan (3 digit): "))

ratusan = angka // 100
puluhan = (angka % 100) // 10
satuan = angka % 10
jumlah = ratusan**3 + puluhan**3 + satuan**3
print(ratusan, "^3 +", puluhan, "^3 +", satuan, "^3 =", jumlah)

if jumlah == angka:
    print("Bilangan", angka, "adalah bilangan Armstrong")
else:
    print("Bilangan", angka, "bukan bilangan Armstrong")
```

Output

```
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> python -u "c:\Users\Riy
Masukkan bilangan bulat ratusan (3 digit): 371
3 ^3 + 7 ^3 + 1 ^3 = 371
Bilangan 371 adalah bilangan Armstrong
PS C:\Users\Riyan putra pratama\Desktop\New folder> █
```