

Nama : Fadhli Jahfal Aufa Maulana

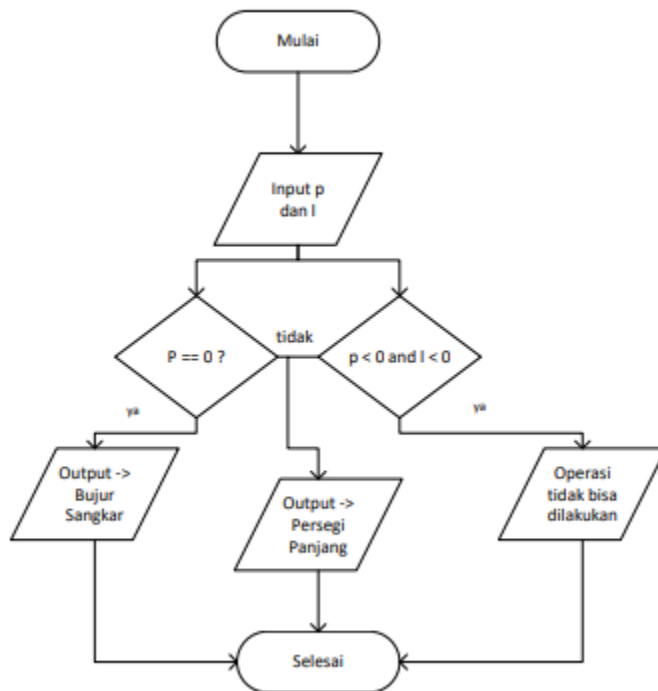
NRP : 2C2230008

Latihan Soal Pemrograman Lanjut

Penyelesaian :

1. Jawaban

FlowChart



Program



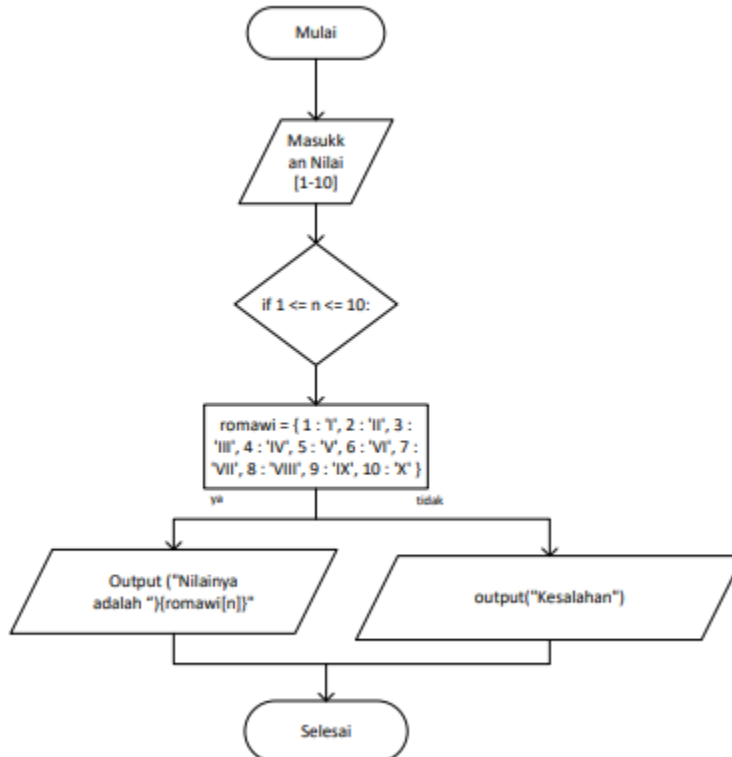
```
1 #Soal 1
2 p = float(input("Masukkan Panjang : "))
3 l = float(input("Masukkan Lebar : "))
4
5 if p == l:
6     print("Output -> Bujur Sangkar")
7 elif p <= 0:
8     print("Output -> Operasi Tidak Bisa Dilakukan")
9 elif l <= 0:
10    print("Output -> Operasi Tidak Bisa Dilakukan")
11 else:
12    print("Output -> Persegi Panjang")
```



```
Masukkan Panjang : 5
Masukkan Lebar : 4
Output -> Persegi Panjang
```

2. Jawaban

FlowChart



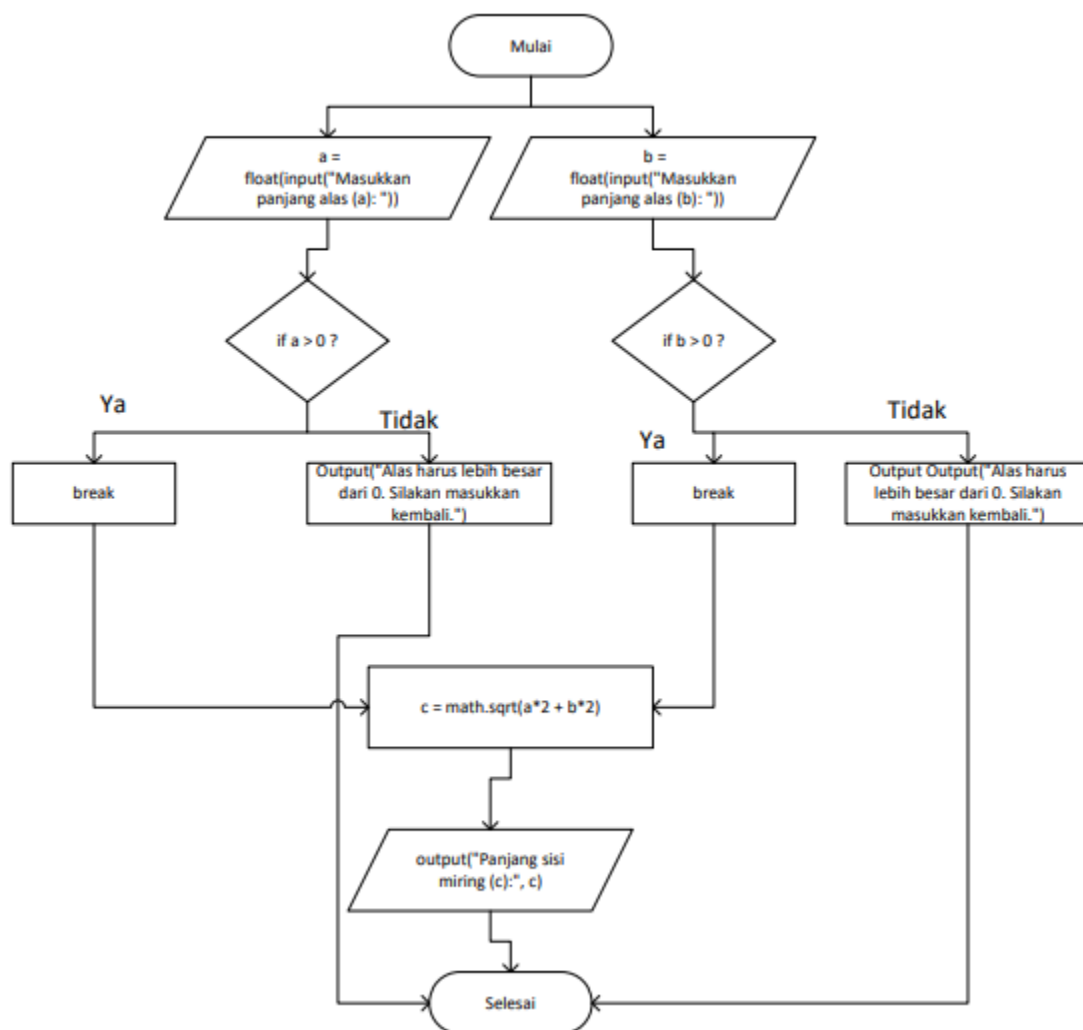
Program

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

Masukkan Nilai [1-10] : 4
Nilainya adalah IV

3. Jawaban

FlowChart



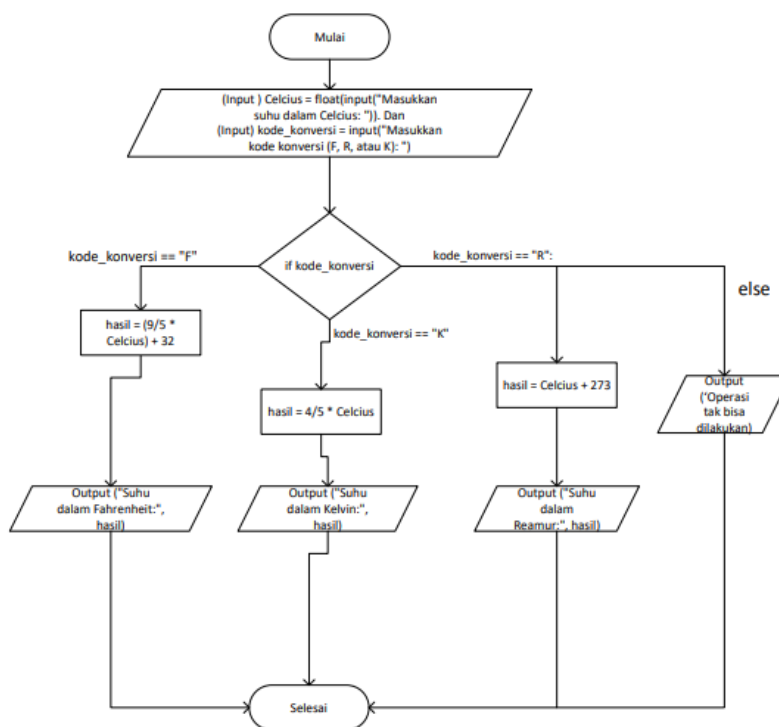
Program

```
1 #Soal 3
2 import math
3
4 while True:
5     a = float(input("Masukkan panjang alas (a): "))
6     if a > 0:
7         break
8     else:
9         print("Alas harus lebih besar dari 0. Silakan masukkan kembali.")
10
11 while True:
12     b = float(input("Masukkan panjang tinggi (b): "))
13     if b > 0:
14         break
15     else:
16         print("Tinggi harus lebih besar dari 0. Silakan masukkan kembali.")
17
18 c = math.sqrt(a**2 + b**2)
19
20 print("Panjang sisi miring (c):", c)
```

Masukkan panjang alas (a): 2
Masukkan panjang tinggi (b): 2
Panjang sisi miring (c): 2.8284271247461903

4. Jawaban

FlowChart



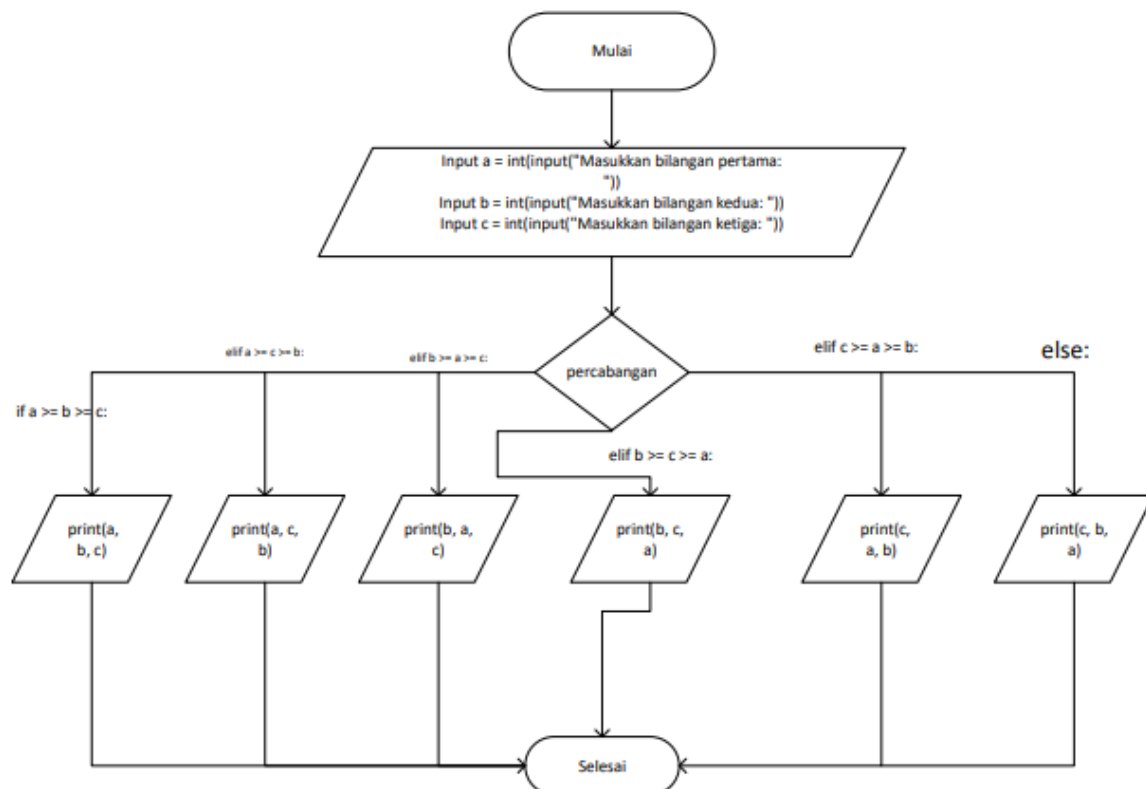
Program

```
1 # Soal 4
2 Celcius = float(input("Masukkan suhu dalam Celcius: "))
3 kode_konversi = input("Masukkan kode konversi (F, R, atau K): ")
4
5 if kode_konversi == "F":
6     hasil = (9/5 * Celcius) + 32
7     print("Suhu dalam Fahrenheit:", hasil)
8 elif kode_konversi == "R":
9     hasil = 4/5 * Celcius
10    print("Suhu dalam Reamur:", hasil)
11 elif kode_konversi == "K":
12    hasil = Celcius + 273
13    print("Suhu dalam Kelvin:", hasil)
14 else:
15    print("Operasi tidak bisa dikerjakan!")
```

```
Masukkan suhu dalam Celcius: 32
Masukkan kode konversi (F, R, atau K): K
Suhu dalam Kelvin: 305.0
```

5. Jawaban

FlowChart



Program



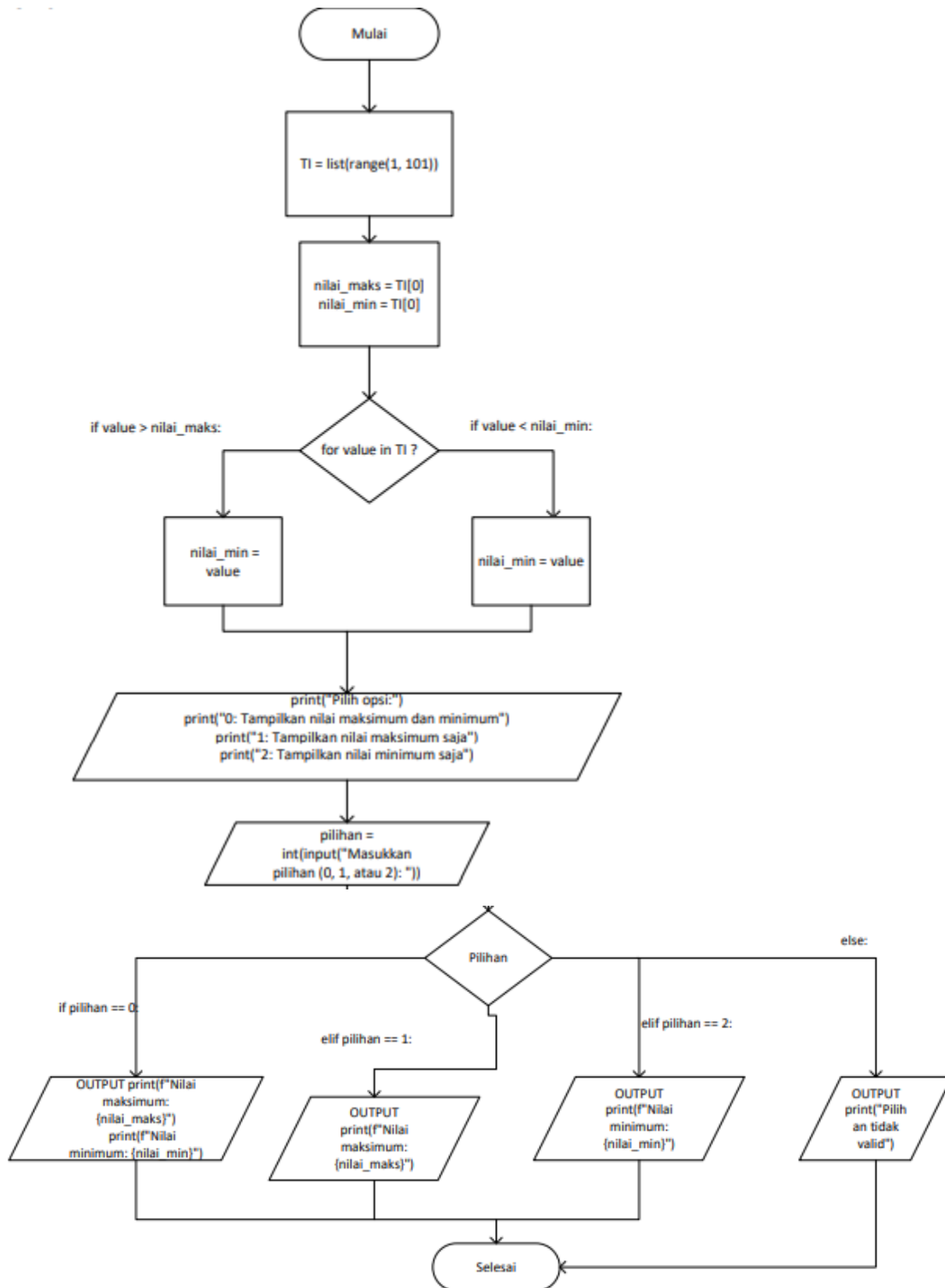
```
1 # Soal 5
2 a = int(input("Masukkan bilangan pertama: "))
3 b = int(input("Masukkan bilangan kedua: "))
4 c = int(input("Masukkan bilangan ketiga: "))
5
6 if a >= b >= c:
7     print(a, b, c)
8 elif a >= c >= b:
9     print(a, c, b)
10 elif b >= a >= c:
11     print(b, a, c)
12 elif b >= c >= a:
13     print(b, c, a)
14 elif c >= a >= b:
15     print(c, a, b)
16 else:
17     print(c, b, a)
```



```
Masukkan bilangan pertama: 3
Masukkan bilangan kedua: 4
Masukkan bilangan ketiga: -1
4 3 -1
```

6. Jawaban

FlowChart



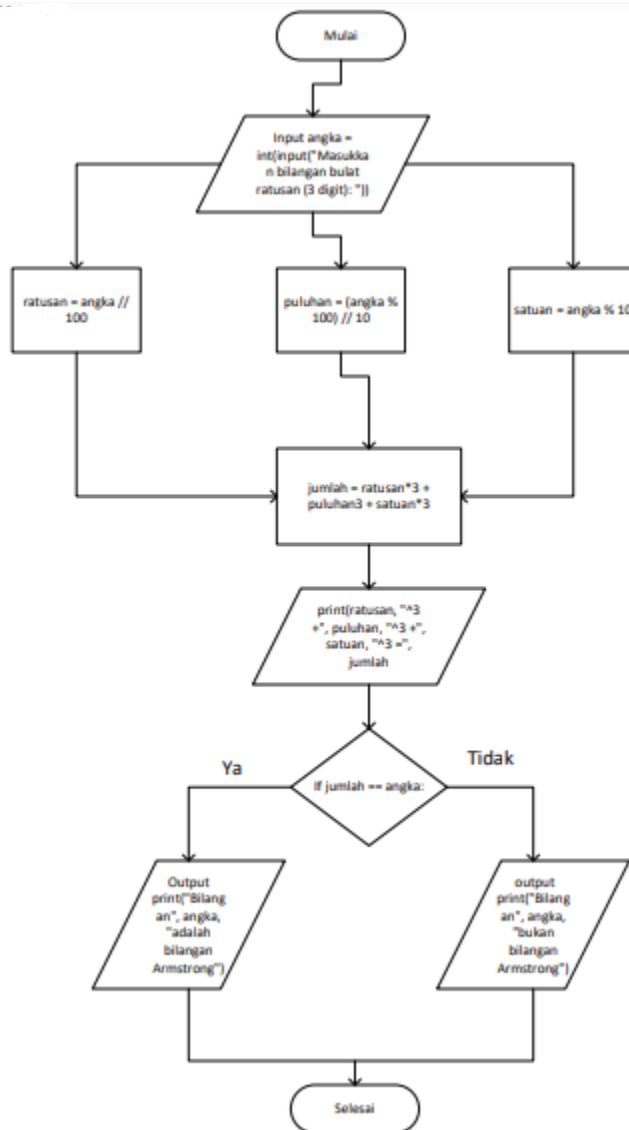
Program

```
1 TI = list(range(1, 101))
2
3 nilai_maks = TI[0]
4 nilai_min = TI[0]
5
6 for value in TI:
7     if value > nilai_maks:
8         nilai_min = value
9     if value < nilai_min:
10        nilai_min = value
11
12 print("Pilih opsi:")
13 print("0: Tampilkan nilai maksimum dan minimum")
14 print("1: Tampilkan nilai maksimum saja")
15 print("2: Tampilkan nilai minimum saja")
16 pilihan = int(input("Masukkan pilihan (0, 1, atau 2): "))
17
18 if pilihan == 0:
19     print(f"Nilai maksimum: {nilai_maks}")
20     print(f"Nilai minimum: {nilai_min}")
21 elif pilihan == 1:
22     print(f"Nilai maksimum: {nilai_maks}")
23 elif pilihan == 2:
24     print(f"Nilai minimum: {nilai_min}")
25 else:
26     print("Pilihan tidak valid")
```

```
⇒ 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: 1
Nilai minimum: 100
```


7. Jawaban

FlowChart



Program

```
1 angka = int(input("Masukkan bilangan bulat ratusan (3 digit): "))
2
3 ratusan = angka // 100
4 puluhan = (angka % 100) // 10
5 satuan = angka % 10
6 jumlah = ratusan**3 + puluhan**3 + satuan**3
7 print(ratusan, "^3 +", puluhan, "^3 +", satuan, "^3 =", jumlah)
8
9 if jumlah == angka:
10     print("Bilangan", angka, "adalah bilangan Armstrong")
11 else:
12     print("Bilangan", angka, "bukan bilangan Armstrong")
```

```
➞ Masukkan bilangan bulat ratusan (3 digit): 371
3 ^3 + 7 ^3 + 1 ^3 = 371
Bilangan 371 adalah bilangan Armstrong
```