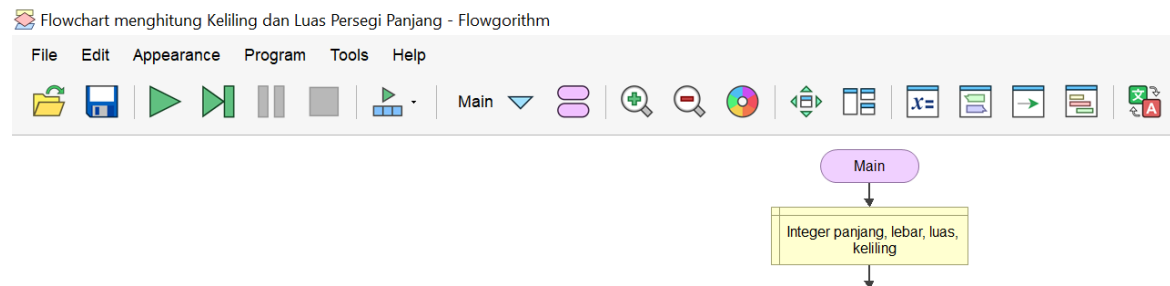


Nama : Lusi Anastasia
NIM : 19.01.013.008
Kelas : INF020
Matkul : Pemrograman Python

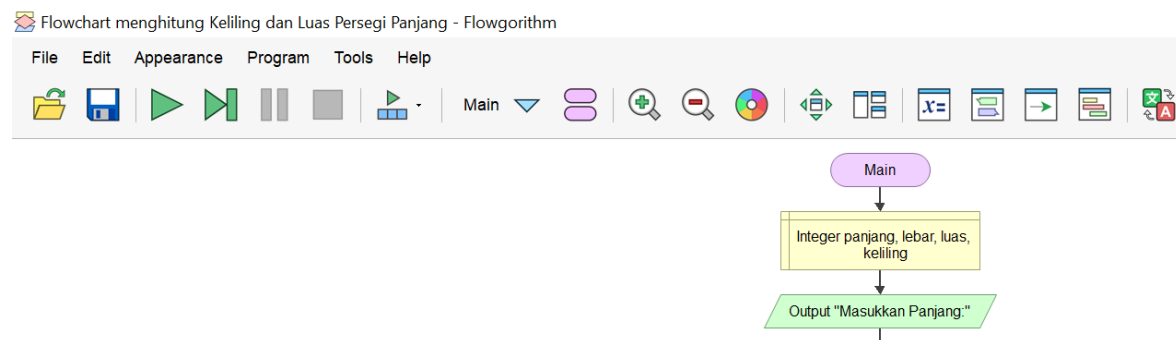
1. Membuat Flowchart menghitung Keliling dan Luas Persegi Panjang

- Integer panjang, lebar, luas, keliling



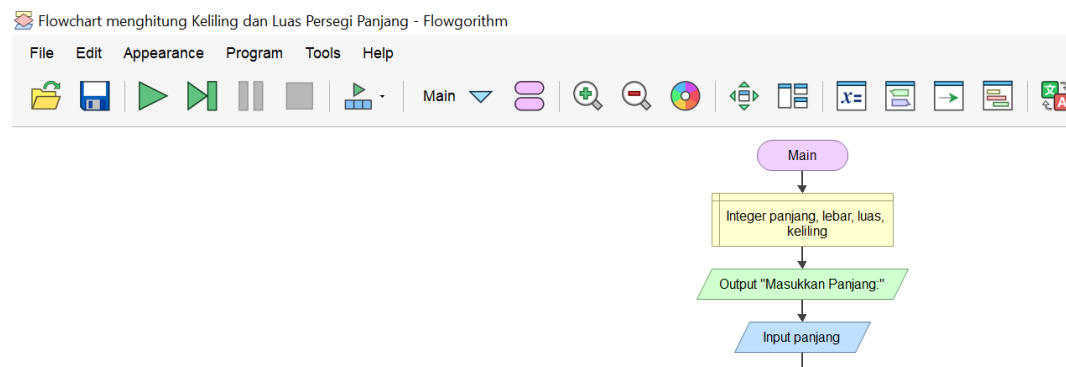
Kita deklarasikan dulu tipe data dan variabel yang akan kita gunakan. Tipe data yang digunakan yaitu Integer dan variabelnya yaitu panjang, lebar, luas, keliling.

- Output “Masukkan Panjang : “



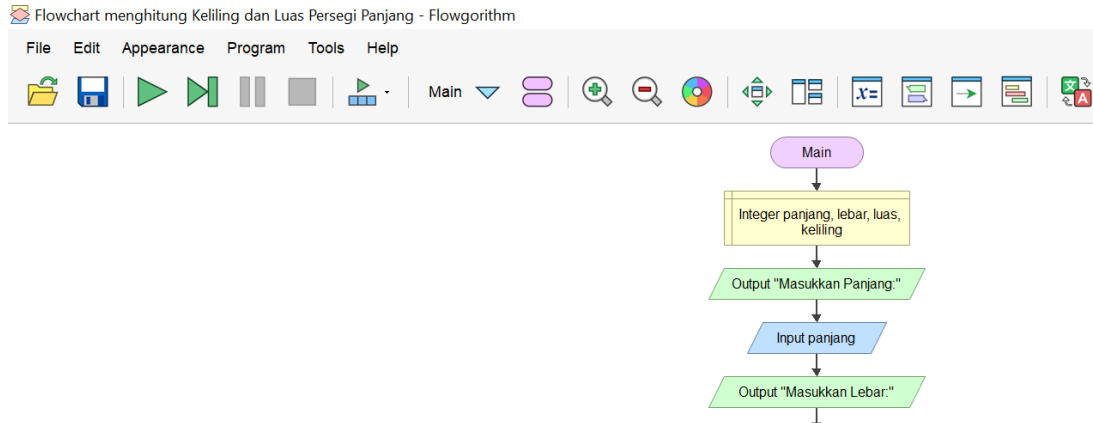
Kemudian bagian output ini untuk menampilkan kalimat “Masukkan Panjang : “ untuk menampilkan sebuah perintah agar user menginputkan nilai panjang.

- Input panjang



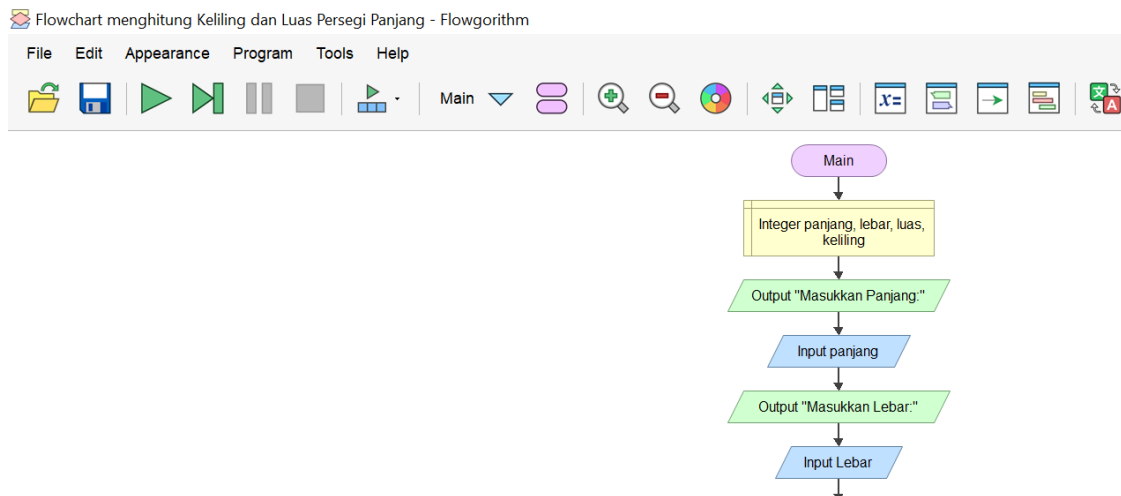
Setelah ada sebuah perintah dari “Masukkan panjang:” maka disinilah user akan menginputkan nilai dari variabel panjang.

- Output “Masukkan Lebar:”



Bagian output akan menampilkan kalimat yang berisi perintah “Masukkan Lebar:”

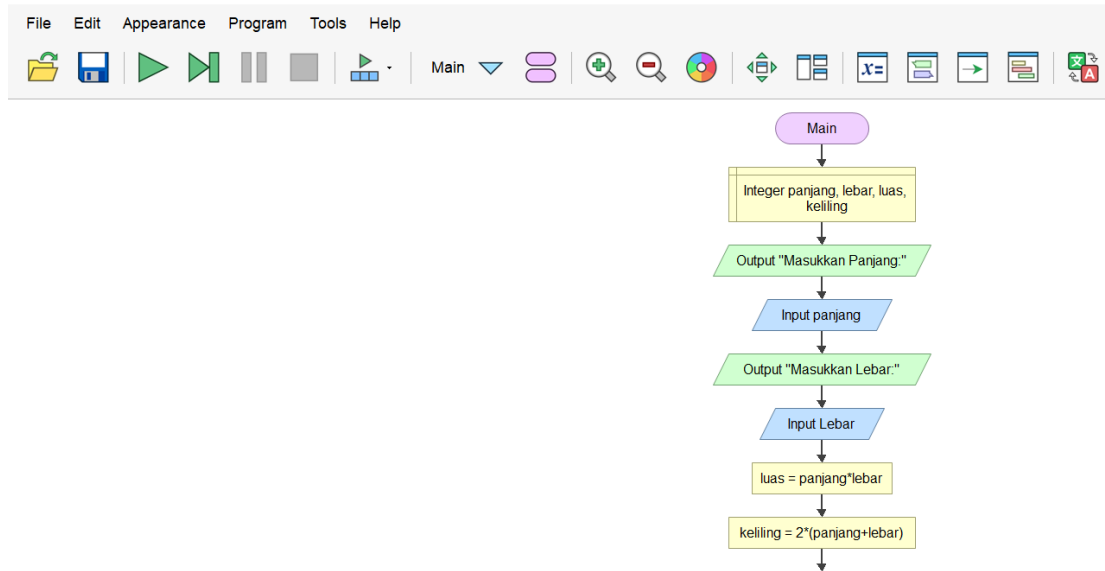
- Input lebar



User diminta untuk memasukkan nilai lebar sesuai perintah output tadi.

- $\text{Luas} = \text{panjang} * \text{lebar}$

Flowchart menghitung Keliling dan Luas Persegi Panjang - Flowgorithm

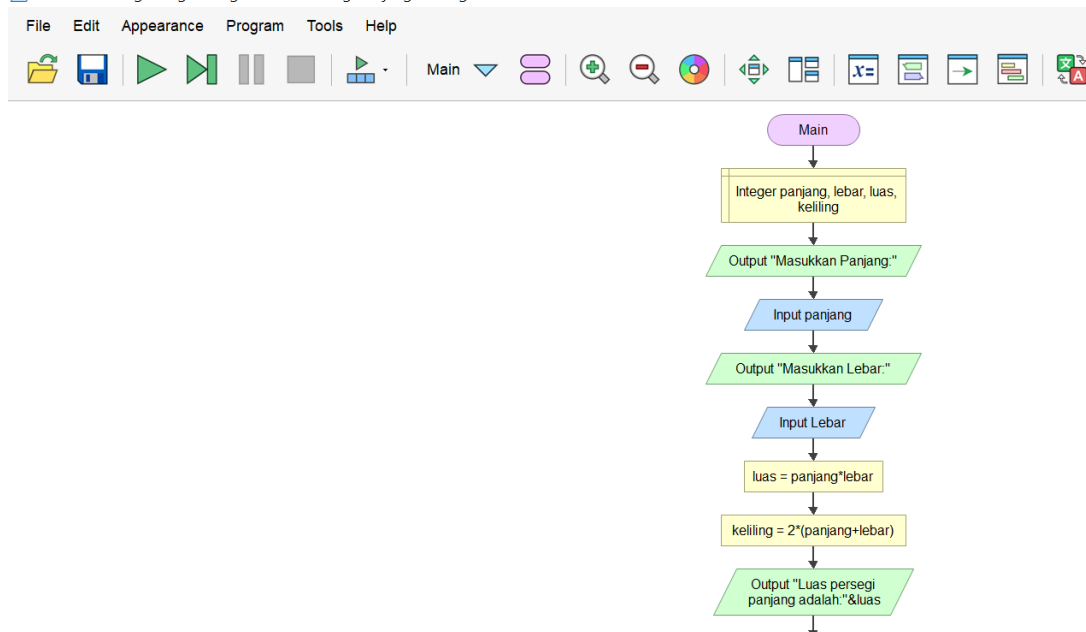


Kemudian disini kita masukkan rumus untuk menghitung luas dan keliling persegi panjangnya yaitu :

$$\text{Luas} = \text{panjang} * \text{lebar} \text{ dan } \text{keliling} = 2 * (\text{panjang} + \text{lebar})$$

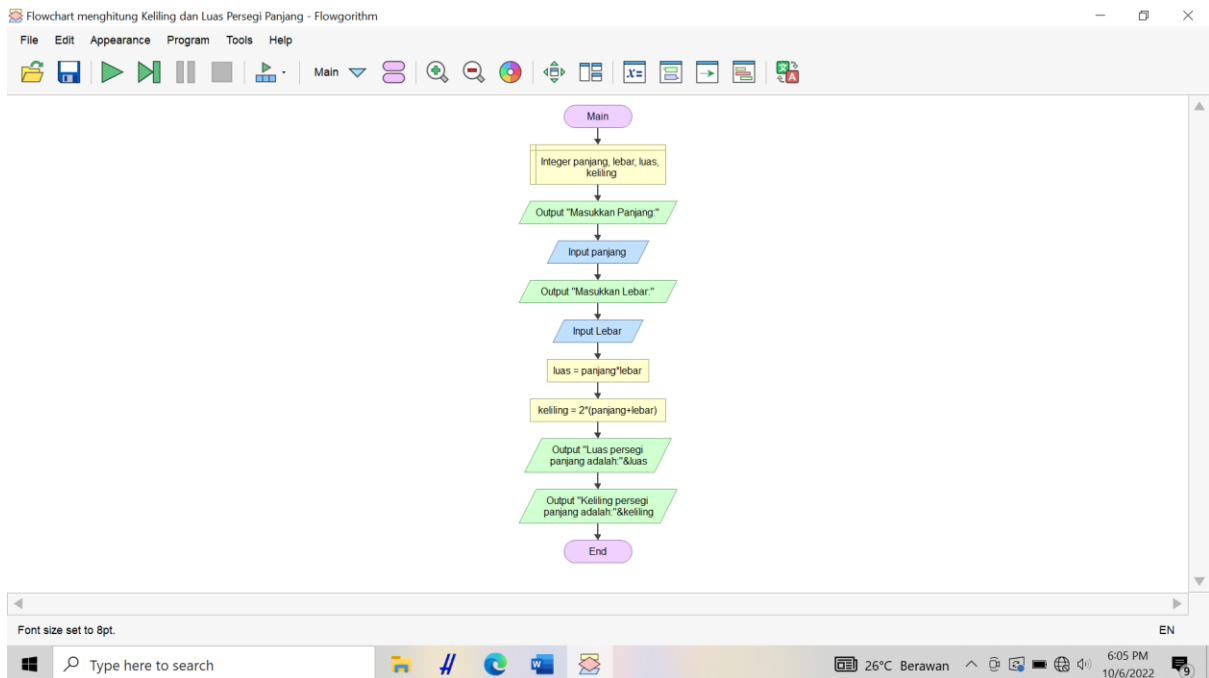
- Output “Luas persegi panjang adalah:”&luas

Flowchart menghitung Keliling dan Luas Persegi Panjang - Flowgorithm



Bagian output ini menampilkan kalimat pernyataan bahwa hasil dari luas persegi panjang sudah dihitung nilainya.

- Output “Keliling persegi panjang adalah:”&keliling



Bagian akhir output ini juga menampilkan hasil dari keliling persegi panjang yang sudah dirumuskan.

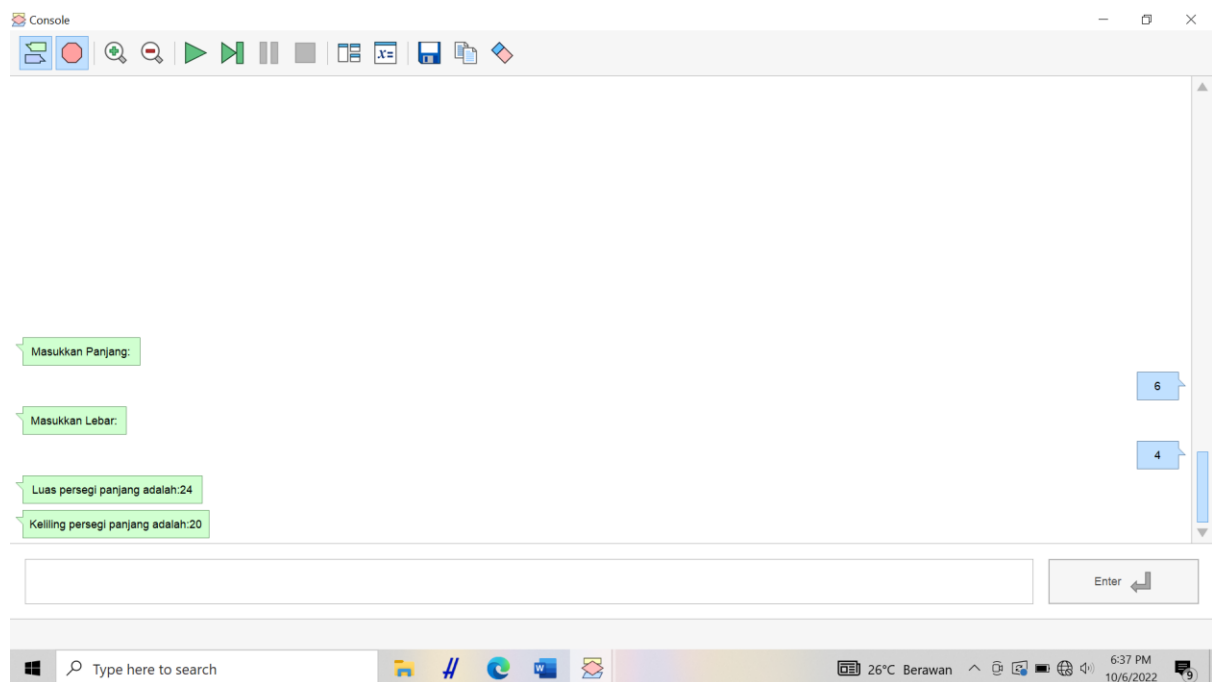
c. Kode program dari menghitung keliling dan luass persegi panjang

Source Code Viewer

```

Python
0 print("Masukkan Panjang:")
1 panjang = int(input())
2 print("Masukkan Lebar:")
3 lebar = int(input())
4 luas = panjang * lebar
5 keliling = 2 * (panjang + lebar)
6 print("Luas persegi panjang adalah:" + str(luas))
7 print("Keliling persegi panjang adalah:" + str(keliling))
  
```

- Hasil kode program menghitung keliling dan luas persegi panjang



Hasil dari kode program menghitung keliling dan luas persegi panjang bisa berjalan dan tidak ada error. Disini saya masukkan nilai panjang 6 dan lebarnya yaitu 4, maka otomatis keluar hasil dari luas persegi panjang adalah 24 dan keliling persegi panjangnya adalah 20. Jadi program bisa dijalankan tanpa adanya error.

2. Flowchart Conversi Suhu

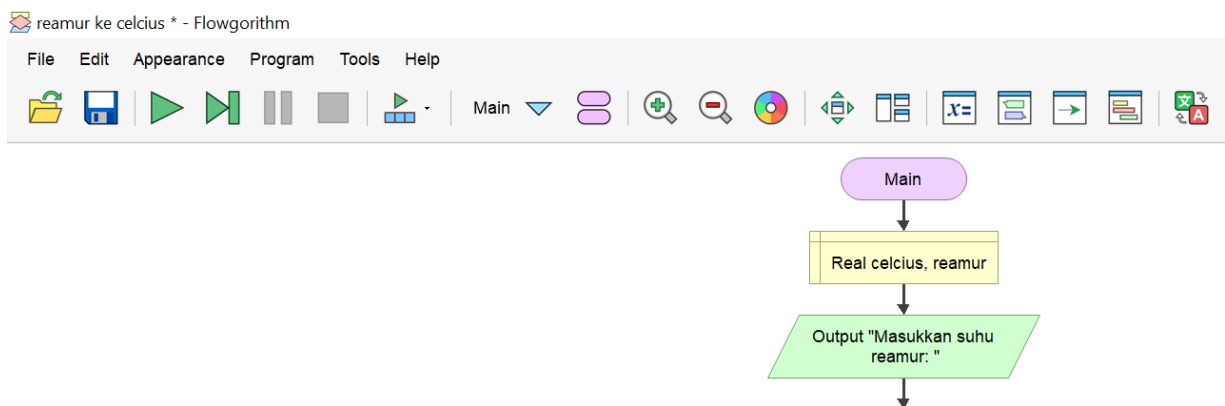
a. Reamur ke celcius

- Real celcius, reamur



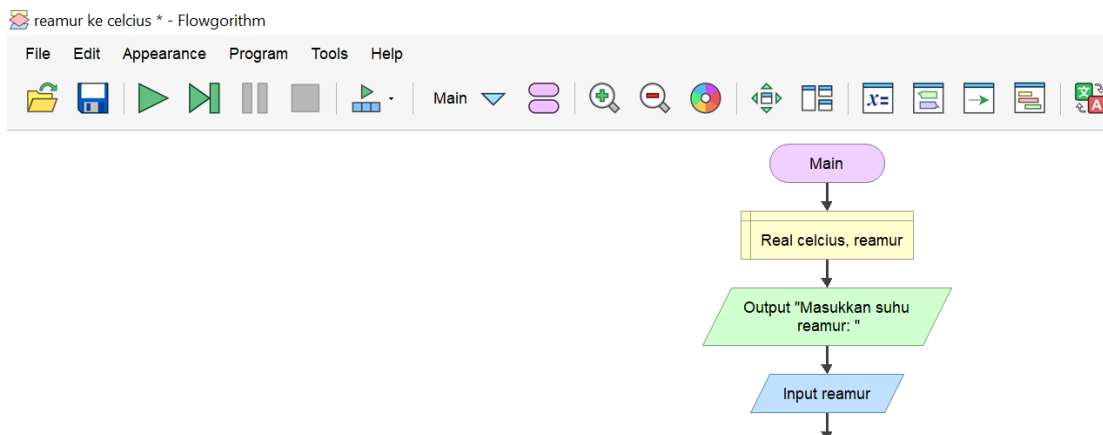
Yang pertama kita harus deklarasikan tipe datanya. Disini tipe data yang digunakan adalah Real dengan variabel celcius dan reamur.

- Output “Masukkan suhu reamur:”



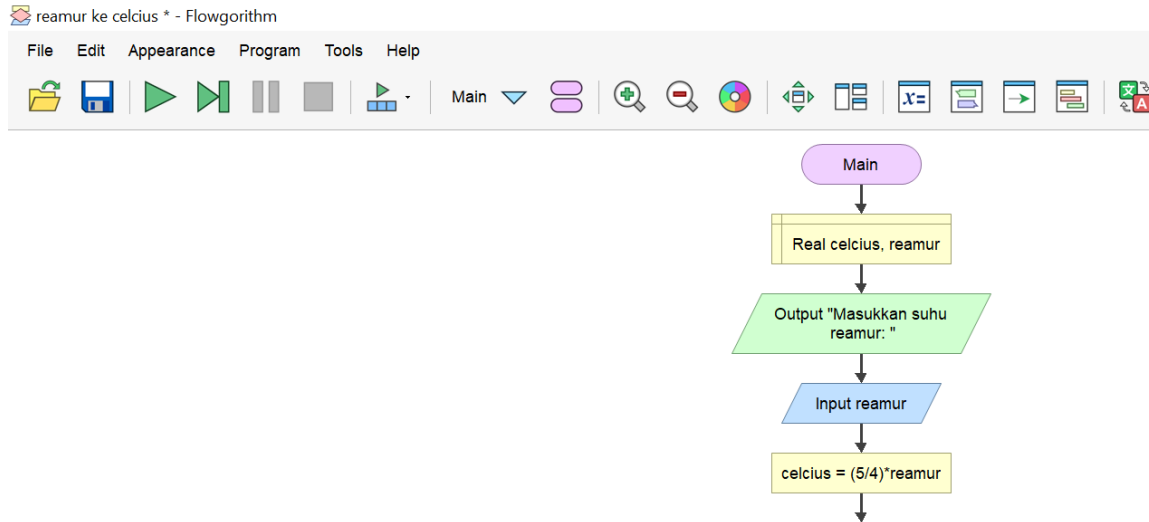
Kemudian di simbol output ini diberikan kalimat “Masukkan suhu reamur:” untuk menampilkan sebuah perintah agar user menginputkan nilai reamur.

- Input reamur



Setelah ada sebuah perintah dari “Masukkan suhu reamur:” maka disinilah user akan menginputkan nilai suatu reamur.

- $Celcius = (5/4) * reamur$

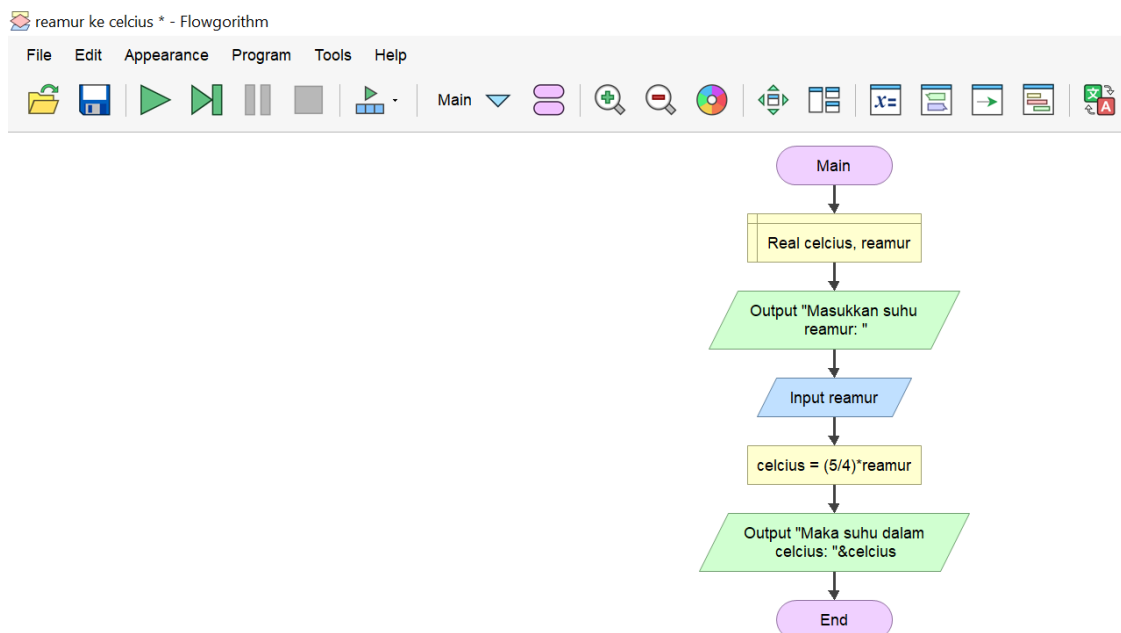


Jadi untuk menghitung celcius, maka rumusnya adalah sebagai berikut :

$$Celcius = (5/4) * reamur$$

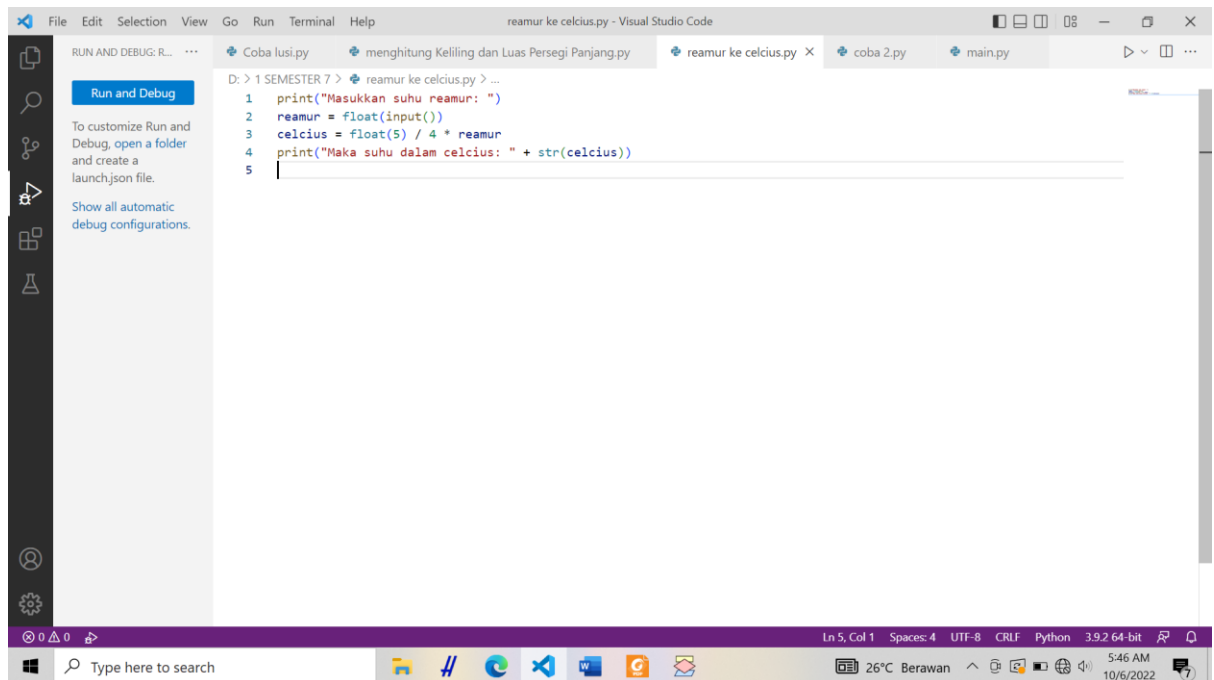
Setelah user memasukkan nilai reamur, maka terhitunglah nilai celcius dalam proses ini sesuai dengan rumusnya.

- Output “Maka suhu dalam celcius:”&celcius



Kemudian bagian output ini akan menampilkan hasil akhir dari nilai celcius.

- Kode program reamur ke celcius

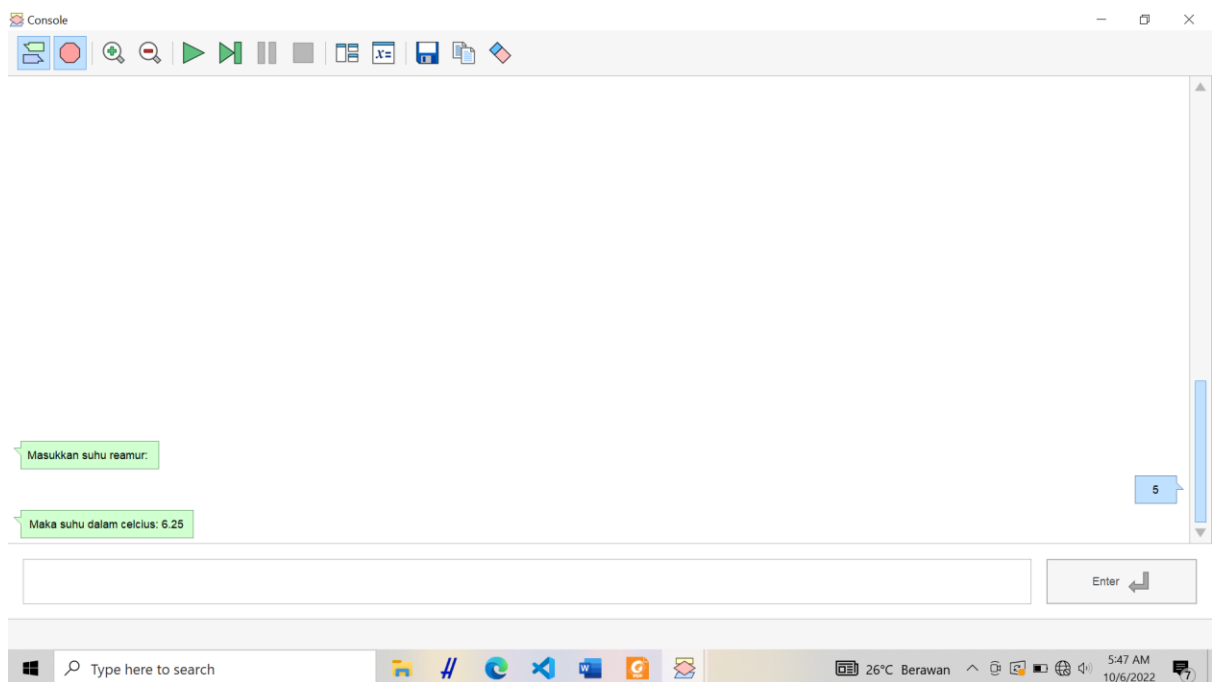


The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a Python file named 'reamur ke celcius.py' open. The code is as follows:

```
1 print("Masukkan suhu reamur: ")
2 reamur = float(input())
3 celcius = float(5) / 4 * reamur
4 print("Maka suhu dalam celcius: " + str(celcius))
5
```

The status bar at the bottom indicates the file is at line 5, column 1, using UTF-8 encoding with CRLF line endings, and is a Python 3.9.2 64-bit file.

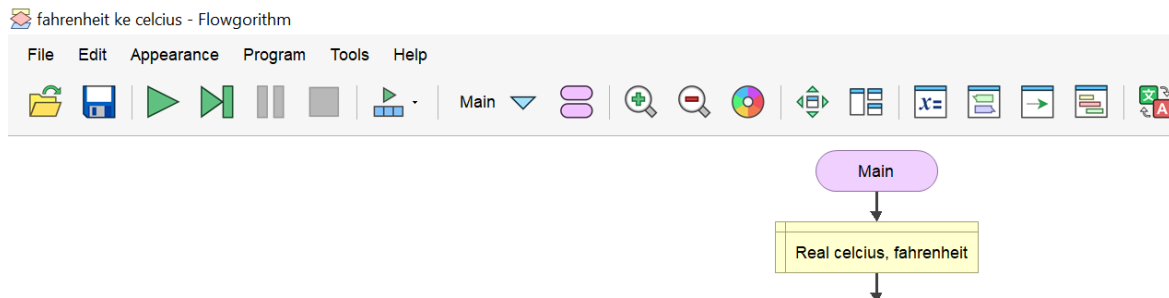
- Hasil program reamur ke celcius



User diminta untuk menginputkan nilai dari reamur, kemudian diinputkan nilainya yaitu 5, maka suhu celciusnya langsung terhitung sebesar 6,25 celcius. Jadi program yang dijalankan berhasil dan tidak ada error.

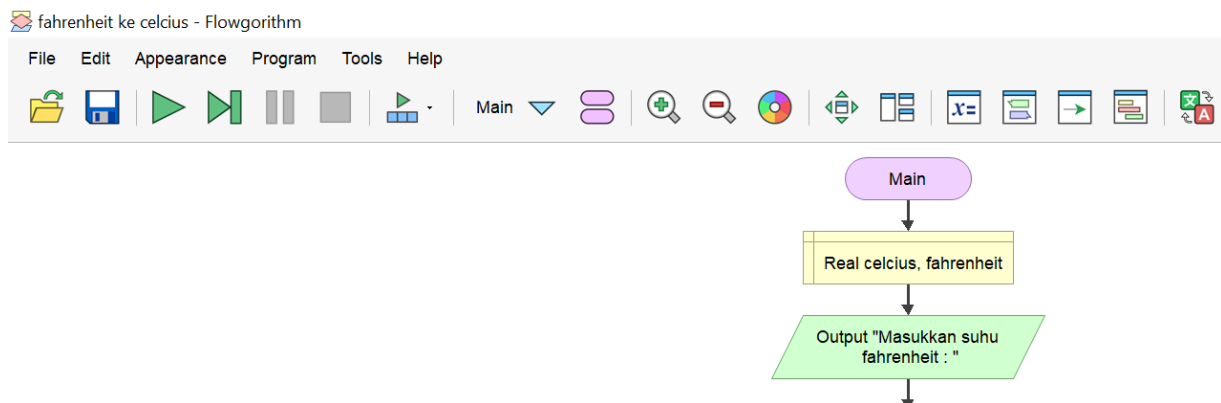
b. Fahrenheit ke celcius

- Real celcius, fahrenheit



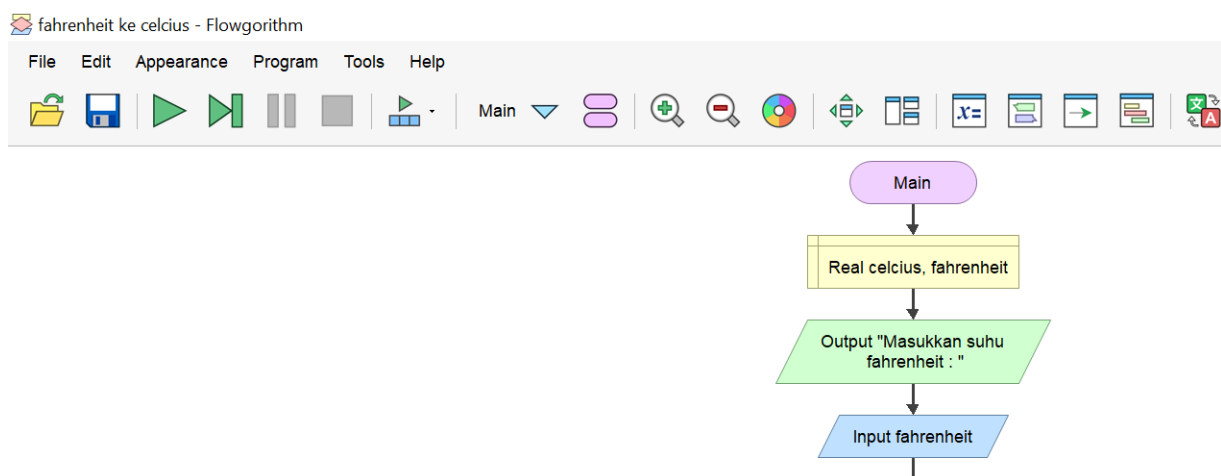
Kita deklarasikan tipe datanya beserta variabelnya. Tipe data yang digunakan yaitu tipe data Real dan menggunakan 2 variabel, yaitu celcius dan fahrenheit.

- Output “Masukkan suhu fahrenheit : “



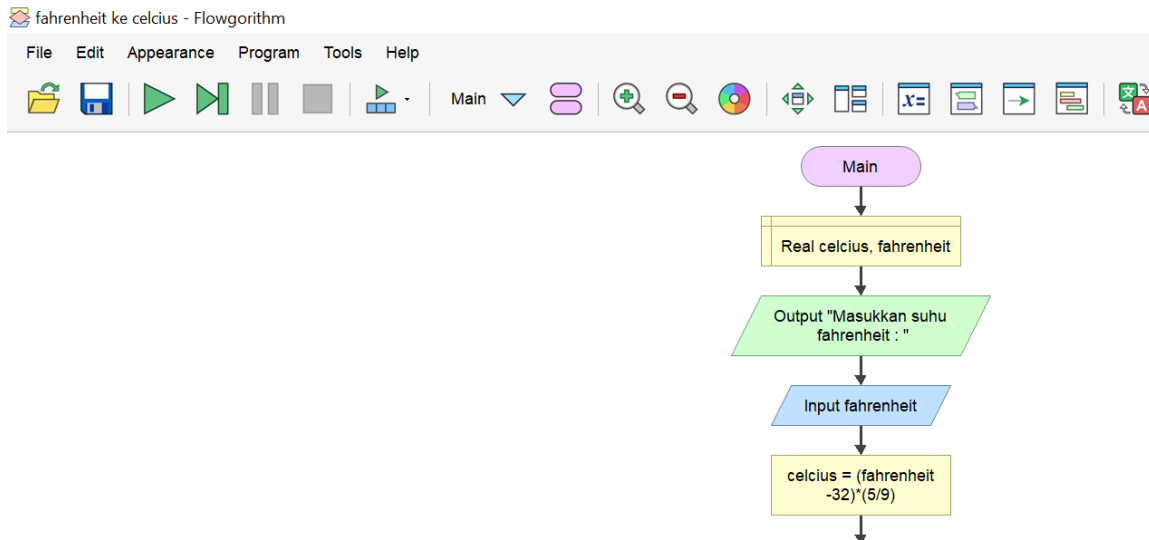
Bagian output ini akan menampilkan kalimat “Masukkan suhu fahrenheit : “.

- Input fahrenheit



Disini user diminta untuk menginput nilai dari suhu fahrenheit.

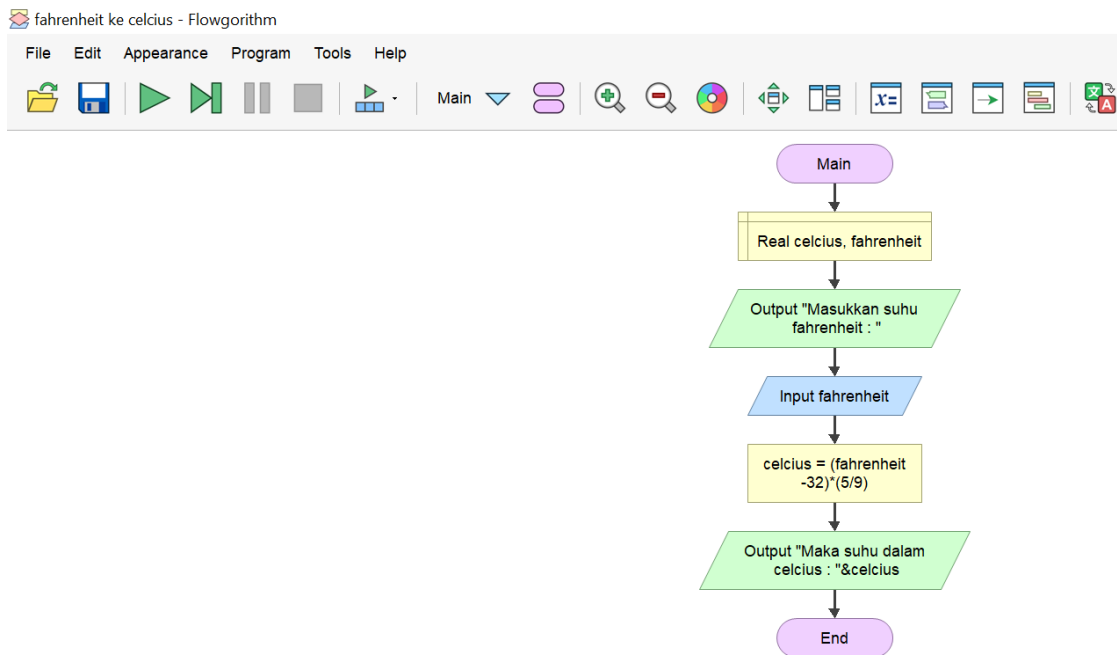
- $Celsius = (fahrenheit - 32) * (5/9)$



Kemudian rumus untuk menghitung suhu celcius yaitu seperti di bawah ini:

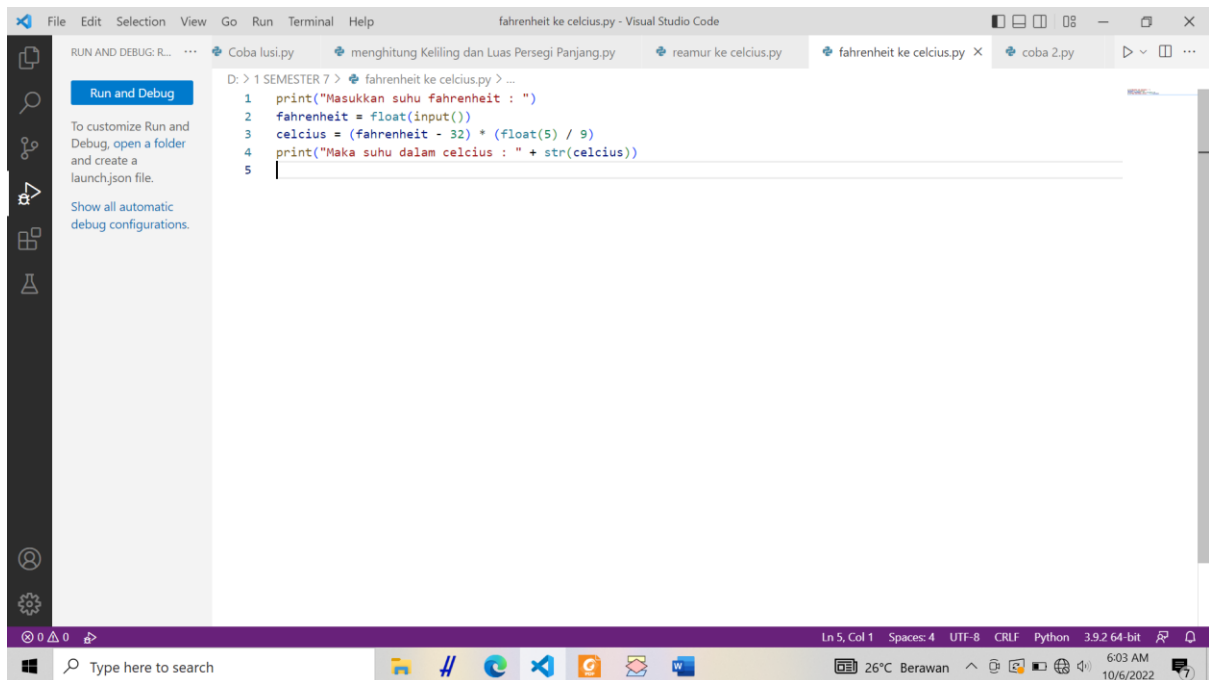
$$Celsius = (fahrenheit - 32) * (5/9)$$

- Output "Maka suhu dalam celcius : "&celcius



Bagian akhir output ini akan menampilkan hasil dari nilai celcius sesuai dengan rumus yang diberikan.

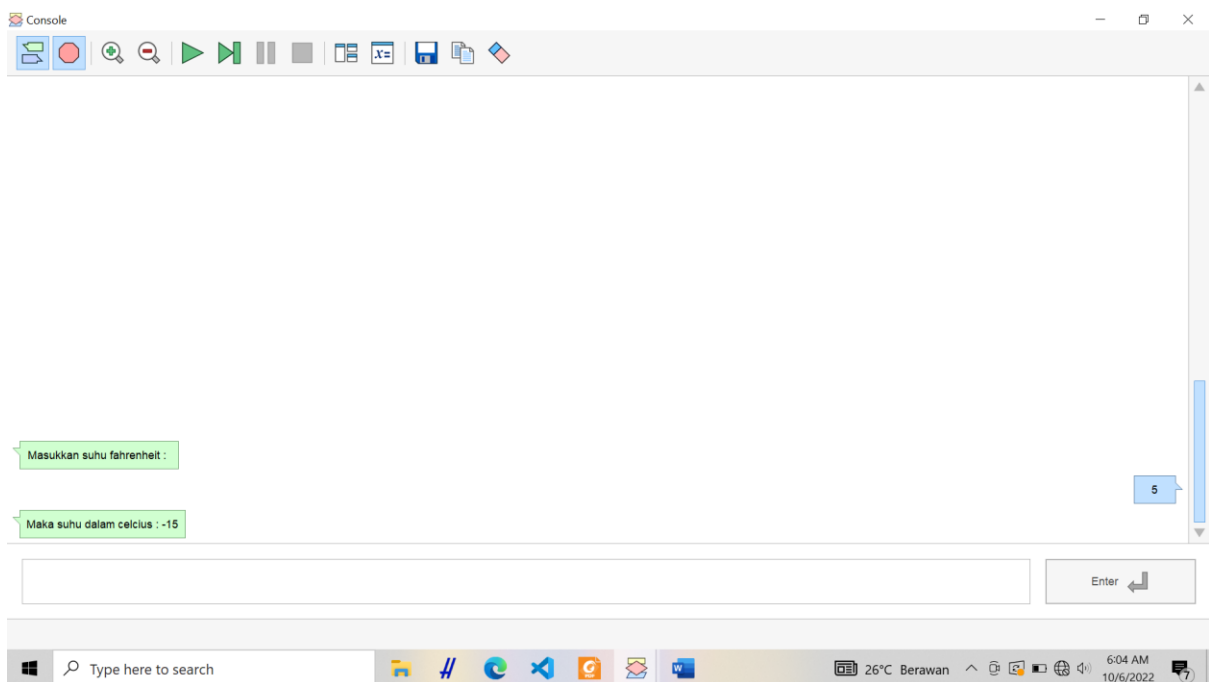
- Kode program dari fahrenheit ke celcius



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a Python file named 'fahrenheit ke celcius.py'. The code is as follows:

```
D: > 1 SEMESTER 7 > fahrenheit ke celcius.py > ...  
1 print("Masukkan suhu fahrenheit : ")  
2 fahrenheit = float(input())  
3 celcius = (fahrenheit - 32) * (float(5) / 9)  
4 print("Maka suhu dalam celcius : " + str(celcius))  
5 |
```

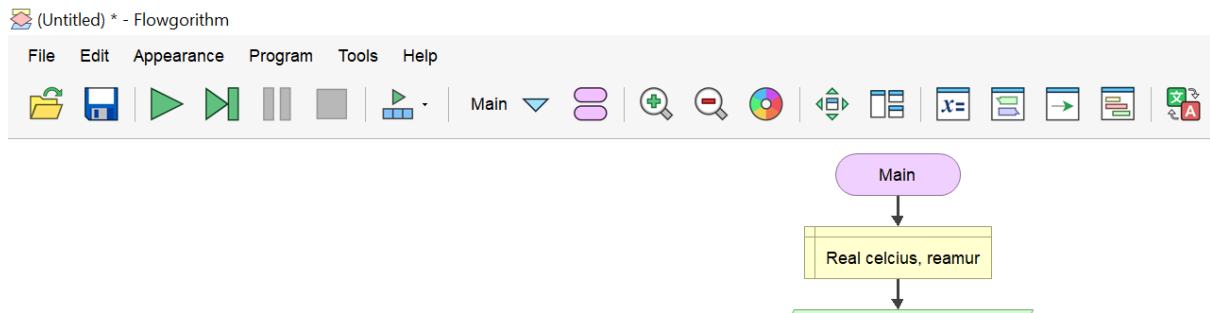
- Hasil program fahrenheit ke celcius



User diminta untuk menginputkan nilai dari fahrenheit, kemudian diinputkan nilainya yaitu 5, maka suhu celciusnya langsung terhitung sebesar -15. Jadi program yang dijalankan berhasil dan tidak ada error.

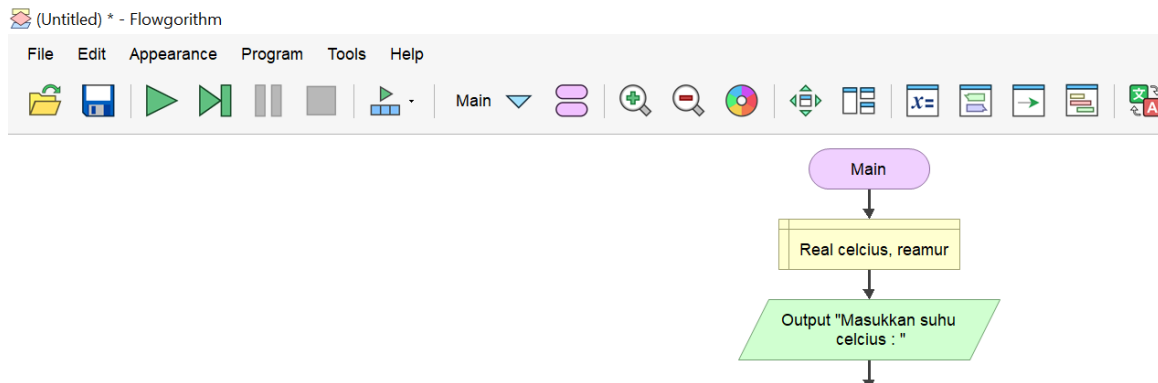
c. Celcius ke reamur

- Real celcius, reamur



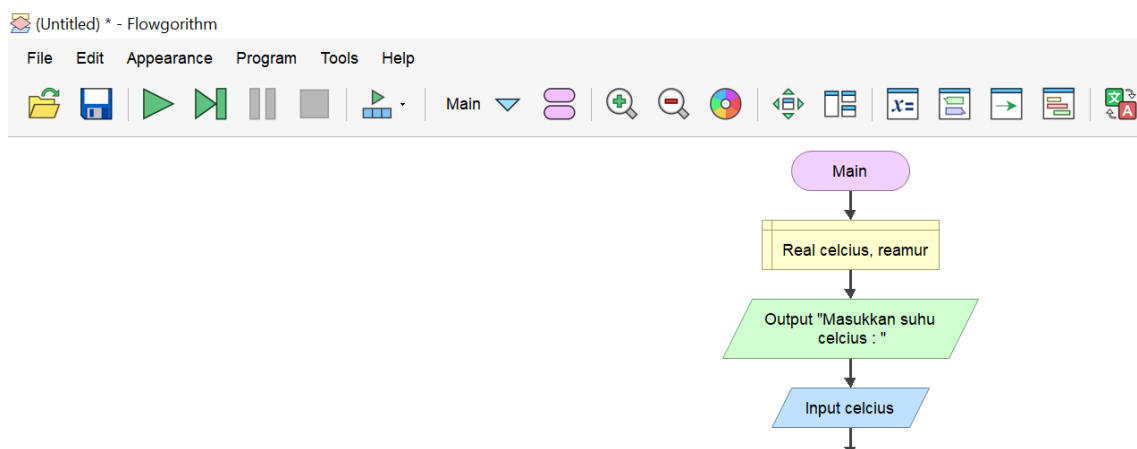
Deklarasikan tipe data dan variabelnya. Disini menggunakan tipe data real dan variabel celcius, reamur.

- Output “Masukkan suhu celcius : “



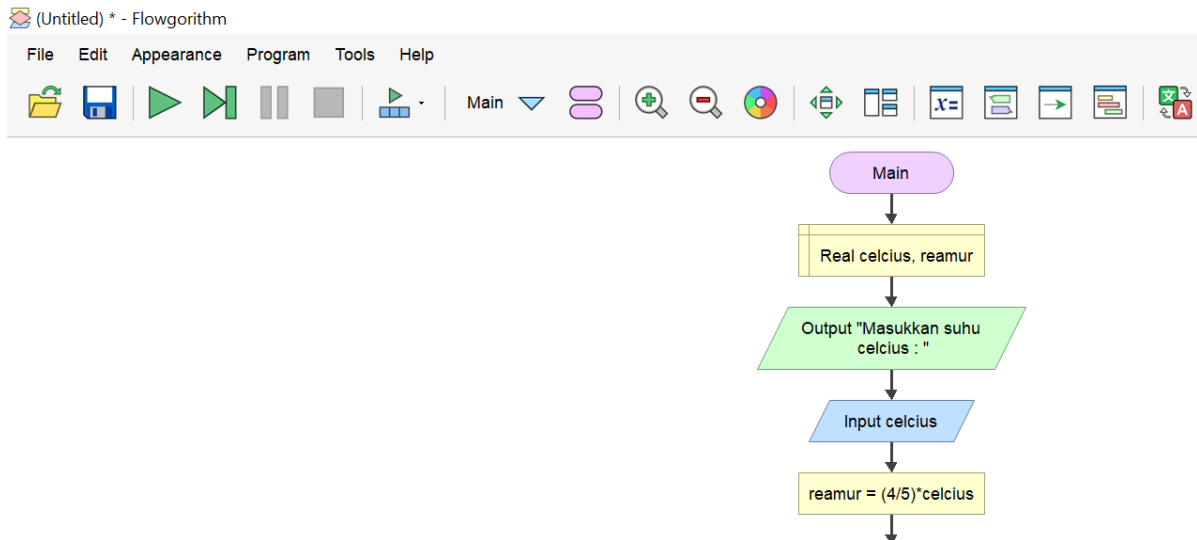
Bagian output ini menampilkan kalimat “Masukkan suhu celcius : “

- Input celcius



Kemudian user diminta untuk menginputkan nilai dari celcius sesuai kalimat dari output tadi.

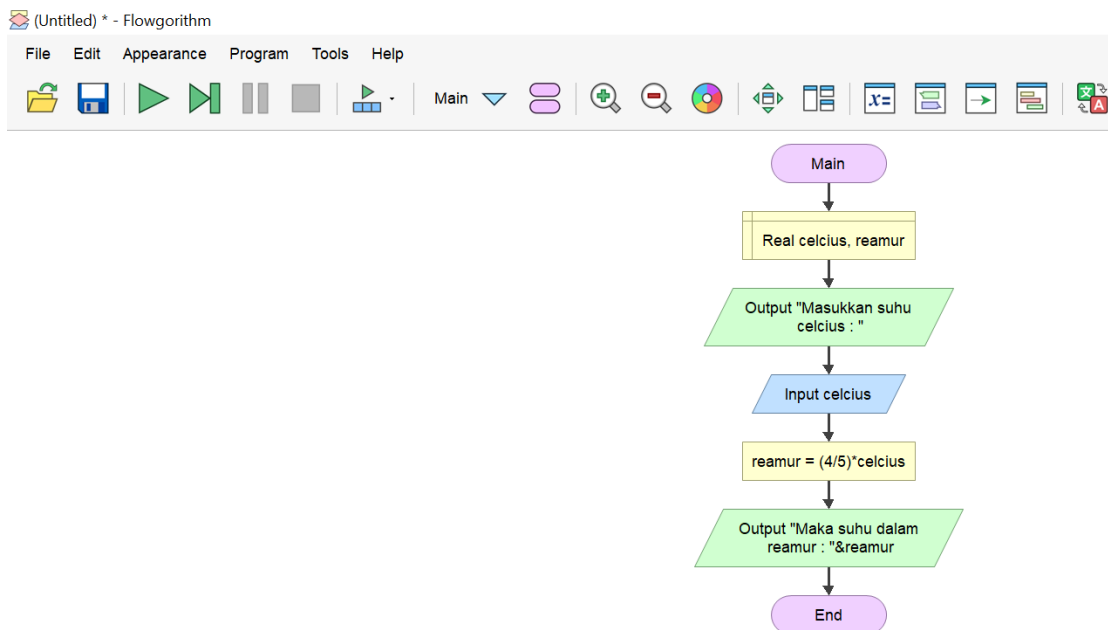
- $\text{Reamur} = (4/5) * \text{celcius}$



Jadi untuk menghitung reamur, maka rumusnya adalah sebagai berikut :

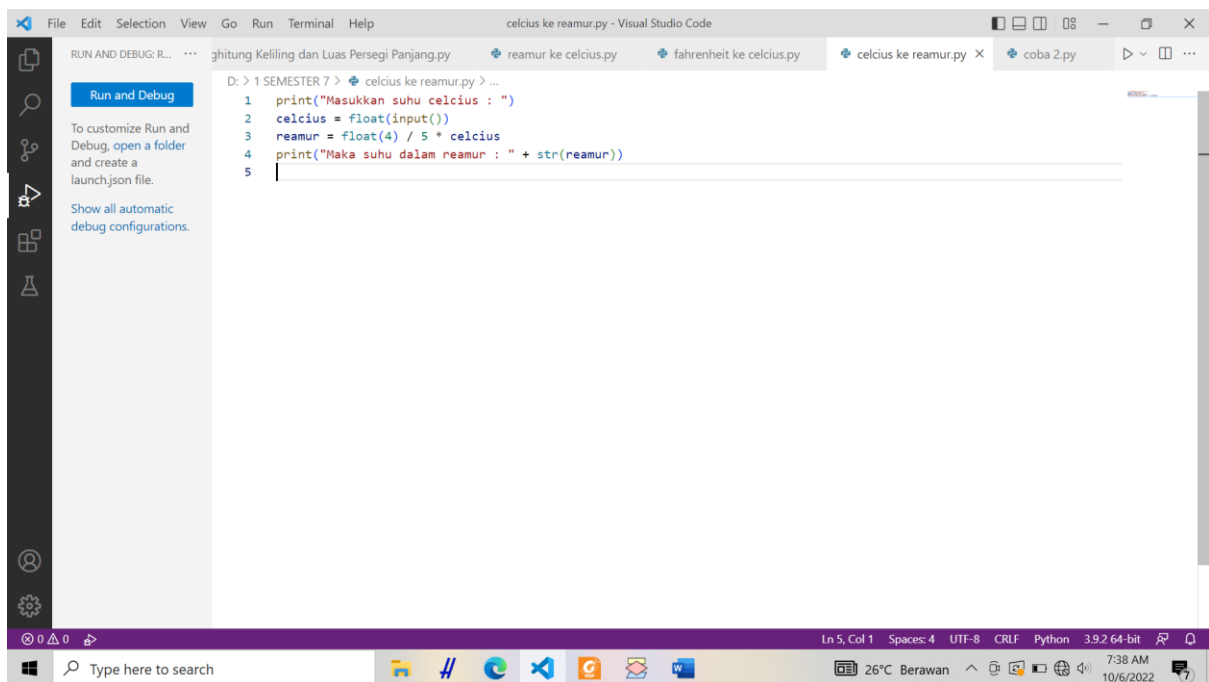
$$\text{Reamur} = (4/5) * \text{celcius}$$

- Output “Maka suhu dalam reamur : “&reamur



Bagian akhir output ini akan menampilkan hasil dari nilai reamur sesuai dengan rumus yang diberikan.

- Kode program dari celcius ke reamur

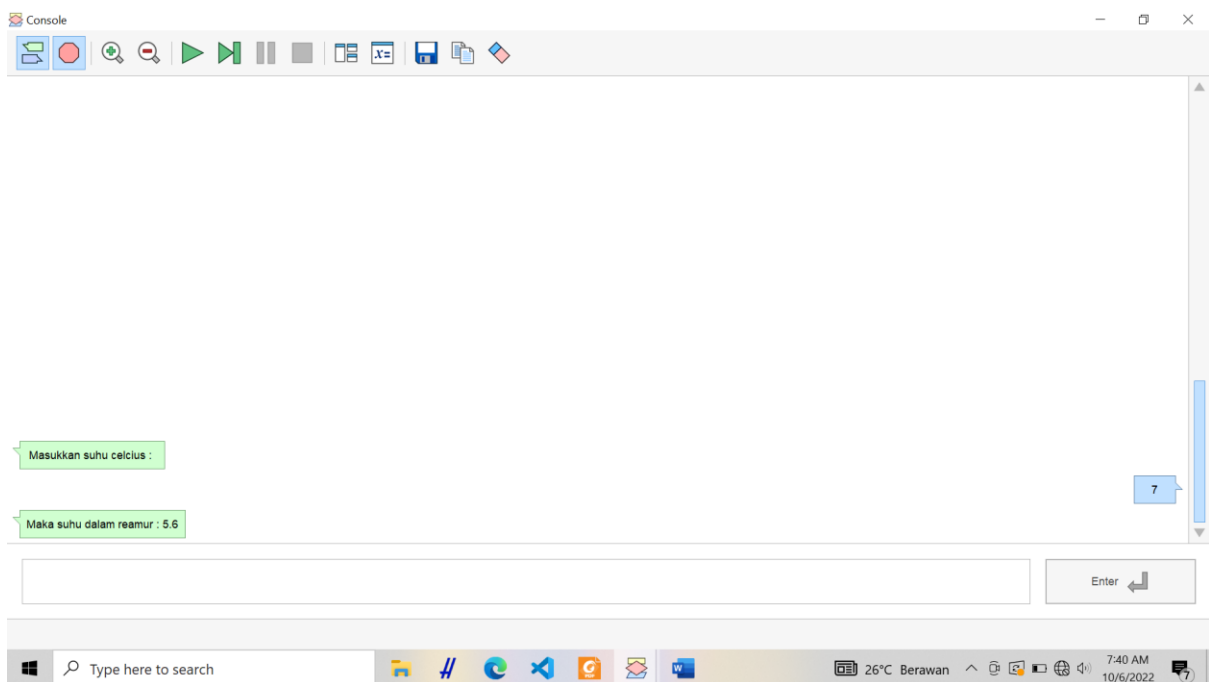


The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a Python file named 'celcius ke reamur.py' open. The code is as follows:

```
D: > 1 SEMESTER 7 > celcius ke reamur.py > ...  
1 print("Masukkan suhu celcius : ")  
2 celcius = float(input())  
3 reamur = float(4) / 5 * celcius  
4 print("Maka suhu dalam reamur : " + str(reamur))  
5 |
```

The status bar at the bottom indicates the file is a Python script using UTF-8 encoding with CRLF line endings.

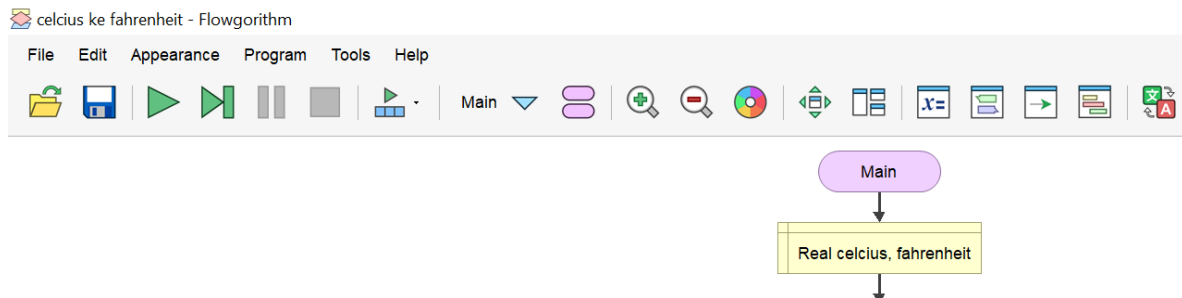
- Hasil program dari celcius ke reamur



User diminta untuk menginputkan nilai dari celcius, kemudian diinputkan nilainya yaitu 7, maka suhu reamurnya langsung terhitung sebesar 5,6. Jadi program yang dijalankan berhasil dan tidak ada error.

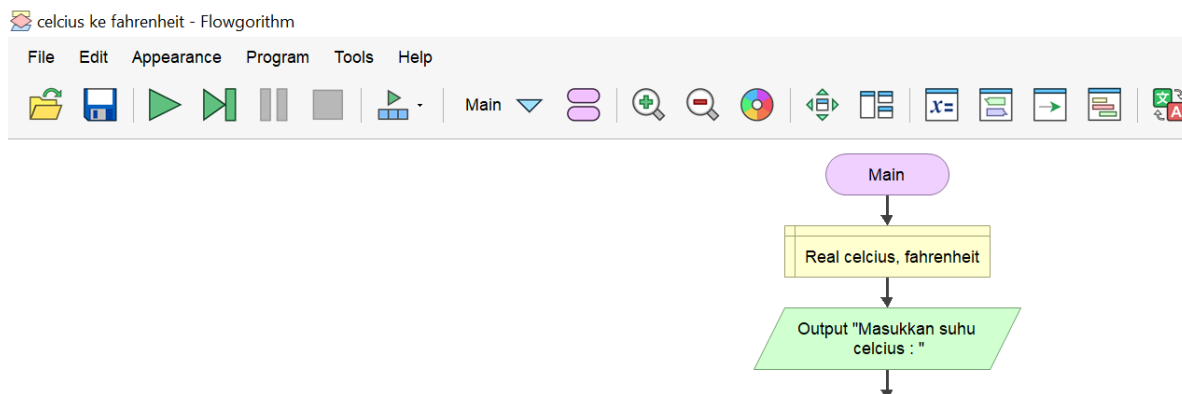
d. Celcius ke fahrenheit

- Real celcius, fahrenheit



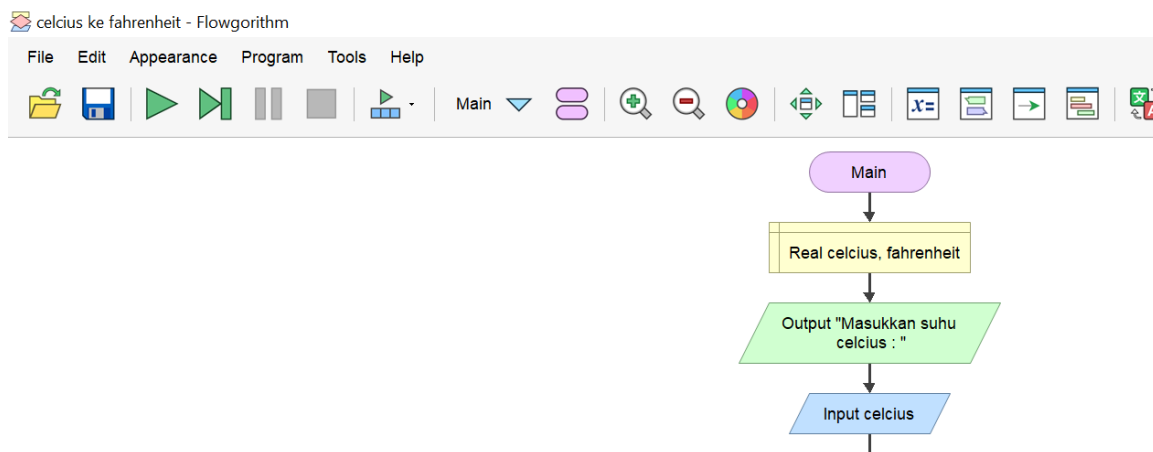
Pertama kita deklarasikan dulu tipe data dan variabelnya. Tipe data yang digunakan adalah Real dan 2 variabel yaitu celcius dan fahrenheit.

- Output “Masukkan suhu celcius : “



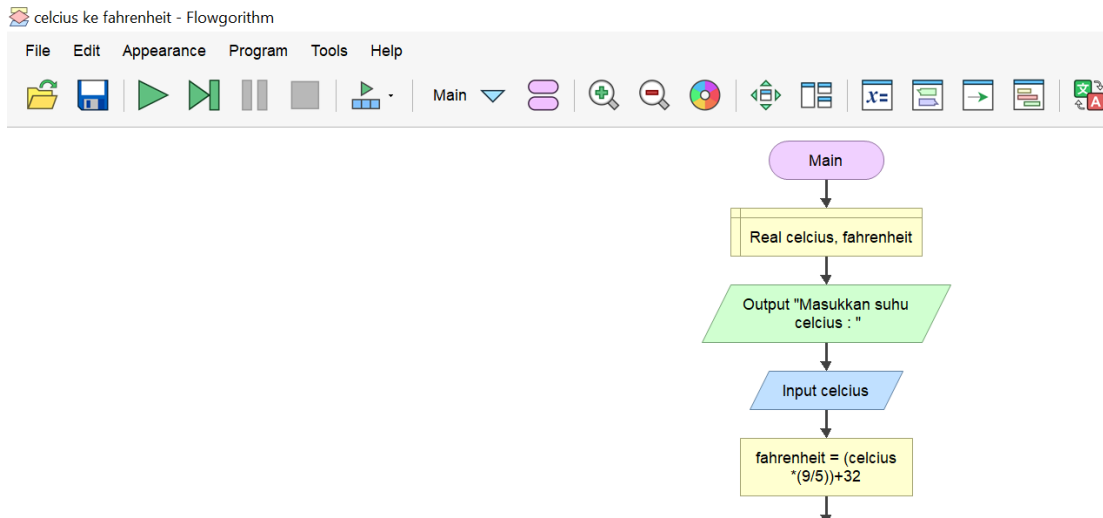
Pada bagian output ini kita buat kalimat “Masukkan suhu celcius : “ untuk membuat instruksi ke user.

- Input celcius



Setelah ada instruksi masukkan suhu celcius, baru user menginputkan nilai suhu celciusnya.

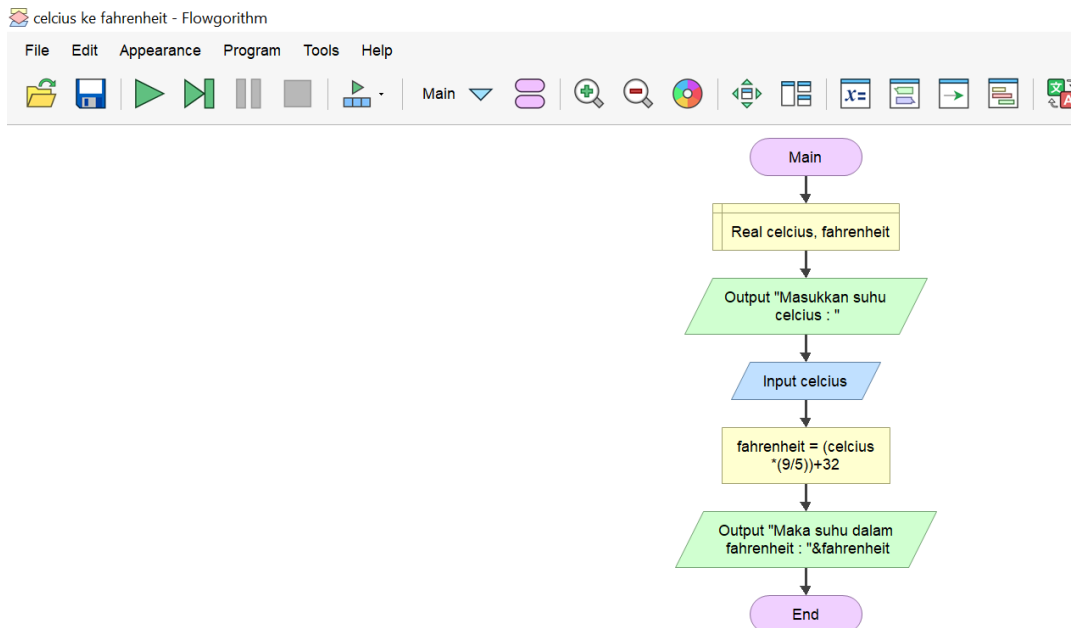
- $\text{Fahrenheit} = (\text{celcius} * (9/5)) + 32$



Kita tuliskan rumus fahrenheit yaitu:

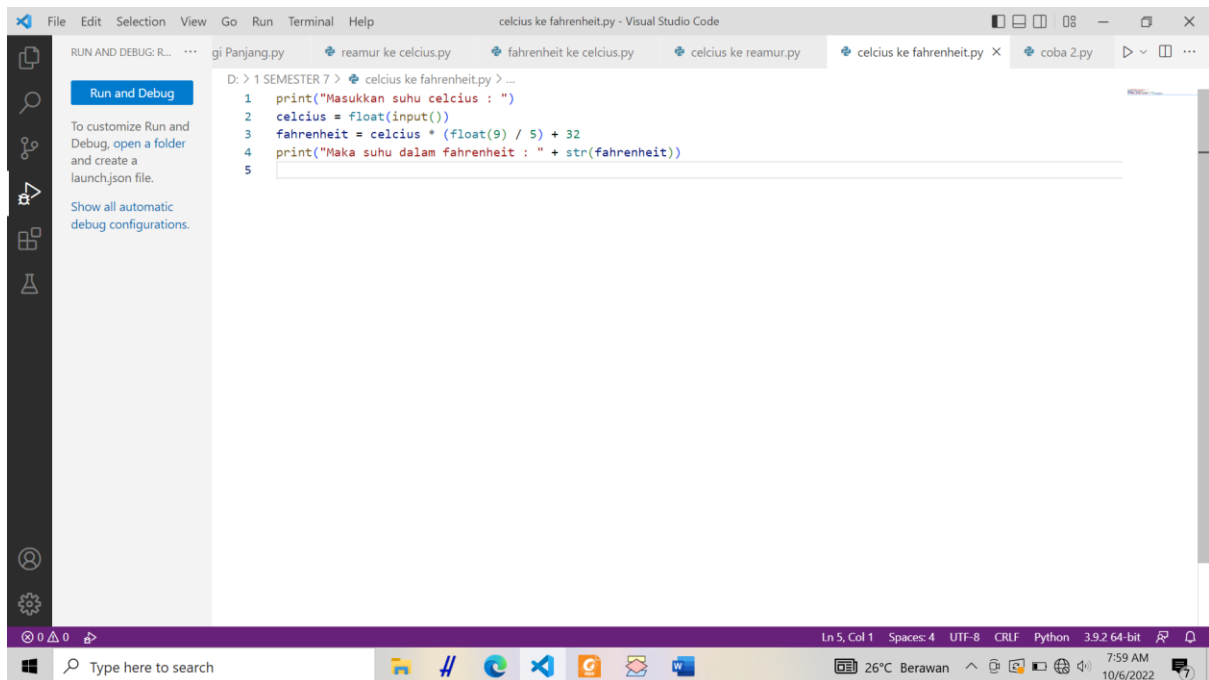
$$\text{Fahrenheit} = (\text{celcius} * (9/5)) + 32$$

- Output “Maka suhu dalam fahrenheit : “&fahrenheit



Bagian akhir output ini akan menampilkan hasil dari suhu fahrenheit yang sudah dihitung dalam rumus.

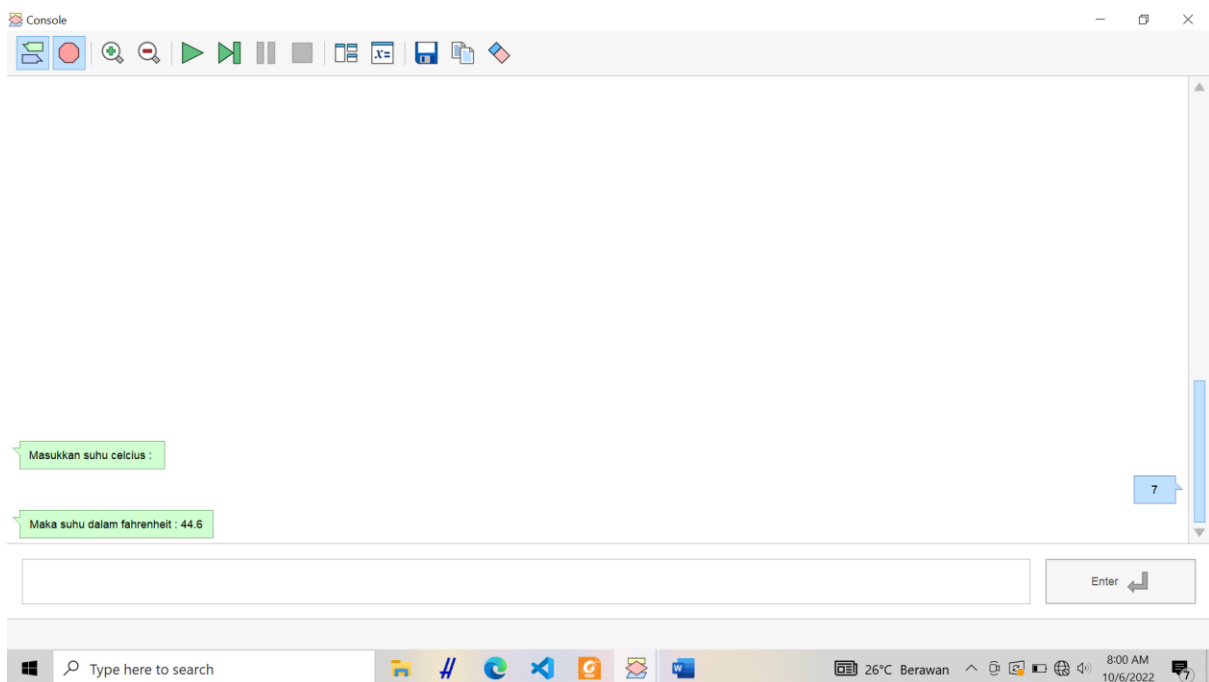
- Kode program dari celcius ke fahrenheit



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a Python file named 'celcius ke fahrenheit.py'. The code is as follows:

```
1 print("Masukkan suhu celcius : ")
2 celcius = float(input())
3 fahrenheit = celcius * (float(9) / 5) + 32
4 print("Maka suhu dalam fahrenheit : " + str(fahrenheit))
5
```

- Hasil program dari celcius ke fahrenheit



User diminta untuk menginputkan nilai dari celcius, kemudian diinputkan nilainya yaitu 7, maka suhu reamurya langsung terhitung sebesar 44,6. Jadi program yang dijalankan berhasil dan tidak ada error.