

TUGAS 5

Nama : Hamzah Nasrulloh
NIM : 211001117
Kecerdasan Buatan (AI) 3D

SOAL

1. Seteng dan Labuhan Badas memiliki jarak pada suatu peta adalah 10 cm. Jika jarak sebenarnya antara Seteng dan Labuhan Badas adalah 220 km. Maka berapakah skala peta tersebut jika berdasarkan satuan cm?
2. Dalam sebuah peta memiliki skala 1:5.000.000, jarak antara Seteng dan Labuhan Badas adalah 20 cm. Berapakah jarak sesungguhnya antara Seteng dan Labuhan Badas?
3. Misalnya jika jarak antara kecamatan Seteng dengan Kecamatan Labuhan Badas pada peta dengan skala batang adalah 4 ruas. Dan untuk satu ruas pada peta tersebut dianggap mewakili 1 km, maka berapakah jarak antara kedua kecamatan sesungguhnya?

Berdasarkan dari soal Permasalahan di atas:

Kosep 1:

1. Buatlah flowchart dengan menggunakan flowgorithm, Jalakan sampai menemukan Hasil(setiap soal permasalahan).
2. Kemudian ketik ulang SC pada flowgorithm ke Vs- code, Jalakan sampai menemukan Hasil(setiap soal permasalahan).

Konsep 2:

1. Buatlah flowchart dengan menggunakan flowgorithm agar pemasalahan atau inputan yang sama dapat di selesaikan, Jalakan sampai menemukan Hasil (setiap soal permasalahan).
2. Kemudian ketik ulang SC pada flowgorithm ke Vs- code, Jalakan sampai menemukan Hasil(setiap soal permasalahan).

Rules:

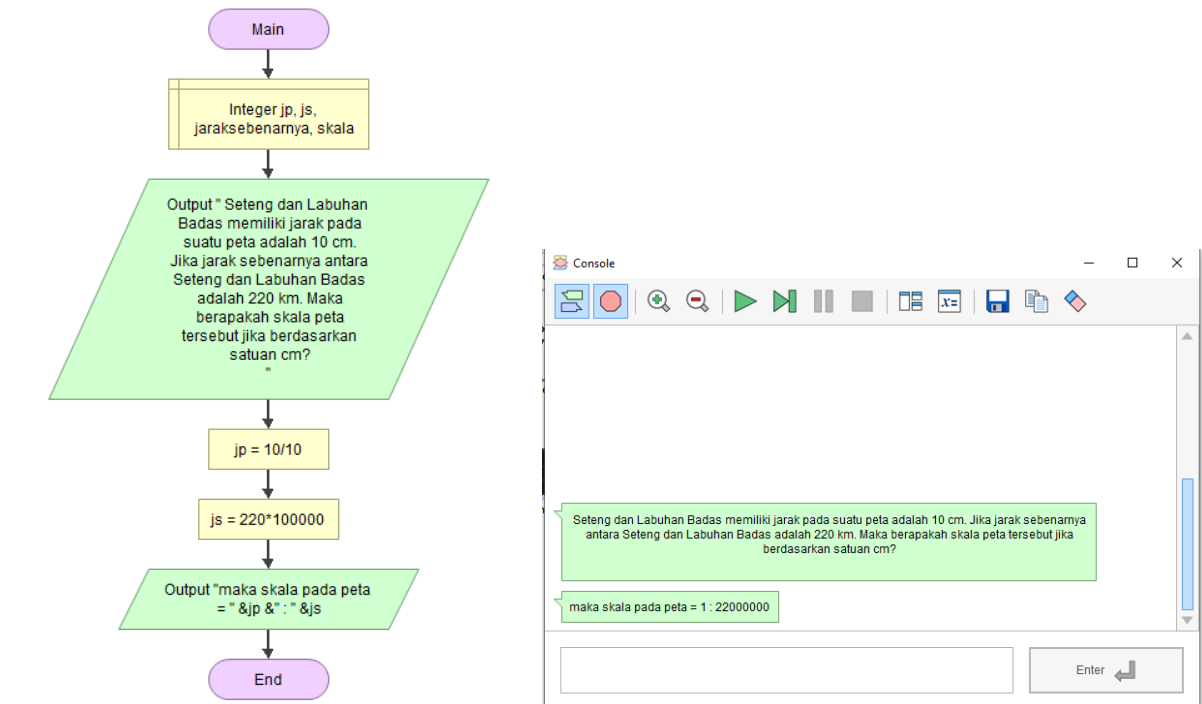
- a. Silahkan di praktikkan ke aplikasi Flowgorithm masing-masing kemudian dijalankan.
- b. Code yang terbetuk (.py) di ketik ulan di vs code,
- c. Hasil dari keselelurah proses dari awal sampai akhir di upload atau di tulis di github masing-masing
- d. Gunakan Bahasa manusia dan Bahasa sendiri.
- e. Pengumpulan di siakad sesuai dengan batas waktu.
- f. Format pengumpulan. (nama,nim,kelas,) format pdf
- g. Isi pdf: link github yang mengarah ke tugas
- h. Mencontek dan memberi contekan akan mendapatkan nilai 0
- i. Boleh diskusi untuk mendapatkan solusi, tapi hasil harus dari diri sendiri
- j. Mungkin jawaban sama, tapi gaya penulisan dan implementasi pasti berbeda setiap individu.

Jawab:

1. Seteng dan Labuhan Badas memiliki jarak pada suatu peta adalah 10 cm. Jika jarak sebenarnya antara Seteng dan Labuhan Badas adalah 220 km. Maka berapakah skala peta tersebut jika berdasarkan satuan cm?

KONSEP 1

Flowgarithm (code dan Output)



Code dan Output Python VScode

```
1.py 1.2.py x
> Users > ASUS > Desktop > Tugas Kuliah > Kecerdasan Buatan > Minggu 2 > TUGAS > Tugas 5 week 2 > 1.2.py > ...
1 print("Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh")
2 print("NIM : 211001117")
3 print()

print("Seteng dan Labuhan Badas memiliki jarak pada suatu peta adalah 10 cm. Jika jarak sebenarnya antara Seteng dan Labuhan Badas adalah 220 km. Maka berapakah skala peta ters")
jp = float(10) / 10
js = 220 * 100000
print("maka skala pada peta = " + str(jp) + " : " + str(js))
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

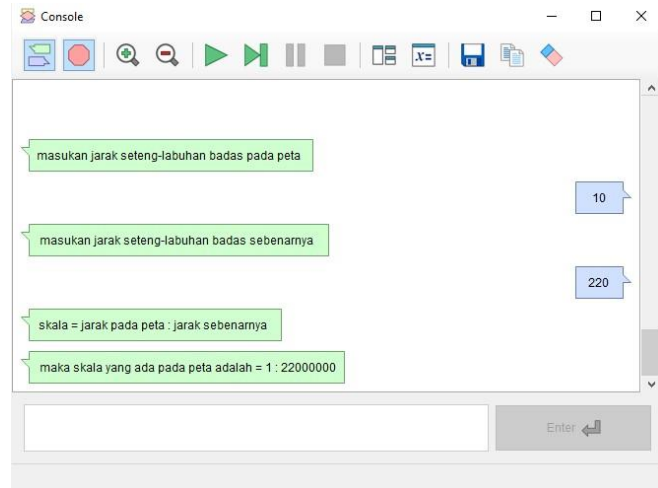
Try the new cross-platform PowerShell <https://aka.ms/pscore6>

PS C:\Users\ASUS> & C:/Users/ASUS/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/ASUS/Desktop/Tugas Kuliah/Kecerdasan Buatan/Minggu 2/TUGAS/Tugas 5 week 2/1.2.py"

Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh
NIM : 211001117

Seteng dan Labuhan Badas memiliki jarak pada suatu peta adalah 10 cm. Jika jarak sebenarnya antara Seteng dan Labuhan Badas adalah 220 km. Maka berapakah skala peta tersebut jika berdasarkan satuan cm?
maka skala pada peta = 1.0 : 22000000
PS C:\Users\ASUS>

KONSEP 2 : Flowgarithm (code dan Output)



Code dan Output Python VScode

```

1.py C:\tugas 3 week 2 2.py C:\tugas 3 week 2 3.py C:\tugas 3 week 2 1.py C:\tugas 4 week 2
C:\Users\ASUS> cd C:\Users\ASUS\Desktop> cd Tugas Kuliah> cd Kecerdasan Buatan> cd Minggu 2> cd TUGAS> cd Tugas 5 week 2> cd 1.py > ...
1 print("Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh")
2 print("NIM : 211001117")
3 print()
4
5 print("masukan jarak setengah-labuhan badas pada peta ")
6 jp = int(input())
7 jpp = float(jp) / jp
8 print("masukan jarak setengah-labuhan badas sebenarnya ")
9 js = int(input())
10 jse = js * 100000
11 print("skala = jarak pada peta : jarak sebenarnya ")
12 print(" maka skala yang ada pada peta adalah = " + str(jpp) + " : " + str(jse))
13

```

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\ASUS> & C:/Users/ASUS/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/ASUS/Desktop/Tugas Kuliah/Kecerdasan Buatan/Minggu 2/TUGAS/Tugas 5 week 2/1.py"
Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh
NIM : 211001117

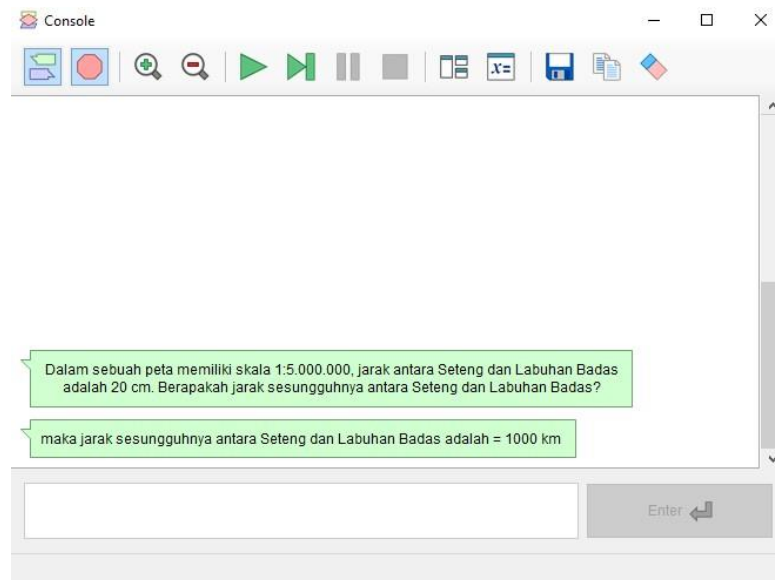
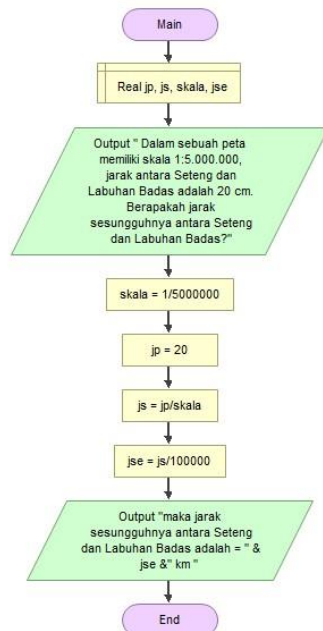
masukan jarak setengah-labuhan badas pada peta
10
masukan jarak setengah-labuhan badas sebenarnya
220
skala = jarak pada peta : jarak sebenarnya
maka skala yang ada pada peta adalah = 1.0 : 22000000
PS C:\Users\ASUS>

```

2. Dalam sebuah peta memiliki skala 1:5.000.000, jarak antara Seteng dan Labuhan Badas adalah 20 cm. Berapakah jarak sesungguhnya antara Seteng dan Labuhan Badas?

KONSEP 1

Flowgarithm (code dan Output)



Code output VSCode

```
C:\Users\ASUS> 2.py C:\Tugas 3 week 2 3.py C:\Tugas 3 week 2 1.py C:\Tugas 4 week 2 2.py C:\Tugas 4 week 2 3.py C:\Tugas 4 week 2 1.py C:\Tugas 5 week 2 2.py C:\Tugas 5 week 2
C:\Users\ASUS\Desktop> Tugas Kuliah > Kecerdasan Buatan > Minggu 2 > TUGAS > Tugas 5 week 2 > 2.py > ...
1 print("Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh")
2 print("NIM : 211001117")
3 print()
4
5 print(" Dalam sebuah peta memiliki skala 1:5.000.000, jarak antara Seteng dan Labuhan Badas adalah 20 cm. Berapakah jarak sesungguhnya antara Seteng dan Labuhan Badas?")
6 skala = float(1) / 5000000
7 jp = 20
8 js = jp / skala
9 jse = js / 100000
10 print("maka jarak sesungguhnya antara Seteng dan Labuhan Badas adalah = " + str(jse) + " km ")
11
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

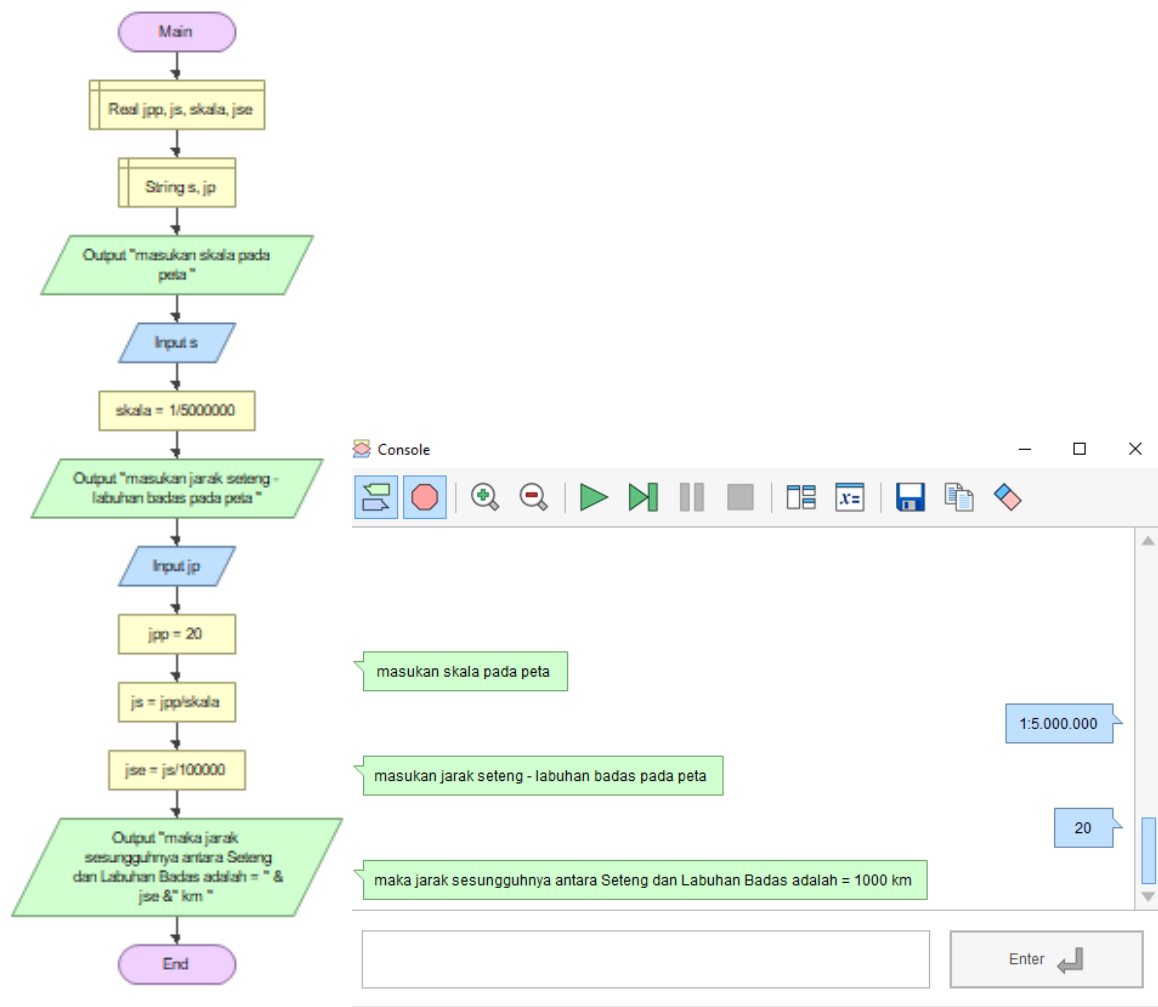
Try the new cross-platform PowerShell <https://aka.ms/pscore6>

PS C:\Users\ASUS> & C:/Users/ASUS/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/ASUS/Desktop/Tugas Kuliah/Kecerdasan Buatan/Minggu 2/TUGAS/Tugas 5 week 2/2.py"
Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh
NIM : 211001117

Dalam sebuah peta memiliki skala 1:5.000.000, jarak antara Seteng dan Labuhan Badas adalah 20 cm. Berapakah jarak sesungguhnya antara Seteng dan Labuhan Badas?
maka jarak sesungguhnya antara Seteng dan Labuhan Badas adalah = 1000.0 km
PS C:\Users\ASUS> |

KONSEP 2

Flowarithmetic (code dan Output)



Code output VScode

```
1.py 1.2.py 2.2.py x
> Users > ASUS > Desktop > Tugas Kuliah > Kecerdasan Buatan > Minggu 2 > TUGAS > Tugas 5 week 2 > 2.2.py > ...
1 print("Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh")
2 print("NIM : 211001117")
3 print()
4
5 print("masukan skala pada peta ")
6 s = input()
7 skala = float(1) / 5000000
8 print("masukan jarak leteng - labuhan badas pada peta ")
9 jp = input()
10 jpp = 20
11 js = jpp / skala
12 jse = js / 100000
13 print("maka jarak sesungguhnya antara Seteng dan Labuhan Badas adalah = " + str(jse) + " km ")
14
```

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/powershell

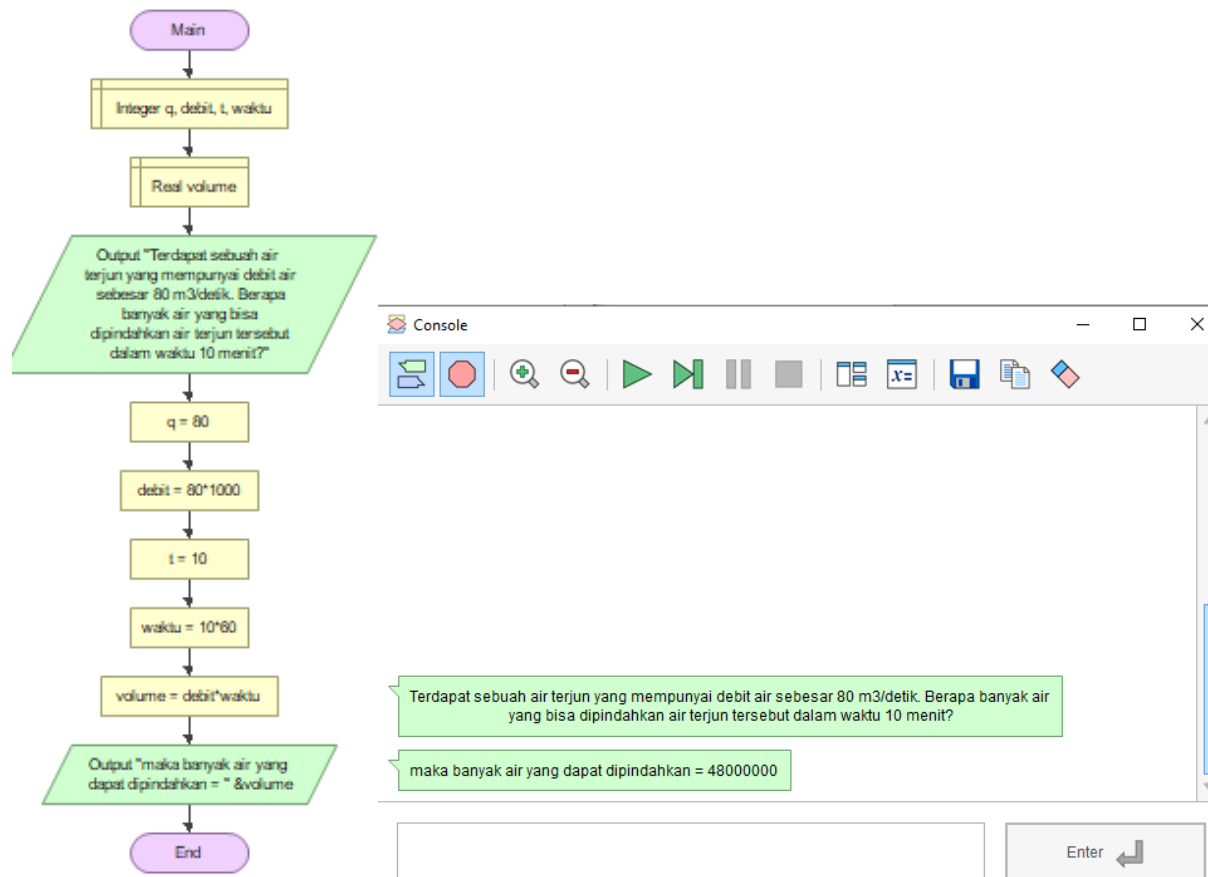
PS C:\Users\ASUS> & C:\Users\ASUS\AppData\Local\Programs\Python\Python310\python.exe "c:\Users\ASUS\Desktop\Tugas Kuliah\Kecerdasan Buatan\Minggu 2\TUGAS\Tugas 5 week 2\2.2.py"
Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh
NIM : 211001117

masukan skala pada peta
1:5.000.000
masukan jarak leteng - labuhan badas pada peta
20
maka jarak sesungguhnya antara Seteng dan Labuhan Badas adalah = 1000.0 km
PS C:\Users\ASUS>
```

3. Misalnya jika jarak antara kecamatan Seteng dengan Kecamatan Labuhan Badas pada peta dengan skala batang adalah 4 ruas. Dan untuk satu ruas pada peta tersebut dianggap mewakili 1 km, maka berapakah jarak antara kedua kecamatan sesungguhnya?

KONSEP 1

Flowgarithm (code dan output)



VScode (Code dan Output)

```

1.py C:\...tugas 3 week 2 2.py C:\...tugas 3 week 2 3.py C:\...tugas 3 week 2 1.py C:\...tugas 4 week 2 2.py C:\...tugas 4 week 2 3.py C:\...tugas 4 week 2
C:\Users\ASUS> Desktop > Tugas Kuliah > Kecerdasan Buatan > Minggu 2 > TUGAS > tugas 4 week 2 > 3.py > ...
1 print("Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh")
2 print("NIM : 211001117")
3 print()
4
5 print("Terdapat sebuah air terjun yang mempunyai debit air sebesar 80 m3/detik. Berapa banyak air yang bisa dipindahkan air terjun tersebut dalam waktu 10 menit?")
6 q = 80
7 debit = 80 * 1000
8 t = 10
9 waktu = 10 * 60
10 volume = debit * waktu
11 print("maka banyak air yang dapat dipindahkan = " + str(volume))
12

```

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

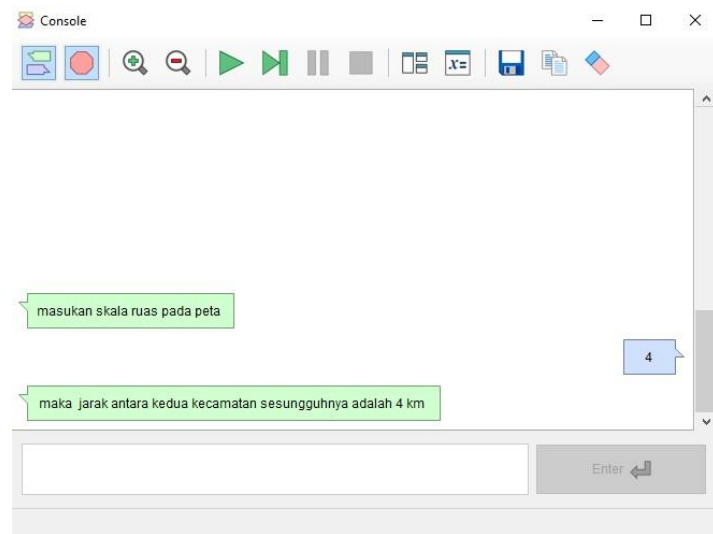
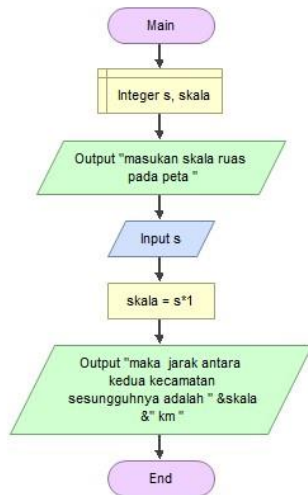
PS C:\Users\ASUS> & C:\Users\ASUS\AppData\Local\Programs\Python\Python310\python.exe "c:\Users\ASUS\Desktop\Tugas Kuliah\Kecerdasan Buatan\Minggu 2\TUGAS\tugas 4 week 2\3.py"
Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh
NIM : 211001117

Terdapat sebuah air terjun yang mempunyai debit air sebesar 80 m3/detik. Berapa banyak air yang bisa dipindahkan air terjun tersebut dalam waktu 10 menit?
maka banyak air yang dapat dipindahkan = 48000000
PS C:\Users\ASUS>

```

KONSEP 2

Flowgarithm (code dan output)



VScode (Code dan Output)

```
> Users > ASUS > Desktop > Tugas Kuliah > Kecerdasan Buatan > Minggu 2 > TUGAS > Tugas 5 week 2 > 3.2.py > ...
1 print("Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh")
2 print("NIM : 211001117")
3 print()
4
5 print("masukan skala ruas pada peta ")
6 s = int(input())
7 skala = s * 1
8 print("maka jarak antara kedua kecamatan sesungguhnya adalah " + str(skala) + " km ")
9
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER

Windows PowerShell

Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell <https://aka.ms/pscore6>

PS C:\Users\ASUS> & C:/Users/ASUS/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/ASUS/Desktop/Tugas Kuliah/Kecerdasan Buatan/Minggu 2/TUGAS/Tugas 5 week 2/3.2.py"

Dibuat oleh : Hamzah Nasrulloh

NIM : 211001117

masukan skala ruas pada peta

4

maka jarak antara kedua kecamatan sesungguhnya adalah 4 km

PS C:\Users\ASUS>