

NAMA : NURUL AISYAH

NIM : 211001042

KELAS : 3D INFORMATIKA

Tugas 5 Minggu ke-2

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?

Diketahui JP=10 cm , JS=220 km

Ditanya Skala (S)....?

Konsep 1.

```
graph TD
    Main([Main]) --> RealJPJS[Real JP, JS, S]
    RealJPJS --> OutputJP[Output "jarak pada peta =10 cm"]
    OutputJP --> JP10[JP = 10]
    JP10 --> OutputJS[Output "jarak sebenarnya =220 km"]
    OutputJS --> JS220[JS = 220]
    JS220 --> SCalc[S = JS*100000/JP]
    SCalc --> OutputScale[Output "maka skala pada peta adalah ?"]
    OutputScale --> OutputFormat[Output "1 : "&S]
```

```
0 print("jarak pada peta =10 cm")
1 JP = 10
2 print("jarak sebenarnya =220 km")
3 JS = 220
4 s = JS * 100000 / JP
5 print("maka skala pada peta adalah ?")
6 print("1 : " + str(s))
```

Console Output:

```
jarak pada peta =10 cm
jarak sebenarnya =220 km
maka skala pada peta adalah ?
1 : 2200000
```

Terminal Output:

```
C:\Users\HP> C:\Users\HP\AppData\Local\Programs\Python\Python310\python.exe "c:/Users/HP/Documents/Nurul Aisyah/M.Skala-aisyah.py"
jarak pada peta =10 cm
jarak sebenarnya =220 km
maka skala pada peta adalah ?
1 : 2200000.0
PS C:\Users\HP>
```

Konsep 2.

The image displays a Python IDE with three main components: a flowchart, a code editor, and a terminal window.

Flowchart: The flowchart starts with a 'Main' oval, followed by a rectangle 'Integer JP, JS, S', then a parallelogram 'Output "jarak pada peta"', then a parallelogram 'Input JP', then a parallelogram 'Output "jarak sebenarnya"', then a parallelogram 'Input JS', then a rectangle 'S = (JS*100000)/JP', then a parallelogram 'Output "maka skala pada peta adalah ?"', then a parallelogram 'Output "=1:"&S', and finally an 'End' oval.

Code Editor: The code editor shows the following Python code:

```
0 print("jarak pada peta")
1 JP = int(input())
2 print("jarak sebenarnya")
3 JS = int(input())
4 s = float(JS * 100000) / JP
5 print("maka skala pada peta adalah ?")
6 print("=1:" + str(s))
```

Terminal: The terminal window shows the execution of the script. It prompts for 'jarak pada peta' (10) and 'jarak sebenarnya' (220). It then calculates the scale, outputting 'maka skala pada peta adalah ?' and '=1:2200000.0'.

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?
Diketahui $S = 1:5.000.000$, $JP = 20\text{cm}$
Ditanya jarak sesungguhnya (JS).....?

Konsep 1.

The image displays a Python program in three different views: a flowchart, source code, and a terminal execution.

Flowchart (M.Jarak sesungguhnya - Flowgorithm):

```
graph TD
    Main([Main]) --> Init[Integer S, JP, JS]
    Init --> Out1[/Output "jarak pada peta = 20"/]
    Out1 --> JP[JP = 20]
    JP --> Out2[/Output "skala pada peta = 1:500.000"/]
    Out2 --> S[S = 5000000]
    S --> JS[JS = JP * S]
    JS --> Out3[/Output "Maka jarak sesungguhnya adalah "&JS/]
    Out3 --> End([End])
```

Source Code Viewer:

```
0 print("jarak pada peta = 20")
1 JP = 20
2 print("skala pada peta =1:500.000")
3 s = 5000000
4 JS = JP * s
5 print("Maka jarak sesungguhnya adalah " + str(JS))
```

Console Output:

```
jarak pada peta = 20
skala pada peta =1:500.000
Maka jarak sesungguhnya adalah 100000000
```

Terminal Execution (Python 3.10.7):

```
C:\Users\HP> cd C:\Users\HP\Documents\Nurul Aisyah
C:\Users\HP\Documents\Nurul Aisyah> python M.Jarak sesungguhnya-aisyah.py
jarak pada peta = 20
skala pada peta =1:500.000
Maka jarak sesungguhnya adalah 100000000
```

Konsep 2.

The screenshot displays a Python program development environment with three main panels:

- Flowchart (Left):** A flowchart titled "M.Jarak sesungguhnya" showing the logic of the program. It starts with a "Main" terminal, followed by an "Integer S, JP, JS" process, then two output steps: "Output 'masukkan jarak pada peta'" and "Output 'masukkan skala pada peta =1:'", followed by two input steps: "Input JP" and "Input S", then a process "JS = JP*S", and finally an output "Output 'Maka jarak sesungguhnya adalah '&JS'" leading to an "End" terminal.
- Source Code Viewer (Top Right):** Shows the Python code for the program:

```
0 print("masukkan jarak pada peta ")
1 JP = int(input())
2 print("masukkan skala pada peta =1:")
3 s = int(input())
4 JS = JP * s
5 print("Maka jarak sesungguhnya adalah " + str(JS))
```
- Console (Bottom Right):** Shows the program's execution output:

```
masukkan jarak pada peta
20
masukkan skala pada peta =1:
5000000
Maka jarak sesungguhnya adalah 100000000
```

Below these panels is a Windows taskbar and a terminal window showing the command prompt execution of the program:

```
C:\Users\HP> HP > Documents > Nurul Aisyah > M.Jarak sesungguhnya k2-aisyah.py > ...
1 print("masukkan jarak pada peta ")
2 JP = int(input())
3 print("masukkan skala pada peta =1:")
4 s = int(input())
5 JS = JP * s
6 print("Maka jarak sesungguhnya adalah " + str(JS))

PS C:\Users\HP> & C:\Users\HP\AppData\Local\Programs\Python\Python310\python.exe "C:\Users\HP\Documents\Nurul Aisyah\M.Jarak sesungguhnya k2-aisyah.py"
masukkan jarak pada peta
20
masukkan skala pada peta =1:
5000000
Maka jarak sesungguhnya adalah 100000000
PS C:\Users\HP>
```

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?
Diketahui JP=4 ruas , S= 1:1000000
Ditanya Jarak sesungguhnya (JS).....?

Konsep 1.

The image displays a development environment with three main components: a flowchart, a source code viewer, and a terminal window.

Flowchart (M.Jarak sesungguhnya, - Flowgorithm):

```
graph TD
    Main([Main]) --> RealS_JP_JS[Real S, JP, JS]
    RealS_JP_JS --> Output1[/Output "jarak pada peta = 4 ruas"/]
    Output1 --> JP_4[JP = 4]
    JP_4 --> Output2[/Output "masukkan skala pada peta = 1:1000000"/]
    Output2 --> S_1000000[S = 1000000]
    S_1000000 --> JS_JP_S[JS = JP * S]
    JS_JP_S --> Output3[/Output "maka jarak peta sesungguhnya = %JS"/]
    Output3 --> End([End])
```

Source Code Viewer:

```
0 print("jarak pada peta = 4 ruas")
1 JP = 4
2 print("masukkan skala pada peta =1:1000000")
3 s = 1000000
4 JS = JP * s
5 print("maka jarak peta sesungguhnya =" + str(JS))
```

Console:

```
jarak pada peta = 4 ruas
masukkan skala pada peta =1:1000000
maka jarak peta sesungguhnya =4000000
```

Terminal (Windows PowerShell):

```
C:\> Users > HP > Documents > Nurul Aisyah > M.jarak sesungguhnya,-aisyah.py > ...
1 print("jarak pada peta = 4 ruas")
2 JP = 4
3 print("masukkan skala pada peta =1:1000000")
4 s = 1000000
5 JS = JP * s
6 print("maka jarak peta sesungguhnya =" + str(JS))

PS C:\Users\HP> & C:\Users\HP\AppData\Local\Programs\Python\Python310\python.exe "c:\Users\HP\Documents\Nurul Aisyah\M.jarak sesungguhnya,-aisyah.py"
jarak pada peta = 4 ruas
masukkan skala pada peta =1:1000000
maka jarak peta sesungguhnya =4000000
PS C:\Users\HP>
```

Konsep 2.

The image displays a Python program development environment with three main components: a flowchart, a source code viewer, and a terminal window.

Flowchart (Left): The flowchart illustrates the logic of the program. It starts with a 'Main' terminal, followed by a process box 'Real S, JP, JS'. The flow then proceeds through three output boxes: 'Output "jarak pada peta"', 'Input JP', and 'Output "masukkan skala pada peta =1:"'. This is followed by an 'Input S' process box, a calculation box 'JS = JP * S', and a final output box 'Output "maka jarak peta sesungguhnya = %JS"'. The flowchart concludes with an 'End' terminal.

Source Code Viewer (Top Right): The source code is written in Python and matches the logic of the flowchart:

```
0 print("jarak pada peta")
1 JP = float(input())
2 print("masukkan skala pada peta =1:")
3 s = float(input())
4 JS = JP * s
5 print("maka jarak peta sesungguhnya =" + str(JS))
```

Console (Bottom Right): The console shows the program's execution with user input and output:

```
jarak pada peta
4
masukkan skala pada peta =1:
1000000
maka jarak peta sesungguhnya =4000000
```

Terminal Window (Bottom): The terminal window shows the command prompt and the execution of the Python script:

```
C:\> Users > HP > Documents > Nurul Aisyah > Mjarak sesungguhnya_k2-aisyah.py > ...
1 print("jarak pada peta")
2 JP = float(input())
3 print("masukkan skala pada peta =1:")
4 s = float(input())
5 JS = JP * s
6 print("maka jarak peta sesungguhnya =" + str(JS))

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

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

PS C:\Users\HP> & C:/Users/HP/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/HP/Documents/Nurul Aisyah/M.jarak sesungguhnya_k2-aisyah.py"
jarak pada peta
4
masukkan skala pada peta =1:
1000000
maka jarak peta sesungguhnya =4000000.0
PS C:\Users\HP>
```