

## QUIZ IV

Nurul Mufliha Puasa

1. Di kampus UTS memiliki pipa yang bisa mengalir air sebanyak 125 liter air dalam 50 menit. Berapa  $\text{cm}^3$  /detik debit anutan pipa air tersebut?

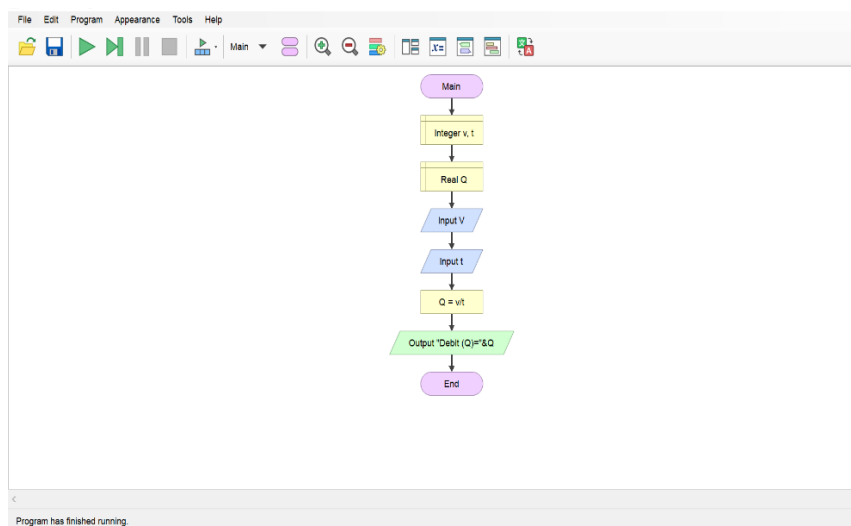
Jawab

$$\begin{aligned}\text{Dik : } V &= 125 \text{ liter} = 125.000 \text{ cm}^3 \\ t &= 50 \text{ menit} = 50 \times 60 = 3000 \text{ s}\end{aligned}$$

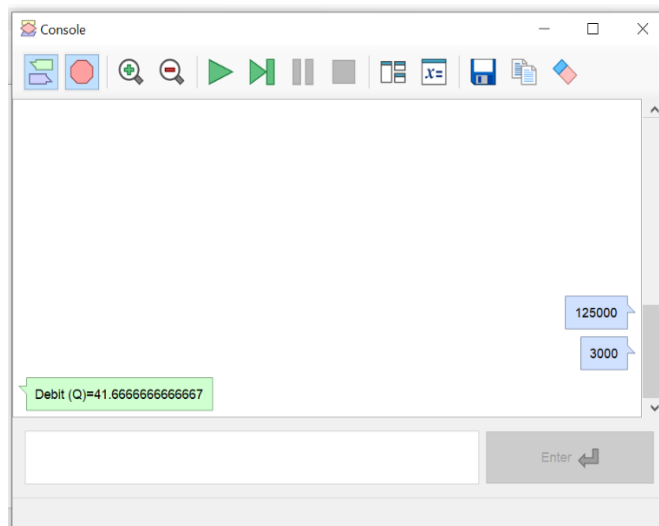
Dit : debit (Q)= .....?

Penyelesaian

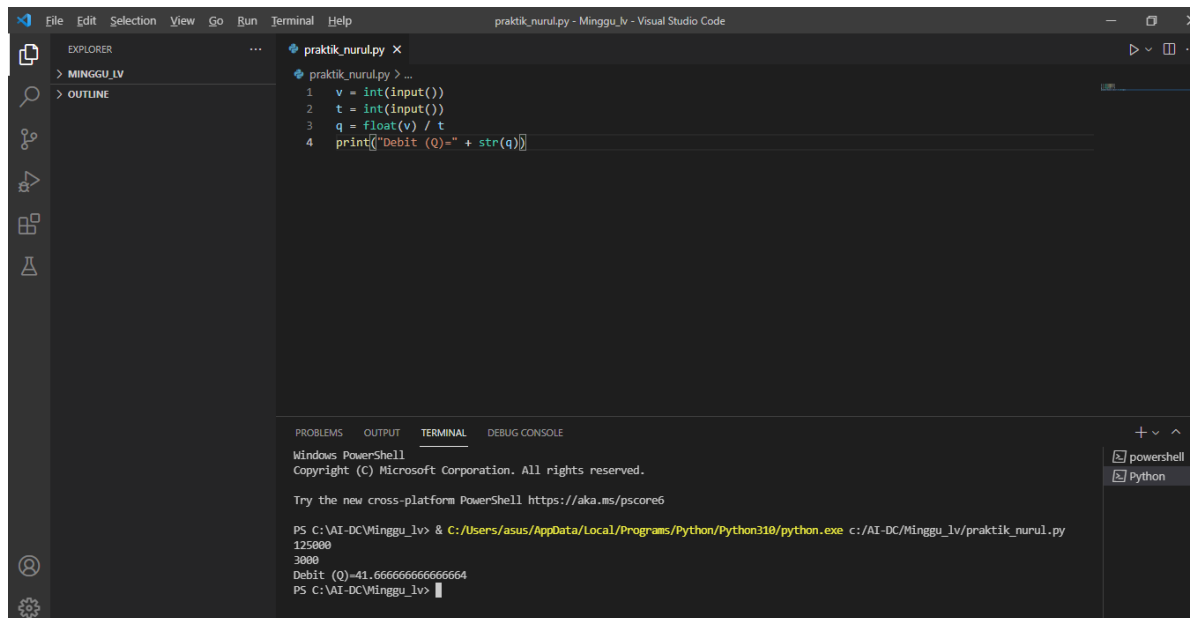
$$\begin{aligned}Q &= V/t \\ &= 125000/3000 \\ &= 41,66 \text{ cm}^3 / \text{detik}\end{aligned}$$



Dan output



Visual studio codenya



2. Kunungan kerbau mempunyai volume  $40 \text{ m}^3$  diisi dengan air memakai pipa waktu yang perlukan untuk mengisinya sampai yaitu penuh 4 jam beberapa liter/detik debit air yang keluar dari pipa tersebut?

Jawab

Dik :  $V = 40 \text{ m}^3 = 40.000 \text{ liter}$

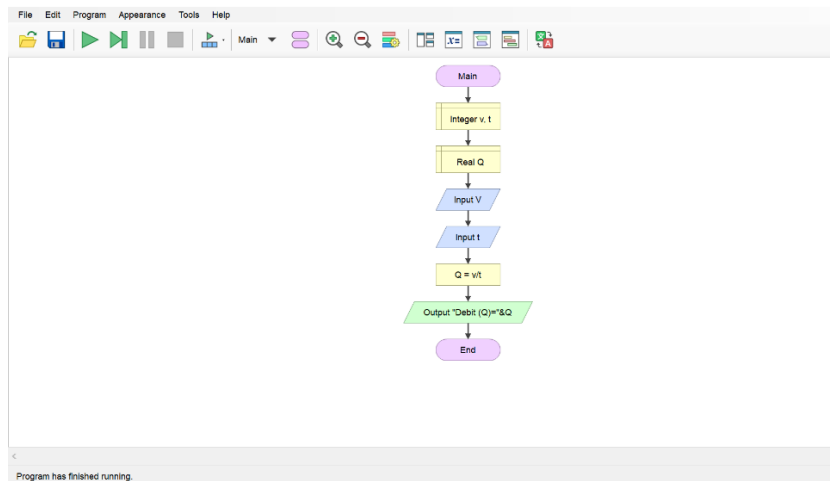
$t = 4 \text{ jam} = 4 \times 3600$

Dit :  $Q \text{ (debit)} = \dots?$

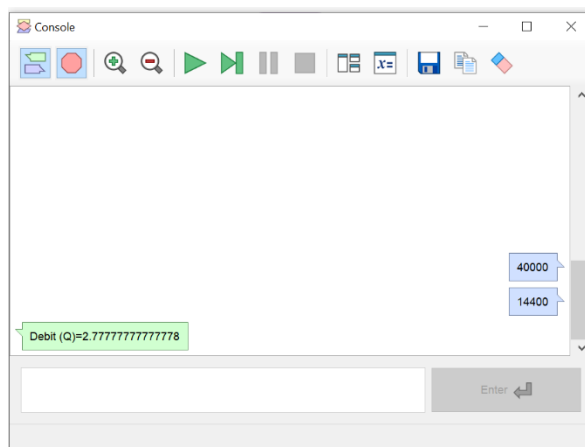
Penyelesaian

$$Q = V / t$$
$$= 40.000 \text{ liter} / 14400 \text{ detik}$$
$$= 2,77 \text{ liter/detik}$$

Flowgaritm seperti di bawah ini



Outpunya seperti di bawah ini



Visual studio code seperti yang dibawah ini

The screenshot shows the Visual Studio Code interface. The Explorer pane on the left shows a file named 'praktik\_nurul.py' under a folder 'MINGGU\_IV'. The main editor area displays the following Python code:

```
praktik_nurul.py > ...
1 v = int(input())
2 t = int(input())
3 q = float(v) / t
4 print("Debit (Q)=" + str(q))
5
```

The bottom panel shows the TERMINAL output:

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

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

PS C:\AI-DC\Winggu_lv> & C:/Users/asus/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe c:/AI-DC/Winggu_lv/praktik_nurul.py
40000
14400
Debit (Q)=2.7777777777777777
PS C:\AI-DC\Winggu_lv>
```

3. Terdapat sebuah air terjun yang mempunyai debit air sebesar  $80\text{m}^3/\text{detik}$ . Berapa banyak yang bisa dipindahkan air terjun tersebut dalam waktu 10 menit ?

Jawab

Dari soal di atas dapat kita peroleh

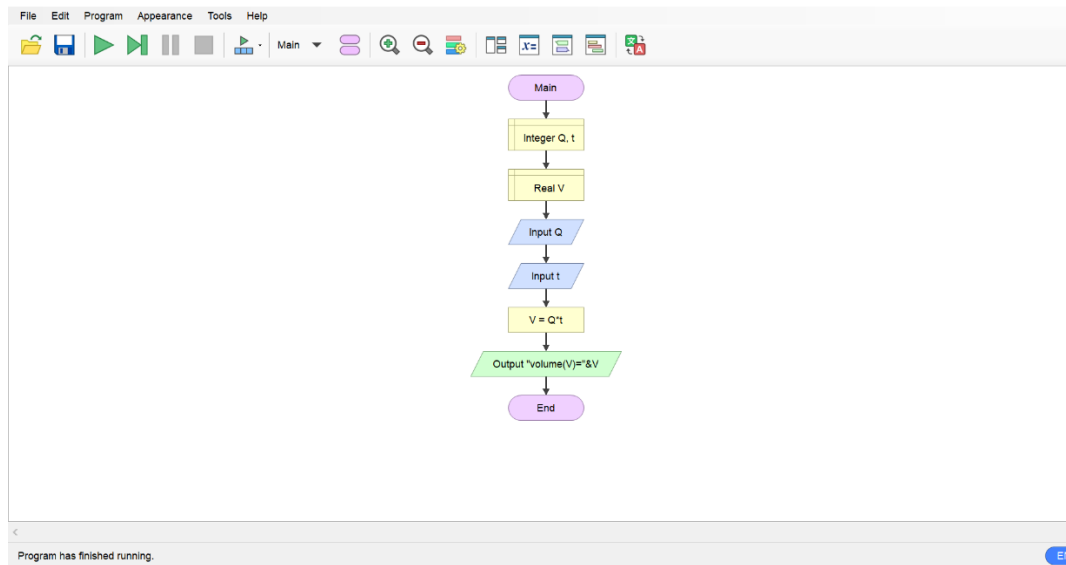
Dik :  $Q = 80\text{ m}^3/\text{detik}$   
 $T = 10\text{ menit} = 10 \times 60 = 600\text{ detik}$

Dit :  $V = \dots?$

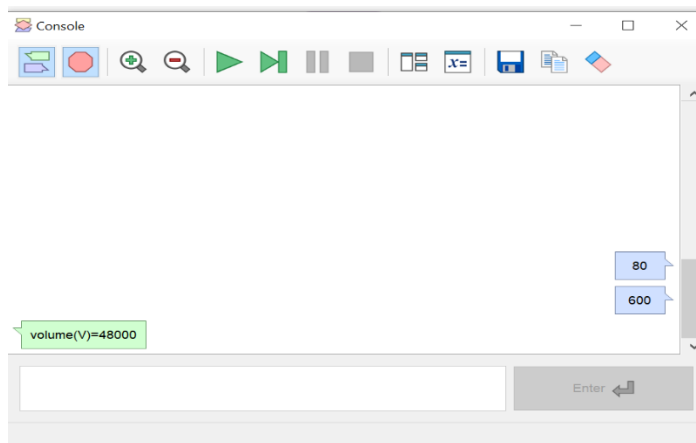
Penyelesaian

$V = Q \times t$   
 $= 80\text{ m}^3/\text{detik} \times 600\text{ detik}$   
 $= 48.000\text{ m}^3/\text{detik}$

Flowgarthm nya sebagai berikut



Outpunya sebagai berikut



Visual studio code

