

Nama : virna febri andini

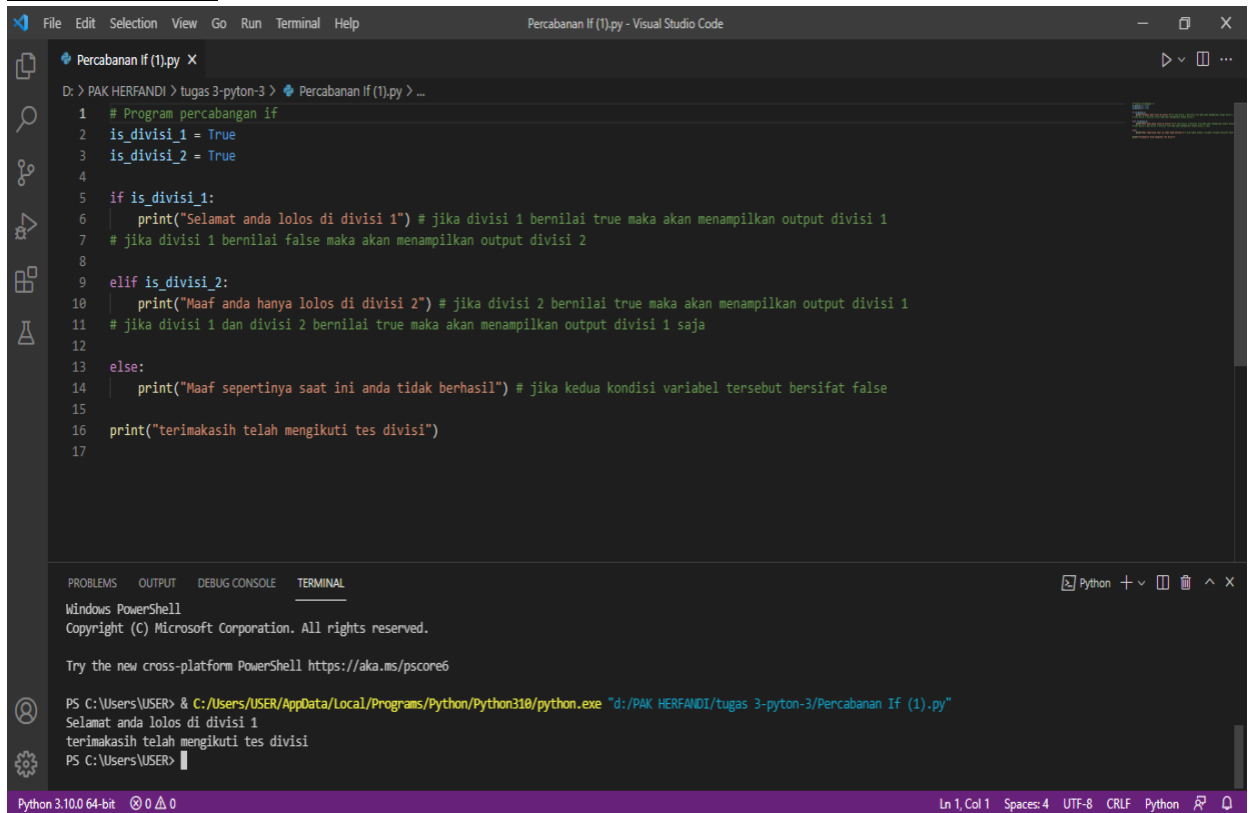
Nim : 20.01.013.017

Mk : Kecerdasan Buatan

Kelas : TeknikInformatika /3B

3-python-3

1. Percabangan If



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Percabanan If (1).py - Visual Studio Code

Percabanan If (1).py X
D:\> PAK HERFANDI > tugas 3-pyton-3 > Percabanan If (1).py > ...

1 # Program percabangan if
2 is_divisi_1 = True
3 is_divisi_2 = True
4
5 if is_divisi_1:
6     print("Selamat anda lolos di divisi 1") # jika divisi 1 bernilai true maka akan menampilkan output divisi 1
7     # jika divisi 1 bernilai false maka akan menampilkan output divisi 2
8
9 elif is_divisi_2:
10    print("Maaf anda hanya lolos di divisi 2") # jika divisi 2 bernilai true maka akan menampilkan output divisi 1
11    # jika divisi 1 dan divisi 2 bernilai true maka akan menampilkan output divisi 1 saja
12
13 else:
14    print("Maaf sepertinya saat ini anda tidak berhasil") # jika kedua kondisi variabel tersebut bersifat false
15
16 print("terimakasih telah mengikuti tes divisi")
17

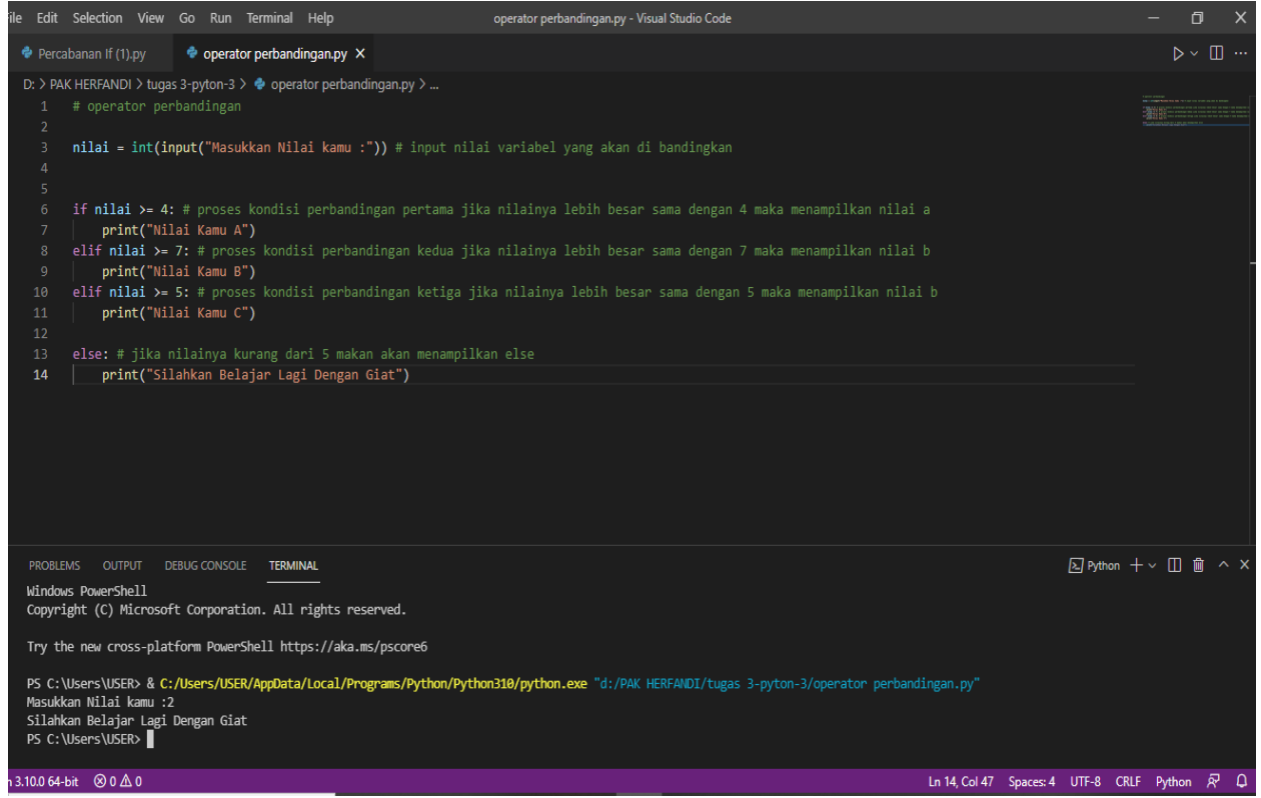
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

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

PS C:\Users\USER> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "d:/PAK HERFANDI/tugas 3-pyton-3/Percabanan If (1).py"
Selamat anda lolos di divisi 1
terimakasih telah mengikuti tes divisi
PS C:\Users\USER>

Python 3.10.0 64-bit 0 0 0 Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python
```

2. Operator Perbandingan



The screenshot shows a Visual Studio Code editor with a file named `operator perbandingan.py`. The code is a Python script that takes a user input and checks it against several conditions using comparison operators (`>=` and `<`). The conditions are: if the input is greater than or equal to 4, print "Nilai Kamu A"; if greater than or equal to 7, print "Nilai Kamu B"; if greater than or equal to 5, print "Nilai Kamu C"; otherwise, print "Silahkan Belajar Lagi Dengan Giat".

```
D: > PAK HERFANDI > tugas 3-pyton-3 > operator perbandingan.py > ...
1 # operator perbandingan
2
3 nilai = int(input("Masukkan Nilai kamu :")) # input nilai variabel yang akan di bandingkan
4
5
6 if nilai >= 4: # proses kondisi perbandingan pertama jika nilainya lebih besar sama dengan 4 maka menampilkan nilai a
7     print("Nilai Kamu A")
8 elif nilai >= 7: # proses kondisi perbandingan kedua jika nilainya lebih besar sama dengan 7 maka menampilkan nilai b
9     print("Nilai Kamu B")
10 elif nilai >= 5: # proses kondisi perbandingan ketiga jika nilainya lebih besar sama dengan 5 maka menampilkan nilai b
11     print("Nilai Kamu C")
12
13 else: # jika nilainya kurang dari 5 maka akan menampilkan else
14     print("Silahkan Belajar Lagi Dengan Giat")
```

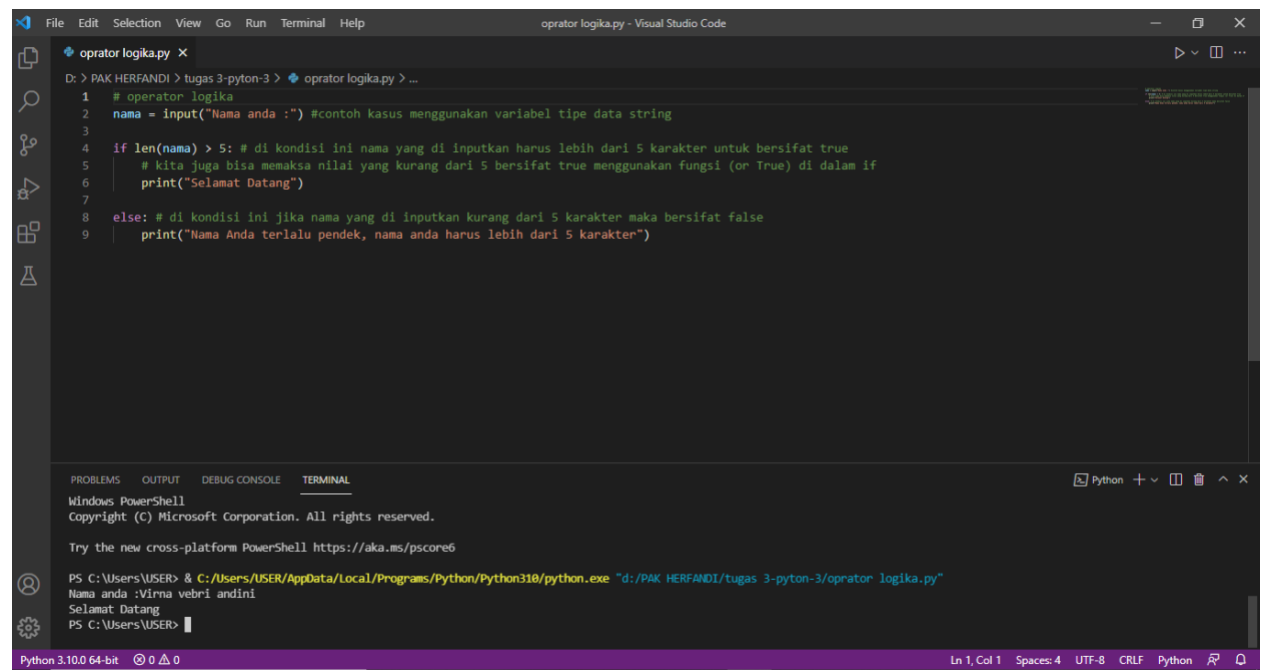
The terminal output shows the execution of the script. The user input is 2, and the output is "Silahkan Belajar Lagi Dengan Giat".

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

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

PS C:\Users\USER> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "d:/PAK HERFANDI/tugas 3-pyton-3/operator perbandingan.py"
Masukkan Nilai kamu :2
Silahkan Belajar Lagi Dengan Giat
PS C:\Users\USER>
```

3. Operator Logika



The screenshot shows a Visual Studio Code editor with a file named `oprator logika.py`. The code is a Python script that takes a user input (a name) and checks its length using a logic operator (`>`). The conditions are: if the length of the name is greater than 5, print "Selamat Datang"; otherwise, print "Nama Anda terlalu pendek, nama anda harus lebih dari 5 karakter".

```
D: > PAK HERFANDI > tugas 3-pyton-3 > oprator logika.py > ...
1 # operator logika
2 nama = input("Nama anda :") #contoh kasus menggunakan variabel tipe data string
3
4 if len(nama) > 5: # di kondisi ini nama yang di inputkan harus lebih dari 5 karakter untuk bersifat true
5     # kita juga bisa memaksa nilai yang kurang dari 5 bersifat true menggunakan fungsi (or True) di dalam if
6     print("Selamat Datang")
7
8 else: # di kondisi ini jika nama yang di inputkan kurang dari 5 karakter maka bersifat false
9     print("Nama Anda terlalu pendek, nama anda harus lebih dari 5 karakter")
```

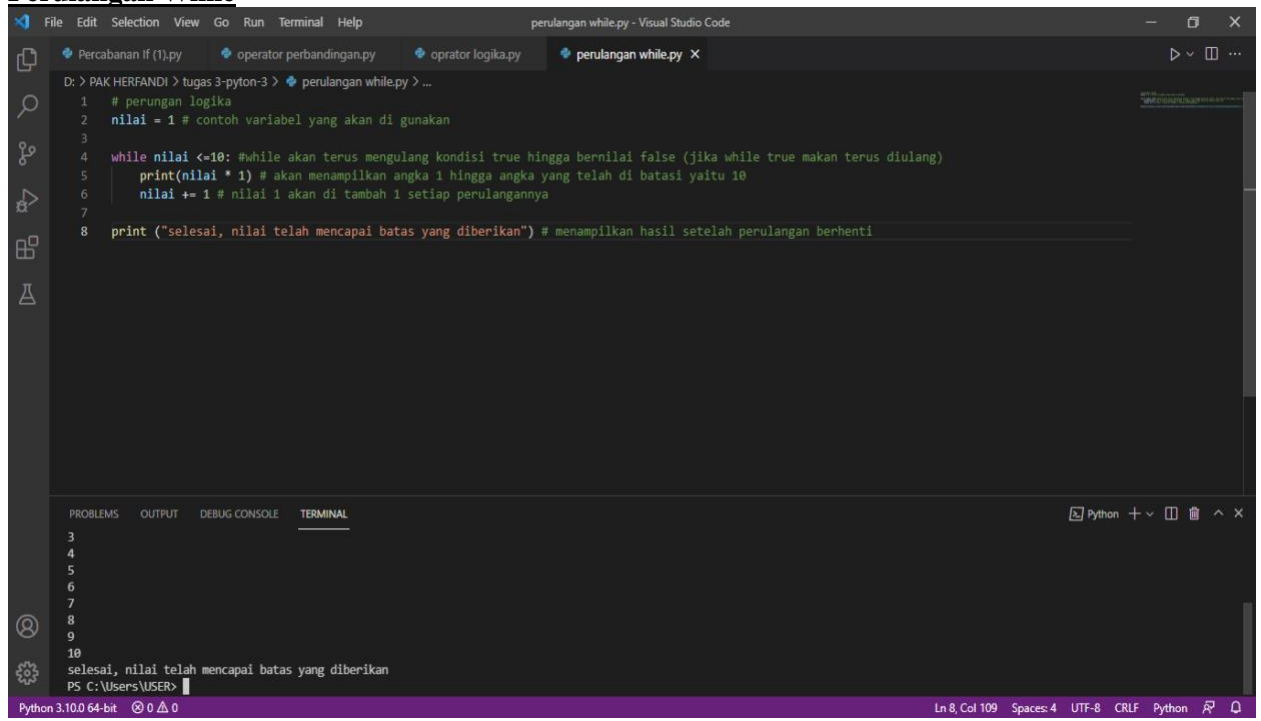
The terminal output shows the execution of the script. The user input is "Virna vebri andini", and the output is "Selamat Datang".

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

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

PS C:\Users\USER> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "d:/PAK HERFANDI/tugas 3-pyton-3/oprator logika.py"
Nama anda :Virna vebri andini
Selamat Datang
PS C:\Users\USER>
```

4. Perulangan While



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a file named 'perulangan while.py'. The code is a Python script that demonstrates a while loop. The terminal output shows the execution of the script, which prints the numbers 1 through 10 and then a completion message.

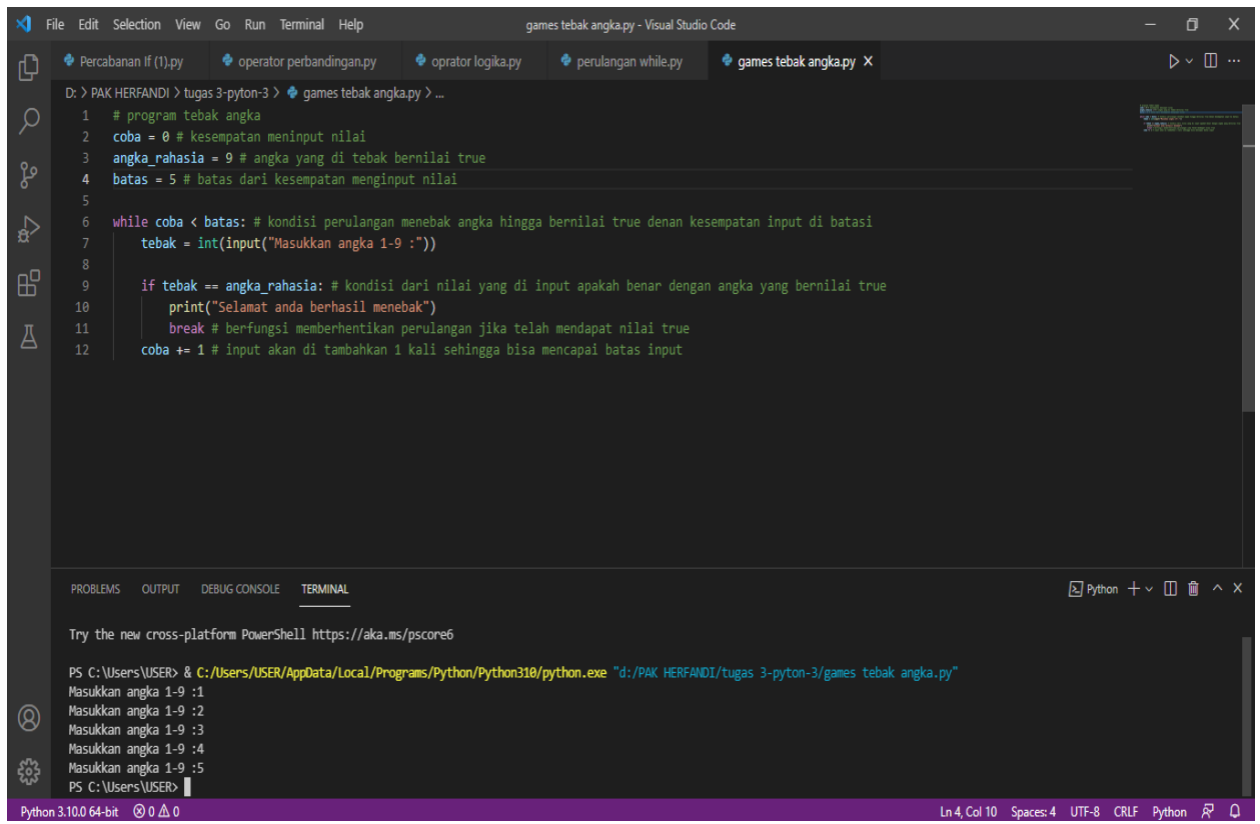
```
D:\> PAK HERFANDI > tugas 3-pyton-3 > perulangan while.py > ...
1 # perungan logika
2 nilai = 1 # contoh variabel yang akan di gunakan
3
4 while nilai <=10: #while akan terus mengulang kondisi true hingga bernilai false (jika while true makan terus diulang)
5     print(nilai * 1) # akan menampilkan angka 1 hingga angka yang telah di batasi yaitu 10
6     nilai += 1 # nilai 1 akan di tambah 1 setiap perulangannya
7
8 print ("selesai, nilai telah mencapai batas yang diberikan") # menampilkan hasil setelah perulangan berhenti
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
3
4
5
6
7
8
9
10
selesai, nilai telah mencapai batas yang diberikan
PS C:\Users\USER>
```

Python 3.10.0 64-bit 0 0 0 Ln 8, Col 109 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

5. Game TebakAngka



The image shows a Visual Studio Code editor window with the file "games tebak angka.py" open. The code is a Python script for a number guessing game. The terminal at the bottom shows the execution of the script, which prompts the user to enter a number between 1 and 9. The user enters 1, 2, 3, 4, and 5, and the program responds accordingly.

```
D:\> PAK HERFANDI > tugas 3-pyton-3 > games tebak angka.py > ...
1 # program tebak angka
2 coba = 0 # kesempatan meninput nilai
3 angka_rahasia = 9 # angka yang di tebak bernilai true
4 batas = 5 # batas dari kesempatan menginput nilai
5
6 while coba < batas: # kondisi perulangan menebak angka hingga bernilai true denan kesempatan input di batasi
7     tebak = int(input("Masukkan angka 1-9 :"))
8
9
10    if tebak == angka_rahasia: # kondisi dari nilai yang di input apakah benar dengan angka yang bernilai true
11        print("Selamat anda berhasil menebak")
12        break # berfungsi memberhentikan perulangan jika telah mendapat nilai true
13    coba += 1 # input akan di tambahkan 1 kali sehingga bisa mencapai batas input
```

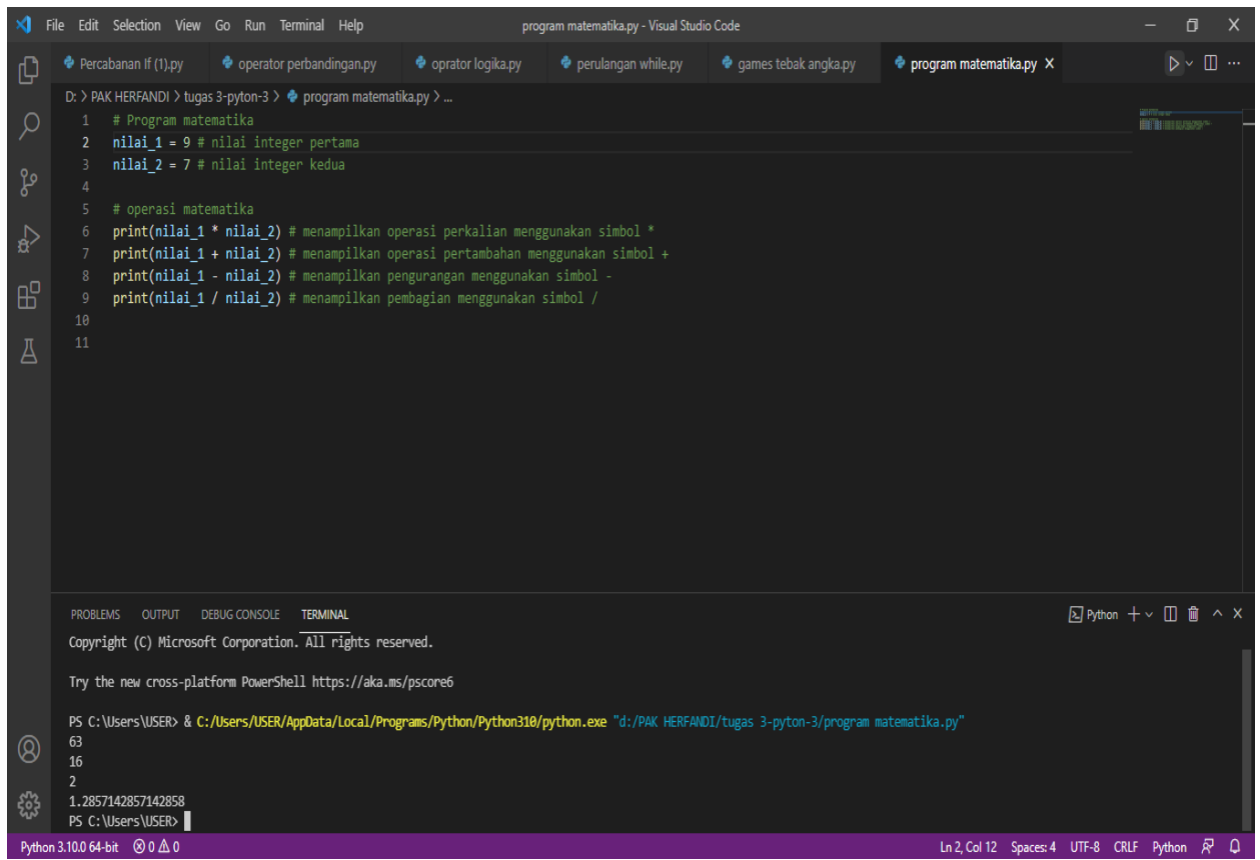
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

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

```
PS C:\Users\USER> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "d:/PAK HERFANDI/tugas 3-pyton-3/games tebak angka.py"
Masukkan angka 1-9 :1
Masukkan angka 1-9 :2
Masukkan angka 1-9 :3
Masukkan angka 1-9 :4
Masukkan angka 1-9 :5
PS C:\Users\USER>
```

Python 3.10.0 64-bit 0 0 0 Ln 4, Col 10 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

6. Aplikasi Kalkulator



The image shows a Visual Studio Code window with a Python file named `program matematika.py` open. The file contains a simple program that defines two variables, `nilai_1` and `nilai_2`, and performs four arithmetic operations: multiplication, addition, subtraction, and division. The results are printed to the console.

```
1 # Program matematika
2 nilai_1 = 9 # nilai integer pertama
3 nilai_2 = 7 # nilai integer kedua
4
5 # operasi matematika
6 print(nilai_1 * nilai_2) # menampilkan operasi perkalian menggunakan simbol *
7 print(nilai_1 + nilai_2) # menampilkan operasi pertambahan menggunakan simbol +
8 print(nilai_1 - nilai_2) # menampilkan pengurangan menggunakan simbol -
9 print(nilai_1 / nilai_2) # menampilkan pembagian menggunakan simbol /
10
11
```

The terminal at the bottom shows the command prompt running the script. The output of the script is displayed in the terminal window.

```
PS C:\Users\USER> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "d:/PAK HERFANDI/tugas 3-pyton-3/program matematika.py"
63
16
2
1.2857142857142858
PS C:\Users\USER>
```

The status bar at the bottom indicates the file is encoded in UTF-8, uses CRLF line endings, and is a Python 3.10.0 64-bit file.