

Nama : Sulastri

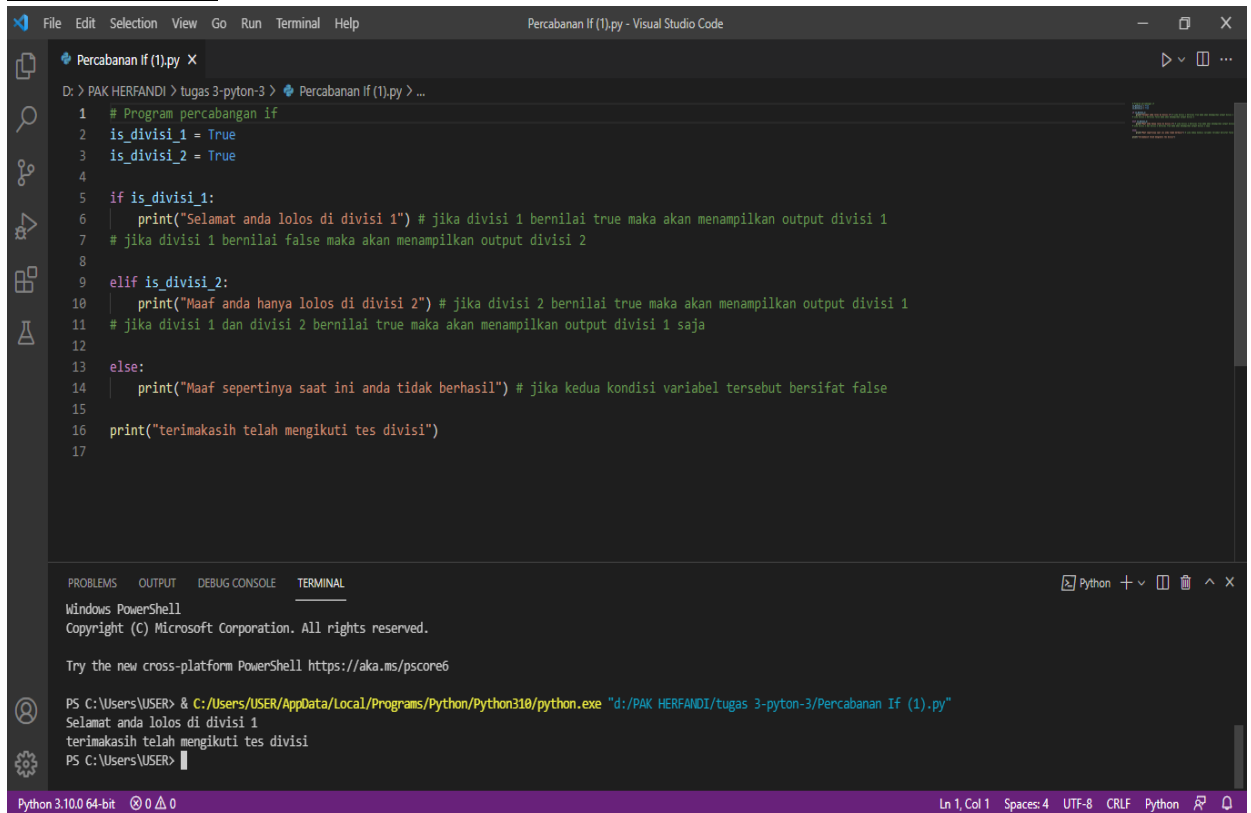
Nim : 20.01.013.015

Mk : Kecerdasan Buatan

Kelas : Teknik Informatika /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

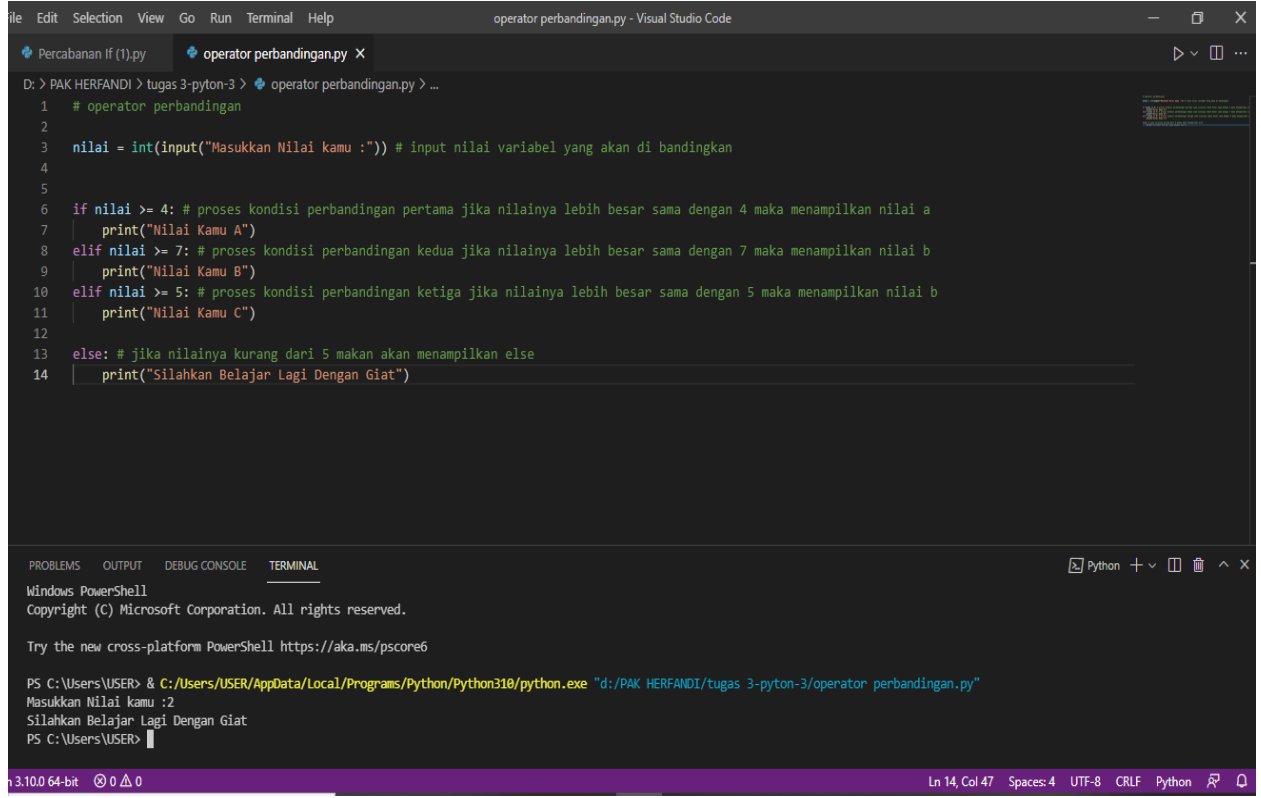
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

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



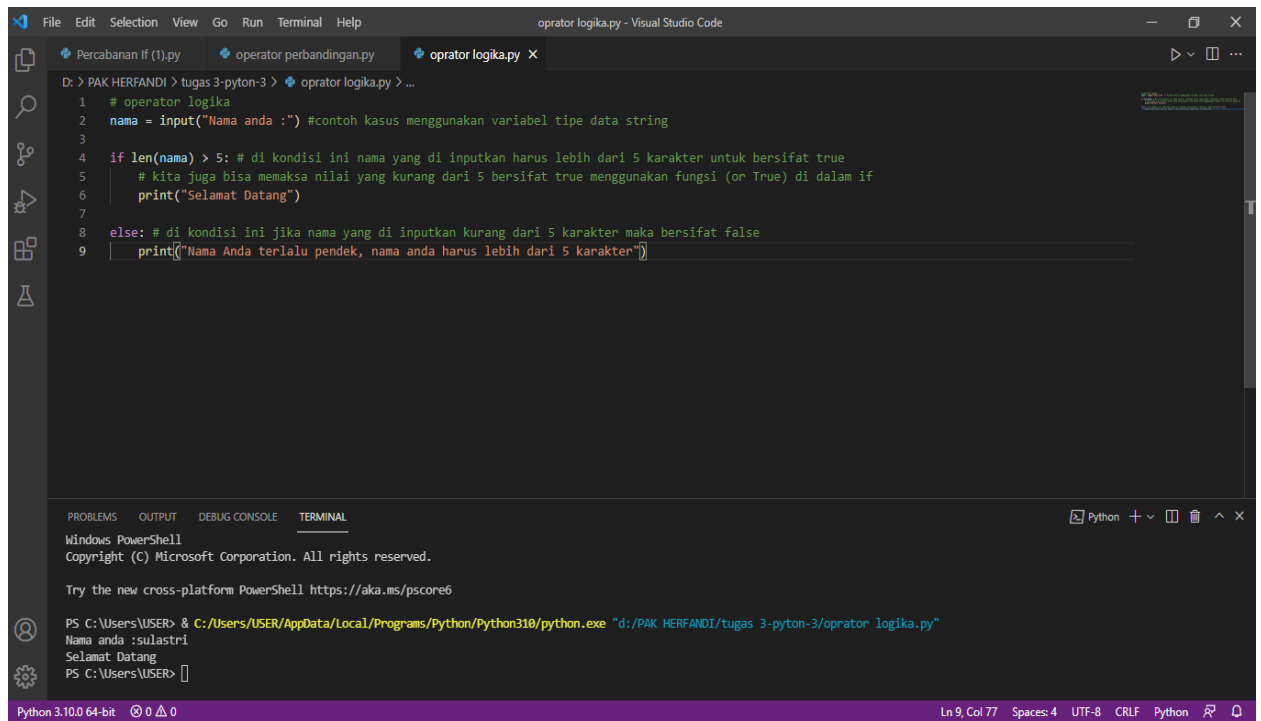
The screenshot shows a Visual Studio Code window with a file named `operator perbandingan.py`. The code is a Python script that takes a user input and checks it against several conditions using comparison operators (`>=` and `<`). The terminal output shows the script being executed, the user inputting `2`, and the program outputting `Silahkan Belajar Lagi Dengan Giat`.

```
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")
```

Terminal Output:

```
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



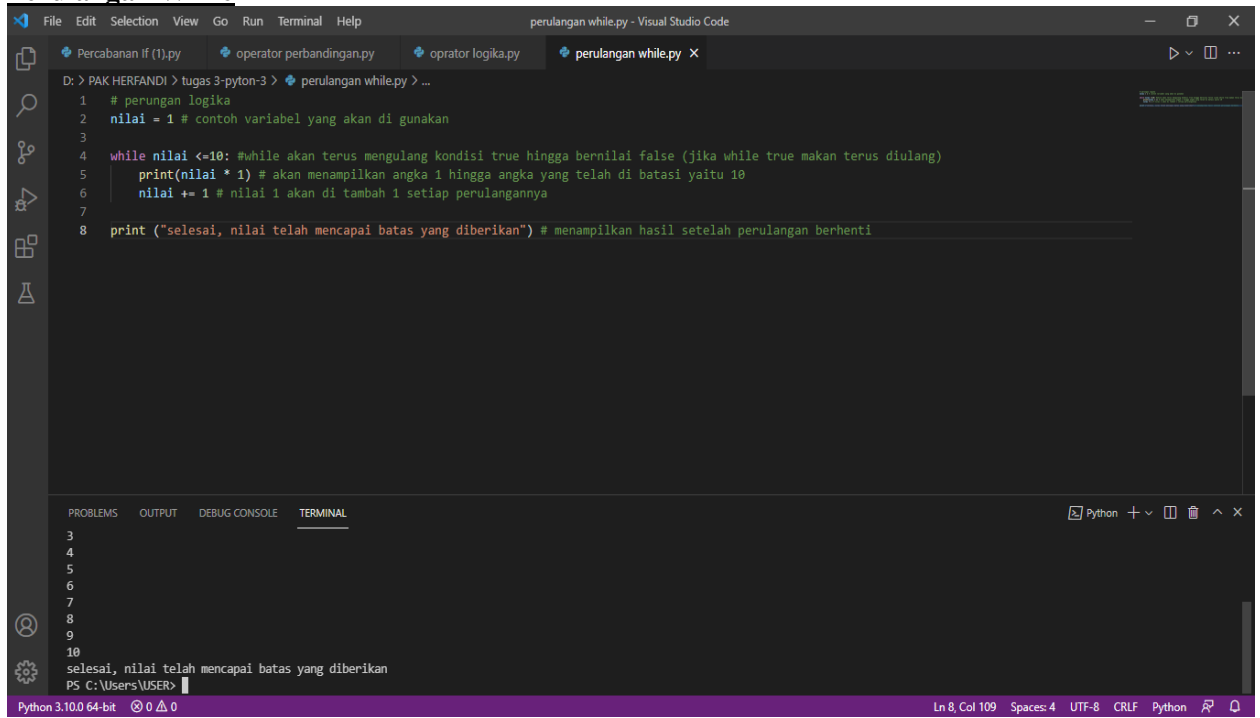
The screenshot shows a Visual Studio Code window with a file named `oprator logika.py`. The code is a Python script that checks if a user input (nama) is longer than 5 characters using a logical operator (`>`). The terminal output shows the script being executed, the user inputting `sulastri`, and the program outputting `Selamat Datang`.

```
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")
```

Terminal Output:

```
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 :sulastri
Selamat Datang
PS C:\Users\USER>
```

4. Perulangan While



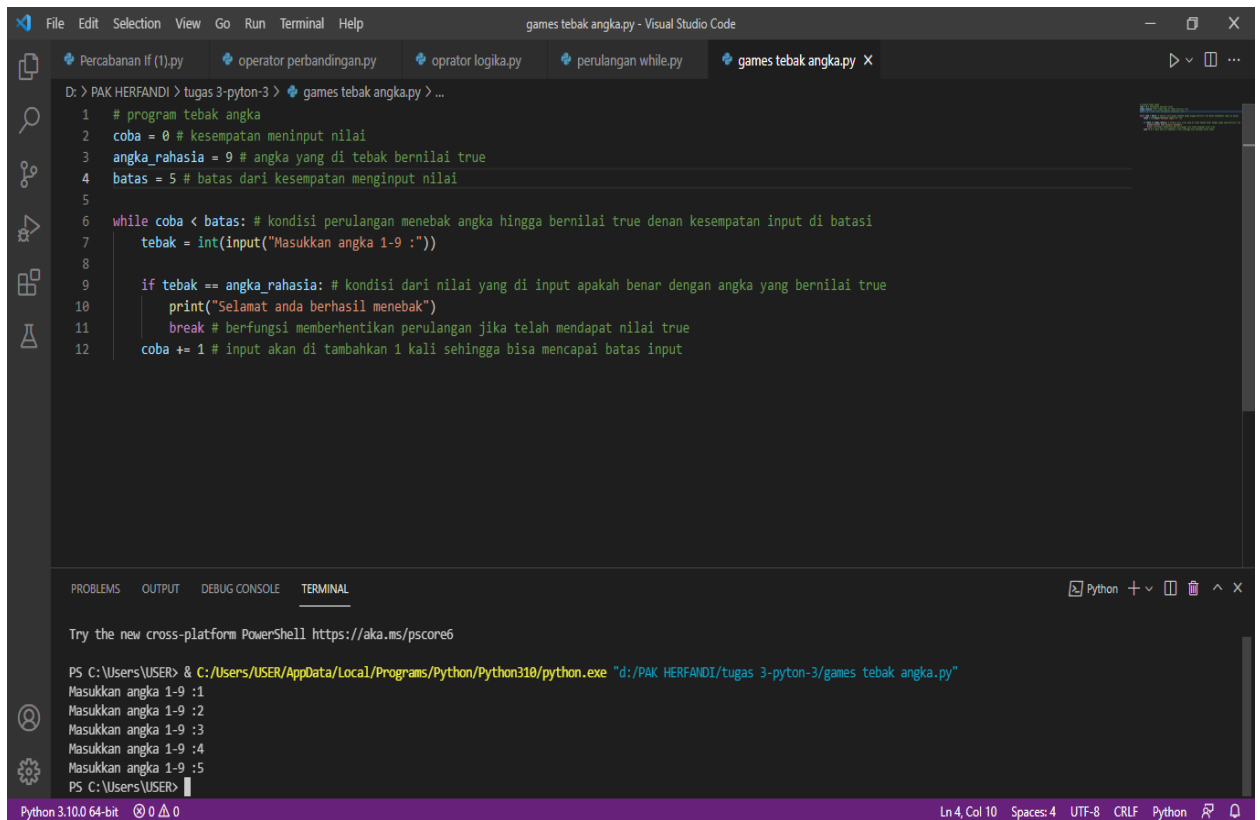
The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a file named `perulangan while.py`. The code is a Python script that demonstrates a `while` loop. The terminal output shows the execution of the script, which prints the numbers 1 through 10 and then a completion message.

```
D: > PAK HERFANDI > tugas 3-pyton-3 > perulangan while.py > ...
1 # perulangan 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
```

TERMINAL

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

5. Game Tebak Angka



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a file named `games tebak angka.py`. The code is a Python script that implements a number guessing game. The terminal output shows the execution of the script, which prompts the user to input a number and then displays the result.

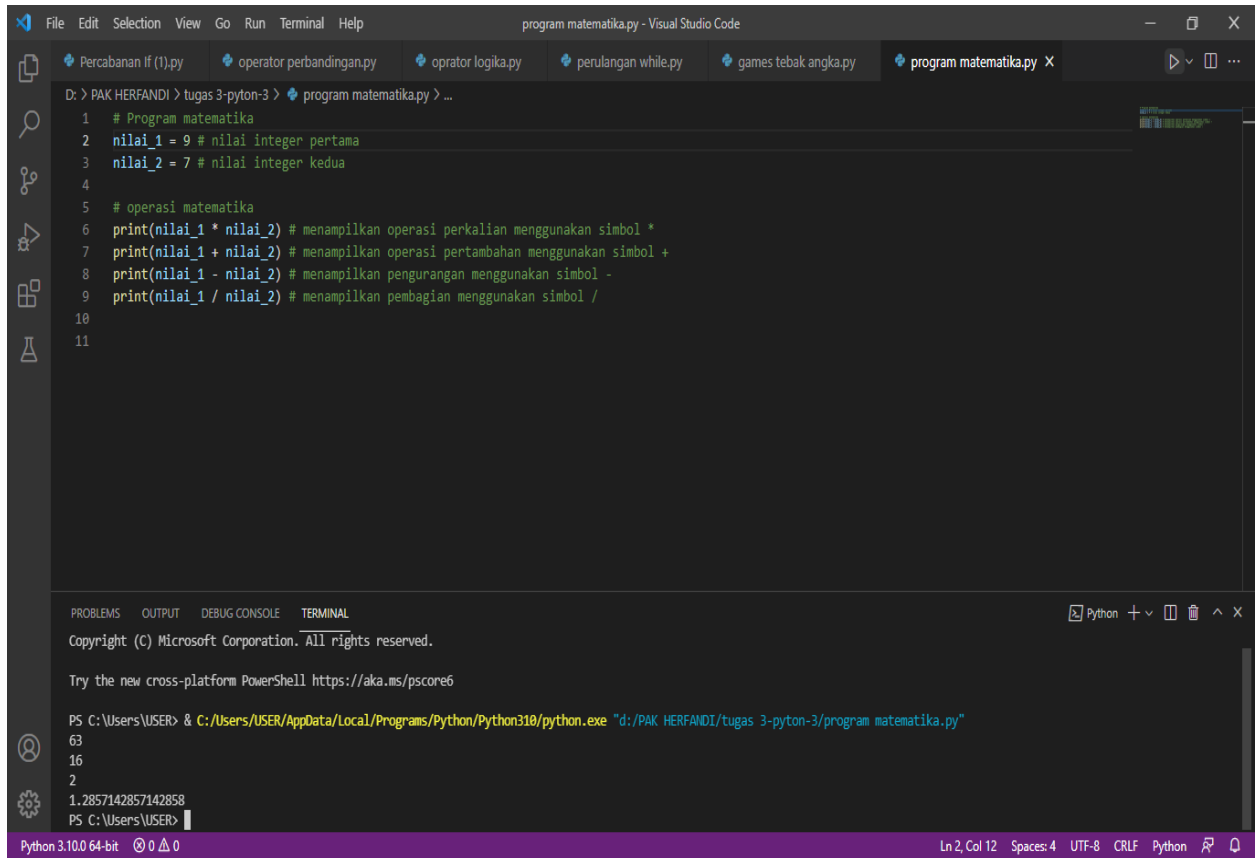
```
D: > PAK HERFANDI > tugas 3-pyton-3 > games tebak angka.py > ...
1 # program tebak angka
2 coba = 0 # kesempatan meninput nilai
3 angka_rahasia = 9 # angka yang di tebak bernilai true
4 batas = 5 # batas dari kesempatan menginput nilai
5
6 while coba < batas: # kondisi perulangan menebak angka hingga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

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>
```

6. Aplikasi Kalkulator



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a Python file named `program matematika.py` open. The code defines two variables, `nilai_1` and `nilai_2`, and performs four arithmetic operations: multiplication, addition, subtraction, and division. The terminal window at the bottom shows the command to run the script, which outputs the results of these operations.

```
D:\> PAK HERFANDI > tugas 3-pyton-3 > program matematika.py > ...
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
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

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/program matematika.py"
63
16
2
1.2857142857142858
PS C:\Users\USER>
```

Python 3.10.0 64-bit 0 0 0 Ln 2, Col 12 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python