

TASK 1 MODUL 2

Nama: Sedri Sella Jumeni

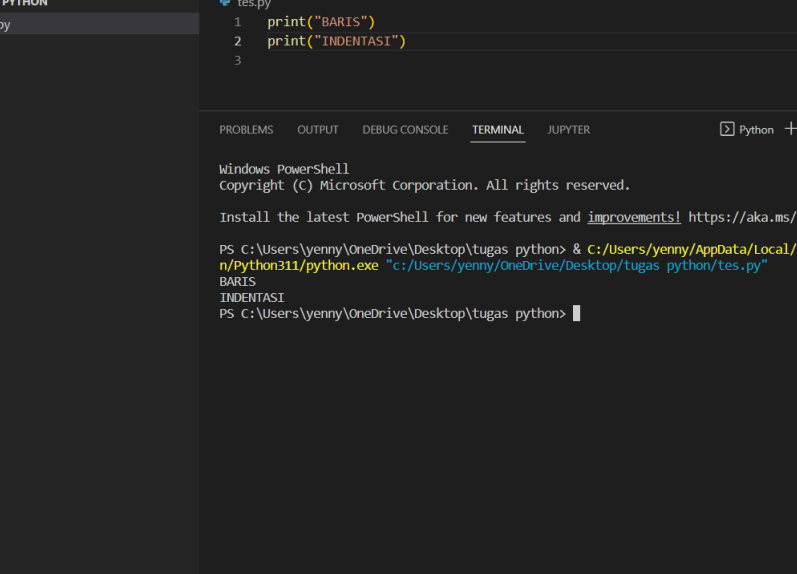
Nim :211001073

Kelas: D Informatika 21

Baris dan Indentasi

Python tidak menggunakan tanda { } untuk menandai blok/grup kode. Blok kode di python menggunakan tanda indentasi (spasi). Jumlah spasi untuk setiap baris yang ada dalam satu blok kode harus sama

Contoh:



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the following components:

- Menu Bar:** File, Edit, Selection, View, Go, Run, Terminal, Help.
- Explorer Panel:** Shows a project named "TUGAS PYTHON" with a file named "tes.py" selected.
- Editor:** Displays the content of "tes.py":


```
1 print("BARIS")
2 print("INDENTASI")
3
```
- Terminal Panel:** Shows the output of running the script in a Windows PowerShell environment.


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

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

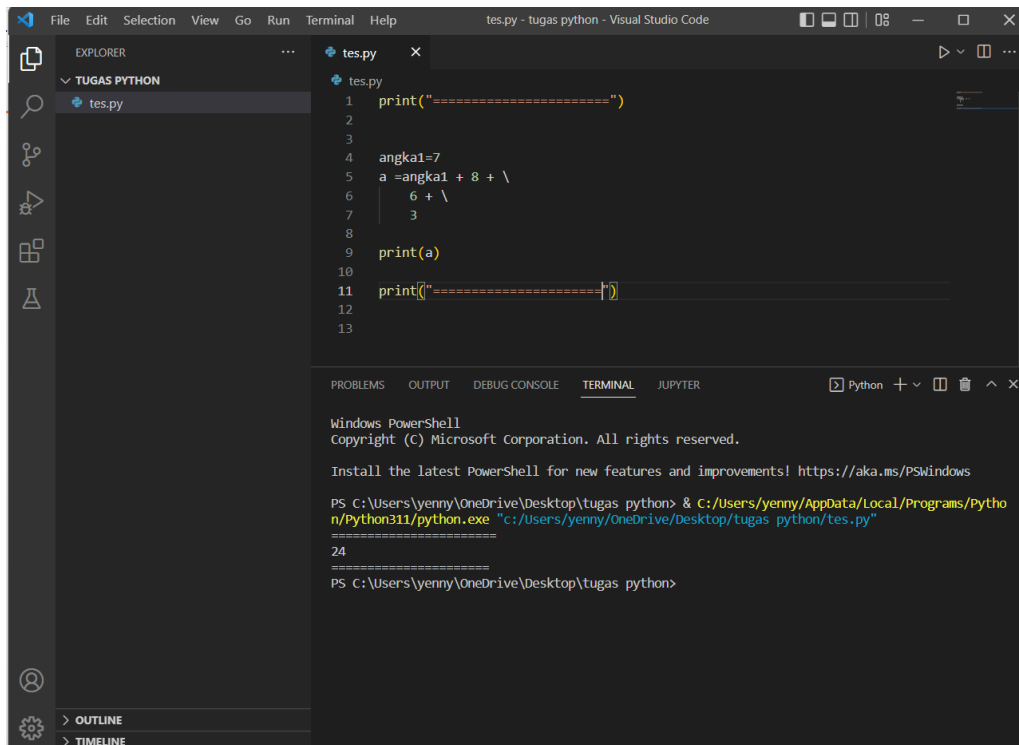
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python> & C:/Users/yenny/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "C:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas python/tes.py"
BARIS
INDENTASI
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python> |
```
- Activity Bar:** Contains icons for Explorer, Search, Source Control, Run and Debug, Extensions, and Settings.
- Bottom Panel:** Shows the "OUTLINE" view.

Pernyataan Multibaris Di Python, akhir dari sebuah statement adalah karakter baris baru (newline).

Kita dapat membuat sebuah statement terdiri dari beberapa baris dengan menggunakan tanda backslash (\).

Contoh:

TASK 1 MODUL 2



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a file named `tes.py` open. The code in the editor is as follows:

```
1 print("=====")
2
3
4 angka1=7
5 a =angka1 + 8 + \
6     6 + \
7     3
8
9 print(a)
10
11 print("=====")
12
13
```

The terminal window at the bottom shows the execution of the script using PowerShell:

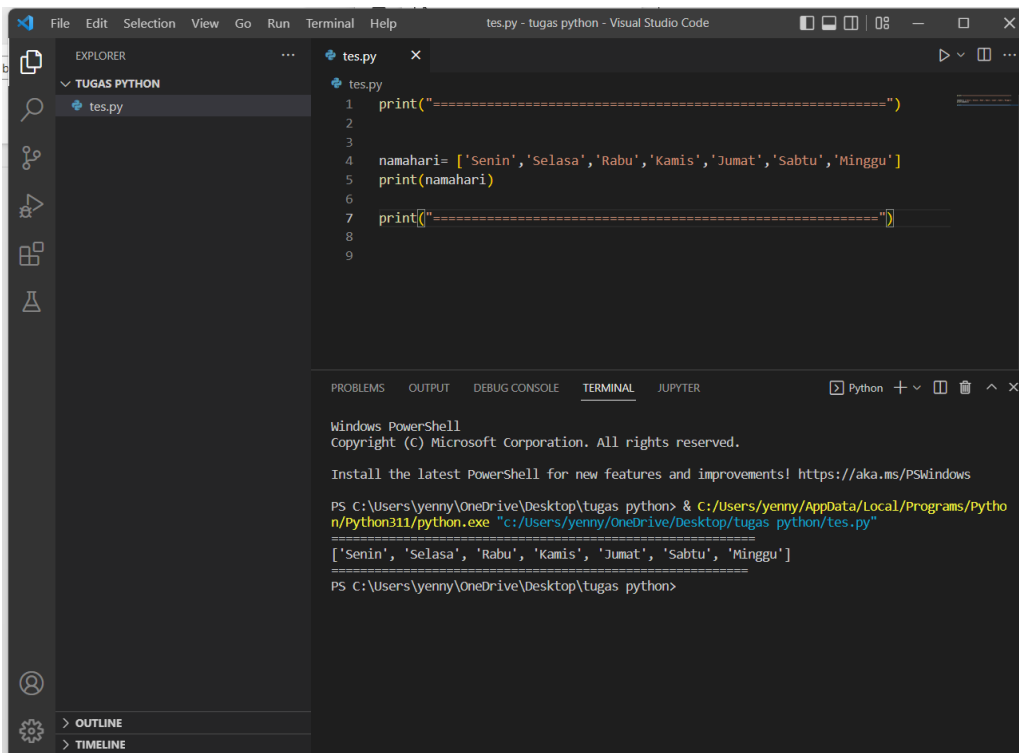
```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python> & C:/Users/yenny/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "c:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas python/tes.py"
=====
24
=====
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>
```

Statement yang ada di dalam tanda kurung [], { }, dan () tidak memerlukan tanda \.

Contoh :



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a file named `tes.py` open. The code in the editor is as follows:

```
1 print("=====")
2
3
4 namahari= ['Senin','Selasa','Rabu','Kamis','Jumat','Sabtu','Minggu']
5 print(namahari)
6
7 print("=====")
8
9
```

The terminal window at the bottom shows the execution of the script using PowerShell:

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

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python> & C:/Users/yenny/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "c:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas python/tes.py"
=====
['Senin', 'Selasa', 'Rabu', 'Kamis', 'Jumat', 'Sabtu', 'Minggu']
=====
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>
```

Tanda Kutip Python menggunakan tanda kutip tunggal ('), ganda ("), maupun triple (""" atau """) untuk menandai string, sepanjang stringnya diawali oleh tanda kutip yang sama di awal dan akhir string. Tanda kutip tiga digunakan untuk string multibaris

TASK 1 MODUL 2

Contoh:

The screenshot displays the Visual Studio Code editor with a dark theme. The top menu bar includes File, Edit, Selection, View, Go, Run, Terminal, Help, and a search bar. The Explorer sidebar on the left shows a project named 'TUGAS PYTHON' with a file 'tes.py' selected. The main editor area shows the content of 'tes.py':

```
1 print("=====")
2
3
4 kutip1='Belajar biar pinter'
5 kutip2="Belajar Pyhton contohnya"
6 kutip3=""Belajar Pyhton siang malam""
7
8 print(kutip1)
9 print(kutip2)
10 print(kutip3)
11
12 print("=====")
13
14
```

Below the editor, the TERMINAL panel is active, showing the output of running the script. The terminal text is:

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

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python> & C:/Users/yenny/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "c:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas python/tes.py"

=====
Belajar biar pinter
Belajar Pyhton contohnya
Belajar Pyhton siang malam
=====

PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>
```

The bottom of the sidebar shows icons for Explorer, Search, Run and Debug, Extensions, and Testing, along with a status bar at the very bottom.

Komentar Tanda pagar (#) digunakan untuk menandai komentar di python. Komentar tidak akan diproses oleh interpreter Python. Komentar hanya berguna untuk programmer untuk memudahkan memahami maksud dari kode.

Contoh:

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a dark theme. The Explorer pane on the left shows a project named 'TUGAS PYTHON' with a file 'tes.py' selected. The main editor displays the contents of 'tes.py', which is a Python script with the following code:

```
tes.py
8 print(kutip1)
9 print(kutip2)
10 print(kutip3)
11
12 #MENAMBAHKAN KOMENTAR
13 print("INI TUH KOMENTAR") #komentar
14
15 print("=====")
16
17
```

The TERMINAL pane at the bottom shows the output of running the script in a Windows PowerShell environment. The output matches the print statements in the script, including the separator line of equals signs.

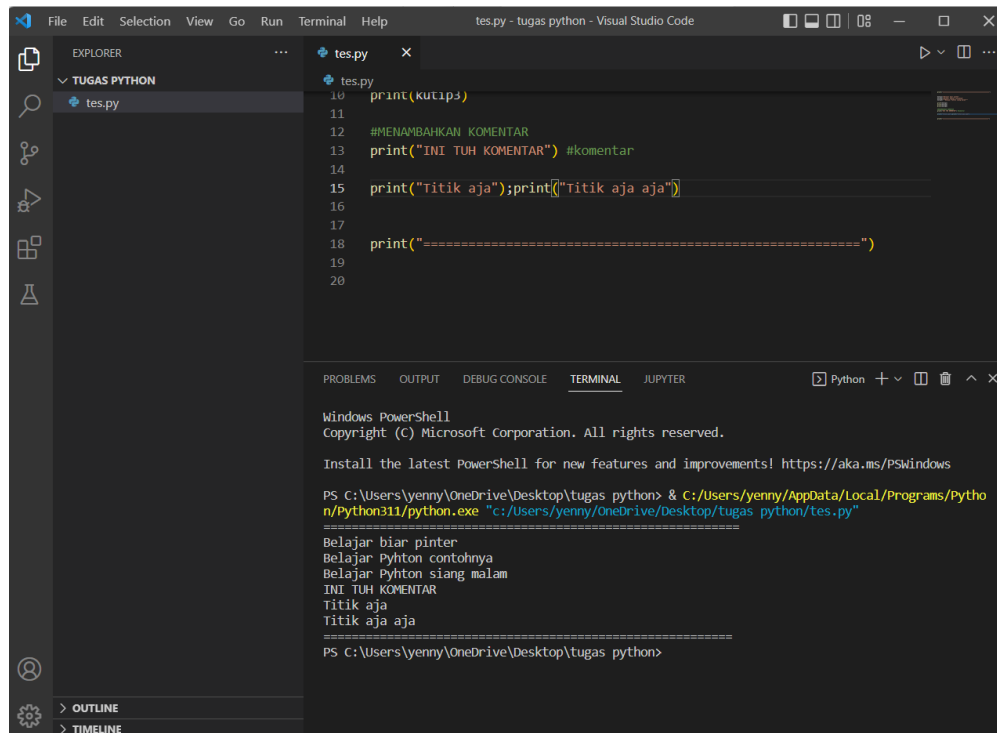
```
Windows PowerShell
Copyright (c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas_python> & C:/Users/yenny/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "c:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas_python/tes.py"
=====
Belajar biar pinter
Belajar Pyhton contohnya
Belajar Pyhton siang malam
INI TUH KOMENTAR
=====
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas_python>
```

TASK 1 MODUL 2

Dua Pernyataan Dalam Satu Baris Titik koma dapat digunakan ketika terdapat 2 pernyataan dalam 1 baris kode.



```
tes.py
10 print(kutip3)
11
12 #MENAMBAHKAN KOMENTAR
13 print("INI TUH KOMENTAR") #komentar
14
15 print("Titik aja");print("Titik aja aja")
16
17
18 print("=====")
19
20
```

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

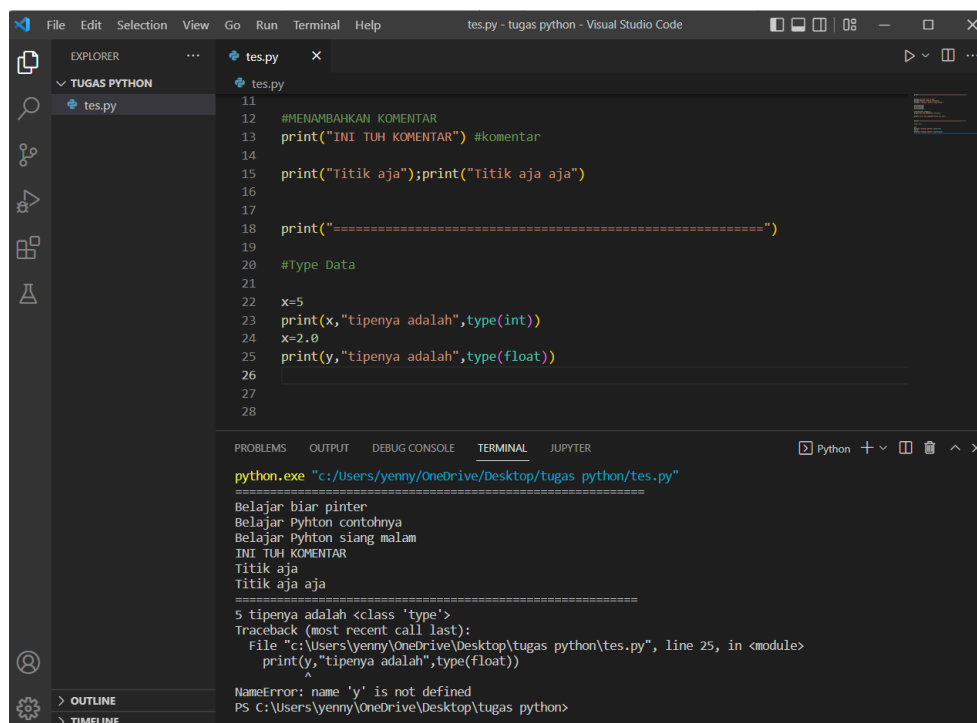
Install the latest PowerShell for new features and improvements! <https://aka.ms/PSWindows>

PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python> & C:/Users/yenny/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "c:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas python/tes.py"

=====

Belajar biar pinter
Belajar Pyhton contohnya
Belajar Pyhton siang malam
INI TUH KOMENTAR
Titik aja
Titik aja aja
=====

PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>



```
tes.py
11
12 #MENAMBAHKAN KOMENTAR
13 print("INI TUH KOMENTAR") #komentar
14
15 print("Titik aja");print("Titik aja aja")
16
17
18 print("=====")
19
20 #Type Data
21
22 x=5
23 print(x,"tipenya adalah",type(int))
24 x=2.0
25 print(y,"tipenya adalah",type(float))
26
27
28
```

python.exe "c:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas python/tes.py"

=====

Belajar biar pinter
Belajar Pyhton contohnya
Belajar Pyhton siang malam
INI TUH KOMENTAR
Titik aja
Titik aja aja
=====

5 tipenya adalah <class 'type'>
Traceback (most recent call last):
File "c:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas python/tes.py", line 25, in <module>
print(y,"tipenya adalah",type(float))
^
NameError: name 'y' is not defined

PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>

TASK 1 MODUL 2

Variabel

Variabel adalah lokasi di memori yang digunakan untuk menyimpan nilai. Pada saat kita membuat sebuah variabel, kita 'memesan' tempat di dalam memori. Tempat tersebut bisa diisi dengan data atau objek, baik itu bilangan bulat (integer), pecahan (float), karakter (string), dan lain – lain

Memberi Nilai Variabel

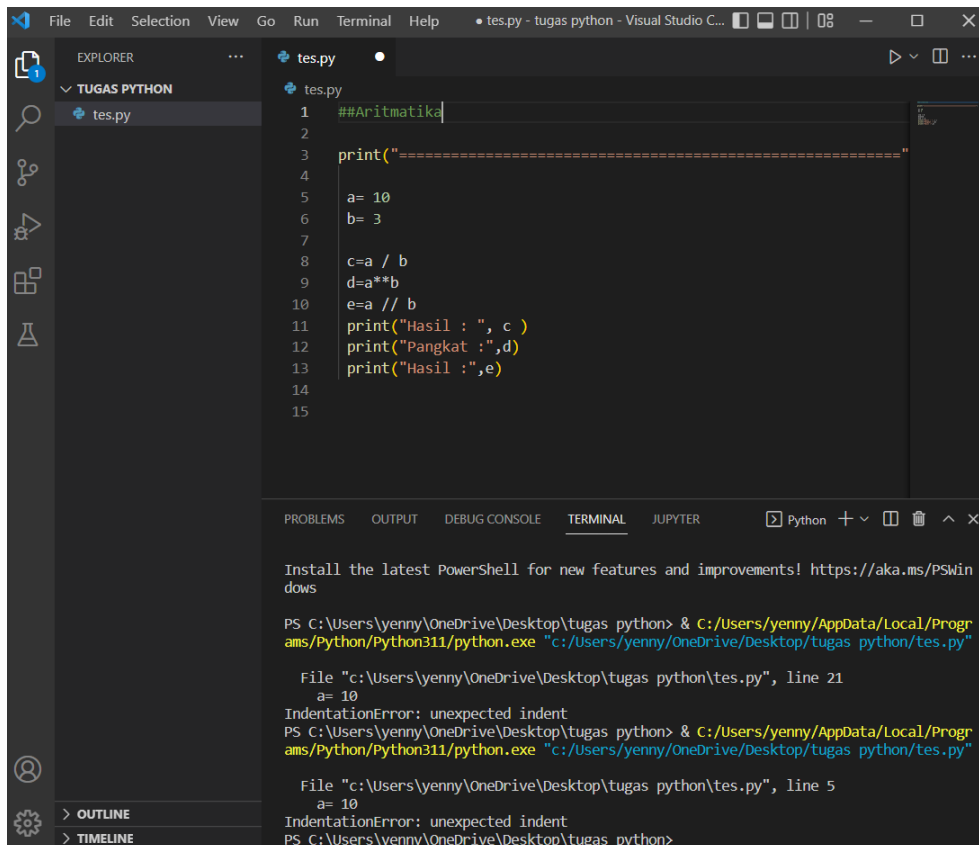
Di python, variabel tidak perlu dideklarasikan secara eksplisit. Deklarasi atau pembuatan variabel terjadi secara otomatis pada saat kita memberi (menugaskan) suatu nilai ke variabel. Tanda sama dengan (=) digunakan untuk memberikan nilai ke variabel.

Multi penugasan Kita bisa memberi nilai ke beberapa variabel secara bersamaan seperti berikut. $x = y = z = 3$

Operator & Ekspresi Hampir semua statemen (baris logis) yang Anda tulis akan mengandung ekspresi.

Operator Aritmatika Operator aritmatika adalah operator yang digunakan untuk melakukan operasi matematika, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan sebagainya. Tabel berikut menunjukkan jenis operator aritmatika

Contoh:



```
1  ##Aritmatika
2
3  print("=====")
4
5  a= 10
6  b= 3
7
8  c=a / b
9  d=a**b
10 e=a // b
11 print("Hasil : ", c )
12 print("Pangkat :",d)
13 print("Hasil :",e)
14
15
```

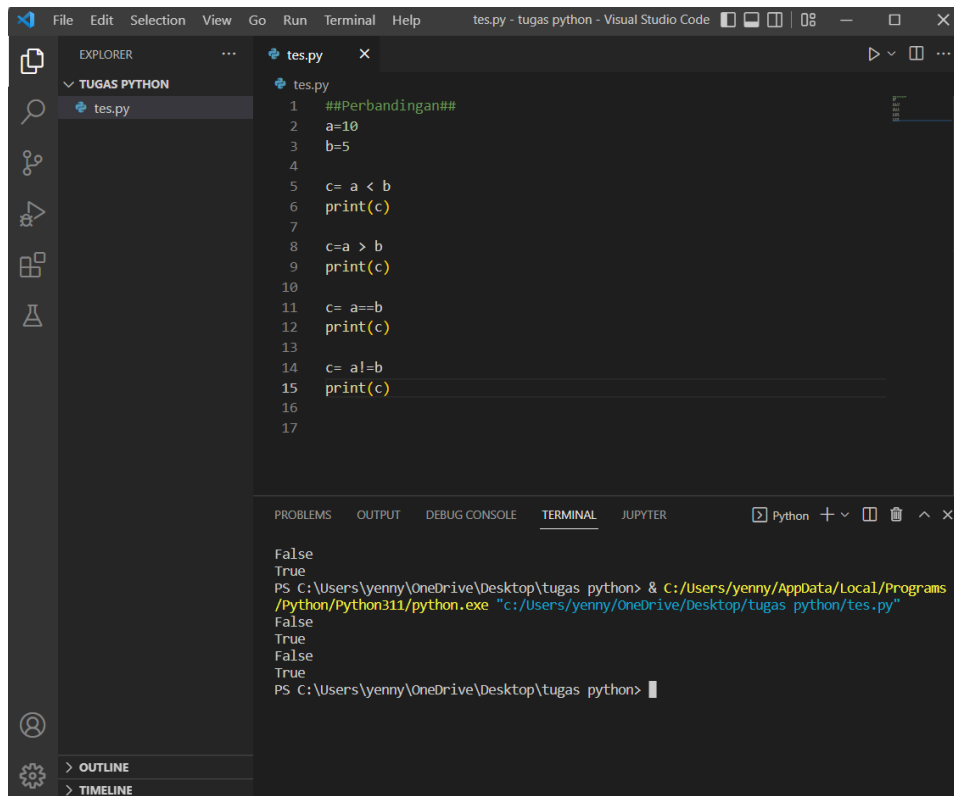
Terminal Output:

```
Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python> & C:/Users/yenny/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "c:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas python/tes.py"
File "c:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python\tes.py", line 21
a= 10
IndentationError: unexpected indent
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python> & C:/Users/yenny/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "c:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas python/tes.py"
File "c:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python\tes.py", line 5
a= 10
IndentationError: unexpected indent
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>
```

Operator Perbandingan Operator perbandingan adalah operator yang digunakan untuk membandingkan 2 buah nilai. Hasil perbandingannya adalah True atau False tergantung kondisi

Contoh:

TASK 1 MODUL 2



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help tes.py - tugas python - Visual Studio Code
```

EXPLORER

TUGAS PYTHON

tes.py

```
tes.py
1  ##Perbandingan##
2  a=10
3  b=5
4
5  c= a < b
6  print(c)
7
8  c=a > b
9  print(c)
10
11 c= a==b
12 print(c)
13
14 c= a!=b
15 print(c)
16
17
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER

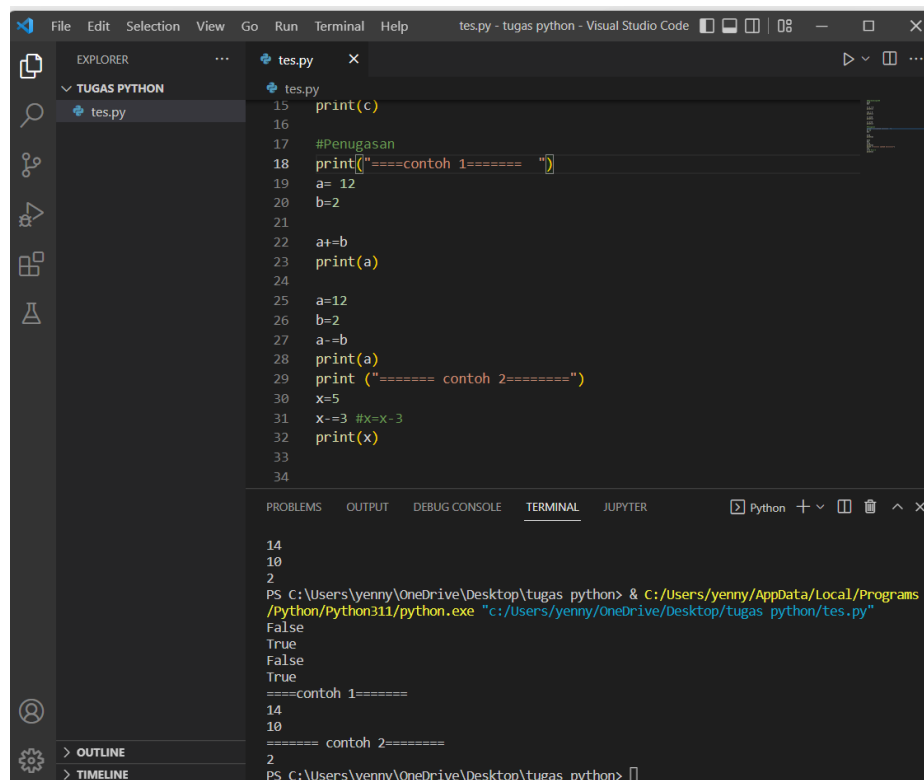
Python

```
False
True
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python> & C:/Users/yenny/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "c:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas python/tes.py"
False
True
False
True
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>
```

> OUTLINE

> TIMELINE

Operator Penugasan Operator penugasan adalah operator yang digunakan untuk memberi nilai ke variabel.



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help tes.py - tugas python - Visual Studio Code
```

EXPLORER

TUGAS PYTHON

tes.py

```
tes.py
15 print(c)
16
17 #Penugasan
18 print("====contoh 1=====")
19 a= 12
20 b=2
21
22 a+=b
23 print(a)
24
25 a=12
26 b=2
27 a-=b
28 print(a)
29 print ("===== contoh 2=====")
30 x=5
31 x-=3 #x=x-3
32 print(x)
33
34
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER

Python

```
14
10
2
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python> & C:/Users/yenny/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "c:/Users/yenny/OneDrive/Desktop/tugas python/tes.py"
False
True
False
True
====contoh 1=====
14
10
===== contoh 2=====
2
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>
```

> OUTLINE

> TIMELINE

TASK 1 MODUL 2

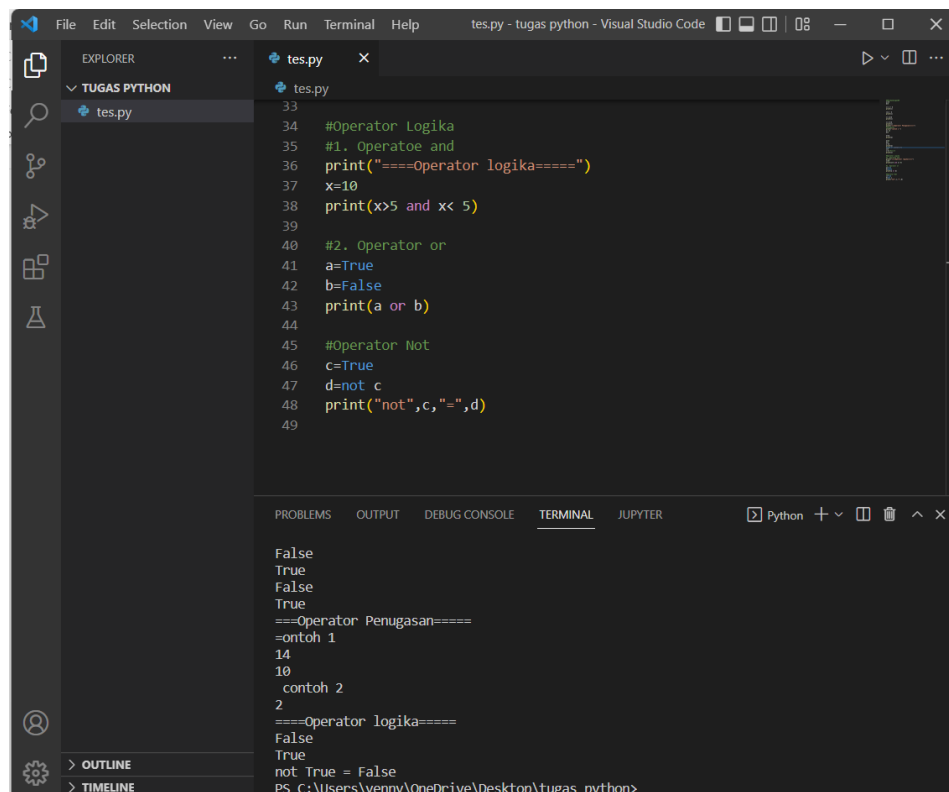
Operator Logika

Operator logika adalah operator yang digunakan untuk melakukan operasi logika.

Operator logika memiliki dua buah output yaitu True dan False. Operator logika terdiri dari 3 Jenis yaitu:

1. Operator and: Mengembalikan nilai True Jika statement pertama dan kedua berkondisi True
2. Operator Or: Akan mengembalikan nilai True jika statement berkondisi True
3. Operator Not: Akan membalikan Hasil, misalnuya mengembalikan nilai False jika hasilnya true (begitupun sebaliknya)

Contoh:



The screenshot shows a Visual Studio Code window with a Python file named 'tes.py' open. The code in the file demonstrates logical operators. The terminal at the bottom shows the output of the script, which includes the results of 'and', 'or', and 'not' operations, as well as a section titled 'Operator Penugasan' showing variable assignments and their results.

```
tes.py
33
34 #Operator Logika
35 #1. Operatoe and
36 print("===Operator logika====")
37 x=10
38 print(x>5 and x< 5)
39
40 #2. Operator or
41 a=True
42 b=False
43 print(a or b)
44
45 #Operator Not
46 c=True
47 d=not c
48 print("not",c,"=",d)
49
```

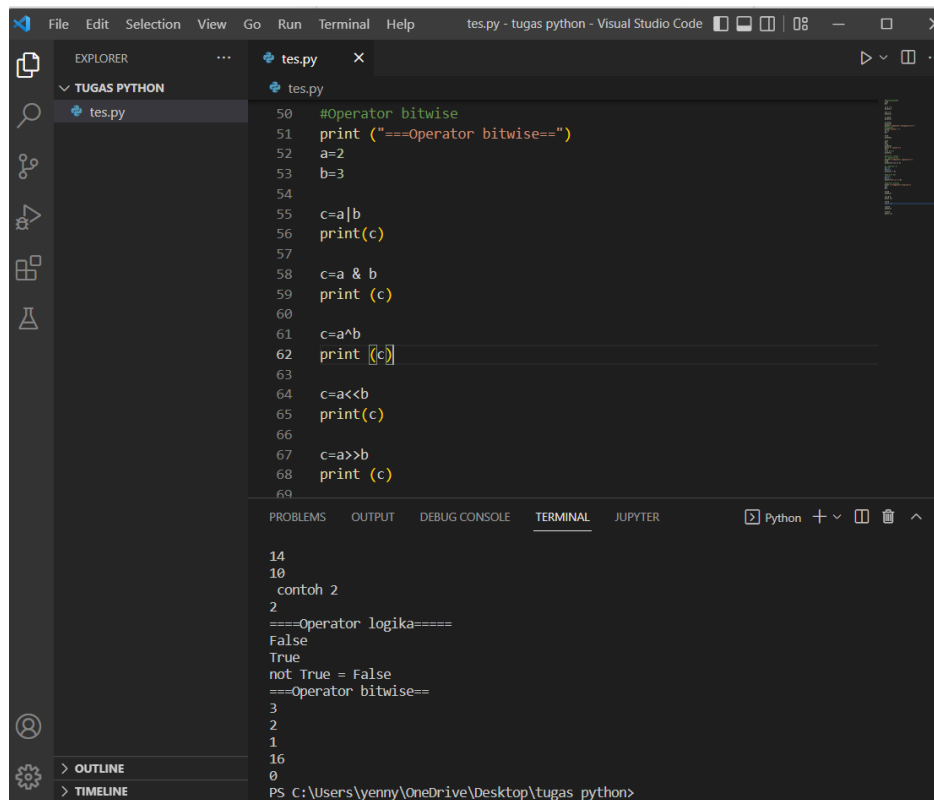
```
False
True
False
True
===Operator Penugasan=====
=ontoh 1
14
10
. contoh 2
2
===Operator logika=====
False
True
not True = False
PS C:\Users\Yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>
```

Operator Bitwise

Operator bitwise adalah operator yang melakukan operasi bit terhadap operand. Operator ini beroperasi bit per bit sesuai dengan namanya. Sebagai misal, angka 2 dalam bit ditulis 10 dalam notasi biner dan angka 7 ditulis 111.

TASK 1 MODUL 2

Contoh:

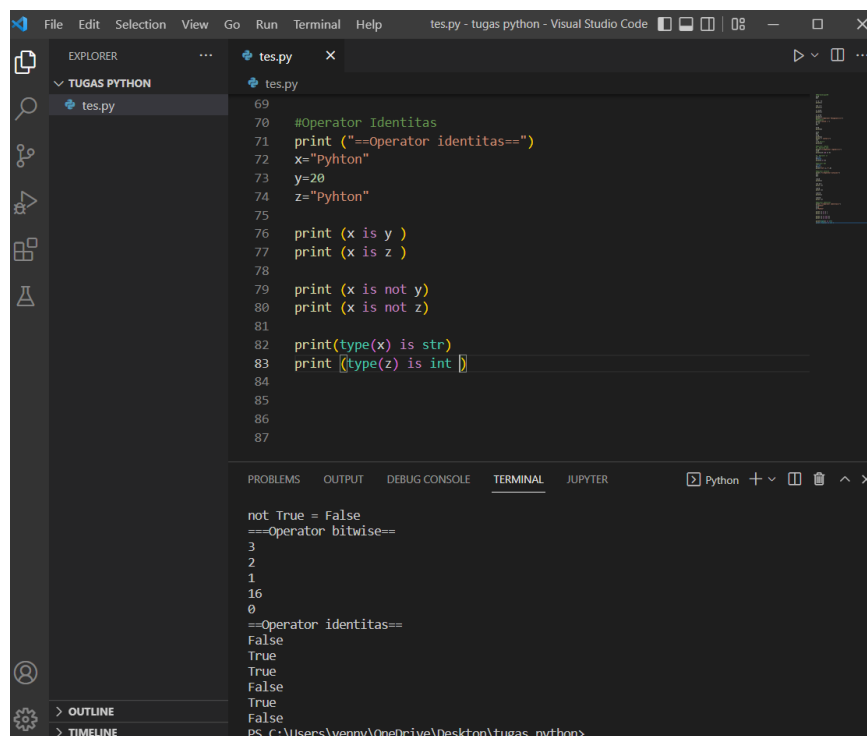


```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help tes.py - tugas python - Visual Studio Code
EXPLORER
TUGAS PYTHON
tes.py
tes.py
50 #Operator bitwise
51 print ("===Operator bitwise===")
52 a=2
53 b=3
54
55 c=a|b
56 print(c)
57
58 c=a & b
59 print (c)
60
61 c=a^b
62 print (c)
63
64 c=a<<b
65 print(c)
66
67 c=a>>b
68 print (c)
69

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER Python + -
14
10
contoh 2
2
===Operator logika===
False
True
not True = False
===Operator bitwise==
3
2
1
16
0
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>
```

Operator Identitas :Operator identitas adalah operator yang memeriksa apakah dua buah nilai (atau variabel) berada pada lokasi memori yang sama. Operator Identitas ada 2 yaitu IS dimana True jika kedua operand identic dan IS NOT dimana True jika kedua operand tidak identic(tidak merujuk pada object yang sama).

Contoh:



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help tes.py - tugas python - Visual Studio Code
EXPLORER
TUGAS PYTHON
tes.py
tes.py
69
70 #Operator Identitas
71 print ("==Operator identitas==")
72 x="pyhton"
73 y=20
74 z="pyhton"
75
76 print (x is y )
77 print (x is z )
78
79 print (x is not y)
80 print (x is not z)
81
82 print(type(x) is str)
83 print ((type(z) is int ))
84
85
86
87

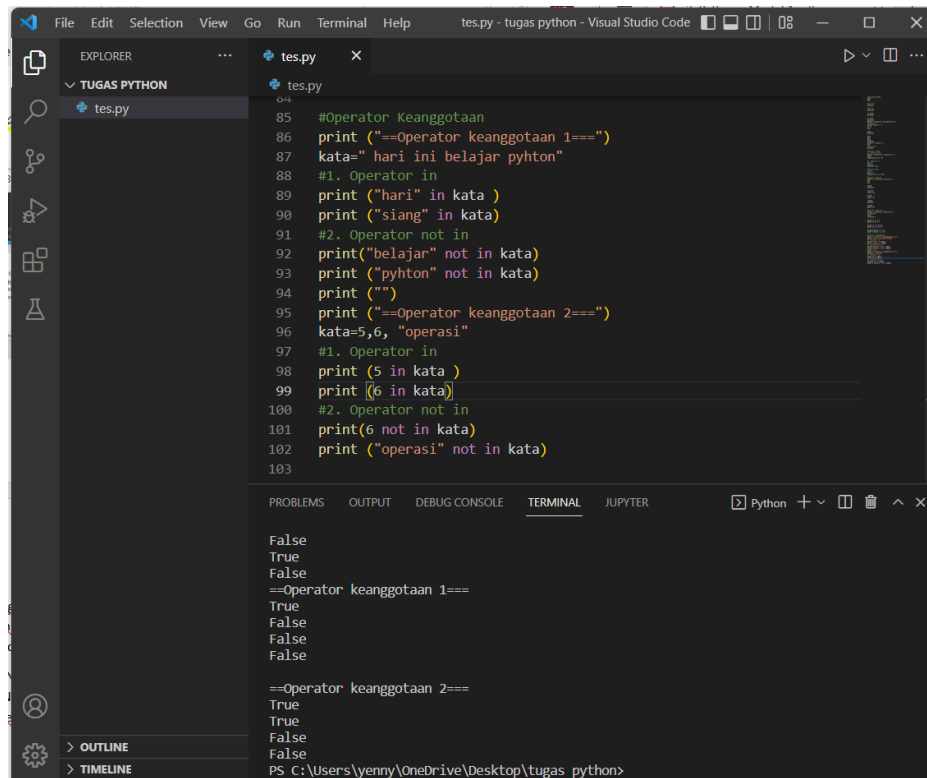
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER Python + -
not True = False
===Operator bitwise==
3
2
1
16
0
==Operator identitas==
False
True
True
False
True
False
PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>
```


TASK 1 MODUL 2

Operator Keanggotaan : Operator keanggotaan adalah operator yang digunakan untuk memeriksa apakah suatu nilai atau variabel merupakan anggota atau ditemukan di dalam suatu data (string, list, tuple, set, dan dictionary).

1. Operator IN: mengembalikan True jika urutan dengan nilai yang ditentukan ada di objek
2. Operator NOT IN : Mengembalikan True jika urutan dengan nilai yang ditentukan tidak ada dalam Objek

Contoh :



The screenshot shows a Visual Studio Code window with a Python file named 'tes.py' open. The code in the file demonstrates the use of the 'in' and 'not in' operators. The terminal at the bottom shows the output of the script, which includes the results of the membership tests and the execution of the 'print' statements.

```
85 #Operator Keanggotaan
86 print ("==Operator keanggotaan 1==")
87 kata=" hari ini belajar pyhton"
88 #1. Operator in
89 print ("hari" in kata )
90 print ("siang" in kata)
91 #2. Operator not in
92 print("belajar" not in kata)
93 print ("pyhton" not in kata)
94 print ("")
95 print ("==Operator keanggotaan 2==")
96 kata=5,6, "operasi"
97 #1. Operator in
98 print (5 in kata )
99 print (6 in kata)
100 #2. Operator not in
101 print(6 not in kata)
102 print ("operasi" not in kata)
103
```

Terminal Output:

```
False
True
False
==Operator keanggotaan 1==
True
False
False
False

==Operator keanggotaan 2==
True
True
False
False
False
```

PS C:\Users\yenny\OneDrive\Desktop\tugas python>