

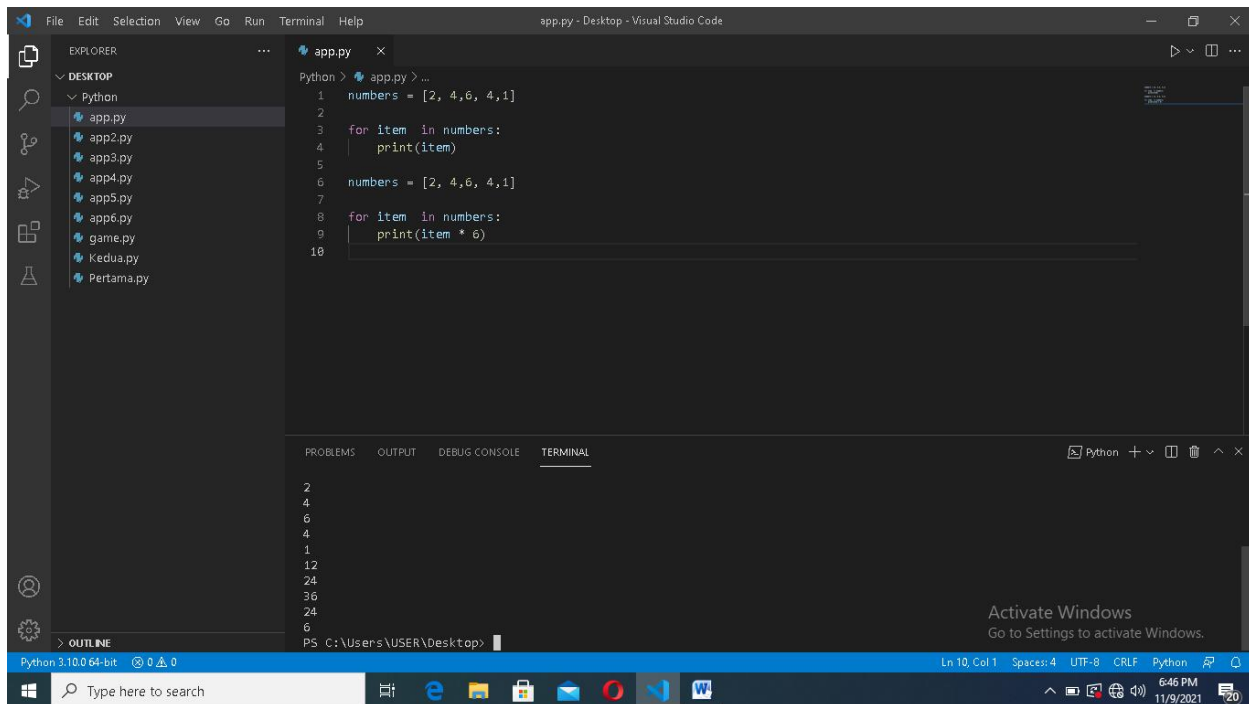
NAMA : NURMALA

NIM : 20.01.013.069

PRODI : TEKNIK INFORMATIKA

## 1. PERULANGAN FOR

Disini kita akan membuat program for, for ini digunakan untuk melakukan perulangan dari sebuah objek yang isinya banyak koleksi. Disini saya memiliki variabel number yang isinya berupa angka, untuk memanggil angka tersebut kita bisa menggunakan for , selanjutnya kita print atau cetak hasil dari numbers tersebut.

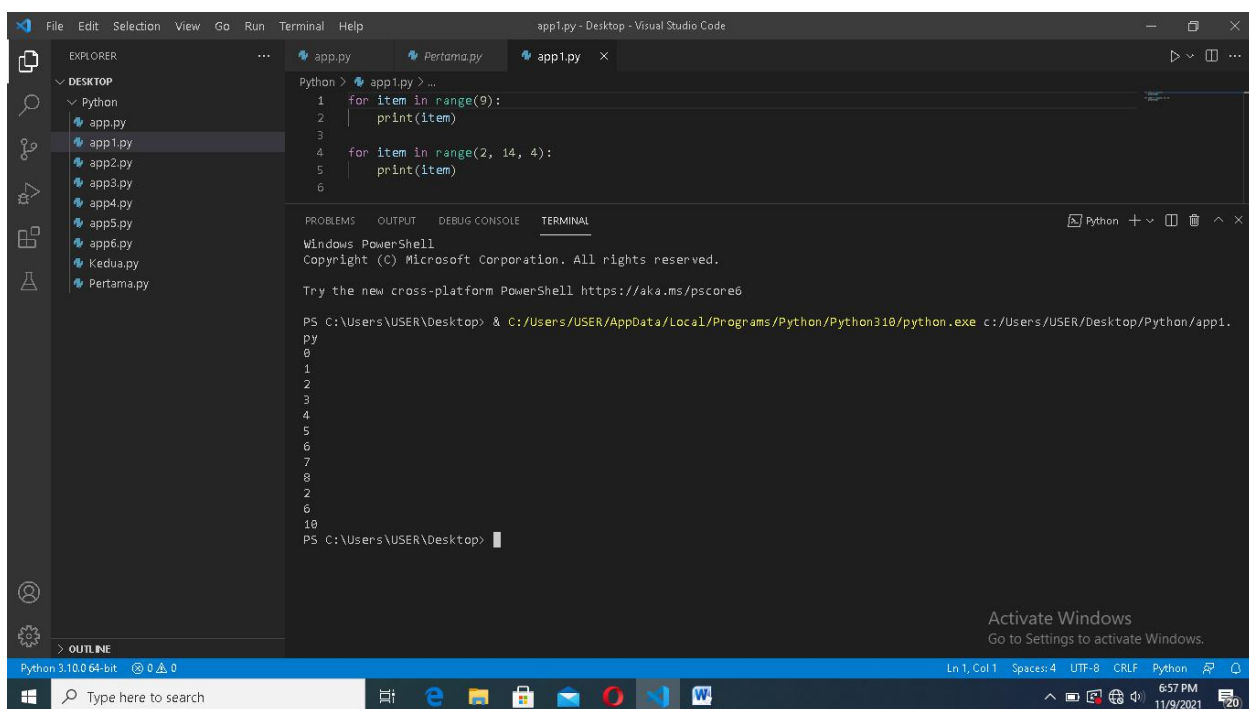


```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
app.py - Desktop - Visual Studio Code

EXPLORER
DESKTOP
Python
app.py
app2.py
app3.py
app4.py
app5.py
app6.py
game.py
Kedua.py
Pertama.py

Python > app.py > ...
1 numbers = [2, 4, 6, 4, 1]
2
3 for item in numbers:
4     print(item)
5
6 numbers = [2, 4, 6, 4, 1]
7
8 for item in numbers:
9     print(item * 6)
10

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Python
2
4
6
4
1
12
24
36
24
6
PS C:\Users\USER\Desktop>
```



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
app1.py - Desktop - Visual Studio Code

EXPLORER
DESKTOP
Python
app.py
app1.py
app2.py
app3.py
app4.py
app5.py
app6.py
Kedua.py
Pertama.py

Python > app1.py > ...
1 for item in range(9):
2     print(item)
3
4 for item in range(2, 14, 4):
5     print(item)
6

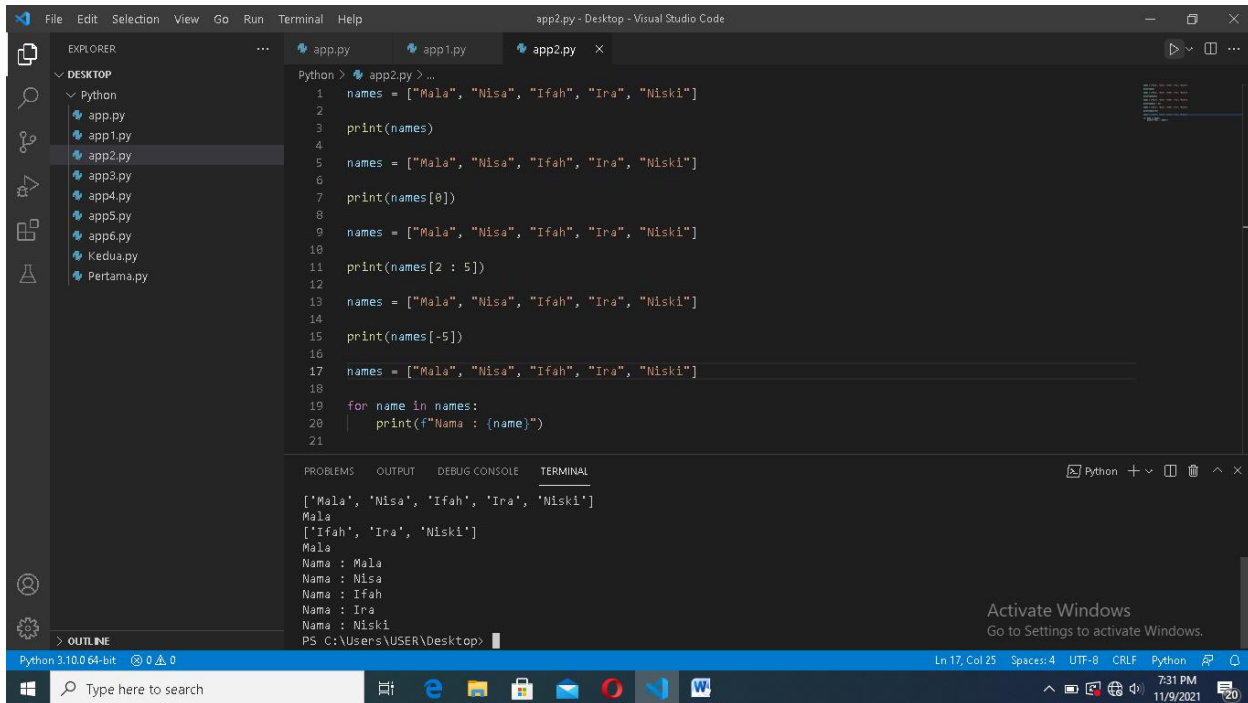
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Python
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

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

PS C:\Users\USER\Desktop> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe c:/Users/USER/Desktop/Python/app1.py
0
1
2
3
4
5
6
7
8
2
6
10
PS C:\Users\USER\Desktop>
```

## 2. LIST

Disini saya akan membuat program list atau array, untuk mendefinisikan sebuah array yang harus kita gunakan adalah tanda [] yang diisi dengan elemen-elemen. Disini saya ada variabel yang dengan nama names yang berisi sebuah list yaitu list, selanjutnya kita jalankan di terminal maka dia akan mencetak apa yang ada di dalam list tersebut.

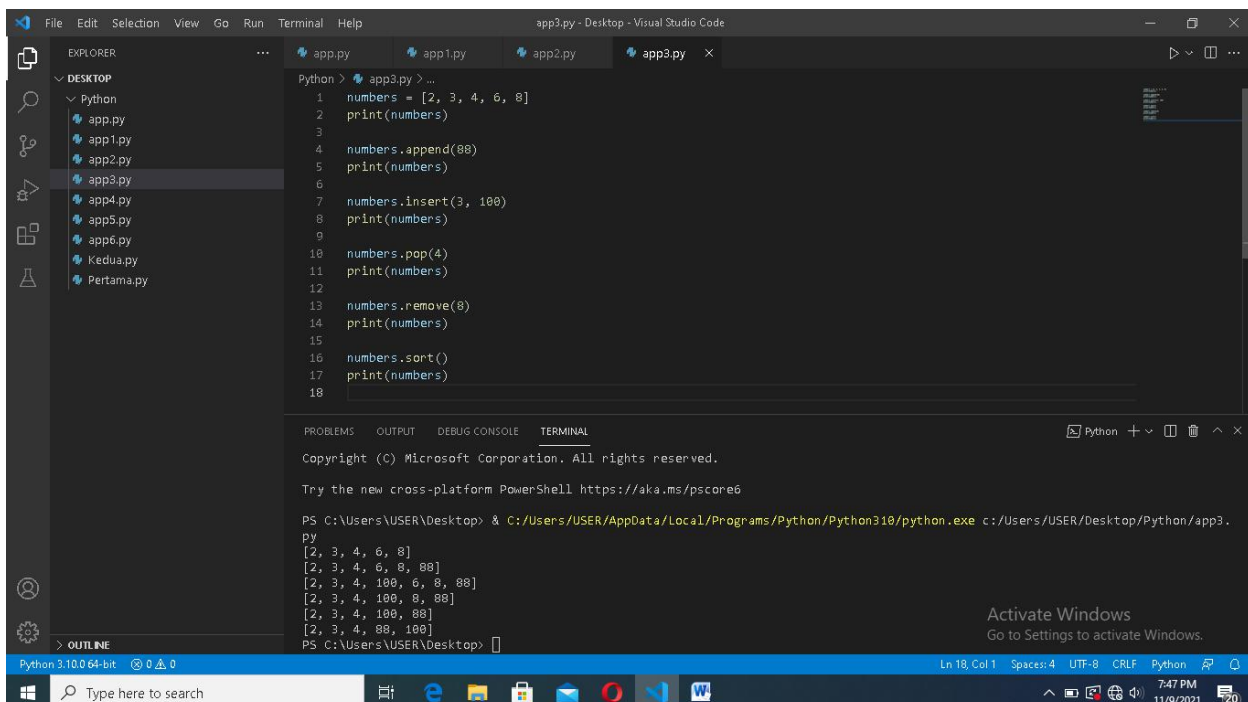


```
Python > app2.py > ...
1  names = ["Mala", "Nisa", "Ifah", "Ira", "Niski"]
2
3  print(names)
4
5  names = ["Mala", "Nisa", "Ifah", "Ira", "Niski"]
6
7  print(names[0])
8
9  names = ["Mala", "Nisa", "Ifah", "Ira", "Niski"]
10
11 print(names[2 : 5])
12
13 names = ["Mala", "Nisa", "Ifah", "Ira", "Niski"]
14
15 print(names[-5])
16
17 names = ["Mala", "Nisa", "Ifah", "Ira", "Niski"]
18
19 for name in names:
20     print(f"Nama : {name}")
21
```

```
['Mala', 'Nisa', 'Ifah', 'Ira', 'Niski']
Mala
['Ifah', 'Ira', 'Niski']
Mala
Nama : Mala
Nama : Nisa
Nama : Ifah
Nama : Ira
Nama : Niski
PS C:\Users\USER\Desktop>
```

## 3. LIST METHOD

Disini saya akan membuat program list juga tapi list disini berkaitan sama faction atau method yang akan kita gunakan. Disini saya punya variabel yang namanya numbers dengan isi list berupa angka, selanjutnya kita print nilai dari isi numbers list yang lama dulu, baru selanjutnya kita print numbers yang baru.



```
Python > app3.py > ...
1  numbers = [2, 3, 4, 6, 8]
2  print(numbers)
3
4  numbers.append(88)
5  print(numbers)
6
7  numbers.insert(3, 100)
8  print(numbers)
9
10 numbers.pop(4)
11 print(numbers)
12
13 numbers.remove(8)
14 print(numbers)
15
16 numbers.sort()
17 print(numbers)
18
```

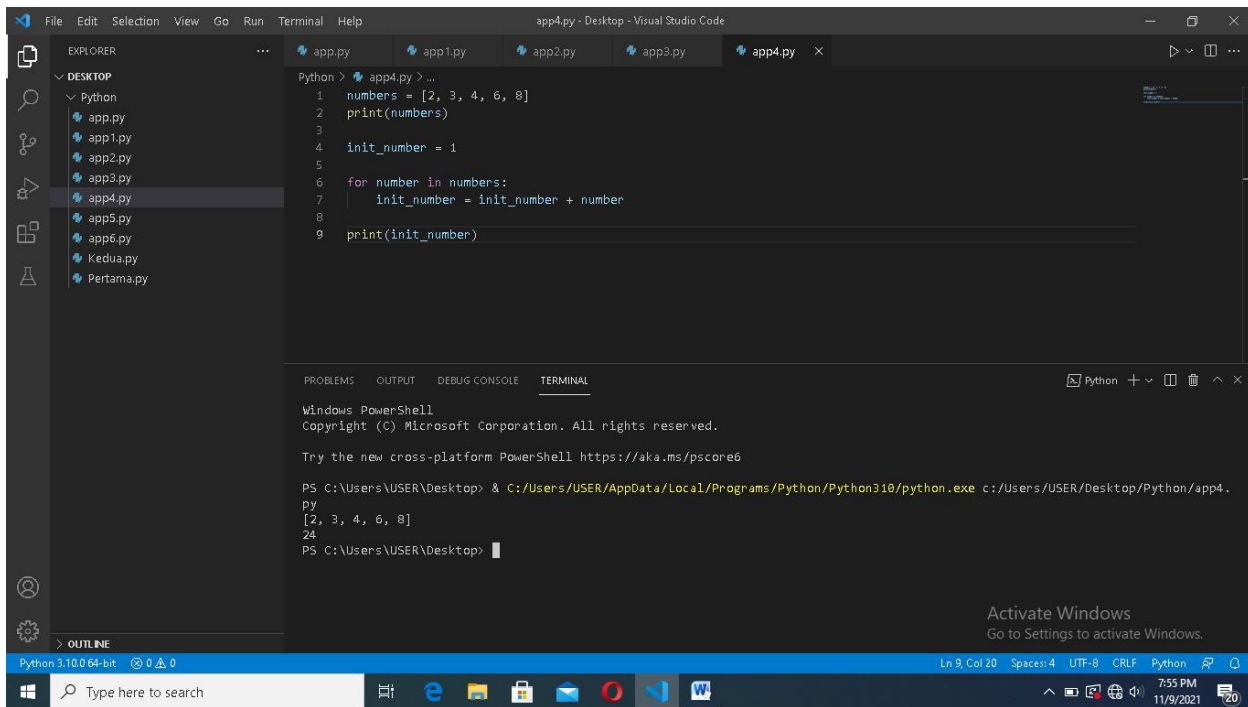
```
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

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

PS C:\Users\USER\Desktop> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe c:/Users/USER/Desktop/Python/app3.py
[2, 3, 4, 6, 8]
[2, 3, 4, 6, 8, 88]
[2, 3, 4, 100, 6, 8, 88]
[2, 3, 4, 100, 8, 88]
[2, 3, 4, 100, 88]
[2, 3, 4, 88, 100]
PS C:\Users\USER\Desktop>
```

#### 4. MENJUMLAHKAN LIST

Disini saya akan membuat program menjumlahkan list. Disini saya punya variabel dengan nama numbers dengan isi berupa list yaitu angka, setelah itu kita melakukan perulangan kita tambahkan masing-masing, selanjutnya baru kita print atau cetak numbers tersebut.



```
Python > app4.py > ...
1 numbers = [2, 3, 4, 6, 8]
2 print(numbers)
3
4 init_number = 1
5
6 for number in numbers:
7     init_number = init_number + number
8
9 print(init_number)
```

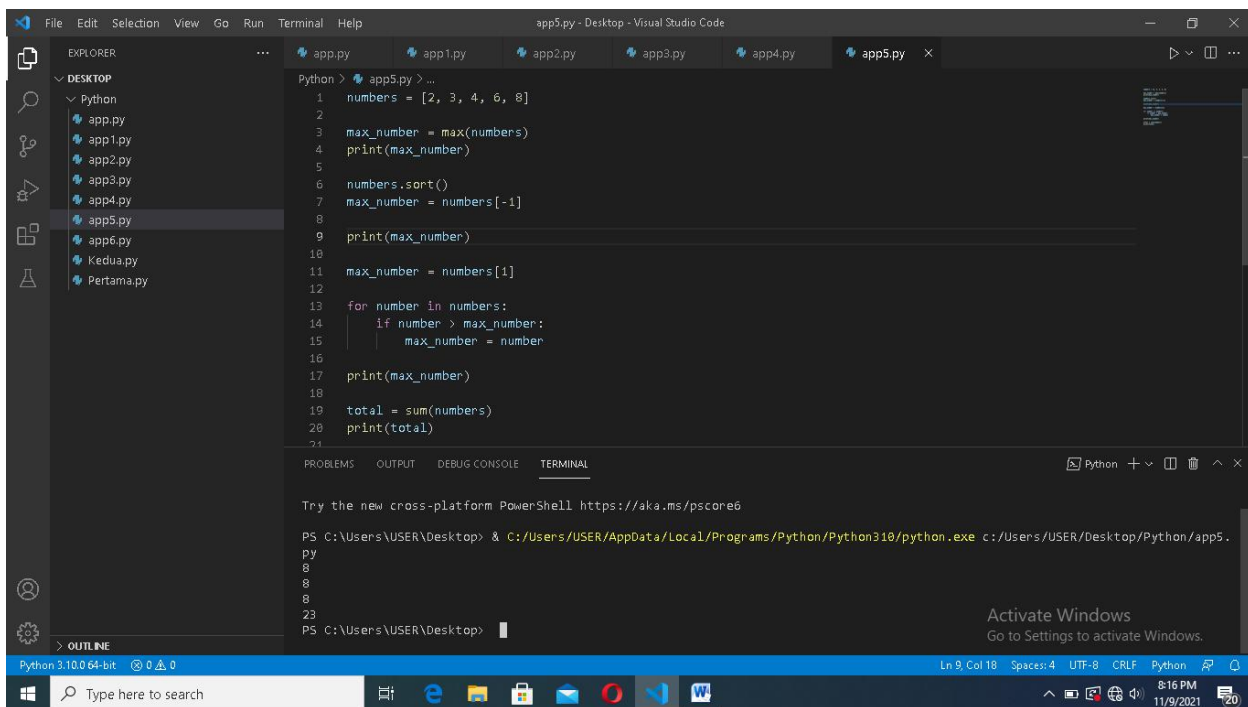
Windows PowerShell  
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

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

PS C:\Users\USER\Desktop> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe c:/Users/USER/Desktop/Python/app4.py  
[2, 3, 4, 6, 8]  
24  
PS C:\Users\USER\Desktop>

#### 5. MENCARI ANGKA MAX

Disini saya akan membuat sebuah program tentang mencari nilai maksimum, penjumlahan dari setiap nilai list yang menggunakan fungsi max. Disini saya ada sebuah variabel dengan nama numbers dengan isi list berupa angka. Selanjutnya kita panggil max\_numbers untuk penjumlahannya, setelah itu baru kita print atau cetak max\_numbers tersebut.



```
Python > app5.py > ...
1 numbers = [2, 3, 4, 6, 8]
2
3 max_number = max(numbers)
4 print(max_number)
5
6 numbers.sort()
7 max_number = numbers[-1]
8
9 print(max_number)
10
11 max_number = numbers[1]
12
13 for number in numbers:
14     if number > max_number:
15         max_number = number
16
17 print(max_number)
18
19 total = sum(numbers)
20 print(total)
```

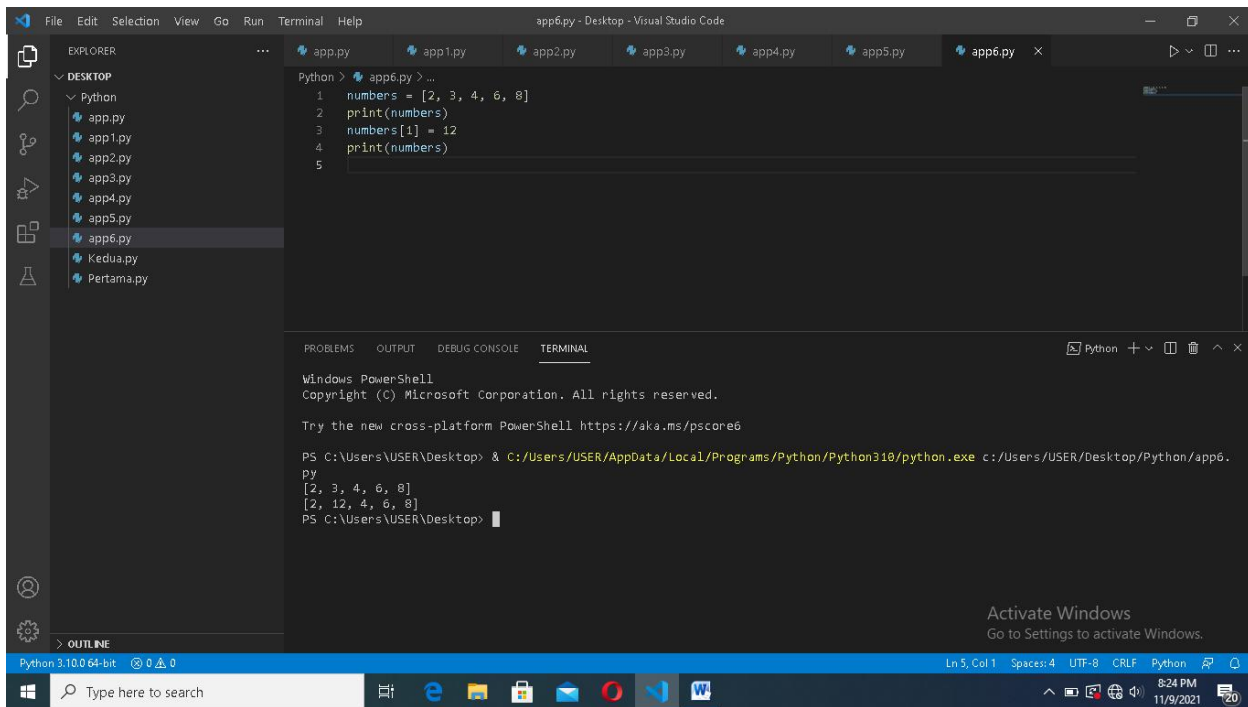
Windows PowerShell  
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

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

PS C:\Users\USER\Desktop> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe c:/Users/USER/Desktop/Python/app5.py  
8  
8  
23  
PS C:\Users\USER\Desktop>

## 6. TUPLE

Disini saya akan membuat sebuah program Tuple, tuple ini untuk mendefinisikan list dengan menggunakan tanda (). disini saya ada sebuah variabel dengan nama numbers dengan isi listnya berupa angka, karena disini ada 2 numbers yang pertama kita print numbers yang lama selanjutnya baru print atau cetak numbers yang baru.



```
Python > app6.py > ...
1 numbers = [2, 3, 4, 6, 8]
2 print(numbers)
3 numbers[1] = 12
4 print(numbers)
5
```

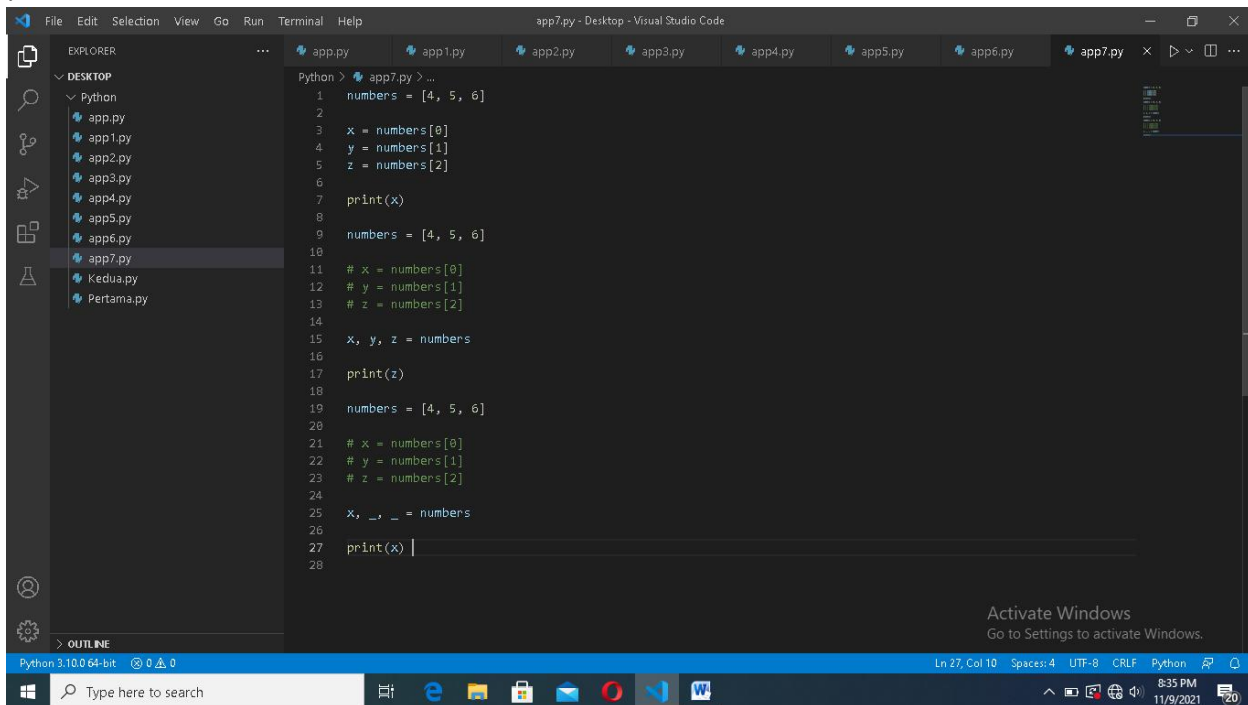
```
Windows PowerShell
Copyright (c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

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

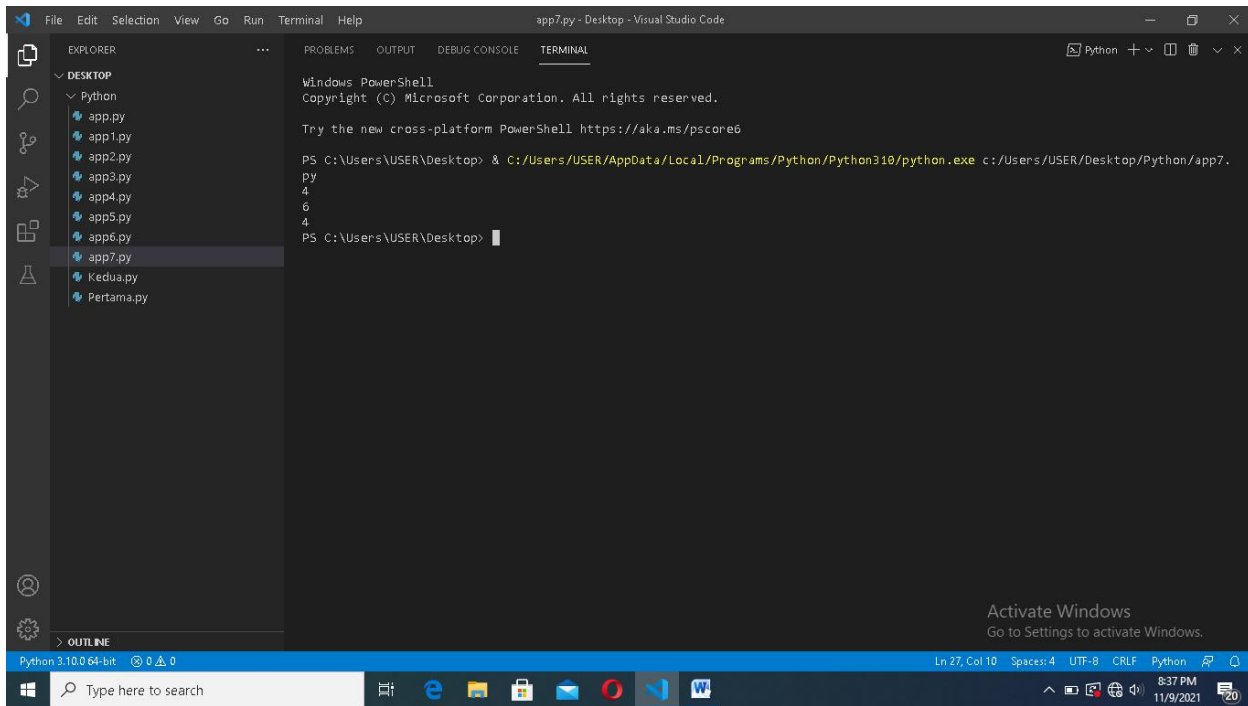
PS C:\Users\USER\Desktop> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe c:/Users/USER/Desktop/Python/app6.py
[2, 3, 4, 6, 8]
[2, 12, 4, 6, 8]
PS C:\Users\USER\Desktop>
```

## 7. UNPACK

Disini saya akan membuat program Unpack yaitu dimana kita akan mengambil nilai dan memasukkannya ke masing-masing ke sebuah variabel. Disini saya akan membuat sebuah variabel dengan nama numbers dengan isinya berupa beberapa angka, untuk mencetak nilai yang ada di unpack x, y, z, baru setelah itu kita cetak atau print unpack yang berupa salah satunya yaitu x



```
Python > app7.py > ...
1 numbers = [4, 5, 6]
2
3 x = numbers[0]
4 y = numbers[1]
5 z = numbers[2]
6
7 print(x)
8
9 numbers = [4, 5, 6]
10
11 # x = numbers[0]
12 # y = numbers[1]
13 # z = numbers[2]
14
15 x, y, z = numbers
16
17 print(z)
18
19 numbers = [4, 5, 6]
20
21 # x = numbers[0]
22 # y = numbers[1]
23 # z = numbers[2]
24
25 x, _, _ = numbers
26
27 print(x)
28
```



## 8. DICTIONARY

Disini saya akan membuat sebuah program yang berupa dictionary yang merupakan sebuah struktur data yang bisa menyimpan data dalam bentuk k atau kunci. Disini saya ada sebuah variabel berupa user yaitu name, age and is\_admin, selanjutnya kita akan menggunakan dictionary yang menggunakan tanda {} untuk memanggil variabel berupa user tersebut untuk kita print, selanjutnya kita print atau cetak beberapa user tersebut.

