

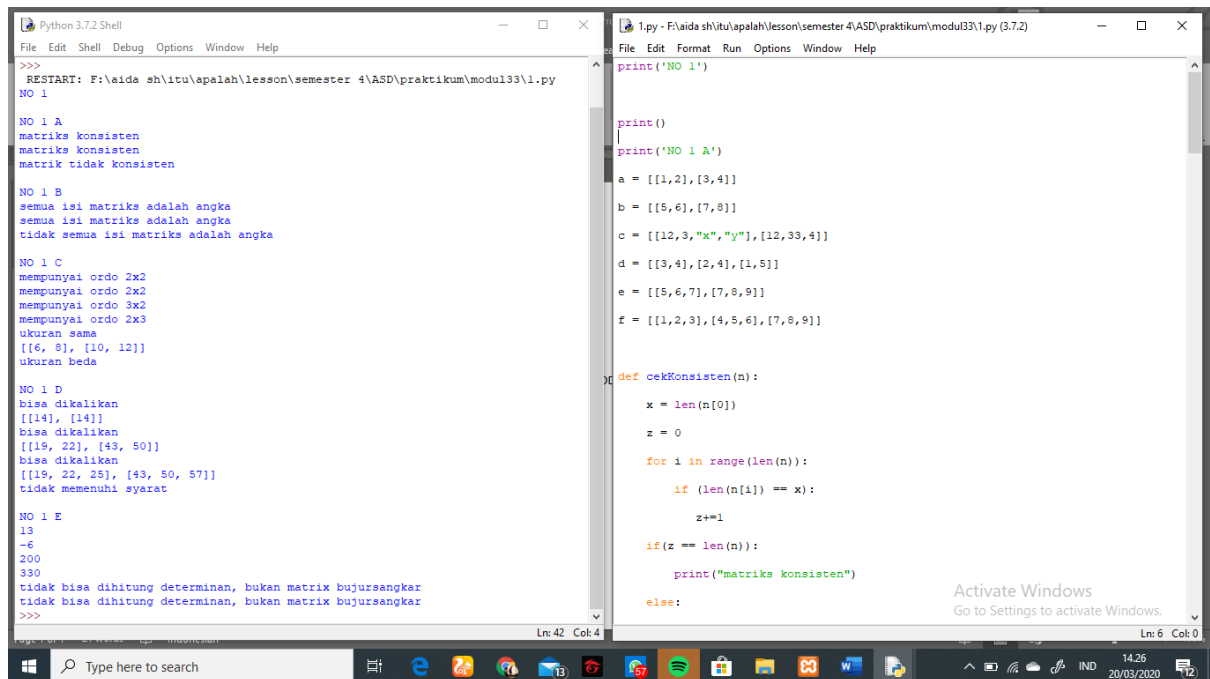
Nama : Abid Muhammad Taufiq

NIM : L200180059

Kelas : C

MODUL 3

1. 1



```
Python 3.7.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
>>> RESTART: F:\aida sh\itu\apalah\lesson\semester 4\ASD\praktikum\modul33\1.py
NO 1
NO 1 A
matriks konsisten
matriks konsisten
matriks tidak konsisten
NO 1 B
semua isi matriks adalah angka
semua isi matriks adalah angka
tidak semua isi matriks adalah angka
NO 1 C
mempunyai ordo 2x2
mempunyai ordo 2x2
mempunyai ordo 3x2
mempunyai ordo 2x3
ukuran sama
[[6, 8], [10, 12]]
ukuran beda
NO 1 D
bisa dikalikan
[[14], [14]]
bisa dikalikan
[[19, 22], [43, 50]]
bisa dikalikan
[[19, 22, 25], [43, 50, 57]]
tidak memenuhi syarat
NO 1 E
13
-6
200
330
tidak bisa dihitung determinan, bukan matriks bujursangkar
tidak bisa dihitung determinan, bukan matriks bujursangkar
>>>

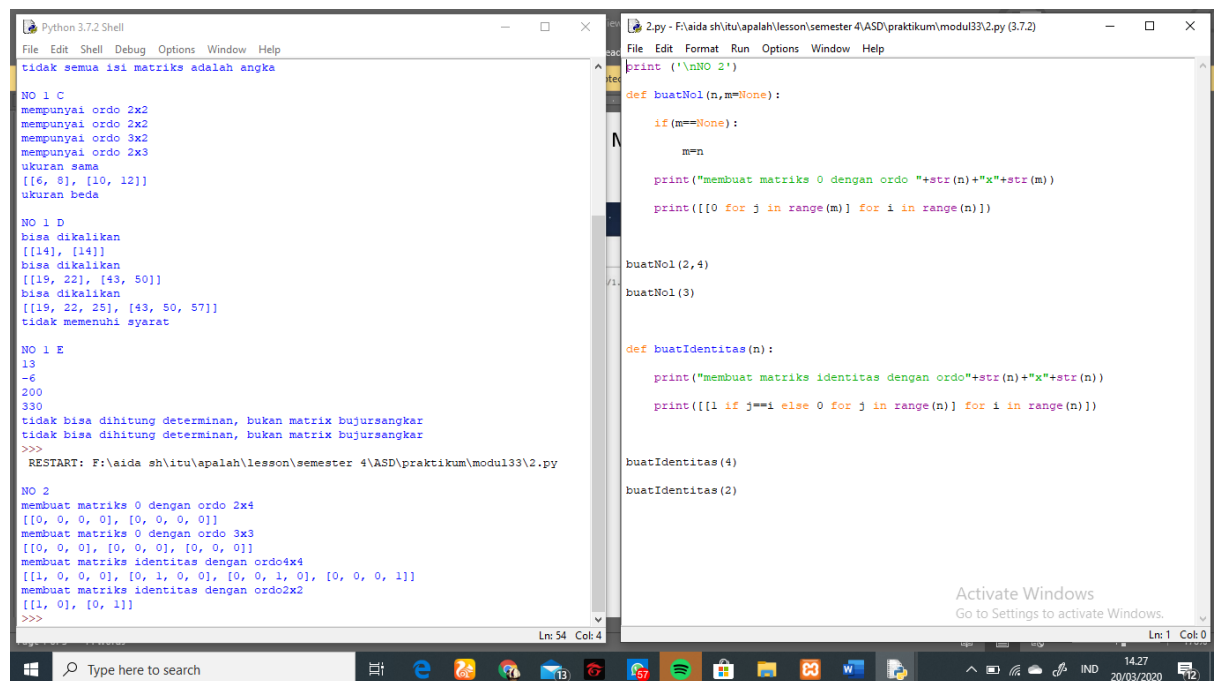
1.py - F:\aida sh\itu\apalah\lesson\semester 4\ASD\praktikum\modul33\1.py (3.7.2)
File Edit Format Run Options Window Help
print('NO 1')

print()
print('NO 1 A')

a = [[1,2],[3,4]]
b = [[5,6],[7,8]]
c = [[12,3,"x","y"],[12,33,4]]
d = [[3,4],[2,4],[1,5]]
e = [[5,6,7],[7,8,9]]
f = [[1,2,3],[4,5,6],[7,8,9]]

def cekKonsisten(n):
    x = len(n[0])
    z = 0
    for i in range(len(n)):
        if len(n[i]) == x:
            z+=1
    if z == len(n):
        print("matriks konsisten")
    else:
```

2. 2



```
Python 3.7.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
tidak semua isi matriks adalah angka
NO 1 C
mempunyai ordo 2x2
mempunyai ordo 2x2
mempunyai ordo 3x2
mempunyai ordo 2x3
ukuran sama
[[6, 8], [10, 12]]
ukuran beda
NO 1 D
bisa dikalikan
[[14], [14]]
bisa dikalikan
[[19, 22], [43, 50]]
bisa dikalikan
[[19, 22, 25], [43, 50, 57]]
tidak memenuhi syarat
NO 1 E
13
-6
200
330
tidak bisa dihitung determinan, bukan matriks bujursangkar
tidak bisa dihitung determinan, bukan matriks bujursangkar
>>>
RESTART: F:\aida sh\itu\apalah\lesson\semester 4\ASD\praktikum\modul33\2.py

NO 2
membuat matriks 0 dengan ordo 2x4
[[0, 0, 0, 0], [0, 0, 0, 0]]
membuat matriks 0 dengan ordo 3x3
[[0, 0, 0], [0, 0, 0], [0, 0, 0]]
membuat matriks identitas dengan ordo 4x4
[[1, 0, 0, 0], [0, 1, 0, 0], [0, 0, 1, 0], [0, 0, 0, 1]]
membuat matriks identitas dengan ordo 2x2
[[1, 0], [0, 1]]
>>>

2.py - F:\aida sh\itu\apalah\lesson\semester 4\ASD\praktikum\modul33\2.py (3.7.2)
File Edit Format Run Options Window Help
print('\nNO 2')

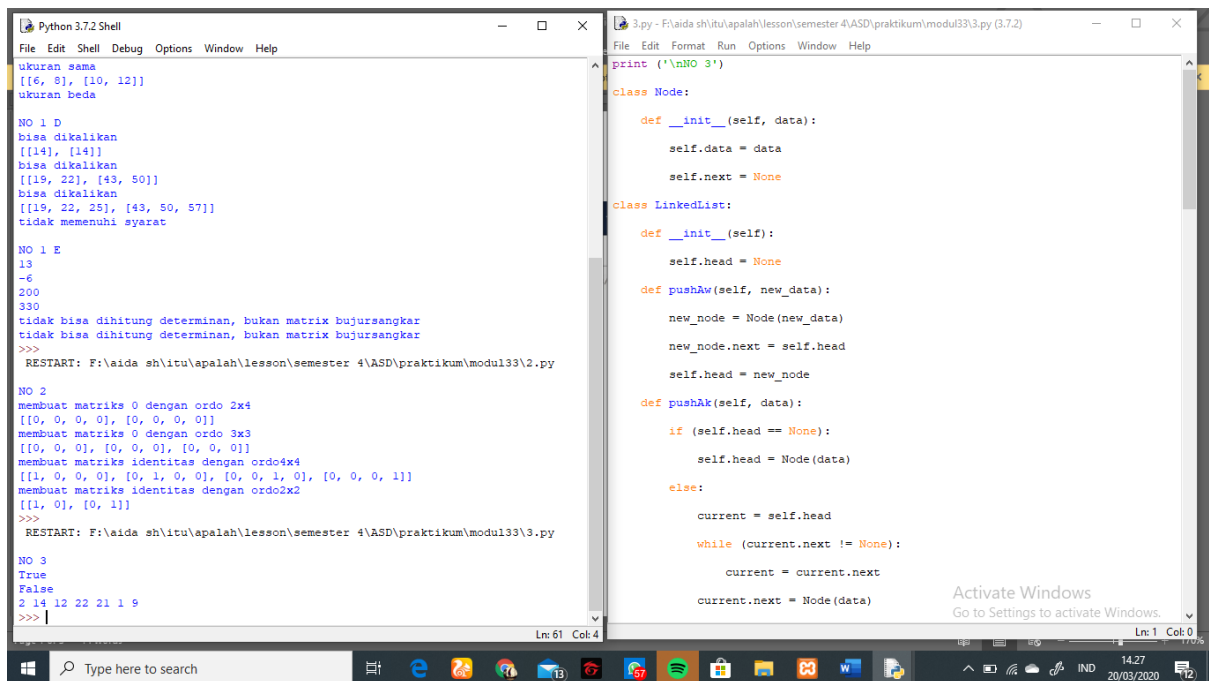
def buatMatriks(n,m=None):
    if m==None:
        m=n
    print("membuat matriks 0 dengan ordo "+str(n)+"x"+str(m))
    print([[0 for j in range(m)] for i in range(n)])

    buatMatriks(2,4)
    buatMatriks(3)

def buatIdentitas(n):
    print("membuat matriks identitas dengan ordo "+str(n)+"x"+str(n))
    print([[1 if j==i else 0 for j in range(n)] for i in range(n)])

    buatIdentitas(4)
    buatIdentitas(2)
```

3. 3



The screenshot shows two windows from a Windows desktop. The left window is a 'Python 3.7.2 Shell' with the following output:

```
ukuran sama
[[16, 8], [10, 12]]
ukuran beda

NO 1 D
bisa dikalikan
[[14], [14]]
bisa dikalikan
[[19, 22], [43, 50]]
bisa dikalikan
[[19, 22, 25], [43, 50, 57]]
tidak memenuhi syarat

NO 1 E
13
-6
200
330
tidak bisa dihitung determinan, bukan matrik bujursangker
tidak bisa dihitung determinan, bukan matrik bujursangker
>>>
RESTART: F:\aiaida sh\itu\apalah\lesson\semester 4\ASD\praktikum\modul33\2.py

NO 2
membuat matriks 0 dengan ordo 2x4
[[0, 0, 0, 0], [0, 0, 0, 0]]
membuat matriks 0 dengan ordo 3x3
[[0, 0, 0], [0, 0, 0], [0, 0, 0]]
membuat matriks identitas dengan ordo 4x4
[[1, 0, 0, 0], [0, 1, 0, 0], [0, 0, 1, 0], [0, 0, 0, 1]]
membuat matriks identitas dengan ordo 2x2
[[1, 0], [0, 1]]
>>>
RESTART: F:\aiaida sh\itu\apalah\lesson\semester 4\ASD\praktikum\modul33\3.py

NO 3
True
False
2 14 12 22 21 1 9
>>>
```

The right window is a Python file editor showing the code for a linked list:

```
print('\nNO 3')

class Node:
    def __init__(self, data):
        self.data = data
        self.next = None

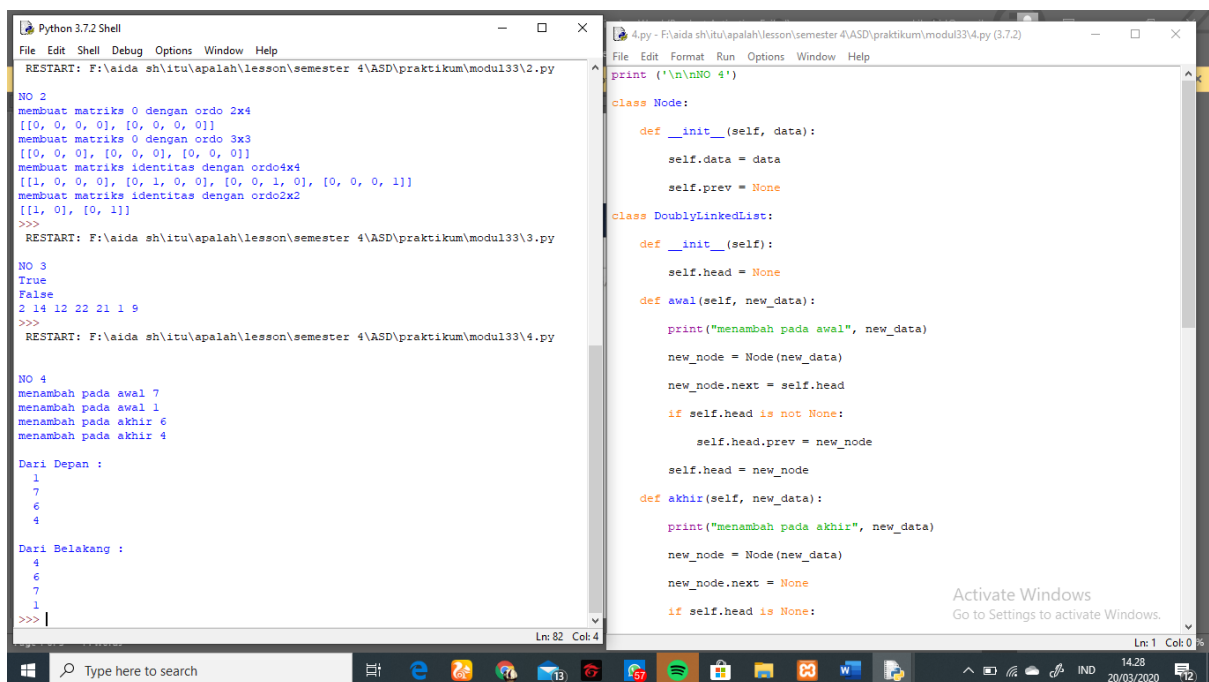
class LinkedList:
    def __init__(self):
        self.head = None

    def pushAw(self, new_data):
        new_node = Node(new_data)
        new_node.next = self.head
        self.head = new_node

    def pushAk(self, data):
        if self.head == None:
            self.head = Node(data)
        else:
            current = self.head
            while (current.next != None):
                current = current.next
            current.next = Node(data)
```

The taskbar at the bottom shows the date as 20/03/2020 and the time as 14:27.

4. 4



The screenshot shows two windows from a Windows desktop. The left window is a 'Python 3.7.2 Shell' with the following output:

```
RESTART: F:\aiaida sh\itu\apalah\lesson\semester 4\ASD\praktikum\modul33\2.py

NO 2
membuat matriks 0 dengan ordo 2x4
[[0, 0, 0, 0], [0, 0, 0, 0]]
membuat matriks 0 dengan ordo 3x3
[[0, 0, 0], [0, 0, 0], [0, 0, 0]]
membuat matriks identitas dengan ordo 4x4
[[1, 0, 0, 0], [0, 1, 0, 0], [0, 0, 1, 0], [0, 0, 0, 1]]
membuat matriks identitas dengan ordo 2x2
[[1, 0], [0, 1]]
>>>
RESTART: F:\aiaida sh\itu\apalah\lesson\semester 4\ASD\praktikum\modul33\3.py

NO 3
True
False
2 14 12 22 21 1 9
>>>
RESTART: F:\aiaida sh\itu\apalah\lesson\semester 4\ASD\praktikum\modul33\4.py

NO 4
menambah pada awal 7
menambah pada awal 1
menambah pada akhir 6
menambah pada akhir 4

Dari Depan :
1
7
6
4

Dari Belakang :
4
6
7
1
>>>
```

The right window is a Python file editor showing the code for a doubly linked list:

```
print('\nNO 4')

class Node:
    def __init__(self, data):
        self.data = data
        self.prev = None

class DoublyLinkedList:
    def __init__(self):
        self.head = None

    def awal(self, new_data):
        print("menambah pada awal", new_data)
        new_node = Node(new_data)
        new_node.next = self.head
        if self.head is not None:
            self.head.prev = new_node
        self.head = new_node

    def akhir(self, new_data):
        print("menambah pada akhir", new_data)
        new_node = Node(new_data)
        new_node.next = None
        if self.head is None:
```

The taskbar at the bottom shows the date as 20/03/2020 and the time as 14:28.