

Ivanovitz A.A.R

L200170153

Kelas D

Modul 4

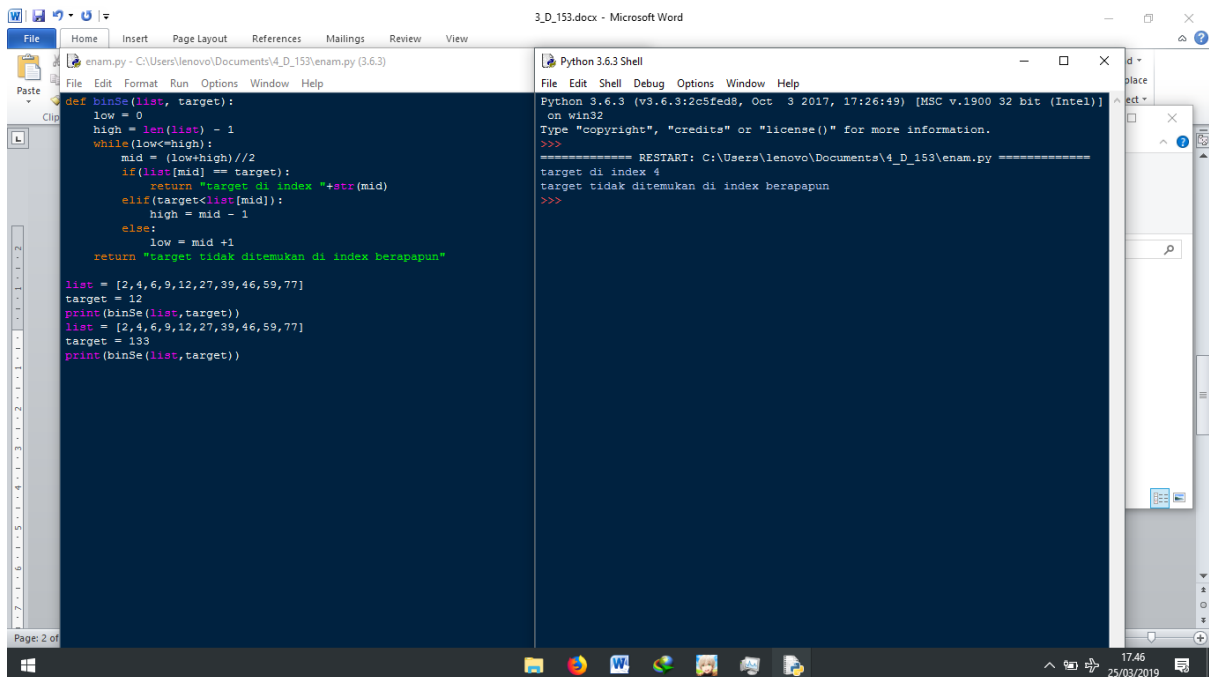
NOMOR 1 – 4

```
File Edit Format Run Options Window Help
c6 = mhsIIF('ggg','sukoharjo',230000)
daftar = [c0,c1,c2,c3,c4,c5,c6]
#####NOMOR 1#####
def cari(n):
    baru = []
    for i in range(len(n)):
        if n[i].asal.lower() == 'klaten':
            baru.append(i)
    return baru
#####NOMOR 2#####
def sakuKoi(n):
    baru = n[0].saku
    for i in range(len(n)):
        if n[i].saku < baru:
            baru = n[i].saku
    return baru
#####NOMOR 3#####
def sakuKoi2(n):
    baru = n[0].saku
    list = []
    for i in range(len(n)):
        if n[i].saku == baru:
            list.append(n[i].nama)
        elif n[i].saku < baru:
            baru = n[i].saku
            list = []
            list.append(n[i].nama)
    return list
#####NOMOR 4#####
def sakuKrg(n):
    batas = 250000
    list = []
    for i in range(len(n)):
        if n[i].saku < batas:
            list.append(n[i].nama)
    return list
print(cari(daftar))
print(sakuKoi(daftar))
print(sakuKoi2(daftar))
print(sakuKrg(daftar))
```

NOMOR 5

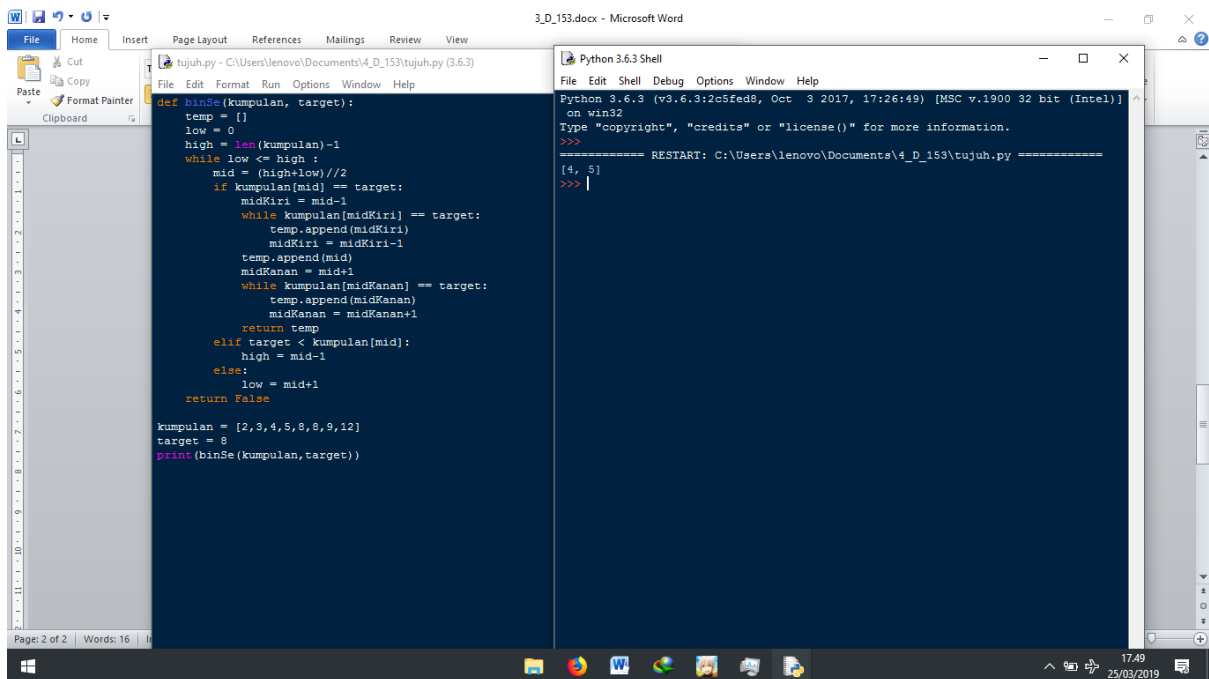
```
File Home Insert Page Layout References Mailings Review View
3_D_153.docx - Microsoft Word
lima.py - C:\Users\lenovo\Documents\4_D_153\lima.py (3.6.3)
File Edit Format Run Options Window Help
class Node:
    def __init__(self, data):
        self.data = data
        self.next = None
class LinkedList:
    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
        return self.head
    def search(self, x):
        current = self.head
        while current != None:
            if current.data == x:
                return True
            current = current.next
        return False
    def display(self):
        current = self.head
        while current is not None:
            print(current.data, end = ' ')
            current = current.next
l1ist = LinkedList()
l1ist.pushAw(21)
l1ist.pushAw(22)
l1ist.pushAw(12)
l1ist.pushAw(14)
l1ist.pushAw(2)
l1ist.pushAw(19)
print(l1ist.search(21))
print(l1ist.search(29))
```

NOMOR 6



The screenshot shows a Windows desktop with two windows. The background window is Microsoft Word, displaying a document titled '3_D_153.docx'. The document contains a Python script for a binary search algorithm. The script defines a function `binSe(list, target)` that searches for a target value in a sorted list. The list is `[2, 4, 6, 9, 12, 27, 39, 46, 59, 77]` and the target is `12`. The script prints the result of the search, which is 'target di index 4'. The foreground window is a Python 3.6.3 Shell, showing the execution of the script. The shell output is: `Python 3.6.3 (v3.6.3:2c5fed8, Oct 3 2017, 17:26:49) [MSC v.1900 32 bit (Intel)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:\Users\lenovo\Documents\4_D_153\enam.py =====
target di index 4
target tidak ditemukan di index berapapun
>>>`

NOMOR 7



The screenshot shows a Windows desktop with two windows. The background window is Microsoft Word, displaying a document titled '3_D_153.docx'. The document contains a Python script for a binary search algorithm. The script defines a function `binSe(kumpulan, target)` that searches for a target value in a sorted list. The list is `[2, 3, 4, 5, 8, 9, 12]` and the target is `8`. The script prints the result of the search, which is 'target di index 4'. The foreground window is a Python 3.6.3 Shell, showing the execution of the script. The shell output is: `Python 3.6.3 (v3.6.3:2c5fed8, Oct 3 2017, 17:26:49) [MSC v.1900 32 bit (Intel)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:\Users\lenovo\Documents\4_D_153\tujuh.py =====
[4, 5]
>>>`

NOMOR 8

Ada 2 kemungkinan pola yang bisa digunakan.

Misalkan, angka yang akan ditebak adalah 70.

Pola pertama :

$a = \text{nilai tebakan pertama} // 2$

tebakan selanjutnya = nilai tebakan "lebih dari" + a

"jika hasil tebakan selanjutnya "kurang dari", maka nilai yang dipakai tetap nilai lebih dari sebelumnya"

$a = a // 2$

Simulasi

tebakan 1 : 50 (mengambil nilai tengah) jawaban "lebih dari itu"

tebakan 2 : 75 (lebih dari 50) jawaban "kurang dari itu"

tebakan 3 : 62 (kurang dari 75) jawaban "lebih dari itu"

tebakan 4 : 68 (lebih dari 62) jawaban "lebih dari itu"

tebakan 5 : 71 (lebih dari 68) jawaban "kurang dari itu"

tebakan 6 : 69 (kurang dari 71) jawaban "lebih dari itu"

tebakan 7 : antara 71 dan 69, jadi jawabannya 70

Pola kedua :

menggunakan barisan geometri $S_n = 2^n$

Barisan yang terjadi 2, 4, 8, 16, 32, 64

Misal angka yang akan ditebak adalah 68

tebakan 1 : 64 jawaban "lebih dari itu"

tebakan 2 : 96 ($64 + 32$) jawaban "kurang dari itu"

tebakan 3 : 80 ($64 + 16$) jawaban "kurang dari itu"

tebakan 4 : 72 ($64 + 8$) jawaban "kurang dari itu"

tebakan 5 : 68 ($64 + 4$) jawaban "lebih dari itu"

tebakan 6 : 70 ($64 + 2$) jawaban "Pas"