

Tugas pemrograman Chapter 2

Nuha Hanifatul Khonsa'

24 oktober 2019

0.1 Teori

0.1.1 Variable

Variable adalah sebuah wadah yang memiliki nilai. Variable dapat dituliskan dengan sederhana seperti berikut: dimana nama variable = nilai. jika nama variable diisi npm maka nilai yang dimasukkan ialah 1184085. Dalam variable explorer pada Python berisikan nama, type data serta value dari variable yang ada dalam syntax Python

0.1.2 Input dan Output

Input dalam Python adalah sebuah masukan dari user kemudian diproses kepada program dan program memberikan output pada user. Input dan Output ialah hal paling penting dari sebuah program. inputan bisa dari value dari sebuah variable dan output adalah print atau hasil dari nilai sebuah variable.

Operator Dasar Aritmatika Operator aritmatika adalah simbol aritmatika yang berlaku dalam Python, Sama halnya dengan operator aritmatika lain yang ada seperti jumlah, bagi, kurang, kali, dll,

Operator	Simbol
Penjumlahan	+
Pengurangan	-
Perkalian	*
Pembagian	/
Sisa Bagi	%
Pemangkatan	**

Fungsi-fungsi untuk mengubah tipe data:

1. `int()` untuk mengubah menjadi integer;
2. `long()` untuk mengubah menjadi integer panjang;
3. `float()` untuk mengubah menjadi float;
4. `bool()` untuk mengubah menjadi boolean;
5. `chr()` untuk mengubah menjadi karakter;
6. `str()` untuk mengubah menjadi string.
7. `bin()` untuk mengubah menjadi bilangan Biner.

8. `hex()` untuk mengubah menjadi bilangan Heksadesimal.
9. `oct()` untuk mengubah menjadi bilangan okta.

0.1.3 Syntax Perulangan

1. For

- Perulangan menggunakan `for` dimana perulangan akan terus berulang sampai batas yang ditentukan.

```
ulang = 87
for i in range(ulang):
    print(" halo " + npm + " apa kabar" )
```

2. While

- Perulangan dengan `t` kondisi benar atau salah.

```
jawab = 'ya'
hitung = 0

while(True):
    hitung += 1
    jawab = raw_input("Ulang lagi tidak? ")
    if jawab == 'tidak':
        break

print "Total perulangan: " + str(hitung)
```

3. If

- Kondisi dimana terdapat 2 keadaan dimana jika benar dengan aksi tertentu
If(kondisi):
Aksi

```

a=5
if a > 3:
    print "angka lebih besar dari 3"

```

4. If Else

- Kondisi dimana if adalah keadaan dimana jika benar maka ada aksi dan jika salah maka aksi akan dilakukan pada else
 If(kondisi):
 Aksi1
 Else
 Aksi2

```

a=5
if a > 3:
    print("angka lebih besar dari 3")
else:
    print("angka kurang dari 3")

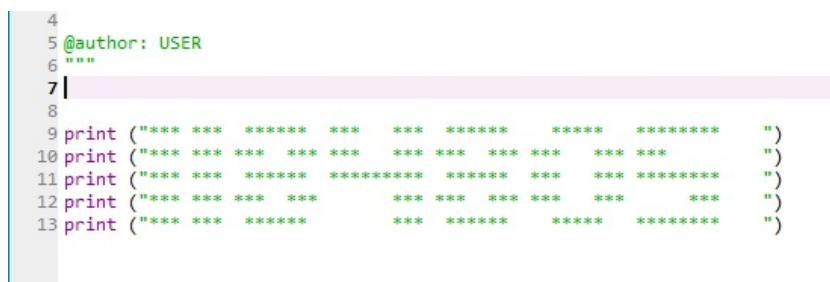
```

0.1.4 Error pada Python

0.1.5 Try Except

0.2 Keterampilan Pemrograman

1. Soal 1



```

4
5 @author: USER
6 """
7 |
8
9 print ("""*** **
10 print ("""*** **
11 print ("""*** **
12 print ("""*** **
13 print ("""*** **

```

2. Soal 2

```

5 @author: USER
6 """
7
8 NPM=int(input("Masukkan NPM: "))
9 i=NPM%100
10 for i in range(i):
11     print("Halo",NPM,"Apa Kabar?")

```

3. Soal 3

```

5 @author: USER
6 """
7 NPM=input("Berapa NPM mu?")
8 A=i n t(NPM[4])
9 B=i n t(NPM[5])
10 C=i n t(NPM[6])
11 hitung1 A + B + C
12 hitung2 A + B + C
13 while hitung1 = hitung1 > 0:
14     print ("Halo", NPM[ 4 : 7 ], "Apa Kabar?")
15     hitung1 = hitung1
16     print ("...",str(hitung2),"kali"(.str(A), "+", str(B), "+", str(C), "...)|

```

4. Soal 4

```

5 @author: USER
6 """
7
8 NPM =input("Berapa Npm kamu:")
9
10 print("Halo,",NPM[ 4 ] ,"Apakabar?")
11

```

5. Soal 5

```

5 @author: USER
6 """
7
8 i=0
9 NPM = input("Berapa NPM Kamu:")
10 while i<1:
11     if len(NPM)<7:
12         print ("NPM Kurang Dari 7")
13         NPM= input("Npm Kamu:")
14     elif len (NPM)>7:
15         print ("NPM Lebih Dari 7")
16         NPM= input ("NPM Kamu:")
17     else:
18         i=1
19     A=NPM[0]
20     B=NPM[1]
21     C=NPM[2]
22     D=NPM[3]
23     E=NPM[4]
24     F=NPM[5]
25     G=NPM[6]
26
27 for this in A,B,C,D,E,F,G:
28     print (this ,end = " ")

```

6. Soal 6

```

4
5 @author: USER
6 """
7
8 i=0
9 NPM = input("Berapa NPM Kamu:")
10 while i<1:
11     if len(NPM)<7:
12         print ("NPM Kurang Dari 7")
13         NPM= input("Npm Kamu:")
14     elif len (NPM)>7:
15         print ("NPM Lebih Dari 7")
16         NPM= input ("NPM Kamu:")
17     else:
18         i=1
19     A=NPM[0]
20     B=NPM[1]
21     C=NPM[2]
22     D=NPM[3]
23     E=NPM[4]
24     F=NPM[5]
25     G=NPM[6]
26
27 X=0
28
29 for this in A,B,C,D,E,F,G:
30     X+=int(this)
31     print(X)
--

```

7. Soal 7

```

5 @author: USER
6 """
7
8 i=0
9 NPM = input("Berapa NPM Kamu:")
10 while i<1:
11     if len(NPM)<7:
12         print ("NPM Kurang Dari 7")
13         NPM= input("Npm Kamu:")
14     elif len (NPM)>7:
15         print ("NPM Lebih Dari 7")
16         NPM= input ("NPM Kamu:")
17     else:
18         i=1
19         A=NPM[0]
20         B=NPM[1]
21         C=NPM[2]
22         D=NPM[3]
23         E=NPM[4]
24         F=NPM[5]
25         G=NPM[6]
26
27 X=1
28
29 for this in A,B,C,D,E,F,G:
30     X=int(this)
31     print(X)
32

```

8. Soal 8


```

5 @author: USER
6 """
7
8 i=0
9 NPM = input("Berapa NPM Kamu:")
10 while i<1:
11     if len(NPM)<7:
12         print ("NPM Kurang Dari 7")
13         NPM= input("Npm Kamu:")
14     elif len (NPM)>7:
15         print ("NPM Lebih Dari 7")
16         NPM= input ("NPM Kamu:")
17     else:
18         i=1
19     A=NPM[0]
20     B=NPM[1]
21     C=NPM[2]
22     D=NPM[3]
23     E=NPM[4]
24     F=NPM[5]
25     G=NPM[6]
26
27 for this in A,B,C,D,E,F,G:
28     print (this)

```

9. Soal 9

```

5 @author: USER
6 """
7
8
9 i =0
10 NPM =input("berapa NPM kamu:")
11 while i<1:
12     if len (NPM) <7:
13         print("NPM kurang dari 7")
14         NPM =input("Npm kamu:")
15     elif len(NPM) >7:
16         print("NPM kamu lebih dari 7")
17         NPM =input("NPM kamu:")
18     else:
19         i =1
20 A=NPM[ 0 ]
21 B=NPM[ 1 ]
22 C=NPM[ 2 ]
23 D=NPM[ 3 ]
24 E=NPM[ 4 ]
25 F=NPM[ 5 ]
26 G=NPM[ 6 ]
27
28 X=1
29
30 for this in A,B,C,D,E,F,G:
31
32     if int(this)%2==0:
33         this=""
34     print (this,end = " ")
35

```

10. Soal 10

```

5 @author: USER
6 """
7
8 i=0
9 NPM = input("Berapa NPM Kamu:")
10 while i<1:
11     if len(NPM)<7:
12         print ("NPM Kurang Dari 7")
13         NPM= input("Npm Kamu:")
14     elif len (NPM)>7:
15         print ("NPM Lebih Dari 7")
16         NPM= input ("NPM Kamu:")
17     else:
18         i=1
19         A=NPM[0]
20         B=NPM[1]
21         C=NPM[2]
22         D=NPM[3]
23         E=NPM[4]
24         F=NPM[5]
25         G=NPM[6]
26
27 X=1
28
29 for this in A,B,C,D,E,F,G:
30     if int(this)%2==1:
31         print(this ,end=" ")
32

```

11. Soal 11

```

5 @author: USER
6 ""
7
8 i=0
9 NPM = input("Berapa NPM Kamu:")
10 while i<1:
11     if len(NPM)<7:
12         print ("NPM Kurang Dari 7")
13         NPM= input("Npm Kamu:")
14     elif len (NPM)>7:
15         print ("NPM Lebih Dari 7")
16         NPM= input ("NPM Kamu:")
17     else:
18         i=1
19     A=NPM[0]
20     B=NPM[1]
21     C=NPM[2]
22     D=NPM[3]
23     E=NPM[4]
24     F=NPM[5]
25     G=NPM[6]
26
27 X=1
28
29 for this in A,B,C,D,E,F,G:
30     if int (X) > 1:
31         for i in range(2,int(X)):
32             if (int(X)%i)==0:
33                 break
34         else:
35             print(int(X), end=""),
36

```

0.3 Penanganan Error

```
5 @author: USER
6 """
7 a=8
8 b="2"
9 try:
10     a+b
11
12 except:
13     print("Kondisi tidak dapat dioperasikan")
14
```

Soal 11

```

5 @author: USER
6 ""
7
8 i=0
9 NPM = input("Berapa NPM Kamu:")
10 while i<1:
11     if len(NPM)<7:
12         print ("NPM Kurang Dari 7")
13         NPM= input("Npm Kamu:")
14     elif len (NPM)>7:
15         print ("NPM Lebih Dari 7")
16         NPM= input ("NPM Kamu:")
17     else:
18         i=1
19     A=NPM[0]
20     B=NPM[1]
21     C=NPM[2]
22     D=NPM[3]
23     E=NPM[4]
24     F=NPM[5]
25     G=NPM[6]
26
27 X=1
28
29 for this in A,B,C,D,E,F,G:
30     if int (X) > 1:
31         for i in range(2,int(X)):
32             if (int(X)%i)==0:
33                 break
34         else:
35             print(int(X), end=""),
36

```