

## **CHAPTER 2**

**Diajukan untuk memenuhi kelulusan matakuliah  
Pemrograman II pada Program Studi DIV Teknik  
Informatika**

**O l e h :**

**Echa Dwiifanka**

**1.18.4.022**



**PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK POS INDONESIA**

**BANDUNG**

**2019**

# BAB I

## TEORI PEMROGRAMAN DASAR

1. variabel merupakan tempat untuk menyimpan suatu data. variabel bersifat multi-ble, artinya nilainya dapat berubah-ubah. variabel memiliki beberapa jenis antara lain sebagai berikut:
  - (a) variabel local, adalah variabel yang dapat diakses pada fungsi dan tempat yang variabelnya berbeda.
  - (b) variabel build-in, adalah variabel yang sudah ada pada script python.
  - (c) variabel global, adalah variabel yang bisa diakses dengan semua fungsi.
2. Dengan menuliskan script seperti ini : `A=input("Echa")` maka untuk menampilkan ketikan perintah dibawah ini : `print("halo", A "Apa Kabar")`
3. Operator dasar matematika adalah :
  - (a) + (pertambahan)
  - (b) - (pengurangan)
  - (c) / (pembagian)
  - (d) x (perkalian)
4. perulangan dapat dibagi beberapa jenis yaitu antara lain:
  - (a) While loop adalah perulangan yang selalu dieksekusi selama kondisi bernilai benar (true).
  - (b) For loop adalah perulangan yang memiliki kemampuan untuk mengulang item dari urutan apapun seperti list atau string
5. kondisi juga yang terdapat pada python dapat dibagi menjadi beberapa antara lain:
  - (a) if  
adalah suatu kondisi yang bernilai benar atau salah, jika dalam statmennt bernilai benar akan dijalankan, tetapi sebaliknya jika statmennt bernilai salah maka tidak akan dijalankan (error).

(b) If - Else

adalah suatu kondisi bernilai benar maka statment didalam if akan dieksekusi dan jika bernilai false maka statment yang dieksekusi adalah statment didalam else

(c) If - Elif - Else

adalah suatu kondisi Elif, lanjutan dari percabangan if dengan kondisi ini menyebabkan beberapa kemungkinan statment yang terjadi.

6. diantara error yang ditemui, berikut beberapa langkah cara mengatasi error antara lain sebagai berikut:

(a) `TypeError:can only concatenate str(not"int") to str` penanganan ini ditandai dengan menggunakan casting operand kedua menjadi string.

(b) `TypeError:unsupported operand type(s) for +:'int' and 'str'` penangan error ini bisa ditandai menggunakan casting operand kedua menjadi integer.

7. Try Except adalah bentuk penanganan error yang terdapat dalam bahasa pemrograman (python).contohtry except :

Menangani error pembacaan file

```
orang = "nama":"syuaib", "kota":"jepara", "umur":"20"
```

```
try:
```

```
contact = open("contact.txt", 'r')
```

```
print orang["pekerjaan"]
```

```
except IOError, e:
```

```
print "Terjadi error IO: ", e
```

```
except KeyError, e:
```

```
print "Terjadi kesalahan pada akses list/dict/tuple:", e
```

```
print orang
```

maka outputnya sebagai berikut:

```
python demo-2.py
```

```
Terjadi error IO: [Errno 2] No such file or directory: '/home/contact.txt'
```

```
'nama': 'syuaib', 'umur': '20', 'kota': 'jepara'
```

# BAB II

## KETERAMPILAN PEMROGRAMAN

### soal 1

```
# -*- coding: utf-8 -*-  
"""
```

```
Created on Tue Oct 29 18:23:07 2019
```

```
@author: USER  
"""
```

```
print("***      ***      *****      *****      *****      *****      *****");  
print("***      ***      **      **      **      **      **      **      **      **");  
print("***      ***      ****      *****      **      **      *****      *****");  
print("***      ***      **      **      **      **      **      **      **");  
);  
print("***      ***      *****      **      *****      *****      *****");
```

### soal 2

```
-*- coding: utf-8 -*-  
"""
```

```
Created on Tue Oct 29 18:38:00 2019
```

```
@author: USER  
"""
```

```
npm=int(input("masukan npm anda : "))  
TwoLastDigit=abs(npm)  
for i in range(TwoLastDigit):  
print("Halo, ", npm, " Apa kabar ?")
```

### soal 3

```
-*- coding: utf-8 -*-
```

```
"""
```

Created on Tue Oct 29 18:47:48 2019

```
@author: USER
```

```
"""
```

```
npm=int
```

```
key=str(npmprint("Hallo, "+str(npm)[4]+str(npm)[5]+str(npm)[6]+" Apa  
kabar?"))
```

```
for i in range(int(str(npm)[4])+int(str(npm)[5])+int(str(npm)[6])-1):  
print("Hallo, "+str(npm)[4]+str(npm)[5]+str(npm)[6]+" Apa kabar?")
```

### soal 4

```
# -*- coding: utf-8 -*-
```

```
"""
```

Created on Tue Oct 29 18:54:38 2019

```
@author: USER
```

```
"""
```

```
npm=int(input("Masukan NPM : "))
```

```
key=npm%1000
```

```
str_key=str(key)
```

```
print("hello , "+str_key[0]+" Apa kabar?")
```

### soal 5

```
# -*- coding: utf-8 -*-
```

```
"""
```

Created on Tue Oct 29 18:58:56 2019

```
@author: USER
```

```
"""
```

```
i=0
npm=input("Masukan NPM: ")
while i<1:
    if len(npm) < 7:
        print("NPM Kurang dari 7 digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    elif len(npm) > 7:
        print("NPM lebih dari 7 digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    else:
        i=1
a=npm[0]
b=npm[1]
c=npm[2]
d=npm[3]
e=npm[4]
f=npm[5]
g=npm[6]

for x in a,b,c,d,e,f,g:
    print(x,end = " ")
```

## soal 6

```
# -*- coding: utf-8 -*-
"""
```

*Created on Tue Oct 29 19:02:45 2019*

```
@author: USER
"""
```

```
i=0
npm=input("Masukan NPM: ")
while i<1:
    if len(npm) < 7:
        print("NPM Kurang dari 7 digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    elif len(npm) > 7:
        print("NPM lebih dari 7 digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    else:
        i=1
```

```

a=npm[0]
b=npm[1]
c=npm[2]
d=npm[3]
e=npm[4]
f=npm[5]
g=npm[6]
y=0

for x in a,b,c,d,e,f,g:
    y+=int(x)
    print(y)

```

## soal 7

```

# -*- coding: utf-8 -*-
"""
Created on Tue Oct 29 19:08:14 2019

@author: USER
"""

i=0
npm=input("Masukan NPM: ")
while i<1:
    if len(npm) < 7:
        print("NPM Kurang dari 7 digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    elif len(npm) > 7:
        print("NPM lebih dari 7 digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    else:
        i=1
a=npm[0]
b=npm[1]
c=npm[2]
d=npm[3]
e=npm[4]
f=npm[5]
g=npm[6]
conv=1

for x in a,b,c,d,e,f,g:
    conv*=int(x)

```

```
print(conv)
```

## soal 8

```
# -*- coding: utf-8 -*-
"""
Created on Tue Oct 29 19:10:11 2019

@author: USER
"""

i=0
npm=input("Masukan NPM: ")
while i<1:
    if len(npm) < 7:
        print("NPM Kurang dari 7 digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    elif len(npm) > 7:
        print("NPM lebih dari 7 digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    else:
        i=1
a=npm[0]
b=npm[1]
c=npm[2]
d=npm[3]
e=npm[4]
f=npm[5]
g=npm[6]

for x in a,b,c,d,e,f,g:
    print(x)
```

## soal 9

```
# -*- coding: utf-8 -*-
"""
Created on Tue Oct 29 19:57:34 2019

@author: USER
"""

i=0
```



```

npm=input("Masukan NPM: ")
while i<1:
    if len(npm) < 7:
        print("NPM_Kurang_dari_7_digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    elif len(npm) > 7:
        print("NPM_lebih_dari_7_digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    else:
        i=1
a=npm[0]
b=npm[1]
c=npm[2]
d=npm[3]
e=npm[4]
f=npm[5]
g=npm[6]
conv=1

for x in a,b,c,d,e,f,g:

    if int(x)%2==0:
        if int(x)==0:
            x=""
        print(x,end =")

```

## soal 10

```

# -*- coding: utf-8 -*-
"""
Created on Tue Oct 29 19:29:34 2019

@author: USER
"""

i=0
npm=input("Masukan NPM: ")
while i<1:
    if len(npm) < 7:
        print("NPM_Kurang_dari_7_digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    elif len(npm) > 7:
        print("NPM_lebih_dari_7_digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")

```

```

        else:
            i=1
a=npm[0]
b=npm[1]
c=npm[2]
d=npm[3]
e=npm[4]
f=npm[5]
g=npm[6]
conv=1

for x in a,b,c,d,e,f,g:

    if int(x)%2==1:
        print(x,end =")

```

## soal 11

```

# -*- coding: utf-8 -*-
"""
Created on Tue Oct 29 19:30:15 2019

@author: USER
"""

i=0
npm=input("Masukan NPM: ")
while i<1:
    if len(npm) < 7:
        print("NPM Kurang dari 7 digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    elif len(npm) > 7:
        print("NPM lebih dari 7 digit")
        npm=input("Masukan NPM: ")
    else:
        i=1
a=npm[0]
b=npm[1]
c=npm[2]
d=npm[3]
e=npm[4]
f=npm[5]
g=npm[6]
conv=1

```

```

for x in a,b,c,d,e,f,g:
    if int(x) > 1:
        for i in range(2,int(x)):
            if (int(x) % i) == 0:
                break
        else:
            print(int(x),end =""),

```

## soal 12

```

# -*- coding: utf-8 -*-
"""

```

*Created on Tue Oct 29 20:10:24 2019*

```

@author: USER
"""

```

```

a="1"
b=1

```

```

try:
    a+b
except:
    print("Error , hanya bisa menggabungkan string dengan string")

```