Chapter 2

M. Farhan F. (1184072)

1 Pemograman Dasar

1.1 Teori

- 1. Variable adalah sebuah wadah penyimpanan suatu nilai. variabel ada 2 berdasarkan luanglingkupnya yaitu variable lokal dan variabel global. variabel global adalah variable yang dapat di akses di semua ruang lingkup di program yang di buat sedangkan variable lokal merupakan variabel yang hanya dapat di akses di ruang lingkup khusus.
- 2. dalam bahasa pemograman python untuk meminta suatu inputan dari user gunkan kode raw_input(""), sedangkan untuk menampilkan output ke layar adalah dengan menggunakan kode print ("").
- 3. untuk pengoprasian aritmatika dalam python tinggal menggunakan simbol matematika seperti +, -, x, :, dan untuk mengubah string ke integer adalah int(variable string) dan untuk mengubah integer ke string adalah dengan str(variable string)
- 4. syntak perulangan
 - (a) FOR digunakan untuk perulangan yang tau jumlah pengulangannya sampai berapa dan bisa digunakan sebagai list.

```
hitung = 10
for i in range(hitung) :
print +str(i)
```

(b) WHILE adalah perulangan yang tak terhitung. biasanya digunakan untuk perulangan yang tidak terhitung dan memiliki syarat untuk mengakhiri perulangan.

```
answer = 'yes'
count = 0
while(answer =='yes'):
count += 1
answer = raw_input("DAB again ?")
print "Total DAB :" + str(count)
```

5. Kondisi

untuk memilih kondisi dalam Python bisa menggunakan Syntax "If". If digunakan digunakan bersamaan dengan kondisi seperti.

- \bullet sama dengan: a == b
- tidak sama dengan: a != b
- kurang dari: a<b
- kurang dari atau sama dengan: a <=b
- lebih dari: a>b
- lebih dari atau sama dengan: a>=b

```
f=420 j=69 if \ f>j: print ("gede F daripada J ea nub")
```

seperti contoh syntak di atas fariabel "f" sama dengan 420 dan fariable j sama dengan 69 jika kondisi if-nya f lebih besar dari j maka akan mencetak seperti perintah

adapun dalam pemograman python kondisi didalam kondisi yang biasa disebut "Nesting".

```
\begin{split} f &= raw\_input \\ & \text{if } f>=0 \\ & \text{if } f>=5 \\ & \text{print("angka lebih gede dari 5 lur . . .")} \\ & \text{elif } f<=5 \end{split}
```

```
print("angka kurang dari 5 lurrdeeee. . . ") elif f \ge 10 print("angkanya kegedeaan lurrdeee. . . . ")
```

6. error yang sering terjadi.

7. TRY EXCEPT

```
f = raw_input

try:
if f >= 0
if f >= 5
print("angka lebih gede dari 5 lur . . .")
elif f <= 5
print("angka kurang dari 5 lurrdeeee. . . ")
elif f >= 10
print("angkanya kegedeaan lurrdeee. . . .")
except ValueError:
print ("error lur . . .")
```

- stetmen try akan di eksekusi pertama kali.
- kalo tidak ada error yang tertangkap pada stetmen try maka selesai sudah.
- jika terdapat error maka sistem akan berhenti di error yang terakhir ditemukan dan akan langsung meloncat ke stetmen except.

1.2 Ketrampilan Pemrograman

```
print ("_++++-___+++-____++++-_____++++-______++++-_____+
 print (1184072\%3)
 npm = 1184072
 print ("input_:_", npm)
 print ("output_:_")
 for i in range (87):
    print ("Hello, ", npm, "apa kabar ?")
3. pms = "072"
 npm = 1184072
 jumlah = 0+7+2
 print ("0_+_7_+_2_=_", jumlah)
 print ("input_:_", npm)
 print ("output_:_")
 for i in range (jumlah):
    print ("Hello, ", pms, "apa kabar ?")
 npm = 1184072
 print ("input_:_", npm)
 print ("output_:_")
 for i in range (1):
```

```
4. \text{ npm} = 1184072
   a=npm [0]
   b=npm [1]
   c=npm [ 2 ]
   d=npm[3]
    e = npm [4]
    f=npm [5]
   g=npm [6]
     \mbox{for} \ x \ \mbox{in} \ a \, , b \, , c \, , d \, , e \, , f \, , g \, , \quad : \quad
          \mathbf{print} (x, end ="")
   npm = "1184072"
   a=npm [0]
   b=npm [1]
   c=npm [2]
   d=npm[3]
   e=npm [4]
    f = npm [5]
   g=npm [6]
   y=1
     \mbox{for} \ x \ \mbox{in} \ a \, , b \, , c \, , d \, , e \, , f \, , g \, , \quad : \quad \\
          y + = \mathbf{int}(x)
    \mathbf{print}(y),
6. npm = "1184072"
   a=npm [0]
   b=npm [1]
   c=npm[2]
   d=npm [3]
   e=npm [4]
    f=npm[5]
   g=npm [6]
   y=1
```

```
y = \mathbf{int}(x)
   \mathbf{print}(y),
   npm = "1184072"
   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, :
         \mathbf{print}(\mathbf{x}),
9. npm = "1184072"
   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, :
         if int(x)\%2 = =0:
               if int(x)==0:
                    x=""
               \mathbf{print}(\mathbf{x}, \mathbf{end} = "")
   \mathrm{npm} \; = \; "\,1184072\,"
```

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

```
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, :
           if int (x)\%2 = =1:
                  \mathbf{print}(\mathbf{x}, \mathbf{end} = "")
10. \text{ npm} = "1184072"
    a=npm [0]
    b=npm [1]
     c=npm[2]
    d=npm [3]
     e = npm [4]
     f=npm[5]
    g=npm [6]
    \mathbf{for} \ \mathbf{x} \ \mathbf{in} \ \mathbf{a}, \mathbf{b}, \mathbf{c}, \mathbf{d}, \mathbf{e}, \mathbf{f}, \mathbf{g}, :
           if int (x)\%2 = =1:
                  for i in range (2, int(x)):
                         if (int(x)\%i) = 0:
                               break
                  else :
                        print(int(x), end = ""),
```

1.3 Ketrampilan Penanganan Error

1.
$$f = "6"$$
 $j = 9$

```
\begin{array}{c} \textbf{try}: \\ f+j \\ \textbf{except}: \\ \textbf{print}(\texttt{"eeror\_lurde"}) \end{array}
```