

Tugas pemrograman 2

idam fadilah

23 oktober 2019

Chapter 1

Python

1.1 Fungsi

Fungsi adalah blok kode yang akan dieksekusi ketika dipanggil dalam sebuah program

Parameter

parameter yaitu inputan sebuah fungsi yang bertujuan untuk menyimpan sebuah nilai

Return

return digunakan untuk mengembalikan sebuah nilai, atau bisa juga mengakhiri eksekusi sebuah fungsi

```
1 def fungsi(a,b):  
2     c=a+b  
3     return c
```

1.2 Package

package merupakan sebuah folder yang menyimpan source code, misalkan pada tempat kita menyimpan main program kita membuat sebuah folder mobil dan dalamnya kita membuat sebuah source code dengan nama mesin.py, cara pemanggilannya yaitu sebagai berikut :

```
1 from mobil import mesin
```

1.3 Class

class merupakan blueprint dari sebuah object, jika diibaratkan membuat sebuah kue, class merupakan cetakan kuenya, contoh kode :

```
1 class Nama:
2     def __init__(self,nama):
3         self.nama = nama
4     def helonama(self):
5         print("Helo",nama)
```

Object

object merupakan hasil cetakan dari sebuah class contoh kode :

```
1 #import kelas terlebih dahulu
2 import kelas3lib
3 #membuat object
4 cobakelas=kelas3lib.Kelas3ngitung(npm)
5 hasilkelas=cobakelas.npm1()
```

Attribute

attribute merupakan variabel global yang dimiliki oleh sebuah class

```
1 class Kelas3ngitung:
2     #pendefinisian attribute
3     def __init__(self,nama):
4         self.nama = nama
```

Method

method merupakan fungsi fungsi dalam sebuah class

```
1 class Nama:
2     def __init__(self,nama):
3         self.nama = nama
4     #Pembuatan method pada class
5     def nama(self):
6         print("hello",nama,"apa kabar ?")
```

```
1 import kelas3lib
2 cobakelas=nama.Nama(nama)
3 #pemanggilan method pada program
4 hasilkelas=cobakelas.nama()
```

1.4 penggunaan library

contoh membuat sebuah library, contoh disini kita membuat pada folder libra :

```
1 def helo():  
2     print("Hello world")
```

contoh jika kita ingin memanggil fungsi dari library pada main program kita harus terlebih dahulu import :

```
3 #import library yang telah dibuat  
4 import libra  
5 #pemanggilan fungsi pada library  
6 libra.helo()
```

1.5 pemakaian package from kalkulator import penambahan

```
7 from kalkulator import penambahan
```

kode diatas berarti program memanggil sebuah package terlebih dahulu baru menambahkan source code penambahan, kode diatas dapat dibaca seperti ini "import penambahan dari folder kalkulator", contoh lainnya :

```
8 from dapur import memasak
```

1.6 pemanggilan library dalam sebuah folder

untuk mengakses sebuah library dalam sebuah folder kita perlu menuliskan foldernya terlebih dahulu lalu mengimport nama librarynya, contoh :

```
9 from me import libheart
```

artinya dalam package me kita akan memakai library libheart

1.7 pemanggilan class dalam sebuah folder

untuk mengakses sebuah class dalam sebuah folder kita perlu menuliskan foldernya terlebih dahulu lalu mengimport nama class nya, contoh :

```
10 from me import clheart
```

artinya dalam package me kita akan memakai class cheart

Chapter 2

Keterampilan pemrograman

Soal 1

```
1 def NPM1() :  
2     print("+++ +++ ++++++ +++ +++ ++++++++ ++++++++ ++++++")  
3     print("+++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++")  
4     print("+++ +++ ++++++ ++++++++ +++ +++ ++++++++ ++++++")  
5     print("+++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++")  
6     print("+++ +++ ++++++ +++ ++++++++ ++++++++ ++++++")
```

Soal 2

```
1 def npm2(npm) :  
2     npm=int(npm)  
3     TwoLastDigit=abs(npm)%100  
4     for i in range(TwoLastDigit):  
5         print("Halo, ", npm, " apa kabar ?")
```

Soal 3

```
1 def npm3(npm) :  
2     for i in range(int(str(npm)[4])+int(str(npm)[5])+int(str(npm)  
3         print("Halo, "+str(npm)[4]+str(npm)[5]+str(npm)[6]+" apa  
4         kabar ?")  
5     i=0  
6     npm=input("Masukan NPM : ")  
7     while i < 1:  
8         if len(npm) < 7:  
9             print("NPM Kurang dari 7 digit")  
10            npm=input("Masukan NPM : ")
```

```

11     elif len(npm) > 7:
12         print("NPM lebih dari 7 digit")
13         npm=input("Masukan NPM : ")
14     else :
15         i=1
16 npm3(npm)

```

Soal 4

```

1 def npm4(npm) :
2     key=npm%1000
3     str_key=str(key)
4     print("Halo, "+str_key[0]+" apa kabar ?")
5
6     i=0
7     npm=input("Masukan NPM : ")
8     while i < 1:
9         if len(npm) < 7:
10             print("NPM Kurang dari 7 digit")
11             npm=input("Masukan NPM : ")
12         elif len(npm) > 7:
13             print("NPM lebih dari 7 digit")
14             npm=input("Masukan NPM : ")
15         else :
16             i=1
17 npm4(npm)

```

Soal 5

```

1 def npm5(npm) :
2     a=npm[0]
3     b=npm[1]
4     c=npm[2]
5     d=npm[3]
6     e=npm[4]
7     f=npm[5]
8     g=npm[6]
9
10    for x in a,b,c,d,e,f,g:
11        print(x)
12
13    i=0
14    npm=input("Masukan NPM : ")
15    while i < 1:
16        if len(npm) < 7:
17            print("NPM Kurang dari 7 digit")
18            npm=input("Masukan NPM : ")
19        elif len(npm) > 7:

```

```

20         print("NPM lebih dari 7 digit")
21         npm=input("Masukan NPM : ")
22     else :
23         i=1
24 npm5(npm)

```

Soal 6

```

1 def npm6(npm) :
2
3     a=npm[0]
4     b=npm[1]
5     c=npm[2]
6     d=npm[3]
7     e=npm[4]
8     f=npm[5]
9     g=npm[6]
10    y=0
11
12    for x in a,b,c,d,e,f,g:
13        y+=int(x)
14    print(y)
15
16    i=0
17    npm=input("Masukan NPM : ")
18    while i < 1:
19        if len(npm) < 7:
20            print("NPM Kurang dari 7 digit")
21            npm=input("Masukan NPM : ")
22        elif len(npm) > 7:
23            print("NPM lebih dari 7 digit")
24            npm=input("Masukan NPM : ")
25        else :
26            i=1
27    npm6(npm)

```

Soal 7

```

1 def npm7(npm) :
2
3     a=npm[0]
4     b=npm[1]
5     c=npm[2]
6     d=npm[3]
7     e=npm[4]
8     f=npm[5]
9     g=npm[6]
10    conv=1

```

```

11
12     for x in a,b,c,d,e,f,g:
13         conv*=int(x)
14     print(conv)
15
16 i=0
17 npm=input("Masukan NPM : ")
18 while i<1:
19     if len(npm) < 7:
20         print("NPM Kurang dari 7 digit")
21         npm=input("Masukan NPM : ")
22     elif len(npm) > 7:
23         print("NPM lebih dari 7 digit")
24         npm=input("Masukan NPM : ")
25     else:
26         i=1
27 npm7(npm)

```

Soal 8

```

1 def npm8(npm):
2     a=npm[0]
3     b=npm[1]
4     c=npm[2]
5     d=npm[3]
6     e=npm[4]
7     f=npm[5]
8     g=npm[6]
9     for x in a,b,c,d,e,f,g:
10         if int(x)%2==0:
11             if int(x)==0:
12                 x=""
13             print(x,end =" ")
14
15
16 i=0
17 npm=input("Masukan NPM : ")
18 while i<1:
19     if len(npm) < 7:
20         print("NPM Kurang dari 7 digit")
21         npm=input("Masukan NPM : ")
22     elif len(npm) > 7:
23         print("NPM lebih dari 7 digit")
24         npm=input("Masukan NPM : ")
25     else:
26         i=1
27 npm8(npm)

```


Soal 9

```
1 def npm9(npm):
2     a=npm[0]
3     b=npm[1]
4     c=npm[2]
5     d=npm[3]
6     e=npm[4]
7     f=npm[5]
8     g=npm[6]
9     for x in a,b,c,d,e,f,g:
10
11         if int(x)%2==1:
12             print(x,end=" ")
13
14 i=0
15 npm=input("Masukan NPM : ")
16 while i<1:
17     if len(npm) < 7:
18         print("NPM Kurang dari 7 digit")
19         npm=input("Masukan NPM : ")
20     elif len(npm) > 7:
21         print("NPM lebih dari 7 digit")
22         npm=input("Masukan NPM : ")
23     else:
24         i=1
25 npm9(npm)
```

Soal 10

```
1 def npm10(npm):
2     a=npm[0]
3     b=npm[1]
4     c=npm[2]
5     d=npm[3]
6     e=npm[4]
7     f=npm[5]
8     g=npm[6]
9     for x in a,b,c,d,e,f,g:
10         if int(x) > 1:
11             for i in range(2,int(x)):
12                 if (int(x) % i) == 0:
13                     break
14             else:
15                 print(int(x),end=" ")
16
17 i=0
18 npm=input("Masukan NPM : ")
```

```

19 while i < 1:
20     if len(npm) < 7:
21         print("NPM Kurang dari 7 digit")
22         npm=input("Masukan NPM : ")
23     elif len(npm) > 7:
24         print("NPM lebih dari 7 digit")
25         npm=input("Masukan NPM : ")
26     else :
27         i=1
28 npm10(npm)

```

Soal 11

```

1 def npm1() :
2     print("+++ +++ ++++++ +++ +++ ++++++++ ++++++++ ++++++")
3     print("+++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++")
4     print("+++ +++ ++++++ ++++++++ +++ +++ ++++++++ ++++++")
5     print("+++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++ +++")
6     print("+++ +++ ++++++ +++ ++++++++ ++++++++ ++++++")
7 def npm2(npm) :
8     npm=int(npm)
9     TwoLastDigit=abs(npm)%100
10    for i in range(TwoLastDigit):
11        print("Halo, ", npm, " apa kabar ?")
12 def npm3(npm) :
13    for i in range(int(str(npm)[4])+int(str(npm)[5])+int(str(npm)
14    [6])):
15        print("Halo, "+str(npm)[4]+str(npm)[5]+str(npm)[6]+" apa
16        kabar ?")
17    return None
18 def npm4(npm) :
19    key=npm%1000
20    str_key=str(key)
21    print("Halo, "+str_key[0]+" apa kabar ?")
22 def npm5(npm) :
23    a=npm[0]
24    b=npm[1]
25    c=npm[2]
26    d=npm[3]
27    e=npm[4]
28    f=npm[5]
29    g=npm[6]
30
31    for x in a,b,c,d,e,f,g:
32        print(x)
33 def npm6(npm) :

```

```

34     a=npm[0]
35     b=npm[1]
36     c=npm[2]
37     d=npm[3]
38     e=npm[4]
39     f=npm[5]
40     g=npm[6]
41     y=0
42
43     for x in a,b,c,d,e,f,g:
44         y+=int(x)
45     print(y)
46 def npm7(npm):
47
48     a=npm[0]
49     b=npm[1]
50     c=npm[2]
51     d=npm[3]
52     e=npm[4]
53     f=npm[5]
54     g=npm[6]
55     conv=1
56
57     for x in a,b,c,d,e,f,g:
58         conv*=int(x)
59     print(conv)
60 def npm8(npm):
61     a=npm[0]
62     b=npm[1]
63     c=npm[2]
64     d=npm[3]
65     e=npm[4]
66     f=npm[5]
67     g=npm[6]
68     for x in a,b,c,d,e,f,g:
69         if int(x)%2==0:
70             if int(x)==0:
71                 x=""
72             print(x,end =" ")
73 def npm9(npm):
74     a=npm[0]
75     b=npm[1]
76     c=npm[2]
77     d=npm[3]
78     e=npm[4]
79     f=npm[5]
80     g=npm[6]
81     for x in a,b,c,d,e,f,g:
82

```

```

83         if int(x)%2==1:
84             print(x,end = "")
85 def npm10(npm):
86     a=npm[0]
87     b=npm[1]
88     c=npm[2]
89     d=npm[3]
90     e=npm[4]
91     f=npm[5]
92     g=npm[6]
93     for x in a,b,c,d,e,f,g:
94         if int(x) > 1:
95             for i in range(2,int(x)):
96                 if (int(x) % i) == 0:
97                     break
98             else:
99                 print(int(x),end = ""),

```

Soal 12

```

1 import lib3
2 class Kelas3lib:
3     def __init__(self,npm):
4         self.npm = npm
5     def npm1(self):
6         return lib3.npm1()
7     def npm2(self):
8         return lib3.npm2(self.npm)
9     def npm3(self):
10        return lib3.npm3(self.npm)
11    def npm4(self):
12        return lib3.npm4(self.npm)
13    def npm5(self):
14        return lib3.npm5(self.npm)
15    def npm6(self):
16        return lib3.npm6(self.npm)
17    def npm7(self):
18        return lib3.npm7(self.npm)
19    def npm8(self):
20        return lib3.npm8(self.npm)
21    def npm9(self):
22        return lib3.npm9(self.npm)
23    def npm10(self):
24        return lib3.npm10(self.npm)

```

main.py

```

1 import kelas3lib

```

```

2 import lib3
3
4
5 npm=input("Masukan NPM kalian : ")
6 i=0
7 while i < 1:
8     if len(npm) < 7:
9         print("NPM Kurang dari 7 digit")
10        npm=input("Masukan NPM kalian : ")
11    elif len(npm) > 7:
12        print("NPM lebih dari 7 digit")
13        npm=input("Masukan NPM kalian : ")
14    else:
15        i=1
16
17 #Contoh pemanggilan fungsi pada class
18 cobakelas=kelas3lib.Kelas3lib(npm)
19 hasilkelas=cobakelas.npm1()
20
21 print("")
22
23 #Contoh pemanggilan fungsi pada library
24 lib3.npm3(npm)

```

Chapter 3

Keterampilan penanganan error

penanganan error

error :

TypeError: __init__() missing 1 required positional argument: 'npm'

solusi :

menambahkan parameter pada fungsi

Try except

```
11 def pembagian(a,b):  
12     c=a/b  
13     return c  
14  
15 d=int(input("angka pertama : "))  
16 e=int(input("angka kedua : "))  
17 try:  
18     print(pembagian(d,e))  
19 except:  
20     print("jangan masukan angka 0")
```