Laporan Tugas Chapter III



Muchamad Innal Kariem NPM: 1.18.4.036

Program Diploma IV Teknik Informatika

Applied Bachelor Program of Informatics Engineering

Bandung 2019

Chapter 1

Fungsi dan Kelas

1.1 Teori

1.1.1 Fungsi

1. Fungsi

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

2. Parameter

Parameter yaitu inputan sebuah fungsiyang bertujuan untuk menyimpan sebuah nilai

3. return

Digunakan untuk mengembalikan sebuah nilai, atau bisa juga mengakhiri eksekusi sebuah fungsi

1.1.2 Package

1. Package

package merupakan sebuah folder yang menyimpan source code, misalkan pada ditempat 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:

1.1.3 Class

1. Class

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

```
class Nama:
    def __init__(self ,nama):
        self .nama = nama
    def helonama(self):
        print("Helo",nama)
```

2. Object

object merupakan hasil cetakan dari sebuah class contoh kode:

```
#import kelas terlebih dahulu
import kelas3lib
#membuat object
cobakelas=kelas3lib.Kelas3ngitung(npm)
hasilkelas=cobakelas.npm1()
```

3. Attribute

attribute merupakan variabel global yang dimiliki oleh sebuah class

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

4. Method

method merupakan fungsi fungsi dalam sebuah class

```
class Nama:
    def __init__(self,nama):
        self.nama = nama
    #Pembuatan method pada class
    def nama(self):
        print("hello",nama,",apa_kabar_?")

import kelas3lib
cobakelas=nama.Nama(nama)
#pemanggilan method pada program
```

hasilkelas=cobakelas.nama()

1.1.4 Penggunaan library

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

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

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

```
#import library yang telah dibuat
import libra
#pemanggilan fungsi pada library
libra.helo()
```

1.1.5 pemakaian package from kalkulator import penambahan

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:

from dapur import memasak

1.1.6 pemanggilan library dalam sebuah folder

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

```
from me import libheart
```

artinya dalam package me kita akan memakai library libheart

1.1.7 pemanggilan class dalam sebuah folder

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

```
from me import clheart
```

artinya dalam package me kita akan memakai class cheart

Chapter 2

Keterampilan pemrograman

1. Soal 1

```
def NPM1():
    print ("+++-++--+++--++-++-++-++-++-++-++-++-")
    print ("++-++-++-++-++-++-++-++-++---")
    print ("++-++--++--++--++--++--++--++-")
    print ("++-++-++-++--++--++--++--++--++-")
    print ("++-++-++-++-++--++-++-++--++--++-")
```

2. Soal 2

```
def npm2(npm):
    npm = input("masukan_npm_:")
    key = int(npm)%100
    for i in range(key):
        print("halo",npm,"piye_kabare?")
```

3. Soal 3

```
def npm3(npm):
    for i in range(int(str(npm)[4])+int(str(npm)[5])+int(str(npm)[6])):
        print("Halo, _"+str(npm)[4]+str(npm)[5]+str(npm)[6]+"_apa_kabar_

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
npm3(npm)
4. Soal 4
def npm4(npm):
    key=npm%1000
    str_key = str(key)
    print("Halo, _"+str_key[0]+"_apa_kabar_?")
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
npm4(npm)
5. Soal 5
\mathbf{def} \operatorname{npm5(npm)}:
    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)
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
npm5(npm)
6. Soal 6
def npm6(npm):
    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 + = \mathbf{int}(x)
    print(y)
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
npm6(npm)
7. Soal 7
\mathbf{def} \operatorname{npm7(npm)}:
    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)
npm=input ("Masukan _NPM_: _")
while i < 1:
     if len(npm) < 7:
          print("NPM_Kurang_dari_7_digit")
          \operatorname{npm} = \operatorname{\mathbf{input}} \left( \operatorname{"Masukan \_NPM\_: \_"} \right)
     elif len(npm) > 7:
          print("NPM_lebih_dari_7_digit")
          npm=input ("Masukan _NPM_: _")
     else:
          i=1
npm7(npm)
8. Soal 8
def npm8(npm):
     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:
               \mathbf{print}(\mathbf{x}, \mathbf{end} = "")
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
npm8(npm)
9. Soal 9
def npm9(npm):
    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:
             print(x, end ="")
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
npm9(npm)
10. Soal 10
def npm10(npm):
    a=npm[0]
    b=npm [1]
    c=npm[2]
    d=npm[3]
    e = npm [4]
    f = npm [5]
    g=npm [6]
```

```
if int(x) > 1:
           for i in range (2, int(x)):
              if (int(x) \% i) == 0:
                  break
           else:
              print(int(x), end = ""),
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
npm10(npm)
11. Soal 11
def npm1():
   print("+++-+++-+++-+++-+++-+++-++-")
   print("+++-+++-+++-")
   print("++-++--++-")
\mathbf{def} \operatorname{npm2(npm)}:
   npm=int (npm)
   TwoLastDigit=abs(npm)%100
   for i in range(TwoLastDigit):
      print("Halo, ", npm, " apa kabar ?")
def npm3(npm):
   for i in range (int(str(npm)[4]) + int(str(npm)[5]) + int(str(npm)[6])):
       \mathbf{print} ("Halo, "+\mathbf{str} (npm)[4]+\mathbf{str} (npm)[5]+\mathbf{str} (npm)[6]+" _apa_kabar_
   return None
def npm4(npm):
   key=npm%1000
```

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

 $str_key = str(key)$

print("Halo, "+str_key[0]+" apa_kabar_?")

```
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)
def npm6(npm):
    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 + = \mathbf{int}(x)
    print(y)
def npm7(npm):
    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)
def npm8(npm):
    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} = "")
\mathbf{def} \operatorname{npm9}(\operatorname{npm}):
     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} = "")
\mathbf{def} \ \mathrm{npm} 10 (\mathrm{npm}):
     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) > 1:
                for i in range (2, int(x)):
                      if (int(x) \% i) == 0:
                           break
                else:
                      print(int(x), end = ""),
12. Soal 12
import lib3
class Kelas3lib:
     \mathbf{def} __init__(self,npm):
           self.npm = npm
     def npm1(self):
           return lib3.npm1()
     def npm2(self):
           return lib3.npm2(self.npm)
     def npm3(self):
           return lib3.npm3(self.npm)
```

```
def npm4(self):
        return lib3.npm4(self.npm)
    def npm5(self):
        return lib3.npm5(self.npm)
    def npm6(self):
        return lib3.npm6(self.npm)
    def npm7(self):
        return lib3.npm7(self.npm)
    def npm8(self):
        return lib3.npm8(self.npm)
    def npm9(self):
        return lib3.npm9(self.npm)
    def npm10(self):
        return lib3.npm10(self.npm)
13. main.py
import kelas3lib
import lib3
npm=input("Masukan_NPM_kalian_:_")
i = 0
while i < 1:
    if len(npm) < 7:
        print("NPM_Kurang_dari_7_digit")
        npm=input("Masukan_NPM_kalian_:_")
    elif len(npm) > 7:
        print("NPM_lebih_dari_7_digit")
        npm=input ("Masukan _NPM_ kalian _: _")
    else:
        i=1
#Contoh pemanggilan fungsi pada class
cobakelas=kelas3lib. Kelas3lib (npm)
hasilkelas=cobakelas.npm1()
print("")
#Contoh pemanggilan fungsi pada library
lib3.npm3(npm)
```

Keterampilan penanganan error

2.0.1 penanganan error

```
error : TypeError: __init__() missing 1 required positional argument: 'npm' solusi : menambahkan parameter pada fungsi
```

Try except

```
def pembagian(a,b):
    c=a/b
    return c

d=int(input("angka pertama : "))
e=int(input("angka kedua : "))
try:
    print(pembagian(d,e))
except:
    print("jangan masukan angka 0")
```