

Tugas Pemrograman 2



Rayhan Prastya
1.18.4.069

Program Studi D4 Teknik Informatika

Politeknik Pos Indonesia

2019

DAFTAR ISI

I	Fungsi dan Kelas	1
I	Fungsi	1
A	Fungsi	1
B	Parameter	1
C	Mengembalikan Nilai(<i>Return</i>	1
II	Package	1
A	Package	1
III	Class	2
A	Class	2
B	Objek	2
C	Atribut	2
D	Method	2
IV	Package	2
A	Penggunaan Package	2
V	Import	3
A	from kalkulator import penambahan	3
VI	Library	3
A	Pemanggilan library dalam folder	3
B	Pemanggilan class dalam folder	3
II	Tugas	4

BAB I. Fungsi dan Kelas

I Fungsi

A Fungsi

Fungsi merupakan suatu blok kode yang berfungsi untuk menampung suatu baris program yang nantinya dapat dieksekusi dengan cara memanggil fungsi tersebut.

B Parameter

Parameter adalah sebuah variabel yang dapat menampung suatu nilai yang nantinya dijalankan pada sebuah fungsi, contohnya.

```
1
2 def npm(npm):
3     print("hai")
4
```

C Mengembalikan Nilai(*Return*)

Return merupakan sebuah fungsi yang digunakan untuk menampilkan output dari fungsi yang sebelumnya telah dibuat

```
1 def keliling(kotak):
2     keliling = p * l
3     return keliling
```

II Package

A Package

Package adalah sebuah wadah untuk menyimpan sekumpulan file-file modul. Cara memanggil sebuah package adalah sebagai berikut

```
1 from mahasiswa import npm
```

III Class

A Class

Class merupakan sebuah prototipe/blueprint dari sebuah objek. contohnya class ini akan diberi nama **satu.py**

```
1 class Mahasiswa:
2     def __init__(self, npm):
3         self.npm = npm
4     def mhs(self, npm):
5         print(npm)
```

B Objek

Objek merupakan hasil yang telah terdefiniskan dari sebuah class.

```
1 import satu
2
3 test=satu.npm(npm)
```

C Atribut

Atribut merupakan variabel yang dimiliki suatu class

```
1 class Mahasiswa:
2     def __init__(self, npm):
3         self.npm = npm
```

D Method

Method merupakan kumpulan fungsi-fungsi pada sebuah class

```
1 class Mahasiswa:
2     def __init__(self, npm):
3         self.npm = npm
4     def mhs(self, npm):
5         print(npm)
```

```
1 import satu
2
3 test=satu.npm(npm)
```

IV Package

A Penggunaan Package

Buat suatu library terlebih dahulu

```

1 class Mahasiswa:
2     def __init__(self, npm):
3         self.npm = npm
4     def mhs(self, npm):
5         print(npm)

```

Import library yang tadi sudah dibuat, dan panggil fungsi yang dibutuhkan

```

1 import satu
2
3 test=satu.npm(npm)

```

V Import

A from kalkulator import penambahan

```

1 from kalkulator import penambahan

```

Kode tersebut memiliki arti memanggil package kalkulator dan mengimport fungsi penambahan. Contoh code lainnya adalah sebagai berikut.

```

1 from mahasiswa import npm

```

VI Library

A Pemanggilan library dalam folder

Untuk memanggil sebuah library, pertama kita harus memanggil foldernya terlebih dahulu baru memanggil library yang diinginkan.

```

1 from mahasiswa import npm

```

B Pemanggilan class dalam folder

Untuk memanggil sebuah class, pertama kita harus memanggil foldernya terlebih dahulu baru memanggil library yang diinginkan.

BAB II. Tugas

Soal 1

```
1 def Npm(npm):
2     mod = int(npm) % 3
3     if mod == 0:
4         print("*")
5     elif mod == 1:
6         print("#")
7     elif mod == 2:
8         print("+")
9
10
11 print("*****      *****      *****      ***      ***      *****")
12     print("*****      *****      " )
13 print("*****      *****      ***      ***      ***      ***      ***")
14     print("*****      *****      " )
15 print("      *****      *****      *****      *****      ***      ***")
16     print("*****      *****      " )
17 print("      *****      *****      *****      *****      ***      ***      ***")
18     print("*****      *****      " )
19 print("*****      *****      *****      *****      *****      ***      ***")
20     print("*****      *****      " )
21 print("*****      *****      *****      *****      *****      *****")
22     print("*****      *****      " )
```

Soal 2

```
1 def ulang(npm):
2     mod = int(npm) % 100
3     for i in range(mod):
4         print("hallo",npm,"apa kabar ?")
```

Soal 3

```
1 def ulangplus(npm):
2     mod = int(npm)%1000
3     string = str(mod)
4     sub = npm[4] + npm[5] + npm[6]
5
6     for i in range(int(npm[4])+int(npm[5])+int(npm[6])):
7         print("hallo",npm[4] + npm[5] + npm[6] ,"apa kabar ?")
```

Soal 4

```
1
2 def ulangnoi(npm):
3     sub = npm[4]
4
5     print("hallo",npm[4], "apa kabar")
```

Soal 5

```
1
2 def turun(npm):
3
4     i = 0
5     while i<1:
6         if len(npm) < 7:
7             print("npm kurang dari 7 digit, silahkan masukkan npm
8             anda kembali")
9             elif len(npm) > 7:
10                print("npm yang diinputkan lebih dari 7, silahkan
11                masukkan npm anda kembali")
12            else:
13                i=1
14                a=npm[0]
15                b=npm[1]
16                c=npm[2]
17                d=npm[3]
18                e=npm[4]
19                f=npm[5]
20                g=npm[6]
21
22            for x in a,b,c,d,e,f,g:
23                print(x, " "),
```

Soal 6

```
1
2 def jumlah(npm):
3
4     i = 0
5     while i<1:
6         if len(npm) < 7:
7             print("npm kurang dari 7 digit, silahkan masukkan npm
8             anda kembali")
9             elif len(npm) > 7:
10                print("npm yang diinputkan lebih dari 7, silahkan
11                masukkan npm anda kembali")
12            else:
13                i=1
14                a=npm[0]
15                b=npm[1]
16                c=npm[2]
17                d=npm[3]
```

```

16     e=npm[4]
17     f=npm[5]
18     g=npm[6]
19     y=0
20
21     for x in a,b,c,d,e,f,g:
22         y+=int(x)
23     print(y)

```

Soal 7

```

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

```

Soal 8

```

1
2 def genap(npm):
3
4     i = 0
5     while i<1:
6         if len(npm) < 7:
7             print("npm kurang dari 7 digit, silahkan masukkan npm
8             anda kembali")
9            elif len(npm) > 7:
10                print("npm yang diinputkan lebih dari 7, silahkan
11                masukkan npm anda kembali")
12            else:
13                i=1

```



```

12     a=npm[0]
13     b=npm[1]
14     c=npm[2]
15     d=npm[3]
16     e=npm[4]
17     f=npm[5]
18     g=npm[6]
19
20     for x in a,b,c,d,e,f,g:
21
22         if int(x)%2==0:
23             if int(x)==0:
24                 x=" "
25             print(x,end = " ")

```

Soal 9

```

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

```

Soal 10

```

1
2 import lib3
3
4 class Kelas3lib:
5     def __init__(self,npm):
6         self.npm = npm

```

```

7     def npm1(self):
8         return lib3.Npm(self.npm)
9     def npm2(self):
10        return lib3.ulang(self.npm)
11    def npm3(self):
12        return lib3.ulangplus(self.npm)
13    def npm4(self):
14        return lib3.ulangnol(self.npm)
15    def npm5(self):
16        return lib3.turun(self.npm)
17    def npm6(self):
18        return lib3.jumlah(self.npm)
19    def npm7(self):
20        return lib3.kali(self.npm)
21    def npm8(self):
22        return lib3.genap(self.npm)
23    def npm9(self):
24        return lib3.ganjil(self.npm)

```

Soal 11

```

1
2 import kls3lib
3 import lib3
4
5
6 npm=input("Input NPM : ")
7 i=0
8 while i<1:
9     if len(npm) < 7:
10        print("NPM Kurang dari 7 digit")
11        npm=input("Input NPM : ")
12    elif len(npm) > 7:
13        print("NPM lebih dari 7 digit")
14        npm=input("Input NPM : ")
15    else:
16        i=1
17
18 #Contoh pemanggilan fungsi pada class
19 cobakelas=kls3lib.Kelas3lib(npm)
20 hasilkelas=cobakelas.npm1()
21
22 print("")
23
24 #Contoh pemanggilan fungsi pada library
25 lib3.kali(npm)
26 lib3.turun(npm)

```