



DASAR PEMROGRAMAN

INF1004AA

LAPORAN PRAKTIKUM 9:

Fungsi & Lambda

Oleh :

INDRIAN

1911102441003

Teknik Informatika
Fakultas Sains & Teknologi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
Samarinda, 30 November 2019

Laporan Praktikum 9: Fungsi & Lambda

Pokok Bahasan:

- ❖ Fungsi
- ❖ Lambda

Tujuan Pembelajaran:

- ✓ Memahami tipe data List dan Tuple Python 3

1. Fungsi

Percobaan & Latihan 9.1:

Code:

```
praktikum9 > code > latihan9_1.py > ...
1  def voulume_of_cube(length):
2  |     return float(length * length * length)
3
4  print("Volume kubus dari 8cm adalah: ",voulume_of_cube(8))
5  |
```

Output:

```
praktikum9 > code > latihan9_1.py > ...
Volume kubus dari 8cm adalah: 512.0
PS F:\UMKT\PRAKTIKUM\PRAKTIKUM_DASAR_PEMROGRAMAN_PYTHON> []
```

Penjelasan:

- Fungsi ini mencari volume dari kubus dengan rumus $V. \text{Kubus} = \text{Sisi}^3$

2. Parameter pada Fungsi

Percobaan & Latihan 9.2:

Code:

```
praktikum9 > code > latihan9_2.py > ...
1  def volume_of_beam(l, w, h, beam_code = "TB03"):
2      volume = l * w * h
3      print("Volume balok dari %s adalah %d" % (beam_code, volume))
4
5  volume_of_beam(12, 7, 3)
```

Output:

```
Volume balok dari TB03 adalah 252
PS F:\UMKT\PRAKTIKUM\PRAKTIKUM_DASAR_PEMROGRAMAN_PYTHON> []
```

Penjelasan:

- Fungsi ini mencari volume balok dengan rumus $V. \text{ Balok} = P. L. T$

3. Fungsi dengan Nilai Balik/Return Value

Percobaan & Latihan 9.3:

Code:

```
1 def oddOrEven(n):
2     if (n % 2 == 0):
3         return "%d adalah bilangan genap" % n
4     else:
5         return "%d adalah bilangan ganjil" % n
6
7 print(oddOrEven(3))
8 print(oddOrEven(2))
```

Output:

```
3 adalah bilangan ganjil
2 adalah bilangan genap
```

Penjelasan:

- Fungsi ini untuk mencari bilangan ganjil atau genap

4. Fungsi Rekursif

Percobaan & Latihan 9.4:

Code:

```
praktikum9 > code > latihan9_4.py > ...
1  def recursive(num): # Definisi fungsi recursive dengan param num
2      if num > -5: # Mengecek kondisi num lebih besar dari -5
3          print(num) # Print num sesuai dari paramter
4          num = num - 1 # Menurangi nilai num -1
5          recursive(num) # Memanggil fungsi dirinya sendiri
6      else: # kondisi num kurang dari -5
7          print(num) # Print num sesuai dari paramter
8
9  in_num = int(input("Masukan angka pertama: ")) # Input angka pertama
10 in_num2 = int(input("Masukan angka kedua: ")) # Input angka kedua
11 recursive(in_num) # Memanggil fungsi recursive
12 recursive(in_num2) # Memanggil fungsi recursive
```

Output:

```
Masukan angka pertama: 5
Masukan angka kedua: -10
5
4
3
2
1
0
-1
-2
-3
-4
-5
-10
```

Penjelasan:

- Fungsi ini mengurangi nilai 1 apa bila nilai lebih dari -5

Laporan Resmi:

✓ **Latihan 9.1**

Fungsi memudahkan untuk memecahkan program besar menjadi sub program yang lebih sederhana

✓ **Latihan 9.2**

Parameter pada fungsi untuk menampung nilai sehingga dapat di proses di dalam fungsi. Parameter yang melebihi dari 1 dapat menggunakan tanda koma(,) sebagai pemisah.

✓ **Latihan 9.3**

fungsi nilai balik proses pengembalian nilai dari hasil pemrosesan dengan menggunakan kata kunci *return* dan bernilai sesuai dengan yang di kembalikan

✓ **Latihan 9.4**

Fungsi rekursif merupakan fungsi yang memanggil dirinya sendiri secara berulang.

✓ **Latihan 9.5**

Fungsi lambda merupakan fungsi kosong sehingga bisa memiliki banyak argument

Kesimpulan:

Fungsi & Lambda memiliki kesamaan dan yang lebih simple adalah fungsi asli sedangkan fungsi lambda hanya menggunakan berupa ekspresi.

Repository:

https://github.com/indrian16/PRAKTIMUM_DASAR_PEMROGRAMAN_PYTHON