



# **DASAR PEMROGRAMAN**

**INF1004AA**

## **LAPORAN PRAKTIKUM 5 : Iterasi**

Oleh :

*INDRIAN*

*1911102441003*

Teknik Informatika  
Fakultas Sains & Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Samarinda, 2019

# Laporan Praktikum 5: Iterasi

## Pokok Bahasan:

- ❖ Iterasi/Perulangan

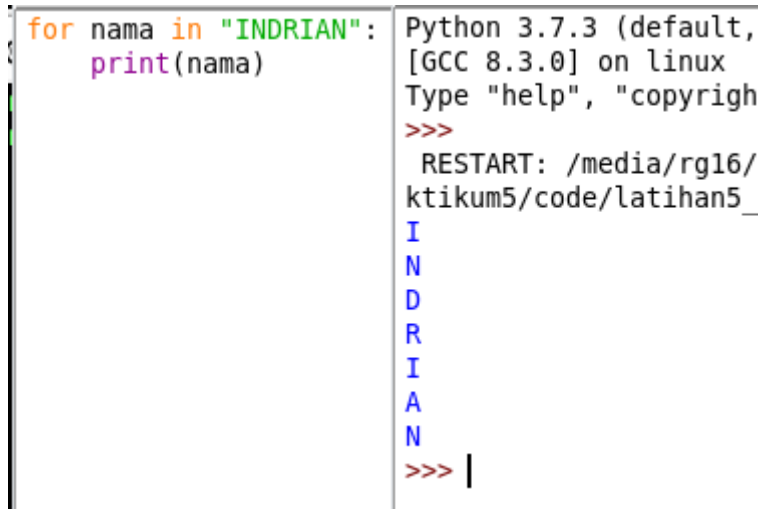
## Tujuan Pembelajaran:

- ✓ Memahami jenis-jenis iterasi/perulangan dan cara penggunaannya menggunakan Python 3

## Tugas Mandiri:

### 1. Perulangan For

#### a) Screenshot: a1



```
for nama in "INDRIAN":  
    print(nama)
```

Python 3.7.3 (default,  
[GCC 8.3.0] on linux  
Type "help", "copyright  
>>>  
RESTART: /media/rg16/  
ktikum5/code/latihan5\_  
I  
N  
D  
R  
I  
A  
N  
>>> |

## **Penjelasan:**

Code diatas melakukan loop pada String yang menghasilkan sub-string setiap perulanganya.

b) Screenshot: a2

<pre>for count in range(10, 0, -1):     print(count)</pre>	<pre>Python 3.7.3 (default [GCC 8.3.0] on linux Type "help", "copyrig &gt;&gt;&gt; RESTART: /media/rg16 ktikum5/code/latihan5 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 &gt;&gt;&gt;  </pre>
--	---

## 2. Perulangan While

Screenshot:

<pre>count = 1 while count &lt; 20:     if count % 2 != 0:         print(count)     count += 1</pre>	<pre>Python 3.7.3 (default, Apr [GCC 8.3.0] on linux Type "help", "copyright", " &gt;&gt;&gt; RESTART: /media/rg16/RIAN/ ktikum5/code/latihan5_3.py 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 &gt;&gt;&gt;  </pre>
--	---

**Penjelasan:**

Code diatas looping menggunakan while loop dengan variable count sebagai interasinya, setiap loop menambahkan angka satu pada variable count dan fungsi print memperlihatkan nilai yang sudah dibuatkan kondisi count hanya habis dibagi 2. Dan akan mengeluarkan output angka ganjil saja.

### 3. Stop dan Lompat Perulangan

a) Screenshot:

Menggunakan While:

```
i = 1
while i < 100:
    if i % 3 == 0 and i % 7 == 0:
        print(i);
        break
    i += 1
```

```
Python 3.7.3 (default, Apr 3 2019)
[GCC 8.3.0] on linux
Type "help", "copyright", "credits()" or "quit()" for more
>>>
RESTART: /media/rgl6/RIAN/UMKT,
ktikum5/code/latihan5_4.py
21
>>> |
```

### Menggunakan For:

```
for num in range(1, 100):  
    if num % 3 != 1:  
        continue  
    if num is not 1:  
        print(num)
```

4  
7  
10  
13  
16  
19  
22  
25  
28  
31  
34  
37  
40  
43  
46  
49  
52  
55  
58  
61  
64  
67  
70  
73  
76  
79  
82  
85  
88  
91  
94  
97

### Penjelasan While loop:

Code diatas looping dari 1 sampai 100 dan jika iterasinya habis dibagi 3 dan 7 akan melakukan print dan menghentikan looping

### Penjelasan For loop:

Code diatas looping dari 1 sampai 100 dan mengeluarkan output habis di bagi 3 tersisa 1

## Laporan Resmi:

### Summary dan analisa:

#### 1. For

Untuk for loop dapat mengulangi urutan angka menggunakan fungsi "range" dan "xrange". Perbedaan antara range dan xrange adalah bahwa fungsi range mengembalikan daftar baru dengan jumlah range yang ditentukan, sedangkan xrange mengembalikan iterator, yang lebih efisien. (Pada Python 3 menggunakan fungsi range, yang bertindak seperti xrange).

#### 2. While

While loop berulang selama kondisi boolean maka akan terus berjalan

#### 3. Break dan Continue

break digunakan untuk keluar dari for atau while loop, sedangkan continue digunakan untuk melewati blok kondisinya, dan kembali lagi ke pernyataan "for" atau "while"

### Kesimpulan:

Dengan Iterasi kita bisa melakukan perulangan kode berkali-kali sesuai yang kita perlukan. Untuk untuk kode lebih efisien

**Repository:** [https://github.com/indrian16/PRAKTIMUM\\_DASAR\\_PEMROGRAMAN\\_PYTHON](https://github.com/indrian16/PRAKTIMUM_DASAR_PEMROGRAMAN_PYTHON)