

Virtual Internship Experience

**HOME
CREDIT**

**Programming
Language Scripting :
Function and Class**

Outline

1

Pengertian Function dan Sintaks *Function*

2

Cara Mendefinisikan *Function* dan Contoh *Function*

3

Pengertian Class dan Sintaks Class

4

Cara Mendefinisikan *Class* dan Contoh *Class*

Pengertian *Function* dan Sintaks *Function*



HOME
CREDIT

Function adalah bagian dari program yang dapat digunakan ulang. Hal ini bisa dicapai dengan memberi nama pada blok statemen, kemudian nama ini dapat dipanggil di manapun dalam program. Kita telah menggunakan beberapa fungsi builtin seperti range.

Berdasarkan siapa yang membuat, fungsi bisa dibedakan ke dalam 2 kelompok:

1. Built-In Function

2. User Defined Function

Sintaks Function

```
def function_name(parameters):  
    """docstring"""  
    statement(s)
```

Cara Mendefinisikan *Function* dan Contoh *Function* (1)



HOME
CREDIT

Berikut adalah aturan sederhana untuk mendefinisikan fungsi dengan Python:

- Fungsi blok dimulai dengan keyword **def** kata kunci diikuti oleh nama fungsi dan tanda kurung ().
- Setiap parameter masukan atau **argumen harus ditempatkan di dalam tanda kurung ini**. Anda juga dapat menentukan parameter di dalam tanda kurung ini.
- Pernyataan pertama dari sebuah fungsi dapat berupa pernyataan **opsional - string** dokumentasi fungsi atau docstring.
- **Blok kode dalam setiap fungsi dimulai dengan titik dua (:) dan indentasi.**
- Pernyataan kembali **[ekspresi]** keluar dari sebuah fungsi, secara opsional menyampaikan kembali ekspresi ke pemanggil. Pernyataan pengembalian tanpa argumen sama dengan return None.

```
def functionName():  
    ... ..  
    ... ..  
  
    ... ..  
    ... ..  
  
functionName();
```


Cara Mendefinisikan *Function* dan Contoh *Function* (2)



Contoh *Function*

membuat sebuah `fungsi_sapa_duniaikom()` yang ketika dijalankan akan menampilkan teks “**Halo Duniaikom**”:

```
1 def sapa_duniaikom():  
2     print("Halo Duniaikom")  
3  
4 sapa_duniaikom()  
5 sapa_duniaikom()  
6 sapa_duniaikom()
```

Hasil kode program:

```
Halo Duniaikom  
Halo Duniaikom  
Halo Duniaikom
```

Contoh *Function* dengan *Parameter*

mendefinisikan function `hitung_luas_segitiga()` di baris 1 – 5. Sesuai dengan namanya, fungsi ini dipakai untuk menghitung luas segitiga.

```
1 def hitung_luas_segitiga():  
2     alas = 5  
3     tinggi = 7  
4     luas = (alas * tinggi) / 2  
5     print("Luas segitiga adalah: ",luas)  
6  
7 hitung_luas_segitiga()
```

Hasil kode program:

```
Luas segitiga adalah: 17.5
```

Pengertian *Class* dan Sintaks *Class*



HOME
CREDIT

Class atau kelas-kelas adalah prototipe untuk wadah menghimpun data dan kebergunaan yang kemudian menghasilkan objek. Setiap class baru akan menghasilkan objek baru yang kemudian bisa dibuat instance dengan memiliki atribut yang ada.

Sintaks Class

```
class MyNewClass:
```

```
    """This is a docstring. I have created a new class"""
```

```
    pass
```

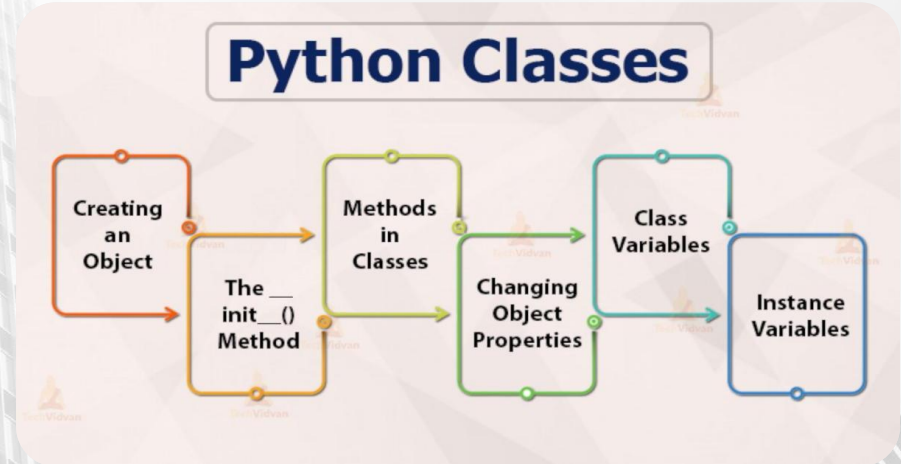
Cara Mendefinisikan *Class* dan Contoh *Class* (1)



HOME
CREDIT

Berikut adalah aturan sederhana untuk mendefinisikan fungsi dengan Python:

- Membuat namespace lokal baru di mana semua atributnya didefinisikan. Atribut dapat berupa data atau fungsi.
- Ada juga atribut khusus di dalamnya yang diawali dengan garis bawah ganda `__`. Misalnya, `__doc__` memberi kita docstring dari kelas itu.
- Segera setelah kita mendefinisikan class, objek kelas baru dibuat dengan nama yang sama. Objek kelas ini memungkinkan kita untuk mengakses atribut yang berbeda serta membuat instance objek baru dari kelas itu.





Cara Mendefinisikan *Class* dan Contoh *Class* (2)

Contoh *Class*

Sebagai contoh, kita memiliki 3 ekor kucing, masing-masing kucing memiliki warna dan usianya sendiri-sendiri.

```
# kelas kucing sebagai "definisi"
class Kucing:
    warna = None
    usia = None

# membangun instance/variabel sebagai "objek nyata"
kucing1 = Kucing()
kucing1.warna = "hitam"
kucing1.usia = "3 bulan"

kucing2 = Kucing()
kucing2.warna = "putih"
kucing2.usia = "2 bulan"

kucing3 = Kucing()
kucing3.warna = "kuning"
kucing3.usia = "3.5 bulan"
```

```
print(kucing1.warna, kucing1.usia)
print(kucing2.warna, kucing2.usia)
print(kucing3.warna, kucing3.usia)
```

Output:

```
hitam 3 bulan
putih 2 bulan
kuning 3.5 bulan
```




**How is it implemented in
Home Credit Indonesia?**



Thank You!



**HOME
CREDIT**