


Nama: Zahwa Nur Azkia Putri NIM: 064002300038	 Praktikum Algoritma & Pemrograman	MODUL 6 Nama Dosen: Ratna Shofiati, S.Kom, M. Kom
Hari/Tanggal: Hari, 02 November 2023		Nama Asisten Labratorium: 1. Yuda Hadi Prasetyo – 065002100004 2. Muhammad Hasan Husein – 065002100009

Fungsi (Function) pada Pemrograman Python

1. Teori Singkat

Fungsi

Fungsi merupakan suatu bagian dari program yang dimaksudkan untuk mengerjakan suatu tugas tertentu dan letaknya terpisah dari program yang memanggilnya. Pada pembuatan program yang kompleks dan memiliki banyak fitur, kita diharuskan menggunakan fungsi. Fungsi diperlukan agar mempermudah kita dalam membaca sebuah kode program dan mempermudah untuk merawatnya. Dengan adanya sebuah fungsi kita tidak perlu menulis kode sepanjang gerbong kereta api di program utama dan kita dapat memecah atau membaginya lalu tinggal memanggil fungsinya saja didalam program utama. Dan itu juga akan mempersingkat penulisan dari program utama tersebut nantinya

Fungsi memiliki parameter yang dapat dipergunakan untuk memasukkan atau menampung variabel kedalam sebuah fungsi. Dalam pendeklarasian parameter pada sebuah fungsi kita juga dapat memasukkan *default argument/parameter*.

Fungsi juga dapat mengembalikan nilai dengan cara menggunakan keyword *return* yang di taruh didalam blok program fungsi itu sendiri untuk mengembalikan nilai yang ingin kita kembalikan kedalam program utama.



Membuat Fungsi pada Python

Fungsi pada Python, dibuat dengan kata kunci *def* kemudian diikuti dengan nama fungsinya.

```
def nama_fungsi():  
    print("Hello Ini Fungsi")  
  
nama_fungsi()
```

Fungsi dengan parameter pada Python

Memasukkan parameter kedalam sebuah fungsi

```
def luas_persegi(sisi):  
    luas = sisi * sisi  
    return luas  
  
print("Luas persegi: ", luas_persegi(6))
```



2. Alat dan Bahan

Hardware : Laptop/PC

Software : Spyder (Anaconda Python)

3. Elemen Kompetensi

a. Latihan pertama

Buatlah program yang sebelumnya telah dibuat yaitu program untuk merata-ratakan nilai sesuai dengan kategori huruf yang diinputkan dengan mengimplementasikan fungsi yang sudah dipelajari. Persyaratan program yaitu fungsi menggunakan *default argument/parameter* dan mengimplementasikan pengembalian nilai.

Contoh output

```
masukkan nilai: A
nilai = 4
masukkan nilai: C
nilai = 2
masukkan nilai:
Rata-ratanya adalah: 3.0
```

Source Code

```
def hitung_rata_rata(A, C):
    total = A + C
    rata_rata = total / 2
    return rata_rata

A = float(input("masukan nilai A: "))
C = float(input("masukan nilai C: "))

rata_rata = hitung_rata_rata(A, C)

print(f"Rata-ratanya: {rata_rata}")
```

Output

```
In [5]: runfile('C:/ZAHWA/Zahwa/prak5algo.py',
masukan nilai A: 2
masukan nilai C: 4
Rata-ratanya: 3.0
```



b. Latihan Kedua

Buatlah program yang sebelumnya telah dibuat yang menentukan jumlah hari dalam suatu bulan sesuai dengan inputan bulan dan tahun yang diinputkan oleh user dengan mengimplementasikannya menggunakan fungsi termasuk memperhatikan tahun kabisat dan non kabisat. Gunakan 2 fungsi beserta implementasikan parameternya.

Contoh output SELAIN bulan Februari:

```
Program ini akan menentukan jumlah hari dalam bulan tertentu
Masukkan 0 untuk menghentikan program
masukkan bulan (1-12): 5
31 hari dalam sebulan
Masukkan 0 untuk menghentikan program
masukkan bulan (1-12): 0
Terima kasih sudah menggunakan program saya, sampai berjumpa lagi.
```

Contoh output bulan Februari:

```
Program ini akan menentukan jumlah hari dalam bulan tertentu
Masukkan 0 untuk menghentikan program
masukkan bulan (1-12): 2
masukkan tahun (e.g., 2021): 2019
28 hari dalam sebulan
Masukkan 0 untuk menghentikan program
masukkan bulan (1-12): 0
Terima kasih sudah menggunakan program saya, sampai berjumpa lagi.
```



Source Code

```
print("Isi dengan Source Code kalian ya...")
```

Output

```
print("Screenshot hasil keluaran atau output dari source code kalian ya...")
```

4. File Praktikum

Github Repository:

```
print("Taruh link github repository praktikum kalian disini yaa...")
```



5. Soal Latihan

Soal:

1. Jelaskan fungsi utama default *argument/parameter* dalam fungsi dan mengapa perlu menggunakan *default parameter/argument* pada sebuah fungsi?
2. Deskripsikan serta narasikan jalannya alur source code program yang sebelumnya telah kalian buat pada Elemen Kompetensi Latihan Kedua!

Jawaban:

1. (Isi Dengan Jawaban Kalian)
2. (Isi Dengan Jawaban Kalian)

6. Kesimpulan

- a. Dalam pengerjaan program dengan bahasa pemrograman Python, kita harus benar-benar teliti dalam menginputkan suatu fungsi untuk menampilkan suatu keluaran pada layar dengan sesuai.
- b. Kita dapat mengetahui... (Tolong Isi lebih dari dua baris!)

7. Cek List (✓)

No	Elemen Kompetensi	Penyelesaian	
		Selesai	Tidak Selesai
1.	Latihan Pertama		
2.	Latihan Kedua		

8. Formulir Umpan Balik

No	Elemen Kompetensi	Waktu Pengerjaan	Kriteria
1.	Latihan Pertama	... Menit	...
2.	Latihan Kedua	... Menit	...

Keterangan:

1. Menarik
2. Baik
3. Cukup
4. Kurang

