

NAMA : Faizah Via Fadhillah
NIM : 312210460
KELAS : TI.22.A.4

Tutorial Python Package

1. Tambah Data

Fungsi `tambah_data()` untuk menambahkan data mahasiswa seperti nama, nim, nilai tugas, nilai uts dan nilai uas dengan menggunakan fungsi `nama_input()`, `nim_input()`, `tugas_input()`, `uts_input()`, `uas_input()`. Data yang diinput akan masuk ke dalam direktori `data_mahasiswa = {}`.

Program tambah Data

```
data_mahasiswa = {}

def tambah_data():
    global data_mahasiswa
    print()
    print("Tambah Data")
    nama = nama_input()
    nim = nim_input()
    tugas = tugas_input()
    uts = uts_input()
    uas = uas_input()
    nilai_akhir = (tugas * 30 / 100) + (uts * 35 / 100) + (uas * 35 / 100)
    data_mahasiswa[nama] = [nim, tugas, uts, uas, nilai_akhir]
    return data_mahasiswa
```

Output Tambah Data

```
C:\Users\h\p\PycharmProjects\Program-UAS\venv\Scripts\python.exe C:\Users\h\p\PycharmProjects\Program-UAS\main.py
PILTH Menu

(1) Tambah Data
(2) Ubah Data
(3) Hapus Data
(4) Cari Data
(5) Lihat Data
(6) Keluar Program
>> PILTH MENU : 1

Tambah Data
Nama : uia
NIM : 312210460
Nilai Tugas : 80
Nilai UTS : 80
Nilai UAS : 80
```

2. Ubah Data

*Fungsi `ubah_data()` untuk mengubah data mahasiswa berdasarkan nama, lalu masukkan data yang ingin diubah.

*Jika sebelumnya belum menginput data, maka akan ditampilkan tulisan Data nilai{0} tidak ada.

Program Ubah Data

```
def ubah_data():
    print()
    print("Ubah Data Mahasiswa")
    nama = input("Nama      : ")
    if nama in data_mahasiswa.keys():
        nim = input("NIM      : ")
        tugas = int(input("Nilai Tugas : "))
        uts = int(input("Nilai UTS   : "))
        uas = int(input("Nilai UAS   : "))
        nilaiakhir = ((tugas) * 30 / 100 + (uts) * 35 / 100 + (uas) * 35 / 100)
        data_mahasiswa[nama] = [nim, tugas, uts, uas, nilaiakhir]
    else:
        print("Data nilai{0} tidak ada".format(nama))
```

Output Ubah Data

```
PILIH Menu
[1] Tambah Data
[2] Ubah Data
[3] Hapus Data
[4] Cari Data
[5] Lihat Data
[6] Keluar Program
>> PILIH MENU : 2

Ubah Data Mahasiswa
Nama      : 123456789
NIM       : 1234567890
Nilai Tugas : 80
Nilai UTS   : 85
Nilai UAS   : 90
```

3. Hapus Data

- * Fungsi `hapus_data()` untuk menghapus data mahasiswa berdasarkan nama.
- * Jika sebelumnya belum menginput data, maka akan ditampilkan tulisan Data {0} tidak ada.

Program Hapus Data

```
def hapus_data():
    print()
    print("Hapus Data Mahasiswa")
    nama = input("Nama      : ")
    if nama in data_mahasiswa.keys():
        del data_mahasiswa[nama]
    else:
        print("Data {0} tidak ada".format(nama))
    return
```

Output Hapus Data

```
PILIH Menu
[1] Tambah Data
[2] Ubah Data
[3] Hapus Data
[4] Cari Data
[5] Lihat Data
[6] Keluar Program
>> PILIH MENU : 3

Hapus Data Mahasiswa
Nama      : 123456789
```

4. Cari Data

Fungsi cari_data() untuk mencari data mahasiswa berdasarkan nama

Program Cari Data

```
def cari_data():
    print()
    print("Cari Data Mahasiswa")
    nama = input("Nama      : ")
    print()
    for nama in data_mahasiswa.items():
        print("=====")
        print(f"|      Nama      |      NIM      | Tugas | UTS | UAS | Akhir |")
        print("=====")
        print(f"| {nama[1][0]:15} | {nama[0]:10} | {nama[1][1]:5} | {nama[1][2]:5} | {nama[1][3]:5} | {nama[1][4]:12} |")
        print("=====")

def no_data():
    print()
    print("Daftar Nilai")
    print()
    print("=====")
    print(f"|      Nama      |      NIM      | Tugas | UTS | UAS | Akhir |")
    print("=====")
    print(f"|                                | TIDAK ADA DATA                                |")
    print("=====")
```

Output Cari Data

```
Pilih Menu
1) Tambah Data
2) Ubah Data
3) Hapus Data
4) Cari Data
5) Lihat Data
6) Keluar Program
>> PILIH MENU : 4

Cari Data Mahasiswa
Nama : 

=====
|      Nama      |      NIM      | Tugas | UTS | UAS | Akhir |
=====
| 21220440      | 1 Via      | 85.1 | 80 | 90 | 87.6 |
=====
```

5. Lihat Data

* Program dibawah berfungsi untuk mengimport semua modul pada `daftar_nilai` agar dapat di akses kedalamprogram `view_nilai.py`.

Program Lihat Data

```
from model.daftar_nilai import*

def cetak_daftar_nilai():
    if len(data_mahasiswa) <= 0:
        no_data()
    else:
        print("Daftar Nilai")
        print()
        print("=====")
        print(f"|      Nama      |      NIM      | Tugas | UTS | UAS | Akhir |")
        print("=====")
        for a in data_mahasiswa.items():
            print(f"| {a[0]:15} | {a[1][0]:10} | {a[1][1]:5} | {a[1][2]:5} | {a[1][3]:5} | {a[1][4]:12} |")
            print("=====")

def cetak_hasil_pencarian():
    if len(data_mahasiswa) <= 0:
        cari_data()
```

Output Lihat Data

```
Pilih Menu

[1] Tambah Data
[2] Ubah Data
[3] Hapus Data
[4] Cari Data
[5] Lihat Data
[6] Keluar Program
>> PILIH MENU : 5
Daftar Nilai

=====
| Nama      | NIM      | Tugas | UTS | UAS | Akhir |
=====
| Via       | 312210460 | 81 | 80 | 90 | 83.8 |
=====
| Faizah    | 312210508 | 88 | 79 | 91 | 85.9 |
=====
```