

Tutorial Project UAS
Bahasa Pemrograman




Nama : Erna Rahayu

NIM : 312210054

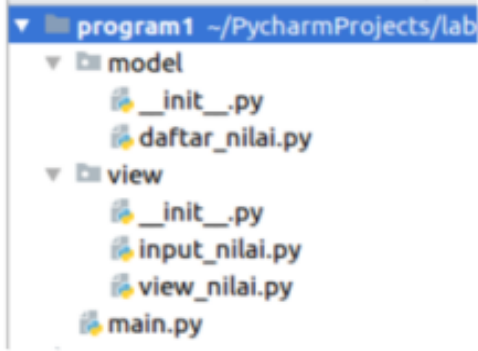
Kelas : TI.22.C1

Ketentuan Program!



Project UAS

- Buatlah *package* dan *modul* dengan struktur seperti berikut:



- ✓ `daftar_nilai.py` berisi modul untuk: `tambah_data`, `ubah_data`, `hapus_data`, dan `cari_data`
- ✓ `view_nilai.py` berisi modul untuk: `cetak_daftar_nilai`, `cetak_hasil_pencarian`
- ✓ `input_nilai.py` berisi modul untuk: `input_data` yang meminta pengguna memasukkan data.
- ✓ `main.py` berisi program utama (menu pilihan yang memanggil semua menu yang ada)

Penjelasan Program

Untuk membuat Program tersebut pertama buat package yang berisi file seperti dalam ketentuan di atas.

1. `daftar_nilai.py`

File ini terletak pada folder `model` dan berisi beberapa fungsi yaitu `tambah_data`, `ubah_data`, `hapus_data`, dan `cari_data` dan berisi database berupa dictionary

Berikut Code Program `daftar_nilai.py`

```
database = { }
```

```
def tambah_data(nama, nim, tugas, uts, uas, akhir):
```

```
    database[nama] = nama, nim, tugas, uts, uas, akhir
```

```

def proses_hapus_data(nama):
    if nama in database.keys():
        del database[nama]
        print(f'Data dengan nama {nama} berhasil dihapus!!')
        return True
    else:
        print(f'Upss nama {nama} tidak ditemukan!!')
        return False

```

```

def proses_ubah_data(nama):
    if nama in database.keys():
        del database[nama]
        print()
        print(":-----:")
        print(":---Silahkan Masukkan Data Baru---:")
        print(":-----:")
        print()
        nama = input("Masukan Nama : ")
        nim =int(input("Masukan NIM : "))
        tugas =int(input("Masukan nilai tugas : "))
        uts =int(input("Masukan nilai UTS : "))
        uas =int(input("Masukan nilai UAS : "))
        akhir =float(((0.30*tugas)+(0.35*uts)+(0.35*uas))

```

```
tambah_data(nama, nim, tugas, uts, uas, akhir)

else :

    print("Data tidak ditemukan")
```

```
def cari_data():

    from view.view_nilai import cari

    cari(input("Masukan nama yang dicari : "))
```

2. input_nilai.py

Selanjutnya saya membuat fungsi untuk meminta user memasukkan data / input yang berada pada file input_nilai.py yang berada pada modul view dan input user di gabung dengan fungsi yang sudah saya buat sebelumnya pada daftar_nilai.py untuk memasukan inputan user ke database(dictionary)

Berikut Code Perogram yang berada pada input_nilai.py

```
from model.daftar_nilai import tambah_data, proses_hapus_data,
proses_ubah_data
```

```
def masukan_data():

    print(":-----:")

    print(":----Silahkan Masukan Data----:")

    print(":-----:")
```

```
nama = input("Masukan Nama : ")
nim =int(input("Masukan NIM : "))
tugas =int(input("Masukan nilai tugas : "))
uts =int(input("Masukan nilai UTS : "))
uas =int(input("Masukan nilai UAS : "))
akhir =float(((0.30*tugas)+(0.35*uts)+(0.35*uas))
tambah_data(nama, nim, tugas, uts, uas, akhir)
```

```
def hapus_data():
```

```
    proses_hapus_data(input("Masukan Data Yang Ingin Dihapus : "))
```

```
def ubah_data():
```

```
    proses_ubah_data(input("Masukan data yang ingin diubah : "))
```

3. view_nilai.py

Selanjutnya saya membuat fungsi untuk menampilkan semua data yang ada dan fungsi untuk menampilkan hasil pencarian user dengan menggunakan modul tabulate data untuk mempercantik tabel dan memanggil database(dictionary) yang ada pada modul daftar_nilai.py

Berikut code program view_nilai.py :

```
from model.daftar_nilai import database
```

```
from tabulate import tabulate
```

```
def lihat_data():
```

```
print(tabulate(database.values(), headers=["NAMA", "NIM", "TUGAS", "UTS",  
"UAS", "AKHIR"], tablefmt="double_grid"))
```

```
def cari(nama):
```

```
    for key, value in database.items():
```

```
        if nama in value:
```

```
            print(tabulate(database.values(), headers=["NAMA", "NIM", "TUGAS",  
"UTS", "UAS", "AKHIR"], tablefmt="double_grid"))
```

```
        else :
```

```
            print("Upss Data Tidak Ditemukan! ")
```

4. main.py

Terakhir saya membuat file main.py yang berisi code program untuk menyatukan semua fungsi yang ada di beberapa modul yang telah saya buat sebelumnya dengan mengimport modul dan fungsi yang akan saya pakai ke dalam main.py dan saya membuat perulangan menggunakan while True: untuk mebuat perulangan pada pilihan menu yang akan tampil sebagai pilihan user.

Berikut Code program main.py :

```
while True:
```

```
    print("-----")
```

```
    print("Pilihan Menu :")
```

```
    print("-----")
```

```
    print()
```

```
print("1. Tambah Data")
```

```
print("2. Lihat Data")
```

```
print("3. Hapus Data")
```

```
print("4. Ubah Data")
```

```
print("5. Cari Data")
```

```
print("6. Keluar")
```

```
pilihan=input("Silahkan Masukkan Pilihan Menu: ")
```

```
if pilihan == '1':
```

```
    from view.input_nilai import masukan_data
```

```
    masukan_data()
```

```
elif pilihan == '2':
```

```
    from view.view_nilai import lihat_data
```

```
    lihat_data()
```

```
elif pilihan == '3':
```

```
    from view.input_nilai import hapus_data
```

```
    hapus_data()
```

```
elif pilihan == '4':
```

```
    from view.input_nilai import ubah_data
```

```
ubah_data()
```

```
elif pilihan == '5':
```

```
    from model.daftar_nilai import cari_data
```

```
    cari_data()
```

```
elif pilihan == '6':
```

```
    print("Terimakasih")
```

```
    break
```

```
else:
```

```
    print("Masukan Pilihan Menu Yang Benar")
```