

TUTORIAL PROJECT UAS



Nama : Ali Purnama alam

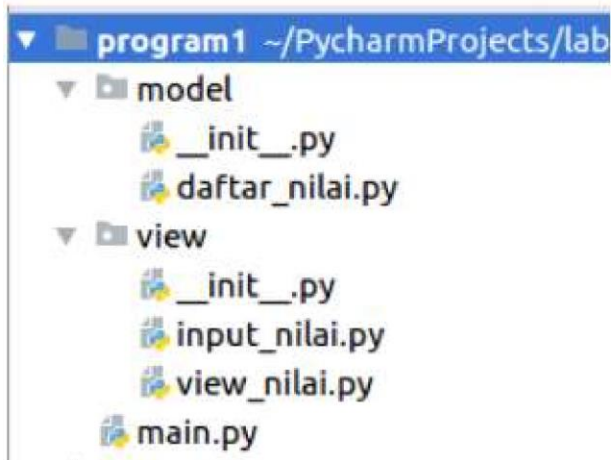
NIM : 312210589

Kelas : TI.22.B.2

Ketentuan Perogram

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)

Penjeleasan Program

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

daftar_nilai.py

- Pertama saya membuat file `daftar_nilai.py` yang 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`

```
def hapus_data(nama):  
    if nama in database.keys():
```

```

database = {}

def tambah_data(nama,nim,tugas,uts,uas,akhir):
    database[nama] = nama, nim, tugas, uts, uas, akhir
    del database[nama]
    return True
    else:
        print(f'Data Dengan Nama {nama} Tidak Ditemukan!')
        return False
def ubah_data(nama):
    if nama in database.keys():
        del database[nama]

def cari_data():
    from view.view_nilai import cari
    cari(input("\nMasukan Nama Yang Ingin dicari = "))

```

input_nilai.py

- Selanjutnya saya membuat fungsi untuk meminta user memsuaikan 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, ubah_data, hapus_data
from view.view_nilai import cari

```

```

def masukan_data():
    print("\n|=====|")
    print("|  Tambah Data Mahasiswa  |")
    print("|=====|")

    nama = input("\nMasukan 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 cari_hapus():
    hapus_data(input("Masukan Nama yang ingin di Hapus = "))

def cari_ubah():
    ubah_data(input("Masukan Nama dari Data yang ingin di Ubah = "))
    print("\n:=====:")
    print(":  Masukan Data Baru  :")
    print(":=====:")

    nama = input("\nMasukan 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)

```

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 tampilkan():
    print(tabulate(database.values(), headers=[
        "Nama", "NIM", "Tugas", "UTS", "UAS", "AKHIR"], tablefmt="double_grid"))

def cari(nama):
    Data_cari = {}
    for key, value in database.items():
        if nama in value:
            Data_cari[key] = value

    print(tabulate(Data_cari.values(), headers=[
        "Nama", "NIM", "Tugas", "UTS", "UAS", "AKHIR"], tablefmt="double_grid"))
```

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 `py while True:` untuk membuat perulangan pada pilihan menu yang akan tampil sebagai pilihan user.

Berikut Code program main.py

```

import model
import view
import os

while True:
    print('\n|=====|')
    print('|  Pilihan Menu  |')
    print('|=====|')
    print('\n1. Tambah Data')
    print('2. Hapus Data')
    print('3. Ubah Data')
    print('4. Cari Data')
    print('5. Lihat Semua Data')
    print('6. Keluar ')

    pilihan = input('\nMasukan Pilihan Menu = ')

    if pilihan == '1':
        view.input_nilai.masukan_data()
    elif pilihan == '2':
        view.input_nilai.cari_hapus()
    elif pilihan == '3':
        view.input_nilai.cari_ubah()
    elif pilihan == '4':
        model.daftar_nilai.cari_data()
    elif pilihan == '5':
        view.view_nilai.tampilkan()
    elif pilihan == '6':
        break
    else:
        print('Masukan Pilihan yang Benar!!')

```

Hasil Perogram

Tambah Data

- Berikut dokumentasi untuk hasil program tambah data

```
Silahkan Masukan Pilihan Menu = 1
:-----:
:---Silahkan Masukan data---:
:-----:
Masukan Nama = ali
Masukan NIM = 99889
Masukan Nilai Tugas = 90
Masukan Nilai UTS = 90
Masukan Nilai UAS = 90
```

Hapus Data

- Berikut dokumentasi untuk hasil program hapus data sebelum di hapus

```
Silahkan Masukan Pilihan Menu = 5
```

NAMA	NIM	TUGAS	UTS	UAS	AKHIR
ali	99889	90	90	90	90
samsul	123131	45	67	89	68.1

proses hapus data

```

Silahkan Masukan Pilihan Menu = 2
Masukan Nama Yang Ingin Di Hapus = udin
Data Dengan Nama udin Tidak Ditemukan!!
:-----:
:  Pilihan Menu  :
:-----:

1. Tambah Data
2. Hapus data
3. Ubah Data
4. Cari Data
5. Tampilkan Semua Data
6. Keluar
Silahkan Masukan Pilihan Menu = 2
Masukan Nama Yang Ingin Di Hapus = samsul
Data Dengan Nama samsul Berhasil Dihapus

```

selelah di hapus

```
Silahkan Masukan Pilihan Menu = 5
```

NAMA	NIM	TUGAS	UTS	UAS	AKHIR
ali	99889	90	90	90	90

Ubah Data

- Berikut dokumentasi untuk hasil program ubah data

NAMA	NIM	TUGAS	UTS	UAS	AKHIR
ali	99889	90	90	90	90
samsul	123131	45	67	89	68.1

Silahkan Masukan Pilihan Menu = 5

NAMA	NIM	TUGAS	UTS	UAS	AKHIR
ali	99889	90	90	90	90
udin	34	56	78	99	78.75

```
:-----:
:  Pilihan Menu  :
:-----:
```

1. Tambah Data
2. Hapus data
3. Ubah Data
4. Cari Data
5. Tampilkan Semua Data
6. Keluar

Silahkan Masukan Pilihan Menu = 3

Masukan Nama Data Yang ingin di Uabah = *udin*

```
:-----:
:---Silahkan Masukan Data Baru---:
:-----:
```

Masukan Nama = *samsu!*

Masukan NIM = *123131*

Masukan Nilai Tugas = *45*

Masukan Nilai UTS = *67*

Masukan Nilai UAS = *89*

```
:-----:
:  Pilihan Menu  :
:-----:
```

1. Tambah Data
2. Hapus data
3. Ubah Data
4. Cari Data
5. Tampilkan Semua Data
6. Keluar

Silahkan Masukan Pilihan Menu = 5

Cari Data

- Berikut dokumentasi untuk hasil program cari data

```
Silahkan Masukkan Pilihan Menu = 5
```

NAMA	NIM	TUGAS	UTS	UAS	AKHIR
ali	99889	90	90	90	90
samsul	123131	45	67	89	68.1

```
:-----:
:  Pilihan Menu  :
:-----:

1. Tambah Data
2. Hapus data
3. Ubah Data
4. Cari Data
5. Tampilkan Semua Data
6. Keluar
Silahkan Masukkan Pilihan Menu = 4
Masukan Nama Yang Ingin di Cari = ali
```

NAMA	NIM	TUGAS	UTS	UAS	AKHIR
ali	99889	90	90	90	90

Tampilkan Semua Data

- Berikut dokumentasi untuk hasil program tampilkan semua data

```
:-----:
:  Pilihan Menu  :
:-----:
|
```

1. Tambah Data
2. Hapus data
3. Ubah Data
4. Cari Data
5. Tampilkan Semua Data
6. Keluar

Silahkan Masukkan Pilihan Menu = 5

NAMA	NIM	TUGAS	UTS	UAS	AKHIR
ali	99889	90	90	90	90
samsul	123131	45	67	89	68.1

Sekian Progam kali ini Terima kasih 
