

TUTOR UNTUK PROJECT UAS

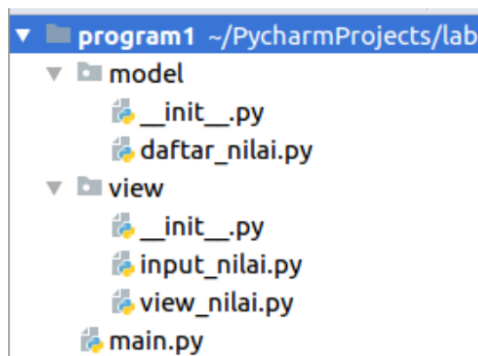
Nama : Ahmad Hapizhudin

NIM : 312210370

Kelas : TI.22.A4

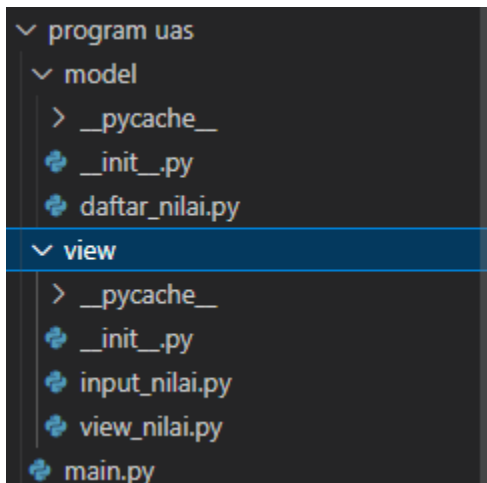
Tutorial:

1. Pertama tama kita buat direktori yang mencakup packages dan modul modul di dalamnya dengan ketentuan 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)

Untuk tampilan dari packages dan modulnya kurang lebih seperti ini :



2. Setelah membuat packagesnya maka lanjut kita membuat function function dalam modul yang sudah di tentukan . untuk yang pertama kita akan membuat fuction di packages **Model** Modul **daftar_nilai.py**. yang berupa function `tambah_data`, `ubah_data`, `hapus_data`, `cari_data`.

2.1 tambah_data:

```
def tambah_data(nilai_mhs,data):  
    nilai_mhs.append(data)
```

2.2 ubah_data:

```
def ubah_data(nilai_mhs, data, data_baru):  
    # Mencari dan mengubah data di dalam list/database  
    index = nilai_mhs.index(data)  
    nilai_mhs[index] = data_baru
```

2.3 hapus_data:

```
def hapus_data(nilai_mhs,data):  
    nilai_mhs.remove(data)
```

2.4 cari_data:

```
def cari_data(nilai_mhs,data):  
    if data in nilai_mhs:  
        return True  
    else:  
        return False
```

3. setelah fuction ditambahkan di modul daftar_nilai.py , selanjutnya kita masukan fuction di modul input_nilai.py yang berada di package view. adapun fuction yang akan dibuat adalah fungsi untuk meminta inputan data dari pengguna yang berisi nama,nim dan nilai nilai mahasiswa. Untuk fuctionnya kurang lebih seperti ini :

```
def input_nilai():  
    nama = input("Masukan Nama : ")  
    nim = input("Masukan NIM : ")  
    tugas = int(input("Nilai tugas : "))  
    uts = int(input("Nilai uts : "))  
    uas = int(input("Nilai uas : "))  
  
    data={'nama' : nama, 'NIM' : nim, 'tugas' : tugas, 'uts' : uts, 'uas' : uas}  
    return data
```

4. setelah itu kita juga akan membuat function di modul view_nilai dalam package view. Adapun function yang akan di buat di modul ts adalah cetak_daftar_nilai, cetak_hasil_pencarian.

Cetak_daftar_nilai :

```
def cetak_daftar_nilai(nilai_mhs):  
    print()  
    for data in nilai_mhs:  
        print(f>Nama : {data['nama']], NIM : {data['nim']], Nilai Tugas : {data['tugas']], Nilai UTS : {data['uts']}]
```

Cetak_hasil_pencarian:

```
def cetak_hasil_pencarian(nilai_mhs,data):  
    if data in nilai_mhs:  
        print(f>Data Ditemukan : Nama : {data['nama']], NIM : {data['nim']], Nilai Tugas : {data['tugas']], Ni  
    else :  
        print("Data tidak ditemukan")
```

5. Setelah selesai membuat function-function di masing masing modul dalam package , langkah selanjutnya adalah membuat main.py yang menjadi program utama untuk memanggil function function diatas.langkah langkahnya kurang lebih seperti ini :

```
from model import daftar_nilai  
from view import input_nilai  
from view import view_nilai  
  
nilai_mhs = []  
  
while True:  
    print("Menu")  
    print("1. tambah data")  
    print("2. ubah data")  
    print("3. hapus data")  
    print("4. cari data")  
    print("5. cetak daftar nilai")  
    print("6. cetak hasil pencarian")  
  
    pilihan = input("Masukan Pilihan Anda (1-6) : ")  
  
    if pilihan == '1':  
        data = input_nilai.input_nilai()  
        daftar_nilai.tambah_data(nilai_mhs,data)  
  
    elif pilihan == '2':  
        data = input_nilai.input_nilai()  
        data_baru = input_nilai.input_data()  
        daftar_nilai.ubah_data(nilai_mhs,data)  
  
    elif pilihan == '3':  
        data = input_nilai.input_nilai()  
        daftar_nilai.hapus_data(nilai_mhs,data)
```

```

elif pilihan == '4':
    data = input_nilai.input_nilai()
    hasil = daftar_nilai.cari_data(nilai_mhs,data)
    if hasil :
        print("Data Ditemukan")
    else:
        print("Data Tidak Ditemukan")

elif pilihan == '5':
    view_nilai.cetak_daftar_nilai(nilai_mhs,data)
elif pilihan == '6':
    data = input_nilai.input_nilai()
    view_nilai.cetak_hasil_pencarian(nilai_mhs,data)
else:
    print("Masukan Data yang valid")

```

Untuk hasilnya kurang lebih seperti ini

```

Menu:
1. Tambah data
2. Ubah data
3. Hapus data
4. Cari data
5. Cetak daftar nilai
6. Cetak hasil pencarian
Masukkan pilihan Anda (1-6): █

```