

Nama : Ricky Alfian Saputra

NIM : 312210279

PROJECT UAS BAHASA PEMROGRAMAN

SEMESTER 1

(PENJELASAN)

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)

1. `main.py` Berisi program utama dengan menu `menu = input("[(T)ambah, (I)nputNilai, (L)ihat, (C)ari, (H)apus, (U)bah, (K)eluar] : ")`

```
``` Python
```

```
from view import input_nilai, view_nilai
```

```
from model import daftar_nilai
```

```
data = daftar_nilai.Data_mahasiswa()
```

```
print("="*20)
print("|PROGRAM INPUT DATA|")
print("="*20)

while True:
 print()
 menu = input("[(T)ambah, (I)npotNilai, (L)ihat, (C)ari, (H)apus, (U)bah, (K)eluar] : ")
 print("~"*78)
 print()

 if menu.lower() == 't':
 data.tambah()

 elif menu.lower() == 'i':
 input_nilai.nilai()

 elif menu.lower() == 'l':
 if data.nama:
 view_nilai.lihat()
 else:
 print("BELUM ADA DATA!, pilih [T/t] untuk menambah data")

 elif menu.lower() == 'c':
 if data.nama:
 data.cari()
```

```

else:
 print("BELUM ADA DATA!, pilih [T/t] untuk menambah data")

elif menu.lower() == "h":
 data.hapus(data.nama)

elif menu.lower() == "u":
 data.ubah(data.nama)

elif menu.lower() == "k":
 print("Program selesai, Terima Kasih :) ")
 break

else:
 print("\n INPUT { } TIDAK ADA!, Silakan pilih [T/L/I/H/U/K] untuk menjalankan program!".format(menu))
...

```

### ### Penjelasan

Di program utama ini terdapat modul yg di import ke file `from view import input\_nilai, view\_nilai` &

`from model import daftar\_nilai`. Modul memungkinkan Anda menulis kode yang terdiri dari beberapa file dan membaginya menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, yang dapat diimport sesuai kebutuhan.

## 2. `daftar\_nilai.py`

Di dalam file daftar nilai ini terdapat sourcecode `input("[(T)ambah, (C)ari, (H)apus, (U)bah] ")`

``` Python

```

class Data_mahasiswa:

    nama = []
    nim = []
    uts = []
    uas = []
    tugas = []

    # Tambah data
    def tambah(self):
        print("Tambah data\n")
        nama = input("Nama      : ")
        self.nama.append(nama)
        nim = int(input("NIM      : "))
        self.nim.append(nim)
        uts = 0
        self.uts.append(uts)
        uas = 0
        self.uas.append(uas)
        tugas = 0
        self.tugas.append(tugas)

        print("\nData {0} berhasil di tambahkan".format(nama))

    # Menghapus inputan nama
    def hapus(self, nama):
        print("Hapus data inputan")
        print("="*15)
        nama = (input("\nMasukan Nama berdasarkan inputan : "))

```

```

if nama in self.nama:

    print("Data {0} berhasil di hapus".format(nama))

    index = self.nama.index(nama)

    del self.nama[index]

    del self.nim[index]

    del self.uts[index]

    del self.uas[index]

    del self.tugas[index]

else:

    print("NAMA {0} TIDAK ADA!".format(nama))

```

Mengubah data NIM

```

def ubah(self, nama):

    print("Ubah data NIM")

    print("="*15)

    input_nama = input("Masukan Nama : ")

    if input_nama in nama:

        index = nama.index(input_nama)

        self.nim[index] = int(input("NIM      : "))

        print("\nNIM Data {0} berhasil di ubah".format(input_nama))

    else:

        print("NAMA {0} TIDAK ADA! / ANDA BELUM MENAMBAHKAN  
DATA".format(input_nama))

```

Mencari data yg sudah di input

```

def cari(self):

    print("Mencari data")

    print("="*15)

```

```

nama = (input("\nMasukan Nama yg ingin di cari : "))
if nama in self.nama:
    index = self.nama.index(nama)
    print(f>Nama Mahasiswa: {self.nama[index]})
    print(f>NIM Mahasiswa : {self.nim[index]})
    print(f>Nilai UTS    : {self.uts[index]})
    print(f>Nilai UAS    : {self.uas[index]})
    print(f>Nilai TUGAS  : {self.tugas[index]})
else:
    print("NAMA {0} TIDAK ADA!".format(nama))
'''

```

Penjelasan

Pada bagian dari `daftar_nilai.py` berisi program dengan perintah menambahkan data, hapus data, ubah data NIM, dan mencari salah satu data yg sudah di input.

3. `view_nilai.py` berisi sourcode yg berfungsi menampilkan seluruh data

```

''' Python
from model import daftar_nilai

data = daftar_nilai.Data_mahasiswa()

# Menampilkan seluruh data
def lihat():
    for i in range(len(data.nama)):
        print(f"\nData ke -{i+1} ")

```

```

print(f'Nama Mahasiswa: {data.nama[i]}")
print(f'NIM Mahasiswa : {data.nim[i]}")
print(f'Nilai UTS    : {data.uts[i]}")
print(f'Nilai UAS    : {data.uas[i]}")
print(f'Nilai TUGAS  : {data.tugas[i]}")

```

Penjelasan

Di program ini terdapat modul yg menyambungkan `view_nilai.py` kedalam file program `daftar_nilai.py`

dengan syntax `from model import daftar_nilai`. Fungsi ny mirip seperti `input = "[(C)ari]"`, tapi fitur ini menampilkan

seluruh data yg sudah di input.

4. `input_nilai.py` berisi code yg berfungsi untuk menginput data yaitu nilai

```

``` Python

```

```

from model import daftar_nilai

```

```

data = daftar_nilai.Data_mahasiswa()

```

```

def nilai():

```

```

 print("Input Nilai")
 print("="*15)
 input_nama = input("Masukan Nama : ")
 if input_nama in data.nama:
 index = data.nama.index(input_nama)
 data.uts[index] = int(input("Nilai UTS : "))
 data.uas[index] = int(input("Nilai UAS : "))
 data.tugas[index] = int(input("Nilai Tugas : "))

```

```
 print("\nData nilai berhasil di input!")
 else:
 print("NAMA {0} TIDAK ADA! / ANDA BELUM MENAMBAH
DATA".format(input_nama))
'''
```

### ### Penjelasan

Di program ini terdapat modul yg menyambungkann `input\_nilai.py` kedalam file program `daftar\_nilai.py`

dengan syntax `from model import daftar\_nilai`. Fitur ini khusus untuk menginput nilai