

Project UAS Bahasa Pemrograman

Nama: Yehezkiel Juandro Metta

NIM: 312210376

Kelas: TI.22.B2

1. DAFTAR NILAI

Langkah pertama adalah membuat file daftar_nilai.py. Sebelumnya kita harus membuat package yang berisi module seperti dalam ketentuan program di atas terlebih dahulu.

A. Source Code

Berikut adalah Source Code dari program di atas

```
test > model > 🍖 daftar_nilai.py > ...
      database = {}
     def tambah_data(nama,nim,tugas,uts,uas,akhir):
          database[nama] = nama, nim, tugas, uts, uas, akhir
      def hapus data(nama):
              if nama in database.keys():
                  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 = "))
```

B. Penjelasan

database = {}. adalah Dictonary kosong. Fungsinya untuk menginput data dalam program tersebut dan memudahkan kita untuk memanggil data itu lagi. Sedangkan def merupakan keyword yang digunakan untuk menyatakn suatu fungsi pada program. isi modul dengan beberapa fungsi yaitu tambah_data, ubah_data, hapus_data, dan cari_data.

2. INPUT NILAI

Selanjutnya membuat module input_nilai.py pada package view yang sudah di buat. Mungkin sedikit boring disini, coba tenangkan hati dengan segelas kopi.

A. Source Code

Berikut adalah Source Code dari program di atas

```
test > view > 💠 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 = "))
 11
          tugas = int(input("Masukan Nilai Tugas = "))
 12
          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)
 17
      def cari hapus():
          hapus_data(input("Masukan Nama yang ingin di Hapus = "))
 21
      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)
```

B. Penjelasan

from model.daftar_nilai import tambah_data, ubah_data, hapus_data
from view.view_nilai import cari

 berfungsi untuk memanggil file lain di dalam satu module yang berbeda. Sedangkan fungsi def dan module masih sama seperti pada penjelasan pertama.

3. VIEW NILAI

Lalu buat module view_nilai.py pada package view yang sudah di buat sebelumnya.

A. Source Code

Berikut adalah Source Code dari program di atas

B. Penjelasan

from model.daftar_nilai import database

• Berfungsi untuk memanggil data(dictionary) pada modul daftar_nilai.py.

from tabulate import tabulate

Berfungsi untuk mempermudah user dalam membuat table yang di inginkan.
 Sedangkan tablefmt="double_grid" berfungsi untuk membuat model atau jenis table sesuai yang diinginkan user.

4. MAIN

Terakhir saya membuat file main.py yang berisi code program untuk menyatukan semua fungsi yang ada di beberapa modul yang telah saya buat sebelumnya.

A. Source Code

Berikut adalah Source Code dari program di atas

B. Penjelasan

- while True Merupakan kondisi perulangan atau looping, di mana kode program akan dijalankan berulang kali sampai mendapatkan kondisi berhenti untuk mengulangnya.
- untuk memembuat perulangan pada pilihan menu yang akan tampil sebagai pilihan user. saya menggunakan fungsi

if elif else

fungsi if-else untuk mengambil kondisi tertentu dan memeriksa apakah kondisinya benar atau salah. Jika kondisinya benar, maka pernyataan if mengeksekusi blok kode tertentu. Jika kondisinya salah, maka pernyataan else mengeksekusi blok kode yang berbeda.

```
test > @ main.py > ...
      import model.daftar nilai
  1
      import view.input nilai, view.view nilai
      import os
      while True:
          print('\n|=======|')
          print('| Pilihan Menu |')
          print('|=======|')
          print('\n1. Tambah Data')
 11
          print('2. Hapus Data')
          print('3. Ubah Data')
 12
          print('4. Cari Data')
          print('5. Lihat Semua Data')
          print('6. Keluar')
 17
          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!!')
```

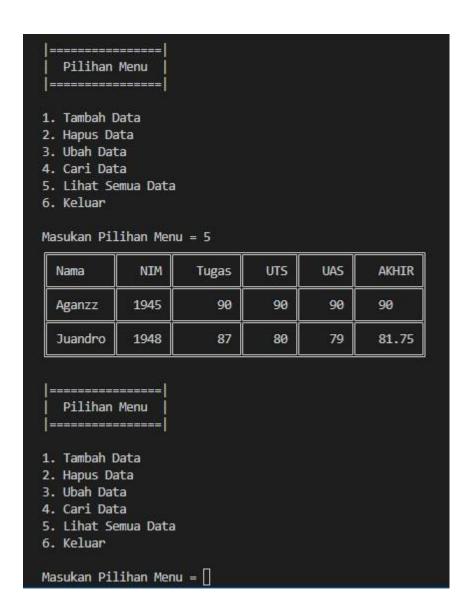
5. HASIL OUTPUT

Tambah Data

Dokumentasi program tambah data proses eksekusi

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL |-----| 1. Tambah Data 2. Hapus Data 3. Ubah Data 4. Cari Data 5. Lihat Semua Data 6. Keluar Masukan Pilihan Menu = 1 |-----| Tambah Data Mahasiswa Masukan Nama = Aganzz Masukan NIM = 1945 Masukan Nilai Tugas = 90 Masukan Nilai UTS = 90 Masukan Nilai UAS = 90 1------Pilihan Menu ------1. Tambah Data 2. Hapus Data 3. Ubah Data 4. Cari Data 5. Lihat Semua Data 6. Keluar Masukan Pilihan Menu = 1 Tambah Data Mahasiswa |-----| Masukan Nama = Juandro Masukan NIM = 1948 Masukan Nilai Tugas = 87 Masukan Nilai UTS = 80 Masukan Nilai UAS = 79

setelah eksekusi

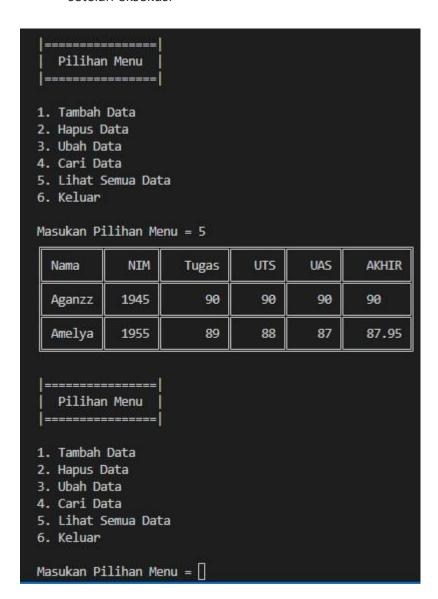


Ubah Data

• Dokumentasi program ubah data proses eksekusi

 Pilihan Menu
1. Tambah Data 2. Hapus Data
3. Ubah Data
4. Cari Data
5. Lihat Semua Data
6. Keluar
Masukan Pilihan Menu = 3
Masukan Nama dari Data yang ingin di Ubah = Juandro
:::
: Masukan Data Baru :
:=====::
Masukan Nama = Amelya Masukan NIM = 1955
Masukan Nilai Tugas = 89
Masukan Nilai UTS = 88
Masukan Nilai UAS = 87
Pilihan Menu
1. Tambah Data
2. Hapus Data
3. Ubah Data
4. Cari Data
5. Lihat Semua Data
6. Keluar
Masukan Pilihan Menu = ∏
riasakan riiinan riena –

setelah eksekusi



Cari Data

· Dokumentasi program cari data

```
------
  Pilihan Menu
|-----|
1. Tambah Data
2. Hapus Data
3. Ubah Data
4. Cari Data
5. Lihat Semua Data
6. Keluar
Masukan Pilihan Menu = 4
Masukan Nama Yang Ingin dicari = Aganzz
            MIM
                   Tugas
                            UTS
                                   UAS
                                           AKHIR
 Nama
 Aganzz
           1945
                      90
                             90
                                    90
                                              90
 ==========
  Pilihan Menu
 -----
1. Tambah Data
2. Hapus Data
3. Ubah Data
4. Cari Data
5. Lihat Semua Data
6. Keluar
Masukan Pilihan Menu =
```

Menampilkan Semua Data

· Dokumentasi program menampilkan data

```
-----|
  Pilihan Menu
|-----|
1. Tambah Data
2. Hapus Data
3. Ubah Data
4. Cari Data
5. Lihat Semua Data
6. Keluar
Masukan Pilihan Menu = 5
            MIM
                             UTS
                                    UAS
                                           AKHIR
 Nama
                   Tugas
 Aganzz
           1945
                      90
                             90
                                     90
                                              90
  Pilihan Menu
|-----
1. Tambah Data
2. Hapus Data
3. Ubah Data
4. Cari Data
5. Lihat Semua Data
6. Keluar
Masukan Pilihan Menu = [
```

Hapus Data

• Dokumentasi program Hapus data

-----| Pilihan Menu |-----| 1. Tambah Data 2. Hapus Data 3. Ubah Data 4. Cari Data 5. Lihat Semua Data 6. Keluar Masukan Pilihan Menu = 2 Masukan Nama yang ingin di Hapus = Amelya ------Pilihan Menu |-----| 1. Tambah Data 2. Hapus Data 3. Ubah Data 4. Cari Data 5. Lihat Semua Data 6. Keluar Masukan Pilihan Menu =

• Dokumentasi keluar program

|-----|
Pilihan Menu

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

Masukan Pilihan Menu = 6
PS C:\Users\aganz\Downloads\Program1> []