

Nama: Ahmad Izza Zain Firdaus

NIM: 19051214063

Kelas: Sistem Informasi 2019 B

Kriteria Program

1. Luaran Terformat
2. Percabangan 2 Keputusan
3. Percabangan Beberapa keputusan
4. Perulangan tentu
5. Perulangan tak tentu
6. List
7. Table
8. String
9. Pemrosesan files
10. Kotak dialog

Program: Program pengelolaan nilai sederhana (tampilkan dan masukkan)

Tahapan Program

1. Mendeklarasikan data yang diperlukan

```
uname="admin"
password="admin"
nilai_kelas=[
['Adi', 90, 85, 75, 80],
['Ida', 75, 80, 85, 80],
['Uda', 80, 90, 85, 70],
['Edi', 85, 70, 90, 90],
['Adu', 85, 75, 90, 85],
['Dau', 70, 85, 80, 75]
]
nama_matkul=['Matematika', 'Bahasa Indonesia', 'Bahasa Inggris', 'Ipa']
```

Tahapan program dimulai dari mendeklarasikan data yang diperlukan seperti username dan password, nilai yang sudah ada dan daftar kelas. Yang nantinya akan digunakan dalam proses berikutnya

(Kriteria Program menggunakan nomor 6 dan 7)

2. Menambahkan penjelasan mengenai program

```
print("PROGRAM INPUT-TAMPILKAN NILAI")
print("-----")
print()
```

3. Melakukan login dengan memasukkan username dan password

```

print("-----Login Sebelum Melanjutkan-----")
login_uname=input("Masukkan Username: ")
login_password=input("Masukkan Password: ")

if(uname==login_uname):
    if(password==login_password):

```

```

        else:
            print("-----PASSWORD SALAH-----")
    else:
        print("Username Tidak Terdaftar")

```

Pada tahapan ini dilakukan verifikasi, agar data tidak digunakan oleh user tertentu, skema login menggunakan bantuan fungsi if. Jika username dan password benar maka user bisa melanjutkan menggunakan program, lalu jika salah satu, baik username atau password yang salah maka system akan memberikan peringatan (Kriteria Program 2)

4. Memilih menu

```

print("Login Sukses")
print("SELAMAT DATANG ADMIN")
print("-----MENU-----")
print("1. Menampilkan Nilai")
print("2. Menambahkan Nilai")
print("3. Cek Tugas")
menu=input('Pilih Menu yang ingin diakses (masukkan angka): ')
menu=int(menu)
if(menu==1):
    print(nilai_kelas)
elif(menu==2):
    ask=input("Apakah anda ingin menambah data? (y/n) :")
    if(ask=="y"):
        print("Masukkan data:")
        data=input()
        data=int(data)
        nilai_kelas.append(data)
    elif(menu==3):
        print("Cek Tugas")
        nama_file=open("data.txt","r")
        data_file=nama_file.read()
        print(data_file)
    else:
        print("TERIMA KASIH TELAH MENGAKSES")

```

Setelah user berhasil login, maka selanjutnya adalah memilih menu yang ingin dilakukan, pada tahapan ini menggunakan percabangan beberapa keputusan, karena inputan masih dalam bentuk string, maka perlu diubah terlebih dahulu menjadi bentuk integer (Kriteria Program 3)

5. Menu 1

```

menu=int(menu)
if(menu==1):
    print(nilai_kelas)

```

Jika user memilih menu 1, maka akan menampilkan nilai kelas yang sudah ada sebelumnya

6. Menu 2

```

ask=input("Apakah anda ingin menambah data? (y/n) :")
if(ask=="y"):
    masukan=1
else:
    masukan=0
while(masukan==1):

```

Jika user memilih menu 2 maka user akan konfirmasi apakah ingin menambah data, jika ingin maka akan masuk ke perulangan while, jika tidak maka akan keluar, (Kriteria program 5)

```

nama=input("Masukkan Nama Siswa: ")
data_nilai=[]
data_nilai.append(nama)
for i in nama_matkul:
    nilai=input("Masukkan Nilai "+ i + ": ")
    data_nilai.append(nilai)
print('-----')

nilai_kelas.append(data_nilai)
ask=input("Apakah anda ingin menambah data? (y/n) : ")
if(ask=="y"):
    masukan=1
else:
    masukan=0

```

Lalu setelah masuk maka user dapat memasukkan data, mulai dari nama lalu nilai masing-masing mata pelajaran. Sesuai list yang telah dipanggil bahwa ada 4 mata pelajaran, data tersebut akan ditampung dalam data nilai untuk nanti dimasukkan dalam table. Lalu Ketika ingin memasukkan nilai dengan bantuan looping for sejumlah nama mata pelajaran yang telah disebutkan sebelumnya, program memasukkan dengan bantuan konsep string, dan untuk menambahkan data kedalam list dengan fungsi append.

Setelah semua nilai dimasukkan dan ditampung dalam list data_nilai, maka selanjutnya adalah dengan menambahkan data_nilai sebelumnya kedalam table nilai_kelas, masih menggunakan fungsi append. Lalu user akan ditanya apakah ingin menambahkan data lain atau tidak, jika ya maka akan Kembali ke awal looping nomor 2.

(Kriteria Program 4, 5, 8)

7. Mengecek Tugas

```
elif(menu==3):
    nama_file = input('Masukkan Nama File dan ekstensi = ')
    file_masukan = open(nama_file, 'r')
    data = file_masukan.read()
    print(type(data))
```

Fitur ketiga adalah mengecek tugas dengan proses files.

OUTPUT PROGRAM

1. Kondisi username salah

```
In [100]: runfile('C:/Users/user/Documents/PROGRAM INPUT-TAMPILKAN NILAI',
PROGRAM INPUT-TAMPILKAN NILAI
-----

-----Login Sebelum Melanjutkan-----

Masukkan Username: username

Masukkan Password: admin
Username Tidak Terdaftar

In [101]: |
```

2. Kondisi Password salah

```
In [101]: runfile('C:/Users/user/Documents/PROGRAM INPUT-TAMPILKAN NILAI',
PROGRAM INPUT-TAMPILKAN NILAI
-----

-----Login Sebelum Melanjutkan-----

Masukkan Username: admin

Masukkan Password: adminn
-----PASSWORD SALAH-----

In [102]: |
```

3. Kondisi Login Sukses

PROGRAM INPUT-TAMPILKAN NILAI

-----Login Sebelum Melanjutkan-----

Masukkan Username: admin

Masukkan Password: admin

Login Sukses

SELAMAT DATANG ADMIN

-----MENU-----

1. Menampilkan Nilai

2. Menambahkan Nilai

3. Cek Tugas

Pilih Menu yang ingin diakses (masukkan angka): |

4. Pilih 1, Menampilkan nilai

Pilih Menu yang ingin diakses (masukkan angka): 1

[['Adi', 90, 85, 75, 80], ['Ida', 75, 80, 85, 80], ['Uda', 80, 90, 85, 70], ['Edi', 85, 70, 90, 90],
['Adu', 85, 75, 90, 85], ['Dau', 70, 85, 80, 75]]

5. Pilih 2, Menambahkan nilai

Pilih Menu yang ingin diakses (masukkan angka): 2

Apakah anda ingin menambah data? (y/n) :y

Masukkan Nama Siswa: izza

Masukkan Nilai Matematika: 90

Masukkan Nilai Bahasa Indonesia: 90

Masukkan Nilai Bahasa Inggris: 90

Masukkan Nilai Ipa: 90

Apakah anda ingin menambah data? (y/n) : |

6. Pilih 3, Menampilkan tugas dari file lain

Pilih Menu yang ingin diakses (masukkan angka): 3

Masukkan Nama File dan ekstensi = adi.txt

1. 1+1=2

2. 3+4=7

