LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR POSTTEST 5



Informatika A2'24 Muhammad Rafli Pernanda 2409106040

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada Posttest kelima ini, diberikan penugasan sebagai berikut :

Buatlah program dengan ketentuan berikut:

Bisa melakukan operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) menggunakan list atau tuple.

Poin (+):

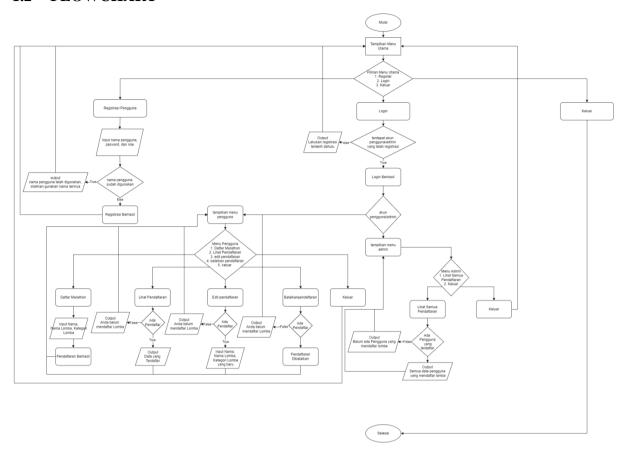
- a. Multiuser (admin dan pengguna biasa)
- b. Error Handling
- c. Dapat Melakukan Register
- d. Menggunakan Nested List

Syarat:

- a. Dapat melakukan operasi CRUD
- b. Tema berbesa dari yang lain
- c. Tidak menggunakan tema yang dilarang (Mahasiswa, Akademik, Tindak Kriminal, dan Pornografi)

Dari penugasan yang diberikan tersebut, saya memilih untuk menggunakan tema "Pendaftaran Lomba Marathon", untuk cara penyelesaiannya digunakan program dengan bahasa python dan juga flowchart menggunakan Draw.io

1.2 FLOWCHART



1.3 SCREENSHOT CODINGAN

```
• • •
      # Data pengguna dan p
pengguna = []
pendaftaran = []
pengguna_login = None
1. Registrasi
2. Login
3. Keluar
              """)
pilihan = input("Pilih menu: ")
             if pilihan == "1":
    # Registrasi Pengguna
print("=== Registrasi Pengguna Baru ===")
nama_pengguna = input("Masukkan nama pengguna: ")
kata_sandi = input("Masukkan kata sandi: ")
                    # Memastikan input role hanya "admin" atau "pengguna'
while True:
    role = input("Masukkan role (admin/pengguna): ")
    if role == "admin" or role == "pengguna":
        break
                          else:
                                   print("role tidak valid. Silakan masukkan 'admin' atau 'pengguna'.")
                    # Cek apakah nama pengguna sudah ada

penggunaTerdaftar = False

for data_pengguna in pengguna:

   if data_pengguna["nama_pengguna"] == nama_pengguna:

        penggunaTerdaftar = True

        break
                    if penggunaTerdaftar:
    print("Nama pengguna sudah terdaftar, silakan gunakan nama lain.")
                           re:
pengguna.append(("nama_pengguna": nama_pengguna, "kata_sandi": kata_sandi, "role": role})
print("Registrasi berhasili Silakan login.")
              elif piliham == "2":

$ Cek apakah ada pengguna terdaftar

if len(pengguna) == 0:

print("Belum ada pengguna yang terdaftar. Silakan registrasi terlebih dahulu.")
                    print("Belum ada pengguna yang terdaftar. Silakan
else:
# Login Pengguna
nama_pengguna = input("Masukkan nama pengguna: ")
kata_sandi = input("Masukkan kata sandi: ")
                          # Verifikasi login
pengguna_ditemukan = False
for data_pengguna in pengguna:
    if data_pengguna["nama_pengguna"] == nama_pengguna and data_pengguna["kata_sandi"] == kata_sandi:
        pengguna_login = data_pengguna
        pengguna_ditemukan = True
        break
                          if not pengguna_ditemukan:
    print("Nama pengguna atau kata sandi salah.")
                          | 1. Lihat Semua Pendaftaran|
| 2. Keluar
                                              else:
print("Pilihan tidak valid.")
```

```
while True:
                                   print(
              Menu Pengguna
 8
     | 4. Batalkan Pendaftaran
| 5. Keluar
12
13
14
                                   pilihan_pengguna = input("Pilih menu: ")
17
18
19
                                   if pilihan_pengguna == "1":
                                        # Cek apakah pengguna sudah mendaftar
sudah_mendaftar = False
20
21
                                        for data_pendaftaran in pendaftaran:
                                             idata_pendaftaran["nama_pengguna"] == pengguna_login["nama_pengguna"]:
    sudah_mendaftar = True
    print("Anda hanya bisa mendaftar 1 lomba")
22
23
24
25
26
27
28
                                                  break
                                        if not sudah_mendaftar:
                                             nama_peserta = input("Masukkan nama peserta: ")
29
30
31
32
     | Pilih Lomba yang Ingin Diikuti |
36
37
38
39
                                             pilihan_lomba = input("Pilih lomba (1-3): ")
40
41
42
43
44
                                             if pilihan_lomba == "1":
                                                  lomba = "Kukar Fun Run"
                                             elif pilihan_lomba == "2":
lomba = "Mahakam Run"
45
46
47
48
49
50
                                             elif pilihan_lomba == "3":
                                                  lomba = "Yok Etam Lari"
                                                  print("Pilihan lomba tidak valid.")
51
                                             print(
54
55
56
58
     3. Full Marathon
59
60
61
62
63
64
                                             pilihan_kategori = input("Pilih kategori (1-3): ")
                                             if pilihan_kategori == "1":
                                                  kategori =
                                             elif pilihan_kategori == "2":
66
67
68
69
                                                  kategori = "10km
                                             elif pilihan_kategori == "3":
                                                  kategori = "Full Marathon"
                                             else:
70
71
72
73
74
75
76
77
                                                  print("Pilihan kategori tidak valid.")
                                             pendaftaran.append({
                                                  "nama_pengguna": pengguna_login["nama_pengguna"],
"nama": nama_peserta,
"lomba": lomba,
78
                                                  "kategori": kategori
79
80
                                             print(f"{nama_peserta} telah mendaftar lomba {lomba} dengan kategori {kategori}.")
```

```
elif pilihan_pengguna == "2":
    pendaftaran_ditemukan = False
    for data_pendaftaran in pendaftaran:
    if data_pendaftaran in nendaftaran:
    if data_pendaftaran["nama_pengguna"] == pengguna_login["nama_pengguna"]:
        print(f"{data_pendaftaran['nama']} telah mendaftar lomba {data_pendaftaran['lomba']} dengan kategori {data_pendaftaran['kategori']}.")
        pendaftaran_ditemukan = True
        break
if not pendaftaran_ditemukan:
    print(f"(pengguna_login['nama_pengguna']) belum melakukan pendaftaran.")
                                                                          # Edit pendaftaran
pendaftaran_ditemukan = False
for data_pendaftaran in pendaftaran:
   if data_pendaftaran["nama_pengguna"] == pengguna_login["nama_pengguna"]:
        pendaftaran_ditemukan = True
        nama_baru = input("Masukkan nama baru peserta: ")
        print(
                                   1. Kukar Fun Run
2. Mahakam Run
3. Yok Etam Lari
                                                                                            if pilihan_lomba == "1":
    lomba = "KuKar Fun Run"
elif pilihan_lomba == "2":
lomba = "Mahakam Run"
elif pilihan_lomba == "3":
lomba = "Yok Etam Lari"
                                                                                            else:
print("Pilihan lomba tidak valid.")
break
          |Pilih kategori baru yang ingin diikuti|
                                                                                            if pilihan_kategori == "1":
    kategori = "5km"
elif pilihan_kategori == "2":
    kategori = "10km"
elif pilihan_kategori == "3":
    kategori == "Full Marathon"
                                                                                            else:

print("Pilihan kategori tidak valid.")

break
                                                                                            data_pendaftaran["nama"] = nama_baru
data_pendaftaran["lomba"] = lomba
data_pendaftaran["kategori"] = kategori
print(f"Pendaftaran berhasil diubah menjadi (nama_baru) di lomba (lomba) kategori (kategori).")
break
                                                                           if not pendaftaran_ditemukan:
    print(f"{pengguna_login['nama_pengguna']} belum melakukan pendaftaran.")
                                                               elif pilihan_pengguna == "d":

# Batalkan_pendaftaran
pendaftaran_ditemukan = False
for i, data_pendaftaran in enumerate(pendaftaran):
    if data_pendaftaran[*nama_pengguna*] == pengguna_login[*nama_pengguna*]:
        del pendaftaran[i]
        print(f*(pengguna_login[*nama_pengguna*]) telah membatalkan pendaftarannya.")
        pendaftaran_ditemukan = True
        break
                                                                          if not pendaftaran_ditemukan:
    print(f"{pengguna_login['nama_pengguna']} belum melakukan pendaftaran.")
                                                                  elif pilihan_pengguna == "5":
                                                                          # Logout
pengguna_login = None
break
                    elif pilihan == "3":
    print("Terima kasih telah menggunakan program ini.")
    break
                   else:
    print("Pilihan tidak valid.")
```