

LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST 6
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR



Richo Anan Rizky Putra B1

2409106062

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA

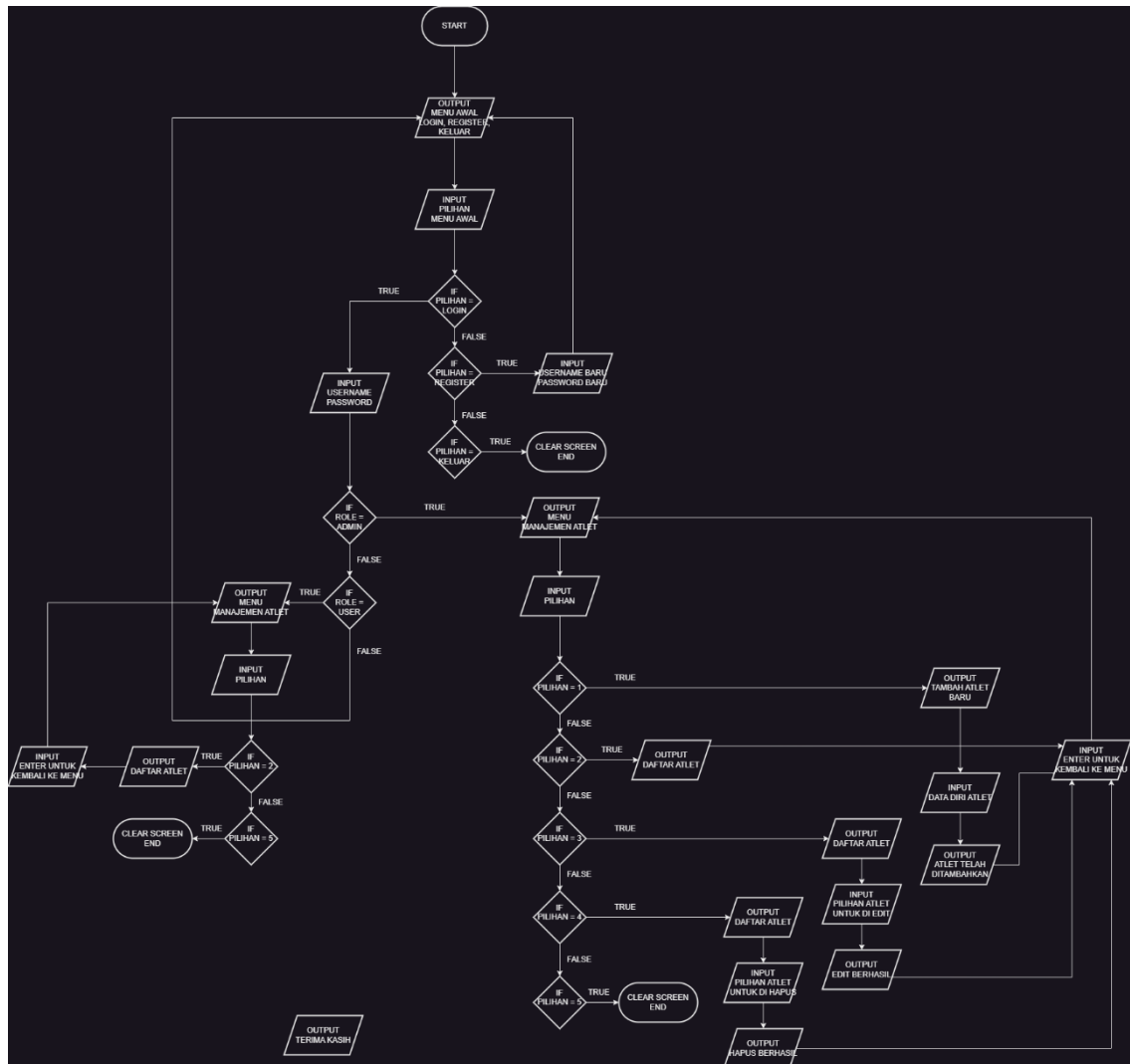
2024

LATAR BELAKANG

Pada posttest ke-6 ini, praktikan diminta untuk membuat sebuah program dengan tema yang dipilih oleh praktikan sendiri, yaitu **Manajemen Atlet**. Di dalam program tersebut menggunakan *dictionary*. Awalnya pengguna akan diminta untuk melakukan login admin (apabila admin) dan registrasi (apabila bukan admin), admin akan dapat melakukan 5 hal, sedangkan *user* hanya dapat melakukan 2 hal. Admin dapat; Menambahkan atlet kedalam daftar manajemen, Melihat daftar manajemen, Mengedit daftar manajemen, Menghapus, dan Keluar dari menu program, sedangkan *user* hanya dapat melihat dan Keluar dari program.

Saya sebagai Praktikan membuat sekaligus menyelesaikan program ini menggunakan *draw.io* untuk membuat *Flowchart* dan *Visual Studio Code* untuk membuat **kodingannya**.

Flowchart



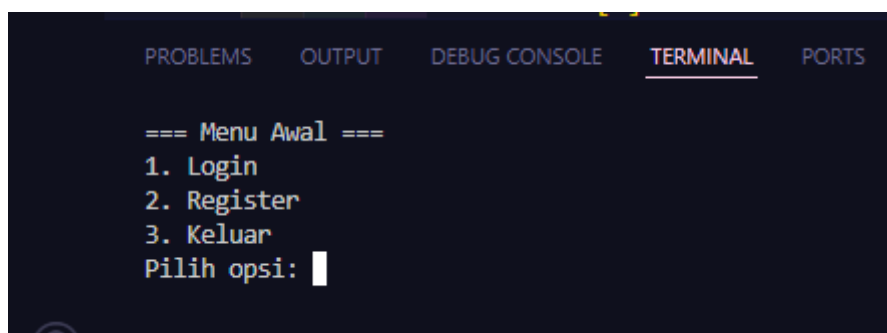
Gambar 1 Flowchart

Flowchart ini hanya sebagai Gambaran atau sketsa dari codingan program Manajemen Atlet dan tidak dapat dijalankan atau di-*run*.

Codingan program di Python



Gambar 2.1

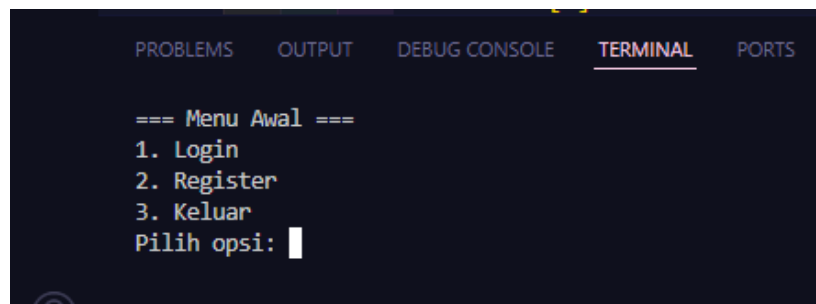


Pada bagian ini pengguna akan melakukan login dengan username: admin, password: admin123



```
1 # Fungsi untuk register
2 def register():
3     clear_screen()
4     print("--- Register ---")
5     username = input("Masukkan username baru: ")
6     password = input("Masukkan password baru: ")
7
8     # Cek apakah username sudah ada
9     for user in users:
10         if user["user"] == username:
11             print("\nUsername sudah ada!")
12             input("Tekan Enter untuk kembali ke menu...")
13             return
14
15     users.append({"user": username, "pw": password, "role": "user"})
16     print(f"\nPengguna {username} berhasil didaftarkan!")
17     input("Tekan Enter untuk kembali ke menu...")
```

Gambar 2.2



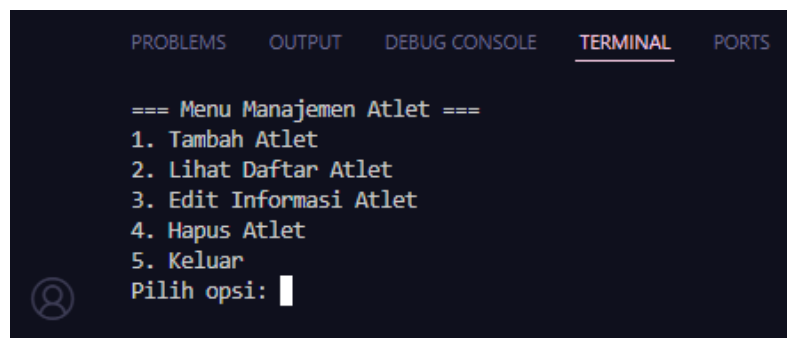
```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

=== Menu Awal ===
1. Login
2. Register
3. Keluar
Pilih opsi: |
```

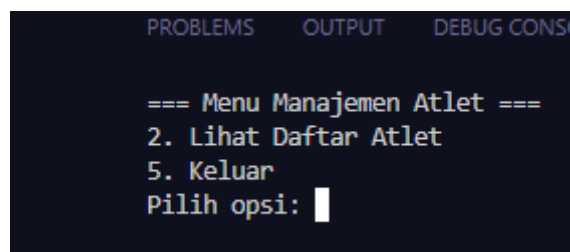
Pengguna akan melakukan registrasi apabila pengguna bukan admin

```
1 # Fungsi utama untuk menampilkan menu
2 def menu_utama(role):
3     while True:
4         clear_screen()
5         print("=== Menu Manajemen Atlet ===")
6         print("1. Tambah Atlet") if role == 'admin' else None
7         print("2. Lihat Daftar Atlet")
8         print("3. Edit Informasi Atlet") if role == 'admin' else None
9         print("4. Hapus Atlet") if role == 'admin' else None
10        print("5. Keluar")
11
12    try:
13        pilihan = int(input("Pilih opsi: "))
14        if role == "admin":
15            if pilihan == 1:
16                tambah_atlet()
17            elif pilihan == 2:
18                lihat_atlet()
19            elif pilihan == 3:
20                edit_atlet()
21            elif pilihan == 4:
22                hapus_atlet()
23            elif pilihan == 5:
24                clear_screen()
25                print("Terima kasih telah menggunakan aplikasi!")
26                break
27        else:
28            print("\nPilihan tidak valid.")
29    except ValueError:
30        print("\nInput tidak valid. Harap masukkan angka.")
31        input("\nTekan Enter untuk melanjutkan...")
```

Gambar 2.3



Pengguna akan diminta untuk memilih antara 5 pilihan apabila pengguna adalah admin



Pengguna akan diminta untuk memilih antara 2 pilihan apabila pengguna adalah user

```

1  # Fungsi untuk menambahkan atlet (hanya admin)
2  def tambah_atlet():
3      clear_screen()
4      print("\n--- Tambah Atlet Baru ---")
5      try:
6          nama = input("Masukkan Nama Atlet: ")
7          usia = int(input("Masukkan Usia Atlet: "))
8          cabang = input("Masukkan Cabang Olahraga: ")
9          posisi = input("Masukkan Posisi Atlet: ")
10         statistik = input("Masukkan Statistik: ")
11         prestasi = input("Masukkan Prestasi: ")
12
13         # Data atlet sebagai dictionary
14         atlet = {
15             "nama" : nama,
16             "usia" : usia,
17             "cabor" : cabang,
18             "posisi" : posisi,
19             "statistik" : statistik,
20             "prestasi" : prestasi
21         }
22
23         # Menambahkan atlet ke dalam dictionary
24         atlet_list.append(atlet)
25         print(f"\nAtlet {nama} berhasil ditambahkan!\n")
26     except ValueError:
27         print("\nInput usia harus berupa angka!")
28
29     input("Tekan Enter untuk kembali ke menu...")

```

Gambar 2.4

Pengguna akan diminta untuk memasukkan identitas atlet, seperti nama, usia, cabor, posisi, statistic,dan prestasi

```

1 # Fungsi untuk melihat daftar atlet (nama - usia - cabor - posisi - statistik - prestasi)
2 def lihat_atlet():
3     clear_screen()
4     if len(atlet_list) == 0:
5         print("\nTidak ada atlet yang terdaftar.")
6     else:
7         print("\n--- Daftar Atlet ---")
8         for index, atlet in enumerate(atlet_list):
9             print(f"{index + 1}. {atlet['nama']} - {atlet['usia']} - {atlet['cabor']} - {atlet['posisi']} - {atlet['statistik']} - {atlet['prestasi']}")
10        input("\nTekan Enter untuk kembali ke menu...")

```

Gambar 2.5

Pengguna akan diperlihatkan daftar atlet yang telah ditambahkan

```

1 # Fungsi untuk mengedit informasi atlet (hanya admin)
2 def edit_atlet():
3     clear_screen()
4     lihat_atlet()
5     if len(atlet_list) > 0:
6         try:
7             pilihan = int(input("Pilih nomor atlet yang ingin diedit: "))
8             if 1 <= pilihan <= len(atlet_list):
9                 atlet = atlet_list[pilihan - 1]
10                print(f"\n--- Edit Informasi Atlet {atlet['nama']} ---")
11                atlet["nama"] = input(f>Nama ({atlet['nama']}): ") or atlet["nama"]
12                atlet["usia"] = input(f>Usia ({atlet['usia']}): ") or atlet["usia"]
13                atlet["cabor"] = input(f>Cabang ({atlet['cabor']}): ") or atlet["cabor"]
14                atlet["posisi"] = input(f>Posisi ({atlet['posisi']}): ") or atlet["posisi"]
15                atlet["statistik"] = input(f>Statistik ({atlet['statistik']}): ") or atlet["statistik"]
16                atlet["prestasi"] = input(f>Prestasi ({atlet['prestasi']}): ") or atlet["prestasi"]
17                print(f"\nAtlet {atlet['nama']} berhasil diupdate!\n")
18            else:
19                print("\nPilihan tidak valid!")
20        except ValueError:
21            print("\nInput tidak valid. Harap masukkan nomor yang benar.")
22        input("\nTekan Enter untuk kembali ke menu...")

```

Gambar 2.6

Pengguna akan mengedit identitas dari atlet entah itu nama, usia, cabor, dan semacamnya


```
1  # Fungsi untuk menghapus atlet (hanya admin)
2  def hapus_atlet():
3      clear_screen()
4      Lihat_atlet()
5
6      if Len(atlet_list) > 0:
7          try:
8              pilihan = int(input("Pilih nomor atlet yang ingin dihapus: "))
9              if 1 <= pilihan <= Len(atlet_list):
10                 atlet = atlet_list.pop(pilihan - 1)
11                 print(f"\nAtlet {atlet['nama']} berhasil dihapus!\n")
12             else:
13                 print("\nPilihan tidak valid!")
14         except ValueError:
15             print("\nInput tidak valid. Harap masukkan nomor yang benar.")
16         input("\nTekan Enter untuk kembali ke menu...")
```

Gambar 2.7

Pengguna akan menghapus atlet dari daftar manajemen

Sekian dari saya

Terima kasih