

LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 5
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR

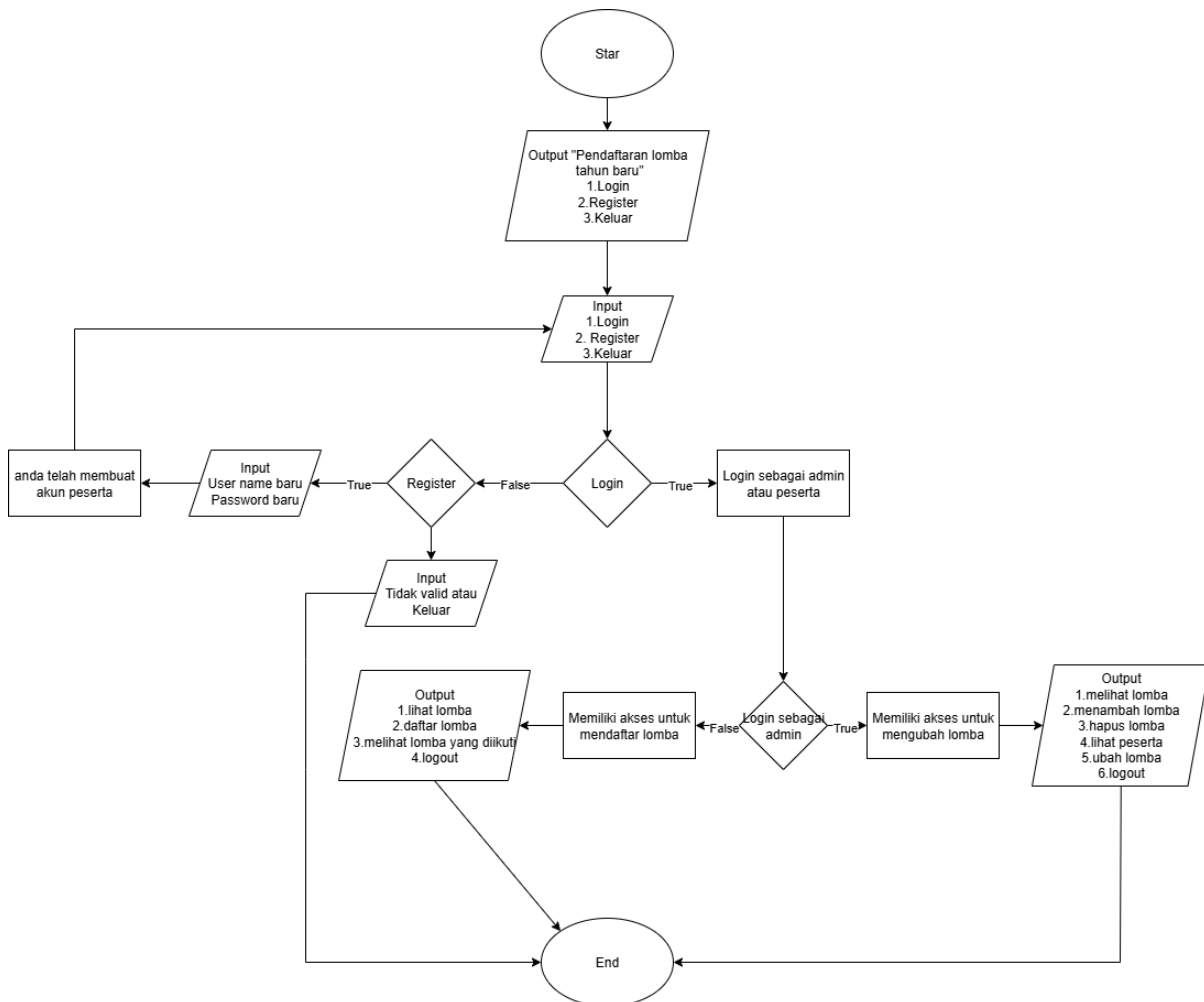


Disusun oleh:
ALBERT EINSTEIN LIEM (2509106095)
Kelas (C1 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart (CRUD) Pendaftaran Lomba Tahun Baru

Pertama kita masukan *Output* lalu *Input* untuk “*Login, Register* ,dan *Keluar*” kemudian kita tambahkan *Decision*, di sini kita hanya mengikuti apa yang ada di *Input* sebelum nya seperti jika dia *False* yang berarti *Register* di bagian *True* maka ia akan membuat akun baru sebagai peserta lomba, kemudian di bagian *False* ia akan otomatis keluar program karna “tidak valid” atau “keluar”, nah setelah program nya selesai membuat akun baru ia akan kembali ke input pertama, di bagian *Decision*, *True* program akan memproses siapa yang sedang login, Admin atau Peserta, jika Admin ia dapat mengubah semua informasi yang ada di dalam lomba, dan jika login sebagai peserta ia hanya dapat mendaftar dan melihat lomba yang ada.



Gambar 1.1 Flowchart

2. Deskripsi Singkat Program

Program ini merupakan simulasi pendaftaran lomba tahun baru secara online, dengan Admin yang dapat mengubah info lomba dan dengan peserta yang dapat mendaftar lomba, program ini juga dapat mempermudah masyarakat untuk mengetahui lomba tahun baru apa saja yang sedang di laksanakan atau yang akan di laksanakan, program ini juga dapat mempermudah Masyarakat untuk mendaftar lomba secara online.

3. Source Code

A. Fitur Login

```
1 import os
2
3 user = [["albert", "albert123", "albert"]]
4 peserta = []
5 lomba = [["Turnament Mobile Legend", "1 Januari 2025", "Tidak boleh cheat", "Hadiah uang Rp1.000.000"]]
6
7 def clear():
8     if os.name == "nt":
9         os.system("cls")
10    else:
11        os.system("clear")
12
13 def garis():
14     print("")
15
16 def pause():
17     input("Tekan Enter untuk melanjutkan...")
18
19 def ubah_jadi_angka(teks):
20     angka = 0
21     for t in teks:
22         if t >= "0" and t <= "9":
23             angka = angka * 10 + int(t)
24     return angka
25
26 def register():
27     clear()
28     garis()
29     print("=== REGISTER AKUN BARU ===")
30     garis()
31     nama = input("Masukkan username baru: ")
32     pw = input("Masukkan password baru: ")
33     role = "user"
34     user.append([nama, pw, role])
35     print("Akun lomba anda sudah dibuat")
36     pause()
37
38 def login():
39     clear()
40     garis()
41     print("=== LOGIN SERVER ADMIN ===")
42     garis()
43     nama = input("Username: ")
44     pw = input("Password: ")
45     i = 0
46     while i < len(user):
47         if nama == user[i][0] and pw == user[i][1]:
48             return user[i]
49         i += 1
50     print("Login gagal! Username atau password salah.")
51     pause()
52     return None
```

Gambar 2.1 Python

B. Fitur Admin

```
1 def menu_admin():
2     while True:
3         clear()
4         garis()
5         print("=== MENU ADMIN ===")
6         garis()
7         print("1. Lihat Semua Lomba")
8         print("2. Tambah Lomba")
9         print("3. Ubah Lomba")
10        print("4. Hapus Lomba")
11        print("5. Lihat Peserta")
12        print("6. Logout")
13        garis()
14        pilih = input("Pilih menu: ")
15
```

Gambar 3.1 python

C. Program Yang Dapat di Ubah Oleh Admin

```
1 if pilih == "1":
2     clear()
3     print("=== DAFTAR LOMBA ===")
4     i = 0
5     while i < len(lomba):
6         print(i + 1, ".", lomba[i][0])
7         print("Tanggal Mulai :", lomba[i][1])
8         print("Peraturan :", lomba[i][2])
9         print("Hadiah :", lomba[i][3])
10        print()
11        i += 1
12        pause()
13
14 elif pilih == "2":
15     clear()
16     print("=== TAMBAH LOMBA BARU ===")
17     nama = input("Lomba: ")
18     tanggal = input("Hari lomba: ")
19     aturan = input("Peraturan lomba: ")
20     hadiah = input("Hadiah lomba: ")
21     lomba.append([nama, tanggal, aturan, hadiah])
22     print("Lomba berhasil ditambahkan!")
23     pause()
24
25 elif pilih == "3":
26     clear()
27     print("=== UBAH DATA LOMBA ===")
28     i = 0
29     while i < len(lomba):
30         print(i + 1, ".", lomba[i][0])
31         i += 1
32
33     ganti = input("Pilih no lomba yang ingin di ubah: ")
34     angka = ubah_jadi_angka(ganti) - 1
35
36     if angka >= 0 and angka < len(lomba):
37         print("Data sebelumnya:")
38         print(f"Nama : {lomba[angka][0]}")
39         print(f"Tanggal : {lomba[angka][1]}")
40         print(f"Peraturan: {lomba[angka][2]}")
41         print(f"Hadiah : {lomba[angka][3]}")
42         print("Masukkan data baru:")
43         nama = input("Lomba baru: ")
44         tanggal = input("Tanggal mulai lomba baru: ")
45         aturan = input("Peraturan baru: ")
46         hadiah = input("Hadiah baru: ")
47
48         if nama != "": lomba[angka][0] = nama
49         if tanggal != "": lomba[angka][1] = tanggal
50         if aturan != "": lomba[angka][2] = aturan
51         if hadiah != "": lomba[angka][3] = hadiah
52         print("Data lomba berhasil diubah!")
53     else:
54         print("Nomor lomba tidak valid.")
55         pause()
56
57 elif pilih == "4":
58     clear()
59     print("=== HAPUS LOMBA ===")
```

Gambar 3.2 python

D. Fitur Peserta

```
1 def menu_user(nama_user):
2     while True:
3         clear()
4         garis()
5         print("=== MENU PENGGUNA ===")
6         garis()
7         print("1. Lihat Lomba")
8         print("2. Daftar Lomba")
9         print("3. Lihat Lomba yang Diikuti")
10        print("4. Logout")
11        garis()
12        pilih = input("Pilih menu: ")
```

Gambar 4.1 python

E. Fitur Yang Dapat di Akses Oleh Peserta

```
1 if pilih == "1":
2     clear()
3     print("=== DAFTAR LOMBA ===")
4     i = 0
5     while i < len(lomba):
6         print("{} {}".format(i + 1, lomba[i][0]))
7         print(f"    Tanggal Mulai : {lomba[i][1]}")
8         print(f"    Peraturan    : {lomba[i][2]}")
9         print(f"    Hadiah      : {lomba[i][3]}")
10        print()
11        i += 1
12        pause()
13
14 elif pilih == "2":
15     clear()
16     print("=== DAFTAR KE LOMBA ===")
17     i = 0
18     while i < len(lomba):
19         print("{} {}".format(i + 1, lomba[i][0]))
20         i += 1
21
22     pilihan_lomba = input("Pilih nomor lomba yang kamu minati: ")
23     nomor = int(pilihan_lomba) - 1
24
25     if nomor >= 0 and nomor < len(lomba):
26         peserta.append([nama_user, lomba[nomor][0]])
27         print(f"Berhasil mendaftar ke {lomba[nomor][0]}!")
28     else:
29         print("Nomor lomba tidak valid.")
30         pause()
31
32 elif pilih == "3":
33     clear()
34     print("=== LOMBA YANG DIKUTI ===")
35     ada = False
36     i = 0
37     while i < len(peserta):
38         if peserta[i][0] == nama_user:
39             print(f"- {peserta[i][1]}")
40             ada = True
41             i += 1
42     if not ada:
```

Gambar 4.2 python

F. Looping Menu Yang di Gunakan

```
1 while True:
2     clear()
3     print("=== PENDAFTARAN LOMBA TAHUN BARU ===")
4     print("=====")
5     print("1. Login")
6     print("2. Register")
7     print("3. Keluar")
8     print("=====")
9     menu = input("pilih menu : ")
10
11     if menu == "1":
12         akun = login()
13         if akun:
14             if akun[2] == "admin":
15                 menu_admin()
16             else:
17                 menu_user(akun[0])
18         elif menu == "2":
19             register()
20         elif menu == "3":
21             clear()
22             print("Terimakasih! Semoga beruntung!!")
23             break
24         else:
25             print("Pilihan tidak valid")
26             pause()
```

Gambar 5.1 python

4. Hasil Output

```
=== PENDAFTARAN LOMBA TAHUN BARU ===
=====
1. Login
2. Register
3. Keluar
=====
pilih menu : █
```

Gambar 5.2 menu pilihan login

```
=== LOGIN AKUN ===

Username: Albert Einstein Liem
Password: 2509106095█
```

Gambar 5.2 login sebagai admin

```
=== MENU ADMIN ===  
  
1. Lihat Semua Lomba  
2. Tambah Lomba  
3. Ubah Lomba  
4. Hapus Lomba  
5. Lihat Peserta  
6. Logout  
  
Pilih menu: █
```

Gambar 6.1 menu admin

```
=== DAFTAR LOMBA ===  
1 . Turnament Mobile Legend  
Tanggal Mulai : 1 Januari 2025  
    Peraturan  : Tidak boleh cheat  
    Hadiah     : Hadiah uang Rp1.000.000  
  
Tekan Enter untuk melanjutkan...█
```

Gambar 6.2 melihat lomba

```
=== TAMBAH LOMBA BARU ===  
Lomba: lari  
Hari lomba: 2 januari 2025  
Peraturan lomba: tidak boleh lewat jalan pintas  
Hadiah lomba: Rp1.000.000  
Lomba berhasil ditambahkan!  
Tekan Enter untuk melanjutkan...█
```

Gambar 6.3 tambah lomba

```

=== UBAH DATA LOMBA ===
1 . Turnament Mobile Legend
2 . lari
Pilih no lomba yang ingin di ubah: 2
Data sebelumnya:
Nama      : lari
Tanggal   : 2 januari 2025
Peraturan: tidak boleh lewat jalan pintas
Hadiah    : Rp1.000.000
Masukkan data baru
Lomba baru: locan jauh
Tanggal mulai lomba baru: 2 januari 2025
Peraturan baru: tidak boleh melewati garis yang sudah di tentukan
Hadiah baru: Rp1.000.000
Data lomba berhasil diubah!
Tekan Enter untuk melanjutkan...

```

Gambar 7.1 perubahan lomba

```

=== HAPUS LOMBA ===
1. Turnament Mobile Legend
2. locan jauh
Nomor lomba yang mau dihapus: 2
Lomba berhasil dihapus!
Tekan Enter untuk melanjutkan...

```

Gambar 7.2 hapus lomba

```

=== DAFTAR PESERTA ===
ipin - Turnament Mobile Legend
Tekan Enter untuk melanjutkan...

```

Gambar 7.3 melihat daftar peserta

```

=== REGISTER AKUN BARU ===

Masukkan username baru: ipin
Masukkan password baru: ipin1
Akun lomba anda sudah dibuat
Tekan Enter untuk melanjutkan...

```

Gambar 7.4 pembuatan akun peserta


```
=== LOGIN AKUN ===  
  
Username: ipin  
Password: ipin1
```

Gambar 8.1 login sebagai peserta

```
=== MENU PENGGUNA ===  
  
1. Lihat Lomba  
2. Daftar Lomba  
3. Lihat Lomba yang Diikuti  
4. Logout  
  
Pilih menu: 
```

Gambar 8.2 menu peserta

```
=== DAFTAR KE LOMBA ===  
1. Turnament Mobile Legend  
Pilih nomor lomba yang kamu minati: 1  
Berhasil mendaftar ke Turnament Mobile Legend!  
Tekan Enter untuk melanjutkan...
```

Gambar 8.3 daftar lomba

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Add

memilih file yang mau dicatat sebelum disimpan.

```
PS C:\Kenzyy\kuliah\github> git add .
```

5.2 GIT Commit

menyimpan perubahan itu secara permanen di *repository lokal* (di komputer kita), lengkap dengan pesan.

```
PS C:\Kenzyy\kuliah\github> git commit -m "post-test-5"
[main 0c7cf2c] post-test-5
2 files changed, 329 insertions(+)
create mode 100644 Praktikum-apd/kelas/pertemuan-5/Pertemuan-5-list&tuple.py
create mode 100644 Praktikum-apd/post-test/post-test-apd-5/25091060-AlbertEinsteinLiem-PT-5.py
```

5.3 GIT Push

mengirim commit dari komputer kita ke *repository GitHub* supaya tersimpan online dan bisa dilihat orang lain.

```
PS C:\Kenzyy\kuliah\github> git push -u origin main
Enumerating objects: 13, done.
Counting objects: 100% (13/13), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (8/8), done.
Writing objects: 100% (9/9), 3.07 KiB | 3.07 MiB/s, done.
Total 9 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To https://github.com/alberteinsteinliem-dev/praktikum-apd.git
   62c64cd..0c7cf2c  main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
PS C:\Kenzyy\kuliah\github>
```