

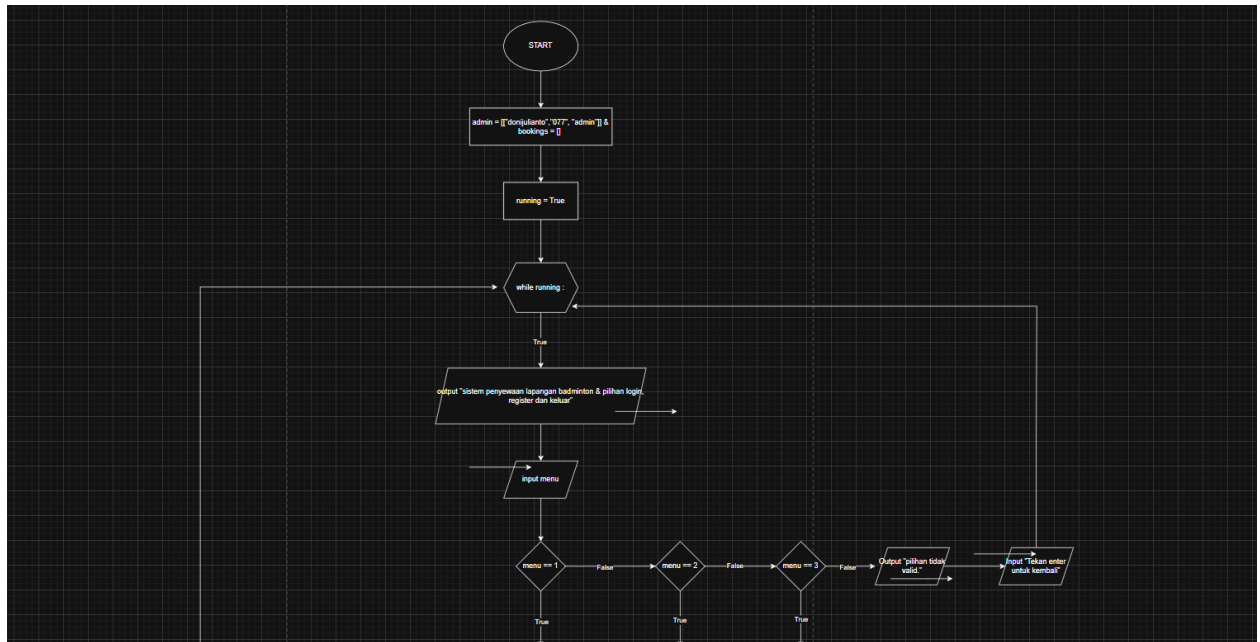
**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**POSTTEST (5)**  
**ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR**



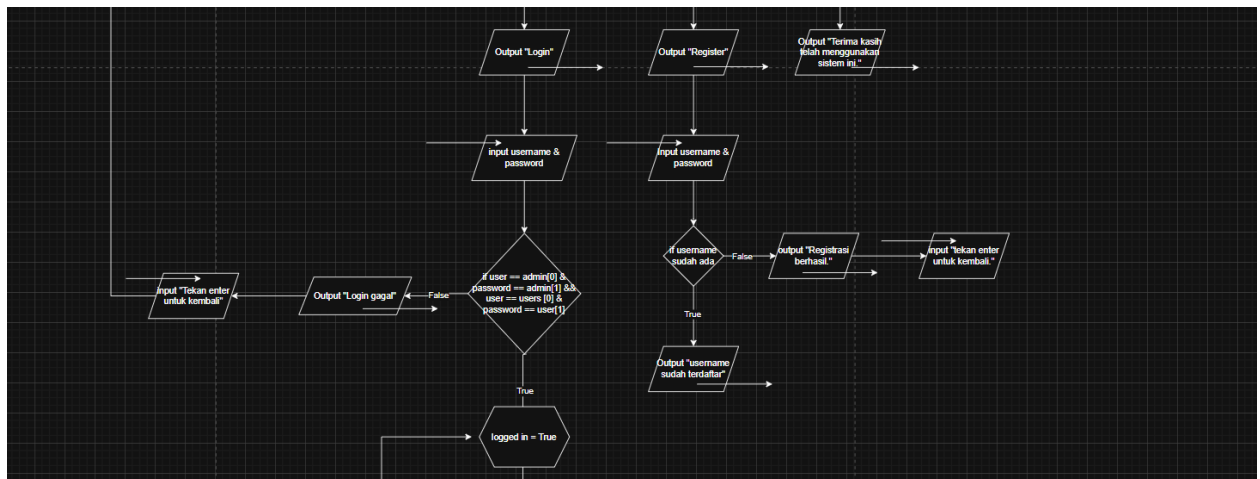
**Disusun oleh:**  
**Doni Julianto (2509106077)**  
**Kelas (B2 '25)**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN SAMARINDA**  
**2025**

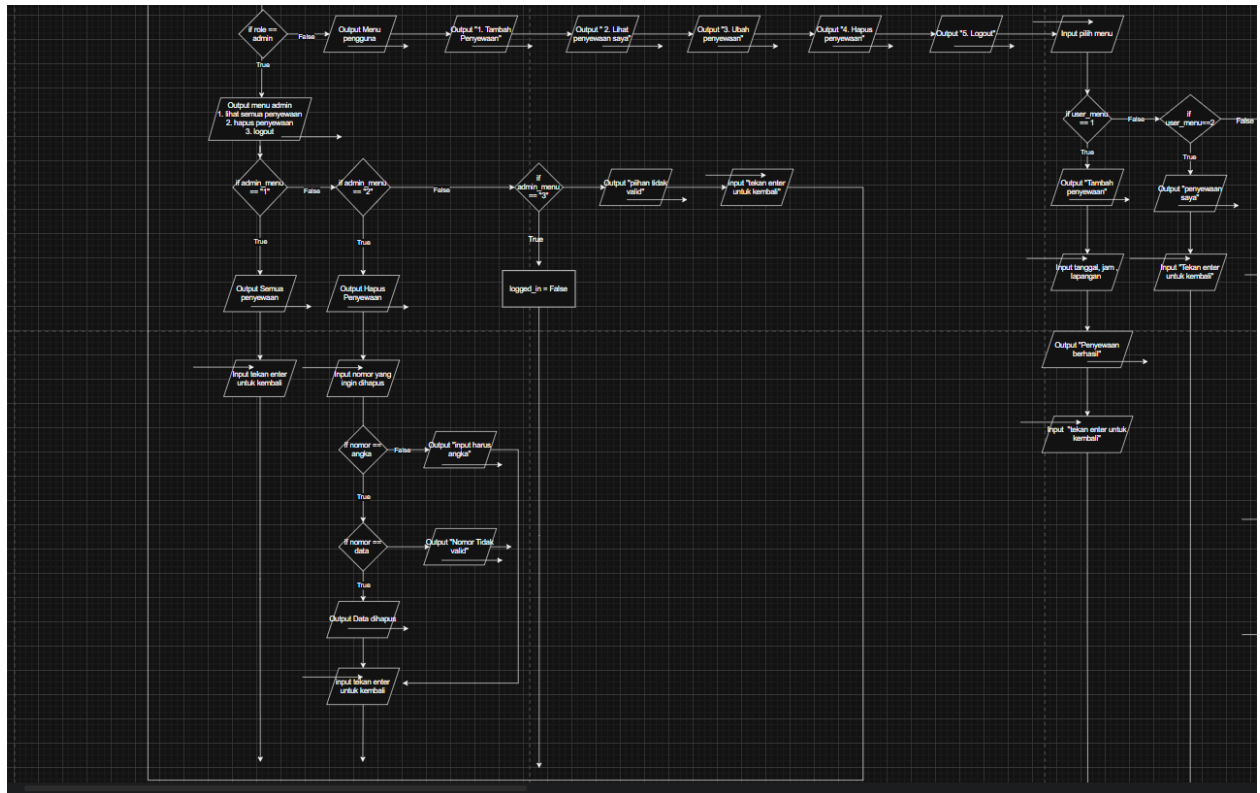
# 1. Flowchart



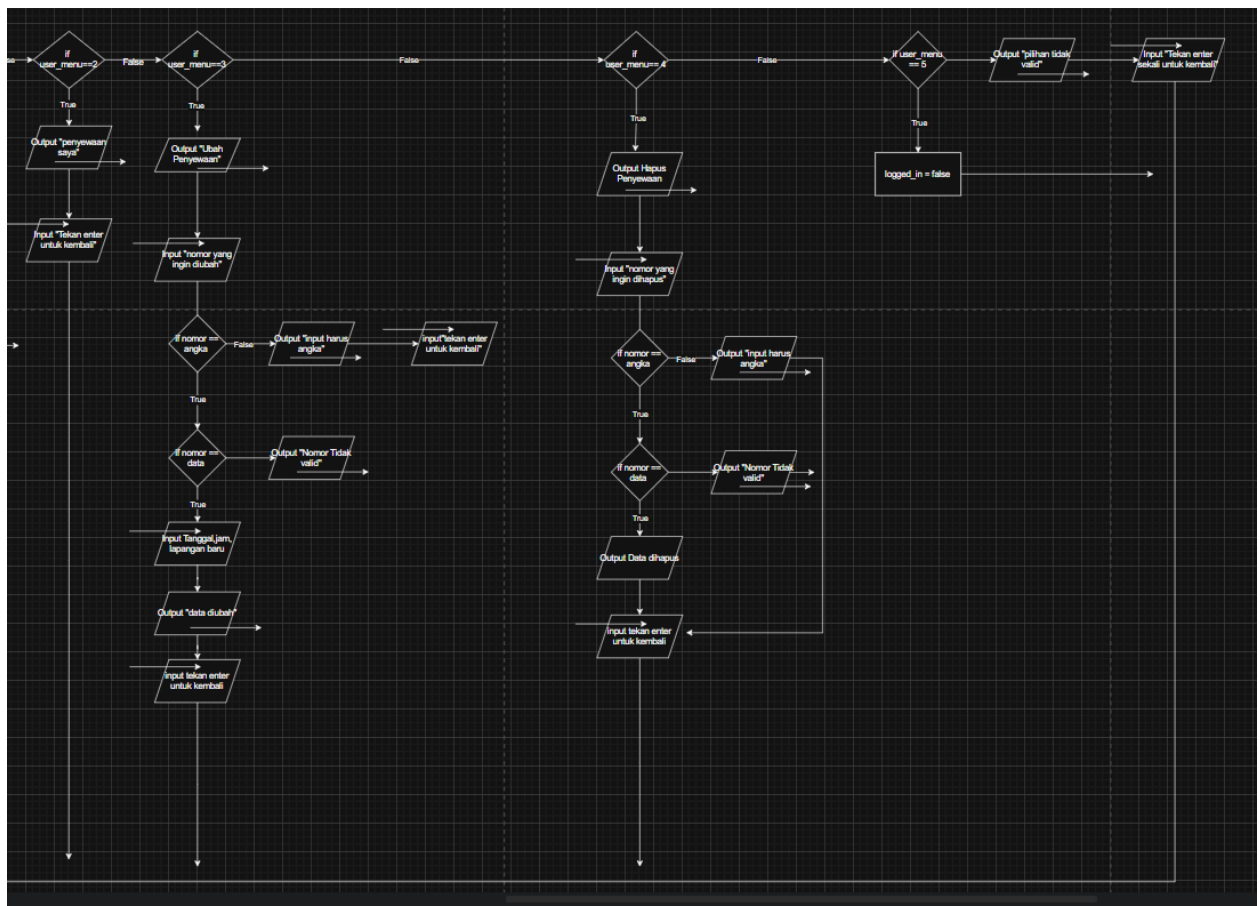
Gambar 1.1 Flowchart



Gambar 1.2 Flowchart



Gambar Flowchart 1.3



Gambar Flowchart 1.4

## 2. Deskripsi Singkat Program

Program ini merupakan simulasi penyewaan lapangan bulutangkis yang Dimana login dibedakan menjadi dua yaitu login menjadi admin dan menjadi user booking yang Dimana admin dan user booking memiliki menu nya sendiri sendiri. Program memiliki fitur

Create : Menambahkan data penyewa lapangan baru

Read: Melihat atau menampilkan data penyewaan yang sudah ada

Update: Mengubah data penyewaan yang sudah ada seperti menambah atau mengurangi waktu penyewaan lapangan

Delete: Menghapus data penyewaan, apabila ada data penyewa yang ingin dibatalkan

## 3. Source Code

### A. Fitur Import

```
import os
```

### B. Fitur variabel login

```
users = [["donijulianto", "077", "admin"]] #format pengisian  
[username,password,role]  
bookings = [] #nesteed list kosong untuk menyimpan data penyewaan. format  
[username,tanggal,jam, lapangan]
```

### C. Fitur Perulangan utama dan tampilan awal

```
running = True  
while running :  
    os.system('cls')  
    print("<== Sistem penyewaan lapangan badminton ==>")  
    print("1. Login")  
    print("2. Register")  
    print("3. Keluar")
```

#### D. Fitur Login

```
if menu == "1":
    os.system('cls')
    print("<== LOGIN ==>")
    username = input ("Username: ")
    password = input ("Password: ")
    current_user = None
    for u in users :
        if u[0] == username and u[1] == password :
            current_user = u
            break
    if current_user:
        role = current_user[2]
        logged_in = True
        while logged_in :
            os.system('cls')
```

#### E. Fitur Menu admin

```
if role == "admin" :
    print("<== Menu Admin==>")
    print("1. Lihat semua penyewaan")
    print("2. Hapus Penyewaan")
    print("3. Logout")
```

#### F. Fitur perulangan dalam percabangan menu admin

```
admin_menu = input("Pilih Menu: ")
    if admin_menu == "1":
        os.system('cls')
        print("<== Semua Penyewaan ==>")
        for i, b in enumerate(bookings):
            print(f"{ i+ 1}. {b}")
        input("Tekan Enter untuk kembali ..")
    elif admin_menu == "2":
        os.system('cls')
        print("<== Hapus Penyewaan ==>")
        for i, b in enumerate(bookings):
            print(f"{i + 1}. {b}")
        idx = input("Nomor yang ingin dihapus: ")
        if idx.isdigit():
            idx = int(idx) - 1
            if 0 <= idx < len(bookings):
                bookings.pop(idx)
                print("Data dihapus.")
            else:
```

```

        print("Nomor tidak valid.")
    else:
        print("Input harus angka.")
        input("Tekan Enter untuk kembali ...")
    elif admin_menu == "3":
        logged_in = False
    else:
        print("Pilihan tidak valid.")
        input("Tekan Enter untuk kembali ...")

```

## G. Fitur Tampilan Menu User

```

else:
    print(f"<== Menu Pengguna ({username}) ==>")
    print("1. Tambah penyewaan")
    print("2. Lihat penyewaan saya")
    print("3. Ubah penyewaan")
    print("4. Hapus penyewaan")
    print("5. Logout")
    user_menu = input("Pilih menu: ")

```

## H. Fitur Perulangan dalam percabangan menu user

```

if user_menu == "1":
    os.system('cls')
    print("<== Tambah Penyewaan ==>")
    tanggal = input(" Tanggal (dd-mm-yyyy): ")
    jam = input("Jam (HH:MM): ")
    lapangan = input("Nomor lapangan: ")
    bookings.append([username, tanggal, jam, lapangan])
    print("Penyewaan Berhasil.")
    input("Tekan Enter untuk kembali... ")
elif user_menu == "2" :
    os.system('cls')
    print("<== Penyewaan Saya ==>")
    for i, b in enumerate(bookings):
        if b[0] == username:
            print(f"{ i + 1}. {b}")
            input("Tekan Enter untuk kembali...")
elif user_menu == "3":
    os.system('cls')
    print("<== Ubah penyewaan ==>")
    user_bookings = [b for b in bookings if b[0] == username]
    for i, b in enumerate(user_bookings):
        print(f"{ i + 1}. {b}")
    idx = input("Nomor yang ingin diubah: ")
    if idx.isdigit():
        idx = int(idx) - 1
        if 0 <= idx < len(user_bookings):
            tanggal = input("Tanggal Baru: ")

```

```

        jam = input("Jam baru: ")
        lapangan = input("Lapangan baru: ")
        for i in range (len(bookings)):
            if bookings[i] == user_bookings[idx]:
                bookings[i] = [username, tanggal, jam,
lapangan]

                print("Data diubah. ")
                break
        else:
            print("Nomor tidak valid. ")
    else:
        print("Input harus angka.")
        input("Tekan Enter untuk kembali... ")
elif user_menu == "4":
    os.system('cls')
    print("<== Hapus Penyewaan ==>")
    user_bookings = [b for b in bookings if b[0] == username]
    for i, b in enumerate(user_bookings):
        print(f"{i + 1}. {b}")
    idx = input("Nomor yang ingin dihapus: ")
    if idx.isdigit():
        idx = int(idx) - 1
        if 0 <= idx < len(user_bookings):
            for i in range(len(bookings)):
                if bookings[i] == user_bookings[idx]:
                    bookings.pop(i)
                    print("Data dihapus. ")
                    break
        else:
            print("Nomor tidak valid. ")
    else:
        print("Input harus angka.")
        input("Tekan Enter untuk kembali...")
elif user_menu == "5":
    logged_in = False
else:
    print("Pilihan tidak valid.")
    input("Tekan Enter untuk kembali... ")
else:
    print("Login gagal.")
    input("Tekan enter sekali lagi untuk kembali...")

```

## I.Fitur Register

```

elif menu == "2":
    os.system('cls')
    print("<== Register ==>")
    username = input("Username: ")
    password = input("Password: ")

```

```

exists = False
for u in users:
    if u[0] == username:
        exists = True
        break
if exists:
    print("Username sudah terdaftar.")
else:
    users.append([username, password, "user"])
    print("Registrasi berhasil.")
    input("Tekan Enter untuk kembali...")

```

## 4. Hasil Output

```

<== Sistem penyewaan lapangan badminton ==>
1. Login
2. Register
3. Keluar
Pilih menu: █

```

*Gambar Output menu awal 2.1*

```

<== LOGIN ==>
Username: donijulianto
Password: 077█

```

*Gambar Output Login admin 2.2*

```

<== Menu Admin==>
1. Lihat semua penyewaan
2. Hapus Penyewaan
3. Logout
Pilih Menu: █

```

*Gambar Output menu admin 2.3*

```

<== Semua Penyewaan ==>
Tekan Enter untuk kembali ..█

```

*Gambar Output semua penyewaan sebelum diisi 2.4*

```

<== Hapus Penyewaan ==>
Nomor yang ingin dihapus: 1█

```

*Gambar output Hapus penyewaan 2.5*

```

<== Menu Pengguna (donijulianto) ==>
1. Tambah penyewaan
2. Lihat penyewaan saya
3. Ubah penyewaan
4. Hapus penyewaan
5. Logout
Pilih menu: █

```

*Gambar Output Menu pengguna 2.6*



```
<== Tambah Penyewaan ==>
Tanggal (dd-mm-yyyy): 23-07-2025
Jam (HH:MM): 04.00
Nomor lapangan: 1
```

*Gambar Output Tambah Penyewaan 2.7*

```
<== Penyewaan Saya ==>
1. ['donijulianto', '23-07-2025', '04.00', '1']
Tekan Enter untuk kembali...
```

*Gambar Output Penyewaan Saya 2.8*

```
<== Ubah penyewaan ==>
1. ['donijulianto', '23-07-2025', '04.00', '1']
Nomor yang ingin diubah: 1
Tanggal Baru: 25
Jam baru: 06:00
Lapangan baru: 2
Data diubah.
Tekan Enter untuk kembali...
```

*Gambar Output Ubah Penyewaan 2.9*

```
<== Hapus Penyewaan ==>
1. ['donijulianto', '25', '06:00', '2']
Nomor yang ingin dihapus: 1
Data dihapus.
Tekan Enter untuk kembali...
```

*Gambar Output Hapus Penyewaan 2.10*

```
<== Register ==>
Username: budi
Password: 23
Registrasi berhasil.
Tekan Enter untuk kembali...
```

*Gambar Output Register 2.11*

```
<== LOGIN ==>
Username: sd
Password: sd
Login gagal.
Tekan enter sekali lagi untuk kembali...-
```

*Gambar Output Error Handling login 2.12*

```
<== Hapus Penyewaan ==>
Nomor yang ingin dihapus:
Input harus angka.
Tekan Enter untuk kembali ...
```

*Gambar Output Error Handling Hapus Penyewaan 2.13*

```
<== Semua Penyewaan ==>
1. ['donijulianto', '23-07-2025', '06:00', '1']
Tekan Enter untuk kembali ..
```

*Gambar Output Semua penyewa jika sudah diisi 2.14*

```
<== Sistem penyewaan lapangan badminton ==>
1. Login
2. Register
3. Keluar
Pilih menu: 3
Terima kasih telah menggunakan sistem ini.
```

*Gambar Output Ketika keluar dari system 2.15*

## 5. Langkah-langkah GIT

### 5.1 GIT Add

```
PS G:\praktikum-apd\post-test\post-test-apd-5> git add .
```

Gambar 2.1 Git Add

Git add . ini digunakan untuk menambahkan semua file yang ada di folder saat ini ke staging area.

### 5.2 GIT Commit

```
PS G:\praktikum-apd\post-test\post-test-apd-5> git commit -m "post-test-5"
[main 735e065] post-test-5
1 file changed, 165 insertions(+)
create mode 100644 post-test/post-test-apd-5/2509106077-DoniJulianto-PT-5.py
```

Gambar 2.2 Git Commit

Git commit -m “first commit” ini digunakan untuk menyimpan file yang ada di staging area ke dalam repository lokal, dan -m “first commit” untuk menambahkan komentar, pada tahap ini file masih berada di repository lokal komputer belum terupload ke github.

### 5.3 GIT Push

```
PS G:\praktikum-apd\post-test\post-test-apd-5> git push
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (5/5), 1.69 KiB | 431.00 KiB/s, done.
Total 5 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/donijuliant07/praktikum-apd.git
    1c28006..735e065  main -> main
PS G:\praktikum-apd\post-test\post-test-apd-5> █
```

Gambar 2.3 Git Push

Git push ini dipakai untuk mengupload commit dari repository lokal ke repository github di branch main.