

**LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (6)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR**

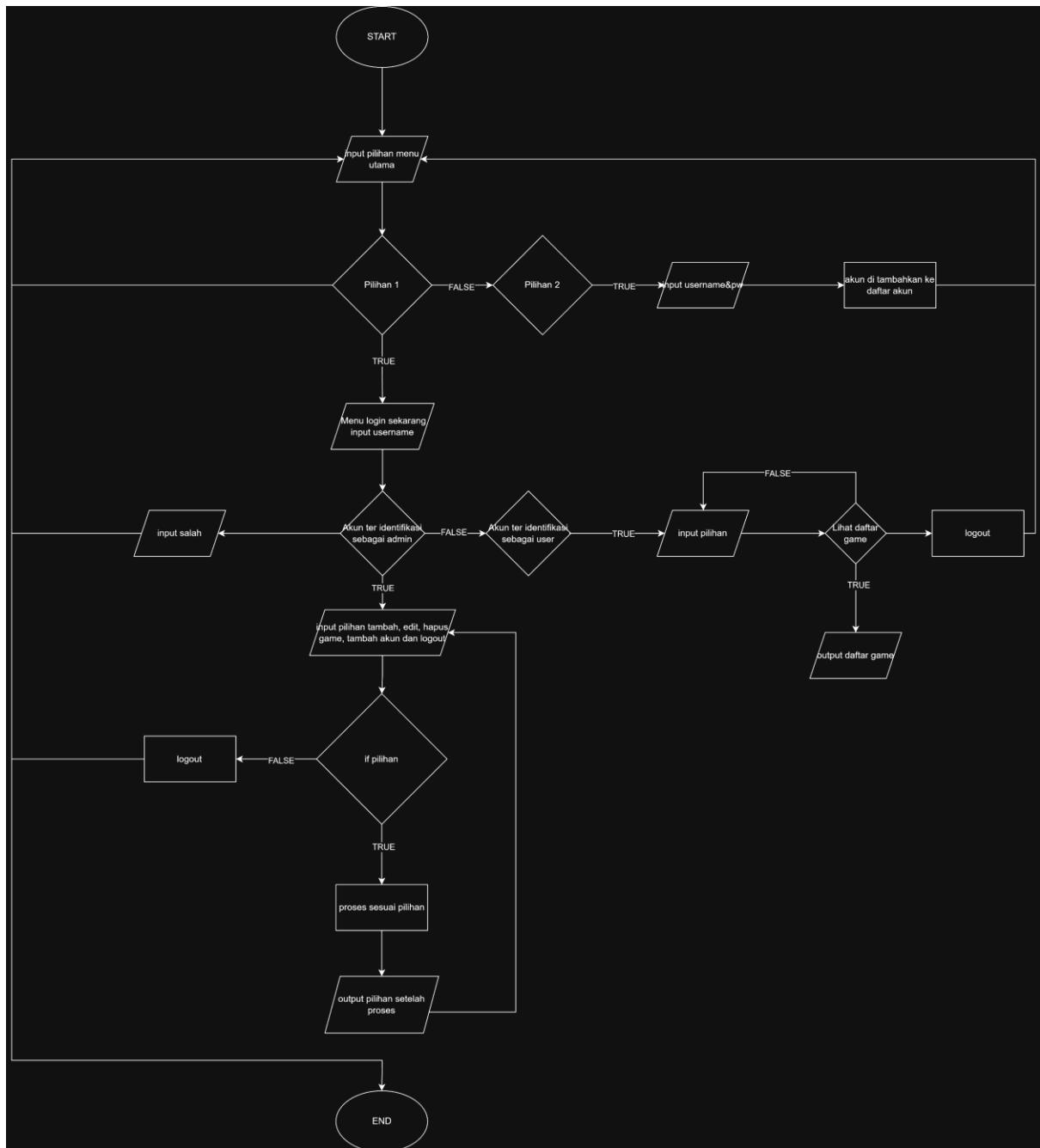


Disusun oleh:
Rasyadan Afdhal Fahza Fadhlila
(2509106123)
INFORMATIKA C2 '25

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA**

2025

1. Flowchart



Pada bagian flowchart di awal kita diminta input pilihan awal yang dimana pilihan 1,2 dan 0. Jika pilih 1 anda akan masuk ke bagian login dan jika 2 anda akan masuk ke bagian pendaftaran dan 0 untuk mengakhiri program. Kembali ke pilihan 2 yaitu login pengguna akan di filter berdasarkan role (admin dan user) yang berguna untuk menampilkan fitur masing masing dari tiap role. Jika role nya adalah admin maka memiliki menu untuk lihat daftar game, menambah game, mengedit game, menghapus game, serta menambah akun dan yang terakhir logout.

2. Deskripsi Singkat Program

Program di buat untuk mengelolah sebuah web game yang mengandung CRUD unduk mengoperasikan nya yang di mana menggunakan update() untuk menambah kedalam Dictionary,read yaitu menampilkan Dictionary,update dengan mengedit data dalam Dictionary, dan delete menggunakan del.

User terbagi menjadi 2 yaitu user dan admin yang dimana user hanya bisa melihat daftar game dan admin bisa melakukan CRUD, admin juga dapat menambah akun dengan role admin.

Yang menjadi pembeda di program ini adalah penggunaan Dictionary

3. Source Code :

```
import os

os.system('cls || clear')

akun = {
    "admin" : {"username" : "etmin", "password" : "god", "role" :
"admin"},
    "user" : {"username" : "rakyat", "password" : "nigen", "role" :
"user"}
}

game = {
    "Roblox" : {"genre" : "game", "tahun" : "2007"},
    "Mobilelegend" : {"genre" : "Moba", "tahun" : "2006"}
}

while True:
    print(">Welcome To GameKuDuniaku<>.center(80))")
    print("=" *80)
    print("[1]Login\n[2]Register\n[0]Keluar")

    pilih = input("Pilih menu: ")
    while not pilih.isdigit():
        pilih = input("Input tidak sesuai! Pilih 1, 2, atau 0: ")

    pilih = int(pilih)
    os.system('cls || clear')

    if pilih == 1:  #done
        print("LOGIN")
        print("-" *80)
```

```

username = input("Username: ")
password = input("Password: ")

role = None
for key , db in akun.items():
    if db["username"] == username and db["password"] == password:
        role = key
        break
if role is None:
    print("ada yang salah di bagian username atau password")
    print("-" *80)
    input("tekan enter untuk lanjut...")
    os.system('cls || clear')
    continue

print(f"Login berhasil sebagai {role.capitalize()}\n")
print("-" *80)

if role == "admin":
    while True:
        print("[1]Lihat daftar game\n[2]Tambah game\n[3]Edit game\n[4]Hapus game\n[5]Tambah akun\n[0]Logout")
        menu_admin = input("Pilih menu: ")

        while not menu_admin.isdigit():
            menu_admin = input("Input tidak sesuai! Pilih 0-5:")
        menu_admin = int(menu_admin)
        os.system('cls || clear')

        if menu_admin == 1: #done
            print("Daftar game")
            print("-" *80)
            if len(game) == 0:
                print("Belum ada Game")
            else:
                for j, (k, l) in enumerate(game.items()):
                    # print("-" *80)
                    print(f"{j+1:<3} | Nama: {k:<15} | Genre: {l['genre']:<10} | Tahun: {l['tahun']:<5}")
                    print("-" *80)
                input("\ntekan enter untuk lanjut...")
                # os.system('cls || clear')

        elif menu_admin == 2:    #done
            print("Tambah game")
            print("-" *80)
            print("Masukkan Nama Game: ")
            nama_game = input()
            print("Masukkan Tahun Rilis: ")
            tahun_rilis = input()
            print("Masukkan Genre: ")
            genre = input()
            game[nama_game] = {"tahun": tahun_rilis, "genre": genre}
            print("Game berhasil ditambahkan!")
            print("-" *80)
            input("Tekan enter untuk lanjut...")

        elif menu_admin == 3:    #done
            print("Edit game")
            print("-" *80)
            print("Masukkan Nama Game yang ingin diedit: ")
            nama_game = input()
            if nama_game in game:
                print("Masukkan Tahun Rilis baru: ")
                tahun_rilis = input()
                print("Masukkan Genre baru: ")
                genre = input()
                game[nama_game] = {"tahun": tahun_rilis, "genre": genre}
                print("Game berhasil diedit!")
                print("-" *80)
                input("Tekan enter untuk lanjut...")

        elif menu_admin == 4:    #done
            print("Hapus game")
            print("-" *80)
            print("Masukkan Nama Game yang ingin dihapus: ")
            nama_game = input()
            if nama_game in game:
                del game[nama_game]
                print("Game berhasil dihapus!")
                print("-" *80)
                input("Tekan enter untuk lanjut...")

        elif menu_admin == 5:    #done
            print("Tambah akun")
            print("-" *80)
            print("Masukkan Username: ")
            username = input()
            print("Masukkan Password: ")
            password = input()
            akun[username] = {"password": password}
            print("Akun berhasil ditambahkan!")
            print("-" *80)
            input("Tekan enter untuk lanjut...")

        elif menu_admin == 0:
            print("Logout")
            print("-" *80)
            break
        else:
            print("Pilihan tidak valid. Silakan pilih kembali.")


    print("Terima kasih telah menggunakan aplikasi ini!")
    print("-" *80)

```

```

        print("Tambah game")
        print("-" *80)
        nama = input("Nama game: ")
        genre = input("Genre: ")
        tahun = input("Tahun rilis: ")

        if nama.strip() == "" or genre.strip() == "" or not
tahun.isdigit():
            print("-" *80)
            print("Input tidak sesuai!")
        else:
            game.update({nama: {"genre": genre, "tahun": tahun}})
            print("-" *80)
            print(f"Game {nama} berhasil di tambah")
            input("\nTekan enter untuk lanjut...")
            os.system('cls || clear')

    elif menu_admin == 3:    #done
        print("Edit game")
        print("-"*80)
        if len(game) == 0:
            print("Belum ada Game")
            input("\nTekan enter untuk lanjut...")
            os.system('cls || clear')
            continue
        for j, (k, l) in enumerate(game.items()):
            # print("-" *80)
            print(f"{j+1:<3} | Nama: {k:<15} | Genre:
{l['genre']:<10} | Tahun: {l['tahun']:<5}")
            print("-" *80)

        pilih_edit = input("\nPilih No game yang ingin di
edit: ")
        print("-" *80)
        while not pilih_edit.isdigit() or int(pilih_edit) <
1 or int(pilih_edit) > len(game):
            pilih_edit = input("Input tidak sesuai pilih no
game: ")

        index = int(pilih_edit) - 1
        nama_lama = list(game.keys())[index]

        nama = input("Nama baru (kosongkan jika tidak
diubah): ")
        genre = input("Genre baru (kosongkan jika tidak

```

```

diubah): ")
    tahun = input("Tahun baru (kosongkan jika tidak
diubah): ")

    if nama.strip() != "":
        game[nama] = game.pop(nama_lama)
        nama_lama = nama
        # game[index][0] = nama
    if genre.strip() != "":
        game[nama]["genre"] = genre
        # game[index][1] = genre
    if tahun.isdigit():
        game[nama]["tahun"] = tahun
        # game[index][2] = tahun

    print("-" *80)
    print("Data berhasil di update")
    input("\nTekan enter untuk lanjut...")
    os.system('cls || clear')

elif menu_admin == 4:    #done
    print("Hapus game")
    print("-" *80)
    if len(game) == 0:
        print("Belum ada Game")
        input("\nTekan enter untuk lanjut...")
        os.system('cls || clear')
        continue
    for j, (k, l) in enumerate(game.items()):
        # print("-" *80)
        print(f"{j+1:<3} | Nama: {k:<15} | Genre:
{l['genre']:<10} | Tahun: {l['tahun']:<5}")
        print("-" *80)

    pilih_hapus = input("\nPilih No game yang ingin di
hapus: ")
    while not pilih_hapus.isdigit() or int(pilih_hapus)
< 1 or int(pilih_hapus) > len(game):
        pilih_hapus = input("Input tidak sesuai pilih no
game: ")

    index = int(pilih_hapus) - 1
    hapus = list(game.keys())[index]
    # hapus = game[index][0]
    del game[hapus]
    print("-" *80)

```

```

        print(f"Berhasil hapus {hapus}")
        input("\nTekan enter untuk lanjut...")
        os.system('cls || clear')

    elif menu_admin == 5:    #done
        print("Tambah akun")
        print("-" *80)
        username = input("Buat user name: ")

        check = False
        for a in akun.values():
            if a["username"] == username:
                check = True
                break

        if check:
            print("Nama sudah di pakai, gunakan nama lain")
        else:
            password = input("Buat password: ")

            print("\nPilih role:")
            print("[0]Admin\n[1]User")
            pilih_role = input(": ")
            while not pilih_role.isdigit() or
int(pilih_role) not in [0, 1]:
                pilih_role = input("Input tidak sesuai,
silahkan pilih 0/1: ")

            role = "admin" if int(pilih_role) == 0 else
"user"

            key_baru = role

            akun.update({key_baru: {"username": username,
"password": password}})
            # akun[key_baru] = {"username": username,
"password": password}
            print("-" *80)
            print(f"Akun {username} berhasil di buat sebagai
{role}")

            input("\nTekan enter untuk lanjut...")
            os.system('cls || clear')

    elif menu_admin == 0:

```

```

        print("Logout berhasil")
        break
    else:
        print("Pilihan tidak tersedia!")
        input("\nTekan enter untuk lanjut...")
        os.system('cls || clear')

elif role == "user":
    while True:
        print("[1]Lihat daftar game\n[0]Logout")
        user_menu = input("Pilih menu: ")
        while not user_menu.isdigit():
            user_menu = input("Input tidak sesuai pilih 0/1")
        user_menu = int(user_menu)
        os.system('cls || clear')

        if user_menu == 1: #done
            print("Daftar game")
            print("-" *80)
            if len(game) == 0:
                print("Belum ada Game")
            else:
                for j, (k, l) in enumerate(game.items()):
                    # print("-" *80)
                    print(f"{j+1:<3} | Nama: {k:<15} | Genre: {l['genre']:<10} | Tahun: {l['tahun']:<5}")
                    print("-" *80)
                # input("\nTekan enter untuk Lanjut...")

        elif user_menu == 0:
            print("Logout berhasil")
            break
        else:
            print("Pilihan tidak tersedia!")
            input("\nTekan enter untuk lanjut...")
            os.system('cls || clear')

elif pilih == 2 : #done
    print("REGISTER")
    print("-" *80)
    username = input("Buat user name: ")

    check = False

```

```

for a in akun:
    if a[0] == username:
        check = True
        break

if check:
    print("Nama sudah di pakai, gunakan nama lain")
else:
    password = input("Buat password: ")

    role = "user"
    key_baru = role
    akun.update({key_baru: {"username": username, "password": password}})
    # akun.append([username, password, role])
    print(f"Akun {username} berhasil di buat")
    input("\nTekan enter untuk lanjut...")
    os.system('cls || clear')
else:
    break
print("anda berhasil keluar")

```

4. Hasil Output

The screenshot shows a terminal window with the following output:

```

Welcome To GameKuDuniaku 🎮
=====
[1]Login
[2]Register
[0]Keluar
Pilih menu: [1]

LOGIN
-----
Username: etmin
Password: god
Login berhasil sebagai Admin

-----
[1]Lihat daftar game
[2]Tambah game
[3]Edit game
[4]Hapus game
[5]Tambah akun
[0]Logout
Pilih menu: [1]

```

```
Daftar game
-----
1 | Nama: Roblox           | Genre: Game      | Tahun: 2007
-----
2 | Nama: Mobilelegend     | Genre: Moba      | Tahun: 2006
-----
tekan enter untuk lanjut...|
```

```
Tambah game
-----
Nama game: jamal
Genre: jamal
Tahun rilis: 2020
-----
Game jamal berhasil di tambah
-----
tekan enter untuk lanjut...|
```

```
PROBLEMS    OUTPUT    DEBUG CONSOLE    TERMINAL    PORTS

1 . Roblox           | Game      | 2007
-----
2 . Mobilelegend     | Moba      | 2006
-----
3 . jamal            | jamal     | 2020
-----
Pilih No game yang ingin di edit: 3
-----
Nama baru (kosongkan jika tidak diubah): jamal 1
Genre baru (kosongkan jika tidak diubah): jamal 2
Tahun baru (kosongkan jika tidak diubah): 2005
-----
Data berhasil di update
```

```
Tambah akun
-----
Buat user name: jamal
Buat password: jamal

Pilih role:
[0]Admin
[1]User
: 0
-----
Akun jamal berhasil di buat sebagai admin
-----
tekan enter untuk lanjut...|
```

```

LOGIN
-----
Username: rakyat
Password: nigen
Login berhasil sebagai User

-----
[1]Lihat daftar game
[0]Logout
Pilih menu: [1]

```



```

Daftar game
-----
1 | Nama: Roblox | Genre: Game | Tahun: 2007
-----
2 | Nama: Mobilelegend | Genre: Moba | Tahun: 2006
-----
[1]Lihat daftar game
[0]Logout
Pilih menu: [1]

```

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Add

```
PS D:\praktikum-apd> git add .
```

Untuk memasukan yang mau di tambahkan titik di sini guna untuk mengambil semua yang ada dalam folder.

5.2 GIT Commit

```
PS D:\praktikum-apd> git commit -m 'fix margin and centering some text'
```

Untuk menyimpan perubahan ke history repo serta dengan message yang di masukan.

5.3 GIT Push

```
PS D:\praktikum-apd> git push
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (9/9), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (5/5), 439 bytes | 439.00 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/raezer02/praktikum-apd.git
  7611405..9540bed main -> main
PS D:\praktikum-apd>
```

Untuk mengirim perubahan ke repo