

**LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (7)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR**

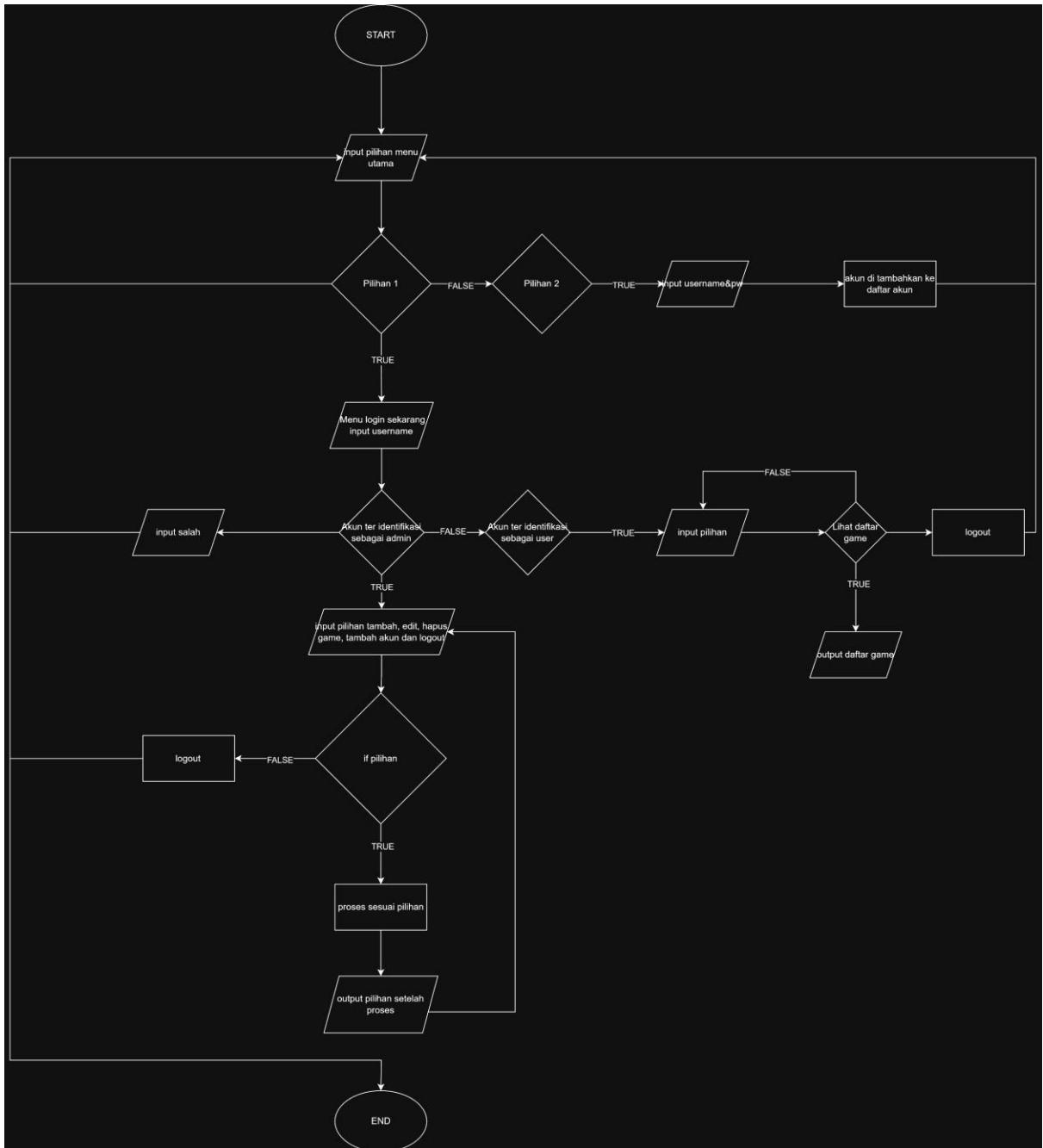


Disusun oleh:
Rasyadan Afdhal Fahza Fadhlila
(2509106123)
INFORMATIKA C2 '25

**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. Terdapat penambahan baru seperti def (function) untuk memper mudah dan efisiensi.

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"}
}

def clear():
    os.system('cls || clear')

def nxt():
    input("\nTekan enter untuk lanjut...")
    clear()

def show(pause=True):
    print("Daftar game")
    print("-" * 80)
    if not game:
```

```

        print("Belum ada Game")
    else:
        for j, (k, l) in enumerate(game.items()):
            print(f"{j + 1:<3} | Nama: {k:<15} | Genre:
{l['genre']:<10} | Tahun: {l['tahun']:<5}")
            print("-" * 80)
    if pause:
        nxt()

def username_exists(username):
    for role_list in akun.values():
        for a in role_list:
            if a["username"] == username:
                return True
    return False

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

    if not nama.strip() or not genre.strip() or not
tahun.isdigit():
        print("Input tidak sesuai!")
    else:
        game[nama] = {"genre": genre, "tahun": tahun}
        print(f"Game {nama} berhasil ditambah")
    nxt()

def edit():
    print("Edit game")
    print("-" * 80)
    if not game:
        print("Belum ada Game")
        nxt()
        return
    show(pause=False)
    pilih_edit = input("\nPilih No game yang ingin di edit:
")

```

```

        while not pilih_edit.isdigit() or int(pilih_edit) not
in range(1, len(game) + 1):
            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
        if genre.strip():
            game[nama_lama]["genre"] = genre
        if tahun.isdigit():
            game[nama_lama]["tahun"] = tahun

        print("Data berhasil diupdate")
        nxt()

def delete():
    print("Hapus game")
    print("-" * 80)
    if not game:
        print("Belum ada Game")
        nxt()
        return
    show(pause=False)
    pilih_hapus = input("\nPilih No game yang ingin
dihapus: ")
    while not pilih_hapus.isdigit() or int(pilih_hapus) not
in range(1, len(game) + 1):
        pilih_hapus = input("Input tidak sesuai pilih no
game: ")

    index = int(pilih_hapus) - 1
    hapus = list(game.keys())[index]

```

```

del game[hapus]
print(f"Berhasil hapus {hapus}")
nxt()

def add_account():
    print("Tambah akun")
    print("-" * 80)
    username = input("Buat user name: ")

    if username_exists(username):
        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"

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

def register():
    print("REGISTER")
    print("-" * 80)
    username = input("Buat user name: ")

    if username_exists(username):
        print("Nama sudah dipakai, gunakan nama lain")
    else:
        password = input("Buat password: ")
        akun["user"].append({"username": username,
"password": password, "role": "user"})

```

```

        print(f"Akun {username} berhasil dibuat")
nxt()

def login():
    print("LOGIN")
    print("-" * 80)
    username = input("Username: ")
    password = input("Password: ")

    for role, role_list in akun.items():
        for db in role_list:
            if db["username"] == username and
db["password"] == password:
                print(f"Login berhasil sebagai
{role.capitalize()}\n")
                print("-" * 80)
                return role
    print("Ada yang salah di bagian username atau
password")
    nxt()
    return None

def menu_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 = input("Pilih menu: ")
        while not menu.isdigit():
            menu = input("Input tidak sesuai! Pilih 0-5: ")
        menu = int(menu)
        clear()

        if menu == 1:
            show()
        elif menu == 2:
            add()
        elif menu == 3:
            edit()
        elif menu == 4:
            delete()
        elif menu == 5:

```

```

        add_account()
    elif menu == 0:
        print("Logout berhasil")
        break

def menu_user():
    while True:
        print("[1]Lihat daftar game\n[0]Logout")
        menu = input("Pilih menu: ")
        while not menu.isdigit():
            menu = input("Input tidak sesuai pilih 0/1: ")
        menu = int(menu)
        clear()

        if menu == 1:
            show()
        elif menu == 0:
            print("Logout berhasil")
            break

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)
    clear()

    if pilih == 1:
        role = login()
        if role == "admin":
            menu_admin()
        elif role == "user":
            menu_user()

    elif pilih == 2:
        register()

```

```
elif pilih == 0:  
    print("Anda berhasil keluar")  
    break
```

4. Hasil Output

The screenshot shows a terminal window with two distinct sections. The top section is a login menu with the following text:

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

The bottom section is a successful login confirmation and a game management menu with the following text:

```
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: [ ]
```

```
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 'add post test 7'
```

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

5.3 GIT Push

```
PS D:\praktikum-apd> git push
Enumerating objects: 13, done.
Counting objects: 100% (13/13), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (8/8), 2.72 KiB | 557.00 KiB/s, done.
Total 8 (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/raezer02/praktikum-apd.git
  ea78fb2..984e6ac main -> main
PS D:\praktikum-apd> [1]
```

Untuk mengirim perubahan ke repo