

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 7



Informatika C2'24
Muhammad Rizky Adha Putra
2409106113

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

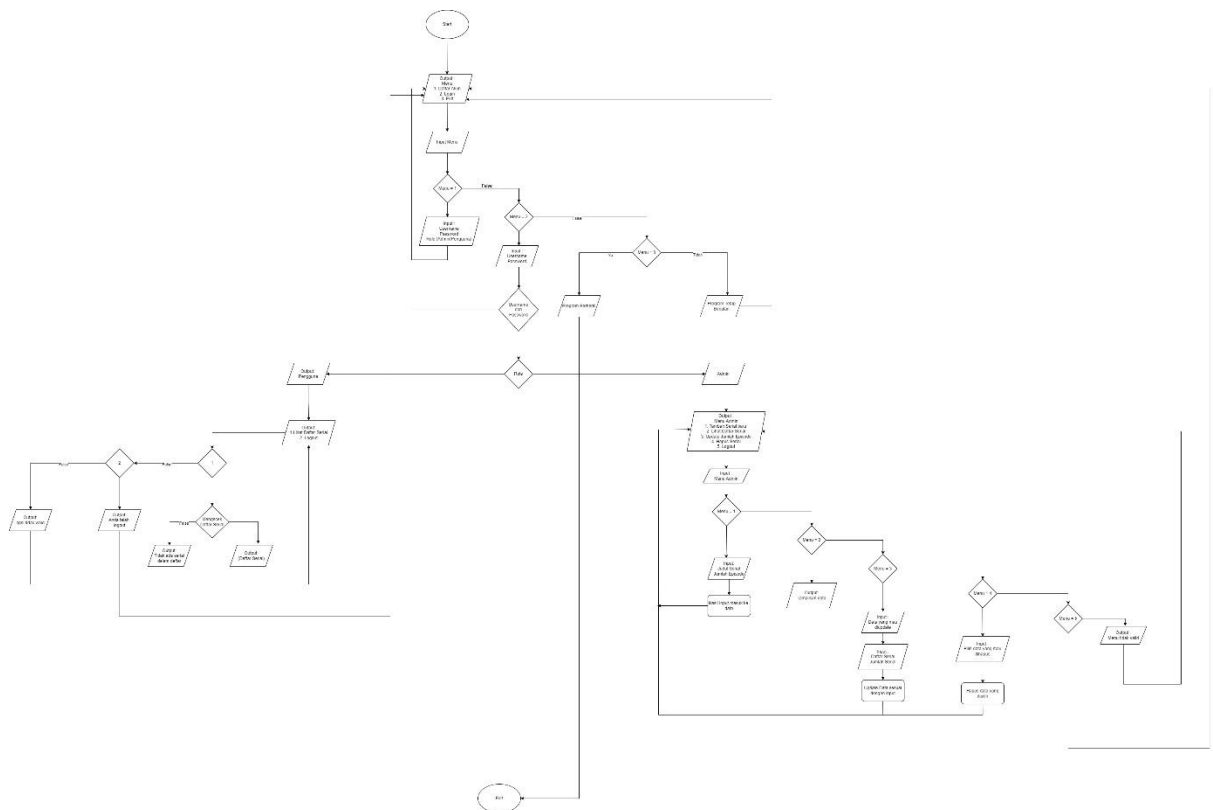
PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada Posttest 7 ini sama seperti pada posttest sebelumnya yang menggunakan sebuah sistem manajemen untuk pengguna layanan streaming Bernama APDFLIX, yang mensimulasikan platform streaming serial televisi. Aplikasi ini dibangun untuk memberikan pengalaman pengguna yang sederhana, di mana pengguna dapat mendaftar akun, login, dan mengelola atau melihat daftar serial yang tersedia. Aplikasi ini memanfaatkan konsep pemrograman dasar seperti fungsi, prosedur, serta variabel global dan lokal untuk mengelola data secara efektif.

Aplikasi ini didesain dengan dua jenis pengguna: admin dan pengguna biasa. Admin memiliki hak istimewa untuk menambah, memperbarui, dan menghapus serial, sedangkan pengguna biasa hanya bisa melihat daftar serial. Fungsi utama aplikasi ini mencakup pendaftaran akun baru, validasi login, dan manajemen daftar serial, semuanya diimplementasikan dalam lingkungan berbasis teks. Aplikasi ini juga bertujuan untuk mengajarkan bagaimana berbagai komponen pemrograman, seperti penggunaan fungsi dengan dan tanpa parameter, prosedur, serta pengelolaan variabel global dan lokal, berinteraksi dalam membangun sebuah sistem yang dinamis dan interaktif.

1.2 FLOWCHART



1.3 SCREENSHOT CODINGAN

```
--- Selamat Datang Di Aplikasi APDFLIX ---
Silakan pilih 'Daftar akun' jika belum buat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan 'Login'
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit

-----
Pilih opsi: 1
Halo Pengguna Akun Baru Silahkan isi data tersebut ^^
Masukkan Username Anda: rizky
Password: 113
Role (admin/pengguna): admin
Akun berhasil terdaftar dengan username: rizky
--- Selamat Datang Di Aplikasi APDFLIX ---
Silakan pilih 'Daftar akun' jika belum buat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan 'Login'
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit

-----
Pilih opsi: 4
Input tidak valid. Silakan pilih 1-3.
--- Selamat Datang Di Aplikasi APDFLIX ---
Silakan pilih 'Daftar akun' jika belum buat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan 'Login'
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit

-----
Pilih opsi: 2
Silakan login!
Username: rizky
Password: 1111
Username atau password salah. Silakan coba lagi.
Username: rizky
Password: 113
```

```
Selamat datang rizky! Anda login sebagai admin.
--- Menu Admin ---
1. Tambah serial baru
2. Lihat daftar serial
3. Update jumlah episode
4. Hapus serial
5. Logout

-----
Pilih opsi: 1
Judul serial baru: Doraemon
Jumlah episode: 11
Serial 'Doraemon' berhasil ditambahkan.
--- Menu Admin ---
1. Tambah serial baru
2. Lihat daftar serial
3. Update jumlah episode
4. Hapus serial
5. Logout

-----
Pilih opsi: 2
Daftar Serial:
Judul: Spongebob SquarePants, Jumlah Episode: 7
Judul: Money Heist, Jumlah Episode: 5
Judul: Squid Game, Jumlah Episode: 24
Judul: Doraemon, Jumlah Episode: 11
--- Menu Admin ---
1. Tambah serial baru
2. Lihat daftar serial
3. Update jumlah episode
4. Hapus serial
5. Logout

-----
Pilih opsi: 3
```

```
Masukkan judul serial yang ingin diupdate: Upin Ipin
Jumlah episode yang ingin ditambahkan: 11
Serial tidak ditemukan.
--- Menu Admin ---
1. Tambah serial baru
2. Lihat daftar serial
3. Update jumlah episode
4. Hapus serial
5. Logout

-----
Pilih opsi: 3
Masukkan judul serial yang ingin diupdate: Doraemon
Jumlah episode yang ingin ditambahkan: 1
Jumlah episode untuk serial 'Doraemon' berhasil diupdate.
--- Menu Admin ---
1. Tambah serial baru
2. Lihat daftar serial
3. Update jumlah episode
4. Hapus serial
5. Logout

-----
Pilih opsi: 2
Daftar Serial:
Judul: Spongebob SquarePants, Jumlah Episode: 7
Judul: Money Heist, Jumlah Episode: 5
Judul: Squid Game, Jumlah Episode: 24
Judul: Doraemon, Jumlah Episode: 12
--- Menu Admin ---
1. Tambah serial baru
2. Lihat daftar serial
3. Update jumlah episode
4. Hapus serial
5. Logout
```

```
-----
Pilih opsi: 4
Masukkan judul serial yang ingin dihapus: Money Heist
Serial 'Money Heist' berhasil dihapus.
--- Menu Admin ---
1. Tambah serial baru
2. Lihat daftar serial
3. Update jumlah episode
4. Hapus serial
5. Logout

-----
Pilih opsi: 2
Daftar Serial:
Judul: Spongebob SquarePants, Jumlah Episode: 7
Judul: Squid Game, Jumlah Episode: 24
Judul: Doraemon, Jumlah Episode: 12
--- Menu Admin ---
1. Tambah serial baru
2. Lihat daftar serial
3. Update jumlah episode
4. Hapus serial
5. Logout

-----
Pilih opsi: 5
Anda telah logout.
--- Selamat Datang Di Aplikasi APDFLIX ---
Silakan pilih 'Daftar akun' jika belum buat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan 'Login'
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit

-----
Pilih opsi: 1
Halo Pengguna Akun Baru Silahkan isi data tersebut ^^
```

```
Halo Pengguna Akun Baru Silahkan isi data tersebut ^^
Masukkan Username Anda: rizky
Username Sudah Terpakai, Silahkan Coba Lagi.
--- Selamat Datang Di Aplikasi APDFLIX ---
Silakan pilih 'Daftar akun' jika belum buat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan 'Login'
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit

-----
Pilih opsi: 1
Halo Pengguna Akun Baru Silahkan isi data tersebut ^^
Masukkan Username Anda: M.Rizky
Password: 6113
Role (admin/pengguna): pengguna
Akun berhasil terdaftar dengan username: M.Rizky
--- Selamat Datang Di Aplikasi APDFLIX ---
Silakan pilih 'Daftar akun' jika belum buat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan 'Login'
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit

-----
Pilih opsi: 2
Silakan login!
Username: M.Rizky
Password: 6113
Selamat datang M.Rizky! Anda login sebagai pengguna.
--- Menu Pengguna ---
1. Lihat daftar serial
2. Logout

-----
Pilih opsi: 1
Daftar Serial:
Judul: Spongebob SquarePants, Jumlah Episode: 7
```

```
Pilih opsi: 1
Daftar Serial:
Judul: Spongebob SquarePants, Jumlah Episode: 7
Judul: Squid Game, Jumlah Episode: 24
Judul: Doraemon, Jumlah Episode: 12
--- Menu Pengguna ---
1. Lihat daftar serial
2. Logout

-----
Pilih opsi: 2
Anda telah logout.
--- Selamat Datang Di Aplikasi APDFLIX ---
Silakan pilih 'Daftar akun' jika belum buat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan 'Login'
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit

-----
Pilih opsi: 3
Apakah Anda yakin ingin keluar dari aplikasi?
1. Ya
2. Tidak

-----
Pilih opsi: 4
Input tidak valid. Silakan pilih 1 atau 2.
--- Selamat Datang Di Aplikasi APDFLIX ---
Silakan pilih 'Daftar akun' jika belum buat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan 'Login'
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit

-----
Pilih opsi: 3
Apakah Anda yakin ingin keluar dari aplikasi?
1. Ya
```

```
--- Menu Pengguna ---
1. Lihat daftar serial
2. Logout

-----
Pilih opsi: 2
Anda telah logout.
--- Selamat Datang Di Aplikasi APDFLIX ---
Silakan pilih 'Daftar akun' jika belum buat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan 'Login'
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit

-----
Pilih opsi: 3
Apakah Anda yakin ingin keluar dari aplikasi?
1. Ya
2. Tidak

-----
Pilih opsi: 4
Input tidak valid. Silakan pilih 1 atau 2.
--- Selamat Datang Di Aplikasi APDFLIX ---
Silakan pilih 'Daftar akun' jika belum buat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan 'Login'
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit

-----
Pilih opsi: 3
Apakah Anda yakin ingin keluar dari aplikasi?
1. Ya
2. Tidak

-----
Pilih opsi: 1
Terima kasih sudah menggunakan aplikasi.
```

```

1 akuns = {}
2 daftar_serial = [{"Spongebob SquarePants": 7, "Money Heist": 5, "Squid Game": 24}]
3
4 def tampilkan_menu():
5     print("--- Selamat Datang Di Aplikasi ADGFLIX ---")
6     print("Silakan pilih 'daftar akun' jika belum buat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan 'login'")
7     print("1. Daftar akun")
8     print("2. Login")
9     print("3. Exit")
10    print("_____")
11
12 def validasi_input(input_user, validasi):
13     return input_user in validasi
14
15 def tampilkan_daftar_serial():
16     if not daftar_serial:
17         print("Tidak ada serial dalam daftar.")
18     else:
19         print("Daftar Serial:")
20         for judul, jumlah in daftar_serial.items():
21             print(f"Judul: {judul}, Jumlah Episode: {jumlah}")
22
23 def proses_daftar_akun():
24     print(" halo Pengguna Akun Baru Silahkan isi data tersebut ~~~")
25     username = input("Masukkan Username Anda: ")
26     if validasi_input(username, akuns):
27         print("Username Sudah Terpakai, Silahkan Coba Lagi.")
28     else:
29         password = input("Password: ")
30         role = input("Role (admin/pengguna): ")
31         akuns[username] = {"password": password, "role": role}
32         print(f"~Akun berhasil terdaftar dengan username: {username}")
33
34 def proses_login():
35     print("Silakan login!")
36     login_max = 0
37     while login_max < 3:
38         username = input("Username: ")
39         password = input("Password: ")
40
41         if validasi_input(username, akuns) and akuns[username]["password"] == password:
42             print(f"~Selamat datang {username}! Anda login sebagai {akuns[username]['role']}.")
43             if akuns[username]["role"] == 'admin':
44                 menu_admin()
45             else:
46                 menu_pengguna()
47             return
48         else:
49             login_max += 1
50             print("Username atau password salah. Silakan coba lagi.")
51
52     print("Anda telah melebihi jumlah percobaan login. Kembali ke menu utama.")
53     return
54
55 def tambah_serial(judul, jumlah_episode):
56     if jumlah_episode.isdigit():
57         daftar_serial[judul] = int(jumlah_episode)
58         print(f"Serial '{judul}' berhasil ditambahkan.")
59     else:
60         print("Input tidak valid. Jumlah episode harus berupa angka.")
61
62 def update_jumlah_episode(judul, tambahan_episode):
63     if judul in daftar_serial:
64         if tambahan_episode.isdigit():
65             daftar_serial[judul] += int(tambahan_episode)
66             print(f"~Jumlah episode untuk serial '{judul}' berhasil diupdate.")
67         else:
68             print("Input tidak valid. Jumlah episode harus berupa angka.")
69     else:
70         print("Serial tidak ditemukan.")
71
72 def menu_admin():
73     while True:
74         print("--- Menu Admin ---")
75         print("1. Tambah serial baru")
76         print("2. Lihat daftar serial")
77         print("3. Update jumlah episode")
78         print("4. Hapus serial")
79         print("5. Logout")
80         print("_____")
81         admin_opsi = input("Pilih opsi: ")
82
83         if admin_opsi == "1":
84             judul = input("Judul serial baru: ")
85             jumlah_episode = input("Jumlah episode: ")
86             tambah_serial(judul, jumlah_episode)
87
88         elif admin_opsi == "2":
89             tampilkan_daftar_serial()
90
91         elif admin_opsi == "3":
92             if not daftar_serial:
93                 print("Tidak ada serial yang bisa diupdate.")
94             else:
95                 judul = input("Masukkan judul serial yang ingin diupdate: ")
96                 tambahan_episode = input("Jumlah episode yang ingin ditambahkan: ")
97                 update_jumlah_episode(judul, tambahan_episode)
98
99         elif admin_opsi == "4":
100            if not daftar_serial:
101                print("Tidak ada serial yang bisa dihapus.")
102            else:
103                judul = input("Masukkan judul serial yang ingin dihapus: ")
104                if judul in daftar_serial:
105                    del daftar_serial[judul]
106                    print(f"Serial '{judul}' berhasil dihapus.")
107                else:
108                    print("Serial tidak ditemukan.")
109
110         elif admin_opsi == "5":
111             print("Anda telah logout.")
112             break
113         else:
114             print("Input tidak valid. Silakan pilih 1-5.")
115
116 def menu_pengguna():
117     while True:
118         print("--- Menu Pengguna ---")
119         print("1. Lihat daftar serial")
120         print("2. Logout")
121         print("_____")
122         pengguna_opsi = input("Pilih opsi: ")
123
124         if pengguna_opsi == "1":
125             tampilkan_daftar_serial()
126         elif pengguna_opsi == "2":
127             print("Anda telah logout.")
128             break
129         else:
130             print("Input tidak valid. Silakan pilih 1-2.")
131
132 def main():
133     while True:
134         tampilkan_menu()
135         opsi = input("Pilih opsi: ")
136
137         if opsi == "1":
138             proses_daftar_akun()
139         elif opsi == "2":
140             proses_login()
141         elif opsi == "3":
142             print("Apakah Anda yakin ingin keluar dari aplikasi?")
143             print("1. Ya")
144             print("2. Tidak")
145             print("_____")
146             konfirmasi = input("Pilih opsi: ")
147
148             if konfirmasi == "1":
149                 print("Terima kasih sudah menggunakan aplikasi.")
150                 break
151             elif konfirmasi == "2":
152                 print("Anda tetap berada dalam aplikasi.")
153             else:
154                 print("Input tidak valid. Silakan pilih 1 atau 2.")
155
156         elif opsi == "3":
157             print("Input tidak valid. Silakan pilih 1-3.")
158
159     main()
160
161 main()

```