

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 5



Informatika A2'24
Muhammad Fajar Dafita
2409106030

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

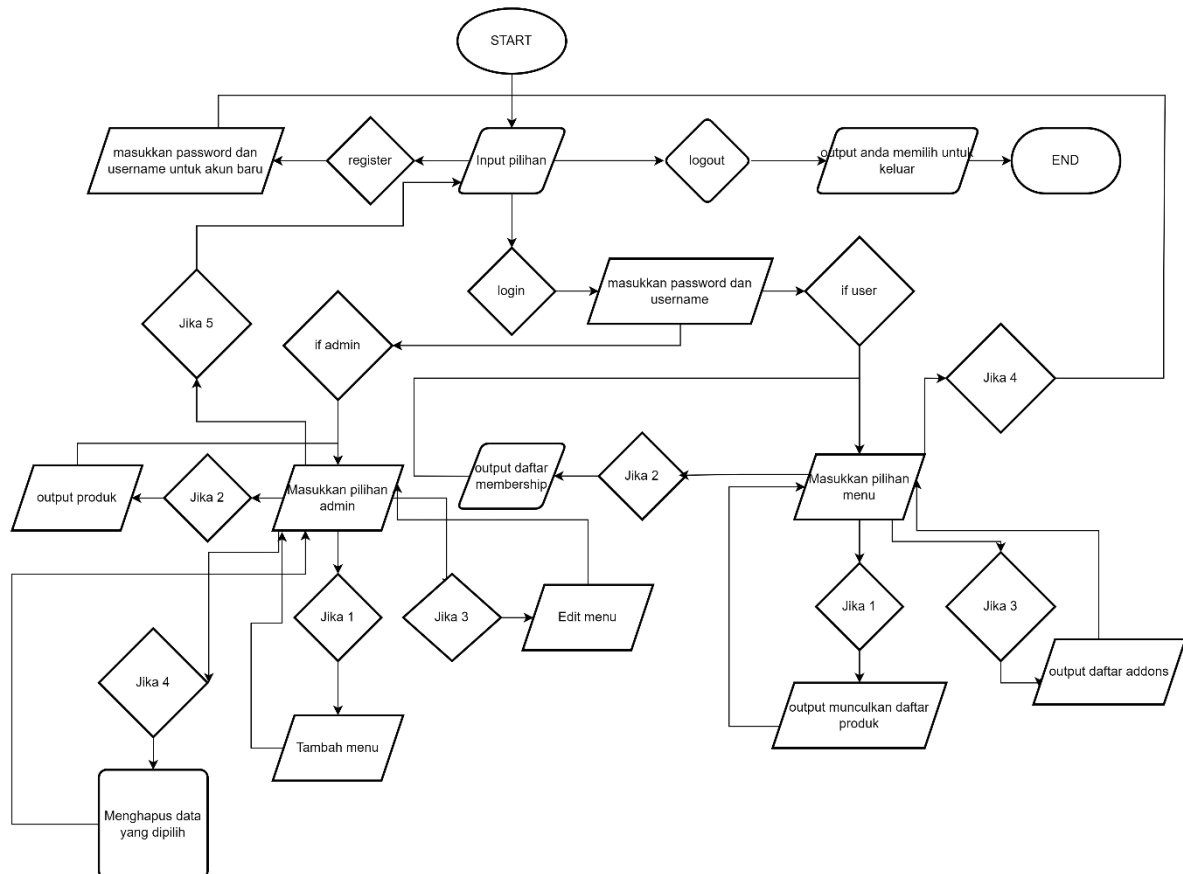
1.1 LATAR BELAKANG

Pada posttest kali ini kami diberikan studi kasus untuk membuat CRUD. CRUD sendiri adalah singkatan dari Create, Read, Update, dan Delete. Menggunakan List dan Tuple kami juga diberi poin tambahan jika memenuhi syarat syarat berikut :

- Multiuser
- Error handling
- Dapat melakukan register
- Menggunakan Nested List

Pada posttest ini kami juga diharuskan memilih tema untuk CRUD kami sendiri dan melakukan sistem rebutan dengan semua praktikan. Pada program ini pengguna diberi pilihan login sebagai admin dan pengguna biasa, jika login sebagai admin, mereka dapat mengakses menu tersebut. Jika pengguna biasa hanya bisa melihat dan membeli menu yang disediakan oleh admin. Program ini juga tidak akan berhenti hingga pengguna memilih untuk berhenti.

1.2 FLOWCHART



1.3 SCREENSHOT CODINGAN

```
1  pengguna = [
2      [1, 'fajar', 'fajarisme', 'admin'],
3      [2, 'rasyid', 'mboten', 'pengguna']
4  ]
5
6  produk = [
7      [1, 'Membership Bulanan', 300000, 'membership'],
8      [2, 'Air Mineral', 10000, 'addons'],
9      [3, 'Steroid', 500000, 'addons'],
10     [4, 'Protein Powder', 150000, 'addons']
11 ]
12
13 while True:
14     print("||-----||")
15     print("Selamat Datang di Manajemen Gym \n1. Login \n2. Register \n3. Keluar")
16     print("||-----||")
17     pilihan = input("Pilih Menu: ")
18
19     if pilihan == '1':
20         print("ANDA MEMILIH FITUR LOGIN \nSILAHKAN MASUKKAN USERNAME DAN PASSWORD ANDA ")
21         username = input("Masukkan username: ")
22         password = input("Masukkan password: ")
23
24         user = None
25         for u in pengguna:
26             if u[1] == username and u[2] == password:
27                 user = u
28                 break
29
30         if user:
31             print(f"\nLogin berhasil sebagai {user[1]} ({user[3]})\n")
32             if user[3] == 'admin':
33                 while True:
34                     print("Menu Admin:")
35                     print("1. Tambah Produk")
36                     print("2. Lihat Produk")
37                     print("3. Edit Produk")
38                     print("4. Hapus Produk")
39                     print("5. Logout")
40                     pilihan_admin = input("Pilih Menu: ")
41
42                     if pilihan_admin == '1':
43                         id_baru = len(produk) + 1
44                         nama_baru = input("Masukkan nama produk: ")
45                         harga_baru = input("Masukkan harga produk: ")
46
47                         if harga_baru.isdigit():
48                             kategori_baru = input("Masukkan kategori (membership/addons): ").lower()
49
50                             if kategori_baru == 'membership' or kategori_baru == 'addons':
51                                 produk.append([id_baru, nama_baru, int(harga_baru), kategori_baru])
52                                 print("Produk berhasil ditambahkan!\n")
53                             else:
54                                 print("Kategori tidak valid! Harus 'membership' atau 'addons'.\n")
55                             else:
56                                 print("Harga harus berupa angka!\n")
57
58                     elif pilihan_admin == '2':
59                         print("\nDaftar Produk:")
60                         for p in produk:
61                             print(f"ID: {p[0]}, Nama: {p[1]}, Harga: {p[2]}, Kategori: {p[3]}")
62                         print()
63
64                     elif pilihan_admin == '3':
65                         id_edit = input("Masukkan ID produk yang akan diedit: ")
66
```

```

67         if id_edit.isdigit():
68             id_edit = int(id_edit)
69             for p in produk:
70                 if p[0] == id_edit:
71                     nama_edit = input("Masukkan nama baru: ")
72                     harga_edit = input("Masukkan harga baru: ")
73
74                     if harga_edit.isdigit():
75                         kategori_edit = input("Masukkan kategori baru (membership/addons): ").lower()
76
77                         if kategori_edit == 'membership' or kategori_edit == 'addons':
78                             p[1], p[2], p[3] = nama_edit, int(harga_edit), kategori_edit
79                             print("Produk berhasil diupdate!\n")
80                         else:
81                             print("Kategori tidak valid! Harus 'membership' atau 'addons'.\n")
82                     else:
83                         print("Harga harus berupa angka!\n")
84                     break
85                 else:
86                     print("Produk tidak ditemukan!\n")
87             else:
88                 print("ID produk harus berupa angka!\n")
89
90         elif pilihan_admin == '4':
91             id_hapus = input("Masukkan ID produk yang akan dihapus: ")
92
93             if id_hapus.isdigit():
94                 id_hapus = int(id_hapus)
95                 for p in produk:
96                     if p[0] == id_hapus:
97                         produk.remove(p)
98                         print("Produk berhasil dihapus!\n")
99                         break
100                 else:
101                     print("Produk tidak ditemukan!\n")
102             else:
103                 print("ID produk harus berupa angka!\n")
104
105         elif pilihan_admin == '5':
106             print("Logout berhasil!\n")
107             break
108
109         else:
110             print("Pilihan tidak valid!\n")
111
112     elif user[3] == 'pengguna':
113         while True:
114             print("Menu Pengguna:")
115             print("1. Lihat Produk")
116             print("2. Beli Membership")
117             print("3. Beli Addons")
118             print("4. Logout")
119             pilihan_pengguna = input("Pilih Menu: ")
120
121             if pilihan_pengguna == '1':
122                 print("\nDaftar Produk:")
123                 for p in produk:
124                     print(f"ID: {p[0]}, Nama: {p[1]}, Harga: {p[2]}, Kategori: {p[3]}")
125                 print()
126
127             elif pilihan_pengguna == '2':
128                 print("\nDaftar Membership:")
129                 for p in produk:
130                     if p[3] == 'membership':
131                         print(f"ID: {p[0]}, Nama: {p[1]}, Harga: {p[2]}")
132                 id_beli = input("Masukkan ID membership yang ingin dibeli: ")
133

```

```

133
134         if id_beli.isdigit():
135             id_beli = int(id_beli)
136             for p in produk:
137                 if p[0] == id_beli and p[3] == 'membership':
138                     print(f"Anda telah membeli {p[1]} seharga {p[2]}\n")
139                     break
140             else:
141                 print("Membership tidak ditemukan!\n")
142         else:
143             print("ID harus berupa angka!\n")
144
145         elif pilihan_pengguna == '3':
146             print("\nDaftar Addons:")
147             for p in produk:
148                 if p[3] == 'addons':
149                     print(f"ID: {p[0]}, Nama: {p[1]}, Harga: {p[2]}\n")
150             id_beli = input("Masukkan ID addons yang ingin dibeli: ")
151
152             if id_beli.isdigit():
153                 id_beli = int(id_beli)
154                 for p in produk:
155                     if p[0] == id_beli and p[3] == 'addons':
156                         print(f"Anda telah membeli {p[1]} seharga {p[2]}\n")
157                         break
158                 else:
159                     print("Addons tidak ditemukan!\n")
160             else:
161                 print("ID harus berupa angka!\n")
162
163         elif pilihan_pengguna == '4':
164             print("Logout berhasil!\n")
165             break
166
167         else:
168             print("Pilihan tidak valid!\n")
169     else:
170         print("Login gagal! Username atau password salah.\n")
171
172     elif pilihan == '2':
173         id_baru = len(pengguna) + 1
174         username_baru = input("Masukkan username baru: ")
175
176         checkusername = False
177         for u in pengguna:
178             if u[1] == username_baru:
179                 checkusername = True
180                 break
181         if checkusername:
182             print("Username telah digunakan, silahkan login menggunakan username tersebut atau register menggunakan username yang lain!\n")
183         else:
184             password_baru = input("Masukkan password baru: ")
185             pilihanakun = input("Masukkan pilihan anda\n1. Untuk akun user\n2. Untuk admin: ")
186
187             if pilihanakun == '1':
188                 pengguna.append([id_baru, username_baru, password_baru, 'pengguna'])
189                 print("Registrasi berhasil!\n")
190             elif pilihanakun == '2':
191                 pengguna.append([id_baru, username_baru, password_baru, 'admin'])
192                 print("Registrasi berhasil!\n")
193             else:
194                 print("Pilihan akun tidak valid!\n")
195
196     elif pilihan == '3':
197         print("Anda memilih untuk keluar, terimakasih telah mengakses GYM kami!")
198         break

```

```

199
200     else:
201         print("Pilihan tidak valid!\n")
202

```