

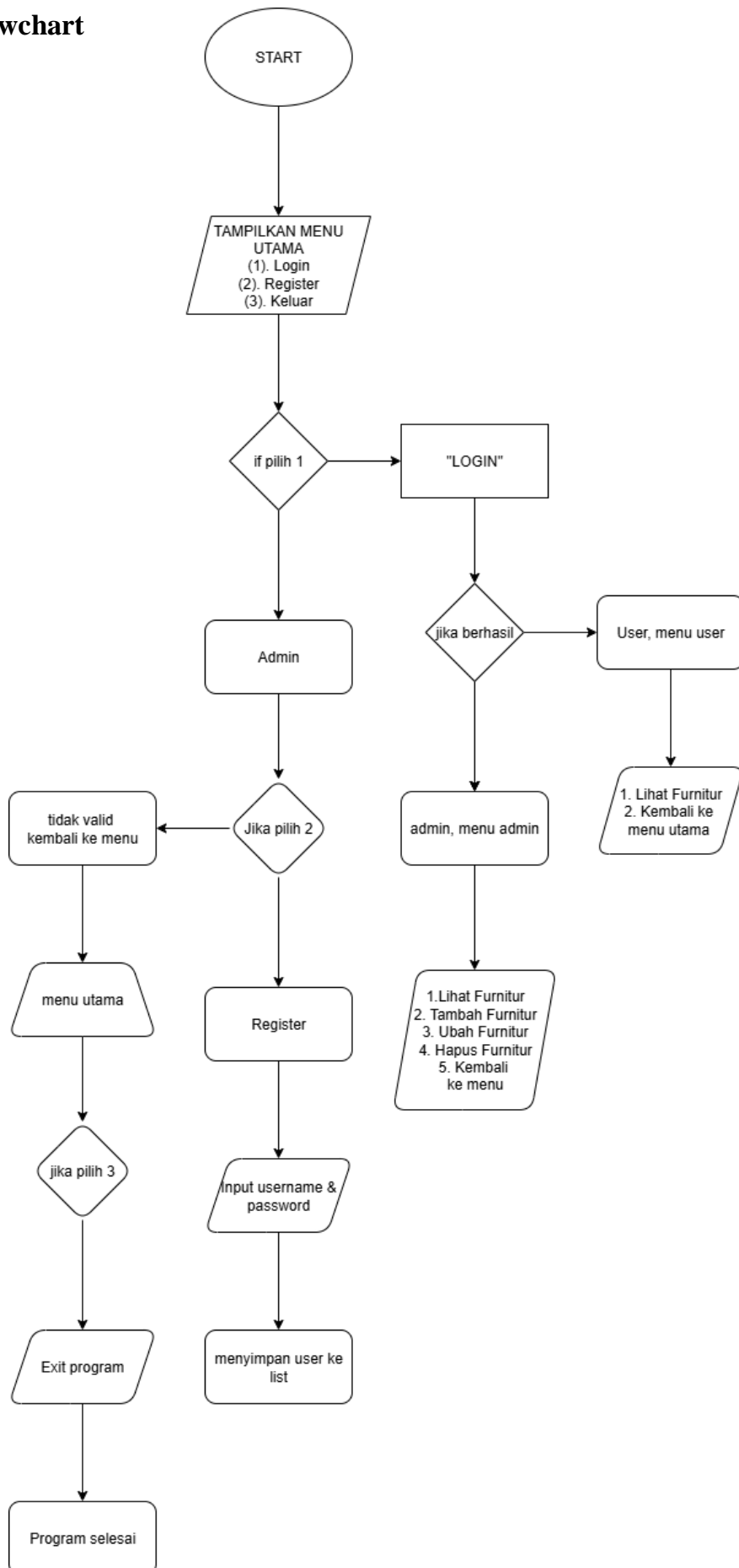
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 6
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:
M. AliFathan Ramadhan (2509106026)
Kelas (A '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart



2. Deskripsi Singkat Program

Program Create, Read, Update, Delete (CRUD) kali ini dengan judul “Pengelolaan Bangsalan Lyn Jalan Perjuangan 4” menampilkan program sederhana yang dapat diakses oleh admin (penentu crud) & user (melihat data furnitur). Create disini yaitu menambahkan furnitur bangsalan diantara nya kursi plastik, alat kebersihan, kartu akses ruangan, dan pendingin ruangan. Read untuk menampilkan furnitur beserta jumlah untuk masing” ruangan, Update yaitu mengubah furnitur serta Delete untuk menghapus furnitu yang rusak/tergantikan. Dengan mengubah list menjadi dictionary sehingga dapat memudahkan dalam menggolongkan setiap data furnitur, baik secara kondisi ataupun kondisi dari data tersebut.

3. Source Code

```
1 import os
2
3 # Data user
4 users = {
5     "maba": {"password": "026", "role": "user"},
6     "admin": {"password": "111", "role": "admin"}
7 }
8
9 # Data furnitur
10 furnitur = {
11     "alat kebersihan": {"jumlah": 4, "kondisi": "baik", "lokasi": "gudang", "status": "tersedia"},
12     "kartu akses ruangan": {"jumlah": 2, "kondisi": "baik", "lokasi": "resepsionis", "status": "aktif"},
13     "pendingin ruangan": {"jumlah": 2, "kondisi": "rusak ringan", "lokasi": "ruang tamu", "status": "perbaikan"},
14     "kursi plastik": {"jumlah": 10, "kondisi": "baik", "lokasi": "aula", "status": "tersedia"},
15     "meja kerja": {"jumlah": 3, "kondisi": "baik", "lokasi": "kantor admin", "status": "dipakai"}
16 }
17
18 # SESI UMUM
19 def clear():
20     os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
21
22
23 # REGISTER
24 def register():
25     clear()
26     print("== REGISTRASI USER ==")
27     username = input("Masukkan username: ").lower()
28     password = input("Masukkan password: ")
29
30     # Cek username ada/tidak?
31     if username in users:
32         print("Username sudah digunakan!")
33     else:
34         users[username] = {"password": password, "role": "user"}
35         print("Registrasi berhasil! Silakan login.")
36         input("\nTekan Enter untuk kembali ke menu utama...")
37
38
39 #SESI LOGIN
40 def login():
41     clear()
42     print("==LOGIN==")
43
44     username = input("Username:")
45     password = input("Password:")
46
47     for u in users:
48         if u[0] == username and u[1] == password:
49             print("Login berhasil!!!")
50
51             if u[2] == "user":
52                 input("\nTekan Enter untuk melihat furnitur...")
53                 lihat_furnitur()
54
55             return u[2]
56
57     print("username/password salah!!")
58     input("\nTekan Enter untuk kembali...")
59     return None
60
61 def login():
62     clear()
63     print("== LOGIN ==")
64     username = input("Username: ").lower()
65     password = input("Password: ")
66
67     if username in users and users[username]["password"] == password:
68         print(" Login berhasil!!")
69         input("\nTekan Enter untuk melanjutkan...")
70         return users[username]["role"]
71     else:
72         print(" Username atau password salah!")
73         input("\nTekan Enter untuk mencoba lagi...")
74         return None
75
76 # MENU ADMIN
77 def menu_admin():
78     while True:
79         clear()
80         print("== MENU ADMIN BANGSAL LYN ==")
81         print("1. Lihat Data Furnitur")
82         print("2. Tambah Furnitur")
83         print("3. Ubah Data Furnitur")
84         print("4. Hapus Furnitur")
```

```

85         print("5. Keluar")
86         pilihan = input("Pilih menu: ")
87
88         if pilihan == "1":
89             lihat_furnitur()
90         elif pilihan == "2":
91             tambah_furnitur()
92         elif pilihan == "3":
93             ubah_furnitur()
94         elif pilihan == "4":
95             hapus_furnitur()
96         elif pilihan == "5":
97             break
98         else:
99             print(" Pilihan tidak valid!")
100            input("\nTekan Enter untuk kembali...")
101
102
103 # MENU USER
104 def menu_user():
105     while True:
106         clear()
107         print("== MENU USER BANGSAL LYN ==")
108         print("1. Lihat Furnitur")
109         print("2. Keluar")
110         pilih = input("Pilih: ")
111
112         if pilih == "1":
113             lihat_furnitur()
114         elif pilih == "2":
115             print("\nTerima kasih telah menggunakan sistem Bangsal Lyn!")
116             break
117         else:
118             print(" Pilihan tidak valid!")
119             input("\nTekan Enter untuk kembali...")

```

```

120
121
122
123
124 # CRUD ADMIN
125 def lihat_furnitur():
126     clear()
127     print("== DATA FURNITUR ==")
128     if not furnitur:
129         print("Belum ada data furnitur.")
130     else:
131         for i, (nama, data) in enumerate(furnitur.items(), start=1):
132             print(f"{i}. {nama.title()} | Jumlah: {data['jumlah']} | Kondisi: {data['kondisi']} | Lokasi: {data['lokasi']} | Status: {data['status']}")
133         input("\nTekan Enter untuk kembali...")
134
135
136 def tambah_furnitur():
137     clear()
138     print("== TAMBAHKAN FURNITUR ==")
139     nama = input("Nama Furnitur: ").lower()
140     if nama in furnitur:
141         print("Furnitur sudah ada!")
142     else:
143         jumlah = input("Jumlah: ")
144         kondisi = input("Kondisi: ")
145         lokasi = input("Lokasi: ")
146         status = input("Status: ")
147
148         if jumlah.isdigit():
149             furnitur[nama] = {
150                 "jumlah": int(jumlah),
151                 "kondisi": kondisi,
152                 "lokasi": lokasi,
153                 "status": status
154             }
155             print("Furnitur berhasil ditambahkan!")
156         else:
157             print("Jumlah harus berupa angka!")
158         input("\nTekan Enter untuk kembali...")

```

```

159
160
161 def ubah_furnitur():
162     clear()
163     print("== UBAH DATA FURNITUR ==")
164     lihat_furnitur()
165     nama = input("\nMasukkan nama furnitur yang ingin diubah: ").lower()
166
167     if nama in furnitur:
168         print(f>Data lama: {furnitur[nama]}")
169         jumlah_baru = input("Masukkan jumlah baru: ")
170         kondisi_baru = input("Masukkan kondisi baru: ")
171         lokasi_baru = input("Masukkan lokasi baru: ")
172         status_baru = input("Masukkan status baru: ")
173
174         if jumlah_baru.isdigit():
175             furnitur[nama] = {
176                 "jumlah": int(jumlah_baru),
177                 "kondisi": kondisi_baru,
178                 "lokasi": lokasi_baru,
179                 "status": status_baru
180             }
181             print(" Data furnitur berhasil diperbarui!")
182         else:
183             print(" Jumlah harus berupa angka!")
184     else:
185         print(" Furnitur tidak ditemukan!")
186         input("\nTekan Enter untuk kembali...")
187
188
189 def hapus_furnitur():
190     clear()
191     print("== HAPUS FURNITUR ==")
192     lihat_furnitur()
193     nama = input("\nMasukkan nama furnitur yang ingin dihapus: ").lower()
194
195     if nama in furnitur:
196         del furnitur[nama]
197         print(" Furnitur berhasil dihapus!")
198     else:
199         print(" Furnitur tidak ditemukan!")
200         input("\nTekan Enter untuk kembali...")
201
202
203 # PROGRAM UTAMA
204 while True:
205     clear()
206     print("== SISTEM PENGELOLAAN BANGSAL LYN ==")
207     print("1. Login")
208     print("2. Register")
209     print("3. Keluar")
210     pilih = input("Pilih menu: ")
211
212     if pilih == "1":
213         role = login()
214         if role == "admin":
215             menu_admin()
216         elif role == "user":
217             menu_user()
218     elif pilih == "2":
219         register()
220     elif pilih == "3":
221         clear()
222         print("Terima kasih telah mengakses sistem Bangsal Lyn!")
223         break
224     else:
225         print("Pilihan tidak valid!")
226         input("\nTekan Enter untuk kembali...")
227

```

4. Hasil Output

admin

```
==MENU ADMIN BANGSALAN LYN PERJUANGAN 4==  
1. Lihat Data Furnitur  
2. Tambah Furnitur  
3. Ubah Data Furnitur  
4. Hapus Furnitur  
5. Keluar  
pilih menu:
```

```
== MENU ADMIN BANGSAL LYN ==  
1. Lihat Data Furnitur  
2. Tambah Furnitur  
3. Ubah Data Furnitur  
4. Hapus Furnitur  
5. Keluar  
Pilih menu:
```

user

```
== MENU USER BANGSAL LYN ==  
1. Lihat Furnitur  
2. Keluar  
Pilih:
```

```
== DATA FURNITUR ==  
1. Alat Kebersihan | Jumlah: 4 | Kondisi: baik | Lokasi: gudang | Status: tersedia  
2. Kartu Akses Ruangan | Jumlah: 2 | Kondisi: baik | Lokasi: resepsionis | Status: aktif  
3. Pendingin Ruangan | Jumlah: 2 | Kondisi: rusak ringan | Lokasi: ruang tamu | Status: perbaikan  
4. Kursi Plastik | Jumlah: 10 | Kondisi: baik | Lokasi: aula | Status: tersedia  
5. Meja Kerja | Jumlah: 3 | Kondisi: baik | Lokasi: kantor admin | Status: dipakai  
  
Tekan Enter untuk kembali...
```

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Init

5.2 GIT Add

5.3 GIT Commit

5.4 GIT Remote

5.5 GIT Push