

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 5



Informatika A2'24
Muhammad Rasyid
2409106042

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Membahas Di era digital saat ini, teknologi informasi memainkan peran penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam manajemen bisnis. Salah satu bidang yang mengalami transformasi digital adalah manajemen properti, seperti pengelolaan kost-kostan. Sebelumnya, manajemen kost-kostan banyak dilakukan secara manual, mulai dari pencatatan data penyewa, pengelolaan pembayaran, hingga pengaturan fasilitas. Namun, metode manual ini memiliki banyak keterbatasan, seperti rawan terjadi kesalahan, sulit dalam pengarsipan, dan tidak efisien dalam hal waktu.

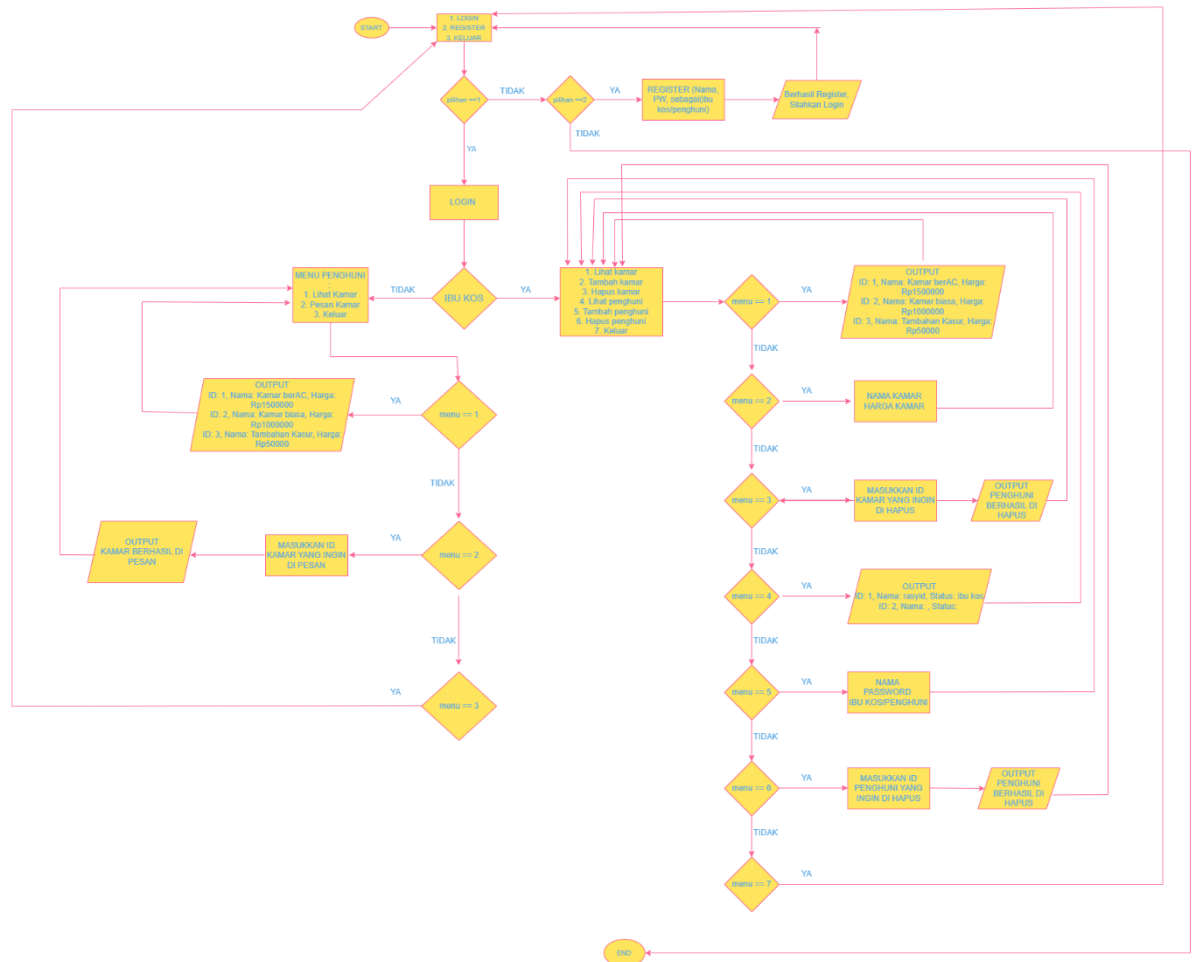
Meningkatnya jumlah penghuni kost serta kompleksitas dalam pengelolaan data membuat pengelola kost membutuhkan sistem yang lebih efektif dan efisien. Sistem manajemen berbasis aplikasi komputer hadir sebagai solusi untuk mengotomatisasi proses ini. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem manajemen kost adalah dengan menerapkan program berbasis CRUD (Create, Read, Update, Delete). Program ini akan memungkinkan pengelola untuk dengan mudah mencatat data baru, membaca informasi, memperbarui data, serta menghapus data yang tidak diperlukan.

Manajemen kost-kostan yang baik mencakup banyak hal, seperti pencatatan penyewa, pengelolaan kamar, pengaturan fasilitas, hingga pencatatan transaksi pembayaran. Oleh karena itu, dengan menggunakan sistem CRUD, pengelola kost akan lebih mudah dalam:

1. Mencatat data penyewa baru.
2. Melihat informasi penyewa atau kamar.
3. Memperbarui informasi ketika ada perubahan data.
4. Menghapus data penyewa yang sudah tidak valid.

Dengan adanya program manajemen kost berbasis CRUD, pengelola kost diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta memberikan pelayanan yang lebih baik kepada penyewa. Hal ini juga diharapkan akan memberikan keuntungan lebih besar bagi pemilik kost karena semua proses pengelolaan dapat dijalankan dengan lebih terstruktur dan terkontrol.

1.2 FLOWCHART



1.3 SCREENSHOT CODINGAN

```
1  people = [[1, 'rasyid', 'gg', 'ibu kos'], [2, 'ID', 'password', 'penghuni']]
2
3  create = [[1, 'Kamar berAC', 1500000], [2, 'Kamar biasa', 1000000], [3, 'Tambahan Kasur', 50000]]
4
5  while True:
6      print(
7          """
8          =====
9          |    KOST PUTRA RASYID    |
10         =====
11         |    1. Login            |
12         |    2. Register         |
13         |    3. Keluar           |
14         =====
15         """
16      )
17      pilihan = input("Pilih Menu: ")
18
19      if pilihan == '1':
20          print(" SILAHKAN LOGIN \nSilahkan Masukkan Nama dan Password")
21          username = input("Masukkan username: ")
22          password = input("Masukkan password: ")
23
24          ID = None
25          for i in people:
26              if i[1] == username and i[2] == password:
27                  ID = i
28                  break
29
30          if ID:
31              print(f"Login berhasil sebagai {ID[1]}, {ID[3]}")
32              if ID[3].lower() == 'ibu kos':
33                  pass
```

```

33
34     while True:
35         print(
36             """
37             =====
38             |   Menu Ibu Kos   |
39             =====
40             | 1. Lihat Kamar  |
41             | 2. Tambah Kamar |
42             | 3. Hapus Kamar  |
43             | 4. Lihat Penghuni |
44             | 5. Tambah Penghuni |
45             | 6. Hapus Penghuni |
46             | 7. Keluar       |
47             =====
48             """
49         )
50         menu_ibu_kos = input("Pilih Menu: ")
51
52         if menu_ibu_kos == '1':
53             print("Kamar yang Tersedia:")
54             for kamar in create:
55                 print(f"ID: {kamar[0]}, Nama: {kamar[1]}, Harga: Rp{kamar[2]}")
56
57         elif menu_ibu_kos == '2':
58             new_id = len(create) + 1
59             nama_kamar = input("Masukkan nama kamar: ")
60             harga_kamar = int(input("Masukkan harga kamar: "))
61             create.append([new_id, nama_kamar, harga_kamar])
62             print("Kamar berhasil ditambahkan!")
63
64         elif menu_ibu_kos == '3':
65             id_kamar = int(input("Masukkan ID kamar yang ingin dihapus: "))
66             for kamar in create:
67                 if kamar[0] == id_kamar:
68                     create.remove(kamar)
69                     print(f"Kamar {kamar[1]} berhasil dihapus.")
70                     break
71             else:
72                 print("ID kamar tidak ditemukan.")
73
74         elif menu_ibu_kos == '4':
75             print("Data Penghuni:")
76             for person in people:
77                 print(f"ID: {person[0]}, Nama: {person[1]}, Status: {person[3]}")
78
79         elif menu_ibu_kos == '5':
80             new_id = len(people) + 1
81             new_username = input("Masukkan username: ")
82             new_password = input("Masukkan password: ")
83             new_status = input("Masukkan status (ibu kos/penghuni): ")
84             people.append([new_id, new_username, new_password, new_status])
85             print("Penghuni berhasil ditambahkan!")
86
87         elif menu_ibu_kos == '6':
88             id_penghuni = int(input("Masukkan ID penghuni yang ingin dihapus: "))
89             for person in people:
90                 if person[0] == id_penghuni:
91                     people.remove(person)
92                     print(f"Penghuni {person[1]} berhasil dihapus.")
93                     break
94             else:
95                 print("ID penghuni tidak ditemukan.")
96

```

```

96
97         elif menu_ibu_kos == '7':
98             print("Keluar dari menu ibu kos.")
99             break
100
101     else:
102         print("Pilihan tidak valid. Silakan coba lagi.")
103
104     elif ID[3].lower() == 'penghuni':
105         while True:
106             print(
107                 """
108                 =====
109                 |      Menu Penghuni      |
110                 |=====|
111                 |  1. Lihat Kamar      |
112                 |  2. Pesan Kamar      |
113                 |  (ID = 1 untuk kamar ber ac, |
114                 |  ID = 2 untuk kamar biasa |
115                 |  ID = 3 untuk menambahkan kasur)|
116                 |  3. Keluar          |
117                 |=====|
118                 """
119             )
120             menu_penghuni = input("Pilih Menu: ")
121
122             if menu_penghuni == '1':
123                 print("Kamar yang Tersedia:")
124                 for kamar in create:
125                     print(f"ID: {kamar[0]}, Nama: {kamar[1]}, Harga: Rp{kamar[2]}")
126

```

```

126
127         elif menu_penghuni == '2':
128             id_kamar = int(input("Masukkan ID kamar yang ingin dipesan: "))
129             for kamar in create:
130                 if kamar[0] == id_kamar:
131                     print(f"Kamar {kamar[1]} berhasil dipesan!")
132                     break
133             else:
134                 print("ID kamar tidak ditemukan.")
135
136         elif menu_penghuni == '3':
137             print("Keluar dari menu penghuni.")
138             break
139
140     else:
141         print("Pilihan tidak valid. Silakan coba lagi.")
142
143     else:
144         print("Login gagal! Username atau password salah.")
145
146     elif pilihan == '2':
147         print(" SILAHKAN REGISTER \nSilahkan Masukkan Nama, Password, dan Status")
148         new_username = input("Masukkan username: ")
149         new_password = input("Masukkan password: ")
150         new_status = input("Masukkan status (ibu kos/penghuni): ")
151
152         new_id = len(people) + 1
153         people.append([new_id, new_username, new_password, new_status])
154         print("Register berhasil! Silakan login.")
155

```

```

155
156     elif pilihan == '3':
157         print("Terima kasih! Sampai jumpa.")
158         break
159
160     else:
161         print("Pilihan tidak valid. Silakan coba lagi.")
162

```

HASIL :

MENU LOGIN REGISTER

```

PS C:\Users\Lenovo> & C:/Users/L
=====
|   KOST PUTRA RASYID   |
=====
|   1. Login           |
|   2. Register        |
|   3. Keluar          |
|                       |
=====

Pilih Menu: █

```

REGISTER, LOGIN DAN MENU ADMIN (IBU KOS)

```

SILAHKAN LOGIN
Silahkan Masukkan Nama dan Password
Masukkan username: rasyid
Masukkan password: kos
Login berhasil sebagai rasyid, ibu kos)

=====
|   Menu Ibu Kos       |
=====
|   1. Lihat Kamar     |
|   2. Tambah Kamar    |
|   3. Hapus Kamar     |
|   4. Lihat Penghuni  |
|   5. Tambah Penghuni |
|   6. Hapus Penghuni  |
|   7. Keluar          |
|                       |
=====

Pilih Menu: █

```

LOGIN DAN MENU PENGHUNI

```
SILAHKAN LOGIN
Silahkan Masukkan Nama dan Password
Masukkan username: RUSDI
Masukkan password: GG
Login berhasil sebagai RUSDI, penghuni)

=====
|      Menu Penghuni      |
=====
|      1. Lihat Kamar      |
|      2. Pesan Kamar      |
|      (ID = 1 untuk kamar ber ac, |
|      ID = 2 untuk kamar biasa |
|      ID = 3 untuk menambahkan kasur) |
|      3. Keluar           |
=====

Pilih Menu: █
```