

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 6



Informatika A'24
Ayu Azzhahrah Alwi
2409106022

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dalam dunia bisnis, pengelolaan data penjualan merupakan aspek penting yang perlu dikelola secara sistematis dan efisien. Khususnya pada sektor penjualan produk daging, yang melibatkan berbagai jenis produk dengan harga, stok, dan kode produk yang berbeda-beda. Tanpa adanya sistem manajemen yang baik, penjual akan kesulitan dalam mencatat transaksi, memantau stok, dan memperbarui informasi terkait produk yang dijual. Hal ini dapat berujung pada kekeliruan dalam pencatatan penjualan, potensi kerugian, atau bahkan kehilangan pelanggan karena data tidak akurat.

Sebagai solusi untuk permasalahan tersebut, program manajemen penjualan daging ini dirancang dengan tujuan memudahkan penjual dalam mengelola transaksi dan stok daging secara efektif. Program ini memungkinkan pengguna untuk:

1. **Menambahkan produk baru**, seperti jenis daging yang akan dijual, harga per kilogram, dan jumlah stok.
2. **Melihat data produk** yang tersedia dalam sistem, termasuk informasi stok dan harga.
3. **Memperbarui data produk**, misalnya ketika ada perubahan harga atau penambahan stok.
4. **Menghapus produk yang tidak lagi tersedia** untuk dijual.

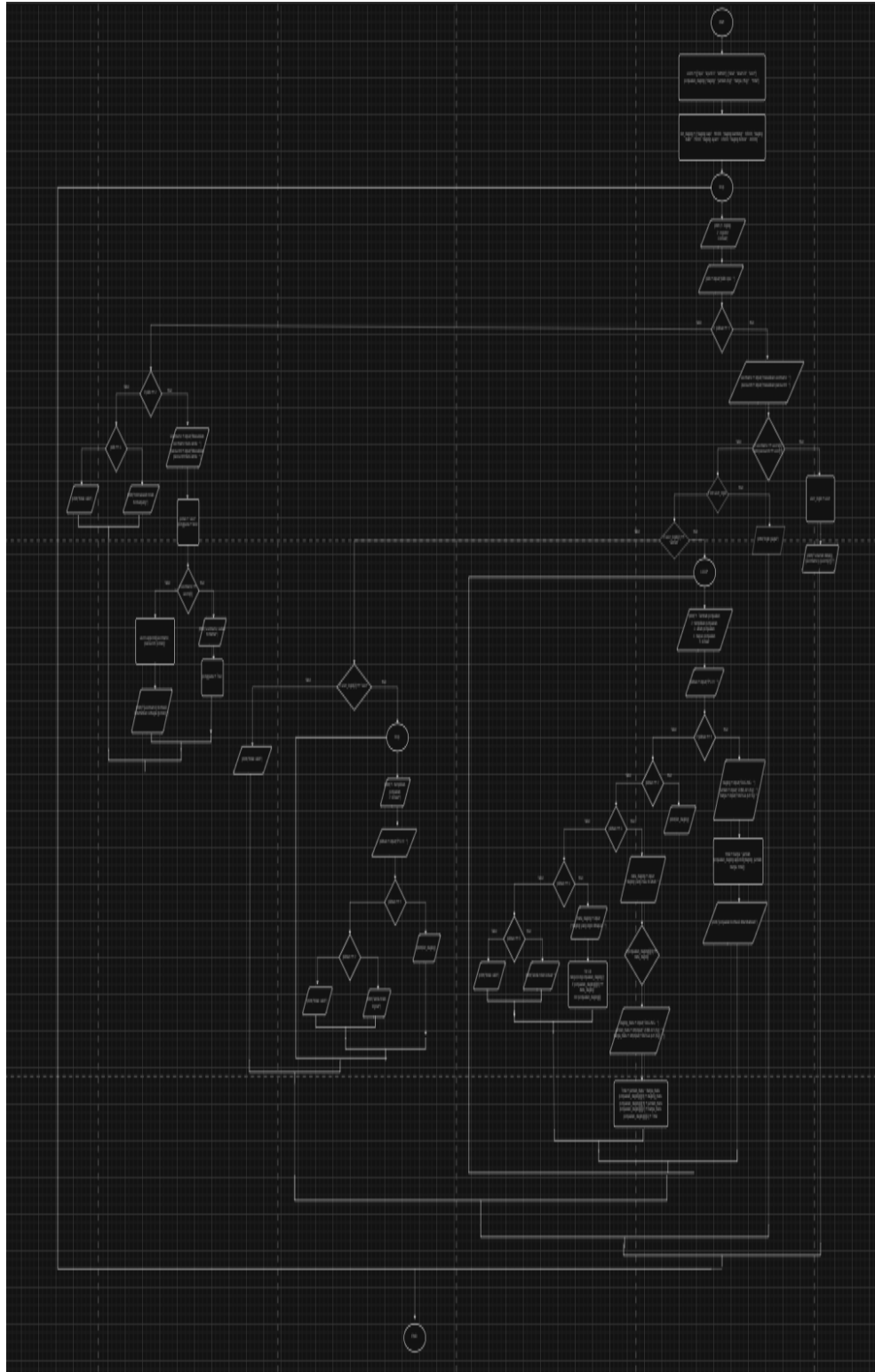
Selain itu, program ini dilengkapi dengan sistem login yang membedakan akses antara pengguna biasa (pelanggan) dan admin (penjual). Admin memiliki hak istimewa untuk mengelola data produk, sedangkan pengguna biasa hanya dapat melihat daftar produk yang tersedia.

Program ini dirancang menggunakan **dictionary**, yang memungkinkan data tersimpan dalam struktur yang lebih efisien dan mudah diakses. Dengan memanfaatkan teknologi ini, penjual dapat mengelola penjualan dengan lebih cepat dan akurat, sementara sistem login menjaga keamanan akses terhadap informasi yang sensitif.

Dengan adanya program ini, diharapkan dapat memberikan solusi praktis dan handal bagi pelaku usaha penjualan daging dalam mengelola operasional sehari-hari secara digital dan terstruktur.

1.2 FLOWCHART

Berikut flowchart berdasarkan program yang telah dibuat



1.3 OUTPUT PROGRAM

Berikut output program yang telah dibuat

```
1 import os
2 users = {'pegawai': {'password': 'pegawai123', 'role': 'admin' }}
3 penjualan_daging = {}
4 user_login = None
5
6 while True:
7     os.system('cls')
8     print(
9         """
10        | SISTEM PENJUALAN PRODUK DAGING |
11        |=====|
12        | 1. LOGIN |
13        | 2. REGISTER |
14        | 3. KELUAR |
15        |=====|
16        """
17     )
18     pilih = int(input("pilih opsi : "))
19
20     if pilih == 1 : #login
21         os.system('cls')
22         print("== SILAHKAN LOGIN ==")
23         username = input("Masukkan username anda : ")
24         password = input("Masukkan Password anda : ")
25         if username in users and users[username]["password"] == password :
26             user_login = users[username]
27             print(f"selamat datang, {username} {(user_login['role'])}")
28         else:
29             print("Login gagal !")
30             input("tekan enter untuk kembali...")
31             continue
32     elif pilih == 2 :
33         os.system('cls')
34         print("== silahkan melakukan REGISTER ==")
35         username = input("masukkan username :")
36         if username in users :
37             print("username sudah terdaftar!")
38         else:
39             password = input("masukkan password : ")
40             users[username] = {'password': password, 'role': 'user'}
41             print(f"registrasi berhasil! {username} sudah ditambahkan sebagai user, silahkan login kembali! ")
42             input("tekan enter untuk kembali...")
43             continue
44     elif pilih == 3:
45         print("anda keluar dari program")
46         break
47     else:
48         print("tidak valid")
49         input("tekan enter untuk kembali...")
50         continue
51
52 while True :
53     os.system('cls')
54     if user_login["role"] == "admin":
55         print(
56             """
57             | PENJUALAN ADMIN |
58             |=====|
59             | 1. TAMBAH PENJUALAN |
60             | 2. TAMPILKAN PENJUALAN |
61             | 3. UBAH PENJUALAN |
62             | 4. HAPUS PENJUALAN |
63             | 5. KELUAR |
64             |=====|
65             """
66         )
67
68
```

```

105         try:
106             print(f"data saat ini : {penjualan_daging[daging]}")
107             jumlah_baru = int(input("JUMLAH (Kg) : "))
108             harga_baru = int(input("HARGA per (Kg) : "))
109             Total = jumlah_baru * harga_baru
110             penjualan_daging[data_daging] = {"jumlah": jumlah_baru, "harga": harga_baru, "total": Total}
111             print(f"data daging (daging) telah diubah")
112         except ValueError :
113             print("tidak valid")
114     else:
115         print("Daging tidak ditemukan! ")
116         input("tekan enter untuk kembali...")
117     elif pilihan == 4: #menghapus data
118         os.system('cls')
119         print("=== HAPUS DATA DAGING ===")
120         data_daging = input("Daging yang ingin dihapus : ")
121         if data_daging in penjualan_daging:
122             del penjualan_daging[data_daging]
123             print(f" data daging (data_daging) telah dihapus! ")
124         else:
125             print("daging tidak ditemukan! ")
126             input("tekan enter untuk kembali...")
127     elif pilihan == 5:
128         print("Anda Telah Keluar")
129         break
130     else:
131         print("Tidak Valid")
132         input("tekan enter untuk kembali...")
133 elif users[username]["role"] == "user" :
134     os.system('cls')
135     print(
136         """
137         =====
138         | PENJUALAN PENGGUNA |
139         =====
140         | 1. TAMPILKAN PENJUALAN |
141         | 2. KELUAR |
142         =====
143         """
144     )
145     pilihan = int(input("PILIH : "))
146     if pilihan == 1:
147         os.system('cls')
148         print("=== PENJUALAN DAGING ===")
149         if not penjualan_daging:
150             print("belum ada data daging")
151         else :
152             for daging, info in penjualan_daging.items():
153                 print(f"daging : (daging) ")
154                 print(f"jumlah : {info['jumlah']} Kg")
155                 print(f"harga per Kg : Rp {info['harga']}")
156                 print(f"total : {info['total']}")
157                 print("-"*20)
158             input("tekan enter untuk kembali")
159     elif pilihan == 2 :
160         os.system('cls')
161         print("Anda telah Logout")
162         print("terimakasih sudah berkunjung")
163         break
164     else :
165         print("Tidak Valid")
166         input("tekan enter untuk kembali")
167

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```

=====
| SISTEM PENJUALAN PRODUK DAGING |
=====
| 1. LOGIN |
| 2. REGISTER |
| 3. KELUAR |
=====

```

pilih opsi : 1

=== SILAHKAN LOGIN ===

Masukkan username anda : pegawai

Masukkan Password anda : pegawai123

```

=====
| PENJUALAN ADMIN |
=====
| 1. TAMBAH PENJUALAN |
| 2. TAMPILKAN PENJUALAN |
| 3. UBAH PENJUALAN |
| 4. HAPUS PENJUALAN |
| 5. KELUAR |
=====

```

PILIH :

Berikut penjelasan dari program di atas :

1. Program ini menggunakan loop utama untuk melakukan berbagai operasi seperti login, register, serta operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete).
2. **CRUD**: Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus produk daging. Semua pengguna dapat melihat daftar produk.
3. **Multiuser**: Pengguna bisa login sebagai admin atau user biasa, dengan admin memiliki hak akses tambahan untuk melakukan CRUD.
4. **Error Handling**: Error seperti input yang tidak valid (misalnya memasukkan karakter selain angka) ditangani dalam proses CRUD.
5. **Register**: Pengguna bisa mendaftar sebagai admin atau user.
6. **Login/Register**: Pengguna dapat memilih untuk login atau mendaftar. Jika berhasil login, pengguna akan diarahkan ke menu utama.
7. **Menu Utama**: Menampilkan opsi untuk melihat produk (dapat diakses oleh semua user). Admin memiliki opsi tambahan untuk menambah, memperbarui, atau menghapus produk.
8. **Penggunaan Dictionary** :
 - Data pengguna disimpan sebagai dictionary dengan username sebagai kunci, dan setiap pengguna memiliki dictionary berisi password dan role.
 - Data produk daging disimpan dalam dictionary dengan kode sebagai kunci, dan nilai berupa dictionary yang menyimpan nama, harga per kg, dan stok daging.
9. **Akses Data** : Data daging dan pengguna diakses menggunakan kunci dictionary (kode, username)