

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR**  
**POSTTEST 7**



**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.

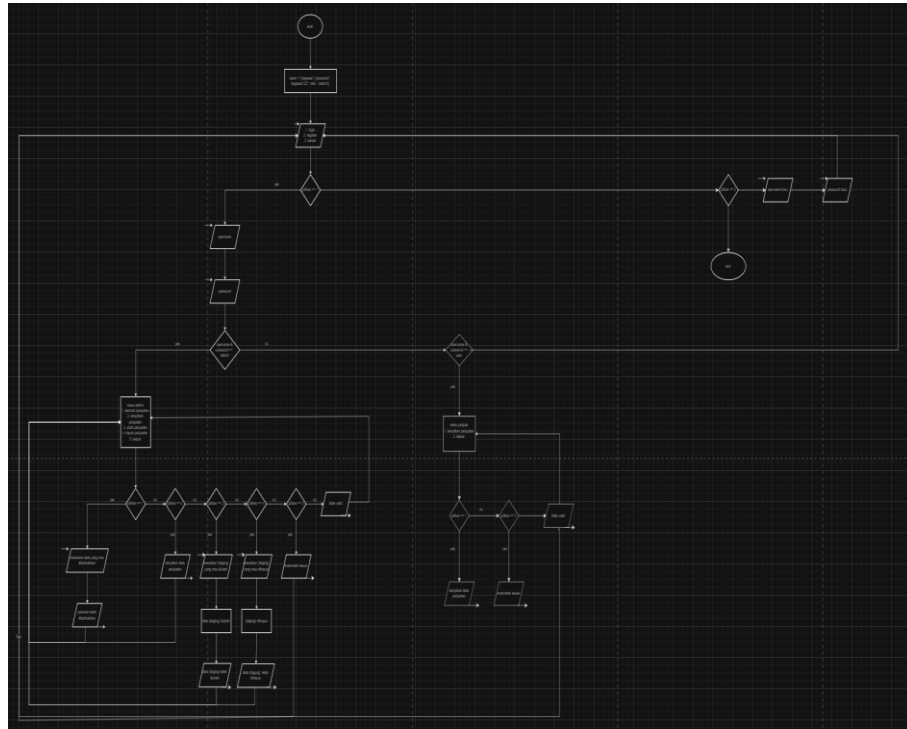
Selain itu, program ini dilengkapi dengan sistem login yang membedakan akses antara pengguna biasa (pelanggan) dan admin (penjual). Admin memiliki hak istimewa untuk mengelola data produk, sedangkan pengguna biasa hanya dapat melihat daftar produk yang tersedia.

Program ini dirancang menggunakan **dictionary dan fungsi (def)** **dengan dan tanpa parameter**, yang memungkinkan data tersimpan dalam struktur yang lebih efisien dan mudah diakses. Program ini juga menggunakan **variable global dan variable local**. 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

```
=====
|  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 : 1

=== TAMBAH DAGING ===
DAGING : ayam
JUMLAH (Kg) : 5
HARGA per Kg :34000
penjualan berhasil ditambahkan
tekan enter unuk kembali...
```

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

PILIH : 2

=== PENJUALAN DAGING ===

daging : ayam

jumlah : 5 Kg

harga per Kg : Rp 34000

total : 170000

tekan enter unutk kembali

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

PILIH : 3

=== UBAH DATA DAGING ===

Daging yang mau diubah : ayam

data saat ini : {'jumlah': 5, 'harga': 34000, 'total': 170000}

JUMLAH (Kg) :2

HARGA per (Kg) : 34000

data daging ayam telah diubah

tekan enter untuk kembali...

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

PILIH : 5

anda telah keluar !

tekan enter untuk kembali...

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)
10. **Fungsi**: `input_angka(teks)` adalah fungsi rekursif yang digunakan untuk memastikan input berupa angka dan menangani error ketika input tidak valid.
11. `login()` dan `register()` adalah dua fungsi lainnya, di mana `login()` digunakan untuk masuk ke sistem, dan `register()` untuk membuat pengguna baru.
12. **Prosedur**: `tampilkan_data()`, `tambah_data()`, dsb.
13. **Variabel Global**:  
`users`: Menyimpan daftar pengguna.  
`penjualan_daging`: Menyimpan data penjualan daging.  
`user_login`: Menyimpan informasi pengguna yang sedang login.
14. **Variabel Lokal**: angka, teks, username, password, pilihan adalah contoh variabel lokal dalam berbagai fungsi dan prosedur.

