

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Minimarket merupakan salah satu bentuk toko modern yang semakin populer di masyarakat karena menyediakan kemudahan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari dengan lokasi yang strategis dan dekat. Saat ini, banyak orang lebih memilih berbelanja di minimarket seperti Alfamart dan Indomaret karena kedua jaringan ritel tersebut telah memperluas jangkauannya hingga ke berbagai pelosok desa, termasuk di Kecamatan Bekasi Timur, sehingga memudahkan akses belanja bagi masyarakat setempat [1].

Minimarket Savero merupakan sebuah toko ritel modern yang terletak di kawasan Perumahan Margahayu Jaya, Kecamatan Bekasi Timur, Kota Bekasi. Minimarket ini menyediakan berbagai kebutuhan pokok dan barang keperluan sehari-hari bagi masyarakat sekitar. Keberadaannya memudahkan warga dalam memenuhi kebutuhan harian tanpa harus pergi jauh. Dalam operasionalnya, Minimarket Savero juga secara rutin melakukan pengadaan dan penyediaan stok barang untuk memastikan ketersediaan produk yang dibutuhkan konsumen selalu terpenuhi [2].

Dalam manajemen stok minimarket, penggunaan pengelolaan stok secara manual masih umum dilakukan, namun hal ini sering kali mengakibatkan pengelolaan persediaan yang kurang efektif. Akibatnya, stok barang tidak dikelola dengan optimal, yang dapat berdampak buruk pada ketersediaan produk dan kualitas pelayanan kepada pelanggan.

**Tabel 1. 1 Total Barang**

| <b>Jenis Barang</b> | <b>Barang Baru</b> | <b>Stok Barang</b> |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| Makanan             | 15                 | 30                 |
| minuman             | 30                 | 20                 |
| Rokok               | 4                  | 10                 |
| kebutuhan           | 10                 | 25                 |
| Elektornik          | 5                  | 6                  |
| Alat Tulis          | 5                  | 7                  |
| Produk Kebersihan   | 15                 | 25                 |
| Obat-obatan         | 3                  | 23                 |
| Bumbu Dapur         | 3                  | 8                  |
| Bucket Hadiah       | 3                  | 7                  |

Sumber :[3].

Metode *First In First Out* (FIFO) adalah strategi yang digunakan untuk meningkatkan efektivitas layanan, baik dalam sistem antrian pelanggan maupun pengelolaan stok barang di minimarket. Prinsip FIFO menekankan bahwa yang datang atau masuk lebih dahulu akan diproses terlebih dahulu, menciptakan alur pelayanan yang tertib dan adil. Dalam pengelolaan stok, FIFO memastikan barang yang lebih dulu masuk akan lebih dulu dijual, sehingga mencegah penumpukan barang lama dan risiko kedaluwarsa. Tanpa penerapan metode ini, pencarian stok dapat menjadi tidak terorganisir dan mengganggu efisiensi operasional. Konsep ini juga mirip dengan manajemen memori komputer, di mana data yang masuk paling awal akan dihapus lebih dulu. Dengan demikian, FIFO membantu menjaga

kelancaran proses layanan, terutama saat kapasitas layanan terbatas dan jumlah pelanggan tinggi [4].

Tidak adanya pemberitahuan laporan stok barang secara otomatis menyulitkan pemilik toko Savero dalam mengambil keputusan terkait persediaan, seperti kapan harus melakukan restok atau menghentikan pembelian. Untuk mengatasi hal ini, toko Savero dapat menerapkan sistem pencatatan barang berbasis algoritma FIFO (*First In First Out*) guna mempermudah pengelolaan keluar-masuknya barang. Dengan metode FIFO, barang yang pertama kali masuk akan menjadi yang pertama kali dijual, sehingga persediaan dapat dikontrol dengan lebih rapi dan efisien. Selain membantu menjaga kestabilan stok, penerapan FIFO juga mendukung pengelolaan keuangan yang lebih baik karena meminimalkan risiko kerusakan atau kedaluwarsa barang yang dapat menyebabkan kerugian.

Sistem ini dirancang untuk menciptakan manajemen stok yang efisien dalam aplikasi inventory barang dan makanan dengan menggunakan metode *FIFO* (*First In First Out*). Metode ini merupakan strategi pengelolaan persediaan yang mengutamakan penggunaan makanan yang pertama kali masuk agar segera dikeluarkan terlebih dahulu. Penerapan metode *FIFO* diharapkan mampu mengurangi kemungkinan makanan dan barang lainnya kedaluwarsa, meningkatkan efektivitas pengelolaan stok, serta menunjang proses distribusi barang agar lebih terorganisir dan tepat dalam sistem inventory yang dibangun [2].

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah dari latar belakang diatas yaitu :

1. Pengelolaan stok barang yang masih dilakukan secara manual kurang efektif

dan rawan kesalahan pencatatan.

2. Pencarian stok barang yang tidak terorganisir dengan baik, sehingga membutuhkan waktu lama dan menyulitkan saat mengecek ketersediaan barang tertentu.
3. Tidak adanya pemberitahuan laporan stok barang secara otomatis menyulitkan pemilik toko dalam mengambil keputusan terkait stok barang.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diambil suatu rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana merancang dan pengembangan aplikasi web menggunakan *FIFO* untuk mendukung efesiensi pengelolaan stok barang di minimarket/toko?
2. Apakah penerapan algoritma *FIFO* (*First In First Out*) dapat membantu mengoptimalkan manajemen stok barang di minimarket?

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Penerapan algoritma *FIFO (First In First Out)* dalam pengelolaan stok barang untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi risiko barang kedaluwarsa.
2. Menganalisis sistem manajemen stok barang yang digunakan pada minimarket saat ini.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini Bermanfaat untuk :

1. Memberikan wawasan kepada pengelola minimarket mengenai pentingnya penerapan algoritma *FIFO* dalam manajemen stok barang.
2. Menyediakan sistem yang dapat membantu meningkatkan efisiensi pengelolaan stok dan mengurangi risiko barang kedaluwarsa.

#### 1.6 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dirancang hanya akan mencakup fitur-fitur dasar untuk manajemen stok barang di minimarket Savero
2. Penelitian ini akan terfokus pada penerapan algoritma *FIFO (First In, First Out)* dalam pengelolaan stok barang

#### 1.7 Sistematika Tugas Akhir

Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai penelitian ini, dibuatlah sistematika penulisan yang terdiri dari beberapa bab sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan manfaat penelitian

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini, akan dibahas berbagai teori pendukung dan landasan teoritis yang relevan dengan topik yang diselidiki.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang penelitian serta metode yang digunakan dalam penyelidikan materi pelajaran.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini, penulis akan mendiskusikan hasil dan temuan dari penelitian yang telah dilakukan.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan rekomendasi dari penelitian yang diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pembaca.