

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sistem informasi memanfaatkan teknologi komputer mutakhir di dunia global saat ini, membuatnya lebih mudah untuk mengolah data dan menghemat waktu, ruang, dan uang. Pengguna dapat mengakses layanan informasi melalui program atau sistem di komputer, laptop, atau smartphone. Keberadaan teknologi informasi dan komunikasi khususnya internet dimaksudkan untuk memberikan layanan informasi seefisien mungkin. Perkembangan ini juga akan mempengaruhi sebagian besar bisnis yang masih menyelesaikan pekerjaan secara manual. Dalam hal ini, organisasi bisnis dapat menggunakan sistem informasi untuk operasionalnya karena dapat mempermudah kegiatan operasionalnya. (Rachmawati, Syafirulla, & Faiz, 2020).

Aspek informasi inilah yang mengikat tugas-tugas manajemen untuk mengorganisir, menjalankan, dan mengelola bisnis secara bersama-sama. Bisnis tidak dapat menjalankan operasinya secara memadai tanpa informasi. Untuk memfasilitasi penyebaran informasi untuk bisnis, diperlukan sistem komputerisasi. Salah satu informasi yang dibutuhkan perusahaan adalah informasi persediaan. Departemen pergudangan harus mencatat semua transaksi, yang dikenal sebagai penerimaan barang, pengeluaran barang, barang di gudang, atau barang dalam persediaan. Hal ini membutuhkan ketelitian dari pihak gudang agar semua laporan bebas dari kesalahan. Hal ini dapat mengakibatkan terlalu banyak barang yang dipesan di gudang, atau

sebaliknya barang yang kadaluarsa tidak dapat dipesan. (Nasri, Hiswara, & Kosasih, 2022a).

Pengendalian jumlah persediaan merupakan salah satu faktor terpenting dalam optimalisasi persediaan. Pengendalian persediaan adalah kegiatan untuk menjaga stabilitas persediaan. (Rachmawati et al., 2020). Karena persediaan dijual secara teratur untuk memastikan kelancaran operasi perusahaan, persediaan merupakan aset yang sangat besar dibandingkan dengan aset lainnya, persediaan merupakan aspek yang sangat penting dalam bisnis. Mulai dari mencatat harga pembelian suatu barang, menetapkan harga, hingga menyajikan persediaan tersebut di laporan keuangan, mengelola tingkat nilai persediaan merupakan tantangan bagi bisnis. (Ferry Qadafi & Wahyudi, 2020a).

Pengelolaan data dan barang pada suatu instansi besar harus memiliki pengelolaan yang optimal dengan memperhitungkan berbagai parameter sehingga dapat meminimalisir kesalahan pendataan. Selain sistem yang digunakan memiliki mesin yang handal dalam mengelola data, tampilan interaktif juga perlu digunakan untuk meminimalkan human error. Namun, masalah lain yang lebih nyata terjadi di dunia nyata yang memiliki masalah yang tidak terduga, dan tidak cukup hanya fokus pada pembentukan sistem yang dapat menampung sejumlah besar data dan waktu secara efisien. (Efrilianda, Umam, & Aulia, 2021)

Fina Sari Tebu merupakan salah satu toko yang berlokasi di BCS Mall yang menjual berbagai macam cemilan dan minuman. Setiap hari, admin memeriksa

persediaan stok sebelum jam operasional toko apakah sesuai dengan catatan dari hari sebelum. Kemudian jika ternyata bahwa adanya stok yang sudah mau habis atau telah habis, admin melapor dan meminta barang tersebut untuk dipesankan atau dibeli. Kadang saat sebuah barang masih memiliki jumlah yang banyak, barang tersebut sudah dipesan atau dibeli sehingga terjadi kelebihan stok barang. Sebelum jam operasional toko berakhir, admin akan memeriksa persediaan barang dan mencatat secara manual. Proses tersebut diulang lagi hari kemudian. Terdapat beberapa kali kejadian dimana persediaan barang ternyata tidak cukup untuk melanjutkan proses bisnis sehingga menghambat pekerjaan. Dikarenakan pencatatan dilakukan secara manual, terjadi sebuah masalah yaitu menumpuknya data yang tidak memberi informasi yang baik padahal jika data diolah dengan baik, terdapat beberapa informasi yang berguna. Dalam pengolahan persediaan barang, ditemukan bahwa terdapat beberapa kendala yaitu jumlah data persediaan yang salah, pencatatan barang masuk dan keluar yang tidak lengkap, dan tidak adanya pengarsipan dokumen yang baik. Admin harus menghitung persediaan barang untuk setiap hari untuk memastikan persediaan barang cukup agar proses bisnis dapat berjalan dengan lancar tanpa ada hambatan yang dikarenakan kekurangan persediaan. Dan juga untuk memastikan tidak terjadi kelebihan persediaan karena beberapa barang merupakan produk yang dapat kadaluwasa bahkan rusak jika tidak terjual dalam jangka waktu yang diperkirakan.

Sistem informasi persediaan barang berbasis web ini dapat mempermudah dalam mengolah data barang masuk, barang keluar dan memberikan informasi ketersediaan

barang, karena sistem dapat diakses secara langsung kapan saja dan dimana saja. Dengan adanya Whatsapp engine dalam sistem, pengguna sistem dapat mengirimkan laporan persediaan stok ke orang pilihan sesuai keinginan sehingga penyampaian laporan dapat terjadi lebih cepat. Hal ini berbeda dengan sistem persediaan konvensional yang mengolah data secara manual. Data yang diproses secara manual dapat mengakibatkan kesalahan dan ketidakakuratan data karena kesalahan manusia. Selain itu lamanya proses berbagi informasi dapat menyebabkan beberapa kesalahan perhitungan.

Dengan uraian latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan judul yang dituangkan pada tugas akhir penelitian berupa “Rancang Bangun Sistem Pengendalian Stok Berbasis Framework Codeigniter 4 Menggunakan Notifikasi Whatsapp Engine”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang diatas, peneliti menyimpulkan permasalahan yang dihadapi adalah sebagai berikut:

1. Sistem pengendalian persediaan stok masih secara manual sehingga kadang terjadi hambatan pada proses operasional bisnis.
2. Sering terjadi kehabisan persediaan barang karena kurangnya informasi persediaan yang baik.
3. Sering terjadi kelebihan persediaan barang karena kurangnya informasi persediaan yang baik.

4. Persediaan stok yang dapat rusak seiring waktu.

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Dalam hal ini, penulis akan membatasi masalahnya agar pembahasan dapat fokus pada tujuannya dengan batasan waktu yang ada. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Perancangan sistem informasi pengendalian persediaan stok menerapkan CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada data persediaan yang ada.
2. Pembuatan sistem untuk mengelola penyimpanan data berupa data jenis persediaan, data jumlah persediaan, data penerimaan, dan data pengeluaran.
3. Sistem ini dibangun menggunakan framework CodeIgniter 4 dan bahasa pemrograman PHP.
4. Database yang digunakan adalah MySQL.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Setelah mengidentifikasi masalah di atas, peneliti merumuskan masalah yang ada sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi pengendalian persediaan stok dengan notifikasi whatsapp engine menggunakan framework codeigniter 4?

2. Bagaimana merancang sistem informasi pengendalian persediaan stok dengan notifikasi whatsapp engine untuk membantu dalam pengolahan data persediaan stok agar lebih efisien dan efektif?

### **1.5. Tujuan Penulisan**

Berdasarkan rumusan masalah yang di kemukakan penulis diatas, maka dapat diketahui tujuan penulisan penelitian ini adalah:

1. Untuk merancang sistem informasi pengendalian persediaan stok dengan notifikasi whatsapp engine menggunakan framework codeigniter 4.
2. Untuk merancang sistem informasi pengendalian persediaan stok dengan notifikasi whatsapp engine untuk membantu dalam pengolahan data persediaan stok agar lebih efisien dan efektif.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penulisan penelitian ini untuk berbagai pihak dapat dibagi menjadi 2, yaitu:

#### **1.6.1. Manfaat Teoritis**

1. Sebagai gambaran bagaimana menulis skripsi dan menggunakan bahasa yang sesuai dengan standar yang berlaku dan dapat dipahami oleh pembaca.
2. Merupakan pendapat dan pemikiran penulis yang didasarkan pada teori yang berkaitan dengan topik yang diambil.

3. Sebagai acuan bagi pembaca tentang rancang bangun sistem informasi persediaan stok berbasis CodeIgniter dengan notifikasi Whatsapp Engine
4. Sebagai referensi untuk peneliti lain yang ingin mengembangkan sistem informasi yang dirancang oleh penulis

#### **1.6.2. Manfaat Praktis**

1. Sistem informasi persediaan stok berbasis web dapat dijadikan referensi pembelajaran dan pengembangan jurusan Sistem Informasi Universitas Putera Batam selanjutnya.
2. Bagi Dosen Pembimbing, rancangan tersebut dapat mendukung proses membimbing dan mengawasi mahasiswa di bawah bimbingannya.
3. Bagi objek penelitian, sistem informasi diharapkan dapat membantu mengolah data persediaan stok secara efisien.