

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi telah menjadi elemen penting dalam mendukung operasional bisnis, termasuk usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Salah satu kebutuhan utama UMKM, khususnya di sektor perdagangan suku cadang kendaraan, adalah sistem *Point of Sales* (POS) yang dapat mengelola transaksi penjualan, persediaan barang, serta pelaporan secara *real-time* dan efisien. Toko Alfam Jaya Motor Tegal sebagai salah satu toko yang melayani kebutuhan suku cadang kendaraan masih menjalankan proses pencatatan dan pengelolaan stok barang secara manual, baik menggunakan buku catatan maupun file *spreadsheet* sederhana [1]. Pendekatan ini sangat rentan terhadap kesalahan manusia dan memakan waktu, sehingga menghambat efisiensi operasional. Sistem manual ini sering kali menimbulkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan dalam pencatatan keluar-masuk barang, kesalahan dalam perhitungan stok, duplikasi data, serta mengalami kesulitan untuk memantau ketersediaan barang secara *real-time* [2]. Keterbatasan ini dapat mengakibatkan kerugian finansial, penumpukan stok yang tidak perlu, atau justru kekurangan barang yang dibutuhkan pelanggan, yang pada akhirnya memengaruhi kepuasan pelanggan dan profitabilitas toko secara keseluruhan.

Permasalahan tersebut berdampak pada terganggunya efisiensi operasional toko dan potensi kehilangan peluang penjualan karena stok barang tidak dapat terpantau dengan akurat. Selain itu, tidak adanya sistem yang terintegrasi membuat pemilik toko kesulitan dalam mengambil keputusan cepat terkait pembelian ulang stok maupun perencanaan kebutuhan inventaris [3]. Kondisi ini tidak hanya menghambat pertumbuhan bisnis, tetapi juga dapat menyebabkan penumpukan barang yang tidak laku atau justru kekurangan stok barang penting, yang pada akhirnya merugikan profitabilitas dan reputasi toko.

Melihat permasalahan tersebut diperlukan sebuah solusi sistematis berupa aplikasi *Point of Sales* berbasis web. Dalam pengembangannya, *framework Laravel* dipilih karena memiliki struktur yang jelas, keamanan yang baik, serta mendukung pengembangan fitur kompleks seperti manajemen produk, transaksi, laporan, dan otorisasi pengguna [4]. Sistem ini menawarkan pendekatan modern untuk mengatasi keterbatasan metode manual, memungkinkan pengelolaan data yang lebih efisien dan akurat. Oleh karena itu, penelitian ini berjudul "Penerapan *Laravel* dalam Pengembangan Aplikasi *Point of Sales* pada Toko Alfian Jaya Motor Tegal", bertujuan untuk membangun aplikasi POS yang mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi operasional toko, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat [5]. Dengan demikian, toko dapat membuat keputusan yang lebih cepat dan tepat, meminimalkan kerugian akibat *stockout* atau *overstock*, serta meningkatkan kepuasan pelanggan melalui ketersediaan barang yang optimal.

Dari latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan sistem informasi berbasis web yang dapat diimplementasikan pada Toko Alfian Jaya Motor Tegal. Sistem yang dikembangkan berfokus pada penerapan *framework Laravel* untuk membangun aplikasi *Point of Sales* (POS) yang terintegrasi, dengan fitur utama seperti pengelolaan stok barang, pencatatan transaksi penjualan dan pembelian, layanan pelanggan, serta pembuatan laporan yang akurat dan mudah diakses. Melalui pengembangan sistem ini, diharapkan toko dapat meningkatkan efisiensi operasional, meminimalisasi kesalahan pencatatan, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat berdasarkan data real-time [6]. Selain itu, penelitian ini juga menjadi bentuk kontribusi nyata dalam penerapan teknologi informasi pada sektor UMKM untuk meningkatkan daya saing dan profesionalisme pengelolaan usaha

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengelolaan persediaan suku cadang pada Toko Alfian Jaya Motor Tegal yang masih dilakukan secara manual?

2. Apa saja kendala yang dihadapi dalam sistem pencatatan dan pengelolaan stok barang secara manual di toko tersebut?
3. Solusi apa yang dapat ditawarkan melalui desain dan pengembangan sistem informasi persediaan suku cadang berbasis *Website* untuk mengatasi inefisiensi dan kekurangan pada sistem pengelolaan manual yang ada?
4. Bagaimana tingkat efektivitas dan efisiensi dari sistem informasi persediaan suku cadang berbasis *website* yang diusulkan dibandingkan dengan sistem manual?

### **1.3. Batasan Masalah**

Batasan masalah ini adalah sebagai berikut:

1. Penerapan *Laravel* dalam Pengembangan Aplikasi Point Of Sales pada Toko Alfian Jaya Motor Tegal.

### **1.4. Tujuan Pengembangan Produk**

Tujuan pengembangan produk ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis proses untuk mengolah data persediaan suku cadang yang masih dilakukan secara manual pada Toko Alfian Jaya Motor Tegal.
2. Mengidentifikasi permasalahan dan kelemahan yang timbul dari sistem pencatatan persediaan secara manual.
3. Merancang dan mengembangkan sistem informasi persediaan suku cadang berbasis *Website* yang bertujuan untuk menyederhanakan proses pengelolaan stok barang.
4. Meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan dalam pengelolaan persediaan melalui implementasi sistem informasi berbasis *website*.
5. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi pemilik toko dalam manajemen stok barang, dengan menyediakan data yang real-time dan terstruktur sebagai dasar pertimbangan untuk keputusan.

### **1.5. Manfaat Produk**

Manfaat produk ini adalah sebagai berikut:

## 1. Bagi Mitra

- a. Peningkatan Efisiensi Operasional: Sistem informasi yang dikembangkan akan membantu Toko Alfam Jaya Motor Tegal dalam mengelola persediaan suku cadang secara lebih cepat, akurat, dan terorganisir. Ini akan meminimalkan waktu yang terbuang untuk pencatatan manual dan pencarian data.
- b. Akurasi Data yang Lebih Baik: Dengan otomatisasi pencatatan transaksi barang masuk dan keluar, potensi kesalahan manusia dalam pengelolaan stok dapat ditekan secara signifikan, menghasilkan data persediaan yang lebih valid dan dapat diandalkan.
- c. Dukungan Pengambilan Keputusan Strategis: Ketersediaan laporan stok dan transaksi secara *real-time* akan menjadi dasar yang kuat bagi pemilik toko untuk membuat keputusan terkait pembelian, penjualan, dan strategi bisnis lainnya dengan lebih tepat dan berdasarkan data faktual.
- d. Pengurangan Risiko Kerugian: Sistem ini membantu mencegah terjadinya kelebihan stok yang tidak terjual atau kekurangan barang esensial, sehingga meminimalkan potensi kerugian finansial yang timbul dari manajemen persediaan yang kurang optimal.

## 2. Bagi Mahasiswa

- a. Penerapan Pengetahuan Teoritis: Penelitian ini menjadi platform praktis untuk mengaplikasikan ilmu dan konsep yang telah dipelajari selama perkuliahan di bidang sistem informasi dan rekayasa perangkat lunak ke dalam solusi nyata.
- b. Pengembangan Keterampilan Teknis dan Lunak: Proses pengembangan sistem ini akan memperkaya keterampilan teknis dalam pemrograman *website (PHP Laravel, MySQL, frontend)*, desain basis data, serta analisis dan pemecahan masalah. Selain itu, keterampilan manajerial proyek dan komunikasi juga akan terasah.
- c. Pengalaman Proyek Riil: Mahasiswa mendapatkan pengalaman berharga dalam menghadapi tantangan pengembangan sistem di lingkungan bisnis

sebenarnya, yang akan menjadi bekal penting untuk karier profesional di masa depan.

- d. Kontribusi Solusi Inovatif: Kesempatan untuk menciptakan solusi yang memberikan dampak positif dan signifikan bagi UMKM, menunjukkan kemampuan berinovasi dan berkontribusi secara konkret.

### **3. Bagi Program Studi**

- a. Relevansi Kurikulum: Hasil penelitian ini dapat menjadi studi kasus yang relevan dan mutakhir, memperkaya materi pembelajaran, serta menunjukkan bahwa kurikulum program studi mampu mencetak lulusan yang memiliki kompetensi relevan dengan kebutuhan industri saat ini.
- b. Peningkatan Reputasi: Proyek yang berhasil dan memberikan solusi nyata bagi masyarakat atau industri akan meningkatkan citra dan reputasi program studi di mata umum, calon mahasiswa, dan mitra industri.
- c. Inspirasi Proyek Lanjutan: Penelitian ini dapat menjadi fondasi atau inspirasi bagi penelitian atau proyek tugas akhir mahasiswa lain di masa mendatang, membuka peluang eksplorasi lebih lanjut di bidang sistem informasi manajemen persediaan.

### **4. Bagi Akademik**

- a. Sumber Referensi dan Data Primer: Proposal dan hasil penelitian ini akan menyediakan data primer dan kerangka kerja yang Menghasilkan lulusan berkualitas tinggi yang kompetensinya selaras dengan tuntutan sektor industri terkini di bidang sistem informasi, manajemen rantai pasok, atau pengembangan aplikasi *website*.
- b. Pengembangan Ilmu Pengetahuan: Kontribusi terhadap literatur akademik melalui penambahan pengetahuan baru tentang implementasi sistem informasi pada konteks bisnis spesifik (toko suku cadang), yang dapat menjadi dasar untuk teori atau model pengembangan sistem yang lebih umum.

- c. Kolaborasi Penelitian: Potensi untuk membuka peluang kolaborasi penelitian lebih lanjut antara peneliti *internal* dan *eksternal*, terutama dalam pengembangan fitur-fitur lanjutan atau studi dampak implementasi sistem.