

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era digital seperti sekarang ini, teknologi informasi telah menjadi komponen vital yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan sehari-hari dan sektor industri, termasuk sektor ritel. UMKM merupakan usaha yang paling terdampak oleh transformasi digital ini. Penggunaan teknologi informasi, seperti sistem informasi manajemen toko berbasis website, memungkinkan UMKM untuk meningkatkan efisiensi operasional kegiatan proses bisnis. Melalui digitalisasi, UMKM dapat mengoptimalkan berbagai proses bisnis, mulai dari pengolahan stok, pencatatan transaksi, hingga analisis data penjualan yang lebih akurat dan real-time [1].

Meskipun adopsi teknologi informasi menawarkan banyak manfaat, banyak UMKM yang masih menghadapi tantangan dalam mengimplementasikannya, terutama di toko kelontong tradisional yang umumnya mengandalkan sistem manual [2]. Penggunaan pencatatan manual rentan terhadap kesalahan manusia dan memperlambat proses bisnis, yang pada akhirnya dapat mengurangi efisiensi dan kepuasan pelanggan. Untuk itu, diperlukan solusi teknologi yang tepat guna untuk mengatasi kendala-kendala tersebut dan mendorong UMKM menuju transformasi digital yang lebih baik.

UMKM Toko Kelontong Jali adalah contoh UMKM yang telah berdiri sejak tahun 1970-an dan terus berkembang melalui beberapa kali renovasi dan perluasan tempat. Sebagai toko kelontong menengah ke atas yang sering dijadikan agen oleh banyak customer, setiap transaksi di toko ini sering kali dilakukan dalam jumlah besar. Namun, proses bisnis yang ada masih menggunakan metode tradisional yaitu dengan pencatatan pada kertas, yang sangat rentan terhadap kesalahan dan tidak efisien.

Saat ini, Toko Kelontong Jali belum memiliki sistem informasi yang memadai untuk mendukung berbagai kegiatan operasional, seperti pembuatan *purchase order*, penerimaan barang dari *supplier*, pengolahan

stok, hingga pencatatan barang keluar. Ketiadaan sistem yang terintegrasi membuat proses pengolahan menjadi lambat dan kurang akurat, sehingga mempengaruhi kepuasan pelanggan dan potensi bisnis toko ini. Dengan penjabaran yang terdapat pada latar belakang, skripsi ini bertujuan untuk merancang sekaligus mengimplementasikan sistem informasi *store management system* berbasis website menggunakan framework Laravel dengan metode Agile, untuk membantu UMKM Toko Kelontong Jali dalam mengotomatisasi dan mengintegrasikan seluruh proses operasional toko.

Penelitian terdahulu menunjukkan pentingnya adopsi sistem informasi berbasis web dalam meningkatkan efisiensi operasional toko ritel. [3] dalam skripsinya menyebutkan bahwa implementasi sistem *Point of Sale* (POS) di D'*astore* Shop mampu menyederhanakan performa penjualan, mempercepat proses pembuatan laporan, dan mengurangi kesalahan pencatatan dengan menggunakan diagram UML untuk analisis dan desain sistem.

Studi lainnya oleh [4]. Skripsi tersebut merancang sistem penjualan berbasis web untuk toko pakaian. Jelas bahwa sistem ini tidak hanya sekadar mempromosikan produk. Sistem ini memungkinkan pelanggan untuk membeli tanpa harus datang langsung ke toko. Meskipun demikian, model pengembangan Waterfall yang digunakan cenderung kurang responsif terhadap perubahan kebutuhan bisnis yang cepat, yang menjadi salah satu tantangan dalam implementasinya.

Pemilihan metode Agile sebagai pendekatan dalam skripsi ini didasarkan pada temuan dari penelitian terdahulu yang menekankan fleksibilitas dan kemampuan adaptasi metode Agile terhadap perubahan kebutuhan pengguna. [5] dalam skripsinya tentang implementasi sistem POS menggunakan metode Agile di Hoops *Frozen Food* menekankan bahwa metode Agile, khususnya dengan kerangka kerja Scrum, memungkinkan pengembangan sistem yang lebih responsif dan iteratif. Metode ini sangat bermanfaat dalam lingkungan bisnis yang dinamis, di mana kebutuhan dapat berubah dengan cepat, dan memungkinkan keterlibatan langsung dari pengguna dalam proses pengembangan, sehingga

memastikan bahwa hasil akhir sistem sesuai dengan harapan dan kebutuhan nyata pengguna.

Selain itu, studi oleh [5] menggarisbawahi bahwa penerapan metode Agile dalam pengembangan sistem POS tidak hanya meningkatkan efisiensi proses pengembangan, tetapi juga kualitas akhir dari sistem yang dihasilkan. Sistem yang dikembangkan dengan pendekatan Agile menunjukkan peningkatan dalam hal kecepatan penyelesaian proyek, pengurangan kesalahan, dan peningkatan kepuasan pengguna. Metode Agile cocok untuk membangun sistem yang mengelola toko secara keseluruhan pada UMKM, seperti Toko Kelontong Jali, yang membutuhkan solusi yang cepat dan adaptif untuk mendukung operasional toko secara efektif.

Dalam pengembangan sistem manajemen toko berbasis website ini, framework Laravel dipilih karena merupakan salah satu framework PHP yang sering digunakan dan kaya fitur, mendukung pengembangan aplikasi berbasis web secara cepat dan efisien. Framework ini juga dikenal dengan keamanan dan skalabilitasnya yang baik, yang sangat diperlukan untuk sistem manajemen toko. Selain itu, metode Agile dipilih sebagai pendekatan pengembangan untuk memastikan proses yang iteratif dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna. Skripsi oleh [5] menunjukkan bahwa metode Agile, terutama dengan penggunaan Scrum Framework, memungkinkan pengembangan yang lebih cepat dan fleksibel, serta mendukung keterlibatan pengguna dalam proses pengembangan, sehingga menghasilkan sistem yang lebih sesuai dengan kebutuhan

Pengujian sistem merupakan bagian penting dalam membangun perangkat lunak. Pengujian ini memeriksa apakah semuanya berfungsi sebagaimana mestinya, sesuai dengan rencana dan harapan yang ditetapkan. Dalam skripsi ini menggunakan Pengujian Blackbox. Ini adalah metode pengujian perangkat lunak tanpa memeriksa cara kerja dari code pada sistem [6]. Blackbox Testing fokus pada pengujian input dan output dari sistem, serta memastikan bahwa setiap fungsi yang disediakan sistem dapat beroperasi dengan baik dari sudut pandang pengguna akhir.

Metode *Blackbox Testing* dipilih karena kesederhanaannya dalam menguji fungsi utama sistem, yang mencakup berbagai skenario penggunaan oleh pengguna. Dengan pendekatan ini, penguji dapat melakukan pengujian terhadap semua aspek antarmuka pengguna, proses bisnis, dan alur kerja yang ada pada sistem tanpa harus memahami kode program di dalamnya [7]. Hal ini memudahkan dalam menemukan kesalahan yang mungkin tidak terdeteksi pada tahap pengembangan, seperti kesalahan logika, kesalahan input, dan anomali lainnya yang dapat mempengaruhi kinerja sistem secara keseluruhan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka disusunlah sebuah skripsi ini yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi *Store Management System* Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel Dengan Metode Agile (Studi Kasus UMKM Toko Kelontong Jali)”. skripsi ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional pada UMKM Toko Kelontong Jali. Mengingat pentingnya digitalisasi bagi keberlangsungan dan perkembangan bisnis di era modern, terutama bagi UMKM, sistem ini akan menjadi solusi yang inovatif dalam mengotomatisasi berbagai proses bisnis yang telah terjadi selama ini dilakukan menggunakan metode tradisional yaitu secara manual, seperti pengolahan stok, pencatatan transaksi, dan analisis penjualan. Dengan pendekatan Agile yang adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna, skripsi ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi praktis bagi UMKM Toko Kelontong Jali, tetapi juga memperkaya literatur akademik dalam pengembangan sistem penjualan berbasis web untuk sektor ritel skala kecil dan menengah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan di atas, fokus dari rumusan masalah yang akan diteliti adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi toko berbasis website untuk UMKM toko kelontong jali?

1.3 Batasan Masalah

Dalam skripsi ini, batasan masalah yang ditetapkan adalah:

1. Skripsi hanya fokus pada pengembangan sistem informasi manajemen toko untuk UMKM Toko Kelontong Jali.
2. Sistem yang dikembangkan mencakup lima *role*: superadmin, *Receiving*, *Purchasing*, *Inventory*, dan kasir.
3. Pembelian hanya bisa dilakukan secara *offline* dengan cara *scanning* barcode yang tertera pada produk dan tidak bisa pembelian secara *online* melalui sistem.
4. Pada sistem tidak terdapat *Payment Gateway*.

1.4 Tujuan

Tujuan dari skripsi ini adalah:

1. Merancang dan membangun sistem informasi manajemen toko berbasis website yang dapat diimplementasikan pada UMKM toko kelontong jali.

1.5 Manfaat Skripsi

1.5.1 Bagi UKM Toko Kelontong Jali

1. Mengotomatisasi dan mengintegrasikan seluruh proses operasional sehingga meningkatkan efisiensi dan mengurangi kesalahan dalam proses bisnis yang terjadi.
2. Mempercepat proses transaksi dan menyediakan informasi yang *real-time* mengenai stok barang dan penjualan.
3. Meningkatkan akurasi pencatatan dan memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik

1.5.2 Bagi Peneliti

1. Sebagai bahan referensi dan pengembangan lebih lanjut dalam bidang sistem informasi manajemen toko berbasis website.
2. Memberikan pengalaman praktis dalam merancang dan mengimplementasikan sistem informasi menggunakan framework Laravel dan metode Agile

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan ini terbagi menjadi 5 (lima) bab utama, diantaranya adalah pendahuluan, tinjauan pustaka, metodologi skripsi, hasil dan pembahasan serta penutup. Berikut adalah penjelasan dari lima bab tersebut.

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan latar belakang dari skripsi. Bab ini membahas masalah yang dihadapi, batasan yang membatasi skripsi, tujuan yang ditetapkan, keuntungan yang bisa *diperoleh*, dan struktur yang memandu penulisan laporan skripsi ini.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini membahas teori-teori yang mendukung skripsi. Bagian ini mengulas literatur dan studi-studi sebelumnya yang menjadi panduan dalam skripsi ini. Fokusnya adalah pada pengembangan aplikasi web menggunakan framework Laravel dengan menggunakan metode agile.

3. BAB III METODOLOGI SKRIPSI

Pada bagian ini menguraikan bagaimana skripsi dilakukan serta peneliti menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan menggunakan metode Agile.

4. BAB IV HASIL PEMBAHASAN

Pada bagian hasil dan pembahasan ini akan menjelaskan hasil serta implementasi dari skripsi yang telah dilakukan, seperti dokumentasi setiap proses yang dijalani hingga tahap serah terima aplikasi kepada pengguna.

5. BAB III PENUTUP

Bab ini akan menguraikan dua subbagian: simpulan dan rekomendasi yang muncul dari skripsi yang dilakukan. Kesimpulan akan membahas pertanyaan yang diajukan di bagian rumusan masalah, sedangkan saran akan mengartikulasikan aspirasi penulis untuk upaya skripsi di masa mendatang.