

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era transformasi digital yang semakin kompleks, teknologi informasi telah menjadi penggerak utama dalam mengubah paradigma pengelolaan bisnis, terutama bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) [1]. Perkembangan teknologi informasi tidak hanya sekadar tren, melainkan kebutuhan mendesak untuk bertahan dan berkompetisi dalam lingkungan bisnis yang semakin dinamis. Sistem informasi manajemen penjualan dan inventaris muncul sebagai solusi strategis yang mampu mentransformasi model bisnis tradisional menjadi sistem yang lebih efisien dan akurat [2].

Konteks Skripsi ini berawal dari pengamatan langsung di Sri Jaya Keramik, sebuah usaha dengan toko utama maupun cabang toko yang masih mengandalkan sistem pencatatan manual konvensional. Kompleksitas pengelolaan bisnis multi-lokasi menghadirkan tantangan tersendiri dalam koordinasi, komunikasi, dan sinkronisasi data antara toko. Sistem berbasis website menjadi solusi strategis yang memungkinkan manajemen untuk melakukan monitoring, pengendalian, dan pengambilan keputusan secara terintegrasi dan real-time.

Sistem berbasis website menawarkan keunggulan signifikan dibandingkan sistem manual tradisional. Pertama, sistem dapat diakses dari berbagai lokasi secara simultan, memungkinkan pemilik dan manajemen untuk memonitor operasional cabang toko. Kedua, sistem web mendukung sinkronisasi data secara langsung, sehingga informasi stok, penjualan, dan inventaris dapat diperbaharui secara seketika dan konsisten di kedua lokasi. Ketiga, sistem berbasis web menyediakan keamanan data yang lebih baik melalui mekanisme otomatis dan kontrol akses yang terstruktur. [3].

Permasalahan utama yang teridentifikasi mencakup beberapa aspek. Pertama, keterbatasan sistem manual dalam menghasilkan laporan keuangan yang akurat dan tepat waktu. Kedua, sulitnya melakukan pelacakan stok barang secara real-time, yang berpotensi menimbulkan kesalahan dalam manajemen persediaan. Ketiga, risiko tinggi kehilangan atau kerusakan dokumen fisik dan human error.

Keempat, tidak ada sistem saat ini untuk memberikan informasi terkait performa penjualan [4].

Implementasi Sistem informasi manajemen penjualan dan inventaris berbasis website dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi tantangan tersebut. Penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa Sistem informasi manajemen penjualan dan inventaris modern mampu mentransformasi berbagai aspek operasional bisnis, mulai dari otomatisasi pencatatan transaksi, pengelolaan inventaris, hingga penyediaan laporan [5]. Lebih dari sekadar alat pencatatan, sistem manajemen penjualan dan inventaris telah berkembang menjadi platform strategis yang memberikan wawasan bisnis mendalam.

Metode Rapid Application Development (RAD) dipilih sebagai pendekatan pengembangan sistem yang memungkinkan partisipasi aktif pengguna di setiap tahapan desain. Metode ini terkenal karena memberikan tingkat fleksibilitas yang tinggi, sehingga memungkinkan pengembangan sistem yang responsif terhadap kebutuhan spesifik Sri Jaya Keramik [6]. Dalam perbandingannya dengan metode pengembangan tradisional, RAD menawarkan siklus pengembangan yang lebih cepat dan adaptif, yang pada akhirnya menghasilkan solusi teknologi yang lebih sesuai dengan konteks bisnis yang ada. RAD dapat memfokuskan pada kolaborasi antara pengguna dan pengembang untuk merancang sistem yang dapat dikembangkan dengan cepat sambil memastikan kebutuhan pengguna terpenuhi dengan tepat [7].

Tujuan utama dari skripsi ini adalah untuk merancang dan mengembangkan sistem manajemen penjualan dan inventaris yang dapat mendukung transformasi model bisnis di Sri Jaya Keramik. Sistem ini diharapkan mampu memberikan kemampuan efisien yang meliputi pencatatan transaksi otomatis, manajemen inventaris secara real-time, analisis penjualan yang lebih mendalam, serta penyediaan dashboard bisnis yang informatif dan mudah digunakan. Dengan sistem manajemen penjualan dan inventaris, diharapkan dapat mempercepat proses bisnis, mengurangi kesalahan manusia, dan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional. Sistem Point of Sale yang efektif tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatat transaksi, tetapi juga sebagai sarana untuk mengoptimalkan keputusan bisnis melalui informasi yang disajikan secara tepat waktu dan relevan [8]. Oleh

karena itu, sistem ini diharapkan dapat memberikan solusi yang lebih baik bagi Sri Jaya Keramik dalam menjalankan operasional bisnisnya secara efisien dan responsif.

Signifikansi Skripsi terletak pada potensi transformasi praktis yang dapat dicapai. Bukan hanya sekadar digitalisasi proses manual, tetapi menciptakan infrastruktur teknologi yang memungkinkan UMKM seperti Sri Jaya Keramik untuk bersaing dalam ekonomi digital. Skripsi ini diharapkan dapat menjadi contoh penerapan teknologi informasi yang dapat menggunakan metode konvensional sebelumnya, mudah diterapkan, dan memberikan manfaat langsung bagi pelaku usaha mikro.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang membangun sistem informasi manajemen penjualan dan inventaris berbasis website menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) yang dapat memenuhi kebutuhan operasional Sri Jaya Keramik?

1.3. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan pada poin sebelumnya, maka tujuan dari Skripsi ini adalah menghasilkan sistem informasi manajemen penjualan dan inventaris berbasis website untuk Sri Jaya Keramik menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) guna mentransformasi proses pencatatan transaksi penjualan dan manajemen inventaris dari sistem manual menjadi sistem digital yang sistematis dan efisien.

1.4. Manfaat

Skripsi ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis dan teoritis. Secara praktis, skripsi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional dan pengelolaan data di Sri Jaya Keramik melalui penerapan sistem informasi manajemen penjualan dan inventaris berbasis website, yang dapat mempercepat proses transaksi, mengurangi kesalahan pencatatan, dan mempermudah manajemen inventaris. Secara teoritis, skripsi ini diharapkan dapat berkontribusi pada

pengembangan literatur tentang penerapan teknologi informasi dalam UMKM, serta penggunaan metode Rapid Application Development (RAD) dalam merancang sistem informasi yang cepat, fleksibel, dan adaptif.

1.5. Batasan Masalah

Terdapat batasan masalah yang telah ditentukan pada skripsi ini, diantaranya adalah :

1. Skripsi dilakukan secara spesifik pada lingkup operasional Sri Jaya Keramik.
2. Sistem informasi manajemen penjualan dan inventaris yang dikembangkan hanya mencakup fitur-fitur yang dipetakan secara langsung dari permasalahan aktual yang diidentifikasi di Sri Jaya Keramik, meliputi pencatatan transaksi, manajemen inventaris, dan pelaporan.
3. Skripsi ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) sebagai satu-satunya pendekatan pengembangan sistem.

1.6. Sistematika

Sistematika penulisan dalam skripsi ini dirancang untuk memandu penulisan laporan agar tetap sesuai dengan batasan masalah yang menjadi acuan, sehingga dapat mencapai tujuan penulisan laporan skripsi sesuai dengan harapan. Laporan skripsi ini terbagi dalam 5 bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi tentang gambaran umum latar belakang masalah, masalah, batasan masalah, tujuan skripsi, manfaat skripsi, dan sistematika penulisan yang menjelaskan garis besar struktur laporan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori dan konsep-konsep yang mendukung skripsi, meliputi sistem informasi manajemen penjualan dan inventaris, teknologi yang digunakan (Node.js, Vue.js, MySQL), metode Rapid Application Development (RAD),

serta penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan topik skripsi.

BAB III DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini akan menguraikan desain penelitian, tahapan penelitian menggunakan metode Rapid Application Development (RAD), perancangan sistem yang meliputi pemodelan basis data (Conceptual Data Model/CDM, Physical Data Model/PDM), diagram aliran data (Data Flow Diagram/DFD), implementasi sistem informasi manajemen penjualan dan inventaris berbasis website di Sri Jaya Keramik.

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA

Bab ini berisi analisis dan pembahasan mendalam tentang pengujian sistem dan pengenalan sistem ke pengguna terhadap bisnis Sri Jaya Keramik.

BAB V PENUTUP

Bab penutup yang memuat kesimpulan hasil skripsi, implikasi teoritis dan praktis, serta saran untuk pengembangan lebih lanjut.

