

BAB I

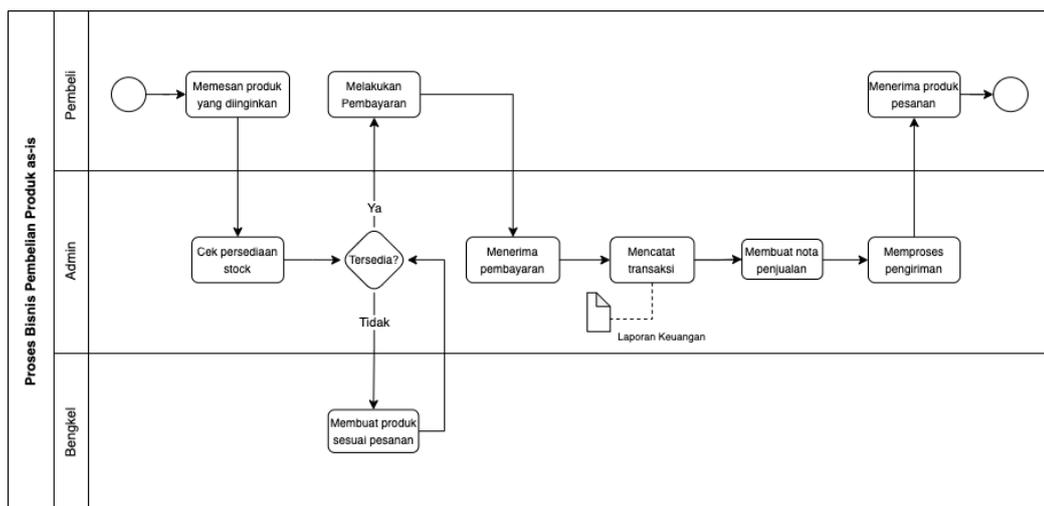
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Sistem informasi memegang peran krusial dalam meningkatkan mutu suatu perusahaan. Fungsinya tidak hanya terbatas pada akses informasi, tetapi juga mendukung kelancaran operasional melalui integrasi antar sistem, sehingga proses bisnis dapat berjalan secara lebih terorganisir dan efisien (Saputro dkk., 2021). Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, perusahaan perlu memanfaatkan peluang ini guna meraih keuntungan yang optimal. Untuk mendukung tercapainya tujuan pemilik usaha, informasi menjadi faktor penting dalam mendorong peningkatan profitabilitas perusahaan (Faujia dkk., 2024). *Platform* yang dimaksudkan adalah suatu wadah digital untuk mempublikasikan data, baik terkait operasional bisnis maupun keterangan produk yang akan dipasarkan. Sistem informasi ini dapat dikembangkan menggunakan *platform* berbasis situs web, perangkat seluler, ataupun aplikasi *desktop*. Kemajuan teknologi memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam menjalankan berbagai aktivitas, termasuk dalam hal promosi produk.

Perkembangan ini juga mendorong peningkatan efisiensi operasional, seperti yang dialami oleh CV. Anugerah Sukses Sejahtera, merupakan sebuah perusahaan industri yang bergerak di bidang perdagangan berbagai jenis seal sejak tahun 2012. Perusahaan ini berkomitmen untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan menyediakan produk seal berkualitas tinggi dan terus berupaya berkembang menjadi perusahaan yang lebih maju dan kompetitif. Untuk menjawab kebutuhan pelanggan, perusahaan perlu meningkatkan pengelolaan data dan informasi. Dengan penerapan strategi pemasaran yang tepat, sebuah usaha dapat menjaga kestabilan keuntungan dan mampu bersaing di pasar (Makhfudzoh dkk., 2024). Namun, berdasarkan hasil wawancara, proses bisnis yang digunakan saat ini masih dilakukan secara konvensional. Dimana perusahaan tersebut masih menggunakan sebuah papan dan buku untuk mencatat keuangan, pendataan stok produk, serta melakukan stok opname untuk pendataan bahan baku serta pengelolaan pesanan masih dilakukan melalui telepon. Kondisi ini

disebabkan oleh minimnya penerapan teknologi dalam operasional perusahaan, yang dapat menimbulkan risiko kesalahan manusia, ketidakakuratan dalam pencatatan transaksi, kendala dalam kegiatan *stock opname*, serta meningkatnya kebutuhan ruang untuk penyimpanan arsip. Selain itu, penggunaan sistem manual juga memiliki implikasi serius terhadap keamanan data. Data yang dicatat secara manual lebih rentan terhadap kehilangan, kerusakan, atau penyalahgunaan, baik karena kelalaian maupun tindakan yang disengaja. Informasi penting seperti data transaksi pembelian, stok barang, dan laporan keuangan rentan dijangkau oleh pihak yang tidak memiliki hak akses, sehingga berisiko mengalami kebocoran atau manipulasi data. Risiko ini dapat berdampak pada kerugian finansial dan menurunkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan. **Gambar I.1** berikut menggambarkan alur proses bisnis yang sedang berlangsung di CV. Anugerah Sukses Sejahtera.



Gambar I. 1 Proses Bisnis (*as-is*) CV. Anugerah Sukses Sejahtera

Prosedur pembelian produk di CV. Anugerah Sukses Sejahtera diawali dengan pelanggan yang mengajukan pemesanan barang sesuai kebutuhannya. Setelah pesanan diterima, maka *admin* akan melakukan *stock opname* terkait ketersediaan stok produk. Jika produk tersebut tersedia, maka *customer* dapat melanjutkan transaksi untuk pembelian produk. Selanjutnya *admin* akan menerima pembayaran dan mencatat transaksi atau pembukuan. Setelah itu, *admin* akan membuat nota penjualan serta memproses pengiriman. Selanjutnya,

pesanan tersebut akan diproses untuk dikirimkan kepada pelanggan. Jika stok produk tersedia, pelanggan akan menerima barang sesuai permintaan. Namun, jika stok habis, maka admin akan memberi tahu tim bengkel untuk segera memproduksi barang yang dibutuhkan. Sementara itu, peran manajer terbatas pada memantau jalannya proses bisnis dan mencari solusi jika muncul kendala. Setelah seluruh proses selesai, pelanggan akan menerima barang beserta nota pembelian sebagai bukti transaksi. Prosedur ini memastikan pelanggan memperoleh produk yang sesuai dengan pesanan, lengkap dengan detail transaksinya.

Namun, berdasarkan alur tersebut, ditemukan berbagai kendala karena sistem yang masih manual. Kondisi ini menyebabkan proses menjadi lambat dan rawan kesalahan, seperti ketidaktepatan pencatatan transaksi, kesulitan dalam pengelolaan stok, serta minimnya pemanfaatan teknologi untuk mendukung operasional. (Wahyudin dkk., 2021) menyatakan bahwa penggunaan sistem informasi berbasis web merupakan solusi yang tepat dalam mempermudah proses pemesanan, meningkatkan komunikasi dengan pelanggan, dan mendukung peningkatan efisiensi layanan operasional. Sistem informasi penjualan berbasis web merupakan salah satu bentuk media digital yang dilengkapi fitur-fitur sesuai kebutuhan pengguna (Kusnendi, 2022). Hal tersebut bertujuan agar mencapai efisiensi, kecepatan, dan akurasi dalam pengolahan data. *Website* adalah kumpulan komponen yang menyajikan informasi dalam bentuk teks, gambar, dan kombinasi lainnya. Teknologi *website* didefinisikan sebagai alat untuk mengolah data menjadi informasi melalui identifikasi, pengumpulan, pengelolaan, dan penyediaan akses secara bersamaan (Wahyudin dkk., 2021). Sistem informasi memiliki peran penting dalam perancangan sistem penjualan ini dengan mengumpulkan data-data dari penelitian terdahulu tentang sistem informasi untuk mengetahui metode pengembangan sistem informasi berbasis *website*.

Urgensi pada penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk meningkatkan operasional serta pelayanan pada CV. Anugrah Sukses Sejahtera melalui perancangan Sistem informasi penjualan berbasis web dirancang untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi di setiap tahapan proses bisnis. Dalam penelitian ini, metode *prototype* digunakan dalam pengembangan sistem agar

pengguna dapat mengikuti dan menyesuaikan setiap tahapannya sesuai kebutuhan. Sistem ini dibangun menggunakan *Framework PHP Laravel*, dengan harapan mampu memberikan solusi yang tepat dan efisien bagi kebutuhan CV. Anugrah Sukses Sejahtera. Sistem ini tidak hanya bertujuan untuk mengotomatiskan proses bisnis, tetapi juga dilengkapi dengan fitur keamanan data seperti autentikasi pengguna, enkripsi data, dan manajemen hak akses. Implementasi fitur keamanan ini akan melindungi data penting perusahaan dari risiko kebocoran, kehilangan, dan penyalahgunaan. *Framework Laravel* dipilih karena dinilai cocok untuk mendukung aktivitas pencatatan keuangan, pengarsipan data, serta manajemen stok produk. Menurut (Saputro dkk., 2021), *Laravel* mampu meningkatkan kualitas sistem atau perangkat lunak dengan menekan biaya perawatan dan mempercepat proses pengembangannya. Pembayaran digital sistem penjualan ini menggunakan Midtrans sebagai payment gateway yang memudahkan pelanggan dalam melakukan pembayaran, dan admin dalam melihat dashboard bukti invoice yang telah dibayarkan oleh pelanggan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis menawarkan solusi berupa perancangan dan pembangunan sistem informasi penjualan menggunakan metode *Prototype* pada CV. Anugrah Sukses Sejahtera. Diharapkan sistem ini dapat membantu perusahaan dalam mengelola proses penjualan secara lebih terorganisir, mengurangi kesalahan pencatatan manual, menyederhanakan pengelolaan stok produk, serta menyusun laporan keuangan secara sistematis.

I.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang yang telah dipaparkan, maka dirumuskan permasalahan utama dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Penjualan berbasis web dengan menggunakan metode *Prototype* untuk menggantikan proses penjualan konvensional di CV. Anugrah Sukses Sejahtera?
2. Bagaimana melakukan perancangan antarmuka (UI) dalam melakukan evaluasi bersama pengguna melalui beberapa iterasi agar sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna?

3. Bagaimana cara mengimplementasikan sistem berbasis *Framework Laravel*, MySQL, dan Midtrans agar mendukung otomatisasi pengelolaan penjualan, stok produk, dan pembayaran digital?
4. Bagaimana melakukan pengujian sistem *Black Box Testing* untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna?

I.3 Tujuan Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah yang telah diuraikan, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis website dengan metode *Prototype* untuk menggantikan proses manual di CV. Anugerah Sukses Sejahtera.
2. Menghasilkan desain antarmuka sistem yang sesuai kebutuhan pengguna melalui evaluasi pada iterasi pertama dan kedua.
3. Mengimplementasikan sistem dengan *Framework Laravel* dan MySQL sebagai basis data agar mendukung proses penjualan dan pengelolaan data secara terintegrasi, serta Midtrans untuk pembayaran *payment gateway*.
4. Melakukan pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan bahwa fungsi-fungsi sistem berjalan sesuai dengan harapan.

I.4 Batasan dan Asumsi Penelitian

Untuk memastikan penelitian ini berjalan sesuai arah yang dituju, berikut merupakan batasan-batasan penelitian:

1. Penelitian difokuskan pada desain dan pengembangan Sistem Informasi Penjualan berbasis web dengan metode *Prototype*.
2. Sistem ini ditujukan bagi manajer dan staf (admin) untuk mengelola transaksi penjualan serta bagi pelanggan untuk melakukan pemesanan produk.
3. Aplikasi berbasis web ini dibangun menggunakan *Framework PHP Laravel* versi 10 dan MySQL sebagai sistem basis data, serta Midtrans untuk pembayaran digital *payment gateway*.

4. Pengujian sistem yang dilakukan hanya menggunakan Black Box Testing, difokuskan pada pengujian fungsionalitas sistem, dan tidak mencakup pengujian performa tingkat lanjut.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini, sebagaimana dijelaskan dalam latar belakang, antara lain:

1. Bagi pihak pengguna (CV. Anugerah Sukses Sejahtera), sistem ini dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengelola transaksi penjualan, stok bahan baku maupun stok barang jadi, serta pencatatan keuangan perusahaan.
2. Bagi calon pelanggan, sistem yang dikembangkan akan mempermudah proses pembelian produk dari CV. Anugerah Sukses Sejahtera karena dapat dilakukan secara daring tanpa perlu hadir langsung ke lokasi. Sehingga menghemat tenaga dan waktu. Sistem ini juga dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang lebih praktis, modern, dan efisien dalam memenuhi kebutuhan pelanggan.
3. Bagi penulis sendiri, penelitian ini memberikan pengalaman dan pemahaman yang lebih luas dalam bidang perancangan situs web, serta memperkaya wawasan terkait penerapan solusi sistem informasi dalam mengatasi persoalan di perusahaan.
4. Untuk penelitian di masa mendatang, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau dasar baik dalam penulisan maupun dalam penerapan metode penelitian serupa.

I.6 Struktur Penulisan

Penelitian ini disusun ke dalam enam bab, dengan rincian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat uraian mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan studi, serta metode yang digunakan dalam penyusunan

tugas akhir. Selain itu, dijelaskan pula struktur penulisan secara keseluruhan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi pembahasan mengenai penelitian-penelitian terdahulu dan teori-teori yang relevan sebagai dasar dalam penyusunan proposal tugas akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada BAB III Metodologi membahas analisis dan perancangan sistem menggunakan metode *Prototype*, alasan pemilihan metode, pengumpulan data di CV. Anugerah Sukses Sejahtera, serta rencana jadwal penelitian.

BAB IV PEGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menyajikan tentang pengolahan data melalui perancangan sistem berbasis UML (*Unified Modelling Language*) serta evaluasi dari para pengguna (*user*). Dengan struktur awal mengidentifikasi kebutuhan pengguna melalui wawancara dengan manajer dan para staff pegawai CV. Anugerah Sukses Sejahtera dan analisis alur proses bisnis manual, perancangan UML seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, serta evaluasi *Prototype* terhadap calon pengguna.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat hasil analisis terhadap kebutuhan yang telah diperoleh. Hasil analisis kemudian disajikan bersama dengan pembahasannya. Selain itu, bab ini menguraikan metode analisis yang digunakan, memberikan interpretasi terhadap temuan, dan mengaitkannya dengan teori-teori yang relevan serta penelitian terdahulu.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab menjabarkan hasil dari analisis informasi yang telah dikumpulkan, dengan disertai pembahasan mendalam mengenai hasil yang telah diperoleh. Selain itu, penulis juga menjelaskan metode analisis yang digunakan serta hasil dan keterkaitannya dengan kerangka teori atau perancangan sebelumnya.