

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia, terutama dalam masyarakat modern yang semakin bergantung pada sistem yang lebih efisien dan praktis. [1]. Perkembangan teknologi telah menjadi pendorong utama perubahan di berbagai sektor kehidupan, termasuk pada sektor bisnis atau industri, guna meningkatkan efisiensi dan kinerja bisnis [2]. Dalam lingkungan bisnis yang semakin kompetitif, organisasi dituntut untuk bekerja lebih efektif di semua aspek, baik strategis, operasional, maupun taktis. Dalam konteks ini, sistem informasi berperan penting dalam meningkatkan daya saing bisnis dengan menyediakan data yang akurat dan relevan untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik [3].

Sistem informasi dalam bisnis menghubungkan manusia dengan teknologi berbasis komputer dengan memanfaatkan *database* yang dimiliki. Sistem informasi manajemen transaksi merupakan salah satu bentuk sistem informasi dalam bisnis yang dapat membantu proses transaksi dalam bisnis. Manajemen transaksi memiliki peran krusial dalam dunia bisnis karena diibaratkan sebagai terminal uang dalam bisnis, di mana pembeli melakukan pembayaran kepada penjual. Proses pembayaran ini menjadi indikator utama bagi pelaku usaha dalam menilai tingkat pendapatan bisnis [4]. Selain itu dengan sistem manajemen transaksi yang canggih, bisnis dapat meningkatkan pengalaman pelanggan, membuat keputusan berdasarkan data yang lebih akurat, serta meminimalkan risiko kesalahan pencatatan dan potensi kerugian [5].

Di era digital saat ini, banyak perusahaan dan UMKM beralih ke sistem informasi manajemen berbasis web karena berbagai keunggulannya. Dengan sistem ini, mereka dapat mengelola penjualan lebih efektif serta mempercepat transaksi, sehingga meningkatkan efisiensi dalam pelayanan [6].

Namun, dalam praktiknya, masih banyak bisnis, terutama di sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), yang belum sepenuhnya mengadopsi sistem informasi manajemen transaksi yang terintegrasi. Menurut data Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah (Kemenkop UKM), pada

2022 terdapat 65,4 juta UMKM di Indonesia. Sebanyak 83,8% pelaku UMKM sudah mulai melakukan digitalisasi dengan memanfaatkan teknologi dalam operasional bisnis mereka. Meskipun demikian, proses digitalisasi ini masih menghadapi sejumlah tantangan. Berdasarkan catatan Kemenkop UKM, sekitar 70,2% UMKM mengalami kendala dalam transformasi digital, seperti akses permodalan, ketersediaan bahan baku, dan adopsi teknologi [7]. Jumlah ini dapat dikatakan sangat besar, menunjukkan bahwa masih banyak UMKM yang belum mampu sepenuhnya mengintegrasikan teknologi dalam bisnis mereka.

Hal ini sejalan dengan temuan Ramdani & Sanjaya (2021), yang menyatakan bahwa banyak UMKM masih belum menerapkan sistem informasi dalam industri yang mereka kelola [8]. Salah satu sektor yang mengalami tantangan serupa adalah industri percetakan, yang terus berkembang dan memiliki peran penting dalam berbagai bidang, seperti periklanan, penerbitan, dan pengemasan.

Meskipun permintaan layanan percetakan terus meningkat, banyak pelaku usaha di sektor ini masih mengandalkan sistem manual dalam mengelola pemesanan, pencatatan transaksi, dan pengelolaan bahan baku. Beberapa studi kasus menunjukkan bahwa perusahaan percetakan yang masih menggunakan pencatatan manual menghadapi berbagai tantangan, seperti ketidakakuratan data, risiko kehilangan informasi, serta inefisiensi dalam pengelolaan produksi dan stok. Seperti pada PT MYID Print Indonesia masih mengandalkan pencatatan manual dengan spreadsheet, yang kurang efisien seiring meningkatnya transaksi dan kompleksitas data. Ketidakakuratan dan risiko kehilangan data menghambat pengambilan keputusan strategis. [9].

CV. Cahaya Printing juga menghadapi tantangan serupa dalam pengelolaan bahan baku. Meskipun pencatatan pada Microsoft Excel dianggap sudah cukup membantu, manualnya proses pembuatan laporan menyebabkan adanya potensi kesalahan dalam pencatatan dan dirasa kurang efisien [10]. Permasalahan yang serupa juga terjadi pada Radjawali Digital Printing, pencatatan transaksi dan pengelolaan data usaha masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan, yang memakan waktu dan rentan terhadap kerusakan serta kehilangan data. Selain itu, proses pencatatan sering kali hanya berfokus pada transaksi penjualan, sementara data pembelian dan stok produk kurang terdokumentasi dengan baik,

menyebabkan informasi usaha tidak lengkap. Kesalahan pencatatan dan perhitungan akibat human error juga menjadi kendala yang dapat memengaruhi akurasi data [11].

Amanah Advertising, sebagai salah satu bisnis percetakan juga mengalami tantangan serupa. Saat ini masih menggunakan metode manual dalam mengelola pemesanan, pencatatan transaksi, pengadaan barang, dan laporan keuangan. Berdasarkan wawancara dengan pemilik bisnis, ditemukan beberapa kendala utama dalam operasional yang menghambat efisiensi dan produktivitas perusahaan. Permasalahan atau kendala sering terjadi adalah pengeluaran bahan yang tidak tercatat, di mana barang yang digunakan untuk produksi tidak selalu terdokumentasi dengan baik. Jika terjadi kesalahan cetak atau bahan rusak, jumlah bahan yang terbuang pun tidak tercatat secara jelas.

Kendala lain muncul dalam pencatatan pembayaran, di mana pelanggan biasanya membayar setelah produk selesai dicetak. Namun, karena pencatatan masih manual, sering kali terjadi kesalahan atau kelalaian dalam mendokumentasikan transaksi, sehingga berpotensi menimbulkan kerugian akibat piutang yang tidak tercatat. Di sisi lain, sistem *tracking* pesanan juga belum tersedia, sehingga menyebabkan kurangnya manajemen produksi yang terstruktur. Tanpa pemantauan yang jelas, antrean produksi sulit dikelola, berisiko menimbulkan keterlambatan, kesalahan prioritas, dan ketidaksesuaian hasil [12].

Koordinasi antara tim produksi, dengan admin juga kurang efektif, yang dapat berdampak pada efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan [13]. Sistem *tracking* yang lebih baik akan membantu memantau setiap pesanan dari awal hingga selesai, memastikan produksi lebih terorganisir dan minim kesalahan [14].

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sistem informasi manajemen transaksi yang dapat mengotomatiskan proses bisnis di Amanah Advertising. Sistem ini akan membantu dalam pencatatan pesanan, transaksi, pengelolaan bahan baku, serta pelacakan pembayaran secara lebih terstruktur. Dengan adanya sistem yang terintegrasi, setiap pesanan dapat terdokumentasi dengan baik dalam *database* secara *real-time*, sehingga mempermudah pelacakan dan pengelolaan pesanan oleh pihak percetakan.

Selain itu, sistem ini akan meningkatkan efisiensi operasional dengan menyediakan fitur otomatisasi dalam pencatatan pengeluaran bahan, pembaruan harga bahan baku, serta pengelolaan antrean produksi. Manajer dapat dengan mudah mengakses laporan pemesanan, mengelola stok bahan, serta meningkatkan koordinasi antar tim produksi dan admin. Implementasi sistem informasi berbasis web telah terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional di berbagai bisnis percetakan lainnya. Sebagai contoh, Wonder Studio mengalami peningkatan efisiensi operasional setelah mengadopsi digitalisasi dalam proses manajemen data. Dengan adanya sistem informasi, pengelolaan data menjadi lebih rapi, serta proses transaksi lebih cepat dan akurat. Hasil pengujian menunjukkan tingkat kepuasan pengguna mencapai 79,9% [15]. Hal ini membuktikan bahwa digitalisasi mampu meningkatkan efektivitas layanan, dan membantu pihak percetakan dalam mengelola pesanan secara lebih efisien.

Pada penelitian ini metode *Prototype* digunakan sebagai pendekatan dalam perancangan sistem informasi ini. Metode ini dipilih karena memungkinkan pembuatan model awal sistem untuk diuji secara langsung oleh pemangku kepentingan untuk memberikan masukan sejak tahap awal pengembangan, sehingga sistem yang dikembangkan dapat lebih sesuai dengan kebutuhan bisnis. Pendekatan ini memberikan fleksibilitas dalam melakukan revisi berdasarkan umpan balik pengguna atau perubahan kebutuhan yang terjadi selama perancangan sistem [16].

Selain itu dalam pengembangan sistem juga digunakan *framework* untuk meningkatkan efisiensi dan mempercepat proses pengembangan. *Framework* yang dipilih ialah CodeIgniter. Pemilihan *framework* CodeIgniter dalam pengembangan sistem ini didasarkan pada keunggulannya dalam hal kecepatan dan efisiensi. Studi komparasi dengan *framework* lain menunjukkan bahwa CodeIgniter memiliki waktu eksekusi yang lebih cepat dan performa yang lebih ringan, sehingga lebih optimal untuk pengembangan sistem yang membutuhkan respons cepat dan efisiensi sumber daya. Dengan struktur yang sederhana dan konfigurasi yang fleksibel, CodeIgniter juga mempermudah proses pengembangan serta memungkinkan integrasi yang lebih mudah dengan berbagai layanan dan sistem lainnya [17].

Untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna [18] pengujian dilakukan dengan *Black Box Testing*. *Black Box Testing* adalah metode pengujian yang hanya mengevaluasi aspek eksternal dari perangkat lunak. Teknik ini berfokus pada pengujian fungsionalitas perangkat lunak berdasarkan spesifikasi kebutuhan yang telah ditentukan [19]. Metode pengujian *black box* ini sangat tepat diterapkan dalam penelitian ini, karena pengujian tidak mengharuskan penguji untuk memiliki kemampuan dalam menulis kode program, sehingga dapat dilakukan oleh siapa saja [20].

Fokus utama dalam penelitian ini adalah pada pemesanan dan manajemen stok pada Amanah Advertising dengan menerapkan sistem informasi *Point Of Sales* berbasis web menggunakan *framework* CodeIgniter. Dengan penerapan sistem informasi ini, Amanah Advertising diharapkan dapat mengatasi kendala dalam pencatatan manual, mengurangi risiko kesalahan transaksi, serta meningkatkan efisiensi dan daya saing usaha di era digital saat ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang dirumuskan yaitu, Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi manajemen transaksi percetakan berbasis website untuk Amanah Advertising dengan metode *Prototype*?

1.3 Batasan Masalah

Agar skripsi lebih terfokus, batasan masalah dalam penelitian ini meliputi:

1. Skripsi ini akan memfokuskan pada perancangan dan implementasi sistem manajemen pencatatan data pemesanan, barang masuk dan barang keluar berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan Amanah Advertising.
2. Perancangan dan implementasi sistem pada skripsi ini tidak termasuk pada laporan keuangan perusahaan.
3. Sistem yang dikembangkan difokuskan untuk digunakan oleh pihak internal perusahaan, yaitu manajer, admin, dan tim produksi, tanpa melibatkan pelanggan sebagai aktor atau pengguna langsung dalam sistem.
4. Sistem yang dibangun tidak mencakup manajemen produksi secara detail, seperti penjadwalan produksi berbasis kapasitas mesin.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan dari skripsi ini adalah agar dapat merancang dan membangun sistem informasi manajemen transaksi percetakan berbasis website untuk Amanah Advertising dengan metode *Prototype* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian yang dilakukan ini adalah sebagai berikut :

1. Secara akademis, skripsi ini berkontribusi dalam pengembangan sistem informasi berbasis web dengan metode *Prototype* serta dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya di bidang serupa.
2. Secara praktis, skripsi ini membantu Amanah Advertising dalam meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi *human error*, serta mempercepat proses pemesanan dan produksi. Selain itu, pemilik bisnis dapat lebih mudah mengelola pesanan, transaksi, dan inventaris bahan baku.