

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia saat ini berada pada jalur menuju Indonesia Emas 2045, dengan visi menjadi negara maju dengan pertumbuhan ekonomi stabil pada angka 6% - 7% per tahun (Avisena, 2024). Pemerintah melalui visi ini mendukung sektor-sektor strategis industri domestik dan infrastruktur seperti industri bahan bangunan. Melalui Megabuild Indonesia 2025 menciptakan tren pertumbuhan ekonomi yang solid guna meningkatkan permintaan solusi industri bahan bangunan. Hal ini juga didukung oleh National Research Manager BCI Central, Cahyono Siswanto yang menyatakan bahwa pasar proyek konstruksi pada tahun 2025 diperkirakan akan bertumbuh sebesar 5,48% lebih besar dibandingkan tahun sebelumnya. Sektor industri bahan bangunan memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia, dimana pertumbuhan sektor ini sudah menyumbang sebesar Rp 227,76 Triliun (Ruhlessin & Alexander, 2024).

Sejalan dengan dukungan yang diberikan oleh pemerintah Indonesia dalam menunjang sektor-sektor strategis industri domestik melalui industri bahan bangunan, maka Toko Bangunan XYZ memegang peran vital dalam mendukung Indonesia Emas 2045. Toko Bangunan XYZ sendiri sudah berdiri sejak tahun 2017 di Kota Salatiga dengan fokus sebagai pemasok utama bahan bangunan berbagai pihak yang ada, baik perseorangan, kontraktor, perusahaan, toko-toko serupa, hingga proyek pembangunan pemerintah. Toko Bangunan XYZ telah berkembang pesat selama 2 tahun terakhir seiring dengan pertumbuhan konstruksi di Indonesia. Selama perkembangan ini, Toko Bangunan XYZ tidak hanya berkembang mencakup wilayah sekitar Kota Salatiga saja, namun perkembangan perluasan pasar mencakup hingga Kota Semarang, Solo, Temanggung, Ambarawa, Ungaran, Pati, Rembang, Jepara, Blora dan Kudus. Hingga saat ini, seluruh pencatatan mengenai pembelian, point of sale hingga pengolahan stok masih dilakukan secara manual oleh pegawai dan pemilik. Toko Bangunan XYZ memiliki pencatatan sederhana guna membantu dalam rekap pembelian, point of sale, harga pokok produksi, laporan secara umum dan pengolahan stok di toko.

Pencatatan pembelian bahan bangunan melalui supplier dilakukan oleh pemilik setiap barang datang dengan menggunakan spreadsheet pada google drive pribadi. Pengiriman pembelian bahan bangunan akan dilakukan oleh pabrik penyedia yang dikirimkan dari berbagai tempat, baik dari dalam maupun luar negeri. Pencatatan pembelian baru akan mulai dilakukan

oleh pemilik ketika barang sampai sepenuhnya di toko dan pemilik mendapatkan invoice rincian harga dari barang yang dibeli. Selanjutnya setelah pencatatan dilakukan, maka akan diberikan pengecekan barang apakah sesuai dengan yang dipesan oleh pemilik atau tidak. Setelah itu, pegawai baru dapat melakukan sale atas produk yang sudah dicatatkan oleh pemilik toko. Pegawai toko akan melakukan sale atas produk yang dimiliki dengan langkah melakukan pencatatan pada nota fisik yang dituliskan secara manual, lalu nota fisik akan diberikan kepada pemilik toko sehingga pemilik akan memberikan harga pada setiap produk yang sudah dicatatkan oleh pegawai, dengan mempertimbangkan harga yang disesuaikan berdasarkan tingkatan langganan pelanggan. Akibatnya proses jual beli akan selalu melibatkan peran aktif dari pemilik toko, selain itu pencatatan manual juga memakan waktu yang lama dan memperbesar resiko salah tulis (Ashari & Juaini, 2018).

Harga Pokok Penjualan (HPP) pada Toko Bangunan XYZ masih ditentukan secara mandiri oleh pemilik toko. HPP setiap barang didapatkan melalui perhitungan oleh pemilik pada angka pembelian setiap barang selama pembelian berulang, pemilik toko melihat perubahan kenaikan atau penurunan harga pada barang yang sama. Apabila terjadi perubahan harga, maka pemilik akan melakukan perhitungan kembali dengan cara melakukan perhitungan rata-rata HPP yang dihasilkan oleh barang yang sama selama kenaikan atau penurunan harga, sehingga dapat dihasilkan HPP yang sesuai. Setelah melakukan penentuan dan pencatatan HPP, maka langkah terakhir yang pemilik lakukan adalah pencatatan laporan secara keseluruhan. Hal ini mencakup laporan penjualan, pembelian, laba rugi, serta hutang piutang dagang. Pencatatan laporan ini dilakukan setiap satu bulan sekali dengan selalu menyediakan waktu luang khusus di hari libur toko. Pembuatan laporan dilakukan dengan melihat satu persatu nota kertas penjualan, pembelian, dan pengeluaran yang hanya berdasarkan ingatan pemilik. Dengan banyaknya beban kerja yang dimiliki pemilik, Sehingga proses penentuan harga pokok penjualan dan pembuatan laporan secara manual yang dilakukan oleh pemilik tidak hanya memakan waktu yang lama, namun juga memiliki tingkat risiko kesalahan perhitungan dan pencatatan yang tinggi (Septian & Suryadi, 2019).

Pengolahan stok toko tidak dilakukan secara berkala oleh Toko Bangunan XYZ. Toko akan melakukan pemesanan atau pre-order kepada pabrik dengan target pemesanan per bulannya, dengan melihat apabila terdapat penjualan pada barang tertentu atau sales pabrik yang menghubungi toko dan ketika dilihat stok pada fisiknya sudah menipis. Selain itu, toko melakukan pencatatan stok seminggu sekali guna mengecek stok barang saat ini sudah mencukupi atau belum. Pencatatan stok hanya meliputi data jumlah stok fisik saat ini tanpa

melihat kualitas stok barang yang tersimpan di gudang. Stok barang dengan kategori semen memiliki masa penyimpanan karena semen dapat mengeras dan mengakibatkan kualitas semen menurun, yang menyebabkan menurunnya harga jual semen. Pengolahan stok akibat terbatasnya data stok barang secara real time menimbulkan kerugian tenaga dan waktu akibat proses penentuan barang yang akan di restock, serta kerugian yang disebabkan oleh rusaknya semen akibat tidak adanya sistem pengambilan barang yang tepat.

Permasalahan serupa pernah dibahas dalam penelitian Ibnu Wijayanto & Parjito (2022), mengenai permasalahan akibat toko yang masih melakukan proses kegiatan bisnis dalam metode manual. Menurut Ibnu Wijayanto & Parjito (2022), toko yang tidak memiliki kemampuan melakukan proses bisnis secara efektif dan efisien adalah toko yang melakukan pencatatan dalam metode manual berupa pencatatan menggunakan kertas. Pencatatan pada kertas dinilai tidak efisien dan rawan terjadi kesalahan serta kehilangan catatan penjualan. Begitupun menurut Herdiansyah (2021), perkembangan teknologi membawa sistem informasi sebagai sebuah alat guna memudahkan kegiatan sehari-hari, salah satunya dalam bidang penjualan, dimana bentuk sistem yang dapat digunakan dalam sebuah bisnis retail adalah Sistem Point of Sale (POS). Timbulnya resiko dalam pencatatan pada metode manual memberikan dorongan sebuah usaha tumbuh menjadi lebih baik, apabila sebuah lini usaha tidak dapat melakukan proses bisnis secara efektif dan efisien maka bisnis tersebut tidak dapat berkembang menjadi bisnis yang baik. Proses bisnis seperti ini juga sering terjadi bersamaan dengan pencatatan data-data lain yang kurang akurat, seperti data stok barang. Rachmat Hidayat (2024), menjelaskan bahwa pencatatan sebuah stok barang yang dilakukan dengan metode manual akan mengakibatkan berbagai kesulitan secara berkala. Kesulitan dimulai dengan akses data yang sukar dilakukan secara bersamaan secara real time, serta data yang tidak akurat. Sehingga seringkali memakan banyak waktu dan mampu mempengaruhi ketersediaan barang. Kesulitan penentuan harga pokok penjualan terbaru mungkin saja terjadi apabila data yang dimiliki tidak dalam kondisi yang mudah diakses. Pada dasarnya, sistem point of sale dirancang dengan cakupan sistem yang melakukan pengolahan data barang, pencatatan penuh transaksi penjualan dan pembelian, hingga penentuan harga pokok penjualan. Selain itu, sistem informasi ini menghitung harga pokok produksi yaitu dengan metode average.

Berdasarkan berbagai permasalahan yang terjadi pada Toko Bangunan XYZ dapat disimpulkan bahwa Toko Bangunan XYZ membutuhkan sistem informasi point of sale dan pengolahan stok barang pada toko bahan bangunan tersebut. Sistem yang dimaksud seperti pencatatan transaksi jual beli, pengelolaan stok barang, dan perhitungan laporan akuntansi.

Kebutuhan sistem informasi yang dibutuhkan Toko Bangunan XYZ merupakan sistem yang dibuat dengan basis website, hal ini dibutuhkan untuk memberikan kemudahan dalam akses, pengawasan hingga kesiapan penggunaan dimanapun dan kapanpun tanpa pemilik perlu datang secara langsung ke Toko Bangunan XYZ. Sehingga diharapkan mampu memberikan kemudahan pemilik untuk memantau aktivitas transaksi secara transparan dan laporan yang dibutuhkan oleh pemilik secara real time dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah sistem dapat menjawab permasalahan pencatatan transaksi, pelaporan keuangan, dan pengelolaan stok barang pada Toko Bangunan XYZ?
2. Apakah tampilan antarmuka sistem mudah dipahami dan nyaman digunakan oleh pemilik dan pegawai toko?

1.3 Tujuan Penelitian

Skripsi ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah sistem yang mendukung digitalisasi proses bisnis vital pada Toko Bangunan XYZ dengan mengakomodasi pencatatan transaksi pembelian, penjualan, dan pengelolaan data stok barang. Sehingga dapat mempercepat proses pelayanan sekaligus mengotomatisasi pembuatan laporan serta menyediakan informasi yang lebih lengkap dan akurat. Selain itu, penelitian akan menganalisa kualitas sistem yang diusulkan dalam menjawab kebutuhan perbaikan proses bisnis Toko Bangunan XYZ.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dibatasi pada:

1. Sistem informasi berbasis web
2. Sistem ini tidak mencakup pengaturan tata letak gudang
3. Sistem ini tidak melibatkan pengelolaan atau pengaturan aspek-aspek perpajakan
4. Perancangan web menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, JavaScript, dan PHP dengan *framework* Bootstrap
5. Perancangan *database* menggunakan MySQL dengan PhpMyAdmin
6. *Tools* yang digunakan adalah Microsoft Visual Studio Code dan XAMPP

7. Input sistem menggunakan data pembelian, stok barang, penjualan dari Toko Bangunan XYZ
8. Data yang dipakai didapatkan melalui proses wawancara kepada pemilik dan pegawai toko serta berdasarkan pengamatan langsung terhadap kegiatan operasional toko
9. Data Master yang digunakan:
 - Data Master Customer
 - Data Master Supplier
 - Data Master Produk
 - Data Master Kategori
 - Data Master Lokasi
10. Menu dan fitur dalam sistem sesuai hak akses pengguna meliputi:
 - **Pemilik**
 - a. *Dashboard*
 - Menampilkan peringatan jika umur semen mendekati batas umur simpan
 - Menampilkan daftar jatuh tempo hutang
 - Menampilkan daftar jatuh tempo piutang
 - Menampilkan penjualan yang perlu dikirim
 - Menampilkan grafik penjualan bulanan
 - b. Laporan
 - Laporan Pembelian
 - Laporan Penjualan
 - Laporan Stok Barang
 - Laporan Laba Rugi
 - Laporan Hutang
 - Laporan Piutang
 - c. Pembelian
 - Mengelola pesanan pembelian ke supplier
 - Menginput detail pesanan (daftar produk dipesan, supplier, metode pembayaran, jatuh tempo pembayaran, jumlah, harga beli), menampilkan status pesanan
 - Mengelola penerimaan barang dari pesanan dapat dilakukan lebih dari sekali
 - Menginput tanggal terima, lokasi simpan, jumlah terima (dari total pesanan), keterangan, petugas penerima

- Melihat riwayat pembelian ke supplier
- Membuat data pembelian lainnya dengan tipe pembayaran yang terbagi menjadi, operasional, aset, pengambilan dana oleh pemilik, pembayaran pajak
- Melihat riwayat pembelian lainnya

d. Penjualan

- Menambahkan penjualan dengan memilih nama *member* (optional), menambahkan daftar barang yang akan dibeli pelanggan, menginput detail penjualan barang
- Menginput metode pengantaran barang dengan 2 pilihan, yaitu pelanggan “Ambil Sendiri” atau “Dikirim” pihak toko
- Menginput informasi pengiriman dan penerima barang
- Menginput metode pembayaran dengan pilihan pembayaran tunai, kredit (dengan jatuh tempo pembayaran), dan metode lainnya
- Menginput detail pembayaran
- Mencetak struk belanja
- Melihat riwayat penjualan
- Melakukan pengiriman barang pada halaman daftar penjualan dan dapat mencetak surat jalan

e. Kas Kecil

- Menginput jumlah awal kas keuangan pada kasir pada “buka kas kecil”
- Melihat riwayat dan detail pergerakan kas kecil pada saat terjadi penjualan

f. *Inventory*

- Menggunakan metode FIFO sebagai metode dalam manajemen persediaan, yang secara otomatis akan memilih barang dengan batch terlama yang akan keluar terlebih dahulu.
- Mengelola Daftar Produk
 - Menampilkan nama produk, kategori, stok total dan per batch (jika kategori semen akan menampilkan sisa usia, usia simpan), harga pokok, harga jual, stok minimum (didapatkan melalui perkalian antara rata-rata penjualan harian dengan estimasi lead time supplier), status (Aman, Deadstock, Understock)
- Menampilkan Kartu Stok

- Menampilkan per tanggal, no batch, lokasi, keterangan, jumlah keluar-masuk, sisa stok
- Menampilkan peringatan jika umur semen melebihi batas usia simpan
- Mengelola Stok Opname
 - Menampilkan tanggal terakhir stok opname, stok sistem, input stok fisik, penyesuaian, stok dan lokasi jika terjadi perpindahan stok dan riwayat stok opname beserta petugas yang bertanggung jawab
- g. Hutang Piutang
 - Mengelola hutang
 - Menginput pembayaran terhadap hutang
 - Menampilkan riwayat pembayaran hutang
 - Mengelola piutang
 - Menginput penerimaan pembayaran dari pelanggan
 - Menampilkan riwayat pembayaran piutang
- h. Setup Awal
 - Mengelola kategori produk
 - Mengelola lokasi simpan
 - Mengelola metode pembayaran
 - Mengelola Stok Awal
 - Menginput stok awal dengan import file excel dan dengan cara manual
 - Melihat riwayat stok awal
- i. Relasi
 - Supplier
 - Menginput data supplier baru
 - Melihat dan mengedit detail data supplier
 - *Member*
 - Menginput data *member* baru
 - Melihat dan mengedit detail data *member*
 - Mengelola kategori pelanggan dengan *level* yang terbagi ke dalam 3 *level* (dengan rekomendasi *level* berdasarkan minimum transaksi), yaitu *Silver*, *Gold*, dan *Platinum* dengan persentase diskon yang berbeda-beda.
- j. *User Management*
 - Mengelola data *user*

- **Pegawai**

a. *Dashboard*

- Menampilkan peringatan jika umur semen mendekati batas umur simpan
- Menampilkan penjualan yang perlu dikirim
- Menampilkan daftar jatuh tempo piutang dagang

b. Pembelian

- Mengelola pesanan pembelian ke supplier
 - Menginput detail pesanan (daftar produk dipesan, supplier, metode pembayaran, jatuh tempo pembayaran, jumlah, harga beli), menampilkan status pesanan
- Mengelola penerimaan barang dari pesanan dapat dilakukan lebih dari sekali
 - Menginput tanggal terima, lokasi simpan, jumlah terima (dari total pesanan), keterangan, petugas penerima
- Mencetak nota pembelian
- Melihat riwayat pembelian ke supplier
- Membuat data pembelian lainnya dengan tipe pembayaran yang terbagi menjadi, operasional, aset, pengambilan dana oleh pemilik, pembayaran pajak
- Melihat riwayat pembelian lainnya

c. Penjualan

- Menambahkan penjualan dengan memilih nama *member* (optional), menambahkan daftar barang yang akan dibeli pelanggan, menginput detail penjualan barang
- Menginput metode pengantaran barang dengan 2 pilihan, yaitu pelanggan “Ambil Sendiri” atau “Dikirim” pihak toko
- Menginput informasi pengiriman dan penerima barang
- Menginput metode pembayaran dengan pilihan pembayaran tunai, transfer bank, debit, piutang (dengan jatuh tempo pembayaran)
- Menginput detail pembayaran
- Mencetak nota
- Melihat riwayat penjualan
- Melakukan pengiriman barang pada halaman daftar penjualan dan dapat mencetak surat jalan (status penjualan: baru, terkirim sebagian, selesai)

d. *Inventory*

- Menggunakan metode FIFO sebagai metode dalam manajemen persediaan, yang secara otomatis akan memilih barang dengan batch terlama yang akan keluar terlebih dahulu.
- Mengelola Daftar Produk
 - Menampilkan nama produk, kategori, stok total dan per batch (jika kategori semen akan menampilkan sisa usia, usia simpan), harga pokok, harga jual, stok minimum (didapatkan melalui perkalian antara rata-rata penjualan harian dengan lead time supplier), status (Aman, Deadstock, Understock)
- Menampilkan Kartu Stok
 - Menampilkan per tanggal, no batch, lokasi, keterangan, jumlah keluar-masuk, sisa stok
- Menampilkan peringatan jika umur semen mendekati batas usia simpan
- Mengelola Stok Opname
 - Menampilkan tanggal terakhir stok opname, stok sistem, input stok fisik, penyesuaian, perpindahan stok, dan riwayat stok opname beserta petugas yang bertanggung jawab

e. *Setup Awal*

- Mengelola kategori produk
- Mengelola lokasi simpan
- Mengelola metode pembayaran
- Mengelola Stok Awal
 - Menginput stok awal dengan import file excel dan dengan cara manual
 - Melihat riwayat stok awal

f. *Relasi*

- *Supplier*
 - Menginput data supplier baru
 - Melihat dan mengedit detail data supplier
- *Member*
 - Menginput data *member* baru
 - Melihat detail data *member*

11. *Output* sistem berupa nota pembelian, nota penjualan, surat jalan, laporan pembelian, laporan penjualan, laporan laba rugi, laporan hutang, laporan piutang, dan laporan stok barang.
12. Laporan laba rugi akan disajikan dalam format bulanan. Sementara untuk laporan pembelian, laporan penjualan, laporan hutang, laporan piutang, laporan stok barang disajikan dalam periode waktu tertentu (*filter* tanggal).
13. Perhitungan Harga Pokok Penjualan (HPP) menggunakan metode *Average*
14. Sistem akan diuji dengan:

- a. *System Usability Scale (SUS)*

Pengujian dilakukan untuk mengevaluasi tingkat kemudahan dan kenyamanan dalam penggunaan sistem. Pengujian akan melibatkan pemilik dan pegawai toko untuk mencoba fitur-fitur dalam sistem. Setelah itu, user akan menjawab form *System Usability Scale (SUS)* yang berisi 10 pertanyaan dengan skala likert 1 hingga 5, yang menyatakan bahwa skala 1 berarti “sangat tidak setuju” hingga 5 berarti “sangat setuju”. Hasil skor akan ditotal dan dihitung rata-ratanya untuk mengetahui skor kelayakan dari sistem.

- b. *User Acceptance Testing (UAT)*

Pengujian dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana pengguna menerima dan puas dengan fitur-fitur sistem baru. Pengujian dimulai dengan memberikan skenario uji pada fitur-fitur utama dalam sistem. Kemudian user akan mengisi form dengan pilihan “sukses” atau “gagal” sesuai dengan keberhasilan user dalam menggunakan sistem berdasarkan skenario yang telah ditentukan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini bagi Toko Bangunan XYZ adalah tersedianya sistem Point of Sale (POS) sebagai sistem yang memberikan efektivitas dan efisiensi pada penjualan, pembelian, penentuan harga pokok penjualan, laporan akuntansi dan pengolahan stok barang.

1.6 Metode Penelitian

Berikut adalah langkah-langkah dalam pengerjaan skripsi:

1. Studi Literatur
 - a. Mempelajari proses bisnis dan masalah yang akan diteliti.
 - b. Sistem *Point of Sale*

- c. *Inventory Management*
 - d. Harga Pokok Penjualan
 - e. HTML, CSS, PHP, JavaScript.
 - f. MySQL database.
2. Analisis Kebutuhan Sistem
 - a. Pengumpulan data melalui pengamatan langsung dan wawancara kepada pengguna
 3. Desain Sistem
 - a. Pembuatan *Activity Diagram* untuk sistem usulan.
 - b. Pembuatan rancangan *Entity Relationship Diagram*.
 - c. Pembuatan rancangan desain *user interface* untuk website.
 4. Pengujian dan Analisa Sistem
 - a. Pengujian dengan *Usability Testing*
 - b. Pengujian dengan *User Acceptance Testing (UAT)*
 5. Pembuatan Laporan
 - a. Menyusun laporan mengenai perancangan, cara kerja, pembuatan, pengujian sistem, dan hasil analisa yang diperoleh.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam pembuatan skripsi ini, sistematika penulisan yang digunakan sebagai berikut:

1. Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan skripsi, ruang lingkup, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian yang digunakan.
2. Bab 2 Teori Penunjang

Bab ini berisi teori-teori yang berkaitan dan mendukung skripsi.
3. Bab 3 Analisis dan Desain Sistem

Bab ini berisi rancangan desain sistem yang akan dibuat.
4. Bab 4 Pengujian Sistem

Bab ini berkaitan dengan pengujian dan analisis dari hasil pengujian sistem.
5. Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dan saran untuk penelitian kedepannya.