

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya kemajuan teknologi telah membawa banyak perubahan lebih maju dalam kehidupan manusia, salah satu perubahannya dapat dilihat pada dunia kerja. Kemajuan teknologi mendorong kebutuhan manusia dalam memudahkan menyelesaikan pekerjaan menjadi lebih cepat dan efisien.

Terkait dengan pemanfaatan kemajuan teknologi informasi yang ada, masih terdapat beberapa perusahaan memiliki kendala dalam pengolahan dokumen, seperti PT.XYZ yang bergerak pada bidang perdagangan dengan aktivitas utamanya adalah pencatatan stok keluar masuk barang di gudang yang masih menggunakan sistem pengolahan dokumen secara konvensional. Pengolahan dokumen yang konvensional ini masih bergantung menggunakan proses pengolahan manual oleh tenaga manusia. Seiring dengan perkembangan perusahaan, aktivitas dan jumlah transaksi terus meningkat, pencatatan dengan menggunakan metode konvensional dirasakan kurang karena sering terjadi kelambatan serta potensi kesalahan dari human error cukup besar.

Serta pada pencatatan masih berbentuk fisik dengan menggunakan kertas sehingga membutuhkan ruang penyimpanan fisik kurang efisien. Sehingga proses pengolahan dokumen yang seperti ini membuat tidak praktis, tidak ramah lingkungan karena penggunaan kertas yang berlebih dan rentan terjadi kesalahan pada sumber daya manusianya (*human error*). Di sisi lain dalam penggunaan pencatatan stok masuk keluar barang di gudang adalah data yang masih berbentuk fisik memiliki resiko seperti rentannya dokumen hilang atau terjadi kesalahan penulisan dalam dokumen tersebut yang menjadikan data tidak akurat.

Dengan meningkatnya data penjualan maka seorang karyawan yang bekerja dibagian stok keluar masuk barang di gudang dituntut untuk

menyajikan data secara akurat dan tepat waktu, yang dimana ini merupakan salah satu kelemahan metode konvensional. Setelah proses pencatatan secara manual dalam bentuk kertas dalam penyajiannya data laporan stok pada PT.XYZ menggunakan microsoft excel, sebenarnya dalam kasus tertentu penggunaan microsoft excel masih dapat menjadi solusi. Tetapi ada beberapa resiko penggunaan microsoft excel seperti jika dokumen file terkena *corrupt* maka data hilang serta jika ada kesalahan input maka akan susah untuk *tracking* dimana kesalahan inputnya.

Dalam hal ini PT.XYZ membutuhkan sebuah aplikasi dokumen pengolahan dengan beralih dari sistem pengolahan data dan arsip data yang masih menggunakan metode konvensional diubah menjadi lebih modern dengan memanfaatkan teknologi digital maka dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada. Contoh pemanfaatan kemajuan teknologi yang lebih modern adalah pemanfaatan sistem informasi berbasis web dengan database sebagai tempat penyimpanan file.

Terkait dengan pemanfaatan teknologi modern, sistem informasi berbasis web merupakan salah satu solusi yang dapat menggantikan metode konvensional, sistem informasi dapat digunakan dalam berbagai bidang pekerjaan seperti pada sektor pergudangan pada PT.XYZ dengan fokus pencatatan keluar masuk barang di gudang, yang fungsi utamanya untuk meningkatkan efisiensi serta efektivitas sebagai sistem yang dapat terintegrasi dalam pengumpulan data, pencarian data, serta pengolahan data, serta sampai pelaporan data dengan lebih akurat. Maka berdasar pada permasalahan yang terjadi penulis membuat penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Barang Gudang Berbasis WEB di PT.XYZ”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara pembuatan sistem inventaris gudang?

2. Bagaimana sistem informasi dapat mengatasi permasalahan yang ada?
3. Bagaimana pengaruh sistem informasi inventaris gudang dalam menyelesaikan pekerjaan?

1.3 Tujuan Penelitian

Sedangkan yang menjadi tujuan penelitian dalam penulisan skripsi adalah sebagai berikut:

1. Membuat sistem informasi inventaris barang gudang dengan memanfaatkan web dan database.
2. Penelitian dilakukan dengan membuat sebuah sistem informasi berbasis web yang akan digunakan untuk proses pengolahan data stok inventaris gudang menggantikan metode konvensional.
3. Penelitian dilakukan supaya dapat mempermudah karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan dengan lebih tepat dan akurat.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang diharapkan oleh penulis yakni dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan
 - Memudahkan perusahaan dalam melihat data untuk keperluan pengambilan keputusan.
 - Beralihnya dari metode konvensional ke teknologi informasi membuat perusahaan lebih hemat dikarenakan pengeluaran biaya untuk penggunaan kertas berkurang.
2. Bagi karyawan
 - Memudahkan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan.
 - Memudahkan karyawan dalam membuat laporan stok inventaris Gudang.
3. Bagi penulis
 - Menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dalam pembuatan sistem berbasis web untuk menyelesaikan tugas akhir.

- Untuk pembekalan penulis dalam menghadapi dunia kerja.
- Menambah skill penulis dalam pemrograman berbasis web.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah fokus terhadap pokok permasalahan dan tidak keluar dari ruang lingkup pembahasan, maka pada skripsi yang dibuat penulis membatasi permasalahan tersebut sebagai berikut:

1. Penulis hanya membahas tentang Sistem Informasi Berbasis WEB berupa data inventaris Gudang seperti data penjualan, data stok in-out, dan data barang.
2. Penulis tidak membahas sistem keamanan dalam merancang sistem informasi berbasis web.

1.6 Metodologi

1.6.1 Mengumpulkan Data yang diperlukan

Metode yang dilakukan supaya penyusunan skripsi ini dapat dilakukan dengan benar sesuai dengan prosedur dalam penulisan skripsi, diantaranya berupa pengumpulan data yang akan digunakan dalam penulisan skripsi ini yaitu :

1. Data Primer

Data Primer dalam penelitian ini adalah data hasil percobaan Sistem informasi inventaris stok gudang berbasis web yang dipakai karyawan untuk pengolahan data inventaris stok gudang.

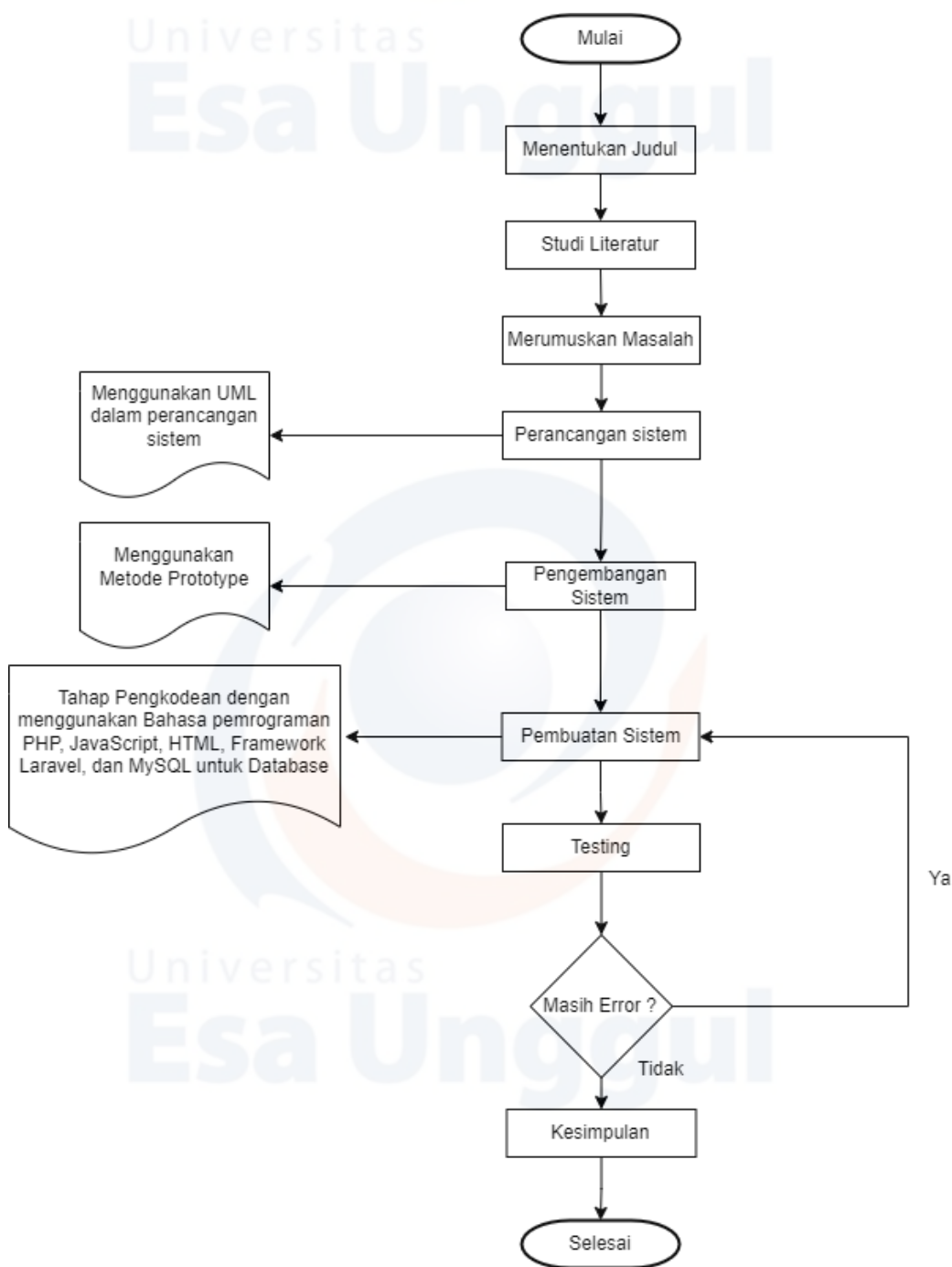
2. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang diambil dari berbagai sumber, seperti *review* jurnal ilmiah atau buku-buku referensi yang dapat membantu dalam penulisan skripsi serta pengambilan data lainnya seperti hasil wawancara terhadap narasumber yang ahli di bidang yang sama dengan objek yang diteliti serta mengumpulkan data dengan melakukan observasi atau uji coba terhadap sistem yang mendukung dalam penelitian ini.

1.6.2 Memilih Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pada penelitian ini metode pengembangan perangkat lunak yang akan digunakan adalah model *prototype*. Alasan menggunakan metode *prototype* pada penelitian ini karena *prototype* memungkinkan pengguna untuk melihat dan mengukur seberapa baik sistem yang sedang dibangun secara lebih cepat, menemukan kekuatan atau kelemahan dalam sistem secara berulang-ulang sehingga sistem dapat terus dikembangkan menjadi lebih baik. *Prototype* juga dipilih sebagai alternatif dalam pengembangan perangkat lunak karena waktu yang diperlukan dalam pengembangan sistem ini cukup pendek.

1.7 Kerangka Berpikir



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

Untuk mempermudah proses kerangka berfikir pada topik penelitian sistem informasi inventaris barang gudang pada gambar diatas, berikut merupakan tahapan kerangka berfikir dari tahapan perencanaan :

1. **Menentukan judul**
Mencari dan menentukan permasalahan yang terjadi pada lingkungan sekitar yang dapat dijadikan sebagai bahan penelitian.
2. **Studi literatur**
Mencari dan mencatat dari beberapa jurnal karya ilmiah yang sesuai dengan topik sebagai landasan teori dalam penelitian ini.
3. **Merumuskan masalah**
Merumuskan masalah pada penelitian yang dilakukan dan memberikan sebuah solusi untuk permasalahan tersebut.
4. **Perancangan sistem**
Perancangan sistem ini dilakukan untuk merancang sistem yang akan dibuat menggunakan UML untuk menggambarkan aliran sistem, fungsionalitas sistem, database yang akan dibuat pada sistem ini.
5. **Pengembangan aplikasi**
Pengembangan aplikasi dilakukan untuk pemilihan metode yang akan digunakan penulis dalam penelitian ini. Metode yang akan digunakan adalah metode *Prototype*.
6. **Pembuatan sistem**
Dalam pembuatan sistem penulis menggunakan Bahasa pemrograman seperti PHP, JavaScript, HTML, Framework Laravel dan database menggunakan MySQL.
7. **Testing**
Dilakukan pengujian pada sistem yang sudah jadi oleh *user* untuk dilihat apakah sistem sudah berjalan sesuai harapan. Jika belum sesuai dengan yang di inginkan maka akan kembali ke tahap pembuatan sistem untuk dilakukan perbaikan. Dalam pengujian ini menggunakan *black-box testing*.
8. **Kesimpulan**
Setelah semua rangkaian dilakukan akan diatrik sebuah kesimpulan dari hasil yang sudah dilakukan oleh penulis.

1.8 Tabel Perencanaan Penelitian

Tabel 1. 1 Perencanaan Penelitian

KEGIATAN	BULAN DAN TAHUN										
	10/ 22	11/ 22	12/ 22	01/ 23	02/ 23	03/ 23	04/ 23	05/ 23	06/ 23	07/ 23	08/ 23
MENENTUKAN JUDUL											
STUDI LITERATUR											
MENYUSUN DRAFT BAB 1											
MENYUSUN DRAFT BAB 2											
MENYUSUN DRAFT BAB 3											
MELENGKAPI DAFTAR PUSTAKA											
MELENGKAPI DOKUMEN SEMINAR PROPOSAL											
SEMINAR PROPOSAL											
MENYUSUN BAB 4											
MENYUSUN BAB 5											
MELENGKAPI DOKUMEN SIDANG SKRIPSI											
SIDANG SKRIPSI											