

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Teknologi dalam sebuah perusahaan sebaiknya harus terus berkembang mengikuti perkembangan zaman. Hal tersebut penting agar perusahaan dapat terus bersaing dengan pesaing sejenisnya. Dengan memanfaatkan teknologi sebagai penopang dalam operasional bisnis dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja pada bisnis tersebut. Tidak hanya itu, teknologi saat ini juga sudah mudah untuk digunakan.

Salah satu perkembangan teknologi sistem informasi yang menguntungkan bagi dunia bisnis saat ini adalah dibuatnya situs web khusus untuk bisnis tersebut. Pada era digital saat ini memiliki situs web bagi bisnis kita adalah hal yang cukup dibutuhkan. Situs web ini tidak hanya berguna bagi usaha bisnis yang sudah maju, tetapi juga berguna bagi bisnis yang masih berkembang. Situs web sudah menjadi bagian dari kebutuhan masyarakat, berbagai macam hal bisa dilakukan dengan situs web. Situs web ini sangat berguna bagi pemilik bisnis untuk kemajuan bisnis kedepannya.

Manajemen inventori adalah kegiatan untuk meningkatkan kualitas penyimpanan barang agar menjamin inventaris yang dimiliki oleh sebuah bisnis berjalan dengan baik. Peningkatan kualitas manajemen inventori dapat mencegah bisnis untuk kehabisan stok barang dan menghindari *overselling*. Dengan adanya system informasi manajemen inventori pada suatu bisnis dapat menjaga perhitungan penyimpanan gudang dengan akurat, serta dapat membantu untuk mengambil keputusan mengenai kapan harus menambah stok kembali.

Konveksi Indira adalah usaha pakaian dalam telah berdiri sejak tahun 2007 yang bergerak dibidang produksi pakaian dalam seperti, singlet, celana pendek,

celana dalam, tank top dan bh. Bisnis ini menjalankan bisnisnya dengan system grosir, yaitu penjualan dikhususkan dalam jumlah besar pada setiap transaksi. Penjualan dilakukan kepada toko atau pihak yang akan menjual kembali kepada konsumen. Saat ini Konveksi Indira memiliki delapan orang pegawai, dimana terbagi menjadi beberapa bagian yaitu bagian pengemasan, bagian produksi, dan bagian gudang. Seluruh bagian tersebut dikepalai oleh satu orang pegawai yang dipercaya untuk bertanggung jawab mengurus setiap bagian itu.

Pada proses produksi, Konveksi Indira dapat menghasilkan barang sebanyak kurang lebih 800 hingga 960 lusin untuk sekali produksi tergantung dengan apa jenis barang yang diproduksi. Karena banyaknya jenis barang yang diproduksi, hal tersebut berpengaruh juga terhadap banyak jenis bahan baku yang digunakan. Hal inilah yang menjadi permasalahan Konveksi Indira yaitu harus mampu mengatasi persediaan stok bahan baku agar bisa menyesuaikan dengan permintaan pesanan. Akan tetapi, proses pengelolaan bahan baku tersebut masih dilakukan secara manual, yaitu semua bahan baku yang masuk gudang untuk disimpan sebelum produksi dan bahan baku yang keluar untuk proses produksi masih dicatat menggunakan buku dan tidak adanya salinan dari buku tersebut. Akibat dari tidak adanya salinan data tersebut, jika terjadi masalah buku tersebut hilang atau rusak maka tidak ada data cadangan sehingga pegawai harus mengulang kembali pencatatan dari awal jumlah stok bahan baku tersebut.

Permasalahan lain yang ditemukan adalah terjadinya kesalahan dalam pencatatan jumlah bahan baku yang mengakibatkan terdapat perbedaan antara jumlah stok di buku dengan stok fisik di gudang. Tidak adanya pencatatan terhadap bahan baku yang keluar masuk menyebabkan pemilik kesulitan dalam melihat laporan untuk mengetahui jumlah bahan baku yang keluar gudang, siapa yang menerima bahan baku tersebut, digunakan untuk membuat apa bahan baku tersebut, dan kapan bahan baku tersebut masuk atau keluar gudang. Oleh karena itu lah Konveksi Indiria membutuhkan system informasi manajemen inventori

bahan baku yang terkomputerisasi guna mengurangi kesalahan pegawai dalam melakukan pencatatan jumlah bahan baku, membuat laporan aliran bahan baku, dan membuat keputusan kapan waktunya menambah stok bahan baku yang ada di gudang.

Berdasarkan permasalahan yang sedang dihadapi Konveksi Indira, penulis melakukan penelitian untuk merancang sistem informasi dalam melaksanakan proses produksi pada Konveksi Indira dengan penelitian yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORY BAHAN BAKU BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PENGEMBANGAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD) (STUDI KASUS: KONVEKSI PAKAIAN DALAM INDIRA)”**.

Pada perancangan sistem informasi ini penulis akan menggunakan metode pengembangan Rapid Application Development (RAD). Metode pengembangan ini dipilih untuk pembuatan system manajemen *inventory* pada Konveksi Indira karena metode ini menawarkan beberapa keunggulan yang relevan dengan kebutuhan proyek. Dengan menggunakan metode pengembangan Rapid Application Development (RAD) memungkinkan pengembangan system yang cepat dan iteratif, yang berpengaruh untuk proyek dengan tenggat waktu yang cepat dan kebutuhan yang dapat berubah sewaktu-waktu. Rapid Application Development memungkinkan proses pengembangan untuk bekerja secara kolaboratif dengan calon pengguna, sehingga dapat memastikan bahwa system yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan Konveksi Indira.

Sistem manajemen *inventory* yang dikembangkan untuk Konveksi Indira nantinya adalah sebuah aplikasi berbasis web. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan aliran stok bahan baku. Sistem ini memiliki beberapa fitur yaitu, fitur untuk menginputkan bahan baku masuk, mengeluarkan bahan baku, memindahkan bahan baku dari gudang utama ke gudang produksi, menampilkan laporan penggunaan bahan baku pada hari ini, memberi peringatan

jika ada bahan baku yang sudah menipis stoknya, dan manajemen role pada user. Setiap fitur ini saling terintegrasi dan memastikan data konsistensi dan *real-time*. Basis data yang digunakan dirancang dengan diagram UML unuk memastikan struktur yang terorganisir dan memudahkan pengelolaan data. Dengan implementasi system ini, Konveksi dapat meningkatkan efisiensi pencatatan aliran bahan baku dan mengurangi resiko kesalahan pencatatan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang permasalahan tersebut, telah di temukan perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perancangan sistem informasi manajemen *inventory* yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses kerja Konveksi Indira dengan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD)?
2. Bagaimana desain antamuka situs website manajemen *inventory* pada Konveksi Indira yang memudahkan admin dan user?
3. Bagaimana arsitektur basis data sistem manajemen *inventory* pada Konveksi Indira yang dibuat dengan diagram UML?

1.3 Batasan Penelitian

Sesuai rumusan yang dijabarkan, maka terdapat batasan masalah yang akan dibahas yakni:

1. Sistem informasi manajemen *inventory* bahan baku Konveksi Indira dibangun dengan berfokus hanya kepada manajemen persediaan bahan baku untuk Konveksi Indira.
2. Sistem informasi manajemen *inventory* akan dirancang menggunakan Bahasa pemrograman PHP, CSS, dan HTML.

1.4 Tujuan Penelitian

Berikut tujuan dilakukannya penelitian ini berdasarkan permasalahan diatas adalah:

1. Membangun sistem manajemen *inventory* bahan baku dan memberikan informasi persediaan bahan baku secara akurat dan *realtime*.
2. Meminimalisir kesalahan saat *input* data dan pembuatan laporan bahan baku.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut :

1. Meningkatkan efisiensi dalam manajemen *inventory* bahan baku agar proses pemasukan dan pengeluaran bahan baku ketika proses produksi berlangsung menjadi lebih cepat.
2. Memberikan transparansi pada pengelolaan *stock* bahan baku, sehingga informasi *stock* bahan baku dapat terlihat dengan jelas, terbuka kepada semua pihak dan *realtime*.
3. Meningkatkan akurasi pengelolaan ketersediaan bahan baku dan menghindari kesalahan input jumlah bahan baku dengan jumlah fisik di gudang.

1.6 Luaran yang Diharapkan

Penelitian ini diharapkan memberikan luaran Sistem Manajemen *Inventory* Bahan Baku yang selesai dan dapat berkontribusi untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan bahan baku Konveksi Indira.

1.7 Sistematika Penulisan

Berikut adalah sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada BAB 1 ini meliputi latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, luaran yang di harapkan, dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada BAB 2 ini membahas teori-teori yang berguna sebagai dasar penelitian yang berfungsi untuk mendukung penelitian rancang bangun sistem informai manajemen inventory bahan baku berbasis situs web menggunakan metode pengembangan rapid application development (RAD) pada Konveksi Indira, serta dapat dijadikan dasar dalam penyelesaian masalah dan penelitian terdahulu.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada BAB 3 ini menjelaskan tentang metodologi yang di fungsikan penulis dalam melakukan penelitian.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini, hasil penelitian akan dipresentasikan berdasarkan proses yang telah dilakukan selama tahap metodologi penelitian. Hasil tersebut akan diuraikan dengan detail dan jelas, sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dirumuskan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, disajikan rangkuman dari proses yang telah dihasilkan dalam penelitian ini. Kesimpulan akan merangkum

secara singkat hasil penelitian beserta implikasinya terhadap topik penelitian.