

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi berevolusi dengan cepat di bidang informasi dan administrasi zaman ini, khususnya di bidang pengolahan data berbasis komputer. Teknologi setiap perusahaan menginginkan komputer karena mereka dapat menghasilkan informasi yang akurat dengan mereka. Ada kebutuhan mendesak untuk komputer sebagai alat untuk solusi masalah. Sistem informasi lebih dibutuhkan seiring kemajuan teknologi informasi untuk membantu menyelesaikan masalah-masalah yang muncul dalam dunia industri atau bisnis. Keterlibatan teknologi memudahkan dalam pengolahan informasi karena kehadiran teknologi sangat membantu dalam pemrosesan informasi, karena pemrosesan ini sangat penting untuk memastikan kegunaan informasi yang dihasilkan bagi pengguna yang dituju. Komputer, memainkan peran penting dalam mengatasi tantangan pemrosesan data karena keakuratan dan kecepatannya yang luar biasa. Akibatnya, tugas pemrosesan data diselesaikan secara efisien dalam waktu minimal.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, persaingan antar perusahaan kecil maupun besar menjadi semakin ketat. Dengan meningkatnya jumlah perusahaan, mereka terus berjuang dan menggunakan strategi untuk mempertahankan operasi mereka. Keberhasilan suatu perusahaan dalam mempertahankan bisnisnya terkait erat dengan kemampuannya menangani inventaris secara efektif, memastikannya dapat memenuhi permintaan pelanggan semaksimal mungkin.

Dalam kegiatan usaha dagang saat ini, bisnis yang mengendalikan dan mengelola inventarisnya secara efektif memiliki kemampuan untuk memenuhi persyaratan pelanggan dan memastikan operasi tanpa gangguan. Inventaris barang dalam bisnis memainkan peran penting karena mengatur stok produk di gudang, yang pada akhirnya ditujukan untuk penjualan konsumen. Akibatnya, pengusaha dan pedagang harus memiliki kemampuan untuk mengelola inventaris mereka secara efisien dan efektif untuk mencapai tujuan bisnis mereka.

Munculnya banyak saingan yang menciptakan ide-ide baru merupakan konsekuensi dari pertumbuhan pemrograman web di lingkungan bisnis sekarang. Dalam lingkungan bisnis yang kejam saat ini, sebuah perusahaan harus bersaing satu sama lain untuk hidup. Sebuah bisnis bersaing di pasar untuk tetap bertahan di dunia modern. Akibat perubahan besar yang terjadi saat ini, perusahaan harus siap dan mampu menyesuaikan diri dengan cepat agar tetap kompetitif di pasar.

Persediaan atau bisa disebut juga inventory, merujuk pada bahan yang disimpan atau barang dagangan yang digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu. Perusahaan yang terlibat dalam operasi bisnis biasanya memelihara persediaan. Daripada dipandang semata-mata sebagai liabilitas yang mengarah pada pemborosan, persediaan juga dapat dianggap sebagai aset berharga yang dapat langsung dikonversi menjadi uang tunai.

UD. SINAR JAYA merupakan suatu usaha dagang dalam bidang produksi keripik singkong. Perusahaan ini melayani penjualan berbagai jenis keripik singkong dari varian rasa yang terdiri dari original, pedas manis dan keripik putih rasa bawang putih yang rasanya sangat enak dan juga terjamin kualitasnya, UD. SINAR JAYA berada di Kecamatan Manding, Kabupaten Sumenep.

Permasalahan yang dihadapi UD.SINAR JAYA berpusat pada penerapan sistem pengelolaan data stok barang seperti bahan baku pembuatan keripik singkong, jenis keripik singkong yang diolah yang masih belum efisien dan memakan waktu, serta masih berlanjutnya administrasi penyimpanan data yang dilaksanakan secara semi manual. Hanya sejumlah kecil pekerja yang bertanggung jawab untuk mengelola seluruh stockpile, yang menimbulkan sejumlah masalah dan keterbatasan dalam penerapannya. Pada kasus diatas, penulis menggunakan metode waterfall dalam membangun sistem inventory usah keripik singkong UD. SINAR JAYA. Metode Waterfall adalah suatu metode yang menjelaskan prosedurnya secara sistematis Juga, secara berurutan (langkah demi langkah) Pengembangan Perangkat Lunak. Terdapat pengertian lain yang menjelaskan bahwa, “Waterfall adalah suatu model klasik yang memiliki sifat berurut dalam perancangan software”. Tahapan-tahapan yang kemudian menentukan kebutuhan pengguna dilanjutkan ke tahap perencanaan dimulai dari perencanaan, pemodelan, konstruksi, dan lain-lain.

Oleh karena itu pihak usaha keripik singkong UD. SINAR JAYA membutuhkan sistem informasi untuk penanganan persediaan stok barang dan administrasi persediaan yang bisa disebut juga Sistem Inventory berbasis web yang menggunakan menggunakan metode waterfall untuk mengatasi masalah ini. Alasan penulis mengambil topik ini adalah karena sebagian data masih dilakukan secara manual, maka akan terjadi ketidakakuratan dalam pembuatan laporan barang masuk, barang masuk serta data stok barang yang ada. Ketidakakuratan ini akan mengakibatkan masalah seperti kesalahan internal dalam penyediaan produk, pembuatan laporan yang memakan waktu lama, dan laporan yang menghasilkan hasil yang seringkali salah. Alasan Peneliti memilih metode Waterfall pada studi kasus ini karena metode ini melibatkan pengaturan tingkat kebutuhan sistem yang terstruktur dan sistematis, yang dilanjutkan melalui tahapan analisis, desain, pengkodean, pengujian/verifikasi, dan pemeliharaan sistem dan kontrol saat ini. Metode ini dilakukan dengan tahapan satu per satu, sehingga meminimalisir kesalahan yang mungkin terjadi satu per satu sehingga penyelesaian tahap sebelumnya dapat berpindah ke tahap selanjutnya dan dilanjutkan secara berurutan.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait pembangunan sebuah sistem informasi inventory barang menggunakan metode waterfall di UD. SINAR JAYA dengan judul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY MENGGUNAKAN METODE WATERFALL(Studi Kasus: UD.SINAR JAYA)".

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan

Permasalahan yang ada pada UD.SINAR JAYA adalah sebagai berikut :

1. Pencatatan inventaris barang di UD. SINAR JAYA masih manual sehingga memerlukan waktu yang lama untuk proses inventarisnya.
2. Sering terjadinya kesalahan dalam output laporan di UD. SINAR JAYA yang disebabkan oleh kesalahan internal dalam penginputan pasokan produk sehingga proses pelaporan tidak efisien.

1.2.2 Pertanyaan Penelitian

Berapa tingkat penilaian penerimaan pengguna menggunakan UAT (User Acceptance Testing) dalam sistem inventory UD. Sinar Jaya?

1.2.3 Metode Usulan

Berdasarkan permasalahan yang terdapat di UD. SINAR JAYA, maka penelitian ini akan melakukan pembangunan sistem inventory UD. Sinar Jaya menggunakan metode waterfall dan melakukan pengujian untuk menyelesaikan masalah yang ada dan melakukan pengujian penerimaan(Acceptance Testing) terhadap UD. SINAR JAYA.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dan manfaat penelitian ini adalah:

1.3.1 Tujuan Penelitian

Mengetahui tingkat penilaian penerimaan pengguna (User Acceptance) menggunakan UAT(User Acceptance Testing) terhadap sistem inventory yang dibangun pada UD. SINAR JAYA.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Sedangkan manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

➤ Manfaat Bagi Perusahaan :

1. Dengan mengatasi masalah yang ada dalam sistem persediaan ini, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasionalnya.
2. Dengan menawarkan informasi yang cepat dan akurat tentang data dan laporan yang diperlukan, serta memungkinkan karyawan untuk mengelola ketersediaan barang, memudahkan pekerjaan mereka.

➤ Manfaat Bagi Penulis :

1. Dapat memberikan pemahaman mendalam yang berhubungan dengan perancangan dan pembangunan sistem inventory berbasis web serta mendalami metodologi pengembangan sistemnya.
2. Bisa melakukan penerapan ilmu-ilmu yang didapat semasa perkuliahan yang berhubungan dengan perancangan dan pembangunan sebuah sistem.

➤ Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya :

Hasil dari laporan penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai wadah referensi atau dapat disebut acuan bagi peneliti maupun developer selanjutnya.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian yang diberikan, batasan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini menggunakan data di UD. SINAR JAYA.
2. Pembuatan sistem inventory ini berfokus pada pencatatan barang masuk dan keluar, pendataan stok barang, data supplier, data biaya operasional, data keuntungan, proses retur barang dan pelaporan.
3. Dalam proses penerapan metode waterfall ini, setiap rangkaian tidak melakukan feedback.

1.5 Sistematika Laporan Skripsi

Sistematika penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Permasalahan yang dihadapi diuraikan dalam bab ini, beserta penjelasan pendekatannya, strategi penyelesaian masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaatnya, serta struktur laporan.

BAB II TEORI PENUNJANG

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori dasar mengenai materi dan metode yang akan digunakan sebagai dasar mengatasi rumusan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini memberikan penjelasan konsep sistem yang akan dibangun, analisa kebutuhan, metode pengumpulan data, proses bisnis yang sedang berjalan, pemodelan secara cepat (Quick Modelling).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas mengenai hasil penelitian dan implementasi dari sistem yang sudah dibangun sesuai dengan framework yang digunakan yaitu waterfall. Hasil implementasi terdiri dari desain sistem, pengembangan sistem, testing(pengujian) dan pemeliharaan perangkat.

BAB V PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan penelitian yang disesuaikan dengan pertanyaan penelitian dan saran untuk pengembangan sistem