

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi saat ini, kemajuan teknologi yang sangat cepat telah membawa banyak manfaat bagi banyak aspek kehidupan manusia. Orang mulai memanfaatkan teknologi untuk membantu mereka melakukan hal-hal, termasuk teknologi informasi. Teknologi informasi yang semakin berkembang dapat membantu bisnis lebih baik. Salah satu contohnya adalah teknologi informasi yang digunakan untuk memproses data inventaris. Manajemen inventaris merupakan hal penting bagi perusahaan penjualan produk, di mana perusahaan harus mampu memperkirakan jumlah produk yang disiapkan. Dengan kemajuan teknologi informasi yang tersedia, dapat memberikan dukungan kepada manajer perusahaan dalam hal informasi dan koordinasi terkait produk-produk mereka. Pemanfaatan sistem komputerisasi akan mengurangi waktu, memiliki konsumsi energi yang lebih efisien, dan meningkatkan akurasi dalam menyajikan data.

Masalah yang berkaitan dengan inventaris adalah masalah umum yang sering dihadapi di sektor bisnis. Masalah inventaris yang muncul bisa berupa inventaris yang terlalu banyak atau terlalu sedikit untuk memenuhi permintaan pelanggan. Fungsi inventaris barang di gudang merupakan kegiatan yang terdiri dari data barang masuk, data barang keluar, dan stok barang yang masih ada. Jumlah stok barang yang seharusnya ada di perusahaan harus sesuai dengan kebutuhan, tidak terlalu banyak namun juga tidak terlalu sedikit.

Persediaan diperlukan untuk mempercepat produksi dan menghasilkan keuntungan dalam jangka panjang serta menjamin kelangsungan hidup

bisnis. Dalam perdagangan, suatu perusahaan harus memiliki inventaris, yang merupakan aset perusahaan dan salah satu dasar perusahaan. Pencatatan persediaan untuk mencegah pencurian barang yang diterima sesuai dengan pesanan perusahaan.

CV. Cahaya Karyadi merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi dan penjualan sembako. Sebagai perusahaan yang beroperasi di industri ini, manajemen persediaan (*stock*) barang menjadi suatu aspek kritis dalam menjalankan operasional sehari-hari. Manajemen persediaan yang efektif dan efisien merupakan faktor penting untuk memastikan ketersediaan produk produk yang memadai untuk memenuhi permintaan pelanggan.

Dalam konteks ini, Penggunaan sistem informasi untuk memantau dan mengelola persediaan barang di CV Cahaya Karyadi sangatlah penting. Saat ini, CV Cahaya Karyadi masih mengandalkan sistem konvensional atau manual dengan catatan keluar-masuk barang menggunakan buku catatan. Pendekatan ini menyebabkan berbagai hambatan dalam pengelolaan persediaan barang, seperti sulitnya akses data barang dan pencarian yang memakan waktu yang tidak efisien.

Algoritma ini membantu meminimalkan risiko overstock atau understock, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan informasi pencarian data barang yang akurat dan real-time kepada pihak terkait. Algoritma *sequential search* merupakan model pencarian data yang sederhana namun efektif, algoritma ini bekerja dengan membandingkan data secara berurutan hingga data yang dicari bisa ditemukan atau tidak. Penerapan algoritma ini pada sistem informasi persediaan barang di CV Cahaya Karyadi diharapkan dapat memudahkan akses dan pencarian

data mengenai jumlah persediaan barang secara cepat dan efisien. Dengan demikian, CV Cahaya Karyadi dapat meningkatkan kinerja operasionalnya serta responsivitas terhadap permintaan pelanggan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, penulis tertarik untuk menyusun skripsi dengan judul **“Penerapan Algoritma *Sequential Search* Pada Sistem Informasi Stok Barang Di CV.Cahaya Karyadi”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diidentifikasi masalah ke dalam point– point di bawah:

1. proses pencarian barang di CV Cahaya Karyadi masih sistem manual yang mana hal tersebut dapat menghambat efisiensi dan efektivitas pengelolaan;
2. belum diterapkan metode pencarian data barang yang efektif dan efisien serta terkomputerisasi.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah ini dibuat berdasarkan permasalahan di atas dan untuk mencegah luasnya materi pembahasan maka peneliti perlu membuat batasan yang jelas untuk masalah ini, Adapun batasan masalah sebagai berikut :

1. ruang lingkup penelitian mencakup pengembangan dan implementasi sistem dan tidak membahas keamanan data, keamanan jaringan dan pemeliharaan sistem;
2. menggunakan bahasa pemrograman berbasis web php native untuk membuat sistem informasi stok barang yang menghubungkan bagian umum, gudang, dan pemakai yang mengajukan permintaan barang;.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, rumusan masalah utama penelitian yaitu:

1. bagaimana cara membangun sistem informasi stok barang dalam proses pencarian data barang di CV. Cahaya Karyadi agar pencarian data barang lebih efisien?
2. bagaimana mengimplementasikan algoritma Sequential Search dalam sistem informasi stok barang berbasis web di CV. Cahaya Karyadi?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mencapai beberapa tujuan utama, Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. merencanakan sistem informasi stok barang yang terintegrasi antara divisi gudang dan pengguna yang memerlukan barang, dengan tujuan mempercepat manajemen persediaan dan distribusi barang;
2. mempermudah pencatatan dan pengendalian penggunaan barang, serta proses pengolahan dan penyimpanan barang.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki potensi untuk memberikan manfaat yang signifikan dalam berbagai aspek, yaitu:

1. mendukung penyediaan informasi data barang yang ada yang cepat, tepat, dan akurat;

2. dengan adanya sistem informasi stock barang menggunakan algoritma *sequential search CV*. Cahaya Karyadi dapat mempermudah mencari stock barang dengan cepat dan akurat.

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan Penelitian ini, dilaksanakan dengan beberapa metode dan format susunan yang terbagi kedalam beberapa bab, yang terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Batasan Masalah dan Sistematika Tugas Akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori-teori yang terkait tentang uraian mengenai pembahasan berdasarkan judul skripsi yang diambil.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang tempat waktu dan penelitian, desain penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis berjalan.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi penjelasan tentang implementasi dari aplikasi yang telah dibuat serta evaluasi penggunaan sistem yang dirancang.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran terhadap penyusunan skripsi serta evaluasi dari implementasi aplikasi yang telah dirancang