

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada era modern saat ini, implementasi sistem telah menjadi pemandangan umum dalam kehidupan masyarakat, diterapkan dalam berbagai struktur organisasi maupun komunitas. Kehadiran sistem sangat penting karena memberikan landasan yang teratur dan terstruktur, sehingga mampu mengelola serta mengatur berbagai aspek dengan efisien. Tanpa adanya sistem, struktur organisasi dapat berpotensi menjadi kacau balau, sementara sistem sendiri berperan sebagai tulang punggung yang menyusun dan mengarahkan seluruh aktivitas. Seperti undang-undang dalam masyarakat, sistem menjadi panduan yang menjamin bahwa segala sesuatu berjalan sesuai dengan standar dan aturan yang telah ditetapkan.

Sistem memiliki berbagai macam manfaat, seperti meningkatkan efisiensi kerja dalam melakukan pengelolaan tugas-tugas rutin, yang memungkinkan anggota organisasi agar dapat lebih fokus pada tugas-tugas yang kompleks dan strategis. Selain itu, sistem dapat mempercepat pengumpulan dan analisis suatu data, memberikan dasar yang kuat bagi pengambilan keputusan yang tepat dan lebih responsif terhadap perubahan. Keberadaan sistem juga membuka pintu untuk kolaborasi yang lebih baik, menyederhanakan komunikasi dan koordinasi antar anggota, serta secara signifikan mengurangi risiko kesalahan manusia yang dapat terjadi.[1]

Objek penelitian adalah perusahaan manufaktur yang mengelola silica gel sebagai pengawet bahan makanan dan produk konsumsi sehari-hari. Perusahaan saat ini melakukan pencatatan data yang terpisah, yang kadangkala menciptakan suatu ketidaksesuaian saat mencocokkan kedua set data terkait. Sebagai contoh, ketika perusahaan melakukan pembelian bahan baku, pencatatan penerimaan data dapat terjadi di departemen yang berbeda, seperti pada pihak gudang, yang mungkin mengalami penundaan dalam mencatat barang yang baru diterima. Faktor-faktor seperti perbedaan staff yang bertanggung jawab dan jadwal yang padat di masing-

masing pihak, ditambah dengan kurangnya komunikasi antar staff, dapat menyebabkan penyimpangan data yang mencolok. Dalam kondisi ini, perbandingan data dapat memperlihatkan ketidaksesuaian, bahkan ketidakakuratan, karena sebagian data mungkin belum tercatat dengan benar atau tertunda. Oleh karena itu, meskipun sistem yang dijalankan oleh saat ini bekerja dengan baik, namun tidak menutup kemungkinan bahwa perusahaan akan menghadapi risiko serius terkait dengan ketidakakuratan pencatatan data sehingga dapat berdampak pada operasional dan pengambilan keputusan perusahaan.

Pentingnya integrasi data, terutama melalui penerapan Supply Chain Management (SCM), dalam sebuah perusahaan menjadi semakin mendesak, terutama ketika data yang tercatat tersebar dan terpisah. Kondisi ini seringkali mengakibatkan ketidaksesuaian dan ketidakcocokan antar data, memunculkan risiko kesalahan dalam pengambilan keputusan. Dalam situasi di mana pencatatan data tidak sinkron, perusahaan dapat mengalami hambatan operasional yang signifikan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem terintegrasi yang dapat memfasilitasi pencatatan data dengan efisien, mengurangi peluang kesalahan, dan meningkatkan akurasi informasi yang diperoleh. Penerapan Supply Chain Management (SCM) akan menjadi fokus penelitian ini, dengan tujuan mengeksplorasi solusi terintegrasi untuk menyelaraskan data yang terpisah. Dengan demikian, implementasi SCM diharapkan dapat meminimalisir kesenjangan informasi, memungkinkan perusahaan untuk mengoptimalkan potensi sumber daya, dan mengambil keputusan yang lebih tepat dalam konteks rantai pasok.

Dalam rangka mengatasi permasalahan ketidaksesuaian dan ketidakcocokan data yang tercatat terpisah dalam perusahaan manufaktur pengelola silica gel, penelitian ini memusatkan perhatiannya pada pengembangan sebuah sistem modul Supply Chain Management (SCM) berbasis web dengan metode prototype yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Fokus utama penelitian adalah merancang suatu solusi terintegrasi yang dapat meningkatkan efisiensi dalam pencatatan data, mengurangi risiko kesalahan, dan meningkatkan akurasi informasi. Sistem modul SCM yang diusulkan akan mencakup setiap aspek dari rantai pasok, memastikan penyelarasan data yang maksimal dan meminimalisir kesenjangan

informasi. Dengan demikian, implementasi sistem ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap manajemen data perusahaan, memberikan solusi yang handal dalam optimalisasi sumber daya, dan memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih tepat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan-rumusan masalah yang dapat diuraikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara meningkatkan kinerja pencatatan data agar lebih akurat dalam perusahaan manufaktur pengelola silica gel?
2. Bagaimana cara meningkatkan peluang untuk menghindari terjadinya human error dalam pencatatan data di lingkungan perusahaan tersebut?
3. Bagaimana sistem modul Supply Chain Management (SCM) berbasis web dengan metode prototype dapat dirancang dan diimplementasikan untuk menyelaraskan data yang terpisah dan mengoptimalkan manajemen rantai pasok perusahaan?

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan-batasan masalah yang ditemui dalam pengerjaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem SCM yang dibuat berfokus pada supply barang.
2. Data yang digunakan merupakan data mutasi pembelian pada tahun 2022.
3. Program yang dibuat merupakan sistem yang berbasis website.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1 Membuat suatu modul SCM yang berfokus pada supply barang.
- 2 Membuat sistem berbasis website yang dapat membantu pemantauan supply barang.
- 3 Membuat suatu sistem yang dapat dijadikan acuan untuk pembuatan sistem lain kedepannya.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah pemantauan jumlah bahan baku dan bahan jadi di Perusahaan.
2. Mempermudah dalam melakukan distribusi pada Perusahaan terkait.
3. Memberikan suatu modul yang dapat membantu proses kegiatan terkait supply barang.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini bertujuan untuk memberikan struktur yang jelas pada penelitian agar pembaca dapat dengan mudah mencari informasi yang relevan. Berikut adalah rincian pembagian bab yang akan disusun sesuai dengan kaidah yang ditetapkan :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisikan latar belakang yang menjelaskan alasan mengapa penulis ingin melakukan penelitian ini, lalu adanya Batasan masalah agar scope penelitian tidak terlalu besar dan diluar jangkauan kita. Selanjutnya adalah rumusan masalah yang berisi pertanyaan untuk masalah dalam penelitian. Terakhir berupa tujuan dan manfaat kita ingin melakukan penelitian ini.

## BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan Tinjauan Teori yang merupakan kumpulan teori yang dipakai dan di jadikan referensi dalam penelitian ini. Teori yang tercantum harus berhubungan dengan penelitian yang akan Analisa. Selain teori mengenai penelitian ini di dalam bab 2 terdapat ringkasan mengenai penelitian – penelitian terdahulu.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan bagaimana metode penelitian, teknik pengambilan data, variabel penelitian dan objek dari penelitian itu sendiri digunakan dalam eksplorasi data. Bab iini juga menjelaskan tahap – tahap yang digunakan didalam metode prototype ini.

## BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN

Bagian ini merupakan inti dan pokok permasalahan penelitian yang dianalisis sesuai dengan data yang digunakan dan pemrograman yang digunakan. Bab ini juga dilengkapi dengan gambar dan penjelasan tentang apa yang dilakukan, bagaimana membangun program, dan fungsi apa saja yang digunakan.

## BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi penutup, kesimpulan dan saran yang dapat menjadi landasan untuk kita selanjutnya dalam melakukan riset topik penelitian yang dipilih. Pada bab ini akan dituangkan hasil dari solusi dalam permasalahan yang ada mengenai pembuatan sistem inventori pada perusahaan disertai dengan rumusan dari seluruh penelitian.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A