

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi adalah suatu bidang teknologi yang berkaitan dengan pengolahan informasi dan penggunaan teknologi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan menyampaikan informasi (D.T. Saputra, 2020). Teknologi informasi memungkinkan informasi untuk diolah secara lebih cepat, akurat, dan efisien, sehingga dapat membantu meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam berbagai bidang, seperti bisnis, pendidikan, kesehatan, dan lain sebagainya (Schwendicke et al., 2020).

Economic Order Quantity (EOQ) adalah salah satu metode teknik control persediaan yang meminimalkan dan menekan biaya total dari pemesanan dan penyimpanan (Andiana, 2018). Metode EOQ merupakan metode yang bertujuan untuk mendapatkan tingkat order yang bersifat tetap besarnya (Hidayat et al., 2020). Metode ini memperhatikan jumlah penggunaan barang per tahun, biaya per pesanan dan biaya penyimpanan (Guntara, Irwan, et al., 2020). Selain itu, yang harus diperhatikan adalah titik pesanan kembali, yang berhubungan dengan waktu tunggu, persediaan pengaman dan penggunaan rata-rata perhari (Mujiastuti et al., 2020). *Economic Order Quantity* di harapkan mampu mengurangi kendala yang mengakibatkan target tidak terpenuhi. Bahan baku dapat dikendalikan dan dapat ditentukan berapa persediaan pengaman yang seharusnya dilakukan (*safety stock*) dan titik pemesanan bahan baku ulang (*Re Order Point*). (Panjaitan & Aryanny, 2020).

Supply Chain Management merupakan metode, alat atau pendekatan pengelolaan yang melibatkan perusahaan-perusahaan yang terlibat dalam memasok bahan baku, memproduksi barang, maupun mengirimkannya ke *final konsumen* (Min et al., 2019). SCM adalah suatu konsep atau mekanisme untuk meningkatkan produktivitas total perusahaan dalam rantai suplai melalui optimalisasi waktu, lokasi dan aliran kuantitas bahan (Pettit et al., 2020). Supply Chain Management berbicara mengenai bagaimana mengatur pemasokan barang terhadap perusahaan, namun SCM bukan hanya berbicara mengenai pemasokan barang secara sederhana (Komariah, 2021). Dalam penerapan Supply Chain Management (SCM), perusahaan-perusahaan diharuskan mampu memenuhi kepuasan pelanggan, mengembangkan produk tepat waktu, mengeluarkan biaya yang rendah dalam bidang persediaan dan penyerahan produk, mengelola industri secara cermat dan fleksibel (Siti Monalisa & Apsyarin, 2021).

PT. Patent Putra Nagari merupakan Salah Satu distributor resmi dari PT. Elang Perdana Tyre Industry yang mendistribusikan ban merk Forceum di Sumatera Barat. Masalah yang terjadi saat ini adalah kurangnya efisiensi dalam penyimpanan bahan baku yang dapat menyebabkan kesulitan dalam melakukan aktivitas dari proses pendataan barang hingga proses manajemen barang. Persediaan yang tidak teratasi dapat mempengaruhi biaya operasi, sehingga perusahaan berusaha untuk mengurangi kesalahan dalam hal inventori untuk menghindari kerugian. Saat ini, perusahaan sedang berusaha untuk meningkatkan efisiensi dalam hal biaya pemesanan dan penyimpanan barang serta melakukan pendataan barang dan proses manajemen barang.. Oleh karena itu diperlukanlah

sebuah sistem yang dapat mengklasifikasi dan mengorganisir suatu barang serta dapat mengefisienkan barang atau persediaan tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul ***“OPTIMALISASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT DALAM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PADA PT. PATENT PUTRA NAGARI MENGGUNAKAN ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)”***..

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dari pemaparan di bagian latar belakang diatas dapat terdapat masalah yang teridentifikasi dalam penelitian yang akan dilakukan yaitu:

1. Bagaimana proses manajemen distribusi pada PT. Patent Putra Nagari saat ini?
2. Bagaimana optimalisasi SCM dengan metode EOQ dapat membantu PT. Patent Putra Nagari dalam pendataan dan proses manajemen barang?
3. Bagaimana optimalisasi SCM dengan metode EOQ dapat diimplementasikan pada sebuah sistem berbasis web untuk mempermudah PT. Patent Putra Nagari dalam pendataan dan proses pengendalian stok?

## **1.3. Hipotesis**

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara dari pertanyaan-pertanyaan yang dikemukakan dalam perumusan masalah. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan penulis, maka dugaan sementara dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan optimalisasi SCM dengan metode EOQ diharapkan mampu manajemen distribusi pada PT. Patent Putra Nagari dalam meminimalisir biaya pemesanan sehingga dapat mencegahnya terjadi kerugian.
2. Dengan optimalisasi SCM dengan metode EOQ diharapkan dapat membantu PT. Patent Putra Nagari dalam pendataan dan proses manajemen barang.
3. Dengan optimalisasi SCM dengan metode EOQ dapat diimplementasikan untuk menghitung persediaan barang sehingga tidak terjadinya *overload* atau kekosongan barang.

#### **1.4. Batasan Masalah**

Dari pemaparan di bagian latar belakang diatas dapat dijadikan landasan untuk menentukan batasan masalah dalam penelitian yang akan dilakukan agar lebih terperinci dan tidak mengambang nantinya yaitu mengendalikan persediaan barang untuk optimasi *Supply Chain Management* menggunakan algoritma *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT. Patent Putra Nagari menggunakan bahasa pemrograman PHP berbasis web.

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka tujuan yang dikaji dalam penelitian ini yaitu :

1. Dengan menerapkan SCM menggunakan metode EOQ untuk mengoptimisasi manajemen distribusi meminimalisir biaya pemesanan sehingga dapat mengurangi kerugian.

2. Dengan menerapkan SCM menggunakan metode EOQ untuk membantu PT. Patent Putra Nagari dalam pendataan dan manajemen barang.
3. Dengan mengoptimalkan SCM dengan menerapkan metode EOQ untuk membantu PT. Patent Putra Nagari dalam mengelola persediaan barang sehingga tidak terjadinya *overload* atau kekosongan stok barang.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan, antara lain:

1. Membantu pihak PT. Patent Putra Nagari dalam meminimalkan biaya pemesanan sehingga dapat mengurangi kerugian.
2. Meningkatkan efektifitas dalam manajemen distribusi pada PT. Patent Putra Nagari.
3. Mempermudah PT. Patent Putra Nagari dalam mengontrol persediaan barang.

### **1.7. Gambaran Umum Objek Penelitian**

Tinjauan umum objek penelitian memberikan gambaran tentang keberadaan situasi, kondisi, ataupun keadaan dari objek penelitian secara umum. Gambaran tersebut diantaranya tentang sejarah singkat, visi, misi, serta struktur organisasi PT. Patent Putra Nagari.

### **1.7.1. Sejarah Singkat PT. Patent Putra Nagari**

PT. Patent Putra Nagari didirikan pada tahun 2004 dengan Nomor Induk Berusaha (NIB) 1228000391508. PT. Patent Putra Nagari terdaftar sebagai Wajib Pajak (WP) di Kantor Pelayanan Pajak (KPP) Pratama Padang Satu dengan NPWP No. 002.360.660.1-201.000

Perusahaan yang bertempat di Jl. Diponegoro No.21 Belakang Tangsi – Padang 25118 ini dipimpin oleh Bapak SJOFIAN Direktur Utama.

PT. Patent Putra Nagari merupakan Salah Satu distributor resmi dari PT. Elang Perdana Tyre Industry yang mendistribusikan ban merk Forceum di Sumatera Barat. Seperti yang kita ketahui bahwa setiap perusahaan memiliki visi dan misi masing-masing

### **1.7.2. Visi dan Misi PT. patent Putra Nagari**

Adapun Visi yang tertulis dalam perusahaan tersebut, PT. Patent Putra Nagari “selalu memenuhi persyaratan pelanggan dan berusaha untuk melampauinya” maksud dari visi diatas adalah perusahaan berorientasi pada pelanggan, sehingga perusahaan harus mengetahui dan memahami keinginan pelanggan, baik saat ini maupun yang akan datang.

Sedangkan Misi dari perusahaan tersebut adalah “menghasilkan produk akhir tanpa cacat yang harus diberikan kepada pelanggan

### **1.7.3. Struktur Organisasi PT. Patent Putra Nagari**

Berikut adalah struktur organisasi yang terdapat pada PT. Patent Putra Nagari yang dijabarkan pada bagan dibawah ini:



*Sumber: PT. Patent Putra Nagari, 2022*

**Gambar 1.1 Struktur Organisasi PT. Patent Putra Nagari**