

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi dan perkembangan perekonomian saat ini, perusahaan dihadapkan pada tantangan yang tidak dapat dihindari, pengaruh perubahan kondisi sosial dan ekonomi serta persaingan yang ketat merupakan beberapa tantangan tersebut. Masuknya kompetitor, baik dari dalam maupun luar negeri yang lebih siap dalam berbagai bidang, seperti sumber daya manusia yang lebih berkualitas, model finansial yang besar, jaringan pemasaran yang luas, serta teknologi dan sumber informasi yang lebih maju adalah akibat dari perkembangan perekonomian di era globalisasi. Konsumen akan sangat diuntungkan karena tingginya tingkat persaingan, seperti banyaknya pilihan produk atau jasa yang ada, serta konsumen akan semakin kritis terhadap kualitas produk/jasa yang ditawarkan oleh perusahaan. Oleh karena hal-hal tersebut suatu perusahaan dituntut harus mampu mengambil langkah-langkah strategi untuk memenangkan pasar, sebab perusahaan sebagai salah satu unit ekonomi, biasanya bertujuan mengejar keuntungan yang maksimal dengan mengelola semua kegiatan sebaik-baiknya.

*Supply Chain Management* (SCM) merupakan salah satu strategi yang dikembangkan dalam menghadapi permasalahan ketidakpastian dalam dunia perekonomian. Definisi *supply chain* itu sendiri adalah sekumpulan aktivitas yang terlibat dalam proses transformasi dan distribusi barang mulai dari bahan baku paling awal dari alam sampai produk jadi ke konsumen akhir (Wijingsih et al, 2014). Rantai ini juga merupakan jaringan atau jejaring dari berbagai organisasi yang saling berhubungan yang mempunyai tujuan yang sama, yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan atau penyaluran barang tersebut. Mampu memenuhi kepuasan pelanggan, mengembangkan produk tepat waktu, mengeluarkan biaya yang rendah dalam bidang

persediaan dan penyerahan produk, mengelola industri secara cermat dan fleksibel merupakan keharusan bagi perusahaan dalam menerapkan *supply chain management*.

Fungsi dari sistem *supply chain* adalah memberikan kontribusi yang optimal bagi perusahaan, serta menyediakan produk/jasa yang tepat, pada tempat yang tepat, pada waktu yang tepat, dan pada kondisi yang diinginkan. Koordinasi dari pihak – pihak yang terlibat dalam *supply chain* tentunya sangat dibutuhkan. Koordinasi yang kurang baik akan menimbulkan kebiasaan informasi yang sering disebut dengan fenomena *bullwhip*. Kekacauan di rantai *supply* mulai dari supplier, manufacturer, distributors, Wholesaler, retailer hingga konsumen diakibatkan kekurangan informasi yang bias.

Terdapat beberapa elemen pokok di dalam *supply chain* dimana masing-masing elemen mempunyai fungsi tersendiri. Dengan perkembangan arus perdagangan, maka rantai tersebut sekarang bisa saja tidak hanya terdiri dari empat rantai itu saja. Rantai tersebut mulai berkembang seperti ditambahkannya distributors, manufacturer yang terpisah dari pemasok dan sebagainya. Tetapi secara umum fungsi rantai tersebut dapat dibagi menjadi empat buah seperti di atas. Informasi yang terdistorsi dari salah satu unsur kepada unsur lainnya dapat mengakibatkan ketidakefisienan yang besar, seperti *inventory* yang berlebihan atau penumpukan di gudang, keterlambatan pengadaan barang, layanan pelanggan (*customer service*) yang kurang baik, salah menentukan perencanaan kapasitas, penjadwalan produksi yang salah, pendapatan yang terbuang dan transportasi yang tidak efektif. Distorsi aliran informasi inilah yang merupakan *bullwhip effect*.

*Bullwhip effect* merupakan salah satu dari permasalahan yang timbul pada *Supply Chain*. *Bullwhip effect* dapat diartikan secara sederhana adalah adanya simpangan yang jauh antara persediaan yang ada dengan permintaan (Ismail & Cyrilla, 2015). Penyebab dominan adanya *bullwhip effect* adalah peramalan permintaan masih belum mendekati akurat, kenaikan harga material, persaingan pasar, dan *forecasting* yang dilakukan untuk target penjualan (Sari et al, 2013). Salah satu penyebab terjadinya *bullwhip effect* adalah persediaan yang berlebih (*overstock*) sehingga berpengaruh pada total biaya persediaan. Kelebihan persediaan tersebut dikarenakan jumlah permintaan dan persediaan yang tidak seimbang akibat dari kurang tepatnya dalam penentuan jumlah persediaan sehingga menyebabkan biaya yang dikeluarkan suatu perusahaan cukup besar. Suseno &

Ikatrinasari (2015) juga mengatakan bahwa kerugian akan kehilangan potensi penjualan, dan/atau persediaan barang yang berlebihan yang juga akan menimbulkan biaya akan dialami oleh perusahaan ketika perusahaan tidak mampu menyediakan produk/jasa dalam jumlah dan waktu yang tepat.

CV. Mitra Jogja Karya Persada merupakan distributor sariroti di Kab. Sleman, Yogyakarta. CV. Mitra Jogja Karya Persada memiliki permasalahan mengenai return yang terus terjadi di pihak retailer. Tingkat permintaan dari retailer ditentukan oleh pihak distributor dengan menggunakan *forecasting*. *Forecasting* yang tidak akurat juga menjadi salah satu penyebab terjadinya *return* (pengembalian). *Return* (pengembalian) itu sendiri merupakan produk yang sudah tidak memiliki nilai jual dan merugikan perusahaan. Selama ini pihak perusahaan dalam melakukan peramalan masih menggunakan intuisi dan perkiraan yang tidak pasti, sehingga menyebabkan ramalan yang tidak akurat. Seharusnya pihak perusahaan memperhatikan pola data yang bersifat non-stasioner, faktor trend dan faktor musiman, dimana pola data tersebut dapat mempengaruhi peramalan intuisi dan perkiraan menjadi tidak efektif. Oleh sebab hal tersebut, masih sering terjadinya return dikarenakan oleh peramalan yang masih berdasarkan intuisi dan perkiraan. Berdasarkan data historis kerugian yang dialami CV. Mitra Jogja Karya Persada khususnya pada produk sandwich coklat, sandwich krim keju dan krim coklat adalah secara berurutan sebagai berikut Rp. 114.592.000 Rp. 51.064.000 Rp. 23.953.500. Tingkat *return* (pengembalian) yang sering terjadi pada CV. Mitra Jogja Karya Persada adalah salah satu penyebab terjadinya *bullwhip effect*. Hal ini terjadi karena telah terjadi ketidaksinkronan informasi dari pihak retailer dan distributor sehingga menyebabkan adanya variabilitas permintaan dan penjualan yang tidak seimbang.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perusahaan perlu melakukan identifikasi *bullwhip effect* pada setiap elemen *supply chain* dan melakukan pengurangan nilai *bullwhip effect*. Verawaty et al. (2015) berpendapat bahwa untuk memenuhi pesanan dalam jumlah dan waktu yang tepat sangat dibutuhkan pengaturan persediaan perusahaan, sehingga biaya total persediaan dapat dikurangi dengan adanya periode pesan dan kuantitas pemesanan yang optimal. Pemesanan dalam jumlah yang tepat dan waktu yang tepat akan mengurangi terjadinya kelebihan persediaan sehingga perusahaan dapat melakukan pengelolaan persediaan dengan baik.

Dalam mengurangi nilai *bullwhip effect*, Muthoharoh, (2013) sukses menurunkan nilai *bullwhip effect* pada penelitiannya dengan menggunakan metode peramalan *double moving average*. Dengan berdasarkan hal tersebut peneliti akan melakukan penelitian dengan menggunakan metode peramalan sebagai pereduksi dari *bullwhip effect* yang terjadi pada perusahaan tersebut. Makridakis, Spyros & Whelwright (1980) menyatakan bahwa apabila data yang dianalisa bersifat stationer, maka penggunaan metode rata-rata bergerak (*moving average*) atau *single exponential smoothing* cukup tepat akan tetapi apabila datanya menunjukkan suatu *trend linier*, maka model yang baik untuk digunakan adalah *exponential smoothing linier* dari brown atau model *exponential smoothing linier* dari holt. Diketahui bahwa pola data dari produk sari roti bersifat trend linier, maka dari itu peneliti memilih metode peramalan *exponential smoothing* sebagai metode peramalan yang digunakan untuk mereduksi nilai *bulwhip effect* dari CV Mitra Jogja Karya Persada.

Untuk itu diperlukan suatu analisis distribusi, salah satunya menggunakan pendekatan *Supply Chain Management (SCM)*, sehingga perusahaan tidak lagi mengalami lemahnya sistem informasi didalamnya yang menyebabkan permintaan yang fluktuatif dan tidak menentu atau lebih dikenal dengan sebutan *bullwhip effect*. Sehingga permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana menganalisa *bullwhip effect* dan pengurangan nilai *bullwhip effect* dengan pendekatan metode peramalan *Exponential Smoothing* guna meningkatkan efektivitas distribusi pada CV. Mitra Jogja Karya Persada? Penelitian ini bertujuan menghitung terjadinya *bullwhip effect* dan mengurangi nilai *bullwhip effect* dengan pendekatan metode peramalan *Exponential Smoothing*.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa besar nilai *Bullwhip Effect* yang dialami CV. Mitra Jogja Karya Persada?
2. Berapa besar pengurangan nilai *bullwhip effect* dengan pendekatan metode peramalan *Exponential Smoothing*?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui nilai bullwhip effect yang terjadi pada CV. Mitra Jogja Karya Persada.
2. Untuk mengetahui seberapa besar pengurangan nilai *bullwhip effect* dengan pendekatan metode peramalan *Exponential Smoothing* pada CV. Mitra Jogja Karya Persada.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini terfokus maka batasan masalah pada penelitian ini, antara lain:

1. Objek penelitian ini fokus pada analisis bullwhip effect yang terjadi di level distributor yakni CV. Mitra Jogja Karya Persada.
2. Analisis *bullwhip effect* yang terjadi diamati per bulan
3. Data yang digunakan adalah data permintaan dan penjualan di level retailer dan distributor selama 8 bulan.
4. Pola permintaan dan penjualan bersifat deterministik dan nonstationer

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Bagi perusahaan dapat digunakan sebagai acuan untuk menyelesaikan permasalahan *Bullwhip Effect* di dalam rantai pasok dan meningkatkan aktivitas distribusi.
2. Bagi mahasiswa, sebagai sarana penerapan ilmu yang telah diperoleh selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini akan menguraikan secara singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

##### **BAB II           KAJIAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang kajian deduktif dan induktif yang menjadi landasan dalam penelitian. Pada bab ini juga menjelaskan mengenai konsep dan prinsip dasar yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah penelitian.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan uraian tentang kerangka dan bagan alur penelitian, teknik yang di lakukan, dan data yang akan dikaji serta cara analisis yang akan di pakai.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini berisi tentang data yang di peroleh selama penelitian dan bagaimana mengelolah data tersebut sesuai dengan metode yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan.

### **BAB V PEMBAHASAN**

Pada bab ini memamparkan tentang hasil yang diperoleh dalam penelitian dan kesesuaian hasil dengan tujuan penelitian sehingga dapat menghasilkan sebuah rekomendasi.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab terakhir disajikan kesimpulan terhadap analisis yang dibuat dan rekomendasi atau saran-saran atas hasil yang di capai dan juga saran yang diajukan peneliti untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka berisikan tentang sumber-sumber yang digunakan dalam penelitian ini, baik itu berupa jurnal, buku, kutipan-kutipan dari internet ataupun dari sumber-sumber yang lainnya.

### **LAMPIRAN**

Lampiran berisikan kelengkapan alat dan hal lain yang perlu dilampirkan atau ditunjukkan untuk memperjelas uraian dalam penelitian.