

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri bisnis dalam pandemi COVID-19 saat ini terhadap persaingan dan waktu menjadi semakin sensitif. Mempertahankan perusahaan di tengah persaingan yang semakin ketat serta pandemi ini diperlukan strategi. Terdapat hal utama dalam strategi yang perlu diperhatikan yaitu bagaimana perusahaan dapat memenuhi permintaan konsumen. Dalam memenuhi permintaan konsumen, perusahaan membutuhkan dukungan komponen – komponen yang memiliki pengaruh kepada kemampuan perusahaan. Selain berasal dari bagian dalam (internal) perusahaan, komponen yang terdapat pada bagian luar (eksternal) perusahaan seperti *supplier*, distributor dan *retailer* diperlukan sehingga dapat terbentuk suatu Rantai Pasok.

Dukungan komponen eksternal seperti *supplier* mempengaruhi kemampuan PT GHJ dalam memenuhi permintaan konsumen. PT GHJ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pendistribusian produk kesehatan berupa batu turmalin. Dalam hal ini dukungan *supplier* sangat dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku yang diperlukan proses produksi produk. Tak hanya itu perencanaan kebutuhan bahan baku juga diperlukan perusahaan untuk memaksimalkan kinerja perusahaan memenuhi permintaan konsumen.

Diketahui bahwa penerapan perencanaan kebutuhan bahan baku yang diterapkan PT GHJ belum dilaksanakan dengan baik, mengakibatkan kekurangan atau kelebihan persediaan. Hal ini berdampak pada proses pemesanan seperti terjadinya pembatalan pemesanan akibat berkurangnya permintaan pesanan atau pemesanan yang berlebihan sehingga menyebabkan terjadinya fenomena *Bullwhip Effect* yaitu fluktuasi antara permintaan dan pemesanan, penyimpangan prediksi permintaan serta peningkatan nilai biaya yang dikeluarkan oleh PT GHJ.

Tak hanya itu, pandemi Covid-19 yang kita alami saat ini cukup memiliki pengaruh dalam dunia bisnis dan PT GHJ mendapatkan efek dari keadaan ini.

Pembatasan transportasi yang diterapkan menyebabkan aktivitas logistik perusahaan sedikit terganggu dan meningkatkan nilai biaya pada prosesnya. Hal ini berdampak terhadap kerjasama yang terjalin antara PT GHJ dengan pemasok.

Terdapat berbagai metode yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di PT GHJ, contohnya implementasi *Material Requirement Planning* (MRP) dalam merencanakan kebutuhan bahan baku serta *Analytic Hierarchy Process* (AHP) untuk memilih pemasok handal dalam menunjang kinerja perusahaan. Berdasarkan penelitian terdahulu, metode MRP terbukti dapat meminimalkan penyimpangan pemesanan dan biaya pemesanan bahan baku dengan penjadwalan optimal. Penggunaan AHP dilakukan karena dapat menyederhanakan permasalahan kompleks dengan waktu yang cukup singkat dibandingkan dengan metode pemilihan pemasok lainnya. Berdasarkan permasalahan yang dialami PT GHJ, penulis melakukan penelitian mengenai implementasi MRP dalam meminimalkan nilai *Bullwhip Effect* dan nilai biaya yang dikeluarkan untuk bahan baku serta pemilihan pemasok handal bahan baku turmalin dengan metode AHP untuk mengatasi permasalahan yang dialami perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang tersimpul dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Terdapat peningkatan permintaan serta kurangnya persediaan bahan baku menyebabkan terjadinya fenomena *Bullwhip Effect* yaitu fluktuasi pemesanan dan permintaan selama periode Maret 2019 – Februari 2020 pada PT GHJ.
- b. Terdapat pengaruh yang diakibatkan oleh Pandemi Covid-19, dimana kerjasama yang terjalin antara PT GHJ dengan pemasok sedikit terganggu. Sehingga pengiriman bahan baku tidak sesuai dengan *due date* yang telah ditetapkan.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang terdapat pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Memperoleh jumlah optimal dalam pemesanan bahan baku untuk mendorong peningkatan efisien sehingga dapat memperkecil resiko tidak tersedianya bahan baku berdasarkan metode MRP.
- b. Menentukan alternatif pemasok bahan baku handal untuk PT GHJ berdasarkan metode AHP.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dalam penelitian antara lain :

1. Diharapkan peneliti dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama masa perkuliahan dalam lingkungan kerja.
2. Diharapkan perusahaan mendapatkan solusi berdasarkan hasil penelitian dalam mengatasi permasalahan yang ada di perusahaan.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk membatasi penelitian ini supaya tidak menyimpang dari ketentuan yang telah ada. Batasan masalah penelitian ini meliputi:

1. Data permintaan serta pemesanan historis yang digunakan sebagai acuan, yaitu data pada periode Maret 2019 – Februari 2020.
2. Penelitian berfokus dalam perhitungan *Bullwhip Effect* berdasarkan data historis PT GHJ. Dimana data tersebut terindikasi mengalami *Bullwhip effect* yaitu terjadi penyimpangan prediksi permintaan yang menyebabkan terjadi kelebihan/kekurangan dalam data pemesanan.
3. Penelitian berfokus pada produk A berkemasan *Box 500gr*. Karena produk tersebut yang menonjolkan penyimpangan prediksi permintaan yang menyebabkan terjadi kelebihan/kekurangan dalam data pemesanan.
4. Biaya pemesanan pada penelitian ini menggunakan asumsi biaya pengiriman terendah yang ditawarkan jasa pengiriman barang yaitu dengan menggunakan jasa Klik Logistik.

5. Pemilihan pemasok handal berdasarkan kriteria pemasok yang telah ditetapkan oleh PT GHJ diperoleh dari hasil kuesioner (Lampiran 1).

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian terdapat beberapa bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan ini berisi pembahasan mengenai latar belakang penelitian mengenai implementasi MRP dalam meminimalkan nilai *Bullwhip Effect* dan nilai biaya yang dikeluarkan perusahaan serta pemilihan pemasok handal bahan baku turmalin dengan metode AHP untuk mengatasi permasalahan yang dialami PT GHJ, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat yang diharapkan dari penelitian, ruang lingkup yang membatasi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab Tinjauan Pustaka ini berisi pembahasan mengenai penelitian terdahulu serta landasan penelitian ini berupa teori – teori dasar mengenai *Supply Chain Management, Bullwhip Effect, Forecasting, Material Requirement Planning*, serta *Analytic Hierarchy Process*. Studi kepustakaan yang didapatkan melalui jurnal, buku, ataupun informasi yang bersumber dari situs, website internet yang melandasi teori dalam tinjauan pustaka.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab Metode Penelitian ini berisi pembahasan mengenai langkah – langkah penelitian yang akan dilakukan penulis seperti teknik pengumpulan data berdasarkan penelitian kepustakaan yang bersumber dari jurnal dan literatur serta penelitian lapangan yang bersumber dari wawancara, kuesioner, dokumentasi data perusahaan. Diagram alur penelitian dari awal penelitian, proses, hingga akhir penelitian yang menghasilkan nilai *Bullwhip Effect* menurun, dan biaya yang dikeluarkan menurun, dan alternatif pemasok terpilih. Dan terakhir pengolahan data yang dilakukan yaitu perhitungan nilai *Bullwhip Effect, Forecasting, Material Requirement Planning*, serta *Analytic Hierarchy Process*.

BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

Bab Pembahasan dan Hasil Penelitian ini berisi pembahasan mengenai hasil pengolahan data *Bullwhip Effect*, *Forecasting*, *Material Requirement Planning*, serta *Analytic Hierarchy Process* serta analisisnya dimana perbandingan nilai *Bullwhip Effect* dan biaya yang dikeluarkan mengalami penurunan setelah dilakukan metode *Material Requirement Planning* dan terpilihnya pemasok handal dengan metode *Analytic Hierarchy Process*.

BAB V PENUTUP

Bab Penutup ini berisi pembahasan mengenai kesimpulan nilai *Bullwhip Effect* dan biaya yang dikeluarkan mengalami penurunan setelah dilakukan metode *Material Requirement Planning* dan terpilihnya pemasok handal dengan metode *Analytic Hierarchy Process* yang didapatkan selama penelitian serta saran yang diberikan untuk penelitian berikutnya