

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini tantangan lingkungan terutama dalam perusahaan yang biasanya bergantung di ranta pasokan yang luas dan canggih (Alam dan Tui, 2022). Pada PTTU Surabaya, bahan baku disimpan di gudang besar yang berada diluar Surabaya dan jauh. Hal ini menyebabkan emisi karbon yang tinggi dari kendaraan yang mengangkut bahan baku tersebut. Emisi gas tersebut menyebabkan efek rumah kaca (Hosseini dkk., 2019). Selain itu limbah produksi berupa sisa sisa potongan kabel yang tidak bisa digunakan (Siagian, 2020). Hal ini harus menjadi perhatian perusahaan untuk mengurangi dampak lingkungan yang dihasilkan (Yusuf dan Soediantono, 2022). Selain masalah diatas, masalah SDM yang kurang dalam hal perekrutan dan kurangnya SDM yang memahami tentang proses produksi secara keseluruhan. Hal ini akan berpengaruh pada proses produksi yang akan terhambat (Anisatussariroh dan Rr. Erlina, 2024).

PTTU Surabaya adalah salah satu penyalur (*dealer*) resmi alat-alat berat produk Caterpillar, sebuah perusahaan produsen alat berat terkemuka di dunia asal Amerika, cangkupannya meliputi industri pertambangan, minyak dan gas bumi, konstruksi, kehutanan dan pertanian, serta power system. Di samping itu sebagai dealer satu-satunya di Indonesia (di samping produk alat berat lain seperti Bitelli, dll.). PTTU Surabaya merupakan agen tunggal penyalur Caterpillar, pembuat alat-alat berat, seperti mesin diesel dan genset, merk produk yang terkenal kualitasnya di dunia. Produknya meliputi *Track Type Tractor, Hydraulic Excavator, Wheel*

*Loader, Off-highway Truck, Articulated Truck, Motor Grader, Scaper, Compactor, Paving Equipment, Motor Penggerak Industri, Mesin perkapalan serta mesin diesel pembangkit tenaga listrik.* PTTU Surabaya telah membanggakan dan menjadi “*The Customer Services Company*” yang menyediakan solusi jasa kelas dunia untuk peralatan Caterpillar. Dalam perjalanan bisnisnya, kini PTTU Surabaya berkembang pesat dengan dukungan lebih dari 50 cabang dan lebih dari 7.000 karyawan yang tersebar di seluruh Indonesia. Permasalahan pada perusahaan adalah kurangnya kinerja *supplier* dalam memenuhi kebutuhan bahan baku, sehingga mengganggu proses produksi dan permasalahan limbah sisa produksi yang banyak sehingga membuat pihak perusahaan harus menyiapkan lahan dan biaya tambahan untuk hal tersebut.

Dalam suatu industri, persaingan dunia semakin ketat dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumen yang semakin tinggi. Perusahaan harus bersaing dan berupaya semaksimal mungkin untuk meningkatkan produktivitas, pelayanan, efisiensi dan membuat berbagai inovasi untuk menciptakan keunggulan di perusahaan dan bisa bertahan di pasar. Hal ini tidak berlaku di perusahaan besar saja, perusahaan kecil dan menengah juga harus memikirkan langkah ini untuk bersaing dengan kompetitor lain. Salah satu upaya dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas adalah menggunakan *supply chain management*. Dalam hal ini dibutuhkan semua peran mulai dari *supplier*, *manufacturer*, *distributor*, *retailer* dan *customer* dalam menciptakan produk yang murah dan berkualitas. *Supply Chain Management* merupakan serangkaian aktivitas pengadaan bahan dan pelayanan, mengubah bahan mentah menjadi barang setengah jadi atau jadi hingga pendistribusian ke *customer*.

*Supplier* merupakan aspek penting yang harus diperhatikan dalam sebuah perusahaan, karena merupakan pihak yang sangat dibutuhkan. Dengan adanya *supplier* terbaik, maka proses produksi akan berjalan dengan lancar sesuai plan yang sudah direncanakan (Pujianto dkk., 2022). Manajemen rantai pasok industri merupakan aliran proses industri dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi. Manajemen rantai pasok saat ini terbagi menjadi dua yaitu manajemen rantai pasok konvensional yang berfokus hanya pada peningkatan value dan manajemen rantai pasok hijau. Oleh karena itu, perlu adanya perhitungan mengenai beberapa aspek produksi diantaranya produksi, pengadaan, dan supplier. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode GSCOR (Noya dan Takaria, 2022). Pada penulisan penelitian ini terdapat keterbaruan yaitu dengan memberikan rekomendasi perbaikan untuk masalah *supplier* yang dihadapi yaitu: keterlambatan waktu pengiriman, keterbatasan kapasitas pengiriman, fluktuasi harga bahan baku dan kualitas bahan baku.

Tabel 1.1 Permasalahan Perusahaan

Bulan	Kebutuhan Bahan Baku	Pengiriman Bahan Baku	Selisih
Januari 2024	1000	980	20
Februari 2024	1200	1185	15
Maret 2024	1050	1030	20
April 2024	980	970	10
Mei 2024	1090	1070	20
Juni 2024	1010	995	15
Juli 2024	990	975	15

Bulan	Kebutuhan Bahan Baku	Pengiriman Bahan Baku	Selisih
Agustus 2024	1150	1125	25
September 2024	990	970	20
Oktober 2024	1005	995	10
November 2024	1120	1105	15
Desember 2024	1500	1485	15

Sumber : Data Perusahaan

Berdasarkan pembahasan di atas, masalah utama bagi perusahaan adalah hasil produksi yang kecil dengan kinerja *supplier* yang kurang (keterlambatan pengiriman) namun ada beberapa faktor lain yaitu pengiriman barang yang cacat, dan kondisi bahan baku kurang layak) serta banyaknya limbah yang dihasilkan dari sisa produksi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan meningkatkan kinerja *supplier* di PPTU Surabaya dengan benar dengan menggunakan material yang tidak merusak alam, metode produksi yang hemat sumber daya, serta penggunaan kemasan yang dapat didaur ulang untuk mengurangi pencemaran lingkungan. Selain itu, produk yang mengurangi emisi karbon dipromosikan melalui rantai pasokan hijau. Konsep manajemen rantai pasokan hijau menggabungkan prinsip-prinsip ramah lingkungan ke dalam rantai pasokan saat ini. Tujuannya adalah untuk mengurangi dampak buruk terhadap lingkungan dengan mengurangi penggunaan SDM dan bahan baku berbahaya. Dibutuhkan pendekatan yang menyeluruh dan objektif untuk menilai kinerja manajemen rantai pasokan pada PPTU Surabaya. Sebuah yang bisa dimanfaatkan untuk mengevaluasi penilaian kinerja pada rantai pasokan dengan mempertimbangkan aspek lingkungan adalah Referensi Operasi Rantai Pasokan

Hijau (*Green SCOR*). Diharapkan, dengan adanya perhitungan menggunakan metode ini akan membuat perusahaan lebih efektif dalam menjalankan produksi dan memanfaatkan atau mendaur ulang sisa limbah. Dimana, harapannya adalah bisa meningkatkan efektivitas dari tiap *supplier* yang ada di PTTU Surabaya dan membantu perusahaan dalam mengurangi limbah sisa produksi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun perumusan masalah dalam pelaksanaan tugas akhir (skripsi) ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah saja resiko yang teridentifikasi pada proses *plan, source, make, deliver, dan return* pada bagian *supplier* di PTTU Surabaya?
2. Bagaimanakah urutan prioritas resiko berdasarkan pemetaan resiko pada bagian *supplier*?
3. Apakah upaya pengolahan perbaikan limbah yang diberikan kepada pihak PTTU Surabaya?

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang ditetapkan pada penelitian tugas akhir (skripsi) ini agar tidak menyimpang dari bahasan yang telah ditentukan yang akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Penelitian berfokus pada analisis dan prioritas resiko pada SCM Level *Supplier* di PTTU Surabaya Penelitian tidak menampilkan data keuangan perusahaan.
2. Data keuangan perusahaan tidak termasuk dalam penelitian ini.

#### **1.4 Asumsi – asumsi**

Adapun asumsi-asumsi penelitian yang ditetapkan dalam penelitian tugas akhir (skripsi) ini adalah sebagai berikut :

1. *Supplier* yang dievaluasi sudah memenuhi persyaratan dasar perusahaan, seperti ada legalitas, pengalaman dan kapasitas produksi.
2. Data yang digunakan diperoleh dari perusahaan berupa *demand* dan harga yang sesuai dengan data lapangan.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dilakukannya penelitian tugas akhir (skripsi) ini yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui resiko potensial pada proses *plan, source, make, deliver, dan return*.
2. Mengetahui urutan prioritas resiko berdasarkan pemetaan resiko pada bagian *supplier*
3. Memberikan usulan perbaikan untuk pihak perusahaan dalam meningkatkan kinerja *supplier*

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian tugas akhir (skripsi) ini adalah sebagai berikut :

## 1. Praktis

Sebagai bahan pertimbangan dalam upaya pengelolaan dan mitigasi risiko pada green supply chain yang diharapkan dapat meningkatkan citra perusahaan.

## 2. Teoritis

Sebagai salah satu media pembelajaran serta penerapan atau pengimplementasian ilmu pengetahuan yang telah didapatkan selama masa perkuliahan yang berkaitan dengan metode yang diambil uji validitas, regresi dan asumsi klasik

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Pada penulisan penelitian tugas akhir (skripsi) ini sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan-batasan masalah, asumsi-asumsi penelitian, tujuan penelitian dan juga menjelaskan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan mengenai referensi yang berkaitan dengan penelitian sebelumnya dan dasar teori yang dijadikan pendukung atau landasan dalam pengerjaan penelitian tugas akhir (skripsi) ini. Landasan teori akan memberikan gambaran secara umum dari penjabaran penelitian tugas akhir (skripsi) ini yaitu tentang metode

GSCOR yang dimana berkaitan dengan kinerja *supplier* dalam memenuhi kebutuhan perusahaan.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang tahapan yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir (skripsi) ini. Mulai dari lokasi dan waktu penelitian, identifikasi variabel, metode pengumpulan data, metode pengolahan data dengan metode GSCOR dan langkah-langkah pemecahan masalah dengan gambaran *flowchart* yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dengan metode GSCOR.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan uraian tentang langkah-langkah dalam pengumpulan data, pengolahan data dan analisa data yang telah dikumpulkan serta hasilnya diharapkan mampu meningkatkan kinerja *supplier* perusahaan dengan menggunakan metode GSCOR.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan hasil penelitian. Dimana kesimpulan tersebut harus menjawab tujuan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Sedangkan saran, digunakan untuk menyempurnakan perhitungan dan pembahasan yang dituliskan pada penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**