

## BAB I PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Industri penyamakan kulit adalah salah satu dari contoh industri yang memiliki nilai yang cukup besar dalam segi penjualannya di Indonesia. Berdasarkan data statistik yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Indonesia diperoleh bahwa indeks produksi kulit di Indonesia mengalami peningkatan di tiap tahunnya yaitu 124.53 pada tahun 2013, 132.27 tahun 2014, 137.01 tahun 2015, 148.21 tahun 2016 dan 156.11 di tahun 2017. Produksi kulit di Indonesia tidak hanya di konsumsi oleh warga lokal saja namun sudah mencapai pasar internasional, hal ini dibuktikan dengan dilakukannya kegiatan ekspor hasil industri kulit. Menurut Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, perkembangan ekspor hasil industri kulit menduduki peringkat keempat dalam *trend* ekspor tiap tahunnya seperti pada Tabel I-1.

Tabel I-1 Perkembangan Ekspor Hasil Industri

No	Industri	2014	2015	2016	Trend
1	Industri Pengolahan Lainnya	4.208.170,7	5.307.747,9	6.131.400,1	35.35%
2	Industri Minuman	70.294,7	91.090,3	117.898,2	8.59%
3	Industri Farmasi, Produk Obat Kimia Dan Obat Tradisional	575.092,0	646.741,9	644.155,6	8.47%
<b>4</b>	<b>Industri Kulit, Barang Dari Kulit Dan Alas Kaki</b>	<b>4.469.760,6</b>	<b>4.853.691,0</b>	<b>5.014.492,1</b>	<b>6.83%</b>
5	Industri Pengolahan Tembakau	942.271,8	922.774,5	959.505,6	6.62%
6	Industri Kendaraan Bermotor, Trailer Dan Semi Trailer	4.809.749,0	4.757.035,7	5.141.422,0	5.06%
7	Industri Kayu, Barang Dari Kayu & Gabus Dan Barang Anyaman Dari Bambu, Rotan Dan Sejenisnya	3.996.148,0	3.897.777,0	3.748.440,0	2.58%
8	Industri Pakaian Jadi	7.399.995,6	7.318.256,1	7.212.597,3	-0.19%
9	Industri Makanan	29.582.126,5	26.448.093,5	26.274.668,6	-1.35%
10	Industri Furnitur	1.767.146,0	1.713.876,9	1.617.746,0	-1.58%

(Sumber : Kementerian Perindustrian Republik Indonesia 2018)

Proses penyamakan kulit merupakan proses mengubah kulit mentah menjadi kulit jadi (*leather*). Proses penyamakan kulit membutuhkan bahan utama untuk mengolah kulit tersebut adalah dengan menggunakan air yang sudah dicampurkan dengan beberapa bahan kimia pada beberapa prosesnya. Hal itu menyebabkan penyamakan kulit menghasilkan limbah air yang begitu banyak dan juga dapat mencemari lingkungan. Berdasarkan indeks produksi yang meningkat maka produksi kulit juga meningkat dan menyebabkan limbah produksi juga mengalami peningkatan.

Saat ini penting bagi setiap perusahaan untuk membentuk industri yang ramah lingkungan. Hal ini disebabkan karena penekanan terhadap peraturan undang-undang yaitu UU nomor 3 Tahun 2014 pada pasal 30 dimana industri harus memanfaatkan sumber daya alam secara efisien, ramah lingkungan dan berkelanjutan. Selain itu, permintaan produk untuk di ekspor yang cukup banyak namun perusahaan belum ada sertifikasi ramah lingkungan menjadi alasan untuk membentuk industri yang ramah lingkungan.

Membentuk industri yang ramah lingkungan menjadi suatu keharusan bagi setiap bagian dalam *supply chain management*. Hal ini dikarenakan *supply chain* merupakan gabungan dari beberapa proses seperti pembelian, kegiatan manufaktur, distribusi dan pemasaran serta *reverse logistic*. Untuk mewujudkan suatu industri yang ramah lingkungan, maka perusahaan harus mengimplementasikan sistem *green manufacturing*.

*Green Supply Chain* adalah sistem rantai pasok yang memiliki fokus pada dampak lingkungan dan efisiensi energi yang digunakan (Kandananond, 2014). Sedangkan *green manufacturing* adalah suatu cara untuk meminimalisir limbah dan polusi melalui desain produk dan proses produksi. Proses *green manufacturing* melibatkan perbaikan proses produksi, menggantikan sumber terbaru untuk yang terbatas dan lainnya (Dilip Maruthi & Rashmi, 2015).

PT Elco Indonesia merupakan salah satu perusahaan dalam industri penyamakan kulit yang bertempat di Garut, Jawa Barat. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi langsung terhadap perusahaan, perusahaan mendapatkan dorongan dari

pemerintah untuk membentuk suatu industri yang ramah lingkungan. Selain dorongan dari pemerintah, untuk melakukan kegiatan ekspor kulit dibutuhkan suatu standar produk yang ramah lingkungan yang harus dipenuhi oleh perusahaan.

Saat ini perusahaan mengaku untuk mengekspor produknya jauh lebih sulit dari pada untuk memenuhi permintaan dalam negeri. Hal itu dikarenakan perusahaan harus memiliki standarisasi produk yang ramah lingkungan. Sedangkan perusahaan belum menerapkan sistem *green supply chain*. Sistem *green supply chain* akan terwujud jika setiap proses dalam *supply chain* menerapkan sistem ramah lingkungan. Sehingga, perusahaan harus menerapkan sistem ramah lingkungan pada setiap proses bisnis khususnya pada kegiatan manufaktur. Untuk menerapkan itu perusahaan memiliki kendala dalam kemampuan memonitoring setiap proses bisnis. Selain itu belum adanya pencatatan mengenai aspek standar, dan persyaratan ramah lingkungan pada setiap proses bisnis serta belum adanya suatu sistem yang memonitoring dan mengintegrasikan semua aktivitas pada setiap proses bisnis menjadi kendala dalam menerapkan *green supply chain*.

Kegiatan monitoring pada proses manufaktur perusahaan memerlukan suatu hasil dari pengukuran terhadap kinerja proses tersebut sehingga dapat diketahui perbaikan apa yang harus dilakukan. Pengukuran kinerja dapat diperoleh dengan menggunakan model SCOR (*Supply Chain Operation Reference*). Menurut Bolstorff & American tahun 2012, SCOR adalah suatu model yang digunakan untuk melakukan perbaikan rantai pasok. Hal ini menunjukkan dalam menerapkan sistem *green manufacturing* diperlukan rancangan hasil dari pemodelan SCOR sebagai parameter hasil kinerja proses manufaktur.

Berdasarkan permasalahan diatas perusahaan juga membutuhkan suatu sistem yang terintegrasi antara setiap aktivitas. Sehingga perusahaan memerlukan sistem yang bernama *Enterprise Resource Planning (ERP)*. *Enterprise Resource Planning (ERP)* adalah sistem informasi yang terintegrasi mulai dari proses pembuatan dari bahan baku menjadi produk jadi. Menerapkan sistem ERP dapat mempermudah dalam suatu kegiatan memonitoring data setiap aktivitas.

Berdasarkan latar belakang penelitian ini, pengembangan sistem *green manufacturing* dengan model SCOR berbasis *enterprise resource planning* merupakan hal yang dapat diterapkan pada studi kasus industri penyamakan kulit ini untuk mendukung industri yang ramah lingkungan.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana mengembangkan sistem *green manufacturing* dengan model SCOR berbasis *enterprise resource planning* untuk memonitoring dan mengintegrasikan aktivitas proses manufaktur dengan proses penjualan dan distribusi, pengadaan, dan *reverse logistic*.

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk memetakan proses bisnis perusahaan ke dalam model SCOR.
2. Untuk menentukan tingkat kepentingan pada atribut hijau menggunakan metode AHP.
3. Untuk mengembangkan sistem yang terintegrasi dengan modul *green sales and distribution, green procurement* dan *green reverse logistic* berbasis ERP.

## **I.4 Batasan Penelitian**

Adapun batasan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya membahas sistem ERP pada bagian manufaktur.
2. Penelitian tidak membahas biaya implementasi dari aplikasi ini.
3. Penelitian ini tidak sampai pada tahap perhitungan kinerja perusahaan.
4. Penelitian tidak membahas mengenai biaya produksi.

## **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat Penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat bagi perusahaan :
  - a. Membantu industri penyamakan kulit untuk mengurangi limbah dari proses produksi.

- b. Membantu perusahaan dalam mengimplementasi sistem berbasis *Enterprise Resource Planning* (ERP)
2. Manfaat bagi akademis yaitu adanya sistem ERP modul *green manufacturing* untuk industri penyamakan kulit. Sehingga dapat menjadi referensi untuk pengembangan sistem ERP yang lebih lanjut.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **Bab I Pendahuluan**

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Pada bab ini berisikan literatur yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian ini dan juga penelitian terdahulu.

### **Bab III Metodologi Penelitian**

Pada bab ini menjelaskan langkah-langkah penelitian meliputi identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data dan implementasi serta analisis.

### **Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data**

Pada bab ini menampilkan data yang diperoleh dan yang akan diolah dari observasi dan wawancara perusahaan. Pengolahan data dilakukan sesuai dengan sistematika pemecaha masalah.

### **Bab V Implementasi dan Analisis**

Pada bab ini dijelaskan bagaimana cara mengimplementasikan rancangan yang sudah dibuat pada bab IV.

### **Bab VI Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini berisikan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian dan saran bagi perusahaan dan penelitian selanjutnya sebagai masukan di masa yang akan datang