

## **Bab I   Pendahuluan**

### **I.1   Latar Belakang**

Industri garmen adalah industri yang memproduksi pakaian jadi dan perlengkapan pakaian. Industri tersebut merupakan penyumbang devisa terbesar bagi negara setelah minyak dan gas bumi (Migas). Berdasarkan data statistika dari Badan Pusat Statistik Indonesia diperoleh bahwa indeks produksi pakaian di Indonesia mengalami peningkatan di setiap tahunnya yaitu 105,39 pada tahun 2011, 110 pada tahun 2012, 119,37 pada tahun 2013, 124,11 pada tahun 2014, 132,44 pada tahun 2015, 141,17 pada tahun 2016, 149,88 pada tahun 2017, dan pada triwulan 2 yaitu 164,59 di tahun 2018. Dilihat dari ekspor pada industri pakaian ini para konsumen tidak hanya berasal dari dalam negeri ada juga yang dari luar negeri. Menurut Kementerian Perindustrian Republik Indonesia pada tahun 2018, perkembangan ekspor hasil industri pakaian menduduki peringkat keempat dalam *trend* ekspor setiap tahunnya yaitu sebesar 6,57% (KEMENPERIN, 2018).

Pada proses produksi membutuhkan bahan yaitu berupa kain dan air. Sisa-sisa kain dan air inilah yang menghasilkan limbah yang banyak sehingga dapat mencemari lingkungan. Karena produksi yang semakin meningkat dan menyebabkan limbah produksi juga mengalami peningkatan. Oleh karena itu hal ini sangat penting bagi setiap perusahaan untuk membuat industri yang ramah lingkungan. Sesuai dengan peraturan undang-undang yaitu UU nomor 3 Tahun 2014 pasal 30 dimana industri harus memanfaatkan sumber daya alam secara efisien, ramah lingkungan menjadi alasan untuk membentuk industri yang ramah lingkungan.

Agar terbentuknya industri yang ramah lingkungan maka *supply chain management* menjadi suatu keharusan pada setiap prosesnya. Didalam *supply chain* sendiri terdapat beberapa proses diantaranya kegiatan produksi, pembelian, distribusi dan juga pemasaran. Agar terciptanya industri yang ramah lingkungan, maka suatu perusahaan harus mengimplementasikan dan mengintegrasikan sistem ERP yaitu *green manufacturing*.

CV Indogarment merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pakaian yang berlokasi di Jl. Pasir Honje Lamping II No.13, RT.05 RW.13, Kel. Padasuka, Kec.Cimencyan, Bandung. Dalam produksinya, CV Indogarment ini memproduksi bermacam-macam pakaian sesuai dengan kebutuhan pasar. Pakaian yang diproduksi secara *by order* oleh perusahaan ini adalah kaos, jaket dan kemeja, sedangkan job order tergantung dari pemesanan buyer. Pakaian yang dihasilkan juga dipasarkan di luar kota Bandung.

Masalah yang dihadapi oleh CV Indogarment adalah perusahaan ingin mewujudkan industri yang ramah lingkungan yaitu pada produksi pakaian dan perusahaan juga ingin mewujudkan sistem yang saling terintegrasi antara bagian yang lainnya, sehingga hal ini menjadi kendala dalam menerapkan sistem *green manufacturing*. Agar permasalahan tersebut dapat diatasi maka perusahaan perlu menerapkan *supply chain management* dengan menggunakan sistem *green manufacturing* yang mengintegrasikan proses pada aktivitas produksi.

Berdasarkan permasalahan diatas maka perusahaan tersebut perlu menerapkan sistem yang saling terintegrasi pada setiap aktivitasnya, oleh karena itu perusahaan perlu sistem yang saling terintegrasi dengan modul lainnya yaitu modul *procurement* dan modul *manufacturing*. Sistem yang terintegrasi tersebut dinamakan dengan *Enterprise Resources Planning* (ERP) dan menggunakan aplikasi Odoo dan juga metode ASAP. Sebuah sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) merupakan teknologi informasi yang bertujuan untuk membantu perusahaan dalam mengatur proses bisnis dengan mengintegrasikan pengelolaan transaksi bisnis (Wijaya, Maria, & Damayanti, 2011). *Enterprise Resource Planning* merupakan solusi perusahaan dalam mengembangkan bisnisnya agar terintegrasi semua proses bisnisnya.

Dengan menerapkan sistem ERP diperusahaan, maka dapat membantu perusahaan dalam melakukan aktivitas pengintegrasian data tersebut, efisiensi dan transparansi sehingga proses pengkonsolidasian data tidak akan menimbulkan kesulitan dalam penggabungan informasi karena informasi yang ada telah terintegrasi. Salah satu produk teknologi informasi dengan konsep didalamnya ERP yaitu Odoo. Odoo (OpenERP) adalah sebuah perangkat lunak manajemen

perusahaan berbasis open source. Aplikasi ini mampu melakukan seluruh otomatisasi perusahaan, meliputi sebagian besar kebutuhan dan proses perusahaan yang terintegrasi. CV Indogarment sangat cocok untuk menerapkan Odoo agar setiap poses yang dijalankan menjadi efektif dan efisien karena saling terintegrasi.

Berdasarkan penulisan latar belakang penelitian di CV Indogarment, penerapan sistem *green* ERP pada modul manufacturing dengan metode ASAP adalah hal yang cocok untuk diterapkan pada studi kasus industri garmen agar industri tersebut menjadi industri yang ramah lingkungan.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana rancangan sistem *green manufacturing* untuk mewujudkan sistem *green* ERP sesuai dengan kebutuhan pada industri garmen di CV Indogarment pada divisi produksi?
2. Bagaimana integrasi sistem *green manufacturing* dengan sistem *green procurement* pada industri garmen di CV Indogarment?
3. Bagaimana *reporting* yang berkaitan dengan modul *green manufacturing* di CV Indogarment?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang sebuah sistem *green manufacturing* berbasis ERP sesuai dengan kebutuhan industri pada CV Indogarment.
2. Mengintegrasikan sistem *green manufacturing* berbasis ERP dengan *green procurement* pada industri garmen di CV Indogarment.
3. Menghasilkan sebuah report yang berkaitan dengan modul *green manufacturing*.

#### **I.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian secara umum ada dua yaitu bagi perusahaan dan akademis, diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat yang diperoleh pada industri Indogarment adalah:
  - a. Terciptanya sistem yang saling terintegrasi dalam proses *manufacturing*
  - b. Terciptanya integrasi antara sistem *green manufacturing* dan *green procurement*
2. Manfaat bagi akademik:
  - a. Sebagai rekomendasi bila ada kekurangan yang ditemukan pada modul *manufacturing*
  - b. Hasil dari analisis perancangan modul *manufacturing* dijadikan sebagai model dalam pengembangan ERP berikutnya di CV Indogarment

#### **I.5 Ruang Lingkup**

Batasan dari penelitian ini adalah:

1. Hanya membahas sistem ERP khususnya pada bagian modul *manufacturing*
2. Penelitian ini dilakukan sampai tahap *final preparation*, tidak sampai pada tahap *Go Live support* pada metode ASAP
3. Software yang digunakan yaitu Odoo 10
4. Pada pengukuran indeks KPI tidak menghitung presentase jumlah *green* yang didapat ketika melakukan input indikator *green product*

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini dibuat dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **Bab I           Pendahuluan**

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

### **Bab II           Landasan Teori**

Pada Bab ini berisi uraian mengenai teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti kemudian metode yang digunakan untuk membuat penelitian ini dan hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya.

### **BAB III        Metedeologi Penelitian**

Pada Bab ini berisi penjelasan mengenai langkah-langkah penelitian yang sesuai dengan metode yang digunakan secara rinci berdasarkan tahapan metode yang digunakan yaitu metode *Accelerated SAP (ASAP)*.

### **BAB IV        Analisis dan Perancangan**

Pada Bab ini berisi pembahasan mengenai analisis perancangan terutama proses bisnis dari aktivitas-aktivitas yang terjadi dalam proses perencanaan dan produksi barang, dan perancangan ebutuhan aplikasi Odoo pada CV Indogarment.

### **BAB V         Implementasi**

Pada Bab ini berisi tentang cara untuk melakukan konfigurasi dan kustomisasi dari hasil perancangan.

### **BAB VI        Kesimpulan Saran**

Pada Bab ini berisi pemaparan mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.