

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia industri tumbuh dengan pesat seiring dengan persaingan yang terjadi antara perusahaan dan tuntutan konsumen yang semakin tinggi. Disamping itu persaingan antar perusahaan tidak lagi terbatas secara lokal, tetapi mencakup kawasan regional dan global. Kondisi tersebut mengakibatkan adanya tuntutan yang mengarah pada pentingnya proses pengambilan keputusan secara tepat untuk merencanakan tingkat permintaan, sehingga dapat mengendalikan persediaan material atau bahan baku yang dimiliki.

*Enterprise Resource Planning* (ERP) atau perencanaan sumber daya merupakan suatu sistem teknologi informasi yang berfungsi sebagai sistem terpadu berbasis komputer yang dapat mengelola sumber daya internal dan eksternal. ERP merupakan suatu sistem yang terintegrasi, sehingga sistem ERP mampu memberikan kepada pengguna organisasi pada suatu model pengolahan transaksi yang terintegrasi dengan aktivitas di unit bisnis lain di dalam organisasi.

ERP berkembang dari *Manufacturing Resource Planning* (MRP II) dimana MRP II sendiri adalah hasil evolusi dari *Material Requirement Planning* (MRP) yang berkembang sebelumnya. *Material Requirement Planning* (MRP) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk melakukan perencanaan kebutuhan bahan baku dalam kurun waktu tertentu secara tepat dengan ongkos yang minimum, sehingga memberikan informasi kepada perusahaan mengenai kebutuhan bahan baku yang diperlukan, persediaan bahan baku yang ada, bahan baku yang harus dibeli dan kapan bahan baku tersebut harus dibeli untuk jangka waktu perencanaan tertentu. Dengan menerapkan perencanaan kebutuhan bahan baku yang baik, maka perusahaan akan mampu melakukan proses produksi secara optimal.

Saat ini berbagai sistem ERP beredar dipasaran, banyak perusahaan baru yang mulai memasuki pasar teknologi informasi sebagai penyedia *software* ERP, mulai dari yang sistem aplikasinya sederhana sampai yang kompleks. Sistem ERP yang komersial antara lain SAP, Baan, Oracle, IFS, Peoplesoft dan J.D Edward.

Sedangkan sistem ERP yang *open source* yang populer sekarang ini adalah Adempiere, Compiere dan WebErp.

Adempiere adalah aplikasi ERP berbasis *open source* yang merupakan turunan dari Compiere ERP dan CRM. Adempiere terbentuk akibat kekecewaan dari komunitas Compiere kepada Compiere Inc, selaku pemilik dan pembuat Compiere karena kontribusi dan *feedback* mereka tidak diakomodir dengan baik oleh pihak Compiere Inc. Compiere sendiri saat ini memiliki versi standard dan professional yang berbayar disamping versi *community* yang gratis. Sebagai turunan Compiere, Adempiere memiliki hampir semua keistimewaan yang dimiliki oleh Compiere ditambah modul-modul yang dikembangkan oleh para kontributor Adempiere seperti modul manufacturing, HR, POS, dll. Seperti halnya Compiere, Adempiere dibangun dengan platform seperti Windows, Linux dan Unix.

Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan D’Russa yang merupakan perusahaan kerajinan olahan kulit. Kulit yang diolah kemudian menjadi produk jadi seperti tas, dompet, tempat handpone, tempat hardisk, tempat aksesoris, gantungan kunci dan gelang. Perusahaan D’Russa ini bekerjasama dengan banyak pemasok untuk memenuhi kebutuhan bahan baku dan memenuhi persediaan untuk kelancaran proses produksi. Pada persediaan bahan baku sering terdapat kendala karena bahan baku yang tersedia tidak dikontrol dengan baik, kekurangan bahan baku sering terjadi sehingga pada proses produksi sering terhambat dan berpengaruh pada *Customers Lead Time*. Hal tersebut diakibatkan karena data persediaan yang dicatat tidak begitu diperhatikan, sehingga menyebabkan kepuasan pelanggan tidak terpenuhi dan kepercayaan pelanggan kepada perusahaan berkurang. Untuk mengurangi *Lead Time* perlu dilakukan pengelolaan yang baik pada sistem persediaan bahan baku dimana divisi di Perusahaan D’Russa yang berhubungan langsung dengan persediaan bahan baku adalah divisi *warehouse*, produksi, *sales* dan *purchasing*.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan observasi awal ada beberapa permasalahan yang terjadi di perusahaan D’Russa yaitu bahan baku yang tersedia tidak dikontrol dengan baik,

kekurangan bahan baku sering terjadi sehingga pada proses produksi sering terhambat dan berpengaruh kepada *Customers Lead Time*.

Oleh karena itu diperlukan pengembangan dalam perencanaan sumber daya dan pengembangan sistem informasi. Hal tersebut dapat dilakukan dengan pendekatan *Material Resource Planning* (MRP II) dan *software open source* Adempiere. Berdasarkan perumusan masalah tersebut, maka untuk memudahkan dalam pemecahan masalah penelitian, maka disajikan beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengatasi kekurangan persediaan bahan baku dan keterlambatan produksi ?
2. Bagaimana alur proses bisnis persediaan bahan baku perusahaan D'Russa ?
3. Bagaimana sistem informasi yang diterapkan pada sistem perusahaan D'Russa ?
4. Bagaimana usulan perbaikan alur proses bisnis perencanaan persediaan bahan baku perusahaan D'Russa ?
5. Bagaimana usulan perbaikan sistem informasi yang optimal pada perusahaan D'Russa ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian yang diatas, maka dapat disusun tujuan penelitian, yaitu:

1. Mengidentifikasi kekurangan persediaan bahan baku dan keterlambatan produksi.
2. Dapat menguraikan alur proses bisnis persediaan bahan baku perusahaan D'Russa.
3. Mengidentifikasi sistem informasi yang diterapkan pada sistem perusahaan D'Russa.
4. Mengidentifikasi dan memperbaiki usulan perbaikan alur proses bisnis perencanaan persediaan bahan baku perusahaan D'Russa.
5. Mengidentifikasi pendukung sistem informasi yang optimal pada perusahaan D'Russa.

#### **1.4 Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah dimaksudkan agar pemecahan masalah dari objek penelitian ini menghasilkan kesimpulan benar dan terarah serta tidak menyimpang dari tujuan semula, penulis menetapkan beberapa batasan penelitian. Beberapa hal yang menjadi batasan masalah, yaitu:

1. Kegiatan utama di fokuskan pada persediaan bahan baku atau *raw materials* pada divisi *Purchasing, Sales, Produksi dan Warehouse*.
2. Software Aplikasi yang digunakan yaitu *Open Source ERP Adempiere*.
3. Software *database* yang digunakan yaitu *PostgreSQL 8.3*.
4. Modul yang akan dibahas lebih fokus kepada modul *material management, manufacturing management, sales dan Purchasing*.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran yang menyeluruh tentang sistematika penyajian pada laporan yang akan disusun dalam bentuk Tugas Akhir maka sistematikanya adalah sebagai berikut :

##### **BAB I Pendahuluan**

Pada bab ini dijelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, pembatasan masalah serta sistematika pembahasannya.

##### **BAB II Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisikan tentang teori-teori penunjang dan konsep-konsep yang mendasari dalam penelitian ini.

##### **BAB III Kerangka Pemecahan Masalah**

Bab ini menguraikan tahap-tahap penelitian secara lengkap dan pendekatan-pendekatan teoritis sebagai kerangka berpikir dalam mengkaji permasalahan dalam penelitian ini.

##### **BAB IV Pengumpulan data dan Analisis Kebutuhan Sistem Informasi**

Pada bab ini meliputi pengumpulan data-data yang diperlukan penulis dan analisis sistem yang sedang berjalan untuk kebutuhan sistem informasi yang terstruktur dan terintegrasi.

## **BAB V Perancangan dan Pembahasan Usulan Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Di Perusahaan D'Russa**

Dalam bab ini menguraikan dari hasil yang diperoleh dari uraian hasil pengumpulan data dan analisis sistem informasi pengendalian persediaan bahan baku di perusahaan D'Russa, sehingga akan menghasilkan suatu hasil yang bermanfaat.

## **BAB VI Kesimpulan dan Saran**

Berisikan tentang kesimpulan terhadap analisa yang dibuat dan saran-saran atas permasalahan yang dibahas.

