

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan berjalannya waktu, teknologi dan arus informasi berkembang dengan pesat yang memberikan pengaruh terhadap perusahaan-perusahaan kecil maupun besar. Perkembangan teknologi informasi membuat perusahaan-perusahaan harus mencermati fenomena ini agar setiap kebutuhan informasinya terpenuhi secara kualitas. Hal ini membuat banyak perusahaan menggunakan teknologi informasi untuk membantu kegiatan usahanya agar mampu bersaing dan dapat mendukung perusahaan dalam pengambilan keputusan. Penggunaa teknologi informasi ini haruslah terencana dan terkendali dengan baik agar dapat meraih tujuan perusahaan.

PT. Creative Engineering Indonesia adalah salah satu perusahaan *trading*. PT. Creative Engineering Indonesia merupakan distributor Graco di Indonesia. Graco merupakan salah satu *equipment painting* untuk konstruksi, manufaktur, serta pengolahan dan pemeliharaan industri. Pada proses bisnis yang berjalan saat ini, setiap divisi mempunyai pengelolaan informasi yang masih tersendiri dan perpindahan informasi antar divisi masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, pengelolaan informasi belum terintegrasi antar divisi sehingga perpindahan informasi yang diperlukan tentu akan membutuhkan waktu yang lama. Disamping itu pengolahan data transaksi seperti pencatatan penjualan dan pembelian barang, pengelolaan data pelanggan serta penghitungan laporan keuangan masih menggunakan Microsoft Excel dan faktur sebagai bukti yang sah. Hal ini mengakibatkan terjadinya *human error* dan membutuhkan waktu yang lama untuk menghasilkan berbagai jenis laporan. Dalam pengecekan persediaan juga masih memakai pencatatan manual yang juga membutuhkan waktu yang tidak sebentar.

Untuk memenuhi kebutuhan proses bisnis pada perusahaan tersebut, maka solusinya adalah dengan menerapkan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) pada PT. Creative Engineering Indonesia. Sebagaimana yang telah banyak dijelaskan bahwa teknologi *Enterprise Resource Planning* (ERP) mengintegrasikan

sistem internal dan eksternal manajemen informasi seluruh organisasi, mencakup keuangan atau akuntansi, manufaktur, penjualan dan pelayanan, serta manajemen hubungan pelanggan. ERP merupakan konsep untuk merencanakan dan mengelola sumber daya perusahaan, yaitu berupa paket aplikasi program reintegrasi dan multi modul yang dirancang untuk melayani dan mendukung berbagai fungsi dalam perusahaan, sehingga pekerjaan menjadi lebih efisien dan dapat memberikan pelayanan lebih bagi konsumen, yang akhirnya dapat menghasilkan nilai tambah dan memberikan keuntungan maksimal bagi semua pihak yang berkepentingan (*Stakeholder*) atas perusahaan (Wijaya dan Darudiato, 2009).

Pada penelitian sebelumnya yang ditulis oleh Apri Wiranata dan Nehemia Sugianto yang berjudul Implementasi Sistem Informasi Logistik Berbasis Web pada UD. Sumber Rejeki mengatakan, waktu yang dibutuhkan untuk melihat stok barang menjadi lebih cepat, dikarenakan perusahaan masih menggunakan sistem manual sebelum melakukan implementasi ERPNext. Setelah melakukan implementasi sistem informasi logistik proses laporan dapat dipercepat dengan fitur laporan stok. Selain itu dari hasil *User Acceptance Test* dapat disimpulkan bahwa fitur-fitur dapat berjalan dengan baik.

ERPNext merupakan aplikasi yang dipilih untuk diimplementasikan pada PT. Creative Engineering Indonesia karena memiliki fitur-fitur yang lengkap untuk memenuhi kebutuhan perusahaan seperti pencatatan transaksi dan persediaan. Selain itu ERPNext merupakan program sederhana yang dapat dengan mudah disesuaikan dengan proses bisnis perusahaan dan mudah untuk digunakan. ERPNext adalah aplikasi berbasis *Open Source* dibawah GNU *General Public Licence V3* dan telah terdaftar sebagai salah satu perangkat lunak terbaik di dunia. ERPNext adalah ERP dengan fitur lengkap yang dirancang untuk perusahaan kecil dan menengah. Fitur-fitur tersebut mencakup *Accounting*, *CRM*, *Inventory Management*, *Selling*, *Purchasing*, *Manufacturing*, *Projects*, *HR* dan *Payroll*, *Website*, *E-Commerce*, dan lain sebagainya. ERPNext dibangun berdasarkan Frappe Framework sehingga dapat dengan mudah untuk dikostumisasi sesuai kebutuhan. Manfaatnya selain mempercepat proses bisnis, juga mempermudah akses informasi dan laporan dari semua divisi perusahaan, dan secara langsung menjadikan operasional perusahaan terstandarisasi. Diharapkan penerapan ERP pada

PT. Creative Engineering Indonesia akan berjalan dengan baik dan sukses seperti penelitian yang dihasilkan sebelumnya (erpnext.com, 2016).

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan diatas, ERPNext dipilih untuk diterapkan pada PT. Creative Engineering Indonesia, sehingga ERPNext dapat menjadi solusi dan menyelesaikan permasalahan yang ada secara efektif dan efisien. Untuk itu dilakukan penelitian yang berjudul “**Penerapan *Enterprise Resource Planning (ERP)* pada Sistem Pembelian, Penjualan, Persediaan dan Kas Kecil Menggunakan ERPNext (Studi Kasus PT. CREATIVE ENGINEERING INDONESIA)**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana menerapkan ERPNext pada sistem pembelian, penjualan, persediaan dan kas kecil di PT. Creative Engineering Indonesia.

1.3 Batasan Masalah

Agar fokus dalam melakukan penelitian dan tidak meluasnya permasalahan yang akan dibahas, maka penulis membatasi permasalahan dalam penelitian ini. Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Enterprise Resource Planning (ERP)* diimplementasikan untuk penjualan, pembelian, persediaan dan kas kecil PT. Creative Engineering Indonesia.
2. Penerapan hanya dilakukan pada sebuah *localhost* yang dapat diakses oleh *user* yang dibutuhkan PT. Creative Engineering Indonesia.
3. Laporan yang dihasilkan ERPNext terkait laporan penjualan, pembelian dan persediaan barang saja.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis proses bisnis yang sedang berjalan pada PT. Creative Engineering Indonesia.
2. Melakukan instalasi, konfigurasi awal aplikasi, dan pengelolaan data master untuk menerapkan ERPNext.
3. Menguji ERPNext pada PT. Creative Engineering Indonesia.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dihasilkan antara lain:

1. Memudahkan perusahaan dalam melakukan pengelolaan transaksi pembelian, penjualan, persediaan dan kas kecil.
2. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses bisnis pada PT. Creative Engineering Indonesia.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini, diantaranya yaitu:

1. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan digunakan untuk menganalisis permasalahan, dan merumuskan tujuan penelitian. Studi pendahuluan didapatkan dari hasil wawancara dengan pemilik perusahaan. Dalam hal ini objek penelitian yaitu proses bisnis pada pembelian, penjualan, persediaan dan kas kecil serta penerapan ERP sebagai aplikasi Sistem Informasi yang membantu pembuatan laporan pada PT. Creative Engineering Indonesia. Dari studi pendahuluan menghasilkan latar belakang, rumusan masalah dan tujuan penelitian.

2. Studi Literatur

Pada tahapan ini, dilakukan pengumpulan bahan yang didapatkan dari buku, jurnal dan penelitian-penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian, serta gambaran umum mengenai objek penelitian yaitu PT. Creative Engineering Indonesia. Dari studi literatur menghasilkan tinjauan pustaka yang membantu pembuatan penelitian ini.

3. Pengumpulan Data

Pada tahapan ini, dilakukan wawancara dan observasi langsung dengan pihak terkait untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian ini. Data-data yang dihasilkan antara lain yaitu data daftar barang, data penjualan barang, data jumlah persediaan barang dan data kas kecil perusahaan.

4. Analisis Proses Bisnis

Pada tahapan ini, dilakukan analisa terhadap proses bisnis yang sedang berjalan di PT. Creative Engineering Indonesia. Tujuannya untuk mengetahui proses bisnis perusahaan dan merancang proses bisnis yang diusulkan. Analisis proses bisnis digambarkan dengan BPMN (*Business Process Model Notation*).

5. Implementasi Sistem ERP

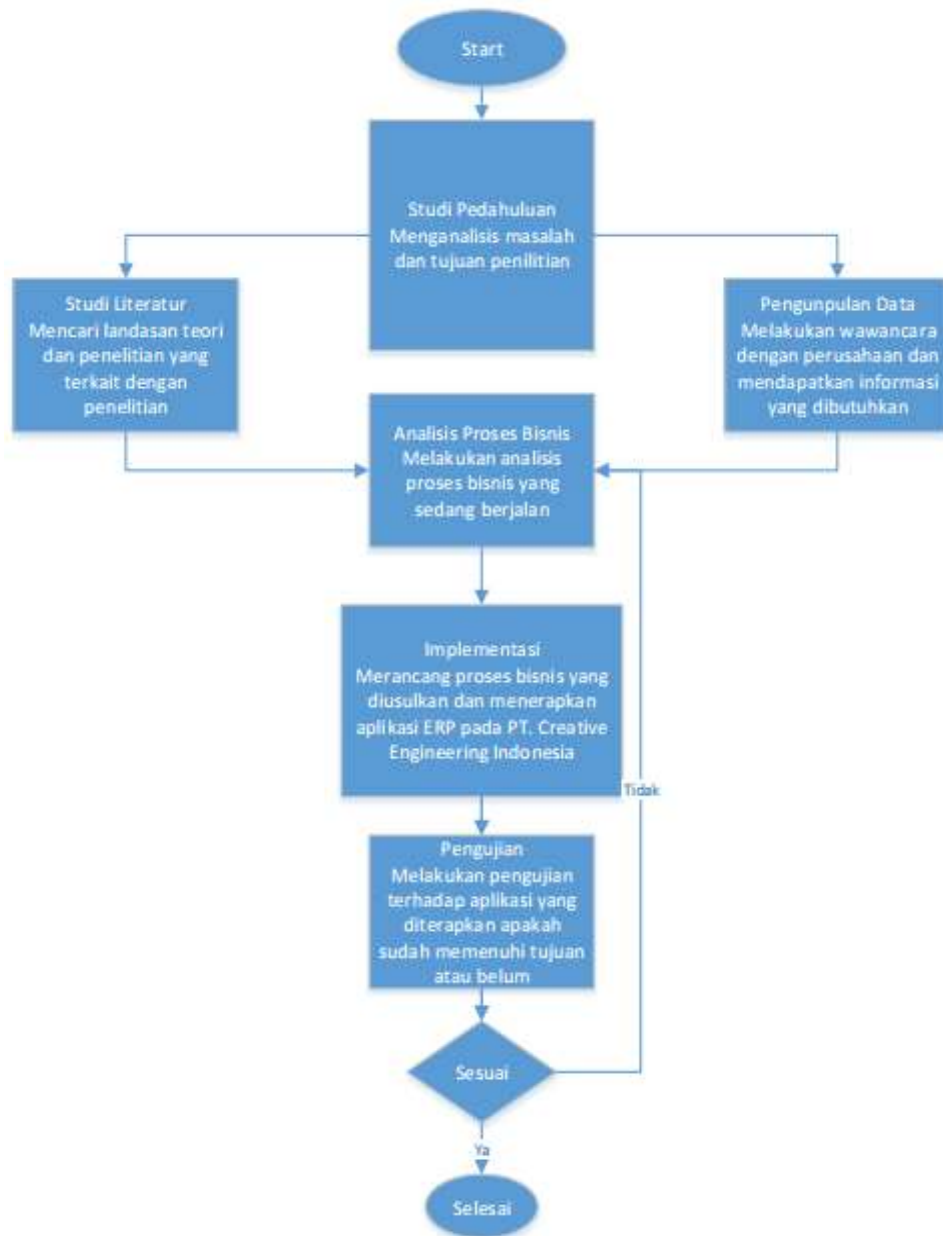
Pada penelitian ini, sistem yang digunakan yaitu ERP yang diimplementasikan pada PT. Creative Engineering Indonesia. Modul yang digunakan antara lain yaitu modul pembelian, penjualan dan persediaan. Sebelumnya dilakukan konfigurasi aplikasi terlebih dahulu sesuai dengan kebutuhan perusahaan agar penerapan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Hasil dari penerapan ini yaitu laporan-laporan yang dihasilkan secara otomatis seperti laporan pembelian, laporan persediaan, laporan penjualan, laporan hutang, laporan piutang, laporan laba rugi, *General Ledger*, *Trial Balance*, dan *Balance Sheet*.

6. Pengujian

Pengujian penerapan aplikasi dilakukan dengan metode *Black Box Testing*. Dengan metode ini, laporan yang dihasilkan aplikasi akan disesuaikan dengan laporan yang dibutuhkan perusahaan. Sehingga nantinya akan terlihat bahwa penerapan aplikasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Hasil dari pengujian ini yaitu kesesuaian antara proses bisnis yang sedang berjalan pada perusahaan dengan proses bisnis yang diterapkan menggunakan aplikasi ERP.

1.7 *Flowchart* Penelitian

Flowchart merupakan teknik analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas, tepat dan logis (Krismaji, 2010). *Flowchart* penelitian dalam penerapan ERP pada PT. Creative Engineering Indonesia dengan menggunakan aplikasi ERPNext dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Flowchart Penelitian

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam pembuatan proposal ini, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan mengenai defensi setiap pengetahuan yang menjadi dasar dalam penyelesaian penelitian. Membahas mengenai teori-teori khusus yang berhubungan dengan topik tugas akhir. Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini setiap teori memiliki referensi yang mengacu pada penelitian para ahli. Pada bab ini juga membahas penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya.

BAB III ANALISIS PROSES BISNIS PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan mengenai gambaran umum perusahaan, struktur organisasi, analisa proses bisnis yang berjalan, analisa proses bisnis yang diusulkan serta menjelaskan tentang bagaimana organisasi objek yang diteliti.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini dijelaskan mengenai hasil akhir dari aplikasi yang dikembangkan dan pengujian perangkat lunak ERP serta analisa hasil pengujian.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang didapat dari penelitian yang telah dilakukan.

