

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya sebuah perusahaan akan dibutuhkan pengelolaan dan perencanaan yang juga tidak sederhana lagi, dikarenakan pengelolaan dan perencanaan aktifitas perusahaan tiap harinya tidak memungkinkan lagi untuk dilakukan secara manual. Dibutuhkan sebuah teknologi informasi yang terintegrasi untuk menangani kinerja perusahaan yang dimulai dari pengadaan barang hingga distribusi produk tiap harinya. Solusi yang berkembang saat ini adalah ERP (*Enterprise Resource Planning*).

ERP mengintegrasikan seluruh sumber daya dan komponen perusahaan menjadi satu sumber daya untuk memudahkan kinerja perusahaan. *Procurement* merupakan salah satu modul dari ERP yang akan menangani semua proses pengadaan barang/jasa secara elektronik memanfaatkan jaringan internet. Banyak masalah yang timbul dalam pelaksanaan pengadaan barang/jasa melalui pelelangan secara manual, itu dikarenakan prosedur yang terlalu panjang dan berbelit, sehingga menyita banyak waktu, biaya dan tenaga pihak rekanan dalam proses pelelangannya. Dengan adanya media berupa modul *procurement* dalam ERP ini diharapkan dapat membantu proses pelayanan terhadap rekanan dalam pelelangan agar lebih efisien dan dinamis, serta membuka persaingan secara luas dan sehat. Melihat begitu pentingnya modul *procurement* ini, maka perlu adanya perencanaan dan perancangan sistem sesuai dengan proses bisnis pada perusahaan.

Zachman Framework merupakan model *enterprise architecture* menyangkut hal-hal yang dibutuhkan untuk mendukung suatu struktur perusahaan dengan menggunakan model yang sederhana bagi segala macam subjek. Pengklasifikasian sistem dalam *Zachman Framework* ditunjukkan secara grafis. Dengan menggunakan pemodelan sistem informasi tersebut, akan dapat diperoleh pemahaman mengenai suatu organisasi. Sehingga dapat dilakukan penilaian terhadap misi, tujuan, strategi bisnis serta apa yang dihasilkan oleh organisasi tersebut.

Pada penelitian kali ini akan dibuat sebuah rancangan ERP yang fokus pada modul *procurement* dan membangun aplikasinya berdasarkan kerangka pemodelan *Zachman Framework*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan di atas dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana mengimplementasikan pemodelan UML ke dalam *enterprise architecture Zachman Framework* untuk perancangan aplikasi ERP Modul *Procurement*.
- b. Bagaimana membangun aplikasi ERP Modul *Procurement* menggunakan *Model Driven Design*.

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Berdasar pemaparan di atas dapat kita gambarkan tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk membangun perangkat lunak ERP modul *Procurement* PT. IGLAS (Persero) berdasarkan rancangan agar terstruktur dengan baik.

1.3.2 Manfaat

Manfaat penelitian sistem ERP Modul *Procurement* dengan menggunakan *zachman framework* dengan pendekatan UML ini adalah dapat membuat *blueprint* untuk pengembangan ERP selanjutnya.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian tugas akhir ini memiliki batasan masalah yang akan menjadi acuan dan digunakan dalam proses penyusunannya yaitu adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini fokus pada pembuatan modul *Procurement* yang merupakan salah satu bagian dari ERP bukan sistem ERP secara keseluruhan.
2. Penelitian ini menggunakan *Zachman Framework* untuk perancangan arsitektur perusahaan.
3. Penelitian ini dilakukan di PT. IGLASS (Persero).
4. Rancangan pada modul *Procurement* ini tidak mencakup Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan vendor atau rekanan yang menjadi pemenang lelang atau tender pada pengadaan barang/jasa melalui pelelangan.
5. Rancangan fitur/fasilitas dalam modul *Procurement* ini adalah sebagai berikut :
 - a. *Public Tender* (Pengadaan barang/jasa melalui pelelangan)

- b. *Direct Appointment of One Provider* (Pengadaan barang/jasa secara Penunjukan secara langsung)
- c. *Direct Order* (Pengadaan barang/jasa secara langsung)
- 6. Sistem ini merupakan sistem terintegrasi, bukan sistem terdistribusi.
- 7. Verifikasi sistem dilakukan oleh *user* di perusahaan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini adalah meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Survey dan Pengamatan

Tahapan ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran secara umum tentang bisnis proses di PT. IGLAS (Persero). pengamatan dilakukan dengan *survey* dan wawancara kepada *stackholder* umum di Departemen Logistik dan khusus di Bagian Pengadaan Barang/Jasa PT. IGLAS (Persero). Melalui *survey* ini akan mendapatkan data *sample* saja yang di pergunakan dalam perancangan ERP modul Financial Accounting di PT. IGLAS (Persero). Sehingga dapat membuat suatu rancangan sistem yang sesuai dengan *Zachman Framework*

2. Study Literatur

Pada tahap ini dilakukan pembelajaran dari buku, jurnal, tugas akhir ataupun paper yang nantinya bisa menjadi acuan dalam membangun sistem yang akan dibuat. Buku atau paper yang dibutuhkan dalam studi literatur ini antara lain adalah buku atau paper yang membahas tentang ERP (*Enterprise Resource Planning*), *E-Procurement*, *Zachman Framework* dan sumber-sumber lain yang membahas semua tentang ERP Modul *Procurement* dan Perencanaan Arsitektur *Enterprise Zachman Framework*.

3. Analisa Sistem

Setelah melakukan studi literatur langkah selanjutnya yakni analisis sistem, dalam hal ini yang perlu dikerjakan adalah menganalisis keperluan apa saja yang nantinya digunakan dalam membangun sistem dan menentukan batasan-batasan sistem.

Pada tahap ini akan dihasilkan data untuk desain dan perancangan sistem.

4. Perancangan Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan alur dan deskripsi sistem berdasarkan hasil analisa dengan *Zachman Framework*.

5. Implementasi

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi sistem dalam bentuk *user interface* dan pengkodean program berbasis web yang sesuai dengan rancangan sistem yang telah di buat dengan menggunakan *Django Framework*.

6. Analisis dan Pengujian Sistem

Dalam tahap ini dilakukan pengujian dan analisa terhadap hasil implementasi sistem. Sehingga dapat diketahui kesesuaian sistem terhadap perusahaan.

7. Kesimpulan dan Penyusunan Laporan

Merupakan langkah akhir yang nantinya berisi keseluruhan dari penelitian yang dilakukan dan menuliskannya dalam laporan. Dengan adanya penyusunan laporan diharapkan dokumentasi sistem tersusun dengan rapi.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan hasil penelitian Tugas Akhir ini dibagi menjadi lima bagian yang dapat diuraikan sebagai berikut:

BAB I: Pendahuluan yang menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II: Penjelasan tentang berbagai teori penunjang yang digunakan dalam melakukan penelitian.

BAB III: Analisis dan perancangan sistem yang akan diteliti. Bahasan di bab ini meliputi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak pendukung, serta rancangan sistem yang dibuat,.

BAB IV: Bagian ini membahas tentang implementasi dari sistem yang telah dirancang pada bagian sebelumnya. Pembahasan di bab ini meliputi penulisan kode program untuk masing-masing komponen. Di bab ini

juga akan dilakukan analisis dan uji coba kinerja dari sistem yang diteliti.

BAB V: Di bab ini diuraikan kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan dalam bentuk kesimpulan dan saran-saran untuk perbaikan terhadap sistem yang telah dibuat

[HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN]