

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin pesatnya perkembangan sistem informasi yang ada sekarang diharapkan dalam setiap aspek kehidupan mampu bersaing dengan memanfaatkan teknologi yang ada. Sistem informasi di setiap instansi juga sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan suatu instansi tersebut dalam menghadapi persaingan global.

Dalam hal ini dunia perbankan merupakan salah satu instansi yang sangat erat hubungannya dengan sistem informasi. Mengingat lalu lintas perbankan sangat banyak dan rumit. Dari lalu lintas transaksi keuangan maupun hal-hal lain yang berkaitan dengan aktifitas perbankan seperti pemeriksaan mesin yang digunakan transaksi keuangan, pemantauan aktifitas pengkreditan, membuat laporan sesuai dengan tugas dari karyawan bank dan lain sebagainya.

PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk Kantor Cabang Sumenep adalah salah satu cabang Bank BRI yang ada di Pulau Madura tepatnya di Kabupaten Sumenep. Bank BRI Cabang Sumenep terdiri dari 10 unit dan 3 teras yaitu Unit Kota, Unit Kalianget, Unit Pragaan, Unit Ambunten, Unit Bluto, Unit Gapura, Unit Lenteng, Unit Manding, Unit Dipenogoro, Unit Sapudi serta 3 teras yaitu Teras Pasar Bangkal, Teras Pasongsongan dan Teras Ganding.

Sistem informasi yang ada di Bank BRI Cabang Sumenep adalah sistem informasi transaksi keuangan dan sistem informasi kepegawaian. Namun untuk sistem informasi dibagian logistik masih belum ada, sedangkan tugas dari bagian logistik adalah mengatur keluar masuknya barang-barang baik yang ada pada kantor cabang maupun di unit-unit yang sangat dibutuhkan untuk proses transaksi keuangan. Sehingga petugas logistik di Bank BRI Cabang Sumenep ini sering mengalami masalah diantaranya kesalahan pengecekan dan rumitnya pembuatan laporan karena harus merekap semua laporan secara manual.

Enterprise architecture planning merupakan salah satu metode untuk merencanakan sistem informasi yang akan dibuat pada bidang logistik yang ada pada Bank BRI Cabang Sumenep. Dalam hal ini framework yang digunakan adalah *TOGAF Architecture Development Method (ADM)*, sehingga didapatkan gambaran yang jelas untuk bagaimana melakukan perancangan arsitektur *enterprise*, untuk menghasilkan model dan kerangka dasar (blueprint) dalam mengembangkan sistem

informasi yang terintegrasi untuk mendukung kebutuhan pengembangan sistem pada Bank BRI Cabang Sumenep.

Penelitian terkait dengan pemodelan *Enterprise* sudah ada namun memiliki kasus dan metodologi yang berbeda. Penelitian yang sudah ada yaitu Perancangan Model *Enterprise Architecture* (EA) Dengan *Togaf Architecture Development Method* [Roni Yunis, Kridanto Surendro 2009]. Dalam penelitian ini dilakukan perancangan arsitektur enterprise yang dibuat berdasarkan pada tahapan perancangan informasi strategis dan integrasi sistem. Perancangan arsitektur enterprise ini memberikan hasil berupa *Blueprint* atau cetak biru teknologi informasi yang terdiri dari fungsi aplikasi dan relasi, interaksi model dan proses model sebagai pedoman untuk perancangan teknologi informasi. Di samping itu penelitian ini juga memberikan hasil berupa roadmap perencanaan arsitektur enterprise untuk mencapai visi dan misi organisasi khususnya pada perguruan tinggi negeri.

Penelitian lainnya yaitu Implementasi *Enterprise Architecture* Perguruan Tinggi [Roni Yunis, Kridanto Surendro 2010]. Dalam penelitian ini Implementasi EA untuk PT memerlukan perencanaan yang matang dan harus disusun secara integrasi, tidak hanya terfokus pada arsitektur aplikasi dan teknologi saja, tetapi juga harus menyeluruh pada semua domain arsitektur yang ada dalam PT. Selain memperhatikan tantangan dan kendala yang mungkin ada pada saat pengembangan dan implementasi EA tersebut, juga diperlukan perbaikan kualitas dari SDM di bidang TI/SI dalam PT secara berkelanjutan, selain itu faktor eksternal yang mempengaruhi kebijakan PT dalam pengembangan EA juga harus diperhatikan, dengan harapan nantinya akan menghasilkan EA yang berkualitas dan dapat diukur. Untuk penelitian selanjutnya akan merumuskan suatu prinsip dan strategi pengembangan *blueprint* SI dari perguruan tinggi berdasarkan model EA yang sudah dihasilkan. Hasil penelitian ini, diharapkan dapat dijadikan oleh perguruan tinggi di Indonesia untuk pengembangan SI/TI PT yang terintegrasi.

Penelitian di Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional (BAKOSURTANAL) yang berjudul Model Arsitektur Bisnis, system Informasi dan Teknologi di BAKOSURTANAL berbasis TOGAF. Pada penelitian ini mempelajari TOGAF dari beberapa enterprise Architecture Framework lainnya dan menghasilkan suatu enterprise arsitektur framework yang paling cocok untuk BAKOSURTANAL dalam membangun blueprint dan suatu model enterprise arsitektur (arsitektur bisnis, arsitektur informasi dan teknologi).

Selain menggunakan *enterprise* arsitektur untuk menejemen keluar masuknya barang dibutuhkan suatu metode dalam melakukan perhitungannya, dalam hal ini metode *reorder point* yang digunakan dalam tugas akhir ini, *reorder point* merupakan titik kembali pesanan barang yang dihitung berdasarkan *lead time*(waktu yang dibutuhkan), tingkat pemakaian dan *safety stock* (jumlah persediaan minimum).

Sehingga dalam pengembangan dan perencanaan yang dilaksanakan di Bank BRI Cabang Sumenep dapat terlaksana dengan detail dan mudah. Dengan perancangan sistem *enterprise architecture planning* menggunakan model TOGAF ADM dan untuk spesifikasi di bidang logistik menggunakan metode *reorder point* dalam pengaplikasiannya.

1.2 Rumusan masalah

Dari latar belakang tersebut dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana menghasilkan *blueprint* model *enterprise arsitecture planning* dengan TOGAF ADM?
- b. Bagaimana membangun sistem informasi logistik pada Bank BRI Cabang Sumenep dengan menggunakan metode *reorder point* pada pemesanan barang logistik?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan penelitian tersebut antara lain:

- a. Dapat menghasilkan *blueprint* serta memberikan gambaran dan solusi untuk masalah sistem informasi pada Bank BRI Cabang Sumenep menggunakan *Enterprise Architecture Planning* dengan model TOGAF ADM
- b. Membangun sistem informasi bidang logistik pada Bank BRI Cabang Sumenep dengan menggunakan *reorder point*.

1.4 Batasan masalah

Batasan masalah pembuatan sistem ini mencakup:

- a. *Blueprint* yang dihasilkan adalah sistem yang ada pada kantor BRI Cabang Sumenep.
- b. Sistem informasi berbasis web yang dibangun pada bidang logistik Bank BRI Cabang Sumenep adalah sistem pemesanan barang dari kantor cabang ke unit dan teras yang ada dikabupaten Sumenep.

1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Survey atau pengamatan di lakukan untuk mendapatkan gambaran secara umum tentang situasi dan kondisi Bank BRI Kantor Cabang Sumenep saat ini. Hal ini akan memudahkan identifikasi permasalahan dan rencana arsitektur enterprise. Pengamatan di lakukan dengan survey dan wawancara kepada pihak Bank BRI.

2. Pengumpulan Data

Data yang di perlukan dalam penelitian ini adalah data tentang kondisi system informasi yang ada di Bank BRI Kantor cabang Sumenep serta data barang dan transaksi barang yang ada pada divisi logistik Bank BRI Kantor cabang Sumenep.

3. Analisa dan Desain Sistem

Dalam merancang Arsitektur Enterprise terlebih dahulu mempelajari studi literature yang di lakukan dengan cara mengumpulkan data dan mempelajari segala macam informasi yang berhubungan dengan Arsitektur Enterprise dan TOGAF ADM beserta contoh – contoh penelitian tentang perancangan Arsitektur Enterprise yang sudah ada.

4. Implementasi

Setelah merancang algoritma, kemudian melakukan impementasi program yang ada, baik itu untuk proses pembuatan pelatihan maupun proses pengujian.

5. Simulasi (Uji coba) dan Hasil Simulasi

Dari hasil implementasi dilanjutkan dengan proses simulasi yaitu proses uji coba aplikasi. Kemudian menganalisis hasil simulasi agar tidak terjadi kesalahan. Pada tahap ini akan di lakukan analisis terhadap sistem yang akan di implementasikan, di antaranya :

1. Mencatat siapa saja yang akan berinteraksi dengan sistem yang di buat beserta kebutuhan masing-masing user.
2. Membuat arsitektur bisnis untuk model yang di perlukan sistem dengan menggunakan UML.
3. Membuat arsitektur data untuk model data base.
4. Membuat arsitektur teknologi untuk model arsitektur internet.

6. Penyusunan Laporan

Merupakan Langkah terakhir penyusunan dan penulisan laporan setelah proses implementasi dan analisis dilakukan. Dengan adanya penyusunan laporan diharapkan dokumentasi sistem tersusun dengan rapi.

Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan tugas akhir ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisikan tentang pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisikan tentang dasar teori yang mendukung pembuatan *Blueprint* dengan model TOGAF ADM dan sistem informasi logistik berbasis web.

BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang rancangan sistem yang akan digunakan dalam pembuatan *blueprint* dengan analisis model TOGAF ADM dan sistem informasi logistik menggunakan aplikasi berbasis web. Bab ini juga dijelaskan deskripsi sistem, serta desain sistem menggunakan *use case diagram* dan *activity diagram*.

BAB IV IMPLEMENTASI

Bab ini membahas tentang *blueprint* yang dihasilkan dengan analisis model TOGAF ADM dan perangkat lunak (software) yang meliputi bahasa pemrograman dan database yang digunakan.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan dari sistem yang telah dibuat dan saran terhadap penerapan sistem baru.

[HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN]