

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Disadari maupun tidak, arus informasi dan data secara terus-menerus telah memberikan perspektif baru dalam dunia bisnis. Hal ini menandakan bahwa kebutuhan akan informasi bagi berbagai pihak yang terlibat dalam dunia bisnis semakin mutlak diperlukan. Tanpa adanya sistem informasi yang memadai tentunya sulit bagi pelaku bisnis untuk mengikuti perkembangan jaman yang semakin kompleks.

Kesadaran akan kebutuhan teknologi informasi tersebut mendorong CV. Jaya Agung Mandhiri, sebuah perusahaan berkembang menuju skala nasional, untuk menerapkan sistem informasi memanfaatkan teknologi yang berkembang saat ini dengan tujuan mengoptimalkan kinerja perusahaan dan memberikan pelayanan yang maksimal kepada *customer*.

Adapun permasalahan yang timbul saat ini adalah banyaknya aplikasi sistem informasi dengan berbagai *platform* teknologi dan perangkat teknologi informasi pendukungnya yang saling terpisah satu sama lain sehingga membentuk “pulau-pulau sistem / data”. Keterpisahan ini memberikan dampak yaitu rendahnya tingkat ketersediaan, konsistensi, dan efektivitas penyediaan data (Cook, 1996).

Kondisi tersebut membuat SI tidak dapat dimanfaatkan sesuai dengan misinya yaitu menyediakan dan mengolah informasi secara efektif bagi unit organisasi yang membutuhkannya (Spewak, 1992).

Menjawab permasalahan tersebut, penulis berusaha memberikan solusi sesuai kerangka kerja untuk mengelola perencanaan SI melalui analisis portofolio aplikasi untuk saat ini (Ward,2002), yang diperlukan, dan untuk masa depan. Analisis portofolio aplikasi digunakan untuk merangkum titik tinjau pengembangan aplikasi bagi pemantauan implementasi arsitektur organisasi.

Adapun rancangan model *Enterprise* menggunakan perbandingan dua model pendekatan *Zachman Framework* serta TOGAF karena dianggap mewakili arsitektur sistem informasi terpopuler saat ini.

Sedangkan alasan kenapa memperbandingkan 2 arsitektur adalah (Urbaczewski, 2006) karena setiap arsitektur dibuat dan didesain spesifik sesuai kebutuhan perusahaan, walaupun memang dalam beberapa detail abstraksi ada kesesuaian dan kemiripan diantara keduanya, tetapi masing-masing arsitektur memiliki keunggulan dan level kesesuaian bagi sebuah perusahaan. Kemudian alasan memilih memperbandingkan *Zachman* dan TOGAF adalah karena 2 arsitektur diatas mewakili model *framework* paling lengkap dalam hal detail abstraksi tiap unit, proses bisnis, serta entitas yang saling berinteraksi pada perusahaan untuk saat ini.

Output ataupun solusi dari tugas akhir ini adalah kerangka kombinasi yang paling tepat diterapkan pada perusahaan berdasarkan dua pendekatan *framework* diatas.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas maka dapat dirumuskan beberapa masalah yang muncul :

- Bagaimana menyusun arsitektur sistem yang tepat, aman, *feasible* serta memadai dalam membangun sebuah sistem informasi yang akan diterapkan pada perusahaan CV Jaya Agung Mandiri menggunakan kerangka kombinasi berdasarkan dua model pendekatan *Zachman Framework* serta TOGAF?
- Sejauh apa system informasi dibutuhkan dalam mendukung proses bisnis?
- Apa yang diharapkan dari pendokumentasian pemodelan system informasi ini?
- Apakah fungsi perancangan pemodelan arsitektur TOGAF pada CV Jaya Agung Mandiri?

- Apakah proses penggambaran dan pemetaan secara skematik diperlukan dalam sebuah organisasi?
- Apakah ditemukan kolom-kolom yang dapat berdiri sendiri pada proses Zachman?
- Apakah semua kolom yang ada pada pemodelan arsitektur perlu dipakai dalam proses analisis sebuah organisasi atau perusahaan?
- Model arsitektur manakah yang lebih memiliki keunggulan untuk diterapkan dalam CV Jaya Agung Mandhiri? Dan mengapa?
- Apa keuntungan dari penerapan perancangan TOGAF? Dan apakah memberikan keuntungan financial secara langsung?

1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan yang hendak dicapai adalah:

- Menyusun arsitektur sistem yang tepat, aman, *feasible* serta memadai dalam membangun sebuah sistem informasi yang akan diterapkan pada perusahaan CV. Jaya Agung Mandhiri menggunakan kerangka kombinasi berdasarkan dua model pendekatan *Zachman Framework* serta TOGAF.
- Sistem informasi telah dianggap sebagai kebutuhan utama dalam mendukung proses bisnis.
- Dengan adanya pendokumentasian pemodelan system ini diharapkan di masa depan dapat digunakan untuk referensi pengembangan system yang lebih baik lagi.
- Hasil perancangan model arsitektur bisnis TOGAF dapat membantu organisasi CV. Jaya Agung Mandhiri untuk mengklarifikasikan visi, misi, tujuan, strategi, aspek operasi bisnis seperti struktur organisasi dan peran-peran yang ada di dalamnya.
- Proses penggambaran dan pemetaan bagian sebuah organisasi secara skematik sangat diperlukan.
- Ditemukannya kolom-kolom dengan kaitan yang kuat dan kolom-kolom lain yang lebih cenderung berdiri sendiri menunjukkan bahwa

tidak selalu setiap kolom (*what, who, when, where, why, dan how*) yang diaplikasikan pada konsep arsitektur akan memunculkan sesuatu arsitektur yang mandiri seperti yang diharapkan oleh *Zachman*.

- Tidak selalu semua kolom dalam kerangka kerja yang berangkat dari *Enterprise Architecture* perlu dibuat. Kolom-kolom yang ternyata dianggap tidak relevan oleh penggunaanya sebaiknya tidak perlu dibuat karena tidak banyak digunakan.
- Arsitektur TOGAF lebih memiliki keunggulan jika diterapkan pada perusahaan CV.Jaya Agung Mandhiri, hal ini dikarenakan perusahaan memiliki kebijakan dan fokus untuk mengejar target bisnis.
- Walaupun penerapan TOGAF pada lingkungan perusahaan tidak dapat memberikan keuntungan finansial secara langsung terhadap perusahaan, tetapi penerapan arsitektur dapat mendorong efektifitas proses bisnis dan dianggap mampu memberikan kisi-kisi dan gambaran proses bisnis secara lebih detail

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Solusi yang akan dibuat memiliki batasan-batasan sebagai berikut :

1. Model yang akan diperbandingkan adalah *Zachman Framework* dan TOGAF ADM.
2. Komponen *Zachman Framework* yang akan digunakan meliputi kolom:
 - Kolom What (abstraksi *Scope, Enterprise Model, System Model, Technology Model, Component*),
 - Kolom How (abstraksi *Scope, Enterprise Model, System Model*),
 - Kolom Where (abstraksi *Scope, Enterprise Model, System Model, Technology Model*),
 - Kolom Who (abstraksi *Scope, Enterprise Model, System Model*),
 - Kolom When (abstraksi *Scope, Enterprise Model, System Model*),
 - Kolom Why (abstraksi *Scope, Enterprise Model*).

3. Perancangan TOGAF ADM hanya pada fungsi production yang merupakan tahapan proses produksi terhadap produk dan layanan yang terdapat di CV. Jaya Agung Mandhiri. Dan hanya untuk komponen-komponen organisasi perusahaan yang ada (*baseline architecture*). Untuk perancangan model arsitektur bisnis mengacu pada metode TOGAF ADM berdasarkan domain *business architecture*. Sedangkan fase-fase yang digunakan adalah *Phase Preliminary Framework and Principles, Phase A Architecture Vision, Phase B Business Architecture, Phase C Information System Architecture, Phase D Technology Architecture*
4. Pelaksanaan penelitian skripsi dilakukan di CV. Jaya Agung Mandhiri, Perum Gading Permai Jl. Manduro AN No. 04 Sukoharjo Jawa Tengah yang dilaksanakan pada tgl 3 Juli s.d 26 November 2009 dan dilanjutkan dengan penyusunan laporan skripsi. Di dalam melakukan penelitian, penulis terjun langsung ke bagian-bagian dalam perusahaan.
5. Pemodelan sistem informasi di CV. Jaya Agung Mandhiri digunakan untuk menggambarkan kondisi perusahaan saat ini dan tidak sampai kepada pembuatan dan implementasi sistem baru.
6. Pemakaian 4 buah parameter komparasi arsitektur , yaitu *Taxonomy Completeness, Process Completeness, Maturity Model, dan Business Focus*.

1.5 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data atau informasi yang digunakan secara langsung dari responden atau obyek yang diteliti. Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari sumbernya atau dari survey yang dilakukan peneliti.

1.6 Sistematika Penyajian

Berikut ini merupakan pembahasan intisari setiap bab yang terdapat pada laporan tugas akhir penulis.

Bab I PENDAHULUAN

Membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data dan sistematika penyajian.

Bab II KAJIAN TEORI

Membahas mengenai teori-teori yang digunakan berkaitan dengan pembuatan *Enterprise architecture* CV Jaya Agung Mandhiri.

Bab III ANALISIS DAN PEMODELAN SISTEM

Membahas mengenai uraian penerapan, serta pendokumentasian metodologi *Enterprise architecture* yaitu *Zachman Framework* dan TOGAF di CV. Jaya Agung Mandhiri.

Bab IV EVALUASI HASIL PEMODELAN

Membahas mengenai kesesuaian hasil akhir dari proyek tugas akhir penulis dengan harapan yang ingin dicapai.

Bab V SIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bagian akhir dari laporan tugas akhir yang berisi kesimpulan dan saran dari seluruh kegiatan tugas akhir.