



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penerapan sistem informasi dan teknologi informasi telah menjadi faktor yang sangat penting dalam mencapai keberhasilan bisnis di dalam sebuah organisasi. Investasi dalam infrastruktur teknologi informasi menjadi salah satu hal yang penting bagi perusahaan untuk mengelola semua kebutuhan teknologi informasi mereka. Signifikansi integrasi data dalam lingkungan perusahaan skala besar yang disebut sebagai *enterprise* telah dijelaskan secara rinci dalam berbagai literatur [1].

Menghadirkan data yang terstruktur dengan baik dalam sumber daya data yang terkelola dengan baik juga merupakan tujuan utama pengembangan suatu organisasi. Untuk mencapai hal ini, penting untuk melakukan pemilihan strategi dan perencanaan yang tepat [2]. Saat merancang arsitektur perusahaan (*Enterprise Architecture/EA*), penting untuk mengadopsi atau mengembangkan kerangka kerja EA yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Arsitektur perusahaan menggambarkan rencana pengembangan sistem atau kumpulan sistem. Organisasi logis dari proses bisnis inti dan fungsi teknologi informasi (TI) tercermin dalam arsitektur tersebut, dengan tujuan untuk mencapai integrasi dan standarisasi dalam operasional [3]. Arsitektur perusahaan, atau yang dikenal juga sebagai *Enterprise Architecture*, merupakan gambaran misi yang melibatkan pemangku kepentingan, khususnya para pemimpin organisasi, yang mencakup informasi, fungsi/fungsionalitas, lokasi organisasi, dan parameter kinerja. Arsitektur perusahaan merancang rencana pengembangan sistem atau kumpulan sistem [4].

Berbagai metode dan *framework* dapat digunakan, seperti *Zachman Framework*, EAP, EAS, BEAM, TOGAF ADM, GEAF, dll. Menurut banyak penelitian yang membahas tentang perancangan EA, TOGAF ADM

ditemukan sebagai pendekatan canggih yang memenuhi semua kebutuhan pengembangan EA, yaitu 92% [5]. TOGAF ADM juga canggih dan bisa digunakan tergantung kebutuhan organisasi. TOGAF ADM juga merupakan metode pendekatan umum, sehingga TOGAF ADM dapat disesuaikan dengan beberapa kebutuhan spesifik jika diperlukan dalam praktiknya, seperti menggabungkan dengan *framework* lain sehingga TOGAF ADM menghasilkan arsitektur spesifik organisasi [6].

PT XYZ merupakan perusahaan induk dari beberapa anak perusahaan yang bergerak di bidang garmen dan tekstil. PT XYZ sendiri memiliki departemen teknologi informasi yang berfungsi untuk mengembangkan produk berbasis teknologi, antara lain: pengajuan cuti, perjalanan dinas, sistem absensi, hingga melacak performa perusahaan untuk mendukung keputusan dan membawa keuntungan bagi anak perusahaannya. Setiap pengerjaan proyek dituntut agar dapat dilakukan secara efektif dan efisien[7]. Namun, ditemukan masalah bahwa pihak manajemen sulit melacak performa masing-masing karyawannya sehingga terdapat rencana pengembangan sistem baru untuk manajemen *Key Performance Indicator (KPI)*. Permasalahan selanjutnya adalah penggunaan teknologi informasi yang belum merata antar satu divisi dengan divisi lainnya sehingga hal ini dapat memperlambat proses bisnis. Contoh: divisi *human resource* yang hanya didukung sistem rekrutmen *online* melalui *website* untuk pendaftaran dan tahap-tahap selanjutnya harus diproses secara manual. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, PT XYZ ingin menyelaraskan kebutuhan bisnis dan teknologi informasinya. Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah dengan merancang *enterprise architecture* yang tepat untuk memetakan kebutuhan setiap fungsi bisnis dan bagaimana teknologi informasi dapat mendukungnya[8].

Pembaruan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah penerapan kerangka kerja TOGAF dalam perancangan *enterprise architecture* untuk perusahaan PT XYZ yang belum pernah dilakukan oleh

peneliti lain. Penelitian ini juga akan menjadi kontribusi bagi PT XYZ dalam mengambil langkah berikutnya terkait dengan implementasi arsitektur bisnis, data, aplikasi, dan teknologi[9].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil survey mengenai tata kelola IT pada divisi HR PT XYZ?
2. Bagaimana hasil perencanaan *enterprise architecture* untuk menyelaraskan strategi bisnis dan IT yang tepat bagi divisi HR PT XYZ?
3. Bagaimana solusi yang tepat untuk mempercepat seluruh proses bisnis dalam PT XYZ terutama dalam divisi HR?

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup penelitian ini untuk kepentingan fokus penelitian, maka dirumuskan pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Melakukan pembahasan perencanaan *enterprise architecture* hanya pada divisi HR PT XYZ.
2. Metodologi yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *Architecture Development Method* (ADM), yang merupakan bagian dari *The Open Group Framework* (TOGAF).
3. Perancangan ini mencakup fase awal, visi arsitektur, arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi, arsitektur teknologi, serta analisis peluang dan solusi. Namun, perancangan ini tidak membahas tahapan migrasi perencanaan, tata kelola implementasi, dan manajemen perubahan arsitektur.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki dua tujuan, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan perencanaan arsitektur *enterprise* guna menyelaraskan strategi aktivitas dan strategi Sistem Informasi/Teknologi Informasi (SI/TI) di PT XYZ. Sementara itu, tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mencapai:

1. Melakukan analisa terhadap tata kelola IT divisi HR PT XYZ agar dapat menemukan kelemahan serta kekurangan dalam pengintegrasian teknologi di divisi HR PT XYZ.
2. Membua perencanaan *enterprise architecture* yang dapat mengidentifikasi kebutuhan bisnis divisi HR, analisis gap antara kondisi saat ini dan arsitektur yang diinginkan, serta perancangan solusi IT yang sesuai.
3. Mengimplementasi sistem serta membuat aplikasi agar dapat mendukung kegiatan antar departemen yang lebih efisien sehingga mampu meningkatkan produktivitas dari divisi HR PT XYZ.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Berdasarkan pada maksud dan tujuan penelitian, adapun manfaat yang diharapkan dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memiliki rencana *enterprise architecture* terkait apa saja yang harus diterapkan di tahun-tahun yang akan datang.
2. Mendapati gambaran terkait kekurangan yang harus dimiliki oleh PT XYZ terutama pada bagian divisi teknologi informasi.

3. Dengan rencana *Enterprise Architecture* yang dimiliki, diharapkan dapat membantu PT XYZ untuk mencapai sasarannya.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan penelitian ini, pembahasan perancangan dibagi beberapa bagian yang akan diuraikan sebagai berikut:

I. BAB I PENDAHULUAN

Bab 1 ini menguraikan alasan mengapa penelitian ini dilakukan, perumusan masalah yang akan diatasi, batasan-batasan yang ada dalam penelitian, tujuan yang ingin dicapai, manfaat yang diharapkan, dan tata cara penulisan laporan.

II. BAB II LANDASAN TEORI

Bab 2 ini menjelaskan dasar teori yang menjadi landasan dalam penelitian ini. Bagian ini terdiri dari beberapa subbab, seperti tinjauan teori mengenai topik yang diteliti, pemahaman tentang algoritma yang digunakan, pengertian tentang alat-alat yang digunakan, serta tinjauan terhadap penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian ini.

III. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

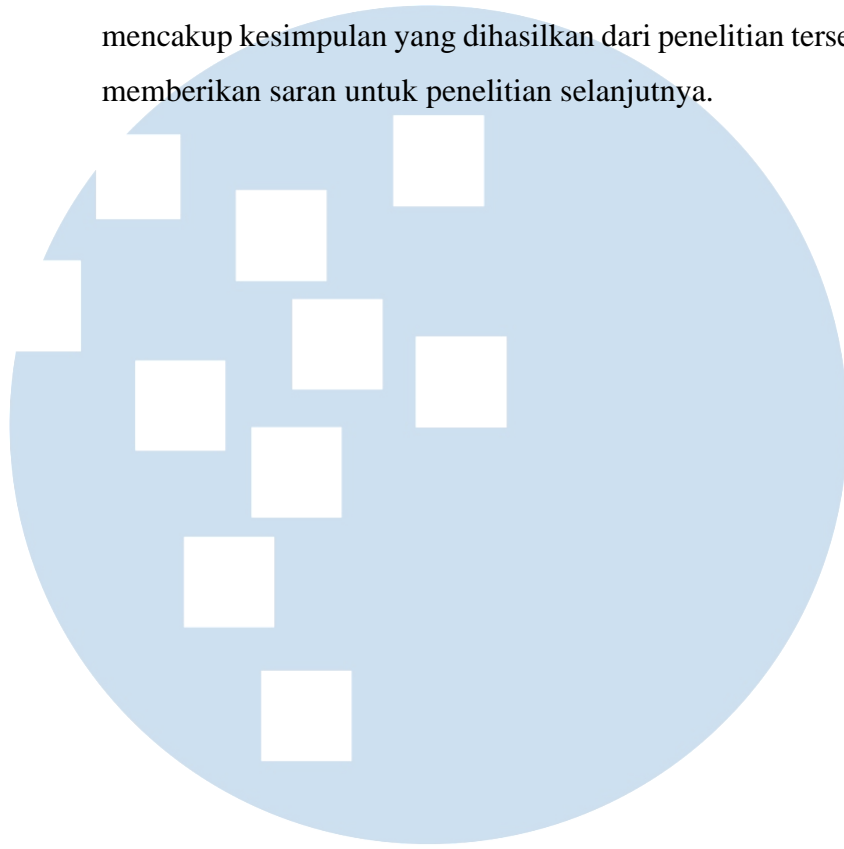
Bab 3 ini menjelaskan mengenai metode penelitian yang digunakan serta pengungkapan data yang telah dikumpulkan, beserta teknik analisis data yang digunakan.

IV. BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN

Bab 4 ini akan menggambarkan hasil dari pengumpulan data yang dilakukan selama penelitian, yang akan digunakan untuk menganalisis data agar dapat merencanakan arsitektur *enterprise*. Selain pembuatan arsitektur, dalam bab ini juga akan dijelaskan mengenai prioritas implementasi dan evaluasi sistem.

V. BAB V PENUTUP

Bab 5 ini berisi ringkasan dari empat bab sebelumnya, mencakup kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian tersebut, serta memberikan saran untuk penelitian selanjutnya.



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA