

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penerapan teknologi informasi dalam suatu organisasi menjadi isu yang sangat penting. Dan TI dapat membantu organisasi dalam mencapai kesuksesan bahkan dapat membantu organisasi dalam melakukan persaingan bisnis dan untuk mencapai keunggulan yang kompetitif. Teknologi Informasi tidak hanya mendukung otomatisasi akses sebuah informasi, akan tetapi juga dapat mendukung tujuan strategi bisnis, sehingga dapat tercipta keselarasan antara strategi bisnis dan dan strategi TI di dalam suatu organisasi. Sistem informasi yang didukung teknologi informasi merupakan peranan penting di dalam suatu organisasi untuk mendukung kegiatan bisnis dalam meningkatkan keunggulan dan memenangkan persaingan.

Sistem informasi manajemen adalah sistem perencanaan pengendalian internal suatu bisnis yang meliputi dari pemanfaatan manusia, dokumen, teknologi serta prosedur yang telah ditetapkan untuk memecahkan masalah bisnis seperti layanan atau strategi bisnis [1].

Penyelarasan strategi TI dengan kebutuhan dalam organisasi dapat di wujudkan dengan mempertimbangkan faktor integrasinya untuk mengurangi kesenjangan yang mungkin terjadi pada proses pengembangan sistem. Dalam mengurangi kesejangan tersebut, diperlukan suatu paradigma dalam merencanakan, merancang dan mengelola sistem informasi yang disebut *enterprise architecture*

(EA). *Enterprise architecture* menjadi alat yang berguna dalam mewujudkan keselarasan antara TI dan kegiatan organisasi [2].

Enterprise Architecture adalah sebuah teknologi dan manajemen praktis untuk mengembangkan kinerja perusahaan dalam melihat dalam konteks pandangan yang holistic atau luas, yang terintegrasi dari sumber daya teknologi yang tersedia, aliran informasi, proses bisnis dan strategis bisnis [3,4,5]. *Enterprise Architecture* bertujuan untuk mengoptimalkan proses bisnis pada perusahaan yang terfragmentasi menjadi lingkungan yang terintegrasi dan responsif terhadap perubahan serta mampu dalam mendukung penyampaian strategi bisnis [4].

untuk merancang *enterprise architecture* kita harus memilih kerangka kerja tersebut dan banyak kerangka yang dipakai untuk merancang *enterprise architecture*. Tetapi dalam penelitian Cameron & McMillan terdapat lima kerangka enterprises architecture yang paling umum digunakan diantaranya adalah Zachman Framework, The Open Group Architecture Framework (TOGAF), Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF), The Department of Defense Architecture Framework (DODAF) dan Gartner Framework [8]. Kerangka kerja TOGAF dinilai jauh lebih unggul daripada kerangka kerja lainnya. Keuntungan menggunakan TOGAF meliputi penyelesaian proses, TOGAF ADM, fleksibilitas dalam penggunaan elemen, integrasi atau interkoneksi antar lapisan, netralitas vendor, dan keselarasan dengan standar industri [3,8]. Inti dari TOGAF adalah menggambarkan sebuah metode yang menggambarkan dan mengelola siklus hidup EA yang disebut *Architecture Development Method* (ADM).

TOGAF *Architecture Development Method* (ADM) merupakan kerangka kerja arsitektural yang digunakan untuk memberikan pendekatan yang komprehensif dalam merencanakan, mendesain, mengevaluasi, membangun dan mengimplementasikan arsitektur yang tepat untuk suatu organisasi [9]. Selain itu TOGAF ADM mendefinisikan visi dan prinsip bagaimana mengembangkan EA, prinsip-prinsip yang digunakan sebagai ukuran dalam menilai keberhasilan pengembangan EA oleh organisasi [2,6].

Pada Perusahaan ini yang berlokasi di Kota Cimahi adalah perusahaan manufaktur yang bergerak pada bidang tekstil. Dimana pada perusahaan tersebut sudah terdapat sistem informasi yang dipakai untuk menunjang proses bisnisnya terutama pada bagian proses produksi. Akan tetapi untuk sistem informasinya menggunakan beberapa aplikasi yang dipakai sehingga terdapat proses yang sama tetapi dilakukan berulang seperti memasukan hasil produksi ke aplikasi yang berbeda dan terdapat proses yang masih dilakukan manual serta menyebabkan integrasi antar sistem informasi tersebut cukup sulit. Sebuah informasi yang dihasilkan sangatlah penting bagi setiap departemen dikarenakan untuk mengetahui informasi mengenai proses tersedianya bahan baku, hasil produksi hingga proses pengepakan barang (*packaging*). Seiring dengan berjalannya waktu sistem informasi pada perusahaan sudah tidak bisa mengikuti perubahan proses bisnis dan permintaan dari pengguna atau perusahaan sehingga menimbulkan kurangnya informasi yang didapat dan penggunaan sistem informasi yang dipakai tidak optimal. Pentingnya sebuah sistem informasi tersebut dalam menunjang proses bisnis selanjutnya, maka perusahaan akan mengembangkn proses bisnis

selanjutnya dengan melakukan menggunakan *enterprise architecture* untuk mendukung perkembangan teknologi dan pertukaan informasi pada perusahaan.

Sehubungan dengan peran pentingnya sistem informasi dalam menunjang proses bisnis pada perusahaan dan permasalahan yang telah diuraikan diatas. Maka penulis melakukan perancangan arsitektur enterprise menggunakan kerangka kerja TOGAF untuk membuat keputusan, perencanaan jangka panjang dan membuat dokumentasi untuk pengembangan yang akan datang pada perusahaan. Dan penulis memutuskan untuk melakukan penelitian ini dengan judul “Perancangan Enterprise Architecture Sistem Manajemen Heksa Proses Produksi Menggunakan Kerangka Kerja TOGAF ADM”.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti mengidentifikasi beberapa masalah pada proses produksi sebagai berikut :

1. Integrasi antar aplikasi sistem informasi cukup sulit dalam menyesuaikan dengan proses bisnis sekarang pada bagian proses produksi.
2. Kurangnya informasi yang didapat karena pengembangan sistem informasi tidak mendukung dengan permintaan pengguna dan perusahaan.
3. Belum adanya dokumentasi mengenai *enterprise architecture* yang dirancang untuk mendukung proses bisnis pada bagian proses produksi.

1.2.2. Rumusan Masalah

Dari hasil identifikasi masalah, maka dirumuskan beberapan rumusan masalah berdasarkan identifikasi masalah sebelumnya yang meliputi :

1. Bagaimana mengintegrasikan sistem informasi dengan proses bisnis pada bagian proses produksi
2. Bagaimana mendapatkan informasi sesuai dengan yang dibutuhkan perusahaan
3. Bagaimana merancang *enterprise architecture* agar mendukung proses bisnis pada perusahaan pada bagian proses produksi

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan target atau sasaran yang akan dicapai dalam suatu penelitian. Adapun tujuan dari penelitian ini meliputi :

1. Mengintegrasikan sistem informasi proses bisnis pada bagian proses produksi
2. Menganalisis informasi yang dibutuhkan untuk perusahaan..
3. Merancang *enterprise architecture* untuk mendukung proses bisnis pada perusahaan pada bagian proses produksi..

1.4. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat di antaranya sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan PT.Heksatex Indah, dapat memberikan suatu gambaran atau *blueprint* mengenai *enterprise architecture* sistem informasi manajemen pada proses produksi.
2. Bagi akademis, diharapkan bisa jadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai perancangan arsitektur *enterprise* menggunakan TOGAF ADM.
3. Bagi peneliti, diharapkan menambah pengetahuan tentang merancang arsitektur *enterprise* sistem informasi manajemen proses produksi pada perusahaan menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM.

1.5. Batasan Masalah

Dari permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis memberikan batasan-batasan terhadap permasalahan yang dihadapi sehingga tidak terlalu luas dalam proses perancangannya, maka dibatasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan di lingkungan PT. Heksatex Indah pada bagian proses produksi.
2. Perancangan *enterprises architecture* ini menggunakan kerangka TOGAF ADM. Tahapan yang akan dibahas pada penelitian ini yaitu *Architecture Vision*, *Business Architecture*, *Information System Architecture*, *Technology Architecture*, *Oppurtunities and Solutions*, dan *Migration Planning*.

1.7. Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh data dan informasi maka diperlukan sebuah sistematika penulisan yang terdiri dari beberapa bab dengan pokok pembahasannya dari permasalahannya. Adapun sistematikanya adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian , manfaat penelitian, batasan penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang berbagai literatur yang digunakan dalam permasalahan penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada Bab ini berisi penjelasan kerangka penelitian dan metodologi penelitian yang akan digunakan pada penelitian untuk menyelesaikan permasalahan dan untuk mencapai tujuan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi uraian mengenai hasil dan analisa penelitian mengenai perancangan arsitektur enterprise sistem manajemen pada proses produksi dengan menggunakan *TOGAF Architecture Development Method (ADM)*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan pemberian saran pada penelitian selanjutnya.