

Bab I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Di era globalisasi saat ini, teknologi informasi merupakan sesuatu yang sangat penting bagi perusahaan atau organisasi dalam menjalankan proses bisnis demi mencapai tujuan dan menghadapi persaingan di dunia industri. Selain itu teknologi informasi juga dapat memberi pengaruh kepada perusahaan atau organisasi untuk memperoleh keuntungan dan peluang yang lebih baik.

Akan tetapi, masih banyak perusahaan yang mengalami kesulitan dan kegagalan akibat kurang memahami teknologi informasi. Penerapan teknologi informasi yang dilakukan secara tidak optimal juga sering menimbulkan ketidaksesuaian antara investasi dengan hasil yang diharapkan. Untuk itu sebuah perusahaan atau organisasi harus melakukan evaluasi terhadap teknologi informasi yang dimiliki dan melakukan penyesuaian antara proses bisnis dengan teknologi informasi. Saat ini perusahaan atau organisasi tidak cukup hanya memiliki strategi bisnis namun harus dituangkan dalam sebuah *business plan* yang didukung dengan strategi teknologi informasi dengan penggunaan yang optimal. Penerapan *enterprise architecture* dalam perusahaan atau organisasi dapat membantu prioritas dalam perencanaan dan pengembangan teknologi informasi secara efektif dan efisien, serta dapat menyesuaikan antara teknologi informasi yang digunakan dengan strategi perusahaan.

Menurut penelitian yang dilakukan *University of Augsburg, Germany* (2013 46th Hawaii International Conference on System Sciences) sebagaimana *enterprise architecture* sangat mendorong penciptaan layanan dan keselarasan strategi dengan kebutuhan bisnis. Dalam pembuatan *enterprise architecture* diperlukan sebuah kerangka kerja atau metode yang biasa dikenal dengan istilah *Enterprise Architectur Framework* (EAF).

PT. XYZ merupakan perusahaan industri yang bergerak di bidang manufaktur dalam pembuatan produk militer dan komersial di Indonesia. Sebagai produsen peralatan pertahanan dan keamanan serta peralatan industri yang mendukung pembangunan nasional, PT. XYZ dituntut untuk meningkatkan daya saing melalui

peningkatan kinerja dan nilai perusahaan. Saat ini PT. XYZ sendiri belum dapat memenuhi semua permintaan pelanggan dalam pembuatan peralatan persenjataan maupun peralatan industri. Dalam setahun permintaan pelanggan dapat mencapai 100 unit, akan tetapi PT. XYZ hanya dapat memproduksi sekitar 70 unit. Permasalahan itu terjadi karena adanya teknologi informasi yang belum mendukung keseluruhan dari proses bisnis. Oleh karena itu perusahaan harus meningkatkan teknologi informasi agar dapat membantu proses bisnis yang optimal, dan dapat mencapai tujuan memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap ekonomi nasional.

Melihat permasalahan dari PT. XYZ dibutuhkan suatu metode pengembangan teknologi informasi yaitu, dengan melakukan perancangan *enterprise architecture* sebagaimana dijelaskan sebelumnya. Dalam perancangan *enterprise architecture* dibutuhkan sebuah *framework* atau kerangka kerja yang dapat mendukung perancangan kebutuhan perusahaan. Beberapa *framework* yang sering digunakan dalam melakukan perancangan *enterprise architecture* di antaranya Zachman, TOGAF dan FEAF.

Pada penelitian ini penulis menggunakan *The Open Group Architecture Framework (TOGAF)* sebagai *framework* untuk melakukan perancangan *enterprise architecture* di PT XYZ. TOGAF merupakan suatu *framework* yang dapat dikatakan sudah memenuhi kebutuhan dalam pemodelan perancangan *enterprise architecture*. Dengan adanya perencanaan yang baik, diharapkan dapat membantu PT. XYZ dalam menyelesaikan permasalahan secara optimal, dan dapat mencapai tujuan dari perusahaan.

I.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang telah diidentifikasi berdasarkan latar belakang diatas yaitu, bagaimana rancangan *enterprise architecture* pada fungsi produksi, material dan mutu PT. XYZ jika menggunakan *framework* TOGAF ADM 9.1 menyesuaikan dengan PER-02/MBU/2013?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Menghasilkan rancangan *enterprise architecture* pada fungsi produksi, material dan mutu PT. XYZ.
- b. Memberikan rekomendasi dalam pengembangan teknologi informasi sesuai dengan PER-02/MBU/2013 dengan menggunakan *framework* TOGAF ADM 9.1 sehingga dapat membantu permasalahan pada fungsi produksi, material dan mutu pada PT. XYZ

I.4 Batasan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka batasan ini dilakukan agar penelitian ini dapat terfokus pada bidang yang akan di teliti. Oleh karena itu batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

- a. Penelitian ini tidak sampai tahap implementasi, tetapi hanya fokus pada tahap perancangan.
- b. Dalam analisis dan perancangan *enterprise architecture* pada fungsi produksi, material dan mutu di PT. XYZ hanya sebatas tahap *Preliminary Phase, Architecture Vision, Business Architecture, Information System Architecture, Technology Architecture, Opportunities and Solutions and Migration Planning* akan tetapi tidak melakukan perhitungan WACC.

I.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Memberikan rancangan *enterprise architecture* sebagai acuan dalam pengembangan fungsi produksi, material dan mutu pada PT.XYZ.
- b. Dapat membantu menyelaraskan antara teknologi informasi dengan proses bisnis perusahaan.
- c. Membantu menyusun *IT masterplan* dengan memberikan *blue print enterprise architecture* pada fungsi produksi, material dan mutu pada PT.XYZ.

I.6 Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan

Pada pendahuluan berisi tentang, latar belakang, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini akan menguraikan teori-teori yang terkait dengan penelitian serta menjelaskan literatur yang terkait dengan penelitian, menjelaskan konsep *enterprise architecture, framework* yang akan digunakan untuk perancangan dalam penelitian ini.

Bab III Metode Penelitian

Pada bab ini membahas tentang model konseptual yang berisi konsep-konsep yang saling terkait dalam penelitian tugas akhir, serta sistematika penelitian yang merupakan alur dari pengerjaan penelitian ini.

Bab IV Analisis Dan Perancangan

Pada bab ini akan menjelaskan tentang usulan dari analisis proses bisnis *existing* hingga pemberian solusi berupa proses bisnis target yang berfungsi untuk menjadi rancangan pembangunan arsitektur untuk PT. Pindad persero dengan pendekatan *enterprise architecture* menggunakan TOGAD ADM 9.1.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini merupakan bab terakhir yang terdiri dari kesimpulan dari penelitian ini dan saran untuk perbaikan pada penelitian selanjutnya.