

Bab I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) di era globalisasi telah berkembang dengan cepat seiring terjadinya peningkatan kebutuhan informasi. Perkembangan teknologi ini dimanfaatkan oleh berbagai perusahaan untuk mengembangkan bisnis. Setiap perusahaan yang sedang melakukan pengembangan bisnis, diperlukan teknologi dan sistem informasi yang saling terintegrasi. Oleh karena itu proses penyebaran informasi menjadi lebih cepat dan mudah untuk dilakukan.

Di dalam dunia bisnis khususnya pada perkembangan TI menuntut perusahaan untuk melakukan perubahan dengan menentukan dan menerapkan perencanaan bisnis yang matang sehingga perencanaan tersebut dapat berjalan dengan baik. Untuk mendukung perencanaan tersebut maka dibutuhkan perancangan *enterprise architecture* (EA).

Menurut buku togaf 9.2 *Enterprise Architecture* adalah untuk mengoptimalkan seluruh perusahaan proses warisan yang sering terfragmentasi (baik manual maupun otomatis) ke dalam lingkungan terpadu yang responsif terhadap perubahan dan dukungan terhadap penyampaian strategi bisnis. Keunggulan menerapkan EA pada perusahaan yaitu mengurangi biaya operasional, meningkatkan produktivitas bisnis, mengurangi kompleksitas antara bisnis dan TI.

Enterprise Resource Planning (ERP) merupakan sebuah konsep untuk mengelola dan merencanakan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan. Didalam penggunaannya ERP memakai *software* untuk membantu mengelola kegiatan proses bisnis. Keuntungan perusahaan menggunakan ERP diantaranya yaitu:

- ERP dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas bisnis.
- ERP menghasilkan *output* yang lebih baik yang dapat menguntungkan perusahaan, seperti manufaktur dan layanan pelanggan.
- ERP dapat meningkatkan keamanan data

PT Albasia Nusa Karya merupakan perusahaan manufaktur pemotongan kayu yang berdiri sejak tahun 2015 di Kota Garut Provinsi Jawa Barat. Lokasi Garut di pilih karena belum

adanya perusahaan sejenis di kota tersebut dan letaknya yang strategis *relative* dekat dengan para supplier dan pelabuhan untuk shipping barang atau produk ke para buyer. Produk yang dihasilkan berupa *bare core* yang siap untuk di ekspor ke negara China. Adapun yang dimaksud dengan *bare core* adalah potongan kayu albasiya/sengon yang dipotong potong menjadi strip strip (korpis) dengan ukuran yang sama dan direkatkan satu sama lain dengan lem sehingga membentuk lembaran seperti *plywood/triplek*.

Berdasarkan wawancara langsung kepada pihak HRD PT Albasia Nusa Karya, terdapat pemasalahan internal. Permasalahan yang terjadi di perusahaan dalam menjalankan proses bisnis perusahaan memiliki kendala dalam menggunakan teknologi informasi khususnya pada divisi Human Resource, diantaranya belum memaksimalkan penggunaan teknologi yang membantu aktivitas bisnis agar berjalan dengan efektif dan efisien. Hal tersebut terlihat dari belum menggunakan sistem informasi berupa aplikasi yang membantu dalam mendukung perencanaan dan pengembangan *human resource* iuntuk mendefinisi ulang peran HR, melakukan pengembangan kompetensi baru, melakukan pendataan *forecasting* masing-masing department.

Human Resource yaitu divisi manajemen yang berfungsi untuk mendapatkan sumber daya manusia terbaik (Hendri, 2013). Divisi *Human Resource* terbagi menjadi dua unit salah satunya unit pengembangan. Unit pengembangan yang terdapat di PT Albasia Nusa Karya memiliki peran untuk mengembangkan keahlian pegawai untuk menyesuaikan dengan keinginan perusahaan dan pemasaran produk yang dihasilkan agar dapat mencapai pasar internasional.

PT Albasia Nusa Karya sebagai perusahaan yang mempunyai misi menghasilkan produk-produk berkualitas melalui praktek industri dan operasional yang terbaik tentu saja membutuhkan teknologi informasi serta manajemen teknologinya dalam kata lain membutuhkan sistem informasi. Sistem Informasi yang terpadu akan menjadi pendukung bagi perusahaan, karena arsitektur teknologi informasi dibangun dengan melihat semua proses yang terjadi di dalam perusahaan sebagai satu kesatuan. Selain itu, Sistem Informasi juga memperhitungkan tujuan dari suatu perusahaan atau organisasi. Sistem Informasi dibangun menjadi lebih terarah dan sesuai dengan proses bisnis pada perusahaan. (PT Albasia Nusa Karya, 2015)

Tools yang digunakan yaitu *Enterprise Architecture*, yang selanjutnya akan disebut EA, dapat membantu perusahaan atau organisasi dalam merancang proses bisnis sesuai dengan visi misi perusahaan. Pada perancangan EA, menganalisa kondisi *existing* (kondisi proses bisnis perusahaan yang sudah berjalan dikaitkan dengan kebijakan pemerintah). Setelah dilakukan analisis kondisi *existing* selanjutnya menganalisa target perusahaan (kondisi yang ingin dicapai suatu perusahaan sesuai tujuan dan dikaitkan dengan tercapainya kebijakan dari pemerintah). Setiap kondisi akan dibuat Gap analisis sehingga akan ditemukan celah-celah yang menjadi kendala saat ini. Dengan menggunakan EA, maka akan menjawab bagaimana model dan rancangan teknologi informasi yang selaras antara kebutuhan perusahaan dengan penerapan sistem informasi(TOGAF,2016)

Dalam perancangan EA, dibutuhkan suatu *framework* agar pemodelan dapat terstruktur dan tepat. Terdapat beberapa jenis *framework* yang biasa digunakan dalam pemodelan EA, diantaranya yaitu TOGAF (*The Open Group Architecture Framework*), *Zachman Framework*, *TEAF (Treasury Enterprise Architecture Framework)*, *FEAF (Federal Enterprise Architecture Framework)*, dan lainnya (Theodora & Yunis, 2012)

Dari beberapa jenis *framework*, penelitian ini menggunakan *framework* TOGAF dengan komponen utamanya yaitu *Architecture Development Method (ADM)*. TOGAF merupakan sebuah *framework* yang digunakan untuk mendesain, merencanakan, dan mengelola arsitektur perusahaan. TOGAF pertama kali dikembangkan pada tahun 1995 oleh The Open Group dengan berdasarkan pada *Technical Architecture Framework for Information Management (TAFIM)* yang dikembangkan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat. Hingga saat ini, versi terakhir TOGAF yang dirilis telah mencapai versi 9.2(Siti Rahma, 2017). Pemilihan *framework* TOGAF ADM dibandingkan jenis *framework* lainnya yaitu dengan mempertimbangkan kelebihan-kelebihan *framework* TOGAF, antara lain memiliki tahapan yang sistematis, bersifat *open source* dan fleksibel, *reference model* yang sudah banyak digunakan, dan bersifat *best practice*.

I.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan pada latar belakang yang telah dibuat, maka perumusan masalah pada penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang *Enterprise Architecture* di Unit Pengembangan PT Albasia Nusa Karya.

I.3 Tujuan Penelitian

Bedasarkan pada rumusan masalah yang telah dibuat sebelumnya, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Merancang rekomendasi rancangan *Enterprise Architecture* untuk PT Albasia Nusa Karya berdasarkan TOGAF.

I.4 Batasan Penelitian

Adapun yang menjadi batasan penelitian tugas akhir ini antara lain:

1. Perancangan *enterprise architecture* berfokus pada unit pengembangan menggunakan *framework* TOGAF ADM dimulai dari fase *Preliminary* sampai dengan fase *Migration Planning*
2. Penelitian tidak dilakukan hingga tahap implementasi, namun hanya berfokus pada tahap analisis dan perancangan sebagai rekomendasi untuk perusahaan.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan didapatkan dari penelitian ini yaitu:

1. Menghasilkan rancangan *roadmap* implementasi solusi teknologi informasi (TI) dan mampu memberikan gambaran untuk implementasi TI pada unit pengembangan PT Albasia Nusa Karya.
2. Menghasilkan rancangan *Enterprise Architecture existing* yang sesuai dengan fungsi unit pengembangan PT Albasia Nusa Karya sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan atau proses yang ada di dalamnya dan menjadi *guideline* perancangan arsitektur *existing*.

I.6 Sistematika Penelitian

Pada penyusunan tugas akhir ini terbagi atas beberapa pembahasan dengan membaginya ke dalam 6 bab. Pembagian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, batasan masalah penelitian, manfaat penelitian baik dari sisi keilmuan maupun teknis, dan sistematika penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori mengenai *Enterprise Architecture*, dan *framework* TOGAF yang digunakan dalam penelitian Tugas Akhir serta teori-teori yang berkaitan dengan topik dan focus penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian berisi mengenai model konseptual penelitian dan sistematika penelitian.

BAB IV PERSIAPAN DAN IDENTIFIKASI

Bab ini terdiri atas dua fase, yaitu fase persiapan dan fase identifikasi.

BAB V ANALISIS DAN PERACANGAN

Pada bab ini berisi tahapan analisis dan perancangan *enterprise architecture existing* dan *enterprise architecture target* pada unit pengembangan PT Albasia Nusa Karya.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi penjabaran kesimpulan dari hasil penelitian tugas akhir perancangan *enterprise architecture* dan saran yang diberikan penulis untuk pengimplementasian *enterprise architecture*.