

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini berada dalam fase perkembangan yang sangat pesat, yang ditandai dengan teknologi-teknologi baru yang terus bermunculan dengan cepat. Untuk menghadapi perkembangan teknologi informasi tersebut, setiap perusahaan membutuhkan penggunaan teknologi informasi yang sangat baik dalam menjalankan bisnisnya. Informasi merupakan komponen utama yang sangat penting bagi perusahaan sebagai dasar pengambilan keputusan. Penggunaan Teknologi Informasi (TI) dan Sistem Informasi (SI) sangat diperlukan dalam bisnis karena dapat membantu meningkatkan kualitas bisnis. Perbedaan Sistem Informasi serta Teknologi Informasi yaitu Sistem Informasi adalah sistem yang menyediakan informasi untuk penggunanya. Kemudian Teknologi Informasi lebih kepada teknologi yang dipakai untuk mendukung seluruh aktivitas Sistem Informasi. Atau dengan kata lain, Sistem Informasi lebih mengacu kepada pemaksimalan *software* sedangkan Teknologi Informasi lebih kepada penggunaan disisi *hardware* (Fauziyah Hani, 2016).

Teknologi informasi yang baik dapat meningkatkan kinerja perusahaan dan digunakan dalam sistem informasi organisasi untuk menyediakan berbagai informasi kepada pengguna yang berkaitan dengan pengambilan keputusan. Dari kebutuhan ini, teknologi informasi yang digunakan oleh perusahaan akan berkembang dari waktu ke waktu, dan dapat menjadi kompleks yang rumit. Mengelola teknologi informasi atau sistem informasi bukanlah hal yang mudah, banyak kendala yang akan dihadapi, seperti ketidaktahuan penggunaan TI, keterbatasan sumber daya manusia dalam menggunakan TI, dan kurangnya perencanaan dalam pengembangan aplikasi. Hal ini dapat menyebabkan proses bisnis yang tidak efisien dan efektif. Dengan adanya efisiensi dan efektifitas proses bisnis perusahaan maka dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas perusahaan, mempermudah perencanaan dan desain pekerjaan serta mencapai tujuan bisnis. Oleh karena itu, sangat penting untuk membuat rencana pengelolaan TI yang sangat strategis untuk menciptakan kerangka kerja bisnis yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, setiap perusahaan sangat membutuhkan *enterprise architecture (EA)* untuk merancang dan mengelola sistem informasi.

PT. XYZ didirikan pada tahun 2005 dengan fokus bisnis pada penyediaan infrastruktur teknologi informasi, aplikasi, dan konten untuk melayani kebutuhan sistem informasi dan transaksi keuangan bagi industri perbankan dan jasa keuangan lainnya. PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan penyedia layanan pembayaran digital terkemuka di Indonesia. PT XYZ memiliki brand produk yaitu Xpay yang merupakan umbrella brand produk yang mulai beroperasi pada tahun 2006 sebagai penyedia layanan teknologi keuangan dan fokus memberikan solusi bagi berbagai industri yang membutuhkan solusi pembayaran digital dan pendukungnya.

Semakin banyak perusahaan atau organisasi yang memanfaatkan teknologi informasi dalam operasional proses bisnisnya sehingga PT. XYZ menyediakan dan menawarkan solusi keuangan yang holistik dan terintegrasi yang didukung oleh pengalaman serta keahlian dari sisi sumber daya manusia, profesionalisme, sistem dan produk perusahaan. PT. XYZ juga memiliki standar keselamatan, kesehatan, dan lingkungan yang tinggi untuk menghasilkan proyek berkualitas dengan teknologi dan jadwal terbaik untuk menyelesaikan masalah pelanggan.

EA adalah pendekatan arsitektur untuk menyelaraskan antara bisnis dan teknologi informasi dengan terintegrasinya proses bisnis, sistem informasi, fungsi dari organisasi atau perusahaan, dan *stakeholder* dalam organisasi (The Open Group, 2018). Dalam merancang dan mengembangkan EA di sebuah organisasi atau perusahaan, diperlukan sebuah kerangka kerja (*framework*) sebagai pedoman dalam membuat rancangan arsitekturnya. Salah satu kerangka kerja EA adalah TOGAF (The Open Group, 2018).

*Framework* TOGAF merupakan metodologi pengembangan EA yang komprehensif dengan model proses yang saling berkaitan dan berisikan peraturan untuk menentukan penggunaan prinsip-prinsip yang tepat dengan tujuan membantu pengambilan keputusan dan menawarkan panduan sumber daya teknologi informasi (Dumitriu & Popescu, 2020). TOGAF adalah salah satu kerangka kerja yang digunakan oleh banyak arsitek perusahaan untuk merancang, merencanakan, melaksanakan, dan mengatur perusahaan arsitektur organisasi atau perusahaan (ITGID, 2017). Bagian terpenting pada TOGAF yaitu metode pengembangan arsitekturnya atau yang lebih dikenal sebagai *Architecture Development Method (ADM)*. ADM memiliki 9 fase dalam perencanaan yaitu *Preliminary Phase, Phase A:*

*Architecture Vision, Phase B: Business Architecture, Phase C: Information Systems Architectures, Phase D: Technology Architecture, Phase E: Opportunities and Solutions, Phase F: Migration and Planning, Phase G: Implementation Governance, Phase H: Architecture Change Management* (Tupper, 2011).

Penelitian ini mengambil salah satu bidang yang terdapat pada PT. XYZ untuk dilakukan penelitian pada perancangan EA. Divisi yang dimaksud adalah Divisi Rekonsiliasi Keuangan. Pada divisi ini masih terdapat beberapa proses yang masih perlu perbaikan, misalnya layanan dan data di internal divisi yang belum terintegrasi dan masih terdapat proses yang dilakukan secara manual, dan tidak semua sumber dana mitra dapat diproses Divisi Rekonsiliasi Keuangan untuk dilakukan rekonsiliasi maupun settlement. Masalah-masalah ini memerlukan solusi arsitektural, sehingga pada penelitian ini diusulkan solusi berupa perancangan *Enterprise Architecture*. Tujuan dari perancangan *Enterprise Architecture* untuk mengintegrasikan layanan dan data pada Divisi Rekonsiliasi Keuangan agar dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan perusahaan, dan membuat *blueprint* perancangan *Enterprise Architecture* perusahaan sehingga dapat membuat proses eksisting, strategi teknologi informasi dan strategi bisnis perusahaan berjalan dengan lebih efektif, efisien, dan saling terintegrasi.

*Framework Enterprise Architecture* yang dapat digunakan pada penelitian ini adalah TOGAF. TOGAF adalah kerangka kerja yang fleksibel, berkelanjutan, dan mudah diimplementasikan tergantung pada kebutuhan organisasi atau perusahaan. Metode TOGAF ADM menyajikan metode untuk membangun, menerapkan dan mengelola sistem informasi dan memelihara arsitektur perusahaan. TOGAF ADM adalah kapabilitas utama yang memungkinkan organisasi untuk menentukan kebutuhan bisnis dan membuat arsitektur khusus untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, maka kajian dan penelitian mengenai perancangan *Enterprise Architecture* sangat dibutuhkan untuk peningkatan kinerja PT. XYZ Tugas akhir ini difokuskan pada perancangan enterprise architecture dengan judul **“Perancangan dan Analisis *Enterprise Architecture* Perusahaan menggunakan Kerangka Kerja TOGAF ADM 9.2 Pada Divisi Rekonsiliasi Keuangan PT. XYZ”**.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang ada di latar belakang yang telah dipaparkan, maka didapatkan rumusan masalah untuk penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana menganalisis enterprise architecture yang ada pada Divisi Rekonsiliasi Keuangan PT. XYZ saat ini menggunakan TOGAF ADM 9.2?
2. Bagaimana rancangan Enterprise Architecture untuk Divisi Rekonsiliasi Keuangan PT. XYZ yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan divisi dan perusahaan menggunakan framework TOGAF ADM 9.2 ?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, terdapat tujuan dari penelitian ini yang dapat diambil, adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan memahami kondisi *Enterprise Architecture* yang terdapat pada Divisi Rekonsiliasi Keuangan PT. XYZ saat ini.
2. Menghasilkan rekomendasi terkait rancangan *Enterprise Architecture* pada Divisi Rekonsiliasi Keuangan PT. XYZ yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan divisi dan perusahaan.

## **1.4 Batasan Penelitian**

Batasan penelitian dari penelitian ini bertujuan untuk membatasi ruang lingkup penelitian agar fokus pada permasalahan yang sudah ditentukan sehingga tidak menyimpang dari pembahasan. Berikut ini adalah beberapa hal yang dibatasi pada pembahasan penelitian :

1. Penelitian yang dilakukan hanya pada Divisi Rekonsiliasi Keuangan di PT. XYZ yang akan menghasilkan rancangan *blueprint Enterprise Architecture* yang akan menjadi acuan pengembangan dan pembangunan IT pada Divisi Rekonsiliasi Keuangan pada PT. XYZ.
2. Penelitian dilakukan menggunakan *framework TOGAF ADM 9.2* dimana terdapat beberapa fase yang terdiri dari : *Preliminary Phase, Architecture*

*Vision, Business Architecture, Information System Architecture, Technology Architecture, dan Opportunities and Solution.*

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun dengan adanya penelitian ini, diharapkan manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Divisi Rekonsiliasi Keuangan PT. XYZ, penelitian ini bermanfaat dalam perancangan *Enterprise Architecture* untuk meningkatkan efisiensi kinerja proses bisnis sehingga membantu mengoptimalkan proses bisnis yang ada pada Divisi Rekonsiliasi Keuangan sesuai dengan visi dan misi tujuan PT. XYZ.
2. Bagi peneliti lain yang bergerak dan fokus dalam sistem informasi, penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam menjelaskan pendekatan yang paling tepat dalam membangun dan merancang *blueprint Enterprise Architecture* sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
3. Bagi pembaca, diharapkan penelitian ini dapat menambah sumber pengetahuan dan sumber referensi bagi peneliti maupun pembaca yang melakukan penelitian dengan topik terkait perancangan *Enterprise Architecture* di Divisi Rekonsiliasi Keuangan PT. XYZ atau pun yang menggunakan *framework* TOGAF ADM 9.2.

## **1.6 Sistematika Penelitian**

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

### **A. Bab I Pendahuluan**

Bab ini berisi uraian dan penjelasan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **B. Bab II Tinjauan Pustaka**

Pada bab ini diuraikan literatur yang berkaitan dengan permasalahan pada penelitian dan hasil penelitian yang sebelumnya telah dilakukan yang dijadikan referensi oleh penulis, terdapat juga penjabaran dasar teori relevan yang sesuai dengan permasalahan yang dibahas dan diteliti pada penelitian terdahulu. Terdapat lebih dari satu kerangka kerja yang disertakan pada bab ini untuk menyelesaikan permasalahan atau meminimalisir gap antara kondisi existing dengan target. Di bagian akhir bab, perlu dijelaskan analisis metodologi/metode/pemilihan kerangka kerja untuk menentukan metodologi/metode/kerangka yang akan digunakan pada penelitian ini.

C. Bab III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan strategi dan langkah-langkah (pendekatan) yang diterapkan dalam penelitian selama penelitian berlangsung untuk menjawab permasalahan yang telah diuraikan di atas. Penyusunan langkah-langkah penelitian harus dilakukan secara cermat untuk mengetahui kesesuaian penggunaan metodologi dan penelitian harus dilakukan secara kritis, terlepas dari apakah metode atau teknik yang dipilih memenuhi tujuan penelitian. Bab ini menjelaskan tahapan-tahapan penelitian, antara lain adalah metode konseptual, sistematika penyelesaian masalah, pengumpulan data, pengolahan data, dan metode evaluasi penelitian,.

D. Bab IV Persiapan dan Identifikasi

Bab ini berisi identifikasi objek penelitian tugas akhir, gambaran umum objek penelitian, kebutuhan akan data yang dapat mendukung penelitian, rencana jangka panjang, kondisi aplikasi eksisting, gambaran proses bisnis perusahaan, dan permasalahan eksisting yang dihadapi perusahaan, serta membahas tentang gambaran subjek penelitian dalam kaitannya dengan PT. XYZ.

E. Bab V Analisis Dan Perancangan

Bab ini berisi analisis kondisi Divisi Rekonsiliasi yang akan dikembangkan pada perancangan *Enterprise Architecture* dengan kerangka kerja TOGAF dimulai dari fase Preliminary hingga Opportunities and Solution. Pada bab ini

terdapat artefak targetting yang merupakan hasil dari perancangan *Enterprise Architecture*.

F. Bab VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan, dijelaskan dan menjawab pertanyaan penelitian yang sebelumnya telah dirumuskan pada bab pendahuluan. Saran penelitian dibuat untuk perbaikan penelitian selanjutnya.