

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Sistem informasi dan teknologi informasi, Kedua elemen ini saling mempengaruhi, sehingga perlu adanya keselarasan antara sistem informasi dan teknologi informasi dengan tujuan organisasi agar dapat memberikan informasi yang tepat serta menciptakan keuntungan dan peluang [1]. Agar perencanaan sistem informasi dan teknologi informasi berjalan baik untuk menggambarkan hubungan antar berbagai aspek dalam organisasi [2]. Salah satu pendekatan yang digunakan adalah Arsitektur Enterprise, yang berfungsi sebagai kerangka kerja untuk merencanakan, mengklasifikasikan, dan mendefinisikan berbagai komponen yang membentuk suatu enterprise. Komponen-komponen ini mencakup arsitektur informasi, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi. *Framework* yang digunakan dalam perencanaan ini adalah *TOGAF (The Open Group Architecture Framework)*, dengan metode utamanya adalah *Architecture Development Method (ADM)* [3].

Perencanaan arsitektur sistem informasi di Kopi Loka Jambi dievaluasi menggunakan pendekatan *Enterprise Architecture Scorecard* untuk menilai kelayakan dan kesiapan implementasinya. Metode ini membantu mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan arsitektur sebelum diterapkan dalam operasional bisnis.

Kopi Loka, yang mulai beroperasi pada Maret 2024 di Kota Jambi, dikenal sebagai pelopor konsep kopi keliling di Kota Jambi dengan *Electric Cart*. Menawarkan menu kopi dan non-kopi seperti Kopi Susu Loka, *Cold Brew*

Chocolate Loka, dan *Matcha*, usaha ini kini mengoperasikan sepuluh unit *e-cart* di berbagai lokasi. Selain layanan *drive-thru*, unit ini juga bisa disewa untuk acara khusus, memberikan pengalaman kopi yang praktis dan berkesan. Oleh karena itu, dibutuhkan perencanaan *enterprise* arsitektur yang terintegrasi dan bermutu untuk menyelaraskan tujuan organisasi.

Berbagai penelitian sebelumnya telah menggunakan evaluasi *EA-Scorecard* sebagai metode untuk mengevaluasi efektivitas perancangan *Enterprise Architecture (EA)* dalam berbagai institusi. Salah satu penelitian, misalnya, mengkaji perancangan *EA* di tingkat pemerintahan kecamatan dengan menggunakan *Zachman Framework*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa dokumen rancangan *EA* yang dihasilkan dapat digunakan sebagai dasar dalam merancang, mengimplementasikan, atau mengembangkan sistem berbasis pelayanan masyarakat non-profit. Evaluasi *EA* menggunakan *EA-Scorecard* menunjukkan hasil sebesar 51,43%, yang mengindikasikan bahwa masih diperlukan peningkatan yang signifikan dalam pengelolaan arsitektur di kantor kecamatan tersebut [4].

Penelitian lain membahas perencanaan arsitektur sistem informasi di kantor desa menggunakan *TOGAF ADM* yang dievaluasi dengan *EA-Scorecard*. Hasilnya menunjukkan skor 52%–69% untuk arsitektur bisnis, data, aplikasi, dan teknologi, yang menandakan perencanaan valid namun masih memerlukan perbaikan. Perencanaan teknologi diarahkan untuk integrasi data dan pertukaran informasi yang lebih baik. Sementara itu, penelitian lain terkait perencanaan strategis sistem informasi di lingkungan akademik dengan *TOGAF* menunjukkan tingkat maturitas *EA* sebesar 76,07%. Meski tergolong baik, aspek seperti level abstraksi dan

transformasi tetap perlu ditingkatkan, dengan rencana implementasi berupa aplikasi pelaporan, integrasi layanan, dan peningkatan spesifikasi perangkat keras [5].

Penelitian tambahan membahas perancangan model *Enterprise Architecture* (EA) untuk layanan online di sektor ketenagalistrikan, dengan hasil pengujian menunjukkan skor rata-rata 63,34% dari responden, yang mengindikasikan bahwa rancangan tersebut cukup valid untuk mendukung operasional layanan pelanggan. Dokumen perancangan ini mencakup *baseline* dan target arsitektur dalam bentuk katalog, matriks, dan diagram guna mendukung implementasi teknologi informasi yang lebih terstruktur. Studi serupa di lingkungan pemerintahan provinsi juga menyoroti pentingnya perencanaan strategis EA dengan membagi aktivitas bisnis menjadi aktivitas utama dan pendukung, khususnya dalam bidang transportasi dan administrasi. Hasil dari studi ini menunjukkan bahwa rancangan arsitektur yang terbentuk dapat menjadi panduan pengelolaan sistem informasi secara lebih efisien, terutama dalam pengelolaan serta pertukaran data, meskipun masih diperlukan penyempurnaan pada beberapa aspek untuk mencapai tingkat maturitas dan kinerja arsitektur yang optimal [6].

Berdasarkan analisis hasil wawancara dengan pemilik Kopi Loka Jambi, Kantor tersebut ternyata belum memiliki perencanaan *Enterprise Architecture* yang matang dan memiliki keinginan untuk memiliki *Enterprise Architecture* sebagai pedoman dan bentuk integritas organisasi yang bermutu untuk keselarasan tujuan. Dengan minimalnya perencanaan strategis sistem informasi atau *Enterprise Architecture* yang matang, penerapan SI/TI pada Kantor Kopi Loka Jambi akan

berdampak pada kurang optimalnya pelayanan yang diberikan kepada pelanggan serta menghambatnya proses bisnis yang berlangsung.

Oleh karena itu, diperlukan perencanaan strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi untuk menyelaraskan strategi layanan yang ada di Kopi Loka Jambi dengan strategi SI/TI. Perencanaan strategis ini bertujuan merancang arsitektur sistem informasi Kopi Loka Jambi. Arsitektur utama yang dirancang mencakup arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian pada Kantor Loka Kopi Jambi dengan judul: **“PERENCANAAN ENTERPRISE ARCHITECTURE MENGGUNAKAN FRAMEWORK TOGAF ADM PADA KOPI LOKA JAMBI DENGAN EVALUASI ENTERPRISE ARCHITECTURE SCORECARD”**

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka dapat diidentifikasi rumusan masalah yang dapat dilakukan antara lain:

1. Bagaimana penerapan perencanaan arsitektur sistem informasi pada Kantor Kopi Loka Jambi?
2. Bagaimana pengujian perencanaan arsitektur sistem informasi yang telah dibuat untuk diimplementasikan ke Kantor Kopi Loka Jambi menggunakan *Enterprise Architecture Scorecard*?

1.3. BATASAN MASALAH

Adapun batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini antara lain:

1. Kegiatan penelitian ini menggunakan metode *TOGAF* ADM, hanya membahas fase visi arsitektur, arsitektur bisnis, arsitektur SI, dan arsitektur teknologi (Fase A Fase D).
2. Responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah Pemilik, Wakil Pemilik, Manager Umum, HRD, Admin Umum, Admin Stock.
3. Ruang lingkup penelitian ini fokus pada aktivitas utama dan aktivitas pendukung.
4. Hasil dari penelitian ini tidak langsung di implementasikan langsung pada Kantor.
5. Hanya di Kantor Kopi Loka Kota Jambi.

1.4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Menerapkan perencanaan Arsitektur *Enterprise* menggunakan metode *TOGAF* ADM.
2. Memberi usulan implementasi rancang bangun dalam pengembangan sistem.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka penulisan mempunyai beberapa manfaat yang dapat diperoleh yaitu:

1. Menerapkan efektivitas dan efisiensi kepada karyawan dalam pengolahan data sistem informasi pelayanan di Kantor Kopi Loka Jambi.
2. Memberikan Usulan Impelementasi perbaikan pada sistem informasi penjualan Kantor Kopi Loka Jambi.
3. informasi yang dapat dijadikan pedoman dan kontrol.
4. Menghasilkan Arsitektur Enterprise dalam bentuk blueprint yang nantinya bisa.
5. menjadi landasan untuk membangun suatu sistem informasi yang terintegrasi.

1.5. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan ini guna memberikan gambaran secara umum mengenai keseluruhan bab yang saling berhubungan satu sama lainnnya dan sesuai dengan ruang lingkup judul serta menghindari terjadinya pembahasan diluar dari tema dan judul penelitian, sistematika penulisan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dalam penyusunan laporan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis membahas beberapa definisi dari teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang dikaji digunakan untuk menjadi acuan dalam melakukan analisis dan juga berisikan teori penunjang dalam memecahkan masalah.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang bahan penelitian, alat penelitian, kerangka kerja penelitian dan kerangka berpikir perencanaan strategis sistem informasi yang diajukan.

BAB IV: ANALISIS KONDISI SAAT INI

Bab ini menjabarkan tentang proses perencanaan arsitektur sistem informasi dengan menggunakan *TOGAF* ADM.

BAB V: REKOMENDASI ARSITEKTUR MASA DEPAN

Bab ini berisi hasil dan rekomendasi perencanaan arsitektur sistem informasi dengan menggunakan *TOGAF* ADM, dan hasil dari pengujian evaluasi *Enterprise Architecture Scorecard*.

BAB VI: PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

