

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pada revolusi digital dan industri saat ini, pengembangan dan penerapan teknologi informasi menjadi kebutuhan organisasi untuk mendukung operasional, *Monitoring* dan *Control*, *Planning* dan *Decision*, dan *Communication* di dalam lingkungan kerja secara efektif dan efisien (Simarmata et al., 2020). Dalam mencapai tujuan bisnisnya, organisasi dapat memanfaatkan teknologi informasi untuk melakukan *Capture* (menerima inputan), *Processing* (mengelola data), *Generating* (menghasilkan informasi), *Stroke* (menyimpan data dan informasi), *Retrival* (penelusuran kembali), dan *Transmission* (mengirimkan data dan informasi antar lokasi) sehingga dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi dan efektifivitas kinerja (Simarmata et al., 2020). Oleh sebab itu, pengembangan dan penerapan teknologi informasi yang selaras dengan kebutuhan dan tujuan organisasi akan menjadi urgensi bagi organisasi yang belum menerapkannya. Salah satunya adalah Koperasi Karyawan Semen Padang (KKSP) pada fungsi Simpan Pinjam.

Koperasi merupakan badan usaha yang mempunyai prinsip yang berlandasan asas kekeluargaan dalam meningkatkan kesejahteraan para anggotanya (Amran, 2020). Setiap koperasi memiliki strategi untuk mendukung keberlangsungan proses bisnisnya menjadi koperasi yang berkompeten dalam pengelolaanya (Widarno & Harimurti, 2020). Koperasi Keluarga Besar Semen Padang (KKSP) merupakan salah satu koperasi yang terdaftar di Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia yang berbentuk badan usaha koperasi. KKSP bergerak dalam bidang perdagangan, distribusi transportasi dan jasa dengan berbagai lingkup usaha.

Berdasarkan hasil wawancara dengan *General Manager* Koperasi Keluarga Besar Semen Padang menyatakan bahwa saat ini KKSP berinisiatif untuk memanfaatkan perkembangan teknologi informasi untuk membantu proses bisnisnya agar dapat berjalan lebih efektif, efisien, optimal serta terotomasi, terkhususnya pada fungsi simpan pinjam. Hal ini, sejalan dengan instruksi kementerian Koperasi & UMKM, Teten Masduki, memberikan arahan terkait

dengan mengoptimalkan pemanfaatan platform digital untuk koperasi dan UMKM (Natisha Andarningtyas, 2022).

KKSP mengelola berbagai unit usaha diantaranya fungsi Simpan Pinjam. Unit Simpan pinjam adalah unit usaha koperasi yang bergerak di bidang pengelolaan data anggota KKSP, Pengelolaan Simpanan Anggota KKSP, dan Proses Pengelolaan Pinjaman Anggota KKSP. KKSP memiliki 3.390 jumlah anggota aktif yang melakukan simpan pinjam untuk periode 31 Desember 2020 dan 3.406 untuk periode yang berakhir 31 Desember 2019. Jumlah anggota aktif KKSP per tahun 2020 yaitu 3.390 yang berasal dari karyawan PT Semen Padang dan Anak Perusahaan Lembaga Pendukung. Berdasarkan hasil wawancara dengan General Manager Koperasi Keluarga Besar Semen Padang menyatakan bahwa jumlah peminjam dan penyimpan saat ini adalah 50,04% dari jumlah anggota KKSP. Jika diasumsikan adanya peningkatan anggota akan melakukan simpan pinjam di KKSP maka potensi lonjakan jumlah anggota yang akan meminjam dan menyimpan kedepannya adalah 80%.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pelaksana dari unit simpan pinjam Koperasi Keluarga Besar Semen Padang, menyatakan bahwa dalam menjalankan proses bisnisnya fungsi simpan pinjam harus menjaga kredibilitas, transparansi dan akuntabilitas saat melaksanakan perannya. Namun, saat ini dalam menjalankan proses bisnis fungsi simpan pinjam masih belum efektif, efisien, dan tingginya potensi *human errors*. Hal ini dikarenakan diperlukannya waktu yang cukup lama untuk melakukan pengelolaan fungsi bisnis akibat pengolahan data masih belum optimal, belum terintegrasi, belum *real-time* dan masih diolah secara manual menggunakan *Microsoft Office* dan *Microsoft Excel* yang berpotensi kurangnya akurasi data.

Oleh sebab itu, berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh KKSP, maka dibutuhkan penerapan teknologi informasi untuk pengelolaan data pada fungsi simpan pinjam sehingga dapat mengoptimalkan, mengefisiensikan dan meningkat efektifitas dalam menjalankan proses bisnis simpan pinjam KKSP. Dengan penerapan teknologi informasi dapat meminimalisir terjadinya resiko akibat *human errors*, waktu pengerjaan aktivitas bisnis pada unit simpan pinjam

akan menjadi efisien, informasi menjadi lebih akurat dan dapat disediakan secara *real time* dan resiko kehilangan data karna virus atau kerusakan device dapat dihindari.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka solusi yang diberikan yaitu perancangan *Enterprise Architecture* untuk KKSP yang dikhususkan pada unit simpan pinjam KKSP. *Enterprise Architecture* adalah sebuah metode yang dapat menyelaraskan antara strategi bisnis dan strategi TI di dalam organisasi dengan melakukan proses integrasi antara bisnis, fungsi, sistem informasi dan stakeholder yang terlibat di dalam organisasi. Tujuan utama *Enterprise Architecture* adalah menyediakan sistem informasi yang tepat untuk organisasi dengan mengoptimalkan kemampuan bisnis dalam melakukan proses transformasi dari proses manual ke proses otomatis ke dalam area lingkungan yang mendukung strategi bisnis dan perubahan (The Open Group, 2018).

Dalam perancangan sistem ini dibutuhkannya sebuah framework sebagai acuan dan penyelarasan strategi. *Framework* TOGAF akan digunakan pada penelitian ini. TOGAF merupakan *Enterprise Architecture* yang memberikan pendekatan secara menyeluruh dalam proses desain, perencanaan, implementasi serta pengelolaan data. Hal ini berdasarkan penelitian terdahulu, TOGAF secara konsep menyediakan tata kelola, repositori yang lebih tepat, dan dokumen yang lengkap tentang metode dan prosesnya. Kelebihan dari TOGAF yaitu karena memiliki sifat fleksibel dan *open source* (Anisa Dwi Falesti & Shinta Sari, 2018). Selain itu, Kelebihan TOGAF dibandingkan dengan framework lain adalah memberikan pendekatan yang lebih luas terhadap perancangan, perencanaan, pelaksanaan, dan tata kelola arsitektur informasi (Anindhita et al., 2019).

Framework TOGAF ADM telah menyediakan metode yang detail sebagai pedoman melakukan perancangan yaitu ADM (*Architecture Development Method*). ADM memiliki 9 fase perancangan yaitu *Preliminary Phase*, *Phase A : Architecture Vision*, *Phase B: Business Architecture*, *Phase C: Information System Architecture*, *Phase D: Technology Architecture*, *Phase E: Opportunities & Solutions*, *Phase F: Migration Planning*, *Phase G: Implementation*

Governance, Phase H: Architecture Change Management (The Open Group, 2018). Berdasarkan pembahasan diatas, maka perlu dilakukannya penelitian dengan fokus perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan TOGAF ADM pada fungsi simpan pinjam KKSP.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana rancangan *blueprint* dari *Enterprise Architecture* menggunakan *TOGAF ADM* yang dibutuhkan oleh Koperasi Keluarga Besar Semen Padang pada fungsi simpan pinjam?
- b. Bagaimana rancangan *IT roadmap Enterprise Architecture* menggunakan *TOGAF ADM* yang dibutuhkan oleh Koperasi Keluarga Besar Semen Padang pada fungsi simpan pinjam?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada perumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk sebagai berikut.

- a. Menghasilkan rancangan *blueprint* dari *Enterprise Architecture* menggunakan *TOGAF ADM* sesuai dengan kebutuhan Koperasi Keluarga Besar Semen Padang pada fungsi simpan pinjam
- b. Menghasilkan rancangan *IT roadmap Enterprise Architecture* menggunakan *TOGAF ADM* sesuai dengan kebutuhan Koperasi Keluarga Besar Semen Padang pada fungsi simpan pinjam

I.4 Batasan Penelitian

Batasan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Penelitian ini berfokus pada tahap perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan *framework* TOGAF ADM 9.2 dan tidak sampai tahap implementasi.
2. Perancangan *Enterprise Architecture* dilakukan untuk merealisasikan misi Koperasi Keluarga Besar Semen Padang pada pasal 6 AD/ART

KKSP. Pada misi ke-1 yaitu melayani kebutuhan anggota atas produk dan jasa koperasi secara memuaskan. Dilanjutkan pada misi ke-5 yaitu meningkatkan kompetensi SDM koperasi dan integrasi organisasi untuk mendukung proses bisnis serta meningkatkan daya saing

I.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini, diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut.

a. Manfaat Bagi Organisasi

- 1) Dapat memberikan usulan hasil analisis dan rancangan *blueprint* dan *IT roadmap Enterprise Architecture* sesuai dengan kebutuhan fungsi simpan pinjam KKSP sebagai acuan pengembangan teknologi informasi dan mengoptimalkan pengelolaan fungsi simpan pinjam KKSP
- 2) Dapat mengusulkan solusi untuk penyelesaian permasalahan pada fungsi simpan pinjam KKSP
- 3) Memberikan penjabaran referensi untuk perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan *TOGAF ADM* sesuai dengan kebutuhan Koperasi Keluarga Besar Semen Padang pada fungsi simpan pinjam.

b. Manfaat Bagi Peneliti

Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan peneliti terkait dengan perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan *TOGAF ADM* dan penerapan teknologi informasi yang mendukung fungsi simpan pinjam KKSP.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini menjabarkan dengan sistematika sebagai berikut

Bab I Pendahuluan

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini mengkaji literatur yang berkaitan dengan dasar teori yang digunakan pada penelitian, analisis perbandingan *framework* perancangan EA, alasan pemilihan *framework* perancangan EA, tools yang digunakan untuk perancangan EA dan penjabaran hasil-hasil penelitian terdahulu yang dijadikan referensi,

Bab III Metode Penelitian

Bab ini memaparkan rencana strategi dan tahapan yang dilakukan peneliti untuk menjawab rumusan masalah yang telah disusun. Adapun tahapan penelitian meliputi pengembangan model konseptual penelitian, sistematika penelitian, pengumpulan data, pengolahan data hingga metode validasi penelitian

Bab IV Persiapan dan Identifikasi

Bab ini menjelaskan informasi secara mendalam terkait dengan deskripsi objek penelitian, gambaran objek penelitian, struktur organisasi, kondisi eksisting, proses bisnis eksisting, pemaparan permasalahan dan penyebab masalah yang dihadapi oleh objek penelitian.

Bab V Analisis dan Perancangan

Bab ini memaparkan analisis kondisi eksisting dan kondisi *targeting* dari perancangan *Enterprise Architecture (EA)* fungsi simpan pinjam KKSP menggunakan TOGAF ADM dari fase *Preliminary* hingga fase *Migration Planning*

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini menjelaskan kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian beserta saran dari penulis untuk melakukan perbaikan dan penelitian selanjutnya