
TOGAF DALAM PARADIGMA PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE DI INDONESIA: PERSPEKTIF DARI KAJIAN LITERATUR

Ramadhan Amannu¹⁾, Syenira Sheila²⁾, Farid Restu Pujianto³⁾, Falah Naufal Muhammad⁴⁾, Azaroby Dwi Anggoro⁵⁾, Ali Idrus⁶⁾

^{1, 2, 3, 4, 5, 6} Fakultas Teknik/Sistem dan Teknologi Informasi/Universitas Negeri Jakarta

email: azaroby.dwianggoro19@gmail.com, ramadhanamannu103@gmail.com, restufarid5@gmail.com, falahnfl@gmail.com, syenira19sye@gmail.com

Abstract

One of the objectives of implementing enterprise architecture is to create a balance between business needs and information technology within an organization. Planning and designing enterprise architecture are closely linked to the success of its implementation. TOGAF ADM, as a comprehensive methodology, is often not fully understood by many organizations, especially in translating its steps into enterprise architecture design activities. The steps in this design phase play a crucial role and serve as the foundation for the next stage, which is the planned implementation. The output of this phase creates an enterprise architecture that can serve as a foundation for an organization to achieve its strategic goals.

Keywords: *enterprise architecture, data architecture, TOGAF ADM.*

Abstrak

Salah satu objektif dari menerapkan arsitektur enterprise adalah menciptakan keseimbangan antara kebutuhan bisnis dan teknologi informasi dalam suatu organisasi. Perencanaan dan desain arsitektur enterprise sangat terkait dengan kesuksesan implementasinya. TOGAF ADM, sebagai metodologi yang komprehensif, seringkali tidak dipahami sepenuhnya oleh banyak organisasi, terutama dalam menerjemahkan langkah-langkahnya menjadi kegiatan perancangan arsitektur enterprise. Langkah-langkah dalam perancangan ini memiliki peran penting dan menjadi landasan untuk tahap berikutnya, yaitu implementasi yang direncanakan. Output dari fase ini menciptakan arsitektur enterprise yang dapat menjadi fondasi bagi organisasi untuk mencapai tujuan strategisnya.

Kata Kunci: arsitektur enterprise, arsitektur data, TOGAF ADM.

1. PENDAHULUAN

Salah satu dorongan utama bagi penggunaan sistem informasi dalam organisasi adalah peningkatan kebutuhan dalam fungsi bisnisnya. Sebagai dampak dari hal tersebut, banyak organisasi yang bersaing untuk menerapkan sistem informasi dengan teknologi, seringkali hanya memperhatikan kebutuhan jangka pendek. Hal ini memungkinkan adanya implementasi sistem informasi yang saling tumpang tindih dan keberadaan pulau-pulau sistem yang berbeda-beda. Keadaan ini menyebabkan sistem informasi tidak dapat dimanfaatkan sebagaimana diharapkan sesuai dengan misi dan tujuan penerapannya, yaitu mencapai efisiensi dan efektivitas dalam

memenuhi kebutuhan organisasi, mulai dari level tertinggi hingga kebutuhan operasional terendah.

Kurangnya perencanaan dan ketidakmemperhatikan aspek kunci dalam pengembangan sistem informasi, yaitu perancangan, menjadi penyebab utama dari situasi ini. Perancangan sistem informasi yang efektif harus mempertimbangkan berbagai sudut pandang pengembangan, mulai dari menetapkan arsitektur bisnis di organisasi, merancang arsitektur data yang akan digunakan, hingga mendefinisikan arsitektur aplikasi yang akan dibangun, serta menetapkan arsitektur teknologi yang mendukung operasional sistem informasi tersebut.

Kesesuaian penerapan sistem informasi dengan kebutuhan organisasi dapat diatasi dengan

memperhatikan faktor integrasi selama pengembangannya. Tujuan sebenarnya dari integrasi ini adalah mengurangi kesenjangan dalam proses pengembangan sistem. Untuk mengatasi kesenjangan tersebut, diperlukan suatu paradigma dalam perencanaan, perancangan, dan pengelolaan sistem informasi, yang dikenal sebagai arsitektur enterprise (*enterprise architecture*). Arsitektur enterprise adalah pendekatan logis, komprehensif, dan holistik untuk merancang dan mengimplementasikan sistem serta komponennya secara simultan.

Ada beragam paradigma dan metode yang dapat diterapkan dalam perancangan arsitektur enterprise, seperti *Zachman Framework*, TOGAF ADM, EAP, dan sebagainya. Fokus pembahasan pada penggunaan TOGAF ADM dalam perancangan arsitektur enterprise membantu memahami langkah-langkah yang jelas untuk menciptakan arsitektur enterprise yang efektif. Tujuannya adalah memperoleh gambaran yang terperinci tentang perancangan arsitektur enterprise untuk menghasilkan struktur yang baik dan dapat digunakan oleh organisasi dalam mencapai tujuan strategisnya. Hasil dari perancangan arsitektur enterprise ini mencakup pembuatan model dan kerangka dasar (*blueprint*) untuk mengembangkan sistem informasi terintegrasi yang mendukung kebutuhan organisasi.

TOGAF sebagai kerangka kerja perancangan arsitektur memiliki tujuh karakteristik, antara lain[1]:

1. Termasuk dalam tiga kerangka kerja perancangan arsitektur yang paling sering digunakan;
2. Merupakan kerangka kerja yang bersifat open-standard;
3. Fokus pada siklus implementasi (ADM) dan proses;
4. Bersifat netral;
5. Diterima oleh masyarakat internasional secara luas;
6. Pendekatannya bersifat menyeluruh (*holistic*) dan
7. Memiliki alat-alat bantu (*tools*) untuk perencanaan dan proses yang lengkap.

Ada tiga struktur dan komponen dari TOGAF yaitu[1]:

1. *Architecture Development Method Architecture* menjelaskan bagaimana menemukan sebuah arsitektur perusahaan/organisasi secara khusus

berdasarkan kebutuhan bisnisnya. Ini merupakan bagian utama dari TOGAF.

2. *Foundation Architecture Enterprise Continuum* merupakan sebuah “*framework-within-aframework*” yang menyediakan hubungan bagi pengumpulan aset arsitektur yang relevan dan menyediakan bantuan petunjuk pada saat terjadinya perpindahan abstraksi level yang berbeda.

Foundation Architecture terdiri dari[1]:

- 1) *Technical Reference Model*, menyediakan sebuah model dan klasifikasi dari platform layanan generik.
- 2) *Standard Information Base*, menyediakan standar-standar dasar dari informasi.
- 3) *Building Block Information Base*, menyediakan blok-blok dasar informasi di masa yang akan datang
- 4) *Resource Base*, bagian ini memberikan sumber-sumber informasi berupa *guidelines, templates, checklists*, latar belakang informasi dan detil material pendukung yang membantu arsitek di dalam penggunaan (ADM).

Tahap Analisis dan Perancangan akan dilakukan mengikuti beberapa fase dalam TOGAF ADM, antara lain[1]:

- a. *Preliminary Phase*: Fase awal yang melibatkan inisiasi dan persiapan proyek arsitektur. Tujuannya adalah untuk mendefinisikan cakupan arsitektur, memahami tujuan bisnis, dan mengidentifikasi stakeholder.
- b. *Architecture Vision*: Pada fase ini, visi dan tujuan arsitektur perusahaan didefinisikan. Ini mencakup pengembangan pandangan arsitektur awal dan pemahaman tentang nilai bisnis yang diharapkan.
- c. *Business Architecture*: Fase ini berfokus pada pengembangan arsitektur bisnis yang mencakup struktur organisasi, proses bisnis, dan alur kerja. Hal ini membantu dalam memahami bagaimana bisnis beroperasi.
- d. *Information Systems Architecture*: Pada fase ini, arsitektur sistem informasi yang mendukung kebutuhan bisnis ditentukan. Ini mencakup definisi komponen teknologi dan interaksi antara mereka.
- e. *Technology Architecture*: Fase ini berkaitan dengan identifikasi dan spesifikasi teknologi yang diperlukan untuk mendukung arsitektur sistem informasi yang telah dibuat.

- f. *Opportunities and Solutions*: Pada fase ini, peluang dan solusi arsitektur dievaluasi, diprioritaskan, dan dipilih untuk diimplementasikan. Ini melibatkan analisis risiko, manfaat, dan ketersediaan sumber daya.
- g. *Migration Planning*: Fase ini mencakup perencanaan rinci untuk mentransisikan dari arsitektur

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan studi kasus. Studi kasus merupakan salah satu jenis penelitian kualitatif yang berpusat pada satu objek tertentu dan kemudian dipelajari sebagai suatu kasus. Menurut [2], studi kasus adalah sebuah metode empiris yang menyelidiki suatu fenomena kontemporer atau kasus secara mendalam dan dalam konteks dunia nyata, yang digunakan terutama ketika batasan antara fenomena dan konteks tidak terlihat secara jelas.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kajian literatur. Kajian literatur adalah proses pengumpulan informasi dari berbagai sumber literatur, seperti jurnal, buku, atau artikel yang tentunya relevan dengan topik penelitian. Pada penelitian ini, sumber literatur yang diperoleh mencakup jurnal-jurnal penelitian terdahulu yang membahas penerapan TOGAF dalam arsitektur enterprise di Indonesia.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Masalah dan Hasil Penelitian dari jurnal ke-1

Judul
Perencanaan Strategis SI/TI Pada Dinas Perhubungan Kota Salatiga Menggunakan Kerangka Kerja TOGAF[3]
Pengarang
<ul style="list-style-type: none"> • Fierco Marion Mainassy • Ariya Dwika Cahyono
Masalah
Masalah yang diidentifikasi dalam penelitian tersebut adalah ketidakseimbangan pada uraian tugas di bidang angkutan dan kelaikan, yang terbagi ke dalam dua seksi, yaitu seksi angkutan dan terminal serta seksi kelaikan kendaraan. Untuk mengatasi ketidakseimbangan ini, dilakukan penggabungan kedua seksi menjadi satu entitas dalam bidang tersebut. Selain itu, permasalahan lain yang muncul adalah belum adanya sistem penyimpanan data yang terintegrasi. Solusinya adalah dengan membuat satu database yang dapat mengelola semua kebutuhan data Dinas Perhubungan Kota Salatiga.

Hasil Penelitian
Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan strategis Sistem Informasi/Teknologi (SI/TI) pada Dinas Perhubungan Kota Salatiga menggunakan kerangka kerja TOGAF. TOGAF membantu memastikan konsistensi dan koherensi antara arsitektur bisnis, data, aplikasi, dan teknologi. Melalui tahapan-tahapan yang terstruktur dan terukur dalam TOGAF, Dinas Perhubungan dapat merencanakan, merancang, dan mengimplementasikan arsitektur enterprise yang memenuhi persyaratan bisnis dan teknis. Kesuksesan implementasi ini juga bergantung pada faktor manusia, termasuk dukungan para pemangku kepentingan dan kesiapan pengguna dalam mengadopsi sistem baru.

Tabel 2. Masalah dan Hasil Penelitian dari jurnal ke-2

Judul
Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan Togaf Adm Pada Kantor Desa Sapta Mulia Kecamatan Rimbo Bujang[4]
Pengarang
<ul style="list-style-type: none"> • Nurmala Viani Dwi Rahayu • Afrizal Nehemia Toscani • Beni Irawan
Masalah
Beberapa permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu penerapan sistem informasi di Pemerintah Desa Sapta Mulia. Tantangan utama melibatkan kurangnya penerapan teknologi dalam pelayanan kependudukan, menyebabkan efisiensi waktu yang rendah dan kesalahan data. Selain itu, kurangnya perencanaan arsitektur enterprise, konsistensi, dan ketidakterarahannya menjadi hambatan dalam pengembangan sistem informasi yang terintegrasi. Masalah infrastruktur jaringan dan keterbatasan pada model rantai nilai organisasi juga teridentifikasi. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, termasuk perbaikan pada infrastruktur, perencanaan arsitektur yang konsisten, dan pemahaman yang lebih baik terkait kebutuhan bisnis dan strategi organisasi.
Hasil Penelitian
Dengan memanfaatkan kerangka kerja TOGAF ADM, penelitian ini mengusulkan perencanaan arsitektur enterprise untuk menciptakan sistem informasi terintegrasi yang konsisten dengan aktivitas bisnis. Melalui analisis rantai nilai, penelitian mengidentifikasi aktivitas utama dan pendukung, serta menentukan stakeholder dan kebutuhan sistem. Hasil penelitian mencakup blueprint dan roadmap untuk implementasi Sistem Informasi pada Kantor Desa Sapta Mulia, yang melibatkan pengembangan aplikasi layanan penduduk, pengolahan surat, manajemen sumber daya manusia, dan inventarisasi. Pemodelan arsitektur enterprise dalam rangka perencanaan strategis sistem informasi yang dibentuk sesuai dengan aktifitas bisnis berdasarkan kebutuhan dan strategi bisnis, aktivitas bisnis tersebut terbagi menjadi dua yaitu aktivitas utama terdiri dari Manajemen layanan penduduk dan manajemen layanan administratif. Sedangkan aktivitas pendukung terdiri dari manajemen sumber daya manusia dan manajemen sarana dan prasarana. Berdasarkan ruang lingkup aktivitas yang ada, terdapat hasil arsitektur sistem informasi terdiri dari empat aktivitas area fungsi bisnis, 15 entitas data, dan 7 aplikasi baru. Aplikasi layanan penduduk untuk Manajemen layanan penduduk, aplikasi pengolahan surat untuk manajemen layanan administratif, aplikasi data pegawai untuk manajemen sumber daya manusia dan Aplikasi Interventarisasi untuk manajemen sarana dan prasarana. yang akan dikembangkan untuk mendukung proses bisnis pada Kantor Desa Sapta Mulia.

Tabel 3. Masalah dan Hasil Penelitian dari jurnal ke-3

Judul
Perancangan Enterprise Architecture Dengan Menggunakan TOGAF di Puskesmas (Enterprise Architecture Design Using TOGAF at the Health Center)[5]
Pengarang
<ul style="list-style-type: none"> • Reynaldi Thimotius Abineno • Leonard Marten Doni Ratu
Masalah
Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini yaitu terkait dengan ketidakmenerapan Sistem Informasi di Puskesmas Pembantu Manulai II, Kota Kupang. Penelitian ini menyoroiti bahwa puskesmas sebagai fasilitas kesehatan masyarakat belum memanfaatkan secara optimal Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT). Oleh karena itu, perlu dilakukan perancangan dan perencanaan Enterprise Architecture sesuai dengan strategi dan perkembangan di bidang kesehatan untuk menciptakan blueprint yang menjadi panduan implementasi ICT pada puskesmas tersebut.
Hasil Penelitian
Hasil penelitian penelitian ini mencakup empat tahapan dasar dari The Open Group Architecture Framework (TOGAF) yang melibatkan tahapan Vision Arsitektur, Arsitektur Bisnis, Arsitektur Sistem Informasi, dan Arsitektur Teknologi. Blueprints yang dihasilkan mencakup implementasi aplikasi layanan pendaftaran pasien, poliklinik, apotik, serta manajemen keuangan dan pembayaran. Dalam tahap Business Architecture, dilakukan analisis kesenjangan (GAP Analysis) terhadap proses bisnis yang berjalan saat ini, dengan rencana pengembangan dan penerapan TI/SI yang lebih terintegrasi. Dalam tahap Information System Architecture, dilakukan pemodelan pada sistem informasi yang melibatkan loket pendaftaran pasien, poliklinik, dan apotik. Terakhir, dalam tahap Technology Architecture, dilakukan perencanaan untuk mendukung aplikasi, data, dan aktivitas bisnis dengan hardware yang sesuai. Kesimpulannya, perancangan dan perencanaan ini memberikan blueprint arsitektur yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan data dan pelayanan kesehatan di Puskesmas Pembantu Manulai II.

Tabel 4. Masalah dan Hasil Penelitian dari jurnal ke-4

Judul
Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan Togaf ADM Pada Fungsi Budget Planning And Controlling (Studi Kasus: Telkom Corporate University Center)[6]
Pengarang
<ul style="list-style-type: none"> • Muhammad Ahdani Himam Mutaali Ariya Dwika Cahyono • Rokhman Fauzi • Iqbal Santosa

Masalah
Penelitian ini mengangkat permasalahan ketidakmampuan beberapa perusahaan, termasuk Telkom Corporate University Center (TCUC), dalam menerapkan dan mengembangkan teknologi sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan untuk mendapatkan solusi dari permasalahan yang dihadapi. Pada studi kasus TCUC, khususnya pada fungsi Budget Planning and Controlling, terdapat kendala dalam pertukaran data terkait pemberian anggaran yang belum optimal. Hal ini menyebabkan ketidaksesuaian dalam realisasi budget untuk unit lainnya, memerlukan solusi Enterprise Architecture (EA) menggunakan metode TOGAF ADM untuk menyelaraskan kebutuhan bisnis dan teknologi.
Hasil Penelitian
Hasil penelitian ini mencakup perancangan Enterprise Architecture (EA) menggunakan metode TOGAF ADM untuk fungsi Budget Planning and Controlling di TCUC. Proses perancangan EA dimulai dari fase preliminary sampai pada technology architecture. Hasil akhir penelitian berupa Blueprint Enterprise Architecture, yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh TCUC. Blueprint ini diharapkan dapat menjadi pedoman proyek untuk membantu implementasi dan pengembangan sistem teknologi informasi yang tepat bagi fungsi Budget Planning and Controlling, dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam aktivitas operasional bisnis.

Tabel 5. Masalah dan Hasil Penelitian dari jurnal ke-5

Judul
Enterprise Architecture Sistem Penjualan Dengan Metode Togaf Adm Pada Dekranasda Kabupaten Pringsewu[7]
Pengarang
<ul style="list-style-type: none"> • Vita Marsilia
Masalah
Dekranasda Kabupaten Pringsewu menghadapi beberapa tantangan terkait dengan kurangnya Kesesuaian Enterprise Architecture (EA), ketidaksejajaran antara arsitektur informasi dan strategi bisnis, kurangnya pengelolaan data dan informasi, serta kurangnya dukungan dari sistem informasi yang efektif. Belum adanya Enterprise Architecture Framework (EAF) yang sesuai dengan acuan baku juga menjadi kendala. Dalam konteks ini, penelitian diarahkan untuk mengembangkan Sistem Penjualan menggunakan Metode TOGAF ADM guna menyusun arsitektur enterprise yang memenuhi kebutuhan bisnis dan mendukung strategi Dekranasda Kabupaten Pringsewu.
Hasil Penelitian
Penelitian ini mencakup perancangan sistem penjualan pada Dekranasda Kabupaten Pringsewu dengan menggunakan metode TOGAF ADM. Analisis rantai nilai menyoroiti aktivitas utama, seperti pengadaan, pensortiran, pengemasan, pengiriman, penjualan, dan pelayanan. Model perancangan melibatkan Use Case Diagram dan identifikasi kebutuhan perubahan aplikasi. GAP Analisis dan Arsitektur Bisnis digunakan untuk menilai kesenjangan dalam proses bisnis dan menetapkan solusi serta kebijakan target. Tahap implementasi dilakukan setelah perancangan, dan meskipun aplikasi penjualan berjalan dengan baik, masih diperlukan pengembangan lebih lanjut. Kesimpulan penelitian menyoroiti efektivitas TOGAF ADM dalam merancang solusi yang sesuai dan menunjukkan harapan untuk pengembangan lebih lanjut di masa depan.

Tabel 6. Masalah dan Hasil Penelitian dari jurnal ke-6

Judul Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Menggunakan Togaf ADM[8]
Pengarang <ul style="list-style-type: none"> • Siska Nurul Marwiyah • Chandy Ophelia S • Suyanti
Masalah SMA Negeri 4 Sarolangun menghadapi tantangan ketidakmenerapan sistem informasi terintegrasi di berbagai bidang seperti akademik, tata usaha, perpustakaan, dan sarana prasarana. Aktivitas di setiap bidang masih menggunakan pengolahan data manual dengan Microsoft Excel dan Word, menyebabkan sulitnya akses dan ketidaktepatan data. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini bertujuan merancang arsitektur sistem informasi terintegrasi menggunakan metode TOGAF ADM, dengan tujuan mengurangi kesenjangan dalam pengembangan sistem. Penelitian serupa sebelumnya telah berhasil merancang blueprint sistem informasi yang sesuai dengan visi dan misi organisasi, menggunakan pendekatan TOGAF ADM atau metode sejenis.
Hasil Penelitian SMA Negeri 4 Sarolangun memiliki aktivitas bisnis terbagi menjadi aktivitas utama (penerimaan siswa baru, proses akademik, pelepasan siswa) dan aktivitas pendukung (manajemen tata usaha, sarana-prasarana, perpustakaan, laboratorium). Analisis menunjukkan kurangnya sistem informasi yang mendukung setiap unit bagian. Diperlukan pengembangan aplikasi baru yang terintegrasi untuk mendukung bisnis dan menyediakan data yang dibutuhkan. Kesimpulan menyarankan penelitian lebih lanjut hingga tahap akhir TOGAF ADM untuk mendapatkan model arsitektur enterprise yang komprehensif.

Tabel 7. Masalah dan Hasil Penelitian dari jurnal ke-7

Judul Analisis dan Perancangan <i>Enterprise Architecture</i> Menggunakan TOGAF ADM di Unit Koleksi Penagihan[9]
Pengarang <ul style="list-style-type: none"> • Farouq Zulfikar Fahlevi • Fitriyana Dewi • Dhata Praditya
Masalah Perusahaan PT XYZ menghadapi tantangan dalam pengelolaan sistem informasi yang belum terintegrasi, khususnya di unit Koleksi Penagihan di Divisi Keuangan. Kurangnya efisiensi dalam proses penagihan dapat berdampak negatif pada arus kas dan kinerja keuangan perusahaan. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan perencanaan sistem informasi yang menyeluruh dan terintegrasi melalui pendekatan <i>Enterprise Architecture</i> (EA), dengan fokus pada Divisi Keuangan. Implementasi EA diharapkan dapat meningkatkan efisiensi proses, mengurangi duplikasi data, dan meminimalkan risiko kesalahan manusia dalam pengelolaan penagihan, sehingga menciptakan lingkungan bisnis yang lebih adaptif dan berkelanjutan.

Hasil Penelitian Penerapan <i>Enterprise Architecture</i> (EA) dengan menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM dapat meningkatkan layanan di unit Koleksi Penagihan PT XYZ. EA membantu mengoptimalkan alur kerja, mengurangi duplikasi data, dan meningkatkan visibilitas penagihan, menciptakan proses pengumpulan pembayaran yang lebih efisien. Integrasi sistem melalui EA juga meningkatkan pengambilan keputusan, mengurangi risiko kesalahan manusia, dan mendukung arus kas positif. Blueprint hasil penelitian diharapkan menjadi panduan untuk meningkatkan kinerja layanan, menciptakan lingkungan bisnis adaptif, aman, dan berkelanjutan. Implementasi EA membuat PT XYZ lebih siap menghadapi perubahan bisnis dan meningkatkan kinerja keuangan secara keseluruhan.

Tabel 8. Masalah dan Hasil Penelitian dari jurnal ke-8

Judul Perancangan Arsitektur Perusahaan Menggunakan TOGAF-ADM Pada Perusahaan Elektronik XYZ[10]
Pengarang <ul style="list-style-type: none"> • Victoria Angela Sugianto • Andi Wahyu Rahardjo • Nur Chasanah
Masalah Perusahaan XYZ di Purworejo, yang bergerak di penjualan barang elektronik, mengalami kendala dalam proses bisnisnya. Saat ini, perusahaan masih menggunakan metode manual dalam pemesanan barang, penjualan, dan pembuatan laporan, menyebabkan kesulitan dalam merekap laporan pengeluaran setiap bulan. Dalam mengatasi permasalahan ini, diperlukan perencanaan arsitektur perusahaan menggunakan TOGAF ADM. Implementasi TOGAF ADM diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis, terutama dalam rekapitulasi laporan keuangan bulanan, sehingga transaksi dapat dilakukan dengan lebih tepat, efisien, dan cepat.
Hasil Penelitian Penelitian pada Perusahaan XYZ di Purworejo menunjukkan bahwa proses bisnis, seperti pemesanan barang, penjualan, dan pembuatan laporan, masih dilakukan secara manual tanpa menggunakan sistem informasi. Permasalahan ini menyebabkan kesulitan dalam rekap laporan pengeluaran bulanan dan pencarian data yang cepat. Sebagai solusi, penelitian ini merancang arsitektur perusahaan menggunakan TOGAF ADM. Hasil penelitian berupa perancangan arsitektur yang dapat mendukung proses bisnis dan rekap laporan pengeluaran. Implementasi arsitektur ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penjualan dan memberikan solusi untuk permasalahan yang ada.

Kelebihan dan kekurangan menggunakan TOGAF dalam perancangan Arsitektur Enterprise

Menurut[1], TOGAF memiliki kelebihan yang mana diantaranya dijelaskan sebagai berikut:

1. Fleksibel dan bersifat open source.
2. Sistematis.
3. Fokus pada siklus implementasi (ADM) dan proses.

4. Kaya akan area teknis arsitektur.
5. Resource base menyediakan banyak materi referensi.
6. Melibatkan banyak pihak, terutama industri, sehingga TOGAF banyak memberikan best practice atau kejadian nyata di dunia nyata.

Selain itu, TOGAF juga memiliki kekurangan dalam penerapannya, diantaranya yaitu:

1. Tidak tersedia template standar untuk seluruh domain, misalnya untuk membuat blok diagram.
2. Tidak ada artefak yang dapat digunakan kembali.

4. PENUTUP

Kesimpulan

TOGAF ADM terbukti efektif dalam merancang dan mengimplementasikan solusi Enterprise Architecture untuk mengatasi berbagai tantangan dalam pengelolaan sistem informasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi TOGAF ADM membawa perubahan positif, seperti peningkatan efisiensi proses, pengelolaan data yang lebih baik, dan peningkatan kinerja organisasi secara keseluruhan. Namun, keberhasilan implementasi juga tergantung pada dukungan pemangku kepentingan dan kesiapan pengguna dalam mengadopsi perubahan. Oleh karena itu, TOGAF ADM tidak hanya memberikan panduan teknis tetapi juga menekankan pentingnya manajemen perubahan dan partisipasi aktif dari semua pihak terkait. Implementasi EA dengan pendekatan TOGAF ADM dapat menjadi landasan yang kuat untuk mencapai tujuan strategis dan teknis organisasi dalam menghadapi perubahan dan tantangan bisnis yang terus berkembang.

5. REFERENSI

- [1] ASTIKA, P. (2020). Rancangan Model Arsitektur Enterprise Menggunakan Togaf Architecture Development Method Pada Dinas Pendidikan Provinsi Riau (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU).
- [2] Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 53(5), 579-580. <https://doi.org/10.1177/109634809702100108>.
- [3] Mainassy, F. M., & Cahyono, A. D. (2023). Perencanaan Strategis SI/TI Pada Dinas Perhubungan Kota Salatiga Menggunakan Kerangka Kerja TOGAF. *Journal of Information*

Technology Ampera, 4(1), 83–97. <https://doi.org/10.51519/journalita.v4i1.368>.

[4] Rahayu, N. V. D., Toscani, A. N., & Irawan, B. (2023). Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan Togaf Adm Pada Kantor Desa Sapta Mulia Kecamatan Rimbo Bujang. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(3), 5656–5672. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i3.2360>.

[5] Abineno, R., & Ratu, L. (2023). Enterprise architecture design using TOGAF at the health center. *JURNAL TEKNIK INFORMATIKA INOVATIF WIRA WACANA*, 1(3), 92-102. doi:10.58300/inovatif-wirawacana.v1i3.436.

[6] Mutaali, M. A. H. H. (2023). Enterprise architecture design using TOGAF ADM in budget planning and controlling functions (Case study: Telkom Corporate University Center). *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 9(4), 3344-3356. <https://doi.org/10.35957/jatinsi.v9i4.2668>.

[7] Sari, R. A., & Kurniawan, A. (2020). Enterprise architecture sistem penjualan dengan metode TOGAF ADM pada Dekranasda Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 7(2), 1-8. <https://doi.org/10.35957/jatinsi.v7i2.2668>.

[8] Marwiyah, S. N., Ophelia S, C., & Suyanti. (2020). Perancangan arsitektur sistem informasi menggunakan TOGAF ADM. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, 7(2), 1-8.

[9] Fahlevi, F. Z., Dewi, F., & Praditya, D. (2023). Analisis dan perancangan enterprise architecture menggunakan TOGAF ADM di unit koleksi penagihan. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, 4(1), 1346-1357. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i1.1198>.

[10] Sugianto, V. A., Rahardjo, A. W., & Chasanah, N. (2021). Enterprise architecture planning using TOGAF-ADM at electronic XYZ company. *Jurnal Janitra Informatika dan Sistem Informasi*, 3(2), 1-8. <https://doi.org/10.25008/janitra.v3i2.173>.