

# Analisis dan Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF ADM di Unit Koleksi Penagihan

Farouq Zulfikar Fahlevi\*, Fitriyana Dewi, Dhata Praditya

Fakultas Rekayasa Industri, Sistem Informasi, Universitas Telkom, Bandung, Indonesia  
Email: <sup>1,\*</sup>fahlevizulfikar@student.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup>fitriyanadewi@telkomuniversity.ac.id,  
<sup>3</sup>dhatapraditya@telkomuniversity.ac.id

Email Penulis Korespondensi: fahlevizulfikar@student.telkomuniversity.ac.id

**Abstrak**—Dalam era perkembangan teknologi yang pesat, penting bagi perusahaan untuk mengoptimalkan sistem informasi agar mendukung kinerja dan kesuksesan. Perusahaan perlu melakukan perencanaan sistem informasi secara menyeluruh dan terintegrasi agar mencegah sistem terpisah-pisah dalam suatu enterprise yang berpotensi menghambat perusahaan dalam memperoleh informasi yang diperlukan. *Enterprise Architecture* (EA) muncul sebagai pendekatan yang menyeluruh untuk merancang dan mengintegrasikan sistem dalam perusahaan dengan tujuan menyediakan *roadmap* untuk mencapai keadaan yang diinginkan dari kondisi saat ini. EA tidak hanya memusatkan perhatian pada strategi Teknologi Informasi (TI), melainkan juga mengintegrasikan strategi TI dengan visi dan misi perusahaan. Hal ini bertujuan untuk mengoptimalkan peluang-peluang dan mengelola inisiatif perubahan yang dapat menghasilkan nilai tambah. Dalam perancangannya, EA memerlukan suatu kerangka kerja untuk menyelaraskan bisnis dengan teknologi yang akan dikembangkan. Kerangka kerja TOGAF ADM telah diakui sebagai metode yang bermanfaat menyajikan pendekatan yang terstruktur dan komprehensif untuk mengembangkan EA. ADM memandu praktisi EA melalui serangkaian tahapan yang jelas dan terdefinisi dengan baik, mulai dari perencanaan hingga implementasi. Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang EA yang dapat memperbaiki layanan di fungsi Koleksi Penagihan. Dengan mengoptimalkan alur kerja, mengurangi duplikasi data, dan meningkatkan visibilitas penagihan, diharapkan EA dapat menghasilkan proses pengumpulan penagihan yang lebih efisien dan akurat. Dengan demikian, perusahaan dapat mencapai adaptabilitas, keamanan, dan keberlanjutan yang lebih baik dalam menghadapi perubahan bisnis yang dinamis.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi; Enterprise Architecture; TOGAF ADM; Koleksi Penagihan; Divisi Keuangan

**Abstract**—In the era of rapid technological advancement, it is crucial for companies to optimize their information systems to support performance and success. Companies need to undertake comprehensive and integrated information system planning to prevent disjointed systems within an enterprise, which could potentially hinder the company's access to necessary information. Enterprise Architecture (EA) emerges as a holistic approach to designing and integrating systems within a company with the aim of providing a roadmap to achieve the desired state from the current condition. EA focuses not only on Information Technology (IT) strategy but also integrates IT strategy with the company's vision and mission. This integration is intended to optimize opportunities and manage change initiatives that can generate added value. In its design, EA requires a framework to align the business with forthcoming technology. The TOGAF ADM framework has been recognized as a useful method that presents a structured and comprehensive approach to developing EA. ADM guides EA practitioners through a series of well-defined stages, from planning to implementation. In this context, this research aims to design an EA that can enhance services in the Collections and Billing function. By optimizing workflows, reducing data duplication, and enhancing billing visibility, it is expected that EA can yield a more efficient and accurate billing collection process. Consequently, companies can achieve better adaptability, security, and sustainability when facing dynamic business changes.

**Keywords:** Information System; Enterprise Architecture; TOGAF ADM; Billing Collection; Finance Division

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, sistem informasi sudah memainkan peran penting dalam mendukung keberhasilan di berbagai perusahaan [1]. Sistem informasi membantu dalam mengoptimalkan proses, meningkatkan komunikasi, dan juga pengambilan keputusan. Perusahaan perlu melakukan perencanaan sistem informasi secara menyeluruh dan terintegrasi agar mencegah sistem terpisah-pisah dalam suatu *enterprise* yang berpotensi menghambat kinerja perusahaan seperti memperoleh informasi yang diperlukan. Perencanaan dalam merancang sistem yang tepat dapat diraih dengan mengembangkan sebuah sistem yang disesuaikan dengan kebutuhan bisnis. Pendekatan yang tepat untuk menjelaskan bagaimana meningkatkan efisiensi bisnis dan penggunaan sistem informasi dan teknologi informasi serta perencanaan strategis dengan cara yang logis dan menyeluruh dalam pembangunan sekumpulan sistem disebut sebagai *Enterprise Architecture* (EA) [2].

*Enterprise Architecture* adalah definisi dan representasi dari pandangan tingkat tinggi dari proses bisnis perusahaan dan sistem Teknologi Informasi (TI), dengan tujuan menyediakan *roadmap* untuk mencapai target atau keadaan yang diinginkan dari kondisi saat ini [3]. EA tidak hanya memusatkan perhatian pada strategi Teknologi Informasi (TI), melainkan juga mengintegrasikan strategi TI dengan visi dan misi perusahaan. Hal ini bertujuan untuk mengoptimalkan peluang-peluang dan mengelola inisiatif perubahan yang dapat menghasilkan nilai tambah [4]. Untuk memaksimalkan manfaat dari EA, diperlukan suatu *framework* yang dapat memodelkan dan merinci fase-fase EA. *Framework* tersebut diharapkan dapat mengelola sistem yang kompleks dan menyelaraskan bisnis dengan teknologi yang akan dikembangkan [5].

*Enterprise Architecture framework* (EAF) memberikan panduan praktis untuk menganalisis, memahami, dan menerapkan deskripsi teknis dari suatu arsitektur dalam bidang bisnis tertentu [6]. Pendekatan ini mengandung arti rencana strategis yang akan bermanfaat bagi perusahaan dalam jangka panjang dengan menyelaraskan lapisan bisnis, aplikasi, serta infrastruktur teknologi. Salah satu *framework* yang dapat digunakan adalah TOGAF-ADM (*The Open*

*Group Architecture Framework – Architecture Development Method*), kerangka kerja ini dapat sebagai acuan dan panduan untuk memaksimalkan pengelolaan teknologi informasi dalam perusahaan. Tujuannya adalah agar investasi dalam teknologi informasi memberikan dampak positif yang terasa dalam proses bisnis perusahaan [7]. TOGAF ADM juga mewakili visi dan prinsip yang jelas tentang bagaimana mengembangkan arsitektur perusahaan. Prinsip-prinsip tersebut digunakan sebagai ukuran dalam menilai keberhasilan pengembangan arsitektur perusahaan oleh organisasi [8].

Kemampuan perusahaan dalam mengembangkan dan memanfaatkan EA menjadi faktor penting untuk dapat bertahan di industri, oleh karena itu maka setiap perusahaan diharapkan mampu mengembangkan dan mewujudkannya sesuai kebutuhannya secara efektif. Hal tersebut yang melatarbelakangi penelitian ini untuk merancang sebuah *Enterprise Architecture* yang dapat meningkatkan kualitas layanan pada unit Koleksi Penagihan di Divisi Keuangan PT XYZ.

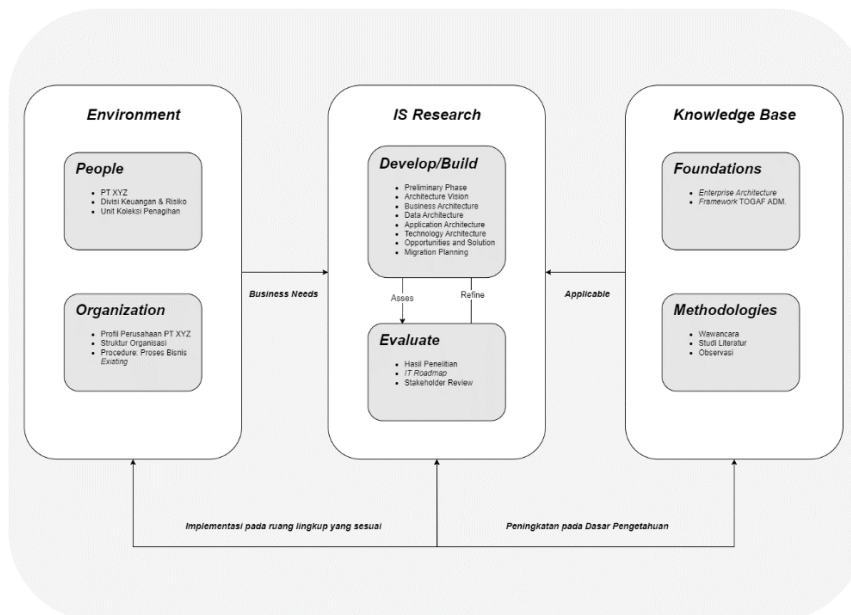
Efektivitas perencanaan strategis diukur berdasarkan dampaknya terhadap kinerja organisasi secara keseluruhan. Kinerja organisasi mencakup berbagai aspek salah satunya adalah pertumbuhan pendapatan [9]. Tantangan dalam mengumpulkan pembayaran dari pelanggan sering kali dapat berdampak signifikan pada arus kas dan kinerja keuangan perusahaan, apabila tidak terdapat manajemen piutang yang efisien, kinerja keuangan perusahaan tidak akan mencapai ekspektasi yang diinginkan. Hal ini dapat menghambat segala kegiatan dan pelaksanaan operasional perusahaan [10]. Dengan menerapkan EA, unit Koleksi Penagihan diharapkan dapat mengoptimalkan proses penagihan. Ini dilakukan dengan mengidentifikasi dan menghilangkan ketidakefisienan dalam alur kerja, mengurangi duplikasi data, dan meningkatkan visibilitas terhadap status penagihan.

Integrasi sistem yang lebih baik, pengambilan keputusan dapat ditingkatkan, dan risiko kesalahan manusia dalam pengelolaan penagihan dapat diminimalkan. Dengan demikian, EA dapat menghasilkan proses pengumpulan penagihan yang lebih terstruktur, efisien, dan mendukung keberlanjutan arus kas yang positif. Melalui penelitian ini, diharapkan bahwa implementasi EA yang efektif akan menciptakan lingkungan bisnis yang lebih adaptif, aman, dan berkelanjutan dalam membantu PT XYZ untuk lebih baik dalam menghadapi perubahan bisnis yang dinamis dan meningkatkan kinerja keuangan perusahaan secara menyeluruh.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Model Konseptual

Model Konseptual adalah rencana atau penjelasan tentang langkah-langkah yang terlibat dalam penelitian yang dilakukan. Model ini menguraikan seperangkat kerangka kerja yang disusun secara jelas untuk menghasilkan hasil yang memenuhi tujuan penelitian. *Design Science Research Cycle* adalah pendekatan metodologis yang digunakan dalam penelitian desain sains untuk mengembangkan dan menguji solusi inovatif untuk masalah-masalah praktis [11]. Pendekatan ini menggabungkan prinsip-prinsip penelitian ilmiah dengan pendekatan kreatif dalam menghasilkan solusi yang dapat diimplementasikan dalam konteks nyata. Berikut adalah representasi visual dari konsep yang digunakan dalam penelitian ini:



Gambar 1. Model Konseptual

Model konseptual penelitian ini terdiri dari tiga elemen utama yang masing-masing memiliki peran penting dalam penyusunan dan pelaksanaan penelitian, yaitu: *Environment*, *IS Research*, dan *Knowledge Base*.

a. *Environment* (Lingkungan): Elemen ini berfungsi sebagai sumber informasi yang sangat diperlukan dalam konteks penelitian. Dalam konteks penelitian ini, *environment* terbagi menjadi beberapa aspek, termasuk objek perusahaan

atau organisasi yang menjadi fokus penelitian, serta para stakeholder yang terlibat dalam proses yang sedang diselidiki. Informasi dari lingkungan ini menjadi dasar penting untuk merumuskan masalah, tujuan, dan kebutuhan penelitian secara lebih konkret dan kontekstual.

- b. *IS Research* (Penelitian Sistem Informasi): Elemen ini menggambarkan proses yang dilakukan dalam penelitian, mulai dari tahap perancangan hingga evaluasi. Tahap perancangan mencakup langkah-langkah merancang solusi atau artefak yang akan mengatasi masalah atau mencapai tujuan penelitian. Kemudian, proses implementasi dan evaluasi dilakukan untuk memeriksa efektivitas dan validitas solusi yang telah dirancang. Elemen ini menjadi tulang punggung penelitian, mengarahkan alur kerja dan langkah-langkah yang ditempuh untuk mencapai hasil yang diinginkan.
- c. *Knowledge Base* (Dasar Ilmu): Elemen ini memberikan dasar teoritis dan metodologi yang mendukung seluruh perjalanan penelitian. *Knowledge base* terdiri dari pengetahuan teoritis yang menjadi landasan penelitian, seperti konsep-konsep dasar dan prinsip-prinsip yang relevan. Selain itu, elemen ini juga mencakup metodologi penelitian yang digunakan untuk merancang, mengumpulkan data, menganalisis, dan menginterpretasi hasil penelitian. *Knowledge base* memberikan pedoman yang kokoh bagi penelitian agar dapat dijalankan dengan cara yang sistematis dan berdasarkan landasan ilmiah yang kuat.

Secara keseluruhan, ketiga elemen ini saling terkait dalam menyusun dan menjalankan penelitian. Lingkungan menyediakan informasi kontekstual, Penelitian Sistem Informasi mengatur jalur kerja dan proses, sedangkan Dasar Ilmu memberikan pondasi teoritis dan metodologis yang memungkinkan penelitian dilakukan dengan efektif dan efisien.

### 2.2 Pengumpulan Data

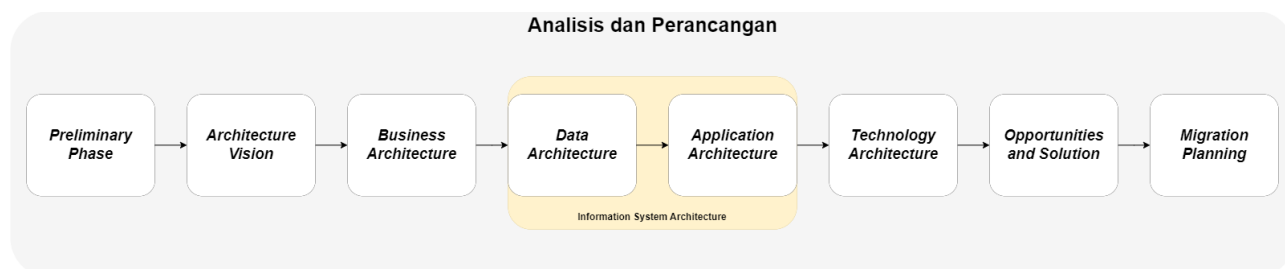
Penelitian ini menggunakan 2 (dua) jenis data, yaitu data primer dan data sekunder sebagai sumber informasi yang digunakan dalam merancang EA yang sesuai dengan tujuan penelitian. Data primer merupakan referensi utama yang spesifik sesuai dengan kondisi faktual [12], diberikan secara langsung oleh pihak perusahaan melalui wawancara, observasi, dan survey. Lalu data sekunder yaitu informasi yang terkait dan telah dipersiapkan sebelumnya sebagai referensi tambahan untuk kebutuhan penelitian [13], diperoleh dari berbagai sumber seperti jurnal, situs, dan buku.

**Tabel 1.** Pengumpulan Data

Jenis Data	Sumber Data	Penggunaan Data
Primer	Prosedur fungsi Koleksi Penagihan	Memberikan informasi mengenai proses bisnis yang berlangsung pada unit Koleksi Penagihan.
	Wawancara langsung dengan perwakilan dari unit Koleksi Penagihan	Sebagai validasi mengenai kondisi <i>existing</i> yang telah dikumpulkan.
	Observasi mengenai keadaan unit Koleksi Penagihan	Dalam rangka memahami situasi unit Koleksi Penagihan serta mencari peluang untuk memberikan rekomendasi atau usulan guna meningkatkan layanan.
Sekunder	<i>The Open Group Architecture Framework Architecture Development Method</i> (TOGAF ADM)	Framework yang digunakan sebagai pedoman dalam perancangan EA pada unit Koleksi Penagihan.

### 2.3 Analisis dan Perancangan

Pada tahap ini, penelitian memasuki fase perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM. *Enterprise Architecture* (EA) adalah seperangkat prinsip, metode, dan model yang berhubungan untuk digunakan dalam desain dan realisasi struktur organisasi perusahaan, proses bisnis, sistem informasi, dan infrastruktur [14]. TOGAF memiliki *Architecture Development Method* (ADM), sebuah metodologi untuk mengembangkan serta membentuk proses siklus yang memungkinkan pengambilan keputusan baru pada setiap iterasi, seperti menentukan ruang lingkup perusahaan, tingkat detail, tujuan, dan target waktu yang diperlukan [15]. Tujuan utama pada tahap ini adalah merancang model proses yang mengintegrasikan strategi bisnis dan teknologi sistem informasi. Perancangan ini berdasarkan data primer dan sekunder yang dihasilkan dari wawancara, observasi, dan studi literatur sebelumnya. Semua informasi ini menjadi referensi untuk kondisi perusahaan saat ini, yang kemudian digunakan untuk merancang proses yang sesuai dengan tujuan penelitian.



**Gambar 2.** Analisis dan Perancangan

Tahap Analisis dan Perancangan akan dilakukan mengikuti beberapa fase dalam TOGAF ADM 9.2, antara lain:

- 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 as-is ke arsitektur to-be. Ini mencakup rencana implementasi dan manajemen perubahan.

Setiap fase dalam ADM memiliki tujuan dan tugas yang spesifik, dan mereka saling melengkapi untuk membantu dalam pengembangan, implementasi, dan evolusi arsitektur perusahaan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Preliminary Phase

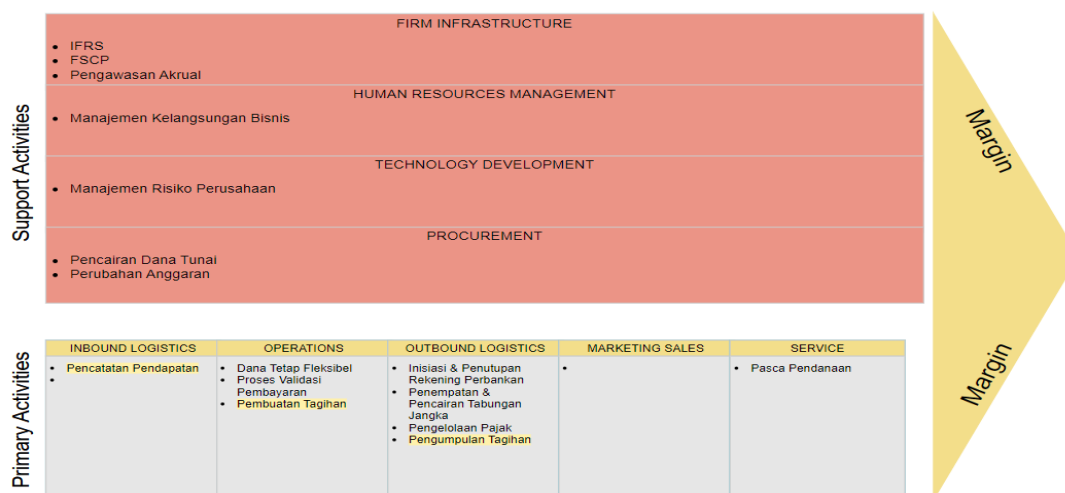
*Preliminary Phase* merupakan fase untuk memulai perencanaan arsitektur dengan tujuan memastikan bahwa proyek arsitektur dimulai dengan landasan dan pemahaman yang jelas tentang apa yang akan dicapai. Dalam tahap ini, langkah seperti mendefinisikan organisasi yang terlibat, kerangka kerja arsitektural yang akan digunakan, dan prinsip-prinsip dasar yang akan mengarahkan desain arsitektur dilakukan [16]. Fase ini menghasilkan artefak Tabel 2. *Principle Catalog*.

**Tabel 2. Principle Catalog**

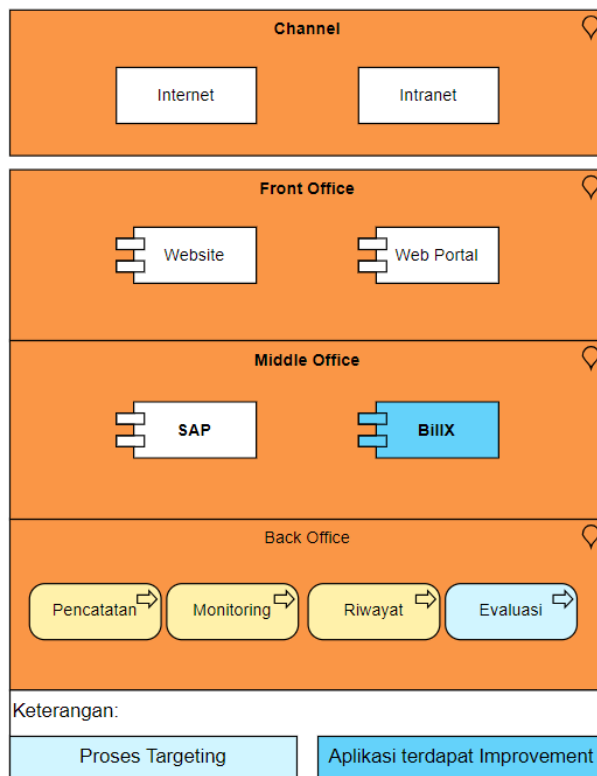
<i>Principle</i>	<i>Deskripsi</i>	<i>Rasional</i>
Proses penagihan terdigitalisasi	Proses penanganan tagihan mulai dari pembuatan <i>invoice</i> sampai ke pembayaran terdigitalisasi secara penuh.	Tercipta <i>cost &amp; time</i> efisiensi yang baik untuk perusahaan.
Manajemen <i>cashflow</i> yang baik	Mengendalikan pemasukan dan pengeluaran kas serta pemantauan yang cermat terhadap arus kas masuk dan keluar.	Memastikan kelangsungan operasional yang lancar, memenuhi kewajiban penagihan tepat waktu, dan memiliki kestabilan keuangan jangka panjang.

#### 3.2 Architecture Vision

*Architecture Vision* merupakan fase untuk menggambarkan tujuan, aspirasi, dan arah strategis dari perancangan arsitektur dalam mencapai tujuan perusahaan atau organisasi, serta untuk mengidentifikasi cakupan perencanaan strategis yang akan diembankan [17]. Dalam fase ini, artefak yang dibuat meliputi Gambar 3. *Value Chain Diagram* mengilustrasikan rangkaian aktivitas yang melibatkan organisasi dari tahap awal hingga akhir dalam suatu sistem [18], sementara Gambar 4. *Solution Concept Diagram* menggambarkan desain solusi teknologi informasi yang bertujuan mencapai arsitektur target [19].



**Gambar 3. Value Chain Diagram**



Gambar 4. Solution Concept Diagram

### 3.3 Business Architecture

Business Architecture merupakan fase yang akan dilakukan identifikasi dan analisis terhadap kondisi *existing* arsitektur bisnis, dan kemudian dilakukan perancangan *targeting* berdasarkan kebutuhan. Artefak yang dibuat adalah Tabel 3. *Goal/Objective/Requirement* yang menggambarkan hubungan antara tujuan, sasaran, dan kebutuhan yang diperlukan dalam konteks bisnis untuk mencapai tujuan dan target pada Tabel 4. Proses Bisnis di unit Koleksi Penagihan.

Tabel 3. Goal/Objective/Requirement

Goal	Objective	Requirement
Meningkatkan efisiensi dan akurasi pengumpulan pembayaran dari pelanggan.	Sistem penagihan yang canggih dan terintegrasi.	Memastikan sistem terintegrasi dalam mendukung pengelolaan serta monitor penagihan secara efisien dan efektif.
Menciptakan lingkungan yang lebih aman dan berkelanjutan dalam hubungan bisnis dengan pelanggan, serta meningkatkan kinerja keuangan perusahaan.	Mengurangi risiko pelanggan telat bayar dan meningkatkan kemungkinan pembayaran tepat waktu.	Meningkatkan akurasi data informasi terhadap dokumen yang diperlukan dalam penagihan ke pelanggan. Adanya evaluasi terhadap penagihan terkait penilaian performansi pembayaran pelanggan.

Tabel 4. Proses Bisnis

Proses Bisnis	Deskripsi
Pencatatan Pendapatan	Proses pencatatan pendapatan dari tagihan yang diberikan ke pelanggan.
Pembuatan Tagihan	Proses pembuatan tagihan yang akan diberikan kepada pelanggan.
Pengumpulan Tagihan	Proses penagihan piutang dari pelanggan atas tagihan yang telah dikeluarkan.

### 3.4 Information System Architecture

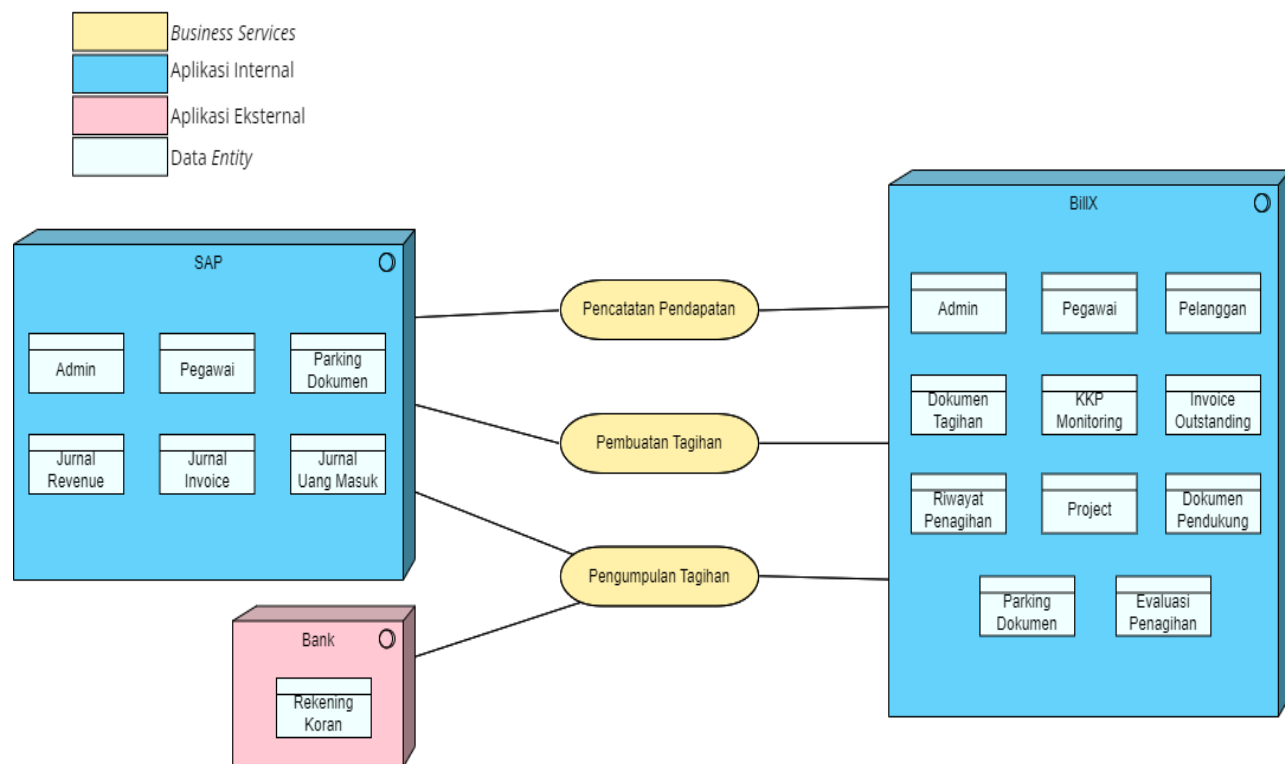
Information System Architecture adalah tahap ketiga yang digunakan untuk menggambarkan bagaimana komponen dalam suatu sistem informasi saling bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan bisnis dan teknis yang diinginkan. Pada tahap ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu *Data Architecture* dan *Application Architecture*.

#### 3.4.1 Data Architecture

*Data Architecture* bertujuan untuk menguraikan keseluruhan elemen data yang akan dihasilkan, dikelola, dan dimanfaatkan oleh semua fungsi dan proses bisnis [20]. Tabel 5. Entitas Data merupakan katalog yang berisi daftar entitas data yang digunakan dalam sistem unit Koleksi Penagihan, dan Gambar 5. *Data Dissemination Diagram* memberikan gambaran tentang hubungan antara entitas data pada aplikasi dengan proses bisnis.

**Tabel 5.** Entitas Data

No.	Entitas	Deskripsi
1	Admin	Informasi pengguna yang memiliki hak akses administratif
2	Pegawai	Informasi mengenai data pegawai perusahaan
3	Pelanggan	Informasi mengenai data pelanggan
4	Project	Informasi mengenai <i>detail project</i>
5	Pendukung Tagihan	Data yang berisi seluruh informasi <i>project</i> untuk diproses menjadi tagihan
6	Parking Dokumen	Informasi mengenai hasil pencatatan pendapatan berdasarkan pendukung tagihan
7	Jurnal Revenue	Informasi mengenai hasil pencatatan pendapatan perusahaan
8	Dokumen Tagihan	Data yang berisi dokumen tagihan yang akan diberikan ke pelanggan
9	KKP Monitoring	Informasi mengenai status <i>monitoring</i> dari penagihan
10	Jurnal Invoice	Informasi mengenai rincian tagihan piutang pelanggan
11	Invoice Outstanding	Informasi mengenai laporan piutang atau tagihan yang masih belum terbayar
12	Rekening Koran	Informasi mengenai semua transaksi yang terjadi di rekening bank perusahaan
13	Jurnal Uang Masuk	Informasi mengenai transaksi penerimaan uang masuk
14	Riwayat Penagihan	Informasi mengenai rincian riwayat penagihan yang sudah selesai
15	Evaluasi Penagihan	Informasi mengenai penilaian keefektifan dan ketepatan pembayaran pelanggan



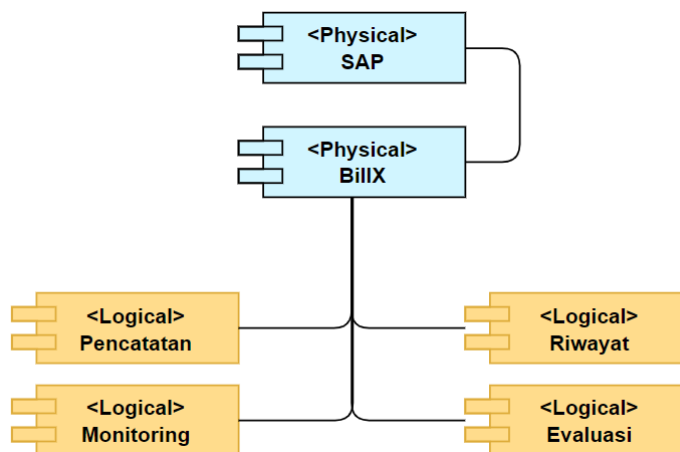
**Gambar 5.** Data Dissemination Diagram

### 3.4.2 Application Architecture

*Application Architecture* berperan menggambarkan perancangan aplikasi beserta hunguannya yang digunakan pada antar fungsi. Berikut Tabel 5. *Application Portfolio Catalog* berfungsi untuk mengidentifikasi daftar aplikasi yang digunakan, dan Gambar 6. *Application Communication Diagram* digunakan untuk menggambarkan hubungan antar aplikasi.

**Tabel 6.** Application Portfolio Catalog

Physical Application	Deskripsi
SAP	Aplikasi yang digunakan untuk mendukung analisis keuangan, perencanaan bisnis, pelaporan, dan pengambilan keputusan yang efektif.
BillX	Aplikasi khusus yang digunakan pada fungsi Koleksi Penagihan untuk mengelola penagihan seperti membuat tagihan, memantau status penagihan, mengarsipkan dokumen, dan evaluasi.



Gambar 6. Application Communication Diagram

### 3.5 Blueprint Enterprise Architecture

Blueprint Enterprise Architecture merupakan panduan yang menggambarkan cara mengintegrasikan teknologi informasi dan sistem informasi dengan tujuan bisnis organisasi. Ini berfungsi sebagai peta navigasi bagi organisasi untuk merencanakan, mengembangkan, dan mengelola infrastruktur guna mencapai visi dan tujuan bisnis. Tabel 7. *Blueprint Enterprise Architecture* merupakan output yang dihasilkan pada penelitian ini.

Tabel 7. *Blueprint Enterprise Architecture*

<b>BLUEPRINT ENTERPRISE ARCHITECTURE</b>	
<b>Unit Koleksi Penagihan</b>	
<b>Ruang Lingkup</b>	<b>Dokumen Arahan Dasar</b>
<p>Unit Koleksi Penagihan PT. XYZ</p> <p><b>Arahan Strategi Organisasi</b></p> <p><b>Visi:</b> Menjadi Perusahaan Jaringan Fiber Kelas Dunia.</p> <p><b>Misi:</b> Menyediakan Penyebaran Jaringan Fiber yang Unggul dan Layanan Terkelola untuk Memberikan Nilai Terbaik bagi Pemangku Kepentingan.</p>	<p>SOP fungsi Unit Koleksi Penagihan.</p> <p><b>Business Architecture</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan perbaikan pada proses bisnis Pencatatan Pendapatan dalam menghindari pengiriman dokumen pendukung yang tidak lengkap oleh Tim Perdagangan, Hasil Parking Dokumen dapat langsung diproses oleh fungsi Operasional, dan Sistem dapat langsung menginformasikan ke fungsi operasional setelah proses Pencatatan Pendapatan selesai.</li> <li>Melakukan perbaikan pada proses bisnis Pembuatan Tagihan agar Hasil Parking Dokumen dapat langsung diproses menjadi dokumen tagihan di aplikasi BillX, Proses Legalisir Dokumen Tagihan oleh VP dapat diproses langsung melalui aplikasi, dan sistem dapat langsung menginformasikan ke fungsi koleksi setelah proses Pembuatan Tagihan selesai.</li> <li>Melakukan perbaikan pada proses bisnis Pengumpulan Tagihan dengan menambahkan aktivitas evaluasi terhadap penagihan terkait penilaian performansi pembayaran pelanggan sebagai langkah preventif untuk mengatasi risiko tunggakan.</li> </ol>
<p><b>Data Architecture</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi dan menambahkan entitas data yang diperlukan dalam usulan.</li> <li>Membangun basis data terpusat yang terintegrasi untuk memastikan ketersediaan informasi yang konsisten dan terpadu di antar fungsi.</li> </ol>	<p><b>Application Architecture</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengembangkan Aplikasi BillX agar terintegrasi secara menyeluruh pada operasional fungsi Koleksi Penagihan.</li> <li>Menyediakan informasi terkait kelengkapan data yang diperlukan sebelum melakukan <i>input</i> ke dalam aplikasi.</li> <li>Menyediakan panduan penggunaan aplikasi untuk memberikan pemahaman ke pengguna.</li> </ol>

### **Technology Architecture**

1. Melakukan penyesuaian teknologi yang dapat mendukung pengembangan integrasi aplikasi.
2. Teknologi memiliki fleksibilitas untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi terkini.
3. Teknologi mendukung integrasi sistem serta pertukaran data antar fungsi.

### **Opportunities and Solutions**

1. Mengidentifikasi perbedaan antara arsitektur yang sudah ada (*existing*) dengan arsitektur yang diinginkan (*targeting*) yang telah dijelaskan dalam fase sebelumnya, dalam menentukan kesenjangan yang perlu diatasi untuk mencapai tujuan akhir.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat menghambat implementasi rencana perancangan EA. Hal ini termasuk hambatan organisasi, teknis, finansial, atau bahkan budaya yang mungkin menghalangi perubahan yang direncanakan.
3. Mengidentifikasi proyek-proyek spesifik yang diperlukan untuk mengembangkan EA sesuai dengan rencana yang ada.

### **Migration Planning**

Mengatur dan mengarahkan proses migrasi dari arsitektur *existing* ke arsitektur *target* yang direncanakan dengan terencana, terstruktur, dan efisien.

1. Menganalisis risiko, biaya, dan manfaat dari setiap proyek migrasi yang direncanakan untuk membantu dalam menilai potensi dampak positif dan negatif dari perubahan serta memastikan bahwa proses migrasi dapat menghasilkan hasil yang diharapkan.
2. Berdasarkan hasil analisa, proyek-proyek perancangan EA akan diprioritaskan berdasarkan pada urgensi, dampak bisnis, sumber daya yang tersedia, dan faktor lain yang relevan.
3. Merumuskan *Roadmap* untuk mengilustrasikan urutan langkah-langkah migrasi dan tindakan yang perlu diambil untuk setiap sistem yang terlibat dalam proyek pengembangan EA secara efisien dan terstruktur.

---

## **4. KESIMPULAN**

Tantangan dalam mengumpulkan pembayaran dari pelanggan dapat memiliki dampak signifikan pada arus kas dan kinerja keuangan perusahaan. Melalui integrasi sistem yang lebih baik, penerapan EA dapat meningkatkan pengambilan keputusan, mengurangi risiko kesalahan manusia, dan menciptakan proses pengumpulan penagihan yang lebih terstruktur, efisien, serta mendukung arus kas yang positif. Lebih jauh lagi, *blueprint* yang dihasilkan diharapkan mampu berperan sebagai panduan untuk meningkatkan kinerja layanan dalam unit Koleksi Penagihan dan menciptakan lingkungan bisnis yang adaptif, aman, dan berkelanjutan. Dengan demikian, PT XYZ akan lebih siap menghadapi perubahan bisnis yang dinamis dan secara keseluruhan meningkatkan kinerja keuangan perusahaan.

## **REFERENCES**

- [1] Y. Hudha, E. Utami, and E. Luthfi, "Perancangan Enterprise Arsitektur Sistem Informasi Billing Menggunakan Metode TOGAF ADM Pada PT. Time Excelindo," *Creative Information Technology Journal*, vol. 5, p. 40, May 2019, doi: 10.24076/citec.2017v5i1.125.
- [2] I. Maita and F. Habibah, "PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUBLIK DI BPN KOTA PEKANBARU," *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, vol. 6, p. 6, Feb. 2020, doi: 10.24014/rmsi.v6i1.8745.
- [3] T. Tamm, P. B. Seddon, G. Shanks, and P. Reynolds, "How does enterprise architecture add value to organisations?," *Communications of the Association for Information Systems*, vol. 28, no. 1, pp. 141–168, 2011, doi: 10.17705/1cais.02810.
- [4] P. Arif, B. Santosa, and D. I. Sensuse, "Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF: Studi Kasus di Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil Designing Enterprise Architecture Using TOGAF: A Case Study of Directorate General of Population and Civil Registration," *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi*, vol. 22, no. 2, pp. 223–238, 2020, doi: 10.33164/iptekkom.22.2.2020.223-238.
- [5] R. Riwanto and J. Andry, "Designing Enterprise Architecture Enable of Business Strategy and IS/IT Alignment in Manufacturing using TOGAF ADM Framework," vol. 1, Apr. 2019, doi: 10.24246/ijiteb.122019.
- [6] D. Dumitriu and M. A.-M. Popescu, "Enterprise Architecture Framework Design in IT Management," *Procedia Manuf*, vol. 46, pp. 932–940, 2020, doi: <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.05.011>.
- [7] A. Hermanto and S. Supangat, "Integration of EA and IT service to improve performance at higher education organizations," *MATEC Web of Conferences*, vol. 154, p. 03008, Jan. 2018, doi: 10.1051/mateconf/201815403008.
- [8] R. Hermawan and I. Sumitra, "Designing Enterprise Architecture Using TOGAF Architecture Development Method," *IOP Conf Ser Mater Sci Eng*, vol. 662, p. 042021, Nov. 2019, doi: 10.1088/1757-899X/662/4/042021.
- [9] M. C. Monye and A. B. Ibegbulem, "Effect of Strategic Planning on Organizational Performance and Profitability," *International Journal of Business & Law Research*, vol. 6, no. 2, pp. 31–40, 2018, [Online]. Available: <https://seahipaj.org/journals-ci/june-2018/IJBLR/full/IJBLR-J-4-2018.pdf>

- [10] T. K. Ahsyar and A. Rahman, "SISTEM MONITORING PIUTANG DAN INVENTORI BARANG DI PT. ANUGRAH CITRA PESTISINDO," *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, vol. 4, no. 2, pp. 142–149, 2018, doi: 10.24014/rmsi.v4i2.6404.
- [11] A. Hevner and S. Chatterjee, "Design Science Research in Information Systems," in *Management Information Systems Quarterly - MISQ*, 2010, pp. 9–22. doi: 10.1007/978-1-4419-5653-8\_2.
- [12] T. Pramiyati, "PERAN DATA PRIMER PADA PEMBENTUKAN SKEMA KONSEPTUAL YANG FAKTUAL (STUDI KASUS: SKEMA KONSEPTUAL BASISDATA SIMBUMIL)," *Jurnal SIMETRIS*, vol. 8, no. 2, 2017, doi: 10.24176/simet.v8i2.1574.
- [13] H. M.Si et al., *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. 2020.
- [14] E. Kornysheva and R. Deneckère, "A Proposal of a Situational Approach for Enterprise Architecture Frameworks: Application to TOGAF," *Procedia Comput Sci*, vol. 207, pp. 3499–3506, 2022, doi: 10.1016/j.procs.2022.09.408.
- [15] F. Laia, D. Tjahjadi, and C. Juliane, "Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Pelayanan Kantor Kecamatan Dengan Menggunakan The Open Group Architecture Framework (TOGAF)," *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, vol. 6, no. 2, p. 1135, Apr. 2022, doi: 10.30865/mib.v6i2.4020.
- [16] M. R. Aziz, C. Rudianto, and H. P. Chernovita, "Information Systems/Information Technology Strategic Planning Using the Open Group Architecture Framework Development Method," *International Journal of Natural Science and Engineering*, vol. 7, no. 1, pp. 59–70, Mar. 2023, doi: 10.23887/ijnse.v7i1.55746.
- [17] Z. Rifai, T. Bratakusuma, and R. Arvianti, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Desa Dengan Kerangka Kerja TOGAF ADM," *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 177–184, Jun. 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.803.
- [18] F. Alif Budianto, R. Fauzi, and I. Santosa, "Perancangan Enterprise Architecture Dengan TOGAF ADM 9.2 Pada Fungsi Business Planning and Performance Pada PT XYZ," *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, vol. 16, no. 2, pp. 75–84, 2022, doi: 10.32815/jitika.v16i2.757.
- [19] S. Aria Salsabila, A. Amalia Nur Fajrillah, and W. Agustika Nurtrisha, "Enterprise Architecture Sebagai Strategi Dalam Optimalisasi Proses Dan Teknologi Menggunakan Togaf ADM (Studi Kasus: Fungsi Sertifikasi PT XYZ)," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 8, no. 4, 2019, doi: 10.35957/jatisi.v8i4.1129.
- [20] M. B. Wibawa, D. Ria, and Y. Tb, "PERANCANGAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ABSENSI SEKOLAH MENGGUNAKAN TOGAF ADM PADA KABUPATEN ACEH TENGGARA," *Journal of Informatics and Computer Science*, vol. 7, no. 1, 2021, doi: 10.33143/jics.Vol7.Iss1.1371.