

**ANALISIS PERBAIKAN ALUR TATA KELOLA
ARSITEKTUR ENTERPRISE UNTUK INISIATIF
DIGITAL DI PERUSAHAAN BEAUTY FMCG
PARAGON CORP**

Proposal Tugas Akhir

Oleh

**Givari Al Fachri
18222045**



**PROGRAM STUDI SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI
SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
November 2025**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PERBAIKAN ALUR TATA KELOLA ARSITEKTUR ENTERPRISE UNTUK INISIATIF DIGITAL DI PERUSAHAAN BEAUTY FMCG PARAGON CORP

Proposal Tugas Akhir

Oleh

**Givari Al Fachri
18222045**

Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi
Sekolah Teknik Elektro dan Informatika
Institut Teknologi Bandung

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui dan disahkan
di Bandung, pada tanggal 30 November 2025

Pembimbing

Dr. Lenny Putri Yulianti, S.T., M.T.
NIP. 119110073

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR KODE	vi
I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Tujuan	2
I.4 Metodologi	3
II STUDI LITERATUR	5
II.1 Konsep Arsitektur <i>Enterprise</i>	5
II.1.1 Pengertian dan Tujuan <i>Enterprise Architecture</i>	5
II.1.2 Domain Utama Arsitektur <i>Enterprise</i>	6
II.1.3 Peran Arsitektur <i>Enterprise</i> dalam Transformasi Digital	7
II.2 Tata Kelola Arsitektur <i>Enterprise</i>	8
II.2.1 Definisi dan Tujuan Tata Kelola Arsitektur <i>Enterprise</i>	8
II.2.2 Komponen Utama Tata Kelola Arsitektur <i>Enterprise</i>	8
II.2.3 Implementasi Tata Kelola Arsitektur <i>Enterprise</i>	9
II.2.4 Tantangan Penerapan Tata Kelola Arsitektur <i>Enterprise</i>	10
II.3 <i>Enterprise Architecture Maturity Model</i>	11
II.3.1 Pengertian dan Tujuan <i>Enterprise Architecture Maturity Model</i>	11
II.3.2 <i>Enterprise Architecture Maturity Model</i> Menurut TOGAF	11
II.3.3 Keterkaitan <i>Enterprise Architecture Maturity Model</i> dengan Tata Kelola Arsitektur <i>Enterprise</i>	18
II.4 SAP LeanIX sebagai <i>Enabler</i> Tata Kelola Arsitektur <i>Enterprise</i>	18
II.5 Studi dan Penelitian Terkait	18
II.5.1 Implementasi Arsitektur <i>Enterprise</i> di Pemerintahan	18
II.5.2 <i>Enterprise Architecture Governance of Excellence</i>	19
II.6 Kerangka Konseptual	19
III ANALISIS MASALAH	21
III.1 Gambaran Umum Perusahaan	21
III.1.1 Profil Paragon Corp	21

III.1.2 Penerapan Arsitektur <i>Enterprise</i> di Paragon Corp	22
III.2 Analisis Kondisi Tata Kelola Arsitektur <i>Enterprise</i> Saat Ini	22
III.2.1 Struktur dan Mekanisme Tata Kelola Arsitektur <i>Enterprise</i> Saat Ini .	22
III.2.2 Pemanfaatan SAP LeanIX	27
III.2.3 Permasalahan yang Ditemukan	27
III.3 Analisis <i>Gap</i> terhadap <i>EA Maturity Level 3 Defined</i>	29
III.4 Analisis Kebutuhan Perbaikan Tata Kelola Arsitektur <i>Enterprise</i>	36
III.5 Analisis Pemilihan Solusi	37
III.5.1 Alternatif Solusi	37
III.5.2 Analisis Penentuan Solusi	40
IV DESAIN KONSEP SOLUSI	43
V RENCANA SELANJUTNYA	44

DAFTAR GAMBAR

II.1	Siklus <i>Architecture Development Method</i> (ADM)	6
II.2	Domain Arsitektur <i>Layer AE</i>	7
II.3	Hubungan Antar Komponen	20
III.1	Tahapan <i>Ideation</i> Saat Ini	24
III.2	Tahapan <i>Risk and Impact</i> Saat Ini	24
III.3	Tahapan <i>Development</i> Saat Ini	25
III.4	Tahapan <i>UAT and Go-Live</i> Saat Ini	26
III.5	Tahapan <i>Hypercare</i> Saat Ini	27

DAFTAR TABEL

II.1	<i>Enterprise Architecture Maturity Model</i>	12
III.1	Identifikasi <i>Gap</i> dan Faktor Penyebab pada Setiap Dimensi EA	30
III.2	Kelebihan dan Kekurangan Alternatif 1: SOP <i>EA Impact Analysis</i> berbasis TOGAF dan LeanIX	38
III.3	Kelebihan dan Kekurangan Alternatif 2: <i>Checklist</i> dan <i>Template EA Impact Analysis</i>	39
III.4	Kelebihan dan Kekurangan Alternatif 3: Forum Peninjauan <i>EA Impact Analysis</i>	40
III.5	<i>Decision Matrix</i> Penentuan Alternatif Solusi Tata Kelola EA	41

DAFTAR KODE

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Transformasi digital merupakan salah satu faktor yang memengaruhi keberlangsungan organisasi. Perkembangan Teknologi Informasi (TI) memaksa organisasi untuk menyesuaikan proses bisnis dan layanan. Menurut Juraida dan Sensuse (2024), Arsitektur *Enterprise* (AE) merupakan elemen yang berperan dalam mendukung transformasi digital melalui penyelarasan antara strategi bisnis dan strategi Teknologi Informasi (TI) organisasi.

Aspek AE yang diperlukan salah satunya yaitu tata kelola yang jelas untuk mengelola arsitektur, mengambil keputusan, dan kepatuhan terhadap arsitektur yang dirancang. Karakteristik AE harus diintegrasikan dengan praktik manajemen tata kelola agar AE dapat dikelola secara berkelanjutan (Nugroho dan Herawan 2016).

Virantina dkk. (2020) menegaskan efektivitas AE sangat bergantung kepada kemampuan organisasi dalam mengelola siklus hidup arsitektur, termasuk bagaimana AE digunakan untuk mendukung proses transformasi digital, manajemen data, dan efisiensi operasional. Penerapan tata kelola AE juga memastikan pembagian peran, tanggung jawab, dan mekanisme evaluasi untuk memastikan keberlanjutan AE.

Untuk memastikan tata kelola AE berjalan efektif, TOGAF menyediakan *Architecture Capability Maturity Model* (ACMM) yang digunakan untuk menilai tingkat kematangan kapabilitas arsitektur organisasi. Model ini memiliki 5 tingkatan dan pada level 3 (*defined*), proses tata kelola AE telah terdokumentasi, dilaksanakan secara konsisten, dan memiliki struktur peran yang jelas (The Open Group 2025). Dengan demikian, tingkat kematangan ini dijadikan acuan untuk menilai tata kelola AE Paragon Corp dan mengevaluasi dimensi yang perlu diperbaiki.

Penerapan AE memerlukan evaluasi terhadap seberapa efektif tata kelolanya. Efektivitas ini bisa diketahui melalui tingkat kepatuhan proyek terhadap standar, dokumentasi yang dihasilkan, dan keterlibatan pemangku kepentingan (Foorthuis dkk. 2016). Cara ini selaras dengan TOGAF, yaitu pentingnya melakukan evaluasi terhadap kapabilitas arsitektur untuk meningkatkan tingkat kematangan tata kelola organisasi.

Pada praktik organisasi, tata kelola AE yang gagal menimbulkan banyak risiko. Paragon Corp merupakan salah satu perusahaan yang memiliki alur tata kelola AE tetapi belum dijalankan secara formal. Meskipun tim *Enterprise Architecture* di Paragon Corp baru dibentuk sejak tahun lalu, belum ada mekanisme rutin untuk *architecture review* dan persetujuan arsitektur. Kondisi ini menyebabkan duplikasi sistem dan ketiadaan standar arsitektural karena belum ada referensi terhadap arsitektur sebelumnya. Evaluasi tata kelola AE menemukan bahwa aspek perancangan AE yang sudah didefinisikan, namun belum dikelola secara menyeluruh akan menghambat efektivitas AE sebagai kerangka strategis (Ghiffari, Mursityo, dan Suprapto 2022).

Dengan mempertimbangkan tantangan tersebut, tugas akhir ini berfokus kepada analisis perbaikan tata kelola AE sehingga meningkatkan efektivitas peran AE dalam mengambil keputusan di Paragon Corp.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, rumusan masalah yang akan menjadi pokok pembahasan dalam pengerjaan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana alur tata kelola AE saat ini di Paragon Corp?
2. Apa saja *gap* yang perlu ditangani untuk mencapai tingkat kematangan level 3 tata kelola AE?
3. Bagaimana rancangan tata kelola AE yang lebih terstruktur dan mampu memberikan dampak terhadap pengambilan keputusan strategis perusahaan?
4. Bagaimana cara mengukur peningkatan efektivitas dan dampak penerapan AE setelah dilakukan perbaikan tata kelola?

I.3 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis kondisi tata kelola AE yang saat ini diterapkan di Paragon Corp.
2. Mengidentifikasi *gap* antara kondisi saat ini dengan *best practice* AE pada tingkat kematangan level 3 tata kelola AE.
3. Merancang model perbaikan tata kelola AE yang efektif dan sesuai dengan konteks organisasi.
4. Mengevaluasi dampak penerapan model perbaikan terhadap efektivitas kinerja AE.

I.4 Metodologi

Metodologi penggerjaan tugas akhir berikut ini menjelaskan tahapan-tahapan yang dilakukan selama proses penyusunan tugas akhir untuk menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan tugas akhir. Pendekatan yang digunakan bersifat deskriptif kualitatif, dengan fokus pada analisis kondisi saat ini, identifikasi *gap*, serta perancangan perbaikan model tata kelola AE yang sesuai dengan konteks organisasi Paragon Corp.

Secara umum, tahapan metodologi tugas akhir ini terdiri atas beberapa langkah berikut:

1. Tahap investigasi dan pengumpulan fakta

Tahap ini bertujuan untuk memahami konteks organisasi dan kondisi penerapan AE di Paragon Corp. Kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a. Studi internal terkait artefak AE, alur kerja, dan kebijakan perusahaan.
- b. Observasi terhadap penggunaan *platform* SAP LeanIX dalam proses manajemen arsitektur.
- c. Wawancara dengan pihak terkait untuk mengidentifikasi praktik tata kelola dan pola kolaborasi yang berjalan saat ini.

2. Tahap studi literatur dan analisis teoretis

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan, pengelompokan, dan penelaahan literatur yang relevan mengenai Arsitektur *Enterprise*, Tata Kelola Arsitektur *Enterprise*, dan *EA Maturity Model*. Literatur yang digunakan mencakup standar internasional seperti TOGAF dan artikel ilmiah. Hasil analisis literatur akan dijelaskan secara sistematis pada Bab II – Studi Literatur sebagai landasan teoretis.

3. Tahap analisis kondisi saat ini dan identifikasi *gap*

Berdasarkan hasil investigasi dan teori pendukung, dilakukan analisis terha-

dap efektivitas tata kelola AE saat ini di Paragon Corp. Tahap ini mencakup:

- a. Penilaian tingkat kematangan AE menggunakan kerangka *Enterprise Architecture Maturity Model (EAMM)*.
 - b. Melakukan analisis *gap* antara kondisi saat ini dan *best practice* tata kelola AE.
4. Tahap perancangan model perbaikan tata kelola AE
Pada tahap ini dirancang model perbaikan tata kelola AE yang lebih terstruktur, selaras dengan *maturity level* yang ditargetkan, dan sesuai konteks organisasi.
5. Tahap evaluasi dan validasi model
Model yang dihasilkan kemudian dievaluasi untuk menilai kelayakan dan dampaknya terhadap efektivitas pengelolaan AE. Evaluasi dilakukan melalui:
- a. *Expert review* bersama pemangku kepentingan internal Paragon Corp.
 - b. Analisis perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah penerapan model.

BAB II

STUDI LITERATUR

II.1 Konsep Arsitektur *Enterprise*

II.1.1 Pengertian dan Tujuan *Enterprise Architecture*

Arsitektur *Enterprise* (AE) adalah metode yang membantu organisasi memetakan strategi bisnis, proses, informasi, dan teknologi yang mendukungnya. AE berfungsi sebagai kerangka yang memastikan proses bisnis dan Teknologi Informasi (TI) berjalan sesuai standar untuk mencapai tujuan operasional perusahaan (Ross, Weill, dan Robertson 2006).

Ahlemann dkk. (2012) menjelaskan AE merupakan suatu prinsip, aturan, dan tata kelola yang digunakan oleh organisasi untuk memastikan konsistensi arsitektur dalam mendukung tujuan perusahaan. Definisi ini menegaskan bahwa AE bukan hanya sekedar dokumentasi, tetapi juga pendekatan manajemen agar tercapainya tujuan perusahaan.

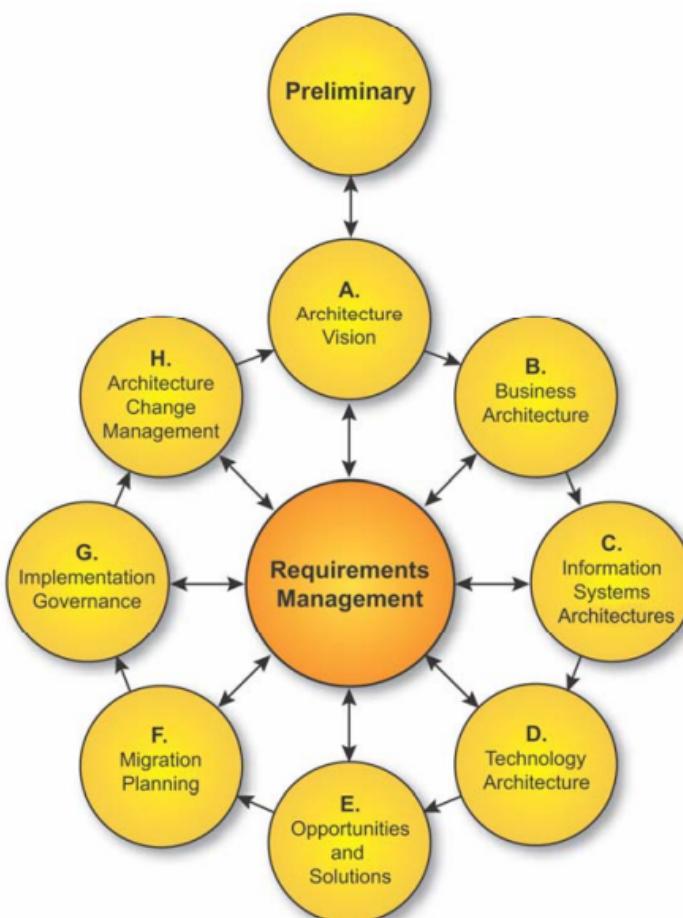
Sementara itu, TOGAF menjelaskan AE sebagai metode dalam merancang, mengembangkan, dan mengelola arsitektur bisnis, aplikasi, data, dan teknologi. AE berfungsi sebagai peta yang menggambarkan bagaimana organisasi terhubung dan berkembang untuk mendukung strategi perusahaan (The Open Group 2025).

Dari berbagai definisi tersebut, disimpulkan bahwa AE berperan sebagai landasan arsitektur yang menghubungkan strategi perusahaan dan operasional secara terstruktur. Dengan demikian, AE dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi redundansi aplikasi, dan memastikan Teknologi Informasi (TI) tetapi selaras dengan kebutuhan bisnis.

II.1.2 Domain Utama Arsitektur *Enterprise*

Arsitektur *Enterprise* (AE) dibentuk oleh beberapa komponen yang disebut domain arsitektur. Domain ini mengategorikan aspek yang harus diperhatikan oleh arsitek untuk merancang sistem yang kompleks (Jager 2023).

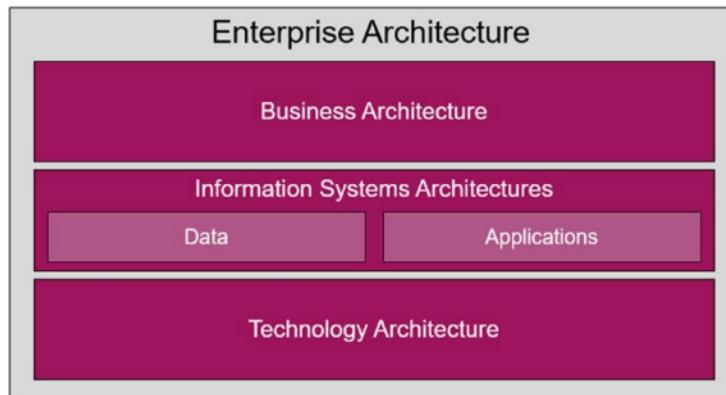
Dalam TOGAF, AE terbagi menjadi empat domain arsitektur yang berfungsi sebagai subsistem dari keleluaran arsitektur perusahaan. Pembagian domain ini menjadi struktur utama dalam *Architecture Development Method* (ADM) (The Open Group 2025). Gambar II.1 menunjukkan siklus *Architecture Development Method* (ADM) yang digunakan untuk mengembangkan, mengelola, dan memelihara siklus AE pada organisasi. Sementara itu, Gambar II.2 menunjukkan struktur domain arsitektur AE.



Gambar II.1 Siklus *Architecture Development Method* (ADM)

1. Arsitektur Bisnis

Domain ini terletak pada fase B dari *Architecture Development Method* (ADM) yang menjelaskan tentang strategi, tujuan, kapabilitas, dan proses bisnis organisasi. Domain ini menggambarkan cara organisasi untuk mencapai nilai



Gambar II.2 Domain Arsitektur *Layer AE*

yang diberikan kepada pelanggan.

2. Arsitektur Teknologi Informasi

Domain ini berperan dalam menjembatani kebutuhan bisnis dengan Teknologi Informasi (TI) yang mendukungnya, dan dipecah menjadi dua sub-komponen utama.

a. Arsitektur Data

Domain ini terletak pada fase C dari *Architecture Development Method* (ADM) yang menjelaskan struktur dan jenis data yang dapat mendukung proses bisnis secara efektif.

b. Arsitektur Aplikasi

Domain ini terletak pada fase C dari *Architecture Development Method* (ADM) yang menjelaskan jenis aplikasi aplikasi yang digunakan untuk mendukung proses bisnis.

3. Arsitektur Teknologi

Domain ini terletak pada fase D dari *Architecture Development Method* (ADM) yang menjelaskan infrastruktur Teknologi Informasi (TI) yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi dan mengelola data perusahaan.

II.1.3 Peran Arsitektur *Enterprise* dalam Transformasi Digital

Menurut Josey (2017), Arsitektur *Enterprise* (AE) berperan dalam melakukan transformasi digital melalui metode *Architecture Development Method* (ADM). Selain itu AE membantu perusahaan dalam menata ulang proses bisnis dan Teknologi Informasi (TI) melalui proses tata kelola yang disediakan TOGAF.

Wetering (2021) menjelaskan bahwa penerapan AE akan membantu perusahaan dalam meningkatkan kegiatan operasional dan mendukung keberhasilan transformasi digital. Kapabilitas AE seperti kemampuan adaptif dan integrasi antar domain akan membantu perusahaan terhadap inovasi proses dan keselarasan bisnis dan Teknologi Informasi (TI).

AE tidak akan efektif tanpa mekanisme tata kelola arsitektur, meskipun memiliki kerangka arsitektur perusahaan. TOGAF menjelaskan bahwa tata kelola arsitektur diperlukan supaya pengembangan dan implementasi arsitektur berjalan secara konsisten dan terkontrol (The Open Group 2025). Oleh karena itu, perusahaan harus memiliki tata kelola arsitektur agar AE dapat tetap berjalan dan mendukung tujuan strategis perusahaan.

II.2 Tata Kelola Arsitektur *Enterprise*

II.2.1 Definisi dan Tujuan Tata Kelola Arsitektur *Enterprise*

Menurut Korhonen, Hiekkanen, dan Lähteenmäki (2009), tata kelola Arsitektur *Enterprise* (AE) adalah mekanisme kontrol yang berorientasi ke masa depan yang bertujuan untuk merancang kondisi arsitektur perusahaan di masa depan demi mendukung strategi bisnis. Tata kelola AE menekankan pada perencanaan dan efektivitas eksternal organisasi secara keseluruhan. Tujuan tata kelola AE adalah memastikan pengembangan arsitektur bersifat sistemik dan mengarah pada tujuan strategis jangka panjang.

TOGAF menjelaskan bahwa tata kelola AE merupakan proses yang digunakan untuk mengelola dan mengawasi pengembangan implementasi arsitektur perusahaan supaya sesuai dengan tujuan perusahaan (The Open Group 2025). Foorthuis dkk. (2016) menambahkan bahwa tata kelola AE diperlukan supaya arsitektur dijalankan secara konsisten dalam setiap proyek dan keputusan arsitektur dapat dipertanggungjawabkan. Praktik AE akan efektif ketika perusahaan memiliki mekanisme pengawasan, kontrol terhadap kepatuhan, dan forum resmi dalam mengambil keputusan.

II.2.2 Komponen Utama Tata Kelola Arsitektur *Enterprise*

Menurut TOGAF, tata kelola AE memiliki komponen-komponen utama sebagai berikut (The Open Group 2025):

1. Struktur Tata Kelola

Struktur tata kelola menjelaskan tentang peran formal seperti *architecture board*. TOGAF menjelaskan bahwa *architecture board* merupakan komponen penting dalam tata kelola yang berfungsi dalam menjaga konsistensi dan pengawasan arsitektur pada perusahaan.

2. Proses Tata Kelola

Menurut TOGAF, proses tata kelola berfungsi untuk mengidentifikasi, mengelola, dan menyebarluaskan informasi yang berkaitan dengan arsitektur. Proses tata kelola yang dijelaskan dalam TOGAF meliputi:

- a. *Policy Management and Take-On*

Proses ini mengatur perubahan arsitektur dan artefak yang baru dipublikasikan.

- b. *Compliance*

TOGAF menyatakan bahwa kepatuhan terhadap standar harus dinilai secara konsisten untuk memastikan kesesuaian arsitektur.

- c. *Dispensation (Waiver)*

TOGAF menyediakan mekanisme *waiver* jika desain atau teknologi tidak dapat memenuhi standar.

- d. *Monitoring and Reporting*

Proses ini memastikan arsitektur dipantau berdasarkan kriteria yang telah disepakati.

- e. *Business Control and Environment Management*

Proses ini terkait dengan pengelolaan dokumen, arsitektur, dan pengelolaan informasi.

Foorthuis dkk. (2016) juga menekankan bahwa proses tata kelola berperan penting dalam mencegah ketidakkonsistenan arsitektur.

3. Artefak Arsitektur

TOGAF menegaskan bahwa semua artefak arsitektur harus dikelola melalui proses tata kelola. Artefak ini berfungsi sebagai pedoman bagi seluruh tim dalam mengembangkan solusi Teknologi Informasi (TI) yang konsisten.

II.2.3 Implementasi Tata Kelola Arsitektur *Enterprise*

Menurut TOGAF, implementasi tata kelola diatur dalam fase G dari *Architecture Development Method* (ADM). Pada bagian ini memastikan bahwa proyek implementasi mengikuti arsitektur yang telah disetujui dan mematuhi standar perusahaan

(The Open Group 2025). Langkah-langkah dalam fase G adalah sebagai berikut:

1. Konfirmasi Ruang Lingkup dan Prioritas untuk *Deployment*

Pada tahap awal, ruang lingkup implementasi dan prioritas dikonfirmasi kembali seperti meninjau *roadmap*, dependensi, dan analisis *gap* arsitektur saat ini dan arsitektur target.

2. Mengidentifikasi Sumber Daya

Perusahaan perlu mengidentifikasi sumber daya dan kompetensi yang diperlukan untuk implementasi. TOGAF menekankan perlu kesiapan tim proyek, kesesuaian metode, dan terjalannya komunikasi antar unit.

3. Memandu Pengembangan *Deployment*

Pada proses ini, arsitek memberikan arahan selama implementasi, termasuk standar, batasan teknis, dan model integrasi.

4. Meninjau Kepatuhan Arsitektur

Selama implementasi, peninjauan kepatuhan dilakukan untuk memastikan desain dan hasil sesuai dengan arsitektur yang telah ditetapkan.

5. Implementasi Proses Bisnis dan Teknologi Informasi

Solusi yang dibangun akan dijalankan pada lingkungan operasional yang akan diikuti dokumentasi dan *updating baseline architecture* di repositori perusahaan.

6. Meninjau *Post Implementation* dan *Close Implementation*

Setelah sistem diluncurkan, TOGAF mengharuskan tinjauan untuk menilai pencapaian tujuan arsitektur dan memperbarui artefak arsitektur. Setelah itu proyek ditutup secara formal.

II.2.4 Tantangan Penerapan Tata Kelola Arsitektur *Enterprise*

Menurut Korhonen, Hiekkainen, dan Lähteenmäki (2009), tantangan penerapan tata kelola Arsitektur *Enterprise* (AE) antara lain sebagai berikut:

1. Konsep tata kelola AE belum didefinisikan secara memadai yang menyulitkan implementasi konsisten dan terarah.
2. Minimnya keterlibatan sisi bisnis sehingga potensi AE di perusahaan tidak terealisasi.
3. Proses manajemen yang digunakan dalam tata kelola Teknologi Informasi

- (TI) tidak memadai untuk tata kelola AE yang bersifat holistik dan strategis.
4. Kurangnya badan tata kelola perantara (*intermediating governance body*) antara *Chief Enterprise Architect* dan Eksekutif Bisnis.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa tata kelola AE menjadi dasar untuk mencapai keberhasilan implementasi arsitektur perusahaan. Pemahaman terhadap tata kelola ini, menjadi landasan penilaian tingkat kematangan arsitektur *enterprise*, karena tata kelola merupakan salah satu aspek dalam mengukur sejauh mana arsitektur diterapkan pada perusahaan.

II.3 *Enterprise Architecture Maturity Model*

II.3.1 Pengertian dan Tujuan *Enterprise Architecture Maturity Model*

Menurut Jager (2023), *Enterprise Architecture Maturity Model* (EAMM) adalah kerangka untuk menilai sejauh mana penerapan Arsitektur *Enterprise* (AE) dalam perusahaan telah berjalan secara efektif. Model ini membantu perusahaan memahami posisi mereka dalam perjalanan pengembangan arsitektur perusahaan dan memberikan panduan untuk meningkatkan kualitas tata kelola dan implementasi AE secara bertahap. Tujuan utama dari EAMM adalah alat untuk mengevaluasi kemampuan organisasi dalam mengelola proses arsitektur dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan.

II.3.2 *Enterprise Architecture Maturity Model* Menurut TOGAF

TOGAF menyediakan pendekatan *maturity* yang memanfaatkan *Architecture Maturity Models* (AMM) sebagai alat evaluasi dalam fase *Architecture Capability Framework*. TOGAF mengacu pada prinsip bahwa *maturity* berkembang secara bertahap (The Open Group 2025). Pada Tabel II.1 menunjukkan tingkat-tingkat *maturity* AE yang umum digunakan dengan referensi TOGAF.

Tabel II.1 *Enterprise Architecture Maturity Model*

Dimensi	Level 1 (<i>Initial</i>)	Level 2 (<i>De-velopment</i>)	Level 3 (<i>De-fined</i>)	Level 4 (<i>Ma-naged</i>)	Level 5 (<i>Me-asured</i>)
Architecture Process	Proses arsitektur masih dilakukan secara spontan, tidak konsisten, dan tergantung individu.	Proses dasar sudah ditulis dan mulai jelaskan. Selain itu, peran peran sudah ditentukan.	Proses arsitektur sudah dijelaskan dengan jelas, terdokumentasi, dan disosialisasikan. Selain itu sudah ada <i>gap analysis</i> dan rencana migrasi menuju kondisi ideal.	Proses menjadi kebiasaan organisasi dan kualitas proses sudah diukur.	Proses terus diperbaiki menggu-nakan data dan metrik untuk me-ningkatkan hasil.

Bersambung ke halaman berikutnya

Tabel II.1 *Enterprise Architecture Maturity Model* (lanjutan)

Dimensi	Level 1 (<i>Initial</i>)	Level 2 (<i>Development</i>)	Level 3 (<i>Defined</i>)	Level 4 (<i>Manged</i>)	Level 5 (<i>Measured</i>)
<i>Architecture Development</i>	Dokumen dan standar arsitektur belum menyatu.	Sudah ada TRM dan <i>standards</i> <i>profile</i> . Selain itu, <i>gap analysis</i> dan rencana migrasi diterapkan untuk semua <i>domain</i> arsitektur.	TRM dan <i>standards</i> <i>profile</i> sudah lengkap. Selain itu, <i>gap analysis</i> dan rencana migrasi juga sudah selesai dibuat.	Dokumentasi arsitektur diperbarui secara rutin dan semua <i>domain</i> mengikuti standar yang sama.	Menerapkan mekanisme pengecualian (<i>waiver</i>) yang digunakan untuk menjaga dan meningkatkan kualitas pengembangan arsitektur.

Bersambung ke halaman berikutnya

Tabel II.1 *Enterprise Architecture Maturity Model* (lanjutan)

Dimensi	Level 1 (<i>Initial</i>)	Level 2 (<i>De-velopment</i>)	Level 3 (<i>De-fined</i>)	Level 4 (<i>Ma-naged</i>)	Level 5 (<i>Me-asured</i>)
<i>Business Alignment</i>	AE hampir tidak terhubung dengan strategi bisnis dan tidak terdokumentasi.	Hubungan AE dan strategi bisnis mulai dijelaskan dengan jelas.	AE sudah menjadi bagian dari proses perencanaan investasi dan pengendalian proyek.	Keputusan investasi diperbarui berdasarkan masukan dari AE dan tujuan bisnis ditinjau secara berkala.	AE memiliki metrik yang membantu menyelaraskan TI dan bisnis. Selain itu, unit bisnis terlibat aktif dalam perbaikan berkelanjutan.

Bersambung ke halaman berikutnya

Tabel II.1 *Enterprise Architecture Maturity Model* (lanjutan)

Dimensi	Level 1 (<i>Initial</i>)	Level 2 (<i>De-velopment</i>)	Level 3 (<i>De-fined</i>)	Level 4 (<i>Ma-naged</i>)	Level 5 (<i>Me-asured</i>)
<i>Organization</i>	Manajemen tidak terlibat dan partisipasi unit sangat rendah.	Manajemen mulai memahami pentingnya AE dan beberapa unit mulai ikut terlibat.	Manajemen memberikan dukungan penuh dan keterlibatan lintas unit berjalan secara berkelanjutan dan kolaboratif.	Manajemen meninjau langsung AE dan seluruh unit terlibat konsisten.	Semua unit memberi umpan balik secara rutin dan manajemen selalu mendorong peningkatan secara terus-menerus.

Bersambung ke halaman berikutnya

Tabel II.1 *Enterprise Architecture Maturity Model* (lanjutan)

Dimensi	Level 1 (<i>Initial</i>)	Level 2 (<i>Development</i>)	Level 3 (<i>Defined</i>)	Level 4 (<i>Matured</i>)	Level 5 (<i>Matured</i>)
Architecture Governance	Tidak ada tata kelola dan kepatuhan sangat rendah.	Tata kelola mulai diterapkan pada beberapa standar.	Tata kelola sudah ter dokumentasi dan mencakup sebagian besar investasi TI dan adanya mekanisme pengecualian resmi (<i>waiver</i>).	Tata kelola berlaku menyeluruh dan pengelolaan penyimpangan (deviasi) terintegrasi dengan AE.	Tata kelola sudah mendukung peningkatan berkelanjutan. Selain itu, tidak ada investasi TI yang dilakukan tanpa perencanaan.

Bersambung ke halaman berikutnya

Tabel II.1 *Enterprise Architecture Maturity Model* (lanjutan)

Dimensi	Level 1 (<i>Initial</i>)	Level 2 (<i>Development</i>)	Level 3 (<i>Defined</i>)	Level 4 (<i>Manged</i>)	Level 5 (<i>Measured</i>)
<i>Architecture Communication</i>	Dokumentasi tersedia tetapi komunikasi masih terbatas dan hanya dilakukan di lingkup kecil.	Media komunikasi AE diperbarui dan digunakan untuk menyimpan dokumen arsitektur.	Dokumentasi arsitektur diperbarui secara berkelanjutan dan dikomunikasikan secara rutin ke tim TI dan bisnis.	Dokumentasi dan komunikasi mengikuti perkembangan terbaru dan diperbarui secara konsisten.	Dokumen EA digunakan oleh semua pengambil keputusan dan komunikasi menjadi alat utama dalam proses EA.

II.3.3 Keterkaitan *Enterprise Architecture Maturity Model* dengan Tata Kelola Arsitektur *Enterprise*

Enterprise Architecture Maturity Model dan Tata Kelola Arsitektur *Enterprise* (AE) memiliki hubungan yang saling berkaitan. Tata kelola yang kuat merupakan prasyarat untuk mencapai tingkat kematangan yang lebih tinggi. Namun, praktik AE tidak dapat berkembang secara stabil jika proses dan struktur peran belum terdefinisi. TOGAF menekankan bahwa tata kelola merupakan komponen yang fundamental dari *Architecture Capability Framework*, yang juga menjadi dasar penilaian *maturity* (The Open Group 2025). Foorthuis dkk. (2016) menyatakan bahwa proses tata kelola yang baik akan meningkatkan kualitas implementasi AE yang nantinya akan menaikkan *maturity* secara keseluruhan.

II.4 SAP LeanIX sebagai *Enabler* Tata Kelola Arsitektur *Enterprise*

SAP LeanIX berperan dalam mengoperasikan Tata Kelola Arsitektur *Enterprise* (AE) di berbagai perusahaan. LeanIX menyediakan repositori terpusat untuk dokumentasi arsitektur yang dilakukan secara konsisten. Melalui struktur *fact sheet*, LeanIX menjaga standar dokumentasi lintas tim, mulai dari bisnis, aplikasi, data, dan infrastruktur. Fitur ini mendukung proses inti tata kelola seperti dokumentasi dan peninjauan arsitektur. Selain itu, keberadaaan repositori tunggal ini mencegah duplikasi sistem (SAP LeanIX 2025).

II.5 Studi dan Penelitian Terkait

II.5.1 Implementasi Arsitektur *Enterprise* di Pemerintahan

Penelitian yang dilakukan oleh Hanafi, Furqon, dkk. (2023) menguji hubungan antara kapabilitas Arsitektur *Enterprise* (AE) dan tata kelola AE terhadap kinerja organisasi. Penelitian ini berfokus pada pemerintah daerah Provinsi Jawa Barat dalam konteks implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Hasil analisis menunjukkan bahwa kapabilitas AE dan tata kelola AE memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja organisasi. Analisis ini memperkuat teori bahwa tata kelola AE merupakan aspek untuk meningkatkan kinerja organisasi.

Meskipun demikian, fokus utama penelitian belum menguraikan proses tata kelola AE dan belum mengusulkan perbaikan tata kelola AE. Selain itu, penelitian ini belum fokus ke perancangan solusi operasional dengan *platform Enterprise Architecture Management* (EAM) tertentu.

II.5.2 Enterprise Architecture Governance of Excellence

Penelitian oleh Hillmann dkk. (2024) berfokus kepada pengembangan tata kelola AE dalam konteks lingkungan federasi, yaitu organisasi besar yang terdiri dari unit-unit bisnis atau segmen yang beroperasi secara semi-otonom. Penelitian ini berfokus kepada komponen-komponen yang harus ada dalam tata kelola AE, seperti struktur peran dan tanggung jawab, kebijakan formal, pengambilan keputusan arsitektur, mekanisme kontrol dan pengawasan, portofolio AE, dan penggunaan repositori AE untuk mengelola artefak dan keputusan arsitektur. Penelitian ini menyajikan gambaran mengenai bagaimana komponen-komponen tersebut saling berkaitan dan membentuk sistem tata kelola yang konsisten.

Namun, penelitian ini masih dominan bersifat konseptual dengan konteks implementasi yang spesifik, sehingga belum dikaitkan secara eksplisit dengan *Enterprise Architecture Maturity Model* dan belum dievaluasi pada industri.

II.6 Kerangka Konseptual

Arsitektur *Enterprise* (AE), Tata Kelola AE, dan *Enterprise Architecture Maturity Model* merupakan tiga komponen yang saling berkaitan erat dalam pengelolaan arsitektur perusahaan.

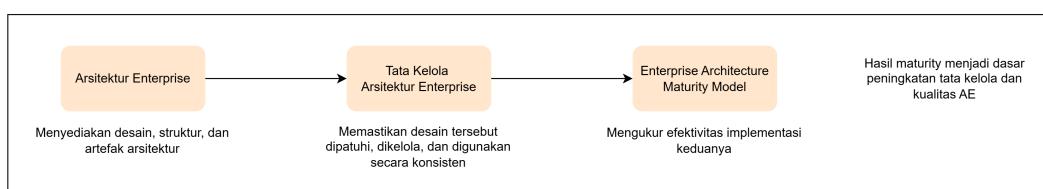
1. Arsitektur *Enterprise* Sebagai Fondasi Integrasi Strategi dan Teknologi
AE berfungsi sebagai kerangka yang mendefinisikan hubungan antara bisnis dan teknologi. AE akan membantu perusahaan mengatur elemen bisnis, aplikasi, data, dan infrastruktur agar dapat menghasilkan keputusan yang strategis (The Open Group 2025). Selain itu, Bernard (2012) menekankan bahwa AE akan memberikan panduan struktural untuk meningkatkan integrasi proses bisnis dan efisiensi teknologi. Ross, Weill, dan Robertson (2006) juga menjelaskan bahwa arsitektur yang terdokumentasi akan membantu perusahaan menurunkan kompleksitas dan mempercepat pengambilan keputusan. Dengan demikian, AE berperan dalam menyusun artefak arsitektur yang menggambarkan kondisi saat ini dan target perusahaan.
2. Tata Kelola AE Sebagai Pengendali dan Penjamin Konsisten
Tata kelola AE bertujuan untuk memastikan bahwa implementasi solusi atau teknologi mematuhi standar dan prinsip arsitektur (The Open Group 2025). Foorthuis dkk. (2016) menegaskan bahwa proses tata kelola seperti *review*, *compliance* dan standarisasi berpengaruh terhadap keberhasilan AE. Selain

itu, Tamm dkk. (2011) menjelaskan bahwa AE tidak muncul hanya karena memiliki kapabilitas yang bagus, akan tetapi AE akan terealisasi ketika memiliki tata kelola secara efektif dengan menerapkan aset kapabilitas tersebut dalam setiap mengambil suatu keputusan.

3. *Enterprise Architecture Maturity Model* Sebagai Alat Ukur Kapabilitas Arsitektur

Enterprise Architecture Maturity Model merupakan kerangka untuk menilai sejauh mana kapabilitas AE dan tata kelola diterapkan (Jager 2023).

Dari tiga komponen yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa adanya keterkaitan fungsional yang erat antar komponen tersebut. Gambar II.3 menunjukkan hubungan antara Arsitektur *Enterprise* (AE), Tata Kelola AE, dan *Enterprise Architecture Maturity Model*.



Gambar II.3 Hubungan Antar Komponen

BAB III

ANALISIS MASALAH

III.1 Gambaran Umum Perusahaan

III.1.1 Profil Paragon Corp

Paragon Corp adalah perusahaan *Fast Moving Consumer Goods* (FMCG) bidang kosmetik di Indonesia yang mengembangkan tujuan utama menciptakan kebaikan yang lebih besar bagi masyarakat melalui inovasi. Perusahaan ini didukung oleh lebih dari 10.000 karyawan yang mereka sebut paragonian yang tersebar di Indonesia hingga Malaysia. Perusahaan ini terus berinovasi dalam produk, program, dan cara kerja untuk menyebarkan manfaat ke seluruh lapisan masyarakat (PT Paragon Technology and Innovation 2025).

Paragon Corp memiliki visi yaitu menjadi perusahaan yang berkomitmen pada tata kelola terbaik dan perbaikan berkelanjutan agar lebih baik dari kemarin melalui produk berkualitas tinggi yang memberikan manfaat bagi paragonian, mitra, masyarakat, dan lingkungan. Misi Paragon Corp berfokus kepada enam pilar utama yaitu:

1. Mengembangkan dan mendidik paragonian yang kompeten dengan keunggulan kompetitif.
2. Mendengarkan kebutuhan konsumen dan menciptakan produk yang melampaui ekspektasi mereka.
3. Meningkatkan kualitas produk melalui inovasi.
4. Bekerja sama dengan mitra bisnis demi keuntungan bersama.
5. Berusaha keras untuk menjaga bumi secara berkelanjutan.
6. Mendukung pengembangan generasi baru melalui pendidikan dan kesehatan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berpengetahuan dan sehat.
7. Memperluas jangkauan produk, layanan, dan area bisnis.

III.1.2 Penerapan Arsitektur *Enterprise* di Paragon Corp

Pertumbuhan pada Direktorat Teknologi Informasi (TI) Paragon Corp menimbulkan banyak tantangan. Manajemen mulai kesulitan untuk menentukan arah strategis perusahaan karena bertambahnya aplikasi dan layanan. Kondisi ini mendorong untuk membentuk Tim *Enterprise Architecture*.

Pada awal pembentukannya, Paragon Corp menjalin kerja sama dengan konsultan PwC untuk melakukan penilaian terhadap kapabilitas Arsitektur *Enterprise* (AE). Hasil penilaian menunjukkan bahwa tingkat *maturity* AE di Paragon Corp berada di level 1. Saat ini, tim masih melakukan pengumpulan data terkait aset Teknologi Informasi (TI) dari berbagai pemangku kepentingan. Beriringan dengan tahap ini, akan segera dijalani juga implementasi proses tata kelola AE yang terstruktur untuk memastikan pengembangan TI di Paragon Corp sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

III.2 Analisis Kondisi Tata Kelola Arsitektur *Enterprise* Saat Ini

III.2.1 Struktur dan Mekanisme Tata Kelola Arsitektur *Enterprise* Saat Ini

Tata kelola Arsitektur *Enterprise* (AE) di Paragon Corp melibatkan beberapa peran yang bekerja secara lintas fungsi. Secara garis besar, struktur ini terdiri atas *Business Architect*, *Enterprise Architect*, *Cloud Infrastructure*, *IT Security*, dan *Engineering Manager*.

1. Business Architect

Business Architect bertanggung jawab dalam menginisiasi perubahan atau inisiatif melalui penyusunan dokumen *User Requirement Specification* (URS), melakukan *EA impact analysis*, dan melakukan *architecture impact scoring* terhadap arsitektur.

2. Enterprise Architect (EA)

Enterprise Architect bertindak sebagai konsultan arsitektur yang melakukan pengecekan kelengkapan artefak, memberikan arahan arsitektural, dan memonitor jalannya proyek di setiap fase.

3. Cloud Infrastructure (CI) dan IT Security

Cloud Infrastructure dan *IT Security* bertugas dalam menyusun dan memperbarui artefak terkait infrastruktur dan keamanan, memastikan perubahan sejalan dengan standar keamanan dan kebutuhan infrastruktur yang relevan.

4. *Engineering Manager* (EM)

Engineering Manager berperan dalam mereview dokumen URS, memonitor pengembangan aplikasi, serta memastikan seluruh artefak aplikasi dan data terdokumentasi dengan baik.

Alur tata kelola AE terbagi menjadi lima tahap, dengan detail sebagai berikut:

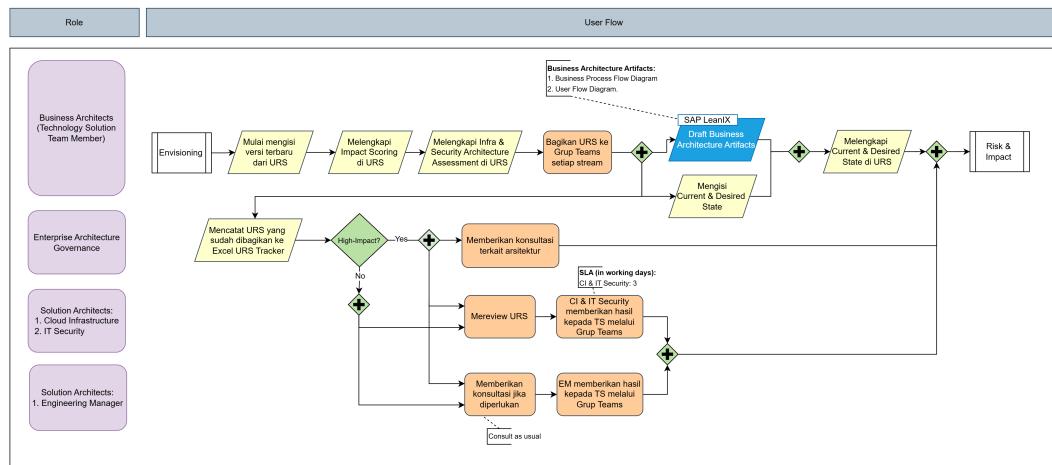
1. Tahap *Ideation*

Tahap *ideation* dimulai ketika muncul kebutuhan perubahan atau pengembangan sistem, biasanya diinisiasi oleh tim bisnis. Inisiatif ini ditindaklanjuti dengan penyusunan dokumen *User Requirement Specification* (URS) oleh *Business Architect*. Langkah berikutnya, *Business Architect* melakukan *architecture impact scoring* untuk mengidentifikasi seberapa besar pengaruh perubahan tersebut terhadap arsitektur bisnis dan aplikasi. Penilaian ini dikategorikan menjadi dua yaitu *high impact* dan *low impact*. *High impact* dikategorikan jika perubahannya besar seperti modifikasi proses bisnis utama, pergantian sistem, atau perubahan integrasi kritikal, sedangkan *low impact* dikategorikan jika perubahannya minor seperti modifikasi fitur kecil atau tampilan.

Business Architect kemudian mendokumentasikan artefak bisnis seperti *business process flow* dan *user flow diagram* pada *platform SAP LeanIX*. Informasi yang dimasukkan di URS dan SAP LeanIX berupa *current state* dan *desired state* saat perubahan diimplementasikan. Semua progres dipantau melalui excel *tracker* untuk memastikan ketercapaian setiap aktivitas pada tahapan *ideation*. Tahap *ideation* ini memastikan seluruh rencana perubahan telah tervalidasi sejak awal sebelum masuk ke tahap *risk and impact*. Gambar III.1 menunjukkan tahapan *ideation* saat ini.

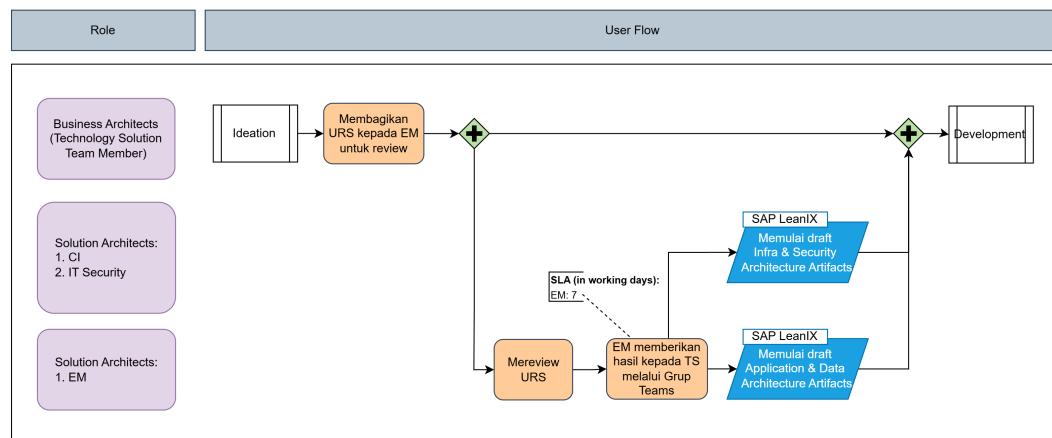
2. Tahap *Risk and Impact*

Tahap *risk and impact* berfokus kepada analisis dampak yang muncul dari rencana perubahan sistem. Setelah dokumen URS selesai diinisiasi pada tahap *ideation*, dokumen tersebut akan dikirim oleh *Business Architect* kepada *Engineering Manager* untuk dilakukan *review*. *Engineering Manager* diberikan waktu maksimal 7 hari untuk memeriksa URS yang telah dibagikan. Hasil *review* tersebut disampaikan kembali kepada *Business Architect* melalui grup Microsoft Teams.



Gambar III.1 Tahapan *Ideation* Saat Ini

Setelah proses *review*, *Engineering Manager* memulai pembuatan artefak arsitektur aplikasi dan data pada *platform SAP LeanIX*. Kegiatan ini berjalan secara paralel dengan langkah *Cloud Infrastructure* dan *IT Security* dalam membuat rancangan awal (*draft*) arsitektur infrastruktur dan keamanan pada *platform SAP LeanIX*. Tahapan *Risk and Impact* bertujuan agar semua risiko potensial serta dampak perubahan dapat teridentifikasi dan dianalisis sebelum memasuki tahap *development*. Gambar III.2 menunjukkan tahapan *risk and impact* saat ini.



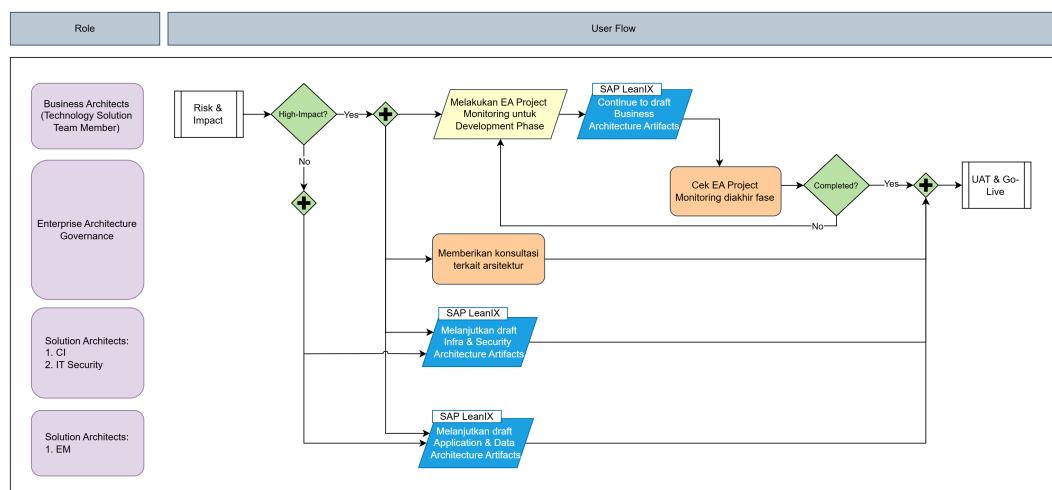
Gambar III.2 Tahapan *Risk and Impact* Saat Ini

3. Tahap *Development*

Tahap *development* berfokus dalam aktivitas pengembangan kode dimulai berdasarkan *task* yang telah diberikan oleh *Engineering Manager* kepada *soft-*

ftware engineering. Tahapan *development* diatur berdasarkan hasil penilaian pada dokumen URS, khususnya keputusan terkait dampak perubahan (*high impact* atau *minimum impact*). Jika sebuah inisiatif bernilai *high impact*, maka *Business Architect* akan melakukan *EA Project Monitoring* untuk fase *development* dan melanjutkan artefak bisnis. *Enterprise Architect* akan menyediakan konsultasi terkait arsitektur, memastikan rancangan serta implementasi tetap sejalan dengan standar dan aturan AE perusahaan. *Cloud Infrastructure* dan *IT Security* melanjutkan artefak infrastruktur dan keamanan. Selain itu *Engineering Manager* melanjutkan artefak aplikasi dan data. Pada *minimum impact*, pembaruan artefak dilakukan tanpa konsultasi dengan *Enterprise Architect* dan tanpa melakukan *EA Project Monitoring*.

Selama proses *development*, pembaruan artefak dapat dilakukan secara parallel sesuai kebutuhan. Sebelum transisi ke tahap *UAT and Go-Live*, *Enterprise Architect* akan melakukan *review* kelengkapan *EA Project Monitoring* serta memastikan seluruh *checklist* terpenuhi. Gambar ?? menunjukkan tahapan *development* saat ini.



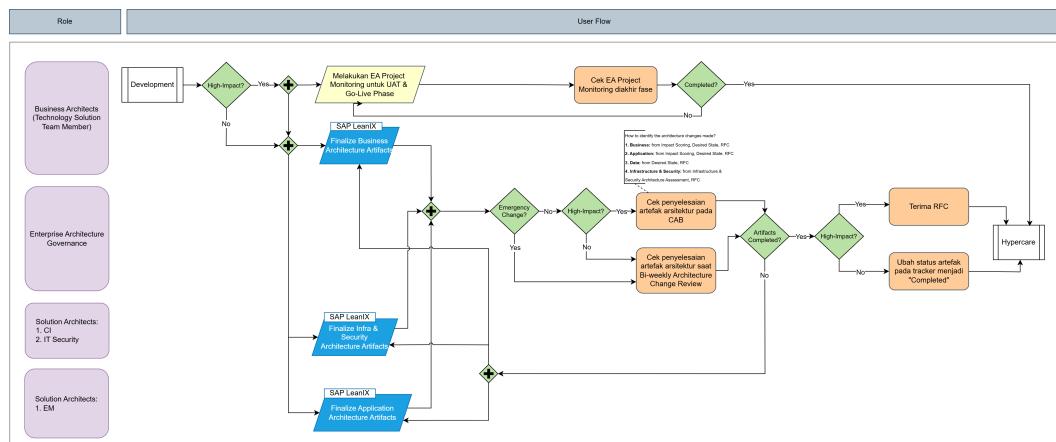
Gambar III.3 Tahapan *Development* Saat Ini

4. Tahap *UAT and Go-Live*

Tahap *UAT and Go-Live* merupakan fase validasi akhir dan peluncuran sistem yang telah dikembangkan. Prosesnya diawali dengan identifikasi kembali status *high impact* atau *minimum impact* atas perubahan yang akan diterapkan. Jika perubahan dikategorikan *high impact*, dilakukan *EA Project Monitoring* untuk fase *UAT and Go-Live*. *Enterprise Architect* memastikan seluruh *checklist* sudah lengkap sebelum dinyatakan siap diproduksi. Sementara itu, untuk

minimum impact, proses EA Project Monitoring tidak dilakukan.

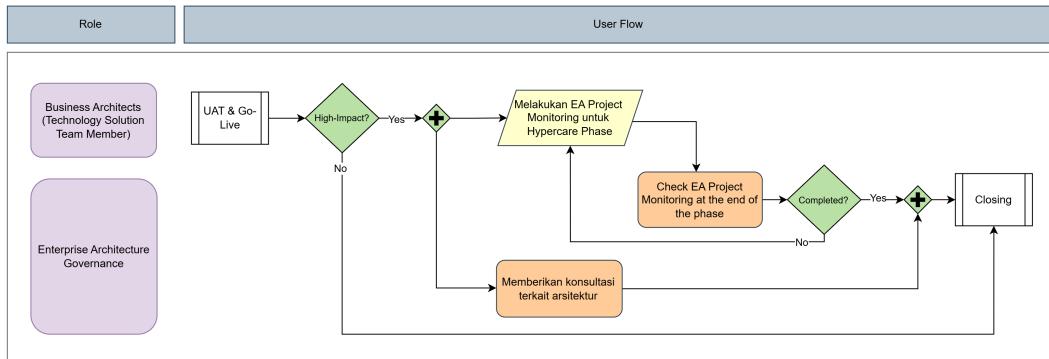
Pada tahap ini, seluruh artefak arsitektur (bisnis, aplikasi, data, infrastruktur, keamanan) harus difinalisasi sebelum sistem masuk ke produksi. Setelah artefak final, maka dilanjutkan pengecekan penyelesaian artefak saat *Change Advisory Board* (CAB) jika perubahan bersifat *high impact*, sedangkan artefak akan di cek saat *Bi-weekly Architecture Change Review* jika perubahannya bersifat *minimum impact*. Setelah seluruh proses verifikasi dilalui dan artefak dinyatakan lengkap, status perubahan yang *minimum impact* akan ditandai “*complete*” pada *tracker*, sedangkan untuk *high impact* diterima dalam *Request for Change* (RFC) yang kemudian dapat dilanjutkan ke produksi. Gambar III.4 menunjukkan tahapan *UAT and Go-Live* saat ini.



Gambar III.4 Tahapan *UAT and Go-Live* Saat Ini

5. Tahap *Hypercare*

Tahap *hypercare* adalah fase akhir setelah sistem dinyatakan berhasil *Go Live*. Fase ini berfungsi sebagai masa pengawasan dan pendampingan operasional untuk memastikan bahwa hasil perubahan bisa berjalan stabil, tidak ada gangguan kritis, dan seluruh dokumentasi arsitektural telah lengkap. Tahapan *hypercare* diawali identifikasi kembali status *high impact* atau *minimum impact* atas perubahan yang akan diterapkan. Jika *minimum impact*, proyek dapat langsung ditutup (*closing project*) setelah konfirmasi stabilitas sistem dan kelengkapan artefak. Jika *high impact*, dilakukan EA Project Monitoring untuk fase *hypercare*. *Enterprise Architect* akan memastikan seluruh *checklist* sudah lengkap sebelum *closing project*. Selain itu, *Enterprise Architect* memberikan konsultasi arsitektural selama periode *hypercare* untuk membantu verifikasi artefak. Gambar III.5 menunjukkan tahapan *hypercare* saat ini.



Gambar III.5 Tahapan *Hypercare* Saat Ini

III.2.2 Pemanfaatan SAP LeanIX

SAP LeanIX berperan penting sebagai *platform* utama dalam mendukung proses tata kelola AE di Paragon Corp. Semua artefak arsitektur kondisi saat ini (*current state*) dan kondisi yang diharapkan (*desired state*) dicatat dan dikelola secara terpusat di SAP LeanIX. *Platform* ini memungkinkan seluruh tim yang terlibat dalam proses tata kelola AE dapat mengakses dan memperbarui dokumentasi secara kolaboratif.

III.2.3 Permasalahan yang Ditemukan

Setelah melakukan wawancara dengan Tim *Enterprise Architect* Paragon Corp, pelaksanaan tata kelola AE di Paragon Corp masih menghadapi berbagai tantangan. Permasalahan tersebut dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Keterbatasan Sumber Daya Manusia dan Beban Kerja

Keterbatasan sumber daya manusia pada tim *Cloud Infrastructure* dan *IT Security* menyebabkan pembaruan dan dokumentasi artefak arsitektur belum dapat dilakukan secara optimal. Pada proses saat ini artefak infrastruktur dan keamanan hanya diperbarui di SAP LeanIX dan tidak tercatat secara formal dalam dokumen URS. Disisi lain, *Business Architect* juga memiliki beban kerja yang tinggi yang menyebabkan keterbatasan waktu dalam mengambil peran pada proses tata kelola AE.

2. Rendahnya Kesadaran Pentingnya Dokumentasi

Kesadaran terhadap pentingnya dokumentasi pada artefak arsitektur belum sepenuhnya tertanam di seluruh anggota tim. Dokumentasi sering dianggap sekadar formalitas atau beban administratif, bukan sebagai kebutuhan strate-

gis untuk pengelolaan dan pengendalian arsitektur perusahaan ke depan. Hal ini berdampak pada kurangnya kedisiplinan dalam memperbarui dan melengkapi seluruh artefak AE secara berkala.

3. Ketidakjelasan Proses Konsultasi ke *Enterprise Architect*

Saat ini belum ada parameter atau standar yang jelas mengenai aspek apa saja yang harus dikonsultasikan ke *Enterprise Architect*. Proses konsultasi sering dilakukan secara informal, tanpa aturan baku yang mengikat. Di samping itu, Paragon Corp juga belum membentuk forum formal seperti *Architecture Review Board* (ARB), sehingga pengambilan keputusan strategis terkait arsitektur masih kurang terstruktur dan kurang terpantau oleh lintas divisi.

4. *EA Impact Analysis* yang Belum Sesuai dengan Standar

EA impact analysis pada domain infrastruktur dan keamanan belum dilakukan secara komprehensif sejak awal. Saat ini *impact analysis* untuk kedua domain ini baru diperbarui atau di-(*input*) ke SAP LeanIX setelah perubahan terlaksana. Selain itu, *impact analysis* untuk kedua domain ini tidak tercatat di dokumen URS, melainkan di SAP LeanIX saja. Hal ini membuka celah risiko operasional dan dapat menurunkan kualitas tata kelola arsitektur.

Tim *Enterprise Architect* juga menekankan masih perlu analisis untuk lima domain AE terkait *EA impact analysis* ini. Hal ini dikarenakan prosedur untuk melakukan *impact analysis* masih belum terdefinisi dengan jelas.

5. Tantangan Budaya Organisasi

Budaya “tidak ada paksaan” dalam organisasi menjadi tantangan tersendiri untuk menciptakan disiplin dan konsistensi dalam dokumentasi. Program-program seperti penetapan *Objective Key Results* (OKR) di Direktorat Teknologi Informasi (TI) telah diimplementasikan untuk mendorong kebiasaan mendokumentasi, namun efektivitasnya sangat bergantung pada komitmen pribadi masing-masing anggota, bukan pada sistem kontrol formal dari manajemen.

Permasalahan yang akan diselesaikan dalam tugas akhir ini yaitu pelaksanaan *EA impact analysis* yang belum sesuai dengan tata kelola yang diharapkan. Permasalahan ini dipilih karena Tim *Enterprise Architect* Paragon Corp menilai bahwa prosedur *EA impact analysis* yang ada saat ini masih belum jelas. Oleh karena itu,

pada Bab IV akan dibahas rancangan solusi untuk memperbaiki proses *EA impact analysis* dengan standar yang diharapkan organisasi.

III.3 Analisis *Gap* terhadap *EA Maturity Level 3 Defined*

Setelah wawancara dengan Tim *Enterprise Architect* Paragon Corp, penilaian terakhir terkait *EA maturity* Paragon Corp berada di level 2. Evaluasi tingkat *EA maturity* dilakukan dengan membandingkan kondisi AE saat ini di Paragon Corp dengan standar EAMM yang diadopsi dari TOGAF (mengacu ke Tabel II.1). Penilaian dimulai dengan menguraikan karakteristik tiap level pada masing-masing dimensi, khususnya pada target level 3 (*Defined*), lalu mengidentifikasi *gap* yang didapatkan. Pada Tabel III.1 menunjukkan hasil analisis *gap*.

Tabel III.1 Identifikasi *Gap* dan Faktor Penyebab pada Setiap Dimensi EA

Dimensi	Indikator Level 3 (TOGAF)	Kondisi Aktual	Gap	Faktor Penye- bab
<i>Architecture</i>	Proses arsitektur	Proses sudah	Penerapan	Perbedaan cara
<i>Process</i>	sudah dijelaskan dengan jelas, terdokumentasi, dan disosialisasikan. Selain itu sudah ada <i>gap analysis</i> dan rencana migrasi menuju kondisi ideal.	disosialisasi melalui dokumen dan SAP LeanIX. Namun, dalam pelaksanaannya, beberapa tim masih menjalankan proses dengan cara yang berbeda. <i>Gap analysis</i> juga sudah didokumentasikan.	proses belum konsisten di seluruh tim.	kerja antar tim dan belum ada mekanisme kontrol penerapan proses.

Bersambung ke halaman berikutnya

Tabel III.1 Identifikasi *Gap* dan Faktor Penyebab pada Setiap Dimensi EA (lanjutan)

Dimensi	Indikator Level 3 (TOGAF)	Kondisi Aktual	Gap	Faktor Penye- bab
<i>Architecture Development</i>	TRM dan <i>standards profile</i> sudah lengkap. Selain itu, <i>gap analysis</i> dan rencana migrasi juga sudah selesai dibuat.	<i>Domain bisnis</i> dan aplikasi mulai ter dokumentasi sejak awal. Sementara itu, <i>domain data, infrastruktur, dan keamanan</i> terdokumentasi sambil berjalaninya suatu inisiatif.	Dokumentasi belum dilakukan sejak tahap inisiasi untuk semua <i>domain</i> .	Belum semua <i>domain</i> memiliki kebiasaan dokumentasi awal.

Bersambung ke halaman berikutnya

Tabel III.1 Identifikasi *Gap* dan Faktor Penyebab pada Setiap Dimensi EA (lanjutan)

Dimensi	Indikator Level 3 (TOGAF)	Kondisi Aktual	Gap	Faktor Penye- bab
<i>Business Align- ment</i>	AE sudah menjadi bagian dari proses perencanaan investasi dan pengendalian proyek.	<i>Business Architect</i> aktif selaraskan kebutuhan TI dan bisnis. Namun beberapa tim tidak selalu melewati proses analisis EA dan tidak memberitahukan tim EA.	Kepatuhan belum sempurna karena beberapa investasi/proyek tetap berjalan tanpa proses analisis EA yang lengkap.	Pengawasan dan mekanisme penegakan masih lemah. Selain itu proses koordinasi tidak selalu diikuti oleh beberapa tim

Bersambung ke halaman berikutnya

Tabel III.1 Identifikasi *Gap* dan Faktor Penyebab pada Setiap Dimensi EA (lanjutan)

Dimensi	Indikator Level 3 (TOGAF)	Kondisi Aktual	Gap	Faktor Penye- bab
<i>Organization</i>	Manajemen memberikan dukungan penuh dan keterlibatan lintas unit berjalan secara berkelanjutan dan kolaboratif.	Struktur peran sudah ditetapkan dengan jelas. Namun, belum dilakukan secara proaktif tanpa dorongan konteks tertentu.	Kolaborasi lintas unit belum sepenuhnya menjadi kebiasaan proaktif di semua konteks.	Belum ada mekanisme atau kebiasaan kerja yang mendorong kolaborasi lintas unit secara otomatis dan koordinasi lebih sering muncul setelah ada kebutuhan yang memicu.

Bersambung ke halaman berikutnya

Tabel III.1 Identifikasi *Gap* dan Faktor Penyebab pada Setiap Dimensi EA (lanjutan)

Dimensi	Indikator Level 3 (TOGAF)	Kondisi Aktual	Gap	Faktor Penye- bab
<i>Architecture Governance</i>	Tata kelola sudah ter dokumentasi dan mencakup sebagian besar investasi TI dan adanya mekanisme pengecualian resmi (<i>waiver</i>). Forum <i>Architecture Review Board</i> (ARB) belum berjalan secara formal. Selain itu, kepatuhan terhadap standar masih bersifat himbauan, sehingga belum ada aturan wajib yang harus dipatuhi oleh semua tim.	Forum <i>Architecture Review Board</i> (ARB) belum berjalan secara formal. Selain itu, kepatuhan terhadap standar masih bersifat himbauan, sehingga belum ada aturan wajib yang harus dipatuhi oleh semua tim.	Tata kelola belum menyeluruh dan mekanisme <i>waiver</i> belum tersedia.	Ketidaaan ARB aktif, tidak ada aturan wajib, dan budaya kepatuhan belum kuat.

Bersambung ke halaman berikutnya

Tabel III.1 Identifikasi *Gap* dan Faktor Penyebab pada Setiap Dimensi EA (lanjutan)

Dimensi	Indikator Level 3 (TOGAF)	Kondisi Aktual	Gap	Faktor Penye- bab
<i>Architecture Communication</i>	Dokumentasi arsitektur diperbaui secara berkelala dan dikomunikasikan secara rutin ke tim TI dan bisnis.	SAP LeanIX sudah digunakan sebagai sumber referensi utama untuk dokumen arsitektur, dan pembaruan dokumen mulai dilakukan secara rutin.	– Tidak teridentifikasi gap signifikan berdasarkan data saat ini –	– Tidak ada faktor penyebab yang perlu dicatat karena kondisi aktual sejauh ini konsisten dengan indikator Level 3.

III.4 Analisis Kebutuhan Perbaikan Tata Kelola Arsitektur *Enterprise*

Berdasarkan hasil identifikasi masalah dan analisis *gap* dalam implementasi tata kelola AE di Paragon Corp, terdapat sejumlah kebutuhan mendesak yang harus diperbaiki agar tata kelola arsitektur dapat berjalan lebih efektif dan konsisten.

1. Konsistensi Proses Konsultasi dan *Review EA*

Penegasan kebijakan diperlukan pada setiap proyek, baik itu *high impact* maupun *minimum impact* tetap melewati tahap konsultasi dan *review* oleh tim EA. Standardisasi proses ini penting agar tidak ada perubahan yang luput dari pengawasan arsitektur, sehingga risiko ketidaksesuaian atau tumpang tindih bisa dicegah sejak dini.

2. Peningkatan Kesadaran dan Kebijakan Dokumentasi Sejak Awal

Semua tim, terutama yang menangani infrastruktur dan keamanan, harus didorong untuk secara proaktif mendokumentasikan artefak arsitektur sejak tahap awal proyek, bukan setelah implementasi berjalan. Peningkatan kesadaran ini penting agar risiko dapat teridentifikasi lebih awal dan kualitas dokumentasi lebih terjamin.

3. Pembentukan *Architecture Review Board* (ARB)

Paragon Corp perlu segera membentuk forum formal seperti ARB yang melibatkan berbagai peran dan unit. Forum ini berfungsi untuk mengkaji, mengesahkan, dan memantau keputusan arsitektur agar lebih transparan, kolektif, serta tidak hanya didominasi oleh tim inti TI saja.

4. Integrasi Evaluasi Bisnis dalam Setiap Pengembangan IT

Penilaian atas kebutuhan bisnis harus menjadi landasan utama dalam setiap perubahan atau investasi TI. Setiap proyek atau pengembangan solusi teknologi sebaiknya diwajibkan melalui validasi dan kajian formal bersama *Business Architect*, sehingga seluruh inisiatif benar-benar selaras dengan prioritas dan strategi perusahaan.

5. Optimalisasi Pemanfaatan SAP LeanIX Lintas Unit

SAP LeanIX tidak cukup hanya digunakan oleh tim TI. Perlu dilakukan edukasi dan pelatihan agar unit bisnis dan manajemen juga mampu mengakses, memahami, serta memanfaatkan artefak EA sebagai bahan referensi untuk pengambilan keputusan bersama.

6. Pembiasaan Budaya Dokumentasi dan Komunikasi Terbuka

Membangun budaya dokumentasi yang kuat serta komunikasi artefak arsitektur yang terbuka ke seluruh pemangku kepentingan sangat diperlukan. Semua pihak harus sadar bahwa dokumen arsitektur bukan hanya pelengkap administrasi, namun landasan pengendalian dan perbaikan tata kelola TI di masa depan.

III.5 Analisis Pemilihan Solusi

III.5.1 Alternatif Solusi

Berdasarkan permasalahan yang akan diselesaikan, yaitu pelaksanaan *EA impact analysis* yang belum memiliki tata kelola yang jelas. Bagian ini merumuskan tiga alternatif solusi yang dapat diterapkan oleh Paragon Corp. Ketiga alternatif ini dirancang setara sehingga dapat dibandingkan melalui analisis keputusan pada bagian berikutnya.

1. Penyusunan SOP *EA Impact Analysis* Terstandarisasi yang Didukung SAP LeanIX

Penyusunan SOP *EA impact analysis* mengacu pada kerangka kerja TOGAF sebagai referensi. TOGAF dipilih karena memberikan panduan mengenai langkah-langkah analisis arsitektur, termasuk bagaimana menilai dampak terhadap *domain bisnis*, data, aplikasi, infrastruktur, dan keamanan. Selain itu, perusahaan akan memiliki dasar atau panduan yang kuat dalam menjalankan proses *EA impact analysis* karena prosesnya tidak lagi bergantung pada interpretasi setiap tim. SOP ini juga memastikan seluruh aktivitas atau proses analisis memiliki urutan yang jelas.

Dalam penerapan solusi ini, SOP akan didukung oleh *platform* SAP LeanIX untuk mengisi dan menyimpan hasil analisis. SAP LeanIX sudah digunakan oleh Paragon Corp sebagai repositori AE sehingga integrasi dengan SOP akan memastikan semua analisis terdokumentasi di satu tempat yang dapat diakses semua tim terkait. Dokumentasi hasil analisis tidak lagi tersebar atau berbeda-beda formatnya karena seluruh tim mengisi pada *platform* yang sama. Selain itu, SAP LeanIX juga menyediakan katalog arsitektur dan relasi antar domain sehingga proses menjadi lebih efisien.

Solusi ini menekankan konsistensi, kejelasan, dan keseragaman dalam pelak-

sanaan *EA impact analysis*. Solusi ini juga mengatasi masalah utama yaitu belum adanya prosedur formal yang diikuti dan adanya perbedaan cara pelaksanaan antar tim. Oleh karena itu, SOP ini akan berperan menjadi pedoman dan SAP LeanIX akan berperan dalam menjaga dokumentasi. Tabel III.2 menunjukkan kelebihan dan kekurangan solusi ini.

Tabel III.2 Kelebihan dan Kekurangan Alternatif 1: SOP *EA Impact Analysis* berbasis TOGAF dan LeanIX

Aspek	Kelebihan	Kekurangan
Kejelasan Proses	Memberikan alur <i>EA impact analysis</i> yang jelas dan terstruktur karena mengikuti praktik TOGAF.	Penyusunan SOP membutuhkan waktu, diskusi lintas unit, serta validasi berulang agar disepakati semua pihak.
Standarisasi	Menghasilkan keseragaman proses sehingga seluruh tim bekerja dengan pedoman yang sama.	Standarisasi dapat dirasakan terlalu formal oleh beberapa tim yang belum terbiasa bekerja dengan prosedur terstruktur.
Integrasi LeanIX	LeanIX mendukung dokumentasi sehingga mempermudah pencatatan dan pelacakan hasil analisis.	Perlu penyesuaian konfigurasi LeanIX agar sepenuhnya selaras dengan SOP baru yang disusun.

2. Penerapan *Checklist* dan *Template EA Impact Analysis*

Penyusunan *checklist* digunakan setiap ada inisiatif atau perubahan yang dapat mempengaruhi arsitektur. *Checklist* ini disusun untuk memastikan bahwa setiap aspek penting dalam arsitektur diperiksa. Aspek yang diperiksa seperti dampak terhadap proses bisnis, aplikasi terkait, data yang digunakan, potensi risiko keamanan, kesiapan infrastruktur, dan dependensi yang perlu diperhatikan. Dengan solusi ini, tim tidak perlu menafsirkan sendiri apa saja yang harus dianalisis sehingga kualitas analisis dapat lebih konsisten.

Selain *checklist*, *template EA impact analysis* disediakan untuk mendokumentasikan hasil analisis. *Template* ini memastikan laporan mudah dibaca dan dapat ditinjau oleh Tim *Enterprise Architect*. *Template* dapat memuat bagian-bagian seperti ringkasan inisiatif, *domain* terdampak dan risiko yang ditemukan.

Pendekatan solusi ini dapat diterapkan dengan cepat tanpa memerlukan perubahan besar pada struktur organisasi atau alur proses. Solusi ini cocok diterapkan ketika organisasi membutuhkan perbaikan yang cepat, mudah diajari, dan tidak membebani tim. Selain itu, solusi ini mendukung tim yang mungkin belum terbiasa melakukan analisis arsitektur secara menyeluruh, sehingga mereka tetap memiliki panduan jelas dalam melakukan pekerjaan. Tabel III.3 menunjukkan kelebihan dan kekurangan solusi ini.

Tabel III.3 Kelebihan dan Kekurangan Alternatif 2: *Checklist* dan *Template EA Impact Analysis*

Aspek	Kelebihan	Kekurangan
Kemudahan Adopsi	<i>Checklist</i> dan <i>template</i> mudah dipahami serta cepat diterapkan oleh seluruh tim.	Tidak memberikan panduan proses yang lengkap SOP sehingga beberapa interpretasi masih dapat berbeda antar unit.
Konsistensi Output	Membantu memastikan hasil analisis lebih seragam dan lengkap.	Hasil analisis sangat bergantung pada kedisiplinan pengguna dalam mengisi <i>checklist</i> secara benar.
Implementasi Cepat	Tidak membutuhkan perubahan besar pada tata kelola atau struktur organisasi.	Dapat kurang efektif untuk kasus yang kompleks karena <i>checklist</i> bersifat ringkas dan tidak mendalam proses.

3. Pembentukan Forum Untuk Peninjauan *EA Impact Analysis*

Pembentukan forum berfokus kepada peninjauan hasil *EA impact analysis*. Forum berfungsi sebagai mekanisme yang lebih ringkas dan cepat untuk memverifikasi bahwa analisis yang dilakukan sudah benar dan tidak ada aspek penting yang terlewat. Forum ini menjadi tempat untuk mengklarifikasi temuan, menilai risiko, dan memastikan bahwa keputusan diambil berdasarkan pemahaman yang lengkap. Forum juga memastikan bahwa seluruh *domain* terdampak sudah ditinjau sesuai kebutuhan. Dengan adanya forum ini, hasil analisis dapat diperiksa secara lintas peran sebelum sebuah keputusan dibuat.

Solusi ini memperkuat tata kelola AE tanpa membutuhkan perubahan besar

pada alur proses. Forum memberikan mekanisme validasi formal namun tetap praktis, dan dapat diterapkan sesuai kebutuhan. Selain itu, forum ini membantu memastikan kualitas hasil analisis sekaligus meningkatkan koordinasi lintas unit. Tabel III.4 menunjukkan kelebihan dan kekurangan solusi ini.

Tabel III.4 Kelebihan dan Kekurangan Alternatif 3: Forum Peninjauan *EA Impact Analysis*

Aspek	Kelebihan	Kekurangan
Validasi Kualitas	Memberikan mekanisme <i>review</i> lintas tim sehingga hasil <i>EA Impact Analysis</i> lebih akurat dan tidak ada aspek yang terlewat.	Membutuhkan komitmen waktu dari perwakilan unit yang terlibat sehingga dapat menambah beban koordinasi.
Tata Kelola	Menghadirkan proses pengawasan yang lebih formal dibandingkan hanya <i>checklist</i> .	Jika tidak dijalankan konsisten, forum berpotensi menjadi formalitas tanpa peningkatan kualitas yang nyata.
Kolaborasi Lintas Unit	Memperkuat kolaborasi sehingga persepsi dampak lebih menyeluruh.	Tanpa dokumentasi yang kuat, keputusan forum dapat sulit ditelusuri atau direferensikan kembali.

Tiga alternatif solusi yang telah dijelaskan sebelumnya merupakan pilihan dalam perbaikan tata kelola AE Paragon Corp terkhusus pada proses *EA impact analysis*. Setiap solusi memiliki karakteristik, keunggulan, serta potensi tantangannya sendiri. Pada bagian berikutnya, akan dilakukan analisis penentuan solusi untuk memilih alternatif yang paling sesuai dengan kebutuhan dan tujuan organisasi.

III.5.2 Analisis Penentuan Solusi

Untuk memilih solusi terbaik dari ketiga alternatif solusi tata kelola EA dipilih metode *decision matrix*. Pemilihan metode ini dikarenakan pengambilan keputusan menjadi transparan dengan menetapkan bobot numerik pada setiap kriteria.

Kriteria penilaian meliputi struktur tata kelola, kemudahan implementasi, keserasan dengan strategi bisnis, efisiensi operasional, fleksibilitas adaptasi, serta kontrol dan audit. Bobot setiap kriteria diberikan berdasarkan prioritas dan dampaknya ter-

Tabel III.5 *Decision Matrix* Penentuan Alternatif Solusi Tata Kelola EA

Kriteria	Bobot (%)	PMBOK+ TOCIF	ITIL
Struktur governance	20	5	4
Kemudahan implementasi	15	3	4
Alignment dengan bisnis	20	5	3
Efisiensi operasional	15	4	3
Fleksibilitas adaptasi	15	5	3
Kontrol dan audit	15	4	5
Total nilai	100	4.4	3.7
			3.4

hadap efektivitas tata kelola EA di Paragon Corp.

Struktur tata kelola berbobot menjadi dasar tata kelola EA yang akan menentukan peran tanggung jawab, proses, dan pengawasan aktivitas proyek. Keselarasan dengan strategi bisnis memastikan proses EA mendukung tujuan jangka panjang organisasi. Kemudahan implementasi memastikan solusi tata kelola EA yang dipilih akan mempercepat proses, mengurangi duplikasi, dan meningkatkan produktivitas. Fleksibilitas adaptasi memastikan kerangka kerja relevan dengan perkembangan bisnis dan teknologi. Kontrol dan audit berbobot memastikan kepatuhan dan akuntabilitas proses tata kelola EA.

Bobot tertinggi (20%) diberikan untuk kriteria struktur tata kelola dan kriteria keseimbangan dengan strategi bisnis karena hasil evaluasi dengan pemangku kepentingan menunjukkan permasalahan di Paragon Corp yaitu belum jelasnya peran dan proses tata kelola EA. Tata kelola EA yang lemah akan menyebabkan risiko duplikasi sistem dan respon perubahan yang lambat. Bobot 15% pada kriteria kemudahan implementasi diberikan karena keterbatasan SDM dan kesiapan adopsi kerangka kerja baru, sehingga solusi yang mudah diimplementasikan akan memberikan dampak yang nyata.

Efisiensi operasional, fleksibilitas adaptasi, dan kontrol & audit masing-masing mendapat bobot 15% karena ketiganya sama penting untuk memastikan perbaikan tata kelola EA akan meningkatkan kualitas layanan, beradaptasi dengan kebutuhan bisnis, dan memenuhi standar kepatuhan arsitektur perusahaan. Bobot-bobot ini didasarkan pada analisis *gap* terkait tata kelola EA di Paragon Corp. Tabel III.5 menunjukkan hasil dari *decision matrix* dalam memilih solusi terbaik.

Berdasarkan hasil *decision matrix*, solusi dengan skor total tertinggi yaitu *EA Governance* berbasis PMBOK dan TOGAF. Hal ini didasarkan karena keunggulan struktur tata kelola yang jelas, kemudahan dalam menyelaraskan dengan strategi bisnis, dan fleksibel terhadap pertumbuhan perusahaan. Selain itu, solusi ini akan mengatasi tantangan dokumentasi, proses, dan mengawasi tata kelola.

COBIT menunjukkan aspek kontrol dan audit menjadi kelebihannya, sehingga menjadi alternatif solusi untuk perusahaan yang fokus ke tata kelola berbasis kontrol dan penilaian formal. Namun, fleksibilitas COBIT lebih rendah untuk organisasi yang masih berubah secara dinamis dan terus berinovasi.

Sementara itu, ITIL sangat optimal dalam mendukung efisiensi pelayanan dan kualitas layanan TI di tingkat operasional. Namun, kerangka kerja ini kurang mampu mengakomodasi kebutuhan tata kelola EA yang bersifat strategis dan lintas domain. Selain itu, kerangka ini tidak mendalami pengembangan dan desain arsitektur bisnis teknologi secara menyeluruh.

Dengan demikian, solusi *EA Governance* berbasis PMBOK dan TOGAF dipilih menjadi model yang sesuai bagi Paragon Corp. Kerangka kerja ini memberikan keseimbangan antara tata kelola EA, pengelolaan arsitektur, dan kemampuan adaptasi terhadap kebutuhan perusahaan. Pilihan ini memungkinkan evaluasi efektivitas dan mencapai *maturity governance EA* dilakukan secara objektif dan berkelanjutan.

BAB IV

DESAIN KONSEP SOLUSI

Ilustrasikan desain konsep solusi dalam bentuk model konseptual dan penjelasan secara ringkas, beserta perbedaannya dengan sistem saat ini. Ilustrasi harus dapat dibandingkan (*before and after*). Karena masih berupa proposal, bab ini hanya berisi gambar desain konsep solusi tersebut dan penjelasan perbandingannya dengan gambar sistem yang ada saat ini (yang tergambar di awal Bab III).

BAB V

RENCANA SELANJUTNYA

Jelaskan secara detail langkah-langkah rencana selanjutnya, hal-hal yang diperlukan atau akan disiapkan, dan risiko dan mitigasinya, yang meliputi:

1. Rencana implementasi, termasuk alat dan bahan yang diperlukan, lingkungan, konfigurasi, biaya, dan sebagainya.
2. Desain pengujian dan evaluasi, misalnya metode verifikasi dan validasi.
3. Analisis risiko dan mitigasi, misalnya tindakan selanjutnya jika ada yang tidak berjalan sesuai rencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahlemann, Frederik, Eric Stettiner, Marcus Messerschmidt, dan Christine Legner. 2012. *Strategic enterprise architecture management: challenges, best practices, and future developments*. Springer Science & Business Media.
- Bernard, Scott A. 2012. *An introduction to enterprise architecture*. AuthorHouse.
- Foorthuis, Ralph, Marlies Van Steenbergen, Sjaak Brinkkemper, dan Wiel AG Bruls. 2016. “A theory building study of enterprise architecture practices and benefits”. *Information Systems Frontiers* 18 (3): 541–564.
- Ghiffari, Muhammad, Yusi Tyroni Mursityo, dan Suprapto Suprapto. 2022. “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi PT Pertamina Hulu Energi Menggunakan Framework COBIT 4.1 Fokus Domain Plan and Organise (PO) dan Acquire and Implement (AI) Khusus pada Implementasi Enterprise Achitecture”. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* 9 (5): 1019–1028.
- Hanafi, Ridha, Choirul Furqon, dkk. 2023. “Implementation of Enterprise Architecture with Leadership Moderation Effects as a Performance Model for Regency/City Local Government Agencies in West Java Province”. *Journal of Law and Sustainable Development* 11 (9): e548–e548.
- Hillmann, Peter, Mario Kesseler, Schnell Diana, Mihelcic Goran, dan Karcher Andreas. 2024. “Enterprise Architecture Governance of Excellence”. Dalam *International Conference on Enterprise Information Systems*.
- Jager, Eric. 2023. “Getting started with enterprise architecture”. *Getting Started with Enterprise Architecture*. Apress. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-9858-9>.
- Josey, Andrew. 2017. “TOGAF Version 9: Ein Pocket Guide”.

- Juraida, Erni, dan Dana Indra Sensuse. 2024. “Enterprise Architecture As An Enabler Of Digital Transformation In The Government Sector: Success Factors And Maturity Evaluation Methodology”. *Eduvest-Journal of Universal Studies* 4 (11): 9821–9842.
- Korhonen, Janne J, Kari Hiekkanen, dan Jouni Lähteenmäki. 2009. “EA and IT governance- A systemic approach”. Dalam *European Conference on Leadership, Management and Governance*.
- Nugroho, Heru, dan Tutut Herawan. 2016. “Enterprise Architecture Characteristics in Context Enterprise Governance Base On COBIT 5 Framework”. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science* 3 (1): 240–248.
- PT Paragon Technology and Innovation. 2025. “Paragon Technology and Innovation”. ParagonCorp. Akses dilakukan pada 2 November 2025. <https://www.paragon-innovation.com/>.
- Ross, Jeanne W, Peter Weill, dan David Robertson. 2006. *Enterprise architecture as strategy: Creating a foundation for business execution*. Harvard business press.
- SAP LeanIX. 2025. “A Definitive Guide to Enterprise Architecture Governance”. SAP LeanIX. Akses dilakukan pada 2 November 2025. <https://www.leanix.net/en/wiki/ea/enterprise-architecture-governance>.
- Tamm, Toomas, Peter B Seddon, Graeme Shanks, dan Peter Reynolds. 2011. “How does enterprise architecture add value to organisations?”
- The Open Group. 2025. *The TOGAF Standard, 10th Edition*. <https://pubs.opengroup.org/togaf-standard/>. <https://pubs.opengroup.org/togaf-standard/>.
- Virantina, Yulia, Herman Saputra, Khalilur Rahman, dan Eka Miftakhul Rachmawati. 2020. “Digital Enterprise Architecture to Support Effective and Efficient Statistical Production”. *2020 Asia-Pacific Statistics Week, United Nations* 1:15–20.
- Wetering, Rogier van de. 2021. *Dynamic enterprise architecture capabilities and organizational benefits: an empirical mediation study*. arXiv: 2105.10036 [cs.CY]. <https://arxiv.org/abs/2105.10036>.