



**PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* BERBASIS
TOGAF ARCHITECTURE DEVELOPMENT METHOD
UNTUK INTEGRASI APLIKASI DASHBOARD MANAJEMEN
(STUDI KASUS: PT. SRI REZEKI ELEKTRINDO)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Muhammad Fahrenal Azzam

41821010013

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2025



**PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* BERBASIS
TOGAF ARCHITECTURE DEVELOPMENT METHOD
UNTUK INTEGRASI APLIKASI DASHBOARD MANAJEMEN
(STUDI KASUS: PT. SRI REZEKI ELEKTRINDO)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Muhammad Fahrenal Azzam

41821010013

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Fahrenal Azzam

NIM : 41821010013

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Laporan Skripsi : PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE*

BERBASIS TOGAF ARCHITECTURE

DEVELOPMENT METHOD UNTUK INTEGRASI

APLIKASI DASHBOARD MANAJEMEN

(STUDI KASUS: PT. SRI REZEKI ELEKTRINDO)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

MERCU BUANA

Jakarta, 17 Desember 2024



Muhammad Fahrenal Azzam

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Muhammad Fahrenal Azzam

NIM : 41821010013

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Laporan Skripsi : PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE*
BERBASIS TOGAF ARCHITECTURE
DEVELOPMENT METHOD UNTUK INTEGRASI
APLIKASI DASHBOARD MANAJEMEN
(STUDI KASUS: PT. SRI REZEKI ELEKTRINDO)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 14 Januari 2025

Menyetujui,

Pembimbing : Ir. Fajar Masya, MMSI

NIDN : 0313036701

Ketua Penguji : Dr. Ruci Meiyanti, M. Kom

NIDN : 0304056803

Penguji 1 : Dr. Ruci Meiyanti, M. Kom

NIDN : 0304056803

Penguji 2 : Riri Fajriah, S. Kom, MM

NIDN : 0321108502

Mengetahui,



Dr. Bambang Jokonowo, S. Si, MTI

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Ruci Meiyanti, M. Kom

Ka. Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian ini dengan baik. Dan tidak lupa juga, sholawat serta salam saya haturkan kepada Baginda Nabi Besar Muhammad SAW.

Ada suka maupun duka yang saya rasakan saat menyelesaikan Penelitian ini. Peneliti menggunakan semua kemampuannya yang kuat, upaya yang luar biasa, dan juga kesabaran yang tidak ada habisnya untuk menyelesaikan Penelitian ini. Sebagai peneliti, perkenankan saya untuk menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Dr. Bambang Jokonowo, S. Si, MTI, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Dr. Ruci Meiyanti, M. Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer.
4. Ir. Fajar Masya, MMSI, Selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam menyusun skripsi ini.
5. Ibu Yenny Mulyaningtias selaku Komisaris PT. Sri Rezeki Elektrindo.
6. Bapak Fitra Afthama, S. Pd selaku Narasumber.
7. Umi Hj. Nur Atikah Indriyani, pintu surgaku. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan penelitian ini. Beliau juga tidak sempat merasakan pendidikan hingga bangku perkuliahan, namun gigih dalam memanjatkan doa dan tiada henti untuk anak laki-lakinya agar anak laki-lakinya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik dan tepat waktu.
8. Ayahanda H. Bahrudin, beliau yang menjadi inti tulang punggung keluarga. Meskipun beliau tidak sempat merasakan pendidikan hingga bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis menjadi anak laki-laki yang kuat dan tegar dalam menghadapi segala rintangan.

9. Keluarga Besar Alm H. Kuus & Alm H. Soleh yang selalu mendukung dan mendoakan penulis dalam menyusun Laporan Skripsi ini.
10. Sahabat Alif Ndaru Kusuma dan Muhammad Fadhil Darussalam yang turut menyediakan waktu untuk menemani serta berdiskusi dengan penulis untuk menyelesaikan berbagai rintangan yang dihadapi dalam menyusun Tugas Akhir ini.
11. Sahabat Jurusan Sistem Informasi angkatan 2019, 2020, & 2021 yang namanya tidak saya tulis satu persatu namun sangat membantu penulis, serta turut mendoakan dan menemani untuk menyelesaikan berbagai rintangan yang dihadapi dalam menyusun Tugas Akhir ini.
12. Sahabat Jurusan Sistem Informasi angkatan 2022, 2023, 2024 yang turut menemani, menyemangati, dan mendoakan agar penulis dapat segera menyelesaikan dengan tepat waktu.
13. Terakhir, Saya berterima kasih kepada diri saya sendiri yang mampu menyelesaikan semua rintangan selama menempuh pendidikan di Universitas ini, 7 semester bukanlah perjalanan yang singkat, anda telah mengukir cerita yang tidak akan pernah terlupakan baik, bahagia, pahit, susah, mudah, sedih, gembira, semua akan tetap abadi dalam memori.
“Berbahagialah wahai para tersepelehhkan, karena dengan begitu kita punya peluang besar untuk mengejutkan.”
“Penakut tidak pernah memulai,
Pecundang tidak pernah menyelesaikan,
Pemenang tidak pernah berhenti.”
Dengan lantang saya ucapkan, bahwa saya adalah **Pemenang**.

Jakarta, 17 Desember 2024



Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan
dibawah ini:

Nama : Muhammad Fahrinal Azzam
NIM : 41821010013
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan Skripsi : PERANCANGAN *ENTERPRISE*
ARCHITECTURE BERBASIS TOGAF
ARCHITECTURE DEVELOPMENT METHOD
UNTUK INTEGRASI APLIKASI DASHBOARD
MANAJEMEN (STUDI KASUS: PT. SRI
REZEKI ELEKTRINDO)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan
menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas
Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah
saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana
berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk
pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya
selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai
pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 17 Desember 2024

Yang menyatakan,



(Muhammad Fahrinal Azzam)

ABSTRAK

Nama : Muhammad Fahrenal Azzam

NIM : 41821010013

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Laporan Skripsi : PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE*

BERBASIS TOGAF ARCHITECTURE

DEVELOPMENT METHOD UNTUK INTEGRASI

APLIKASI DASHBOARD MANAJEMEN

(STUDI KASUS: PT. SRI REZEKI ELEKTRINDO)

Pembimbing : Ir. Fajar Masya, MMSI

PT. Sri Rezeki Elektrindo adalah perusahaan yang bergerak dan berfokus dibidang teknologi dan jaringan. Karena keterbatasan penggunaan *Microsoft Office* sebagai satu-satunya alat pendukung dan kurangnya sistem informasi terintegrasi antar departemen, proses bisnis seperti inventori barang, penjualan, dan administrasi kepegawaian masih jauh dari kata memadai. Situasi ini menyebabkan banyak tantangan bagi pengguna untuk menyelesaikan tugas bisnis dengan efisien. Akibatnya, kinerja menurun dan bisnis tidak dapat mencapai targetnya. Oleh karena itu, sebuah perancangan arsitektur perusahaan harus dibuat dengan menggunakan metode pengembangan arsitektur *The Open Group Architecture Framework (TOGAF) Architecture Development Method (ADM)* yang berfokus pada arsitektur bisnis. Hasil dari penelitian ini adalah berupa blueprint sistem dashboard manajemen yang terintegrasi sehingga diharapkan sistem informasi yang dihasilkan dapat mempermudah proses bisnis untuk memenuhi kebutuhan PT. Sri Rezeki Elektrindo.

Kata Kunci: PT. Sri Rezeki Elektrindo, Arsitektur Perusahaan, TOGAF ADM

ABSTRACT

Name : Muhammad Fahrenal Azzam
Student Number : 41821010013
Study Program : Sistem Informasi
Title Thesis : PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE*
BERBASIS TOGAF ARCHITECTURE
DEVELOPMENT METHOD UNTUK INTEGRASI
APLIKASI DASHBOARD MANAJEMEN
(STUDI KASUS: PT. SRI REZEKI ELEKTRINDO)
Counsellor : Ir. Fajar Masya, MMSI

PT. Sri Rezeki Elektrindo *is a company engaged and focused in the field of technology and networking. Due to the limited use of Microsoft Office as the only supporting tool and the lack of an integrated information system between departments, business processes such as goods receipt, sales, and personnel administration are far from adequate. This situation causes many challenges for users to complete business tasks efficiently. As a result, performance decreases and the business cannot achieve its targets. Therefore, an enterprise architecture design must be made using The Open Group Architecture Framework (TOGAF) Architecture Development Method (ADM) which focuses on business architecture. The result of this research is an integrated management dashboard system blueprint so that it is hoped that the resulting information system can facilitate business processes to meet the needs of PT. Sri Rezeki Elektrindo.*

Keywords: *PT. Sri Rezeki Elektrindo, Enterprise Architecture, TOGAF ADM*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Terkait	6
2.1.1 <i>Enterprise Architecture</i>	6
2.1.2 <i>TOGAF (The Open Group Architecture Framework)</i>	6
2.1.3 <i>Architecture Development Method (ADM)</i>	7

2.1.4 Proses Bisnis	9
2.1.5 <i>Fishbone Diagram</i>	10
2.2 Penelitian Terdahulu.....	12
2.3 Analisis Literatur Review.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Deskripsi Sumber Data	31
3.2 Jenis Penelitian.....	31
3.3 Teknik Pengumpulan Data	32
3.4 Diagram Alir Penelitian.....	33
3.5 Jadwal Penelitian.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Profil Perusahaan	36
4.1.1 PT. Sri Rezeki Elektrindo.....	36
4.1.2 Visi dan Misi	36
4.1.3 Struktur Organisasi.....	37
4.1.4 Sasaran Bisnis	37
4.2 Analisa Sistem Berjalan	38
4.2.1 Analisa Proses Bisnis	38
4.3 Identifikasi Masalah.....	39
4.4 Pemodelan TOGAF ADM.....	40
4.4.1 <i>Preliminary Phase</i>	40
4.4.1.1 Prinsip – Prinsip Perancangan <i>Enterprise Architecture</i>	41
4.4.1.2 Identifikasi 5W + 1H.....	42
4.4.2 <i>Phase A : Architecture Vision</i>	44
4.4.2.1 Pendefinisian Aktor dan Wewenang	44
4.4.2.1.1 Aktor Manusia dan Wewenang	44

4.4.2.1.2 Tugas Pokok dan Fungsi	45
4.4.2.1.3 Pengelompokan Tugas Pokok dan Fungsi.....	51
4.4.2.2 Identifikasi Kebutuhan Bisnis	57
4.4.2.3 Pendefinisian Pemetaan Permasalahan dan Sasaran Perbaikan	57
4.4.2.4 Matriks Pemetaan Permasalahan dan Sasaran Perbaikan	57
4.4.2.5 Matriks Sasaran Perbaikan dari Pemetaan Permasalahan	63
4.4.2.6 Pola Solusi.....	66
4.4.2.7 Analisa Kesesuaian Visi Arsitektur dengan Prinsip Arsitektur	68
4.4.3 Phase B: <i>Business Architecture</i>	72
4.4.3.1 Pemodelan Proses Flow Diagram	72
4.4.3.2 Arsitektur Bisnis Mendatang.....	80
4.4.3.3 Pemodelan <i>Use Case</i>	80
4.4.4 Phase C: <i>Information Systems Architecture</i>	86
4.4.4.1 Arsitektur Data	86
4.4.4.1.1 Identifikasi Kebutuhan Entitas Data dari Proses Bisnis.....	86
4.4.4.1.2 Arsitektur Data Mendatang	88
4.4.4.2 Arsitektur Aplikasi	89
4.4.4.2.1 Identifikasi Aplikasi berdasarkan Pola Solusi Visi Arsitektur	89
4.4.4.2.2 Perancangan <i>Landscape</i> Aplikasi.....	90
4.4.5 Phase D: <i>Technology Architecture</i>	93
4.4.5.1 Perspektif Arsitektur Teknologi	93
4.4.5.2 Arsitektur Teknologi Gabungan	94
4.4.5.3 Platform Arsitektur Mendatang.....	100
4.4.5.4 Teknologi Infrastruktur Teknologi Mendatang	102
4.5 Gap Analysis	102
4.6 Portofolio Aplikasi Menggunakan <i>McFarland's Grid</i>	104

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	108
5.1 Kesimpulan	108
5.2 Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	110
LAMPIRAN.....	112



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Literatur Review Jurnal 1	12
Tabel 2. 2 Literatur Review Jurnal 2	13
Tabel 2. 3 Literatur Review Jurnal 3	14
Tabel 2. 4 Literatur Review Jurnal 4	15
Tabel 2. 5 Literatur Review Jurnal 5	16
Tabel 2. 6 Literatur Review Jurnal 6	17
Tabel 2. 7 Literatur Review Jurnal 7	18
Tabel 2. 8 Literatur Review Jurnal 8	19
Tabel 2. 9 Literatur Review Jurnal 9	20
Tabel 2. 10 Literatur Review Jurnal 10	21
Tabel 2. 11 Literatur Review Jurnal 11	22
Tabel 2. 12 Literatur Review Jurnal 12	23
Tabel 2. 13 Literatur Review Jurnal 13	24
Tabel 2. 14 Literatur Review Jurnal 14	25
Tabel 2. 15 Literatur Review Jurnal 15	26
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian	35
Tabel 4. 1 Principle Catalog	42
Tabel 4. 2 Identifikasi 5W + 1H	43
Tabel 4. 3 Matriks Pemetaan Permasalahan dan Sasaran Perbaikan	57
Tabel 4. 4 Matriks Sasaran Perbaikan dari Pemetaan Permasalahan	63
Tabel 4. 5 Pola Solusi	66
Tabel 4. 6 Analisa Kesesuaian Visi Arsitektur dengan Prinsip Arsitektur	69
Tabel 4. 7 Identifikasi Kebutuhan Entitas Data	87
Tabel 4. 8 Identifikasi Aplikasi	89
Tabel 4. 9 Hardware	95
Tabel 4. 10 Software	96
Tabel 4. 11 Matriks Pemilihan Teknologi	97
Tabel 4. 12 Gap Analysis	103
Tabel 4. 13 McFarlan's Grid	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Fase TOGAF ADM	7
Gambar 3. 1 Diagram Alir.....	33
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT. Sri Rezeki Elektrindo.....	37
Gambar 4. 2 Proses Bisnis Berjalan.....	38
Gambar 4. 3 Fishbone Diagram	39
Gambar 4. 4 Struktur Organisasi PT. Sri Rezeki Elektrindo.....	44
Gambar 4. 5 Pengelompokan Tupoksi Manager HRD	52
Gambar 4. 6 Pengelompokan Tupoksi Manager GA	53
Gambar 4. 7 Pengelompokan Tupoksi Manager Marketing	55
Gambar 4. 8 Proses Bisnis Sistem Administrasi Kepegawaian 1	73
Gambar 4. 9 Proses Bisnis Sistem Administrasi Kepegawaian 2	74
Gambar 4. 10 Proses Bisnis Sistem Inventori Barang	76
Gambar 4. 11 Proses Bisnis Sistem Penjualan.....	78
Gambar 4. 12 Use Case Dashboard Manajemen Administrasi Kepegawaian	81
Gambar 4. 13 Use Case Dashboard Manajemen Inventori Barang	83
Gambar 4. 14 Use Case Penjualan	85
Gambar 4. 15 Class Diagram	89
Gambar 4. 16 Landscape Aplikasi	90
Gambar 4. 17 Perspektif Arsitektur Teknologi.....	93
Gambar 4. 18 Arsitektur Teknologi Gabungan	94
Gambar 4. 19 Cloud Arsitektur	100
Gambar 4. 20 Topologi Infrastruktur Jaringan Mendatang.....	102

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bimbingan	112
Lampiran 2 Curriculum Vitae.....	113
Lampiran 3 Surat Keterangan Uji Kompetensi.....	114

