



**PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE
MENGUNAKAN TOGAF ADM UNTUK MENINGKATKAN
KUALITAS LAYANAN PENGADAAN BARANG
(STUDI KASUS: PT. LAFATUR ISTIKA MAHAPRAJA)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Andiman (41821010042)

Zyahara Yananda Hapizh (41821010037)

Surya Cakra Diningrat (41821010080)

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



**PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE
MENGUNAKAN TOGAF ADM UNTUK MENINGKATKAN
KUALITAS LAYANAN PENGADAAN BARANG
(STUDI KASUS: PT. LAFATUR ISTIKA MAHAPRAJA)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Andiman (41821010042)

Zyahara Yananda Hapizh (41821010037)

Surya Cakra Diningrat (41821010080)

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana

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

2025

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andiman
NIM : 41821010042
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan Togaf ADM untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Pengadaan Barang (Studi Kasus: PT. Lafatur Istika Mahapraja)

Menyatakan bahwa Laporan Aplikatif/Tugas Akhir/Jurnal/Media Ilmiah 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.



Jakarta, 09 Juli 2025



Andiman

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

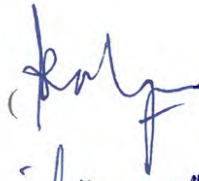
LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Andiman
 NIM (41821010042)
 Nama Mahasiswa (2) : Zyahara Yananda Hapizh
 NIM (41821010037)
 Nama Mahasiswa (3) : Surya Cakra Diningrat
 NIM (41821010080)
 Judul Tugas Akhir : Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan
 Togaf ADM Untuk Meningkatkan Kualitas
 Layanan Pengadaan Barang (Studi Kasus: PT.
 Lafatur Istika Mahapraja)

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.

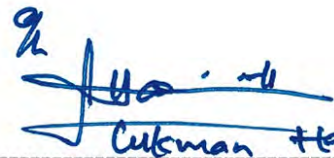
Jakarta, 09 Juli 2025

Menyetujui

Pembimbing : Sarwati Rahayu, ST. MMSI ()
 NIDN : 0321127602
 Ketua Penguji : Lukman Hakim, ST, M.Kom ()
 NIDN : 0327107701
 Penguji 1 : Ruci Meiyanti, Dr. S.Kom, M.Kom ()
 NIDN : 0304056803
 Penguji 2 : Kurnia Gusti Ayu, M.Kom ()
 NIDN : 0302088704

Mengetahui,


Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.
 Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan *Arsitektur Enterprise* Menggunakan *Togaf Adm* Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Pengadaan Barang (Studi Kasus: PT. Lafatur Istika Mahapraja)” ini dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana, Prodi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penyelesaian laporan Tugas Akhir ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu, dengan segala hormat, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Sarwati Rahayu, ST. MMSI, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Ruci Meiyanti, Dr. S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Bapak Alimul Imam, selaku Narasumber yang telah memberikan informasi dan data yang sangat bermanfaat bagi penelitian ini.
4. Bapak Kasmir, selaku Direktur Utama di PT. Lafatur Istika Mahapraja, yang telah memberikan izin dan dukungan selama pelaksanaan penelitian.
5. Kedua orang tua kami, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat tanpa henti selama masa studi.

Akhir kata, penulis berharap laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, serta menjadi langkah awal untuk pengembangan penelitian lebih lanjut. Penulis juga menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih memiliki keterbatasan, sehingga dengan senang hati menerima kritik dan saran.

Jakarta, 27 April 2025

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Andiman
NIM : 41821010042
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan Togaf ADM untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Pengadaan Barang (Studi Kasus: PT. Lafatur Istika Mahapraja)

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 Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 09 Juli 2025

Yang menyatakan,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



(Andiman)

ABSTRAK

Nama : Andiman
Zyahara Yananda Hapizh
Surya Cakra Diningrat
NIM : 41821010042
41821010037
41821010080
Pembimbing TA : Sarwati Rahayu, ST. MMSI
Judul : PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE
MENGGUNAKAN TOGAF ADM UNTUK
MENINGKATKAN KUALITAS LAYANAN
PENGADAAN BARANG (STUDI KASUS: PT.
LAFATUR ISTIKA MAHAPRAJA)

PT. Lafatur Istika Mahapraja merupakan perusahaan pengadaan barang yang menghadapi tantangan dalam efisiensi dan efektivitas operasional, terutama karena ketergantungan pada pencatatan manual menggunakan Microsoft Office serta penyimpanan data yang belum terintegrasi. Hal ini menyebabkan risiko kehilangan data, redundansi data, dan keterlambatan proses bisnis. Penelitian ini bertujuan merancang arsitektur enterprise menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM (The Open Group Architecture Framework - Architecture Development Method) untuk mengatasi permasalahan tersebut dan meningkatkan kualitas layanan pengadaan barang. Penelitian ini menerapkan 4 fase utama TOGAF ADM: Preliminary Phase, Architecture Vision, Business Architecture, Information Systems Architecture, dan Technology Architecture. Hasil perancangan menunjukkan bahwa penerapan TOGAF ADM dapat meningkatkan integrasi data, mempercepat alur pengadaan, serta meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengambilan keputusan.

Kata Kunci: TOGAF ADM, *Arsitektur Enterprise*, Sistem Informasi, Pengadaan Barang, *Efisiensi Operasional*.

ABSTRACT

Name : Andiman
Zyahara Yananda Hapizh
Surya Cakra Diningrat
NIM : 41821010042
41821010037
41821010080
Counsellor : Sarwati Rahayu, ST. MMSI
Title : PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE
MENGGUNAKAN TOGAF ADM UNTUK
MENINGKATKAN KUALITAS LAYANAN
PENGADAAN BARANG (STUDI KASUS: PT.
LAFATUR ISTIKA MAHAPRAJA)

PT Lafatur Istika Mahapraja is a procurement company that faces challenges in operational efficiency and effectiveness, mainly due to reliance on manual recording using Microsoft Office and data storage that has not been integrated. This causes the risk of data loss, data redundancy, and business process delays. This research aims to design an enterprise architecture using the TOGAF ADM (The Open Group Architecture Framework - Architecture Development Method) framework to overcome these problems and improve the quality of procurement services. This research applies 4 main phases of TOGAF ADM: Preliminary Phase, Architecture Vision, Business Architecture, Information Systems Architecture, and Technology Architecture. The design results show that the application of TOGAF ADM can improve data integration, speed up the procurement flow, and improve efficiency and accuracy in decision making.

Keywords: TOGAF ADM, *Enterprise Architecture*, Information System, Goods Procurement, *Operational Efficiency*.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.4.1 Data.....	4
1.4.2 Metode	4
1.4.3 Hasil.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Teori/Konsep Terkait.....	7
2.1.1 Arsitektur Enterprise	7
2.2.1 TOGAF (<i>The Open Group Architecture Framework</i>).....	7
2.2 Penelitian Terdahulu	10
2.3 Analisis Literature Review	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	20

3.1	Deskripsi Sumber Data.....	20
3.2	Teknik Pengumpulan Data	20
3.2.1	Metode Observasi	20
3.2.2	Metode Wawancara	20
3.2.3	Studi Literatur.....	21
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	21
3.3.1	Identifikasi dan perumusan masalah.....	22
3.3.2	Tujuan dan manfaat penelitian.....	22
3.3.3	Metode Pengumpulan Data	22
3.3.4	Perancangan <i>Arsitektur Enterprise</i> dengan Togaf ADM	23
3.3.5	Hasil	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		24
4.1	Profil Organisasi.....	24
4.4.1	PT. Lafatur Istika Mahapraja	24
4.4.2	Visi, Misi dan Moto.....	24
4.4.3	Struktur Organisasi.....	25
4.2	Analisa Sistem Berjalan.....	25
A.	Proses.....	27
B.	Teknologi	27
C.	Manusia.....	27
D.	Data	27
4.3	TOGAF.....	27
4.3.1	Preliminary Phase.....	28
4.3.2	Phase A: Architecture Vision	31
4.3.3	Phase B: Business Architecture	39
4.3.4	Phase C: Information System Architectures	46
1.	Klien	52
2.	Staff	58
3.	Direktur	61
4.3.5	Phase D: Technology Architecture.....	63
4.4	Analisis Gap.....	71

BAB V PENUTUP	76
5.1 Kesimpulan.....	76
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN	83



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Literatur Review	10
Tabel 4. 1 Principle Catalog	28
Tabel 4. 2 Identifikasi 5W+1H	31
Tabel 4. 3 Matriks Pemetaan Permasalahan dan Sasaran Perbaikannya	37
Tabel 4. 4 Pola Solusi dari Sasaran Perbaikan	37
Tabel 4. 5 Analisa Kesesuaian Visi Arsitektur dengan Prinsip Arsitektur	38
Tabel 4. 6 Deskripsi Use Case Sistem Penjualan Online	44
Tabel 4. 7 Deskripsi Use Case Sistem Penyimpanan Stok Barang	46
Tabel 4. 8 Identifikasi Kebutuhan Entitas Data.....	47
Tabel 4. 9 Identifikasi Aplikasi	49
Tabel 4. 10 Hardware	64
Tabel 4. 11 Software	65
Tabel 4. 12 Matriks Pemilihan Teknologi.....	65
Tabel 4. 13 Matriks Prioritas Impelemntasi Solusi.....	70
Tabel 4. 14 Analisis Gap	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 TOGAF ADM.....	8
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	21
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT. Lafatur Istika Mahapraja	25
Gambar 4. 2 Proses Bisnis Berjalan	25
Gambar 4. 3 Fishbone Diagram	26
Gambar 4. 4 Pengelompokan Tupoksi Direktur	34
Gambar 4. 5 Pengelompokan Tupoksi Staff Kantor	35
Gambar 4. 6 Pengelompokan Tupoksi Pengurus Lapangan	35
Gambar 4. 7 Rich Picture Proses Bisnis Sistem Informasi Penjualan Berbasis Online.....	40
Gambar 4. 8 Rich Picture Proses Bisnis Sistem Informasi Penyimpanan Stok Barang	41
Gambar 4. 9 Use Case Sistem Informasi Penjualan Online	43
Gambar 4. 10 Use Case Sistem Informasi Penyimpanan Stok Barang	45
Gambar 4. 11 Class Diagram.....	48
Gambar 4. 12 Landscape Aplikasi.....	49
Gambar 4. 13 Role Klien.....	52
Gambar 4. 14 Register Klien	52
Gambar 4. 15 Login Klien.....	53
Gambar 4. 16 Tampilan Beranda, Produk, Kontak.....	54
Gambar 4. 17 Keranjang	55
Gambar 4. 18 Halaman Checkout	55
Gambar 4. 19 Alamat Pengiriman	56
Gambar 4. 20 Pembayaran.....	56
Gambar 4. 21 Notifikasi Pembayaran.....	57
Gambar 4. 22 Profil Klien	57
Gambar 4. 23 Login Staff.....	58
Gambar 4. 24 Beranda Staff	58
Gambar 4. 25 Kelola Barang	59

Gambar 4. 26 Notifikasi Berhasil Upload.....	59
Gambar 4. 27 Laporan Barang.....	60
Gambar 4. 28 Notifikasi Pesanan.....	60
Gambar 4. 29 Request Stok Barang	61
Gambar 4. 30 Login Direktur	61
Gambar 4. 31 Beranda Direktur.....	62
Gambar 4. 32 Menu Persetujuan.....	62
Gambar 4. 33 Persepektif Arsitektur Teknologi	63
Gambar 4. 34 Arsitektur Teknologi Gabungan.....	64
Gambar 4. 35 Cloud Arsitektur	68
Gambar 4. 36 Topologi Infrastruktur Jaringan Mendatang	69



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Asistensi Bimbingan Tugas Akhir.....	83
Lampiran 2 Data Penelitian	86
Lampiran 3 Surat Keterangan Riset.....	88
Lampiran 4 Curriculum Vitae	89
Lampiran 5 Keterangan Telah Mengikuti BNSP	92
Lampiran 6 Pernyataan HKI	93

