

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERENCANAAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* DI
UNIVERSITAS NAROTAMA MENGGUNAKAN
***FRAMEWORK* TOGAF ADM**



Disusun Oleh :

BHISMA FAJAR KUSUMA PUTRA

NIM 04221017

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAROTAMA

2025

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERENCANAAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* DI
UNIVERSITAS NAROTAMA MENGGUNAKAN
***FRAMEWORK* TOGAF ADM**



Disusun Oleh :

BHISMA FAJAR KUSUMA PUTRA

NIM 04221017

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAROTAMA

2025

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERENCANAAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* DI
UNIVERSITAS NAROTAMA MENGGUNAKAN
***FRAMEWORK* TOGAF ADM**

Diajukan guna memenuhi persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
pada Program Studi Sistem Komputer Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Narotama Surabaya

Disusun Oleh :

BHISMA FAJAR KUSUMA PUTRA

NIM 04221017

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAROTAMA

2025

LEMBAR PERSETUJUAN
LAPORAN TUGAS AKHIR
PERENCANAAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* DI
UNIVERSITAS NAROTAMA MENGGUNAKAN
***FRAMEWORK* TOGAF ADM**

Disusun Oleh :

BHISMA FAJAR KUSUMA PUTRA

NIM 04221017

Diajukan guna memenuhi persyaratan
Untuk memperoleh gelar **Sarjana Komputer (S.Kom)**
pada Program Studi Sistem Komputer Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Narotama Surabaya

PRO PATRIA

Surabaya, 23 Juni 2025

Mengetahui/Menyetujui
Dosen Pembimbing,



Dosen Pembimbing I

MADE KAMISUTARA S.T., M.Kom.

NIDN : 03041114



Dosen Pembimbing II

ACHMAD MUCHAYAN S.Kom., M.M

NIDN : 1206156

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERENCANAAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* DI
UNIVERSITAS NAROTAMA MENGGUNAKAN
***FRAMEWORK* TOGAF ADM**

Disusun Oleh :

BHISMA FAJAR KUSUMA PUTRA

NIM 04221017

Dipertahankan di depan Penguji Ujian Tugas Akhir

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Narotama Surabaya

Tanggal 23 Juli 2025

Penguji

Ketua Program Studi

1. Made Kamisutara, S.T., M.Kom.

NIDN : 0706027501

Eman Setiawan, S.Kom., M.M.

NIDN : 0720017501

2. Lukman Junaedi, S.T., M.Kom.

NIDN : 0711018101

3. Dr. Aryo Nugroho, S.T., S.Kom., M.T.

NIDN : 0721077001

Ketua Program Studi

Dr. Aryo Darujati, S.T., M.T.

NIDN : 0710097401

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat Karya/Pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan/Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu Jiplakan/Plagiat maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi Akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, 23 Juli 2025



Nama : Bhisma Fajar Kusuma

Putra

NIM : 04221017

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul “*PERENCANAAN ENTERPRISE ARCHITECTURE DI UNIVERSITAS NAROTAMA MENGGUNAKAN*

FRAMEWORK TOGAF ADM” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Narotama Surabaya.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, tugas ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Arasy Alimudin, S.E., M.M. selaku Rektor Universitas Narotama Surabaya.
2. Bapak Dr. Cahyo Darujati, S.T. M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Eman Setiawan S.Kom., M.M. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Made Kamisutara S.T., M.Kom dan, Bapak Achmad Muchayan S.Kom., M.M. selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, masukan, serta arahan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf administrasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Narotama yang telah memberikan ilmu dan pelayanan terbaik selama masa perkuliahan.
6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta atas segala doa, dukungan moral dan material yang tiada henti.
7. Terima kasih yang dalam untuk teman-teman seperjuangan Fauzi Ramadhani, Ridwan Anshori, Nysbahrul Rendi, Yogis Maulana, Andhika Prasetyo

Oetomo, Bagus Ridho Prakoso, Salma Faradhiba, Preity Deldiana Putri, dan semua teman yang Namanya tidak dapat penulis tuliskan satu per-satu. Terima kasih atas segala tawa, pelukan semangat, dan bantuan yang kalian berikan di sepanjang perjalanan ini. Kalian bagian dari cerita indah di balik lembar skripsi ini.

8. Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kakak saya tercinta Bintang Arrul Ardhana atas segala bentuk bantuan dan kontribusinya dalam menyelesaikan laporan skripsi ini. Bantuan yang diberikan, baik dalam bentuk saran, masukan, maupun dukungan teknis, sangat membantu saya dalam memahami dan menyusun laporan dengan lebih baik. Saya sangat menghargai waktu, tenaga, dan perhatian yang telah diluangkan, dan berharap segala kebaikan tersebut mendapatkan balasan yang setimpal.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis membuka diri terhadap segala bentuk kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif, baik bagi pengembangan ilmu pengetahuan maupun bagi pihak-pihak yang membacanya.

Surabaya, 23 Juli 2025

Penulis

Nama : Bhisma Fajar Kusuma Putra

NIM : 04221017

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK	206
<i>ABSTRACT</i>	207
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II LANDASAN TEORI.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
2.2 Pengertian Perancangan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi dan Teknologi Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Pengertian Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Pengertian Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Pengertian Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.3.4 Komponen Sistem Informasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.5 Teknologi Informasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.6 Perencanaan Strategis Sistem Informasi (PSSI)	Error! Bookmark not defined.
2.4 Konsep Arsitektur <i>Enterprise</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Pengertian Enterprise	Error! Bookmark not defined.

2.4.2	Pengertian Arsitektur.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.3	Arsitektur Enterprise	Error! Bookmark not defined.
2.5	<i>The Open Group Architecture Framework (TOGAF)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.6	TOGAF ADM (<i>Architecture Development Method</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.7.1	<i>Preliminary Phase (Fase Awal)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.7.2	<i>Phase A : Architecture Vision (Visi Arsitektur)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.7.3	<i>Phase B: Business Architecture (Arsitektur Bisnis)</i> ..	Error! Bookmark not defined.
2.7.4	<i>Phase C : Information Systems Architecture</i>	Error! Bookmark not defined.
2.7.5	<i>Phase D : Technology Architecture</i>	Error! Bookmark not defined.
2.7.6	<i>Phase E : Opportunities and Solutions</i>	Error! Bookmark not defined.
2.7.7	<i>Phase F : Migration Planning</i>	Error! Bookmark not defined.
2.7.8	<i>Phase G : Implementation Governance</i>	Error! Bookmark not defined.
2.7.9	<i>Phase H : Architecture Change Management</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8	<i>Tools Perancangan Arsitektur</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.1	<i>Flowchart</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.2	<i>Value Chain</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.3	UML (Unified Modeling Language).....	Error! Bookmark not defined.
2.8.4	Usecase Diagram	Error! Bookmark not defined.
2.8.5	<i>Class Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.6	<i>Principle Catalog</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.7	<i>Role Matrix</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.8	Analisis SWOT	Error! Bookmark not defined.
2.8.9	<i>Stakeholder Map Matrix</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.10	<i>Application and User Location Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.11	<i>Rich Picture</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.12	<i>Technology Portofolio Catalog</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.13	<i>Platform Decomposition Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.14	<i>Communication Engineering Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.

2.8.15 <i>Roadmap</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.16 <i>Architecture Compliance Review</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.17 <i>Risk Register</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8.18 <i>Architecture Change Request</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Metode Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.1.1 Metode Observasi	Error! Bookmark not defined.
3.1.2 Metode Wawancara	Error! Bookmark not defined.
3.1.3 Studi Dokumen.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Metode Perancangan Arsitektur Enterprise	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 <i>Preliminary Phase</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 <i>Requirement Management</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.3 <i>Phase A : Architectur Vision</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.4 <i>Phase B : Business Architecture</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.5 <i>Phase C : Information System Architecture</i> ..	Error! Bookmark not defined.
3.2.5.1 <i>Application Architecture</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.5.2 <i>Data Architecture</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.6 <i>Phase D : Technology Architecture</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.7 <i>Phase E Opportunities and Solutions</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.8 <i>Phase F : Migration Planning</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.9 <i>Phase G : Implementation Governance</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.10 <i>Phase H : Architecture Change Management</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.11 Analisis SWOT	Error! Bookmark not defined.
3.3 Kerangka Berpikir.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 <i>Preliminary Phase</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Prinsip-Prinsip Perancangan <i>Enterprise Architecture (EA)</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Identifikasi 5W+1H.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 <i>Requirements Management</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Kondisi sistem berjalan.....	Error! Bookmark not defined.

4.2.1.1 Sistem akademik	Error! Bookmark not defined.
4.2.1.2 Arsitektur jaringan	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Issue organisasi	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Solusi aktivitas	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Solusi sistem informasi	Error! Bookmark not defined.
4.2.5 Data inventaris sarana dan prasarana pendukung TIK	Error! Bookmark not defined.
4.3 <i>Phase A : Architecture Vision</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Profil Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Pendefinisian Visi dan Misi	Error! Bookmark not defined.
4.3.3 Struktur organisasi	Error! Bookmark not defined.
4.3.4 Analisis Value Chain	Error! Bookmark not defined.
4.3.4.1 Aktivitas utama	Error! Bookmark not defined.
4.3.4.2 Aktivitas Pendukung	Error! Bookmark not defined.
4.3.5 Hubungan Stakeholder dengan aktivitas organisasi	Error! Bookmark not defined.
4.4 <i>Phase B : Business Architecture</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4.1 Pemetaan Layanan, Proses, dan Fungsi Bisnis di UNNAR	Error! Bookmark not defined.
4.4.2 Rancangan Arsitektur Bisnis Universitas Narotama	Error! Bookmark not defined.
4.4.3 Aktor/role matrix Universitas Narotama	Error! Bookmark not defined.
4.5 <i>Phase C : Information System Architecture</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5.1 <i>Application Architecture</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5.2 <i>Data Architecture</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5.2.1 <i>Data Dissemination Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5.2.2 <i>Class Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
4.6 <i>Phase D : Technology Architecture</i>	Error! Bookmark not defined.
4.6.1 Konfigurasi Jaringan Internal	Error! Bookmark not defined.
4.6.2 <i>Platform Decomposition Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
4.6.3 Konfigurasi <i>Hardware</i> dan <i>software</i>	Error! Bookmark not defined.
4.7 <i>Phase E : Opportunities & Solution</i>	Error! Bookmark not defined.
4.7.1 Analisis GAP	Error! Bookmark not defined.

4.8 Phase F : Migration Planning	Error! Bookmark not defined.
4.8.1 Analisis SWOT.....	Error! Bookmark not defined.
4.8.1.1 Identifikasi Proyek Prioritas.....	Error! Bookmark not defined.
4.8.2 Penjadwalan Proyek Migrasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.8.3 Roadmap Implementasi	Error! Bookmark not defined.
4.9 Phase G : Implementation Governance	Error! Bookmark not defined.
4.9.1 Pembentukan Struktur Tim Governance	Error! Bookmark not defined.
4.9.2 Architecture Compliance Review	Error! Bookmark not defined.
4.9.3 Risk Register (Register Risiko Implementasi).....	Error! Bookmark not defined.
4.9.4 Rencana Evaluasi Implementasi	Error! Bookmark not defined.
4.10 Phase H – Architecture Change Management ...	Error! Bookmark not defined.
4.10.1 Pemantauan Perubahan Lingkungan Internal dan Eksternal.....	Error! Bookmark not defined.
4.10.2 Pencatatan Permintaan Perubahan (<i>Architecture Change Request</i>)	Error! Bookmark not defined.
4.10.3 Evaluasi Dampak Perubahan terhadap Arsitektur....	Error! Bookmark not defined.
4.10.4 Perencanaan dan Implementasi Perubahan .	Error! Bookmark not defined.
4.10.5 Pembaruan Dokumentasi Arsitektur Enterprise	Error! Bookmark not defined.
4.10.6 Monitoring Efektivitas Perubahan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	211

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 TOGAF ADM	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Daftar Simbol Flowchart.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Value chain.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4 Daftar Simbol Use Case	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 5 Elemen Class Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 6 Contoh Role Matrix.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 7 Analisis SWOT	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 8 Contoh Stakeholder Map Matrix.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 9 Contoh Application And User Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 2. 10 Contoh Rich Pictures.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 11 Contoh Technology Portopolio Catalog.....	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 2. 12 Contoh Platform Decomposition.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 13 Contoh Communication Engineering Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
not defined.	
Gambar 2. 14 Contoh Roadmap Implentation	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 15 Contoh Architecture Compliance Review....	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 2. 16 Contoh Risk Register	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 kerangka Berfikir.....	56
Gambar 4. 1 Rich Pictures Universitas Narotama .	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Flowchart Penerimaan Mahasiswa Baru	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 4. 3 Halaman Virtual Account SIMNARO	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 4. 4 Flowchart Pembayaran Universitas Narotama	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 4. 5 Halaman Penyusunan Kartu Rencana Studi....	Error! Bookmark not defined.

defined.

Gambar 4. 6 Flowchart Proses Penyusunan Kartu Rencana Studi..... **Error!**

Bookmark not defined.

Gambar 4. 7 Website E-Learning Narotama.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 8 Flowchart Sistem Pembelajaran Universitas Narotama **Error!**

Bookmark not defined.

Gambar 4. 9 Flowchart Absensi Universitas Narotama..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 10 Halaman Laporan KHS Simnaro.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 11 Flowchart Proses Evaluasi Akademik Universitas Narotama. **Error!**

Bookmark not defined.

Gambar 4. 12 Flowchart Proses Penyusunan Tugas Akhir Universitas Narotama
.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 13 Flowchart Proses Kelulusan Mahasiswa Universitas Narotama
.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 14 FLOWchart Alumni Universitas Narotama **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 15 Topologi Jaringan Fisik & IP Address Universitas Narotama **Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 4. 16 Topologi Jaringan Konseptual Universitas Narotama **Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 4. 17 Struktur Organisasi Universitas Narotama.... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 18 Analisis Value Chain Universitas Narotama. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 19 Tree diagram Pemetaan Layanan, Proses, Dan Fungsi Bisnis
UNNAR**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 20 Layanan bisnis UNNAR.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 21 Proses bisnis akademik UNNAR**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 22 Proses bisnis Keuangan UNNAR....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 23 Proses Teknologi Informasi Unnar .**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 24 Fungsi Bisnis Penerimaan Mahasiswa Baru . **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 25 Fungsi Bisnis Perkuliahan UNNAR **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 26 Fungsi Bisnis Perpustakaan UNNAR **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 27 Fungsi Bisnis Alumni UNNAR **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 28 Fungsi Bisnis Pembayaran UNNAR **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 29 Fungsi Bisnis Persediaan Fasilitas .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 30 Rancangan Arsitektur Bisnis Administrasi Fakultas **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 31 Rancangan Arsitektur Bisnis Aplikasi Manajemen Fasilitas .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 32 Rancangan Arsitektur Bisnis LMS terintegrasi **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 33 Arsitektur Bisnis Monitoring Jaringan Terpusat .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 34 Arsitektur Bisnis E-library Narotama **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 35 Arsitektur Bisnis Tracer Study Narotama **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 36 Diagram Application And User Universitas Narotama **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 37 Usecase Aplikasi Tracer Narotama . **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 38 Usecase Aplikasi Manajemen Fasilitas & Infrastruktur **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 39 Usecase LMS Terintegrasi (Moodle + BBB) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 40 Usecase Aplikasi Administrasi Digital Fakultas .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 41 Usecase Aplikasi Jaringan Terpusat **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 42 Use case Aplikasi E-Library Narotama..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 43 Data dissemination diagram UNNAR..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 44 Class diagram Aplikasi Administrasi Digital Fakultas **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 45 Class Diagram LMS Terintegrasi....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 46 Class Diagram Aplikasi Manajemen Fasilitas**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 47 Class Diagram Aplikasi Monitoring Jaringan Terpusat..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 48 Class Diagram Aplikasi E-Library Narotama**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 49 Class Diagram Aplikasi Tracer Narotama **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 50 Arsitektur Jaringan Fisik Usulan....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 51 Arsitektur Jaringan Konseptual Usulan..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 52 Platform Decomposition Diagram...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 53 Roadmap Enterprise Architecture UNNAR.. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 54 Flowchart Architecture Change Management**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2 2 Daftar Simbol Business Service,Process,Function.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Prinsip Arsitektur	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Identifikasi 5W+1H	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Issue Organisasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Solusi Aktivitas	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Solusi Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Data Sarana dan Prasarana Universitas Narotama.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Stakeholder Map Matrix Universitas Narotama .	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 Hubungan Stakeholder Dengan Aktivasnya	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 9 Tabel Role matrix UNNAR	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 10 Arsitektur Aplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Kebutuhan TIK	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12 Konfigurasi Hardware Jaringan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 13 Konfigurasi Harware Kelas Hybrid	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 14 Konfigurasi software kelas hybrid	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 15 Technology Portfolio Catalog	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 16 Analisis Gap Arsitektur Bisnis.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 17 Analisis Gap Arsitektur Aplikasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 18 Analisis Gap Administrasi Digital Fakultas.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 19 Analisis Gap Asitektur Data LMS Terintegrasi Moodle+BBB ..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 20 Analisis Gap Asitektur Data Aplikasi Manajemen Fasilitas.....	Error! Bookmark not defined.

- Tabel 4. 21 Analisis Gap Asitektur Data Aplikasi Monitoring... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 22 Analisis Gap Asitektur Data E-Library Narotama... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 23 Analisis Gap Data Aplikasi Tracer Narotama... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 24 Analisis Gap Arsitektur Teknologi **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 25 Analisis SWOT Universitas Narotama **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 26 Tahap Pertama Migrasi Tahun 2025 ... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 27 Tahap Kedua Migrasi Tahun 2026 **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 28 Tahap Ketiga Migrasi Tahun 2027 **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 29 Tahap Keempat tahun 2028 **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 30 Tahap Kelima Tahun 2029..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 31 Struktur Tim Governance..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 32 Architecture Compliance Review **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 33 Tim Pelaksana Architecture Compliance Review ... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 34 Register Risiko Implementasi **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 35 rencana evaluasi implementasi..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

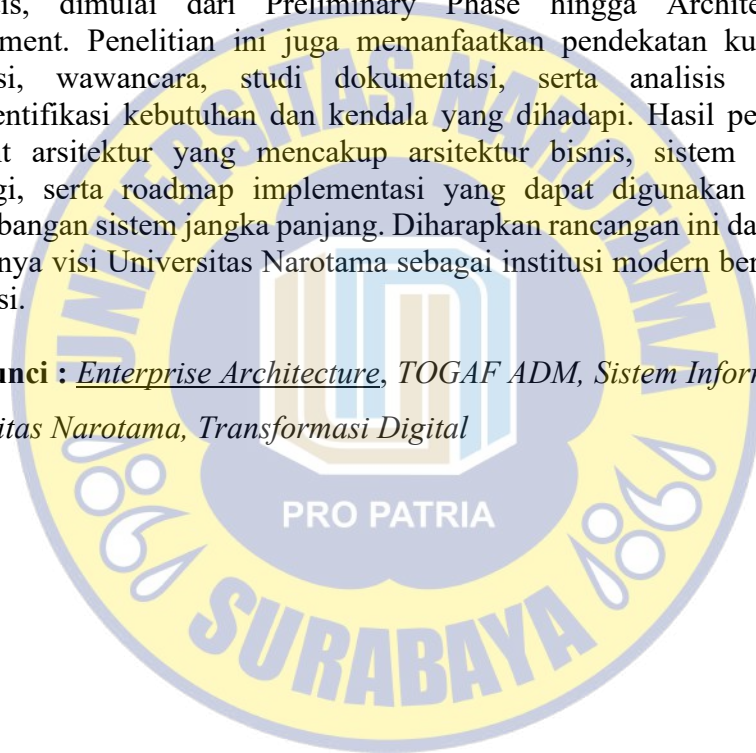
Lampiran 1 Surat Permohonan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Gambar Cetak Biru Enterprise Arsitektur Universitas Narotama	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 Teks Wawancara	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Poster Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Plagiasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6 Jurnal Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7 Dokumen Cetak biru Enterprise Architecture UNNAR	Error! Bookmark not defined.



ABSTRAK

Universitas Narotama Surabaya sebagai institusi pendidikan tinggi menghadapi tantangan dalam pengelolaan sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) yang belum terintegrasi secara optimal, terutama dalam sistem akademik, pembelajaran daring, dan infrastruktur jaringan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang Enterprise Architecture (EA) menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM guna mendukung transformasi digital dan meningkatkan efisiensi operasional universitas. Perancangan dilakukan melalui delapan fase TOGAF ADM secara sistematis, dimulai dari Preliminary Phase hingga Architecture Change Management. Penelitian ini juga memanfaatkan pendekatan kualitatif melalui observasi, wawancara, studi dokumentasi, serta analisis SWOT untuk mengidentifikasi kebutuhan dan kendala yang dihadapi. Hasil penelitian berupa blueprint arsitektur yang mencakup arsitektur bisnis, sistem informasi, dan teknologi, serta roadmap implementasi yang dapat digunakan sebagai acuan pengembangan sistem jangka panjang. Diharapkan rancangan ini dapat mendukung tercapainya visi Universitas Narotama sebagai institusi modern berbasis teknologi informasi.

Kata kunci : *Enterprise Architecture, TOGAF ADM, Sistem Informasi Akademik, Universitas Narotama, Transformasi Digital*



ABSTRACT

Universitas Narotama Surabaya, as a higher education institution, faces challenges in managing its information systems and technology (IS/IT), particularly due to a lack of integration within academic systems, online learning platforms, and network infrastructure. This research aims to design an Enterprise Architecture (EA) using the TOGAF ADM framework to support digital transformation and improve the university's operational efficiency. The design process follows the eight phases of TOGAF ADM systematically, from the Preliminary Phase to Architecture Change Management. A qualitative approach was applied through observation, interviews, document analysis, and SWOT analysis to identify needs and existing challenges. The result of this research is an architectural blueprint covering business, information systems, and technology architectures, along with an implementation roadmap that serves as a long-term development guide. The proposed architecture is expected to help Universitas Narotama achieve its vision of becoming a modern, IT-based educational institution.

Keywords: *Enterprise Architecture, TOGAF ADM, Academic Information System, Universitas Narotama, Digital Transformation*

