



**Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan Kerangka Kerja TOGAF  
*Architecture Development Method (ADM)*  
(Studi Kasus :Yayasan Pendidikan Tirta Dharma PAMSI)**

Muhammad Baginda Aulia Rahman  
(41818210049)

**PROGRAM STUDI SISTEM  
INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2022**



**Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan Kerangka Kerja TOGAF  
*Architecture Development Method (ADM)*  
(Studi Kasus :Yayasan Pendidikan Tirta Dharma PAMSI)**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Muhammad Baginda Aulia Rahman

41818210049

**PROGRAM STUDI SISTEM  
INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA2022**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

### SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Muhammad Baginda Aulia Rahman  
NIM (41818210049)  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan Kerangka Kerja TOGAF *Architecture Development Method (ADM)* (STUDI KASUS: Yayasan Pendidikan Tirta Dharma PAMSI)

Menyatakan bahwa laporan jurnal ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 5 Maret 2023



Muhammad Baginda Aulia Rahman

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

### SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama Mahasiswa : Muhammad Baginda Aulia Rahman  
NIM (41818210049)  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan Kerangka Kerja TOGAF *Architecture Development Method (ADM)* (STUDI KASUS: Yayasan Pendidikan Tirta Dharma PAMSI)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 5 Maret 2023



Muhammad Baginda Aulia Rahman

# LEMBAR PENGESAHAN

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Muhammad Baginda Aulia Rahman  
NIM (41818210049)  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Arsitektur Enterprise  
Menggunakan Kerangka Kerja *TOGAF Architecture Development Method (ADM)*  
(Studi Kasus: Yayasan Pendidikan Tirta Dharma Pamsi)


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, 1 Februari 2023

Menyetujui,

Pembimbing	Tazkiyah Herdi S.Kom,MM	(  )
Penguji 1	Ardiansyah ST.MTI	(  )
Penguji 2	Yunita Sartika Sari S.Kom, M.Kom	(  )
Penguji 3	Dr.Ruci Meiyanti M.Kom	(  )

Mengetahui,

  
(Yunita Sartika Sari, S.Kom.,  
M.Kom)  
Sek. Prodi Sistem Informasi

  
(Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom)  
Ka.Prodi Sistem Informas

## Kata Pengantar

Puji syukur selalu kita panjatkan kepada Allah subhānahu wata‘ālā Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis diberikan kesehatan badan dan pikiran sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini. Shalawat serta salam semoga Allah curahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam kepada para keluarganya dan para sahabat dan juga umatnya semoga kita semua mendapatkan syafaat beliau di hari akhir.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari orang terdekat, penulis tidak dapat melakukan penulisan penelitian tugas akhir ini.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Ayah dan Ibu** yang sudah mendukung penuh dalam segi finansial dan juga mendukung dari segi emosional sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. **Ibu Tazkiyah Herdi S.Kom, M.M** Selaku dosen pembimbing penulisan Tugas Akhir.
3. **Ibu Dr.Ruci Meiyanti S.Kom, M.Kom** Selaku kepala program studi sistem informasi.
4. **Ibu Yunita Sartika Sari S.Kom, M.Kom** Selaku sekretaris program studi sistem informasi
5. **Ibu Dwi Ade Handayani Capah S.Kom, M.Kom** Selaku dosen pembimbing akademik
6. **Bapak Ir.Fajar Masya MMSI** Selaku dosen pengampu mata kuliah Tugas Akhir.
7. **Bapak Drs.HM Haryadi Priyohutomo SE MSi** Selaku ketua Yayasan Pendidikan Tirta Dharma tempat penulis melakukan penelitian.

Bila mana ada kesalahan dalam penulisan ini, izinkan penulis menghaturkan permohonan maaf sebab, masih banyak kelemahan dan kekurangan penulis. Akhir kata, penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga pihak universitas dalam melakukan aktivitas pendidikan.

Jakarta, <11-JUNI-2022>

Penulis



Muhammad Baginda Aulia Rahman

## Daftar Isi

<b>JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>Abstrak</b> .....	<b>v</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>vi</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>vii</b>
<b>Daftar Isi</b> .....	<b>viii</b>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<b>x</b>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<b>xi</b>
<b>Daftar Lampiran</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.4.1 Data .....	3
1.4.2 Metode.....	3
1.4.3 Hasil .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.5.1 Teoritis/Akademis .....	3
1.5.2 Praktis.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Teori/Konsep Terkait .....	5
2.1.1 Arsitektur Enterprise .....	5
2.1.2 TOGAF.....	5
2.1.3 TOGAF ADM.....	6
2.2 Penelitian Terdahulu .....	9
2.2.1 Literature Review.....	9
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>38</b>
3.1 Deskripsi Sumber Data .....	38
3.1.1 Lokasi Penelitian.....	38
3.1.2 Waktu Penelitian .....	38
3.1.3 Pengambilan Data .....	39
3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	39

3.2.1 Wawancara .....	39
3.2.2 Observasi .....	40
3.2.3 Studi Literatur.....	40
3.2.4 Studi Dokumentasi.....	40
3.3 Diagram Alir.....	41
3.3.1 Studi Pustaka .....	41
3.3.2 Pengumpulan Data .....	41
3.3.3 TOGAF ADM.....	42
3.3.4 Hasil Dan Pembahasan.....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Preliminary Phase .....	43
4.1.1 Profil Organisasi .....	43
4.1.2 Gambaran Organisasi .....	43
4.1.3 Visi Misi Organisasi.....	44
4.1.4 Struktur Organisasi .....	45
4.1.5 Matriks SWOT Analysis .....	47
4.2 Visi Arsitektur .....	48
4.2.1 Stakeholder Analysis.....	49
4.2.2 Identifikasi masalah .....	51
4.3 Arsitektur Bisnis .....	52
4.3.1 Porter's Value Chain Analysis.....	52
4.3.2 Hubungan Aktor dan Sistem Mendatang.....	66
4.4 Arsitektur Sistem Informasi .....	69
4.4.1 Arsitektur Data.....	69
4.4.2 Arsitektur Aplikasi.....	72
4.4.3 Perancangan <i>Landscape</i> Aplikasi .....	74
4.4.4 Togaf TRM ( <i>Technical Reference Model</i> ) .....	76
4.5 Arsitektur Teknologi.....	77
4.5.1 Arsitektur Teknologi Gabungan .....	77
4.5.2 Topologi Jaringan Arsitektur Mendatang.....	78
4.5.3 Gap Analisis .....	79
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>80</b>
5.1 Kesimpulan.....	80
5.2 Saran .....	80
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>81</b>
<b>Lampiran.....</b>	<b>83</b>



## Daftar Tabel

Tabel 2.1 Literatur Review jurnal 1 .....	9
Tabel 2.2 Literatur Review Jurnal 2.....	10
Tabel 2.3 Literatur Review Jurnal 3.....	12
Tabel 2.4 Literatur Review Jurnal 4.....	15
Tabel 2.5 Literatur Review Jurnal 5.....	17
Tabel 2.6 Literatur Review Jurnal 6.....	19
Tabel 2.7 Literatur Review Jurnal 7.....	21
Tabel 2.8 Literatur Review Jurnal 8.....	23
Tabel 2.9 Literatur Review Jurnal 9.....	25
Tabel 2.10 Literatur Review Jurnal 10.....	27
Tabel 2.11 Literatur Review Jurnal 11.....	28
Tabel 2.12 Literatur Review Jurnal 12.....	30
Tabel 2.13 Literatur Review Jurnal 13.....	33
Tabel 2.14 Literatur Review Jurnal 14.....	35
Tabel 2.15 Literatur Review Jurnal 15.....	36
Tabel 4.1 SWOT Analysis .....	47
Tabel 4.2 Analisis Stakeholder Internal.....	49
Tabel 4.3 Analisis Stakeholder Eksternal .....	50
Tabel 4.4 identifikasi masalah.....	51
Tabel 4. 5 Unit Kompetensi.....	54
Tabel 4. 6 Pengusulan dan Penetapan Kompetensi Program Pelatihan .....	57
Tabel 4. 7 Pengusulan Dan Penetapan Persyaratan Peserta.....	57
Tabel 4. 8 Penyusunan Kurikulum dan Silabus .....	58
Tabel 4.9 Verifikasi Syarat tempat, jadwal, dan materi pelatihan .....	60
Tabel 4.10 Pendefinisian Kepemilikan Data.....	70
Tabel 4.11 Identifikasi Aplikasi Berdasarkan Proses Bisnis .....	72
Tabel 4. 12 Pendefinisian landscape aplikasi.....	74

<b>Tabel 4. 13 Gap Analysis.....</b>	<b>79</b>
--------------------------------------	-----------

## **Daftar Gambar**

<b>Gambar 2.1 Fase Togaf ADM .....</b>	<b>7</b>
<b>Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....</b>	<b>41</b>
<b>Gambar 4.1 Struktur Organisasi .....</b>	<b>45</b>
<b>Gambar 4.4 Porter’s Value Chain Analysis.....</b>	<b>53</b>
<b>Gambar 4.5 Business Process Modeling Notation Penerimaan Peserta Baru .....</b>	<b>53</b>
<b>Gambar 4.6 Business Process Modeling Notation Pra Pelatihan .....</b>	<b>56</b>
<b>Gambar 4.7 Business Process Modeling Notation Pelaksanaan Program Pelatihan.....</b>	<b>59</b>
<b>Gambar 4. 8 Business Process Modeling Notation Test Akhir.....</b>	<b>62</b>
<b>Gambar 4.9 Business Process Modeling Notation Pengelolaan Administrasi Umum .....</b>	<b>62</b>
<b>Gambar 4.10 Business Process Modeling Notation Laporan Keuangan Keluar .....</b>	<b>63</b>
<b>Gambar 4. 11 Business Process Modeling Notation Laporan Keuangan Masuk .....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar 4.12 Business Process Modeling Notation Rekrutment Pegawai.....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar 4. 13 Business Process Modeling Notation Kenaikan Jabatan .....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 4.14 Business Process Modeling Notation Pembayaran Gaji Pegawai .....</b>	<b>66</b>
<b>Gambar 4.15 Use Case Diagram Sistem Informasi Pelatihan.....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 4.16 Use case Diagram Sistem Informasi Administrasi Umum.....</b>	<b>68</b>
<b>Gambar 4. 17 Usecase Diagram Sistem Informasi Keuangan .....</b>	<b>68</b>
<b>Gambar 4. 18 Usecase Diagram Sistem Informasi Kepegawaian .....</b>	<b>69</b>
<b>Gambar 4.19 Perancangan Landscape Aplikasi.....</b>	<b>74</b>
<b>Gambar 4. 20 Hubungan Antara Landscape Aplikasi dengan TRM .....</b>	<b>76</b>
<b>Gambar 4.21 Arsitektur Teknologi Gabungan.....</b>	<b>77</b>
<b>Gambar 4.22 Topologi Jaringan Mendatang.....</b>	<b>78</b>

## Daftar Lampiran

Lampiran 1 Surat Pendukung Penelitian .....	83
Lampiran 2 Kartu Bimbingan .....	84
Lampiran 3 Form Wawancara .....	86
Lampiran 4 Dokumentasi.....	92
Lampiran 5 Submit Jurnal.....	94
Lampiran 6 Curriculum Vitae.....	95
Lampiran 7 Kartu Asistensi.....	97