



**PERANCANGAN ARSITEKTUR TEKNOLOGI INFORMASI
MENGUNAKAN METODE TOGAF
(STUDI KASUS : DHITA LAUNDRY)**

LAPORAN SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Ria Yuliana Sirait

41819010033

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2023

i

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Ria Yuliana Sirait

NIM : 41819010033

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Laporan Skripsi : Perancangan Arsitektur Teknologi Informasi
Menggunakan Metode Togaf (Studi Kasus: Dhita
Laundry)

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi 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 Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 17 Juli 2023

Yang menyatakan,



(Ria Yuliana Sirait)

HALAMAN PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Ria Yuliana Sirait
NIM : (41819010033)
Judul Tugas Akhir : Perancangan Arsitektur Teknologi Informasi
Menggunakan Metode Togaf (Studi Kasus : Dhita
Laundry)

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 Juli 2023

Menyetujui

Dosen Pembimbing : Abdi Wahab, S.Kom, MT
NIDN : 0305068502
Dosen Penguji 1 : Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom
NIDN : 0318038101
Dosen Penguji 2 : Dr. Ruci Meiyanti, S.Kom, M.Kom
NIDN : 0304056803

(.....)

(.....)

(.....)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui,



(Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.)

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



(Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom)

Ka. Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proposal Tugas Akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan mata kuliah Metodologi Penelitian Teknologi Informasi pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak Laporan Proposal Tugas Akhir ini tidak dapat selesai tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Bapak Dr. Bambang Jokonowo, S.Si, M.T.I selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Ibu Dr. Ruci Meiyanti, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Abdi Wahab, S.Kom, MT, selaku Pembimbing Proposal Tugas Akhir yang telah membimbing dengan penuh semangat, nasihat dan ilmunya dalam penyusunan laporan ini.
5. Ibu Dr. Ruci Meiyanti, S.Kom, M.Kom dan Ibu Anita, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Kedua orang tua yang selama ini telah memberikan dukungan serta selalu mendoakan tiada henti.

Akhir kata, Saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 6 Juni 2023

Penulis

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

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

Nama Mahasiswa : Ria Yuliana Sirait
NIM : 41819010033
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan : Perancangan Arsitektur Teknologi Informasi
Skripsi : Menggunakan Metode Togaf (Studi Kasus: Dhita Laundry)

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 Juli 2023

Yang menyatakan,



(Ria Yuliana Sirait)

DAFTAR ISI

COVER	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	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Teori/Konsep Terkait	7
2.1.1 Enterprise Architecture	7
2.1.2 TOGAF (The Open Group Architecture Framework)	8
2.1.3 Proses Bisnis	10
2.1.4 Fishbone Diagram	10
2.2 Penelitian Terdahulu	11
2.3 Analisis Literatur Review	23
BAB III METODE PENELITIAN	25

3.1	Deskripsi Sumber Data	25
3.2	Jenis Penelitian	25
3.3	Teknik Pengumpulan Data	26
3.4	Diagram Alir Penelitian	26
BAB IV HASIL PENELITIAN		31
4.1	Persyaratan Utama	31
4.1.1	Dhita Laundry	31
4.1.2	Visi, Misi dan Moto	31
4.2	Analisis Sistem Berjalan	32
4.2.1	Analisa Proses Bisnis	32
4.2.2	Identifikasi Masalah	33
4.3	TOGAF	34
4.3.1	<i>Preliminary Phase</i>	34
4.3.2	Phase A : Architecture Vision	38
4.3.3	Phase B : Business Architecture	47
4.4	<i>Phase C: Information System Architectures</i>	59
4.4.1	Arsitektur Data	60
4.4.2	Arsitektur Aplikasi	64
4.4.3	Phase D: Technology Architecture	65
4.5	Gap Analysis	71
4.5.1	Portofolio Aplikasi Menggunakan <i>McFarland's Grid</i>	72
BAB V PENUTUP		74
5.1	Kesimpulan	74
5.2	Saran	74
DAFTAR PUSTAKA		75
LAMPIRAN		78
Lampiran 1 Data Penelitian		78
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian		80
Lampiran 3 Kartu Bimbingan		81
Lampiran 4 Dokumentasi Wawancara		82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan framework Zachman, FEAF, dan TOGAF	8
Tabel 4.1 Principle Catalog.....	35
Tabel 4.2 Identifikasi 5W+1H	36
Tabel 4.3 Analisis Area, Fungsi dan Proses Bisnis Dhita Laundry	40
Tabel 4.5 Sistem dan Fungsionalitasnya.....	42
Tabel 4.6 Matriks Pemetaan Permasalahan dan Sasaran Perbaikannya	43
Tabel 4.7 Definisi Organisasi/Tujuan/Sasaran/Penggerak.....	54
Tabel 4.8 business service/ function catalog.....	54
Tabel 4.8 business service/ function catalog.....	55
Tabel 4.10 Identifikasi Kebutuhan Entitas Data	60
Tabel 4.11 Identifikasi Aplikasi.....	64
Tabel 4.12 Matriks Pemilihan Teknologi.....	67
Tabel 4.13 Gap Analysis	72
Tabel 4.14 McFarland's Grid.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Architecture Development Method (ADM).....	9
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	26
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Dhita Laundry	32
Gambar 4.2 Proses Bisnis Berjalan	32
Gambar 4.3 Fishbone Diagram	33
Gambar 4.4 Value Chain.....	37
Gambar 4.5 Struktur Organisasi Dhita Laundry	38
Gambar 4.6 Peta Pendefinisian Permasalahan	45
Gambar 4.7 Peta Arsitektur Visi	46
Gambar 4.8 Proses Bisnis Pemesanan	48
Gambar 4.9 Proses Bisnis Keuangan	48
Gambar 4.10 Proses Bisnis Absensi	49
Gambar 4.11 Sistem informasi Pelayanan/ Pemesanan	50
Gambar 4.12 Sistem informasi Pelayanan Administrasi.....	51
Gambar 4.13 Sistem Informasi Kepegawaian.....	52
Gambar 4.14 Sistem Informasi keuangan.....	53
Gambar 4.15 Use Case SIP	56
Gambar 4.16 Use Case SIPA	57
Gambar 4.17 Use Case SIK	58
Gambar 4.18 Use Case SIKU	59
Gambar 4.19 Class Diagram	63
Gambar 4.20 Landscape Aplikasi	64
Gambar 4.21 Perspektif Arsitektur Teknologi	65
Gambar 4.22 Perspektif Arsitektur Teknologi.....	66
Gambar 4.23 Cloud Arsitektur.....	68
Gambar 4.24 Topologi Infrastruktur Jaringan Mendatang	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	78
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	80
Lampiran 3 Kartu Bimbingan	81
Lampiran 4 Dokumentasi Wawancara.....	82

