

# **ANALISIS PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI PADA KOPERASI MAJU DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOGAF ADM**

## **Tugas Akhir**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Sistem  
Informasi



**Prajna Paramitta**

**NPM: 191710103**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2023**

# HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

ANALISIS PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI PADA KOPERASI MAJU DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
TOGAF ADM

yang disusun oleh

Prajna Paramitta

191710103

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 26 Juli 2023

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Yohanes Priadi Wibisono, S.T., M.M.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: FL. Spty Rahayu, S.T.,M.Kom.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Julius Galih Prima Negara, S.Kom, M.T.I	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 26 Juli 2023

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

**LEMBAR PENYATAAN**  
**Orisinalitas & Publikasi Ilmiah**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Prajna Paramitta  
NPM : 191710103  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : ANALISIS PERENCANAAN SI/TI PADA KOPERASI  
MAJU DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOGAF  
ADM

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 21 Juli 2023

Yang menyatakan,



Prajna Paramitta  
191710103

## LEMBAR PENYATAAN

### Persetujuan dari Instansi Asal Penelitian

(Jika penelitian membutuhkan akses data organisasi eksternal)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Nama Lengkap Pembimbing Lapangan  
Jabatan : Jabatan Pembimbing Lapangan  
Departemen :

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Prajna Paramitta  
NPM : 191710103  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : ANALISIS PERENCANAAN SI/TI PADA KOPERASI  
MAJU DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOGAF  
ADM

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan, dan telah diaplikasikan pada sistem terkait.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada perusahaan berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 21 Juli 2023

Yang menyatakan,

Nama Pembimbing Lapangan  
Jabatan

## PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisi Perencanaan SI/TI Pada Koperasi Maju Dengan Menggunakan Metode TOGAF ADM” guna memenuhi persyaratan dalam mencapai Gelar Sarjana Komputer di Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Dengan tersusunnya skripsi ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Maka peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kehidupan, keselamatan, dan kesehatan baik secara jasmani maupun rohani.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan, mendukung serta memberikan segala kebutuhan sebagai mahasiswa.
3. Bapak Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M. selaku ketua Program Studi Sistem Informasi dan dosen pembimbing Tugas Akhir yang mendukung dan membimbing selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Putri Nastiti, S.Kom.,M.Eng. selaku dosen Program Studi Sistem Informasi dan dosen pembimbing Tugas Akhir yang mendukung dan membimbing selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Dama Yanti selaku Human Resources Coordinator pada Koperasi Maju yang telah membantu dalam proses pengumpulan data dan membimbing selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh teman-teman yang telah mendukung dan membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan pada masa ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Teknologi informasi sudah banyak dimanfaatkan di lembaga pemerintahan ataupun perusahaan swasta dan institusi lainnya. Salah satunya adalah Koperasi Maju, saat ini Koperasi Maju telah melakukan implementasi sistem informasi dan teknologi, namun dalam proses bisnisnya terdapat beberapa bagian/divisi yang belum melakukan implementasi sistem informasi dan teknologi yang terintegrasi sehingga membuat kegiatan perusahaan menjadi kurang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk membuat perencanaan strategi sistem informasi dan teknologi informasi yang terintegrasi, supaya perusahaan memiliki gambaran bagaimana cara mengetahui apa yang bisa dioptimalkan dalam suatu proses bisnis. Diharapkan dengan melakukan perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi, proses bisnis perusahaan mampu berjalan secara lebih optimal. Penelitian ini menggunakan *framework* TOGAF ADM sebagai *Enterprise Architecture*. Hasil dari penelitian ini adalah rekomendasi serta penjelasan kerangka arsitektur teknologi yang dirancang sesuai dengan kebutuhan proses bisnis Koperasi Maju.

**Kata kunci : Perencanaan Strategis Sistem Informasi, TOGAF ADM, *Enterprise Architecture***

## **ABSTRACT**

The development of technology and science is currently experiencing very rapid growth. Information technology has been widely used in government agencies or private companies and other institutions. One of them is Koperasi Maju, currently Koperasi Maju has implemented an information and technology system, but in its business processes, there are several sections/divisions that have not yet implemented an integrated information and technology system so the company's activities are less than optimal. This study aims to create an integrated information system and information technology strategic plan so that companies have an overview of how to know what can be optimized in a business process. It is hoped that by carrying out strategic planning for information systems and information technology, the company's business processes can run more optimally. This study uses the TOGAF ADM framework as an Enterprise Architecture. The results of this study are in the form of recommendations and explanations of the technological architectural framework that is designed according to the needs of Koperasi Maju business processes.

**Keywords : Strategic Planning Information Systems, TOGAF ADM, Enterprise Architecture**

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	3
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Batasan Masalah .....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
1.7. Bagan Keterkaitan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1. Studi Sebelumnya.....	6
2.2. Dasar Teori .....	12
2.2.1 Sistem Informasi.....	12
2.2.2 Perencanaan Strategis Sistem Informasi .....	12
2.2.3 Enterprise Architecture.....	12
2.2.4 TOGAF .....	13
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>16</b>
3.1 Tahapan Penelitian .....	16
3.2 Metode Penelitian.....	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>22</b>
4.1 Hasil Wawancara.....	22
4.2 Preliminary Phase.....	22
4.2.1 Prinsip-prinsip perancangan Enterprise Architecture .....	23



4.2.2 Identifikasi 5W+1H .....	24
4.3 Phase A: Architecture Vision .....	26
4.3.1 Profil Perusahaan .....	26
4.3.2 Definisi Visi .....	27
4.3.3 Definisi Misi .....	27
4.3.4 Struktur Organisasi.....	28
4.3.4.1 Relationship Mapping, dan Flowchart Proses Bisnis .....	31
4.3.5 Value Chain .....	38
4.3.5.1 Aktivitas Utama .....	38
4.3.5.2 Aktivitas Pendukung.....	40
4.4 Phase B: Business Architecture .....	40
4.4.1.1 Usulan <i>Rich Picture</i> Koperasi Maju .....	43
4.4.2 Pemetaan Layanan Bisnis, Proses Bisnis, dan Fungsi Bisnis (pengadaan, pelayanan, penawaran).....	45
4.4.3 Analisis SWOT.....	51
4.4.4 Usulan Strategi SWOT .....	53
4.4.5 Analisis Actor/Role Matrix.....	54
4.4.6 Analisis Eksternal.....	54
4.5 Phase C: Information System Architecture.....	55
4.5.1 <i>Application Architecture</i> .....	55
4.5.2 Permasalahan Organisasi .....	58
4.5.3 Solusi Sistem untuk Koperasi Maju .....	60
4.5.4 Usulan Use Case Diagram .....	61
4.5.4.1 Use Case Sistem Informai Kepegawaian .....	62
4.5.4.2 Use Case Sistem Informasi Pelayanan Anggota .....	65
4.5.5 Usulan Class Diagram .....	66
4.5.5.1 Class Diagram Sistem Informasi Kepegawaian .....	66
4.5.5.2 Class Diagram Pelayanan Anggota Mikro Kecil .....	68
4.5.6 <i>Workflow</i> Fungsi Sistem Usulan.....	68
4.5.6.1 Penunjang Pelayanan Anggota .....	69
4.5.6.2 Pelayanan Anggota Mikro Kecil .....	71
4.6 Phase D: Technology Architecture .....	71
4.6.1 Topologi Jaringan .....	71
4.7 Phase E: Opportunities and Solutions .....	73
4.7.1 Analisis GAP .....	73
4.8 Phase F: Migration Planning .....	77
4.8.1 <i>Roadmap Implementasi</i> .....	78
4.8.2 Perencanaan Target Implementasi Sistem .....	79
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>83</b>
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran.....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Bagan Ketertarikan	5
Gambar 2. 1 Siklus TOGAF ADM	12
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	14
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Koperasi Maju	24
Gambar 4.4 <i>Relationship Mapping</i>	26
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Divisi Pelayanan Anggota	28
Gambar 4.6 <i>Flowchart</i> Divisi Pinjaman	30
Gambar 4.7 <i>Flowchart</i> Divisi Sekretariat	31
Gambar 4.8 <i>Flowchart</i> Divisi Akuntansi dan keuangan	32
Gambar 4.9 <i>Flowchart</i> Marketing Komunikasi	33
Gambar 4.10 <i>Value Chain</i>	34
Gambar 4.11 <i>Rich Picture</i>	37
Gambar 4.12 Usulan <i>Rich Picture</i> Koperasi Maju	39
Gambar 4.13 Pemetaan Layanan Bisnis, Proses Bisnis, dan Fungsi Bisnis	41
Gambar 4.14 Layanan Bisnis	42
Gambar 4.15 Proses Bisnis Layanan Pengadaan	43
Gambar 4.16 Proses Bisnis Layanan Pelayanan	44
Gambar 4.17 Fungsi Bisnis Proses Bisnis Divisi Sekretariat	44
Gambar 4.18 Proses Bisnis Layanan Pelayanan	44
Gambar 4.19 Fungsi Bisnis Proses Bisnis Divisi Marketing Komunikasi	45
Gambar 4.20 Fungsi Bisnis Proses Bisnis Divisi Pinjaman	46
Gambar 4.21 Fungsi Bisnis Proses Bisnis Divisi Pelayanan Anggota	56
Gambar 4.22 Fitur Cuti	57
Gambar 4.23 Fitur Penilaian Kinerja Karyawan	59
Gambar 4.24 1 <i>Use Case</i> Sistem Informasi Anggota	60
Gambar 4.25 <i>Class Diagram</i> Cuti	61
Gambar 4.26 <i>Class Diagram</i> Penilaian Kinerja Karyawan	62
Gambar 4.27 <i>Class Diagram</i> Anggota	63
Gambar 4.28 <i>Workflow</i> penyerahan form penilaian karyawan	64
Gambar 4.29 <i>Workflow</i> pengecekan hasil <i>form</i>	65
Gambar 4.30 <i>Workflow</i> permohonan cuti	79
Gambar 4.31 <i>Workflow</i> Anggota	81
Gambar 4.32 Arsitektur Sistem Informasi	
Gambar 4.33 Arsitektur Sistem Informasi	
Gambar 4.34 Urutan Implementasi Sistem	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	7
Tabel 4.1 Identifikasi Subjek Penelitian	20
Tabel 4.2 Identifikasi Subjek Penelitian	21
Tabel 4.3 Analisis SWOT	47
Tabel 4.4 Strategi SWOT	48
Tabel 4.5 <i>Actor/Role Matrix</i>	49
Tabel 4.6 Sistem Internal Organisasi	50
Tabel 4.7 Permasalahan Organisasi	53
Tabel 4.8 Solusi Sistem	54
Tabel 4.9 Analisa Gap	68
Tabel 4.10 Target Pengerjaan SI-Anggota	73
Tabel 4.11 Target Pengerjaan SI-Kepegawaian	

