

**PERENCANAAN ENTERPRISE ARCHITECTURE  
SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN TOGAF ADM  
(Studi Kasus di Yayasan Uluwiyah Mojokerto)**

ARSITEKTUR ENTERPRISE (R)  
Supangat, M.Kom., ITIL., COBIT.



Oleh

Birul Dzakiri

1461800222

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2021**

## 1. LATAR BELAKANG

The Open Group Architecture Framework atau yang sering kita sebut TOGAF adalah suatu kerangka kerja arsitektur perusahaan yang memberikan cara yang jauh untuk menangani rencana, pengaturan, pelaksanaan dan administrasi desain data bisnis besar. Desain ini biasanya ditampilkan ke dalam empat ruang khusus; bisnis, aplikasi, informasi, dan inovasi. Kenapa harus TOGAF? Karena TOGAF dipandang sebagai siklus bangunan yang melengkapi Zachman yang diurutkan sebagai klasifikasi ilmiah desain. Zachman berpesan bagaimana cara mengkategorikan artefak dan di TOGAF sendiri memiliki tahapan ADM, ADM ini memiliki keuntungan yaitu cenderung berulang pada setiap interaksi, berbeda dengan siklus yang berbeda yang siklusnya berurutan sehingga harus melalui keseluruhan proses terlebih dahulu baru bisa kembali ke proses pertama. Adapun kemenarikan dari TOGAF yakni sifatnya yang fleksibel dan bersifat open source, sistematis, kaya akan area teknis arsitektur, dsb. (Supangat, 2020)

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Definisi tata kelola teknologi informasi telah dikemukakan oleh para ahli, di antaranya sebagai Tata kelola teknologi informasi adalah bagian terintegrasi dari pengelolaan organisasi yang mencakup kepemimpinan, struktur data serta proses organisasi. Hal ini untuk memastikan bahwa teknologi informasi organisasi dapat dipergunakan untuk mempertahankan dan memperluas strategi dan tujuan organisasi. Berdasarkan penjelasan diatas dapat diartikan bahwa tata kelola teknologi informasi merupakan bagian dari organisasi yang mencakup proses dan teknologi informasi yang menyelaraskan strategi teknologi informasi dan strategi organisasi. (Septiadi et al., 2019)

## 3. PEMBAHASAN

The Open Group Architecture framework (TOGAF) adalah framework arsitektur enterprise yang tepat yang layak digunakan oleh organisasi atau usaha yang belum menggunakan desain usaha dan kebutuhan untuk kemajuan desain bisnis besar.. Framework TOGAF terdiri dari 8 fase yang berbentuk siklus (cycle) yaitu *architecture vision, business architecture, information system architecture, technology architecture, opportunities and solution, migration planning, implementation governance, dan architecture change management.*

A. Preliminary phase adalah tahap dasar yang merupakan persiapan perencanaan rekayasa usaha, yang diharapkan dapat menggambarkan tahap-tahap dasar untuk mengkarakterisasi sistem dan prosedur, melaksanakan perangkat struktural, menegaskan dukungan (komitmen) manajemen.

1. *Lingkup enterprise*

Perancangan arsitektur hal ini dilakukan dengan mengangkat kerangka data skolastik proses bisnis yang ada di lembaga Uluwiyah, khususnya siklus bisnis untuk konfirmasi siswa baru, proses bisnis pendaftaran, proses bisnis penanganan informasi siswa, dan proses bisnis penanganan informasi yang berharga.

2. *Sumber daya (input)*

Sumber daya (input) yang diharapkan dapat menumbuhkan EA untuk penataan data keilmuan di Lembaga Uluwiyah adalah visi, misi, tugas dan kapasitas mendasar, konstruksi hierarkis, metodologi bisnis, teknik TI, tujuan, tujuan, siklus dan kerangka kerja bisnis, serta kondisi TI.

3. *Menentukan Kerangka Kerja Arsitektur dan Metodologi*

Kerangka kerja (framework) rekayasa yang akan digunakan adalah struktur TOGAF dengan teknik yang mengacu pada TOGAF ADM.

4. *Melaksanakan Tools Arsitektur*

Menjalankan perangkat bangunan atau perangkat dalam perencanaan rekayasa bisnis besar secara efektif, menyiratkan bahwa telah terjadi kecocokan antara pemikiran kritis yang dilakukan atau rancangan yang diusulkan dengan asosiasi baik dari segi strategi maupun tugas.

B. Architecture Vision

Visi dari pemodelan arsitektur Sistem Informasi Akademik ini adalah:

1. Merencanakan Rekayasa Kerangka Kerja yang sesuai dengan kebutuhan klien akhir dan kebutuhan bisnis pada pendirian uluwiyah, menghasilkan model perancangan kerangka data skolastik yang diandalkan untuk mengerjakan proses pendidikan dan pembelajaran.
2. Meningkatkan kegunaan Struktur TOGAF ADM untuk merencanakan kerangka kerja terpadu agar lebih sukses dan mahir.
3. Memberikan saran kepada Lembaga Uluwiyah untuk menyusun model struktur pada kerangka yang terkoordinasi.

4. Meningkatkan cara paling umum untuk mengembangkan rekayasa SI yang bertekad untuk membangun kebenaran data yang diberikan oleh setiap segmen atau divisi.

#### C. Business Architecture

Mengingat tugas utama dan elemen konstruksi otoritatif dan persepsi dari beberapa laporan terkait, penyelidikan siklus bisnis dan kapasitas yang diidentifikasi dengan latihan proses bisnis prinsip dan makna sub-proses sebagai latihan yang lebih rumit dilakukan.

### 4. KESIMPULAN

Yang dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Penggunaan prosedur TOGAF ADM sebagai perangkat yang digunakan dalam penyusunan rekayasa kerangka data skolastik di Lembaga Uluwiyah telah memiliki opsi untuk menyampaikan rencana model struktural yang sesuai dengan visi dan misi organisasi dan dapat diterapkan di organisasi.
- b. Penyusunan model perancangan kerangka data keilmuan di Uluwiyah memunculkan suatu proses pengerjaan pameran administrasi kerangka data skolastik all in all (tergabung dalam setiap unit otoritatif tunggal), sehingga isu adanya kerangka data yaitu sebagai belum setengah jalan untuk unit telah diselesaikan, sehingga dengan rekayasa kerangka data yang terkoordinasi ini, informasi dan data yang dibutuhkan dapat diperoleh dengan cepat, tegas dan tepat.
- c. Lembaga Uluwiyah dipersiapkan untuk membuat dan melaksanakan kerangka data terkoordinasi yang menjunjung tinggi proses pengajaran dan pembelajara.
- d. Hasil dari perencanaan model arsitektur ini didapatkan beberapa sistem informasi dengan berbagai aplikasi-aplikasi yang mendukung akademik Yayasan Uluwiyah.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- (1) Septiadi, B. E., Kusnanto, G., & Supangat, S. (2019). Analisis Tingkat Kematangan Dan Perancangan Peningkatan Layanan Sistem Informasi Rektorat Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya (Studi Kasus : Badan Sistem Informasi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya). *Konvergensi*, 15(1).  
<https://doi.org/10.30996/konv.v15i1.2831>
- (2) Supangat. (2020). *Pertemuan keempat - TOGAF*. <http://repository.untagsby.ac.id/id/eprint/6048>

## 6. LAMPIRAN

