

**PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE  
MENGUNAKAN TOGAF ADM VERSI 9 (STUDI KASUS:  
BIMBEL SALEMBA GROUP)**

**(ARSITEKTURE ENTERPRISE A)**

**Supangat, M.Kom, ITIL, COBIT.**



**Oleh :**

**Oky Ilham Ramdhani**

**(1461800151)**

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

## LATAR BELAKANG

Bimbel Salemba class (SG) adalah forum yang berkiprah dalam bidang konsultan pendidikan dan Bimbel. investasi Bimbel SG pada bidang SI/TI belum efektif, hal ini bisa dilihat asal kegagalan implementasi sistem e-Cors ditimbulkan oleh kurangnya perencanaan yang matang tentang sistem tersebut, pengembangan sistem masih berupa adhoc, dan tidak dilakukan oleh energi pakar. Hal ini mengakibatkan kurangnya perencanaan pada perkembangan SI/TI, sehingga mengakibatkan ketidak selarasan antara seni manajemen SI/TI dengan taktik bisnisnya. dalam membuat SI/TI, diperlukan perencanaan arsitektur yang matang guna merencanakan serta mengelola SI/TI, guna menghindari terulangnya kegagalan dalam pengelolaan sistem. Dengan adanya teknologi, mereka dapat memutar anggaran yang dibutuhkan dalam menjalankan usahanya. Selain itu, Hal tersebut merupakan salah satu dampak yang dirasakan dari penggunaan informasi teknologi, yaitu peningkatan akurasi dan kecepatan informasi yang sangat membantu operasional lembaga atau sebuah organisasi (Hermanto & Supangat, 2018). sesuai fakta yang ada, dirancang perencanaan arsitektur enterprise guna pengelolaan data, software, serta teknologinya, dengan tujuan membantu Bimbel SG dalam mencapai Tujuannya. di penelitian ini, perencanaan arsitektur enterprise dibuat menggunakan TOGAF (The Open group Architecture Framework) menggunakan metode ADM (Architecture Development Method). Perencanaan arsitektur enterprise ini akan membentuk blueprint arsitektur usaha, arsitektur software, arsitektur data, arsitektur teknologi, analisis gap pada setiap arsitektur, dan roadmap implementasi aplikasi buat Bimbel SG.

Bimbingan Belajar Salemba group (SG) artinya Bimbel yg menyediakan jasa pembelajaran bagi seluruh pelajar yang ingin menambah ilmu mereka diluar sekolah. Bimbingan Belajar SG sampai waktu ini sudah mempunyai 14 cabang yang beredar pada kurang lebih daerah Jakarta, Depok serta Tangerang.

Bimbingan Belajar SG saat ini telah memanfaatkan SI/TI sebagai penggerak bisnisnya, seperti pada proses penjadwalan (e-Cors), absensi, dan akuntansi. namun belum semua proses bisnis didukung oleh pemanfaatan SI/TI. seperti proses bisnis kepegawaian, keuangan, penilaian peserta didik, evaluasi tentor, dan procurement, Bimbel SG belum mempunyai sistem info guna membantu kegiatan tersebut.

Investasi SI/TI di Bimbingan Belajar SG belum efektif, hal ini bisa dicermati berasal kegagalan Bimbel SG dalam implementasi sistem e-Cors. duduk perkara yg terjadi pada sistem e-Cors artinya sistem hanya tersedia pada pusat, serta aktivitas penjadwalan dilakukan oleh pusat. sehingga bila terjadi pembatalan jadwal atau ketidakhadiran pengajar pada jam yg telah ditentukan di cabang, pihak cabang harus melapor terlebih dahulu ke pusat, kemudian baru akan dilakukan proses penjadwalan ulang. Hal ini mengakibatkan banyaknya waktu yang terbuang guna menunggu proses penjadwalan ulang.

Pengembangan SI/TI masih bersifat adhoc atau pengembangan SI/TI dilakukan tanpa perencanaan, hal ini menyebabkan kurangnya perencanaan dalam membuat dan mengimplementasikan sistem, sebagai akibatnya mengakibatkan Bimbingan Belajar SG mengalami kesulitan pada mengintegrasikan satu sistem dengan sistem yang lain.

Bimbel SG juga baru memiliki satu staff bagian IT, hal ini menyebabkan Bimbel SG mengalami kesulitan dalam pengembangan SI/TInya.

berdasarkan analisis akibat wawancara menggunakan pihak Bimbingan Belajar SG, ternyata Bimbel SG belum mempunyai perencanaan arsitektur enterprise yg matang serta mempunyai hasrat buat mempunyai arsitektur enterprise. Tanpa adanya perencanaan strategis sistem informasi atau arsitektur enterprise yg matang, penerapan SI/TI pada Bimbingan Belajar SG akan berdampak pada kurang optimalnya pelayanan yang diberikan pada pelanggan. oleh karena itu, diperlukan perencanaan strategis buat SI/TI guna menyelaraskan seni manajemen bisnis yang terdapat di Bimbel SG dengan seni manajemen SI/TI. Perencanaan strategis SI/TI ini digunakan buat merancang perencanaan strategis sistem info yg memakai arsitektur utama Bimbel SG guna memetakan kebutuhan SI/TI Bimbingan Belajar SG. Arsitektur primer tadi merupakan arsitektur usaha, arsitektur data, arsitektur perangkat lunak, serta arsitektur teknologi.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Enterprise Architecture

Enterprise Architecture (EA) adalah sebuah sistem perancangan organisasi untuk mendukung kebutuhan usaha dan teknologi dalam mewujudkan misi serta visi dan pencapaian akibat yang telah ditargetkan. EA mendahului keluarnya dua hal:

1. Sistem kompleks ini, dimana organisasi wajib mengeluarkan biaya yang relatif besar buat merancang atau membuat sistem yg dimiliki.
2. Penyatuan usaha menggunakan teknologi, dimana sebuah organisasi yang mengalami kesulitan pengelolaan mencoba buat menyelaraskan kebutuhan bisnis dengan teknologi supaya menciptakan sesuatu yg baru. tiga komponennya, yaitu arsitektur usaha, arsitektur sistem informasi serta arsitektur teknologi [6].

### TOGAF ADM

TOGAF ADM dari The Open group (2009), yaitu:[7].

### 1. Preliminary Phase

Tahapan persiapan (preliminary phase) merupakan termin awal persiapan perancangan enterprise architecture.

### 2. Requirements Management

proses pengelolaan kebutuhan arsitektur yang diperlukan pada semua fase nantinya.

### 3. Architecture Vision

Fase visi arsitektur artinya mendefinisikan scope, vision serta memetakan seni manajemen keseluruhan.

### 4. Business Architecture

Berisi mengenai strategi usaha, organisasi, dan gosip kegiatan primer yang akan dilakukan oleh suatu perusahaan.

5. Information Systems Architecture

membuatkan arsitektur sasaran buat diterapkan pada sebuah data serta software.

6. Technology Architecture

membentuk target keseluruhan pada arsitektur yang akan diterapkan pada tahapan selanjutnya sebagai akibatnya akan mengetahui tata kelola yang baik dan benar.

7. Opportunities and Solutions

Peluang serta solusi dengan menentukan apa yg akan dibeli, menciptakan atau memakai ulang, serta bagaimana buat menerapkan arsitektur yg ada di Technology Architecture.

8. Migration planning

Hal yang paling primer dari fase ini ialah penciptaan rencana implementasi serta migrasi yg layak, dan bekerja sama dengan portofolio dan manajer proyek supaya membentuk suatu keharmoniasan pada setiap unit..

9. Implementation Governance

rencana kerja yg akan pada implementasikan.

10. Architecture Change Management

Penggerak suatu perubahan dan mengimplementasikannya.

## PEMBAHASAN

### A. Metode Pengumpulan Data

#### Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara membentuk janji menggunakan responden, kemudian bertemu secara pribadi dan melakukan tanya jawab mengenai hal-hal terkait penelitian. Wawancara dilakukan guna menerima data dan info tentang Bimbel SG, data dan informasi kegiatan berjalan, data teknologi, serta syarat arsitektur enterprise ketika ini. Wawancara dilakukan menggunakan bapak Asep Sudrajat selaku Direktur Akademik serta bapak Wawan Setiawan selaku Direktur Operasional. dari akibat wawancara, dihasilkan akibat data serta informasi mengenai aktivitas utama yg sedang berjalan di Bimbel SG yaitu aktivitas akademik, belajar mengajar, serta penilaian, serta pengelolaan sistem serta teknologi isu, perencanaan strategis berita, serta infrastruktur teknologi yang ada.

#### Observasi

Observasi dilakukan di Bimbingan Belajar Sg pusat pada bulan Juni dan Agustus 2015, yang bertempat di Jalan Akses UI No. 62, Depok. Tujuan asal observasi artinya buat mendapatkan isu tentang Bimbel SG, mirip profil Bimbingan Belajar SG, visi dan misi Bimbingan Belajar SG, dan jua proses yg sedang berjalan. mirip proses registrasi, pembayaran, absensi, serta kegiatan belajar mengajar. Sejarah singkat Bimbingan Belajar SG (Salemba group).

#### Studi Pustaka

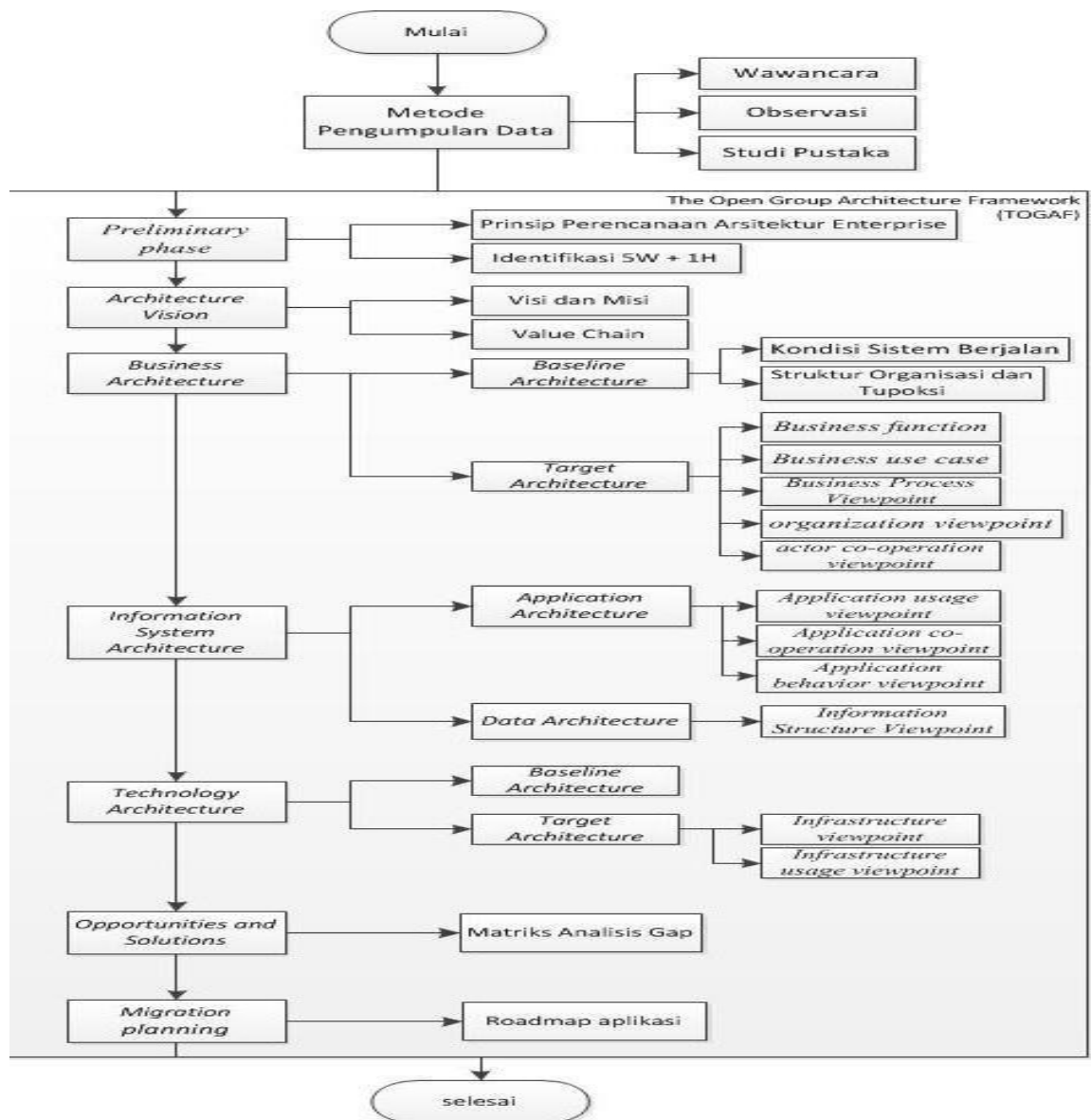
di studi pustaka dilakukan analisis beberapa dokumen, referensi skripsi serta thesis buat perbandingan penelitian homogen. pada studi pustaka penulis mendapatkan dokumen profil perusahaan berasal Bimbingan Belajar SG.

## B. Metode Perencanaan Arsitektur Enterprise

di metode perencanaan arsitektur enterprise, penulis menggunakan TOGAF ADM yang terdiri dari preliminary phase, architecture vision, business architecture, information system architecture, technology architecture, opportunities and solution, serta migration rencana. Tools yg dipergunakan ialah Principle Catalog, 5W+1H, Value Chain, Flowchart, McFarlan's Strategic Grid dan ArchiMate.

## C. Paradigma

Dalam melakukan penelitian ini, penulis melakukan tahapan-tahapan aktivitas menggunakan mengikuti rencana kegiatan yang tertuang dalam kerangka penelitian meliputi metode pengumpulan data serta metode pengembangan sistem yang bisa ditinjau pada gambar berikut:



## RINGKASAN

Penelitian ini membuat suatu perencanaan arsitektur enterprise memakai framework Keuangan TOGAF menggunakan metode ADM. Perencanaan arsitektur enterprise berupa blue print (cetak biru) evaluasi Kinerja asal arsitektur utama pada TOGAF, yaitu Akuntansi arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi. didapatkan sasaran arsitektur bisnis dan teknologi. pada arsitektur usaha dipergunakan BPA (Business Process Automation) yaitu automasi proses bisnis serta teknologi informasi. didapatkan target arsitektur bisnis serta sistem informasi guna



menyelarsakan proses usaha serta SI/TInya. di perencanaan arsitektur enterprise didesain struktur organisasi usulan guna memaksimalkan pemanfaatan sdm dalam menyebarkan strateginya baik taktik usaha juga seni manajemen SI/TI

## **DAFTAR PUSTAKA**

[1] Hermanto, A., & Supangat. (2018). Integration of EA and IT service to improve performance at higher education organizations. *MATEC Web of Conferences*, 154. <https://doi.org/10.1051/matecconf/201815403008>

[2] Firmansyah, Amad dan Gondokaryo, Yudi Satria. 2013. Perancangan Enterprise Architecture pada forum Negara (Studi perkara: Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia) . Bandung. STEI- Insitut Teknologi Bandung.

[3] Rapiyadi, Pujoko. 2009. Perencanaan Arsitektur Enterprise pada Direktorat Jendral Mineral, Batu Bara, serta geothermal. Depok. Fakultas Ilmu personal komputer . Universitas Indonesia.

[4] Setiawan, Erwin Budi. 2009. Perencanaan Strategis Sistem berita IT Telkom buat Menuju World class University. Yogyakarta. Seminar Nasional perangkat lunak Teknologi info 2009 (SNATI 2009).

[5] The Open class. 2009. TOGAF Version 9. San Fransisco. The Open group.

[6] Sistem isu dengan memakai Metode Ward and Peppard. Sumatera. Universitas Sriwijaya



#### PLAGIARISM SCAN REPORT

<b>Date</b>	October 27, 2021
<b>Exclude URL:</b>	NO
	Unique Content <b>98%</b>
	Plagiarized Content <b>2%</b>
	Paraphrased Plagiarism <b>0</b>
<b>Word Count</b>	1,297
<b>Records Found</b>	2

#### CONTENT CHECKED FOR PLAGIARISM:

PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM VERSI 9 (STUDI KASUS: BIMBEL SALEMBA GROUP) (ARSITEKTURE ENTERPRISE A) Supangat, M.Kom, ITIL, COBIT. center404264 Oleh : Oky Ilham Ramdhani (1461800151) PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA LATAR BELAKANG Bimbel Salemba class (SG) adalah forum yang berkiprah dalam bidang konsultan pendidikan dan Bimbel. investasi Bimbel SG pada bodang SI/TI belum efektif, hal ini bisa dilihat asal kegagalan implementasi sistem