

# **PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGUNAKAN TOGAF ADM (Studi Kasus: MIE ABLEH)**

Aldo Prasadana, Jihad Waliyul Mahrus

*Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya*

*Jl.Semolowaru No.45 Surabaya, Jawa Timur 60118*

*Email: 1) [aldoprasadana@gmail.com](mailto:aldoprasadana@gmail.com) 2) [jihadwaliyulmahrus@gmail.com](mailto:jihadwaliyulmahrus@gmail.com)*

## **ABSTRAK**

Mie ableh adalah produk makanan yg menggunakan mi dan beberapa topping diatasnya, produk ini adalah produk yg mengikuti tren saat ini, namun belum memiliki penarapan SI/TI secara keseluruhan untuk mendukung kegiatan operasionalnya. Hal itu menyebabkan aktivitas pelayanan usaha mi ableh tidak berubah. Beberapa masalah lainnya yaitu belum terintegrasi ke sistem, ketersediaan informasi yang belum lengkap serta pembangunan yang sebelumnya dilakukan hanya berdasarkan pada kebutuhan saat itu sehingga toko ini tidak memiliki sistem informasi. Usaha mi ableh perlu terlebih dahulu membuat perencanaan yang matang guna menghindari resiko kegagalan pengembangan sistem. Perencanaan arsitektur enterprise pada penelitian ini menggunakan TOGAF dengan metode ADM.

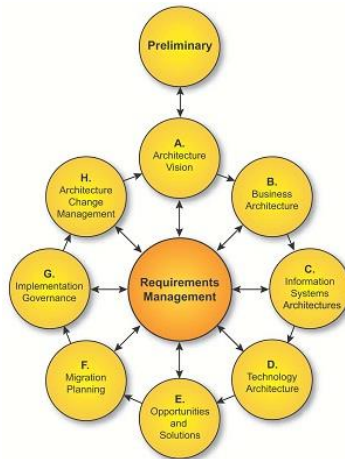
## **I. PENDAHULUAN**

Mi adalah makanan yg sering dikonsumsi oleh masyarakat indonesia. Banyaknya tempat-tempat yang menyediakan makanan mi secara unik membuat produk ini memiliki tingkat kesusahan yg relatif tinggi. Produk mi juga dapat dimakan dimana saja kapan saja juga dapat digunakan sebagai penahan lapar saat perjalanan.

## **II. LANDASAN TEORI**

Arsitektur Enterprise merupakan sebuah sistem antara manajemen, proses bisnis, dan teknologi informasi. Hal ini menggambarkan bahwa sebuah fondasi manajemen sebuah bisnis harus di bentuk dan memiliki sebuah aturan, standar, dan siklus hidup sistem informasi untuk mengoptimalkan dan memelihara lingkungan organisasi yang ingin menciptakan sebuah bisnis yang solid dan mempunyai portofolio yang baik.

*The Open Group Architecture Framework (TOGAF) Architecture Development Method (ADM)* merupakan hasil sebuah praktisi arsitektur dalam sebuah usaha. ADM adalah metode generik yang berisi sekumpulan aktivitas yang mempresentasikan progresi dari setiap fase ADM dan model arsitektur yang digunakan dan dibuat selama fase pengembangan Arsitektur Enterprise.



**Gambar 2.1** Fase TOGAF ADM

### III. METODE PENELITIAN

#### 1. Analisis

Analisis dilakukan untuk dapat mengetahui prosedur pembuatan makanan dan jalur pemasaran secara meluas. prosedur ini dapat mengetahui bagaimana jalannya usaha makanan dan mengetahui titik masalah yang ada dalam usaha makanan ini. Saat ini sudah berjalan dan jalur pemasaran sudah sesuai prosedur pelayanan usaha.

#### 2. Wawancara

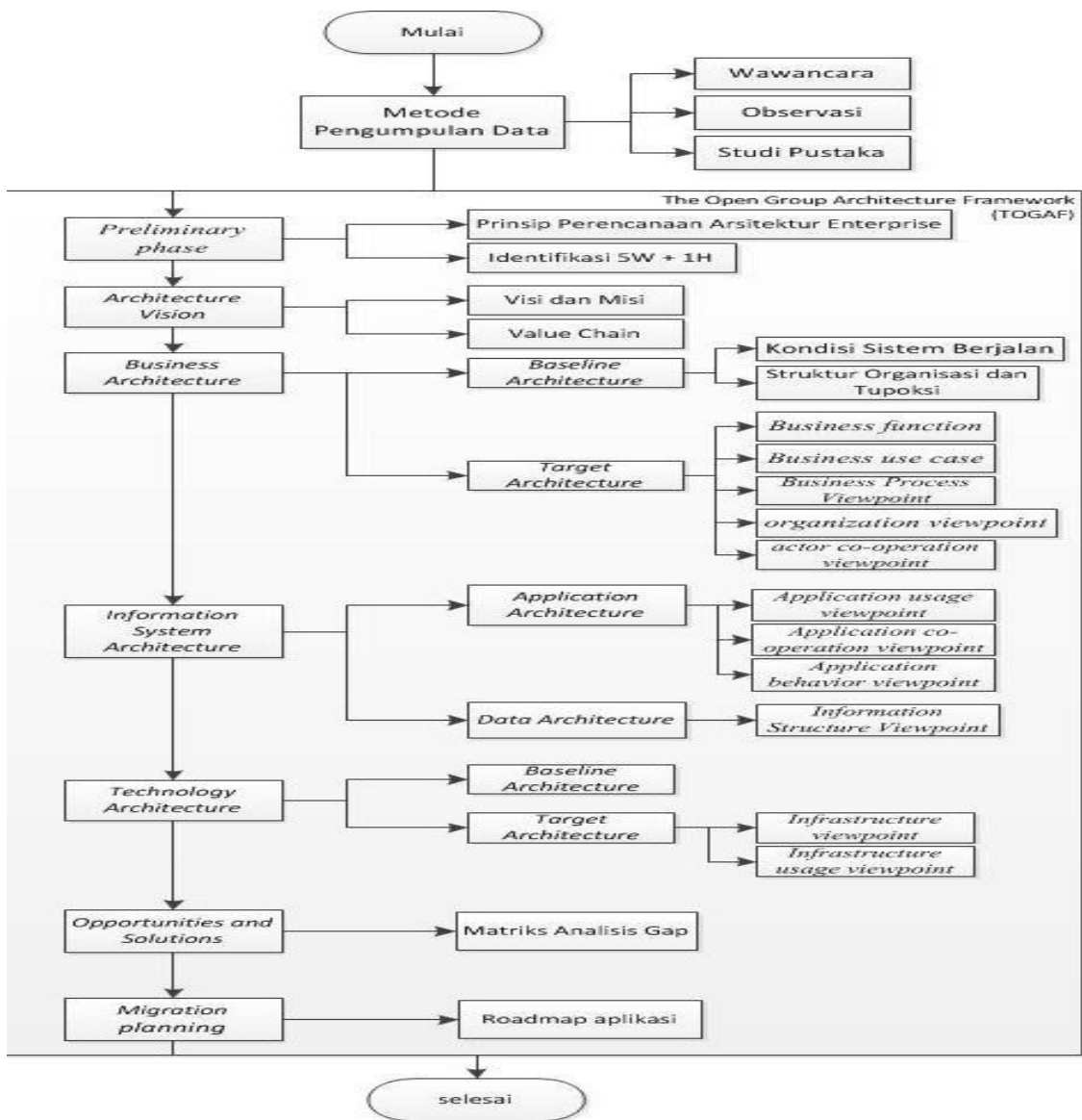
Wawancara dilakukan dengan cara membuat janji dengan responden, kemudian bertemu secara langsung dan melakukan tanya jawab mengenai hal-hal terkait penelitian. Wawancara dilakukan guna mendapatkan data dan informasi mengenai tempat, data dan informasi aktivitas berjalan, data teknologi, serta kondisi arsitektur enterprise saat ini.

#### 3. Studi Dokumen

Studi dokumen pada penelitian ini dilakukan dengan membaca dan mempelajari buku-buku dan referensi teori lainnya yang berhubungan dengan arsitektur enterprise, framework arsitektur enterprise serta buku-buku yang mendukung topik perencanaan arsitektur enterprise yang dibahas pada penelitian ini.

#### 4. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka adalah meninjau penelitian-penelitian sebelumnya untuk menghindari pembuatan ulang penelitian atau untuk menyempurnakan penelitian sebelumnya. Tinjauan pustaka dilakukan guna mengumpulkan dan membandingkan beberapa hasil penelitian sejenis, seperti skripsi dan jurnal terdahulu mengenai perencanaan arsitektur enterprise.



#### A. Preliminary Phase

Pada fase ini terdapat beberapa tahapan, yaitu prinsip-prinsip perencanaan arsitektur dan identifikasi 5W+1H. Berikut tabel prinsip perencanaan arsitektur:

**Tabel 4.1 Principle Catalog**

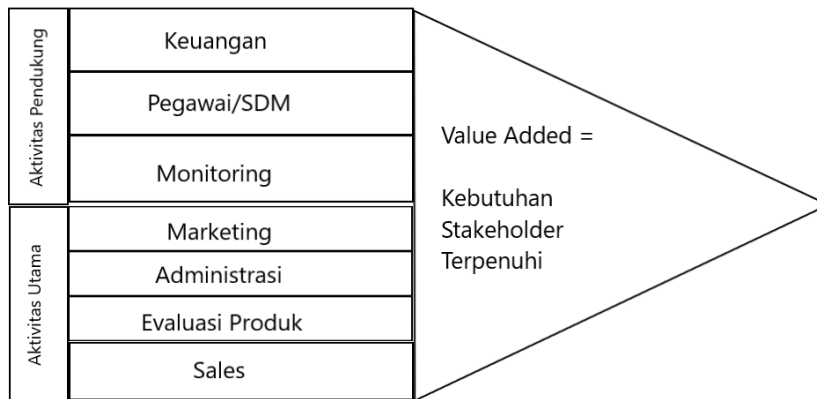
No	Prinsip	Keterangan
1	Prinsip Bisnis	Memaksimalkan keuntungan bisnis, manajemen informasi adalah tanggung jawab semua bagian, Manajemen informasi adalah tanggung jawab semua bagian, Kepatuhan terhadap hukum.
2	Prinsip Aplikasi	Fleksibilitas aplikasi, Kemudahan penggunaan, Integrasi aplikasi, support system, Keamanan aplikasi, Hak akses aplikasi.
3	Prinsip Data	Aset data, Akses data, Data valid, Data realtime, Konsistensi data, Keamanan data.
4	Prinsip Teknologi	Mendukung perubahan kebutuhan, backup infrastuktur teknologi, Kontrol teknik, Penggunaan teknologi secara realtime.

**Tabel 4.2** Identifikasi 5W+1H

No	Driver	Deskripsi
1	What	Survey pada alat yang digunakan untuk memasak mie
2	Who	Pemilik usaha mie
3	Where	jl.Naga Banda no 230
4	When	30 september 2020
5	Why	Karena adanya suatu ketidak nyamanan saat memesan mie
6	How	Mencari solusi pembuatan dan pengiiman mie

**B. Architectur Vision**

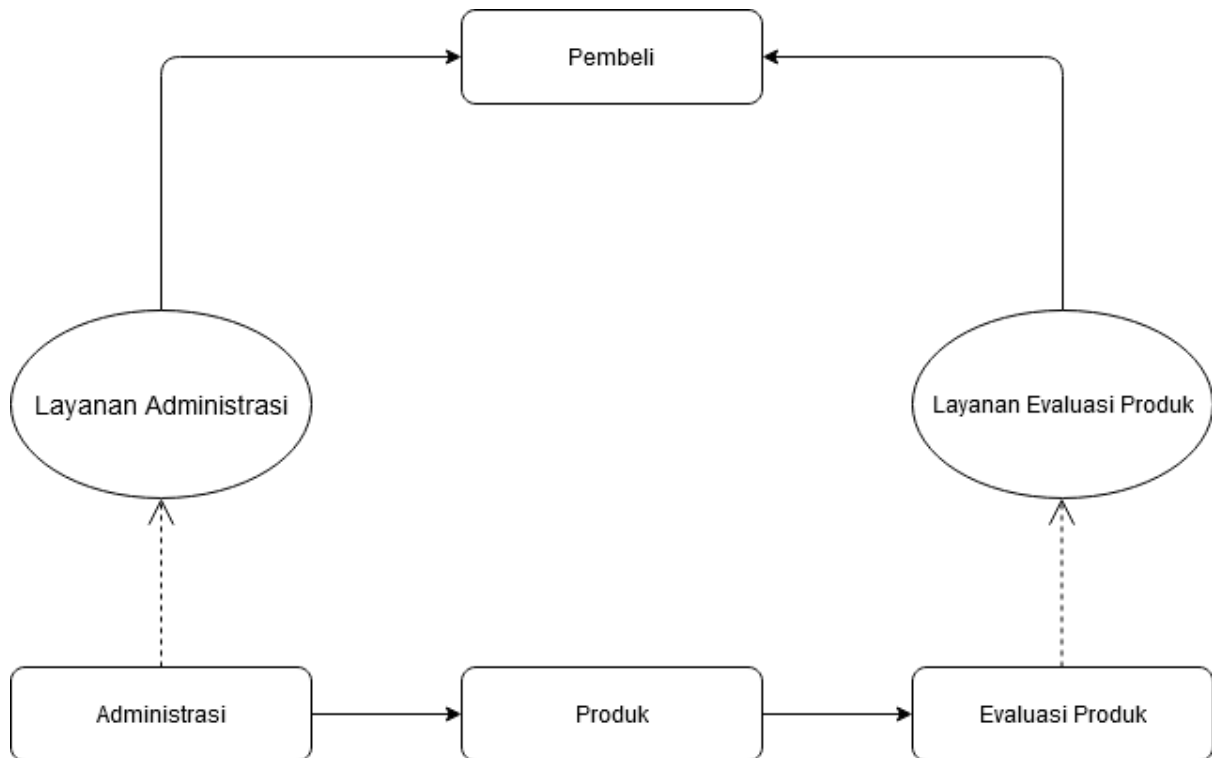
Analisis value chain Mie Ableh dipetakan dan dikelompokkan ke dalam aktivitas-aktivitas yang terbagi ke dalam dua kelompok yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung yang ada di Mie Ableh.



**Analisis Value Chain Mie Ableh**

### C. Business Architecture

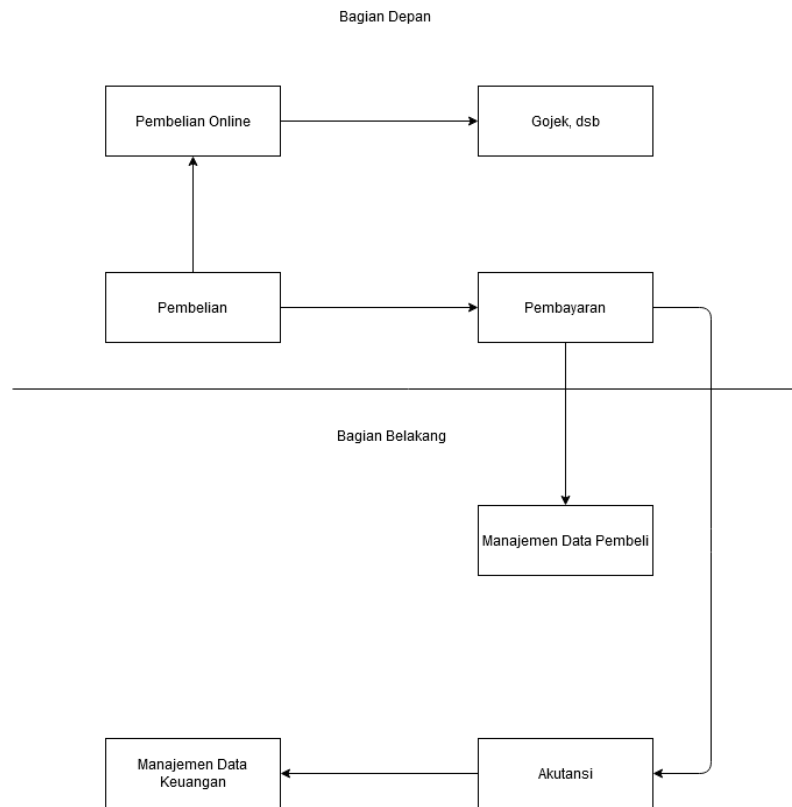
Pada arsitektur bisnis di analisis proses bisnis yang sedang berjalan pada Mie Ableh, kemudian dipisahkan menjadi fungsi bisnis, layanan bisnis, dan proses bisnis. Berikut gambaran dari layanan bisnis dan proses bisnis Mie Ableh yang digambarkan menggunakan salah satu diagram pada *ArchiMate*, yaitu diagram *Business Use case Service Realization Viewpoint*



*Business Use case Service Realization Viewpoint*

### D. Information System Architecture

Pada arsitektur sistem informasi, dibagi menjadi dua bagian, yaitu arsitektur aplikasi dan arsitektur data. Pada arsitektur aplikasi dilakukan pengidentifikasian jenis aplikasi yang dibutuhkan untuk mengolah data dan mendukung aktivitas pada Mie Ableh, serta membuat rancangan arsitektur aplikasi. Sedangkan pada arsitektur data diidentifikasi seluruh komponen data yang akan digunakan oleh aplikasi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh Mie Ableh. Berikut gambaran dari arsitektur aplikasi yang digambarkan menggunakan salah satu diagram dari *ArchiMate* yaitu diagram *Application Co-operation Viewpoint*.



*Application Co-operation Viewpoint*

### E. Technology Architecture

Pada arsitektur teknologi, fase ini menggambarkan struktur teknologi yang dibutuhkan oleh Mie Ableh untuk menunjang operasional aplikasi yang telah dimodelkan pada arsitektur aplikasi.

### F. Opportunities and Solution

Pada fase peluang dan solusi ini, dijabarkan hasil dari analisis gap dari fase arsitektur bisnis sampai fase arsitektur teknologi, serta perhitungan estimasi biaya investasi Mie Ableh.

### G. Migration Planning

Pada fase ini dilakukan perencanaan dan persiapan migrasi untuk pengimplementasian arsitektur aplikasi yang baru yang dibangun pada fase sebelumnya. Pada fase ini dibuat roadmap implementasi aplikasi berdasarkan analisis McFarlan's Strategic Grid. Berikut analisis portofolio aplikasi yang menggunakan analisis McFarlan's Strategic Grid.

## IV. PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian ini pembuatan produk makanan merupakan proses yang tidak mudah dan memiliki banyak saingan. Pembuatan rencana arsitektur enterprise pada penjualan makanan juga tidak mudah karena pemilik merasa tidak membutuhkannya. Namun dengan aplikasi ini diharapkan bisa memudahkan untuk melakukan manajemen secara keseluruhan.

## Daftar Pustaka

- Rizky, N., & Firmansyah, A. F. (2017). PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM VERSI 9 ( Studi Kasus : Bimbel Salemba Group ). *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 10(1), 11–20.

# PLAGIARISM SCAN REPORT

Report Generation Date: **November 20,2020**

Words: **954**

Characters: **7742**

Exclude URL :

<b>13%</b> Plagiarism	<b>87%</b> Unique
<b>6</b> Plagiarized Sentences	<b>40</b> Unique Sentences

## Content Checked for Plagiarism

**PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM (Studi Kasus: MIE ABLEH)**

**Aldo Prasadana, Jihad Waliyul Mahrus**

**Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**

**Jl.Semolowaru No.45 Surabaya,Jawa Timur 60118**

**Email: 1) aldoprasadana@gmail.com 2) jihadwaliyulmahrus@gmail.com**

### ABSTRAK

Mie ableh adalah produk makanan yg menggunakan mi dan beberapa topping di atasnya, produk ini adalah produk yg mengikuti tren saat ini, namun belum memiliki penarapan SI/TI secara keseluruhan untuk mendukung kegiatan operasionalnya. Hal itu menyebabkan aktivitas pelayanan usaha mi ableh tidak berubah. Beberapa masalah lainnya yaitu belum terintegrasi ke sistem, ketersediaan informasi yang belum lengkap serta pembangunan yang sebelumnya dilakukan hanya berdasarkan pada kebutuhan saat itu sehingga toko ini tidak memiliki sistem informasi. Usaha mi ableh perlu terlebih dahulu membuat perencanaan yang matang guna menghindari resiko kegagalan pengembangan sistem. Perencanaan arsitektur enterprise pada penelitian ini menggunakan TOGAF dengan metode ADM.

### I. PENDAHULUAN

Mi adalah makanan yg sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Banyaknya tempat-tempat yang menyediakan makanan mi secara unik membuat produk ini memiliki tingkat kesusahan yg relatif tinggi. Produk mi juga dapat dimakan dimana saja kapan saja juga dapat digunakan sebagai penahan lapar saat perjalanan.

### II. LANDASAN TEORI

Arsitektur Enterprise merupakan sebuah sistem antara manajemen, proses bisnis, dan teknologi informasi. Hal ini menggambarkan bahwa sebuah fondasi manajemen sebuah bisnis harus di bentuk dan memiliki sebuah aturan, standar, dan siklus hidup sistem informasi untuk mengoptimalkan dan memelihara lingkungan organisasi yang ingin menciptakan sebuah bisnis yang solid dan mempunyai portofolio yang baik.

The Open Group Architecture Framework (TOGAF) Architecture Development Method (ADM) merupakan hasil sebuah praktisi arsitektur dalam sebuah usaha. ADM adalah metode generik yang berisi sekumpulan aktivitas yang mempresentasikan progresi dari setiap fase ADM dan model arsitektur yang digunakan dan dibuat selama fase pengembangan Arsitektur Enterprise.