

**PENGEMBANGAN SI/TI DI pengusaha di surabaya MENGGUNAKAN  
TOGAF ADM**

arsitektur enterprise R

Supangat, M.Kom., ITIL., COBIT



Oleh

**Bagas Saputra**

**1461900014**

**Program Studi Teknik Informatika**

**Fakultas Teknik**

**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2021**

# **BAB 1**

## **1.1 Latar Belakang**

perkembangan teknologi yang sangat cepat ,pemanfaatan SI/TI sangat dibutuhkan dalam berbagai bidang entah itu pada bidang kesehatan, pendidikan, manfaat penggunaan teknologi informasi yaitu adanya peningkatan akurasi dan kecepatan informasi yang dapat membantu kegiatan operasional pengusaha di Surabaya . SI/TI yaitu merupakan suatu sistem yang berisi informasi – informasi yang membantu, mengubah, menyimpan mengomunikasikan, atau menyebarkan informasi itu sendiri. Dalam mengembangkan SI/TI perlu dilakukan sebuah kerangka kerja untuk merencanakan, merancang, dan mengelola infrastruktur SI/TI yaitu (AE) Arsitektur Enterprise

## **1.2 Perumusan Masalah**

1. Bagaimana membuat blueprint SI/TI pengusaha di surabaya ?
2. langkah – langkah TOGAF ADM ?

## **1.3 Tujuan dan Manfaat**

1. langkah – langkah dalam membuat blueprint.
2. Langkah – langkah TOGAF ADM.

## **1.4 Metode Penelitian**

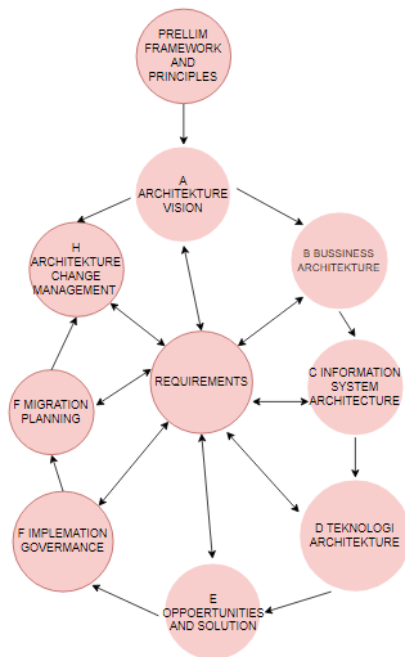
### **1.4.1 Observasi**

Observasi adalah untuk mengetahui secara langsung prosedur yang sedang dilakukan oleh perusahaan saat ini dan juga memahami permasalahan yang muncul dan berkaitan dengan prosedur pelayanan perusahaan Studi dokumen dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku dengan mencari referensi dan teori yang terdapat pada buku tersebut yang tentunya berhubungan dengan informasi mengenai arsitektur enterprise.

### **1.4.2 Sistem Dokumen**

Studi dokumen dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membaca danmempelajari buku dengan mencari referensi dan teori yang terdapat pada bukutersebut yang tentunya berhubungan dengan informasi mengenai arsitekturenterprise.

### 1.4.3 Architecture Development Method (ADM)



Architecture Development Method (ADM) adalah inti dari TOGAF. ADM sendiri adalah pendekatan langkah demi langkah untuk mengembangkan Enterprise Architecture. ADM bisa digunakan untuk membuat framework arsitektur, mengembangkan isi arsitektur, peralihan dan pengelolaan realisasi arsitektur (TOGAF, 2009). Tahapan :

1. Fase preliminary: framework and principles
2. Fase requirements management
  - a. Architecture Vision
  - b. Business Architecture
  - c. Information System Architecture
  - d. Technology Architecture
  - e. Opportunities and Solution
  - f. Migration Planning
  - g. Implementation Governance

## h. Architecture Change Management

## **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Pengertian Arsitektur Enterprise**

Arsitektur Enterprise adalah penjelasan eksplisit dan dokumentasi hubungan antara manajemen, proses bisnis, dan teknologi informasi yang dimana menggambarkan “arsitektur saat ini” dan “arsitektur target” untuk memasukkan aturan, standar (Vangoslava and Gunawan, 2017).

### **2.2 Pengertian TOGAF ADM**

TOGAF (The Open cluster design Framework) sebuah framework rule dikembangkan The Open Group’s design Framework pada tahun 1995. TOGAF juga pernah di pakai oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat tapi pada berkembangnya TOGAF banyak digunakan pada berbagai bidang seperti perbankan, industri manufaktur dan juga pada dunia pendidikan (Rizky and Firmansyah, 2017)

## **Bab 3. PEMBAHASAN**

### **3.1 Metode Pendekatan rencana Strategis SI/TI Versi Ward & Peppard**

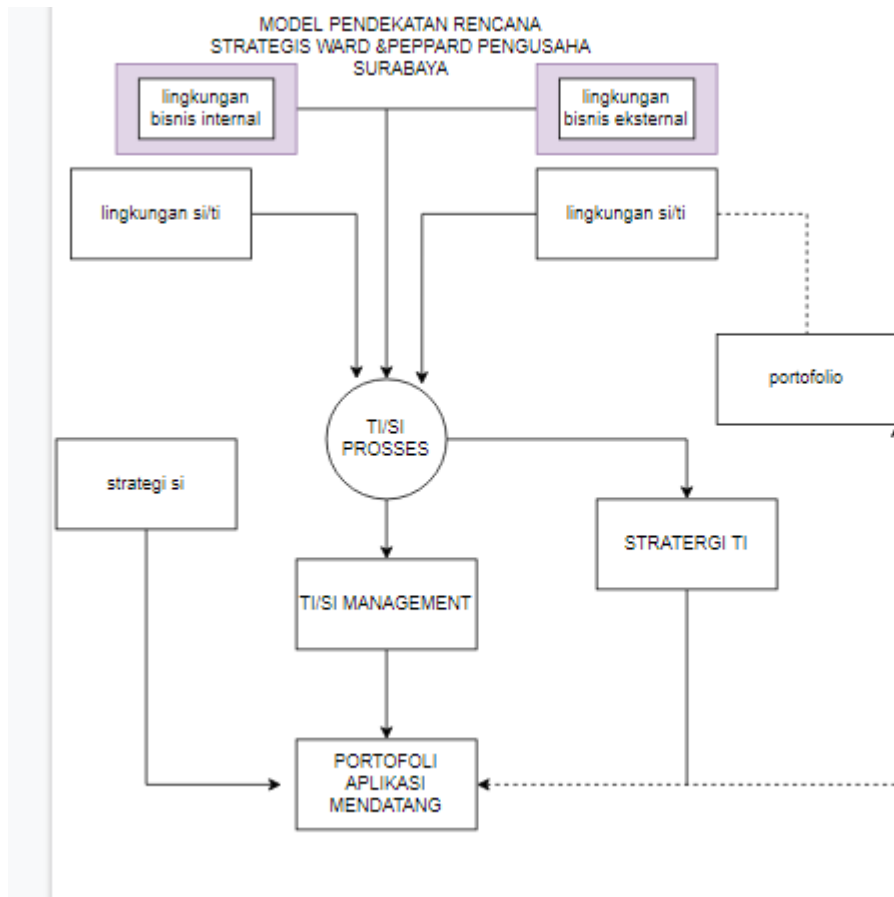
Pendekatan metode Ward & Peppard (2002) menyediakan analisis mendalam mengenai perencanaan strategis sebuah usaha terutama pada bagian lingkungan bisnis. 3 bagian utama

1. Masukan terdiri atas

- a. Lingkungan bisnis internal: Strategi bisnis digunakan yaitu tujuan, sumberdaya, proses-proses dan budaya dan nilai dari bisnis
- b. Lingkungan bisnis eksternal yaitu Iklim ekonomi, industri dan kompetisi di dalam organisasi
- c. Lingkungan TI internal yaitu perspektif TI dalam usaha saat ini, kematangan, cakupan bisnis
- d. Lingkungan TI eksternal yaitu tren teknologi , peluang dan penggunaan TI oleh pengguna lain organisasi yaitu pelanggan, pesaing dan supplier.

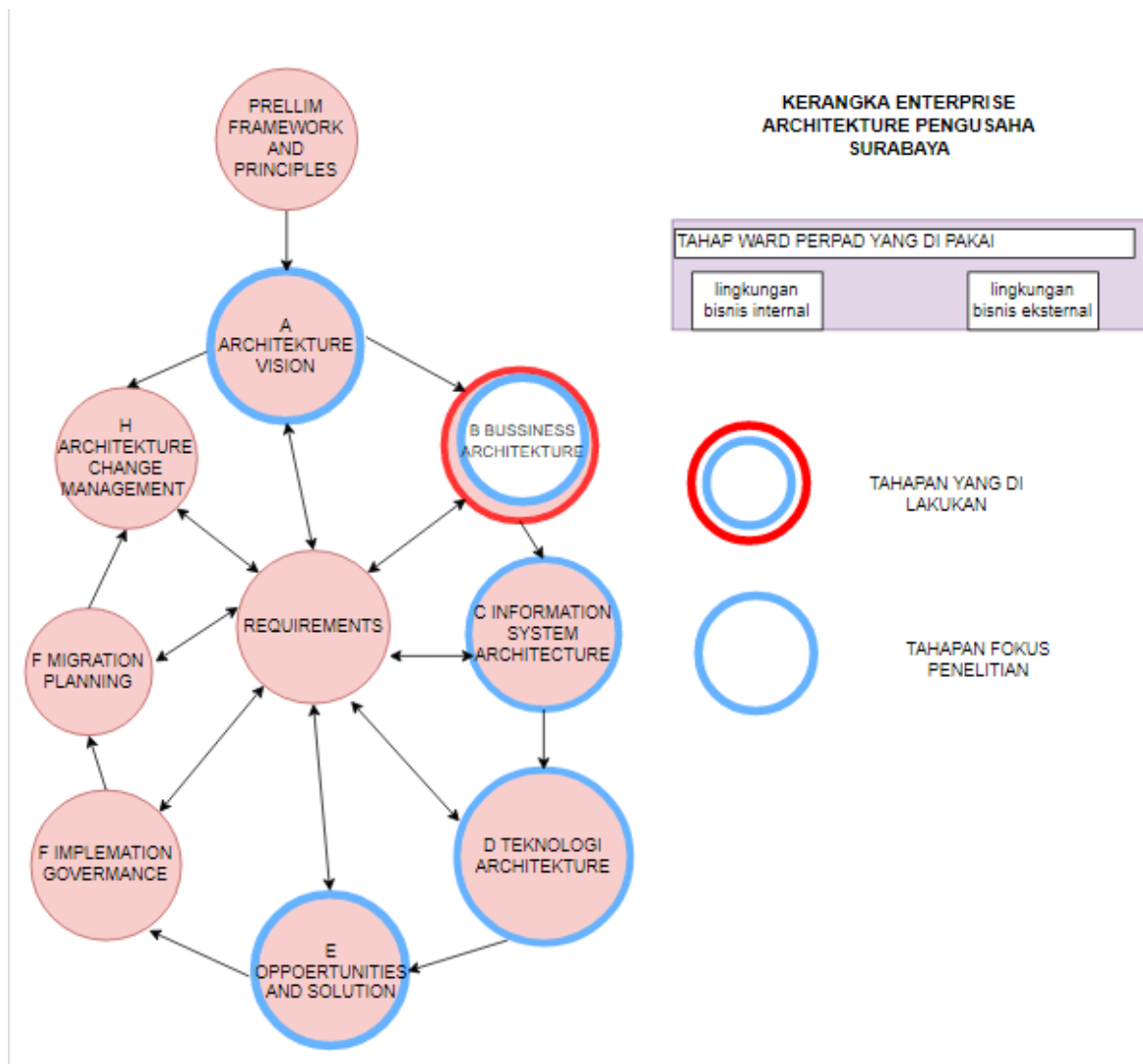
2. Keluaran terdiri atas:

- a. Strategi manajemen TI yaitu elemen-elemen umum dari strategi yang dijalankan dalam sebuah organisasi.
- b. Strategi Sistem Informasi Bisnis yaitu pedoman bagaimana setiap unit atau fungsi menjalankan TI dengan baik untuk mencapai tujuan bisnis.
- c. Strategi TI yaitu kebijakan dan strategi untuk pengelolaan teknologi dan sumberdaya khusus.



### 3.2 Hasil Analisis metode TOGAFF ADM dan Ward & Peppard

3.2.1 Gambaran Obyek Penelitian Penelitian perancangan enterprise architecture menggunakan TOGAF ADM megambil obyek penelitian bisnis usaha sebagai pembahasan pada penelitian ini yang akan digambarkan pada gambar kerangka EA



### 3.2.2 Preliminary Phase

Langkah-langkah di tahapan preliminary phase yaitu lingkup organisasi enterprise, bisnis organisasi dan dukungan framework

### 3.2.3 Requirement Management

Core business pada bisnis adalah Core business / layanan merupakan Perencanaan dan Pendayagunaan anggota usaha

### 3.2.4 Architecture Vision

Pada tahap ini sebuah visi misi dari bisnis pengusaha digunakan untuk membantu dan membentuk sebuah bisnis usaha agar menjadi bisnis usaha yang lebih maju.



### **3.2.4 Architecture Vision**

Pada tahap ini sebuah visi misi dari bisnis organisasi digunakan untuk membantu dan membentuk sebuah bisnis organisasi agar menjadi bisnis organisasi yang lebih maju.

### **3.2.5 Business Architecture**

tahap ini dilakukan sebuah analisis terhadap proses bisnis yang dilakukan pada bisnis usaha yang sedang berlangsung.

### **3.2.6 Information System Architecture**

tahapan ini semua elemen di dalam perancangan sistem informasi bisnis akan dibutuhkan untuk membangun sebuah arsitektur sistem informasi yang baik dan efektif

### **3.2.7 Technology Architecture**

tahap ini dilakukan pengkajian langsung di kondisi existing. Contoh infrastruktur topologi jaringan computer digunakan dalam membangun proses bisnis arsitektur enterprise.

### **3.2.7 Technology Architecture**

tahap ini dilakukan pengkajian langsung di kondisi existing. Contoh infrastruktur topologi jaringan computer digunakan dalam membangun proses bisnis arsitektur enterprise.

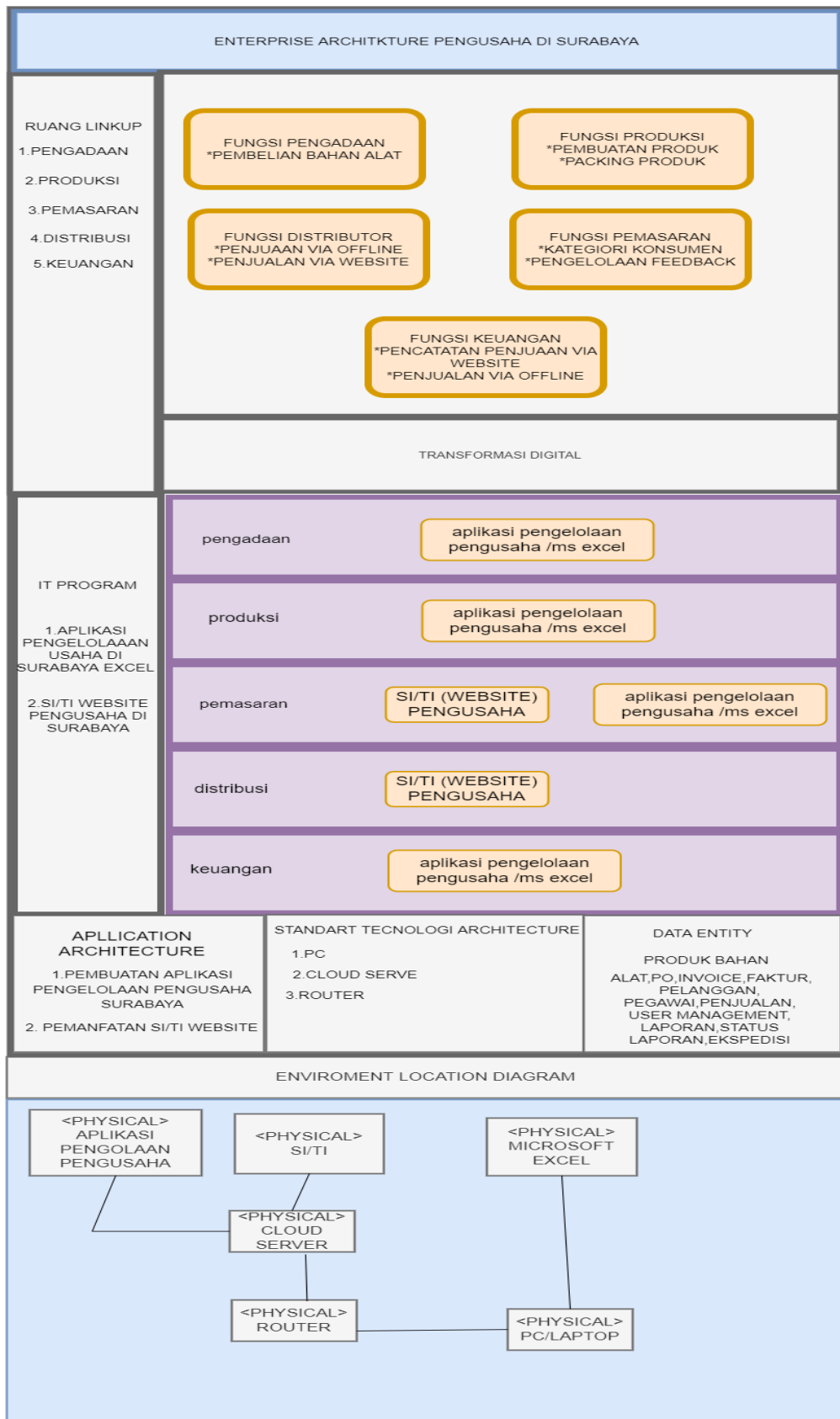
### **3.2.8 Opportunities & Solutions**

tahap ini dilakukan analisis dengan cara memilih sebuah alternatif implementasi yang mendefinisikan sebuah strategi implementasi dimana proses tersebut biasa disebut dengan proses gap analysis.

### **3.2.9 Opportunities & Solutions**

tahap ini melakukan sebuah analisis, dengan cara memilih sebuah alternatif implementasi, mendefinisikan sebuah strategi implementasi yang mana proses tersebut biasa disebut dengan proses gap analysis.

### 3.3 Blueprint Arsitektur Enterprise Bisnis Organisasi



## **BAB 4. KESIMPULAN DAN SARAN**

1. adanya perancangan blueprint dari TOGAF ADM ini memudahkan perusahaan atau pengusaha untuk membuat sistem informasi yang baik dan efisien sehingga sangat membantu perusahaan dalam melakukan aktifitasnya.

2. Pada tahap perencanaan blueprint arsitektur enterprise dibuat arsitektur bisnis dan arsitektur sistem informasi gunanya untuk menyelaraskan sistem informasi dengan proses bisnis yang sedang dilakukan dan telah dibuat rancangan arsitektur aplikasi dan arsitektur data menjadi alat pendukung proses bisnis dengan menyelaraskan antara aplikasi dan data untuk memperlancar komunikasi data.

## **Bab 5 daftar pustaka**

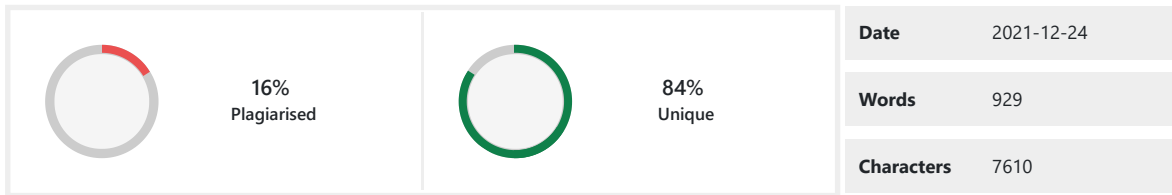
(Septiadi et al., 2019) (Rizky & Fajar Firmansyah, 2017) (Vangoslava & Nur Gunawan, 2017)

Rizky, N., & Fajar Firmansyah, A. (2017). Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan TOGAF ADM Versi 9 (Studi Kasus: Bimbel Salemba Group). *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 10(1), 11–20.

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>

Vangoslava, C., & Nur Gunawan, M. (2017). Perencanaan Arsitektur Enterprise Dengan Metode Togaf Versi 9 (Studi Kasus: Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan). *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 10(1), 1–9.

### PLAGIARISM SCAN REPORT



### Content Checked For Plagiarism

PENGEMBANGAN SI/TI Di pengusaha di surabaya MENGGUNAKAN TOGAF ADM  
arsitektur enterprise R  
Supangat, M.Kom., ITIL, COBIT

Oleh  
Bagas Saputra  
1461900014  
Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknik  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2021

#### BAB 1

##### 1.1 Latar Belakang

perkembangan teknologi yang sangat cepat ,pemanfaatan SI/TI sangat dibutuhkan dalam berbagai bidang entah itu pada bidang kesehatan, pendidikan, manfaat penggunaan teknologi informasi yaitu adanya peningkatan akurasi dan kecepatan informasi yang dapat membantu kegiatan operasional pengusaha di Surabaya . SI/TI yaitu merupakan suatu sistem yang berisi informasi – informasi yang membantu, mengubah, menyimpan mengomunikasikan, atau menyebarkan informasi itu sendiri. Dalam mengembangkan SI/TI perlu dilakukan sebuah kerangka kerja untuk merencanakan, merancang, dan mengelola infrastruktur SI/TI yaitu (AE) Arsitektur Enterprise

##### 1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana membuat blueprint SI/TI pengusaha di surabaya ?
2. langkah – langkah TOGAF ADM ?

##### 1.3 Tujuan dan Manfaat

1. langkah – langkah dalam membuat blueprint.
2. Langkah – langkah TOGAF ADM.

##### 1.4 Metode Penelitian

###### 1.4.1 Observasi

Observasi adalah untuk mengetahui secara langsung prosedur yang sedang dilakukan oleh perusahaan saat ini dan juga memahami permasalahan yang muncul dan berkaitan dengan prosedur pelayanan perusahaan Studi dokumen dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku dengan mencari referensi dan teori yang terdapat pada buku tersebut yang tentunya berhubungan dengan informasi mengenai arsitektur enterprise.

###### 1.4.2 Sistem Dokumen

Studi dokumen dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membaca danmempelajari buku dengan mencari referensi dan teori yang terdapat pada bukutersebut yang tentunya berhubungan dengan informasi mengenai arsitekturenterprise.

###### 1.4.3 Architecture Development Method (ADM)

Architecture Development Method (ADM) adalah inti dari TOGAF. ADMsendiri adalah pedekatan langkah demi langkah untuk mengembangkan EnterpriseArchitecture.

**ADM bisa dapat digunakan untuk membuat framework arsitektur, mengembangkan isi arsitektur, peralihan dan pengelolaan realisasi arsitekturarsitektur (TOGAF, 2009).tahapan :**

1. Fase preliminary: framework and principles
2. Fase requirements management
  - a. Architecture Vision
  - b. Business Architecture
  - c. Information System Architecture
  - d. Technology Architecture
  - e. Opportunities and Solution
  - f. Migration Planning
  - g. Implementation Governance
  - h. Architecture Change Management

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pengertian Arsitektur Enterprise

Arsitektur Enterprise adalah penjelasan eksplisit dan dokumentasi hubungan antara manajemen, proses bisnis, dan teknologi informasi yang dimana menggambarkan "arsitektur saat ini" dan "arsitektur target" untuk memasukkan aturan, standar (Vangoslava and Gunawan, 2017).

### 2.2 Pengertian TOGAF ADM

TOGAF (The Open cluster design Framework) sebuah framework rule dikembangkan The Open Group's design Framework pada tahun 1995.

**TOGAF juga pernah di pakai oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat tapi pada berkembangnya TOGAF banyak digunakan pada berbagai bidang seperti perbankan, industri manufaktur dan juga pada dunia pendidikan (Rizky and Firmansyah, 2017)**

## Bab 3. PEMBAHASAN

### 3.1 Metode Pendekatan rencana Strategis SI/TI Versi Ward & Peppard

Pendekatan metode Ward & Peppard (2002) menyediakan analisis mendalam mengenai perencanaan strategis sebuah usaha terutama pada bagian lingkungan bisnis. 3 bagian utama

1. Masukan terdiri atas

- a. Lingkungan bisnis internal: Strategi bisnis digunakan yaitu tujuan, sumberdaya, proses-proses dan budaya dan nilai dari bisnis
  - b. Lingkungan bisnis eksternal yaitu iklim ekonomi, industri dan kompetisi di dalam organisasi
  - c. Lingkungan TI internal yaitu perspektif TI dalam usaha saat ini, kematangan, cakupan bisnis d. Lingkungan TI eksternal yaitu tren teknologi, peluang dan penggunaan TI oleh pengguna lain organisasi yaitu pelanggan, pesaing dan supplier.
2. Keluaran terdiri atas:
- a. Strategi manajemen TI yaitu elemen-elemen umum dari strategi yang dijalankan dalam sebuah organisasi.
  - b. Strategi Sistem Informasi Bisnis yaitu pedoman bagaimana setiap unit atau fungsi menjalankan TI dengan baik untuk mencapai tujuan bisnis.
  - c. Strategi TI yaitu kebijakan dan strategi untuk pengelolaan teknologi dan sumberdaya khusus.

### 3.2 Hasil Analisis metode TOGAFF ADM dan Ward & Peppar

3.2.1 Gambaran Obyek Penelitian Penelitian perancangan enterprise architecture menggunakan TOGAF ADM mengambil obyek penelitian bisnis usaha sebagai pembahasan pada penelitian ini yang akan digambarkan pada gambar kerangka EA

#### 3.2.2 Preliminary Phase

Langkah-langkah di tahapan preliminary phase yaitu lingkup organisasi enterprise, bisnis organisasi dan dukungan framework

#### 3.2.3 Requirement Management

Core business pada bisnis adalah Core business / layanan merupakan Perencanaan dan Pendayagunaan anggota usaha

#### 3.2.4 Architecture Vision

Pada tahap ini sebuah visi misi dari bisnis pengusaha digunakan untuk membantu dan membentuk sebuah bisnis usaha agar menjadi bisnis usaha yang lebih maju.

#### 3.2.4 Architecture Vision

**Pada tahap ini sebuah visi misi dari bisnis organisasi digunakan untuk membantu dan membentuk sebuah bisnis organisasi agar menjadi bisnis organisasi yang lebih maju.**

#### 3.2.5 Business Architecture

tahap ini dilakukan sebuah analisis terhadap proses bisnis yang dilakukan pada bisnis usaha yang sedang berlangsung.

#### 3.2.6 Information System Architecture

tahapan ini semua elemen di dalam perancangan sistem informasi bisnis akan dibutuhkan untuk membangun sebuah arsitektur sistem informasi yang baik dan efektif

#### 3.2.7 Technology Architecture

tahap ini dilakukan pengkajian langsung di kondisi existing. Contoh infrastruktur topologi jaringan computer digunakan dalam membangun proses bisnis arsitektur enterprise.

#### 3.2.7 Technology Architecture

tahap ini dilakukan pengkajian langsung di kondisi existing. Contoh infrastruktur topologi jaringan computer digunakan dalam membangun proses bisnis arsitektur enterprise.

#### 3.2.8 Opportunities & Solutions

tahap ini dilakukan analisis dengan cara memilih sebuah alternatif implementasi yang mendefinisikan sebuah strategi implementasi dimana proses tersebut biasa disebut dengan proses gap analysis.

#### 3.2.9 Opportunities & Solutions

tahap ini melakukan sebuah analisis, dengan cara memilih sebuah alternatif implementasi, mendefinisikan sebuah strategi implementasi yang mana proses tersebut biasa disebut dengan proses gap analysis.

### 3.3 Blueprint Arsitektur Enterprise Bisnis Organisasi

## BAB 4. KESIMPULAN DAN SARAN

1.adanya perancangan blueprint dari TOGAF ADM ini memudahkan perusahaan atau pengusaha untuk membuat sistem

informasi yang baik dan efisien sehingga sangat membantu perusahaan dalam melakukan aktifitasnya.

2. Pada tahap perencanaan blueprint arsitektur enterprise dibuat arsitektur bisnis dan arsitektur sistem informasi gunanya untuk menyelaraskan sistem informasi dengan proses bisnis yang sedang dilakukan dan telah dibuat rancangan arsitektur aplikasi dan arsitektur data menjadi alat pendukung proses bisnis dengan menyelaraskan antara aplikasi dan data untuk memperlancar komunikasi data.

## Matched Source

### Similarity 13%

**Title:**[repository.untag-sby.ac.id > 7304 > 1PENGEMBANGAN SI/TI DI BISNIS ORGANISASI UMKM MENGGUNAKAN ...](http://repository.untag-sby.ac.id/7304/1/PENGEMBANGAN_SI/TI_DI_BISNIS_ORGANISASI_UMKM_MENGGUNAKAN...)

Studi dokumen dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku dengan mencari referensi dan teori yang terdapat dalam buku tersebut yang tentunya berhubungan dengan informasi mengenai arsitektur enterprise. 1.4.3 Architecture Development Method (ADM) Gambar 1 Architecture Development Method

[http://repository.untag-](http://repository.untag-sby.ac.id/7304/1/PENGEMBANGAN%20SI%20ATAU%20TI%20DI%20BISNIS%20ORGANISASI%20UMKM%20MENGGUNAKAN%20TOGAF%20)

[sby.ac.id/7304/1/PENGEMBANGAN%20SI%20ATAU%20TI%20DI%20BISNIS%20ORGANISASI%20UMKM%20MENGGUNAKAN%20TOGAF%20](http://repository.untag-sby.ac.id/7304/1/PENGEMBANGAN%20SI%20ATAU%20TI%20DI%20BISNIS%20ORGANISASI%20UMKM%20MENGGUNAKAN%20TOGAF%20)

---

### Similarity 9%

**Title:**[pengembangan si/ti di bisnis organisasi umkm menggunakan ...](http://repository.untag-sby.ac.id/7310/1/PENGEMBANGAN_SI/TI_DI_BISNIS_ORGANISASI_UMKM_MENGGUNAKAN...)

by A Farid · 2021 — ADM bisa digunakan untuk membuat sebuah framework arsitektur, mengembangkan isi arsitektur, peralihan dan pengimplementasian arsitektur-.

[http://repository.untag-](http://repository.untag-sby.ac.id/7310/1/PENGEMBANGAN%20SI%20ATAU%20TI%20DI%20BISNIS%20ORGANISASI%20UMKM%20MENGGUNAKAN%20TOGAF%20)

[sby.ac.id/7310/1/PENGEMBANGAN%20SI%20ATAU%20TI%20DI%20BISNIS%20ORGANISASI%20UMKM%20MENGGUNAKAN%20TOGAF%20](http://repository.untag-sby.ac.id/7310/1/PENGEMBANGAN%20SI%20ATAU%20TI%20DI%20BISNIS%20ORGANISASI%20UMKM%20MENGGUNAKAN%20TOGAF%20)

---

### Similarity 7%

**Title:**[BAB 1 PENDAHULUAN 1.1. LATAR BELAKANG Teknologi ...](http://e-journal.uajy.ac.id/4806/2/1MTF01463.pdf)

Namun pada perkembangannya TOGAF banyak digunakan pada berbagai bidang seperti perbankan, industri manufaktur dan juga pendidikan. TOGAF ini.

<http://e-journal.uajy.ac.id/4806/2/1MTF01463.pdf>

---

### Similarity 4%

**Title:**[PENGEMBANGAN SI/TI DI BISNIS ORGANISASI UMKM ...](http://repository.untag-sby.ac.id/7304/1/PENGEMBANGAN_SI/TI_DI_BISNIS_ORGANISASI_UMKM...)

Pada tahap ini sebuah visi misi dari bisnis organisasi digunakan untuk membantu dan membentuk sebuah bisnis organisasi agar menjadi bisnis organisasi yang lebih maju. 3.2.5 Business Architecture Pada tahap ini dilakukan sebuah analisis terhadap proses bisnis yang sedang dilakukan bisnis organisasi yang sedang berlangsung. 3.2.6 Information System ...

[http://repository.untag-](http://repository.untag-sby.ac.id/7304/1/PENGEMBANGAN%20SI%20ATAU%20TI%20DI%20BISNIS%20ORGANISASI%20UMKM%20MENGGUNAKAN%20TOGAF%20)

[sby.ac.id/7304/1/PENGEMBANGAN%20SI%20ATAU%20TI%20DI%20BISNIS%20ORGANISASI%20UMKM%20MENGGUNAKAN%20TOGAF%20](http://repository.untag-sby.ac.id/7304/1/PENGEMBANGAN%20SI%20ATAU%20TI%20DI%20BISNIS%20ORGANISASI%20UMKM%20MENGGUNAKAN%20TOGAF%20)

---