

Penggunaan TOGAF ADM Untuk Merancang Blueprint SI/TI  
PT.Sinar Utama Engineering



**Nama Kelompok :**

**Aziz Rizaldy Zulfi Muharram(1461700209)**

**M.Fikri Ramadhan P (1461700211)**

**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945**

**SURABAYA**

## **KATA PENGANTAR**

Segenap puji syukur kepada Tuhan Yang Maha ESA yang telah memberikan rahmat dan kebaikannya sehingga dapat menyelesaikan artikel mengenai tugas Arsitektur Enterprise ini. Terima kasih saya ucapkan kepada kampus Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengerjakan tugas ini. Terima kasih juga saya ucapkan kepada dosen pengajar yang telah membimbing saya untuk program studi mata kuliah Arsitektur Enterprise. Matakuliah ini merupakan salah satu program studi yang harus ditempuh dalam “Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya” Selain untuk menuntaskan program studi, artikel ini memberikan kesempatan kepada saya untuk belajar membuat artikel.

Semoga artikel ini bisa bermanfaat untuk perkembangan dan peningkatan ilmu pengetahuan kami. Karena era modern pada zaman sekarang sangat membutuhkan adanya hubungan erat dengan teknologi. Baik dalam hal-hal kecil seperti aktivitas sehari-hari sampai hal-hal besar. Adanya teknologi merupakan sebuah dorongan besar bagi sebuah perkembangan era modern.

## **ABSTRAK**

PT. Sinar Utama Engineering adalah perusahaan yang berjalan di bidang jual beli sparepart alat berat dan jasa servis sparepart alat berat. Dalam menjalankan aktivitas perusahaan ini, belum ada penerapan Sistem Informasi secara keseluruhan untuk mendukung kegiatan operasional. Akibat dari hal tersebut aktivitas pelayanan menjadi lambat. Ditambah lagi dengan belum adanya sistem yang terintegrasi untuk mendaparkat dan mengolah informasi yang dibutuhkan. maka dari hal tersebut perusahaan ini perlu membuat Perancangan matang guna menghindari resiko dalam pengembangan sistem yang akan dibuat ini. perancangan blueprint arsitektur pada penelitian kali ini menggunakan TOGAF dengan metode ADM.

## Daftar isi

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK.....	ii
Daftar isi .....	iii
1    Pendahuluan .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Perumusan masalah.....	1
1.3    Tujuan dan manfaat.....	2
1.4    Metode Penelitian .....	2
2    Tinjauan Pustaka .....	3
3    Hasil Dan Pembahasan .....	4
3.1    PERANCANGAN METODE ARSITEKTUR ENTERPRISE .....	4
4    Penutup .....	9
Refrensi.....	10

# 1 Pendahuluan

Sistem informasi merupakan suatu jenis teknologi information retrieval yang sudah sering di dengar oleh banyak orang. Pada saat ini belum banyak metode untuk penggunaan yang efisien. Proses sistem informasi ini memakan waktu cukup lama. Hal ini menyebabkan pengembalian informasi yang kurang cepat dan kurang tepat. Kurangnya ketersediaan sistem yang baik, menjadikan teknologi ini sangat lah tidak stabil dan tidak dapat berkembang.

## 1.1 Latar Belakang

PT. Sinar Utama Engineering adalah perusahaan yang berjalan di bidang jual beli sparepart alat berat. PT. Sinar Utama Engineering saat ini belum memanfaatkan sistem informasi atau teknologi informasi untuk pemasaran dan pengembangan usaha. proses mengirim dan servis sparepart memakan waktu cukup lama. hal ini mengakibatkan antrian pesanan panjang yang membuat kurang effisien nya jalannya jasa dan jual beli dalam perusahaan tersebut. Tidak adanya penerapan sistem yang baik, menjadikan PT. Sinar Utama Engineering ini sangatlah tidak stabil dan tidak dapat berkembang. Oleh karena itu penggunaan TOGAF dalam tata kelola teknologi informasi dapat dilakukan dengan cara menganalisis dan melakukan pengukuran terlebih dahulu terhadap keadaan organsasi saat ini, sehingga dapat menyelaraskan strategi bisnis organisasi dan strategi teknologi untuk memberikan hasil yang maksimal bagi organisasi (Hermanto, Mandita and Supangat, 2016).

Banyak sekali orang menjalankan teknologi informasi tanpa adanya persiapan untuk menggunakan teknologi tersebut. Dengan merancang blueprint diharapkan dapat membuat lebih mudah dalam perancangan sistem informasi dari perusahaan PT.sinar utama engineering.

## 1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan beberapa hal yang telah dianalisis, berikut rumusan masalah yang dapat dipaparkan :

1. Tidak ada nya penerapan sistem informasi yang di jalankan pada perusahaan ini yang menjadi tujuan utama pada penelitian kali ini.
2. Tidak ada nya staff untuk bagian IT untuk menerapkan sistem informasi nya.
3. Membuat rancangan Blueprint Sistem informasi PT.Sinar utama Engineering.

Dari identifikasi masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan “Bagaimana membuat “Penggunaan TOGAF ADM Untuk Merancang Blueprint SI/TI PT.Sinar Utama Engineering”.

### 1.3 Tujuan dan manfaat

Dari rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka tujuan perancangan ini adalah :

1. Membangun Blueprint menggunakan metode togh adm pada PT.Sinar utama Engineering.
2. Memberikan effisiensi jam kerja terhadap aktivitas-aktivitas PT.Sinar Utama Engineering.
3. Mempermudah dalam proses bisnis melalui sistem informasi.

### 1.4 Metode Penelitian

#### 1. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui secara langsung prosedur yang berjalan saat ini dan memahami berbagai permasalahan muncul yang berkaitan dengan prosedur pelayanan perusahaan. Observasi dilakukan untuk mengetahui sistem kerja dari perusahaan yang digunakan saat ini.

#### 2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk membantu mendapatkan informasi yang berkaitan dengan kegiatan kerja perusahaan. Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak yang memahami dan menguasai informasi yang dibutuhkan.

#### 3. Studi Dokumen

Studi dokumen dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku dan referensi teori lainnya yang berhubungan dengan arsitektur enterprise.

#### 4. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka adalah meninjau penelitian sebelumnya untuk menghindari pembuatan ulang penelitian atau untuk membuat penelitian ini lebih baik dari penelitian sebelumnya. Tinjauan pustaka dilakukan untuk mengumpulkan dan membandingkan beberapa hasil penelitian yang serupa, seperti skripsi dan jurnal terdahulu mengenai perancangan arsitektur enterprise.

Beberapa referensi penelitian sebelumnya telah dikumpulkan untuk menjadi bahan acuan bagi penelitian kali ini. Penelitian tersebut terkait dengan pengembangan arsitektur enterprise dengan TOGAF ADM (Rizky and Firmansyah, 2017).

Adapun penelitian arsitektur enterprise terkait dengan sebuah perusahaan yang ada dan dijadikan sebuah acuan bagi penelitian ini juga (Wijaya, 2017).

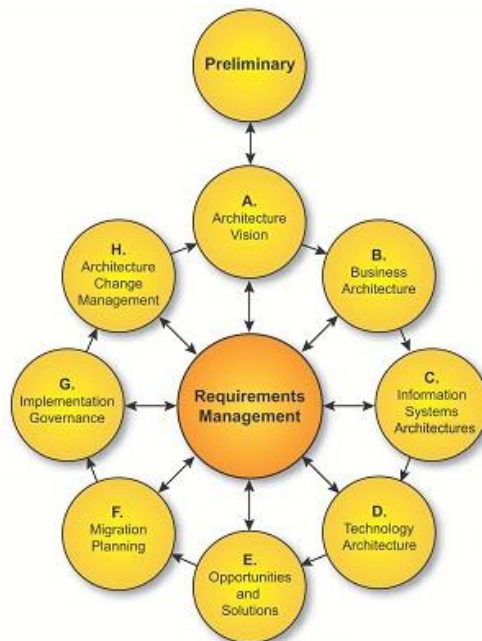
## 2 Tinjauan Pustaka

### A. Arsitektur Enterprise

Arsitektur Enterprise merupakan sebuah sistem antara manajemen, proses bisnis, dan teknologi informasi. Hal ini menggambarkan bahwa sebuah fonasi 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. “Enterprise architecture merupakan suatu blueprint organisasi yang menentukan bisnis, informasi, dan teknologi yang digunakan untuk mencapai misi organisasi” (The Open Group *et al.*, 2012)

### B. TOGAF ADM

TOGAF adalah sebuah framework yang mempunyai kepanjangan dan dikembangkan oleh The Open Group’s Architecture Framework pada tahun 1995. Awalnya TOGAF digunakan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat namun pada perkembangannya TOGAF banyak digunakan pada berbagai bidang seperti perbankan, industri manufaktur dan juga pendidikan (Setiawan *et al.*, 2009). Architecture Development Method (ADM) merupakan metode yang utama dari TOGAF dan terdiri dari 8 fase utama untuk pengembangan dan pemeliharaan arsitektur teknikal dari organisasi. ADM membentuk sebuah siklus yang baik untuk keseluruhan proses dan fase.



**Gambar 1.1** Fase TOGAF ADM

### **C. ArchiMate**

ArchiMate adalah bahasa untuk pemodelan arsitektur enterprise yang dikembangkan secara luas untuk menyediakan sebuah gambaran yang seragam dan mendeskripsikan arsitektur enterprise. ArchiMate menyediakan arsitektur terintegrasi yang mendeskripsikan dan menggambarkan domain arsitektur yang berbeda.

## **3 Hasil Dan Pembahasan**

TOGAF ADM merupakan metode yang dapat mengidentifikasi berbagai macam elemen-elemen yang digunakan dalam perancangan, karena metode ini bisa disesuaikan dengan perubahan dan kebutuhan selama perancangan. Prinsip-prinsip tersebut diantaranya:

### **1. Prinsip Enterprise**

Diharapkan dapat membantu seluruh bagan organisasi perusahaan termasuk unit-unit lainnya yang berhubungan dengan organisasi tersebut.

### **2. Prinsip Teknologi Informasi**

Penggunaan Teknologi informasi untuk seluruh unit-unit yang berhubungan dengan organisasi tersebut.

### **3. Prinsip Arsitektur**

Merancang arsitektur sistem berdasarkan kebutuhan proses bisnis dan penerapannya dalam organisasi tersebut.

## **3.1 PERANCANGAN METODE ARSITEKTUR ENTERPRISE**

### **A. Preliminary Phase**

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



**Tabel 1.1** Principle Catalog

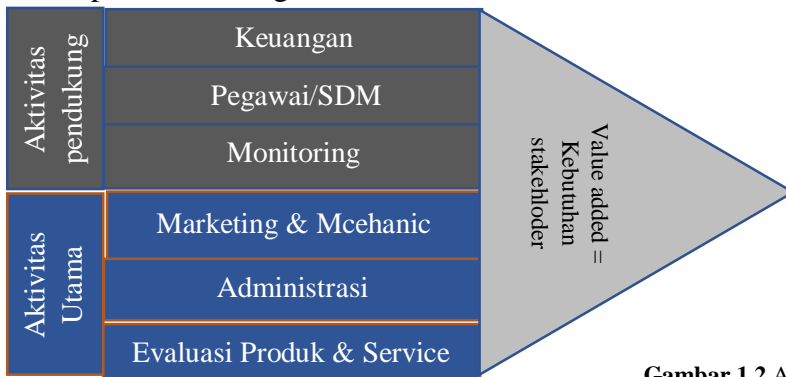
No	Prinsip	Keterangan
1	Prinsip Bisnis	Arsitektur enterprise yang dibuat harus sesuai dengan tujuan, aktivitas, tupoksi (tugas pokok dan fungsi), dan kebutuhan bisnis dari perusahaan.
2	Prinsip Aplikasi	Aplikasi dapat berjalan pada berbagai platform teknologi sehingga aplikasi bisa dioperasikan dengan efektif dan efisien.
3	Prinsip Data	Data dikelola dengan baik dan valid untuk memastikan tempat penyimpanan dan data dapat diakses kapan pun dan dimanapun data dibutuhkan.
4	Prinsip Teknologi	Menggunakan software dan hardware yang telah di standarkan untuk mencegah data yang tidak kompatibel dengan teknologi yang digunakan.

**Tabel 1.2** Identifikasi 5W+1H

No	Driver	Deskripsi
1	What	Perusahaan ini bergerak dalam bidang penjualan sparepart alat berat dan servis spare part atau unit yang rusak.
2	Who	Gunawan Ribowo
3	Where	Jl. Rungkut Industri XI no.15 Surabaya
4	When	19 Februari 2017
5	Why	Karena melihat perusahaan yang bergerak dalam bidang ini masih sedikit, sehingga pendiri melihat peluang yang besar untuk bersaing.
6	How	Sistem yang diterapkan adalah kepercayaan, pegawai tidak akan diwajibkan untuk melakukan absen yang akan mempengaruhi gaji jika absen pegawai berjumlah banyak.

## B. Architecture Vision

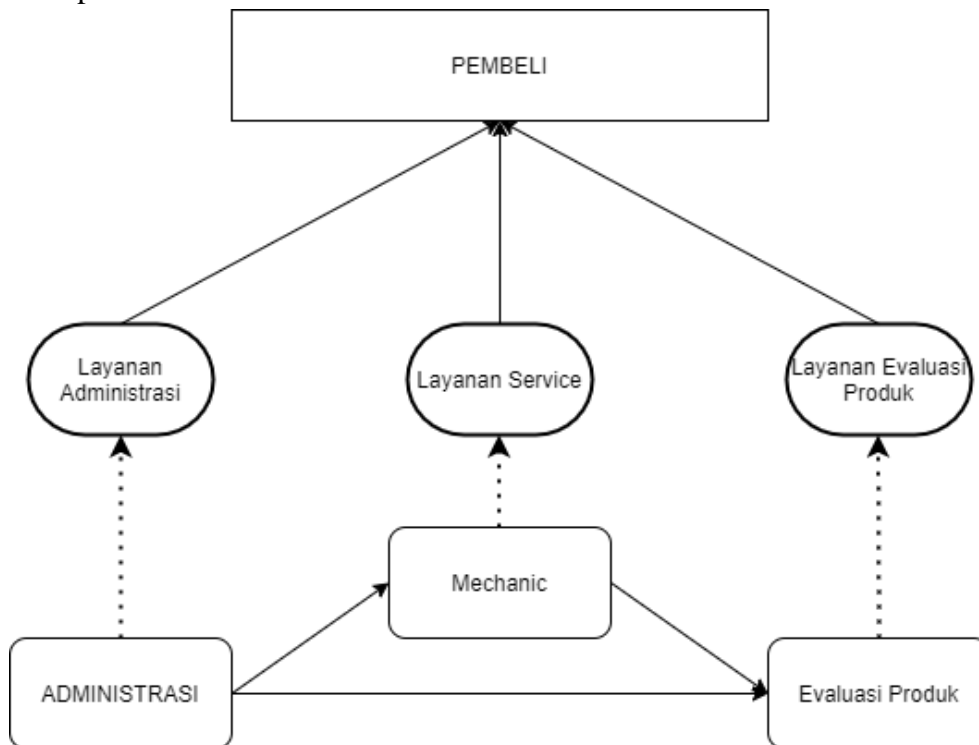
Analisis value chain PT. Sinar Utama Engineering dipetakan dan dikelompokkan ke dalam aktivitas yang terbagi ke dalam dua kelompok, yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung yang ada di PT. Sinar Utama Engineering. dengan begitu aktivitas dapat dilihat dengan mudah.



Gambar 1.2 Analisis Value Chain Perusahaan S.U.E

## C. Business Architecture

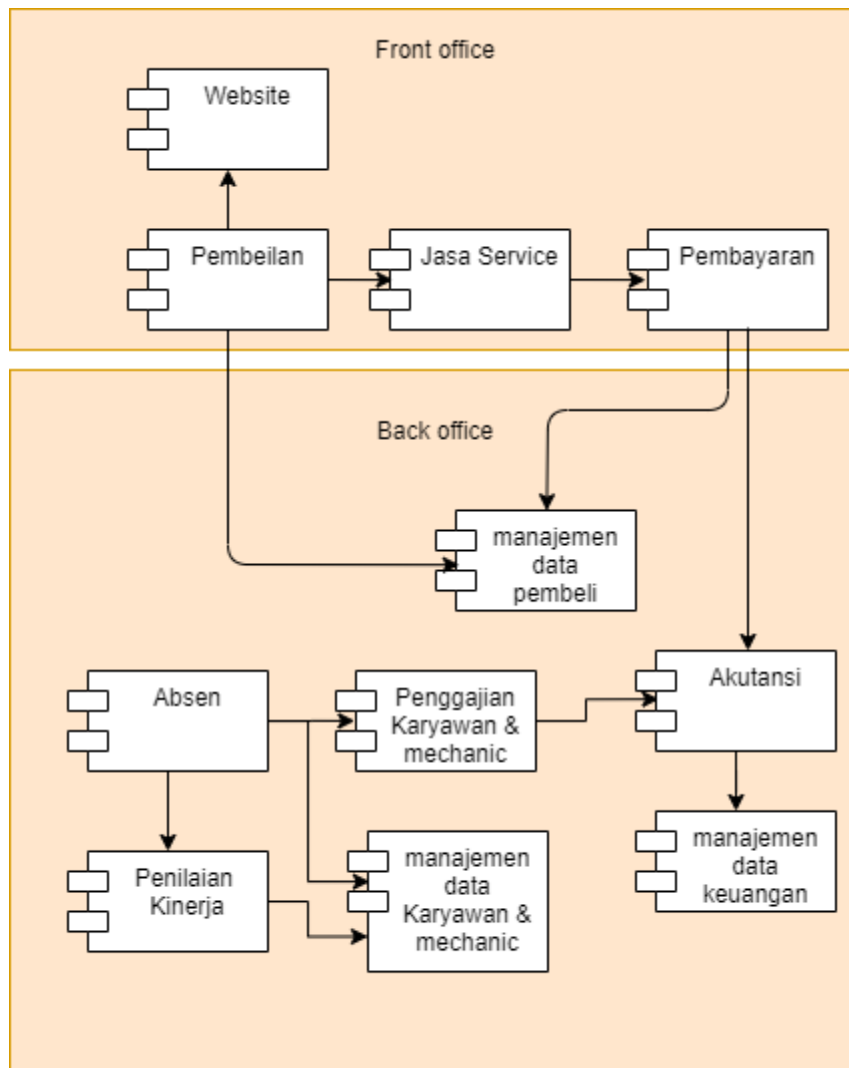
Ketika arsitektur bisnis di analisis proses aktivitas perusahaan yang sedang berjalan pada PT. Sinar Utama Engineering, kemudian dibagi menjadi fungsi bisnis, layanan bisnis, dan proses bisnis. Berikut adalah gambaran dari layanan bisnis dan proses bisnis PT. Sinar Utama Engineering yang digambarkan menggunakan salah satu diagram pada ArchiMate, yaitu dengan diagram Business Usecase Service Realization Viewpoint.



Gambar 1.3 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 identifikasi jenis aplikasi yang dibutuhkan untuk mengolah data dan mendukung aktivitas kerja pada PT. Sinar Utama Engineering, serta untuk membuat rancangan arsitektur aplikasi. Sedangkan pada arsitektur data, identifikasi seluruh komponen data yang digunakan oleh aplikasi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh PT. Sinar Utama Engineering. Berikut adalah gambaran dari arsitektur aplikasi yang digambarkan dengan salah satu diagram dari ArchiMate yaitu diagram Application Co-operation Viewpoint.



**Gambar 1.4** Application Co-operation Viewpoint

#### E. Technology Architecture

Pada arsitektur teknologi, fase ini menggambarkan struktur teknologi yang dibutuhkan oleh PT. Sinar Utama Engineering untuk membantu operasional aplikasi yang telah

dibuat pada arsitektur aplikasi. pada fase ini menggambarkan infrastructure view pada PT. Sinar Utama Engineering.

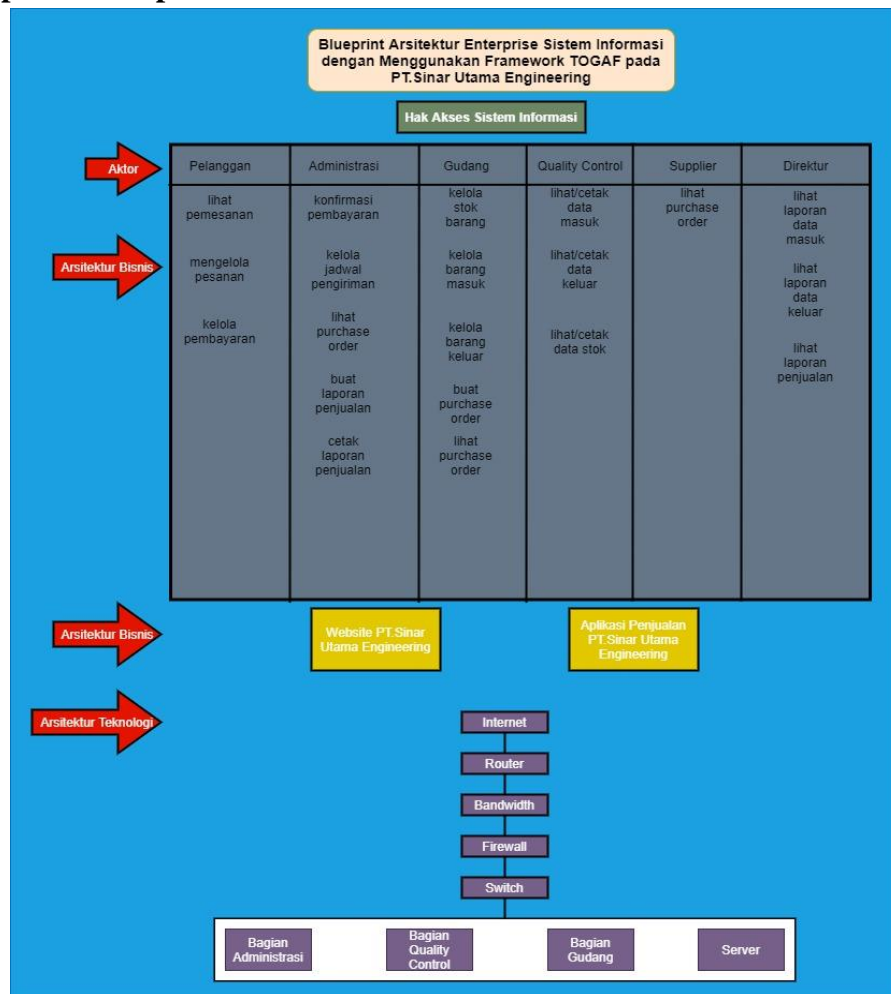
## F. Opportunities and Solution

Pada fase peluang dan solusi ini, dapat dijabarkan hasil dari analisis perbedaan dari fase arsitektur bisnis sampai fase arsitektur teknologi, serta perhitungan estimasi biaya investasi PT. Sinar Utama Engineering. dan dengan adanya analisis perbedaan tersebut kita dapat dengan mudah untuk membangun rancangan pada penelitian kali ini menggunakan TOGAF ADM.

## G. Migration Planning

Pada fase ini dilakukan perencanaan dan persiapan migrasi untuk penerapan arsitektur aplikasi yang baru yang dibuat pada fase sebelumnya.

## H. Blueprint Enterprise Architecture



**Gambar 1.5** Blueprint Sistem Informasi PT.Sinar Utama Engineering

## **4 Penutup**

### **A. Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dari Penggunaan TOGAF ADM Untuk Merancang Blueprint SI/TI PT.Sinar Utama Engineering ini yaitu :

1. Dengan adanya perancangan blueprint ini memudahkan perusahaan ini untuk membuat sistem informasi yang digunakan untuk menjalankan aktivitas kerja perusahaan dengan baik dan efisien.
2. Pada perencanaan blueprint arsitektur enterprise dibuat arsitektur bisnis dan arsitektur sistem informasi guna menyelaraskan sistem informasi dengan proses bisnis. dan dibuat rancangan arsitektur aplikasi dan arsitektur data guna mendukung proses bisnis dengan menyelaraskan antara aplikasi dan data guna memperlancar komunikasi data.
3. Pada perencanaan arsitektur enterprise dibuat struktur organisasi usulan guna meningkatkan pemanfaatan sumber daya manusia pada perusahaan sehingga mampu mengembangkan strategi bisnis maupun sistem informasinya.
4. Dari sebuah penelitian yang dimulai dari observasi sampai dengan pengaplikasiannya dapat berjalan sesuai dengan prosedur rencana TOGAF ADM.

## Refrensi

- Hermanto, A., Mandita, F. and Supangat (2016) 'Perencanaan Peningkatan Kematangan Teknologi Informasi Menggunakan Acmm Dan Togaf Pada Politeknik Xyz', pp. 28–29.
- Rizky, N. and Firmansyah, A. F. (2017) 'PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM VERSI 9 ( Studi Kasus : Bimbel Salemba Group )', *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 10(1), pp. 11–20.
- Setiawan, E. B. *et al.* (2009) 'Perancangan Strategis Sistem Informasi It Telkom Untuk Menuju World Class University', *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*, 2009(Snati), pp. A97–A102.
- Wijaya, catur wahyu (2017) 'Perancangan Enterprise Architecture Pada PT. Xyz Dengan Menggunakan Metode Togaf Adm', p. 211.

## Plagiarism :

### PLAGIARISM SCAN REPORT

Report Generation Date: January 13, 2021

Words: 1497

Characters: 11969

Exclude URL :

SHARE REPORT 

<b>4%</b> Plagiarism	<b>96%</b> Unique	<b>3</b> Plagiarized Sentences	<b>78</b> Unique Sentences
-------------------------	----------------------	-----------------------------------	-------------------------------

#### Content Checked for Plagiarism

Penggunaan TOGAF ADM Untuk Merancang Blueprint SI/TI  
PT.Sinar Utama Engineering

Nama Kelompok :  
Aziz Rizaldy Zulfi Muharram(1461700209)  
M.Fikri Ramadhan P (1461700211)

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945  
SURABAYA  
KATA PENGANTAR

Segenap puji syukur kepada Tuhan Yang Maha ESA yang telah memberikan rahmat dan kebaikannya sehingga dapat menyelesaikan artikel mengenai tugas Arsitektur Enterprise ini. Terima kasih saya ucapkan kepada kampus Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengerjakan tugas ini. Terima kasih juga saya ucapkan kepada dosen pengajar yang telah membimbing saya untuk program studi mata kuliah Arsitektur Enterprise. Matakuliah ini merupakan salah satu program studi yang harus ditempuh dalam "Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya" Selain untuk menuntaskan program studi, artikel ini memberikan kesempatan kepada saya untuk belajar membuat artikel.

Semoga artikel ini bisa bermanfaat untuk perkembangan dan peningkatan ilmu pengetahuan kami. Karena era modern pada zaman sekarang sangat

---

Semoga artikel ini bisa bermanfaat untuk perkembangan dan peningkatan ilmu pengetahuan kami. Karena era modern pada zaman sekarang sangat membutuhkan adanya hubungan erat dengan teknologi. Baik dalam hal-hal kecil seperti aktivitas sehari-hari sampai hal-hal besar. Adanya teknologi merupakan sebuah dorongan besar bagi sebuah perkembangan era modern.

#### ABSTRAK

PT. Sinar Utama Engineering adalah perusahaan yang berjalan di bidang jual beli sparepart alat berat dan jasa servis sparepart alat berat. Dalam menjalankan aktivitas perusahaan ini, belum ada penerapan Sistem Informasi secara keseluruhan untuk mendukung kegiatan operasional. Akibat dari hal tersebut aktivitas pelayanan menjadi lambat. Ditambah lagi dengan belum adanya sistem yang terintegrasi untuk mendaparkat dan mengolah informasi yang dibutuhkan. maka dari hal tersebut perusahaan ini perlu membuat Perancangan matang guna menghindari resiko dalam pengembangan sistem yang akan dibuat ini. perancangan blueprint arsitektur pada penelitian kali ini menggunakan TOGAF dengan metode ADM.

#### Daftar isi

KATA PENGANTAR i

ABSTRAK ii

Daftar isi iii

1 Pendahuluan 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan masalah 1

1.3 Tujuan dan manfaat 2

1.4 Metode Penelitian 2

2 Tinjauan Pustaka 3

3 Hasil Dan Pembahasan 4

3.1 PERANCANGAN METODE ARSITEKTUR ENTERPRISE 4

4 Penutup 9

Refrensi 10

#### 1 Pendahuluan

Sistem informasi merupakan suatu jenis teknologi information retrieval yang sudah sering di dengar oleh banyak orang. Pada saat ini belum banyak metode untuk penggunaan yang efisien. Proses sistem informasi ini memakan waktu cukup lama. Hal ini menyebabkan pengembalian informasi yang kurang cepat dan kurang tepat. Kurangnya ketersediaan sistem yang baik, menjadikan teknologi ini sangat lah tidak stabil dan tidak dapat berkembang.

##### 1.1 Latar Belakang

PT. Sinar Utama Engineering adalah perusahaan yang berjalan di bidang jual beli sparepart alat berat. PT. Sinar Utama Engineering saat ini belum memanfaatkan sistem informasi atau teknologi informasi untuk pemasaran dan pengembangan usaha. proses mengirim dan servis sparepart memakan waktu cukup lama. hal ini mengakibatkan antrian pesanan panjang yang membuat kurang effisien nya jalannya jasa dan jual beli dalam perusahaan tersebut. Tidak adanya penerapan sistem yang baik, menjadikan PT. Sinar Utama Engineering ini sangatlah tidak stabil dan tidak dapat berkembang. Oleh karena itu penggunaan TOGAF dalam tata kelola teknologi informasi dapat dilakukan dengan cara menganalisis dan melakukan pengukuran terlebih dahulu terhadap keadaan organsasi saat ini, sehingga dapat menyelaraskan strategi bisnis organisasi dan strategi teknologi untuk memberikan hasil yang maksimal bagi organisasi (Hermanto, Mandita and Supangat, 2016).

Banyak sekali orang menjalankan teknologi informasi tanpa adanya persiapan untuk menggunakan teknologi tersebut. Dengan merancang blueprint diharapkan dapat membuat lebih mudah dalam perancangan sistem informasi dari perusahaan PT.sinar utama engineering.

##### 1.2 Perumusan masalah

---



---

Berdasarkan beberapa hal yang telah dianalisis, berikut rumusan masalah yang dapat dipaparkan :

1. Tidak ada nya penerapan sistem informasi yang di jalankan pada perusahaan ini yang menjadi tujuan utama pada penelitian kali ini.
  2. Tidak ada nya staff untuk bagian IT untuk menerapkan sistem informasi nya.
  3. Membuat rancangan Blueprint Sistem informasi PT.Sinar utama Engineering.
- Dari identifikasi masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan "Bagaimana membuat "Penggunaan TOGAF ADM Untuk Merancang Blueprint SI/TI PT.Sinar Utama Engineering".

#### 1.3 Tujuan dan manfaat

Dari rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka tujuan perancangan ini adalah :

1. Membangun Blueprint menggunakan metode togaf adm pada PT.Sinar utama Engineering.
2. Memberikan efisiensi jam kerja terhadap aktivitas-aktivitas PT.Sinar Utama Engineering.
3. Mempermudah dalam proses bisnis melalui sistem informasi.

#### 1.4 Metode Penelitian

##### 1. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui secara langsung prosedur yang berjalan saat ini dan memahami berbagai permasalahan muncul yang berkaitan dengan prosedur pelayanan perusahaan. Observasi dilakukan untuk mengetahui sistem kerja dari perusahaan yang digunakan saat ini.

##### 2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk membantu mendapatkan informasi yang berkaitan dengan kegiatan kerja perusahaan. Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak yang memahami dan menguasai informasi yang dibutuhkan.

##### 3. Studi Dokumen

Studi dokumen dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku dan referensi teori lainnya yang berhubungan dengan arsitektur enterprise.

##### 4. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka adalah meninjau penelitian sebelumnya untuk menghindari pembuatan ulang penelitian atau untuk membuat penelitian ini lebih baik dari penelitian sebelumnya. Tinjauan pustaka dilakukan untuk mengumpulkan dan membandingkan beberapa hasil penelitian yang serupa, seperti skripsi dan jurnal terdahulu mengenai perancangan arsitektur enterprise.

Beberapa referensi penelitian sebelumnya telah dikumpulkan untuk menjadi bahan acuan bagi penelitian kali ini. Penelitian tersebut terkait dengan pengembangan arsitektur enterprise dengan TOGAF ADM (Rizky and Firmansyah, 2017). Adapun penelitian arsitektur enterprise terkait dengan sebuah perusahaan yang ada dan dijadikan sebuah acuan bagi penelitian ini juga (Wijaya, 2017).

#### 2 Tinjauan Pustaka

##### A. Arsitektur Enterprise

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. "Enterprise architecture merupakan suatu blueprint organisasi yang menentukan bisnis, informasi, dan teknologi yang digunakan untuk mencapai misi organisasi" (The Open Group et al, 2012)

##### B. TOGAF ADM

TOGAF adalah sebuah framework yang mempunyai kepanjangan dan dikembangkan oleh The Open Group's Architecture Framework pada tahun 1995. Awalnya

---

## B. TOGAF ADM

TOGAF adalah sebuah framework yang mempunyai kepanjangan dan dikembangkan oleh The Open Group's Architecture Framework pada tahun 1995. Awalnya TOGAF digunakan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat namun pada perkembangannya TOGAF banyak digunakan pada berbagai bidang seperti perbankan, industri manufaktur dan juga pendidikan (Setiawan et al, 2009).

Architecture Development Method (ADM) merupakan metode yang utama dari TOGAF dan terdiri dari 8 fase utama untuk pengembangan dan pemeliharaan arsitektur teknis dari organisasi. ADM membentuk sebuah siklus yang baik untuk keseluruhan proses dan fase.

### Gambar 11 Fase TOGAF ADM

#### C. ArchiMate

ArchiMate adalah bahasa untuk pemodelan arsitektur enterprise yang dikembangkan secara luas untuk menyediakan sebuah gambaran yang seragam dan mendeskripsikan arsitektur enterprise. ArchiMate menyediakan arsitektur terintegrasi yang mendeskripsikan dan menggambarkan domain arsitektur yang berbeda.

#### 3 Hasil Dan Pembahasan

TOGAF ADM merupakan metode yang dapat mengidentifikasi berbagai macam elemen-elemen yang digunakan dalam perancangan, karena metode ini bisa disesuaikan dengan perubahan dan kebutuhan selama perancangan. Prinsip-prinsip tersebut diantaranya:

##### 1. Prinsip Enterprise

Diharapkan dapat membantu seluruh bagan organisasi perusahaan termasuk unit-unit lainnya yang berhubungan dengan organisasi tersebut.

##### 2. Prinsip Teknologi Informasi

Penggunaan Teknologi informasi untuk seluruh unit-unit yang berhubungan dengan organisasi tersebut.

##### 3. Prinsip Arsitektur

Merancang arsitektur sistem berdasarkan kebutuhan proses bisnis dan penerapannya dalam organisasi tersebut.

### 3.1 PERANCANGAN METODE ARSITEKTUR ENTERPRISE

#### A. Preliminary Phase

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

### Tabel 11 Principle Catalog

#### No Prinsip Keterangan

1 Prinsip Bisnis Arsitektur enterprise yang dibuat harus sesuai dengan tujuan, aktivitas, tupoksi (tugas pokok dan fungsi), dan kebutuhan bisnis dari perusahaan.

2 Prinsip Aplikasi Aplikasi dapat berjalan pada berbagai platform teknologi sehingga aplikasi bisa dioperasikan dengan efektif dan efisien.

3 Prinsip Data Data dikelola dengan baik dan valid untuk memastikan tempat penyimpanan dan data dapat diakses kapan pun dan dimanapun data dibutuhkan.

4 Prinsip Teknologi Menggunakan software dan hardware yang telah di standarkan untuk mencegah data yang tidak kompatibel dengan teknologi yang digunakan.

4 Prinsip Teknologi Menggunakan software dan hardware yang telah di standarkan untuk mencegah data yang tidak kompatibel dengan teknologi yang digunakan.

#### Tabel 12 Identifikasi 5W+1H

No Driver Deskripsi

1 What Perusahaan ini bergerak dalam bidang penjualan sparepart alat berat dan servis spare part atau unit yang rusak.

2 Who Gunawan Ribowo

3 Where Jl. Rungkut Industri XI no.15 Surabaya

4 When 19 Februari 2017

5 Why Karena melihat perusahaan yang bergerak dalam bidang ini masih sedikit, sehingga pendiri melihat peluang yang besar untuk bersaing.

6 How Sistem yang diterapkan adalah kepercayaan, pegawai tidak akan diwajibkan untuk melakukan absen yang akan mempengaruhi gaji jika absen pegawai berjumlah banyak.

#### B. Architecture Vision

Analisis value chain PT. Sinar Utama Engineering dipetakan dan dikelompokkan ke dalam aktivitas yang terbagi ke dalam dua kelompok, yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung yang ada di PT. Sinar Utama Engineering, dengan begitu aktivitas dapat dilihat dengan mudah.

Gambar 12 Analisis Value Chain Perusahaan S.U.E

#### C. Business Architecture

Ketika arsitektur bisnis di analisis proses aktivitas perusahaan yang sedang berjalan pada PT. Sinar Utama Engineering, kemudian dibagi menjadi fungsi bisnis, layanan bisnis, dan proses bisnis. Berikut adalah gambaran dari layanan bisnis dan proses bisnis PT. Sinar Utama Engineering yang digambarkan menggunakan salah satu diagram pada ArchiMate, yaitu dengan diagram Business Usecase Service Realization Viewpoint.

Gambar 13 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 identifikasi jenis aplikasi yang dibutuhkan untuk mengolah data dan mendukung aktivitas kerja pada PT. Sinar Utama Engineering, serta untuk membuat rancangan arsitektur aplikasi. Sedangkan pada arsitektur data,

### Matched Sources :

#### Matched Sources :

##### [\(doc\) perancangan enterprise architecture sistem...](#)

3. Architecture Development Methods (ADM) ADM merupakan metode lojik dari TOGAF yang terdiri dari 8 fase utama untuk pengembangan dan pemeliharaan Technical Architecture dari organisasi. ADM membentuk sebuah siklus yang relatif untuk keseluruhan proses, ant or fase dan...

2%

[https://www.academia.edu/40006946/PERANCANGAN\\_ENTERPRISE\\_ARCHITECTURE\\_SISTEM\\_PENJUALAN\\_DENGAN\\_METODE\\_TOGAF\\_ADM\\_PADA\\_DARK\\_CASTLE](https://www.academia.edu/40006946/PERANCANGAN_ENTERPRISE_ARCHITECTURE_SISTEM_PENJUALAN_DENGAN_METODE_TOGAF_ADM_PADA_DARK_CASTLE)

##### [\(PDF\) PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE... - Academia.edu](#)

TOGAF ADM merupakan metode yang fleksibel yang dapat mengidentifikasi berbagai macam teknik pemodelan yang digunakan dalam perencanaan, karena metode ini bisa disesuaikan dengan perubahan dan kebutuhan selama perancangan dilakukan.

2%

[https://www.academia.edu/21803829/PERANCANGAN\\_ARSITEKTUR\\_ENTERPRISE\\_UNTUK\\_PERGURUAN\\_TINGGI\\_SWASTA\\_MENGGUNAKAN\\_TOGAF\\_ADM](https://www.academia.edu/21803829/PERANCANGAN_ARSITEKTUR_ENTERPRISE_UNTUK_PERGURUAN_TINGGI_SWASTA_MENGGUNAKAN_TOGAF_ADM)

##### [PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN ...](#)

Pada arsitektur sistem informasi, dibagi menjadi dua bagian, yaitu arsitektur aplikasi dan arsitektur data. Pada arsitektur aplikasi dilakukan an pengidentifikasian jenis aplikasi yang dibutuhkan untuk mengolah data dan mendukung aktivitas pada Bimbel SG, serta membuat rancangan arsitektur aplikasi.

2%

<http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/download/7743/4288>