

**Perancangan Enterprise Architecture di Lembaga Bimbingan
Belajar Rumah Adenia Menggunakan TOGAF ADM**

**ARSITEKTUR ENTERPRISE (R)
Supangat, M.kom.,ITIL.,COBIT**



**Disusun Oleh :
Junenho Susanto Putra
(1461700222)
KELAS : R**

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

Abstrak

Bimbingan Belajar Rumah Adenia termasuk lembaga yang menaungi dalam bidang konsultan pembelajaran serta tutorial belajar. Bimbel masih banyak yang kurang efisien, perihal ini bisa dilihat dari kegagalan implementasi sistem e- Cors, dapat diakibatkan karena kurang perencanaan yang matang mengenai sistem yang dimaksud, pengembangan sistem masih sederhana dan berbentuk adhoc, serta tidak dikerjakan oleh tenaga pakar. Perihal inilah yang dapat menimbulkan minimnya perencanaan pada perkembangan Sistem Data, sehingga mengakibatkan tidak sesuai antara strategi Sistem Data dengan strategi bisnis yang kembangkan. Dalam meningkatkan Sistem Data, dibutuhkan perencanaan arsitektur yang matang guna merancang serta mengelola Sistem Data, guna menjauhi terulangnya kegagalan dalam pengelolaan system bisnis serta bisa berdampak fatal dalam pengelolaan bisnis. Bersumber pada kenyataan yang kerap terjadi, membuat perencanaan arsitektur enterprise yang bermanfaat untuk memonitoring pengelolaan informasi, aplikasi, serta teknologinya, dengan tujuan menunjang bimbingan belajar rumah Adenia dalam menggapai tujuannya.[1].

Kata kunci : Arsitektur Enterprise, TOGAF “The Open Group Architecture Framework”, ADM (Architecture Development Method), ArchiMate.

Latar Belakang

Bimbingan Belajar Rumah Adenia termasuk lembaga yang menaungi dalam bidang konsultan pembelajaran serta tutorial belajar. Bimbel masih banyak yang kurang efisien, perihal ini bisa dilihat dari kegagalan implementasi sistem e- Cors, dapat diakibatkan karena kurang perencanaan yang matang mengenai sistem yang dimaksud, pengembangan sistem masih sederhana dan berbentuk adhoc, serta tidak dikerjakan oleh tenaga pakar. Perihal inilah yang dapat menimbulkan minimnya perencanaan pada perkembangan Sistem Data, sehingga mengakibatkan tidak sesuai antara strategi Sistem Data dengan strategi bisnis yang kembangkan. Dalam meningkatkan Sistem Data, dibutuhkan perencanaan arsitektur yang matang guna merancang serta mengelola Sistem Data, guna menjauhi terulangnya kegagalan dalam pengelolaan system bisnis serta bisa berdampak fatal dalam pengelolaan bisnis. Bersumber pada kenyataan yang kerap terjadi, membuat perencanaan arsitektur enterprise yang bermanfaat untuk memonitoring pengelolaan informasi, aplikasi, serta teknologinya, dengan tujuan menunjang bimbingan belajar rumah Adenia dalam menggapai tujuannya.. Pada penelitian ini, perencanaan arsitektur enterprise dibuat menggunakan TOGAF (The Open Group Architecture Framework) dengan menggunakan metode ADM (Architecture Development Method) untuk membuat sistem informasinya.

Tinjauan Pustaka

Arsitektur enterprise adalah penjelasan dari stakeholder yang terdiri dari fungsionalitas, informasi, organisasi, lokasi, dan parameter kinerja. Arsitektur enterprise menjelaskan rencana untuk membangun sebuah sistem atau serangkaian sistem (Osvalds, 2001) dan secara umum memiliki 4 komponen yaitu:

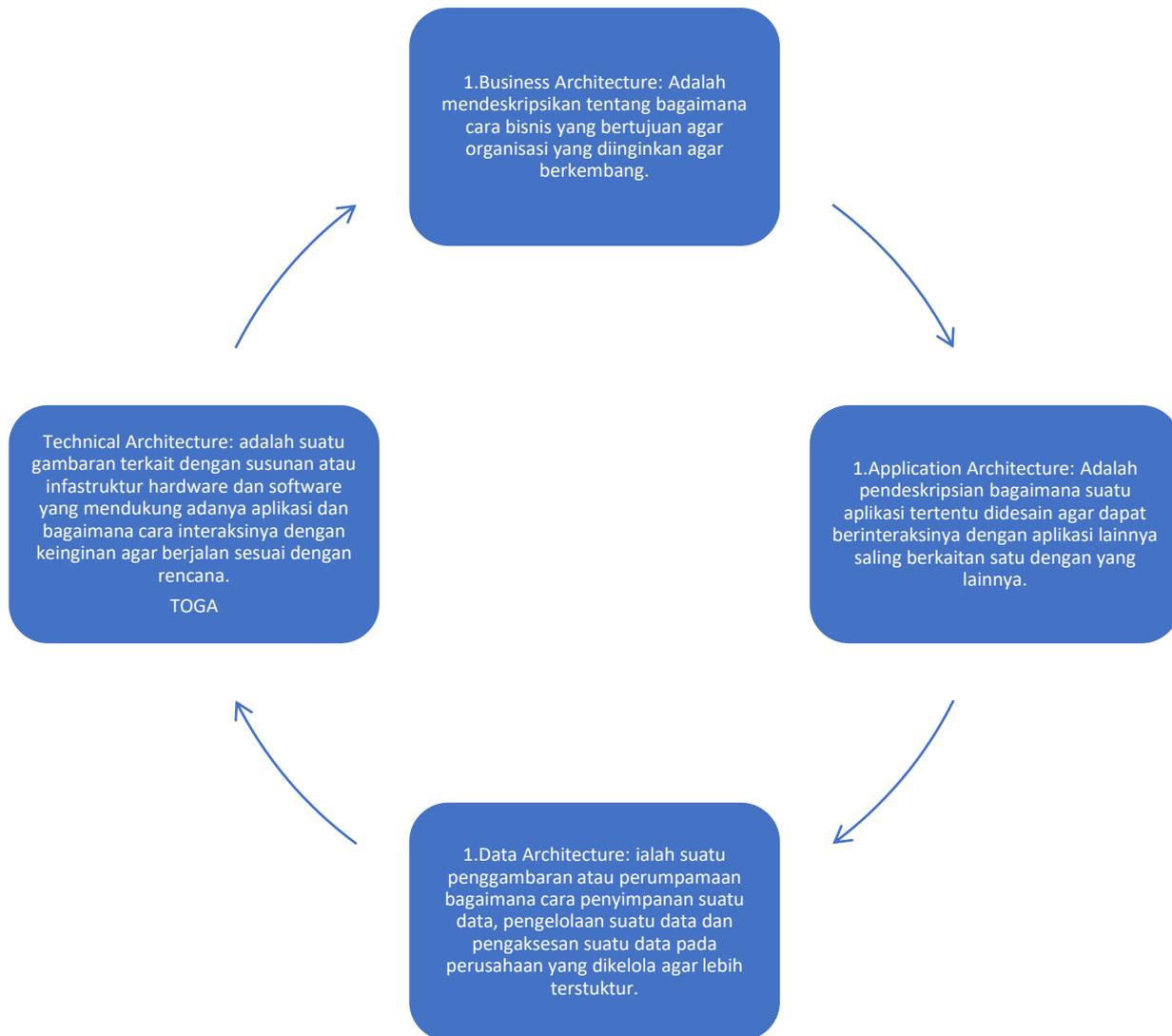
arsitektur informasi (data), arsitektur bisnis, arsitektur teknologi, dan arsitektur aplikasi (The Open Group, 2011).

Dalam kerangka kerja TOGAF, terdapat 4 domain arsitektur secara umum dapat diterima dari bagian arsitektur enterprise yang proses pengembangannya didukung oleh TOGAF, yaitu arsitektur data, arsitektur bisnis, arsitektur teknologi, dan arsitektur aplikasi (The Open Group, 2011).

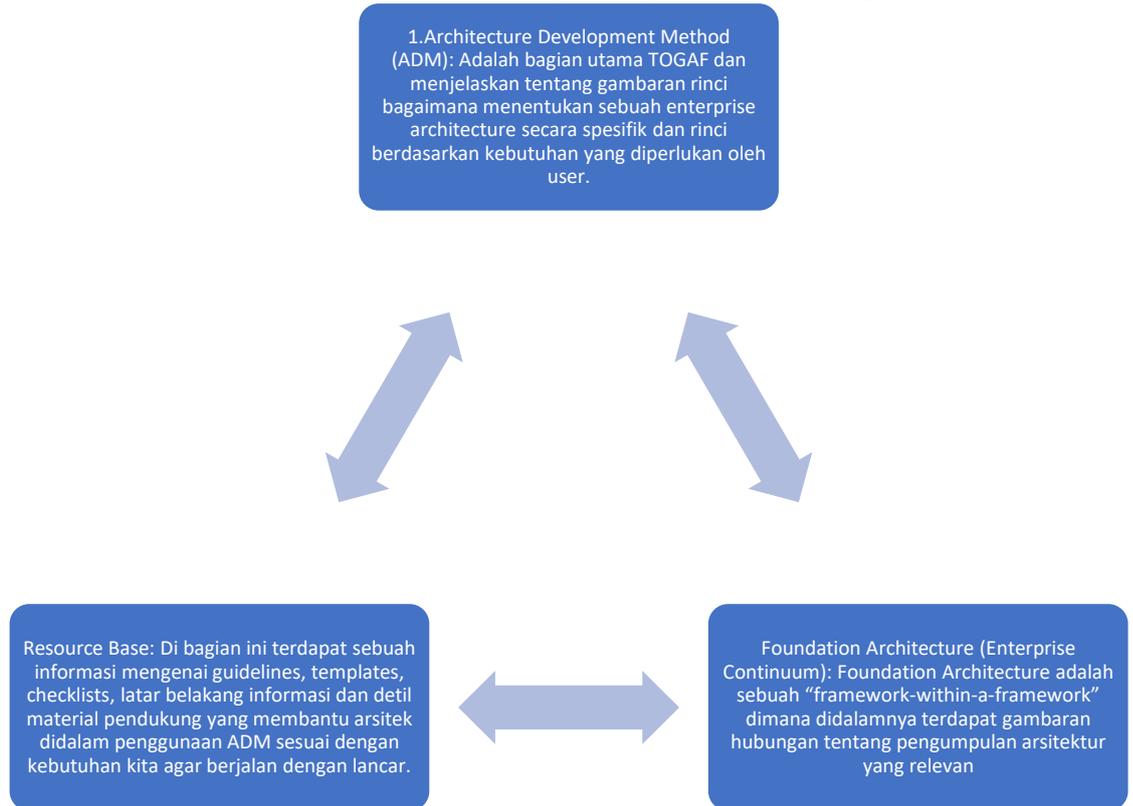
Pembahasan

The Open Group Architecture Framework ialah suatu framework yang mengembangkan arsitektur yang dapat memenuhi kebutuhan bisnis agar lebih terkelola. Jadi TOGAF adalah sebuah framework dan bukan arsitektur.

TOGAF dari segi pandang Enterprise Architecture dibagi ke dalam 4 kategori yaitu:



TOGAF memiliki struktur secara umum dan komponen pendukung sebagai berikut :



TOGAF- Architecture Development Method (ADM)

Architecture Development Method (ADM) adalah metodologi dari TOGAF yang TOGAF ADM juga termasuk metode yang mudah diterapkan berdasarkan kebutuhan banyak organisasi, yang membantu disegala bidang beserta kebutuhannya.

Kedelapan fase ADM jika di jelaskan secara singkat sebagai berikut:

No	Fase	Kegunaan
1	Fase Preliminary	Tahap awal yang menggambarkan persiapan dan inisiasi kegiatan dalam suatu proses perancangan EA
2	Fase A	Architecture Vision. Fase ini bertujuan untuk mendapatkan komitmen manajemen terhadap fase Arsitektur Development Method.
3	Fase B	Business Architecture. Fase B bertujuan untuk (1) menentukan pandangan (2) memberi penjelasan arsitektur bisnis serta target dalam pengolahannya.
4	Fase C	Information Systems Architectures. Tujuan fase ini adalah untuk mengembangkan arsitektur target untuk data dan/atau domain aplikasi.
5	SI	Digunakan untuk mendukung bisnis yang sedang berjalan.
6	Fase D	Technology Architecture. Menjadi pandangan dalam menjalankan bisnis agar lebih terkoordinasi.
7	Fase E	Opportunities and Solutions. Secara umum adalah tahapan untuk mengevaluasi dan memilih pengimplementasian, dan menghitung keuntungan dan dana pengeluaran
8	Fase F	Migration Planning: Fase ini untuk mengurutkan implementasi proyek berdasarkan prioritas lalu daftar tersebut akan menjadi basis bagi rencana detail implementasi dan migrasi.
9	Fase G	Implementation Governance. Menjadikan kontrak untuk acuan pengerjaan program.
10	Fase H	Architecture Change Management adalah fase akhir dalam menentukan sebuah program

Metode Penelitian dan Metode Pengumpulan Data

Wawancara

Dilakukan dengan cara membuat janji dengan responden, kemudian bertemu secara langsung dan melakukan tanya jawab mengenai hal-hal terkait penelitian

Observasi

Observasi dilakukan di bimbingan belajar rumah adenia Tujuan dari observasi adalah untuk mendapatkan informasi mengenai Bimbel yang valid, seperti profil Bimbel, visi dan misi Bimbel, dan juga proses yang sedang berjalan dengan sesuai rencana dan keinginan user. Seperti proses pendaftaran, pembayaran, absensi, dan kegiatan belajar mengajar.

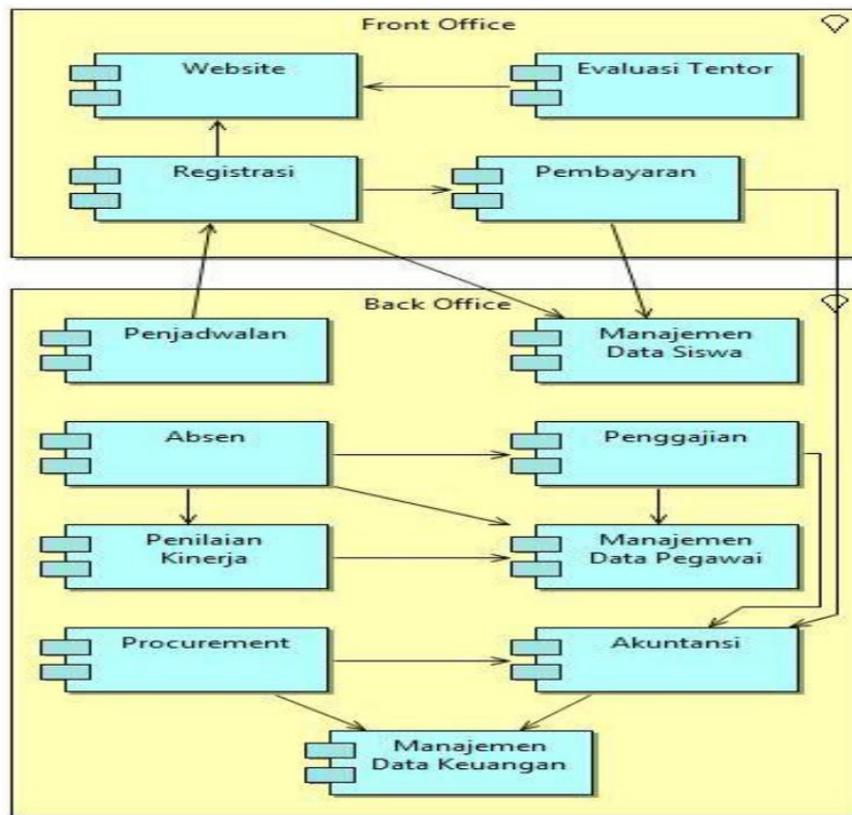
Studi Pustaka

Pada studi pustaka dilakukan analisis beberapa dokumen, referensi skripsi dan thesis, jurnal dan laporan untuk perbandingan penelitian sejenis. Pada studi pustaka penulis mendapatkan dokumen profil perusahaan dari Bimbel yang bersangkutan.

Kerangka berpikir :



Alur pengerjaan system sebagai berikut :



Alur akhir :



Kesimpulan

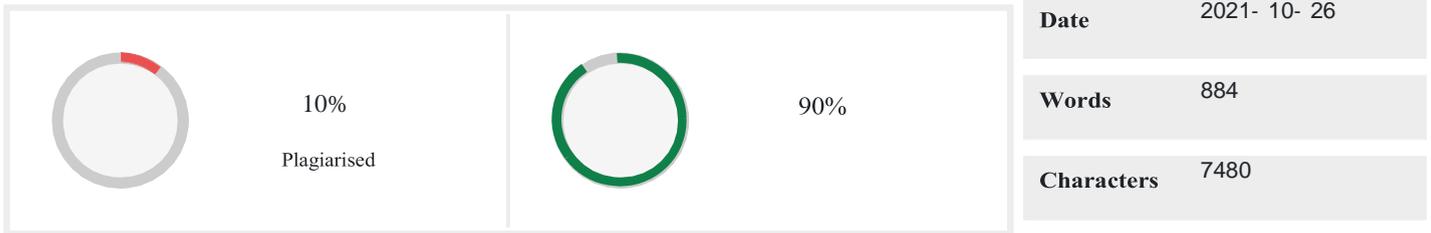
Berdasarkan hasil pembahasan penelitian maka dapat di simpulkan:

1. Riset ini membuat sesuatu perencanaan arsitektur enterprise memakai framework TOGAF dengan tata cara ADM supaya lebih terstruktur.
2. Dihasilkan sasaran arsitektur bisnis serta teknologi. Pada arsitektur bisnis digunakan Business Process Automation merupakan automasi proses system bisnis serta teknologi data yang digunakan.
3. Hasil sasaran arsitektur bisnis serta sistem data bermanfaat buat menunjang proses bisnis serta Sistem Data supaya lebih menunjang.
4. Menghasilkan suatu program yang bisa memudahkan operator dalam melakukan tugasnya mengelola data di lembaga bimbingan belajar rumah adenia
5. Pada perencanaan arsitektur enterprise terbuat struktur organisasi usulan yang bermanfaat buat mengoptimalkan pemanfaatan SDM dalam mengembangkannya supaya terstruktur.

Daftar Pustaka

- [1] N. Rizky and A. F. Firmansyah, "PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM VERSI 9 (Studi Kasus : Bimbel Salemba Group)," *Stud. Inform. J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 11–20, 2019.
- [2] Supangat, "Apa itu Arsitektur Enterprise." pp.1-100,2020,[Online].Available:<http://repository.untagsby.ac.id/6048/>.
- [3] Supangat, "Arsitektur Enterprise-TOGAF." pp.1-100,2020,[Online].Available:<http://repository.untagsby.ac.id/6048/>.

PLAGIARISM SCAN REPORT



A. Content Checked For Plagiarism

Perancangan Enterprise Architecture di Lembaga Bimbingan Belajar Rumah Adenia Menggunakan TOGAF

ADM ARSITEKTUR ENTERPRISE (R)
Supangat, M.kom.,ITIL.,COBIT

Disusun Oleh :
Junenho Susanto Putra
{1461700222}
KELAS : R

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

Abstrak

Bimbingan Belajar Rumah adenia termasuk lembaga yang menaungi dalam bidang konsultan pembelajaran serta tutorial belajar. Bimbel masih banyak yang kurang efisien, perihal ini bisa dilihat dari kegagalan implementasi sistem e- Cors, dapat diakibatkan karena kurang perencanaan yang matang mengenai sistem yang dimaksud, pengembangan sistem masih sederhana dan berbentuk adhoc, serta tidak dikerjakan oleh tenaga pakar. Perihal inilah yang dapat menimbulkan minimnya perencanaan pada perkembangan Sistem Data, sehingga megakibatkan tidak sesuai antara strategi Sistem Data dengan strategi bisnis yang kembangkan. Dalam meningkatkan Sistem Data, dibutuhkan perencanaan arsitektur yang matang guna merancang serta mengelola Sistem Data, guna menjauhi terulangnya kegagalan dalam pengelolaan system bisnis serta bisa berdampak fatal dalam pengelolaan bisnis. Bersumber pada kenyataan yang kerap terjadi, membuat perencanaan arsitektur enterprise yang bermanfaat untuk memonitoring pengelolaan informasi, aplikasi, serta teknologinya, dengan tujuan menunjang bimbingan belajar rumah adenia dalam menggapai tujuannya.[1].

Kata kunci : Arsitektur Enterprise, TOGAF “The Open Group Architecture Framework”, ADM (Architecture Develoment Method), ArchiMate.

Latar Belakang

Bimbingan Belajar Rumah Adenia termasuk lembaga yang menaungi dalam bidang konsultan pembelajaran serta tutorial

belajar. Bimbel masih banyak yang kurang efisien, perihal ini bisa dilihat dari kegagalan implementasi sistem e-

Cors, dapat **Page 2**

diakibatkan karena kurang perencanaan yang matang mengenai sistem yang dimaksud, pengembangan sistem masih sederhana dan berbentuk adhoc, serta tidak dikerjakan oleh tenaga pakar. Perihal inilah yang dapat menimbulkan minimnya perencanaan pada perkembangan Sistem Data, sehingga mengakibatkan tidak sesuai antara strategi Sistem Data dengan strategi bisnis yang berkembang. Dalam meningkatkan Sistem Data, dibutuhkan perencanaan arsitektur yang matang guna merancang serta mengelola Sistem Data, guna menjauhi terulangnya kegagalan dalam pengelolaan system bisnis serta bisa berdampak fatal dalam pengelolaan bisnis. Bersumber pada kenyataan yang kerap terjadi, membuat perencanaan arsitektur enterprise yang bermanfaat untuk memonitoring pengelolaan informasi, aplikasi, serta teknologinya, dengan tujuan menunjang bimbingan belajar rumah adenia dalam menggapai tujuannya.. Pada penelitian ini, perencanaan arsitektur enterprise dibuat menggunakan TOGAF (The Open Group Architecture Framework) dengan menggunakan metode ADM (Architecture Development Method) untuk membuat sistem informasinya.

Tinjauan Pustaka

Arsitektur enterprise adalah penjelasan dari stakeholder yang terdiri dari fungsionalitas, informasi, organisasi, lokasi, dan parameter kinerja. Arsitektur enterprise menjelaskan rencana untuk membangun sebuah sistem atau serangkaian sistem

(Osvalds, 2001) dan secara umum memiliki 4 komponen yaitu:

arsitektur informasi (data), arsitektur bisnis, arsitektur teknologi, dan arsitektur aplikasi (The Open Group, 2011).

Dalam kerangka kerja TOGAF, terdapat 4 domain arsitektur secara umum dapat diterima dari bagian arsitektur enterprise yang proses pengembangannya didukung oleh TOGAF, yaitu arsitektur data, arsitektur bisnis, arsitektur teknologi, dan arsitektur aplikasi (The Open Group, 2011).

Pembahasan

The Open Group Architecture Framework ialah suatu framework yang mengembangkan arsitektur yang dapat memenuhi kebutuhan bisnis agar lebih terkelola. Jadi TOGAF adalah sebuah framework dan bukan arsitektur.

TOGAF dari segi pandang Enterprise Architecture dibagi ke dalam 4 kategori yaitu:

TOGAF memiliki struktur secara umum dan komponen pendukung sebagai berikut : TOGAF- Architecture Development Method (ADM)
Architecture Development Method (ADM) adalah metodologi dari TOGAF yang TOGAF ADM juga termasuk metode yang mudah diterapkan berdasarkan kebutuhan banyak organisasi, yang membantu disegala bidang beserta kebutuhannya.

Kedelapan fase ADM jika di jelaskan secara singkat sebagai berikut:

- | | |
|----------|--|
| No | |
| Fase | |
| Kegunaan | |
| 1 | Fase Preliminary |
| 2 | Tahap awal yang menggambarkan persiapan dan inisiasi kegiatan dalam suatu proses perancangan EA |
| 3 | Fase A
Architecture Vision. Fase ini bertujuan untuk mendapatkan komitmen manajemen terhadap fase Arsitektur Development Method. |
| 4 | Fase B
Business Architecture. Fase B bertujuan untuk
(1) menentukan pandangan
(2) memberi penjelasan arsitektur bisnis serta target dalam pengolahannya. |
| 5 | Fase C
Information Systems Architectures. Tujuan fase ini adalah untuk mengembangkan arsitektur target untuk data dan/atau domain aplikasi. |
| 6 | SI
Digunakan untuk mendukung bisnis yang sedang berjalan. |
| 7 | Fase D
Technology Architecture. Menjadi pandangan dalam menjalankan bisnis agar lebih terkoordinasi. |
| 8 | Fase E
Opportunities and Solutions. Secara umum adalah tahapan untuk mengevaluasi dan memilih pengimplementasian, dan merhitungkan keuntungan dan dana pengeluaran |
| 9 | Fase F
Migration Planning: Fase ini untuk mengurutkan implementasi proyek berdasarkan prioritas lalu daftar tersebut akan menjadi basis bagi rencana detail implementasi dan migrasi. |
| 10 | Fase G
Implementation Governance. Menjadikan kontrak untuk acuan pengerjaan program. |
| | Fase H
Architecture Change Management adalah fase akhir dalam menentukan sebuah program |

Metode Penelitian dan Metode Pengumpulan Data

Kerangka berpikir :

Alur pengerjaan system sebagai berikut :

Alur akhir :

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pembahasan penelitian maka dapat di simpulkan:

1. Riset ini membuat sesuatu perencanaan arsitektur enterprise memakai framework TOGAF dengan tata cara ADM supaya lebih terstruktur.
2. Dihasilkan sasaran arsitektur bisnis serta teknologi. Pada arsitektur bisnis digunakan Business Process Automation merupakan automasi proses system bisnis serta teknologi data yang digunakan.
3. Hasil sasaran arsitektur bisnis serta sistem data bermanfaat buat menunjang proses bisnis serta Sistem Data supaya lebih menunjang.
4. Menghasilkan suatu program yang bisa memudahkan operator dalam melakukan tugasnya mengelola data di lembaga bimbingan belajar rumah adenia

5. Pada perencanaan arsitektur enterprise terbuat struktur organisasi usulan yang bermanfaat buat mengoptimalkan pemanfaatan SDM dalam mengembangkannya supaya terstruktur.

Daftar Pustaka

- [1] N. Rizky and A. F.

Firmansyah, "PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM VERSI 9 (Studi Kasus : Bimbel

ArchiMate. J. Dist. Int., vol. 10, no. 1, pp. 11–20, 2019.

- [2] Supangat, "Apa itu Arsitektur Enterprise." pp.1-100,2020,[Online].Available:<http://repository.untag-sby.ac.id/6048/>.

- [3] Supangat, "Arsitektur Enterprise-TOGAF." pp.1-100,2020,[Online].Available:<http://repository.untag-sby.ac.id/6048/>.

B. Matched Source

a. Similarity 9%

Title:PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE MENGGUNAKAN

...

Kata kunci : Arsitektur Enterprise, TOGAF “The Open Group Architecture Framework”, ADM (Architecture Development Method), ArchiMate. Latar Belakang Bimbingan Belajar termasuk lembaga yang menaungi dalam bidang konsultan pendidikan dan bimbingan belajar. Bimbel masih banyak yang kurang efektif, hal ini dapat dilihat dari <http://repository.untag-sby.ac.id/7089/1/1461700146%20Riska%20Widiyastutik%20Tugas%20AE%20Kelas%20S.pdf>

b. Similarity 5%

Title:PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE SISTEM ...

TOGAF memiliki struktur secara umum dan komponen pendukung sebagai berikut : TOGAF- Architecture Development Method (ADM) Architecture Development Method (ADM) adalah metodologi dari TOGAF yang TOGAF ADM juga termasuk meto de yang mudah diterapkan berdasarkan kebu tuhan banyak organisasi, yang membantu disegala bidang beserta <http://repository.untag-sby.ac.id/7187/1/ETS%201461700103%20KRISTAMA%20ADITYA%20JURNAL%20TOGAF.pdf>

c. Similarity 3%

Title:PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE ...

PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM VERSI 9 (Studi Kasus: Bimbel Salemba Group) By Nela Rizky, Fitroh Fitroh and Asep Fajar Firmansyah Cite <https://core.ac.uk/display/297210368>