

EVALUASI TENGAH SEMESTER
Arsitektur Enterprise (A)



Dosen Mata Kuliah Arsitektur Enterprise :
Supangat, S.Kom., M.Kom., COBIT

Disusun Oleh:
Bagus Julian Hidayatullah (1461800084)

PROGRAM STUDI TEKNIK
INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2020

PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI TOGAF ADM DALAM MENGANALISA KUALITAS PENDIDIKAN DI SMP TAG

Abstrak

Dalam mengelola sistem informasi yang disebut dengan Arsitektur Enterprise. Sekolah Menengan Pertama (SMP) sebagai institusi pendidikan mengambil peran dalam TheOpen Group Architecture Framework (TOGAF) dan Architecture Development Method (ADM) untuk menyelaraskan fungsi sekolah dalam mendukung untuk terjaminnya kualitas pendidikan di SMP. Metodologi perancangan EA dengan membangun arsitektur bisnis, data, aplikasi dan teknologi yang menghasilkan blueprint sebagai model dasar dalam mencapai tujuan strategis. Rancangan EA menggunakan EA scorecard dalam metode analisisnya.

Tahapan ini disesuaikan dengan standar tata kelola informasi dari kerangka Permenkominfo No.41 tahun 2007.

Abstract

In managing information systems it is called Enterprise Architecture (AE). Senior High School (SMA) as an educational institution takes a role in The Open Group Architecture Framework (TOGAF) and Architecture Development Method (ADM) to integrate school functions in supporting the assurance of the quality of education in SMA. EA design methodology by building business architecture, data, applications and technology that produces blueprints as a basic model in achieving strategic goals. The design of EA uses the EA scorecard in its analysis method.

This stage is adjusted to the standards of information management in the framework of Permenkominfo No.41 of

1. Latar Belakang

Pembuatan sistem informasi untuk akademik sekolah memiliki beberapa fitur tambahan untuk menganalisa prediksi mutu pembelajaran dan kualitas hasil belajar dari siswa siswi. (Kustiyahningsih, 2013)

Pada masa teknologi yang memanfaatkan internet sebagai sumber sarana pengetahuan dan pendidikan untuk pembelajaran, banyaknya berbagai sumber untuk menunjang pendidikan melalui media masa yang tersebar lewat internet. (Wiyana & Winarno, 2015)

Dari penelitian ini memberikan hasil sebuah indentifikasi dari banyak factor yang menyebabkan banyak menurunnya kualitas belajar setiap siswa siswi yang belajar disekolah, seperti kinerja guru sebagai pembawa materi, suasana serta situasi belajar siswa siswi dirumah, dan lingkungan siswa siswi terhadap prestasi belajar sehingga dapat mengidentifikasi kualitas belajar Tinggi atau rendahnya. (Fitriani, 2017)

1.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Perancangan AE untuk sistem informasi dengan standar kebutuhan sekolah
2. Mempercepat untuk alaisis informasi yang didapat
3. Peenyajian informasi secara akurat dan tepat.

1.2 Identifikasi Masalah

Bagaimana cara merancang sistem informasi mutu atau kualitas untuk pendidikan dari sekolah menengah pertama dengan memanfaatkan sistem TOGAF ADM serta menyusun penggunaan sistem informasi kualitas untuk gambaran kinerja rencana sekolah.

2. Kajian Pustaka

The Open Group Architecture Framework dikenal dengan akronimnya: TOGAF dimiliki oleh Open Group ([www. Opengroup.org](http://www.opengroup.org)). TOGAF ditinjau dari sisi arsitektur perusahaan terbagi menjadi empat kategori: Arsitektur bisnis menjelaskan proses yang digunakan bisnis untuk memenuhi tujuannya. Arsitektur aplikasi menjelaskan bagaimana aplikasi spesifik dirancang dan bagaimana mereka berinteraksi satu sama lain. Arsitektur data menjelaskan bagaimana penyimpanan data perusahaan diatur dan diakses. Arsitektur teknis menggambarkan infrastruktur perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung aplikasi dan interaksinya. (Supangat & Abdillah, 2021)

- a) Jurnal yang ditulis oleh Fitriani dan Leni dengan judul Perancangan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Dengan Menggunakan Togaf-Adm Studi Kasus Dinas Perhubungan Kab. Garut .(Fitriani, 2017)
- b) Jurnal yang ditulis oleh Supangat dan Ayub Budi Anggra dengan judul sistem informasi sekolah menggunakan algoritma C4.5 untuk mengidentifikasi faktor faktor penurunan mutu pembelajaran siswa SMK.(Supangat & Abdillah, 2021)
- c) Jurnal yang ditulis oleh Sistem Panjaminan Mutu Pendidikan Dengan TOGAF ADM Untuk Sekolah Menengah Kejuruan. (Wiyana & Winarno, 2015).

3. Pembahasan

3.1 Metode Penelitian

TOGAF ADM

Togaf adalah sebuah framework yang dikembangkan oleh The Open Group sebagai Architecture Framework pada tahun 1995. Togaf ini digunakan untuk mengembangkan arsitektur enterprise, dimana terdapat metode dan tools yang detail untuk mengaplikasikannya.

Sedangkan ADM merupakan bagian utama dari togaf yang memberikan gambaran rinci bagaimana menentukan sebuah enterprise architecture secara spesifik berdasarkan kebutuhan bisnisnya.

3.2 Analisis Arsitektur Teknologi

Dalam menganalisis arsitektur teknologi perlu mengidentifikasi prinsip-prinsip yang mendasari platform teknologi memilih platform. Penelitian ini akan diidentifikasi menggunakan prinsip platform teknologi 7 (tujuh) untuk mengidentifikasi area fokus. Ketujuh bidang tersebut adalah sebagai berikut:

Technology architectur						
Operating System	Data Management	Application	Hardware	Communication	User Computation	Security

Tabel 1. Prinsipan dan platform SI/TI

3.2.1 Sistem operasi

Sistem Informasi Rencana Kinerja SMPTAG menggunakan sistem operasi LINUX karena Linux merupakan sistem operasi open source yang dapat dengan mudah didapatkan daripada sistem operasi memiliki lisensi, LINUX juga memiliki sistem keamanan unggul yang dirancang untuk multiguna.

3.2.2 Manajemen data

Perancangan pengelolaan data yang diusulkan mengacu pada sistem desentralisasi data, yaitu setiap bagian dapat menginputkan kinerja guru.

Hal ini dilakukan agar efektivitas dan efisiensi suatu sistem informasi dapat

dicapai dengan mudah.

3.2 Tahapan Perancangan

Analisa permasalahan sebagai identifikasi permasalahan dalam proses bisnis sekolah dalam mendukung penjaminan mutu pendidikan. Analisa TWOS (Threats, Weaknesses, Opportunities, Strengths). Perancangan konseptual TOGAF ADM perancangan didahului dengan analisa gap area fungsional utama, area fungsi sistem .

3.3 Tahapan TOGAF ADM

- A. Arsitektur Sistem Informasi Pada tahapan ini lebih menekankan pada aktivitas bagaimana arsitektur sistem informasi dikembangkan.
- B. Arsitektur Bisnis Mendefinisikan kondisi awal arsitektur bisnis, menentukan model bisnis atau aktivitas bisnis yang diinginkan berdasarkan skenario bisnis.

Arsitektur Aplikasi Arsitektur aplikasi diidentifikasi berdasarkan pada :

3.4 Identifikasi Area

Fungsi Bisnis Sekolah Perancangan dimulai dengan identifikasi area fungsional utama sekolah untuk memahami fungsi utama yang ada terkait dengan unit organisasi dan aliran informasi menggunakan konsep value chain dari Porter.

3.5 Implementasi dan Tata kelola

Tahapan selanjutnya perancangan arsitektur enterprise adalah implementasi dan tata kelola teknologi informasi. Fase Migration planning TOGAF ADM untuk merencanakan proses migrasi atau peralihan dari sistem lama ke sistem baru.

4. Kesimpulan

4.1 Pengujian EA

Pengujian EA Scorecard dengan aspek pengujian mencantumi area bisnis, data, aplikasi dan teknologi sesuai dengan elemen-elemen dalam enterprise arsitektur. Cara pengujian rancangan EA dengan membagikan kuisisioner per aspek area dan level abstraksi untuk mengetahui kualitas usaha rancangan EA. Untuk setiap area, hasil dari tiap pertanyaan dinilai dari tiga kondisi yang berbeda

Mengidentifikasi unsur 5W +1H :

No	Driver	Deskripsi
1.	<i>What</i>	Data siswa,data materi ajar.
2.	<i>Who</i>	Guru dan Siswa
3.	<i>Where</i>	SMATAG Surabaya
4.	<i>When</i>	19 November 2020
5.	<i>Why</i>	Mengembangkan sistem informasi dalam meningkatkan kualitas pendidikan
6.	<i>How</i>	Perencanaan Sistem Informasi sekolah menggunakan Togaf ADM

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani, L. (2017). Perancangan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Dengan Menggunakan Togaf-Adm (Studi Kasus Dinas Perhubungan Kab. Garut). *Jurnal Algoritma*, 13(2), 443–450. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.13-2.443>
- Kustiyahningsih, Y. (2013). PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN METODE TOGAF ADM (STUDI KASUS : RSUD Dr.SOEGIRI LAMONGAN). *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XVIII*, 1–8.
- Supangat, & Abdillah, Iham F. (2021). *APLIKASI CERDAS PORTAL SUPERMARKET*.
- Wiyana, -, & Winarno, W. W. (2015). Sistem Panjaminan Mutu Pendidikan Dengan TOGAF ADM Untuk Sekolah Menengah Kejuruan. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 1(1), 7–14. <https://doi.org/10.26594/r.v1i1.401>

Lampiran

88%
Konten unik

12%
Konten yang dijiplak

✓ COMPLETED
100%

Kalimat hasil bijak [URL yang Cocok](#)

[Buat Laporan Plagiarisme](#)

unik	EVALUASI TENGAH SEMESTER Arsitektur Enterprise (A) 1678939234100 Dosen Mata Kuliah
unik	, COBIT Disusun Oleh: Bagus Julian Hidayatullah(1461800084) PROGRAM STUDI TEKNIK IN....
unik	PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI TOGAF ADM DALAM MENGANALISA KUALITAS PENDIDIKAN DI SMP...
Menjiplak	dengan Arsitektur Enterprise. Membandingkan
unik	Sekolah Menengan Pertama (SMP) sebagai institusi pendidikan mengambil peran dalam
unik	dan Architecture Development Method (ADM) untuk menyelaraskan fungsi sekolah dalam
unik	Metodologi perancangan EA dengan membangun arsitektur bisnis,data,aplikasi dan tekn...
unik	Rancangan EA menggunakan EA scorecard dalam metode analisisnya.
unik	Tahapan ini disesuaikan dengan standar tata kelola informasi dari kerangka Permenko....
unik	Abstract In managing information systems it is called Enterprise Architecture (AE).
unik	Senior High School (SMA) as an educational institution takes a role in The Open Gr....
unik	and Architecture Development Method (ADM) to integrate school functions in supporti...
unik	SMA.
unik	EA design methodology by building business architecture, data, applications and tec....

SEMURSH
The leading all-in-one SEO suite

Kata Kunci Kata Kepadatan

1-word 2-words 3-words

sistem **2.24%**

repository.untag-sby.ac.id/cgi/users/home?screen=EPrint:View&eprintid=12046#

Home About Statistics Visitor Statistics Browse

Manage deposits | Logged in UNTAG Repository as TK- Bagus Julian H | Profile | Saved searches | Logout

View Item: [PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI TOGAF ADM DALAM MENGANALISA KUALITAS PENDIDIKAN DI SMP TAG](#)

Item has been deposited.

Your item will not appear on the public website until it has been checked by an editor.

This item is in review. It will not appear in the repository until it has been checked by an editor.

Preview Details Actions History

Hidayatullah, Bagus Julian [PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI TOGAF ADM DALAM MENGANALISA KUALITAS PENDIDIKAN DI SMP TAG](#). PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI TOGAF ADM DALAM MENGANALISA KUALITAS PENDIDIKAN DI SMP TAG. (Unpublished)

Text
Bagus Julian H_1461800084_UTS_AE.pdf
[Download \(577KB\)](#)

Item Type: Article
Subjects: [Q Science > Q Science \(General\)](#)
Divisions: [Fakultas Teknik > Program Studi Teknik Informatika > Tugas Kuliah](#)
Depositing User: TK- Bagus Julian H
Last Modified: 27 Oct 2021 14:43
URI: <http://repository.untag-sby.ac.id/eprint/12046>