

# **Perencanaan Sistem Informasi SMK Negeri 1 Jambangan dengan menggunakan Metode TOGAF**

**Arsitektur Enterprise A**

**Supangat, M.KOM., ITIL., COBIT.**



**Oleh :**

**Iwan nurfiddi**

**1461800001**

**FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2021**

## **ABSTRAK**

Disekolah smkn 1 jambangan sebelum mereka memasuki dunia kerja dan perkuliahan, disana akan mengadakan penelitian teknologi informasi di era ini, dan akan memberi dampak positif dan berpengaruh besar kepada dunia Pendidikan terutama dibidang akademik, system informasi berbasis web adalah contoh salah satu teknologi informasi dengan system informasi ini dapat memudahkan untuk mengolah data-data akademik dapat di kelolah dngan mudah dan cepat sehingga laporan informasi sekolah/akademik lebih tepat dan cepat. tujuan system informasi ini di buat untuk mpermudah siswa smkn 1 jambangan dalam proses pembelajaran dari di era corona sekarang. software yang digunakan untuk pembuatan system informasi ini ialah php my admin, my sql, Laravel 8, vscode, css dengan Bahasa pemrograman html dan java untuk mmbuat desain system.

### **1. LATAR BELAKANG**

Teknologi informasi saat ini sudah berkembang luas di erat saat ini dalam kehidupan masyarakat baik sekolah, pemerintah dan Kesehatan. untuk era teknologi saat ini sangat mudah kita untuk menerima informasi dengan cepat.

sekolah sbagai lahan Pendidikan tidak akan pernah terlepas dalam era teknologi saat ini, dan bahkan skolah saat ini berlomba-lomba untuk membangun system informasi untuk mpermudah siswa siswi di bidang akademik dan memberikan layanan terbaik untuk para anggota untuk mempermudah komunikasi antar guru pegawai dan siswa, sisteem informasi ini juga dibutuhkan karena mencakup segala aktifitas mengolah setiap data akademik sekolah sehingga data yang diolah menghasilkan suatu pemahaman yang tepat bagi siapapun yang membutuhkan informasi. smkn 1 jambangan adalah salah satu sekolah yang ingin memajukan dan mengembangkan sebuah sistem informasi untuk memudahkan kegiatan pembelajaran siswa disekolah makalah ini dibuat dan bertujuan menganalisa arsitektur dan desain arsitektur disekolah memaadai untuk membangun dan mengembangkan system informasi web di smkn 1 jambangan.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Arsitektur enterprise

1. Arsitektur enterprise ialah cara untuk menyusun sebuah informasi dimana bisa berhubungan dengan elemen enterprise yang digunakan untuk mendesain suatu struktur enterprise system informasi yang terkait didalamnya yang mempunyai arti penting dalam pembuatan organisasi sebab salah satu hasil adalah terwujudnya kesamaan dalam teknologi informasi dan kebutuhan bisnis

### B. pengertian togaf

- A. Sebuah framework yang dikembangkan oleh open GROUP pada tahun 1990 an togaf pertama digunakan untuk pertahanan amerika, tapi togaf banyak digunakan dibidang manufaktur contohnya: dibidang Pendidikan perbankan dan industry, TOGAF merupakan framework arsitektur

### KELEBIHAN TOGAF

- A. Fleksibel yang bersifat open source
- B. Togaf memberikan dan menyediakan metode yang rinci dalam mewujudkan dan mengolah dengan cara mengimplementasikannya yang mudah

ARSITEKTUR (ADM) ialah metode yang fleksibel yang dapat mengidentifikasi pemodelan dalam Teknik perencanaan

#### 1. Prinsip enterprise

Metode yang dikembangkan arsitektur diharapkan mendukung untuk bagian organisasi yang membutuhkan

#### 2. Prinsip teknologi informasi

lebih untuk mengarah ke konsisten bagi pengguna teknologi pada seluruh bagian di organisasi

### **3.PEMBAHASAN**

#### **A.pengumpulan Data**

1. Wawancara

Wawancara ini dengan bertujuan dibuatnya janji dengan wakil smkn 1 jambangan mengenai sistem informasi yang akan dibuat di sekolah an smkn 1 jambangan. Wawancara ini diadakan dengan maksud tujuan agar kita pembuat system mengetahui data jumlah semua siswa dan pengajar disekolah an smkn 1 jambangan.wawancara ini dihadiri perwakilan sekolah smkn 1 jambangan dengan bapak sholiqul antok dan mendapatkan hasil data mengenai kegiatan yang sedang berjalan di smkn 1 jambangan ialah aktivitas belajar-mengajar online/daring di era pandemi..

2. Observasi

Observasi akan diadakan di smkn 1 jambangan bulan oktober 2021 di daerah jalan jambangan,kec pagesangan kota Surabaya. Observasi ini bermaksud guna mendapatkan sebuah informasi tentang smkn 1 jambangan,contoh seperti profil sekolah visi dan tujuan smkn 1 jambangan dan juga kegiatan yang sedang berjalan seperti belajar online dirumah di era pandemic.

#### **B.perencanaan arsitektur enterpres**

1. Preliminary phase pada proses ini ada berapa untuk yang harus dilakukan ialah prinsip untuk perencanaan arsitektur,berikut adalah contoh prinsip nya

A. Prinsip business

Rancangan arsitektur yang seharusnya dibuat sesuai kemauan dan tujuan utama dari smkn 1 jambangan

B. Prinsip aplikasi

System yang harus dibuat harus friendly agar semua dapat mudah mengakses system tersebut

C. Prinsip data

Data yang dikelola bertujuan untuk mendapatkan tempat penyimpanan,dan dapat dijalankan kapanpun siapapun

D. Prinsip Teknologi

Untuk menggunakan data software,alat serta komponen lainnya telah dimudahkan agar mencegah data yang hilang

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

Berdasarkan hasil akhir pembahsan peneelitan,bahwan dapat disimpulkan,tujuan penelitian ini untuk mmbuat sbuah gambaran arsitektur enterpres menggunakan sbuah framework togaf metode ADM, Jadi rencanaan arsitektur enterprise serupa blue print dengan arsitektur pertama pada TOGAF,

ialah arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi dengan arsitektur teknologi. Menghasilkan target arsitektur bisnis dan teknologi. Ke Pada arsitektur bisnis menggunakan BPA (Business Process Automation) ialah automasi proses bisnis dan teknologi informasi dan juga mendapatkan target arsitektur bisnis dan sistem informasi guna menyelarsakan proses bisnis dan Sistem Informasi.

## 5.DAFTAR PUSTAKA

(Hermanto et al., 2017)

Eko Riwanto, R., & Fernandes Andry, J. (2019). Designing Enterprise Architecture Enable of Business Strategy and IS/IT Alignment in Manufacturing using TOGAF ADM Framework. In *Journal of Information Technology and Business* (Vol. 1, Issue 2).  
<http://ejournal.uksw.edu/ijiteb>

(Mandita,F(2018)

Hermanto, A., Supangat, S., & Mandita, F. (2018). Evaluasi Usabilitas Layanan Sistem Informasi Akademik Berdasarkan Kombinasi ServQual dan Webqual Studi Kasus : SIAKAD Politeknik XYZ. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 3(1), 33.  
<https://doi.org/10.20473/jisebi.3.1.33-39>

## Bukti check plagiasi

### Overall Similarity

Overall Similarity		6%
Similarity degrees in local database		1%
Similarity degrees in internet database		5%

### Similarity Calculation Formula

(Sentence1 similarity + Sentence2 similarity..... / n)

Sentence similarity scale from 0.0~1.0 Green sentence represent similarity-free