

Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Akademik Berbasis Web
Menggunakan TOGAF

Arsitektur Enterprise (A)
Supangat, M.Kom., ITIL., COBIT.



Oleh:

Muhammad Fadhil Hartono

1461800220

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

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini sangat menjanjikan bagi tiap individu dan juga organisasi. Teknologi yang berkembang saat ini salah satunya yaitu teknologi informasi dan sistem informasi. Tiap suatu organisasi untuk menjadi organisasi yang berkembang, juga membutuhkan kebutuhan fungsi yang semakin meningkat. Salah satu organisasi yaitu sekolah yang setiap waktu melakukan proses akademiknya. Untuk melakukan proses akademik yang setiap hari, ialah dengan membangun sistem informasi akademik (perangkat lunak). Sistem informasi yang dibutuhkan sekolah tentunya tidak selalu sama dengan sekolah-sekolah lainnya tetapi tidak jauh beda dengan apa yang dibutuhkan oleh sekolah.

2. Tinjauan Pustaka Dan Landasan teori

Penelitian yang dilakukan oleh Safrian Awati (2018), merencanakan e-learning dengan menggunakan TOGAF ADM yang memberikan tahapan yang baik dalam proses perancangannya. Tahapan TOGAF ADM yang membuat suatu sistem tersebut sistematis yaitu *Architecture Vision, Business Architecture, Information System Architecture, Application Architecture, Technology Architecture*.

Penelitian yang lainnya juga dilakukan oleh Sri Rahayu (2015), perencanaan sistem informasi akademik di Yayasan Al-Musadaddiyah yang menghasilkan suatu perbaikan dalam bidang pelayanan secara terintegrasi semua unit organisasi dengan menggunakan arsitektur enterprise TOGAF.

a) Sistem informasi

Sistem informasi adalah aktifitas yang orang lakukan dengan menggunakan teknologi ini mendukung manajemen dan operasi yang dikombinasikan dengan teknologi informasi. Tujuan sistem informasi yaitu dengan menghasilkan informasi, menampilkan informasi dan efisien dalam suatu pekerjaan.

b) The Open Group Architecture Framework (TOGAF)

TOGAF merupakan framework yang bisa digunakan untuk membantuk pekerjaan dalam penggunaan, penerimaan, pemeliharaan arsitektur perusahaan. Framework ini cocok digunakan oleh perusahaan yang masih belum menggunakan arsitektur enterprise dan mengembangkannya.

c) Arsitektur Enterprise

Arsitektur Enterprise adalah kerangka berkonsep bagaimana usaha atau bisnis ini bisa dapat dibangun. Prinsip arsitektur enterprise ini dapat diterapkan di berbagai pemerintah, bisnis yang berorganisasi, komunitas non profit, atau usaha lepas.

3. Pembahasan

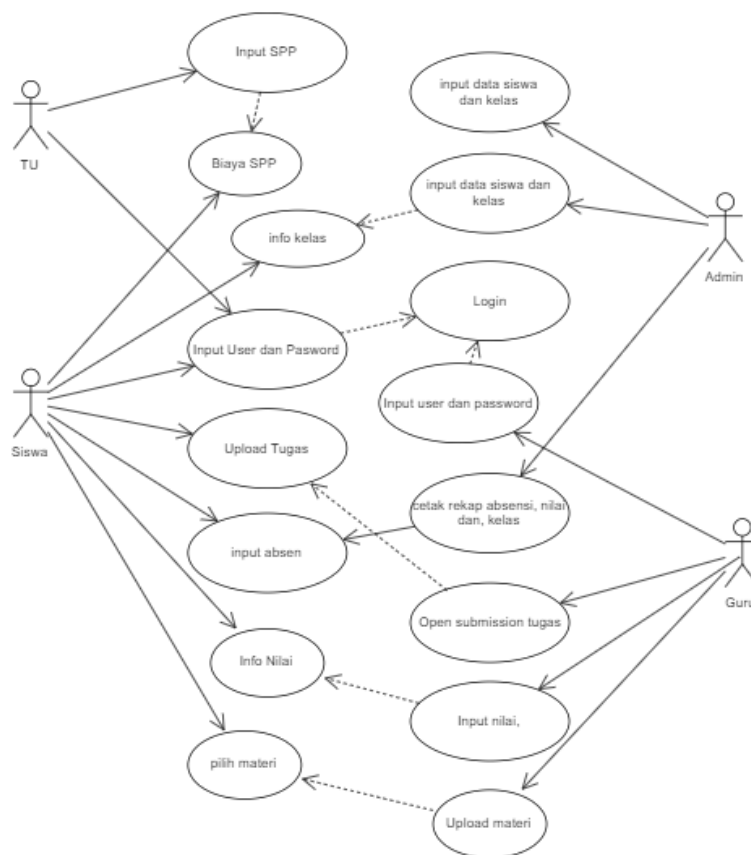
Perencanaan arsitektur enterprise untuk sistem informasi akademik pada sekolah yang dirancang dengan menggunakan TOGAF ADM yang mempunyai tahapan-tahapan berikut.

1. Architecture Vision

Merancang kerangka desain sistem informasi untuk mengolah penjadwalan menggunakan metodologi TOGAF ADM

2. Business Architecture

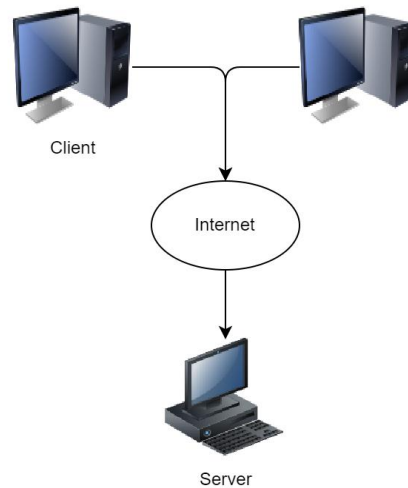
perancangan architecture terhadap bisnis yang berhubungan langsung dengan sistem informasi akademik dalam pembelajaran dan informasi nilai. Perancangan ini bisa dilihat use case dalam gambar 1



Gambar 1 use case

3. Application architecture

pengaplikasian dalam pengolahan data yang bisa mendukung fungsi dari organisasi yaitu sistem informasi akademik pada gambar 2



gambar 2

4. Kesimpulan

Arsitektur enterprise dalam perencanaan sistem informasi akademik dengan TOGAF sudah memberikan tahapan yang baik dalam segi bisnis pada organisasi di sekolah. Tahapan-tahapan ini bisa dapat mempermudah dalam mengembangkan kembali sistem informasi ini dengan lebih sistematis.

Daftar Pustaka

Aswati, S. (2018). Perencanaan Arsitektur Enterprise E-Learning Perguruan Tinggi Menggunakan Togaf Adm. *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia, November*, 173–178.

Irmayanti, D., & Permana, B. (2018). Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Disnakersostrans Kabupaten Purwakarta Menggunakan TOGAF. *Jurnal Teknologi Rekayasa*, 3(1), 17.

<https://doi.org/10.31544/jtera.v3.i1.2018.17-28>

Rahayu, S. (2016). Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Akademik Menggunakan Framework Togaf (Studi Kasus di Yayasan Al-Musadaddaiyah Garut). *Jurnal Algoritma*, 12(2), 502–509.
<https://doi.org/10.33364/algoritma/v.12-2.502>

Supangat. (2020a). *Pertemuan keempat - TOGAF*. <http://repository.untag-sby.ac.id/id/eprint/6048>

Supangat. (2020b). *Pertemuan Ketiga - Apa itu Arsitektur Enterprise*.
<http://repository.untag-sby.ac.id/id/eprint/6048>

(Aswati, 2018; Irmayanti & Permana, 2018; Rahayu, 2016; Supangat, 2020a, 2020b)

Bukti Plagiarism Checker

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://smallseotools.com/id/plagiarism-checker/>. The page displays the results of a plagiarism check. At the top, it shows 'HASIL' with a progress indicator '100% Selesai: 100% Dicontang'. Below this, there are three circular progress indicators: '5% Plagiat' and '95% Unik'. The main content area is divided into three columns: 'Kalimat Hasil Bijak', 'Tampilan Dokumen', and 'Sumber yang Cocok'. Under 'Kalimat Hasil Bijak', there are five items, each with a 'Unik' label. The first item is 'Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Akademik Berbasis Web'. The second item is 'FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA' with a 'Menjiplak' label and a 'Membandingkan' button. The other three items are also labeled 'Unik'. On the right side of the page, there is a 'Grammarly' advertisement that says 'Grammarly checks your essay for: SPELLING' and has a 'Try Now' button. The browser's taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 18:01 on 27/10/2021.