

EVALUASI TENGAH SEMESTER

Perancangan Sistem Informasi Enterprise Dengan
Kerangka Kerja TOGAF Pada Untag Surabaya

Arsitektur Enterprise C

Supangat, M.Kom., ITIL., COBIT.



Oleh :

Farrel Muhammad Iqbal Y

1461800086

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS 17 AGUSTUR 1945 SURABAYA

2021

1. Latar Belakang

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang disingkat UNTAG Surabaya adalah universitas swasta yang berlokasi di Semolowaru, Surabaya. Untag Surabaya didirikan pada 17 Agustus 1958 merupakan perguruan tinggi swasta pertama di Jawa Timur. Untag Surabaya memiliki banyak informasi sistem yang meliputi sistem portal, sistem penggajian, akademik sistem informasi, e learning, sistem transkrip online, sistem penerimaan mahasiswa baru, sistem informasi perpustakaan, sistem informasi kasir, sistem informasi persediaan, Klinik sistem IT, sistem pencatatan pelanggaran mahasiswa, sistem penjadwalan kuliah dan sistem lainnya. Masalah yang terjadi dalam penggunaan sistem informasi di Untag Surabaya adalah masih kurang terintegrasi. Beberapa penyebabnya masih kurang baik diintegrasikan ke dalam sistem Untag Surabaya yang ada, dalam hal ini masalah utama adalah kurangnya pertimbangan faktor jangka panjang bahwa sistem akan dibutuhkan oleh sistem lain (terintegrasi dengan satu sama lain). Integrasi sistem bertujuan untuk mengurangi kesenjangan dalam proses pengembangan sistem ini. ini Diperlukan paradigma dalam merencanakan, merancang, dan mengelola teknologi informasi dan sistem informasi dikenal sebagai arsitektur perusahaan. Dalam merancang sistem arsitektur membutuhkan kerangka kerja. Kerangka diperlukan untuk mengatur inovasi dalam perusahaan dan dapat digunakan untuk mengembangkan arsitektur dengan mudah.

2. Tinjauan Pustaka

A. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah gabungan dari beberapa komponen antara manusia, teknologi informasi, prosedur dan data pendukung proses bisnis sehingga informasi yang dihasilkan.

B. Sistem Informasi Enterprise

Sistem Informasi Perusahaan adalah platform teknologi yang dapat menyatukan semua informasi dari berbagai bagian menjadi satu informasi secara logis sehingga perusahaan dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan mudah. Integrasi tidak hanya mencakup penggunaan teknologi jaringan LAN,

tetapi juga penggabungan proses bisnis dari masing masing divisi. Sistem Informasi Perusahaan menyediakan kesatuan yang lengkap dari informasi dan cepat, memungkinkan akses yang aman ke seluruh sistem informasi, dapat diakses di beberapa tempat, untuk memfasilitasi pencapaian tujuan organisasi dan meningkatkan kualitas dari pengambilan keputusan. Informasi yang disajikan dalam perusahaan sistem informasi adalah informasi yang komprehensif, bukan per bagian, jenis informasi ini sangat penting untuk pengambilan keputusan perusahaan secara umum. Keseluruhan aktivitas sistem yang digunakan untuk mendukung langkah langkah yang diambil oleh bisnis tempat mereka bekerja perusahaan, sehingga penggunaan sistem perusahaan akan meningkatkan intelijen bisnis sistem (eksekutif). (Supangat, 2016)

C. Framework Aritektur Enterprise

Arsitektur enterprise adalah strategi desain yang terstruktur dalam organisasi yang digunakan untuk mendukung bisnis proses untuk mencapai tujuan bisnis. Architecture Enterprise Framework adalah kerangka kerja atau alat untuk membuat mengembangkan arsitektur perusahaan untuk mengklasifikasikan kompleks informasi. (Murpratiwi, Gustina and Dewi, 2016)

3. Pembahasan

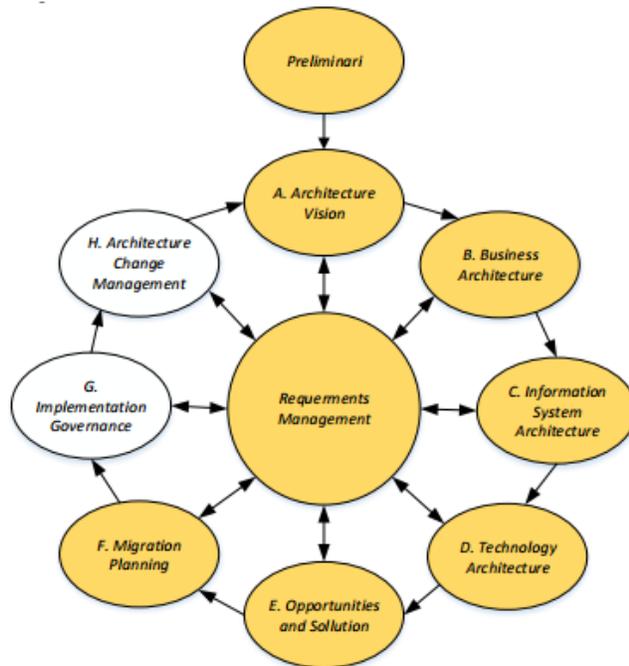
A. Metode Penelitian

1. Arsitektur Enterprise

Enterprise Arsitektur yang berarti merepresentasikan dari gambaran objek sehingga didapatkan hasil yang sesuai kebutuhan dan berkualitas. Pengertian enterprise didefinisikan sebagai keseluruhan dari komponen pada suatu organisasi yang berfungsi di bawah kepemilikan dan kontrol organisasi yang berupa bisnis, layanan (service) atau merupakan keanggotaan dari suatu organisasi yang terdiri dari satu atau lebih, dan dioperasikan pada satu atau lebih lokasi terkait. (Wiyana and Winarno, 2015)

2. TOGAF Framework

Kerangka kerja TOGAF banyak digunakan di perbankan, industri dan pendidikan. TOGAF digunakan untuk mengembangkan arsitektur enterprise, dimana terdapat detail metode dan tools untuk membangun, mengimplementasikan dan memelihara arsitektur enterprise, inilah yang membedakan dengan framework arsitektur enterprise lainnya. Selain itu, TOGAF juga bersifat fleksibel dan open source. Elemen utama dari framework adalah TOGAF ADM (Metode Pengembangan Arsitektur). Gambar 1.1 menjelaskan framework TOGAF. Kerangka kerja TOGAF meliputi tahap awal, visi arsitektur, arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi, arsitektur teknologi, peluang dan solusi, perencanaan migrasi, tata kelola implementasi, dan arsitektur manajemen perubahan. Dalam tulisan ini, hanya akan dibahas sampai tahap perencanaan migrasi.



Gambar 1. 1 Framework TOGAF

3. Arsitektur Sistem Informasi

Tahap ini mendefinisikan jenis aplikasi yang dibutuhkan untuk mengelola data dan mendukung proses bisnis. Pada tahap ini lebih ditekankan pada bagaimana aktivitas arsitektur sistem informasi yang dikembangkan. Pendefinisian arsitektur sistem informasi pada tahap ini meliputi arsitektur data dan arsitektur aplikasi yang akan digunakan oleh organisasi. Data arsitektural lebih fokus pada bagaimana data digunakan untuk kebutuhan fungsi bisnis, proses, dan layanan. Teknik yang dapat digunakan adalah Diagram ER, Diagram Kelas, dan Diagram Objek. Dalam desain sistem informasi di Untag Surabaya, identifikasi dan pengelompokan data meliputi:

User Login Data	Class Data	Alumni Data
Student Data	Room Data	Career Data
Lecturer Data	Employee Data	Student's Score Data

Courses Data	Transcript Data	Lecture Schedule Data
Study Program Data	Book / Reference Data	Room Data
Faculty Data	Student's Journal Data	Studio Data
Registration Card Data	Payment Data	Finance Data

Tabel 1 Data Arsitektur

Pada Tabel 1. Berisi data yang dibutuhkan untuk membangun perusahaan sistem Informasi. Data disimpan dalam satu database. Dalam arsitektur aplikasi lebih banyak tekanan pada bagaimana yang direncanakan persyaratan aplikasi dengan menggunakan Portofolio Aplikasi Katalog, dan berfokus pada model aplikasi yang akan dirancang.

4. Kesimpulan Dan Saran

Kesimpulan dari perancangan sistem informasi Enterprise Untag Surabaya adalah:

- A. Melalui sistem informasi perusahaan, untuk membuat sistem informasi yang terintegrasi
- B. Dengan menggunakan TOGAF ADM dapat menghasilkan suatu rancangan arsitektur sistem enterprise yang akan diterapkan di Untag Surabaya dengan baik dan mampu memenuhi kebutuhan proses bisnis dan kebutuhan user di Untag Surabaya.

Rekomendasi atau saran dari perancangan sistem informasi enterprise di Untag Surabaya,

- A. Penelitian ini membahas tahap perancangan sistem informasi enterprise di Untag Surabaya sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan proses implementasi sistem informasi perusahaan.
- B. Arsitektur enterprise harus selalu dikelola dan dievaluasi secara berkesinambungan untuk mengikuti kebutuhan fungsi bisnis yang dibutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Murpratiwi, S. I., Gustina, A. W. and Dewi, I. C. (2016) 'Design of Enterprise Information System with TOGAF Framework (Case Study : STD Bali)', *International Journal of Engineering and Emerging Technology*, 1(1), pp. 20–25.
- Supangat (2016) 'PENGUNAAN WEBQUAL UNTUK PENENTUAN TINGKAT KEBERGUNAAN PADA WEBSITE (STUDI KASUS PADA TEKNIK SIPIL UNTAG SURABAYA)', 1, pp. 49–60.
- Wiyana, - and Winarno, W. W. (2015) 'Sistem Panjaminean Mutu Pendidikan Dengan TOGAF ADM Untuk Sekolah Menengah Kejuruan', *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 1(1), pp. 7–14. doi: 10.26594/r.v1i1.401.

pergi pro

Pencarian Dalam Tanpa iklan Laporan Tepat Klik disini

HASIL

100% Selesai: 100% Dicentang

15% Plagiat 85% Unik

Kalimat Hasil Bijak Tampilan Dokumen Sumber yang Cocok

Menjiplak	Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang disingkat UNTAG Surabaya adalah	Membandingkan
Menjiplak	pada 17 Agustus 1958 merupakan perguruan tinggi swasta pertama di Jawa Timur.	Membandingkan
Unik	Untag Surabaya memiliki banyak informasi sistem yang meliputi sistem portal, sistem	
Unik	penggajian, akademik sistem informasi, e learning, sistem transkrip online, sistem	
Unik	penerimaan mahasiswa baru, sistem informasi perpustakaan, sistem informasi kasir,	

grammarly

Instant Grammar Checker

Try Now

