

**PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE PADA SISTEM
INFORMASI IURAN DESA BERBASIS WEB DENGAN METODE
TOGAF ADM (Studi Kasus : Desa Sumberan)**

**ARSITEKTUR ENTERPRISE A
SUPANGAT, M.KOM., ITIL., COBIT.**



OLEH :

Ricky Gunawan Wicaksono

1461800063

**FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

2021

ABSTRAK

Desa Sumberan Terletak di kecamatan Balas Klumprik kota Surabaya. Proses pembayaran iuran di desa sumberan masih menggunakan cara yang lama. Berdasarkan analisa permasalahan Informasi maka peneliti akan membuat suatu perencanaan arsitektur enterprise guna mengetahui secara detail proses di desa sumberan. Adapun metode yang digunakan adalah TOGAF ADM.

I. LATAR BELAKANG

Desa Sumberan adalah sebuah desa yang terletak di kecamatan Balas Klumprik kota Surabaya. Iuran keuangan dalam desa merupakan hal yang penting untuk komponen masyarakat. Bagi masyarakat, biasanya Pembayaran iuran dilakukan dengan cara manual yaitu mendatangi rumah ke rumah. Hal ini membutuhkan proses dengan waktu yang lama ditambah dengan adanya wabah pandemi covid-19 ini mengakibatkan pembayaran iuran keuangan di desa ini kurang maksimal. Permasalahan diatas dapat diselesaikan dengan adanya sebuah aplikasi berupa website dimana aplikasi ini memuat tentang macam-macam iuran keuangan dan pembayaran juga melalui online.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Desa

Desa secara etimologi berasal dari bahasa sansekerta, deca yang berarti tanah air, tanah asal atau tanah kelahiran. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, desa adalah satu kesatuan wilayah yang dihuni oleh sejumlah keluarga yang mempunyai sistem pemerintahan sendiri (dikepalai oleh seorang kepala desa) atau desa merupakan kelompok rumah luar kota yang merupakan kesatuan. Desa terbentuk atas prakarsa beberapa kepala keluarga yang sudah bertempat tinggal menetap dengan memperhatikan asal-usul wilayah dan keadaan bahasa, adat, ekonomi serta sosial budaya orang-orang setempat yang pada akhirnya terbentuklah desa.

Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa (selanjutnya disebut Undang-Undang Desa) mendefinisikan desa sebagai kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan

masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Masyarakat Desa memilih Kepala Desa dan anggota Badan Permusyawaratan Desa (BPD). Kepala Desa berkewajiban untuk memimpin desa sekaligus berfungsi sebagai pimpinan pemerintah desa. BPD menjadi lembaga penyeimbang bagi Kepala Desa dalam mengatur dan mengurus urusan pemerintahan dan urusan masyarakat. Hal-hal strategis di desa harus dibahas dan disepakati bersama oleh kepala Desa, BPD dan masyarakat Desa melalui musyawarah desa yang diselenggarakan oleh BPD. Hasil musyawarah desa wajib dipedomani oleh Kepala Desa dalam merumuskan berbagai kebijakan desa, termasuk kebijakan pembangunan desa.

B. Website

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Informasi yang dapat dimuat dalam sebuah website umumnya berisi mengenai konten gambar, ilustrasi, video, dan teks untuk berbagai macam kepentingan.

Teknologi Informasi (TI) menjadi suatu bagian yang sangat penting bagi perusahaan atau lembaga-lembaga yang berskala enterprise. Perusahaan atau lembaga menempatkan teknologi sebagai suatu hal yang dapat mendukung pada suatu pencapaian rencana strategis perusahaan untuk mencapai sasaran tujuan, visi dan misi perusahaan atau lembaga tersebut. (Septiadi, Kusnanto and Supangat, 2019)

C. TOGAF

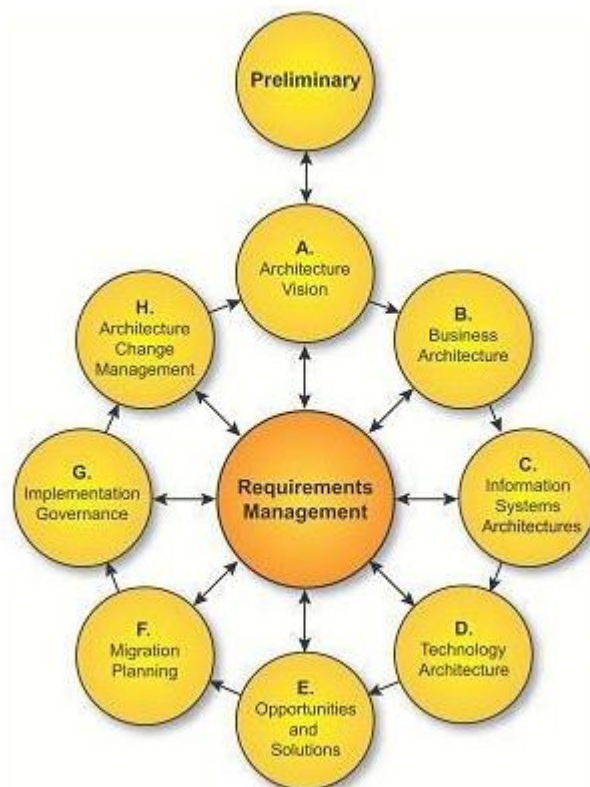
TOGAF atau The Open Group Architecture Framework adalah suatu kerangka kerja arsitektur perusahaan yang memberikan pendekatan komprehensif untuk desain, perencanaan, implementasi, dan tata kelola arsitektur informasi perusahaan. Arsitektur ini biasanya dimodelkan dengan empat tingkat atau domain; bisnis, aplikasi, data, dan teknologi.

TOGAF mempunyai Architecture Development Method (ADM) atau Metode Pengembangan Arsitektur TOGAF yang menyediakan proses teruji dan dapat diulang untuk

mengembangkan arsitektur. ADM termasuk membangun kerangka kerja arsitektur, mengembangkan konten arsitektur, transisi, dan mengatur realisasi arsitektur.

D. ADM

ADM merupakan metode yang umum sehingga jika diperlukan pada prakteknya ADM dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik tertentu, misalnya digabungkan dengan framework yang lain sehingga ADM menghasilkan arsitektur yang spesifik terhadap organisasi



TOGAF ADM terdiri atas 8 fase yang digambarkan pada (Gambar 2). Fase ADM dimulai dari fase Preliminary, Architecture Vision (A), Business Architecture (B), Information System Architecture (C), Technology Architecture (D), Opportunities and Solution €, Migration Planning (F), Implementation Governance (G).

III. PEMBAHASAN

1. Architecture Vision

Architecture Vision adalah fase inisiasi dari siklus pengembangan arsitektur enterprise yang mencakup pendefinisian ruang lingkup, identifikasi stakeholders, penyusunan visi arsitektur, dan pengajuan persetujuan untuk memulai pengembangan arsitektur. Pada fase ini akan menjelaskan batasan, mengidentifikasi stakeholder, dan kebutuhan.

2. Information System Architecture

Pada fase Information System Architecture akan dibagi menjadi dua bagian yaitu Data Architecture dan Application Architecture. Kedua domain tersebut akan menggambarkan seluruh kebutuhan data serta aplikasi yang akan mendukung dalam setiap kegiatan. Pada tabel dibawah ini akan dijelaskan mengenai kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam membangun Architecture Information System.

3. Technology Architecture

Pada fase ini dilakukan pembangunan arsitektur teknologi yang diinginkan, dimulai dari penentuan jenis kandidat teknologi yang diperlukan dengan menggunakan Technology Portfolio Catalog yang meliputi perangkat lunak dan perangkat keras. Dalam tahapan ini juga mempertimbangkan alternatif-alternatif yang diperlukan dalam pemilihan teknologi.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan diatas maka dengan tahapan dan proses penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode TOGAF-ADM yang berguna sebagai alat untuk pembuatan dan perancangan arsitektur enterprise pada penelitian ini telah menghasilkan rancangan model arsitektur secara umum. Dan Memiliki harapan jika suatu saat dengan adanya perencanaan arsitektur enterprise sistem informasi ini, akan menghasilkan perbaikan dalam waktu signifikan. Arsitektur sistem

informasi pada semua unit organisasi yang terintegrasi dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, data dan informasi yang dibutuhkan akan diproses secara cepat dan tepat, dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi

SARAN

Dari Artikel yang telah selesai dilakukan, peneliti memberikan saran bagi penelitian selanjutnya sebagai berikut karena dalam karya ilmiah ini masih belum lengkap dalam penjabaran 8 fase yang ada dalam TOGAF ADM, diharapkan untuk peneliti selanjutnya bisa memaparkan hasil dari setiap fase lebih lengkap setelah melakukan perencanaan suatu sistem diharapkan bisa dilakukan audit terhadap sistem yang telah dirancang agar dapat dilakukan penilaian / pengukuran kualitas sistem, sehingga dapat dievaluasi dan diperbaiki agar sistem nantinya bisa lebih baik

DAFTAR PUSTAKA

Septiadi, B. E., Kusnanto, G. and Supangat, S. (2019) 'Analisis Tingkat Kematangan Dan Perancangan Peningkatan Layanan Sistem Informasi Rektorat Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya (Studi Kasus : Badan Sistem Informasi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya)', *Konvergensi*, 15(1). doi: 10.30996/konv.v15i1.2831.

PLAGIASI

