

Penerapan Togaf Adm Pada Arsitektur Sistem Informasi Absensi Dan Penggajian Di Desa Sri Purnomo

Tri Susilowati¹, Sucipto², Widianto³, Meliana Dewi⁴

¹Fakultas Komputer, Institut Bakti Nusantara
trisusilowati423@gmail.com

²Fakultas Komputer, Institut Bakti Nusantara
Adam71@gmail.com

³Fakultas Komputer, Institut Bakti Nusantara
widiantostmik@gmail.com

⁴Fakultas Komputer, Institut Bakti Nusantara
mdewi6767@gmail.com

Submitted: 12-05-2023, Reviewed: 24-05-2023, Accepted 26-06-2023
<https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i3.824>

ABSTRACT

Building an information system in Sri Purnomo village requires IT governance from planning to implementation, so as to produce an organization that is able to achieve its goals optimally. Especially for village governments who want to run good-governance. Payroll operations and attendance attendance are currently done manually so that it slows down payroll calculations. Therefore it is necessary to collect data on the status of attendance, easy to find, and accessible to interested parties at any time, so that payment of salaries given to village officials is in accordance with applicable regulations. The Open This research focuses on the goal of designing an enterprise architecture in the form of a blueprint which includes business architecture, data architecture and application architecture to support Sri Purnomo Village information systems, especially attendance and payroll information systems. The Group Architecture Framework (TOGAF) offers a comprehensive method for managing, creating, and practicing existing business information architecture in the village. The use of Enterprise Architecture in the village of Sri Purnomo provides a clear picture of the system to be developed in the future and system integration.

Keywords: ADM Togaf, Enterprise Architecture, Absence, Salary.

ABSTRAK

Membangun sistem informasi pada Desa Sri Purnomo memerlukan tata kelola TI dari perencanaan hingga implementasi, sehingga menghasilkan sebuah organisasi yang mampu mencapai tujuannya secara optimal. Terlebih untuk pemerintahan desa yang ingin menjalankan *good-governance*. Pengoperasian penggajian dan absensi kehadiran saat ini dilakukan secara manual sehingga memperlambat dalam perhitungan pengajian. Oleh karena itu diperlukan pendataan status kehadiran, mudah ditemukan, dan dapat diakses oleh pihak yang berkepentingan setiap saat, sehingga pembayaran gaji yang diberikan kepada aparatur desa sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Penelitian ini berfokus pada tujuan merancang *architecture enterprise* berupa blueprint yang meliputi arsitektur bisnis, arsitektur data dan arsitektur aplikasi untuk mendukung sistem informasi Desa Sri Purnomo terutama sistem informasi absensi dan penggajian Group Architecture Framework (TOGAF) menawarkan metode menyeluruh untuk mengatur, membuat, dan mempraktikkan arsitektur informasi bisnis yang berlaku didesa. Penggunaan *Enterprise Architecture* di desa Sri Purnomo memberikan gambaran yang jelas terkait sistem yang akan dikembangkan kedepannya dan integrasi sistem.

Kata Kunci : Enterprise Architecture, Togaf ADM, Absensi, Gaji.

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



PENDAHULUAN

Merancang atau membangun suatu sistem informasi menjadi satu hal yang dibutuhkan di era digital saat ini. Dalam kehidupan kita sehari-hari dan di bisnis, sistem informasi dapat membantu. Penggunaan teknologi informasi dianggap dapat meningkatkan akurasi dan ketepatan waktu. Untuk itu diperlukan tata kelola TI yang baik yang terdiri dari perencanaan hingga implementasi, sehingga akan menghasilkan sebuah organisasi yang mampu mencapai tujuannya secara optimal[1]. Di era digital ini, ada beberapa organisasi atau instansi yang masih

melakukan pekerjaan atau proses pelayanan masyarakat secara manual, jadi sulit meningkatkan kinerja suatu lembaga atau organisasi. Sebagai contoh Pemerintah Desa yang belum memiliki sistem guna mendukung informasi sehubungan dengan penerapan proses pemerintahan elektronik. Dengan adanya sistem informasi dapat membantu desa dalam memperoleh informasi serta pelayanan dan juga agar masyarakat menjadi tahu terkait profil desa tersebut.

Menurut (Bender, 2016) Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang diakui dan

dijunjung tinggi dalam batas wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berwenang mengatur dan mengatur urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional. Sedangkan pemerintahan desa adalah struktur negara kesatuan yang digunakan oleh Negara Kesatuan Republik Indonesia untuk mengurus urusan masyarakat dan pemerintahan setempat. [2].

Membuat dan merancang suatu sistem informasi dapat dibuat dengan proses paling efektif dan cepat yaitu dengan mempelajari arsitektur organisasi yang dipakai untuk desain sistem informasi. Arsitektur yang disajikan adalah komponen arsitektur enterprise dari arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi[3]. Penciptaan arsitektur organisasi sangat penting dengan memperhatikan komponen sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan dalam penerapan sistem informasi suatu organisasi. Dengan tersedianya sistem informasi yang baik tentu akan memberikan pengalaman yang baik di mata pengguna sistem. Menurut (Arifin, 2022) Enterprise terbagi atas usaha organisasi laba dan nirlaba, termasuk pemerintah dan lembaga pendidikan, dapat dianggap sebagai perusahaan. untuk ruang kecil, seperti kafe dan toko. Bisnis besar termasuk, misalnya, bisnis tekstil dan penerbangan [4].

Ada beberapa metode untuk membuat arsitektur perusahaan atau organisasi, akan tapi dalam studi kasus ini, penulis menggunakan metode yang umum dan tersebar luas digunakan dalam arsitektur perusahaan atau organisasi yaitu kerangka kerja TOGAF-ADM. Terdapat grafik rantai nilai yang dapat kita ciptakan berisi deskripsi kegiatan dalam jangka waktu ke depan. Menggunakan *Enterprise Architecture* akan memberikan gambaran yang jelas terkait sistem yang akan dibuat dan dikembangkan kedepannya serta integrasi sistem. Integrasi sistem berupaya menutup kesenjangan dalam pengembangan sistem. Menutup kesenjangan ini membutuhkan perubahan paradigma dalam perencanaan, desain, dan manajemen teknologi. Saat merencanakan arsitektur sistem, kerangka acuan diperlukan. Framework ini berguna untuk mengembangkan arsitektur dan diperlukan untuk mengelola inovasi di dalam bisnis.

Kerangka kerja arsitektur perusahaan yang disebut The Open Group Architecture Framework (TOGAF) menawarkan metode menyeluruh untuk mengatur, membuat, dan mempraktikkan arsitektur informasi bisnis. Agar model pengembangan arsitektur enterprise dapat dimanfaatkan sebagai saran untuk terciptanya sistem yang komprehensif,

bermanfaat, adaptif, dan open source yang banyak digunakan di perusahaan atau instansi. TOGAF menyediakan penjelasan rinci tentang metode untuk membuat, mengelola, dan menerapkan kerangka kerja dan sistem informasi.. Tujuan penelitian ini adalah merancang *architecture enterprise* berupa cetak biru berupa arsitektur bisnis, arsitektur data dan arsitektur aplikasi untuk membantu Sistem Informasi pada Desa Sri Purnomo terlebih terfokus pada sistem informasi absensi dan penggajian.

Tabel 1 Penelitian terdahulu

No	Penelitian terdahulu		
	Penulis Jurnal & Tahun	Judul Jurnal	Hasil Temuan
1	Muhamad Sigid Safarudin (2021) [7]	Analisis dan Desain Sistem Informasi Sumber Daya Manusia pada PT.DEF Metode TOGAF ADM (<i>The Open Group Architecture Process Architecture Development Method</i>).	Pada PT.DEF awal mula pengelolaan Sumber Daya Manusia hanya menggunakan program spreadsheet. Alhasil dengan kemajuan teknologi informasi kemudian mengembangkan TOGAF ADM dengan menghasilkan <i>blueprint EA</i> yang dapat diimplementasikan dalam sebuah perusahaan atau organisasi.
2	(Siahaan, 2021) [8]	Perancangan Enterprise Architecture Sistem Informasi Menggunakan Framework TOGAF ADM 9.2 PT. XYZ	Perancangan enterprise arsitektur ini menghasilkan blueprint di PT. XYZ. Hasil keseluruhan dari penelitian ini adalah menghasilkan perancangan enterprise architecture sistem informasi
3	Sekar Aninditya Sugi Ananda, S. Thya Safitri, Didi Supriyadi (2021) [9]	<i>Enterprise Architecture</i> Desa Menggunakan Framework TOGAF ADM.	Proses pelayanan di Desa yang dirasa kurang efektif sehingga pihak pemerintah desa membuat perencanaan dan pengembangan sistem informasi yang lebih baik lagi. Maka dibuat Standar Desa Sudagaran dihasilkan oleh Enterprise Architecture menggunakan TOGAF, yang menghasilkan rancangan EA termasuk artefak atau deskripsi bisnis, data, aplikasi, dan teknologi.
4	Ricky Anderson, Johannes Fernandes Andry (2021) [10]	Perancangan Enterprise Arsitektur Menggunakan Framework Togaf	Proses bisnis PT Ikido Jorr Indo Shoes belum memanfaatkan sistem dan teknologi informasi secara maksimal, maka melalui kajian berupaya mengembangkan dengan

		Studi Kasus : PT. Ikido Jorr Sepatu Indo	memanfaatkan TOGAF yang menghasilkan cetak biru berupa arsitektur bisnis, sehingga dapat memaksimalkan rencana bisnis yang sedang berjalan. .
5	Kurnia Ramadhan Putra, Fathia Anggreani (2022) [11]	Perancangan Arsitektur <i>Enterprise</i> Pada Instansi Pemerintahan : <i>Systematic Literature Review</i>	Menjelaskan terkait beberapa jenis yang dapat digunakan dalam penerapan EA, yakni kerangka kerja Zachman Framework, TOGAF, FEAF, dan Gartner. Dimana framework yang sering digunakan yakni Zachman Framework dan juga Togaf dengan alasan dikarenakan dua kerangka kerja tersebut memiliki banyak kesamaan, sehingga ketika dikombinasikan akan menghasilkan Framework yang lengkap.

proses penelitian menggunakan metode observasi yakni agar mengetahui informasi terkait desa yang diteliti, kemudian mengetahui proses pelayanan masyarakat, proses bisnis yang dikembangkan saat ini, serta kebutuhan terkait teknologi informasi ke depan guna menunjang pemaksimalan proses pelayanan kepada masyarakat.

2.2 Model Perancangan

Arsitektur enterprise dapat dibangun menggunakan model desain Togaf. Open Group Architecture Framework (TOGAF) adalah proses untuk mengembangkan, menerapkan, dan mengatur arsitektur TI organisasi atau agensi. Ini menawarkan kerangka praktik terbaik untuk menambah nilai dan kemudian dapat diterapkan oleh organisasi atau lembaga. ADM, juga dikenal sebagai sistem informasi yang ada, digunakan untuk mengelola dan mengimplementasikan arsitektur perusahaan menurut TOGAF (Metode Pengembangan Arsitektur). Rancangan dan implementasi kerangka sistem informasi untuk suatu perusahaan atau instansi dapat dilakukan dengan menggunakan ADM sebagai metode atau panduannya.[12] Berikut adalah fase yang harus dilalui dalam TOGAF ADM :

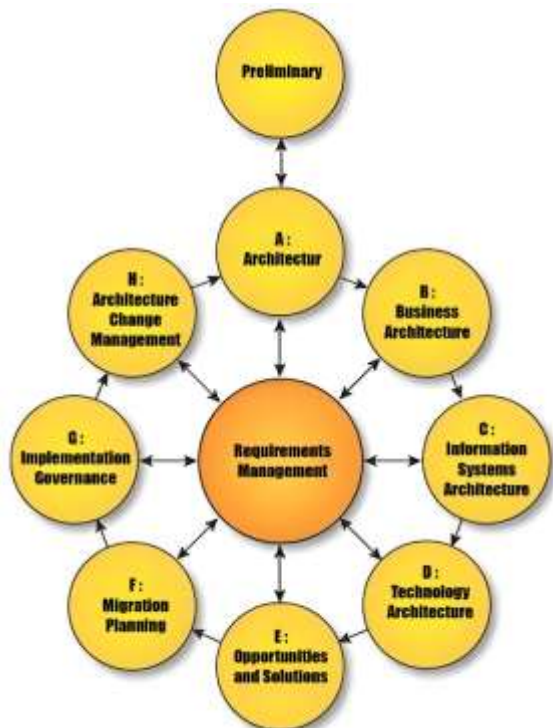
1. *The preliminary phase*
2. *Vision for architecture*
3. *Organizational structure*
4. *Information system design*
5. *Information and architecture*

METODE PENELITIAN

2.1 Pengumpulan Data

Guna proses pengumpulan data, maka menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

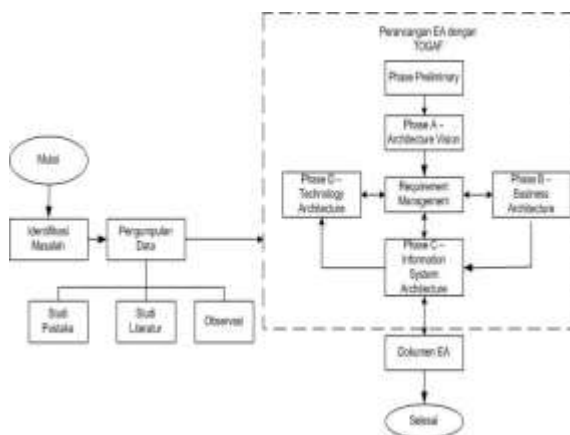
1. Studi Pustaka
 Yakni sebuah proses mengumpulkan data dan juga informasi terkait persoalan yang digunakan dalam proses penelitian yang berasal dari buku, majalah, website, maupun bersumber dari jurnal yang relevan dengan masalah yang diangkat dalam proses penelitian[5].
2. Studi Literatur
 Melalui proses penerimaan informasi dari data kepustakaan yang selanjutnya di proses guna membandingkan penelitian lama dengan penelitian baru atau penelitian yang akan datang sehingga dapat melakukan penilaian terhadap kelebihan serta kekurangan dari penelitian yang sudah dilakukan. Nantinya akan dijadikan bahan evaluasi untuk penelitian yang akan datang[6].
3. Observasi
 Dengan menggunakan metode ini, peneliti melakukan pengamatan langsung di lokasi yaitu Desa Sri Purnomo dengan melihat permasalahannya secara langsung sebagai bahan pertimbangan dan acuan dalam memahami setiap permasalahan dalam penelitian. Hal lain yang diperlukan dalam



Gambar 1. Fase *Architecture Development Method*

2.3 Kerangka Fikir Penelitian

Merupakan sebuah komponen yang menggambarkan bagaimana alur penelitian mulai dari identifikasi masalah sampai dengan tahap hasil.



Gambar 2. Kerangka Fikir Penelitian

Adapun kerangka fikir penelitian sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah
Pada tahap ini dilaksanakan dalam proses penelitian guna menemukan masalah – masalah yang terjadi pada Desa Sri Purnomo, kemudian dirangkai menjadi sebuah solusi guna menyelesaikan permasalahan tersebut.
2. Pengumpulan Data
Pada proses pengumpulan data memakai tiga metode yang dijadikan patokan dalam

penelitian yakni studi pustaka, studi literatur, dan juga metode observasi.

3. Perancangan *Enterprise Architecture*
Pada tahap ini menjelaskan terkait panduan serta urutan merencanakan arsitektur, merancang, kemudian menerapkan pada organisasi atau instansi. Dilaksanakan secara sistematis dan runtut.

PEMBAHASAN

3.1 Perancangan

Preliminary Fase adalah tahap awal persiapan perencanaan arsitektur perusahaan. Tahap ini diselesaikan untuk mengarahkan proses pemodelan arsitektur dengan benar. Tahap ini menguraikan proses untuk mengembangkan arsitektur perusahaan. Tujuan fase ini guna menegaskan komitmen manajemen dan kerangka serta metodologi yang akan digunakan dalam perusahaan pengembangan arsitektur.

Pengaturan kapabilitas arsitektur selama fase ini juga mencakup penyesuaian TOGAF dan penentuan prinsip arsitektur. Prinsip arsitektur dasar adalah arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi.

1. Menentukan Kerangka Kerja dan Metodologi
Pendekatan TOGAF ADM akan menjadi framework arsitektural yang digunakan dalam perencanaan arsitektur enterprise di Desa Sri Purnomo Kecamatan Kalirejo Kabupaten Lampung Tengah. Fondasi utama, pendekatan menyeluruh, komprehensif, dan mudah digunakan untuk membuat, mengembangkan, mengelola, dan mengimplementasikan arsitektur perusahaan, adalah TOGAF ADM.
2. Melaksanakan Tools Arsitektur
Setiap tahapan dalam TOGAF ADM berkisar pada manajemen persyaratan, yang digunakan untuk mengembangkan arsitektur perusahaan yang diinformasikan oleh konsep untuk menyelesaikan masalah organisasi. Mengimplementasikan alat atau alat secara efektif dalam perencanaan arsitektur perusahaan memerlukan sinkronisasi pemecahan masalah dan solusi yang diusulkan dengan persyaratan organisasi.
3. Komitmen Manajemen
Salah satu keberhasilan perencanaan arsitektur perusahaan adalah dukungan manajerial. Komitmen manajemen dimaksud berlaku baik terhadap aturan yang mengatur penggunaan teknologi informasi maupun aturan yang mengatur setiap prosedur atau kegiatan yang dilakukan di Desa Sri Purnomo

Kecamatan Kalirejo Kabupaten Lampung Tengah.

3.2 Phase A - Architecture Vision

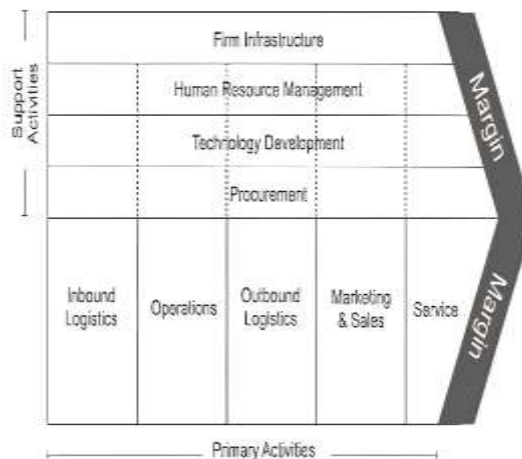
Tahap yang menandai awal dari siklus pengembangan arsitektur dan melibatkan definisi ruang lingkup, identifikasi pemangku kepentingan, klarifikasi visi dan tujuan, dan pengajuan izin untuk memulai pembuatan arsitektur. tahap ini, dimulai dengan mengkategorikan semua kegiatan di Desa Sri Purnomo secara umum menjadi kegiatan utama atau pendukung kegiatan. Menentukan bagian dari proposal atau kegiatan yang direncanakan dalam struktur organisasi dari Desa Sri Purnomo itu sendiri.

a. Ruang Lingkup

1. Melalui enterprise architecture dibuat rancangan mengenai sistem informasi absensi dan penggajian guna memaksimalkan fungsi bisnis di Pemerintahan Desa Sri Purnomo.
2. Menyusun strategi arsitektur sistem organisasi Desa Sri Purnomo yang memenuhi persyaratan untuk menghasilkan model arsitektur yang diinginkan.
3. Prosedurnya akan cepat, koheren, dan efisien berkat adanya sistem yang terkelola dan terpadu untuk tugas-tugas terkait penggajian dan kehadiran.
4. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk memberikan laporan absensi dan daftar gaji perangkat desa secara berkala dengan menggunakan absensi digital.

Pada tahapan ini pula dijelaskan terkait proses-proses bisnis yang terkait dengan sistem utama di Desa Sri Purnomo. Sehingga untuk lingkungan fungsi utama bisa dijelaskan berdasarkan konsep *Value Chain*. Adapun kegiatan yang dilaksanakan menggunakan konsep ini terbagi menjadi kegiatan utama dan kegiatan pendukung.

Figure 1: Porter's Generic Value Chain



Gambar 3. Analisis Value Chain

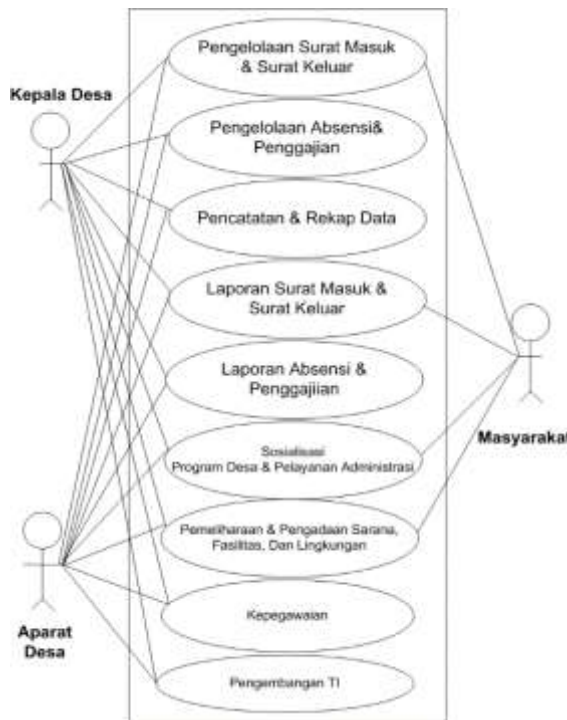
Adapun aktivitas utama yang dilakukan yakni :

1. Pengelolaan surat masuk dan surat keluar di Desa Sri Purnomo
2. Pengelolaan absensi dan penggajian aparat desa
3. Pencatatan dan rekap data
4. Laporan terkait surat masuk dan surat keluar
5. Laporan absensi dan penggajian aparat desa
6. Sosialisasi program desa dan pelayanan administrasi.

Adapun aktivitas pendukung yang dilakukan yakni :

1. Pemeliharaan sarana, fasilitas, dan lingkungan desa
2. Kepegawaian
3. Pengembangan Teknologi Informasi
4. Pengadaan sarana dan prasarana.

b. Identifikasi *Stakholder*



Gambar 4. Use Case Diagram Identifikasi Stakholder pada Desa Sri Purnomo

Pada gambar tersebut dijelaskan bahwasanya terdapat 3 stakholder yang ada di lingkungan Desa Sripurnomo yakni Kepala Desa, Aparat Desa, serta masyarakat yang terlibat. Satu sama lain saling terkait sehingga terbentuklah pelayanan yang terpadu.

3.3 Phase B - Business Architecture

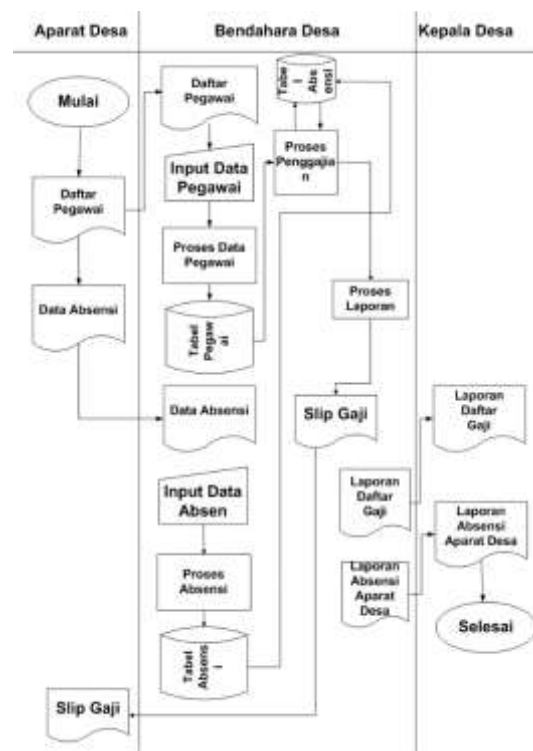
Pada fase ini menjelaskan terkait proses dari pengembangan yang telah disepakati guna mendukung visi arsitektur. Kemudian terdapat tahapan yang menjelaskan terkait proses bisnis saat ini, lalu dilanjutkan dengan penawaran proses bisnis untuk ke depannya.

1. Proses Bisnis Saat Ini

Untuk proses bisnis yang dijalankan saat ini pada Desa Sri Purnomo adalah melaksanakan kegiatan pemerintahan dalam taraf atau tingkat desa. Prosesnya berupa pelayanan administrasi kependudukan serta pengelolaan administrasi untuk area internal dari aparat desa itu sendiri. Hal terkait yang dibicarakan dan dirasa cukup penting yakni terkait absensi serta sistem penggajian yang masih dilaksanakan manual. Hal ini dapat menyebabkan besar kemungkinan terjadi kesalahan.

Bicara terkait proses absensi untuk aparat desa masih dilaksanakan secara manual. Dilaksanakan dengan prosedur apabila aparat

desa berangkat untuk melaksanakan tugas kemudian mengisi daftar hadir di formulir yang telah disediakan. Resiko dari adanya inputan absen secara manual besar terjadi kebohongan dan kesalahan. Menjadi hal penting diperhatikan, dikarenakan proses absensi inilah yang nantinya akan menjadi salah satu data penting yang dijadikan sebagai sebuah bukti aktif tidaknya selama proses bekerja dengan hasil yang berkaitan dengan proses penggajian.



Gambar 5. Identifikasi proses bisnis

2. Usulan Perbaikan

Melihat dari penjabaran sistem bisnis yang berjalan saat ini di Desa Sri Purnomo, maka peneliti memberikan alternatif solusi guna menyelesaikan beberapa masalah yang telah dipaparkan sebelumnya yakni dengan membuat model bisnis yang dapat mengilustrasikan bagaimana sebuah *enterprise* di Desa Sri Purnomo. Yakni berupa proses pelayanan yang terkomputerisasi serta proses rekap absen dan penggajian yang dibuat aplikasi sehingga proses lebih menghemat waktu dan juga biaya dikarenakan sudah dilaksanakan secara digital.

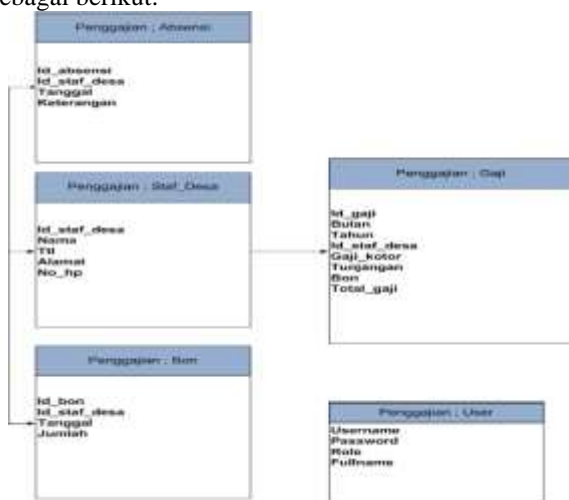
3.4Phase C - Information System Architecture

Pada tahap ini menjelaskan terkait hubungan dari aktivitas dengan aplikasi yang dibuat. Pada proses ini menjelaskan terkait bagaimana proses pemenuhan tujuan organisasi atau instansi

pemerintahan dengan teknologi yang dikembangkan. Beberapa point penting terkait arsitektur sistem informasi yakni terpusat pada arsitektur data, arsitektur aplikasi, serta usulan aplikasi dan pemetaan aplikasi yang terdapat di Desa Sri Purnomo. Adapun penjelasannya sebagai berikut :

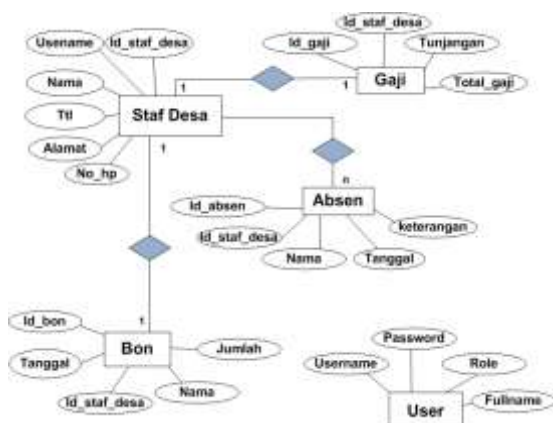
a. Arsitektur Data

Tahap ini menjelaskan terkait entitas data yang dibutuhkan dalam setiap proses pembuatan aplikasi yang mendukung dalam EA. Pegawai desa, absensi, tagihan, gaji, dan pengguna adalah 5 entitas yang dimanfaatkan. Desain ERD yang akan dibuat adalah sebagai berikut:



Gambar 6. ER-Diagram Sistem Informasi Absensi dan Penggajian

Saat ERD dibangun, relasi tabel kemudian menggambarkan relasi antar entitas sebagai berikut:



Gambar 7 Relasi Tabel

b. Arsitektur Aplikasi

Model aplikasi yang akan dibuat untuk menjelaskan berbagai kebutuhan aplikasi adalah fokus utama proses. Informasi yang di sajikan oleh Desa Sri Purnomo bersifat manual. Penyimpanan data pun masih dilakukan secara

manual dan dapat menyulitkan petugas dalam memberikan informasi kepada warganya secara tepat dan akurat. Dari hasil observasi ke Balai Desa Sri Purnomo, maka dapat dilihat bahwa masih banyak proses administrasi desa yang masih dilakukan secara manual dengan aplikasi Microsoft Word dan Microsoft Excel. Sementara itu, program/aplikasi yang mampu membantu dalam proses penerapan *good governance* belum ada yang diterapkan seperti aplikasi absensi dan penggajian, aplikasi pengelolaan surat masuk dan keluar desa yang jika ada tentu dirasa akan membantu Desa dalam meningkatkan standar dan kualitas layanan.

Tabel 1. Daftar Kandidat Aplikasi

No.	Daftar Kandidat Aplikasi	
	Kode	Solusi Aplikasi
1.	AP-1.1	Aplikasi Pengelolaan Surat
2.	AP- 2.1	Aplikasi Pengelolaan Absensi dan Penggajian
3.	AP- 3.1	Aplikasi Rekap Data Desa
4.	AP- 4.1	Aplikasi Pelaporan dan Arsip Surat
5.	AP- 5.1	Aplikasi Pelaporan Absensi dan Penggajian Aparat Desa
6.	AP- 6.1	1. Aplikasi Sistem Informasi Desa 2. Aplikasi Pelayanan Administrasi Desa
7.	AP- 7.1	1. Aplikasi Inventaris Barang 2. Aplikasi Sarana dan Prasarana
8.	AP- 8.1	Aplikasi Data Pegawai
9.	AP- 9.1	Aplikasi Inventaris TIK

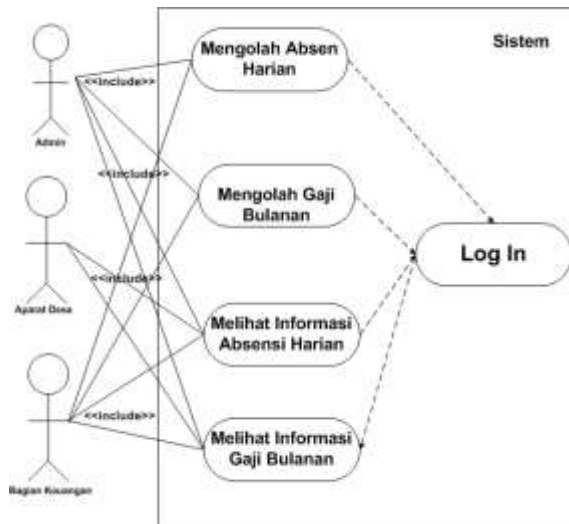
Sumber : penulis

Selain itu, berdasarkan kebutuhan organisasi, untuk memprioritaskan implementasi arsitektur aplikasi sehingga lebih diutamakan daripada implementasi aplikasi.

Tabel 2. Usulan Prioritas Implementasi Aplikasi.

No.	Usulan Prioritas Implementasi Aplikasi	
	ID Aplikasi	Nama Aplikasi
1.	AP-1.1	Aplikasi Pengelolaan Surat
2.	AP- 2.1	Aplikasi Pengelolaan Absensi dan Penggajian
3.	AP- 3.1	Aplikasi Rekap Data Desa
4.	AP- 4.1	Aplikasi Pelaporan dan Arsip Surat
5.	AP- 5.1	Aplikasi Pelaporan Absensi dan Penggajian Aparat Desa
6.	AP- 6.1	1. Aplikasi Sistem Informasi Desa 2. Aplikasi Pelayanan Administrasi Desa
7.	AP- 8.1	Aplikasi Data Pegawai
8.	AP- 7.1	1. Aplikasi Inventaris Barang 2. Aplikasi Sarana dan Prasarana

9. AP- 9.1 Aplikasi Inventaris TIK
 Sumber : penulis

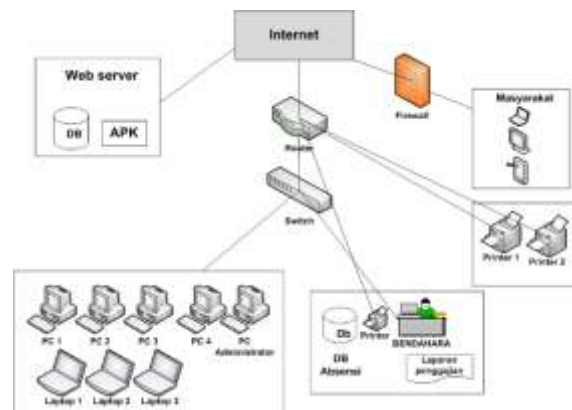


Gambar 8. Use Case Sistem Informasi Absensi dan Penggajian

Interaksi antara ketiga aktor tersebut dengan sistem digambarkan dalam grafik use case Sistem Informasi Absensi dan Penggajian. Bahwa pelaku admin memiliki akses ke proses untuk memproses gaji bulanan, melihat data absen harian, dan memproses data absen harian. Aktor di perangkat desa dapat mengakses kegiatan untuk memeriksa absensi harian dan informasi gaji bulanan. Pelaku atau bendahara di bidang keuangan memiliki akses ke kegiatan dimana mereka dapat mengecek informasi upah bulanan maupun data absensi harian, selain itu juga bendahara memiliki akses untuk mengolah absen harian dan kemudian mengolah gaji bulanan aparat desa. Ketika Anda dapat masuk, Anda dapat mengakses semua aktivitas yang telah dimasukkan ke dalam sistem.

3.5 Technology Architecture

Pada proses saat ini, menguraikan alat-alat teknologi yang ditemukan untuk membantu sistem informasi. Kemudian, buat daftar platform teknologi saat ini dan tawarkan rekomendasi penggunaannya di Desa Sri Purnomo.



Gambar 9. Arsitektur Teknologi yang diusulkan

PENUTUP

Kesimpulan

Berikut dapat disimpulkan dari penelitian arsitektur enterprise yang dilakukan di Desa Sri Purnomo dengan memanfaatkan TOGAF ADM:

1. (TOGAF) adalah proses untuk mengembangkan, menerapkan, dan mengatur arsitektur TI organisasi atau agensi. Ini menawarkan kerangka praktik terbaik untuk menambah nilai dan kemudian untuk memasok solusi bisnis yang kemudian dapat diterapkan oleh organisasi atau lembaga.
2. Cetak biru yang dihasilkan dengan pemodelan arsitektur TOGAF ADM adalah proses yang sistematis dan koheren karena tahapannya berbeda dan saling terkait, dimulai dari tahap awal dan bergerak melalui Tahap Visi Arsitektur, Tahap Arsitektur Bisnis, Tahap Arsitektur Sistem Informasi, dan Tahap Teknologi.
3. Dari segi bisnis, aplikasi, dan teknologi, Desa Sri Purnomo mendapat masukan dan solusi untuk meningkatkan pelayanan. Salah satu solusinya yakni membangun sebuah sistem informasi desa yang memberikan layanan kepada masyarakat baik dalam proses administrasi, surat menyurat, maupun dalam segi absensi dan juga penggajian aparat desa.
4. Dengan adanya sistem penggajian tersebut, maka dapat membantu bendahara dalam mengelola laporan penggajian aparat desa secara cepat dan tepat. Dan dapat mengurangi resiko kesalahan dalam proses penggajian karyawan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Institut Bakti Nusantara (IBN) yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini dan ucapan terima kasih kepada kepada apatur desa Sri Purnomo yang telah membantu penulis dalam proses penulisan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Son and R. Faisal, "Aplikasi Penilaian Kinerja Dosen pada Proses Belajar Mengajar Berbasis Web: Studi Kasus di Badan Penjamin Mutu Internal Institut Teknologi Padang," *J. Teknol. dan Sist. Komput.*, vol. 5, no. 2, p. 89, 2017, doi: 10.14710/jtsiskom.5.2.2017.90-94.
- [2] D. Bender, "DESA - Optimization of variable structure Modelica models using custom annotations," *ACM Int. Conf. Proceeding Ser.*, vol. 18-April-2, no. 1, pp. 45–54, 2016, doi: 10.1145/2904081.2904088.
- [3] M. Rohmah and A. P. Subriadi, "Processes and Activities for Managing Change in Information Systems Implementation in Higher Education Institution," *The Winners*, vol. 23, no. 1, pp. 51–64, 2022, doi: 10.21512/tw.v23i1.7170.
- [4] Z. Arifin, "Pengantar Arsitektur Enterprise Daftar Isi," *Modul Pengantar Arsit. Enterp.*, p. 36pages, 2022.
- [5] S. Mujab, K. I. Satoto, and K. T. Martono, "Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Mobile Web Studi Kasus di Program Studi Sistem Komputer Universitas Diponegoro," *J. Teknol. dan Sist. Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 119–129, 2014, doi: 10.14710/jtsiskom.2.1.2014.119-129.
- [6] L. N. Khasanah, I. Ummami, and L. Rahmawati, "Desain Aplikasi Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Web Di Man 4 Jombang," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis-JTEKSIS*, vol. 4, no. 1, pp. 371–376, 2022, [Online]. Available: <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.571>
- [7] Safarudin, M. S. (2021). Analisis dan Desain Sistem Informasi Sumber Daya Manusia pada PT.DEF Metode TOGAF ADM (The Open Group Architecture Process Architecture Development Method). *ZONA TEKNIK: JURNAL ILMIAH*, 16-26.
- [8] Siahaan, M. (2021). Perancangan Enterprise Architecture Sistem Informasi Menggunakan Framework TOGAF ADM 9.2 PT. XYZ. *Jurnal SISFOKOM (Sistem Informasi dan Komputer)*, 141 - 149.
- [9] Sekar Aninditya Sugi Ananda, S. T. (2021). Enterprise Architecture Desa Menggunakan Framework TOGAF ADM. *Jurnal JUPITER*, 111-122.
- [10] Ricky Anderson, J. F. (2021). Perancangan Enterprise Arsitektur Menggunakan Framework Togaf Studi Kasus PT. Ikido Jorr Sepatu Indo. *ULTIMA InfoSys : Jurnal Ilmu Sistem Informasi*, 58-68.
- [11] Kurnia Ramadhan Putra*, F. A. (2022). Perancangan Arsitektur Enterprise Pada Instansi Pemerintahan : Systematic Literature Review. *Computing and Education Technology Journal (CETJ)*, 10-26.
- [12] Prihantara Arif Budi Santosa, D. I. (2020). Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF: Studi Kasus di Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil. *Jurnal IPTEK-KOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi)*, 223 - 238.