

Perencanaan *Enterprise Architecture* Sistem Informasi Pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi Menggunakan *Framework* Togaf-Adm

Reski Febrianti Siregar¹, Herti Yani², Beny^{3*}

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi, Indonesia

Email: ¹reskifebrianti62@gmail.com, ²adeherti@unama.ac.id, ^{3,*}beny@unama.ac.id

Email Penulis Korespondensi: reskifebrianti62@gmail.com

Abstrak– Kantor Kelurahan Selamat adalah salah satu instansi dibawah pemerintah Kota Jambi berada di Kecamatan Danau Sipin Kota Jambi. Saat ini Kantor Kelurahan Selamat sudah menerapkan teknologi informasi sebagai pusat layanan informasi dengan hanya menggunakan *whatsapp* tetapi belum mempunyai sistem informasi yang terintegrasi pada lingkungan kantor. Pada penelitian ini bertujuan untuk merancang arsitektur *enterprise* pada Kantor Lurah Selamat agar dapat meningkatkan pelayanan informasi dan administrasi kepada pihak eksternal maupun internal organisasi agar terus berkembang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan pengurus pada Kantor Lurah Selamat. Membuat perencanaan *enterprise architecture* untuk menciptakan keselarasan dan efisiensi antara pelayanan dan teknologi informasi bagi kebutuhan sebuah instansi dengan didukung sistem informasi yang terintegrasi berbasis *enterprise architecture*. Metodologi penelitian yang digunakan yaitu wawancara, observasi, studi pustaka, tinjauan pustaka, dengan menggunakan *framework* Togaf Adm dalam perancangan arsitektur. Hasil dari penelitian ini berupa *blueprint* arsitektur Sistem Informasi Kantor Lurah Selamat yang dapat dijadikan sebagai landasan untuk membangun suatu Sistem Informasi dalam menunjang kegiatan atau proses layanan yang terdapat pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi khususnya pada bagian pelayanan masyarakat secara umum, serta mampu menyelesaikan permasalahan sistem informasi yang masih belum terintegrasi.

Kata Kunci: Perencanaan, Togaf Adm, Arsitektur *Enterprise*

Abstract– Selamat Village Office is one of the agencies under the Jambi City government located in Danau Sipin District, Jambi City. Currently the Selamat Village Office has implemented information technology as an information service center using only WhatsApp but does not yet have an integrated information system in the office environment. In this study aims to design an enterprise architecture at the Selamat Village Office so that it can improve information and administration services to external and internal parties so that it continues to develop according to the needs of the community and administrators at the Selamat Village Office. Make an enterprise architecture plan to create alignment and efficiency between services and information technology for the needs of an agency supported by an integrated information system based on enterprise architecture. The research methodology used is interviews, observation, literature study, literature review, using the Togaf Adm framework in architectural design. The results of this study are in the form of an architectural blueprint for the Selamat Village Office Information System which can be used as a basis for building an Information System to support activities or service processes contained in the Selamat Lurah Office, Jambi City, especially in the service departmentsociety in general, and able to solve information system problems that are still not integrated.

Keywords: Planning, Togaf Adm, Enterprise Architecture

1. PENDAHULUAN

Kantor Lurah Selamat adalah salah satu instansi pemerintah yang dimana digunakan untuk melaksanakan kegiatan pelayanan kepada warga sekitar Kelurahan Selamat. Kegiatan pelayanan yang diproses antara lain adalah pembuatan Surat Keterangan Tidak Mampu, kepengurusan Kartu keluarga, serta membantu proses dalam pembuatan Surat Pindah Domisili dan surat-surat yang dibutuhkan masyarakat sekitar. Hasil dari survei yang dilakukan oleh peneliti pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi, permasalahan yang ditemukan saat ini adalah aktivitas-aktivitas yang berjalan di Kantor Lurah Selamat Kota Jambi masih dilakukan secara konvensional dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu pekerjaan serta aplikasi pengelola kata seperti *microsoft word&excel* kemudian untuk media pelayanan publik pada Kantor Lurah tersebut memiliki pelayanan bernama Wakmat (*Whatsapp* Kelurahan Selamat) dimana jika masyarakat membutuhkan surat langsung menghubungi Wakmat tersebut yang hanya menggunakan aplikasi *whatsapp* saja.

Untuk pengolahan dan pengarsipan dokumen data tidak terorganisir karena belum mempunyai sistem informasi pengarsipan data sehingga banyak terjadi penumpukkan dokumen, dokumen rusak atau hilang, misalnya pegawai meminta data monitoring, data bantuan sosial, sebelum mendatanya harus memiliki data penduduk terlebih dahulu lalu bidang yang memiliki data penduduk memberikan data kepada pegawai sehingga memperlambat proses pencarian, hal ini tidak perlu dilakukan jika ada sistem yang terintegrasi dan proses layanan yang dilakukan belum efektif dan efisien. Pegawai Kantor Kelurahan Selamat dalam melakukan kontroling di wilayah sekitar, sosialisasi tentang peraturan daerah, mengelola dan evaluasi data bidang yang masih dilakukan secara manual. Untuk itu instansi pemerintahan wajib menyusun rencana strategis sistem informasi untuk

memudahkan proses layanan yang dilakukan. Maka diperlukan sebuah perencanaan dalam mengelola data *enterprise* atau organisasi yaitu dengan membuat *enterprise architecture* (EA).

Enterprise Architecture (EA) adalah alat yang membantu menyelaraskan teknologi informasi dan layanan organisasi. Jika suatu organisasi dapat mendefinisikan mengenai kebutuhannya, mulai dari bagaimana mendefinisikan arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi yang dapat mendukung berjalannya proses bisnis sebuah organisasi[1]. *Enterprise architecture* (EA) membantu organisasi dalam mendefinisikan arsitektur bisnis, sistem informasi dan teknologi yang mampu menyelaraskan strategi bisnis dengan perkembangan teknologi informasi[2]. Dari permasalahan di atas, di dapat sebuah solusi berupa perencanaan *enterprise architecture* untuk mengintegrasikan sistem-sistem yang belum terintegrasi pada Kantor Lurah Selamat menjadikan aktivitas proses layanan lebih terarah. Salah satu metodologi untuk membuat model *enterprise architecture* adalah TOGAF ADM.

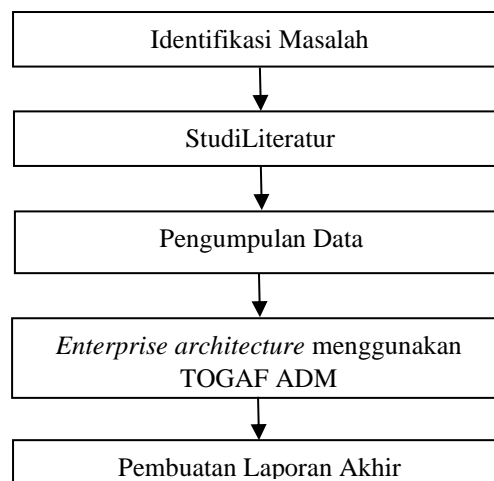
The Open Group Architecture Framework (TOGAF) digunakan untuk memodelkan arsitektur. TOGAF memberikan gambaran metode yang rinci bagaimana membangun dan mengelola serta mengimplementasikan *framework* dan sistem informasi yang digunakan untuk menggambar sebuah model pengembangan arsitektur *enterprise* sehingga dapat dijadikan rekomendasi dalam pengembangan sistem yang terintegrasi[3]. Kunci utama TOGAF adalah *Architecture Development Method* (ADM) yang digunakan untuk mengembangkan arsitektur *enterprise* yang dapat memenuhi kebutuhan bisnis[4].

Metode TOGAF digunakan berdasarkan dari beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan arsitektur sistem informasi pemerintahan yang berkaitan dengan pelayanan publik. Pada penelitian pertama, dikatakan bahwa model arsitektur *enterprise* dengan TOGAF ADM memberikan landasan untuk mengatasi permasalahan dalam tidak terintegrasinya data dan minimnya penggunaan sistem informasi bagi instansi [5]. Penelitian lain juga mengatakan bahwa dengan menggunakan *framework* TOGAF ADM, dapat menghasilkan sebuah dokumen yang berisi *enterprise architecture* berupa artefak bisnis, data, aplikasi dan juga teknologi yang dirancang menggunakan *Sparx* serta dijadikan sebagai pedoman bagi objek untuk mendukung konsep *smart village* [6]. Kemudian berdasarkan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa dengan menggunakan fase yang ada pada TOGAF ADM di Kantor Desa untuk menerapkan sistem informasi pada kinerja masa depan dengan menghasilkan sebuah cetak biru dan memberikan *roadmap* [7].

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mendukung berbagai jenis kegiatan yang dilakukan pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi. Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti mencoba untuk memecahkan permasalahan tersebut agar tercapainya sistem yang lebih baik. Hasil penelitian berupa cetak biru dan aplikasi usulan nantinya dapat mengatasi permasalahan yang ada di wilayah Kelurahan Selamat. Baik dari pihak instansi maupun masyarakat saling memberikan manfaat dari kegiatan yang dilakukan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Kerangka kerja penelitian merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas dalam penelitian. Adapun tahapan-tahapan kerangka kerja penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

2.1 Identifikasi Masalah

Pada tahap ini, mengidentifikasi hal apa saja yang menjadi permasalahan, sehingga peneliti melakukan analisis terhadap proses bisnis yang dilakukan pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi. Analisis ini bertujuan untuk mengkaji permasalahan yang terjadi pada proses penanganan terkait dengan kebutuhan terhadap proses bisnis dalam untuk mendukung proses tersebut.

2.2 Studi Literatur

Pada tahap ini, peneliti melakukan studi literatur untuk mencari referensi, landasan teori, dan informasi penunjang lainnya yang berkaitan dengan penelitian dari berbagai sumber yang dapat dipertanggung jawabkan. Sehingga penelitian berlandaskan pada konsep dan teori ilmiah yang ada hubungannya dengan penelitian.

2.3 Pengumpulan Data

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengumpulan data, teknik yang digunakan dalam pengumpulan data merupakan tahapan dalam proses penelitian yang penting. Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa metode penelitian dalam pengumpulan data, yaitu :

- a. Wawancara (*Interview*)
- b. Pengamatan (*Observasi*)
- c. Metode studi kepustakaan

2.4 Membuat perencanaan *enterprise architecture* menggunakan TOGAF ADM

Terdapat 9 fase yang ada pada ADM. ADM bersifat *iterative*, dinamis, dan berkelanjutan. *Iterative* yaitu proses yang saling bergantung, jadi setiap keluaran dari setiap fasenya akan menjadi masukan dari fase berikutnya. Sering dibutuhkan modifikasi atau pengembangan ADM untuk menyesuaikan kebutuhan yang spesifik[8]. Namun dalam penelitian ini hanya menggunakan beberapa fase dalam TOGAF untuk menganalisis data pada penelitian ini yaitu[9]:

- a. *Preliminary Phase*
Fase ini mencakup aktivitas persiapan untuk menyusun kapasitas arsitektur termasuk kustomisasi TOGAF dan mendefinisikan prinsip-prinsip arsitektur.
- b. *Architecture Vision*
Fase ini merupakan fase inisiasi dari siklus pengembangan arsitektur yang mencakup pendefinisian ruang lingkup organisasi, identifikasi *stakeholders*, penyusunan visi dan misi arsitektur, tujuan organisasi, sasaran organisasi, dan proses organisasi, mendefinisikan ruang lingkup dan melakukan identifikasi dan memprioritaskan komponen dari arsitektur saat ini..
- c. *Business Architecture*
Pada tahapan ini menentukan model bisnis atau aktivitas bisnis yang diinginkan berdasarkan skenario bisnis. Pada tahapan ini mendefinisikan area bisnis dan *stakeholder*.
- d. *Information System Architecture*
Pada tahapan ini lebih menekankan pada aktivitas bagaimana arsitektur sistem informasi dikembangkan. Pendefinisian arsitektur sistem informasi dalam tahapan ini meliputi arsitektur data dan arsitektur aplikasi yang akan digunakan oleh organisasi.
- e. *Technology Architecture*
Membangun arsitektur teknologi yang diinginkan, dimulai dari penentuan jenis kandidat teknologi yang diperlukan dengan menggunakan portofolio teknologi yang meliputi *software* dan *hardware*. Dalam tahapan ini juga mempertimbangkan alternatif yang diperlukan dalam pemilihan teknologi.

2.5 Pembuatan Laporan

Bentuk penyajian fakta dari penelitian yang telah dilakukan, yang disajikan berdasarkan *framework* yang telah dibuat mulai dari tahapan identifikasi masalah, studi literatur, pengumpulan data dan perencanaan sistem informasi menggunakan TOGAF ADM. Fakta yang disajikan merupakan bahan atau keterangan untuk informasi yang dibutuhkan, berdasarkan keadaan objektif yang dilakukan oleh peneliti.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini akan membahas tentang perencanaan model arsitektur *enterprise* untuk merencanakan sistem informasi pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi dapat dimodelkan dengan struktur TOGAF ADM. Struktur TOGAF ADM mempunyai tahapan proses. Tahapan proses tersebut terdiri dari proses persiapan yang meliputi

empat tahapan awal dari struktur TOGAF ADM, yaitu : *Architecture Vision*, *Business Architecture* dan serta proses pembangunan arsitektur *enterprise* yang terdiri dari *Information System Architecture* dan *Technology Architecture*.

3.1 Preliminary Phase

Fase ini mencakup aktivitas persiapan untuk menyusun arsitektur termasuk kustomisasi dari TOGAF serta mendefinisikan prinsip-prinsip arsitektur.

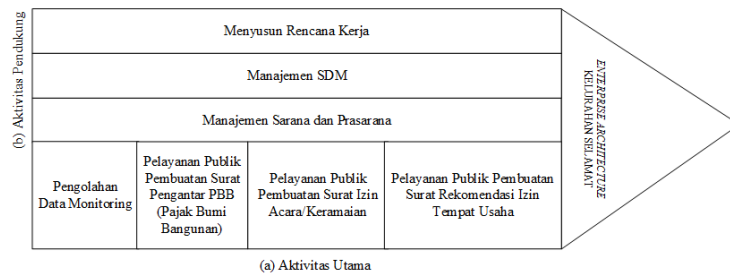
3.1.2 Identifikasi 5W + 1H

Tabel 1. Identifikasi 5W + 1H

Driver	Deskripsi
What	Membuat Perencanaan <i>Enterprise Architecture</i> Sistem Informasi Pada Kelurahan Selamat Kota Jambi dengan Togaf ADM
Who	Membuat dan bertanggung jawab Reski Febrianti Siregar
Where	Kelurahan Selamat Jl. Zainul Rivai, RT 07 Kota Jambi, Jambi 36129
When	Februari 2023
Why	Bertujuan membuat model <i>enterprise architecture</i> dalam rangka perencanaan strategis sistem informasi terintegrasi yang mendukung aktivitas proses bisnis yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan strategis Kelurahan Selamat dan menghasilkan <i>enterprise architecture</i> dalam bentuk <i>blueprint</i> yang nantinya dijadikan landasan untuk membangun suatu sistem informasi yang terintegrasi.
How	Rancangan dengan TOGAF ADM

3.2 Architecture Vision

Visi Kantor Lurah Selamat Kota Jambi ialah “Menjadikan kelurahan yang dapat melayani kebutuhan masyarakat dengan cepat, mudah, dan transparan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan, ketertiban dan kerukunan masyarakat dalam segala bidang”. Untuk dapat mewujudkan visi tersebut, maka diperlukan sebuah sistem informasi yang berbasis layanan untuk mendukung aktivitas yang ada pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi. Berdasarkan *value chain* yang akan digunakan sebagai alat untuk menganalisis kegiatan pada Kantor Kelurahan Selamat Kota Jambi [10]. Pengelompokkan aktivitas dalam analisis *value chain* terbagi menjadi dua kelompok, yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung.



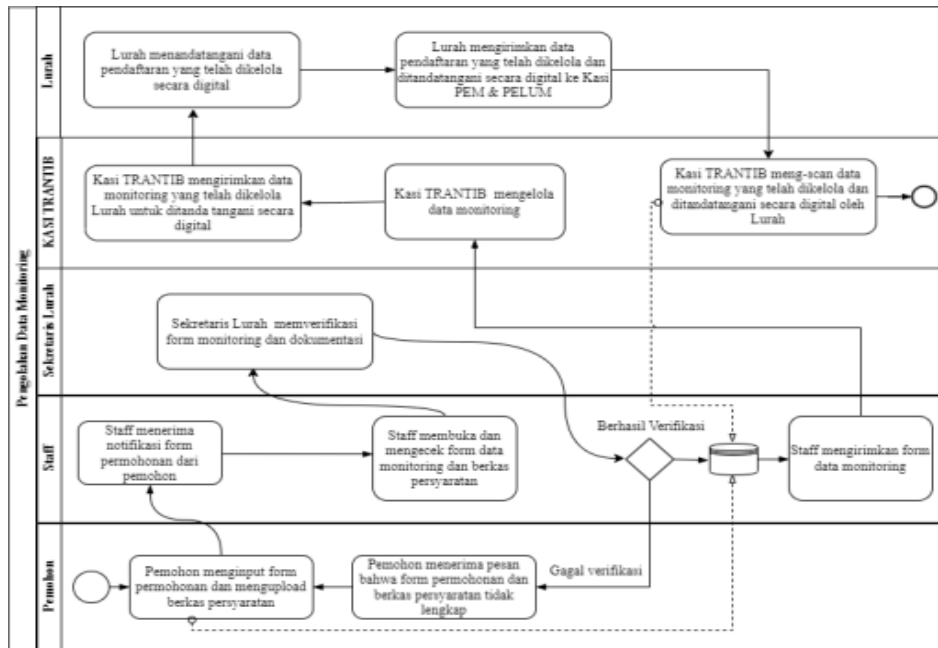
Gambar 2. Value Chain Kantor Lurah Selamat Kota Jambi

3.3 Business Architecture

Kantor Lurah Selamat Kota Jambi Kecamatan Danau Sipin merupakan instansi yang mempunyai aktivitas utama di bidang pengurusan dokumen kependudukan. Dari *value chain* yang telah dibuat, peneliti dapat menggambarkan alur proses pelayanan yang diinginkan dengan menggunakan BPMN (*Business Process Model and Notation*). *Business Process Model and Notation* adalah teknik analisis yang menggambarkan sebuah proses layanan yang menyangkut semua pihak yang ada dalam proses komunikasi secara efisien dengan aktivitas dimana proses dan alurnya dapat menjelaskan urutan dari setiap prosesnya, pemodelan ini bisa menganalisa masalah yang ada pada proses layanan pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi [11].

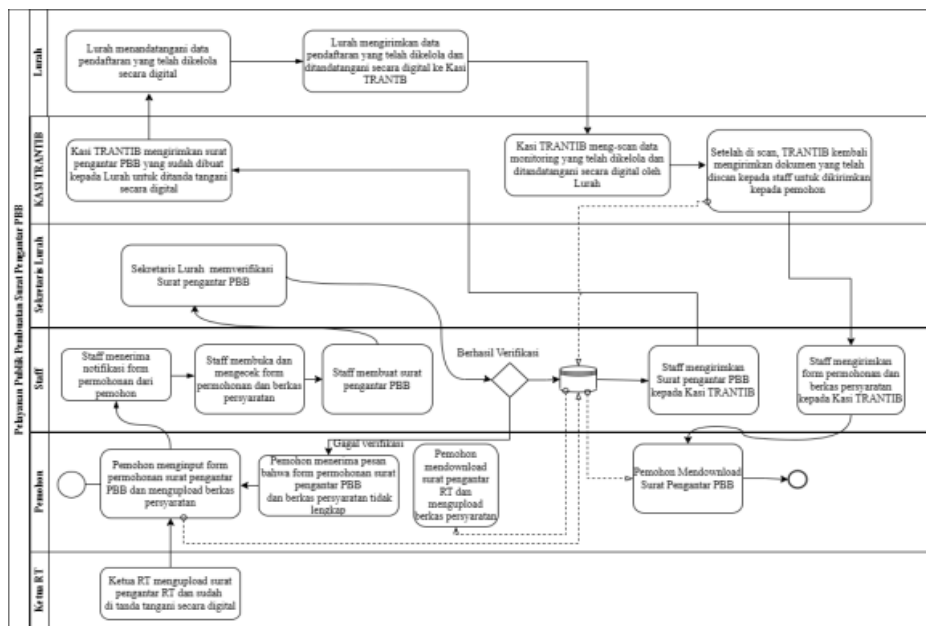
3.3.1 Rancangan Arsitektur Bisnis

1. Rancangan Arsitektur Bisnis Pengolahan Data Monitoring



Gambar 3. Rancangan Arsitektur Bisnis Pengolahan Data Monitoring

2. Rancangan Arsitektur Bisnis Pelayanan Publik Pembuatan Surat Pengantar PBB



Gambar 4. Rancangan Arsitektur Bisnis Pelayanan Publik Pelayanan Publik Pembuatan Surat Pengantar PBB

3.4 Information System Architecture

3.4.1 Arsitektur Data

Pada arsitektur data ini dilakukan identifikasi dari entitas data, serta menggambarkan hubungan antara data dengan proses dan skema data dengan model konseptual *class diagram*. *Class diagram* merupakan struktur, atribut, metode dan hubungan disetiap objek yang bersifat statis artinya menjelaskan apa yang terjadi jika kelas-kelasnya saling terhubung, melainkan menjelaskan hubungan apa yang terjadi [12] dan *class diagram* adalah hubungan antar kelas yang menjelaskan secara detail dari setiap kelas di dalam model desain sebuah sistem [13]. Berikut langkah-langkah dalam membuat arsitektur data.

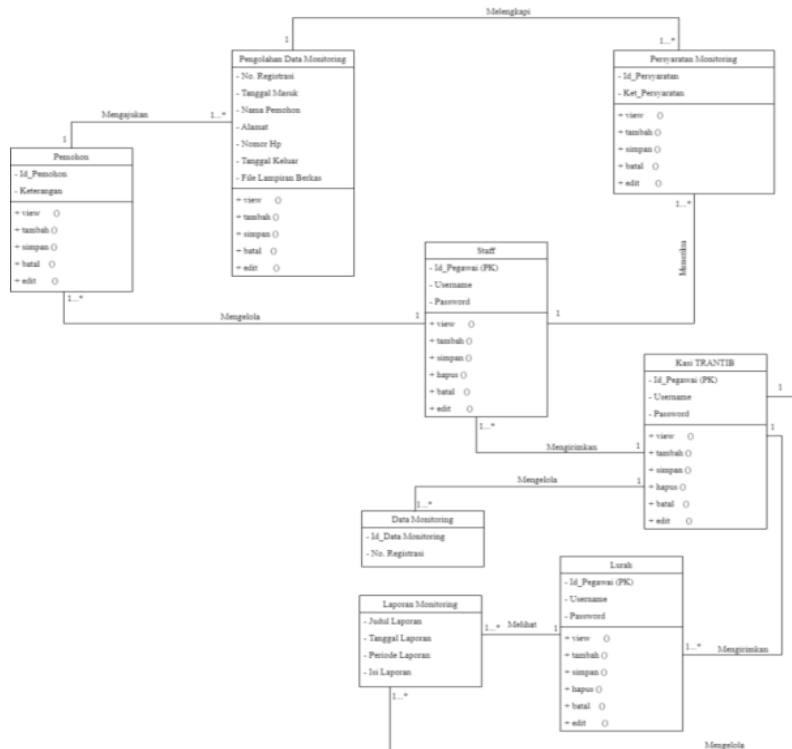
1. Mengidentifikasi Entitas Data

Tabel 2. Fungsi Layanan dan Entitas Data

Fungsi Layanan	Entitas Data
Pengelolaan Data Monitoring	- Entitas Penduduk - Entitas Monitoring - Entitas Laporan
Pelayanan Publik Pembuatan Surat Pengantar PBB	- Entitas Kasi TRANTIB - Entitas Jenis Layanan - Entitas Data Pemohon - Entitas Pendaftaran - Entitas Laporan - Entitas Staff
Pelayanan Publik Pembuatan Surat Izin Acara/Keramaian	- Entitas Kasi TRANTIB - Entitas Jenis Layanan - Entitas Data Pemohon - Entitas Pendaftaran - Entitas Laporan - Entitas Staff
Pelayanan Publik Pembuatan Surat Pengantar PBB	- Entitas Kasi TRANTIB - Entitas Jenis Layanan - Entitas Data Pemohon - Entitas Pendaftaran - Entitas Laporan - Entitas Staff
Penyusunan Rencana Kerja	- Entitas Kasi PEM & PELUM - Entitas Kasi KESOS & PMK - Entitas Kasi TRANTIB

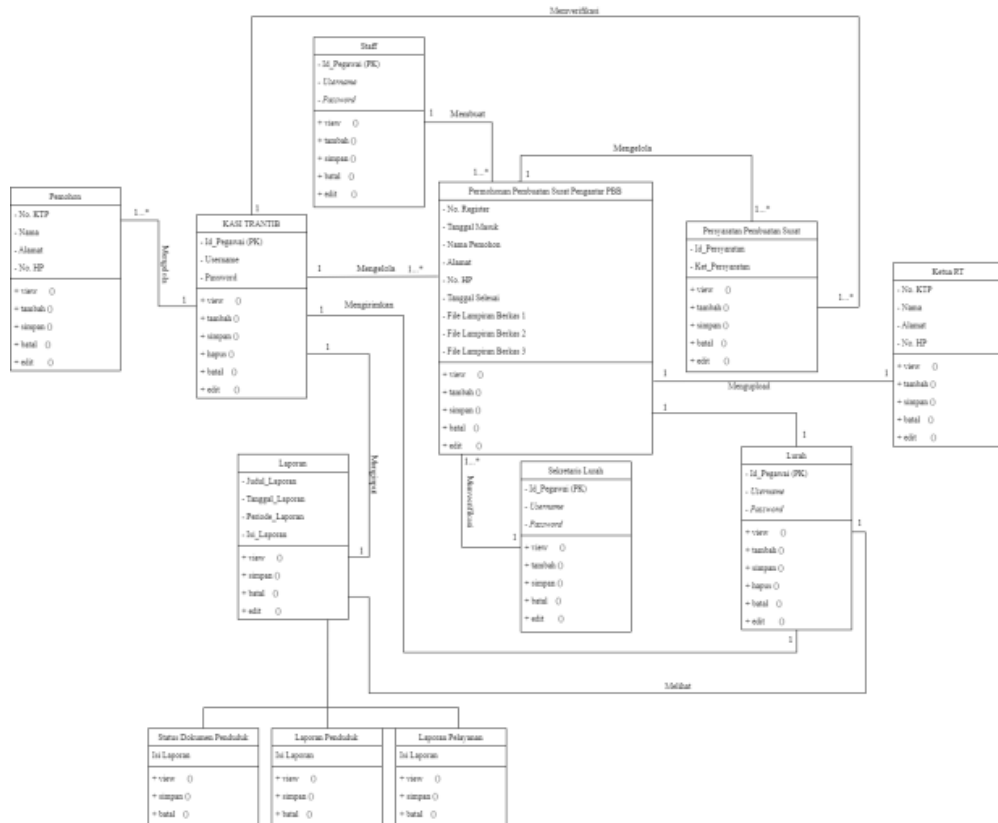
2. Model Konseptual Class Diagram

a. Class Diagram Pengolahan Data Monitoring



Gambar 5. Class Diagram Pengolahan Data Monitoring

b. Class Diagram Pelayanan Publik Pembuatan Surat Pengantar PBB



Gambar 6. Class Diagram Pelayanan Publik Pembuatan Surat Pengantar PBB

3.4.2 Arsitektur Aplikasi

Arsitektur aplikasi mengintegrasikan seluruh kebutuhan dari bisnis atau organisasi akan informasi. Sebuah arsitektur mendeskripsikan bagaimana sistem perusahaan dibangun, arsitektur aplikasi dibangun berdasarkan arsitektur data yang telah dibangun serta fungsi pelayanan yang telah ditetapkan sebelumnya. Arsitektur aplikasi digunakan sebagai petunjuk operasi dan sebagai cetak biru untuk langkah kedepan.

3.4.2.1 Daftar Kandidat Aplikasi

Pembangunan arsitektur aplikasi dimulai dengan mengidentifikasi kandidat aplikasi yang dibutuhkan untuk mengelola data dan mendukung proses bisnis yang dapat diotomatiskan dengan dukungan teknologi informasi. Aplikasi-aplikasi yang dibutuhkan untuk mendukung setiap fungsi layanan dapat dikelompokkan kedalam sebuah sistem informasi fungsional dan diberi nama sesuai dengan fungsi layanan. Hal ini juga dilakukan dengan memperhatikan arsitektur informasi yang disarankan.

Tabel 3. Daftar Kandidat Aplikasi

Fungsi Layanan	Sistem Informasi	Kode Aplikasi	Sistem Aplikasi
Pengolahan Data Monitoring	Sistem Informasi Pengolahan Monitoring	AP-1.1	Aplikasi Pengolahan Data Monitoring
		AP-1.2	Aplikasi Pengolahan Data Monitoring
		AP-1.3	Aplikasi Pengaduan <i>Online</i>
		AP-1.4	Aplikasi Pencatatan Laporan Monitoring
Pelayanan Publik Pembuatan Surat Pengantar PBB	Sistem Informasi Pembuatan Surat Pengantar PBB	AP-2.1	Aplikasi Pendaftaran
		AP-2.2	Aplikasi Pembuatan Surat Pengantar PBB
		AP-2.3	Aplikasi Pencatatan Laporan Pembuatan Surat Pengantar PBB
Pelayanan Publik Pembuatan Surat Izin Acara/Keramaian	Sistem Informasi Pembuatan Surat Izin Acara/Keramaian	AP-3.1	Aplikasi Pendaftaran
		AP-3.2	Aplikasi Pembuatan Surat Surat Izin Acara/Keramaian

		AP-3.3	Aplikasi Pencatatan Laporan Surat Izin Acara/Keramaian
Pelayanan Publik	Sistem Informasi	AP-4.1	Aplikasi Pendaftaran
Pembuatan Surat	Pembuatan Surat	AP-4.2	Aplikasi Pembuatan Surat Rekomendasi Izin Tempat Usaha
Rekomendasi Izin	Rekomendasi Izin	AP-4.3	Aplikasi Pencatatan Laporan Surat Rekomendasi Izin Tempat Usaha
Tempat Usaha	Tempat Usaha		

3.4.2.2 Portofolio Aplikasi

Portofolio aplikasi sebagai hasil dari perencanaan strategi sistem informasi yang dikategorikan menjadi empat jenis berdasarkan kontribusinya terhadap bisnis dan dampaknya terhadap suatu organisasi. Analisis aplikasi portofolio digunakan untuk memetakan aplikasi yang ada pada saat ini dan juga kebutuhan aplikasi dimasa akan datang untuk mendukung sebuah organisasi atau perusahaan[14]. Berikut merupakan portofolio aplikasi pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi.

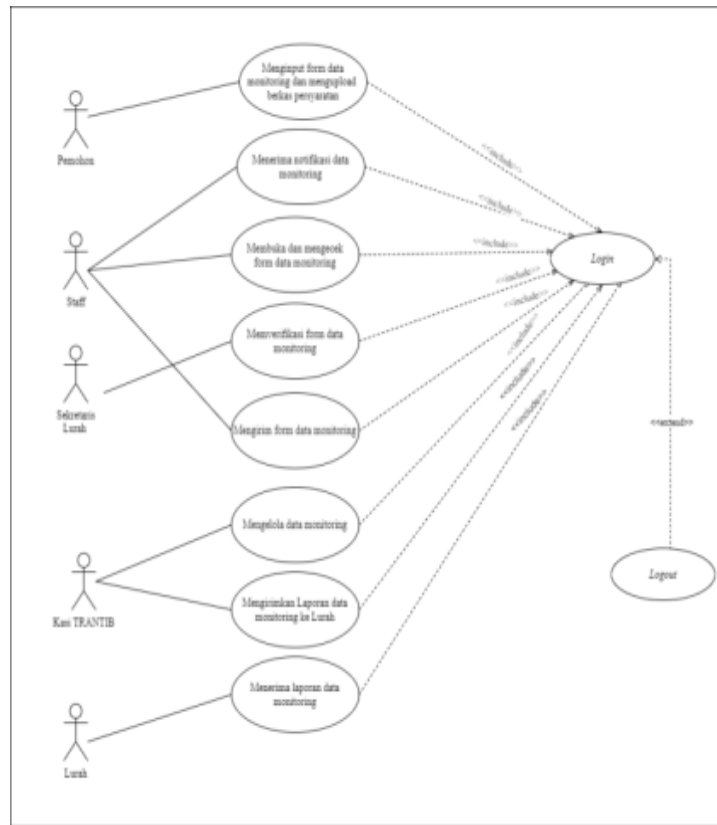
Tabel 4. Portofolio Aplikasi

Strategi	Berpotensi Tinggi
<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi Pengolahan Data Monitoring 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi Pendaftaran
Operasional Kunci	Pendukung
<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi Pendaftaran Pembuatan Surat Pengantar PBB - Aplikasi Pendaftaran Pembuatan Surat Izin Acara/Keramaian - Aplikasi Pendaftaran Pembuatan Surat Rekomendasi Izin Tempat Usaha 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi Pembuatan Rencana Kerja - Aplikasi Administrasi Pegawai - Aplikasi Pengolahan Data Absensi - Aplikasi Perencanaan Sarana dan Prasarana - Aplikasi Pengadaan Sarana dan Prasarana - Aplikasi Evaluasi Sarana dan Prasarana

3.4.2.3 Arsitektur Aplikasi Dengan Use Case Diagram

Dalam menggambarkan arsitektur aplikasi ini menggunakan *use case diagram* untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut [15] dimana akan mendeskripsikan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat [16].

1. Aplikasi Pengolahan Data Monitoring



Gambar 7. Use Case Aplikasi Pengolahan Data Monitoring

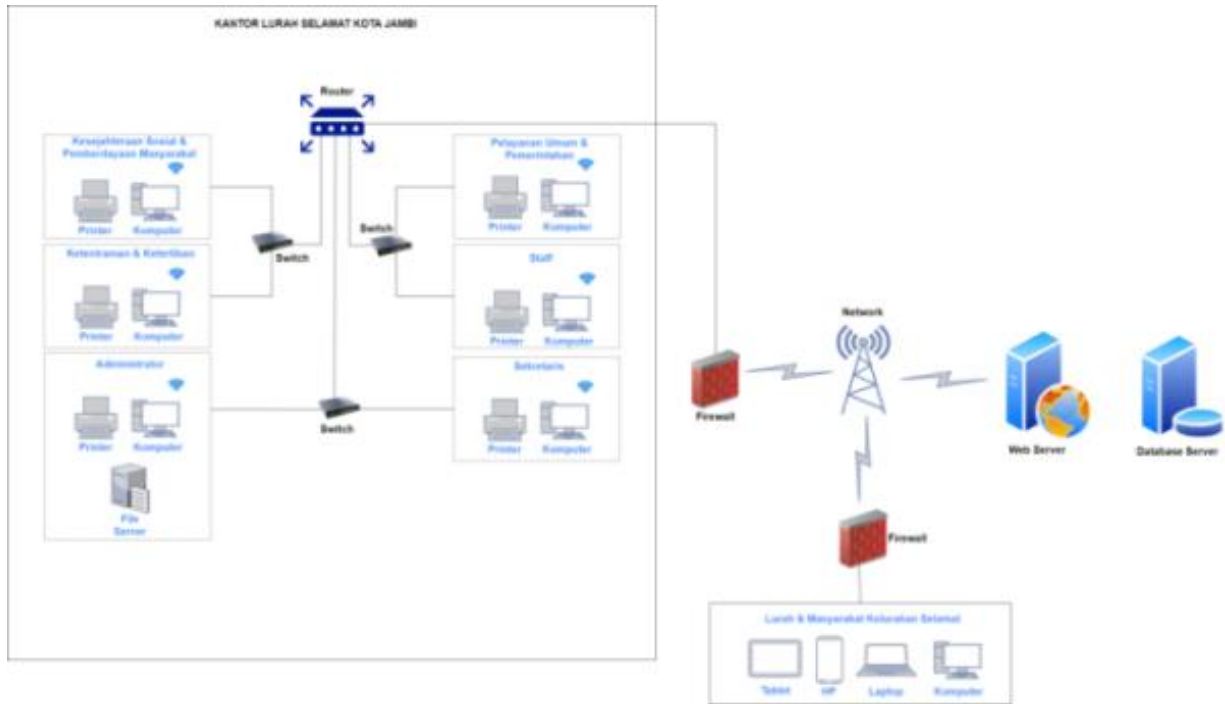
2. Aplikasi Pelayanan Publik Pembuatan Surat Pengantar PBB



Gambar 8. Use Case Aplikasi Pelayanan Publik Pembuatan Surat Pengantar PBB

3.5 Topologi Jaringan

Berdasarkan dari hasil identifikasi dan kondisi arsitektur pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi, dapat disimpulkan bahwa Kantor Lurah Selamat Kota Jambi belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi secara optimal untuk mendukung aktivitasnya. Dalam penelitian ini mengusulkan topologi jaringan yang aplikasi *server* dialokasikan untuk kepentingan penyimpanan aplikasi yang diperlukan sebanyak 12 aplikasi. Topologi jaringan merupakan gambaran sebuah perencanaan hubungan antara komputer dalam LAN (*Local Area Network*) yang umumnya menggunakan kabel sebagai media transisi dengan konektor ethernet *card* dan perangkat pendukung lainnya [17].



Gambar 9. Topologi Jaringan Usulan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan adapun kesimpulan dari Perencanaan *Enterprise Architecture* Sistem Informasi Pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi Menggunakan *Framework* TOGAF-ADM, yaitu menghasilkan sebuah cetak biru atau *blueprint* perencanaan yang meliputi arsitektur bisnis, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi yang dimana *blueprint* dihasilkan dapat digunakan sebagai landasan untuk membangun suatu sistem informasi dalam menunjang kegiatan di Kantor Lurah Selamat Kota Jambi. Hasil perencanaan arsitektur yang telah dilakukan, beberapa bagian khususnya bagian pertukaran data antar unit setiap bagian dan pelayanan desa dan masyarakat umum yang terdapat pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi dapat diintegrasikan menggunakan aplikasi berbasis *website*, yang disesuaikan dengan visi dan misi dari Kantor Lurah Selamat Kota Jambi.

REFERENCES

- [1] F. Thaib and A. R. Emanuel, "Perancangan Enterprise Architecture UNIPAS Morotai Menggunakan TOGAF ADM," *Teknika*, vol. 9, no. 1, pp. 1–8, 2020, doi: 10.34148/teknika.v9i1.247.
- [2] E. S. Almunadia, T. F. Kusumasari, and I. Santosa, "Perancangan Enterprise Architecture Pada Bidang Agroforestry Menggunakan Metode Togaf 9.1 Adm," *J. RESTI (Rekayasa Sist. dan Teknol. Informasi)*, vol. 3, no. 2, pp. 210–215, 2019, doi: 10.29207/resti.v3i2.958.
- [3] "The Open Grup Architecture Framework," *Open Group*, 2009.
- [4] D. Irmayanti and B. Permana, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Disnakersostrans Kabupaten Purwakarta Menggunakan TOGAF," vol. 3, no. 1, pp. 17–28, 2018, doi: 10.31544/jtera.v3.i1.2018.17-28.
- [5] N. Sasgita and S. Assegaff, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan Kerangka Kerja Togaf ADM Pada Dinas Perkebunan Dan Peternakan Kab. Muaro Jambi," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 3, pp.

- 461–472, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.unama.ac.id/index.php/jurnalmsi/article/view/182%0Ahttps://ejournal.unama.ac.id/index.php/jurnalmsi/article/download/182/81>
- [6] S. A. S. Ananda, S. T. Safitri, and D. Supriyadi, “Enterprise Architecture Desa Menggunakan Framework TOGAF ADM,” *J. JUPITER*, vol. 13, pp. 111–122, 2021.
- [7] D. Angeline and C. Fibriani, “Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan TOGAF ADM (Studi Kasus: Kantor Desa Lembang),” *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 2, pp. 456–466, 2021, doi: 10.33557/journalisi.v3i2.146.
- [8] T. O. Group, “The Open Group Architecture Framework: Architecture Development Method.,” 2016.
- [9] “TOGAF Version 9 The Open Group Architecture Framework (TOGAF),” *The Open Group*, 2009.
- [10] J.- Leonidas and J. F. Andry, “Perancangan Enterprise Architecture Pada Pt.Gadingputra Samudra Menggunakan Framework Togaf Adm,” *J. Teknoinfo*, vol. 14, no. 2, p. 71, 2020, doi: 10.33365/jti.v14i2.642.
- [11] H. D. Maniah, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi : Pembahasan Secara Praktis dengan Contoh Kasus*, Cetakan pe. Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- [12] A. F. Prasetya, U. Lestari, and D. Putri, “Perancangan Aplikasi Rental Mobil Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language) Car Rental Application Design Using UML (Unified Modeling Language) Diagrams,” vol. 1, no. 1, pp. 14–18, 2022.
- [13] N. S. Edi, *Sistem Informasi Manajemen Bisnis*. Yayasan Kita Menulis, 2021.
- [14] A. Aziz and T. Darmizal, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi di Dinas Pendapatan , Pengelolaan Keuangan dan Aset Kabupaten Kampar (Model Strategis Ward and Peppard),” vol. 2, no. 2, pp. 1–7, 2016.
- [15] S. Dalis, “Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Berbasis Web,” *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 19, no. 1, pp. 1–8, 2017, doi: 10.31294/p.v19i1.1170.
- [16] R. Rosmalina, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Produksi Departemen Sizing Studi Kasus : Pt. Malakasari Textile Mills,” *Infotronik J. Teknol. Inf. dan Elektron.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–11, 2017, doi: 10.32897/infotronik.2017.2.1.26.
- [17] S. Melwin, *Pengantar Jaringan Komputer*. Andi, 2020.