

**PERENCANAAN ARSITEKTUR *ENTERPRISE* SISTEM INFORMASI
PADA KANTOR DESA TALANG BELIDO MENGGUNAKAN TOGAF
ADM**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Diajukan oleh :

Rini Parmilah

8040190210

Untuk Persyaratan dan Penelitian Tugas Akhir

Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA

JAMBI

2022

IDENTITAS PROPOSAL

Judul proposal : PERENCANAAN ARSITEKTUR *ENTERPRISE* SISTEM INFORMASI
PADA KANTOR DESA TALANG BELIDO MENGGUNAKAN TOGAF
ADM

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

a. Nama Lengkap : Rini Parmilah

b. NIM : 8040190210

c. Jenis Kelamin : Perempuan

d. Tempat/Tgl. Lahir : Talang Belido, 01 Mei 2001

e. Alamat : RT 09 Talang Belido, Kec. Sungai Gelam
Kab. Muaro Jambi

e. No. Telepon : 082213599820

f. Email : rini33644@gmail.com

PERNYATAAN HASIL EVALUASI

NAMA/NIM : Rini Parmilah / 8040190210

PRODI : SI / ~~SK~~ / ~~TI~~*)

JUDUL : PERENCANAAN ARSITEKTUR *ENTERPRISE* SISTEM INFORMASI
PADA KANTOR DESA TALANG BELIDO MENGGUNAKAN
TOGAF ADM

Hasil evaluasi : Disetujui / Disetujui dengan perbaikan / Ditolak*

1. Catatan:

- Alasan penolakan Proposal Kerja Praktek :
- Proyek Kerja Praktek tidak relevan dengan Program Studi
- Pernah ada topik sejenis
- Metode utama telah banyak digunakan
- Metode yang dipakai tidak jelas
- Masalah terlalu sempit
-

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Herti Yani, S.Kom, M.S.I

NIK. YDB.11.83.078

*) Coret yang tidak perlu

1. LATAR BELAKANG

Pada saat ini penggunaan teknologi dan sistem informasi sudah merupakan suatu hal yang sangat diperlukan. Hal ini diakibatkan oleh proses bisnis yang berkembang dengan cepat. Seiring dengan perkembangan teknologi yang cepat tersebut, sistem informasi yang terintegrasi kini sangat dibutuhkan dalam berbagai bidang seperti pemerintahan, pendidikan, kesehatan, industri, perusahaan dan berbagai bidang lainnya. Integrasi sistem mempunyai tujuan mengurangi terjadinya kesenjangan pada proses pengembangan sistem, untuk mengurangi kesenjangan tersebut, maka diperlukan sebuah paradigma dalam merencanakan, merancang, dan mengelola teknologi informasi dan sistem informasi yang disebut dengan *enterprise architecture*.

Enterprise Architecture menolong mengorganisir dan memperjelas hubungan di antara tujuan strategis perusahaan, investasi, solusi bisnis dan peningkatan kinerja terukur. Untuk mencapai peningkatan kinerja sasaran, *Enterprise Architecture* harus kuat dan sepenuhnya terintegrasi dengan area praktek lainnya termasuk perencanaan strategis, perencanaan modal dan investasi (Purnasari & Assegaff, 2018).

Menurut Rika Fitriana dan Muhammad Bakri [1] menyatakan bahwa berbagai macam paradigma dan metode yang dapat digunakan dalam perancangan arsitektur *enterprise* seperti *Zachman Framework* EAP, EAS BEAM, TOGAF ADM, GEAF, dan lainnya. TOGAF merupakan *framework* yang paling cocok untuk *Enterprise Architecture*.

TOGAF dikembangkan oleh *The Open Group's Architecture Framework* pada tahun 1995. Awalnya TOGAF digunakan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat namun pada perkembangannya TOGAF banyak digunakan pada berbagai bidang seperti perbankan, industri manufaktur dan juga pendidikan. TOGAF ini digunakan untuk mengembangkan *Enterprise Architecture* dimana terdapat metode dan *tools* yang detil untuk mengimplementasikannya, hal inilah yang membedakan dengan *Framework EA* misalnya *Framework Zachman* (Purnasari & Assegaff, 2018). Dalam merancang sebuah Arsitektur *Enterprise* diperlukan sebuah *Framework* yang sesuai dengan bentuk dan kebutuhan organisasi itu sendiri. Terdapat berbagai macam bentuk *Framework* dan salah satunya adalah TOGAF. Dari hasil perbandingan dengan kerangka kerja *Zachman*, TOGAF memberikan metode yang detil bagaimana membangun dan mengelola

serta mengimplementasikan arsitektur *enterprise* dan sistem informasi yang disebut dengan *Architecture Development method* (ADM) (Aryani & Assegaff, 2017).

Kantor Desa adalah pusat pelayanan yang menjadi central segala kegiatan yang ada di desa baik itu bidang pemerintahan, pemberdayaan, pembangunan ataupun pembinaan semua berpusat di kantor desa. Pada penelitian ini berfokus pada bidang pemerintahan yaitu Kantor Desa Talang Belido yang bergerak dalam pelayanan penduduk seperti pencatatan kependudukan, keperluan surat menyurat, dan pengelolaan bantuan sosial dari pemerintah yang dimana dalam pelayanan publik harus meningkatkan pelayanan dan mengikuti perkembangan teknologi agar dapat memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat.

Saat ini aktivitas-aktivitas yang berjalan pada Kantor Desa Talang Belido belum berjalan dengan efektif dan efisien, Kantor Desa Talang Belido hanya sebatas menggunakan komputer sebagai alat bantu pekerjaan misalnya pembuatan surat menyurat masih menggunakan *Microsoft Word* dan menggunakan beberapa sistem yang belum terintegrasi disetiap bagian, sedangkan aktivitas-aktivitas tersebut melibatkan beberapa bagian yang berbeda. Untuk pengelolaan data belum ada sistem informasi yang terintegrasi dan pemakaian data secara bersama-sama antar satu bagian dengan bagian yang lainnya belum bisa dilakukan, selain itu dengan sistem pengelolaan data yang digunakan saat ini menyebabkan data dan informasi yang dibutuhkan tidak tepat waktu karena sulitnya pengaksesan data dan informasi.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik mengangkat penelitian yang berjudul sebagai berikut: **“PERENCANAAN ARSITEKTUR *ENTERPRISE* SISTEM INFORMASI PADA KANTOR DESA TALANG BELIDO MENGGUNAKAN TOGAF ADM”**

2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah yang dapat dilakukan adalah :
Bagaimana menyusun perencanaan Asitektur *Enterprise* menggunakan metodologi TOGAF ADM pada Kantor Desa Talang Belido?

3. BATASAN MASALAH

Berdasarkan rumusan masalah diatas penulis memperjelas penyusunan agar lebih terarah, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini menggunakan metode *The Open Group Architecture Framework (TOGAF) Architecture Development Method (ADM)*. Adapun fase-fasenya yaitu *Architecture Vision, Business Architecture, Information System Architecture, Technology Architecture*.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada Kantor Desa Talang Belido dalam bidang pembuatan surat menyurat dan penyusunan laporan.
3. Ruang lingkup permasalahan dibatasi pada aktivitas utama yaitu pembuatan surat menyurat, penyusunan laporan dan aktivitas pendukung meliputi bagian tata usaha dan umum, bagian keuangan, dan bagian perencanaan.
4. Perencanaan pemodelan *Enterprise Architecture* hanya pada pembuatan *Blueprint* yang dipergunakan sebagai usulan mengembangkan sistem informasi yang terintegrasi dalam mendukung tujuan organisasi.

4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

4.1. Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Mendefinisikan *Architecture Enterprise* pada Kantor Desa Talang Belido untuk menerapkan ke dalam aturan / konsep *Architecture Enterprise*.
2. Mengetahui aktivitas utama dan aktivitas pendukung pada Kantor Desa Talang Belido.
3. Menganalisa serta memberi usulan implementasi rancang bangun dalam pengembangan sistem informasi yang dapat dijadikan pedoman dan kontrol sistem kedepan pada Kantor Desa Talang Belido.

4.2. Manfaat penelitian

Ada beberapa manfaat dari penelitian ini, antara lain :

1. Diharapkan dapat membantu dalam terciptanya keselarasan dan efisiensi antar bisnis dan teknologi informasi bagi kebutuhan Kantor Desa Talang Belido.
2. Memberikan usulan atau arahan sehingga mempermudah proses pengembangan sistem informasi pada Kantor Desa Talang Belido.

3. Memberikan acuan atau gambaran sistem informasi yang dapat meminimalkan masalah dan dapat menghasilkan data yang konsisten, akses data yang cepat, dan sistem informasi dapat terintegrasi dengan baik di Kantor Desa Talang Belido.

5. LANDASAN TEORI

5.1 PERENCANAAN

(I Made Trisna Semara, 2018) mendefinisikan perencanaan adalah rangkaian kegiatan menetapkan hal-hal yang akan dikerjakan pada waktu yang akan datang berdasarkan fakta-fakta dan pemikiran yang matang dalam rangka pencapaian tujuan yang diinginkan.

Menurut (conyers, 2018):“perencanaan adalah suatu proses yang berkesinambungan yang mencakup keputusan-keputusan atau pilihan-pilihan berbagai alternatif penggunaan sumber daya untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu pada masa yang akan datang”.

(Prajudi Atmosudirjo dalam Husaini Usman, 2008) berpendapat bahwa perencanaan adalah perhitungan dan penentuan tentang sesuatu yang akan dijalankan dalam rangka mencapai tujuan tertentu, siapa yang melakukan, bilamana, di mana, dan bagaimana cara melakukannya.

Perencanaan menurut (siagian, 2002) adalah keseluruhan proses pemikiran dan penentuan secara matang menyangkut hal-hal yang akan dikerjakan di masa datang dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

Sehingga dari pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa perencanaan adalah suatu proses menentukan apa yang ingin dicapai pada masa yang akan datang serta menentukan tahapan-tahapan yang dibutuhkan untuk mencapainya.

5.2 ARSITEKTUR *ENTERPRISE*

Menurut (Yunis and Surendro, 2009) *Enterprise Architecture* merupakan proses bisnis dengan kemampuan teknologi informasi (TI) yang memperlihatkan kebutuhan integrasi dan standarisasi model operasi *enterprise architecture* di dalamnya.

Menurut (Osvalds and Junction, 2001) *Enterprise Architecture* atau yang lebih dikenal dengan arsitektur *enterprise* merupakan deskripsi dari misi *stackholder*. Didalam misi

stackholder terdapat informasi fungsionalitas atau kegunaan lokasi organisasi dan parameter kinerja. *Enterprise architecture* ini menggambarkan sebuah rencana dalam pengembangan sebuah sistem.

Menurut (Afif, 2017) Arsitektur *Enterprise* merupakan gambaran semua informasi penting dan perilaku yang terjadi di perusahaan.

Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut, Arsitektur *Enterprise* merupakan deskripsi tentang struktur organisasi, yang terdiri dari komponen-komponen enterprise, sifat-sifat dan hubungan di antara komponen tersebut. Sebuah *Enterprise Architecture* menjelaskan terminologi komposisi komponen organisasi, hubungannya dengan lingkungan eksternal dan prinsip-prinsip panduan untuk kebutuhan (analisis), desain dan evolusi dari suatu organisasi.

5.3 THE OPEN GROUP ARCHITECTURE FRAMEWORK (TOGAF)

(Open Group, 2009:31) mengatakan bahwa: TOGAF dikembangkan oleh *The Open Group's Architecture Framework* pada tahun 1995. Awalnya TOGAF digunakan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat namun pada perkembangannya TOGAF banyak digunakan pada berbagai bidang seperti perbankan, industri manufaktur dan juga pendidikan. TOGAF ini digunakan untuk mengembangkan *Enterprise Architecture*, dimana terdapat metode dan tools yang detil untuk mengimplementasikannya, hal inilah yang membedakan dengan *Framework EA* lain misalnya *Framework Zachman*. Salah satu kelebihan menggunakan *Framework TOGAF* ini adalah karena sifatnya yang fleksibel dan bersifat *open source*. TOGAF memberikan metode yang detil bagaimana membangun dan mengelola serta mengimplementasikan arsitektur *enterprise* dan sistem informasi yang disebut dengan *Architecture Development Method (ADM)*.

(Setiawan, 2009: 3) mengatakan bahwa:

The Open Group Architecture Framework (TOGAF) adalah sebuah *framework* yang dikembangkan oleh *The Open Group's Architecture Framework* pada tahun 1995. Awalnya TOGAF digunakan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat namun pada perkembangannya TOGAF banyak digunakan pada berbagai bidang seperti perbankan, industri manufaktur dan juga pendidikan.

Setyo Wahyu Saputro mengatakan bahwa:

The Open Group Architecture Framework (TOGAF) adalah kerangka kerja metode rinci dan satu set alat pendukung untuk mengembangkan EA. Kerangka kerja togaf dapat digunakan secara bebas oleh setiap organisasi yang ingin mengembangkan EA.

Berdasarkan pengertian diatas TOGAF ini digunakan untuk mengembangkan *enterprise architecture*, dimana terdapat metode dan *tools* yang detail untuk mengimplementasikannya, hal inilah yang membedakan dengan *framework Enterprise Architecture (EA)* lain.

5.4 ARCHITECTURE DEVELOPMENT METHOD (ADM)

Menurut (Yunis dan Surendro, 2009) *Architecture Development Method (ADM)* merupakan metode generik yang berisikan sekumpulan aktivitas yang digunakan dalam memodelkan pengembangan arsitektur *enterprise*. Metode ini juga dibisa digunakan sebagai panduan atau alat untuk merencanakan, merancang, mengembangkan dan mengimplementasikan arsitektur sistem informasi untuk organisasi.

Menurut (Setiawan, 2009: 4) *Architecture Development Method (ADM)* merupakan metodologi logik dari TOGAF yang terdiri dari 8 fase utama untuk pengembangan dan pemeliharaan *technical architecture* dari organisasi. ADM membentuk sebuah siklus yang *iterative* untuk keseluruhan proses, antar fase, dan dalam tiap fase di mana pada tiap-tiap keputusan baru harus diambil.

Imam Husbillah mengatakan bahwa: TOGAF 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.

6. METODOLOGI

6.1 Alat dan Bahan Penelitian

Dalam penelitian ini, alat bantu dan bahan penelitian yang digunakan dibagi menjadi 2 antara lain:

1. Perangkat keras (Hardware)
 - a. laptop dengan prosesor intel (R) Celeron (R) N4000 CPU
 - b. Printer Canon
 - c. Handphone Oppo
 - d. Ram 4Gb
 - e. Flashdisk 6 Gb
 - f. Dan perangkat keras lainnya

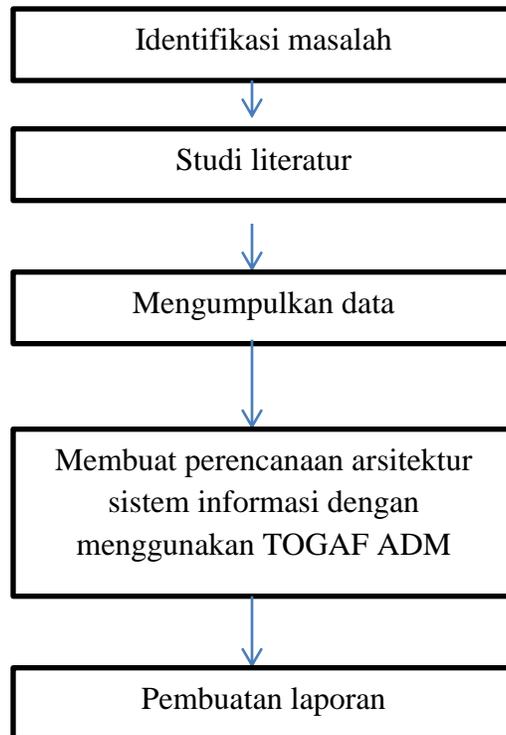
2. Perangkat Lunak (Software)
 - a. Windows 10
 - b. Microsoft Word 2010
 - c. Microsoft Excel 2010
 - d. Google Chrome
 - e. Mendeley
 - f. Visio

3. Bahan Penelitian
 - a. Kertas A4
 - b. Data yang diperoleh dari Kantor Desa Talang Belido
 - c. Literatur-literatur yang berupa landasan teori yang dipegang penulis dalam menyelesaikan penelitian dan data-data yang diperlukan lainnya.

6.2 Metode Penelitian

6.2.1 Kerangka kerja penelitian

Untuk memberikan panduan atau acuan dalam menyusun penelitian ini, perlu adanya susunan kerangka kerja (*framework*) yang lebih rinci dan jelas dalam tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka kerja penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan di atas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini penulis bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang terdapat pada Kantor Desa Talang Belido dan merumuskan masalah yang akan diangkat oleh penulis yaitu bagaimana menyusun perencanaan arsitektur sistem informasi pada Kantor Desa Talang Belido.

2. Studi Literatur

Penulis mempelajari serta memahami teori-teori yang telah menjadi referensi sebagai pedoman dalam penyusunan dan penyelesaian masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini.

3. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data untuk mendapatkan data-data yang diperlukan. Dalam pelaksanaan penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian dalam pengumpulan data yaitu sebagai berikut:

a. Wawancara (*Interview*)

Wawancara merupakan pengumpulan data dengan cara tanya jawab yang ditunjukkan kepada bagian yang mengerti alur proses bisnis organisasi yaitu divisi TI yang mengerti alur kerja organisasi.

b. Pengamatan (*Observation*)

Pada kegiatan ini penulis mengamati aktivitas bisnis pada unit layanan terpadu mulai dari proses registrasi data hingga proses pembuatan surat menyurat.

4. Membuat perencanaan strategis sistem informasi dengan menggunakan metodologi TOGAF ADM yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu :

a. Tahap 1, fase inisialisasi.

b. Tahap 2, fase arsitektur visi.

a. Tahap 3, fase arsitektur bisnis.

b. Tahap 4, fase arsitektur sistem informasi.

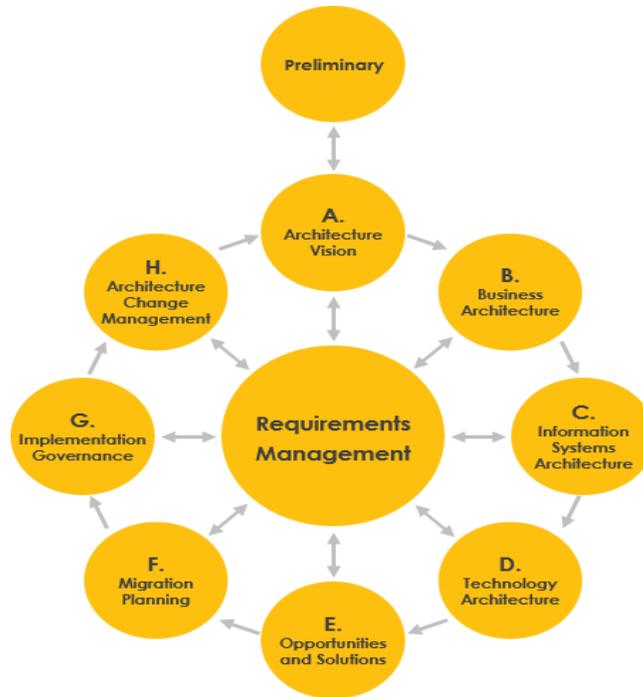
c. Tahap 5, fase arsitektur teknologi.

5. Pembuatan Laporan

Pada tahap ini pembuatan laporan disusun berdasarkan hasil dari penelitian, sehingga memberikan gambaran secara keseluruhan dari penelitian dari proses awal sampai akhir dan dapat digunakan untuk tahapan pengembangan aplikasi berikutnya. Hasil dari kerangka kerja tahap ini adalah pembuatan laporan dari penelitian, analisis yang telah didapatkan pada tugas akhir ini.

6.2.2 metode pengembangan sistem

Metode pengembangan sistem (*System Development*) merupakan metode untuk menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Dalam penelitian ini penulis menggunakan pengembangan sistem dengan metode TOGAF ADM, metode ini menyediakan tahapan proses mulai dari menyusun arsitektur, transisi, hingga mengelola proses arsitektur. Tahapan model TOGAF ADM dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Fase-fase TOGAF ADM

(Sofiansyah Fadli dan Yuan Sa'adati)

Dari gambar 2 dapat dijelaskan metode pengembangan sistem secara rinci sebagai berikut:

1. *The Preliminary Phase*

Framework dan principles fase preliminary bertujuan untuk mendapatkan konfirmasi terkait komitmen dan stakeholder, penentuan framework, dan metodologi detail yang akan digunakan pada pengembangan enterprise

2. *Phase A: Architecture Vision*

Fase ini memiliki tujuan untuk memperoleh komitmen manajemen terhadap fase ADM ini, memvalidasi prinsip, tujuan dan *business driver*, dan mengidentifikasi *stakeholder*. Terdapat beberapa langkah untuk pencapaian tujuan fase ini dengan input berupa permintaan untuk arsitektur, prinsip arsitektur dan *enterprise continuum*.

3. *Phase B: Business Architecture*

Pada fase ini merupakan fase awal pengembangan dari arsitektur bisnis yang digunakan untuk mendukung visi arsitektur yang telah ditetapkan sebelumnya. Untuk mendukung visi arsitektur, dilakukan tiga tahapan yaitu mendeskripsikan arsitektur eksisting perusahaan (as is), menentukan arsitektur target (to be), dan analisis gap antara keduanya.

4. *Phase C: Information System Architecture*

Tujuan fase ini adalah untuk mengembangkan arsitektur target untuk data dan domain aplikasi seperti untuk menentukan tipe dan sumber data yang diperlukan untuk mendukung bisnis dengan cara yang dimengerti oleh *stakeholder* dan menentukan jenis sistem aplikasi yang dibutuhkan untuk memproses data dan mendukung bisnis.

5. *Phase D: Technology Architecture*

Untuk menggambarkan pengembangan arsitektur teknologi untuk suatu proyek arsitektur.

6. *Phase E: Opportunities and Solutions*

Secara umum merupakan fase untuk mengevaluasi dan memilih cara pengimplementasian, mengidentifikasi parameter strategis untuk perubahan, perhitungan *cost* dan benefit dari proyek serta menghasilkan rencana implementasi secara keseluruhan berikut strategi migrasinya.

7. *Phase F: Migration Planning*

Pada fase ini akan dilakukan analisis resiko yang bisa saja terjadi, perhitungan estimasi. Fase ini bertujuan untuk mengurutkan implementasi proyek berdasarkan prioritas dan daftar tersebut akan menjadi basis bagi rencana detail implementasi dan migrasi.

8. *Phase G: Implementation Governance*

Merupakan tahapan memformulasikan rekomendasi untuk setiap implementasi proyek, membuat kontrak arsitektur yang akan menjadi acuan implementasi proyek serta menjaga kesesuaiannya dengan arsitektur yang telah ditentukan.

9. *Phase H: Architecture Change Management*

Pada fase ini dibuat prosedur untuk mengelola perpindahan atau perubahan ke arsitektur yang baru.

10. *Requirement Management*

Bertujuan untuk menyediakan proses pengelolaan kebutuhan arsitektur sepanjang fase pada siklus ADM, mengidentifikasi kebutuhan *enterprise*, menyimpan lalu memberikannya kepada fase yang relevan.

Karena keterbatasan waktu yang dimiliki penulis dalam melakukan penelitian, maka perencanaan Arsitektur *Enterprise* sistem informasi surat menyurat pada Kantor Desa Talang Belido menggunakan kerangka TOGAF ADM yang mencakup 4 tahap yaitu: *Architecture vision, Business Architecture, Information System Architecture, dan Technology Architecture.*

7. JADWAL PENELITIAN

Jadwal penelitian sebaiknya ditulis secara rinci mulai dari persiapan, penyusunan instrumen penelitian, pengambilan data, pengolahan dan analisa data serta laporan penelitian. Hal tersebut direncanakan dilakukan pada bulan Oktober 2022 sampai dengan Januari 2023. Seperti tertulis pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Rencana Kegiatan Kerangka Kerja

Kegiatan	Bulan															
	Oktober				November				Desember				Januari			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identifikasi masalah																
Studi literatur																

Pengumpulan data														
Perencanaan sistem														
Penyusunan laporan														

DAFTAR PUSTAKA

1. Federal Enterprise Architecture Program, Management Office, OMB, FEA Practice Guidance"Value to the Mission", November 2007
2. R. Fitriana and M. Bakri, "Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Akademik Menggunakan the Open Group Arsitekture Framework (Togaf)," *J. Tekno Kompak*, vol. 13, no. 1, p. 24, 2019, doi: 10.33365/jtk.v13il.263.
3. The Open Group. 2011. *TOGAF version 9.1*. United Kingdom: Van Haren Publishing.
4. Aryani, L, & Assegaff, S. (2017). Perencanaan Arsitektur Sistem Informasi Pada Kantor Kesehatan Pelabuhan Jamb Menggunakan TOGAF ADM. *Jurnalmsi*, 2(2), 429.
5. Semara, I. M. T. (2018). *PERANCANGAN & PERENCANAAN MENURUT I MADE TRISNA SEMARA (2).pdf*.
6. Bafadhhal, A. S. (2018). *PERENCANAAN BISNIS MENURUT ANISA SAMIRA]*
7. *BAFADHAL.pdf*.
8. Atmosoedirdjo, Prajudi, Dasar-Dasar Ilmu Administrasi, Seri Pustaka Ilmu Adm, Jakarta
9. Usman Husaini, *Manajemen-Teori, Praktek dan Riset Pendidikan*, Ed 3 (Jakarta: PT, Bmi Aksara, 2010), hlm,65-66
10. Yunis, R. and Surendro, K. (2009) 'Perancangan Model Enterprise Architecture Dengan Togaf', Snati, 2009(Snati 2009), pp. 25–31.
11. Osvalds, G. and Junction, A. (2001) 'Definition of Enterprise Architecture-centric', Presented at INCOSE 2001 Eleventh Annual International Symposium of the International Council on Systems Engineering (INCOSE) Melbourne, Victoria, AUSTRALIA 1 -5 July 2001, (July), pp. 1–7. doi: 10.1002/j.2334-5837.2001.tb02278.x.
12. Afif, M (2017). Perancangan *Enterprise architecture* Menggunakan metode TOGAF ADM (Studi kasus pada PT RMM). *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 2(1), 118. <https://doi.org/10.30998/string.v2i1.1737>
13. Dirgantoro. S, Rancang Bangun Knowledge Management System Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 46 Jakarta, Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2014
14.]The Open Group. TOGAF Version 9 The Open Group Architecture Framework (TOGAF). 2009.

15. S. W. Saputro, "Perancangan Arsitektur Sistem Pengelolaan Kegiatan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat pada STMIK Banjarbaru Menggunakan Kerangka Kerja TOGAF", *J. Biangala Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 22-30, 2016.
16. Yunis, Roni dan Kridanto Surendro. PERANCANGAN MODEL ENTERPRISE ARCHITECTURE DENGAN TOGAF ARCHITECTURE DEVELOPMENT METHOD. Jurnal Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI). 2009
17. Dirgantoro. S, Rancang Bangun Knowledge Management System Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 46 Jakarta, Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2014
18. I. Huzbillah, E. Nugroho, and P. I. Santosa, "Model Perencanaan Strategis SI/TI Perguruan Tinggi Menggunakan Framework Togaf (Studi Kasus STKIP Kie Raha)," *Semin. Nas. Ilmu Komput.*, no. Snik, pp. 189-194, 2015.
19. Y. S. Sofiansyah Fadli, "Penerapan Arsitektur Enterprise Untuk Perguruan Tinggi Swasta Menggunakan Togaf Adm," *J. Algoritma.*, vol. 12, no. 2, pp. 548-561, 2016, doi:10.33364/algoritma/v.12-2.548.