

**PERENCANAAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* KEPEGAWAIAN
PADA KANTOR KEMENTERIAN AGAMA
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

TESIS



**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan
Gelar Magister *Chief Information Officer***

**Oleh:
MAYA ANNUARI
NIM. 15146004**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2017

ABSTRACT

Maya Annuari, 2017. *Planning of Enterprise Architecture Staffing at the Religions Department Office of West Pasaman Regency.*

Staffing management that used manual system felt no longer sufficient in providing services to employees, the service was done by manual system which was not an appropriate solution in this information technology era. The purpose of this research to produce blueprint of enterprise architecture planning as a guide for the development of staffing service system at the Religions Department Office of West Pasaman Regency.

Planning of Enterprise Architecture staffing at the Religions Department Office of West Pasaman Regency adopted the TOGAF ADM method which described how to build, to manage and to implement enterprise architecture and information systems. The 3 (three) main stages of TOGAF ADM framework conducted in this research are business architecture, data architecture, and application architecture. The enterprise architecture planning is using the Design Research Methodology (DRM) which consisted of Clarification Research, Descriptive I, Prescriptive, and Descriptive II.

The results of the blueprint planning of enterprise architecture staffing on business architecture were conducted in business modeling which was illustrated by the value chain. Stages of information system architecture obtained 6 data entities and 5 application candidates to be developed to support the staffing service system with excellent test results of validity and practicality. Based on the findings it can be concluded that the enterprise architecture modeling can be used as an initial step guide in blueprint planning for the development of Staffing services systems.

Keywords: *Enterprise Architecture, TOGAF ADM, Religions Department Office of West Pasaman Regency, Staffing Services.*

ABSTRAK

Maya Annuari, 2017. Perencanaan *Enterprise Architecture* Kepegawaian pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat. Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Pengelolaan kepegawaian dengan menggunakan sistem manual, dirasakan tidak lagi memadai dalam memberikan pelayanan terhadap pegawai, dimana pelayanan yang dilakukan dengan sistem manual bukan lagi merupakan solusi tepat di era teknologi informasi ini. Tujuan penelitian ini menghasilkan *blueprint* perencanaan *enterprise architecture* sebagai panduan untuk pengembangan sistem layanan kepegawaian pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat.

Perencanaan *enterprise architecture* kepegawaian mengadopsi metode TOGAF ADM yang merupakan suatu metode yang secara detail menjelaskan bagaimana membangun dan mengelola serta mengimplementasikan arsitektur *enterprise* dan sistem informasi. Tiga tahapan utama *framework* TOGAF ADM yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu *business architecture*, *data architecture*, dan *application architecture*. Perencanaan *enterprise architecture* ini menggunakan metode penelitian *Design Research Methodology* dimana tahap-tahap penelitian dimulai dari *Clarification Research*, *Descriptive I*, *Prescriptive* dan *Descriptive II*.

Hasil penelitian *blueprint* perencanaan *enterprise architecture* kepegawaian pada arsitektur bisnis dilakukan dengan pemodelan 5 aktivitas utama yang digambarkan dengan *value chain*. Tahapan arsitektur sistem informasi diperoleh 10 entitas data dan 5 kandidat aplikasi yang akan dikembangkan untuk mendukung sistem layanan kepegawaian dengan hasil penilaian uji validitas dan praktikalitas yang sangat baik. Berdasarkan temuan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemodelan arsitektur *enterprise* ini dapat dijadikan panduan langkah awal untuk melakukan perencanaan cetak biru pengembangan sistem layanan kepegawaian.

Kata Kunci: *Enterprise Architecture*, TOGAF ADM, Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat, Pelayanan Kepegawaian.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa
NIM
Program Studi

: Maya Annuari
: 15146004
: Magister (S2) CIO

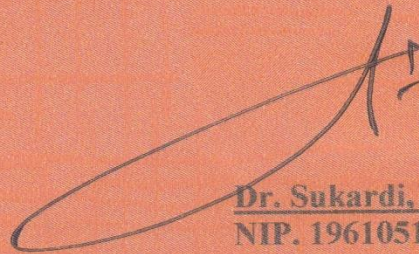
MENYETUJUI

Pembimbing I,



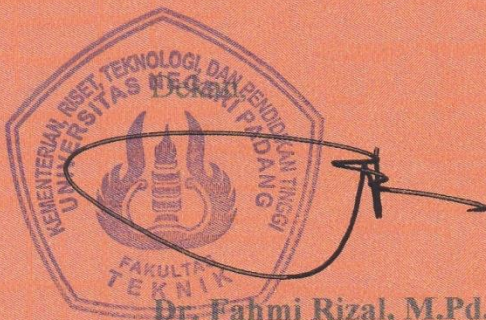
Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.
NIP. 19520822 197710 1 001

Pembimbing II,



Dr. Sukardi, M.T.
NIP. 19610510 198603 1 003

PENGESAHAN



Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.
NIP. 19591204 198503 1 004

Ketua Pascasarjana FT,



Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.
NIP. 19520822 197710 1 001

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS**

TESIS

Mahasiswa : Maya Annuari
NIM : 15146004

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis

Program Magister *Chief Information Officer*
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Tanggal : 06 Juni 2017

No. Nama

Tanda Tangan

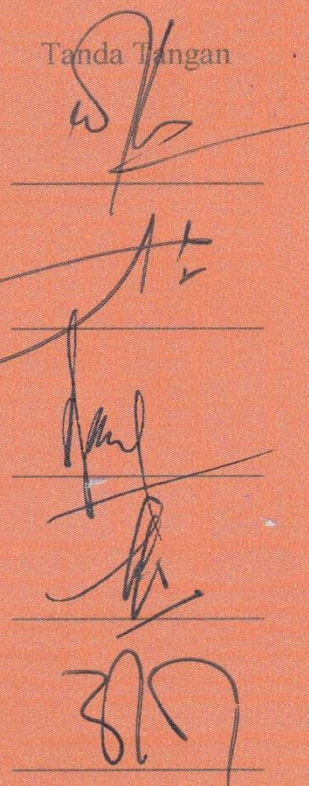
1 Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.
(Ketua)

2 Dr. Sukardi, M.T.
(Sekretaris)

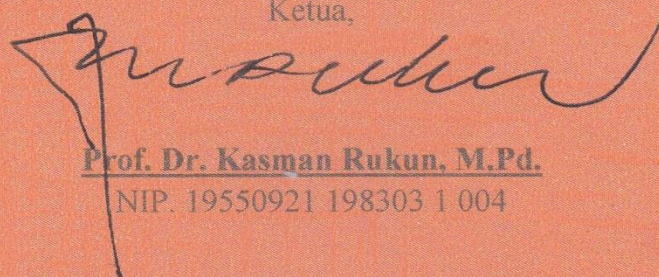
3 Prof. Dr. Jalius Jama, M.Ed.
(Anggota)

4 Dr. Ambiyar, M.Pd.
(Anggota)

5 Dr. Elfi Tasrif, M.T.
(Anggota)



Padang, 06 Juni 2017
Program Studi Magister (S2) Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Ketua,



Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.
NIP. 19550921 198303 1 004

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, sebuah tesis berjudul “**Perencanaan *Enterprise Architecture* Kepegawaian pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat**“ belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Mei 2017



Maya Annuari
NIM. 15146004

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Peneliti haturkan kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmat-Nya yang tak terhingga. Shalawat dan salam teruntuk junjungan alam yakni Nabi Muhammad SAW, sehingga Peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Perencanaan *Enterprise Architecture* Kepegawaian pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat ”**.

Dalam penelitian ini Peneliti banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Peneliti menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed selaku pembimbing I sekaligus selaku Ketua Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, dan Dr. Sukardi, M.T selaku pembimbing II.
2. Prof. Dr. Jalius Jama, M.Ed, Dr. Ambiyar, M.Pd., dan Dr. Elfi Tasrif, M.T selaku Kontributor yang telah memberikan saran dan kritik demi kesempurnaan tesis ini.
3. Dr. Fahmi Rizal, M.Pd, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd, selaku Ketua program Studi Magister S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Muhammad Adri, S.Pd, M.T. selaku Pengelola Program Beasiswa *Magister Chief Information Officer* Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Bapak/Ibu Dosen Pengajar Program Studi S2 Magister *Chief Information Officer* Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmu pengetahuan.
7. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, khususnya Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia, sebagai *founder* beasiswa Magister *Chief Information Officer*.
8. Kepala Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI yang telah memberikan izin kepada Peneliti untuk mengikuti jenjang pendidikan Strata-2

pada program studi Magister *Chief Information Officer* di Universitas Negeri Padang.

9. Bapak/Ibu karyawan/ti Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang membantu Peneliti dalam penanganan administrasi akademis selama Peneliti aktif sebagai mahasiswa di Universitas Negeri Padang, serta semua pihak yang tidak dapat Peneliti sebutkan satu persatu.
10. Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat beserta jajaran yang telah memberikan izin kepada Peneliti untuk mengikuti jenjang pendidikan Strata-2 pada program studi Magister *Chief Information Officer* di Universitas Negeri Padang
11. Rekan-rekan mahasiswa Program Magister *Chief Information Officer* Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang seperjuangan yang telah memberi dukungan dan masukan selama penyelesaian tesis ini.
12. Orang tua, Kakak dan Adik yang telah memberikan dukungan selama penyelesaian perkuliahan ini.
13. Dan semua pihak yang tidak dapat Saya sebutkan satu persatu yang telah membantu Peneliti dalam penyelesaian tesis ini.

Semoga bantuan, dorongan dan bimbingan yang telah diberikan dengan keikhlasan dan ketulusan hati menjadi amal ibadah dan mendapatkan imbalan yang setimpal dari Allah SWT.

Terakhir Peneliti menyampaikan harapan semoga karya tulis ini dapat bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan ke depan.

Padang, Mei 2017

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	11
G. Spesifikasi Produk	12
H. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian.....	12
I. Defenisi Operasional	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kerangka Teoritis	14
1. Pengertian <i>Enterprise Architecture</i>	14
2. Tujuan <i>Enterprise Architecture</i>	17
3. <i>Enterprise Architecture Framework</i>	18
4. Pemilihan <i>EA Framewok</i>	22
5. <i>The Open Group Architecture Framework (TOGAF)</i>	24
6. <i>Value Chain</i>	33

7. Analisis RACI	35
8. <i>Unified Modelling Language</i>	36
9. Kepegawaian Kantor Kementerian Agama	
Kabupaten Pasaman Barat	36
B. Penelitian yang Relevan	37
C. Kerangka Konseptual	43
D. Pertanyaan Penelitian.....	44
BAB III METODE PENGEMBANGAN	
A Model Pengembangan	45
B Prosedur Penelitian	47
C Uji Coba Produk	51
D Subjek Uji Coba	52
E Jenis Data	53
F Instrumen Pengumpulan Data.....	53
G Teknik Analisis Data.....	55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A Studi Dokumen (Tahap <i>Clarification Research</i>)	58
B Pengumpulan Data (Tahap <i>Descriptive Study I</i>).....	60
C Analisa dan Perancangan (Tahap <i>Prescriptive Study</i>)	60
D Evaluasi (Tahap <i>Descriptive Study II</i>)	113
E Pembahasan	116
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A Kesimpulan	122
B Implikasi	123
C Saran	123
DAFTAR RUJUKAN.....	124
LAMPIRAN	127

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Sumber Daya Manusia pada Kankemenag Kab. Pasbar.....	6
1.2 Perbandingan <i>Framework EA</i>	9
3.1 Kisi-kisi Observasi	54
3.2 Kisi-kisi Pedoman Wawancara	55
3.3 Kategori dan Skor Butir	56
34 Kategori Praktikalitas Rancangan EA	57
4.1 RACI Matrix.....	63
4.2 Lingkup Organisasi yang Terkena Dampak EA	64
4.3 Daftar Tim dan Unit Organisasi yang Terliba t.....	67
4.4 Ruang Lingkup Bisnis Kepegawaian	79
4.5 <i>Stakeholder Map</i>	82
4.6 Identifikasi Masalah Proses Bisnis.....	95
4.7 Deskripsi <i>Use Case</i> untuk Layanan Kepegawaian	106
4.8 Identifikasi Entitas Data	107
4.9 Matrik Relasi Proses Bisnis dan Entitas Data	110
4.10 Identifikasi Aplikasi	111
4.11 Solusi Aplikasi.....	112
4.12 <i>Application Portofolio</i>	113
4.13 Hasil Validasi Perancangan <i>Enterprise Architecture</i> Kepegawaian	114
4.13 Hasil Kuesioner Praktikalitas Produk	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Proses Bisnis Kepegawaian.....	3
2.1 Gambaran <i>Enterprise Architecture</i>	16
2.2 Struktur Komponen FEAF	21
2.3 Fase dalam <i>Architecture Development Method (ADM)</i>	28
2.4 <i>Value Chain</i>	33
2.5 Kerangka Konseptual.....	44
3.1 <i>DRM Framework</i>	46
3.2 Prosedur Penelitian	51
4.1 Struktur Organisasi Kankemenag Kab. Pasbar.....	73
4.2 <i>Value Chain</i> Kepegawaian pada Kankemenag Kab. Pasbar.....	80
4.3 Hasil Investigasi Prosedur Pengusulan Kenaikan Pangkat	85
4.4 Hasil Investigasi Proses Bisnis Pelayanan Mutasi	89
4.5 Hasil Investigasi Proses Bisnis Pengusulan Pensiun	90
4.6 Hasil Investigasi Proses Bisnis Pengusulan PAK	92
4.7 Hasil Investigasi Proses Bisnis Tugas/Izin Belajar	94
4.8 Rancangan Proses Bisnis Sistem Pelayanan Kenaikan Pangkat	98
4.9 Rancangan Proses Bisnis Sistem Pelayanan Mutasi	100
4.10 Rancangan Proses Bisnis Sistem Pelayanan Pensiun	101
4.11 Rancangan Proses Bisnis Sistem Pengusulan PAK	103
4.12 Rancangan Proses Bisnis Sistem Tugas/Izin Belajar	104
4.13 <i>Use Case Diagram</i> Layanan Kepegawaian	105
4.14 Rancangan <i>Class Diagram</i>	109

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Surat Penelitian.....	127
2 Persetujuan Penelitian.....	128
3 Lembar Observasi.....	129
4 Skrip Wawancara.....	133
5 Kuesioner Uji Validitas Produk.....	139
6 Kuesioner Uji Praktikalitas Produk.....	144
7 Dokumentasi.....	148
8 <i>Blueprint</i>	150

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi dirasakan semakin cepat dan pesat sehingga menjadikan suatu organisasi harus bersiap diri dalam menghadapi persaingan. Persaingan bisnis dalam era informasi telah mencapai tahapan kompetisi yang ketat, dimana sistem pengelolaan bisnis secara konvensional tidak lagi memadai (Marimin *et al.* 2006).

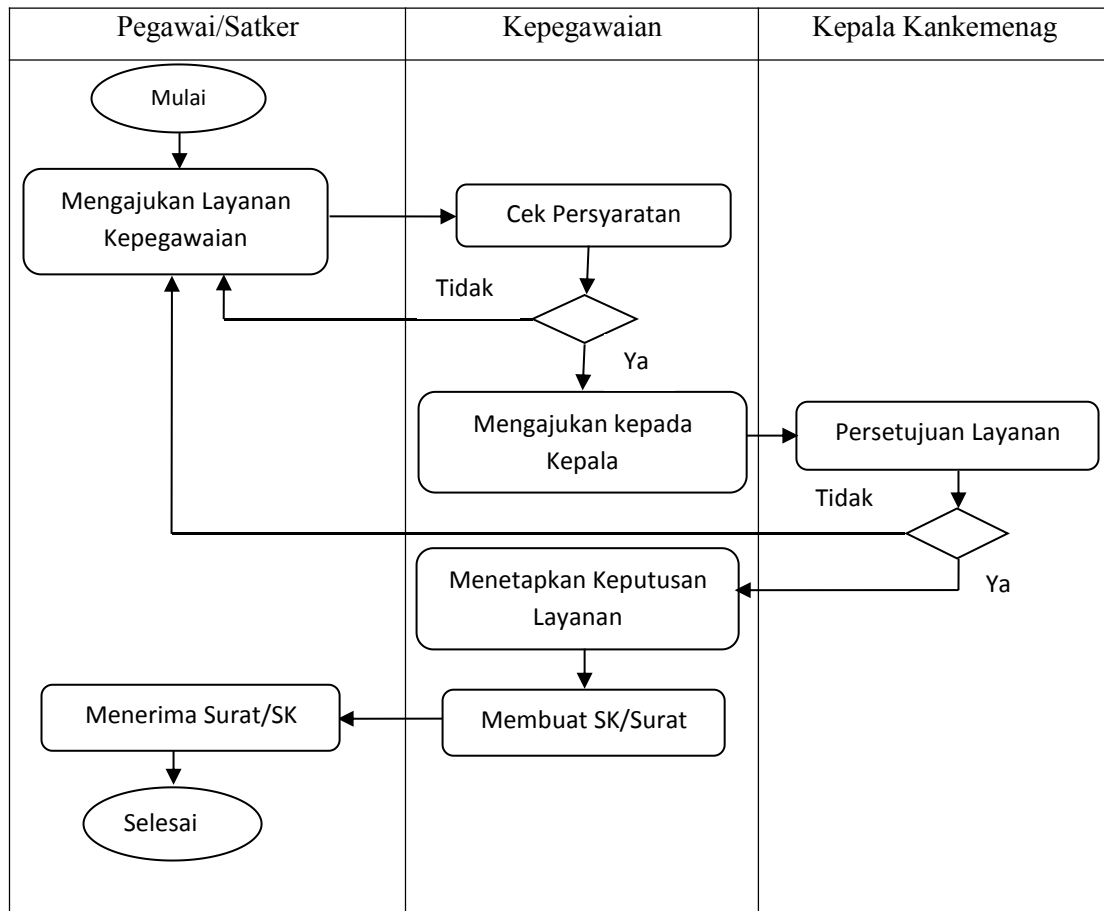
Setiap organisasi pasti mempunyai sumber daya manusia (SDM) atau pegawai yang berfungsi mengelola organisasi tersebut secara baik (McLeod dan Schell, 2007:244). Pegawai merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dari suatu organisasi sehingga sistem kepegawaian perlu dikelola sebaik mungkin dengan menggunakan teknologi informasi yang sesuai dengan sistemnya. Di samping itu, pegawai juga merupakan salah satu aset organisasi yang menjadi tulang punggung suatu organisasi dalam menjalankan aktivitasnya dan sangat berpengaruh terhadap kinerja dan kemajuan organisasi. Pegawai juga sebagai penentu dalam pencapaian tujuan dan sasaran organisasi, dengan demikian kinerja organisasi akan sangat tergantung pada individu karyawan sebagai pekerja. Oleh sebab itu diperlukan suatu perancangan dan analisis sistem informasi pengelolaan pegawai yang bertujuan memberikan dan menyiapkan informasi tentang pegawai kepada penentu kebijakan secara cepat, tepat, akurat, dan lengkap (Marimin *et al.* 2006).

Pengelolaan pegawai tersebut perlu dilakukan untuk menunjang pengambilan keputusan bagi pimpinan. Oleh karena itu perlu adanya Sistem Informasi Manajemen di bidang kepegawaian. Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi melalui sistem proses transaksi dan menghasilkan laporan-laporan bagi beberapa pemakai sesuai dengan kebutuhan untuk merencanakan dan mengontrol bisnis proses suatu instansi (Satzinger *et al.* 2007). SIM juga merupakan salah satu hal yang pokok dalam sistem informasi yang berbasis komputer dan mempunyai

tujuan menyampaikan informasi yang dibutuhkan oleh semua pimpinan dalam suatu perusahaan. Sedangkan sistem informasi SDM adalah konsep sistem informasi yang digunakan untuk mengelola SDM (McLeod dan Schell, 2007:244).

Menurut Peraturan Menteri Agama Nomor 42 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agama pada Pasal 827 bagian b kepegawaian menyelenggarakan fungsi penyiapan bahan pengelolaan data dan administrasi kepegawaian, bina karir, dan pengembangan pegawai pada Badan. Dalam pemeliharaan informasi kepegawaian maka Kantor Kementerian Agama (KanKemenag) Kabupaten Pasaman Barat (Kab. Pasbar) berfungsi sebagai penyelenggara administrasi Pegawai Negeri Sipil (PNS) tingkat Kabupaten di Unit Organisasi Kementerian Agama sudah semestinya memiliki data dan menghimpun semua riwayat pegawai mulai pengangkatan Calon PNS sampai PNS pensiun.

Kankemenag Kab. Pasbar mempunyai tugas pokok mengelola dan melaksanakan pelayanan administrasi manajemen kepegawaian dalam pengangkatan, pemindahan dan pemberhentian dalam dan dari jabatan struktural dan fungsional sesuai dengan regulasi, standar dan prosedur yang ditetapkan dalam peraturan. Menjalankan proses bisnis administrasi kepegawaian, Kankemenag Kab. Pasbar membentuk struktur bisnis yang menggambarkan keseluruhan bisnis untuk menjalankan fungsi bisnis dan berkoordinasi dalam pencapaian tujuan organisasi. Proses bisnis menurut Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 12 tahun 2011 adalah sekumpulan aktivitas kerja terstruktur dan saling terkait yang menghasilkan keluaran yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berikut gambar proses bisnis kepegawaian pada Kankemenag Kab. Pasbar pada gambar 1.1



Gambar 1.1 Proses Bisnis Kepegawaian

Gambar tersebut menjelaskan bahwa setiap PNS yang mengurus administrasi kepegawaian akan menjalani prosedur yang sama yaitu pemberkasan dokumen yang diajukan berkaitan dengan usulan layanan. Kepegawaian akan memeriksa dokumen pengajuan layanan, jika lengkap maka akan dilanjutkan ke Kepala Kankemenag Kab Pasbar jika tidak maka dikembalikan ke PNS untuk melengkapi bahan/persyaratan. Jika Kepala telah menyetujui maka kepegawaian akan membuat suatu dokumen penetapan berupa Surat/SK dan diserahkan ke PNS yang mengajukan usulan layanan. Jenis layanan yang ada kebanyakan persyaratan yang dibutuhkan adalah dokumen yang sama, untuk memenuhi berbagai kelengkapan persyaratan layanan, PNS masih selalu dibebani dengan kewajiban yang terus berulang guna melengkapi persyaratan berkas layanan sehingga terjadi penumpukan berkas diruangan kepegawaian yang dapat dilihat pada dokumentasi lampiran hal 148, isi berkas

persyaratan dimulai dari fotocopy karpeg, SK pangkat awal, SK pangkat terakhir, SK jabatan, STTPL, Diklatpim, Ijazah hingga Penilaian SKP dan sebagainya sehingga terjadi penumpukan dokumen pegawai.

Kepegawaian sebagai bagian teknis yang bertugas memberikan pelayanan pegawai perlu memperhatikan permasalahan-permasalahan yang dihadapi terkait dengan keakuratan data pegawai yang masih kurang karena penyelenggaraan administrasi kepegawaian belum memiliki database. Pimpinan atau unit organisasi induk ketika meminta informasi atau data pegawai harus menunggu terlebih dahulu karena proses penyajian informasi kurang tertata dengan baik, hal ini dikarenakan perubahan data pegawai yang tidak update terhadap riwayat pegawai seperti data pegawai yang telah dimutasikan, pensiun, naik pangkat dan lain-lain. Jika data atau informasi pegawai tidak akurat akan membuat kebijakan ataupun perencanaan dibuat secara instituitif sehingga kebijakan dan perencanaan yang dibuat menjadi salah sasaran.

Kankemenag Kab. Pasbar belum memiliki aplikasi kepegawaian tersendiri dalam mendukung proses bisnisnya. Beberapa aplikasi yang digunakan yaitu Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) dan Sistem Aplikasi Pelayanan Kepegawaian (SAPK). SIMPEG dimiliki oleh Biro Kementerian Agama Pusat yang digunakan hanya untuk sebatas merekam data pegawai dan data riwayat pegawai. Sedangkan kebutuhan data yang berkaitan dengan informasi proses administrasi kepegawaian seperti kenaikan pangkat, fungsional, mutasi, pensiun, Penetapan Angka Kredit (PAK) dan lainnya belum terdapat pada aplikasi SIMPEG yang tersedia dalam mendukung kegiatan manajemen Kepegawaian. Sementara SAPK dimiliki oleh Badan Kepegawaian Negara (BKN) untuk kegiatan pengolahan usulan kenaikan pangkat. Aplikasi SIMPEG dan SAPK tersebut Kankemenag Kabupaten adalah sebagai *end user* sehingga Satuan Kerja tidak memiliki hak akses dari aplikasi tersebut. Kankemenag Kab. Pasbar tidak memiliki wewenang dalam pengembangan terhadap aplikasi yang ada sesuai dengan kebutuhan administrasi dan pelayanan kepegawaian. Kankemenag Kab. Pasbar belum memiliki sistem informasi tersendiri untuk memudahkan penyajian data dan pelayanan seperti

kenaikan pangkat, pensiun, mutasi, pemberian izin belajar/tugas belajar, layanan pindah jabatan, layanan pengurusan karis/karsu, taspen dan karpeg, disiplin pegawai cuti, KGB, dan lain-lain. Layanan ini masih menggunakan sistem penginputan ke Ms. Word dan Ms. Excel dalam pengumpulan data sampai ke kegiatan mencetak SK. Hal ini membuat pelayanan belum dilaksanakan secara optimal, karena proses pencarian data atas konfirmasi dari pegawai bersangkutan akan lama karena belum ada sistem yang memudahkan layanan tersebut.

Kankemenag Kab. Pasbar telah memiliki sarana dan prasarana seperti akses internet dan LAN (Local Area Network) yang merupakan arsitektur jaringan yang hanya terdiri dari beberapa komputer. Infrastruktur seperti jaringan dan akses internet belum digunakan. Kepegawaian dalam menginformasikan jenis layanan hanya menggunakan dokumen urusan kepegawaian, padahal sudah ada teknologi yang mendukung berupa *website*. Jika menggunakan *website* maka informasi tentang layanan serta pertanyaan sekitar kepegawaian akan dapat diakses PNS yang rata-rata berdomisili jauh dari ibukota Kabupaten. Sementara bagian lainnya yang terus membutuhkan informasi tentang data pegawai seperti Seksi Bimbingan Masyarakat Islam, Seksi Pendidikan Madrasah, Sub Bagian Umum, Keuangan dan Satuan Kerja Madrasah Negeri tidak mendapatkan hak akses untuk mendapatkan data pegawai karena tidak ada aplikasi yang terhubung dengan kepegawaian. Kepegawaian memberikan beberapa layanan yaitu kenaikan pangkat, mutasi dan pensiun, Penetapan Angka Kredit dan tugas/izin Belajar. Data Pegawai Negeri Sipil yang tersebar pada Kankemenag Kab. Pasbar dapat dilihat pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Sumber Daya Manusia pada Kankemenag Kab. Pasbar

No	Tempat Tugas	Jabatan		Jumlah	Ket
		Pegawai	Guru		
1	Kankemenag				
	a. Sub Bagian Tata Usaha				
	• Umum	7	–	7	
	• Keuangan	7	–	7	
	• Kepegawaian	6	–	6	
	b. Seksi Pendidikan Madrasah	8	–	8	
	c. Seksi Bimbingan Masyarakat Islam	6	–	6	
	d. Seksi Penyelenggaraan Haji dan umrah	3	–	3	
	e. Seksi Pendidikan Agama dan Keagamaan Islam	4	–	4	
f. Penyelenggara Syari'ah	2	–	2		
g. Madrasah Swasta	–	39	39		
h. Guru DPK	–	15	15		
2	KUA Kecamatan				
	a. KUA Kecamatan Kinali	4	–	4	
	b. KUA Kecamatan Pasaman	3	–	3	
	c. KUA Kecamatan Talamau	1	–	1	
	d. KUA Kecamatan Luhan Nan Duo	3	–	3	
	e. KUA Kecamatan Sasak Ranah Pasisie	2	–	2	
	f. KUA Kecamatan Lembah Melintang	3	–	3	
	g. KUA Kecamatan Gunung Tuleh	3	–	3	
	h. KUA Kecamatan Sungai Aur	3	–	3	
	i. KUA Kecamatan Ranah Batahan	2	–	2	
	j. KUA Kecamatan Koto Balingka	4	–	4	
	k. KUA Kecamatan Sungai Beremas	2	–	2	
	3	Madrasah Negeri			
a. MAN Kinali		3	29	32	
b. MAN Kajai		4	9	13	
c. MAN Simpang Empat		1	12	13	
d. MAN Lembah Melintang		3	23	26	
e. MAN Silayang		1	6	7	
f. MAN Air Bangis		3	15	18	
g. MTsN Langgam Kinali		2	29	31	
h. MTsN Simpang Empat		2	30	32	
i. MTsN Ujung Gading		4	23	27	
j. MTsN Lembah Melintang		2	14	16	
k. MTsN Sungai Beremas		1	7	8	
l. MTsN Air Bangis		1	11	12	
m. MTsN Gunung Tuleh		1	6	7	
n. MIN Silambau		1	10	11	
o. MIN Air Air Bangis		–	17	17	
JUMLAH PEGAWAI		102	295	397	

Sumber: Inventaris PNS Kankemenag Kab. Pasbar

Berdasarkan kenyataan tersebut untuk mendukung kebutuhan pelayanan dan pengelolaan data kepegawaian, maka perlu adanya rancangan sistem informasi yang cerdas dan terpadu serta mampu mengolah data terdistribusi namun terintegrasi pada jaringan komputer yang luas yang dapat dilakukan secara *online* didukung penggunaan teknologi yang optimal. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat waktu penyajian laporan/informasi, pengurusan, dan mempersingkat rantai proses layanan pengusulan administrasi kepegawaian yang biasanya memakan waktu yang lama, disamping itu juga dapat mengurangi beban pegawai dalam memenuhi persyaratan/pemberkasan dokumen layanan di tingkat Kankemenag Kab. Pasbar sehingga arsip layanan yang diajukan tidak menumpuk. Pengolahan secara *online* dirancang sebagai aplikasi terpusat (*centralized application*) yang dapat diakses oleh pengolah di Satuan Kerja Madrasah Negeri sehingga data dapat terintegrasi. Dengan adanya sistem secara *online*, memungkinkan setiap pengolah dapat melakukan *update* data pegawai dan mengakses informasi secara fleksibel, tanpa terbatas waktu dan tempat. Pengolah juga dapat memonitor proses usulan administrasi kepegawaiannya sehingga dapat diketahui status perkembangan usulan administrasi kepegawaian tersebut. Rancangan sistem informasi secara *online* ini lebih ditekankan pada proses usulan kenaikan pangkat, mutasi, pensiun dan usulan Penetapan Angka Kredit (PAK) dan tugas belajar/izin belajar.

Sistem informasi dibangun dalam suatu kerangka kerja (*framework*) *enterprise architecture*. *Enterprise Architecture (EA)* adalah penjelasan bagaimana sebuah organisasi merancang suatu sistem untuk mendukung kebutuhan bisnis dan teknologi dalam mewujudkan visi dan misi serta pencapaian hasil yang ditargetkan. *Enterprise Architecture* memuat segala model yang dibutuhkan dalam manajemen dan pengembangan sebuah organisasi serta mempunyai pandangan yang holistik terhadap proses bisnis, sistem informasi dan infrastruktur teknologi (Setiawan, 2009). Beragam layanan dapat dihasilkan dalam penerapan teknologi informasi oleh pemerintah guna memaksimalkan pelayanan publik yang lebih baik kepada masyarakat,

peningkatan interaksi dengan dunia usaha dan industri, pemberdayaan masyarakat, akses informasi atau manajemen pemerintah yang lebih efisien.

Perencanaan arsitektur *enterprise* memberikan arah, tahapan, langkah, tugas dan artifak arsitektur *enterprise* yang dihasilkan, sekaligus juga menyarankan agar dilakukan pemilihan metodologi yang dapat menunjang perencanaan arsitektur *enterprise* secara efektif sesuai dengan kondisi dan kebutuhan organisasi (Surendro, 2009). Hasil yang diperoleh dari perencanaan arsitektur *enterprise* yaitu model kerangka dasar (*blueprint*) dari pengembangan sistem dan teknologi informasi yang mendukung kebutuhan organisasi.

Arsitektur *Enterprise* memberikan gagasan untuk mengorganisir proses bisnis baik berupa informasi atau data, serta aplikasi dan infrastruktur teknologi informasi diperoleh dari kebijakan, regulasi, dan pemilihan metode. *Enterprise Architecture* perlu dikembangkan dengan adopsi suatu EA *framework*. Penggunaan *framework* pada perencanaan *enterprise architecture* dilakukan untuk mempermudah perencanaan dan menjadikan proses lebih terarah. Terdapat berbagai macam *framework* yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan *enterprise architecture*, seperti: *Zachman Framework*, *Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF)*, *DOD Architecture Framework (DoDAF)*, *The Open Group Architectural Framework (TOGAF)* dan lain-lain. Masing-masing *Framework* mempunyai keunggulan, untuk itu perlu dilakukan perbandingan identifikasi kebutuhan organisasi untuk pemilihan *framework* yang sesuai. Beberapa penelitian yang membahas perbandingan *framework* seperti Setiawan (2009), dapat disimpulkan bahwa tidak ada *framework* yang paling baik dibandingkan dengan *framework* lainnya, hanya saja *framework* apa yang cocok dan sesuai dengan kebutuhan *enterprise* dan tujuan dari penggunaan kerangka kerja tersebut. Perbandingan kerangka kerja *enterprise architecture* dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1.2 Perbandingan Framework EA

	Zachman	FEAF	TOGAF
Defenisi arsitektur dan pemahamannya	Parsial	Ya	Ya, pada fase preliminary
Proses arsitektur yang detail	Ya	Tidak	Ya, ADM dengan 9 fase yang detail
Support terhadap evolusi arsitektur	Tidak	Tidak	Ya, ada fase <i>migration planning</i>
Standarisasi	Tidak	Tidak	Ya, menyediakan TRM, <i>standart information</i>
<i>Architecture Knowledge base</i>	Tidak	Ya	Ya
Pendorong bisnis	Parsial	Ya	Ya
Input teknologi	Tidak	Ya	Ya
Model bisnis	Ya	Ya	Ya
Desain transisional	Tidak	Ya	Ya, hasil fase <i>migration planning</i>
Neutrality	Ya	Tidak	Ya
Menyediakan prinsip arsitektur	Tidak	Tidak, hanya untuk karakteristik FEAF	Ya

(Sumber: Setiawan, 2009:118)

Hasil pengamatan yang dilakukan maka peneliti memilih TOGAF sebagai *framework* yang digunakan dalam penelitian ini. Hal ini didasarkan kebutuhan organisasi akan sebuah *enterprise architecture* yang bersifat fleksibel terhadap perubahan, dan memberikan tahapan yang jelas untuk setiap proses bisnis. Faktor lain yang mendasari pemilihan kerangka kerja TOGAF adalah menghindari ketergantungan terhadap vendor tertentu dalam memaksimalkan fungsi organisasi dan kebebasan penggunaan teknologi.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis bermaksud meneliti ”Perencanaan *Enterprise Architecture* Kepegawaian pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat”.

B. Identifikasi Masalah

1. Belum adanya pengelolaan data kepegawaian terpusat untuk keseragaman keseluruhan data PNS di lingkungan Kankemenag Kab. Pasaman Barat karena masing-masing pengolah dan satuan kerja memiliki data PNS masing-masing berupa data inventaris PNS.
2. Teknologi jaringan yang ada belum dimanfaatkan untuk memenuhi proses bisnis kepegawaian pada Kankemenag Kab. Pasbar karena Pelayanan administrasi kepegawaian masih dilakukan secara manual yang diolah dengan menggunakan Ms Word dan Ms. Excel.
3. Pelayanan kepegawaian berupa kenaikan pangkat, mutasi, pensiun, Penetapan Angka Kredit (PAK), tugas/izin belajar, cuti, satya lancana, KGB, dan lain-lain masih terpisah pada masing-masing pengolah karena belum terintegrasi dalam sebuah aplikasi.
4. Pegawai masih dibebani berkas persyaratan yang sama untuk layanan yang berbeda menyebabkan berkas menumpuk diruangan sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk proses pencarian dokumen karena belum adanya penerapan penggunaan *paperless* (dokumen elektronik).
5. Belum tersedianya sistem yang terintegrasi untuk mempermudah dalam pembuatan laporan semester dari satker seperti laporan inventaris pegawai.
6. Kankemenag Kab. Pasbar belum memiliki perencanaan arsitektur *enterprise* dalam pengelolaan administrasi dan layanan kepegawaian yang dikembangkan melalui tahapan TOGAF ADM.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah sebagai berikut :

1. Pembahasan lebih difokuskan pada perencanaan arsitektur *enterprise* kepegawaian terhadap layanan kenaikan pangkat, mutasi, pensiun, Penetapan Angka Kredit (PAK), dan tugas/izin belajar berupa *blueprint* yang menyediakan panduan yang jelas untuk pengelolaan data dan layanan kepegawaian pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat.

2. Perencanaan arsitektur *enterprise* kepegawaian hanya pada tahapan arsitektur bisnis dan sistem informasi (data dan aplikasi) yang menjadi masalah mendasar.

D. Rumusan Masalah

Perumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini :

1. Bagaimana menyusun perencanaan *enterprise architecture* kepegawaian pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat?
2. Bagaimana *blueprint* yang dihasilkan dari perencanaan *enterprise architecture* kepegawaian menggunakan kerangka kerja TOGAF sesuai standar validitas dan praktikalitas pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini :

1. Menyusun perencanaan *enterprise architecture* kepegawaian pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat.
2. Menghasilkan *blueprint* yang memetakan arsitektur bisnis, dan sistem informasi (data dan aplikasi) sesuai standar validitas dan praktikalitas pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, diantaranya sebagai berikut :

1. Secara teoritis yaitu dapat mengembangkan arsitektur *enterprise* sebagai pedoman dalam membangun sistem informasi dengan menggunakan *framework* TOGAF ADM.
2. Secara praktis penelitian ini bermanfaat bagi;
 - a. Bagi pegawai yaitu mempermudah pegawai dalam monitoring layanan yang diajukan sampai dimana proses layanan dilakukan.

- b. Bagi pengolah yaitu mempermudah dalam proses memberikan layanan dan penyajian informasi/laporan yang dibutuhkan.
- c. Bagi pimpinan yaitu mempermudah dalam pengambilan keputusan.

G. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan pada penelitian ini adalah *blueprint* dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. *Blueprint* yang digunakan dalam perencanaan *enterprise architecture* mengadopsi template TOGAF
2. Isi *blueprint enterprise architecture* dirancang sesuai dengan fase-fase dalam perancangan TOGAF ADM dari fase *preliminary* sampai fase *information system architecture*.
3. Bahasa yang digunakan dalam *blueprint enterprise architecture* adalah bahasa Indonesia dengan Bahasa Indonesia baku.

H. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Asumsi penulis dalam memilih penelitian ini karena Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat memiliki proses bisnis dibidang pelayanan administrasi kepegawaian sangat penting sekali untuk pengambilan keputusan dalam pengelolaan kepegawaian.

Penggunaan *framework enterprise architecture* dibatasi pada abstraksi taktis dari perancangan arsitektur bisnis, sistem informasi (data dan aplikasi) dan teknologi.

H. Defenisi Operasional

1. Perencanaan arsitektur *enterprise* merupakan aktifitas pembangunan untuk meningkatkan sistem informasi dan mengembangkan sistem baru yang dapat mengoptimalkan visi misi organisasi melalui kinerja optimal dari proses bisnis dengan efisiensi lingkungan teknologi informasi.
2. *The Open Group Architecture Framework (TOGAF)* adalah suatu kerangka kerja arsitektur organisasi yang memberikan pendekatan komprehensif untuk

desain, perencanaan, implementasi dan tata kelola arsitektur informasi organisasi. TOGAF memberikan metode yang detail bagaimana membangun dan mengelola serta mengimplementasikan *enterprise architecture* dan sistem informasi yang disebut dengan *Architecture Development Method (ADM)* (Open Group, 2009).

3. Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pasaman Barat merupakan organisasi yang juga bertindak sebagai fasilitator pelayanan informasi kepegawaian dalam melakukan pengolahan data pegawai.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada BAB sebelumnya penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil dari perencanaan *enterprise architecture* kepegawaian pada Kankemenag Kab. Pasbar adalah *blueprint* yang memuat penjelasan rinci tentang dasar dan tujuan target bisnis, deskripsi arsitektur bisnis, arsitektur data dan aplikasi. *Blueprint* yang dihasilkan mengandung elemen-elemen yang dibutuhkan sebagai dasar dalam membangun sistem layanan kepegawaian dari prosedur proses bisnis, data, dan aplikasi untuk dapat diterapkan pada masa yang akan datang.
2. *Blueprint* perencanaan *enterprise architecture* kepegawaian pada Kankemenag Kab. Pasbar menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM dapat digunakan sebagai masukan dalam pembangunan sistem layanan kepegawaian karena telah diuji melalui tahapan uji coba validitas dan praktikalitas. Tahapan uji validitas *blueprint* ini dilakukan oleh para pakar/ahli dan pengguna produk untuk melihat sejauh mana produk yang dibuat dapat mencapai sasaran dan tujuan organisasi. Hasil penilaian validitas oleh pakar/ahli menunjukkan bahwa *blueprint* memiliki validitas baik dengan nilai lebih dari 0,667. Sedangkan hasil uji coba praktikalitas dilapangan kepada pengguna produk bahwa penilaian *blueprint* rata-rata praktis dengan persentase bobot 89% secara teknis dan operasional rencana arsitektur layanan kepegawaian yang dihasilkan dapat dijadikan sebagai dokumen pedoman dan acuan praktis dalam pengembangan sistem layanan kepegawaian yang terintegrasi untuk mendukung proses bisnis kepegawaian

B. Implikasi

Penelitian pengembangan ini menggunakan *framework* TOGAF ADM yang memetakan arsitektur bisnis, data dan aplikasi yang menghasilkan *blueprint* perencanaan *enterprise architecture* kepegawaian berupa sistem layanan kepegawaian *online*. Hasil penelitian ini sebagai acuan untuk membangun dan mengembangkan sistem layanan kepegawaian pada Kankemenag Kab. Pasbar, dengan adanya *blueprint* perencanaan *enterprise architecture* kepegawaian yang dikembangkan dapat mempermudah dan mempercepat pengelolaan layanan kepegawaian sehingga semua data-data pegawai tertata dengan baik dan teratur. Hasil penelitian ini perlunya dukungan berupa kebijakan pimpinan untuk melakukan penelitian ketahapan lebih lanjut dari *framework* TOGAF ADM agar pengimplementasian sistem layanan kepegawaian pada Kankemenag Kab. Pasbar dapat dilaksanakan dengan mencakup semua layanan yang ada pada kepegawaian, sehingga penggunaannya tidak hanya terbatas pada layanan kenaikan pangkat, mutasi, pensiun, penetapan angka kredit (PAK), dan tugas/izin belajar.

C. Saran

1. Diharapkan adanya kebijakan secara tertulis sebagai dukungan terhadap penerapan perencanaan *enterprise architecture* kepegawaian oleh Kepala kantor.
2. Agar implementasi perencanaan *enterprise architecture* kepegawaian ini dapat diterapkan Kankemenag Kab. Pasbar dapat menganggarkannya dalam Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian Negara/Lembaga (RKAKL) tahun mendatang.
3. Agar memberikan pendidikan atau pelatihan sumber daya manusia yang terkait teknologi informasi agar proses sistem layanan kepegawaian dapat dijalankan dengan baik.
4. Untuk memperoleh *blueprint* yang lebih detail dan lengkap mencakup keseluruhan sub fase dalam TOGAF ADM diperlukan kajian lebih lanjut.

DAFTAR RUJUKAN

- Aiken, L. R. 1985. *Psychological Testing and Assessment (5th edition)*. Boston: Allyn and Bacon.
- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azis, M. Farid, 2005. *Object Oriented Programming dengan PHP5*. Jakarta: Alex Komputindo.
- Azwar, Saifuddin. 2012. *Reliabilitas dan Validitas* . Edisi 4. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bernard, Scott A. 2012. *An Introduction Enterprise Architecture*. Third Edition. Bloomington. USA: IN.
- Blessing, L. T. M., Chakrabarti, A. 2009. *DRM, A Design Research Methodology*. Springer-Verlag London Limited.
- Harrison, Rachel. 2009. "*TOGAF™ 9 Foudation Study Guide*". Zaltbommel: Van Haren Publishing.
- Hermawan, Julius. 2004. *Analisa Desain & Pemrograman Berorientasi Obyek dengan UML dan Visual Basic*. Bet. Yogyakarta: Andi Offset.
- Imam, Pujo. 2011. Analisis Kekuatan Konstruksi Side Ramp Door Sistem Steel Wire Rope pada KM. Dharma Kencana II Akibat Beban Statis dengan Metode Elemen Hingga. *KAPAL*. Vol 8. NO. 3 Oktober 2011.
- Iyan, Supriyana. 2010. Model Arsitektur Bisnis, Sistem Informasi dan Teknologi di BAKOSURTANAL Berbasis TOGAF. *TELKOMNIKA* Vol. 8, No. 1. Hal 17-24.
- Lakhdiss, Mouhsine & Bounabat, Bouchaib. 2012. A New Content Framework and Metamodel for EA And IS Strategic Planning. *IJSCI*. Vol. 9 Issue 2 No. 2 March 2012. Rabat Monaco.
- Lusa, Sofian dan Indra, Dana. 2011. *Kajian Perkembangan dan Usulan Perencanaan Enterprise Architecture Framework*. Yogyakarta : Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 17-18 Juni 2011.
- Marimin, Tanjung H, Prabowo H. 2006. *Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Grasindo.
- McLeod RJ, Schell G. 2007. *Management Information System*. Ed ke-10. New Jersey: Pearson Prentice Hall.