

**PERENCANAAN ARSITEKTUR *ENTERPRISE* MENGGUNAKAN
KERANGKA KERJA *TOGAF* PADA KANTOR PELAYANAN UMUM
DAN PERIZINAN KABUPATEN SOLOK SELATAN**

TESIS



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

**Oleh :
SYAFRIZAL
NIM. 1108481**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2013

***ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING USING THE TOGAF
FRAMEWORK ON KANTOR PELAYANAN UMUM DAN PERIZINAN
(KPUP) KAB. SOLOK SELATAN***

ABSTRACT

An enterprise need a blueprint to guide the development and the implementation of information and communication technology. Enterprise architecture planning a proposal intended to produce a blueprint for the KPUP Kab. Solok Selatan. So KPUP Kab. Solok Selatan more attention to the satisfaction of the people (customers), accelerating the adoption of information and communication technology gradually, minimizing the work and simplify the entire process of licensing services.

The enterprise architecture planning research used TOGAF framework by applying Architecture Development Method (ADM) for KPUP Kab. Solok Selatan in order to provide the guidance in the development of information and communication technology business models, data, applications and technologies. The tools that are used to identify for business processes on the KPUP Kab. Solok Selatan used the value chain analysis or porter's value chain. Business process taht it is identified having business activity was should as followed: (1) Primary activity consistes the servicing at the request of application processing, publishing, licensing, permit submission and publishing SKRD and help desk, (2). Supporting activities, was comprised of financial management/budget, personnel management and management of information and communication technology as well as the procurement of infrastructure and facilities.

Information architecture planning resulted on the 51 entity data from 9 business functions and 24 candidates of applications that be implemented gradually. From the tech side related to the proposed draft of the proposed network topology it represented the current state. For the implementation of the application, it could be applied based on priority of application as there is no application before. The resulting architecture was a proposed solution from the aspect of the business, data, application and technology so that the KPUP Kab. Solok Selatan was expected to provide excellent service to the community.

ABSTRAK

Enterprise membutuhkan cetak biru sebagai panduan untuk pembangunan dan penerapan teknologi informasi dan komunikasi. Perencanaan arsitektur *enterprise* ditujukan untuk menghasilkan sebuah usulan berupa cetak biru untuk Kantor Pelayanan Umum dan Perizinan (KPUP) Kab. Solok Selatan. Sehingga diharapkan KPUP Kab. Solok Selatan lebih memperhatikan kepuasan masyarakat (pelanggan), mempercepat pengadopsian teknologi informasi dan komunikasi secara bertahap, meminimalisasi pekerjaan serta menyederhanakan keseluruhan proses pelayanan perizinan.

Penelitian perencanaan arsitektur *enterprise* menggunakan kerangka kerja TOGAF dengan metode *Architecture Development Method (ADM)* untuk KPUP Kab. Solok Selatan memberikan panduan dalam pembangunan teknologi informasi dan komunikasi untuk model bisnis, data, aplikasi dan teknologi. Alat bantu yang dipergunakan untuk mengidentifikasi proses bisnis pada KPUP Kab. Solok Selatan menggunakan analisis rantai nilai dari porter (*value chain porter's*). Proses bisnis yang diidentifikasi memiliki aktifitas bisnis sebagai berikut : (1). Aktifitas utama (*primary activities*), terdiri dari pelayanan atas permohonan, pemrosesan permohonan, penerbitan perizinan, penyerahan izin dan penerbitan SKRD serta layanan pengaduan masyarakat, (2). Aktifitas pendukung (*support activities*), terdiri dari pengelolaan keuangan/anggaran, manajemen kepegawaian dan pengelolaan teknologi informasi dan komunikasi serta pengadaan sarana dan prasarana.

Perencanaan arsitektur informasi menghasilkan 51 entitas data dari 9 fungsi bisnis dan 24 kandidat aplikasi yang dapat diimplementasikan secara bertahap. Dari sisi teknologi yang berkaitan dengan usulan rancangan topology jaringan yang diusulkan telah mewakili kondisi saat ini. Untuk implementasi aplikasi, dapat diterapkan berdasarkan prioritas aplikasi karena belum ada aplikasi sebelumnya. Arsitektur yang dihasilkan ini merupakan usulan solusi dari aspek bisnis, data, aplikasi dan teknologi sehingga KPUP Kab. Solok Selatan diharapkan mampu memberikan pelayanan prima kepada masyarakat.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : Syafrizal
NIM : 1108481
Program Studi : *Chief Information Officer*

MENYETUJUI

Pembimbing I

Pembimbing II

\

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

Muhammad Adri, S.Pd, MT
NIP. 19740514 200003 1 001

PENGESAHAN

Dekan,

Ketua Pascasarjana FT

Drs. H. Ganefri, M.Pd., Ph.D
NIP. 19631217 198903 1 003

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

PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER
CHIEF INFORMATION OFFICER

Dipertahankan di depan Penguji Tesis
Program Magister Chief Information Officer
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Tanggal : 4 April 2013

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr.Fahmi Rizal, M.Pd, MT</u> (Ketua/Pembimbing I/Penguji)	_____
2.	<u>Muhammad Adri, S.Pd, MT</u> (Sekretaris/Pembimbing II/Penguji)	_____
3.	<u>Dr. M. Giatman, MSIE</u> (Anggota)	_____
4.	<u>Drs. Denny Kurniadi, M.Kom</u> (Anggota)	_____
5.	<u>Dony Novaliendry, S.Kom, M.Kom</u> (Anggota)	_____

Padang, 4 April 2013
Program Studi Magister *Chief Information officer*
Ketua,

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

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “Perencanaan arsitektur *enterprise* menggunakan kerangka kerja TOGAF pada Kantor Pelayanan Umum dan Perizinan (KPUP) Kab. Solok Selatan” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang, maupun perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Didalam tulisan ini tidak terdapat hasil karya orang atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
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 sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, April 2013

Saya yang menyatakan,

Syafrizal

NIM. 1108481

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala petunjuk dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Penelitian ini yang berjudul **“Perencanaan arsitektur *enterprise* menggunakan kerangka kerja TOGAF pada Kantor Pelayanan Umum dan Perizinan (KPUP) Kab. Solok Selatan”**.

Arsitektur merupakan sebuah cetak biru yang memuat gambaran atau representasi holistik dari komponen *enterprise* dan model yang dikembangkan berdasarkan kerangka kerja tertentu. Perencanaan arsitektur *enterprise* yang dihasilkan dari penelitian ini merupakan pendefinisian dan pengidentifikasian dari kondisi saat ini berdasarkan kerangka kerja TOGAF pada KPUP Kab Solok Selatan. Identifikasi arsitektur yang dihasilkan merupakan usulan solusi dari segi aktivitas bisnis, data, aplikasi dan teknologi sehingga KPUP Kab. Solok Selatan mampu memberikan pelayanan prima kepada masyarakat.

Dalam penyelesaian tesis ini, melibatkan banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu sehingga penelitian ini dapat terselesaikan sebagaimana mestinya. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Drs. H. Ganefri, M.Pd., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik
2. Dr. Fahmi Rizal, S.Pd, MT selaku pembimbing I sekaligus sebagai Ketua Program Studi,
3. Muahmmad Adri, S.Pd, MT selaku pembimbing II sekaligus sebagai Pengelola Magister *Chief Information Officer* (CIO)
4. Dr. M. Giatman, MSIE selaku kontributor,
5. Drs. Denny Kurniadi, M.Kom selaku pembahas I,
6. Dony Novaliendry, S.Kom, M.Kom selaku pembahas II,
7. Dosen pengajar CIO, Pengelola CIO, Rekan-rekan mahasiswa CIO angkatan 2011/2012 dan teristimewa kepada Kementerian Komunikasi dan Informatika RI sebagai *founding* Beasiswa Magister CIO di UNP Padang, serta
8. Dan semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu segala bentuk masukan, saran, dan kritikan yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dimasa mendatang.

Padang, April 2013

Penulis

DAFTAR ISI

<i>ABSTRACT</i>	i
ABSRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	7
1. Cetak Biru	7
2. Arsitektur <i>Enterprise</i>	7
3. Kerangka Kerja Arsitektur <i>Enterprise</i>	10
a. <i>The Open Group Architecture Framework (TOGAF)</i>	11
b. <i>Zachman Framework for Enterprise Architecture</i>	15
c. <i>Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF)</i>	17
4. Pemilihan Kerangka Kerja	18
5. Perencanaan Arsitektur <i>Enterprise</i>	23
6. Rantai Nilai dari Porter (<i>Porter's Value Chain</i>)	14
7. Alat Bantu Pemodelan Bisnis	26
8. Pedoman Perizinan di KPUP Kab. Solok Selatan	27

B. Penelitian yang Relevan	28
C. Kerangka Berfikir	29
D. Pertanyaan Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	31
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	32
C. Data, Jenis dan Sumber data	32
D. Teknik Pengumpulan Data	33
E. Analisis dan Konseptual Perencanaan Arsitektur <i>Enterprise</i>	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	37
1. Profil Organisasi	37
2. Proses Pembuatan Cetak Biru berdasarkan Kerangka Kerja TOGAF	42
a. <i>Preliminary Phase</i>	42
1). Menentukan Kerangka Kerja Arsitektur dan Metodologi	42
2). Melaksanakan <i>Tools</i> Arsitektur	43
3). Komitmen Manajemen	43
b. <i>Requirement Management</i>	44
1). Operasional Inti	45
2). Isu Organisasi	45
c. <i>Phase A. Architecture Vision</i>	46
1). Visi dan Misi KPUP Kab. Solok Selatan	46
2). Tujuan Organisasi	46
3). Ruang Lingkup	47
4). Identifikasi <i>Stakholder</i>	49
5). Struktur Organisasi	51
6). Kondisi Arsitektur Saat ini	52
d. <i>Phase B. Business Architecture</i>	54
1). Proses Bisnis Saat Ini	54

2).	Usulan Perbaikan	57
e.	<i>Phase C. Information System Architecture</i>	64
1).	Arsitektur Data	64
2).	Arsitektur Aplikasi	65
f.	<i>Phase D. Technology Architecture</i>	71
1).	Kondisi Saat Ini	71
2).	Usulan Perbaikan Arsitektur Teknologi	71
g.	<i>Phase E. Opportunities and Solution</i>	75
1).	Tabulasi Gap Sistem Informasi	75
2).	Tabulasi Gap Teknologi	76
h.	<i>Phase F. Migration Planning</i>	76
1).	Menentukan Prioritas Implementasi Aplikasi	76
2).	Analisis Faktor Penentu Sukses Implementasi (Critical Success Factor)	79
i.	<i>Phase G. Implementation Governance</i>	80
a.	Tatakelola Organisasi	80
b.	Tatakelola Teknologi Informasi	80
j.	<i>Phase H. Change Management</i>	81
3.	Cetak Biru	82
B.	Pembahasan	83
C.	Keterbatasan Penelitian	85
BAB VI KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN		
A.	KESIMPULAN	87
B.	IMPLIKASI	88
C.	SARAN	88
DAFTAR RUJUKAN		90
LAMPIRAN		93

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Jenis perizinan, tim teknis dan lama pengurusan perizinan di KPUP Solok Selatan	2
2 Kerangka Konseptual Zachman Framework	16
3 Perbandingan Kerangka Kerja Arsitektur <i>Enterprise</i>	19
4 Program kerja KPUP Kab. Solok Selatan tahun 2012	39
5 Izin yang telah diterbitkan dari tahun 2008 – 2011	39
6 Data sumber daya manusia	40
7 Usulan <i>policy management</i>	44
8 Koleksi data saat ini	52
9 Kondisi teknologi saat ini	53
10 Identifikasi solusi aplikasi tiap aktifitas bisnis	67
11 <i>Application protfolio</i> KPUP Kab. Solok Selatan	68
12 Komponen Infrastruktur yang mendukung Sistem Aplikasi.....	70
13 Kondisi sistem dan teknologi saat ini	71
14 Konsep <i>open source</i> , <i>lisency</i> dan <i>client server</i>	73
15 Gap analisis sistem informasi	75
16 Gap analisis teknologi perangkat lunak	76
17 Kebutuhan kandidat aplikasi dari perspektif manajemen	77
18 Kebutuhan kandidat aplikasi <i>front office system</i>	77
19 Kebutuhan kandidat aplikasi dari perspektif <i>back office system</i>	77
20 Urutan prioritas implementasi aplikasi	78
21 Identifikasi perubahan manajemen	81
22 Penggambaran isi dokumen cetak biru	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 <i>TOGAF's enterprise architecture</i>	12
2 Struktur dari <i>TOGAF Document</i>	14
3 Struktur FEAF	18
4 Siklus dari <i>Architecture Development Method (ADM)</i>	20
5 Rantai nilai porter (<i>porter's value chain</i>)	25
6 Langkah-langkah penelitian	32
7 Analisis rantai nilai pada KPUP Kab. Solok Selatan	48
8 <i>Use Case Diagram</i> Identifikasi <i>Stakeholder</i>	50
9 Struktur organisasi KPUP Kab. Solok Selatan	51
10 Skema jaringan komputer pada KPUP Kab. Solok Selatan	54
11 Diagram Alir Pelayanan Perizinan Saat ini di KPUP Solok Selatan	56
12 Arsitektur bisnis KPUP Kab. Solok Selatan	64
13 Pemetaan solusi aplikasi kedalam proses bisnis	69
14 Usulan jaringan komputer untuk KPUP Kab. Solok Selatan	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Angket kepada kondisi <i>enterprise</i> saat ini level manajemen	93
2 Data tabulasi hasil angket level manajemen	101
3 Angket tentang kondisi <i>enterprise</i> saat ini kepada pegawai KPUP	102
4 Data tabulasi hasil angket pegawai	112
5 Angket kepada masyarakat	113
6 Data tabulasi hasil angket level masyarakat	119
7 Jenis perizinan dan non perizinan pada KPUP Kab. Solok Selatan	120
8 Rincian uraian tugas pokok dan fungsi	121
9 Diagram aktifitas fungsi Pelayanan atas Permohonan (PAP).....	125
10 Diagram aktifitas fungsi Pemrosesan Permohonan (PP)	126
11 Diagram aktifitas fungsi Penerbitan Perizinan (PP)	127
12 Diagram aktifitas fungsi Penyerahan Izin dan Penerbitan SKRD (PPS)	128
13 Diagram aktifitas fungsi Layanan Pengaduan Masyarakat (LPM)	129
14 Diagram aktifitas fungsi Pengelolaan Keuangan (PK)	130
15 Diagram aktifitas fungsi Manajemen Kepegawaian (MK)	131
16 Diagram aktifitas fungsi Pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (PTIK)	132
17 Diagram aktifitas fungsi Pengadaan Sarana dan Prasarana(PSP).....	133
18 Hierarki Fungsi Proses Bisnis Organisasi	134
19 Defenisi detail masing-masing fungsi	137
20 Identifikasi aktifitas dan proses bisnis serta unit organisasi dan lokasi bisnis	151
21 Detail <i>platform</i> teknologi yang diusulkan	154
22 Hubungan <i>platform</i> teknologi dengan fungsi bisnis	156
23 Hubungan aplikasi dengan <i>platform</i> teknologi.....	159
24 Rincian Detail Entitas Data	160
25 Hubungan entitas data dengan aktivitas/ proses bisnis	162
26 Usulan cetak biru (<i>blueprint</i>) teknologi informasi dan komunikasi untuk KPUP Kab. Solok Selatan	164

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi informasi terbukti dapat memberikan kemudahan dalam membantu kegiatan di sektor publik dan manfaatnya dapat dirasakan masyarakat (Rahadi, 2007). Pelaksanaan kegiatan pemerintahan pada Kantor Pelayanan Umum dan Perizinan (KPUP) Kabupaten Solok Selatan memerlukan dukungan teknologi informasi dan komunikasi. Pemanfaatan teknologi informasi di-KPUP Kab. Solok Selatan saat ini pada tahap penggunaan aplikasi *office*, seperti dalam melakukan tugas-tugas administrasi perkantoran contohnya membuat surat-surat dinas, pengelolaan administrasi keuangan seperti membuat laporan pertanggungjawaban, laporan realisasi anggaran dan sebagainya. Dalam pengelolalan perizinan sangat mengandalkan aplikasi-aplikasi *office* seperti dalam membuat dokumen format-format persyaratan perizinan, berita acara pemeriksaan berkas serta pembuatan izin. Karena otomasi penyelenggaraan layanan perizinan berupa sistem informasi perizinan belum direalisasikan.

Pelayanan perizinan merupakan kegiatan utama dari KPUP Kab. Solok Selatan. Pelayanan yang diberikan kepada masyarakat saat ini menggunakan cara-cara manual/tradisional dalam arti bahwa komputer hanya sebagai alat bantu bukan sebagai suatu kebutuhan yang tidak bisa dipisahkan dalam setiap kegiatan yang dilakukan. KPUP Kab. Solok Selatan melayani sebanyak 32 (tiga puluh dua) jenis perizinan. Masing-masing jenis perizinan yang dikeluarkan mempunyai rentang waktu penyelesaian tertentu, mulai dari selesai 1 (satu) jam untuk jenis perizinan tanpa memerlukan survey lapangan dan untuk jenis perizinan yang memerlukan survey lapangan, lama penyelesaiannya telah diatur dalam Peraturan Bupati Solok Selatan Nomor 11 tahun 2010 Tentang Standar

Pelayanan Minimal Bidang Pelayanan Umum Dan Perizinan Kabupaten Solok Selatan (Tabel 1).

Tabel 1 : Jenis Perizinan, Tim Teknis dan Lama Pengurusan Perizinan di KPUP Solok Selatan

No	Jenis Pelayanan	Instansi Penanggung Jawab Teknis	Lama Pengurusan
1	Izin prinsip	KPUP	20 Hari Kerja
2	Izin mendirikan bangunan (IMB)	KPUP	5 Hari Kerja
3	Surat izin jasa konstruksi (SIUJK)	KPUP	5 Hari Kerja
4	Izin pemasangan reklame	KPUP	1 Hari Kerja
5	Surat izin usaha perdagangan (SIUP)	KPUP	1 Jam
6	Tanda daftar perusahaan (TDP)	KPUP	1 Jam
7	Izin usaha industri (IUI)	KPUP	5 Hari Kerja
8	Tanda daftar industri (TDI)	KPUP	5 Hari Kerja
9	Izin gangguan (HO)	KPUP	5 Hari Kerja
10	Izin praktek berkelompok dokter spesialis/dokter gigi spesialis	Dinas Kesehatan	7 Hari Kerja
11	Izin praktek berkelompok dokter umum atau dokter gigi	Dinas Kesehatan	7 Hari Kerja
12	Izin praktek perorangan dokter spesialis/dokter gigi spesialis	Dinas Kesehatan	7 Hari Kerja

Sumber : Data diolah dari Peraturan Bupati Solok Selatan Nomor 11 Tahun 2010

Berdasarkan survey, lama pengurusan pelayanan yang telah ditetapkan dalam Standar Operasional dan Prosedur (SOP) tersebut diatas, dalam penyelenggaraan pelayanannya sering terjadi keterlambatan. Seperti pelayanan Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) yang penyelesaiannya selama 1 (satu) jam, sering terlambat selama 1 dan 2 hari kerja. Hal tersebut disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain pelayanan perizinan mulai dari penerimaan berkas sampai pada terbitnya izin dilakukan secara manual dan tidak terkomputerisasi, masalah penandatanganan izin seperti pejabat penandatanganan yang sedang dinas atau tidak berada di kantor, serta sering terjadi ketergantungan kepada pegawai melayani perizinan tertentu.

Undang-Undang (UU) Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik Bab III Bagian Kedua tentang Organisasi Penyelenggaraan Pasal 1 dan 2 menyebutkan bahwa organisasi penyelenggara berkewajiban menyelenggarakan pelayanan publik sekurang-kurangnya terdiri dari pelaksanaan pelayanan, pengelolaan pengaduan masyarakat, pengelolaan informasi, pengawasan internal, penyuluhan kepada masyarakat dan pelayanan konsultasi. Sedangkan dalam sistem pelayanan perizinan saat ini, masyarakat atau pemohon yang mengurus izin, harus datang ke kantor untuk mendapatkan informasi tentang tata cara dan proses pelayanan perizinan. Dengan demikian, pelayanan publik yang diberikan oleh KPUP Kab. Solok Selatan seperti proses pelayanan perizinan dan penyediaan informasi perizinan tersebut dinilai masih jauh dari layanan publik yang diamanatkan undang-undang.

Kantor Pelayanan Umum dan Perizinan (KPUP) Kabupaten Solok Selatan sebagai organisasi penyelenggara layanan publik membutuhkan perencanaan, pengembangan dan penerapan suatu sistem informasi yang mendukung kegiatan pelayanan perizinan dan administrasi pemerintahan yang menjadi tugas dan fungsinya. Dalam menerapkan suatu sistem informasi, KPUP Kab. Solok Selatan sebagai *enterprise* membutuhkan cetak biru teknologi informasi dan komunikasi. Cetak biru tersebut dapat dijadikan sebagai landasan untuk pengembangan suatu teknologi dan sistem informasi. Tujuannya adalah agar investasi yang besar di bidang teknologi informasi dan sistem informasi dapat dibarengi dengan manfaat yang akan diperoleh oleh pemerintah (*enterprise*) (Rumapea dan Surendro. 2007). Karena teknologi informasi dan komunikasi tersebut merupakan sebuah investasi yang besar, maka investasi yang akan dikeluarkan oleh KPUP Kab. Solok Selatan tersebut seharusnya dapat memberikan dampak yang optimal dan manfaatnya dapat dirasakan masyarakat.

Cetak biru pembangunan sistem informasi memberikan informasi berupa panduan/*guideline* dalam pengembangan sebuah sistem informasi. Cetak biru tersebut merupakan hasil dari proses perencanaan arsitektur

enterprise (*Enterprise Architecture/EA*). Dalam melakukan perencanaan arsitektur *enterprise* diperlukan suatu metodologi yang lengkap serta mudah digunakan salah satunya adalah TOGAF ADM. TOGAF ADM merupakan metodologi yang lengkap dan mudah digunakan, namun banyak organisasi yang tidak memahami secara jelas bagaimana tahapan-tahapan dari metodologi tersebut diterjemahkan kedalam aktivitas perancangan arsitektur *enterprise* (Yunis dan Surendro, 2009). Perencanaan arsitektur *enterprise* ini ditujukan untuk menghasilkan sebuah usulan berupa cetak biru untuk Kantor Pelayanan Umum dan Perizinan (KPUP) Kab. Solok Selatan sehingga diharapkan KPUP Kab. Solok Selatan lebih memperhatikan kepuasan masyarakat (pelanggan), mempercepat peng-adopsian teknologi informasi dan komunikasi secara bertahap, meminimalisasi pekerjaan serta menyederhanakan keseluruhan proses pelayanan perizinan. Oleh karena itu, maka pada penelitian ini akan dikembangkan suatu perencanaan arsitektur *enterprise* dengan menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang, dapat diidentifikasi permasalahan yang ada di KPUP Kab. Solok Selatan, sebagai berikut :

- 1 Pemanfaatan teknologi informasi masih mengandalkan aplikasi *office* dalam melakukan tugas-tugas administrasi perkantoran;
- 2 Proses layanan perizinan yang diberikan kepada masyarakat masih menggunakan cara-cara manual/tradisional, seperti penerimaan berkas permohonan perizinan pada loket, pengolahan berkas perizinan sampai pada diterbitkannya dokumen perizinan.
- 3 Penyelenggaraan pelayanan publik seperti pelaksanaan pelayanan perizinan, pengelolaan pengaduan masyarakat, pengelolaan informasi, pengawasan internal, penyuluhan kepada masyarakat dan pelayanan konsultasi belum sepenuhnya dilakukan. Karena Saat ini pelayanan publik pada KPUP Solok Selatan hanya berjalan pada pelayanan

perizinan dan belum mengakomodasi kepuasan masyarakat yang terkait dengan hak masyarakat dalam hal pengaduan, mendapatkan informasi yang mudah;

- 4 Tidak adanya cetak biru (*blue print*) yang memuat tentang perencanaan, pengembangan dan penerapan suatu sistem informasi untuk mendukung kegiatan pelayanan perizinan dan administrasi pemerintahan yang menjadi tugas dan fungsi dari KPUP Kab. Solok Selatan.
- 5 Identifikasi terkait dengan perencanaan arsitektur *enterprise* untuk Kantor Pelayanan Umum dan Perizinan (KPUP) Kab. Solok Selatan dengan menganalisis aspek utama dari *enterprise* saat ini yaitu arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi berdasarkan iteratif dari tahapan-tahapan TOGAF ADM.

C. Batasan Masalah.

Masalah dalam penelitian dibatasi sebagai berikut, yaitu :

1. Penelitian dibatasi pada proses bisnis layanan perizinan yang merupakan operasional inti *enterprise* dengan menganalisis aspek arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi pada KPUP Solok Selatan;
2. Perencanaan arsitektur *enterprise* menggunakan Kerangka kerja *The Open Group Architectural Framework* (TOGAF) dengan metode *Architecture Development Method* (ADM) atau TOGAF ADM.

D. Perumusan Masalah

Dalam penelitian ini, dirumuskan permasalahan yang akan dicapai sebagai berikut :

- 1 Bagaimana proses pembuatan cetak biru Sistem Informasi untuk mendukung proses bisnis layanan perizinan di KPUP Solok Selatan dengan menggunakan TOGAF ADM ?;

2. Seperti apa cetak biru yang dihasilkan dari perencanaan arsitektur *enterprise* untuk KPUP Solok Selatan ?.

E. Tujuan Penelitian.

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk :

1. Mengungkapkan proses perencanaan arsitektur *enterprise* dengan kerangka kerja TOGAF ADM;
2. Menghasilkan cetak biru (*blue print*) yang berisi panduan (*guideline*) untuk pengembangan sistem informasi bidang perizinan.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat mencapai sasaran sebagai berikut :

1. Bagi KPUP Solok Selatan, dapat menjadi masukan dalam pembangunan sistem informasi perizinan dan menjadikan cetak biru pembangunan sistem informasi bidang perizinan;
2. Tersedianya sebuah cetak biru teknologi informasi dan komunikasi untuk KPUP Kab. Solok Selatan dan dapat dijadikan sebagai rujukan dalam pengembangan dan penerapan sistem informasi bagi *stakeholder* sistem informasi terutama bagi pengembang sistem.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berikut kesimpulan yang dapat diuraikan berdasarkan tahapan perencanaan arsitektur *enterprise* pada KPUP Kab. Solok Selatan adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan arsitektur *enterprise* merupakan pembuatan cetak biru yang dapat dipergunakan sebagai panduan dalam pembangunan dan pengembangan teknologi informasi dan komunikasi untuk data, aplikasi dan teknologi untuk KPUP Kab. Solok Selatan.
2. Proses pembuatan cetak biru dengan menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM menganalisis dan menghasilkan model bisnis, arsitektur data, kandidat aplikasi dan usulan teknologi.
 - a). Model bisnis menggambarkan proses bisnis pada Kantor Pelayanan Umum dan Perizinan (KPUP) Kab. Solok Selatan, diidentifikasi memiliki aktivitas utama (*primary activities*), terdiri dari Pelayanan atas permohonan (PAP), Pemrosesan permohonan (PP), Penerbitan perizinan (PI) dan Penyerahan izin serta penerbitan SKRD (PPS) serta Layanan pengaduan masyarakat (LPM). Aktivitas pendukung (*support activities*), terdiri dari Pengelolaan keuangan/anggaran (PK), Manajemen kepegawaian (MK) dan Pengelolaan teknologi informasi dan komunikasi (PTIK) serta Pengadaan sarana dan prasarana (PSP).
 - b). Perencanaan arsitektur informasi menghasilkan 51 entitas data dari 9 fungsi bisnis dan 24 kandidat aplikasi yang dapat diimplementasikan secara bertahap.
 - c). Arsitektur teknologi yang berkaitan dengan usulan rancangan topology jaringan mewakili kondisi saat ini.
 - d). Untuk penerapan aplikasi dapat digunakan berdasarkan prioritas aplikasi karena belum ada aplikasi sebelumnya.

- e). Fokus penelitian ini adalah pada perencanaan arsitektur *enterprise* dengan lingkup pemodelan bisnis, data, aplikasi dan teknologi berdasarkan kajian aktivitas bisnis pelayanan perizinan di KPUP Kab. Solok Selatan.
- 3. Cetak biru yang dihasilkan dari perencanaan arsitektur *enterprise* yang menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM merupakan perencanaan terperinci dari arsitektur bisnis, data, aplikasi dan teknologi, selengkapnya pada Lampiran 26.

B. Implikasi

Implikasi dari perencanaan arsitektur *enterprise* adalah tersedianya panduan dalam pengembangan aktivitas bisnis, data, aplikasi dan teknologi sehingga dapat menjadi rujukan dan perbandingan untuk penerapan teknologi. Aktivitas bisnis merupakan aktivitas *enterprise*, yang didefinisikan kedalam aktivitas utama dan aktivitas pendukung yang digambarkan kedalam model bisnis. Sementara itu arsitektur data menyediakan informasi kebutuhan entitas, hubungan entitas dengan proses bisnis. Arsitektur aplikasi mendukung aktivitas utama dan pendukung dari *enterprise*, sehingga dengan adanya prioritas implementasi aplikasi dapat digunakan dalam pembangunan aplikasi. Dari sisi arsitektur teknologi yang diidentifikasi berdasarkan teknologi saat ini dan kebutuhan teknologi, yang berarti bahwa teknologi yang diusulkan mencerminkan sebuah teknologi yang layak dan sesuai untuk *enterprise*.

C. Saran

Berikut adalah saran untuk penerapan arsitektur *enterprise* pada KPUP Kab. Solok Selatan :

- 1. Dukungan utama adalah komitmen manajemen, selain itu ketersediaan anggaran dan instruksi kepala daerah.

2. Menetapkan fungsi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah bagian dari organisasi, untuk itu diperlukan unit khusus dalam penanganan TIK tersebut.
3. Implementasi sebaiknya dilakukan secara bertahap dengan menggunakan prinsip pengembangan berbasis *open source*.
4. Kajian penelitian ini lebih banyak berfokus pada arsitektur *enterprise/* cetak biru pengembangan SI dan TI dari sisi teknis data, aplikasi dan teknologi, sehingga penelitian ini belum mencakup aspek metode pengukuran kualitas cetak biru yang dihasilkan.
5. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lengkap dan komprehensif, harus dilakukan penelitian yang lebih lanjut dengan lebih memfokuskan pada iteratif TOGAF ADM.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustina dan Humuntal Rumapea. 2011. *Pemodelan Bisnis Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu Sebagai Dasar Bagi Pembuatan Enterprise Architecture Planning (EAP)*. Dalam Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi; Yogyakarta, 17-18 Juni 2011.
- CIO Council. 2001. *A Practical Guide to Federal Enterprise Architecture version 1.0*. Boston: Springfield.
- Depkominfo.2002. Kerangka Konseptual Sistem Informasi Nasional. Jakarta : Detiknas
- IEEE-SA Standards Board. 2000. *IEEE Recommended Practice for Architectural Description of Software-Intensive Systems*. USA : The Institute of Electrical and Electronics Engineers
- Indrajit, Richardus Eko.2000. *Konsep Perencanaan Cetak Biru Sistem Informasi Korporat*. kambing.ui.ac.id/.../konsep-perencanaan-cetak-biru-sistem-informasi. diakses tanggal 13 November 2012.
- Josey, Andrew. 2009. *White Paper : TOGAF™ Version 9 Enterprise Edition An Introduction*. The Open Group. January, 2009
- KPUP Kab. Solok Selatan. 2011. *“Buku Standar Minimal Pelayanan Umum dan Perizinan Tahun 2011 Edisi ke-2”*, KPUP Kab. Solok Selatan Tahun 2011.
- KPUP Kab. Solok Selatan. 2012. *Renstra – Kantor Pelayanan Umum dan Perizinan Jilid 2*. Padang Aro : KPUP Kab. Solok Selatan
- Laksitowening, Kusuma Ayu. 2010. *Perancangan Data Warehouse Dengan Pendekatan Enterprise Architecture (Studi Kasus: PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.)*. Dalam Konferensi Nasional Sistem dan Informatika. Bali : 13 November 2010
- Peraturan Menteri Dalam Negeri nomor 24 Tahun 2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Satu Pintu Terpadu (PPPSPT)*
- Porter, Michael dan Victor E Millar. 1985. *How Information Gives You Competitive Advantage*. USA : Harvard Business Review.
- Pressman, Roger. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Edisi 7*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Rahadi, Dedi Rianto.2007. *Peranan Teknologi Informasi Dalam Peningkatan Pelayanan Di Sektor Publik*. Dalam Seminar Nasional Teknologi; Yogyakarta, 24 november 2007.