

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI PONDOK PESANTREN

Maimunah, S.Ag, M.Pd.I *¹, Junadi.S.Sg*²

¹Dosen Manajemen Pendidikan Islam Universitas Islam Indragiri

²Kepala Madrasah MTs Negeri 3 Indragiri Hilir

*Email : Alhafizza@gmail.com

Abstrak

Pondok Pesantren adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan, pada jenjang madrasah aliyah MA,MTs atau sederajat, Pendidikan pondok pesantren merupakan pendidikan, yang mempersiapkan peserta didik, untuk menerapkan ilmu agama dan sains dan teknologi, Ada pondok pesantren di Riau, belum sepenuhnya menerapkan serta memanfaatkan sistem dan teknologi informasi dalam proses akademiknya. Diantaranya ialah, pondok pesantren teknologi Riau. hanya memanfaatkan Microsoft office dan Google sebagai medianya, dan yang terjadi adalah tidak adanya integrasi satu sama lain dari aktivitas akademik tersebut. Ini menyulitkan pertukaran data, pengontrolan aktifitas-aktifitas tersebut karena semua dilakukan masing-masing tanpa adanya integrasi. Maka dari itu dilakukan penelitian ini yakni sebuah manajemen perancangan enterprise architecture menggunakan framework TOGAF-ADM Agar dapat menjadi solusi dalam pengoptimalan pemanfaatan sistem dan teknologi informasi agar dapat diselaraskan dengan visi, misi, strategi, dan sumber daya yang dimiliki. TOGAF merupakan kerangka kerja dan metode yang bisa diterima secara luas untuk pengembangan arsitektur sebuah organisasi atau lembaga pendidikan, yang menjelaskan detail bagaimana,merancang, membangun, mengelola dan mengimplementasikan EA dan sistem informasi dengan Architecture Development method

Kata kunci: imlementasi sistem informasi, akademik.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sistem informasi yang sangat pesat memberikan dampak penggunaan teknologi informasi secara besar-besaran oleh perusahaan, lembaga pendidikan dan termasuk pondok pesantren maupun instansi-instansi dalam rangka meningkatkan kinerja organisasi, hal ini dapat dilihat dari semakin mudahnya untuk memperoleh insfrastruktur dari teknologi informasi itu sendiri. Maka dari itu proses penyampaian pesan, informasi maupun pengetahuan dapat lebih cepat, mudah,

dan terbaru (Chouldun, 2006). Manajemen Teknologi informasi tidak hanya diharapkan sebagai perangkat bantu untuk operasional sebuah organisasi tetapi sudah merupakan bagian strategis dari suatu organisasi untuk mencapai tujuannya (Ridho Taufik Subagio, 2012). Penerapan manajemen sistem informasi dan teknologi ini harus disiapkan sedemikian rupa sehingga informasi dan teknologi dapat membantu institusi untuk menuju ke arah visi misi yang sudah dijabarkan (Taryana Suryana, 2012).

Implementasi sistem informasi dengan menggunakan perancangan arsitektur *enterprise*, ditujukan untuk memberikan suatu cetak biru serta usulan atau *platform* kerja kepada Pondok pesantren sehingga diharapkan dapat memberikan perubahan yang baik serta dapat memberikan pelayanan yang lebih prima lagi kepada masyarakat dalam hal pelayanan serta dapat mempercepat pengadopsian penggunaan teknologi informasi dan komunikasi secara bertahap, meminimalisasi serta menyederhanakan dari keseluruhan proses yang dilakukan. Oleh karena itu, maka pada penelitian ini akan dikembangkan suatu perencanaan *arsitektur enterprise* dengan menggunakan metodologi pengembangan TOGAF ADM di pondok pesantren teknologi Riau

Di mana keluaran yang dapat dicapai dari model arsitektur *enterprise* tersebut adalah menghasilkan model dan kerangka dasar (*blue print*) dalam mengembangkan sistem informasi yang terintegrasi untuk mendukung kebutuhan organisasi (Ginanjari Wiri Sasmito, 2013).

1. Sejarah Singkat Madrasah Aliyah Ummatan Wasathan Pesantren Teknologi Riau.

Dalam rangka memenuhi kebutuhan nasional akan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dalam penguasaan IPTEK, memiliki iman dan taqwa yang kuat, serta terdepan di kawasan ASEAN, maka pada tanggal 10 Muharram 1421 H/ 15 April 2000, didirikan yayasan Ummatan Wasathan pesantren teknologi Riau, beberapa tokoh, masyarakat Riau, diantaranya sekaligus pendiri Yayasan Ummatan Wasathan, yaitu Drs. KH. Tholchah Hasan dan Saleh Djazid, SH

Visi, Misi dan motto pesantren teknologi Riau.

Visi : “Menjadikan Pesantren Teknologi Riau sebagai pesantren yang memposisikan diri menjadi pusat pembinaan dan pemberdayaan Sumber Daya Manusia yang CERMAT (Cerdas, Efisien, Rasional, Mandiri, Agamais dan Teknokrat)

Misi : “1. Menyiapkan pemimpin masa depan yang menguasai ilmu pengetahuan dan Teknologi, mempunyai daya juang tinggi, kreatif, inovatif, proaktif dan mempunyai landasan iman

dan taqwa yang kuat.

2. Mengaplikasikan ilmu-ilmu dasar dalam Teknologi terapan
3. Menjadikan Pesantren Teknologi Riau sebagai Pesantren terdepan dan unggul dalam pengembangan Teknologi terapan.

Motto : “No One Was Born As A Fool Person”

II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif berupa kepustakaan (*library research*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengambil literatur atau data yang sesuai dan diperlukan (Sutrisno Hadi, 1983 : 9). Tahapan proses pendekatan kualitatifnya antara lain: deskriptif; reduksi, dan seleksi. Data primer yakni sumber asli yang memuat informasi yang relevan, sedang sumber data sekunder yakni sumber penunjang yang dibutuhkan untuk memperkaya data/menganalisa data yang berkaitan dengan pembahasan dan dasar teoritis (Sutrisno Hadi, 1983 : 10). Data yang mendukung penelitian ini dikumpulkan dengan metode dokumentasi berupa literatur-literatur yang terkait dengan tema berupa catatan peristiwa dan sumber tertulis.

Data-data yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis dan diinterpretasikan untuk dituangkan dalam bentuk tulisan. dikarenakan penelitian ini bersifat kualitatif, maka dalam menganalisis data, digunakan metode induktif, yaitu suatu proses berfikir yang berangkat dari sejumlah fakta yang kemudian dapat ditarik pada suatu gambaran yang bersifat umum (Syarifuddin Anwar, 2003 : 40).

III. PEMBAHASAN

A. Kerangka Kerja Analisis Dengan TOGAF ADM

Manajemen sistem informasi pendidikan, Kerangka kerja pemodelan dengan menggunakan metode TOGAF ADM memperlihatkan tahapan-tahapan kegiatan pada pondok pesantren Teknologi Riau. Pada tahapan ini pula selain menjelaskan mengenai kerangka kerja dari metodologi TOGAF ADM untuk setiap fase, juga melaksanakan tools. arsitektur serta memastikan dukungan (komitmen) dari manajemen pondok pesantren Teknologi.

**PEMODELAN DAN KERANGKA KERJA ENTERPRISE TOGAF ADM
DI PONDOK PESANTREN**

Gambar 3.1. Kerangka Kerja Pemodelan TOGAF

FASE	KEGIATAN	HASIL
Requirement	Mendefinisikan Proses Utama Organisasi	Mengetahui aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh pondok pesantren
Phase A architecture Vision	Visi dan misi organisasi, analisis bisnis, mendefinisikan stakeholder, menganalisis sistem saat ini	Mengetahui proses bisnis utama, proses bisnis pendukung pada pondok pesantren
Phase B Bisnis Architecture	Mendefinisikan proses bisnis serta memberikan usulan perbaikan	Mendefinisikan setiap proses bisnis yang dilakukan pada pondok pesantren
Phase C Information System Architecture	Menjelaskan arsitektur data dan arsitektur aplikasi dari organisasi	Mendefinisikan data dan aplikasi serta pemetaan usulan aplikasi yang digunakan pada pondok pesantren
Phase D Technology Architecture	Mendefinisikan kondisi teknologi saat ini serta usulan perbaikan teknologi tersebut	Mendefinisikan teknologi saat ini serta memberikan usulan perbaikan
Phase E Opportunities and Solution	Mmendefinisikan tabel Gap Sistem Informasi dan tabel Gap Teknologi	Mengetahui celah Sistem Informasi serta Teknologi Panduan Pengembangan
Pase F Migaration Palanning	Mnentukan Prioritas Implementasi Aplikasi serta menganalisis critical Succes	Usulan Prioritas implementasi sistem berdasarkan proses bisnis
Pase G Implementation Governace	Tata kelola Organisasi serta tata kelola Teknologi Informasi	Rekomendasi usulan pelaksanaan sistem Aplikasi dan Teknologi di usulkan
Pase H Change management	Manajemen Perubahan serta mendiskripsikan Draf Cetak Biru	Mendefinisikan perubahan organisasi seta usulan Cetak Biru Architecture Enterprise

pemodelan dilakukan berdasarkan tahapan-tahapan yang ada, dimulai dari menganalisis kebutuhan dari organisasi sampai dengan memodelkan setiap aktivitas bisnis organisasi.

Tahapan atau langkah-langkah dalam proses perencanaan arsitektur enterprise dengan menggunakan TOGAF ADM terdiri dari 8 (delapan) fase, yaitu: architecture vision, business architecture, information system architecture, teknologi architecture, opportunities and solution, migration planning, implementation governance dan change management. Untuk mengetahui secara mendalam tentang objek penelitian di pondok pesantren Riau, dapat diketahui atau dilihat pada tahapan-tahapan awal.

1) Melaksanakan Tools Arsitektur

Setiap tahapan-tahapan yang terdapat pada TOGAF ADM yang menggunakan lingkaran pusat yaitu requirement management dalam perancangan sebuah arsitektur enterprise yang berpedoman pada suatu konsep pemecahan masalah dari permasalahan organisasi. Melaksanakan alat atau tools dalam perencanaan sebuah arsitektur enterprise secara efektif, berarti telah adanya sinkronisasi antara pemecahan masalah dan solusi yang akan ditawarkan dengan kebutuhan organisasi.

2) Komitmen Manajemen

Salah satu kesuksesan dari perencanaan suatu arsitektur enterprise adalah adanya komitmen dari manajemen pondok pesantren. Komitmen manajemen yang dimaksud adalah berkaitan dengan kebijakan dalam setiap proses atau kegiatan yang dilaksanakan pada pondok pesantren teknologi Riau serta kebijakan yang berhubungan dengan penerapan, manajemen sistem informasi dalam meningkatkan mutu layanan pendidikan berbasis teknologi.

B. Requirement Management

Dalam fase ini menyediakan proses pengolahan arsitektur dari semua tahapan tahapan yang akan dilewati dalam siklus ADM. Tahapan-tahapan tersebut dimulai dari proses pengumpulan, mengidentifikasi semua kebutuhan enterprise dan selanjutnya diproses serta dimodelkan dengan tahapan-tahapan yang terdapat pada TOGAF ADM. Operasional enterprise atau proses bisnis merupakan proses utama dari tahapan ini. Untuk mengetahui proses bisnis dari sebuah enterprise, akan dijabarkan dalam suatu cakupan proses utama suatu organisasi.

1) Proses Utama

Kegiatan yang dilakukan oleh pondok pesantren, adalah melaksanakan kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan pendidikan serta pelayanan pendidikan dalam rangka peningkatan mutu.

Kegiatan inti yang dilaksanakan di pondok pesantren dimasing-masing seksinya adalah pelayanan proses pendidikan, serta peningkatan sumber daya manusia . Pelayanan yang diberikan terhadap masyarakat, internal maupun masyarakat eksternal pondok pesantren, ini merupakan salah satu tolak ukur kerja dari sebuah organisasi yang ditandai dengan suatu acuan pencapaian yang bertujuan untuk dapat meningkatkan layanan mutu pendidikan di pondok pesantren Riau

1) Phase A. Architecture Vision

Pada fase architecture visi ini, diidentifikasi kebutuhan manajemen direpresentasikan ke dalam visi dan misi, tujuan organisasi, ruang lingkup, struktur organisasi, mengidentifikasi stakeholder serta penggambaran kondisi sistem saat ini.

Visi pondok pesantren Teknologi Riau, adalah sangat jelas, realistis sesuai dengan tantangan dalam rangka menghadapi masyarakat ekonomi ASEAN. yaitu :

Visi : “Menjadikan Pesantren Teknologi Riau sebagai pesantren yang memosisikan diri menjadi pusat pembinaan dan pemberdayaan Sumber Daya Manusia yang CERMAT (Cerdas, Efisien, Rasional, Mandiri, Agamais dan Teknokrat)

Misi :

1. Menyiapkan pemimpin masa depan yang menguasai ilmu pengetahuan dan Teknologi, mempunyai daya juang tinggi, kreatif, inovatif, proaktif dan mempunyai landasan iman dan taqwa yang kuat.
2. Mengaplikasikan ilmu-ilmu dasar dalam Teknologi terapan
3. Menjadikan Pesantren Teknologi Riau sebagai Pesantren terdepan dan unggul dalam pengembangan Teknologi terapan.

Moto : *“No One Was Born As A Fool Person”*

Untuk mencapai visi tersebut maka Pondok Pesantren telah menetapkan strategi sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan sistem pendidikan professional di bidangnya dalam perkembangan ipteks dengan menggunakan kurikulum yang fleksibel yang berwawasan global, berjiwa Pancasila, beriman, bertaqwa dan berbudi pekerti yang luhur.
2. Melakukan pelatihan dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan dengan mengantisipasi pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga lulusannya dapat memenuhi kebutuhan dunia industri di tingkat global.
3. Melakukan pengembangan sistem informasi menuju Pondok berbasis Teknologi
Untuk mencapai visi dan misi tersebut maka Pondok pesantren menyusun 1 Rencana Induk Pengembangan (RENIP) Pondok pesantren jangka panjang.

a. Analisis Aktivitas Bisnis

Analisis aktivitas bisnis dalam hal ini adalah menganalisis proses dan aksitektur yang terdapat di pondok pesantren. Aktivitas pelayanan utama yang dilakukan mencakup:

1. Pelayanan Penerimaan Siswa baru
2. Pelayanan Pembelajaran.
3. Pelayanan labor dan perpustakaan.

Untuk mengidentifikasi aktifitas enterprise arsitektur (EA) pada pondok pesantren dapat menggunakan analisa rantai nilai (value chain) Michel porter pada gambar,1.1 Dari identifikasi aktifitas tersebut, diperoleh informasi bahwa enterprise memiliki beberapa aktifitas seperti Penerimaan siswa baru, kegiatan pembelajaran, Pengelolaan Data Kepegawaian, pengelolaan teknologi, serta kegiatan pengadaan sarana dan prasarana. Aktifitas-aktifitas tersebut dapat teridentifikasi dari fungsi-fungsi proses bisnis yang ada pada pondok pesantren

Analisa nilai berdasarkan Michel Porter dikelompokkan menjadi 2 aktifitas yaitu aktifitas utama (*primary activities*) serta aktifitas pendukung (*support activities*), seperti gambar 1.1.

a) Aktifitas utama (*primary activities*)

1. Pelayanan Penerimaan siswa baru

merupakan kegiatan pengumpulan data pendaftaran siswa baru, sebagai laporan pertanggung jawaban dalam pelayanan penerimaan siswa baru di pondok pesantren teknologi Riau

2. Layana pendidikan dan pengajaran

Aktivitas bisnis untuk proses kegiatan pembelajaran di pondok pesantren teknologi baik secara langsung maupun tidak langsung, memperhatikan manajemen peningkatan mutu di pondok pesantren teknologi Riau

3. Pelayanan labor dan perpustakaan

Adalah aktifitas yang sangat mendukung kegiatan pembelajaran di pondok pesantren dengan mengedepankan sistem pelayanan cepat dan akurat.

b) Aktifitas Pendukung (*Support Activities*)

1 Peningkatan sumber daya manusia SDM

Aktivitas peningkatan sumber daya manusia merupakan aktifitas utama pada pondok pesantren dimana aktifitas ini merupakan wadah untuk pengembangan dari sumber daya manusia yang meliputi, pendidikan dan pelatihan-pelatihan.

2 Pengolahan Data Kepegawaian (PDK)

Aktivitas pengelolaan data kepegawaian merupakan proses pengelolaan data data pegawai yang ada pada pondok pesantren yang meliputi, pengolahan data pegawai, organisasi di pondok pesantren.

3 Pengelolaan Teknologi (PTK)

Pengelolaan teknologi merupakan aktivitas pendukung dari proses bisnis utama yang dilakukan di mana aktivitas ini meliputi proses-proses dari penegelolaan teknologi informasi dan komunikasi dari awal perencanaan atau pengembangan hingga nanti akan diterapkan pada pondok pesantren teknologi Riau

1. Pengadaan Sarana & Prasarana (PSP)

Aktivitas pengadaan sarana dan prasana merupakan proses bisnis pendukung,pada pondok pesantren, dimana proses yang dilakukan adalah dari pengelolaan manajemen pemanfaatan teknologi sampai dengan pengawasan serta pelaporan dari penggunaan teknologi informasi tersebut.

b. Mendefinisikan Stakeholder

Mendefinisikan stakeholder dimaksudkan untuk melihat siapa-siapa saja yang terlibat pada setiap aktivitas bisnis yang dilakukan di pondok pesantren Teknologi.

c. Analisis Sistem Saat Ini

Kondisi sistem saat ini akan menggambarkan secara rinci mengenai kegiatan yang dilakukan pondok pesantren dalam mengola data atau koleksi data, sistem arsitektur teknologi serta sistem jaringan komputer yang digunakan pada pondok pesantren Riau.

1. Kondisi Teknologi

Kondisi teknologi di Pondok Pesantren pada saat ini belum adanya integrasi antara satu komputer dengan komputer lain serta belum menggunakan teknologi secara maksimal.

2. Jaringan Komputer

Jaringan komputer yang terdapat pada pondok pesantren untuk saat ini sudah ada namun masih terputus-putus karena letaknya memang wilayah perbatasan kota Kampar Riau

2) Phase B Business Architecture

Pada fase ini akan dibahas mengenai kondisi saat ini tentang kegiatan-kegiatan proses bisnis yang dilakukan pada pondok pesantren, serta mengajukan usulan perbaikan proses bisnis dengan membuat pemodelan arsitektur bisnis menggunakan sistem informasi terintegrasi

1. Proses Bisnis Saat Ini

Proses bisnis inti pada pondok pesantren adalah memberikan pelayanan pendidikan dalam rangka peningkatan mutu, peningkatan SDM serta rekapitulasi laporan penerimaan siswa baru belum sepenuhnya online. Berdasarkan pengamatan langsung, proses kegiatan-kegiatan yang dilakukan masih diproses secara manual. Misalnya masyarakat ingin mendapatkan informasi lebih banyak dan jelas tentang belajar di pondok pesantren, harus datang langsung ke pondok pesantren untuk mendapatkan informasi

2. Usulan Perbaikan

Usulan perbaikan berdasarkan dari proses bisnis yang saat ini dilakukan di pondok pesantren dengan membuat sebuah model bisnis yang dapat menggambarkan fungsi bisnis dari sebuah enterprise, dalam menjalankan manajemen sistem informasi di pondok pesantren

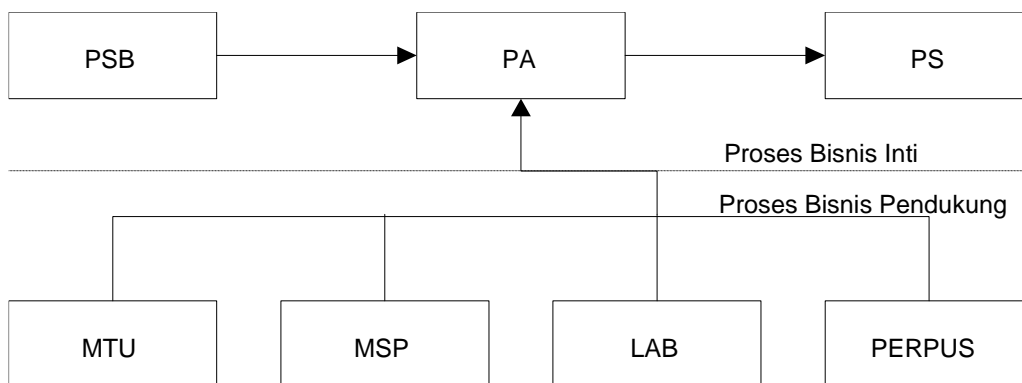
a. Model Bisnis

Dalam pemodelan bisnis dapat dipergunakan sebagai sebuah rujukan untuk membuat sebuah bisnis. Hal yang dilakukan dalam pemodelan bisnis adalah mengidentifikasi model bisnis dimana model bisnis utama serta model bisnis pendukung pada suatu enterprise.

b. Mendefinisikan Proses Bisnis

Mendefinisikan proses bisnis pada pondok pesantren dapat di bagi menjadi 2 komponen penting, yaitu pendefinisian proses bisnis utama serta proses bisnis pendukung pada suatu enterprise.

Arsitektur bisnis Pondok Pesantren Riau, dapat diuraikan menjadi sebuah model pada gambar.3.2. berikut ini:



IV. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diuraikan berdasarkan tahapan perencanaan serta pengembangan arsitektur *enterprise* menggunakan TOGAF ADM pada pondok pesantren adalah perencanaan sebuah arsitektur *enterprise* merupakan pembuatan *blue print* (cetak biru) yang dapat dipergunakan sebagai panduan dalam pembangunan serta pengembangan teknologi informasi baik dari segi sistem informasi maupun aplikasinya untuk Pondok Pesantren .

Dengan menggunakan metode TOGAF ADM proses pembuatan *blue print* (cetak biru) dapat menghasilkan model bisnis, arsitektur data serta arsitektur teknologi dan usulan dari teknologi untuk setiap pemodelannya. *Blue print* (cetak biru) yang dihasilkan dari pemodelan arsitektur *enterprise* yang menggunakan metode TOGAF ADM merupakan sebuah perencanaan yang terperinci mulai dari arsitektur bisnis, data, aplikasi serta teknologi dari sebuah *enterprise* tersebut. Dari hasil pemodelan setiap fase di dalam TOGAF ADM didapatkan masing-masing pemodelan sistem, dan didapatkan prototipe untuk salah satu pemodelan arsitektur yakni pada arsitektur sistem informasi dimana mengembangkan manajemen Sistem Informasi di Pondok Pesantren Riau

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan sesuai dengan tahapan-tahapan penelitian,

maka dapat diambil kesimpulan, hasil penelitian dari tiga pondok Pesantren di Riau, hasilnya sebagai berikut:

- 1 Proses bisnis akademik pada sistem informasi akademik Pondok pesantren telah berhasil dianalisis berdasarkan TOGAF ADM mempergunakan teknik *value chain*. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa *environment system* pada proses bisnis pada akademik di Pondok Pesantren terdiri dari empat aktivitas utama PSB, proses belajar mengajar, kelulusan dan Alumni.
- 2 Pembangunan model EA di pondok pesantren dilakukan menggunakan delapan fase TOGAF ADM, dimulai dari fase *vision architecture* hingga fase *change management*. Dari hasil penelitian, menghasilkan bahwa *blueprint vision architecture* sistem informasi akademik memiliki *requirement* sistem informasi yang berbasis web system. Sedangkan *blueprint business architecture* serta *information system architecture* menghasilkan perancangan sistem informasi akademik yang mendukung proses PSB, *E-Learning*, Sistem Nilai *Online*, Sistem Perpustakaan. Adapun *blueprint technology architecture* menghasilkan rancangan teknologi infrastruktur jaringan dan server yang digunakan. *Blueprint opportunities and solutions* memberikan rancangan gap analisis antara sistem yang lama dengan sistem yang baru di Pondok Pesantren, Berdasarkan hasil rancangan *blueprint migration planning* menerangkan bahwa Proyek yang akan dikembangkan memerlukan waktu sekitar 1 tahun. *Blueprint implementation governance* akan dilakukan serangkaian proses yang dilakukan untuk memastikan perubahan strategis dan signifikan dalam organisasi secara terkontrol dan sistematis. *Change management* bertujuan menetapkan rencana manajemen dengan implementasi sistem yang baru terhadap perkembangan organisasi.
- 3 Penyusunan roadmap implementasi dilakukan menggunakan metode RAD (Rapid Application Development). Pada metode ini, terdapat 3 tahapan yang dilakukan, yaitu *requirements planning* yaitu analisis sistem berjalan dan usulan, desain workshop RAD yaitu tahapan perancangan sistem dan database, dan implementasi sistem yaitu tahapan pembuatan sistem diantaranya coding, testing, dan revisi
- 4 Pengujian yang dilakukan pada *blueprint* yang dihasilkan menggunakan FGD dengan mengumpulkan *stakeholder* yang terkait dengan system informasi yang diusulkan. Pengujian

yang dilakukan pada *blueprint* yang dihasilkan dapat disetujui oleh unit terkait tetapi dengan beberapa catatan yang diberikan.

A. Implikasi

Penelitian ini secara teori dan Praktek langsung menguji teori model TOGAF ADM dalam perancangan sistem Informasi dalam peningkatan Mutu layanan Pendidikan di pondok pesantren Riau, setelah melaksanakan tahapan dalam pengujian ini dan memberikan usulan-usulan sebagai strategi untuk pengembangan manajemen sistem informasi selanjutnya baik untuk yang sedang berjalan maupun untuk langkah selanjutnya. Berikut ini peneliti akan paparkan tentang capaian dalam menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini

1. Proses bisnis akademik pada sistem informasi akademik Pondok pesantren telah berhasil dianalisis berdasarkan TOGAF ADM.
2. Pembangunan model EA di Pondok Pesantren dilakukan menggunakan delapan fase TOGAF ADM, dimulai dari fase *vision architecture* hingga *fase change management*. Dari hasil penelitian, menghasilkan bahwa *blueprint vision architecture* sistem informasi akademik memiliki *requirement* sistem informasi yang berbasis web system. Sedangkan *blueprint business architecture* serta *information system architecture* menghasilkan perancangan sistem informasi akademik pada Pondok Pesantren Riau
3. Pengujian yang dilakukan pada *blueprint* yang dihasilkan menggunakan FGD dengan mengumpulkan stakeholder yang terkait dengan system informasi yang diusulkan. Pengujian yang dilakukan pada *blueprint* yang dihasilkan dapat disetujui oleh unit terkait tetapi dengan beberapa catatan yang diberikan dalam Pengembangan sistem informasi pada pondok Pesantren Riau.

B. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian tentang Manajemen sistem informasi dalam peningkatan Mutu layanan pendidikan di pondok pesantren Riau maka dapat penulis rumuskan beberapa usulan Rekomendasi untuk pihak-pihak yang terkait dalam manajemen sistem informasi di Pondok Pesantren, diantaranya ialah :

1. Kantor Kementerian Agama Propinsi

Sesuai dengan UU Sisdiknas No 20 Tahun 2003 Pasal 30 ayat 4, menempatkan posisi pesantren sejajar dengan dengan lembaga pendidikan lain yang ada di Indonesia, Kini Pesantren tidak hanya identik sebagai lembaga pendidikan yang mengajarkan ilmu-ilmu keagamaan saja tetapi juga mengembangkan ilmu pengetahuan umum termasuk juga pemanfaatan teknologi untuk informasi pendidikan, oleh karena itu pesantren tidak boleh menyalahgunakan waktu dan kesempatan. Pesantren harus selalu meng-*update* informasi yang mereka pergunakan dengan teknologi pesantren dapat terbantu dalam melakukan penyebaran Informasi profil kegiatan dan manajemen sistem informasi dalam meningkatkan layanan pendidikan di Pondok Pesantren Riau. Dapat membangun kerja sama yang baik dalam pengembangan sistem informasi pada pesantren di Riau.

2. Kepala Sekolah

Kepala Sekolah benar-benar memahami Konsep manajemen pengembangan sistem informasi pendidikan berbasis IT, dan membangun hubungan-hubungan baik dengan instansi yang berkaitan lainnya.

3. Masyarakat.

Masyarakat baik yang ada di lingkungan Pondok Pesantren maupun masyarakat luas , hendaknya memahami arti pentingnya tentang sistem informasi Pendidikan, sehingga masyarakat mampu mengikut sertakan perannya baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pengembangan sistem informasi di Pondok pesantren yang berbasis IT.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Surendro, K. (2009). "Pengembangan Rencana Induk Sistem Informasi". Bandung : Penerbit INFORMATIKA
- Jogianto. HM. (2005). "Analisis Dan Desain". Yogyakarta : Penerbit ANDI
- Prabowo Pudjo Widodo, Herlawati (2011). "Menggunakan UML." Bandung : Informatika BANDUNG
- Dinas Kesehatan Kabupaten Indragiri Hilir (2013). "Buku Kesehatan" DINKES INHIL 2013.
- Ridho Taufik Subagio (2012). "Pemodelan Arsitektur Enterprise STMIK CIC Cirebon Menggunakan Enterprise Architecture Planning." Jurnal Sistem Informasi. Vol. 7. No.2 September 2012:173-185
- Ibnu Choldun (2006). "Perancangan Sistem Informasi Akademik Dengan Mengimplementasikan ERP." Prosiding Konferensi Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Untuk Indonesia. 3-4 Mei 2006.

- Yunis, R. Surendro, K. (2009). "Perancangan Model *Enterprise Architecture* Dengan TOGAF *Architecture Development Method*." Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI). Yogyakarta
- Yunis, R. Surendro, K. Panjaitan, E. S. (2010). "Pengembangan Model Arsitektur *Enterprise* Untuk Perguruan Tinggi." JUTI Volume 8, No 1.
- Sasmito, W. S. (2013). "Annual Performance Planning Information System With Enterprise Architecture Modelling The Secretariat Of The Central Java Province Parliament Used Framework TOGAF." International Journal Of Science and Humanity, Vol. 3, No. 4.
- Rinel, O. (2012). "Pemodelan Arsitektur *Enterprise* Sistem Informasi Menggunakan Enterprise Architecture Planning". Jurnal Sainstek, Vol. IV, No. 1.
- Sanny, M. Y., Sya'roni. D. A. W., Suryana. T. "*Enterprise Architecture Planning* Sistem Informasi Puskesmas Pasirkaliki". Majalah Ilmiah UNIKOM. Vol. 10, No. 1.
- Yoganingrum. A., Sensuse. D. I., Murni. A. (2013). "A Taxonomy of Enterprise Architecture Framework for Indonesian SMEs". International Journal of Computer Science Issue (IJCSI), Vol. 10, Issue 2, No. 2.
- Dietz. Jan L. G., Hoogervorst. Jan A. P. (2012). "An Enterprise Engineering Based Examination of TOGAF". Lecture Notes on Business Information Processing (LNBIP), No. 79.
- Yunis. R., Theodora. (2012). "Penerapan Enterprise Architecture Framework Untuk Pemodelan Sistem Informasi". JSM STMIK Mikroskil, Vol. 13, No. 2.
- Ondruska. M. (2013). "Architecture Exception Governance Reference Model – Togaf Framework Extension". International Journal of Engineering and advanced Technology (IJEAT). Vol-3, Issue-2.
- Hadi. W., Rosidi. A., Lutfi. E. (2013). " Analisis Pemodelan Arsitektur Enterprise Untuk Mendukung Sistem Informasi Akademik Dengan TOGAF (The Open Group Architecture Framework) (Studi Kasus AMIK AMIKOM Surakarta." Vol. 5, No. 1.
- Gandhi. A., Kurniati. A. P. (2012). "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Berbasis TOGAF ADM Pada Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan Kota Yogyakarta." Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI).
- Thesis Iyan Supriyana Model Arsitektur Bisnis, Sistem Informasi Dan Teknologi Di BAKOSURTANAL Berbasis TOGAF.
- Prastuti Sulistyorini (2009). "Pemodelan Visual dengan Menggunakan UML dan Rational Rose." Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume XIV, No. 1.
- Andy Prasetyo Utomo (2014). "Pemodelan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Akademik Pada Perguruan Tinggi Menggunakan Enterprise Architecture Planning." Jurnal SIMETRIS, Vol 5 No. 1.
- Sweeney. Edward (2009). "Supply Chain Management and the Value Chain." Dublin Institute of Technology.