

Perencanaan Strategis Sistem Informasi Untuk Meningkatkan Keunggulan Kompetitif Sekolah Islam Terpadu

Ina Sholihah Widiati*¹, Ema Utami², Henderi³

¹AMIK Cipta Darma Surakarta

^{2,3}Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta

E-mail: *inasholihahw@gmail.com, ²ema.u@amikom.ac.id, ³henderi@amikom.ac.id

Abstrak

Sekolah islam terpadu Salman Al Farisi Yogyakarta merupakan salah satu organisasi pendidikan formal yang sudah menerapkan sistem informasi dalam pengelolaannya. Namun sistem informasi yang digunakan belum maksimal untuk mencapai keunggulan kompetitif. Selama ini sistem informasi digunakan sebagai alat pendukung pengolahan data dan belum benar-benar digunakan sebagai alat strategis. Maka dari itu diperlukan sebuah perencanaan strategis sistem informasi. Pembuatan rencana strategis sistem informasi pada paper ini menggunakan kombinasi framework Ward & Peppard dan Enterprise Architecture Planning (EAP). Proses analisis menggunakan beberapa metode antara lain value chain, PEST, SWOT dan McFarland Strategic Grid. Setelah dilakukan analisis internal dan eksternal kemudian dirancang sebuah arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi. Berdasarkan analisis dan arsitektur yang telah dilakukan akan menghasilkan strategi sistem informasi dan portofolio rekomendasi sistem informasi. Rekomendasi sistem informasi ditujukan untuk pimpinan, manajer bagian dan divisi ICT. Tahap terakhir dalam penyusunan rencana strategis sistem informasi tersebut yaitu dengan pembuatan roadmap implementasi sistem informasi. Roadmap implementasi tersebut dalam jangka waktu lima tahun dan pemetaan berdasarkan pada hasil kuesioner prioritas dan McFarland Strategic Grid.

Kata Kunci — Perencanaan strategis, Ward & Peppard, EAP, rekomendasi sistem informasi

Abstract

Integrated Islamic Schools Salman Al Farisi Yogyakarta is one of the formal educational organization which has implemented information systems. But the information systems used have not yet maximally used to achieve competitive advantage. During this time the information systems a used as a tool to support data processing and not actually used as a strategic tool. Therefore the strategic planning of information systems are needed. The strategic planning of information systems making in this paper uses a combination of framework Ward & Peppard and Enterprise Architecture Planning (EAP). The process analysis uses methods such as value chain, PEST, SWOT and McFarland Strategic Grid. After internal and external analysis has been set then the data architecture, application architecture and technology architecture are designed. The analysis and architecture resulting information systems strategy and portfolio of information system recommendations. The recommendation systems information are intended to managers, division managers and ICT. The last stage in the preparation of the strategic planning of information systems is to make roadmap of information system implementation. The implementation of the roadmap within a period of five years and based on the results of the questionnaire mapping priorities and McFarland Strategic Grid.

Keywords — Strategic planning, Ward & Peppard, EAP, recommendation information system

1. PENDAHULUAN

Dalam era teknologi saat ini, perusahaan atau organisasi dituntut untuk mengikuti perubahan terutama dalam bidang sistem informasi. Penggunaan sistem informasi tidak melihat dari besar atau kecilnya sebuah organisasi. Fenomena tersebut dapat dilihat bahwa hampir semua organisasi dalam pengelolaannya telah terkomputerisasi. Penggunaan sistem informasi yang tepat tidak hanya berlaku pada perusahaan atau organisasi komersial saja tetapi juga berlaku pada organisasi pendidikan. Seiring berkembangnya sistem informasi, organisasi pendidikan pun juga berusaha menerapkan sistem informasi dalam segala bagian. Dengan adanya sistem informasi pada organisasi pendidikan diharapkan kegiatan belajar mengajar maupun kegiatan administrasi lebih efektif dan efisien.

Peranan sistem informasi tidak hanya untuk efisiensi dan efektifitas, tetapi sudah untuk strategik, yaitu untuk memenangkan persaingan. Sistem Informasi sekarang juga disebut sebagai senjata strategik (*strategic weapon*) atau senjata kompetitif (*competitive weapon*), yaitu mampu digunakan sebagai alat ampuh untuk berkompetisi. Sistem informasi dalam organisasi juga digunakan untuk mempertahankan posisi organisasi dan meningkatkan keunggulan kompetitif. [1]

Yayasan Salman Al Farisi merupakan salah satu organisasi atau yayasan pendidikan di kota Yogyakarta. Salman Al Farisi Yogyakarta (SAF) saat ini memiliki enam sekolah yaitu tiga TB-KB-TKIT, dua SDIT dan SMPIT. Dari beberapa sekolah tersebut pengelolaan manajerialnya terpusat pada Badan Pengurus Harian Yayasan Salman Al Farisi Yogyakarta (BPH SAF). Pengelolaan yang terpusat tersebut misalnya dalam pembayaran SPP, pendaftaran, sarana prasarana dan rekrutmen SDM ditangani oleh Badan Pengelola Harian Yayasan Salman Al Farisi Yogyakarta.

Perencanaan strategis sistem informasi pada organisasi pendidikan atau dalam hal ini Sekolah Islam Terpadu akan dapat mendukung rencana dan pengembangan bisnis kedepannya. Penerapan sistem informasi akan dirasa bermanfaat dan memberikan nilai apabila sesuai dengan visi, misi dan tujuan organisasi. Perencanaan strategis sistem informasi pun juga harus selaras dengan strategi bisnis. Dalam perencanaan strategis sistem informasi juga perlu disesuaikan dengan kondisi organisasi baik internal maupun eksternal.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka diperoleh rumusan masalah yaitu (a) Apa rencana strategis sistem informasi yang tepat pada Sekolah Islam Terpadu Salman Al Farisi Yogyakarta, (b) bagaimana portofolio rekomendasi dan roadmap sistem informasi masa mendatang.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu (a) membuat perencanaan strategis sistem informasi untuk meningkatkan keunggulan kompetitif Sekolah Islam Terpadu Salman Al Farisi Yogyakarta, (b) membuat portofolio rekomendasi dan roadmap sistem informasi mendatang di Sekolah Islam Terpadu Salman Al Farisi.

Perusahaan dianggap mencapai keunggulan kompetitif apabila perusahaan telah meraih satu atau lebih dari tujuan bisnisnya khususnya dalam keunggulan operasional, hubungan dengan pelanggan dan peningkatan kualitas pengambilan keputusan. Melakukan sesuatu yang lebih baik dari pesaing yang tidak bisa diikuti oleh pesaing itulah keunggulan kompetitif. Salah satu cara mencapainya dengan menggunakan sistem informasi untuk mencapai tujuannya. [2]

Beberapa penelitian telah dilakukan guna membahas perencanaan strategis sistem informasi. Penelitian yang dilakukan Yusrizal tahun 2013 membahas tentang perencanaan strategis sistem informasi dan pemodelan arsitektur sistem informasi prioritas di Balai Desa Pengkajian dan Pengembangan Komunikasi dan Informatika – Medan. Penelitian tersebut menggunakan kerangka kerja Zachman. Permasalahan yang dibahas dalam penelitian tersebut yaitu belum tersedianya rencana strategis sistem informasi dan tidak adanya fungsi bisnis terintegrasi dalam bentuk sistem informasi pada BBPPKI Medan, menjadikan investasi teknologi informasi tidak memiliki nilai tambah dalam mendukung fungsi bisnis organisasi sehingga diperlukan usulan perbaikan ke depan terhadap infrastruktur teknologi informasi dan sistem informasi di BBPPKI Medan dalam bentuk perencanaan strategis. Hasil akhir dari penelitian

tersebut adalah usulan portofolio sistem informasi dengan menggunakan pendekatan kerangka kerja Zachman. [3]

Penelitian yang dilakukan oleh Haryani Haron, Sabiroh Md Sabri dan Zulfadhli Naim Zolkarnain tahun 2013 membahas tentang sistem informasi strategis pada kasus *Small and Medium Enterprise* (Usaha Kecil Menengah) di Malaysia. Penelitian tersebut menyebutkan bahwa sistem informasi strategis dapat meningkatkan keunggulan bersaing dalam sebuah badan usaha. *Framework Ward & Peppard* menjadi acuan dalam penelitian tersebut dan alat analisis yang digunakan adalah *value chain* dan *five forces Porter*. Perusahaan yang menjadi kasus dalam penelitian tersebut menggunakan ERP dalam kesehariannya mulai dari titik proses bisnis produksi maupun manajemen. Penelitian tersebut berfokus pada studi eksplorasi dalam bidang sistem informasi strategis yang dapat meningkatkan keunggulan bersaing SME di Malaysia. [4]

Pembuatan rencana strategis sistem informasi yang telah dilakukan oleh peneliti lain menggunakan beberapa *framework* dan metode analisis yang berbeda. Pada tinjauan pustaka penelitian yang dilakukan Yusrizal menggunakan *framework Zachman* dan penelitian yang dilakukan Haron dkk menggunakan *framework Ward & Peppard*. Perbedaan dalam hal *framework*, penelitian yang dilakukan ini menggunakan kombinasi *framework Ward & Peppard* dan *Enterprise Architecture Planning (EAP)*.

Framework Ward & Peppard dimulai dengan pemahaman situasi saat ini, yaitu lingkungan eksternal dan internal, baik pada lingkungan bisnis maupun pada lingkungan SI/TI. Pemahaman situasi saat ini dapat digunakan untuk menentukan perencanaan dan strategi untuk masa mendatang, baik strategi bisnis maupun strategi SI/TI. [5]

Enterprise Architecture Planning (EAP) merupakan metode yang digunakan untuk membangun sebuah arsitektur informasi. Definisi dari EAP adalah metode pendekatan perencanaan kualitas data yang berorientasi pada kebutuhan bisnis serta bagaimana cara implementasi dari arsitektur tersebut dilakukan sedemikian rupa dalam usaha untuk mendukung perputaran roda bisnis dan pencapaian visi sistem informasi dan organisasi.[6]

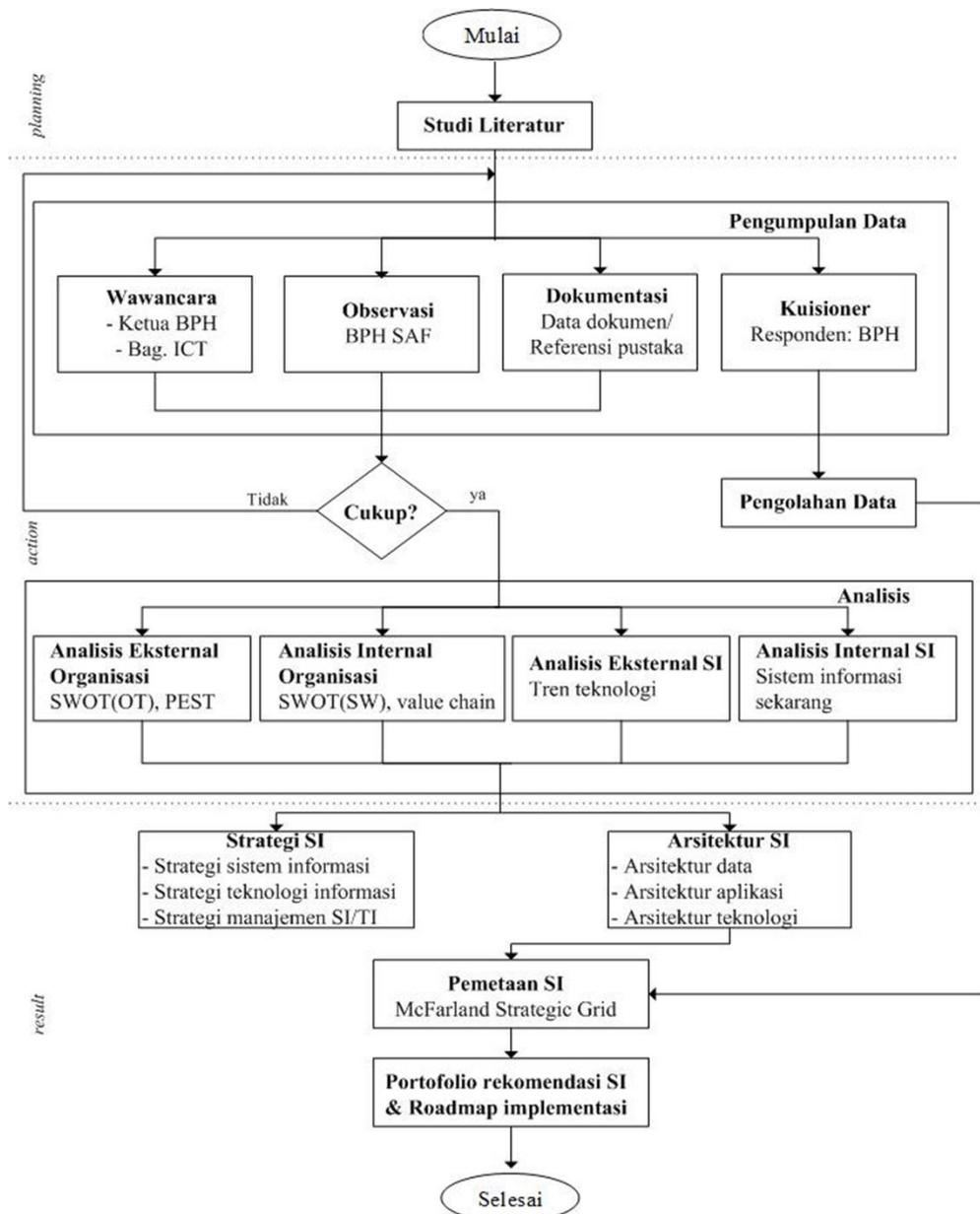
Metode analisis yang digunakan di penelitian ini yaitu *value chain*, SWOT, PEST dan McFarland Strategic Grid. Porter (1985) membagi aktivitas di dalam perusahaan menjadi sembilan aktivitas yang dikelompokkan menjadi dua aktivitas besar, yaitu empat aktivitas pendukung dan lima aktivitas utama. Porter menjelaskan bahwa untuk mencapai keuntungan kompetitif, kesembilan kegiatan-kegiatan tersebut harus mempunyai dan ditingkatkan nilainya, yaitu harus efisien dan efektif. Nilai di tiap kegiatan akan dibawa kegiatan lainnya dan akan menambah nilai di kegiatan berikutnya dan seterusnya, sehingga akhir dari seluruh kegiatan akan sangat bernilai. Porter menamakan modelnya ini dengan nama rantai nilai (*Value Chain*). [1]

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini berdasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*Opportunity*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*Threats*). Proses pengambilan keputusan strategis selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi dan kebijakan perusahaan.[7]

Tahapan pada *framework Ward & Peppard* yang tidak dimiliki EAP antara lain analisis lingkungan bisnis eksternal, analisis SI eksternal, analisis kebutuhan informasi, analisis *value chain*, strategi bisnis SI, strategi TI dan strategi manajemen SI/TI. Tahapan pada EAP yang tidak dimiliki oleh Ward & Peppard antara lain analisis model organisasi, arsitektur data, arsitektur teknologi dan jadwal implementasi pengembangan. Berdasarkan analisis perbandingan tersebut, maka dalam penelitian ini akan menggabungkan kedua *framework* guna mendapatkan hasil yang lebih detail dalam pembuatan portofolio rekomendasi sistem informasi.

2. METODE PENELITIAN

Framework yang digunakan di penelitian ini yaitu kombinasi Ward & Peppard dan EAP. Penelitian ini menggunakan perpaduan dua metodologi yang diturunkan dari kerangka kerja proses perencanaan sistem informasi Ward & Peppard dan *Enterprise Architecture Planning (EAP)*. Pemilihan metode Ward & Peppard karena pada awal kemunculannya memang diciptakan untuk fokus terhadap kebutuhan bisnis yang diseimbangkan dengan teknologi yang memang sangat diperlukan dan berguna bagi jalannya proses bisnis suatu organisasi, sehingga teknologi tersebut tidak menjadi *useless* atau dapat merugikan perusahaan. Metode EAP dipilih karena metodologi ini memiliki cakupan dan tahapan yang tidak terlalu luas, sehingga memungkinkan untuk dilakukan setiap tahapannya sampai selesai. Selain itu, metodologi ini juga terbuka dengan metodologi lain dalam penyelesaian setiap tahapnya, sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi organisasi. Alur penelitian ditunjukkan pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

Keterangan:

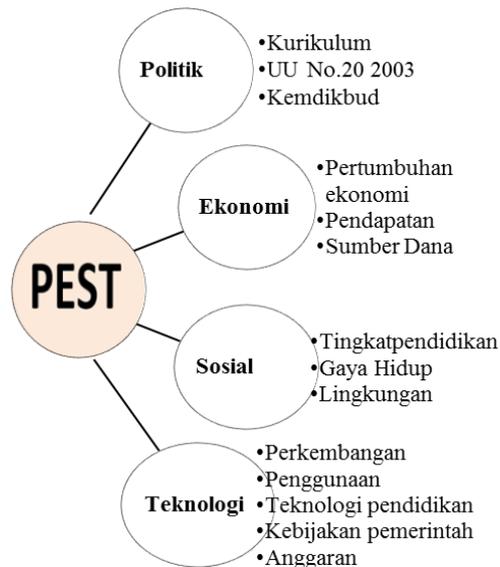
1. Studi literatur, yakni mencari referensi dan mempelajari obyek guna menentukan metode yang tepat digunakan.
 2. Pengumpulan data yaitu mengumpulkan dan menggali data-data yang dibutuhkan dalam penelitian.
 - a. Wawancara
Data awal yang dibutuhkan adalah data mengenai visi misi yayasan, tujuan yayasan, struktur organisasi, rencana strategi dan strategi-strategi dalam mengelola Salman Al Farisi Yogyakarta. Untuk memperoleh data-data tersebut dilakukan wawancara. Wawancara tersebut dilakukan pada ketua BPH dan bagian IT. Wawancara dengan ketua BPH akan menghasilkan data strategi yayasan. Wawancara yang dilakukan dengan bagian IT akan diperoleh data-data sistem informasi yang digunakan saat ini dan implementasinya.
 - b. Observasi
Untuk mengetahui proses bisnis dan kondisi obyek maka diperlukan pengambilan data dengan cara observasi. Observasi ini dilakukan di kantor BPH Salman Al Farisi.
 - c. Dokumentasi
Untuk memperkuat data wawancara dan observasi dibutuhkan juga sejumlah data dokumentasi yakni data-data mengenai karyawan, dokumentasi aplikasi dan data pendukung lainnya.
 - d. Kuesioner
Data rekomendasi aplikasi sementara perlu diketahui prioritas implementasi menurut stakeholder. Maka dari itu diperlukan kuesioner yang akan dibagikan kepada para karyawan Salman Al Farisi Yogyakarta. Hasil kuesioner tersebut kemudian akan diolah untuk menentukan posisi sistem aplikasi tersebut. Dari beberapa sumber pengumpulan data tersebut, apabila data masih dirasa kurang mencukupi maka akan diulang dan diambil data-data yang masih kurang.
 3. Bagian analisis
 - a. Analisis bisnis eksternal
Analisis ini menggunakan *tools* analisis SWOT dan diambil komponen *opportunity* dan *threat*. Selain itu juga menggunakan PEST, yakni menganalisis lingkungan eksternal dari segi politik, ekonomi, sosial, dan teknologi. Data-data diperoleh dari hasil wawancara, observasi dan data sekunder mengenai bagaimana kondisi lingkungan luar yang bisa menjadi peluang dan ancaman Salman Al Farisi Yogyakarta.
 - b. Analisis bisnis internal
Dalam analisis ini *tools* analisis yang digunakan adalah SWOT komponen *strength* dan *weakness* serta *values chain*. Data SW diperoleh dari hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yayasan. Pada *value chain*, yang menjadi aktivitas utama Salman Al Farisi Yogyakarta adalah bidang kurikulum dan pelayanan pendidikan.
 - c. Analisis eksternal SI
Data-data dalam analisis ini diperoleh dari trend teknologi yang ada saat ini. Trend teknologi bisa didapat dari beberapa data dokumentasi dan juga wawancara.
 - d. Analisis internal SI
Data-data diperoleh dari hasil wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan kepada bagian ICT yang mengetahui betul mengenai sistem informasi yang telah digunakan saat ini.
 4. Strategi dan arsitektur sistem informasi
 - a. Strategi Sistem Informasi
 - b. Arsitektur Sistem Informasi
 5. Rekomendasi portofolio dan *roadmap* aplikasi mendatang
Portofolio sistem informasi yang diajukan adalah berupa blue print rekomendasi aplikasi. Blue print tersebut merupakan rekomendasi-rekomendasi aplikasi yang akan digunakan pada masa mendatang guna menunjang keunggulan kompetitif. Blue print tersebut dilengkapi
-

dengan arsitektur data, aplikasi dan teknologi yang menggambarkan sistem lima sekolah akan terintegrasi di pusat Badan Pengurus Harian Yayasan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis PEST

Analisis PEST mencakup faktor-faktor eksternal organisasi yang dikelompokkan berdasarkan aspek politik, ekonomi, sosial dan teknologi. Gambar 2 merupakan analisis PEST pada Salman Al Farisi (SAF) Yogyakarta.

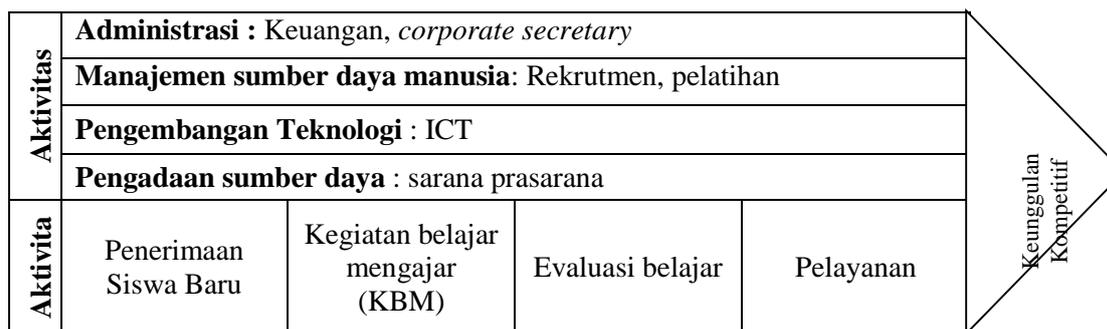


Gambar 2. Analisis PEST

Gambar 2 menunjukkan bahwa menganalisis lingkungan eksternal menggunakan PEST dapat dilihat dari empat aspek, yaitu politik, ekonomi, sosial dan teknologi. Berdasarkan analisis aspek politik yang mempengaruhi organisasi antara lain kurikulum, UU No.20 2003 dan Kemdikbud. Aspek ekonomi meliputi pertumbuhan ekonomi masyarakat, pendapatan masyarakat dan sumber dana. Aspek sosial meliputi tingkat pendidikan, gaya hidup masyarakat dan lingkungan sekitar. Aspek teknologi meliputi perkembangan teknologi, penggunaan teknologi, teknologi pendidikan, kebijakan pemerintah dalam hal teknologi dan anggaran teknologi pendidikan.

3.2. Analisis Value Chain

Analisis *value chain* merupakan analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi aktivitas-aktivitas yang ada di internal organisasi. Hasil analisis *value chain* di lingkungan Salman Al Farisi Yogyakarta ditunjukkan gambar 3.



Gambar 3. Analisis Value Chain

Gambar 3 menunjukkan hasil analisis dengan menggunakan metode analisis *Value Chain* di SAF Jogja. *Value Chain* terdiri dari dua aktivitas yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Aktivitas utama terdiri dari penerimaan siswa baru, kegiatan belajar mengajar (KBM), evaluasi belajar, dan pelayanan. Aktivitas pendukung terdiri dari administrasi keuangan, manajemen sumber daya manusia, pengembangan teknologi ICT, dan pengadaan sumber daya sarana prasarana.

3.3. Analisis SWOT

Analisis SWOT ini merupakan analisis yang melihat dari sisi *Strength* atau kekuatan organisasi, *Weakness* atau kelemahan organisasi, *Opportunity* atau peluang dan *Threat* atau ancaman organisasi. Tabel 1 menunjukkan hasil analisis SWOT di lingkungan Salman Al Farisi Yogyakarta.

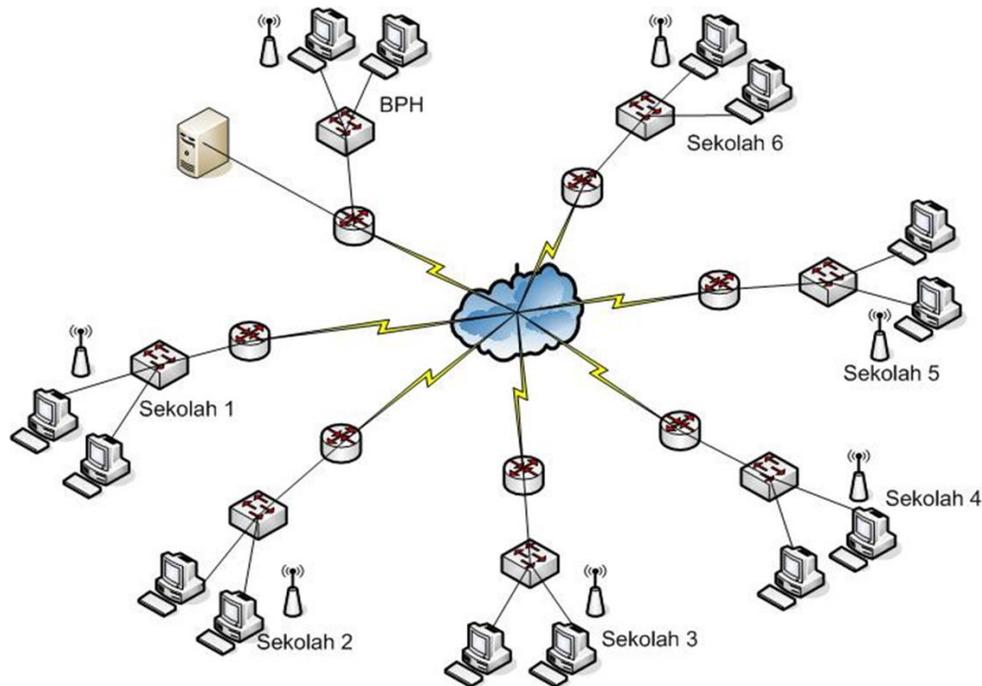
Tabel 1. Analisis SWOT

Strength (Kekuatan)	Weakness (Kelemahan)
1. Reputasi yang baik di mata masyarakat. 2. Sudah menerapkan teknologi informasi dalam administrasi organisasi sekolah. 3. Memiliki divisi ICT 4. Memiliki website yayasan dan sekolah 5. Pembayaran siswa menggunakan <i>virtual account</i> 6. Memiliki gedung sekolah sendiri. 7. Fasilitas dan sarana prasana cukup lengkap. 8. Memiliki lembaga pendukung	1. Lokasi sekolah kurang strategis. 2. Belum adanya pemisahan bagian pengelolaan. 3. Teknologi informasi belum digunakan sepenuhnya dalam pengajaran. 4. Belum semua orang tua atau karyawan terbiasa dengan teknologi informasi 5. Biaya pendidikan relatif mahal.
Opportunity (Peluang)	Threat (Ancaman)
1. Luasnya pangsa pasar di kota Yogyakarta. 2. Sekolah Islam Terpadu sedang banyak diminati masyarakat. 3. Kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan. 4. UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. 5. Sekolah yang sudah menggunakan teknologi informasi menjadi daya tarik peserta didik. 6. Perkembangan teknologi informasi yang pesat. 7. Wacana evaluasi nasional menggunakan komputer.	1. Banyaknya sekolah islam terpadu yang baru di kota Yogyakarta. 2. Keterbatasan SDM yang handal. 3. Sekolah lain menggunakan TI dengan lebih optimal. 4. Adanya <i>cyber crime</i> 5. Sistem informasi yang <i>out of date</i> .

Analisis SWOT yang ditunjukkan tabel 1 terdapat 8 kekuatan, 5 kelemahan, 7 peluang dan 5 ancaman. Hasil analisis tersebut digunakan dalam menentukan strategi matriks SWOT yang kemudian akan menjadi dasar dalam identifikasi kebutuhan sistem informasi mendatang.

3.4. Arsitektur Teknologi

Arsitektur teknologi menggambarkan topologi jaringan yang dapat menghubungkan beberapa sekolah SAF dan juga BPH meskipun letak lokasi berjauhan. Adanya jaringan tersebut sekolah maupun BPH mudah untuk mengakses server data. Usulan sistem informasi yang akan dikembangkan tersebut banyak yang *web based* dan sistem terintegrasi sehingga adanya jaringan komputer sangatlah penting. Gambar 4 menunjukkan topologi jaringan di SAF Yogyakarta.



Gambar 4. Topologi Jaringan SAF

Berdasarkan gambar 4 dapat dilihat bahwa enam sekolah SAF dan BPH terhubung dalam jaringan untuk dapat mengakses server. Perangkat komputer di sekolah dan BPH dihubungkan dengan menggunakan switch yang mana switch tersebut akan dihubungkan pada router untuk dapat mengakses server melalui jaringan internet. Selain itu, sekolah dan BPH juga terdapat *wireless access point* sehingga perangkat *mobile* dapat terhubung dengan internet.

3.5. Rekomendasi Sistem Informasi

Tabel 2 menunjukkan rekomendasi sistem informasi yang diperuntukkan ketua BPH, manajer bagian dan bagian ICT. Usulan sistem informasi tersebut telah dilengkapi dengan fitur-fitur utama sistem informasi tersebut. Rekomendasi sistem informasi tersebut diperoleh dari hasil analisis-analisis yang telah dilakukan dan identifikasi kebutuhan sistem informasi berdasarkan aktivitas *value chain* dan strategi matriks SWOT.

Tabel 2. Rekomendasi Sistem Informasi

Bidang	SI	Fitur utama
SDM	SI kepegawaian	a. input data guru karyawan b. pencarian data c. histori data d. analisis data
	SI SDM	a. web based b. upload berkas c. download berkas d. tampil informasi
	SI penggajian	a. input presensi b. rekap gaji c. tampil slip gaji d. cetak slip gaji
Ketua BPH	Company Profile	a. berbasis multimedia video b. web / desktop c. profil interaktif d. menu pilihan profil
	SI Manajemen Sasaran	a. Sistem penunjang keputusan b. tampil data statistik siswa c. laporan perkembangan sekolah d. evaluasi pengembangan
Secretary	SMS Gateway	a. SMS secara cepat b. respon SMS otomatis c. kirim SMS sesuai jadwal otomatis d. kategori nomor HP
	Sistem sumber daya informasi	a. terima saran kritik b. chat online c. tampil informasi d. laporan saran kritik
Bendahara	SI Keuangan	a. Sistem integrasi b. input anggaran c. tampil laporan realisasi d. laporan arus keuangan e. cetak laporan f. hak akses user
Kurikulum	E-learning	a. berbasis internet / web based b. guru upload materi c. siswa download materi d. guru upload silabus e. siswa download silabus f. tampil profil guru g. lihat jadwal pelajaran h. chat online
	SI kurikulum	a. data kurikulum b. pembuatan kurikulum c. laporan kurikulum d. pembagian kurikulum
	SI manajemen soal	a. web based b. guru upload soal & kunci c. siswa mengerjakan langsung d. siswa dapat download

Tabel 2. (lanjutan)

Bidang	SI	Fitur utama
	SI tahfidz, tahsin hafalan	a. web based b.guru upload laporan perkembangan c. orang tua dapat melihat laporan
	SI Perpustakaan	a. input data buku b. transaksi peminjaman c. pencarian buku
Inventory	Si Inventory	a. data permintaan b. laporan pembelian barang c. laporan perpindahan barang d. laporan penggunaan barang
ICT	SI monitoring SI/TI	a. data SI/TI b. laporan kondisi SI/TI c. monitoring SI/TI d. evaluasi SI/TI

Berdasarkan tabel 2 diperoleh 15 usulan sistem informasi mendatang. Sistem informasi tersebut akan dipetakan dengan menggunakan McFarland Strategic Grid. Tabel 3 menunjukkan pemetaan usulan sistem informasi dengan menggunakan McFarland Strategic Grid.

Tabel 3. Pemetaan McFarland Strategic Grid

Strategic	High Potential
SI Kepegawaian SI Penggajian E-learning SI tahfidz, tahsin dan hafalan SI Perpustakaan	SI Manajemen sasaran SI Kurikulum
SI SDM Company profile SMS Gateway SI Keuangan SI Inventory SI monitoring SI/TI	SI manajemen soal Sistem sumber daya informasi
Key Operational	Support

Berdasarkan tabel 3 terdapat 5 usulan sistem informasi yang akan menempati posisi strategis yakni sistem informasi tersebut mengubah organisasi dalam bisnis dan berpotensi menyediakan keunggulan kompetitif. Sistem informasi yang sudah ada saat ini semuanya masih menjadi sistem informasi operasional. Maka dari itu dengan adanya usulan sistem informasi yang berada pada posisi strategis akan dapat menjadi solusi sistem informasi dalam mewujudkan keunggulan kompetitif.

Tabel 4. Roadmap Implementasi

SI	Tahun				
	2015	2016	2017	2018	2019
SI kepegawaian					
SI SDM					
SI penggajian					
Company Profile					
SI Manajemen Sasaran					

Tabel 4. (lanjutan)

SI	Tahun				
	2015	2016	2017	2018	2019
SMS Gateway				■	
Sistem sumber daya informasi					■
SI Keuangan			■		
e learning					
SI kurikulum	■				
SI manajemen soal					■
SI tahfidz, tahsin & hafalan				■	
SI Perpustakaan		■			
Si Inventory				■	
SI monitoring SI/TI			■		

Berdasarkan tabel 4 di tahun 2015 akan dibangun dua sistem informasi, tahun 2016: 4 sistem informasi, 2017: 4 sistem informasi, 2018: 3 sistem informasi, 2019: 2 sistem informasi.

Rekomendasi sistem informasi tabel 2 dan *roadmap* implementasi tabel 4 merupakan hasil akhir dari penelitian ini. Penggabungan dua *framework* Ward & Peppard dan EAP yang diperoleh di penelitian ini yakni hasil analisis dan rekomendasi lebih detail. Analisis yang merujuk pada kerangka kerja Ward & Peppard dan arsitektur yang merujuk pada kerangka kerja EAP membuat rekomendasi yang dihasilkan lengkap. Penelitian ini belum membuktikan secara teoritis mengenai penggabungan dua *framework* akan tetapi menunjukkan hasil analisis rekomendasi yang lebih lengkap.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan baik internal maupun eksternal organisasi maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Salman Al Farisi Yogyakarta memerlukan rencana strategis sistem informasi. Pada penelitian ini telah dibuat rencana strategis sistem informasi di SIT Salman Al Farisi Yogyakarta dengan menghasilkan rekomendasi sistem informasi mendatang yang ditujukan untuk ketua BPH, manajer bagian dan divisi ICT. Diperoleh lima belas usulan sistem informasi mendatang dan dipetakan dalam rencana pembangunan dalam jangka waktu lima tahun. Usulan sistem informasi tersebut telah dipetakan berdasarkan unit pengguna yaitu SDM, pimpinan, corporate secretary, bendahara, kurikulum, inventory, dan ICT. Setelah adanya rencana strategis sistem informasi perlu adanya dukungan dari pimpinan agar pembangunan sistem informasi sesuai harapan dan mewujudkan keunggulan kompetitif di lingkungan sekolah islam terpadu.

5. SARAN

Diharapkan untuk penelitian selanjutnya terdapat pembuktian penggunaan dua *framework* (dalam hal ini Ward & Peppard dan EAP), manakah yang lebih baik atau apakah dengan menggabungkan kedua *framework* akan menjadi lebih baik atau tidak.

DAFTAR PUSTAKA

-
- [1] Jogiyanto, H. M., 2005, *Sistem Informasi Strategik Untuk Keunggulan Kompetitif, II*, Andi, Yogyakarta.
- [2] Laudon, K. C., Laudon, J. P., 2015, *Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital Edisi 13*, Salemba Empat, Jakarta.
- [3] Yusrizal, 2013, Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Pemodelan Arsitektur Sistem Informasi Prioritas Dengan Pendekatan Zachman Framework (Studi Kasus: Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Komunikasi dan Informatika – Medan), *Tesis*, Teknik Elektro, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- [4] Haron, H., Sabri, S. M., Zolkarnain, Z. N., 2013, *A Situational Analysis of Strategic Information System Planning in the Context of a Malaysian SME*, 3rd International Conference on Research and Innovation in Information Systems, Kuala Lumpur, 27-28 Nov 2013.
- [5] Ward, J., Peppard, J., 2002, *Strategic Planning For Information Systems*, Third Edition, John Willey & Sons, Inggris.
- [6] Spewak, S. H., Zachman, J. A., Hill, S. C., 1992, *Enterprise Architecture Planning: Developing a blueprint for data, applications & Technology*, A Wiley – QED Publication, John Wiley & Sons, New York.
- [7] *Rangkuti*, F., 2014, Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis, Gramedia, Jakarta.
-