

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT (STUDI KASUS RSUP DR. SARDJITO)

Rininta Hanum

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia

rininta@uii.ac.id

Abstrak

Sebagai Rumah Sakit Umum milik Pemerintah, Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) dr. Sardjito dituntut untuk memberikan pelayanan optimal kepada masyarakat. Salah satu usahanya dengan menggunakan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (SI dan TI). Namun demikian sampai saat ini penggunaannya sekedar memenuhi operasional semata, belum selaras dengan strategi bisnisnya. Dapat dikatakan bahwa SI dan TI hanya berada pada level Support. Oleh karena itu perlu adanya Perencanaan Strategis Sistem Informasi (SI) bagi RSUP dr. Sardjito. Proses perencanaan SI dilakukan dengan analisis lingkungan internal dan eksternal bisnis SI dan TI. Selanjutnya dilakukan analisa kekuatan bersaing, analisa SWOT, analisa value chain dan analisa critical success factors (CSFs). Analisa-analisa tersebut kemudian akan menghasilkan aktivitas pokok, yang kemudian menimbulkan kebutuhan informasi dan potensi aplikasinya. Berdasarkan portofolio aplikasi, diformulasikan strategi manajemen SI dan TI. Dari penelitian tentang ini, RSUP dr. Sardjito membutuhkan beberapa Sistem Informasi, salah satu yang terpenting adalah Sistem Informasi Manajemen Kontrol yang bersifat strategis dengan harapan memberikan keunggulan kompetitif bagi RSUP dr. Sardjito.

Kata Kunci: Perencanaan Strategis SI dan TI, Ward & Peppard.

1. Pendahuluan

Pembangunan kesehatan di Indonesia merupakan usaha yang sangat strategis dalam peningkatan kualitas sumberdaya manusia, melihat kondisi yang penting dan strategis dalam masalah kesehatan ini, maka diperlukan pembangunan fasilitas, sistem manajemen dan pelaksanaan yang memadai di Rumah Sakit yang merupakan bagian dari sistem kesehatan nasional dituntut untuk meningkatkan kualitas penyediaan fasilitas, pelayanan dan kemandirian dengan perkembangan yang ada, Rumah Sakit telah masuk ke dalam suatu industri pelayanan kesehatan yang kompetitif sehingga Rumah Sakit harus berusaha untuk selalu mengetahui posisi dirinya dalam persaingan, dengan demikian para pengelola Rumah Sakit harus merespon terhadap perubahan lingkungan dengan menggunakan pendekatan manajemen pemasaran strategis.

Salah satu inovasi yang digunakan oleh pihak manajemen adalah dengan menggunakan SI. Tetapi penggunaan SI seringkali tanpa adanya perencanaan yang matang, sehingga timbul pertanyaan apakah SI yang akan digunakan tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan nyata dari Rumah Sakit.

Belum adanya kebijakan strategis dari pihak manajemen yang akan menjadi acuan dalam pengembangan SI di RSUP dr. Sardjito, kemudian belum adanya strategi TI yang menjadi pedoman dari setiap unit bisnis yang ada di RSUP dr. Sardjito dalam menjalankan TI yang ada, sehingga perlu adanya Perencanaan Strategis Sistem Informasi, yang di dalamnya akan mencakup Strategi SI Bisnis, Strategi Manajemen SI, dan Strategi TI.

Dengan adanya Perencanaan Strategis SI, maka pihak manajemen RSUP dr. Sardjito akan mendapatkan manfaat lain, yaitu: sistem investasi yang dibuat akan mendukung tujuan bisnis, adanya prioritas dari SI yang akan diterapkan, akan dihasilkan portofolio aplikasi mendatang yang sesuai dengan kebutuhan rumah sakit, sehingga investasi yang dikeluarkan oleh pihak manajemen tidak sia-sia, atau dengan kata lain investasi yang dikeluarkan akan berumur panjang (*long term investment*). Kegunaan lain dari Perencanaan Strategis SI adalah aplikasi yang nantinya diterapkan sesuai dengan strategi bisnis dari manajemen, sistem menjadi terintegrasi antar bagian dan juga *user* memahami maksud dari manajemen.

Penelitian tentang perencanaan strategis sistem Informasi Rumah Sakit Studi Kasus di RSUP dr. Sardjito belum pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian sebelumnya tentang implementasi TI dilakukan oleh Kristianto (2007), "Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUP dr. Sardjito Dengan Menggunakan HOT-fit". Perbedaan dengan penelitian tersebut adalah penelitian ini fokus terhadap tiga bidang utama di RSUP dr. Sardjito yaitu kondisi secara umum rumah sakit, bagian rawat jalan dan bagian farmasi dengan membangun portofolio saat ini untuk kemudian dianalisis untuk mendapatkan portofolio mendatang.

2. Model Strategis SI

Model strategis SI yang akan dikembangkan melalui penelitian ini diharapkan menghasilkan perencanaan portofolio aplikasi ke depan yang mana menjadi dasar dari kondisi portofolio saat ini.

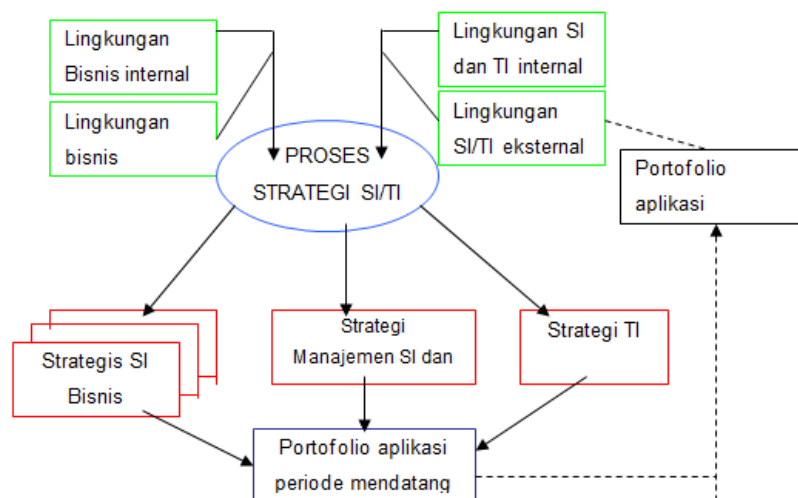
Menurut Ward dan Peppard (2002) model ini terdiri dari beberapa *input*, seperti terlihat pada Gambar 1, yaitu:

1. Lingkungan bisnis internal: Strategi bisnis sekarang, tujuan (objektif), sumberdaya, proses, dan kebudayaan dan nilai dari suatu bisnis.
2. Lingkungan bisnis eksternal: Ekonomi, lingkungan industri, iklim persaingan dimana organisasi beroperasi.

3. Lingkungan SI dan TI internal: Perspektif SI dan TI sekarang di bisnis, kematangannya, ruang lingkup dan kontribusi bisnis, *skill*, sumber daya dan infrastruktur teknologi. Portofolio aplikasi dari sistem yang ada sekarang dan sistem yang sedang dikembangkan, atau sudah dianggarkan tapi belum selesai juga merupakan bagian dari lingkungan SI dan TI internal.
4. Lingkungan SI dan TI eksternal: Tren teknologi dan kesempatan dan kegunaan yang dihasilkan oleh SI dan TI pihak lain, terutama *customer*, pesaing dan *supplier*.

Output yang dihasilkan yaitu:

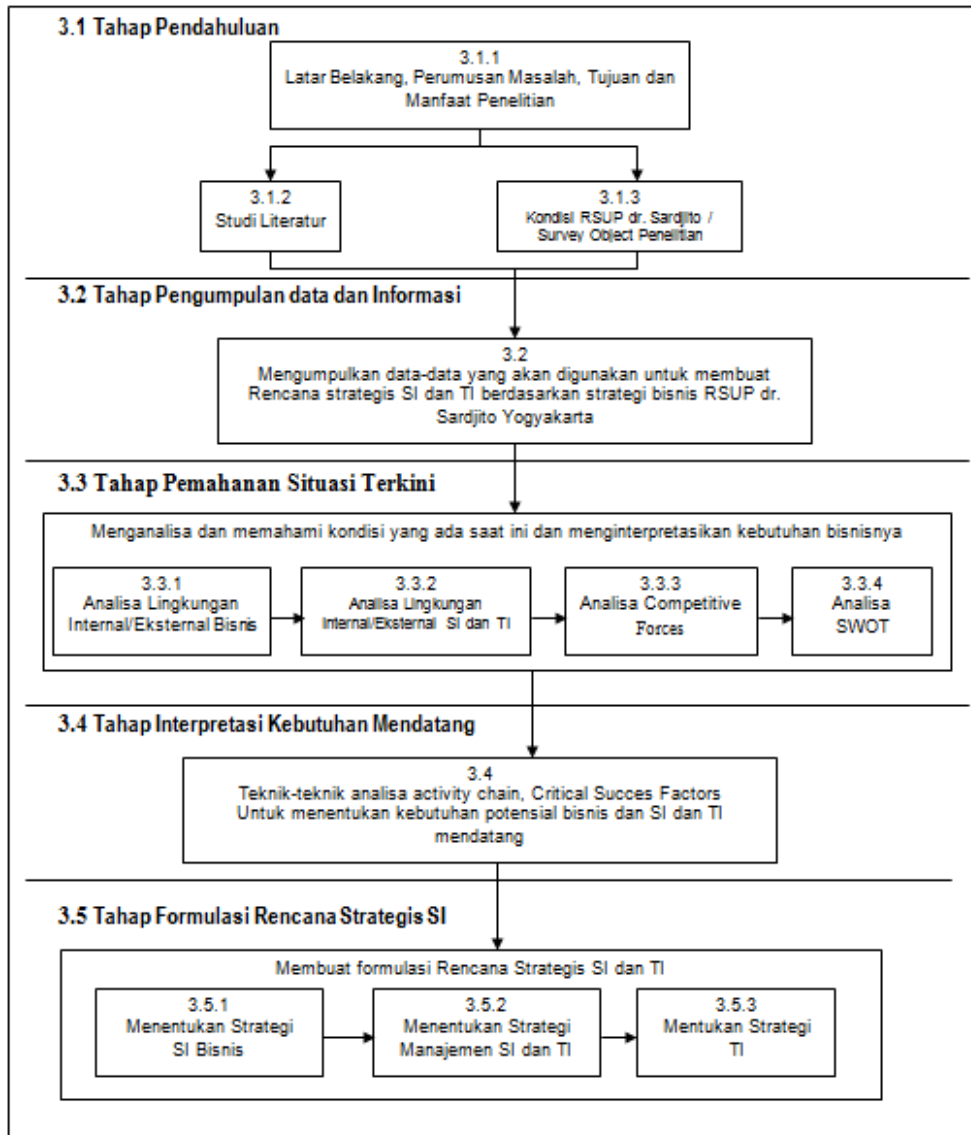
1. Strategis SI Bisnis: Bagaimana setiap unit atau fungsi akan mengembangkan SI dan TI dalam mencapai tujuan (objektif) bisnisnya.
2. Strategi manajemen SI dan TI: Elemen-elemen yang lazim dari strategi yang diterapkan organisasi secara keseluruhan, menjamin kebijakan konsisten yang dibutuhkan.
3. Strategi TI: Kebijakan dan strategi untuk manajemen teknologi dan ahli sumber daya.



Gambar 1 Model strategis SI dan TI

3. Jalan penelitian

Secara garis besar, tahapan metodologi penelitian dalam penyusunan penelitian ini dibagi menjadi 5 tahapan, yaitu Tahap Pendahuluan, Tahap Pengumpulan Data dan Informasi, Tahap Pemahaman Situasi Terkini, Tahap Interpretasi Kebutuhan Mendatang dan Tahap Formulasi Rencana Strategis Sistem Informasi. Setiap tahapan terdiri dari aktifitas-aktifitas tertentu seperti dalam Gambar 2.



Gambar 2 Tahapan Jalan Penelitian

Keterangan Tahapan Metodologi Penelitian akan dibahas di bagian berikut.

3.1 Tahap pendahuluan

Merupakan awal dari kegiatan penelitian, dimana pada tahap ini akan terdiri dari tiga bagian, yaitu:

3.1.1 Permasalahan, latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian

Pada tahapan ini akan dikaji sebab-sebab timbulnya permasalahan, bagaimana masalah akan dirumuskan, tujuan dan manfaat penelitian sehingga akhirnya akan dimengerti hal apa saja yang diharapkan dari hasil penelitian ini. Disini permasalahan akan dirumuskan lebih rinci, serta melakukan pengkajian tentang perencanaan strategis sistem informasi khususnya tentang perencanaan

portofolio aplikasi mendatang, meliputi konsep-konsepnya, kemungkinan penerapan dan pengkajiannya, untuk dapat mengidentifikasi hal-hal yang mempengaruhi kebutuhan perencanaan portofolio aplikasi.

3.1.2 Studi literatur

Tahapan ini merupakan kegiatan mempelajari semua literatur yang ada, karena adanya permasalahan. Kegiatan ini dimulai dengan mengumpulkan semua literatur yang ada dan relevan untuk menunjang penelitian, menelaah topik-topik lainnya yang relevan serta menghubungkan semua variabel-variabel yang ada. Di samping itu juga mempelajari penelitian-penelitian yang sudah pernah ada dibidang perencanaan strategis sistem informasi, portofolio aplikasi serta teknik-teknik analisis yang dilakukan.

3.1.3 Kondisi aktual RSUP dr. Sardjito/survey obyek penelitian

Kegiatan atau tahapan yang dikerjakan bersama dengan studi literatur adalah mempelajari profil atau *overview* dari RSUP dr. Sardjito sebagai obyek dari penelitian. Pada tahapan ini akan dibahas mengenai visi, misi, objektif, struktur organisasi, posisi strategis RSUP dr. Sardjito, jumlah pasien, dll.

3.2 Tahap pengumpulan data dan informasi

Merupakan tahapan dimana data dan informasi tentang obyek penelitian dikumpulkan dan merupakan bahan untuk melakukan analisis dalam perencanaan portofolio aplikasi.

Tahapan ini nantinya akan mengumpulkan data yang akan digunakan untuk mengarahkan pemenuhan kebutuhan aplikasi-aplikasi mendatang yang diperlukan dalam mencapai strategi bisnis RSUP dr. Sardjito sesuai dengan rencana area bisnis yang ada.

3.3 Tahap pemahaman situasi terkini

Tahapan ini merupakan tahap untuk menganalisis dan memahami kondisi yang ada saat ini dan menginterpretasikan kebutuhan bisnisnya. Tahapan ini meliputi tahap-tahap sebagai berikut:

3.3.1 Analisis lingkungan internal/eksternal bisnis

Elemen-elemen dari lingkungan bisnis internal yang harus dianalisis dan dipahami antara lain:

- a. Strategi bisnis: dengan menganalisis visi, misi, *business driver*, tujuan (*objectives*), *Critical Success Factors* (CSFs) dan *Key Performance Indicator* (KPI).

- b. Lingkungan organisasional: untuk menentukan proses dan informasi yang diperlukan oleh organisasi, diperlukan pemahaman yang dalam tentang struktur organisasi yang ada sekarang, hubungan dan elemen-elemen yang terlibat di dalamnya.
- c. Menganalisis proses bisnis ke dalam model proses bisnis.

Sedangkan elemen-elemen dari lingkungan bisnis eksternal yang harus dianalisis dan dipahami yaitu analisis PEST:

- a. *Political*
Kebijakan politik yang diterapkan pemerintah, seperti adanya asuransi AskesKin, JPS, dll. yang nanti akan mempengaruhi bisnis rumah sakit.
- b. *Economic*
Data kondisi ekonomi Indonesia secara makro, seperti nilai tukar rupiah, nilai inflasi, dll.
- c. *Social*
Angka kelahiran, angka kematian, pendapatan perkapita masyarakat, dll. Yang nantinya data tersebut akan mempengaruhi bisnis rumah sakit.
- d. *Technological*
Perkembangan teknologi terkini, seperti perkembangan komputer, sistem operasi, jaringan, internet, dll.
- e. *Legal*
Perundang-undangan yang berlaku, seperti UU Konsumen, UU Kedokteran, dll.
- f. *Ecological*
Karena menggunakan TI, diharuskan mempunyai kehandalan yang optimal, sehingga dibutuhkan generator yang nantinya dapat menjadi pendukung seandainya listrik padam. Tetapi penggunaan generator tentu mempunyai kebisingan yang harus diatasi, sehingga tidak mengganggu pasien yang sedang berobat. Sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi lingkungan bisnis RSUP dr. Sardjito baik internal maupun eksternal dapat dipahami dan dianalisis dengan menyeluruh.

3.3.2 Analisis lingkungan internal/eksternal SI dan TI

Menganalisis faktor lingkungan internal SI dan TI, antara lain:

- a. Menganalisis portofolio aplikasi yang ada sekarang dan aplikasi-aplikasi yang sedang dikembangkan, yang nantinya akan dimasukkan dalam portofolio aplikasi McFarland saat ini.

- b. Analisis struktur sistem saat ini. Menganalisis kesempatan dan kegunaan pembuatan SI oleh pihak lain terutama konsumen, pesaing dan *supplier*. Pada bagian ini dapat dilakukan dengan melakukan analisis menggunakan beberapa metode pada perencanaan strategis SI dan TI.

3.3.3 Melakukan analisis *competitive forces*

Menganalisis Kemampuan Bersaing RSUP dr. Sardjito dengan para kompetitornya dengan analisis *competitive forces* untuk menentukan arah strategi bisnis yang akan dilakukan untuk menghadapi persaingan. Analisis *competitive forces* yang dilakukan yaitu:

- a. Apakah ada ancaman pendatang baru, yang akan mengancam keberadaan RSUP dr. Sardjito, seperti aturan tentang pendirian rumah sakit, rumah sakit yang akan berdiri, dll.
- b. Melihat kemampuan tawar menawar RSUP dr. Sardjito dengan *supplier*-nya, data tentang *supplier* yang dipunyai, dll.
- c. Melihat kemampuan tawar menawar RSUP dr. Sardjito dengan konsumennya, data jumlah pasien yang berobat, segmentasi pasar pasien yang berobat, dll.
- d. Adanya ancaman kompetisi dari RS lain yang sudah ada, data tentang rumah sakit yang ada di Yogyakarta, kemampuan RSUP dr. Sardjito untuk bersaing, dll.
- e. Melihat adanya ancaman substitusi barang/jasa yang diberikan RSUP dr. Sardjito Yogyakarta.

3.3.4 Melakukan analisis SWOT

Melakukan analisis SWOT dengan cara:

- a. Menganalisis faktor kekuatan dari internal RSUP dr. Sardjito, dimana kekuatan yang ada dapat menunjang keberhasilan dalam memenangkan persaingan.
- b. Menganalisis faktor kelemahan dari internal RSUP dr. Sardjito, sehingga kelemahan yang ada dapat ditanggulangi dan tidak menjadi hambatan dalam memenangkan persaingan.
- c. Menganalisis faktor kesempatan dari kondisi eksternal RSUP dr. Sardjito, sehingga kesempatan yang timbul dapat diambil.
- d. Menganalisis faktor ancaman yang ada dari kondisi eksternal RSUP dr. Sardjito, sehingga dapat mengurangi efek ancaman yang timbul dari rumah sakit lain.

3.4 Tahap interpretasi kebutuhan mendatang

Tahap ini merupakan tahapan untuk merencanakan dan menganalisis data/kondisi institusi yang telah didapatkan dan merencanakan kebutuhan portofolio aplikasi mendatang di RSUP dr. Sardjito dengan memanfaatkan teknik-teknik analisis yang dipakai dalam proses perencanaan portofolio aplikasi. Yang dipakai dalam proses perencanaan portofolio aplikasi. Menggunakan teknik-teknik analisis untuk menentukan kebutuhan potensial bisnis, SI dan TI mendatang dengan mengidentifikasi kesempatan untuk mempengaruhi strategi bisnis dan secara signifikan meningkatkan *performance*. Teknik analisis yang akan digunakan antara lain analisis *Present Value Chain (Activity Chain Sekarang)* dan Analisis *Critical Success Factors*.

3.5 Tahap formulasi rencana strategis SI dan TI

Tahap ini merupakan tahap terakhir untuk memformulasikan rencana strategis SI dan TI berdasarkan hasil analisis perencanaan strategis SI dan TI akan terdiri dari 3 dokumen, yaitu: Strategi SI Bisnis, Strategi Manajemen SI dan TI dan Strategi TI.

3.5.1 Menentukan strategi SI bisnis

Pada tahap ini akan menentukan strategi SI bisnis, portofolio aplikasi mendatang dan *Future Value Chain* dari tiap-tiap unit bisnis, yaitu pada Poliklinik dan Apotek.

3.5.2 Menentukan strategi manajemen SI dan TI

Pada tahap ini akan menentukan strategi manajemen SI dan TI dari RSUP dr. Sardjito, agar kebijakan yang diterapkan dari tiap-tiap unit bisnis selalu konsisten. Dan strategi Manajemen SI dan TI yang akan dimasukkan dalam penelitian ini adalah:

- a. *Scope and rationale*
- b. *Is function*
- c. *Investment and prioritization policies*
- d. *Vendor policies*
- e. *Human impact policies, including education*

Sedangkan SI untuk *accounting policies* tidak dimasukkan dikarenakan tidak diikutsertakannya data keuangan RSUP dr. Sardjito.

3.5.3 Menentukan strategi TI

Pada tahap ini akan menentukan strategi TI dari RSUP dr. Sardjito, untuk menentukan bagaimana sumber daya teknologi akan dikelola dan dikembangkan

untuk memenuhi strategi SI bisnis dari tiap-tiap unit bisnis. Sedangkan Strategi TI yang dimasukkan pada penelitian ini hanya *application portfolio management*.

Pendekatan Ward & Peppard (2002) pada gambar 1 digunakan untuk mengumpulkan semua fakta-fakta yang terdapat dalam temuan penelitian lalu pada gilirannya dipetakan menjadi elemen-elemen model strategis untuk kemudian dianalisis dan dihasilkan sebuah portofolio aplikasi mendatang. Masukan terdiri atas:

- a. Lingkungan bisnis internal: Strategi bisnis yang sedang digunakan, tujuan, sumberdaya, proses-proses dan budaya dan nilai dari bisnis.
- b. Lingkungan bisnis eksternal: Iklim ekonomi, industri dan kompetisi di dalam organisasi.
- c. Lingkungan TI internal: perspektif TI dalam organisasi saat ini, kematangan, cakupan bisnis dan kontribusi untuk mencapai tujuan organisasi, kemampuan, sumberdaya, dan infrastruktur teknologi. Portofolio sistem saat ini atau sistem yang sedang dibangun, dianggarkan namun belum dilaksanakan juga termasuk dalam lingkungan TI internal.
- d. Lingkungan TI eksternal: tren teknologi dan peluang dan penggunaan TI oleh pengguna selain organisasi antara lain pelanggan, pesaing dan *supplier*.

Keluaran terdiri atas:

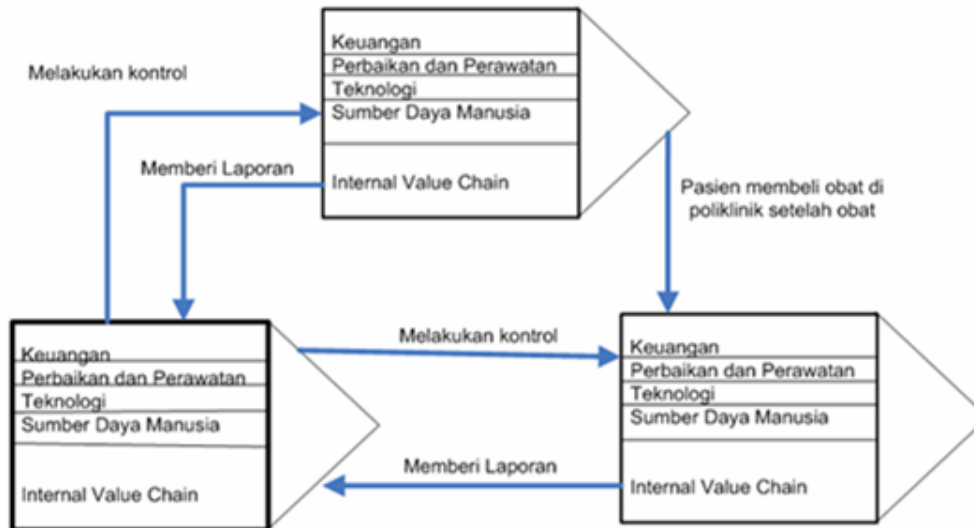
- a. Strategi manajemen TI: elemen-elemen umum dari strategi yang dijalankan dalam sebuah organisasi.
- b. Strategi Sistem Informasi Bisnis: pedoman bagaimana setiap unit atau fungsi menjalankan TI dengan baik untuk mencapai tujuan bisnis.
- c. Aplikasi Portofolio: penggambaran arsitektur informasi dari setiap unit. Portofolio digunakan juga untuk menggambarkan bagaimana TI akan digunakan pada masa yang akan datang untuk menolong unit-unit mencapai tujuan masing-masing.
- d. Strategi TI: kebijakan dan strategi untuk pengelolaan teknologi dan sumberdaya khusus.

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

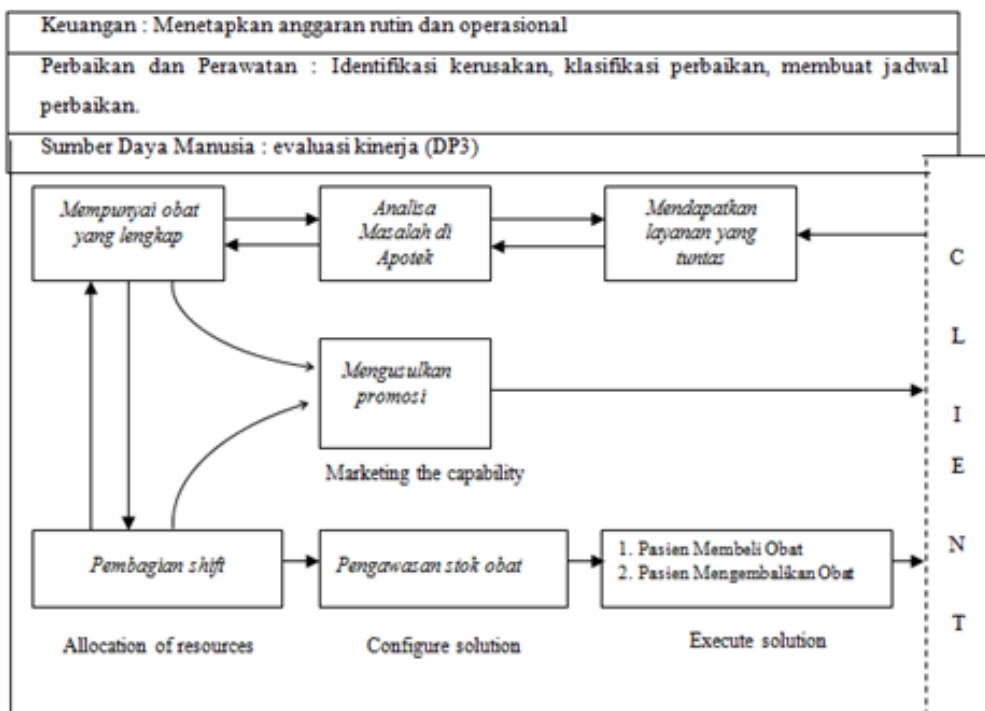
4.1 Analisis Value Chain

Pada analisis *value chain* terdiri dari *internal value chain* dan *external value chain*. *Internal value chain* adalah aktifitas-aktifitas yang ada di RSUP dr. Sardjito, Instalasi Rawat Jalan (IRJ) dan Instalasi Farmasi (IF). Sedangkan

external value chain yaitu aktifitas-aktifitas yang terjadi antara RSUP dr. Sardjito, IRJ dan IF. Gambar selengkapnya dari *external & internal value chain* dapat dilihat pada Gambar 3 dan gambar 4 berikut.



Gambar 3 Eksternal Value Chain



Gambar 4 Internal Value Chain

4.2 McFarland

Berdasarkan portofolio aplikasi pada matriks McFarland yang ada sekarang maka model portofolio aplikasi mendatang McFarland dapat dipetakan terhadap fungsi RSUP dr. Sardjito, IRJ dan IF yang dapat dilihat pada Tabel 1 sampai dengan Tabel 3.

Tabel 1 Pemetaan Model Portfolio Aplikasi McFarland Mendatang terhadap RS Sardjito

RSUP dr. Sardjito	
Strategic	High Potensial
1. Sistem Informasi Manajemen Kontrol (SMK) ³ 2. Sistem Informasi Keluhan ³ 3. Sistem Informasi Absensi ³	1. Sistem Informasi Paket Pelayanan Rawat Jalan (SIPPRJ)
Key Operational	Support
1. Sistem Informasi Pasien (SIP) ¹ 2. Sistem Informasi Manajemen Pelayanan (SIMP) ³ 3. Sistem Informasi Manajemen dan Keuangan. ² 4. Sistem Informasi Gaji (SIG) ³ 5. Sistem Informasi Laporan Keuangan (SILK) ³ 6. Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (SISDM) ³	1. Web Site ³ 2. Email System ² 3. Aplikasi Perkantoran 4. Sistem Informasi Penilaian Kerja (SIPK) ³ 5. Sistem Informasi Estimasi Tarif Layanan (SIETL) ³ 6. Sistem Informasi Perbaikan dan Perawatan (SIPP) ³ 7. Sistem Informasi Pemasok ³ 8. Sistem Informasi Promosi (SIPr) ³ 9. Sistem Informasi Info Rumah Sakit (SIIRS) ³

¹⁾ Aplikasi sudah ada, tidak perlu pengembangan.

²⁾ Aplikasi sudah ada, perlu pengembangan.

³⁾ Aplikasi belum ada.

Tabel 2 Pemetaan Model Portfolio Aplikasi McFarland Mendatang terhadap IRJ

Instalasi Rawat Jalan	
Strategic	High Potensial
1. Sistem Informasi Manajemen Laporan (SIML) ³ 2. Sistem Informasi Keluhan ³ 3. Sistem Informasi Absensi ³	1. Sistem Informasi Paket Pelayanan Rawat Jalan (SIPPRJ) ³
Key Operational	Support
1. Sistem Informasi Pasien (SIP) ¹ 2. Sistem Informasi Registrasi (SIRg) ³ 3. Sistem Informasi Rujukan (SIRj) ³ 4. Sistem Informasi Rawat Jalan (SIRJ) ² 5. Sistem Informasi Kasir (SIK) ²	1. Web Site ³ 2. Email System ² 3. Aplikasi Perkantoran 4. Sistem Informasi Perbaikan dan Perawatan (SIPP) ³

¹⁾ Aplikasi sudah ada, tidak perlu pengembangan.

²⁾ Aplikasi sudah ada, perlu pengembangan.

³⁾ Aplikasi belum ada.

Tabel 3 Pemetaan Model Portfolio Aplikasi McFarland Mendatang terhadap IF

Instalasi Farmasi	
Strategic	High Potensial
1. Sistem Informasi Manajemen Laporan (SIML) ³ 2. Sistem Informasi Keluhan ³ 3. Sistem Informasi Absensi ³ 4. Sistem Informasi Lelang Obat (SILO) ³	
Key Operational	Support
1. Sistem Informasi Pasien (SIP) ¹ 2. Sistem Informasi Farmasi (SIF) ² 3. Sistem Informasi Kasir (SIK) ²	1. Web Site ³ 2. Email System ² 3. Aplikasi Perkantoran

¹⁾ Aplikasi sudah ada, tidak perlu pengembangan.

²⁾ Aplikasi sudah ada, perlu pengembangan.

³⁾ Aplikasi belum ada.

4.3 Rancangan Implementasi

Kerangka waktu implementasi dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2015, Perencanaan strategis ini dibagi menjadi program kerja setiap tahun. Waktu tahapan 1 tahun ini kemudian dibagi lagi menjadi periode yang lebih kecil, yaitu per tiga bulan dengan pertimbangan bahwa laporan *progress* atau kemajuan proyek yang biasa dilakukan adalah per tiga bulan.

Implementasi perencanaan strategis sistem informasi ini dilakukan secara bertahap berdasarkan analisis *Value Chain*, dimana dapat diketahui aktifitas-aktifitas pada RSUP dr. Sardjito yang dapat ditingkatkan keunggulan kompetitifnya dengan penggunaan sistem informasi yang tepat. Ada beberapa tahapan dalam implementasi ini, dan masing-masing tahapan berisi implementasi beberapa kegiatan sebagai berikut ini:

4.3.1 Tahap I

Tahap pertama adalah mempersiapkan SDM TI yang sesuai dan memadai, peningkatan infrastruktur jaringan yang telah ada, dan pengembangan sistem informasi pada kuadran *Strategic*.

- Mempersiapkan SDM TI

Kesiapan SDM TI merupakan hal kunci yang akan mengawal pengembangan SI yang akan dilakukan, sehingga pengadaan SDM TI baik itu rekrutmen staf baru ataupun melakukan *workshop* dan training bagi staf yang telah ada merupakan prioritas pertama. Kegiatan ini dilakukan dalam dua periode tahap pertama

- Peningkatan Infrastruktur Jaringan
Ketersediaan jaringan yang memadai yang akan menghubungkan semua bagian/unit di RSUP dr. Sardjito menjadikan semua sistem informasi yang dikembangkan dapat dinikmati dan digunakan di setiap bagian RSUP dr. Sardjito. Kegiatan ini dilakukan pada dua periode tahap pertama setelah periode persiapan SDM TI.
- Pengembangan SI *Strategic*
Pengembangan sistem informasi yang pertama dilakukan adalah pengembangan sistem informasi pada kuadran *Strategic*. Sistem informasi pada kuadran *strategic* ini memberikan dampak peningkatan keunggulan kompetitif bagi RSUP dr. Sardjito.

Sistem informasi yang ada pada kuadran *Strategic* adalah sebagai berikut:

- RSUP dr. Sardjito secara umum:
 - SI Manajemen Kontrol (SMK)
 - SI Keluhan
 - SI Absensi
- Instalasi Rawat Jalan:
 - SI Manajemen Laporan (SIML)
 - SI Keluhan
 - SI Absensi
- Instalasi Farmasi:
 - SI Manajemen Laporan (SIML)
 - SI Keluhan
 - SI Absensi
 - SI Lelang Obat (SILO)

4.3.2 Tahap II

Tahap kedua adalah pengembangan sistem informasi dengan skala prioritas berdasarkan klasifikasi portofolio aplikasi pada kuadran *Key Operational*. Sistem informasi ini digunakan dalam aktivitas kegiatan RSUP dr. Sardjito sehari-hari. Sistem informasi yang ada pada kuadran *Key Operational* ini adalah:

- RSUP dr. Sardjito secara umum:
 - SI Pasien
 - SI Manajemen Pelayanan (SIMP)
 - SI Manajemen dan Keuangan (SIMK)
 - SI Gaji (SIG)

- SI Laporan Keuangan (SILK)
- SI Sumber Daya Manusia (SIDM)
- Instalasi Rawat Jalan:
 - SI Pasien (SIP)
 - SI Registrasi (SIRg)
 - SI Rujukan (SIRj)
 - SI Rawat Jalan (SIRJ)
 - SI Kasir (SIK)
- Instalasi Farmasi:
 - SI Pasien (SIF)
 - SI Farmasi (SIF)
 - SI Kasir (SIK)

4.3.3 Tahap III

Tahap ketiga dilakukan pengembangan sistem informasi yang berada pada kuadran *Support*. Sistem informasi di kuadran ini dapat meningkatkan efisiensi operasional organisasi. Sistem informasi pada kuadran *Support* adalah:

- RSUP dr. Sardjito secara umum:
 - *Website*
 - *E-mail System*
 - Aplikasi Perkantoran
 - SI Penilaian Kerja (SIPK)
 - SI Estimasi Tarif Layanan (SIETL)
 - SI Perbaikan dan Perawatan (SIPP)
 - SI Pemasok
 - SI Promosi (SIPr)
 - SI Info Rumah Sakit (SIIRS)
- Instalasi Rawat Jalan:
 - *Website*
 - *E-mail System*
 - Aplikasi Perkantoran
 - SI Perbaikan dan Perawatan (SIPP)
- Instalasi Farmasi:
 - *Website*
 - *E-mail System*
 - Aplikasi Perkantoran

4.3.4 Tahap IV

Tahap keempat adalah pengembangan sistem informasi pada kuadran *High Potential*. Sistem informasi ini dapat menciptakan suatu peluang tidak langsung untuk mencapai tujuan kompetitif organisasi. Sistem informasi pada kuadran *High Potential* ini hanya ada satu, yaitu SI Paket Pelayanan Rawat Jalan (SIPRJ), yang diterapkan pada RSUP dr. Sardjito secara umum dan pada Instalasi Rawat Jalan (IRJ) saja. Sedangkan pada Instalasi Farmasi (IF) tidak terdapat sistem informasi pada kuadran *High Potential*.

4.3.5 Tahap V

Sebagai tahap terakhir, pada tahap ini diadakan evaluasi apakah implementasi perencanaan sudah sesuai dengan rencana, dan hasil evaluasi akan digunakan sebagai bahan perubahan terhadap sistem apabila hal tersebut dibutuhkan. Selain dilakukan pada tahun terakhir, proses evaluasi juga tetap dilakukan pada setiap tahun, yaitu pada periode terakhir untuk mengevaluasi tingkat pencapaian setiap kegiatan yang dilaksanakan pada tahun tersebut.

4.4 RSUP dr. Sardjito Sebagai Badan Layanan Umum (BLU)

Sejak ditetapkannya PP RI No. 23 Tahun 2005 tanggal 13 Juni 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (BLU) maka RSUP dr. Sardjito termasuk salah satu dari 13 Rumah Sakit status PERJAN yang berubah menjadi BLU. Pengertian BLU adalah instansi di lingkungan pemerintah yang dibentuk untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat berupa penyediaan barang dan jasa, tanpa mengutamakan mencari keuntungan, dan didasarkan pada prinsip efisiensi dan produktifitas. Tujuan dari BLU adalah:

1. Meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, dan
2. Memberikan fleksibilitas dalam pengelolaan keuangan berdasarkan prinsip ekonomi dan produktivitas, dan penerapan praktek bisnis yang sehat.

Keuntungan yang diperoleh dengan menjadi BLU adalah:

1. Masih mendapatkan subsidi dari pemerintah yang terdiri dari: gaji pegawai, biaya operasional, dan biaya investasi modal.
2. Pendapatan BLU dapat digunakan langsung untuk membiayai belanja BLU yang dijabarkan dalam Rencana Bisnis Anggaran (RBA). Pendapatan RS tidak disetor ke kas negara hanya dilaporkan saja ke Departemen Keuangan.
3. Dapat melakukan kerjasama dengan pihak ketiga.

Terkait dengan status RSUP dr. Sardjito yang merupakan BLU, dan juga dari informasi yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa Perencanaan Strategis Sistem Informasi di RSUP dr. Sardjito ini dapat dilaksanakan tanpa menyalahi aturan BLU. Untuk pengaplikasiannya kemudian dapat diwujudkan baik atas biaya pemerintah ataupun pihak ketiga sebagai investor.

5. Penutup

Berdasarkan analisis SWOT RSUP dr. Sardjito masih memiliki Kelemahan (*Weakness*) yang cukup banyak (8 Kelemahan). Selain itu juga terdapat Peluang (*Opportunity*) yang terbuka lebar terutama untuk melakukan promosi, tetapi hal ini terhambat oleh alokasi dana yang dititikberatkan pada pengembangan dan perbaikan fasilitas infrastuktur rumah sakit (3 Peluang).

Berdasarkan analisis fungsi aplikasi yang telah dilakukan, aktivitas yang didapat dari CSFs dan *value chain* memunculkan beberapa kebutuhan informasi yang diterjemahkan kedalam potensi aplikasi. Di antara aplikasi-aplikasi tersebut terdapat aplikasi yang telah berjalan dan tidak perlu dikembangkan. Kemudian terdapat juga aplikasi yang perlu pengembangan, hal ini dikarenakan aplikasi yang ada belum dapat memenuhi kebutuhan aktivitas secara menyeluruh, sehingga perlu adanya pengembangan. Selain itu terdapat juga aktivitas yang belum memiliki aplikasi, untuk itu perlu dibangun aplikasi yang menunjang.

Berdasarkan analisis fungsi Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Laporan (SIML) menunjang setiap Kepala Bidang dan Kepala Instalasi untuk memberikan laporan kepada Direktur, sehingga fungsi manajemen dapat berjalan dengan baik. SIML berada di kuadran *Strategic* karena ini akan menunjang tercapainya tujuan bisnis dan CSFs yang telah ditentukan oleh manajemen.

Daftar Pustaka

- Kristianto, E. & Susanto, A., 2007. Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta dengan menggunakan HOT-Fit. *Tesis*. Yogyakarta: S2 Teknik Elektro (Magister Teknologi Informasi) Universitas Gadjah Mada.
- Ward, J. & Peppard, J., 2002. *Strategic Planning for Information Systems*, 3rd Edition. London: John Wiley & Sons, Ltd.