

Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Anita Cassidy (Studi Kasus: PT. Medika Antapani) Ilham

Fauzi¹, Dana S. Kusumo, PhD², Erda Guslinar Perdana, S.T, M.T³

^{1,2,3}Departemen Informatika Fakultas Teknik Universitas Telkom, Bandung

¹ilhamfauzi@me.com, ²danakusumo@telkomuniversity.ac.id, ³erda @telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Dewasa ini peran Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI) memegang peranan penting suatu organisasi. PT. Medika Antapani adalah salah satu klinik yang sedang berkembang proses bisnisnya. Dalam upaya mencapai tujuan PT. Medika Antapani yang tertulis dalam visi dan misi memerlukan suatu perencanaan strategi SI/TI untuk menghadapi persaingan dengan klinik lainnya. Perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi menjadi salah satu kunci sebelum menerapkan sistem dan teknologi dalam perusahaan. PT. Medika Antapani mempunyai 3 bisnis utama yaitu Klinik Utama (KUMA), Apotek, dan Laboratorium (LAB) . Perencanaan strategis sistem dan teknologi yang tepat akan memberikan nilai tambah dalam *competitive advantage* dalam persaingan bisnis. Bentuk perencanaan strategis sistem informasi yang akan dibahas dalam kajian ini menggunakan metodologi yang diusulkan oleh Anita Cassidy dalam bukunya *A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning (Second Edition, 2006)*. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun sebuah dokumen perencanaan strategis yang disebut dokumen *Information System Strategic Plan* atau dokumen ISSP.

Kata Kunci: perencanaan strategis sistem informasi, Anita Cassidy, *information system strategic planning*

Abstract

In today's company Information System (IS) and Information Technology (IT) hold a very important and strategic role to ensure that its business process runs accordingly. PT Medika Antapani, a rapidly growing health company, are fully aware of this global condition. In order to achieve the goal that has been set in company's vision, PT Medika Antapani needs a strategic IS/IT planning to compete with similar businesses, which is a significant step before implementing or improving ICT inside a company. PT Medika Antapani runs three core processes: Main Clinic (Kuma), Apothecary and Laboratory. The current Clinic Management System that serves the aforementioned processes is considered no longer sufficient to support the company's expanding business, thus needs to be improved. An accurate strategic IS/IT planning is a key factor in gaining competitive advantage that will positively help winning the business competition. The kind of strategic IS/IT planning that will be explored in this research is Anita Cassidy's methodology that is published in A Practical Guide to Information System Strategic Planning (Second Edition, 2006). This research aims to build an Information System Strategic Plan or commonly abbreviated as ISSP.

Keywords: Information System Strategic Planning, Anita Cassidy

1. PENDAHULUAN

Persaingan dalam jasa kesehatan akan terus berkembang di Indonesia. Hal ini dikarenakan industri kesehatan merupakan bidang bisnis yang sangat menjanjikan karena kesehatan bagian yang paling penting pada setiap manusia. Ditambah dengan meningkatnya kesadaran masyarakat tentang betapa pentingnya kesehatan. Hal ini yang dimanfaatkan oleh PT. Medika Antapani untuk membangun sebuah klinik yang mempunyai fasilitas lengkap seperti klinik yang disertai dengan dokter spesialis, apotek, dan juga laboratorium. Untuk dapat memaksimalkan keuntungan yang diperoleh dan untuk meningkatkan kualitas bisnis

sebagai daya saing dari kompetitor lainnya., dibutuhkan suatu rancangan strategis sistem informasi oleh PT. Medika Antapani. Maka, pada awalnya Tugas Akhir ini akan mengidentifikasi serta menganalisis keadaan PT. Medika Antapani pada masa saat ini serta di masa yang akan datang dan membuat suatu dokumen *information system strategic plan* (ISSP). Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk membangun sebuah perencanaan sistem informasi, pada studi kasus ini digunakan metode perencanaan strategis sistem informasi yang ditulis oleh Anita Cassidy [1]. Metode ini cocok untuk perusahaan yang ingin mengembangkan proses bisnisnya karena tidak

hanya perencanaan strategis pada sisi IT, tetapi juga membahas lebih fokus pada bisnis, tujuan bisnis dan arahan bisnisnya. Beberapa perencanaan strategis lainnya hanya fokus ke bidang IT dibandingkan dengan sisi bisnisnya. Dalam proses perencanaan strategis menurut Anita Cassidy [1], terbagi dalam 4 fase: tahap *visioning*, tahap *analysis*, tahap *direction*, dan tahap *recommendation*. Selain itu, penelitian ini akan menghasilkan sebuah IT Blueprint yang menjelaskan *software architecture* yang dapat digunakan oleh PT. Medika Antapani dalam pengembangan SI/TI ke depannya.

2. DASAR TEORI

2.1 Sistem Informasi/Teknologi Informasi

Menurut Ward dan Peppard [1], teknologi informasi menunjuk pada spesifikasi mengenai teknologi, khususnya hardware, software dan jaringan telekomunikasi yang memfasilitasi dan mendukung proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran dan pertukaran informasi.

2.2 Perencanaan Strategis Sistem Informasi (Information System Strategic Planning)

Perencanaan strategis SI/TI merupakan proses identifikasi portofolio aplikasi SI berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya [1]. Perencanaan adalah gambaran jelas bagaimana para pengambil keputusan memandang masa depan dengan menggunakan metode perencanaan formal. Menurut Cassidy [2], terdapat beberapa manfaat dari perencanaan strategis sistem informasi:

1. Manajemen yang efektif untuk aset perusahaan yang dianggap penting
2. Meningkatkan hubungan dan komunikasi dalam organisasi bisnis dan SI
3. Menyelaraskan tujuan dan prioritas SI dan bisnis
4. Identifikasi peluang pemanfaatan teknologi untuk *competitive advantage* dan untuk menambah *value* bisnis
5. Membuat perencanaan alur proses dan aliran informasi
6. Mengalokasikan sumber daya secara efektif dan efisien
7. Mengurangi usaha dan biaya yang dibutuhkan

2.3 Metode Anita Cassidy

1. *Visioning*

Ini adalah tahap pertama dalam perencanaan strategis sistem informasi. Tujuan dari fase ini untuk menentukan visi dari kegiatan ini serta menyusun

rencana proyek berikut proses-prosesnya yang ada di dalam. Pada tahap ini harus dapat dipahami seluruh tujuan, proses dan cakupan setiap proses bisnis secara menyeluruh. *Tools* yang dapat membantu pada tahap ini yaitu *SWOT* dan *Balanced Scorecard* yang akan dijelaskan pada subbab berikutnya.

2. *Analysis*

Setelah mengetahui seluruh proses bisnis di organisasi tersebut, langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah melakukan analisis terhadap kondisi SI. Hal ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem informasi yang sudah berjalan pada organisasi tersebut, peranannya selama ini dan juga sebagai upaya untuk mengkomunikasikan tujuan organisasi dengan kondisi SI sehingga muncul berbagai potensi bagaimana sistem informasi tersebut dapat diperbaiki dan juga ditingkatkan kinerjanya. Tahap ini disebut dengan fase *analysis*.

3. *Direction*

Selanjutnya pada fase ini akan dibangun sebuah pernyataan tentang visi dan misi SI berdasarkan kondisi yang telah dipahami pada dua fase sebelumnya. Setelah melewati 2 fase, baru dapat menentukan arahan sistem informasi kedepannya. Pada saat merancang visi dan arahan dari sistem informasi baru, seluruh pihak yang terlibat yang terlibat harus dikomunikasikan agar seluruh pihak mempunyai visi dan arahan yang sama dalam membangun sistem informasi yang telah dikembangkan sehingga pada akhirnya tujuan bisnis dan tujuan SI dapat diseleraskan. Pada fase ini juga akan disusun rencana pengembangan SI serta mengidentifikasi berbagai proyek potensial.

4. *Recommendation*

Fase terakhir adalah fase *recommendation* sebagai tahapan untuk mendokumentasikan dan merangkum seluruh proses yang telah dilakukan sebelumnya. Fase ini akan dihasilkan sebuah *roadmap* secara detail tentang pelaksanaan pengembangan SI beberapa tahun ke depan yang mencakup ringkasan biaya, waktu pelaksanaan serta sumber daya yang dibutuhkan.

2.4 Metode yang Dapat Digunakan

Untuk membantu memperdalam tahapan analisis yang diusulkan oleh Anita Cassidy, terdapat beberapa alat bantu untuk membantu analisis proses bisnis pada perusahaan. Berikut metode yang digunakan.

1. Analisis SWOT
2. Matriks *Value Chain*
3. *Balanced Scorecard*
4. Matriks IFAS/EFAS
5. *IS Scorecard*
6. *EA Scorecard*

3. Analisa dan Perancangan Sistem

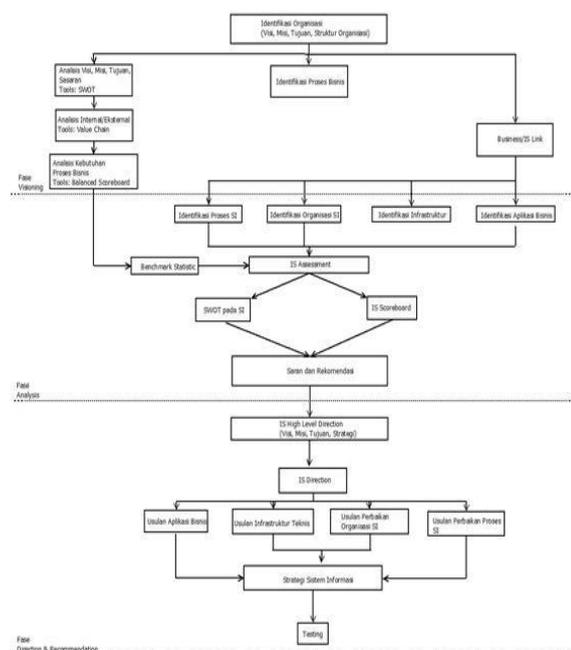
3.1 Deskripsi Umum Sistem

Proses perencanaan strategis sistem informasi ini dilakukan di perusahaan PT. Medika Antapani yang sudah memiliki visi, misi, tujuan, dan sasaran. Untuk dapat bersaing dengan kompetitor lainnya PT.

Medika Antapani memerlukan sebuah rencana strategis SI/TI dalam dokumen yang disebut dengan dokumen *Information System Strategic Plan (ISSP)*. Dokumen *Information System Strategic Plan* ini bertujuan untuk mengevaluasi strategis saat ini agar selaras dengan strategi SI/TI dan sebaliknya, dan juga untuk mencari peluang bisnis baru dengan adanya dukungan SI/TI. Agar rencana strategis ini dapat dibuat dengan baik maka diperlukan suatu alur kerja perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi. Alur kerja ini akan digunakan sebagai kerangka kerja perencanaan strategis dan diimplementasikan di PT. Medika Antapani.

Langkah pertama yang dilakukan adalah studi literatur untuk mencari data yang berkaitan dengan kondisi PT. Medika Antapani. Setelah itu observasi ke lapangan untuk mengetahui kondisi secara langsung di perusahaan diikuti dengan wawancara. Setelah itu mengidentifikasi dan menganalisis bisnis dan kondisi sistem informasi dan teknologi dari PT. Medika Antapani. Ini dilakukan untuk mengetahui visi, misi, tujuan, dan sasaran dari perusahaan. Selain itu juga untuk mengetahui kondisi sistem informasi dan teknologi yang terjadi saat ini di seluruh proses bisnisnya. Setelah data-data terkumpul dan dianalisis, barulah masuk ke tahap selanjutnya. Perlu dilakukan penyesuaian visi dan misi dari seluruh pihak yang terlibat agar tidak terjadi kesalah pahaman antara satu dengan lainnya. Kemudian langkah terakhir, dibuatlah sebuah dokumen *Information System Strategic Plan (ISSP)* setelah semua langkah-langkah telah dilaksanakan.

3.2 Kerangka Kerja Perencanaan Strategis Sistem Informasi Anita Cassidy



Gambar 1 Kerangka Kerja Anita Cassidy

1. Fase Visioning

Tahap pertama yang dilakukan yaitu proses analisis visi, misi, tujuan dan juga sasaran dari PT. Medika Antapani ini. Input yang digunakan pada fase-fase ini yaitu dokumen-dokumen perusahaan yang berkaitan tentang proses bisnis sedangkan *tools* yang digunakan yaitu SWOT, proses ini mengidentifikasi faktor internal dan juga eksternal yang terdapat pada PT. Medika Antapani. Pada tahap ini, akan dibangun sebuah perencanaan proyek dan prosesnya. Tahap ini juga mengidentifikasi setiap individu yang terlibat dalam proses perencanaan serta menentukan peran dan tanggung jawab mereka. Yang terpenting pada tahap ini yaitu memahami, menjelaskan mendokumentasikan arah bisnis termasuk mendokumentasikan visi, misi, tujuan, sasaran, dan prioritas bisnis. Dan untuk menganalisis kebutuhan proses bisnis *tools* yang digunakan yaitu *balanced scoreboard*. Untuk mendapatkan data-data seperti ini dapat dilakukan melalui wawancara dengan beberapa pegawai, observasi langsung ke lapangan, atau bisa juga melalui *survey*. Kunci dari tahap ini yaitu menginisiasi kegiatan, memahami kondisi bisnis saat ini, dan melakukan konfirmasi atas hasil analisis kondisi bisnis.

2. Fase Analysis

Pada fase ini harus memahami kondisi SI secara lebih detail yang sedang terjadi pada saat ini termasuk mendokumentasikan seluruh aplikasi bisnis yang digunakan. Setelah itu dilakukan analisis terhadap peranan SI terhadap PT. Medika Antapani. Input yang digunakan yakni dokumen-dokumen yang didapat pada fase pertama lalu dilakukan analisis terhadap proses dan organisasi SI. Inti dari fase *analysis* yaitu mengidentifikasi organisasi dengan proses SI, mengidentifikasi teknis sistem informasi, mengetahui perkembangan tren teknologi khususnya di bidang kesehatan, mengetahui profil kompetitor, menilai *IS environment* termasuk kekuatan, kelemahan, peluang, dan juga ancaman (SWOT), menggunakan *scorecard* dan survei untuk memberikan informasi untuk dibandingkan dari tahun ke tahun, dan yang terakhir rekomendasi awal dan alternatif.

3. Fase Direction

Setelah menarik kesimpulan dari tahap-tahap sebelumnya akan dibangun sebuah visi dan misi, usulan perbaikan-perbaikan lainnya berdasarkan kondisi PT. Medika Antapani saat ini dan juga tujuan yang diharapkan. Input yang digunakan yaitu saran dan rekomendasi sementara yang telah dihasilkan pada tahap sebelumnya. Kemudian pada fase ini akan ditentukan bagaimana mengukur keberhasilan *IS*, mengembangkan prinsip-prinsip dan arahan untuk aplikasi bisnis dan infrastruktur. Selain itu pada fase ini akan mengidentifikasi berbagai proyek bisnis yang berpotensi setelah diidentifikasi manfaatnya.

4. Fase *Recommendation*

Tahap ini mendokumentasikan *roadmap* untuk lima tahun ke depan. Data-data pada tahap sebelumnya akan sangat membantu untuk memvalidasikan perkiraan. Jika terdapat beberapa strategi, identifikasikan masing-masing pilihan mulai dari keuntungan dan kerugian dari tiap pilihan. Dan juga pada tahap ini disusun sebuah dokumen *information system strategic plan* dari seluruh hasil analisis dan rekomendasi yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya.

4. IMPLEMENTASI

4.2 Analisis SWOT

4.2.1 *Strength*

Kekuatan yang dimiliki oleh PT. Medika Antapani yaitu:

1. Mempunyai struktur organisasi dan manajemen yang jelas.
2. SDM berkualitas. Hal ini dikarenakan karena terdapat minimum pendidikan yaitu D3 untuk para pegawainya dan sudah memiliki pengalaman kerja.
3. Memiliki dokter-dokter spesialis diantaranya seperti spesialis penyakit dalam, spesialis kebidanan dan kandungan, spesialis mata, spesialis saraf dan masih banyak lagi.
4. Sudah berdiri sejak tahun 1989 di bidang kesehatan sehingga sudah dipercaya oleh masyarakat.
5. Bekerja sama dengan beberapa perusahaan penyedia asuransi kesehatan dan obat-obatan. Perusahaan PT. Medika Antapani bekerja sama dengan lebih dari 50 *supplier* dan kontraktor.
6. Memiliki fasilitas yang kompleks seperti apotek, laboratorium, radiologi, fisioterapi, *skin care* dan masih banyak lagi.
7. Lokasi yang strategis. Jumlah penduduk daerah Antapani yang mencapai sekitar 69.009 jiwa yang termasuk daerah padat penduduk dan juga terdapat banyak perumahan-perumahan penduduk seperti Perumahan Griya Bumi Antapani 1, Perumahan *Bougenville Estate* Perumahan Pratista Antapani.
8. Ruang tunggu yang nyaman. Terdapat banyak kursi dan juga *hotspot* untuk pasien yang sedang menunggu
9. Mempunyai sertifikat KUMA.

4.2.2 *Weakness*

Kelemahan yang dimiliki oleh PT. Medika Antapani yaitu:

1. Lahan parkir yang terbatas
2. Ruang UGD yang belum standar
3. SDM bagian IT yang sangat terbatas.
4. Lahan untuk pembangunan terbatas

4.2.3 *Opportunity*

Peluang yang dimiliki oleh PT. Medika Antapani yaitu:

1. Perumahan penduduk daerah Antapani yang terus bertambah
2. Terdapat klinik tindakan/UGD
3. Siap untuk buka 24 jam
4. Kontraktor, asuransi dan mitra kerja klinik yang bertambah
5. Menambah fasilitas rawat inap

4.2.4 *Threats*

Ancaman yang dihadapi oleh PT. Medika Antapani yaitu:

1. Terdapat lebih dari 15 kompetitor yang bergerak di bidang kesehatan daerah Antapani berdasarkan data dari daftar kompetitor perusahaan PT. Medika Antapani
2. Persaingan harga dengan kompetitor
3. Tempat parkir yang tidak luas sehingga rawan timbul kepadatan lalu lintas sekitar klinik
4. Teknologi SI yang terus berkembang sedangkan SDM bagian IT yang sangat terbatas

4.2 Value Chain Analysis

4.2.1 *Internal Value Chain*

Aktivitas	Proses Pada Perusahaan
<i>Inbound Logistics</i>	Proses pengadaan sumber daya barang dilakukan berdasarkan permintaan dari setiap unit. Setelah semua informasi ditampung, berkas tersebut diserahkan ke bagian pengadaan. Setelah melakukan proses PO, sumber daya barang disimpan di suatu gudang yang nantinya akan didistribusikan ke unit-unit yang membutuhkan. Unit meminta kepada bagian pengadaan, lalu bagian pengadaan mengkonfirmasi kepada bagian keuangan. Jika disetujui baru melakukan PO kepada distributor.
<i>Operations</i>	Kegiatan ini merupakan proses operasional seperti pada saat pendaftaran pasien, pada saat pasien diobati, serta proses yang dilakukan oleh laboratorium dan apoteker dalam mengolah bahan mentah menjadi obat-obatan sesuai dengan resep dokter. Aplikasi CMS yang digunakan sudah mampu meng-cover kegiatan proses bisnis mulai dari pendaftaran, pengadaan barang, dan keuangan.
<i>Outbound</i>	Ini merupakan aktivitas

Logistics	pendistribusian produk yang sudah jadi kepada pelanggan. Aktivitas yang terjadi di klinik Medika Antapani yaitu pemberian hasil pemeriksaan dari dokter atau laboratorium, pemberian obat-obatan kepada pasien, proses retur obat-obatan yang sudah mendekati batas waktu tanggal kadaluarsa.
Sales and Marketing	Klinik Medika Antapani sudah mempunyai website untuk mengetahui berbagai macam fasilitas dan dokter apa saja yang tersedia di klinik ini, namun masih harus dikembangkan lagi agar dapat lebih informatif dan interaktif dengan pelanggan. Selain itu perlu memperkuat <i>brand</i> klinik Medika Antapani melalui acara baksos atau <i>event</i> promo dengan kerja sama dengan perusahaan farmasi.
Servicing	Saat ini masih ada beberapa keluhan dari pelanggan mengenai pelayanan, terutama pada saat proses antrian. Antrian yang terlalu lama akan membuat pelanggan tidak jadi berobat, maka dari itu perlu ditingkatkannya aplikasi CMS serta infrastruktur komputernya agar dapat mempercepat proses pendaftaran agar tidak terjadi hal - hal diluar dugaan yang dapat mengakibatkan tersendatnya proses pendaftaran seperti komputer <i>hang</i> .
Infrastructure	Infrastruktur perusahaan merupakan aktivitas pendukung dari kegiatan utama operasional Medika Antapani seperti lokasi yang mudah dijangkau, tersedianya ruangan khusus untuk masing-masing dokter spesialis, tersedianya ruang pengobatan yang nyaman, serta tersedianya peralatan medik untuk membantu pengobatan.
Product and Technology	Aktifitas pengembangan teknologi yang dilakukan oleh Klinik Medika Antapani yaitu mengembangkan teknologi dan informasi. Aplikasi yang

	sedang dikembangkan yaitu CMS, aplikasi ini digunakan oleh semua unit. Aplikasi CMS merupakan aplikasi utama, maka dari itu masih perlu banyak dikembangkan agar semakin kompleks fungsionalnya. Selain itu, ada juga <i>website</i> yang harus masih dikembangkan agar semakin lebih informatif untuk pelanggan. Dan juga perlu beberapa aplikasi penunjang kesehatan lainnya. Selain di bidang IT, layanan juga dapat dikembangkan seperti menyediakan layanan rawat inap.
Human Resource Management	Pengolahan sumber daya manusia dilakukan oleh bagian <i>Human Resource Development</i> seperti perekrutan pegawai, dokter, dan lain-lain. Minimal persyaratan untuk dapat mendaftar di PT. Medika Antapani yaitu minimal pendidikan D3 dan sudah memiliki pengalaman bekerja. Hal ini dilakukan agar dapat mengurangi keluhan pelanggan, khususnya di bidang pelayanan. Dengan pegawai yang berpendidikan minimal D3 dan juga sudah memiliki pengalaman kerja, tentu membuat pelayanan di klinik Medika Antapani semakin baik.
Procurement	Untuk menjaga ketersediaan obat-obatan dan peralatan medis lainnya merupakan tugas dari bagian pengadaan, jika jumlah ketersediaan menipis maka akan melakukan PO. Unit yang meminta mengajukan <i>purchase request</i> kepada bagian pengadaan. Jika disetujui, maka akan dilanjutkan ke bagian keuangan. Setelah itu baru akan dilakukan PO ke <i>supplier</i> .

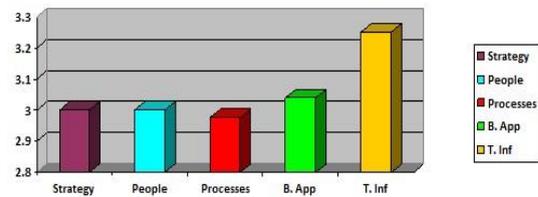
4.2.2 External Value Chain

Entitas	Peran dan Dampak
Vendor Pemasok	Saat ini PT. Medika Antapani bekerja sama dengan berbagai vendor sebagai <i>supplier</i> berbagai jenis obat-obatan yang tersedia.

	Tentunya dengan beragam jenis obat-obatan yang banyak, vendor yang terlibat bekerja sama dengan perusahaan ini pun ada banyak. Tercatat ada 75 <i>supplier</i> obat yang menjalin kerja sama dengan PT. Medika Antapani.
Pelanggan	Dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan, dan juga meningkatnya pendapatan masyarakat, maka kini masyarakat lebih memilih ke pengobatan modern. Klinik Medika Antapani terdapat di sekitaran perumahan-perumahan daerah Antapani. Tercatat ada sekitar 6 perumahan. Hal ini membuat peluang untuk menambahnya jumlah pasien. Pelanggan yang berdatangan ke klinik Medika Antapani berbagai macam, mulai dari yang tua dan muda, dari daerah sekitar dan dari berbagai daerah. Hal ini dikarenakan PT. Medika Antapani memiliki fasilitas dan pelayanan yang lengkap sehingga siapa pun dapat berobat ke klinik Medika Antapani. Setiap pelanggan yang berdatangan pun selalu disimpan datanya dalam sistem informasi untuk direkap datanya. Dengan begitu, pihak perusahaan dapat mengetahui riwayat dari pasien yang pernah datang.
Pihak Pengada Pelatihan	Dalam rangka meningkatkan <i>skills</i> dari para pegawai, perusahaan PT. Medika Antapani selalu mengadakan pelatihan. Selain memiliki <i>hard skills</i> , tentu perusahaan pun menuntuk kepada para pegawainya untuk memiliki keahlian <i>soft skills</i> . Pelatihan yang diberikan seperti pelatihan kepribadian, pelatihan <i>customer service</i> , pelatihan kepemimpinan, pelatihan <i>product knowledge</i>
Perusahaan Pesaing	Perusahaan pesaing ini dapat menjadi ancaman karena memiliki ruang lingkup yang sama dengan PT. Medika Antapani. Dengan hadirnya pesaing-pesaing yang terus bermunculan, ini membuat perusahaan ini semakin terus berkembang dan berinovatif dalam melakukan pelayanan terhadap pelanggannya serta dapat memperbaiki proses bisnis untuk meningkatkan profit perusahaan. Tercatat di daerah sekitar Antapani, sudah ada 18 apotek, 10

diantaranya dengan praktek bersama dokter.

4.3 IS Scorecard



Gambar 2 IS Scorecard

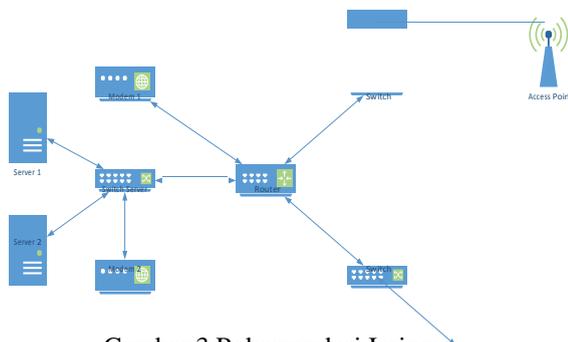
Hasil yang diperoleh berdasarkan *IS Scorecard* dari kelima perspektif tidak begitu jauh berbeda. Hal ini menunjukkan sistem informasi yang terdapat pada perusahaan sudah dapat mengimbangi dengan proses bisnis yang sedang berjalan.

4.4 Kandidat Aplikasi

Aplikasi	Definisi dan Fitur
Modul Kepuasan Pelanggan	Aplikasi ini yang menghubungkan antara pelanggan dengan perusaha. Pelanggan dapat memilih antara puas atau tidak puas dengan pelayanan pada klinik Medika Antapani. Dengan begitu, perusahaan dapat mengetahui bagaimana perasaan pasien yang berobat ke klinik apakah puas atau tidak dengan pelayanan yang diberikan.
Modul Marketing	Modul marketing berisi untuk memasukkan target-target yang harus dicapai oleh perusahaan. Target yang diinputkan seperti berapa jumlah mitra yang harus dikejar dala bekerja sama, berapa target penjualan barang dan obat-obatan pada apotek. Laporan dari modul <i>marketing</i> ini diserahkan kepada pimpinan agar dapat dikoreksi lagi target-target yang tercapai atau tidak tercapai.
Modul Rawat Inap	Dengan terealisasinya akan klinik menjadi rawat inap Medika Antapani, maka modul rawat inap harus segera dilaksanakan. Modul ini akan menginputkan jenis layanan, jenis kelas kamar, dan terdapat input <i>visit</i> untuk mengetahui jumlah kunjungan dokter.

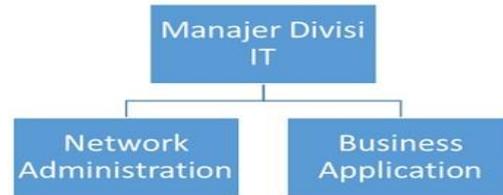
Modul Rekam Medis Keluarga	Tambahan modul ini berfungsi untuk memudahkan dokter dalam proses pengobatan karena dapat mengetahui riwayat penyakit dalam keluarga pasien. Dengan begitu, obat yang diberikan pun akan semakin tepat.
Pengembangan website	Selain berguna untuk <i>company profile</i> , web dapat dikembangkan dengan menambahkan info-info mengenai kesehatan, untuk melihat jadwal jaga dokter, menambahkan fitur <i>online shop</i> dengan tentunya hanya obat-obatan non resep, dengan minimum pembelian, dan wilayah yang masih terjangkau daerah Antapani.

4.5 Technical Infrastruktur



Gambar 3 Rekomendasi Jaringan Yang membedakan dengan kondisi jaringan infrastruktur sebelumnya yaitu belum tersedianya router. Router ini bertugas untuk menghubungkan dua jaringan yang berbeda dan juga untuk meningkatkan keamanan. Berdasarkan gambar diatas, router membagi modem menjadi dua. Modem pertama, dihubungkan dengan *access point* untuk menyediakan *hotspot* bagi pelanggan klinik Medika Antapani. Modem yang kedua, dikhususkan untuk jaringan perusahaan. IP yang disediakan antara *hotspot* dan khusus perusahaan tentunya berbeda, *router* disini menggunakan PC dengan menggunakan sistem operasi *linux backtrack*. Sistem operasi ini terkenal dan diakui sejak kemunculannya pada tahun 2006 sebagai sistem operasi terbaik untuk keamanan. Hal ini akan menyulitkan dari serangan *hacker* yang ingin mencuri data perusahaan PT. Medika Antapani. Sehingga gambaran lengkap jaringan infrastrukturnya seperti berikut ini.

4.6 IT Organization



Gambar 4 Rekomendasi Divisi IT

Dengan menambah pegawai pada divisi IT, proses perkembangan dan perbaikan sistem dan teknologi informasi pun akan semakin baik dan dapat lebih fokus sesuai dengan pembagian divisinya.

4.7 IT Processes

Seluruh kegiatan yang dilakukan oleh divisi IT sudah cukup baik karena dapat meng-handle seluruh kegiatan yang mencakup tentang teknologi sistem informasi sampai ke jaringan komputer. Hanya diperlukan beberapa penambahan pada proses divisi IT untuk kedepannya seperti *schedule management*, *customer acceptance*, *customer satisfaction management*, dan *security management*.

4.8 Roadmap

Project	2014			2015			2016			2017			Business Value	Risk	IS Hours
	Q1	Q2	Q3												
Modul Kepuasan Pelanggan													High	Medium	High
Modul Marketing													Medium	Low	Small
Modul Rawat Inap													High	High	High
Modul Rekam Medis Keluarga													Medium	High	High
Pengembangan website													Medium	Medium	Medium

Gambar 5 Roadmap

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Metode perencanaan strategis sistem informasi oleh Anita Cassidy telah berhasil dilakukan pada perusahaan PT. Medika Antapani dengan melakukan empat fase: *visioning*, *analysis*, *direction* dan *recommendation* dan sebuah dokumen *Information System Strategic Plan* yang disusun berdasarkan kerangka kerja tersebut.
2. Penyusunan dokukem Information System Strategic Plan berdasarkan metode yang ditulis oleh Anita Cassidy. Dokumen ISSP tersebut dapat digunakan oleh PT. Medika Antapani dalam memperbaiki proses bisnis serta mengembangkan sistem dan teknologi informasi untuk meningkatkan daya saing terhadap kompetitor.
3. Pembuatan *IT Blueprint* dilakukan berdasarkan hasil rekomendasi yang diusulkan oleh tahap-tahap dalam metode Anita Cassidy. *IT Blueprint* yang berupa UML tersebut dapat

diimplementasikan oleh perusahaan PT. Medika Antapani agar sistem dan teknologi informasi perusahaan tersebut semakin kompleks.

5.2 Saran

1. Penelitian dapat dilanjutkan sampai implementasi berdasarkan hasil rekomendasi dalam dokumen ISSP (*Information System Strategic Plan*).
2. Penyusunan dokumen ISSP (*Information System Strategic Plan*) dapat menggunakan metode perencanaan strategis yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Wedhasmara, "Langkah-Langkah Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Menggunakan Metode Ward and Peppard," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 14-22, 2009.
- [2] A. Cassidy, *A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning Second Edition*, New York: Auerback Publications, 2006.
- [3] J. a. J. P. Ward, *Strategic Planning for Information System Third Edition*, New York: Wiley Series, 2002.
- [4] M. M. M. A. R. A. R. Nima Fakhim Hashemi, "Formulating and Choosing Strategies Using SWOT Analysis and QSPM Matrix: A Case Study Of Hamadan Glass Company," *Proceedings of the 41st International Conference on Computers & Industrial Engineering*, vol. 41, pp. 366-371.
- [5] R. S. a. N. D. P. Kaplan, "The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance," *Harvard Business Review*, pp. 70-80, 1992.
- [6] M. E. Porter, *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior*, New York: Free Press, 1998.
- [7] D. Recklies, "The Value Chain," *Recklies Management Project GmbH*, 2001.
- [8] A. R. Ismail, *Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Perusahaan Penyedia Infrastruktur Telekomunikasi Menggunakan Konsep Perencanaan oleh Anita Cassidy (Studi Kasus: XYZ)*, Bandung: Sekolah Teknik Elektro dan Informatika Institut Teknologi Bandung, 2012.
- [9] D. Rudianto, "The IT Blueprint Project," *Applied Technology Research Center Universitas Budi Luhur Jakarta*, pp. 1-21.
- [10] B. Jaap Schekkerman, *Enterprise Architecture Score Card*, Amersfoort: Institute For Enterprise Architecture Developments, 2004.
- [11] D. Sense. [Online]. Available: <http://www.digital-sense.net/sim-apotek>. [Accessed 10 Juni 2014].
- [12] Anonym, "Analisis EFAS dan IFAS pada PT. Tunas Dwipantara," 2006, pp. 51-104.
- [13] Anonym, "Essentials of Strategic Planning in Healthcare," in *Strategic Planning and SWOT Analysis*, pp. 91-97.
- [14] Anonym, *Value Chain Analysis For Assesing Competitive Advantage*, Institute of Management Accountants, 1996.
- [15] V. Azhary, *Perancangan IT Master Plan Untuk Telkom University Menggunakan Metode Ward and Peppard*, Bandung: Fakultas Rekayasa Industri Institut Teknologi Telkom, 2013.
- [16] L. a. P. C. R. K. Bass, *Software Architecture In Practice*, Addison-Wesley Professional, 2012.
- [17] N. a. T. Davidovic, "Strategic Factor Analysis Summary- Applicability in," *Advanced Research in Scientific Areas*, pp. 62-66, 2012.
- [18] H. Anggelina, "Developing Information System Strategic Planning in the Directorate," *Procedia Engineering*, vol. 50, pp. 29-37, 2012.
- [19] F. Masyhur, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Pada Perusahaan Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL)," *Jurnal Penelitian Komunikasi, Informatika dan Media Massa*, vol. 15, no. 1, pp. 47-54, 2012.
- [20] H. Maturbongs, *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Institusi Pendidikan Tinggi Studi Kasus Sekolah Tinggi Ilmu Komunikasi*

Dan Sekretari Tarakanita, Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Komunikasi dan Sekretari Tarakanita, 2011.

- [21] K. B. Mochammad Yusuf Apriyadi, "Pengembangan Prototip "SEHAT": Sistem Informasi Manajemen," *e-Indonesia Initiative*, 2008.

- [22] W. Nurjaya WK, "Model Strategic Planning For Information System Menggunakan Balanced Scorecard Pada Universitas Komputer Indonesia Bandung," *Majalah Ilmiah UNIKOM*, vol. 7, no. 1, pp. 88-104.

- [23] Rosmalina, Model Rencana Strategis Sistem Informasi di Universitas Bale Bandung (UNIBBA), Program Pasca Sarjana Universitas Komputer Indonesia.

- [24] L. G. S, "Electronic Health Record (EHR) atau Rekam Kesehatan Elektronik: Change in the HIM Department," *Jurnal EHR*, pp. 1-9, 2012.

- [25] M. G. Y. d. S. Y. G. Iswara, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Perusahaan Energi: Studi Kasus Pt. XYZ, Fakultas Ekonomi dan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia, 2009.