

## PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PADA INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI STUDI KASUS SEKOLAH TINGGI ILMU KOMUNIKASI DAN SEKRETARI TARAKANITA

Yoseph Hendrik Maturbongs<sup>1</sup>, Riri Satria<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sekretari, Sekolah Tinggi Ilmu Komunikasi dan Sekretari Tarakanita  
Komplek Billy & Moon – Pondok Kelapa, Jakarta 13450  
Telp. (021) 8651765, 8651764, 8649870 ; Fax. (021) 8642115

<sup>2</sup>Program Studi Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia  
Gedung Pusat Ilmu Komputer-UI, Jl. Salemba 4 Jakarta 10430  
Telp. (021) 3106014, Faks. (021) 3102774

E-mail: <sup>1</sup>yoseph.hendrik@stiks-tarakanita.ac.id ; <sup>2</sup>rrsatria@cs.ui.ac.id

### ABSTRAK

SekolahTinggi Ilmu Komunikasi dan Sekretari Tarakanita merupakan salah satu lembaga pendidikan yang sudah berdiri sejak tahun 1968. Selama 41 tahun berdiri lembaga ini telah menghasilkan sekretaris yang profesional dibidangnya. Belakangan ini mulai dirasakan adanya beberapa masalah seperti misalnya perumusan strategi bisnis yang kurang didukung oleh analisis data yang handal, pelayanan terhadap pelanggan, kurang optimalnya penggunaan sumber daya, serta jumlah lulusan yang juga semakin menurun. Dengan dibukanya Program Studi Komunikasi Bisnis pada tahun 2008 yang secara otomatis akan mengakibatkan aktivitas lembaga semakin bertambah, maka permasalahan itu perlu dibenahi secepatnya agar sasaran bisnis tetap dapat tercapai.

Perencanaan strategis SI/TI merupakan aktivitas yang sangat penting bagi sebuah organisasi untuk mencapai sasaran bisnisnya(Ziyad, 2007) (Titthasiri, 2000). Penelitian ini mencoba untuk menelusuri masalah yang dihadapi oleh STIKS Tarakanita dan memberikan alternatif pemecahannya. Metodologi yang digunakan merupakan modifikasi dari metodologi Price Waterhouse dengan masukan dari beberapa metodologi yang lain seperti Ward & Peppard, Tozer, James Martin, serta Titthasiri. Untuk mempertajam hasil analisis digunakan tools, seperti: PEST, Matriks Pangsa Pasar, Five forces, Activity Chain, serta Critical Success Factor (CFS'S). Hasil perencanaan strategis ini dalam bentuk identifikasi kebutuhan SI/TI yang tergambar dalam portfolio aplikasi mendatang. Perencanaan strategis ini diharapkan dapat menjadi jawaban terbaik atas permasalahan yang dihadapi saat ini.

Kata Kunci: Perencanaan Strategis, SI/TI, Pendidikan Tinggi, Portfolio Aplikasi

### 1. PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi sebagai salah satu institusi bisnis yang bergerak dalam bidang jasa pendidikan tidak terlepas dari jangkauan globalisasi. Perubahan *trend* pendidikan dan Pergerakan bebas ilmu pengetahuan dan teknologi yang merupakan salah satu aspek penting dalam globalisasi akan menyentuh bidang pendidikan (Indrajit, 2006)

Eko Indrajit mengutip apa yang dikatakan oleh *President University of California*, Richard T. Atkinson, bahwa globalisasi merupakan kekuatan untuk merubah sebuah perguruan tinggi dari institusi yang memonopoli ilmu pengetahuan menjadi suatu lembaga dari antara sekian jenis organisasi yang menyediakan informasi dan dari suatu institusi yang selalu dibatasi oleh waktu dan geografi menjadi suatu lembaga tanpa batasan. Juga harus dimiliki Kemampuan untuk dapat mengidentifikasi kebutuhan pasar dan daya serapnya serta kemudian menuangkannya dalam kinerja lingkungan internal dan eksternal organisasi menjadi suatu hal yang sangat penting, agar dapat bertahan dalam persaingan (Applegate, 2009)

Perubahan kelembagaan dari akademi menjadi sekolah tinggi, akan mempengaruhi kebutuhan SI/TI. Perkembangan tersebut sangat berpengaruh terhadap keputusan-keputusan strategis yang harus dilakukan untuk bertahan dalam era globalisasi seperti saat ini. Dengan demikian penggunaan teknologi yang mengacu pada perencanaan strategis SI/TI sudah merupakan suatu keharusan untuk mempertahankan keunggulan organisasi. Dalam tabel berikut ini adalah daftar identifikasi masalah yang berhasil ditemukan dan kemungkinan solusi yang akan diambil:

Tabel 1. Identifikasi masalah

No	Masalah	Kemungkinan Solusi	PSSTI*
1	Optimalisasi Sumber Daya	Manajemen Sumber Daya	Ya
2	Kurang Koordinasi Data	Integrasi Database	Ya
3	Kemampuan SI sangat kurang	Develop PSSTI	Ya
4	Kompetensi SI/TI SDM kurang	Sistem SDM	Ya
5	Tidak ada fasilitas analisis	Develop Sistem Analisis	Ya
6	Informasi tidak <i>update</i>	Manajemen Operasional	Tidak
7	Infrastruktur tidak menunjang	Develop infrastruktur	Ya
8	Tidak ada <i>knowledge management</i>	Develop Knowledge Management	Ya

### 1.1 Ruang Lingkup

Agar dapat menghasilkan suatu perencanaan strategis yang menyeluruh, maka ruang lingkup pembahasan mencakup pada seluruh bisnis unit yang ada di STIKS Tarakanita, baik itu Program Studi Sekretari pada Jenjang Diploma 3 (D3) maupun Program Studi Komunikasi Bisnis untuk Jenjang Strata 1 (S1). Pembahasan lebih difokuskan pada perencanaan strategis aplikasi sistem informasi untuk proses bisnis yang terkait dengan Tridharma Perguruan Tinggi.

### 1.2 Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan latarbelakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

- Secara khusus menghasilkan suatu blue print dari perencanaan strategis sistem informasi yang selaras dengan strategi bisnis STIKS Tarakanita, sehingga dapat meningkatkan daya saing dan kemampuan bertahan dilingkungan bisnis yang penuh persaingan.
- Dapat menjawab 7 dari 8 identifikasi permasalahan yang dihadapi.
- Secara umum, perencanaan strategis yang dihasilkan dan bagaimana proses menghasilkan perencanaan strategis tersebut dapat menjadi panduan bagi institusi sejenis dalam menciptakan atau meningkatkan penggunaan sistem informasinya.

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

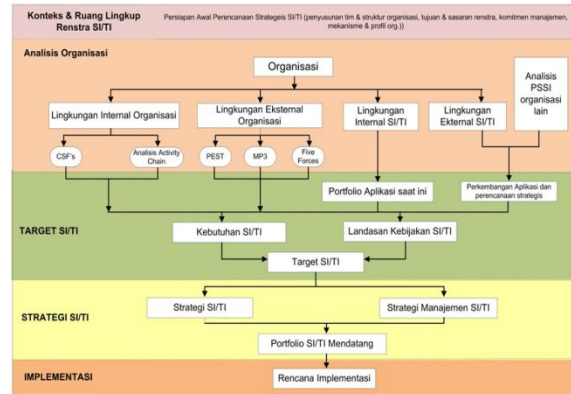
- Dapat menjadi sumbangan pemikiran untuk pengembangan pemanfaatan SI/TI yang selaras dengan tujuan bisnis STIKS Tarakanita.
- Dapat menjadi tambahan referensi yang dapat memperkaya pengetahuan di bidang perencanaan strategis SI/TI.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Untuk dapat memiliki suatu perencanaan strategis yang baik, diperlukan suatu metodologi yang tepat guna, yang dapat menganalisis keadaan organisasi yang sesungguhnya. Metodologi merupakan salah satu hal terpenting yang harus ditentukan agar perencanaan strategis SI/TI yang dibuat dapat digunakan dengan optimal (Ziyad, 2007).

### 2.1 Research Design

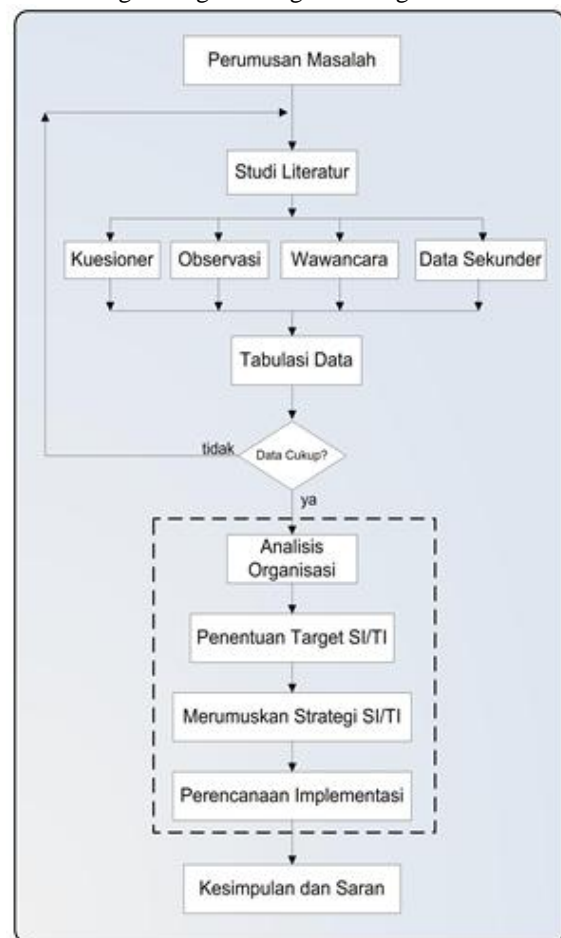
Pola penelitian yang dikembangkan memiliki 1 pola pendahuluan sebagai persiapan awal perencanaan strategis, serta 4 pola utama sebagai inti desain dari perencanaan strategis SI/TI yang akan dibangun. Aktivitas inti yang terdapat pada seluruh pola penelitian yang akan dibangun dapat dilihat pada Daftar Aktivitas berikut ini.



Gambar 1. Research design

### 2.2 Research Method

Alur berpikir dalam proses penelitian pembuatan rencana strategis SI/TI STIKS Tarakanita, akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:



Gambar 2. Research method

## 3. LANDASAN TEORI

Agar pemahaman terhadap perguruan tinggi menjadi lebih lengkap, landasan teori diawali dengan penjelasan mengenai perguruan tinggi. Hal tersebut kemudian dikaitkan dengan pemahaman teknologi informasi dan dampaknya terhadap perencanaan strategis SI/TI. Hal yang paling penting adalah teori yang digunakan untuk membuat

perencanaan strategis SI/TI. Terdapat 3 bagian penting yang menjadi dasar perancangan strategis. Pertama adalah teori tentang metodologi Price Waterhouse, dan beberapa yang lain sebagai pelengkap, seperti Ward Peppard, Tozer, serta James Martin. Kedua adalah beberapa *tools* analisis seperti, PEST, *ValueChain*, *MatrixPortfolioBisnis*, *FiveForces*, *McFarlan Grid*, serta CSF's. Ketiga adalah kajian penelitian terdahulu yang dilakukan di beberapa universitas ternama di Amerika, Australia dan Asia.

#### 4. ANALISIS DAN PERUMUSAN STRATEGI

##### 4.1 Analisis Lingkungan Organisasi

Analisis lingkungan organisasi dilakukan agar diperoleh informasi yang jelas dan tepat berkaitan dengan keadaan internal organisasi seperti misalnya: gambaran umum, visi, misi, tujuan, proses bisnis, juga mengenai kondisi eksternal organisasi serta kondisi SI/TI baik internal maupun eksternal.

##### 4.1.1 Lingkungan Eksternal Bisnis Organisasi

Pada bagian ini digunakan tiga *tools* analisis, yaitu PEST, Matriks Pertumbuhan Pangsa Pasar (MP3), serta *Five Forces*. Hasil dari ketiga alat analisis tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil analisa PEST

Faktor PEST	Kebutuhan SI/TI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebijakan pemerintah dalam bidang pendidikan melalui Dikti ataupun Kopertis Wilayah III</li> <li>• Sistem penjaminan mutu yang berkelanjutan dan sistem pelaporan ESBED</li> <li>• Relasi dengan organisasi Profesi, akademik, keagamaan, dan lembaga swadaya masyarakat lainnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi yang mampu menyajikan sistem pelaporan yang berkaitan dengan proses akreditasi ijin operasional</li> <li>• Sistem informasi yang mampu melakukan pengawasan terhadap mutu akademik</li> <li>• Pembuatan <i>relationship</i> sistem dengan pihak pemerintah, profesi, keagamaan ataupun lembaga swadaya masyarakat lainnya</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daya beli masyarakat yang cukup baik</li> <li>• Pemilihan lokasi yg strategis berkaitan dengan biaya yg harus dikeluarkan</li> <li>• Ketertarikan donatur, sponsor dalam profesi yang dihasilkan</li> <li>• Beasiswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem Informasi yang mampu memfasilitasi dan menampilkan hal-hal berkaitan dengan biaya, lokasi, donatur, beasiswa ataupun informasi ekonomi lainnya dengan cara yang lebih menarik dan mudah untuk diakses</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokasi dan lingkungannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi untuk menampilkan peta demografi dan keadaan lingkungan seputar area kampus STIKS Tarakanita</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Brand image</i>, keberagaman sosial, budaya dan agama, budaya disiplin yang khas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi yang menampilkan ragam sosial-budaya dan disiplin yang diterapkan dalam kehidupan kampus di STIKS Tarakanita</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkembangan teknologi informasi Teknologi komunikasi berbasis <i>web-based service</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan aplikasi dan penyediaan infrastruktur yang mengarah ke <i>on-demand enterprise</i></li> </ul>

Tabel 3. Hasil analisa MP3

Faktor MP3	Kebutuhan SI/TI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah mahasiswa yang mendaftar ulang setelah dinyatakan lulus dalam tes PMB relatif menurun selama 5 tahun terakhir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi yang dapat membantu mempromosikan STIKS Tarakanita ke semua lapisan masyarakat</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosentase mahasiswa lulus terhadap jumlah mahasiswa aktif juga relatif menurun selama 5 tahun terakhir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi yang dapat meningkatkan proses pembelajaran, baik untuk mahasiswa sebagai peserta belajar ataupun untuk dosen sebagai pelaksana pembelajaran</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah perguruan tinggi yang memiliki program studi sekretari di Kopertis III adalah kedua terbanyak, tetapi tetapi daya serap mahasiswanya hampir mencapai 40% dari total mahasiswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi yang dapat mempromosikan STIKS Tarakanita keseluruhan calon mahasiswa yang berada di SMA/SMK di wilayah Jakarta dan sekitarnya</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• STIKS Tarakanita ada di posisi tanda tanya (?)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan sistem informasi perlu lebih dioptimalkan dalam semua aspek</li> </ul>

Tabel 4. Hasil analisa *five forces*

Faktor <i>Five Forces</i>	Kebutuhan SI/TI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Competitor</i> yang tangguh dengan program dan informasi yang lengkap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membangun sistem informasi layanan pelanggan (<i>customer relationship management</i>) yang lengkap dan terintegrasi dengan seluruh unit bisnis</li> <li>• Memanfaatkan situs jejaring sosial untuk memperkuat <i>brand image</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Bargaining power customer</i> dan <i>supplier</i> yang cukup kuat dalam hal penyediaan program, pelayanan dan pemanfaatan lulusan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat sistem informasi yang membuat hubungan dengan semua <i>stakeholder</i> menjadi lebih mudah sehingga dapat memfasilitasi kebutuhan yang unik dari masing-masing <i>stakeholder</i></li> <li>• Memanfaatkan layanan telekomunikasi yang terpadu dengan sistem informasi</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Munculnya pesaing baru yg atraktif dan alternatif pendidikan/jasa pelayanan pendidikan yang lebih singkat dan harga relatif murah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan sistem informasi yang dapat mengedukasi masyarakat tentang manfaat dan pentingnya pendidikan formal</li> </ul>

##### 4.1.2 Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI

Tabel 5. Hasil analisa eksternal SI/TI

Trend Teknologi	Manfaat
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Compatibility hardware</i> komputer dengan peralatan digital/elektronis</li> <li>• Kemampuan <i>hardware</i> semakin meningkat dengan ukuran yang semakin mengecil</li> <li>• <i>Mobile Broadband, Web-based Service, Services Oriented architecture</i> (SOA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memudahkan dalam penentuan penggunaan <i>hardware</i> dalam menunjang efektifitas dan efisiensi</li> <li>• Meningkatkan efisiensi dalam penggunaan teknologi dan ruangan</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Database</i> dengan aplikasi <i>open-source, Online Transaction Processing</i> (OLTP) serta penggunaan <i>Data Warehousing</i></li> <li>• <i>Business Inteligent</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memudahkan/mendukung pengelolaan &amp; distribusi informasi layanan/hasil jasa kependidikan terutama antara lembaga dengan mahasiswa dan <i>stakeholder</i> lainnya</li> <li>• Mengurangi biaya pengelolaan dan pemeliharaan data, integrasi data secara menyeluruh serta memudahkan dalam membuat ringkasan data</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>System Information Security</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membantu dalam pengambilan keputusan strategis</li> <li>• Menjamin keamanan pemrosesan dan penyebaran informasi</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Simulasi, <i>Course Management, Virtual Class, Computer Based Training</i> (CBT), <i>Knowledge Portal</i> dan <i>Cyber Community</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penunjang proses pembelajaran sehingga menjadi lebih mudah disampaikan dan dimengerti peserta belajar, komunikasi lebih lancar dan luas, interaktif dan menarik, serta mudah diakses</li> </ul>

### 4.1.3 Analisis Lingkungan Internal Organisasi

Proses analisis lingkungan internal organisasi bertujuan untuk mengenali aspek-aspek strategis organisasi sehingga diperoleh gambaran yang jelas dari kebutuhan organisasi saat ini. Dua *tools* utama yang digunakan dalam analisis ini adalah *Activity Chain* dan *Critical Success Factor*.

*Activity chain* STIKS Tarakanita adalah sebagai berikut:



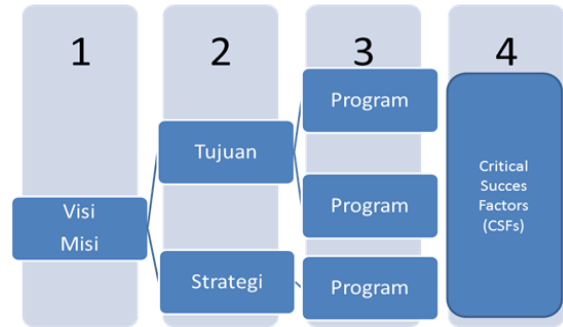
Gambar 3. Activity chain

Berikut ini adalah sebagian kecil hasil analisis dengan menggunakan *tools Activity Chain*.

Tabel 6. Sebagian hasil analisis *activity chain*

Aktivitas Utama	Bagian/Unit	Kebutuhan SI/TI
<b>Promosi &amp; Penerimaan Mahasiswa Baru</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembuatan rencana kerja dan anggaran kegiatan promosi berdasarkan strategi yang telah ditetapkan dan implementasinya.</li> </ul>	PUKET III HUMAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistem informasi yang dapat membantu menyediakan data untuk kebutuhan analisis sehingga kegiatan promosi menjadi lebih efisien dan efektif.</li> <li>Sistem informasi yang dapat membantu pelaksanaan kegiatan promosi baik dari sisi administratif promosi maupun dari sisi pelaksanaan kegiatan promosi.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kegiatan penerimaan mahasiswa baru yang terdiri atas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Pendaftaran</li> <li>Pelaksanaan test PMB</li> <li>Penerimaan &amp; daftar ulang</li> </ul> </li> </ul>	- Program Studi - BAA - Humas - Keuangan - Puslادatin - BAU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistem informasi yang dapat mengelola seluruh aktivitas penerimaan mahasiswa baru. Sistem informasi ini harus memiliki keterhubungan dengan aktivitas promosi dan aktivitas pendidikan</li> </ul>

*Overview* pembahasan CSF's ini dimulai dari Visi dan Misi STIKS Tarakanita, tujuan bisnis, strategi bisnis, program strategis yang akan dilakukan (termasuk sasaran dan tolak ukur) hingga *critical success factors* seperti terlihat dalam gambar berikut ini.



Gambar 4. Pemetaan CSF's

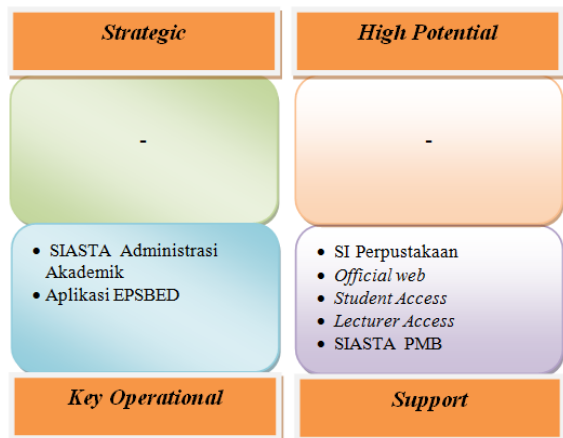
Berikut ini adalah sebagian kecil hasil analisis dengan menggunakan *tools CSF's*.

Tabel 7. Hasil analisis CSF's

Tujuan Organisasi	Strategi Bisnis	Program Strategis	CSF's
<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjadi model pendidikan tinggi yang memadukan keunggulan dalam pengembangan humanistik dan budaya dengan pengembangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengembangan Bidang Identitas Kelembagaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internalisasi ciri khas STIKS Tarakanita ke dalam pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat, serta dalam perilaku jajaran STIKS Tarakanita, mahasiswa dan alumni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ciri khas lembaga menjadi budaya dalam setiap aktivitas keorganisasian dan dalam setiap perilaku civitas akademika.</li> </ul>

### 4.1.4 Analisis Lingkungan Internal SI/TI

Analisis lingkungan internal SI/TI akan dilakukan dengan menelaah seluruh sumber daya SI dan TI dalam organisasi. Sumber daya yang dimaksud mencakup sistem informasi (aplikasi yg digunakan disetiap unit bisnis), teknologi informasi (mencakup infrastruktur teknologi informasi) serta manajemen informasi (pengelolaan SI/TI) yang telah dan akan dimanfaatkan oleh organisasi untuk mendukung tercapainya sasaran bisnis organisasi. Analisis ini akan menghasilkan gambaran kondisi SI/TI STIKS Tarakanita.



Gambar 5. Hasil Analisis Aplikasi Saat ini.



## 4.2 Penentuan Target SI/TI

Penentuan target SI/TI merupakan langkah kelanjutan dari proses sebelumnya, dan terdiri atas dua aktivitas pokok yaitu mengidentifikasi solusi SI/TI serta menentukan kebijakan SI/TI.

### 4.2.1 Identifikasi Solusi SI/TI

Identifikasi Solusi SI/TI akan dilakukan dengan cara mendeskripsikan solusi SI/TI berdasarkan hasil analisis lingkungan organisasi dan lingkungan SI/TI. Berikut ini adalah salah satu solusi SI/TI yang diperoleh melalui PEST, MP3 dan *Five Forces*.

Tabel 8. Solusi SI/TI dari PEST

Faktor PEST	Kebutuhan SI/TI	SOLUSI SI/TI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebijakan pemerintah dalam bidang pendidikan melalui Dikti ataupun Kopertis Wilayah III.</li> <li>• Sistem penjaminan mutu yang berkelanjutan dan sistem pelaporan ESBED.</li> <li>• Relasi dengan organisasi Profesi, akademik, keagamaan, dan lembaga swadaya masyarakat lainnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi yang mampu menyajikan sistem pelaporan yang berkaitan dengan proses akreditasi dan ijin operasional.</li> <li>• Sistem informasi yang mampu melakukan pengawasan terhadap mutu akademik.</li> <li>• Pembuatan relationship sistem dengan pihak pemerintah, profesi, keagamaan ataupun lembaga swadaya masyarakat lainnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Akreditasi dan Pelaporan EPSBED.</li> <li>• SI Pengelolaan Mutu Akademik.</li> <li>• SI Kerja Sama &amp; Komunikasi Eksternal (CRM)<sup>3</sup>.</li> </ul>

Tabel 9. Solusi SI/TI dari MP3

Faktor MP3	Kebutuhan SI/TI	SOLUSI SI/TI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah mahasiswa yang mendaftar ulang setelah dinyatakan lulus dalam tes PMB relatif menurun selama 5 tahun terakhir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi yang dapat membantu mempromosikan STIKS Tarakanita ke semua lapisan masyarakat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portal Promosi (CRM).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosentase mahasiswa lulus terhadap jumlah mahasiswa aktif juga relatif menurun selama 5 tahun terakhir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi yang dapat meningkatkan proses pembelajaran, baik untuk mahasiswa sebagai peserta belajar ataupun untuk dosen sebagai pelaksan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI Belajar-Mengajar.</li> </ul>

Tabel 10. Solusi SI/TI dari *five forces*

Faktor <i>Five Forces</i>	Kebutuhan SI/TI	SOLUSI SI/TI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Competitor</i> yang tangguh dengan program dan informasi yang lengkap.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membangun sistem informasi layanan pelanggan (<i>customer relationship management</i>) yang lengkap dan terintegrasi dengan seluruh unit bisnis.</li> <li>• Memanfaatkan situs jejaring sosial untuk memperkuat <i>brand image</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CRM yang terintegrasi dengan seluruh unit bisnis.</li> </ul>

Demikian halnya dengan *activity Chain* dan CSF's yang akan menghasilkan solusi SI/TI tersendiri. Dari solusi SI/TI akan dipetakan dalam bentuk *portfolio* aplikasi sebagai berikut.

HighPotential	Strategic
Sistem Informasi <i>Business Intelligent</i> (SIBI)	SI Pengelolaan Manajemen Terpadu (SILOLA)
SI Pelayanan Orang Tua (SIORTU)	SI Kerjasama dan Komunikasi Eksternal (SISAKE)
SI Pengelolaan Mutu Akademik (SILOMA)	SI Promosi (SI PRO)
SI <i>Knowledge Management</i> (SIKM)	SI Penilaian Kinerja Dosen dan Karyawan (SI PKDK)
	SI Penelitian & Pengembangan (SI TANMAS)
	SI Evaluasi Semester (SI ESTER)
	SI <i>Alumni Affairs</i> (SI ALUM)
	SI Pelaporan Struktural (SI LAPOR)
	SI Pengembangan Bisnis (SI PEBIS)
	SI Program Kerja Anggaran Terpadu (SI PROGA)
SI Akreditasi dan Pelaporan EPSBED (SI AKPE)	SMS Gateway
SI Proses Belajar Mengajar (SI BEMA)	Portal Organisasi
SI Penerimaan Mahasiswa Baru (SI PEMARU)	Portal Informasi Prakerin
SI Pembuatan Jadwal Kuliah (SI JAKUL)	SI Wisuda (SI WIS)
SI Registrasi Ulang (SI REGT)	SI Keuangan (SI UANG)
SI Bimbingan Akademis (SI BIAK)	SI Laboratorium (SI LAB)
SI Administrasi Akademik (SI ADMIK)	SI Perpustakaan (SI TAKA)
SI Prakerin (SI PRAKERIN)	SI Sarana Prasarana (SI SAPRA)
SI Pengelolaan Nilai (SI LONI)	SI Kegiatan Kemahasiswaan (SI MAHA)
SI Pengendalian Perkuliahan (SI DAKUL)	
SI Pengelolaan Sumber Daya Manusia (SI SDM)	
Key Operational	Support

Gambar 6. *Portfolio* aplikasi mendatang

### 4.3 Perumusan Strategi

Dengan didasari pada Visi, Misi dan Tujuan lembaga, maka dirumuskanlah strategi SI/TI sebagai berikut:

- Strategi SI/TI #1: Meningkatkan kualitas pelayanan internal maupun eksternal dengan pemanfaatan SI/TI secara optimal mudah diakses, cepat, transparan, aman dan dapat dipertanggung jawabkan.
- Strategi SI/TI #2: Menggunakan SI/TI untuk meningkatkan proses belajar-mengajar dan penyediaan sarana prasarananya.
- Strategi SI/TI #3: Pengembangan infrastruktur SI/TI yang handal dengan berlandaskan 4 aspek kebijakan, yaitu: kepemimpinan, manfaat, sumber daya dan peraturan terkait, serta moral dan religiusitas untuk mendukung pemanfaatan SI/TI.
- Strategi SI/TI #4: Penyediaan akses dan distribusi informasi ke seluruh unit bisnis, mitra kerjasama dan masyarakat sesuai jenjang kebutuhan untuk pengembangan organisasi.
- Strategi SI/TI #5: Meningkatkan kualitas sumber daya SI/TI.
- Strategi SI/TI #6: Penyediaan akses dan distribusi informasi yang berkaitan dengan penyampaian "Kabar Gembira" serta penciptaan suasana religius bagi segenap civitas akademika.

### 4.4 Pengembangan Rencana Implementasi

Rencana implementasi akan dilakukan terhadap strategi SI/TI serta *portfolio* aplikasi mendatang seperti terlihat dalam tabel berikut.

Tabel 11. Rencana implementasi strategi SI/TI

Program	2010	2011	2012	2013	2014
#1: Meningkatkan kualitas pelayanan internal maupun eksternal dengan pemanfaatan SI/TI secara optimal mudah diakses, cepat, transparan, aman dan dapat dipertanggung jawabkan.					
a. membangun aplikasi sistem informasi sesuai dengan RENSTRA SI/TI					
b. Mengunakan Portal Organisasi sebagai media untuk informasi secara umum.					
#2: Menggunakan SI/TI untuk meningkatkan proses belajar-mengajar dan penyediaan sarana prasarananya.					
a. Menyediakan sistem pengaksesan pembelajaran yang handal.					
b. Menyediakan sistem pendukung pembelajaran.					
#3: Pengembangan infrastruktur SI/TI yang handal					
a. Membuat SOP sebagai standar penggunaan infrastruktur.					
b. Mengembangkan infrastruktur sesuai dengan kebutuhan aplikasi.					

Tabel 12. Rencana implementasi aplikasi

Program	2010	2011	2012	2013	2014
SI Akreditasi dan Laporan EPSBED (SIKPE)					
SI Proses Belajar Mengajar (SIBEMA)					
SI Penerimaan Mahasiswa Baru (SIPEMARU)					
SI Pembuatan Jadwal Kuliah (SIJAKUL)					
SI Registrasi Ulang (SIREGI)					
SI Administrasi Akademik (SIADMIK)					
SIPrakerin (SIPRAKERIN)					
SI Pengelolaan Nilai (SILONI)					
SI Pengendalian Perkuliahan (SIDAKUL)					
SI Pengelolaan Sumber Daya Manusia (SISDM)					

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Dari keseluruhan pembahasan dan analisis tentang, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- Hasil penelitian ini memberikan usulan perencanaan strategis SI/TI untuk menjawab 7 dari 8 permasalahan yang ditemukan diawal pembahasan. Perencanaan strategis SI/TI STIKS Tarakanita lebih menekankan pada pembuatan aplikasi sistem informasi yang mendukung aktivitas bisnis yang dilakukan yang selaras dengan visi, misi dan tujuan organisasi.
- Solusi SI/TI yang dihasilkan lebih diarahkan untuk mendukung aktivitas utama organisasi dalam hal, promosi dan penerimaan mahasiswa baru, peningkatan proses belajar mengajar, penelitian dan pengembangan, serta peningkatan lulusan dan komunikasi dengan alumni. Solusi yang lainnya untuk mendukung aktivitas utama tersebut, mulai dari tingkat operasional sampai dengan tingkat pimpinan dalam hal menciptakan strategi bisnis yang kompetitif.
- Dengan menggunakan perangkat analisis *activity chain*, menunjukkan bahwa organisasi telah memiliki struktur organisasi yang mendukung setiap aktivitas bisnis, serta mampu mengintegrasikan sistem informasi organisasi

yang dihasilkan seperti dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 7. Integrasi sistem informasi organisasi

### 5.2 Saran

- Jaminan keberhasilan organisasi tidak bisa ditumpukan seluruhnya pada penggunaan SI/TI semata. Untuk itu perlu dilakukan kajian perencanaan untuk semua dimensi yang saling mempengaruhi proses bisnis yang dilakukan.
- Dalam melakukan implementasi itu sebaiknya STIKS Tarakanita mempersiapkan infrastruktur organisasi terlebih dahulu seperti misalnya menyiapkan kebijakan pengelolaan operasional SI/TI serta sumber daya manusia yang akan menangani bagian/unit SI/TI.
- Perlu dilakukan kajian yang lebih seksama dan mendalam, tidak hanya dari sisi strategi bisnis atau aktivitasnya, tetapi juga dari sisi infrastruktur serta kajian nilai ekonomi.

### PUSTAKA

- Pita, Zijad (2007). *Strategic Information Systems Planning (SISP) in Australia: Assessment and Measurement. A thesis of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, School of Business Information Technology, Faculty of Business, RMIT University.*
- Titthasiri, Wanwipa. (2000) *Information Technology Strategic Planning Process for Institutions of Higher Education in Thailand. School of Information Technology, Rangsit University Pathumthani, Thailand. NECTEC Technical Journal* Vol. III, No. 11.
- Indrajit, Richardus Eko., Djokopranoto, Richardus. (2006). *Manajemen Perguruan Tinggi Moderen.* Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Price Waterhouse. (1996) *System Mangement Methodology: Strategic Information Systems Planning (SISP), Overview and Baseline. Version 2.1, Price Waterhouse World Firm Services BV, Inc.*
- Applegate, Lynda M., Austin, Robert D., & Soule, Deborah L. (2009). *Corporate Information Strategy and Management: Text and Cases. Eight Edition.* New York: Mcgraw-Hill, International Edition.