

## **MODEL STRATEGIC PLANNING FOR INFORMATION SYSTEM PADA AMIK AMIKOM CIPTA DARMA SURAKARTA**

**Robert Marco**

*Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta*  
email : robertmarco@amikom.ac.id

### **Abstract**

*The main emphasis of the strategic planning of information is how to use technology appropriately to help the College in order to increase profits, encourage the growth of the company and won the competition with its competitors without forgetting business ethics. Portfolio of planning applications is a strategic document that contains information system applications that have been implemented at this time, the application needs and potential applications. potential of emerging applications in terms of vision, mission and goals of the organization. Methodological approach Ward and Peppard version with the organization's business goals and capture business opportunities, as well as the phenomenon of increasing the competitive advantage of an organization being able to take advantage of the SI / IT to the maximum. Less beneficial investment SI/ IT for the organization due to the strategic planning of SI / IT are more focused on technology, not based on business needs. From the discussion above, for the application of information technology. Where the need for information more quickly and accurately in the process of community operations, it can be generated groups on strategic priorities in AMIKOM Copyright Darma Surakarta*

**Keywords:**

*Strategic Planning SI / IT, Ward and Peppard*

### **Pendahuluan**

Pada saat ini strategi sistem informasi dan teknologi informasi sangat membantu dan mendukung dalam pelaksanaan proses dan kegiatan suatu perguruan tinggi untuk mencapai sasaran. Melalui perencanaan strategi yang bersifat dinamis dan fleksibel, sebuah perusahaan dapat melihat secara objektif kondisi-kondisi internal dan eksternal, sehingga dapat mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis dan mampu bertahan pada persaingan bisnis yang semakin ketat.

Caranya dengan merencanakan fungsi strategi yang akurat dan tajam. Dengan demikian AMIKOM Cipta Darma Surakarta harus memiliki fungsi strategis yang tepat sebagai kunci sukses dalam menjamin kelangsungan hidup sekolah dan memenangkan persaingan. Seperti yang dikatakan Ward dan Peppard dalam *Strategic for Information System*, untuk mendukung strategis sistem informasi. Para pengelola lembaga pendidikan dituntut untuk membuat perencanaan strategis dan diharapkan mampu menempatkan pada posisi yang optimal didalam lingkungan pendidikan yang semakin kompetitif. Teknologi informasi yang mengalami perkembangan yang cukup pesat dapat digunakan lembaga pendidikan dalam mendukung perolehan informasi secara cepat, tepat, akurat dan terpercaya, serta lebih efektif dan efisiensi dalam proses penyampaiannya. Untuk itu diharapkan teknologi

informasi dan sistem informasi harus dapat disinergikan sehingga menjadi suatu rancangan untuk membangun sistem informasi sebagai pondasi utama dalam mencapai keunggulan yang optimal.

Maka dengan adanya rencana perubahan kelembagaan dari akademik menjadi sekolah tinggi, akan dipengaruhi kebutuhan SI/TI. Perkembangan tersebut sangat berpengaruh terhadap keputusan-keputusan strategis yang harus dilakukan untuk bertahan dalam era globalisasi yang semakin berkembang. Dengan demikian penggunaan perencanaan sistem informasi strategis dalam bidang SI/TI menjadikan suatu keharusan dalam memepertahankan keunggulan berkompetisi. Berikut ini beberapa permasalahan yang terjadi dalam lingkup AMIKOM Cipta Darma yang tersaji dalam table berikut.

**Tabel 1. Pokok permasalahan yang terjadi**

No	Permasalahan saat ini
1	Optimalisasi sumber daya kurang
2	Kurang koordinasi data
3	Kemampuan SI kurang
4	Kompetensi SDM dalam SI/TI kurang
5	Tidak adanya analisis
6	Informasi yang kurang update, tidak cepat dan tidak akurat
7	Infrastruktur kurang menunjang
8	Tidak adanya knowledge management

Untuk memasuki lingkungan bisnis yang kompetitif, manajemen SI yang baik merupakan faktor penting yang harus diperhatikan AMIKOM. Oleh karena itu AMIKOM memerlukan *Strategic Planning for Information System* (SPIS) yang dilakukan dengan dua pendekatan. Pertama menggunakan metodologi pemaduan strategis (*strategic alignment*), yaitu merumuskan strategi SI berdasarkan Strategi Bisnis AMIKOM dengan memanfaatkan alat bantu *Balanced Scorecard* (BSC), SWOT dan *Critical Success Factor* (CSF).

Berdasarkan pokok permasalahan yang telah dibahas sebelumnya, maka peneliti membuat suatu rumusan masalah, bagaimana membangun *Strategic Planning for Information System* yang mampu beradaptasi dan selaras dengan Strategi Bisnis AMIKOM, sehingga dengan demikian visi, misi dan tujuan dapat tercapai?

### Tinjauan Pustaka Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi antar informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi. Pembuatan sistem informasi merupakan kunci strategis yang dapat dimanfaatkan untuk organisasi bisnis untuk mencapai peningkatan efektivitas dan efisiensi dari pemanfaatan sumber daya informasi. kualitas informasi ditentukan oleh tiga faktor, yaitu: relevansi, tepat waktu, dan akurasi. Informasi ini sebagai penunjang sistem informasi yang berbasis pada teknologi informasi [1].

### Teknologi Informasi

Teknologi informasi merupakan salah satu alat manajer untuk mengatasi perubahan [2]. Definisi TI secara lengkap dinyatakan oleh Martin et al, yaitu teknologi komputer yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi serta teknologi komunikasi yang digunakan untuk mengirimkan informasi. Definisi TI sangatlah luas dan mencakup semua bentuk teknologi yang digunakan dalam menangkap, manipulasi, mengkomunikasikan, menyajikan, dan menggunakan data yang akan diubah menjadi informasi [3].

### Perencanaan Startegi Informasi

Perencanaan strategis informasi adalah suatu periode pada *system life cycle* dimana arsitektur informasi, arsitektur sistem bisnis dan arsitektur teknikal di produksi paling pertama secara konsisten dan terintegrasi satu dengan yang lainnya dari suatu bentuk sistem bisnis yang akan dibangun [4].

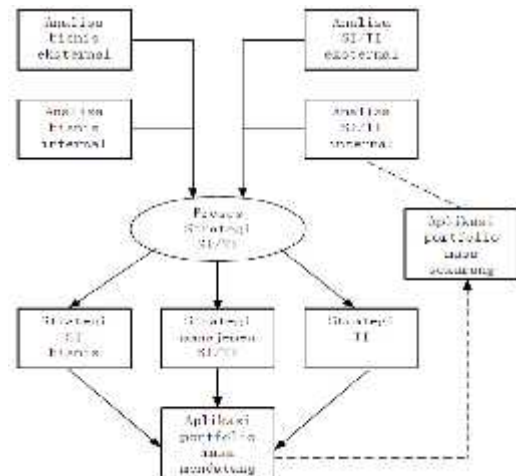
Menurut Ward dalam suatu perencanaan strategis sistem informasi terdapat 2 aktivitas, yaitu *inputs* dan *outputs* [5].

#### 1. Aktivitas *inputs* :

- a. *Internal Business Environment*, yaitu strategi bisnis yang lama atau saat ini, objek-objek bisnis, sumbernya, prosesnya dan kebudayaannya serta nilai bisnisnya.
- b. *Eksternal Business Environment*, yaitu meliputi ekonomi, industri dan persaingannya yang mempengaruhi operasional perusahaan.
- c. *Internal IS/IT Environment*, yaitu IS/IT yang lama atau saat ini dalam bisnis, yang membantu jalannya bisnis dan merupakan salah satu *skill* dan sumber serta infrastuktur teknologi bagi perusahaan.
- d. *External IS/IT Environment*, yaitu meliputi trend teknologi baru dan peluang penggunaan IS/IT yang lain, dan melihat IS/IT dari pelanggan dan pesaing.

#### 2. Aktivitas *outputs* :

- a. *IS/IT Managment Strategy*, yaitu meliputi elemen-elemen umum dari strategi yang dipakai pada keseluruhan perusahaan.
- b. *Business IS Strategic*, merupakan suatu strategi baru dari IS/IT yang mungkin akan menghilangkan atau menambahkan beberapa unit atau fungsi bisnis yang telah ada.
- c. *IT Strategy*, merupakan strategi untuk mengelola teknologi dan sumber daya khusus yang berhubungan dengan IT.



Gambar 1. Strategi model IT

### Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian widiyanto (2013) ini akan melakukan perancangan arsitektur enterprise pada AMIK AMIKOM Surakarta menggunakan metode TOGAF framework, antara lain TOGAF ADM, value chain, dan Business System Planning (BSP). Untuk

menghasilkan langkah-langkah dalam pembuatan arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi. Metode ini dipilih karena memiliki banyak kelebihan, diantaranya TOGAF framework bersifat open source, lebih detail, lebih lengkap, dan bersifat fleksibel. Setiap tahapan pada TOGAF ADM dapat dilakukan secara benar apabila proses bisnis yang ada di dalam organisasi benar-benar harus dipahami dan mampu diidentifikasi secara lengkap dan benar. Pemodelan arsitektur *enterprise* ini, memberikan panduan dalam membuat cetak biru untuk pengembangan sistem informasi akademik untuk data, aplikasi, bisnis, dan teknologi [5].

Sedangkan Handoko (2011) lebih melihat dari kualitas pelayanan terhadap sistem informasi akademik. Tujuan dari penggunaan dimensi servqual dalam pengukuran kesenjangan adalah untuk melakukan program perbaikan dalam peningkatan jasa layanan yang digunakan sebagai alternatif usulan dalam perbaikan kualitas jasa yang berorientasi terhadap kepuasan mahasiswa. Terlihat bahwa rata-rata kualitas pelayanan Sistem Informasi Akademik pada STMIK AMIKOM Yogyakarta sebesar 3.0136, sedangkan pada AMIKOM Cipta Darma Surakarta sebesar 2.6911. secara absolut jelas bahwa nilai rata-rata kualitas pelayanan pada Sistem Informasi Akademik di AMIKOM Yogyakarta dan AMIKOM Cipta Darma Surakarta secara signifikan berbeda [6].

Perencanaan Strategis Teknologi Informasi merupakan turunan dari Rencana Strategis (Renstra) sebuah institusi. Penelitian ini telah menghasilkan rencana strategis SI, rencana strategi manajemen SI/TI, dan rencana strategis TI berdasarkan kerangka Ward dan Peppard yang terpadu didalam sebuah portofolio aplikasi masa depan. Masih diperlukan penelitian lanjutan guna menilai keseimbangan antara perubahan *customers, internal, keuangan, inovasi* dari rencana penerapan SI/TI dengan analisis *IT Balanced Scorecard*. Penelitian lanjutan diharapkan mampu menganalisis dan mendesain sistem dari hasil-hasil kesimpulan riset ini [7].

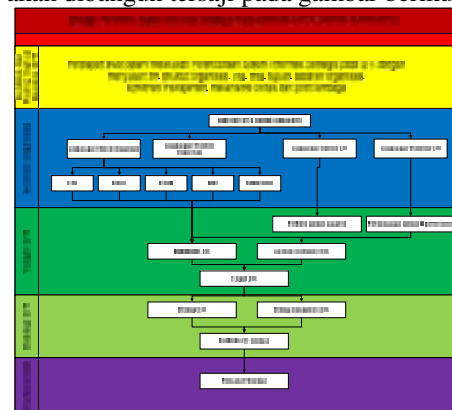
Sedangkan Rahmawati (2013) dalam penelitiannya menggunakan metode ward & peppard sebagai perencanaan strategi sistem, teknologi dan manajemen informasi dan tools yang digunakan untuk menganalisa meliputi SWOT, PEST, value chain, matrik Mcfarland, CSF dan balanced scorecard. Sehingga dapat menghasilkan perumusan strategi yang dapat diterapkan dengan baik [8].

**Metodologi Penelitian**

Langkah-langkah penelitian dimulai dengan pencarian *Business strategy* yang cocok dengan karakteristik industri penyiaran hingga menemukan *tools* yang tepat untuk mendapatkan formula IS/IT

*strategy*. Metodologi ini bermaksud memadukan Strategi Bisnis dengan strategi SI. Secara umum Strategi Bisnis biasanya disusun dengan mempertimbangkan lingkungan makro dan lingkungan industri dari organisasi. Hasil analisis ini akan menunjukkan posisi organisasi dalam lingkungan bisnis yang bersangkutan. Perencanaan strategis sistem informasi dalam penelitian ini mengacu pada metodologi yang dikemukakan Ward and Peppard. Penelitian ini berisi suatu organisasi yang sudah mempunyai rencana bisnis yang berisi Misi, Visi, Tujuan dan Sasaran. Untuk mempertahankan bisnis yang sudah berjalan dan untuk mendapatkan kemampuan bersaing dengan pesaingnya, organisasi ingin membuat rencana strategis sistem informasi. Menyusun rencana strategis sistem informasi berdasarkan hasil evaluasi serta analisis sehingga diperoleh adanya peluang-peluang dan kesempatan dari suatu kendala yang dihadapi.

Faktor penting dalam proses perencanaan strategis SI/TI adalah penggunaan metodologi. Metodologi merupakan kumpulan dari metode, teknik, dan *tools* yang digunakan untuk mengerjakan sesuatu. Tujuan dari penggunaan metodologi dalam perencanaan strategis SI/TI adalah untuk meminimalkan resiko kegagalan, memastikan keterlibatan semua pihak yang berkepentingan serta meminimalkan ketergantungan individu, dan lebih menekankan kepada proses dan sasaran yang ditentukan. Pendekatan metodologi versi Ward and Peppard ini dimulai dari kondisi investasi SI/TI dimasa lalu yang kurang bermanfaat bagi tujuan bisnis organisasi dan menangkap peluang bisnis, serta fenomena meningkatkan keunggulan kompetitif suatu organisasi karena mampu memanfaatkan SI/TI dengan maksimal. Kurang bermanfaatnya investasi SI/TI bagi organisasi disebabkan karena perencanaan strategis SI/TI yang lebih fokus ke teknologi, bukan berdasarkan kebutuhan bisnis. Perencanaan strategis yang akan dibangun tersaji pada gambar berikut ini.



**Gambar 2. Design Penelitian**

## Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini akan digunakan analisis lingkungan organisasi yang dilakukan agar diperoleh informasi yang jelas dan tepat berkaitan dengan keadaan internal organisasi meliputi gambaran umum, visi, misi, tujuan dan sarana, serta struktur organisasi pada AMIKOM Cipta Darma Surakarta.

### Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal

Pada analisis ini organisasi mengidentifikasi ancaman, peluang, dan berbagai faktor yang mungkin membantu dalam mencapai sasaran, dan juga yang berkemungkinan menghambat dalam pencapaian sasaran tersebut. Jenis analisis yang akan dilakukan diantaranya adalah berikut ini.

#### 1. Daya tawar pelanggan

AMIKOM Cipta Darma Surakarta juga telah memiliki akreditasi dari BAN PT, dimana segala proses atau kegiatan yang dilakukan harus telah sesuai dengan penerapan manajemen mutu tersebut yang digunakan untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas. Walau SLTA merupakan pemasok utama peserta didik namun penilaian daya tawar pemasok adalah pada minat lulusan dan orangtuanya terhadap AMIKOM. Dua area lain yang kurang mendapat perhatian AMIKOM Cipta Darma adalah industri/instansi yang ingin menyekolahkan pegawainya dan alumni D3 yang ingin meningkatkan daya tawarnya di tempat kerja. Ancaman daya tawar pemasok masih dapat diprediksi dalam 5 tahun ke depan sehingga masuk kategori *medium risk*.

#### 2. Ancaman dari pesaing sejenis.

Banyak Perguruan tinggi yang sejenis di kota solo, baik itu negeri maupun swasta. Dimana para pesaing berlomba-lomba dalam memberikan pelayanan dan lulusan yang terbaik bagi mahasiswa/calon mahasiswanya. Oleh karena itu strategi AMIKOM Cipta Darma Surakarta dengan memperbaharui teknik perkuliahan, fasilitas SI/TI dan SDM yang bermutu, yaitu dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi, dengan melakukan penerapan sistem informasi startegis. Pesaing sesama perguruan tinggi terutama yang menyelenggarakan pendidikan komputer, untuk saat ini AMIKOM Cipta Darma masih sedikit memiliki pesaing dengan perguruan tinggi lain yang menyelenggarakan pendidikan. Tetapi perlu dirancang strategi jangka panjang perusahaan untuk menghadapi pesaing dimasa yang akan datang. Tingkat persaingan antar PTN/PTS masa 5 tahun ke depan masih dapat ditangani AMIKOM Cipta Darma Surakarta sehingga dikategorikan sebagai *medium risk*.

#### 3. Daya tawar lulusan

Keberhasilan AMIKOM Cipta Darma Surakarta tergantung pada kemampuan lulusannya dalam bersaing dan memperoleh pekerjaan yang relevan dengan bidang studi yang ditekuninya selama kuliah. Diperlukan strategi khusus dalam menghadapi industri dari dalam dan luar negeri yang akan merekrut lulusan hasil proses pendidikan di AMIKOM Cipta Darma Surakarta, terutama dalam mengimbangi daya tawar mereka. Pengabaian atas dunia kerja para lulusan ini dapat melemahkan posisi AMIKOM Cipta Darma Surakarta secara terstruktur sehingga harus dikategorikan sebagai *very high risk*.

#### 4. Ancaman produk-produk atau layanan pengganti

Tersebarinya Perguruan tinggi baik negeri maupun swasta yang sudah menerapkan *e-learning* dan berbagai fasilitas TIK. Perguruan Tinggi yang memiliki program serupa dengan AMIKOM Cipta Darma Surakarta merupakan ancaman terbesar selama ini, terutama dari institusi negeri maupun swasta penyandang nama besar dan ditunjang oleh reputasi SDM serta sumberdaya lainnya. Institusi/industri yang memiliki BLK /Perguruan Tinggi sendiri juga dapat memberikan ancaman yang cukup serius bagi AMIKOM Cipta Darma Surakarta dengan sistem jaminan kerja maupun sertifikasi keahlian lulusannya. Ancaman produk pengganti dari Institusi Pendidikan ini dapat dikategorikan ke dalam *high risk*.

#### 5. Ancaman Pendetang Baru

Pendetang baru adalah organisasi bidang pendidikan yang baru berdiri dan bergerak di bidang usaha yang. Startegi yang digunakan oleh pihak AMIKOM Cipta Darma Surakarta dengan cara peningkatan SDM dengan cara memberikan pelatihan atau melanjutkan studinya. Serta melakukan pembangunan dalam bidang TI dengan perancangan sistem informasi startegis pada proses pembelajaran (*e-learning*) yang merupakan suatu unggulan dalam bersaing, sehingga sistem informasi dapat disampaikan secara komputerisasi, dimana mahasiswa dapat mengetahui perkembangan dunia industri melalui jalur TI. Walau demikian, prediksi terhadap kiprah para pendatang baru dalam 5 tahun ke depan, ancaman mereka masih dikategorikan sebagai *low risk*.

### Analisis Lingkungan Bisnis Internal

Pada analisis ini, akan dilakukan analisis terhadap dua lingkungan. Yaitu lingkungan internal dan eksternal, dimana lingkungan internal itu terdiri dari kekuatan dan kelemahan yang dimiliki pihak manajemen Perguruan tinggi saat ini. Sedangkan lingkungan eksternal adalah peluang dan

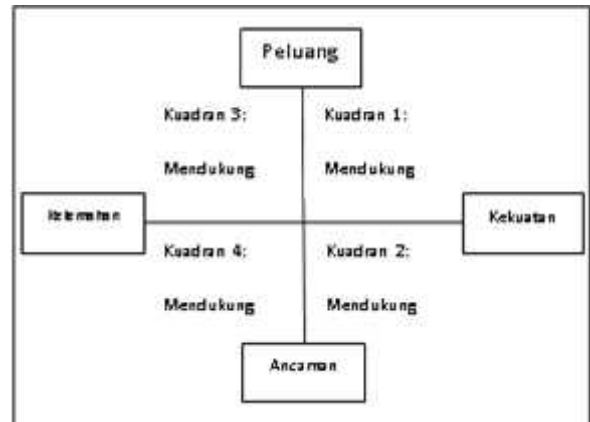
ancaman yang dihadapi Perguruan tinggi saat ini. Data yang diperlukan untuk mendukung analisis ini diperoleh dengan cara wawancara dengan pengambil kebijakan (Direktur) dan Wakil direktur di AMIKOM Cipta Darma Surakarta.

**Tabel 2. Penjelasan faktor-faktor pada metode SWOT**

Faktor SWOT (Item Indikatornya)
<b>Kekuatan (Strength)</b>
Telah memiliki akreditasi dari BAN PT, Tenaga pengajar (Dosen) yang memiliki SDM yang berkualitas dengan pendidikan yang sejalur dan memiliki telah memiliki sertifikat, Program kurikulum yang baik, dengan di sesuai kan oleh kebutuhan dunia industri dan selalu mengikuti perkembangan IPTEK, AMIKOM telah memiliki Website sendiri, Tersedianya layanan internet untuk seluruh civitas akademika.
<b>Kelemahan (Weaknesses)</b>
Belum adanya penerapan ICT (sistem informasi/teknologi informasi), Kurang jelasnya proses bisnis, Kurang adanya <i>knowledge base</i> terhadap sistem lama, Kurang adanya standardisasi sistem dan prosedur, Proses bisnis berdasarkan kebutuhan <i>user, Developer</i> dalam proses implementasi mem- <i>backdoor</i> data, yang seharusnya dilakukan secara sistem oleh <i>registrar office</i> , Belum adanya kerja sama dengan pihak luar mengenai IT.
<b>Peluang (Opportunities)</b>
Lokasi yang strategis, Animo masyarakat untuk ke PTS bidang komputer sangat tinggi, Adanya peluang untuk mengajukan baik dana beasiswa maupun bantu yang lain ke pemerintah, komunikasi yang terjalin antara Perguruan tinggi dan alumni, Perguruan tinggi dan masyarakat, serta dunia industry, Dana alokasi pengembangan infrastruktu SI/TI, Kemungkinan penerapan <i>Opensource</i> , Perlu memiliki berbagai server sendiri, Perlu menyempurnakan sistem jaringan intranet, internet dan koneksi nir kabel ( <i>wireless</i> ).
<b>Ancaman (Threats)</b>
Adanya perubahan kurikulum yang cepat mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, Kurangnya SDM TI, Belum adanya <i>IT Ethics</i> dan <i>IT Literacy</i> untuk mahasiswa, Kurang tepatnya mengontrol kerja karyawan, Disecontinue kebijakan manajemen, Belum

adanya *standard operating procedure* untuk dasar kerja, Dasar kerja masih melihat *like/dslike*, Banyaknya perguruan tinggi yang sudah menerapkan *e-learning*.

Berdasarkan hasil pengolahan data pada matriks evaluasi internal dan matriks evaluasi eksternal maka posisi analisis yang dilakukan terhadap perencanaan bisnis AMIKOM Cipta Darma Surakarta.



**Gambar 3. Diagram analisis SWOT**

**Analisis Value Chain**

Analisis yang digunakan untuk menentukan sumber daya yang dimiliki oleh pihak Perguruan tinggi baik itu dari sisi kekuatan maupun kelemahannya. Maka *activity chain* pada AMIKOM Cipta Darma Surakarta, dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 4. Activity Chain**

Dari hasil pembahasan diatas, untuk mencapai semua kegiatan tersebut agar kualitas pendidikan pada mahasiswa dapat tercapai dan menghasilkan lulusan yang merata harus didukung dengan

penerapan teknologi informasi. Dimana kebutuhan akan informasi yang semakin cepat dan akurat dalam proses operasional civitas, maka dapat dihasilkan kelompok-kelompok prioritas pada strategi di AMIKOM Cipta Darma Surakarta, sebagai berikut:

**Tabel 3. Prioritas strategi pada AMIKOM**

Kelompok Prioritas	Strategi
I	1. Mengoptimalkan sistem informasi manajemen pada AMIKOM Cipta Darma secara terstruktur dan terintegrasi pada setiap unit bagaian.
	2. Mengoptimalkan kualitas pelayanan pada mahasiswa
	3. Lebih meningkatkan kualitas mutu para lulusannya.
	4. Meningkatkan kualitas infrastruktur hardware, software dan akses infrastruktur jaringan.
II	1. Memperbaiki sistem kerja secara terstruktur dan baik.
	2. Lebih mengoptimalkan pelayanan dan peningkatan mutu para Dosen.
	3. Pemanfaatan layanan berbasis teknologi informasi.
	4. Mengoptimalkan promosi dan kerjasama.
	5. Melakukan penentapan SOP

**Analisis Critical Success Faktor (CSF )**

Berdasarkan analisis hasil wawancara dengan Direktur AMIKOM Cipta Darma Surakarta, telah didapat *Critical Success Faktor* di AMIKOM Cipta Darma Surakarta.

**Tabel 4. Identifikasi CSF Berdasarkan visi, misi dan tujuan.**

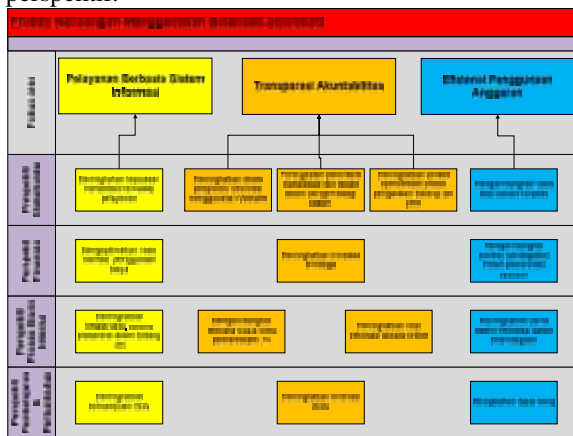
Tujuan Utama	Critical Success Faktor	Measures
Terselenggaranya program pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tersedianya materi/kurikulum pembelajaran</li> <li>Memberikan metode dan waktu belajar yang efektif dan efisien, yang tidak dibatasi oleh ruang dan waktu.</li> <li>Membuat kalender akademik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SIMPEG</li> <li>SIKAD</li> <li>SI Manajemen Mutu</li> <li>website</li> </ul>

Peningkatan kualitas mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membantu mengalami kesulitan belajar</li> <li>Melakukan evaluasi hasil pendidikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SIKAD</li> </ul>
Peningkatan kompetensi dosen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pelatihan</li> <li>Persyaratan memiliki sertifikat keahlian yang sejalur.</li> <li>Membangun, mengembangkan dan menerapkan manajemen pengetahuan dan inovasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SIMPEG</li> <li>SIKAD</li> <li>SI Manajemen Mutu</li> </ul>
Pengembangan sarana dan prasarana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengelolaan operasional dan pengadaan fasilitas operasional pembelajaran dan laboratorium. Serta pembangunan infrastruktur yang akan mendukung penerapan Sistem informasi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SI inventory</li> <li>SIKAD</li> <li>SI Manajemen Mutu</li> </ul>
Meningkatkan jumlah mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan peningkatan volume pemasaran dan promosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ERP</li> <li>SIKAD</li> <li>SI Manajemen Mutu</li> </ul>
Adanya SOP dan pengontrolan setiap unit dengan baik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peningkatan pendapatan</li> <li>Mengkoordinasikan setiap unit bagian.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SIMPEG</li> </ul>
Peningkatan kualitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjaga dan mengendalikan tersediannya staff dan dosen yang bermutu.</li> <li>Peningkatan kualitas pelayanan dan pengajaran.</li> <li>Mengadakan pelatihan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SIMPEG</li> <li>SIKAD</li> <li>SI Manajemen Mutu</li> <li>SI manajemen knowlagde</li> <li>Sistem</li> </ul>

Melakukan pengelolaan operasional dan pengadaan barang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data tentang persediaan dan rencana pengadaan barang</li> <li>• Data inventaris</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• absen</li> <li>• SI Inventori</li> <li>• ERP</li> <li>• SIMKUE</li> <li>• Office system</li> </ul>
--------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Analisis Balanced Scorecard (BSC)**

Analisis BSC digunakan untuk pengembangan sistem informasi strategis yang tetap berpegangan pada visi, misi, tujuan dan sasaran lembaga. Dengan mempertimbangkan aspek dari factor internal dan eksternal, maka akan dijabarkan berdasarkan 4 perspektif.



**Gambar 5. Rancangan BSC**

**Proses Identifikasi Strategis**

Berdasarkan identifikasi CSF dari AMIK AMIKOM Surakarta, maka kemudian ditentukan solusi SI/TI yang akan diterapkan.

**Tabel 5. Portofolio Aplikasi SI/TI Mendatang**

Strategic	High Potensial		
CRM	Add	ERP	Add
Knowledge	Add		
SI Manajemen mutu	Add		Upgrade
Website			
SIKAD	Add	SI inventory	Add
SIMPEG	Add	Application	Add
SIMKUE	Add		
Office	Upgrade		
Sistem absen	Upgrade		

Strategi manajemen SI/TI diperoleh dari hasil identifikasi solusi SI/TI sehingga dibutuhkan rekrutmen SDM pada struktur organisasi yaitu unit kerja ICT yang terdiri dari manager ICT, unit kerja *networking* dan programmer, perencanaan kebijakan

strategi dan operasional layanan SI/TI, analisis risiko keamanan TI, keamanan infrastruktur TI, keamanan aplikasi SI, keamanan data serta keamanan pengguna (*user*).

**Portofolio Aplikasi**

Agar strategi SI dapat *men-support* dan *alignment* dengan strategi bisnis maka TI yang diperlukan adalah *Enterprise Resource Planning* (ERP), *Website* yang diperkaya dengan *links* untuk aplikasi *online*, dan pengembangan aplikasi yang dibutuhkan oleh organisasi. Agar strategi SI dapat *men-support* dan *alignment* dengan strategi bisnis maka SI yang diperlukan adalah sebagai berikut.

1. *e-Resources; portal on ERP* untuk para pembuat kebijakan organisasi agar lebih baik dalam memahami perkembangan institusinya yang menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan.
2. SI-Strategik; *portal on ERP* digunakan untuk mampu melihat peluang bisnis.
3. *e-Career; portal link on web-site* agar kompetensi, reputasi industri, dan daya saing global dan SDM-nya meningkat:
4. *e-Journal; open publication on website* agar hasil penelitian dan karya ilmiah dosen serta reputasi meluas ke masyarakat dan akademisi se dunia.
5. SI Akademik (SIKAD); *portal on ERP*, perkembangan intelektual dan perilaku mahasiswa.
6. SI keadministrasian lainnya; merupakan bahan data *portal e-Resources*.
7. SIMKUE dalam peningkatan pengelolaan keuangan secara terintegrasi.
8. SIMPEG dalam penendalian mutu dan kualitas pegawai.
9. *Office system* dalam peningkatan administrasi yang terintegrasi dalam setiap bagian.
10. SI inventory dalam pengendalian asset yang ada dalam organisasi.

**Kesimpulan**

1. Dalam perencanaan model sistem informasi strategi ini dibuat untuk membantu AMIK AMIKOM Surakarta dalam merencanakan hal-hal strategis dalam pencapaian tujuan.
2. Perencanaan ini dapat digunakan oleh pihak lembaga dalam pengembangan dan telah disesuaikan dengan proses bisnis dan visi misi organisasi.
3. Rencana strategis di bidang SI/TI guna memberikan keselarasan dan dukungan yang baik terhadap rencana strategis organisasi secara keseluruhan. Penelitian ini telah menghasilkan rencana strategis SI, rencana strategi manajemen SI/TI, dan rencana strategis TI

## Saran

Dalam penelitian tidak dibahas tentang keseimbangan antara perubahan *customers*, *internal*, keuangan, inovasi dari rencana strategi penerapan SI/TI dengan analisis *Balanced Scorecard*. Oleh karena itu peneliti berharap adanya penelitian lanjutan dalam pengembangan dan perancangan sistem informasinya.

## Daftar Pustaka

- [1] Alter, Steven., 2002. *Information System the Pondation of Business*. Pearson education Inc.
- [2] Laudon, Kenneth C and Jane P. Laudan., 2008. *Sistem informasi manajemen; Mengelola perusahaan digital buku satu edisi 10*. Depok; Salemba.
- [3] Martin, E.W. , CW Brown, D.W. DeHayes, J.A. Hoffer, dan W.C Perkins. 2002. *Managing Information Technology*. New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
- [4] Martin, James. 1990. *Information Engineering, Book II: Planning and Analysis*, International Edition. Prentice Hall.
- [5] Ward, John., dan Peppard.,2002. *Strategic Planning for Information System*. 3<sup>rd</sup> Edition. John Wiley & Sons.
- [6] Widiyanto hadi, Rosidi Abidarin dan Lutfi Emha., 2013. Analisis pemodelan arsitektur enterprise untuk mendukung sistem infomasi akademik dengan TOGAF (Studi kasus AMIK AMIKOM Surakarta). Duta. Com. ISSN:2086-9436. Vol 5 No 1 September 2013.
- [7] Handoko,., 2011. Analsis pengaruh kualitas pelayanan (service quality) sistem informasi akademik terhadap kepuasan mahasiswa (studi kasus AMIK AMIKOM Surakarta dan STMIK AMIKOM Yogyakarta). Among Makarti. Vol 4 no 8 Desember 2011.
- [8] Indra Silanegara<sup>1</sup>, Bayu Adhi Tama,<sup>2</sup> Diat Nurhidayat<sup>3</sup>, M. Harris Adi L.. 2011. Perencanaan Strategis Teknologi Informasi (Studi Kasus: Politeknik Negeri Jakarta) ISSN: 1907-4093 (print) / 2087-9814 (online) © 2011 JURNAL GENERIC.
- [9] Rahmawati dan Amri fauzi. 2013. Perencanaan strategi sistem, informasi, teknologi dan manajemen informasi dalam meningkatkan daya saing sekolah dan kompetensi lulusan. Seminar nasional aplikasi teknologi informasi 2013 (SNATI) Yogyakarta