

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI UNTUK MENINGKATKAN
JUMLAH PENDAFTARAN CALON MAHASISWA DAN KEUNGGULAN
KOMPETITIF DI STKOM AL MA'SOEM**

Firman Hamdani
STKOM Al Ma'soem
fhamdani12@gmail.com

ABSTRACT

Al Ma'soem STKOM is one of the Universities under the auspices of the Al Ma'soem Bandung Foundation. STKOM has two study programs, namely Information Systems (SI & D3) and Accounting Information Systems (D3). With the existence of similar Colleges, it is a challenge for STM Al Ma'soem to increase the number of new Student Candidates (PCMs) each year by increasing the competitive advantage of other Universities. Al Ma'soem's STKOM currently uses information systems in website-based academic and promotional services, but does not yet have an information system strategic plan that can certainly be left behind by other competitors if IS / IT strategic planning is not used in carrying out academic services and activities. PCM. This study aims to analyze and design frameworks of strategic information systems planning to increase the number of PCM and competitive advantage. In this study carried out with the John Ward methodology approach, Pepprad. The methodology used consists of two stages. 1. Stages of input, including: Analysis of the internal business environment, Analysis of the external business environment, internal SI / IT environmental analysis, external IS / IT environment analysis. 2. Output stages, including: Business SI Strategy, IT Strategy and IS / IT Management Strategy. The results of the IS / IT strategic planning are in the form of application portfolios, which are expected to be implemented according to the information system requirements for the next five years. The results of this study are expected to be beneficial for all parties, among others, for the Al Ma'soem STKOM, the PCM Committee, the academic community, namely Managers, Lecturers, Students and Prospective Students. so that increased competitive advantage can be more effective and efficient which can increase the number of new PCMs every year.

Keywords: *Strategic Planning, Information Systems, Acceptance of Student Candidates, Academic Services, Application Portfolio.*

ABSTRAK

STKOM Al Ma'soem merupakan salah satu Perguruan Tinggi yang ada di bawah naungan Yayasan Al Ma'soem Bandung. STKOM memiliki dua program studi yaitu Sistem Informasi (SI & D3) dan Sistem Informasi Akuntansi (D3). Dengan adanya Perguruan Tinggi yang sejenis, menjadi sebuah tantangan bagi STKOM Al Ma'soem untuk meningkatkan jumlah Pendaftaran Calon Mahasiswa (PCM) baru setiap tahunnya dengan meningkatkan keunggulan kompetitif dari Perguruan Tinggi yang lain. Saat ini STKOM Al Ma'soem sudah menggunakan sistem informasi dalam layanan akademik dan promosi yang berbasis website, tetapi belum memiliki suatu perencanaan strategis sistem informasi yang dapat dipastikan akan tertinggal dengan kompetitor lain apabila perencanaan strategis SI/IT tidak digunakan dalam menjalankan layanan akademik dan kegiatan PCM. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa dan mendesain kerangka kerja perencanaan strategis sistem informasi untuk meningkatkan jumlah PCM dan keunggulan kompetitif. Dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan metodologi John Ward, Pepprad. Metodologi yang digunakan terdiri atas dua tahapan. 1. Tahapan masukan, meliputi : Analisis lingkungan bisnis internal, Analisis lingkungan bisnis eksternal, Analisis lingkungan SI/IT internal, Analisis lingkungan SI/IT

eksternal. 2. Tahapan Keluaran, meliputi : Strategi SI bisnis, Strategi TI dan Strategi Manajemen SI/TI. Hasil perencanaan strategis SI/TI berupa portofolio aplikasi, yang diharapkan dapat diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan sistem informasi untuk lima tahun ke depan. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak antara lain bagi STKOM Al Ma'soem, Panitia PCM, Civitas akademika yaitu Pengelola, Dosen, Mahasiswa dan Calon Mahasiswa baru. sehingga peningkatan keunggulan kompetitif bisa menjadi lebih efektif dan efisien yang dapat meningkatkan jumlah PCM baru setiap tahunnya.

Kata Kunci : Perencanaan Strategis, Sistem Informasi, Penerimaan Calon Mahasiswa, Layanan Akademik, Portopolio Aplikasi.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan Teknologi Informasi banyak memberikan kemudahan bagi pemakainya baik dalam sebuah perusahaan maupun organisasi. Sistem Informasi yang berbasis Teknologi Informasi (SI/TI) merupakan salah satu media komunikasi yang sangat strategis dalam mendukung perkembangan pendidikan pada suatu lembaga/organisasi dalam meningkatkan keunggulan kompetitif khususnya pendidikan di perguruan Tinggi. Semakin meningkatnya persaingan yang terbuka, para penyelenggara Pendidikan Tinggi terus berusaha untuk melakukan perubahan dengan memanfaatkan SI/TI pada kegiatan yang sedang dijalaninya, sehingga setiap aktivitas kegiatan promosi Penerimaan Calon Mahasiswa (PCM) seakan tidak dapat berjalan jika tidak disertai penerapan SI/TI.

Agar penerapan SI bermanfaat bagi organisasi, maka kebutuhan SI bagi perguruan tinggi tersebut harus dirumuskan dengan tepat sesuai dengan strategi pemasaran dan kondisi ke depan yang diinginkan organisasi. Dalam kalimat lain, bisa dinyatakan bahwa diperlukan strategi untuk implementasi SI yang tepat sesuai kebutuhan. Strategi SI akan berguna bagi organisasi untuk mendukung strategi bisnisnya dan meningkatkan daya saingnya relatif terhadap para pesaing. Strategi adalah hasil dari sejumlah proses, yaitu pemikiran strategis, perencanaan strategis, dan pengambilan keputusan yang cerdas. Dengan demikian untuk merumuskan strategi SI maka diperlukan perencanaan strategis SI. Untuk menentukan strategi SI/TI yang dapat mendukung pencapaian visi dan misi Perguruan Tinggi, maka perlu pemahaman tentang strategi layanan dan promosi melalui perencanaan strategis SI/TI.

STKOM Al Ma'soem beralamatkan di Jln. Raya Cipacing No.22 Jatinangor adalah Divisi Pendidikan Tinggi di lingkungan Yayasan Al Ma'soem Bandung (YAB). Dengan semakin ketatnya persaingan Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di wilayah Bandung Timur dan Priangan, maka STKOM Al Ma'soem harus mempunyai strategi yang tepat dengan didukung oleh sistem Informasi yang tepat pula, sehingga menghasilkan standar sistem informasi di lingkungan Yayasan Al Ma'soem Bandung, yang pada akhirnya mampu meningkatkan kualitas promosi dan dapat menimbuhkan daya saing dengan PTS lainnya.

STKOM Al Ma'soem pada saat ini dihadapkan pada suatu tantangan agar melakukan perubahan manajemen secara profesional dalam menjawab tantangan dan tuntutan perubahan daya saing yang semakin kompleks, jika tidak maka akan menyebabkan terganggunya pengembangan kegiatan promosi PCM yang pada akhirnya dapat mengurangi kepercayaan masyarakat. Atas dasar pertimbangan dan pemikiran tersebut pemanfaatan peluang-peluang untuk pengembangan Perguruan Tinggi merupakan pemikiran strategis yang harus diwujudkan dalam bentuk perencanaan strategis terutama dalam pengembangan rencana strategis sistem informasi di STKOM Al Ma'soem.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis menetapkan perencanaan strategis sistem informasi yang akan di implementasikan sebagai salah satu kebijakan strategis dalam kegiatan promosi di STKOM Al Ma'soem. Dalam hal ini penulis tertarik untuk mengambil judul

"Perencanaan Strategis Sistem Informasi untuk Meningkatkan Jumlah Pendaftaran Calon Mahasiswa (PCM) dan Keunggulan Kompetitif di STKOM Al Ma'soem".

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, penelitian ini membahas tentang bagaimana cara meningkatkan keunggulan kompetitif dan jumlah PCM setiap tahunnya di STKOM Al Ma'soem. Beberapa hal akan dikemukakan dan dijelaskan tentang perencanaan strategis sistem informasi untuk lima tahun kedepan. Disini akan diberikan contoh tentang sistem yang saat ini berjalan, serta adanya masalah-masalah yang terjadi pada sistem tersebut. Berikut ini adalah uraian dari rumusan masalah yang penulis buat, yaitu:

1. Bagaimana proses kegiatan promosi PCM dan peningkatan keunggulan kompetitif yang sedang berjalan saat ini dengan peran teknologi informasi di STKOM Al Ma'soem?
2. Bagaimana merancang kerangka kerja kegiatan PCM dan peningkatan keunggulan kompetitif dengan pendekatan metodologi John Ward, Peprad?
3. Apakah kerangka kerja ini dapat mengatasi permasalahan yang ada pada kegiatan PCM dan peningkatan keunggulan kompetitif yang sedang berjalan saat ini di STKOM Al Ma'soem ?
4. Bagaimana cara mengimplementasikan kerangka kerja tersebut, yang nantinya akan menghasilkan Portopolio Aplikasi sistem informasi untuk lima tahun kedepan?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan merupakan arah dari suatu penelitian, dimana tujuan penelitian disesuaikan dengan rumusan masalah. Bila permasalahan mempertanyakan hal-hal yang belum diketahui, maka tujuan merinci apa saja yang ingin diketahui, sehingga jika permasalahan sudah terjawab maka tujuan penelitian sudah tercapai. Adapun tujuan mengadakan penelitian ini adalah:

1. Untuk meningkatkan keunggulan kompetitif dan kegiatan promosi PCM yang sedang berjalan saat ini dengan peran teknologi informasi di STKOM Al Ma'soem.
2. Untuk merancang kerangka kerja perencanaan sistem informasi, dengan pendekatan metodologi John Ward, Peprad.
3. Untuk mengatasi permasalahan yang ada pada kegiatan PCM dan peningkatan keunggulan kompetitif yang sedang berjalan saat ini di STKOM Al Ma'soem.
4. Untuk mengimplementasikan kerangka kerja hasil analisa, yang nantinya akan menghasilkan Portopolio Aplikasi sistem informasi untuk lima tahun kedepan.

Manfaat penelitian merupakan dampak dari tercapainya tujuan penelitian dan terjawabnya rumusan masalah secara akurat, dalam penulisan laporan penelitian ini dikemukakan beberapa manfaat penelitian, yaitu :

1. Dapat mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan informasi yang diperlukan untuk meningkatkan jumlah PCM dan keunggulan kompetitif di STKOM Al Ma'soem.
2. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi kegiatan promosi dan peningkatan keunggulan kompetitif, karena sudah dalam bentuk sistem informasi.
3. Dengan adanya kerangka kerja yang menghasilkan portopolio aplikasi, maka diharapkan panitia PCM dan pengelola STKOM Al Ma'soem dapat lebih mudah dalam melakukan kegiatan kerjanya.

1.4 Batasan Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, maka Penulis akan menitik beratkan pada pembuatan kerangka kerja yang menghasilkan portopolio aplikasi untuk lima tahun kedepan, yang diharapkan dapat meningkatkan jumlah PCM dan keunggulan kompetitif di STKOM Al Ma'soem.

2. METODOLOGI

2.1 Metodologi Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Ada beberapa metodologi perencanaan strategis SI/TI yang populer saat ini, dalam penelitian ini pendekatan metodologi John Ward, Peppard. Menurut Sujono (2009) mengatakan bahwa metodologi Perencanaan Strategik SI/TI Versi Ward dan Peppard meliputi:

1. Tahapan masukan, meliputi : Analisis lingkungan bisnis internal, Analisis lingkungan bisnis eksternal, Analisis lingkungan SI/TI internal, Analisis lingkungan SI/TI eksternal.
2. Tahapan Keluaran, meliputi : Strategi SI bisnis, Strategi TI dan Strategi Manajemen SI/TI.

2.2 Metode Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Metode Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi yang digunakan dalam perencanaan strategi SI/TI. antara lain :

1. Critical Success Factor (CSF)

Analisis CSF merupakan suatu ketentuan dari organisasi dan lingkungannya yang berpengaruh pada keberhasilan atau kegagalan. CSF dapat ditentukan jika objektif organisasi telah diidentifikasi. Tujuan dari CSF adalah menginterpretasikan objektif secara jelas untuk menentukan aktivitas yang harus dilakukan dan informasi apa yang dibutuhkan. Menurut Kenneth, pendefinisian *Critical Success Factor* (CSF) adalah sejumlah kecil tujuan operational yang bisa diidentifikasi yang telah dibuat perusahaan, manajer yang diyakini akan mengukur kesuksesan atau kegagalan organisasi. CSF sangat kritis untuk menentukan keberhasilan organisasi atau menghentikan usaha manajer dalam rangka meraih tujuan organisasi.

2. Analisis SWOT

Analisis SWOT dapat digunakan untuk menganalisis kekuatan-kekuatan dan kelemahan-kelemahan sumber daya organisasi/perusahaan, peluang dan ancaman luar perusahaan. Matrik analisis SWOT dapat dilihat pada berikut ini :

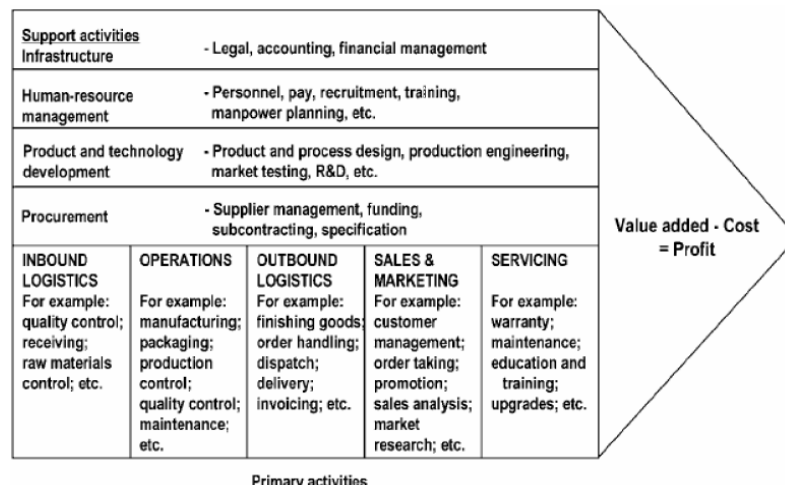
Tabel 1 Analisis Matriks SWOT

IFA/EFA	Strenghts (S)	Weaknesses (W)
Opportunities (O)	<u>Strategi SO</u> Menciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang. Digunakan jika perusahaan berada pada kuadran I	<u>Strategi WO</u> Menciptakan Strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang. Digunakan jika perusahaan berada pada kuadran III
Treaths(T)	<u>Strategi ST</u> Menciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatsai ancaman. Digunakan jika perusahaan berada pada kuadran II	<u>Strategi WT</u> Menciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman. Digunakan jika perusahaan berada pada kuadran IV

Sumber : Rangkuti (2009)

3. Analisis Rantai Nilai (*Value Chain Porter*)

Rantai nilai mengelompokkan sebuah organisasi/perusahaan dalam kegiatan yang penting secara strategis untuk memahami perilaku biaya perusahaan dan sumber deferensiasi yang potensial bagi perusahaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Primary activities
Gambar 2 Model Value
 Sumber : Ward(2003)

4. Analisis PEST

P.E.S.T adalah singkatan dari Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi. Menurut Anne Gregory (2004), teknik ini biasa digunakan dan sangat berguna untuk menganalisis lingkungan eksternal. PEST membagi lingkungan dalam empat area dan membahas hampir segala hal yang mempengaruhi organisasi. Empat area tersebut adalah Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi. Gambar 3 menunjukkan tentang analisis PEST.

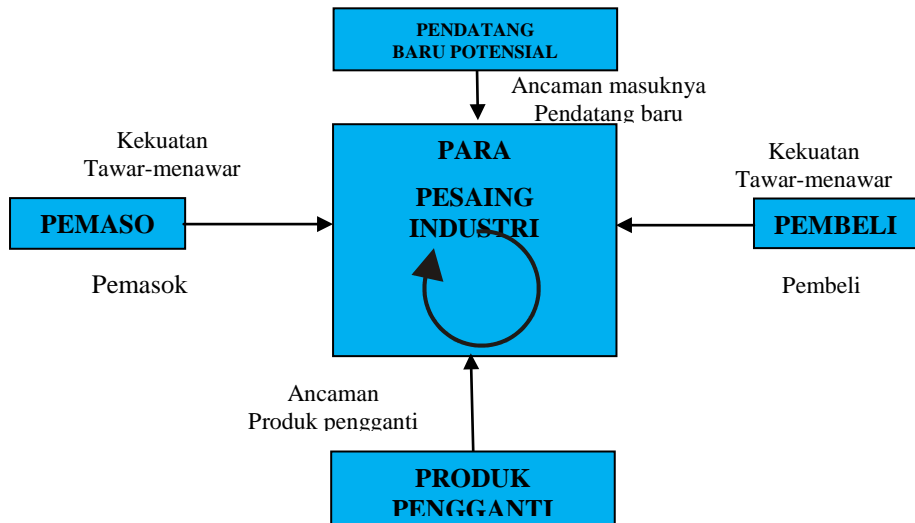
POLITIK	EKONOMI
Peraturan perundangan mengenai lingkungan hidup	Tingkat suku bunga
Peraturan perundangan mengenai tenaga kerja	Inflasi
Peraturan perundangan mengenai perdagangan (termasuk dengan luar negeri)	Suplai uang
Pergantian/kelanjutan pemerintahan	Tingkat tenaga kerja
	Pendapatan yang dapat dibelanjakan
	Siklus bisnis/ekonomi
	Kondisi bisnis ekonomi dunia
	Biaya energi
SOSIAL	TEKNOLOGI
Pergerakan dan pertumbuhan populasi	Penemuan-penemuan baru
Gaya hidup	Tingkat perubahan
Tingkat pendidikan	Investasi di bidang teknologi
Distribusi pendapatan/kekayaan	Dana untuk riset dan pengembangan
Tren pembelian konsumen	Keusangan teknologi
Sikap dan kekhawatiran sosial	Dampak dari teknologi baru

Gambar 3 Analisis PEST

5. Analisis Kompetitif Porter

Menurut Nurcahyani Dewi Retnowati (2009) menyatakan bahwa analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi posisi terhadap persaingan dari pesaing-pesaing yang ada, ancaman pesaing-pesaing baru, ancaman produk-produk atau jasa-jasa substitusi, kekuatan menawar dari pelanggan-pelanggan dan kekuatan menawar dari pemasok-pemasok.

Kekuatan industri kelima bagian menurut analisis Kompetitif Porter adalah sebagai berikut :Daya Tawar Konsumen (*Bargaining Power Of Buyer*), Daya Tawar Pemasok (*Bargaining Power Of Supplier*), Tekanan dari Pendaatang Baru (*Threats Of New Entrance*), Tekanan dari Produk Pengganti (*Threats Of Substitute Product*) dan Rivalitas Intra Industri (*Intra Industry Rivalry*).

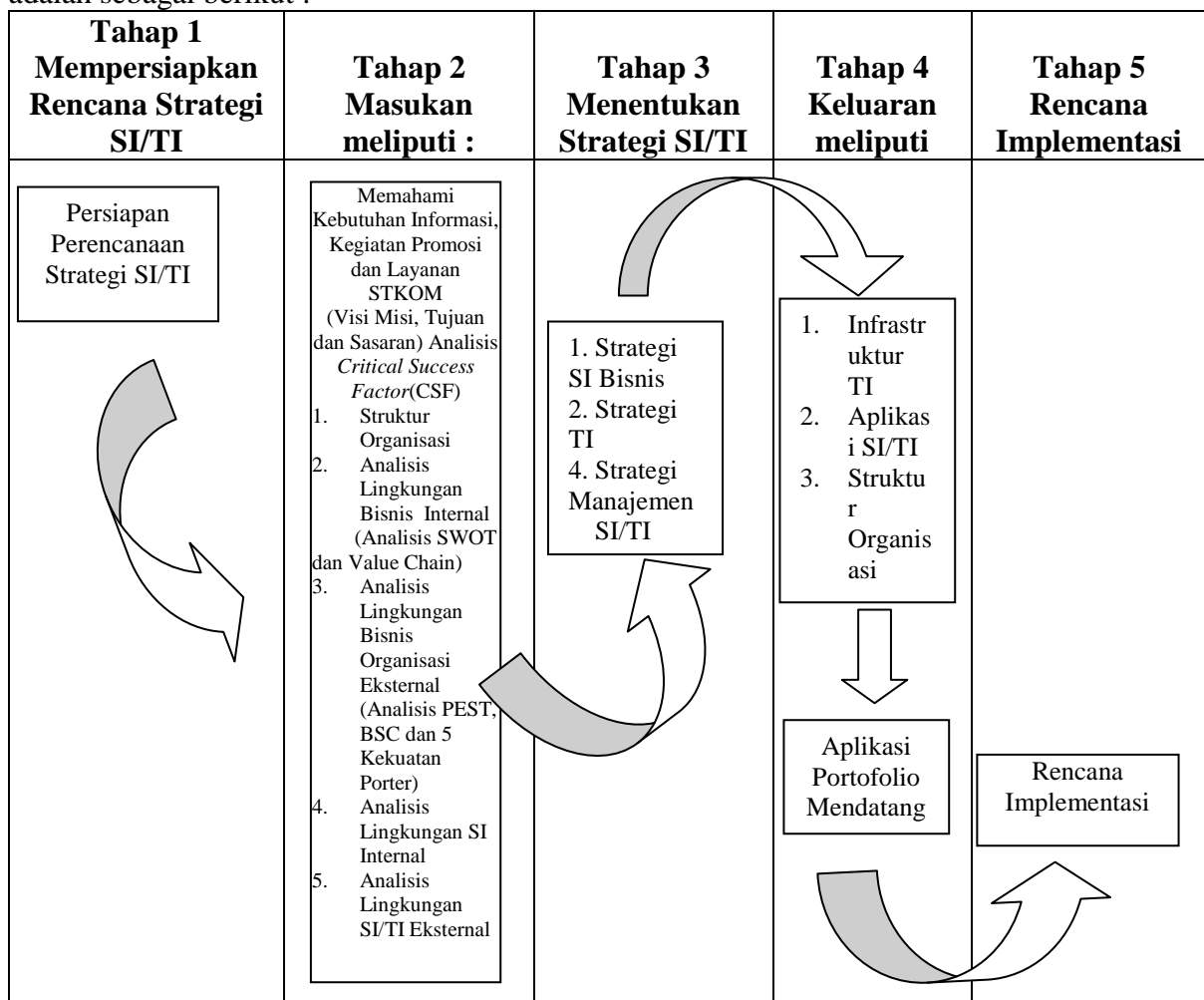


Gambar 4 Peta Kekuatan Kompetisi
Sumber: Peppard (2002)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tahapan Kerangka Kerja Perencanaan Strategis SI/TI Yang Diusulkan

Adapun beberapa tahapan kerangka kerja perencanaan strategis SI/TI yang diusulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 5 Detail Kerangka Perencanaan Strategis SI/TI
Sumber : John Ward, Preppard

3.2 Hasil Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Portofolio aplikasi sebagai hasil dari perencanaan strategi SI, dapat dikategorikan menjadi empat jenis berdasarkan kontribusinya terhadap bisnis, yaitu aplikasi strategis, aplikasi operasional, aplikasi potensi tinggi, dan aplikasi pendukung, matriks portofolio aplikasi dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Portofolio Aplikasi

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
- Applications that are critical to sustaining future business strategy	- Applications that may be important in achieving future success
- Applications on which the organization currently depends for success	- Applications that are valuable but not critical to success
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

Sumber : Ward (2003)

3.3 Pembahasan

Pembahasan penelitian ini meliputi beberapa tahap yaitu sebagai berikut :

3.3.1 Tahap 1 : Persiapan Perencanaan Strategi SI/TI

Pada tahap ini dilakukan penetapan tujuan, sasaran, dan ruang lingkup dari perencanaan strategi SI/TI di STKOM Al Ma'soem, penjabarannya pada tahap ini adalah sebagai berikut :

1. Tujuan perencanaan strategis SI/TI STKOM Al Ma'soem adalah :
 - a. Untuk mendapatkan keunggulan kompetitif dengan penggunaan SI/TI.
 - b. Untuk meningkatkan jumlah pendaftaran calon mahasiswa baru di STKOM Al Ma'soem.
 - c. Untuk meningkatkan layanan bagi civitas akademik STKOM Al Ma'soem.
2. Sasaran perencanaan strategis SI/TI STKOM Al Ma'soem adalah :
 - a. Untuk membantu kegiatan promosi dalam meningkatkan jumlah pendaftaran calon mahasiswa baru.
 - b. Untuk meningkatkan mutu dan layanan civitas akademik.
 - c. Untuk meningkatkan keunggulan kompetitif
 - d. Untuk meningkatkan pendapatan bagi STKOM Al Ma'soem.
 - e. Untuk menjaga agar investasi sesuai dengan kebutuhan, supaya investasi yang digunakan tepat sasaran.
3. Ruang lingkup perencanaan strategis SI/TI STKOM Al Ma'soem yaitu aktifitas utama meningkatkan keunggulan kompetitif dan kegiatan promosi yang meliputi peningkatan fasilitas, layanan informasi kemahasiswaan, peningkatan kerjasama/kemitraan dan peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM).

3.3.2 Tahap 2 : Memahami Kebutuhan Informasi, Kegiatan Promosi dan Layanan

Pada tahapan ini berisi tentang :

1. Visi, Misi dan Tujuan STKOM Al Ma'soem
 Pada tahap ini dilakukan identifikasi visi, misi dan tujuan yang berkaitan dengan strategi SI/TI untuk mendapatkan keunggulan kompetitif STKOM Al Ma'soem, alat analisis yang digunakan adalah analisis *Critical Success Factor* (CSF). Adapun Visi Misi dan Tujuan STKOM Al Ma'soem sebagai berikut :

- a. Visi
Visi dari STKOM Al Ma'soem adalah menjadi Perguruan Tinggi Ilmu Komputer yang bermutu tinggi di Indonesia tahun 2025 dengan karakter Cager, Bager dan Pinter.
- b. Misi
 - i. Menyelenggarakan pendidikan berstandar nasional dibidang Ilmu Komputer berbasis entrepreneurship melalui kemitraan dan jejaring nasional, maupun global.
 - ii. Melaksanakan penelitian dalam bidang Ilmu Komputer yang berkualitas dan dapat berperan meningkatkan daya saing nasional.
 - iii. Menyelenggarakan layanan pengabdian kepada masyarakat secara profesional, terutama dalam bidang Ilmu Komputer.
 - iv. Membina civitas akademika dengan karakter cageur, bageur, pinter.
- c. Tujuan
 - i. Menghasilkan lulusan yang berkualitas, berjiwa entrepreneur dan profesional dalam disiplin ilmu komputer.
 - ii. Menghasilkan penelitian dan produk ilmu komputer yang berkualitas dan dapat berperan meningkatkan daya saing nasional.
 - iii. Memberikan layanan pengabdian kepada masyarakat secara profesional terutama dalam bidang ilmu komputer.
 - iv. Menghasilkan civitas akademika dengan karakter cageur, bageur, pinter.

Sedangkan untuk analisis *Critical Success Factor* (CSF) ini dapat dipetakan dari setiap tujuan utama STKOM Al Ma'soem, dan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3 Critical Success Factor(CSF)

Tujuan Utama STKOM Al Ma'soem	Faktor kunci keberhasilan (CSF)	Ukuran Utama (KPI) (Key Performance Indicator)	Usulan Penyelesaian
Menghasilkan lulusan yang berkualitas, berjiwa entrepreneur dan profesional dalam disiplin ilmu komputer.	Kurikulum yang fleksibel, disesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja, perkembangan IT dan kebutuhan lingkungan masyarakat yang mengacu pada KKNI.	Lulusan STKOM Al Ma'soem mudah mendapatkan pekerjaan.	Merancang sebuah Sistem Informasi Alumni STKOM Al Ma'soem.
	Adanya Praktek Kerja Lapangan setiap tahunnya, yang dilaksanakan setiap semester genap.	Lulusan STKOM Al Ma'soem siap pakai di lingkungan kerja.	Membuat pedoman praktek kerja dalam bentuk Multimedia.
	Menyelenggarakan kegiatan <i>soft skill</i> bagi mahasiswa, seperti : seminar, pelatihan, workshop dan kegiatan organisasi kemahasiswaan.	Lulusan STKOM Al Ma'soem memiliki kemampuan <i>soft skill</i> .	Mewajibkan Mahasiswa untuk ikut organisasi kemahasiswaan.

	Adanya kegiatan Bazar yang dilaksanakan minimalnya 1 tahun dua kali, dimana mahasiswa terlibat langsung belajar berwirausaha untuk menjual produk atau karya yang telah dibuatnya.	Lulusan STKOM AI Ma'soem memiliki jiwa wirausaha.	Diaktifkannya Inkubator Bisnis STKOM AI Ma'soem.
Menghasilkan penelitian dan produk ilmu komputer yang berkualitas dan dapat berperan meningkatkan daya saing nasional.	Mewajibkan Dosen Tetap STKOM AI Ma'soem untuk melakukan penelitian minimalnya satu tahun sekali.	Dosen Tetap dapat menghasilkan karya penelitian minimalnya satu jurnal dalam satu tahun.	Merancang aplikasi untuk kegiatan penelitian Dosen STKOM AI Ma'soem .
	Peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM)	Terpenuhinya Dosen tetap yang linier dengan Program studi, minimalnya enam orang per prodi.	Merancang sebuah aplikasi untuk pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM).
	Peningkatan sarana dan prasana STKOM yang memadai	Terpenuhinya sarana dan prasarana yang dibutuhkan bagi civitas STKOM AI Ma'soem.	Membangun sebuah aplikasi untuk pengelolaan Sarana dan Prasarana.
	Peningkatan mutu dan kebutuhan layanan Mahasiswa.	Menghasilkan lulusan yang berkualitas dan kebutuhan layanan mahasiswa terlayani dengan cepat.	Merancang Sistem informasi Pelayanan Akademik Mahasiswa yang terintegrasi.
Memberikan layanan pengabdian kepada masyarakat secara profesional terutama dalam bidang ilmu komputer.	Menjalin kerjasama dengan Lingkungan Dunia Usaha, Lembaga Pendidikan formal & non formal serta lembaga social dan masyarakat.	Lulusan mudah bekerja di perusahaan yang menjalin kerjasama, banyaknya calon mahasiswa dari perusahaan dan sekolah yang menjalin kerjasama.	Pembuatan Aplikasi Pengabdian Masyarakat yang bisa diakses oleh semua orang.
	Menyelenggarakan kegiatan seminar, workshop serta pelatihan bagi masyarakat.	Masyarakat memiliki kemampuan dan keterampilan dalam menjalankan usahanya.	
Menghasilkan civitas akademika dengan karakter	Menyediakan sarana olahraga yang lengkap, pembinaan ahlak melalui : Mata kuliah PAI, KPAM, KJP dan	Lulusan memiliki karakter : sehat jasmani, berakhlak baik dan pintar.	Membuat visualisasi karakter Cagur, Bageur, Pinter dalam bentuk Multimedia.

cageur, bageur, pinter.	UKM KSI, serta menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas.		
-------------------------	--	--	--

2. Proses Bisnis

Identifikasi proses bisnis meliputi analisis lingkungan bisnis organisasi internal dan analisis lingkungan organisasi eksternal.

a. Analisis lingkungan bisnis organisasi internal

Dalam melakukan analisis lingkungan internal *Tools* yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis SWOT dan *value chain*.

i. Analisis SWOT

1) Kekuatan

- a) Nama besar dan reputasi PT Ma'soem dan Yayasan Al Ma'soem Bandung berpengaruh terhadap pencitraan STKOM Al Ma'soem.
- b) Lulusannya mudah mendapatkan pekerjaan.
- c) Daftar di awal biaya lebih murah.
- d) Biaya kuliah bisa diangsur.
- e) Tidak ada pungutan biaya diperjalanan.
- f) Lokasi kampus strategis
- g) Fasilitas dan sarana prasarana yang lengkap dan memadai.

2) Kelemahan

- a) Belum terpenuhinya jumlah Dosen tetap yang linier dengan program studi.
- b) Masih adanya komposisi dan kompetensi SDM yang ada belum terpenuhi
- c) Belum memiliki Biro Administrasi Perencanaan dan Sistem Informasi (BAPSI)
- d) Belum terintegrasinya data dari masing-masing bagian.
- e) Belum optimalnya pemanfaatan SI/TI dalam pelayanan dan promosi
- f) Kurang sosialisasi mengenai Sistem Penjamin Mutu Internal (SPMI).
- g) Lambat dalam memperbaharui infrastruktur IT.
- h) Nilai Akreditasi untuk jurusan Sistem Informasi masih "C".

3) Peluang

- a) Meningkatnya kebutuhan pendidikan tinggibagi masyarakat.
- b) Banyaknya perusahaan di wilayah sekitar yang menjalin kemitraan dalam bidang pendidikan dan tenaga kerja.
- c) Berada dalam satu naungan Ma'soem Group.
- d) Banyaknya siswa SMK yang melaksanakan Prakerin di lingkungan Ma'soem Group.
- e) Adanya perkembangan IT yang semakin pesat memudahkan penyampaian informasi dan promosi STKOM Al Ma'soem.
- f) Berada di lingkungan kawasan industri.
- g) Belum adanya kompetitor yang sejenis di wilayah Bandung Timur.

4) Ancaman

- a) Bermunculannya kompetitor baru di beberapa wilayah Priangan Jawa Barat.
- b) Banyaknya kompetitor yang menawarkan beasiswa yang lebih besar, dengan prosedur administrasi yang lebih mudah.
- c) Banyaknya peluang kerja di bidang IT yang tidak memerlukan pendidikan formal.

- d) Adanya kebijakan pemerintah untuk memperbanyak persentasi pendidikan vokasi dibandingkan dengan akademik.

Hasil analisa di atas merupakan fakta yang dapat memberikan gambaran mengenai kondisi STKOM Al Ma'soem. Hasil yang didapatkan berupa rincian-rincian analisis, dan dituangkan dalam bentuk matriks SWOT dan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4 Analisis Matriks SWOT

IFA/EFA	Strenghts (S)	Weaknesses (W)
<p>Opportunities (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatnya kebutuhan pendidikan tinggibagi masyarakat. 2. Banyaknya perusahaan di wilayah sekitar yang menjalin kemitraan dalam bidang pendidikan dan tenaga kerja. 3. Berada dalam satu naungan Ma'soem Group. 4. Banyaknya siswa SMK yang melaksanakan Prakerin di lingkungan Ma'soem Group. 5. Adanya perkembangan IT yang semakin pesat memudahkan penyampaian informasi dan promosi STKOM Al Ma'soem. 6. Berada di lingkungan kawasan industri. 7. Belum adanya kompetitor yang sejenis di wilayah Bandung Timur. 	<p>Strategi SO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka program studi baru, untuk berbagai jenjang pendidikan. 2. Membuat MOU untuk meningkatkan kerjasama dalam bidang pendidikan khususnya peningkatan SDM. 3. Membuat link informasi di website seluruh unit ma'soem Group. 4. Memberikan potongan biaya pendidikan kepada siswa yang prakerin di Ma'soem Group agar berminat daftar ke STKOM Al Ma'soem. 5. Membuat media baru dalam bentuk aplikasi untuk menyampaikan informasi dalam kegiatan promosi. 6. Melakukan kegiatan promosi ke lingkungan industri, melalui alumni yang bekerja diperusahaan dan organisasi buruh/karyawan. 7. Mengoptimalkan kegiatan promosi di wilayah Bandung Timur, melalui kegiatan pengabdian masyarakat. 	<p>Strategi WO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kualitas dan mutu SDM dengan Memberikan beasiswa kepada Calon Dosen, untuk melanjutkan ke jenjang Pasca Sarjana (S2) yang linier. 2. Memberikan beasiswa kepada tenaga kependidikan untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi sesuai dengan bidang pekerjaannya. 3. Memperbaharui Organisasi, dengan menambah bagian BAPSI 4. Membangun sebuah sistem informasi akademik yang terintegrasi dari masing-masing bagian. 5. Membangun sistem informasi untuk meningkatkan layanan akademik dan kegiatan promosi. 6. Membangun sebuah system informasi akreditasi, untuk memudahkan proses akreditasi. 7. Membangun infrastruktur SI/TI yang sesuai kebutuhan IT saat ini dan masa yang akan datang.
<p>Threats(T)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bermunculannya kompetitor baru di beberapa wilayah Priangan Jawa Barat. 	<p>Strategi ST</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan mutu dan keunggulan kompetitif, dengan cara memiliki ciri khas yang dapat 	<p>Strategi WT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kualitas dan mutu SDM Dosen yang linier, serta meningkatkan keunggulan

<p>2. Banyaknya kompetitor yang menawarkan beasiswa yang lebih besar, dengan prosedur administrasi yang lebih mudah.</p> <p>3. Banyaknya peluang kerja di bidang IT yang tidak memerlukan pendidikan formal.</p> <p>4. Adanya kebijakan pemerintah untuk memperbanyak persentasi pendidikan vokasi dibandingkan dengan akademik.</p>	<p>diunggulkan.</p> <p>2. Membuat terobosan baru, dengan cara setiap calon mahasiswa baru langsung mendapatkan beasiswa.</p> <p>3. Menyelenggarakan kegiatan sertifikasi kompetensi keahlian internasional</p> <p>4. Membuka prodi baru, sebagai lanjutan dari pendidikan vokasi.</p>	<p>kompetitif akademik dengan memiliki ciri khas yang dapat diunggulkan.</p> <p>2. Membuat inovasi baru, dengan cara memberikan beasiswa langsung kepada calon mahasiswa dan tenaga kependidikan sesuai dengan bidang pekerjaannya.</p> <p>3. Mengoptimalkan fungsi dari BAPSI, untuk mengembakan program-program kegiatan yang bersertifikasi internasional.</p> <p>4. Membangun sebuah sistem informasi akademik yang terintegrasi dari masing-masing bagian, untuk meningkatkan layanan akademik.</p>
--	---	--

ii. Analisis Value Chain

Aktifitas utama dalam pengelolaan STKOM Al Ma'soem adalah penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta aktifitas pendukungnya meliputi layanan akademik, dan pengelolaan keuangan. Aktifitas utama dan aktifitas pendukung pada STKOM Al Ma'soem dengan menggunakan analisis *value chain* ini dapat dilihat pada gambar 6.

<p>Infrastruktur Pendukung kegiatan STKOM Al Ma'soem</p>		<p>Peraturan pemerintah, Struktur organisasi, manajemen, sarana & prasarana.</p>			<p>Keuntungan/Laba</p>
<p>Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) & Keuangan</p>		<p>Jumlah pengelola STKOM Al Ma'soem :10 orang dan jumlah Dosen tetap 12 orang dengan tingkat pendidikan S2, pengelolaan keuangan terpusat di Yayasan dengan menugaskan staf keuangan untuk menangani arus kas.</p>			
<p>Layanan Perpustakaan dan Lab. Komputer</p>		<p>Layanan perpustakaan sudah menggunakan sistem yang terkomputerisasi berbasis website, lab. Komputer seluruhnya terkoneksi ke jaringan internet.</p>			
<p>Humas, Kerjasama dan Promosi</p>		<p>Menjalin kemitraan dengan lingkungan industri/perusahaan, lembaga pendidikan. Mengadakan kegiatan personal selling dan mengadakan perlombaan antar SMA sederajat se Jawa Barat.</p>			
<p>Penerimaan Calon Mahasiswa Baru.</p>	<p>menyelenggarakan pendidikan dan layanan civitas akademik</p>	<p>Penelitian, pengabdian masyarakat dan praktek kerja lapangan</p>	<p>Kegiatan Personal selling ke SMA sederajat, menyelenggarakan kejuaraan untuk tingkat SMA sederajat se Jawa Barat, menjalin kemitraan dengan Perusahaan dan Lembaga Pendidikan, memfasilitasi penyelenggaraan prakerin SMK di Ma'soem Group.</p>	<p>Menghasilkan lulusan yang bermutu tinggi, sehingga mudah mendapatkan pekerjaan.</p>	
<p>Logistik Masuk</p>	<p>Kegiatan Operasional</p>	<p>Logistik Keluar</p>	<p>Pemasaran</p>	<p>Kelulusan /Alumni</p>	

Gambar 6 Aktivitas Value Chain STKOM Al Ma'soem

b. Analisis lingkungan bisnis organisasi eksternal

Tools Analisis lingkungan eksternal yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis PEST, BSC dan Analisis *Porter's Five Force*.

i. Analisa PEST

Berikut hasil analisis PEST pada STKOM Al Ma'soem:

1) Faktor Politik

Adanya Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 tahun 2014 tentang penyelenggaraan pendidikan tinggi dan pengelolaan perguruan tinggi, yang tertera pada pasal 21 meliputi : otonomi Perguruan Tinggi, pola Pengelolaan Perguruan Tinggi, tata kelola Perguruan Tinggi dan akuntabilitas publik. Sedangkan Otonomi Pengelolaan Perguruan Tinggi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas :

- a) Otonomi di bidang akademik, yang meliputi penetapan norma dan kebijakan operasional serta pelaksanaan, yang meliputi : Pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat
- b) Otonomi di bidang nonakademik yang meliputi penetapan norma dan kebijakan operasional serta pelaksanaan, yang meliputi : Organisasi, Keuangan, kemahasiswaan, ketenagaan dan sarana prasarana, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Dengan adanya peraturan pemerintah tersebut, STKOM Al Ma'soem dituntut untuk dapat bisa meningkatkan pengelolaan Perguruan Tinggi dengan melaksanakan Tridarma Perguruan Tinggi, yaitu : Pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Salah satu tolak ukur untuk meningkatkan mutu dan kompetensi, maka STKOM Al Ma'soem berupaya meningkatkan nilai akreditasi menjadi lebih baik dengan kategori "unggul".

2) Faktor Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi masyarakat sekitar yang berkembang mempengaruhi terhadap meningkatnya kebutuhan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Hal tersebut ditanggapi oleh STKOM Al Ma'soem dengan membuka jenjang pendidikan Diploma dan Sarjana yang jurusannya sesuai dengan kebutuhan masyarakat saat ini. Sebagai bentuk antisipasi dari kemampuan masyarakat terhadap biaya pendidikan yang mahal, maka STKOM Al Ma'soem mengantisipasinya dengan beberapa cara yaitu :

- a) Daftar diawal biaya lebih murah.
- b) Tidak ada pungutan biaya diperjalanan (bebas biaya : SKS, Ujian, Praktek Kerja, Modul, dll)
- c) Biaya kuliah bisa diangsur
- d) Memberikan fasilitas beasiswa
- e) Menerima Bidikmisi.
- f) Bantuan Dana Pendidikan dari Musa'adatul Ummah.

3) Faktor Sosial

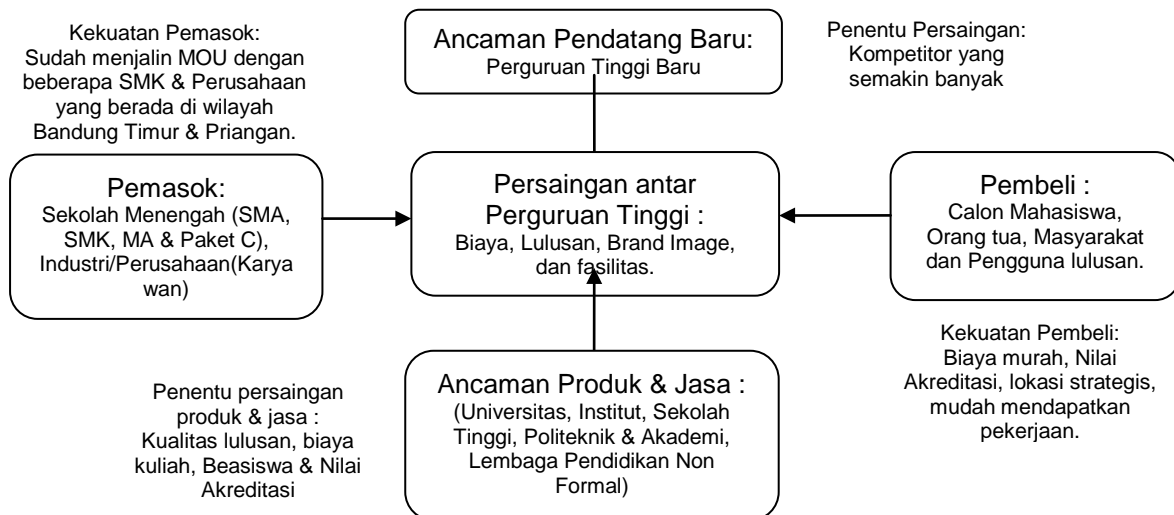
Sebagai bentuk kepedulian terhadap kehidupan sosial masyarakat, STKOM Al Ma'soem selalu ikut serta dan berpartisipasi dalam berbagai kegiatan sosial kemasyarakatan khususnya masalah Pendidikan. Kegiatan sosial yang rutin dilakukan setiap tahunnya yaitu : bakti sosial, pelatihan, workshop, seminar, donor darah, pengobatan gratis, khitanan massal dan menyelenggarakan kegiatan atau event kejuaran di wilayah Bandung timur. Selain kegiatan tersebut dalam kegiatan perekrutan tenaga kerja, STKOM Al Ma'soem lebih memperhatikan masyarakat sekitar sebagai karyawan STKOM.

4) Faktor Teknologi

Mengingat STKOM Al Ma'soem merupakan perguruan tinggi yang berbasis IT, maka penggunaan TI/SI yang terintegrasi sangat diperlukan dalam proses pengelolaan data, baik data keuangan, data kemahasiswaan dan pengolahan datalainnya untuk kebutuhan informasi. Dengan perkembangan TI/SI yang semakin pesat, maka infrastruktur TI/SI harus dipersiapkan untuk meningkatkan layanan akademik, agar informasi yang dibutuhkan bisa dihasilkan secara cepat. Penyediaan informasi secara digital melalui multimedia dan layar sentuh, Aplikasi *Mobile*, jaringan internet yang memadai, diharapkan dapat meningkatkan keunggulan kompetitif dan memudahkan dalam kegiatan promosi.

ii. Analisis Porter's *Five Force*

Analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi posisi STKOM Al Ma'soem terhadap persaingan dari ancaman pendatang baru, kompetitor dari usaha yang sejenis, daya tawar pemasok, daya tawar konsumen, dan ancaman adanya substitusi atas layanan kesehatan. Analisis kompetitif Porter dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 7 Analisis Kompetitif Porter STKOM Al Ma'soem

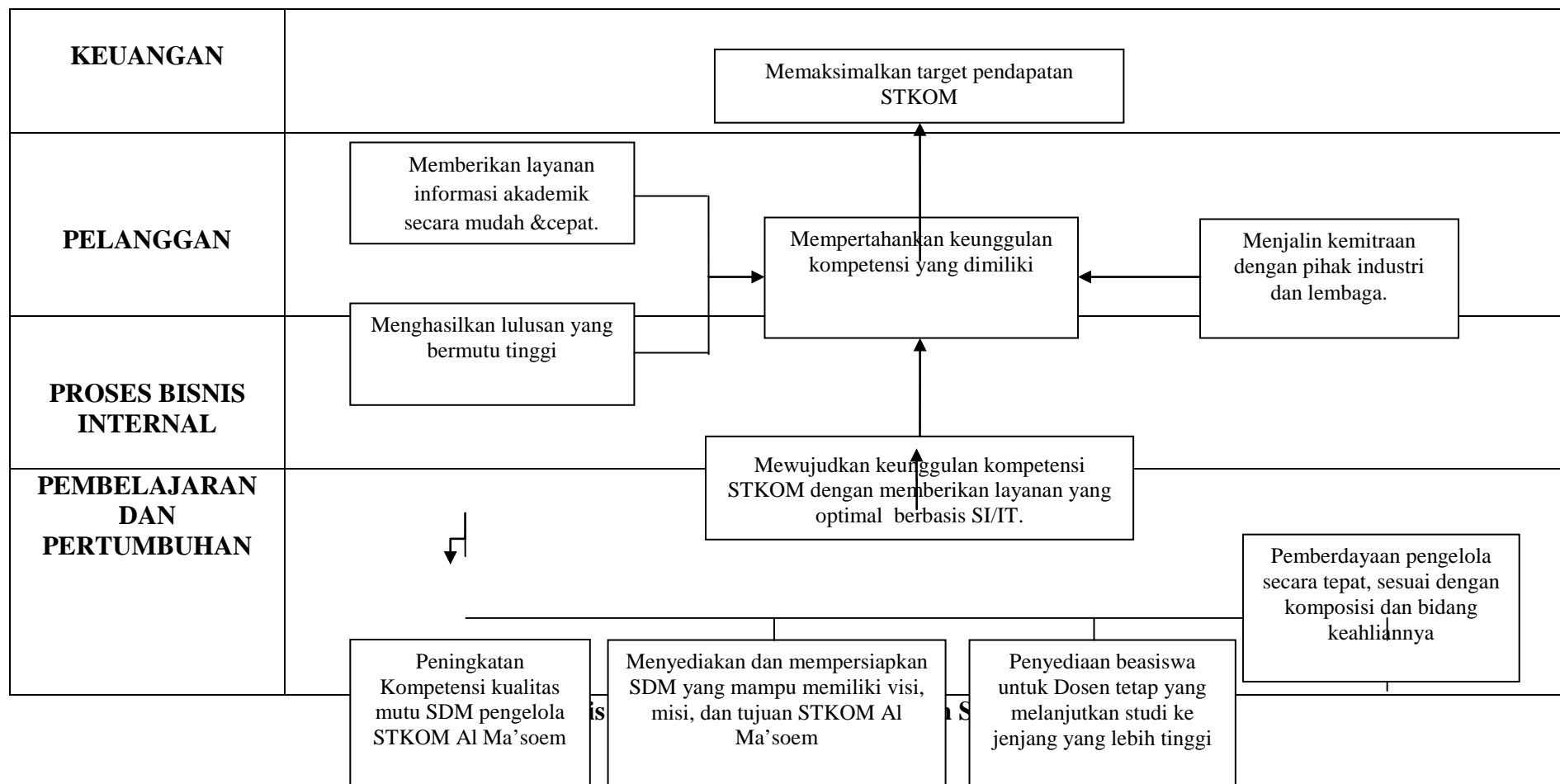
3. Strategis Layanan STKOM Al Ma'soem dalam *Balance Scorecard*

Untuk menggambarkan secara utuh strategis layanan STKOM Al Ma'soem maka dibentuk kerangka *Balance Scorecard* pada Tabel 5 *Scorecard* layanan STKOM Al Ma'soem, sedangkan gambar 8 menjelaskan Strategis Map untuk *Scorecard* layanan STKOM Al Ma'soem.

Tabel 5 Scorecard layanan STKOM AI Ma'soem

Perspektif	Tujuan Strategis	Tolak Ukur Kinerja	Tindakan Perbaikan
Perspektif Keuangan (Financial) Memaksimalkan target pembayaran biaya pendidikan mahasiswa	1. Peningkatan target pendapatan 2. Peningkatan layanan akademik & nilai Akreditasi.	1. Jumlah pendapatan tiap tahun meningkat 2. Jumlah pendaftaran calon mahasiswa terus bertambah	Pembangunan Sistem informasi Akademik yang terintegrasi dan system informasi Akreditasi.
Perspektif Pelanggan (Customer) 1. Memberikan layanan informasi akademik yang cepat dan mudah 2. Memberikan layanan Beasiswa kepada Mahasiswa. 3. Menghasilkan lulusan yang bermutu tinggi 4. Menjalin kerjasama & MOU dengan dunia industry/perusahaan, lembaga pemerintah/swasta untuk penyaluran kerja alumni.	1. Kemudahan mendapatkan informasi akademik. 2. Meningkatnya kompetensi akademik mahasiswa. 3. Meningkatnya kepercayaan dan kepuasan pelanggan. 4. Memperkuat jaringan kerja menjadi lebih luas	1. Informasi bisa dihasilkan setiap saat 2. Kualitas lulusan memiliki kompetensi yang bermutu tinggi 3. Jumlah pendaftaran calon mahasiswa terus bertambah 4. Keberadaan STKOM AI Ma'soem dikenal oleh masyarakat luas.	Mengintegrasikan data dari masing-masing bagian akademik, Sistem Informasi pelacakan alumni.
Perspektif Proses Bisnis Internal Meningkatkan keunggulan kompetitif STKOM dengan pemanfaatan SI/TI.	1. Kemudahan dalam mendapatkan layanan informasi akademik. 2. Mengefektifkan kegiatan operasional STKOM 3. Promosi dan penyebaran informasi	1. Informasi yang dibutuhkan bisa dihasilkan secara cepat dan akurat. 2. Kegiatan proses bisnis menjadi lebih efektif dan efisien 3. STKOM AI Ma'soem diketahui keberadaannya oleh masyarakat luas.	Pembangunan Sistem informasi Akademik yang terintegrasi, membangun aplikasi berbasis <i>mobile</i> dan multimedia untuk promosi dan penyebaran informasi.

Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan 1. Peningkatan Kompetensi kualitas mutu SDM pengelola STKOM 2. Menyediakan dan mempersiapkan SDM yang mampu memiliki visi, misi, dan tujuan STKOM Al Ma'soem 3. Penyediaan beasiswa untuk Dosen tetap yang melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi. 4. Pemberdayaan pengelola secara tepat, sesuai dengan komposisi dan bidang keahliannya.	1. Peningkatan keunggulan kompetensi SDM STKOM 2. Pengembangan diri pengelola STKOM 3. Menumbuhkan produktifitas kerja 4. Efektivitas proses kerja	1. STKOM memiliki keunggulan kompetensi daya saing tinggi 2. Inovasi dan kreativitas pengelola meningkat 3. Produktifitas kerja pengelola meningkat 4. Operasional kerja STKOM lebih efektif.	Pembangunan sistem informasi pengelolaan SDM.
---	---	--	---



4. Aplikasi SI/TI

a. Analisis Lingkungan SI Internal STKOM Al Ma'soem

Analisis ini mencakup seluruh sumber daya (SI) yaitu sistem aplikasi yang telah ada dan dimanfaatkan oleh STKOM untuk pelaksanaan pendidikan, diantaranya :

i. Website STKOM Al Ma'soem (<http://stkom.ac.id/>)

Web ini berisi informasi mengenai profil dan informasi STKOM Al Ma'soem, namun penyajian untuk profil masih belum lengkap informasinya. Sedangkan untuk informasi bagian akademik lainnya belum terintegrasi secara menyeluruh. Seperti bagian : keuangan, jurusan, kurikulum dan kemahasiswaan.

ii. Program Aplikasi Pendaftaran Calon Mahasiswa (PCM)

Program Aplikasi ini menangani sistem pendaftaran calon Mahasiswa, namun masih memiliki kendala, yaitu pada saat jaringan *down* maka sistem pendaftaran tidak bisa digunakan. Kendala yang lainnya yaitu minimnya calon mahasiswa yang melakukan pendaftaran secara online, dikarenakan minimnya sosialisasi dan belum adanya konfirmasi email otomatis ke pendaftar calon mahasiswa.

iii. Program Aplikasi Pengolahan Nilai

Program Aplikasi ini menangani sistem pengolahan nilai mahasiswa, meliputi : pengolahan nilai UTS dan UAS, data matakuliah, data Dosen, data Mahasiswa dan kurikulum. Kegiatan pengolahan nilai selama ini dilakukan dengan berbasis website, namun dalam kegiatannya masih ada kelemahan yaitu Dosen tidak bisa menginput langsung nilai ke dalam sistem.

iv. Program Aplikasi Karir *Development Center*

Program Aplikasi ini menangani sistem pengolahan angket untuk melacak status alumni. Aplikasi ini berbasis website, namun dalam kegiatannya masih ada kelemahan yaitu belum adanya tambahan modul untuk komunikasi dengan alumni dan informasi lowongan pekerjaan.

b. Analisis Lingkungan SI/TI Eksternal STKOM Al Ma'soem

Terdapat beberapa proses yang dilakukan guna mengetahui perkembangan teknologi dalam STKOM yaitu :

i. Perkembangan Teknologi

Perkembangan teknologi *Mobile Application* dan *Digital Information*, mendorong STKOM Al Ma'soem untuk menggunakan teknologi dalam kegiatan operasional penyelenggaraan pendidikan akademik dan untuk kegiatan promosi, sehingga kebutuhan informasi bisa diakses setiap saat tanpa terbatas oleh ruang dan waktu.

ii. Peluang Keunggulan Kompetitif terhadap Pesaing

Dengan memanfaatkan penggunaan teknologi pada setiap kegiatan operasional kampus, akan menetapkan STKOM Al Ma'soem menjadi yang terdepan di Jawa Barat yang menerapkan penggunaan *Mobile Application* dan *Digital Information* dalam kegiatan operasional proses penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.

5. Arsitektur Teknologi Informasi (TI)

STKOM Al Ma'soem saat ini sudah memiliki infrastruktur jaringan yang dapat mengintegrasikan data dari semua bagian. Namun untuk database server, saat ini STKOM Al Ma'soem belum memiliki komputer server yang digunakan untuk menyimpan data dari masing-masing bagian akademik.

3.3.3 Tahap 3 : Menentukan Target SI/TI

Pada tahapan ini meliputi kebutuhan informasi dan proses bisnis dimana identifikasi

kebutuhan informasi dan proses bisnis akan diselaraskan dengan kebutuhan SI/TI STKOM Al Ma'soem, diantaranya adalah :

1. Profile STKOM Al Ma'soem

Profile mengenai informasi STKOM Al Ma'soem saat penyampaiannya masih menggunakan cara yang konvensional, yaitu dengan menggunakan mulut ke mulut, brosur, spanduk, dan media cetak lainnya. Dari uraian sebelumnya dipandang perlu untuk pembuatan aplikasi *Mobile* berbasis multimedia mengenai profile STKOM Al Ma'soem untuk kebutuhan penyebarluasan informasi dan promosi, sehingga profil STKOM Al Ma'soem dan informasi lainnya dapat dengan lengkap tersajikan dengan mudah. Dengan adanya aplikasi tersebut masyarakat, calon Mahasiswa dan perusahaan dapat dengan mudah mendapatkan informasi mengenai STKOM Al Ma'soem.

2. Informasi Akademik STKOM Al Ma'soem

Berdasarkan uraian sebelumnya mengenai informasi akademik, maka diperlukan sebuah pengembangan SI/TI yang dapat digunakan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan membangun Sistem Informasi Akademik yang terintegrasi dari masing-masing bagian. Dengan layanan Digital Information, *maka informasi dapat diakses langsung melalui layar sentuh (Touch screen) dan smartphone yang memiliki kelebihan* sebagai berikut :

- a. Informasi yang dibutuhkan bisa dihasilkan secara *real time*.
- b. Penggunaan sistem yang *multi user*
- c. Terintegrasinya data, sehingga komunikasi data bisa dilakukan.
- d. *User interface* lebih menarik dan mudah untuk digunakan (*user friendly*).
- e. Bisa diakses kapan saja menggunakan *smartphone*

Adapun proses dari Sistem Informasi Akademik ini meliputi :

- a. Sistem pengelolaan data Mahasiswa
- b. Sistem pengelolaan data Keuangan
- c. Sistem pengelolaan data Dosen
- d. Sistem pengelolaan Administrasi

Adapun kebutuhan aplikasi Sistem Informasi Akademik yang dibagi menjadi beberapa modul-modul dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 6 Modul aplikasi Sistem Informasi Akademik STKOM Al Ma'soem

No	Modul Aplikasi	Keterangan
1.	Sistem Pendaftaran Calon Mahasiswa	Modul ini berfungsi sebagai : 1. Mengelola data Pendaftaran 2. Mengelola pembayaran pendaftaran
2.	Sistem Absensi Mahasiswa	Modul ini berfungsi sebagai : Mengelola data absensi Mahasiswa
3.	Sistem Keuangan	Modul ini berfungsi sebagai : 1. Mengelola data gaji Dosen 2. Mengelola data biaya pendidikan Mahasiswa 3. Mengelola informasi keuangan
4.	Sistem Jurusan	Modul ini berfungsi sebagai : 1. Mengelola data Kurikulum 2. Mengelola data Perwalian (KRS) 3. Mengelola data nilai

		4. Mengelola Informasi Jurusan
5.	Sistem Akademik	Modul ini berfungsi sebagai : 1. Mengelola Kalender Akademik 2. Mengelola layanan akademik 3. Mengelola Jadwal Kuliah 4. Mengelola Jadwal UTS & UAS 5. Mengelola Jadwal Sidang 6. Mengelola Informasi Akademik
6.	Sistem Kemahasiswaan	Modul ini berfungsi sebagai : 1. Mengelola data Alumni 2. Mengelola komunikasi dengan alumni 3. Mengelola informasi lowongan pekerjaan 4. Mengelola informasi kemahasiswaan

3. Sistem Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Permasalahan yang sering terjadi adalah tidak efektif dalam kegiatan pengawasan, pendokumentasian, pelaporan, evaluasi serta publikasi. Hal ini dikarenakan saat ini LPPM STKOM Al Ma'soem belum memiliki sistem tentang penelitian dan pengabdian masyarakat, sehingga berdampak pada lambatnya informasi yang dihasilkan dari LPPM. Oleh karena itu perlu dibangun Sistem Informasi LPPM STKOM Al Ma'soem berbasis website.
4. Sistem Perkuliahan
Saat ini sistem perkuliahan di STKOM Al Ma'soem masih diselenggarakan secara langsung di kelas atau dilaboratorium, dengan menggunakan perangkat IT dan Multimedia. Namun dalam pelaksanaannya masih ditemukan kendala yaitu, apabila dosen berhalangan hadir maka perkuliahan masih bisa dilaksanakan dengan invaler dosen lain atau dengan menggantinya dihari lain. Untuk evaluasi dikelas Dosen tidak bisa mengetahui secara langsung nilai mahasiswa dari hasil latihan atau quis. Untuk itu, perlu dibangun sebuah sistem dalam bentuk *elearning*.
5. Sistem Pengendalian Mutu Internal (SPMI)
Saat ini STKOM Al Ma'soem masih memiliki prodi yang nilai akreditasinya masih "C", hal ini dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan SI/TI dalam sistem pengendalian mutu internal. Dalam kegiatannya SPMI ini belum sistem yang terkomputerisasi, sehingga terdapat beberapa kendala yaitu : kesulitan dalam pencairan data, riskan terjadi kehilangan data dan belum memiliki arsip digital yang terintegrasi. Oleh karena itu, perlu dibangun sebuah sistem yang dapat memudahkan dalam proses akreditasi, sehingga dokumen-dokumen yang diperlukan dapat dengan dikerjakan.

3.3.4 Tahap 4 : Menentukan Strategi SI/TI

Pada tahapan ini akan menjelaskan tentang :

1. Infrastruktur TI
Dalam upaya mendukung strategi bisnis yang akan dijalankan oleh STKOM Al Ma'soem pada masa yang akan datang, maka perlu dibangun infrastruktur Teknologi Informasi (TI) di antaranya :
 - a. Merancang infrastruktur untuk Aplikasi *Mobile* dan *digital information* STKOM sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini dan masa yang akan datang, guna menunjang efektifitas proses bisnis sesuai dengan kebutuhan SI/TI pada masa yang akan datang.

- b. Merancang infrastruktur *server* databaselayanan akademik STKOM Al Ma'soem, untuk menintegrasikan data dari masing-masing bagian dari berbagai modul sistem informasi yang akan direncanakan.
2. Aplikasi SI/TI
Strategi bisnis SI/TI yang diusulkan untuk STKOM Al Ma'soem adalah sebagai berikut:
- Membangun aplikasi *mobile* profil STKOM Al Ma'soem berbasis multimedia.
 - Membangun Sistem Informasi Akademik STKOM Al Ma'soem yang terintegrasi berbasis *Mobile* melalui www.stkom.ac.id.
 - Membangun sistem informasi berbasis *website* LPPM STKOM Al Ma'soem.
 - Membangun sistem informasi perkuliahan online (*e-learning*) berbasis *mobile* STKOM Al Ma'soem.
 - Membangun sistem informasi akreditasi STKOM Al Ma'soem.
3. Struktur Organisasi
Struktur Organisasi manajemen SI/TI pada masa yang akan datang harus segera ditangani dengan penyediaan SDM yang memiliki kompetensi di bidangnya. Dalam hal ini perlu adanya penambahan bagian yang menangani pengelolaan dan penanganan SI/TI. Oleh karena itu, dalam struktur organisasi adanya usulan bagian Biro Administrasi Perencanaan dan Sistem Informasi (BAPSI).
4. Portofolio Aplikasi SI/TI Mendatang
Aplikasi portofolio, perencanaan strategis SI/TI dan strategis bisnis STKOM Al Ma'soem untuk 5 (lima) tahun mendatang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7 Aplikasi Portofolio SI/TI STKOM Al Ma'soem

STRATEGIS	HIGH POTENTIAL
Aplikasi <i>mobile</i> profil STKOM Al Ma'soem berbasis Multimedia	Sistem informasi berbasis website LPPM STKOM Al Ma'soem
1. Sistem Informasi Akademik STKOM Al Ma'soem yang terintegrasi berbasis <i>Mobile</i> 2. Membangun Sistem Informasi Akreditasi STKOM Al Ma'soem.	Sistem informasi perkuliahan online (<i>elearning</i>) berbasis <i>mobile</i> STKOM Al Ma'soem
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

3.3.5 Tahap 5 : Rencana Implementasi

Tahap yang kelima yang merupakan tahap akhir bertujuan untuk membuat rencana dan jadwal kerja implementasi solusi strategis SI/TI. Rencana dan jadwal kerja implementasi strategis SI/TI dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8 Rencana Implementasi

No	Rencana Kegiatan	Jadwal Kerja (Tahun)							
		2018	2019		2020		2021		2022
		Bln ke 1-12	Bln ke 1-6	Bln ke 6-12	Bln ke 1-6	Bln ke 6-12	Bln ke 1-6	Bln ke 6-12	Bln ke 1-6
1	Membangun Aplikasi <i>mobile</i> profil STKOM Al Ma'soem berbasis Multimedia								
2	Pengembangan Sistem Informasi Akademik STKOM Al Ma'soem yang terintegrasi								

	berbasis <i>Mobile</i>								
3	Membangun Sistem Informasi Akreditasi								
4	Sistem informasi berbasis website LPPM STKOM Al Ma'soem								
5	Sistem informasi perkuliahan online (<i>elearning</i>) berbasis mobile STKOM Al Ma'soem								

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah dilakukan penulis pada strategis kegiatan STKOM Al Ma'soem, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan strategi sistem informasi dapat mendukung strategi kegiatan STKOM Al Ma'soem, sehingga dapat menciptakan keunggulan kompetitif STKOM dalam menghadapi tantangan persaingan baik di masa sekarang maupun di masa yang akan datang.
2. Dengan penggunaan sistem informasi yang terintegrasi berbasis *Mobile*, serta sistem informasi pengelolaan SDM dapat meningkatkan efektivitas proses bisnis dan layanan STKOM sehingga menciptakan keunggulan kompetitif STKOM Al Ma'soem dalam menghadapi tantangan perkembangan SI/TI dan para kompetitornya di masa yang akan datang.
3. Dalam perencanaan strategis sistem informasi STKOM Al Ma'soem yang telah dilakukan teridentifikasi adanya kebutuhan sistem informasi yang meliputi :
 - a. Aplikasi strategis, yaitu profile STKOM Al Ma'soem berbasis *website* dan *Network Mobile*.
 - b. Aplikasi operasional utama, diantaranya :
 - i. Pengembangan aplikasi pengadaan dan pengendalian obat (PPO)
 - ii. Pengembangan aplikasi pemesanan dan penjualan obat
 - c. Aplikasi pendukung yaitu sistem informasi pengelolaan sumber daya manusia (SDM).
 - d. Aplikasi potensi tinggi, diantaranya :
 - i. Sistem Pengendalian Mutu STKOM (SPMA)
 - ii. Visualisasi informasi layanan STKOM berbasis Multimedia.

Dalam kebutuhan sistem informasi ini akan diimplementasikan dalam kurun waktu selama 5 tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Gregory, Anne. (2004). *Perencanaan dan Manajemen Kampanye Public dan Relations*. Erlangga : Jakarta.
- Rangkuti, F., (2006). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*, Gramedia: Jakarta.
- Sujono. (2009). *Perencanaan Strategik Sistem Informasi*. Studi Kasus STMIK ATMA Luhur Pangkalpinang.
- Sutanto, Azhar. (2013). *Sistem Informasi Manajemen*. Linggajaya : Bandung.
- Ward, J., Peppard, J. (2003) *Strategic Planning For Information Systems*. John Wiley & Son : West Sussex.