



ISSN : 2339 - 1871

## JURNAL ILMIAH BETRIK

Besemah Teknologi Informasi dan Komputer

**Editor Office** : LPPM Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam, Jln. Masik Siagim No. 75  
Simpang Mbacang, Pagar Alam, SUM-SEL, Indonesia

Phone : +62 852-7901-1390.

Email : [betrik@sttpagaralam.ac.id](mailto:betrik@sttpagaralam.ac.id) | [admin.jurnal@sttpagaralam.ac.id](mailto:admin.jurnal@sttpagaralam.ac.id)

Website : <https://ejournal.sttpagaralam.ac.id/index.php/betrik/index>

### ***IT Strategic Planning pada AMIK XYZ tahun 2020-2024***

**Dicky Pratama<sup>1</sup>, Derry Alamsyah<sup>2</sup>**

**Program Studi Sistem Informasi<sup>1</sup> Program Studi Teknik Informatika<sup>2</sup> STMIK GI MDP<sup>1,2</sup>**

**Jl Rajawali No 14 Palembang<sup>12</sup>**

**Sur-el : [dqpratama@mdp.ac.id](mailto:dqpratama@mdp.ac.id)<sup>1</sup>, [derry@mdp.ac.id](mailto:derry@mdp.ac.id)<sup>2</sup>**

**Abstrak:** Sebagian besar organisasi di semua sektor industri, perdagangan, nirlaba, dan pemerintah sekarang secara fundamental bergantung pada sistem informasi (SI) dan teknologi informasi (TI). SI dan TI dituntut untuk menjadi kunci kegiatan operasional dalam segala bidang, bukan hanya sebagai alat bantu. Pemanfaatan SI / TI bertujuan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kegiatan operasional serta menghasilkan manfaat untuk jangka panjang. Salah satu manfaat pemanfaatan SI / TI untuk jangka panjang yaitu dapat membawa organisasi, perusahaan maupun institusi untuk mencapai keunggulan kompetitif. AMIK XYZ adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang berbasis teknologi informasi. Visi dari AMIK XYZ adalah menjadi perguruan tinggi yang unggul di Indonesia tahun 2028, yang berkomitmen tinggi pada pendidikan berkualitas. Untuk mencapai visinya AMIK XYZ membutuhkan *future application portofolio* yang diharapkan dapat membawa AMIK XYZ mencapai keunggulan kompetitif. Perencanaan strategis teknologi informasi ini mengadopsi kerangka kerja Ward dan Peppard. Model yang dimanfaatkan dalam penelitian ini yaitu Five Force Porter, Value Chain, *SWOT Matrix*, *Critical Success Factor* dan *Mc Farlan Strategic Grid*. Tahapan pada penelitian ini adalah pengumpulan data primer dan sekunder kemudian dilakukan analisis lingkungan internal dan eksternal, kemudian dilakukan analisis strategi SI/TI, melakukan *gap analysis* untuk menentukan aplikasi yang akan di kembangkan serta upgrade fitur yang telah ada, hingga pembuatan *roadmap* pengembangan SI/TI. Hasil dari perencanaan strategis SI/TI berupa strategi bisnis, strategi manajemen SI/TI dan *future application portofolio* yang selaras dengan strategi bisnis. Strategi SI/TI yang akan menjadi prioritas utama untuk dikembangkan disesuaikan dengan masalah yang menjadi prioritas untuk segera diatasi. Implementasi *future application portofolio* diharapkan dapat membawa AMIK XYZ mencapai visinya.

**Kunci Utama:** Perencanaan Strategis Sistem Informasi; Analisis SWOT, *Mc Farlan Strategic Grid*

**Abstract:** *Most organizations in all sectors of industry, commerce, non-profit and government are now fundamentally dependent on information systems (IS) and information technology (IT). SI and IT are required to be the key to operational activities in all fields, not just as a tool. Utilization of IS / IT aims to improve the effectiveness and efficiency of operational activities and produce benefits for the long term. One of the benefits of using IS/IT for the long term is to be able to bring organizations, companies and institutions to achieve competitive advantage. AMIK XYZ is a private university based on information technology. AMIK XYZ's vision is to become an excellent university in Indonesia in 2028, which has a high commitment to quality education. To achieve its vision, AMIK XYZ requires a portfolio of future applications that are expected to bring AMIK XYZ to competitive advantage. This information technology strategic planning adopts the Ward and Peppard framework. The models used in this study are Five Force Porters,*

*Value Chain, SWOT Matrix, Critical Success Factor and Mc Farlan Strategic Grid. The stages in this research are primary and secondary data collection then an internal and external environment analysis is carried out, then an IS / IT strategy analysis is carried out, a gap analysis is carried out to determine the application to be developed and an improvement of existing features, for the creation of an IS / IT development roadmap. The results of IS / IT strategic planning are business strategies, IS / IT management strategies and future portfolio applications that are aligned with business strategies. The IS / IT strategy that will be the first priority to be developed is adjusted to the priority issues that must be addressed immediately. The implementation of future application portfolios is expected to bring AMIK XYZ to its vision.*

**Keywords :** *Strategic Planning Information System, SWOT Matrix, Mc Farlan Strategic Grid*

## 1. PENDAHULUAN

Sebagian besar organisasi di semua sektor industri, perdagangan, nirlaba, dan pemerintah sekarang secara fundamental bergantung pada sistem informasi (SI) dan teknologi informasi (TI) mereka [1]. SI dan TI dituntut untuk menjadi kunci kegiatan operasional dalam segala bidang, bukan hanya sebagai alat bantu. Pemanfaatan SI/TI bertujuan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kegiatan operasional serta menghasilkan manfaat untuk jangka panjang. Salah satu manfaat pemanfaatan SI/TI untuk jangka panjang yaitu dapat membawa organisasi, perusahaan maupun institusi untuk mencapai keunggulan kompetitif. Perencanaan strategis sistem informasi mengeksplorasi dampak sistem informasi (SI) dan teknologi informasi (TI) terhadap kinerja bisnis dan kontribusi yang mereka buat terhadap opsi-opsi strategis organisasi [2].

AMIK XYZ adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang berbasis teknologi informasi. Kinerja operasional pada AMIK XYZ selama ini didukung dengan sistem informasi dan teknologi informasi. Visi dari AMIK XYZ adalah menjadi perguruan tinggi yang unggul di Indonesia tahun 2028, yang berkomitmen tinggi pada pendidikan berkualitas. Untuk mencapai keunggulan kompetitif banyak masalah serta ancaman yang kerap menghalangi perguruan tinggi tersebut untuk mencapainya.

Masalah yang kerap muncul yaitu kinerja Sumber Daya Manusia (SDM) yang tidak stabil karena sistem informasi dan teknologi informasi masih memiliki

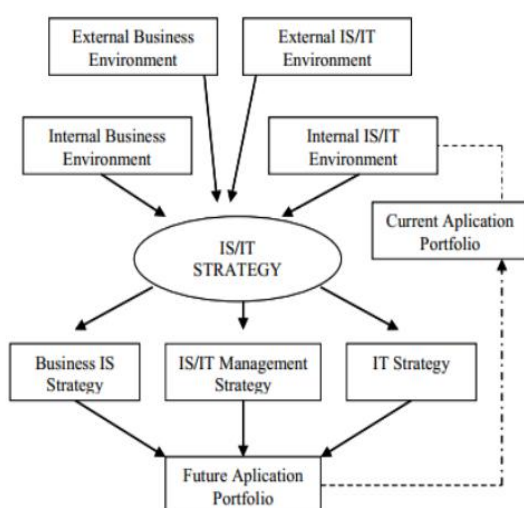
keterbatasan untuk melakukan kontrol dan monitoring kinerja SDM. Selain itu perkembangan SI/TI yang semakin pesat dan mudah berubah menyebabkan AMIK XYZ harus terus menyesuaikan teknologi SI/TI sesuai tren, serta bagaimana pemanfaatannya secara optimal agar menghasilkan nilai yang maksimal. Ekspektasi dari pimpinan AMIK XYZ adalah dapat menentukan strategi sistem informasi dan teknologi informasi yang dapat diterapkan dimasa yang akan datang, dalam hal ini 5 (lima) tahun kedepan yang dapat membawa institusi tersebut mencapai visinya. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah *future application portfolio* yang dapat diterapkan di AMIK XYZ, diharapkan dapat membawa AMIK XYZ mencapai keunggulan kompetitif melalui implementasi strategi teknologi informasi.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi kerangka kerja Ward dan Peppard, tahapan yang dilakukan pada penelitian ini yang pertama adalah melakukan pengumpulan data primer dan sekunder. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan analisis lingkungan internal dan eksternal dari sisi bisnis dan dari sisi teknologi informasi (TI). Kerangka kerja bertujuan untuk menyelaraskan strategi untuk SI dan TI dengan strategi bisnis, serta mencari peluang baru melalui penyebaran teknologi yang inovatif [1]. Keselarasan strategi teknologi informasi dan strategi bisnis dibutuhkan agar terwujudnya harmonisasi dan komunikasi yang efektif antara unit bisnis dan SI/TI [3].

Model yang diimplementasikan pada analisis lingkungan eksternal adalah *Five force Porter*. Model ini dapat mengidentifikasi ancaman-ancaman yang berada pada lingkungan eksternal bisnis seperti daya tawar pelanggan, daya tawar pemasok, ancaman produk/jasa pengganti, ancaman pendatang baru serta dapat mengidentifikasi ancaman dari kompetitor yang lebih dulu eksis dalam bidang yang sama [4]. Hasil dari analisis lingkungan eksternal adalah ditemukannya faktor yang bisa dimanfaatkan jadi peluang serta ancaman yang berpengaruh pada kelangsungan bisnis pada AMIK XYZ [5].

Sedangkan model yang diimplementasikan untuk analisis lingkungan internal adalah model *Value Chain*. Model ini dapat mengidentifikasi bagaimana cara organisasi memperoleh sumber daya organisasi, bagaimana produk dan jasa diproduksi, bagaimana layanan yang diberikan oleh institusi pada mahasiswa, hingga bagaimana teknologi informasi dikembangkan. Hasil dari analisis lingkungan internal ini adalah ditemukannya kekuatan dan kelemahan baik dari sisi bisnis maupun dari sisi teknologi informasi.



Gambar 1. Kerangka Kerja Ward & Peppard

Strategi sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) dirumuskan

dengan menerapkan analisis *SWOT* (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*). Sehingga dapat ditentukan strategi sistem informasi bisnis, strategi manajemen SI/TI, dan strategi TI yang tersusun pada *Future Application Portfolio*.

### 3. HASIL AN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis Lingkungan Eksternal

Model yang diimplementasikan pada analisis lingkungan eksternal adalah *Five force Porter* dan *PEST Analysis*. Model ini dapat mengidentifikasi ancaman-ancaman yang berada pada lingkungan eksternal bisnis seperti daya tawar pelanggan, daya tawar pemasok, ancaman produk/jasa pengganti, ancaman pendatang baru serta dapat mengidentifikasi ancaman dari kompetitor yang lebih dulu eksis dalam bidang yang sama [6][7]. Setelah dilakukan pengumpulan data primer dan sekunder dan melakukan analisis lingkungan eksternal maka ditemukan peluang dan ancaman berikut:

##### 3.1.1 Ancaman

1. Perkembangan pemanfaatan teknologi informasi berbasis komputer yang semakin pesat dan mudah berubah, menyebabkan kebutuhan kompetensi lulusan harus disesuaikan dengan kebutuhan *stakeholder*.
2. Persaingan dengan perguruan tinggi maupun universitas lain, dimana mereka mempermudah persyaratan menjadi mahasiswa
3. Terdapat prodi sejenis sebagai pesaing baik perguruan tinggi negeri atau perguruan tinggi swasta.
4. Perguruan tinggi yang memiliki program studi yang sama memperbesar kapasitas penerimaan mahasiswa baru.
5. Kegiatan promosi yang dilakukan oleh pesaing secara besar-besaran.

##### 3.1.2 Peluang

1. Kebutuhan akan tenaga kerja bidang manajemen informatika yang masih cukup tinggi di lingkungan kerja.
2. Pembiayaan pengembangan sumberdaya manusia didukung penuh Yayasan
3. Adanya peluang beasiswa yang diberikan oleh RISTEKDIKTI melalui LLDIKTI kepada program studi.
4. Banyaknya ajang kompetisi dan perlombaan serta konferensi yang dilakukan oleh baik pemerintah maupun swasta
5. Perkembangan infrastruktur kota semakin mendukung akan penggunaan teknologi informasi dan komputer.
6. Keanekaragaman mahasiswa baik dari segi daerah asal maupun dari segi agama menjadi daya tarik bagi calon mahasiswa.
7. Banyaknya hubungan kerjasama dengan pihak *stakeholder*, memungkinkan peluang untuk penyaluran lulusan.
8. Nama AMIK XYZ sendiri sudah cukup dikenal di masyarakat.
9. Adanya kebijakan kurikulum kampus merdeka dari Mendikbud Ristekdikti
3. Adanya pembagian tugas dan wewenang yang jelas antar bagian dalam tata pamong
4. Adanya koordinasi, komunikasi, dan kolaborasi antara pimpinan dengan staf dalam kepemimpinan
5. Kurikulum sudah berbasis KKNI
6. Memiliki sistem informasi akademik yang sudah terintegrasi
7. Adanya fasilitas e-learning untuk memberikan kemudahan informasi bagi dosen dan mahasiswa
8. Kompetensi lulusan yang sudah cukup memuaskan dimata pengguna lulusan (*stakeholder*)
9. Adanya monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan dan efektif dalam proses pembelajaran, bimbingan, layanan, dan sarana prasarana
10. Program studi memiliki rencana strategis yang disesuaikan dengan rencana strategis institusi
11. Adanya rencana kerja yang harus dibuat oleh dosen dan bisa diukur
12. Memiliki media komunikasi untuk berkomunikasi antar *civitas academica*
13. Memiliki prosedur pengelolaan kegiatan akademik yang terstandar dan terkontrol dengan baik
14. Memiliki dosen yang berkualitas
15. Memiliki bagian penjaminan mutu internal
16. Adanya audit internal dan eksternal secara berkala untuk penjaminan mutu
17. *Civitas academica* mendapatkan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi ilmu pengetahuan secara berkesinambungan.
18. Kerjasama dengan vendor teknologi Informasi seperti microsoft, SAP, mikrotik.
19. Adanya seleksi penerimaan mahasiswa baru dalam bentuk ujian saringan masuk
20. Seleksi yang ketat untuk penerimaan dosen
21. Tingkat sosio-ekonomi mahasiswa yang menengah keatas
22. Adanya pemanfaatan teknologi informasi komputer yang mutakhir

### 3.2 Analisis Lingkungan Internal

Model yang diimplementasikan untuk analisis lingkungan internal adalah model *Value Chain*. Model ini dapat mengidentifikasi bagaimana cara organisasi memperoleh sumber daya organisasi, bagaimana produk dan jasa diproduksi, bagaimana layanan yang diberikan oleh institusi pada mahasiswa, hingga bagaimana teknologi informasi dikembangkan [8]. Berdasarkan data yang diperoleh dari observasi, wawancara dan studi literatur maka dapat ditentukan kekuatan dan kelemahan dari AMIK XYZ, yaitu sebagai berikut:

#### 3.2.1 Kekuatan

1. Memiliki visi, misi tujuan dan sasaran yang selaras
2. Memiliki tata pamong yang tersusun dengan terstruktur

- dalam kegiatan pembelajaran membuat kegiatan perkuliahan lebih menarik
23. Kegiatan pengajaran terencana dengan baik pada Rencana Pembelajaran Semester (RPS).
  24. Perkuliahan tatap muka terjadwal dan dijalankan sesuai waktu yang ditentukan
  25. Adanya dukungan dari lembaga perguruan tinggi terhadap kegiatan mahasiswa baik akademik maupun non-akademik
  26. Ketersediaan berbagai UKM sebagai ekstra-kulikuler mahasiswa
  27. Matakuliah yang dirancang memiliki kompetensi pendukung yang memenuhi kebutuhan stakeholder
  29. Waktu tunggu lulusan yang cukup singkat untuk memperoleh pekerjaan semenjak lulus yaitu Kurang dari 6 bulan (3 bulan)
  30. Adanya ketentuan penilaian hasil belajar yang ketat dan jelas
  31. Akreditasi yang sudah mencapai peringkat B
  32. Adanya beasiswa dari RISTEKDIKTI melalui LLDIKTI Wilayah II yaitu BIDIK MISI

### 3.2.2 Kelemahan

1. Pencapaian sasaran yang belum mencapai 100%
2. Lahan parkir kampus yang kurang luas
3. Rencana kerja program studi dan dosen yang belum tercapai sepenuhnya
4. Adanya kinerja SDM yang tidak stabil
5. Jumlah mahasiswa yang menurun pada beberapa tahun terakhir
6. Kurangnya kegiatan mahasiswa dalam hal keikutsertaan lomba
7. Kurangnya penelitian dosen tetap
8. Dosen belum S3 seluruhnya
9. Minimnya kegiatan Himpunan Mahasiswa
10. Kompetensi lulusan yang dicapai masih belum memuaskan
11. Mimimnya ruangan khusus untuk dosen dan mahasiswa berkonsultasi

12. Minimnya keikutsertaan dalam program hibah pemerintah oleh dosen
13. Masih minimnya kegiatan pengabdian pada masyarakat
14. Hasil nyata penelitian belum terlalu berdampak pada masyarakat

### 3.3 Analisis SWOT

Setelah ditemukan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman berdasarkan analisis lingkungan internal dan eksternal selanjutnya dilakukan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*). Untuk menentukan strategi *Strength – Opportunity (SO)* yaitu strategi menggunakan kekuatan untuk memperoleh dan memanfaatkan peluang. Strategi *Weakness - Opportunity (WO)* yaitu strategi meminimalisir kelemahan untuk memperoleh dan memanfaatkan peluang. Kemudian strategi *Strength – Threat (ST)* yaitu strategi menggunakan kekuatan untuk mengatasi dan menghindari ancaman. Serta strategi *Weakness – Threat (WT)* yaitu strategi meminimalisir kelemahan untuk menghindari dan mengatasi ancaman yang ada. Kekuatan, kelemahan, peluang serta ancaman tidak dipetakan seluruhnya kedalam matrik SWOT pada Tabel 1, namun hanya yang dapat diatasi dengan solusi sistem informasi dan teknologi informasi saja.

Tabel 1. Analisis SWOT

	<i>Strength</i>	<i>Weakness</i>
	1. Memiliki sistem informasi akademik yang sudah terintegrasi	1. Rencana kerja program studi dan dosen yang belum tercapai sepenuhnya
	2. Adanya fasilitas <i>e-learning</i> untuk memberikan kemudahan informasi bagi mahasiswa	2. Adanya kinerja SDM yang tidak stabil
		3. Kurangnya penelitian dosen tetap

	3. Memiliki media komunikasi untuk berkomunikasi antar <i>civitas academica</i>	4. Masih minimnya kegiatan pengabdian pada masyarakat	gan sumberdaya manusia didukung penuh Yayasan	dunia kerja.	yang dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam audit mutu baik internal maupun eksternal.
	4. Memiliki dosen yang berkualitas	5. Dalam pengelolaan dokumen untuk penyusunan borang akreditasi masih dengan cara manual.	3. Perkembangan infrastruktur kota semakin mendukung penggunaan teknologi informasi dan komputer.	2. Membangun sistem yang dapat memfasilitasi setiap dosen yang berkompeten untuk melakukan <i>Knowledge Sharing</i> dengan dosen yang lainnya.	3. Penambahan fitur dan pengintegrasian data pada sistem pengelolaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
	5. Kerjasama dengan vendor teknologi Informasi seperti microsoft, SAP, mikrotik	6. Pengelolaan tridarma perguruan tinggi sudah dibekali sistem secara otomatis namun pemanfaatanya belum maksimal.	4. Banyaknya hubungan kerjasama dengan pihak <i>stakeholder</i> , memungkinkan peluang untuk penyaluran lulusan.		4. Pengembangan sistem informasi pengelolaan data borang akreditasi.
	6. Adanya pemanfaatan teknologi informasi komputer yang mutakhir dalam kegiatan pembelajaran membuat kegiatan perkuliahan lebih menarik		5. Adanya kebijakan kurikulum kampus merdeka dari Mendikbud Ristekdikti		5. Mengembangkan sistem yang memfasilitasi suksesnya kurikulum kampus merdeka.
	7. Adanya dukungan dari lembaga perguruan tinggi terhadap kegiatan mahasiswa baik akademik maupun non-akademik				
<i>Opportunity</i>	Strategi SO	Strategi WO	<i>Threat</i>	Strategi ST	Strategi WT
1. Kebutuhan akan tenaga kerja bidang manajemen informatika yang masih cukup tinggi di lingkungan kerja.	1. Mengembangkan sistem yang dapat memanajemen karir lulusan, serta AMIK XYZ dapat bekerja sama dengan <i>stakeholder</i> untuk memanajemen penyaluran alumni ke	1. Mengembangkan sistem informasi yang dapat memfasilitasi kontrol dan monitoring untuk menjaga kualitas SDM. 2. Mengembangkan sistem informasi	1. Perkembangan pemanfaatan teknologi informasi berbasis komputer yang semakin pesat dan mudah berubah, menyebabkan kebutuhan kompetensi lulusan harus	1. Mengembangkan sistem yang memfasilitasi <i>customer retention</i> , <i>customer intimacy</i> dan <i>customer portofolio analysis</i> . 2. Mengembangkan sistem informasi yang dapat memanajemen	1. Pemanfaatan media sosial seperti Instagram dan Youtube untuk publikasi kegiatan mahasiswa dan fasilitas kampus untuk menambah nilai jual. 2. Membangun sistem yang dapat

disesuaikan dengan kebutuhan stakeholder	dokumen seperti sistem informasi manajemen rencana perkuliahan semester (RPS) / silabus.	memfasilitasi kerja sama dengan perguruan tinggi lain dalam pertukaran mahasiswa terkait kurikulum kampus merdeka.
2. Persaingan dengan perguruan tinggi maupun universitas lain, dimana mereka mempermudah persyaratan menjadi mahasiswa		
3. Perguruan tinggi yang memiliki program studi yang sama memperbesar kapasitas penerimaan mahasiswa baru.		
4. Kegiatan promosi yang dilakukan oleh pesaing secara besar-besaran		

### 3.4 Critical Success Factors

Strategi SO	CSF	SI/TI yang diusulkan
1 Mengembangkan sistem yang dapat memajemen karir lulusan, serta AMIK XYZ dapat bekerja sama dengan stakeholder untuk memajemen penyaluran alumni ke dunia kerja.	Stake holder diberikan akses ke sistem sehingga dapat mempublikasikan lowongan kerja. Sistem dapat memfasilitasi stakeholder dalam memberikan tes multiple choice atau essay yang dapat direspon oleh lulusan /	Web Base Carrier Development Center

		alumni.	
2	Membangun sistem yang dapat memfasilitasi setiap SDM yang berkompeten untuk melakukan Knowledge Sharing dengan dosen yang lainnya.	Sistem harus dapat memfasilitasi SDM untuk berbagi pengetahuan kepada SDM lainnya.	Knowledge Management System.

Tabel 3 Critical Success Factors (CSF) untuk strategi WO

Strategi WO	CSF	SI/TI yang diusulkan
1 Mengembangkan sistem informasi yang dapat memfasilitasi kontrol dan monitoring untuk menjaga kualitas SDM.	Sistem harus dapat memfasilitasi kepala unit dan kepala program studi (kaprogdi) untuk mengontrol dan memonitor laporan kerja, laporan bulanan, Key Performance Indicator (KPI) SDM dan lain sebagainya.	Sistem Informasi monitoring SDM.
2 Mengembangkan sistem informasi yang dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam audit mutu baik internal maupun eksternal.	Sistem harus dapat memfasilitasi Badan Penjaminan Mutu (BPM) untuk menetapkan dan mempublikasi standar mutu internal kepada masing-masing unit. Sistem juga dapat merekam data hasil audit mutu internal (AMI) dan audit mutu eksternal	Sistem Informasi BPM

		(AME).	
3	Penambahan fitur dan pengintegrasian data pada sistem pengelolaan penelitian, pengabdian kepada masyarakat.	Sistem dapat memfasilitasi kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) dan staf nya untuk memajemen penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Mulai dari pengajuan proposal hingga laporan kegiatan.	Sistem informasi penelitian dan pengabdian berbasis web.
4	Pengembangan sistem informasi pengelolaan data borang akreditasi.	Sistem dapat memfasilitasi tim pengisi borang akreditasi program studi dan institusi untuk mengisi data pada masing-masing standar borang akreditasi, otomatis melakukan perhitungan dan secara efisien dapat dicetak menjadi buku / dokumen.	Sistem Informasi Borang Akreditasi
5	Mengembangkan sistem yang memfasilitasi suksesnya kurikulum kampus merdeka.	Sistem dapat memfasilitasi dosen pembimbing dalam kontrol dan monitoring Praktik Kerja Lapangan (PKL), Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Magang. <i>Stake holder</i> / penyelia diberikan akses untuk menilai secara efisien.	Sistem Informasi PKL

Tabel 4 *Critical Success Factors (CSF)* untuk strategi ST

	Strategi ST	CSF	SI/TI yang diusulkan
1	Mengembangkan sistem yang memfasilitasi <i>customer retention</i> , <i>customer intimacy</i> dan <i>customer portofolio analysis</i>	Sistem harus dapat memfasilitasi mahasiswa untuk memberikan review kualitas pendidikan dan layanan yang diberikan. Sistem juga harus dapat memberikan informasi sebagai dasar pengambilan keputusan untuk melakukan <i>customer retention</i> (perawatan pelanggan) dan <i>customer intimacy</i> (pendekatan kepada pelanggan) kepada mahasiswa dan stake holder.	<i>Customer Relationship Management System</i>
2	Mengembangkan sistem informasi yang dapat memajemen dokumen seperti sistem informasi manajemen rencana perkuliahan semester (RPS) / silabus.	Sistem dapat memfasilitasi dosen dalam menyusun silabus, serta efisiensi dalam pengesahan silabus oleh dosen koordinator dan kepala program studi.	Sistem Manajemen Silabus



Tabel 5 *Critical Success Factors (CSF)* untuk strategi WT

Strategi WT	CSF	SI/TI yang diusulkan
1 Pemanfaatan media sosial seperti Instagram dan Youtube untuk publikasi kegiatan mahasiswa dan fasilitas kampus untuk menambah nilai jual.	Admin harus secara rutin memajemen konten yang berkualitas. Selain itu himpunan mahasiswa dan unit kegiatan mahasiswa harus dilibatkan dalam membuat konten tersebut.	-
2 Membangun sistem yang dapat memfasilitasi kerja sama dengan perguruan tinggi lain dalam pertukaran mahasiswa terkait kurikulum kampus merdeka.	Sistem dapat memfasilitasi admin menentukan jadwal serta log harian kegiatan di lapangan dan informasi perkembangan mahasiswa. Pihak kampus dan mitra diberikan akses untuk memonitoring kegiatan mahasiswa.	Sistem Informasi Pertukaran Mahasiswa (SIPM)

### 3.5 *Mc Farlan Strategic Grid*

Untuk menentukan solusi SI/TI dilakukan analisis *Mc Farlan Strategic Grid*, dimana terdapat 4 (empat) domain yaitu *Support*, *Key operational*, *High Potential* dan *Strategic* [9]. Model ini digunakan untuk memetakan aplikasi SI berdasarkan kontribusinya terhadap organisasi [10]. *Support* adalah domain dimana semua sistem informasi yang ada di domain tersebut berperan sebagai alat bantu organisasi, aktifitas sebenarnya masih bisa dilakukan tanpa sistem tersebut, namun dengan adanya sistem informasi tersebut maka kinerja organisasi lebih efektif dan efisien dalam pelaksanaannya. Semua sistem informasi yang masuk kedalam domain *Key Operational* artinya merupakan sistem yang menjadi tulang punggung organisasi untuk melaksanakan kegiatan operasionalnya. *High*

*potential* artinya semua sistem yang masuk ke dalam domain ini merupakan sistem yang berpotensi tinggi untuk meningkatkan kinerja organisasi dimasa yang akan datang. Sedangkan *Strategic* sistem diprediksi akan membawa perusahaan mencapai keunggulan kompetitif di masa yang akan datang. Analisis *Mc Farlan* ditunjukkan pada tabel 6.

Tabel 6. *Mc Farlan Strategic Grid*

<i>Strategic</i>	<i>High Potential</i>
1. <i>Customer Relationship Management System</i>	1. <i>Knowledge Management System.</i>
2. <i>Web Base Carrier Development Centre.</i>	2. Sistem informasi penelitian dan pengabdian berbasis web.
1. Sistem Informasi monitoring SDM.	1. Sistem Informasi PKL
2. Sistem Informasi BPM.	2. Sistem Informasi Pertukaran Mahasiswa (SIPM)
3. Sistem Informasi Borang Akreditasi	
4. Sistem Manajemen Silabus	
<i>Key Operational</i>	<i>Support</i>

Tabel 7. Gap Analysis

	Sistem Informasi / Aplikasi yang ada sekarang					Ket
	Sistem Informasi Akademik	Sistem Informasi Pembelajaran Online (e-Learning)	Website Kampus	Sistem Informasi Marketing	Sistem Penelitian dan Pengabdian	
Sistem Informasi / Aplikasi yang akan datang						add
<i>Customer Relationship Management System</i>				upgrade		
<i>Web Base Carrier Development Centre.</i>			upgrade			
Sistem Informasi monitoring SDM.						add
Sistem Informasi BPM.						add
Sistem Informasi Borang Akreditasi						add
Sistem Manajemen Silabus						add
<i>Knowledge Management System.</i>		upgrade				
Sistem informasi penelitian dan pengabdian berbasis web.					upgrade	
Sistem Informasi PKL		upgrade				
Sistem Informasi Pertukaran Mahasiswa (SIPM)		upgrade				

Tabel 8. Roadmap Pengembangan SI/TI

Nama Aplikasi / Sistem Informasi	Periode Pelaksanaan				
	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Customer Relationship Management System</i>	√				
<i>Web Base Carrier Development Centre.</i>	√				
Sistem Informasi monitoring SDM.		√			
Sistem Informasi BPM.		√			
Sistem Informasi Borang Akreditasi					√
Sistem Manajemen Silabus				√	
<i>Knowledge Management System.</i>			√		
Sistem informasi penelitian dan pengabdian berbasis web.			√		
Sistem Informasi PKL.				√	
Sistem Informasi Pertukaran Mahasiswa (SIPM)				√	

Roadmap pengembangan aplikasi disusun dengan menyesuaikan kebutuhan dan anggaran. Sistem informasi yang dikembangkan terlebih dahulu disesuaikan dengan masalah yang menjadi prioritas untuk segera diatasi. Sistem informasi borang akreditasi pengembangannya ditempatkan di periode terakhir karena AMIK XYZ baru akan divisitasi setelah periode tersebut dan aplikasi disesuaikan dengan kebutuhan 9 (sembilan) standar borang.

#### 4. SIMPULAN

1. Hasil dari perencanaan strategis SI/TI berupa strategi bisnis, strategi manajemen SI/TI dan *future application portofolio* yang selaras dengan strategi bisnis.
2. Strategi SI/TI yang akan menjadi prioritas utama untuk dikembangkan disesuaikan dengan masalah yang menjadi prioritas untuk segera diatasi.
3. Implementasi *future application portofolio* diharapkan dapat membawa AMIK XYZ mencapai visinya.

#### DAFTAR RUJUKAN

- [1] J. Peppard dan J. Ward, "The strategic management of information systems. Building a digital strategy.," in *The strategic management of information systems: Building a digital strategy*, 2016.
- [2] J. Ward dan J. Peppard, *Success Factors in Strategic Information Systems*. 2002.
- [3] D. Pratama, "PENGUKURAN KESELARASAN STRATEGI TEKNOLOGI INFORMASI DAN STRATEGI BISNIS DENGAN MODEL LUFTMAN (STUDI KASUS : AMIK XYZ)," *Semin. Nas. Inform.*, 2014.
- [4] A. S G, K. V. Subbaiah, dan K. N. Rao, "Value Chain Model for Steel Manufacturing Sector: A Case Study," *Int. J. Manag. Value Supply Chain.*, 2015, doi: 10.5121/ijmvsc.2015.6404.
- [5] D. Braja, "PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PADA INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI MENGGUNAKAN ANALISIS CRITICAL SUCCESS FACTORS (Studi Kasus : STMIK Duta Bangsa Surakarta)," *עלון הדנוטע*, 2012.
- [6] M. E. Porter, "The five competitive forces that shape strategy," *Harv. Bus. Rev.*, 2008.
- [7] D. Pratama dan D. Alamsyah, "Rencana Strategis Teknologi Informasi pada PT XYZ dengan Kerangka Kerja Ward dan Peppard," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 4, no. 2, hal. 144–155, 2018, doi: 10.35957/jatisi.v4i2.96.
- [8] I. Rachman, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada RSUD Palembang BARI," *Eprint STMIK GI MDP*, vol. Maret 2014, hal. 1–10, 2014.
- [9] N. Noveristi, "Rencana Strategis Teknologi Informasi Dengan Pendekatan Grid Strategic Mc. Farlan (Studi Kasus : PDAM Tirtawening Kota Bandung)," *Skripsi*, 2014.
- [10] A. Wedhasmara, "LANGKAH-LANGKAH PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD," *Sriwij. J. Inf. Syst.*, 2009.