

MENENTUKAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN CRITICAL SUCCES FAKTOR DAN MAC FARLAND

Arif Syam

Tehnik Informatika Fakultas Tehnik, Universitas Dayanu Iksanuddin
email : arifsyam@unidayan.ac.id

Abstraksi

Penentuan Strategis sistem informasi dibutuhkan untuk menyesuaikan gerak langkah organisasi dengan sistem informasi yang pas dengan irama perkembangan organisasi dan mampu untuk memenuhi kebutuhan sistem informasi organisasi di masa yang akan datang. Fakultas Teknik Universitas Dayanu merupakan salah satu Fakultas teknik yang berkembang pesat di Kota Baubau dan merupakan salah satu pelopor fakultas tehnik dikota tersebut, yang selalu update akan prodi-prodi yang baru yang menyesuaikan dengan kebutuhan dan minat mahasiswa, namun dalam sejarah perkembangannya, analisa peneliti masih menggunakan sistem informasi hanya sebagai alat pendukung pengolahan data dan belum menggunakan sistem informasinya sebagai alat yang strategis guna mendukung keunggulan kompetitifnya, sehingga dalam penelitian ini, pembuatan Strategis sistem informasi yang bagaimana agar sistem informasi dapat digunakan sebagai satu alat yang dapat menggunakan sistem informasi sebagai alat pendukung keberhasilan Fakultas. Penentuan strategis sistem informasi pada penelitian ini menggunakan pendekatan yang dikemukakan oleh Mc Farland dan *Critical Success Factors* (CSF). Hasil penelitian ini adalah rumusan CSF dan Mc Farland sebagai strategis sistem informasi yang mengacu pada rencana bisnis organisasi Fakultas Teknik Universitas Dasyanu Iksanuddin yang berdasarkan data yang diperoleh melalui metode analisis yang digunakan serta melibatkan seluruh komponen organisasi.

Kata Kunci :

Strategis Sistem Informasi, *Critical Success Factors* (CSF), Mc Farland

Abstract

Strategic determination of information systems is needed to adjust the steps of the organization with an information system that fits the rhythm of organizational development and is able to meet the needs of the organization's information system in the future. The Faculty of Engineering, Dayanu University is one of the rapidly growing engineering faculties in Baubau City and is one of the pioneers of the engineering faculties in the city, which is always updated on new study programs that adapt to the needs and interests of students, but in the history of its development, the researchers' analysis is still use information systems only as a means of supporting data processing and have not used their information systems as a strategic tool to support their competitive advantage, so that in this study, the making of strategic information systems is how information systems can be used as a tool that can use information systems as a supporting tool Faculty success. The strategic determination of information systems in this study uses the approach proposed by Mc Farland and Critical Success Factors (CSF). The results of this study are the formulation of CSF and Mc Farland as an information system strategy that refers to the organizational business plan of the Faculty of Engineering, Dasyanu Iksanuddin University which is based on data obtained through the analytical method used and involves all organizational components.

Keywords :

Strategic Information Systems, Critical Success Factors (CSF), McFarland

1. Pendahuluan

Penentua Strategis sistem informasi dibutuhkan untuk mempersiapkan organisasi dalam merencanakan pemakaian teknologi dan sistem informasi untuk organisasinya. Universitas atau lembaga pendidikan tinggi memiliki rencana strategis yang baik, maka risiko yang terkait dengan pengambilan keputusan tentang sistem informasi dan teknologi informasi dapat

dikurangi. Namun demikian, banyak lembaga pendidikan tinggi setara universitas tidak menganggap perencanaan strategis ini penting karena mereka tidak memiliki pengalaman dan informasi yang tepat dalam menentukan strategis sistem informasi dan teknologi informasi.

Penelitian tentang strategis sistem informasi telah dilakukan oleh beberapa peneliti untuk diterapkan dalam sebuah organisasi profit dan non-profit.

Beberapa penelitian yang terkait dengan penentuan strategis sistem informasi adalah sebagai berikut :

Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Pada Dinas Perindustrian Dan Tenaga Kerja Kota Salatiga [1]. Penelitian ini ialah penelitian perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi. Penelitian ini sendiri nantinya akan menggunakan metode Ward and Peppard yang dilakukan dengan menganalisis lingkungan bisnis juga lingkungan SI/TI secara internal dan eksternal.

Metode tersebut memiliki beberapa analisis, analisis yang digunakan yaitu SWOT, Value Chain dan PEST, Five Force Model, Mc Farlan Strategic Grid. Dari hasil penelitian ini akan memberikan rekomendasi yang berkaitan dengan visi misi, dengan harapan rekomendasi tersebut dapat digunakan sebagai cara untuk meningkatkan kualitas layanan publik.

Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Stikes Palembang [2]. Tujuan penelitian ini menghasilkan perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi. STIKES Aisyiyah Palembang sebagai salah satu perguruan tinggi swasta bidang kesehatan di Sumatera Selatan masih mengalami kesulitan dalam menentukan skala prioritas pengembangan SI/TI. Oleh karenanya dibutuhkan sebuah perencanaan sistem informasi dan teknologi informasi dengan pendekatan kualitatif menggunakan kerangka kerja Ward and Peppard. Dalam menganalisa lingkungan bisnis internal peneliti menggunakan metode Value Chain untuk memetakan aktivitas utama dan aktivitas pendukung, aktivitas utama STIKES, Aisyiyah Palembang digambarkan menggunakan Business Process Modelling Notation (BPMN). Kondisi eksternal bisnis saat ini menggunakan Five Forces Model dan untuk analisa lingkungan internal dan eksternal SI/TI menggunakan tren teknologi saat ini.

Berdasarkan analisa lingkungan internal dan eksternal bisnis dan SI/TI maka dirumuskan strategi SI/TI kedepan menggunakan analisa SWOT kemudian menentukan portofolio aplikasi yang akan datang menggunakan Mc Farland Strategic Grid.

Perancangan Strategis Sistem Informasi Di Smk Diponegoro 1 Jakarta [3]. Bentuk perencanaan strategis yang akan dibahas dalam penelitian ini menggunakan metodologi Ward and Peppard dengan alat bantu metode analisis PEST, Five Force Model, SWOT, Value Chain, dan metode analisis Mc Farlan Strategic Grid. Hasil dari analisis ini mendefinisikan perusahaan perencanaan strategis sistem informasi berupa strategi bisnis sistem informasi, strategi manajemen sistem informasi dan teknologi informasi, strategi sistem informasi, rekomendasi sistem informasi, aplikasi yang akan datang dan rencana implementasi.

Fakultas Teknik Universitas Dayanu merupakan salah satu Fakultas teknik yang berkembang pesat di Kota Baubau dan merupakan salah satu pelopor

fakultas teknik dikota tersebut, yang selalu update akan prodi-prodi yang baru yang menyesuaikan dengan kebutuhan dan minat mahasiswa, namun dalam sejarah perkembangannya, analisa peneliti masih menggunakan sistem informasi hanya sebagai alat pendukung pengolahan data dan belum menggunakan sistem informasinya sebagai alat yang strategis guna mendukung keunggulan kompetitifnya, sehingga dalam penelitian ini, pembuatan Strategis sistem informasi yang bagaimana agar sistem informasi dapat digunakan sebagai satu alat yang dapat menggunakan sistem informasi sebagai alat pendukung keberhasilan Fakultas.

Penentuan strategis sistem informasi pada penelitian ini menggunakan pendekatan yang dikemukakan oleh Mc Farland dan Critical Success Factors (CSF). Hasil penelitian ini adalah rumusan CSF dan Mc Farland sebagai strategis sistem informasi yang mengacu pada rencana bisnis organisasi Fakultas Teknik Universitas Dasyanu Iksanuddin yang berdasarkan data yang diperoleh melalui metode analisis yang digunakan serta melibatkan seluruh komponen organisasi.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif dimana dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahap yaitu; Pertama, perumusan masalah dimana masalah yang terjadi diidentifikasi kemudian melakukan tinjauan pustaka terhadap metodologi perencanaan strategis sistem informasi dan metode-metode analisa pendukungnya dengan mempelajari literatur-literatur terkait dengan penelitian ini dan untuk mencari solusi atas permasalahan yang dialami dalam melakukan penelitian. Kedua, pengumpulan data dengan metode pengumpulan data secara observasi, wawancara dan studi literature.

Ketiga, proses analisa data menggunakan metode analisis data sesuai dengan metodologi yang digunakan. Keempat, keluaran dari proses analisa yaitu berupa usulan perencanaan strategis sistem informasi, analisis dan rencana implementasi. Proses Penentuan strategis sistem informasi pada penelitian ini menggunakan pendekatan yang dikemukakan oleh *Mc Farland* dan *Critical Success Factors* (CSF). Hasil penelitian ini adalah rumusan CSF dan Mc Farland sebagai strategis sistem informasi yang mengacu pada rencana bisnis organisasi Fakultas Teknik Universitas Dasyanu Iksanuddin ini dimulai dari kondisi investasi Sistem Informasi dimasa lalu yang telah dilakukan, kemudian menangkap peluang bisnis yang akan datang dengan harapan mampu meningkatkan keunggulan kompetitif suatu organisasi dengan analisis renstra dan pemanfaatan Sistem informasi dengan maksimal.

Pada landasan teori akan dijelaskan teori-teori yang berhubungan dengan makalah ini, yaitu strategi Sistem informasi, serta metodologi penentuan

Strategis Sistem informasi dengan menggunakan *critical success factor* dan *Mc Farland*.

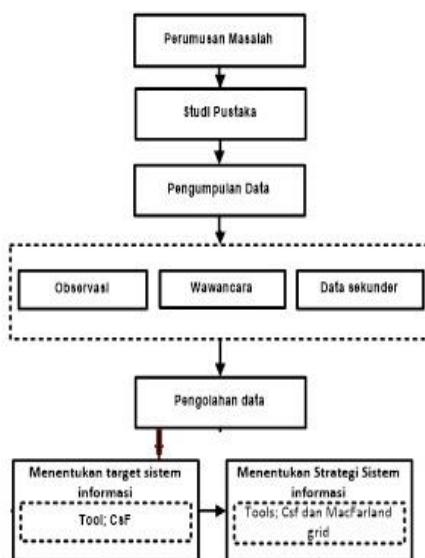
2.1 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara :

1. Wawancara yaitu tanya jawab peneliti dengan narasumber, baik status narasumber sebagai informan maupun responden. Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu [4]. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (interviewer) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (interviewee) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu di Fakultas Teknik Universitas Dayanu.
2. Observasi merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk memahami sebuah fenomena berdasarkan gagasan atau pengetahuan yang telah diketahui sebelumnya [5]. Observasi dilakukan pada lingkungan kampus Fakultas Teknik Universitas Dayanu, unit-unit administrasi, aplikasi sistem informasi yang digunakan dan infrastruktur teknologi yang telah dimiliki oleh Fakultas Teknik Universitas Dayanu.
3. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan mempelajari dokumen yang ada pada benda-benda tertulis seperti buku, notulen, catatan harian, peraturan-peraturan dan sebagainya dan merupakan teknik pengumpulan data pada penelitian kualitatif [5]. Dokumen yang dipelajari dalam penelitian ini adalah rencana bisnis organisasi yang tertuang dalam Fakultas Teknik Universitas Dayanu dan profil organisasi

2.2 Alur Penelitian

Dalam makalah ini alur penelitian dapat diilustrasikan seperti dibawah pada dibawah ini.



Gambar 1. Alur Penelitian

2.3 Metode Penentuan Strategis SI

Penelitian ini menggunakan metode *critical success factor* dan *Mc Farland* dalam menentukan strategis sistem informasi [6], merupakan metode strategis sistem informasi dan menjelaskan rincian tahapan perencanaan sistem informasi didasarkan pada beberapa hal seperti dijelaskan dibawah ini [6].

1. Menggunakan arah dan tujuan organisasi yang dituangkan dalam bisnis plan, bisnis plan tersebut di interpretasikan sebagai kebutuhan informasi yang harus dipenuhi.
2. Menggunakan *Critical Success Factor* (CSF) sebagai salah satu tolak ukur dalam menentukan strategi SI/TI yang dihasilkan.
3. Memanfaatkan pengalaman yang mendukung teori yang telah ada

Pada tahapan I, menelaah kebutuhan bisnis & informasi, akan dilakukan kegiatan untuk mendapatkan informasi yang menggambarkan keadaan bisnis dan SI/TI terkini organisasi, kebutuhan bisnis mendatang dan peluang pemanfaatan SI/TI dalam bisnis. Masukan yang diperlukan dalam tahapan ini adalah rencana bisnis, rencana SI/TI, keadaan persaingan dan perkembangan SI/TI dalam industri.

Untuk memperoleh keluaran tersebut, perlu beberapa proses yang dicerminkan ke dalam beberapa *sub-stage*, yakni: 1) Identifikasi Info Organisasi, 2) Analisis Lingkungan Internal Bisnis Organisasi, 3) Analisis Lingkungan Internal SI/TI Organisasi, 4) Analisis Lingkungan Eksternal Bisnis Organisasi, 4) Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI Organisasi [6].

Pada tahapan II, Menentukan target bagi SI/TI, ditentukan peluang pemanfaatan SI/TI dalam memenuhi kebutuhan strategi bisnis dan rincian detail kebutuhan SI/TI yang harus dipersiapkan. Detil kebutuhan tersebut berupa arsitektur aplikasi, infrastuktur, manajemen dan kebijakan SI/TI terhadap organisasi secara keseluruhan. Masukan yang diperlukan dalam tahapan ini adalah identifikasi kebutuhan bisnis mendatang organisasi, identifikasi peluang pemanfaatan SI/TI dan pemenuhan kebutuhan SI/TI saat ini.

Proses yang dilakukan pada tahap ini adalah:

1. Identifikasi masalah dan solusi bisnis internal.
2. Identifikasi peluang bisnis dari eksternal organisasi.
3. Identifikasi pemanfaatan SI/TI dari lingkungan eksternal organisasi.
4. Membuat Strategi SI/TI.
5. Membuat strategi Manajemen SI.

Pada tahapan III, Menentukan Strategi SI/TI, dibuat prioritas, pilihan strategi, dan detil strategi SI/TI.

Masukan yang diperlukan adalah strategi SI/TI dan manajemen SI/TI. Proses yang dilakukan pada tahap ini adalah :

1. Menggali *value* bisnis
2. Prioritas dan pemilihan strategi SI/TI
3. Pendetilan strategi SI/TI

2.3.1 Critical Succes Factor (CSF)

CSF merupakan sebuah metode analisis dengan mempertimbangkan beberapa hal yang kritis di dalam lingkungan organisasi untuk mendefinisikan faktor - faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan dan kesuksesan perusahaan atau organisasi dan dapat ditentukan jika objektif organisasi telah diidentifikasi. Analisis CSF memberikan gambaran pada perusahaan tentang aspek - aspek kritis apa saja di setiap aktivitas dan proses bisnis perusahaan yang mempengaruhi kinerja perusahaan dalam mencapai visi dan misi serta keberhasilan bisnisnya. Tujuan dari CSF adalah menginterpretasikan objektif secara lebih jelas untuk menentukan aktivitas yang harus dilakukan dan informasi apa yang dibutuhkan [7].

2.3.2 Mc Farland

Analisis McFarland Strategic menghasilkan suatu pemetaan dengan kategori strategic, high potential, key operational, atau support. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder yang dianalisis dengan *Mc-Farland Strategic Grid* dalam kerangka kerja Jhon Ward dan Jhon Peppard dalam Batkunde Y dkk [9]

Analisis portofolio aplikasi akan menghasilkan suatu analisis kebutuhan aplikasi yang saling melengkapi dari keseluruhan aplikasi. Ada aplikasi yang dibutuhkan pengembangan saat ini dan ada juga aplikasi potensial di masa depan, sehingga dapat disesuaikan dengan persyaratan fungsional pada setiap bagian organisasi [10]

3. Hasil dan Pembahasan

Penentuan Strategis Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Dayanu mengacu pada metode pendekatan *Critiacl Success Facktor* dan *Mc Farlan* dimana tahapannya dimulai dari pengumpulan data, menentukan kebutuhan bisnis dan informasi, mendefinisikan target sistem informasi, mendefinisikan dan menentukan strategi sistem informasi.

3.1 Identifikasi kebutuhan organisasi Fakultas Teknik Universitas Dayanu berdasarkan CSF

Hasil elaborasi CSF dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Identifikasi kebutuhan organisasi berdasarkan CSF

No	CSF	Key Decision	Kebutuhan informasi
1	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kualitas pelayanan dan pengajaran • Meningkatkan sarana teknologi informasi dan komunikasi • Terbentuknya innovation center 	<ul style="list-style-type: none"> • Indeks prestasi belajar mahasiswa • Tingkat kelulusan mahasiswa/mahasiswa studi • Adanya perpustakaan yang baik • Peningkatan kopetensi mahasiswa • Munculnya inovasi baru dalam pengembangan TI 	<ul style="list-style-type: none"> • Informasi keberhasilan belajar mahasiswa • Informasi mengenai kemampuan Staff dan pengajar • Informasi referensi seperti journal dan buku • Informasi kebutuhan aplikasi yang akan digunakan
2	<ul style="list-style-type: none"> • Mengadakan pelatihan/ Seminar • Pembutan journal • Adanya lembaga penjamin mutu 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah pelatihan atau seminar rutin pertahun • Perbitan journal yang terperiodik dan bermutu • Meningkatnya atau bertahannya akreditasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Infromasi terhadap teknologi terbaru • Informasi terhadap perkembangan riset • Informasi tentang agreditasi dan mutu lembaga dan atau jurusan
3	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya organisasi alumni 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat penyerapan alumni di Dunia kerja 	<ul style="list-style-type: none"> • Informasi tingkat penyerapan alumni di dunia kerja

3.2 Analisis internal dan eksternal Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Dayanu

Analisis lingkungan eksternal SI, dilakukan untuk mengetahui gambaran mengenai tren teknologi perangkat keras, jaringan komputer dan aplikasi sistem infromasi. *Input* (masukan) analisis ini adalah hasil informasi dari beberapa sumber. Perkembangan internet yang tanpa batas ruang dan waktu seolah menawarkan dan memberikan peluang untuk terus mendapatkan manfaat dari internet, tidak terkecuali pada bidang pendidikan.

Salah satu manfaat yang didapat dari fasilitas internet adalah *e-mail*. Banyak manfaat yang didapat internet terlebih pada bidang pendidikan. Dalam bidang pendidikan, internet merupakan dasar terbentuknya *New Educational System* atau sistem pendidikan yang baru. *New Educational Sistem* dapat berupa *e-School*, *e-Education*, *e-Learning*, *e-Campus*, dan sebagainya. *E-Education (Electronic Education)* adalah sistem pendidikan yang berbasisan elektronik, seperti komputer, televisi, radio, dan alat elektronik lainnya, namun persepsi mengenai *e-Education* saat ini

dianggap sebagai pendidikan yang menggunakan internet sebagai media utamanya.

E-Education tidak hanya berisikan profil atau data dari suatu organisasi saja, tetapi lebih dari itu, *e-Education* diharapkan dapat dijadikan media pendidikan elektronik yang dapat membantu mahasiswa dalam mencari informasi dan data yang dibutuhkan untuk menunjang pendidikannya. *e-Education* yang dapat dibangun diantaranya, *e-Book*, *Web Page*, *News Group*, *e-Consultant*, *e-Library* dan *e-Journal*.

Berdasarkan dokumen-dokumen yang ada, hasil observasi serta hasil wawancara dengan Kepala Laboratorium Komputer di Fakultas Teknik Universitas Dayanu, maka *output* analisis lingkungan SI/TI internal dan berdasarkan penilaian kepentingan dan kontribusi aplikasi sistem informasi pada Fakultas Teknik Universitas Dayanu, seluruh aplikasi SI dapat dipetakan ke dalam model portofolio *McFarlan*, seperti Tabel di bawah ini. sebagai berikut:

Tabel 2. Pemetaan Aplikasi sistem informasi Fakultas Teknik Universitas Dayanu

STRATEGIC		HIGH POTENSIAL	
Website Fakultas Teknik Universitas Dayanu			
Sistem Informasi Akademik		Web Email	Ms.Office
Sistem Informasi Keuangan			
KEY OPERATIONAL		SUPPORT	

Aplikasi yang dipetakan pada portofolio *McFarlan* mempunyai fungsi sebagai berikut :

1. **Microsoft office**
Aplikasi ini dapat digunakan untuk menunjang kegiatan sehari-hari Fakultas Teknik Universitas Dayanu, seperti membuat laporan keuangan dengan *Microsoft Excel*, membuat surat-surat dengan menggunakan *Microsoft Word*, untuk presentasi dengan *Microsoft Power Point* dan sebagainya.
2. **Website**
Website Fakultas Teknik Universitas Dayanu dapat membantu promosi agar lebih dikenal oleh Masyarakat umum, Mahasiswa ataupun calon Mahasiswa. *Website* ini berisi informasi tentang Fakultas Teknik Universitas Dayanu, jadwal-jadwal kegiatan Fakultas Teknik Universitas Dayanu, Fakultas Teknik Universitas Dayanu, fasilitas yang tersedia, dan sebagainya. *Website* ini dapat membantu mahasiswa maupun pencari informasi tentang Fakultas Teknik Universitas Dayanu.
3. **Email**
E-mail merupakan sarana komunikasi antar mahasiswa dengan Fakultas Teknik Universitas Dayanu atau antara staf dan Dosen/pengajar Fakultas

Teknik Universitas Dayanu. *E-mail* sangat membantu serta mempercepat proses komunikasi.

4. **Sistem informasi akademik**
Untuk keperluan pengeloaan data-data keseluruhan Akademik dengan penerapan teknologi komputer baik *hardware* maupun *Software*.

5. **Sistem informasi Keuangan**
Aplikasi ini digunakan untuk kegiatan Fakultas Teknik Universitas Dayanu yang berhubungan dengan keuangan, seperti pembayaran uang semester, pembayaran uang pendaftaran, dan sebagainya.

3.3 Perumusan strategi SI

Berdasarkan kebutuhan-kebutuhan yang telah dijelaskan sebelumnya maka diperlukan penentuan strategi SI pada masa yang akan datang, penentuan Strategi didasarkan pada konfirmasi tujuan utama organisasi dan diidentifikasi melalui CSF, seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Perumusan Strategi SI

No	Strategi Organisasi	KebutuhanInfor masi	Strategi SI
1	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kualitas pelayanan dan pengajaran • Peningkatkan sarana teknologi informasi dan komunikasi • Terbentuknya a innovation center 	<ul style="list-style-type: none"> • Informasi keberhasilan belajar mahasiswa • Infromasi terhadap kemampuan staf dan pengajar • Informasi Referensi, seperti Journal dan Buku • Informasi kebutuhan aplikasi yang akan digunakan 	<ul style="list-style-type: none"> • Website Fakultas • Sistem informasi diklat • Sistem Informasi pegawai • Journal Ilmiah <i>Online</i> • Perpustakaan <i>Online</i> • Pmb <i>online</i> • Sistem informasi asset • Sistem informasi akademik • Data warehouse
2	<ul style="list-style-type: none"> • Mengadakan pelatihan/Se minar • Pembutan journal • Adanya lembaga penjamin mutu 	<ul style="list-style-type: none"> • Informasi terhadap teknologi terbaru • Informasi terhadap perkembangan riset • Informasi mengenai agreditasi dan mutu lembaga atau jurusan 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi penellitian • Website Fakultas Tehnik Universitas Dayanu
3	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya organisasi alumni 	<ul style="list-style-type: none"> • Informasi tingkat penyerapan alumni dalam dunia kerja 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi alumni • Aplikasi pengabdian masyarakat

dari para kompetitor sehingga peluang untuk meraih pangsa pasar semakin besar.

3.4 Perumusan Strategi Bisnis SI

Strategi bisnis SI yang perlu dijalankan oleh Fakultas Teknik Universitas Dayanu pada masa yang akan datang adalah sebagai berikut:

- 1) Pendaftaran mahasiswa baru dapat dilakukan lewat Website untuk memudahkan calon mahasiswa dalam proses pendaftaran.
- 2) Peningkatan kualitas dosen dan staf terus dilanjutkan untuk mengikuti perkembangan SI/TI yang terakhir.
- 3) Mengembangkan website untuk setiap fakultas yang berfungsi untuk memberikan informasi yang diperlukan oleh mahasiswa.

Redisain infrastruktur jaringan computer sesuai dengan yang sudah direncanakan sebelumnya sebagai prioritas utama untuk menunjang kebutuhan SI pada masa yang akan datang.

4. Kesimpulan

Kompetensi dimasa yang akan datang yang semakin meningkat membuat setiap insitusi pendidikan harus menilai kembali abilitas yang dilakukan agar mampu berkompetisi dengan baik, dimana factor-faktor yang mempengaruhi baik secara langsung maupun tidak langsung harus terus diamati, sehingga perlu dibuat suatu perencanaan strategis untuk menghadapi kompetensi tersebut dan berdasarkan uraian yang telah dilakukan sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses identifikasi kebutuhan informasi Penentuan Strategis Sistem Informasi pada Fakultas Teknik Universitas Dayanu dimulai terlebih dahulu dari lingkungan organisasi yang memuat visi, misi dan tujuan organisasi, kemudian identifikasi terhadap lingkungan eksternal dan internal organisasi, serta identifikasi eksternal dan internal SI/TI.
2. Hasil dari Penentuan strategis sistem informasi dengan menggunakan metode *Critical Success Factor* dan *Mc Farland* yang pada tahap pertama adalah teridentifikasinya kebutuhan informasi organisasi, tahap kedua adalah teridentifikasinya portofolio aplikasi dan sistem informasi, tahap ketiga adalah teridentifikasinya strategi sistem informasi dan tahap keempat implementasi.
3. Hasil dari penelitian ini menjawab permasalahan pemanfaatan SI dilingkungan Fakultas Teknik Universitas Dayanu, adapun hasil identifikasi dari perencanaan strategis sistem informasi adalah terbentuknya portofolio aplikasi SI dan manajemen pengolahan SI sehingga tujuan untuk menyusun perencanaan Strategis SI di Fakultas Teknik Universitas Dayanu sudah terpenuhi.

Perencanaan strategis akan memposisikan Fakultas Teknik Universitas Dayanu selangkah lebih maju

Daftar Pustaka

- [1] Utami Y, Nugroho A, Wijaya AF., 2018, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Pada Dinas Perindustrian Dan Tenaga Kerja Kota Salatiga, *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, Vol.5, No.3, Agustus 2018, hlm.253-260
- [2] Rudiansyah., 2019, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Stikes Palembang, *Jurnal Digital Teknologi Informasi Volume 2 Nomor 2 2019*, Universitas Muhammadiyah Palembang
- [3] Mercia Tiffana, Humdiana., 2019 Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Pt Raja Roti Cemerlang Dengan Metode Ward And Peppard. *Jurnal Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie, Sistem Informasi*
- [4] Iwan Supriyantoko., 2018, Perancangan Strategis Sistem Informasi Di Smk Diponegoro 1 Jakarta, *Jurnal ELINVO (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, November 2018; 3(2):10-18 ISSN 2580-6424 (printed), ISSN 2477-2399
- [5] Hasibuan Z. A., 2007, Metodologi Penelitian Pada Bidang Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi, Buku Konsep, Teknik, Dan Aplikasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia.
- [6] Suryana ., 2010, Metodologi Penelitian, Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, Buku Ajar Perkuliahan, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung
- [7] Wedhasmara A., 2010, Kerangka Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pemerintah Daerah Provinsi/Kabupaten dengan Menggunakan Metode Price Waterhouse, Seminar Nasional Electrical, Informatic and It's Education 2009 (SNEIE 2009), Proceeding ISSN 2085-6741 volume 1 Yogyakarta, 30 Juli 2009
- [8] McKean D., 2012, Information Technology and Technology Innovation, Download FreeEbooks At BookBoon.Com
- [9] Ward ; Peppard., 2002, Strategic Planning for Information Systems, Copyright by John Wiley & Sons Ltd, Baffins Lane, Chichester, West Sussex PO19 1UD, England
- [10] Batkunde Y., Tumondo F., Paembonan M., 2020, Erencanaan Strategi Sistem Informasi Stmik Manokwari, *Jurnal Syntax Admiration Vol. 1 No. 6 Oktober 2020 osial Teknik*