

TESIS

**EVALUASI EFEKTIVITAS PENERAPAN SISTEM INFORMASI
PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**EVALUATION EFFECTIVENESS OF INFORMATION
SYSTEMS IMPLEMENTATION AT THE FACULTY OF
ENGINEERING HASANUDDIN UNIVERSITY**

MINASARI

A012182042



**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2020**

TESIS

EVALUASI EFEKTIVITAS PENERAPAN SISTEM INFORMASI PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN

Disusun oleh :

MINASARI

A012182042



Kepada

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2020**

TESIS

EVALUASI EFEKTIVITAS PENERAPAN SISTEM INFORMASI PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN

disusun dan diajukan oleh :

MINASARI
A012182042

telah dipertahankan dalam sidang ujian tesis
Pada tanggal **26 Agustus 2020** dan
dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan


Komisi Penasehat,

Ketua



Prof. Dr. H. Muh. Asdar, S.E., M.Si.

Ketua Program Studi
Magister Manajemen



Prof. Dr. H. Syamsu Alam, S.E., M.Si., CIPM.

Anggota



Dr. H. Muh. Yunus Amar, S.E., M.T.

Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
Universitas Hasanuddin



Prof. Dr. H. Abd. Rahman Kadir, S.E., M.Si., CIPM.

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Minasari
Nim : A012182042
Program Studi : Magister Manajemen

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis/disertasi yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan hasil tesis/disertasi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 28 September 2020

Yang membuat pernyataan,



Minasari

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang atas izinnya sehingga penelitian dan penulisan ini yakni “ **Evaluasi Efektivitas Penerapan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin**” dapat terselesaikan. Dalam melaksanakan penelitian ini upaya dan perjuangan keras kami lakukan dalam menyelesaikannya.

Kami menyampaikan penghargaan yang sangat tinggi dan amat mendalam kepada bapak **Prof. Dr. H. Muh. Asdar, SE. M.Si**, atas bimbingan, arahan dan petunjuknya sehingga penelitian dan penyusunan tesis ini dapat kami laksanakan dengan baik. Ucapan dan penghargaan yang sama kami sampaikan kepada **Dr. Muhammad Yunus Amar, SE. MT.** Selaku sekretaris komisi penasehat yang banyak memberikan waktu, arahan dan bimbingannya kepada kami. Kepada bapak kami mengucapkan terima kasih dan penghormatan yang setinggi-tingginya atas bimbingan yang begitu tulus dan ikhlas.

Selain itu, kami mengucapkan banyak terima kasih kepada dosen tim penguji atas bimbingan, arahan dan petunjuknya yaitu bapak **Prof. Dr. H. Syamsu Alam, SE., M.Si., CIPM**, **Dr. Hj. Nurdjanah Hamid, SE., M. Agr.**, dan, **Dr. Mursalim Nohong, SE. M.Si.. Eng.** Penghargaan yang setinggi tingginya kepada ; Rektor Universitas Hasanuddin (**Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, MA**), Bapak **Prof., Dr. Ir. Abd. Rahman Kadir, SE., M.Si, CIPM,**. (Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin), **Prof. Dr. H. Syamsu Alam, SE., M.Si., CIPM** (Ketua Program Studi S2

Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, (Bapak **Prof. Dr. Ir. H. Muh. Arsyad Thaha, MT.** (Dekan Fakultas Teknik Unhas), **Prof. Dr. M. Wihardi Tjaronge, ST., M.Eng** (Ketua Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Unhas) bapak **Dr. Eng. Ir. Muh. Isran Ramli, ST. MT.** (Sekretaris Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Unhas) bapak **Dr. Ir. Muh. Asad Abdurahman, ST. M.Eng.PM.** (Sek. Bid.Kemahasiswaan DTS), **Miswar Tumpu, ST. MT.** dan Bapak/Ibu dosen Program Studi Magister Manajemen atas curahan ilmunya kepada penulis selama proses perkuliahan serta Pengelola Prodi Magister Manajemen yang banyak memberikan bantuan dan arahan, dan bapak/ibu dosen Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Unhas yang telah membantu dalam penulisan ini. khususnya suamiku tercinta yang selalu memberikan motivasi dalam proses perkuliahan sampai tahap ujian akhir, kedua orang tua, mertua, keluarga besar atas dukungan yang diberikan kepada penulis, rekan-rekan mahasiswa Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin angkatan 2018-2 yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, semoga silaturahmi tetap terjaga, pegawai Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas dukungannya selama proses penelitian ini.

Makassar, Pebruari 2020

MINASARI

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR NOTASI	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Batasan Masalah	9
E. Manfaat Penelitian	10
F. Sistematika Penulisan	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pemetaan Empirik Studi Penelitian Terdahulu	12
B. Sistem Informasi	13
C. Pengembangan Sistem Informasi di Berbagai Perguruan Tinggi	24
D. Konsep Dasar Strategi	31
E. Kerangka Pikir Penelitian.....	51

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
	A. Jenis Penelitian	54
	B. Lokasi dan Waktu Penelitian	55
	C. Jenis dan Sumber Data	55
	D. Populasi dan Sampel	56
	E. Metode Pengumpulan Data	58
	F. Instrumen Penelitian	59
	G. Metode Analisis	61
	H. Definisi Operasional	62
BAB IV	SEJARAH SINGKAT DAN HASIL PEMBAHASAN	
	A. Sejarah singkat lokasi penelitian	67
	B. Hasil Pembahasan	74
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan	92
	B. Saran saran.	92
	DAFTAR PUSTAKA	93
	LAMPIRAN - LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Definisi Sistem informasi menurut beberapa ahli	16
2.	Matriks Analisi SWOT	49
3.	Rincian Populasi dan Sampel pada Fakultas Teknik Unhas	57
4.	Jumlah Sampel setiap Departemen pada Fakultas Teknik Unhas..	57
5.	Perhitungan bobot dan Rating Faktor Internal Kekuatan (Strength) dan Kelemahan (Weakness)	80
6.	Perhitungan bobot dan Rating Faktor Internal Peluang (Opportunity) dan Ancaman (Threats)	82
7.	Matriks Analisis SWOT.....	91

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Model Lima Kekuatan Porter.....	35
2.	Basic Elements Of Strategic Management Process	40
3.	Model Manajemen Strategis David	40
4	Diagram Analisis SWOT.....	46
5	Kerangka Pikir Penelitian	53
6	Alur Penelitian	54
7.	Struktur Organisasi Fakultas Teknik Unhas.....	69
8.	Lecturer Theater	72
9.	Asrama Mahasiswa	73
10.	Perpustakaan Kantin dan ATM.....	73
11.	Posisi Strategi Pengembangan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin	84

DAFTAR NOTASI

SWOT	= Strength, Weakness, Opportunity, Threat (Kekuatan, Kelemahan, Peluang, Ancaman)
PTS	= Perguruan Tinggi Swasta
SDM	= Sumber Daya Manusia
SIM	= Sistem Informasi Manajemen
SIKAD	= Sistem Informasi Akademik
EUCS	= End-User Computing Satisfaction
PNM	= Politeknik Negeri Madiun
TI	= Teknologi Informasi
KRS	= Kartu Rencana Studi
ATM	= Automatic Teller Machine
TPS	= Transaction Processing Systems
PCS	= Process Control Systems
UII	= Universitas Islam Indonesia
BSI	= Badan Sistem Informasi
SMS	= Short Message Services
LAN	= Local Area Network
DHUA	= Daftar Hadir Ujian Akhir
DNUA	= Daftar Nilai Ujian Akhir
NIP	= Nomor Induk Pegawai
NIDN	= Nomor Induk Dosen Negeri
SO	= Strengths Opportunity
WO	= Weakness Opportunity
ST	= Strengths Threat
WT	= Weakness Threat
RKAT	= Rencana Kegiatan Anggaran Tahunan
N	= Ukuran Populasi
N	= Ukuran Sampel

e	= Persen Kelonggaran Ketidaktelitian karean Kesalahan Pengambilan Sampel
%	= Persen
cm	= Centimeter
BOPTN	= Biaya Operasional Perguruan Tinggi Negeri
FT	= Fakultas Teknik

ABSTRAK

MINASARI. *Evaluasi Efektivitas Penerapan Sistem Informasi di Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin* (dibimbing oleh Muhammad Asdar dan Muh. Yunus Amar).

Penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat evaluasi efektivitas penerapan sistem informasi di Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan metode survei. Sampel penelitian sebanyak 172 responden. Mereka adalah dosen, pegawai, dan mahasiswa strata-1 yang ada di Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Data penelitian diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner (primer), *brainstorming*, kajian kepustakaan, dan wawancara langsung dengan pihak terkait. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis *strength*, *weakness*, *opportunity*, dan *threat* (SWOT) untuk merumuskan strategi pengembangan sistem teknologi informasi akademik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor total untuk faktor internal kekuatan (*strength*) sebesar 3,02. Angka ini diperlukan sebagai proses untuk mengetahui di posisi mana titik potong (E) dalam diagram SWOT berada. Skor total untuk faktor internal kelemahan (*weakness*) sebesar 2,55. Angka ini juga diperlukan sebagai proses untuk mengetahui pada posisi mana titik potong (E) dalam diagram SWOT berada. Berdasarkan penentuan luas daerah, kuadran I yang paling luas. Demikian pula dengan letak titik potong terletak pada kuadran I sehingga strategi utama dari pengembangan Sistem Informasi di Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin adalah strategi SO. Sementara alternatif dari pengembangan Sistem Informasi di Fakultas Teknik Unhas Makassar adalah strategi ST, WO, dan WT.

Kata kunci: sistem informasi, strategi, Analisis SWOT



ABSTRACT

MINASARI. *The Evaluation of Information System Application Effectiveness in Faculty of Engineering, Hasanuddin University* (supervised by Muh. Asdar and Muh. Yunus Amar).

The research aimed at investigating the evaluation level of the information system application effectiveness in the Faculty of Engineering, Hasanuddin University.

This was the qualitative descriptive research with the survey method. The research samples were as many as 172 respondents comprising the lecturers, employees, Strata One students in the faculty. The research data were collected through the questionnaire (primary data), brainstorming, library study, and direct interview with the related parties in line with the research objectives. The data were analyzed using the SWOT (Strength, Weakness, opportunity, and Threat) analysis to formulate an academic information technology system development strategy.

The research result indicates that the total score for the internal factor of *strength* is 3.02. This figure is needed as a process to find out where the intersection point position (E) in the SWOT diagram is. The total score of the internal factor of *weakness* is 2.55. This figure is also needed as a process to find out where the intersection point position in the SWOT diagram is. Based on the area size determination, the quadrant I is the most extensive, similarly the intersection point is located in the quadrant I, so that the primary strategy of the information system development in the Faculty of Engineering, Unhas, Makassar is the SO strategy. Whereas, the alternatives of the information system development in the Faculty of Engineering, Unhas, Makassar are the ST, WO, and WT strategies.

Key words: Information system, strategy, SWOT analysis



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan dunia komputer dengan teknologi yang semakin canggih, mendorong kemajuan sistem informasi. Sistem informasi berbasis komputer merupakan sistem pengolah data menjadi sebuah informasi yang berkualitas cepat dan tepat dengan pengoperasian yang relative mudah.

Dalam era globalisasi, perkembangan teknologi informasi semakin dahsyat yang sangat mempengaruhi negara bangsa di dunia. Globalisasi yang diartikan suatu proses menyatunya dunia yang meliputi berbagai bidang tata kehidupan dunia mengandung karakteristik adanya perubahan keterbukaan, kreativitas, kecanggihan, kecepatan, keterikatan, keunggulan, kekuatan dan kompetisi bebas (Tjokronegoro, 2000).

Berdasarkan entitas dan propertiesnya, sistem informasi akademik merujuk pada seperangkat sistem dan aktivitas yang digunakan untuk menata, memproses, dan menggunakan informasi sebagai sumber dalam organisasi (Sprange & Carlson, 1982)

Menurut Lasar (2008) mengidentifikasi dua faktor penghambat ini, yaitu: faktor teknis dan non teknis. Faktor teknis meliputi: (1) Teknologi dan infrastruktur. Manajemen Sistem Informasi Akademik membutuhkan perangkat komputer, jaringan internet dan teknologi yang tepat. Persoalan saat ini adalah belum semua Perguruan Tinggi memiliki teknologi dan infrastruktur tersebut, terutama di daerah pelosok; (2) Desain materi.

Penyampaian konten-konten data akademik melalui Sistem Informasi Akademik perlu dikemas dalam bentuk yang berpusat pihak-pihak yang terlibat dalam proses pembelajaran (mahasiswa-dosen stakeholder). Saat ini masih sangat sedikit desainer

Faktor non-teknis meliputi : (1) Budaya. Pemanfaatan Sistem Informasi Akademik berbasis TIK membutuhkan budaya akses dan belajar mandiri dan kebiasaan untuk belajar atau mengikuti perkembangan melalui komputer/internet. Persoalan saat ini, apakah budaya belajar mandiri telah dimiliki oleh semua pihak yang terkait dengan proses Sistem Informasi Akademik pembelajaran, yaitu staff, dosen, dan mahasiswa; (2) Buta teknologi (technology illiteracies). Kalau jujur, masih banyak, staf administrasi, bahkan praktisi pendidikan dan mahasiswa yang belum menguasai teknologi komputer dan internet, atau yang terkait dengan ICT lainnya. Hal ini sebenarnya bukan hanya dikarenakan tidak adanya minat atau kemauan untuk belajar, tetapi juga diakibatkan oleh tidak adanya fasilitas komputer dan layanan internet yang memadai atau ketiadaan biaya ongkos internet, khususnya yang kurang mampu secara finansial (*daerah pelosok*)

Dewasa ini Indonesia berada pada era informasi. Pandangan demikian memang benar karena seperti diketahui salah satu fenomena yang sudah mendunia dan berlangsung dengan kepesatan yang sangat tinggi ialah perkembangan dan berbagai terobosan di bidang teknologi informasi. Teknologi Informasi berperan penting dalam memperbaiki

kualitas suatu Instansi. Penggunaannya tidak hanya sebagai proses otomatisasi terhadap akses informasi, tetapi juga menciptakan akurasi, kecepatan, dan kelengkapan sebuah sistem yang terintegrasi, sehingga proses organisasi yang terjadi akan efisien, terukur, fleksibel.

Ciri masyarakat modern saat ini adalah semakin meningkatnya kebutuhan akan jenis dan jumlah informasi yang diperlukan untuk berbagai kepentingan. Hal demikian dihadapi pula oleh semua jenis organisasi. Baik itu organisasi besar maupun organisasi kecil. Sesuai dengan perkembangan zaman yang semakin maju, maka informasi sangat dibutuhkan dan sangat perlu oleh manusia dalam sarana untuk membantu meningkatkan kreatifitas dan aktifitas dalam suatu pekerjaan. Mengingat pentingnya informasi sebagai salah satu unsur sumber daya, maka sudah seharusnya segala yang berhubungan dengan informasi hendaknya dirancang dan disusun sedemikian rupa sehingga menjadi suatu sistem informasi yang berguna untuk kepentingan pengelola organisasi.

Penggunaan informasi dalam suatu organisasi berfungsi sebagai suatu pertimbangan dalam pemecahan masalah dan pengambilan keputusan yang kemudian diterapkan dalam bentuk pelayanan. Hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan manusia yang tidak dapat memprediksi dampak dari suatu keputusan yang diambil. Oleh karena itu salah satu fungsi informasi adalah mengurangi ketidakpastian yang ada. Sesuai perkembangan zaman yang pesat tatacara penanganan suatu informasi menggunakan alat- alat bantu yang canggih seperti komputer dan

alat pendukung lainnya, sehingga mempermudah proses penanganan informasi yang digunakan dalam kegiatan manajerial.

Meningkatnya penggunaan teknologi informasi, khususnya penggunaan internet telah membawa setiap individu dapat melaksanakan berbagai aktivitas dengan lebih akurat, berkualitas, dan tepat waktu. Setiap organisasi dapat memanfaatkan internet dan jaringan teknologi informasi dengan menjalankan berbagai aktivitasnya secara elektronik. Sehingga dalam kehidupan organisasi dituntut ketersediaan suatu sistem informasi dengan dukungan dari fasilitas komputer, data atau informasi, serta Sumber Daya Manusia (SDM) yang siap dan mampu sebagai hal utama dalam penerapan manajemen modern.

Adanya peningkatan beban kegiatan dan kebutuhan akan informasi yang tepat waktu, cepat dan akurat, terpadu dan handal untuk seluruh tingkat manajemen di lingkungan organisasi yang bersangkutan serta untuk pertukaran informasi lintas sektoral dari dan ke instansi maupun instansi yang ada, apabila tidak didukung Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang handal dengan menggunakan teknologi yang tepat guna, maka kebutuhan akan informasi yang akurat tersebut dapat dipenuhi sebagaimana mestinya.

Dalam menghadapi pertumbuhan dan pembangunan suatu organisasi yang sudah demikian kompleksnya dibutuhkan tersedianya suatu sistem informasi manajemen yang mampu untuk membantu penyediaan data dan informasi sebagai bahan penentuan kebijaksanaan dan strategi pembangunan maupun bagi tersedianya data dan informasi operasional.

Fakultas Teknik bahwa Sistem informasi mulai diterapkan di Fakultas Teknik pada tahun 2007. Hubungan strategi dalam penerapan efektivitas sistem informasi adalah dapat mengukur kepuasan pengguna yang menjadi landasan pengembangan sistem informasi yang ada pada Fakultas Teknik Unhas. Strategi pengembangan sistem informasi ini dimulai dari mengukur kepuasan pengguna untuk mengidentifikasi adanya kekuatan (*strength*), peluang (*opportunity*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threats*).

Sistem informasi manajemen ini dikembangkan oleh Unhas bersama World Bank melalui Proyek I-Mhere B2.2a Batch II tahun 2007-2010, dengan tujuan untuk untuk mengembangkan tata kelola Universitas yang baik dan manajemen Universitas yang efektif, serta akuntabilitas sehingga Universitas Hasanuddin akan siap memasuki kompetisi global. Beberapa strategi telah dirumuskan untuk mencapai tujuan yaitu:

1. Peningkatan kapasitas kelembagaan untuk kepemimpinan dan manajemen universitas, berbasis keputusan dan rencana strategi jangka panjang,
2. Mengembangkan manajemen keuangan dan prosedur pengadaan barang dan jasa yang terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan.
3. Mengembangkan sistem manajemen sumber daya manusia meliputi penempatan, pelatihan/pengembangan staf, manajemen dan pemanfaatan staf akademik dan mendukung tercapainya misi universitas.

4. Mengembangkan manajemen aset universitas yang baik untuk mendukung misi universitas secara efektif, mengembangkan sistem pemnjaminan mutu internal handal bagi proses pembelajaran dan pengajaran, penelitian, dan mengubah sistem layanan dari form subject-based to institutional accreditation.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan program studi dalam perguruan tinggi baik negeri maupun swasta yaitu system informasi yang baik, mencetak alumni yang bermutu, permintaan pasar, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi termasuk teknologi informasi yang *exponensial* serta pemberian layanan yang *prima* dan mutu sumber daya manusia. Faktor-faktor tersebut mendorong perguruan tinggi untuk terus melakukan pengembangan antara lain pengembangan mutu fasilitas, tenaga pendidik, tenaga kependidikan, layanan bidang akademik dan bidang lainnya.

Seperti Penyediaan layanan akademik bukan hanya digunakan untuk mahasiswa akan tetapi juga untuk semua pihak yang membutuhkan informasi antara lain calon mahasiswa, orang tua mahasiswa, pemerintah daerah dan pusat termasuk kementerian terkait, lembaga mitra dan pencari tenaga kerja. Maka dari itu perguruan tinggi agar senantiasa melakukan pengembangan di bidang layanan informasi akademik dengan menggunakan sistem informasi yang lebih baik.

Teknologi informasi dibidang akademik dapat digunakan dalam proses pengelolaan informasi mulai dari memasukkan data, menyimpan, dan

memperbaharui setiap saat hingga setiap orang bisa mendapatkan informasi terbaru dan melakukan analisis dengan mudah. Dampak positifnya adalah proses penyimpanan, penyampaian pesan, informasi, maupun pengetahuan akan lebih tepat, cepat, dan mudah.

Seperti Sistem informasi akademik, tidak hanya mencakup proses belajar mengajar saja, tetapi mencakup semua proses mulai dari informasi penerimaan mahasiswa baru, seleksi calon mahasiswa baru sampai dengan pelacakan lulusan. Output dari sistem informasi ini diharapkan dapat memberikan informasi yang sesuai dengan yang diharapkan masyarakat dan *up to date* bagi setiap pengguna.

Pengelolaan sistem informasi sebagai wujud peningkatan pelayanan yang memanjakan pelanggan. Selain itu sistem informasi, juga merupakan sumber daya yang penting dalam organisasi. Sistem informasi juga merupakan referensi yang paling tepat untuk digunakan oleh para pimpinan/manajer dalam pengambilan keputusan (*decision making*). Keluaran sistem informasi yang akurat, pimpinan dapat menentukan rencana strategis organisasi yang pada gilirannya dapat mencapai keunggulan bersaing (*competitive advantage*) organisasi (Maupa, 2010). Didukung pula oleh hasil penelitian empirik yang seperti yang telah dilakukan pada perguruan tinggi swasta di Yogyakarta berada pada tingkat maturity sedang, yang menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi di PTS belum sepenuhnya dilakukan, padahal PTS sebagai salah satu bidang yang mempersiapkan sumber daya manusia, dituntut mengaplikasikan

segala bentuk penerapan teknologi yang bermanfaat bagi perkembangan pendidikan itu sendiri.

Dalam pelaksanaan pengolahan dan pembinaan sistem informasi pada perguruan tinggi akan semakin meningkat dan kompleks dengan sistem pengelolaan yang lebih baik dan tertib, untuk itu perlu tersedianya data dan informasi yang akurat dan *up to date* guna penetapan keputusan yang sesuai dengan operasional. Oleh karena itu peningkatan dan pemantapan pengelolaan sistem informasi manajemen kepegawaian dan kemahasiswaan merupakan sarana dalam penyajian data dan informasi kepegawaian dan kemahasiswaan sehubungan dengan semakin berkembangnya ruang lingkup serta beraneka ragamnya pengelolaan kepegawaian dan kemahasiswaan sesuai dengan tingkat perkembangan organisasi yang bersangkutan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka penelitian ini mencoba mengkaji sebuah tesis dengan judul “ **Evaluasi Efektivitas Penerapan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana tingkat efektivitas penerapan sistem informasi pada Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

2. Strategi apa yang paling tepat dalam rangka pengembangan sistem informasi pada Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis hasil evaluasi efektivitas penerapan sistem informasi pada Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
2. Menganalisis strategi yang paling tepat dalam rangka pengembangan sistem informasi pada Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

D. Batasan Masalah

Permasalahan evaluasi efektivitas penerapan sistem informasi sehingga perlu membatasi masalah penelitian ini agar dapat lebih terarah sehingga fokus penelitian ini adalah :

1. Sampel (*sampling*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah perwakilan untuk masing-masing komponen civitas akademika (mahasiswa, dosen, dan pegawai) di Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.
2. Lokasi penelitian hanya dilakukan di Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin di Gowa

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Diharapkan dapat memberikan sumbangan secara teoritis mengenai strategi pengembangan sistem informasi manajemen akademik sebagai bagian integral dari studi manajemen strategi pada umumnya.
2. Sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi pembuat kebijakan (Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin) dalam menentukan arah dan kebijakan yang berkaitan dengan pengembangan sistem informasi manajemen khususnya sistem informasi akademik.
3. Sebagai pengembangan khasanah pengetahuan dan peningkatan kompetensi serta keterampilan dalam bidang penelitian ilmiah bagi penulis.

F. Sistematika Penulisan

Agar lebih terarah tulisan ini, sistematika penulisan tesis yang akan dilakukan sesuai tahapan-tahapan yang dipersyaratkan sehingga produk yang dihasilkan lebih sistematis sehingga susunan tesis ini dapat diurutkan yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini, memberikan gambaran tentang pentingnya masalah ini diangkat sebagai sebuah penelitian S2. Pokok-Pokok bahasan dalam BAB ini adalah latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan dari penelitian ini, manfaat dari penelitian ini, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini, memberikan gambaran tentang penelitian-penelitian terdahulu yang sejenis, teori strategi, pentingnya manajemen strategi, analisis SWOT, teori singkat sistem informasi, sistem informasi manajemen akademik dan kerangka pikir penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini, dijelaskan metode yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV SEJARAH SINGKAT DAN HASIL PEMBAHASAN

Dalam bab ini, disusun hasil-hasil penelitian beserta pembahasan yang akan menjawab tujuan dari penelitian ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bab yang menyimpulkan hasil dari analisis penelitian dan memberikan saran-saran dan rekomendasi penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. PENGERTIAN DARI MANAJEMEN STRATEGI

Pengertian Manajemen Strategis adalah proses atau rangkaian aktivitas pengambilan keputusan yang sifatnya mendasar dan menyeluruh, disertai dengan penetapan cara pelaksanaannya, yang dibuat oleh pimpinan organisasi dan diimplementasikan oleh seluruh jajaran di dalam organisasi tersebut untuk mencapai tujuan.

Ada beberapa ahli di bidang ilmu manajemen menjelaskan mengenai definisi manajemen strategis, diantaranya adalah:

1. J. David Hunger

Menurut J. David Hunger, pengertian manajemen strategi adalah serangkaian keputusan dan tindakan manajerial yang menentukan kinerja sebuah perusahaan dalam jangka waktu yang lama.

Jadi, pada intinya manajemen strategi merupakan suatu tindakan perencanaan dan pengaturan strategi yang efektif yang dilakukan agar tujuan bisnis tercapai dan tentunya bisnis bisa berlangsung dalam waktu yang lama.

2. Thomas Wheelen and Co

Menurut Thomas Wheelen (2010), manajemen strategi adalah serangkaian keputusan manajerial dan berbagai kegiatan yang menentukan keberhasilan perusahaan untuk jangka panjang. Kegiatan

tersebut termasuk perumusan/ perencanaan strategi, pelaksanaan/ implementasi strategi, dan evaluasi.

3. Nawawi

Menurut Nawawi, manajemen strategik adalah sebuah perencanaan berskala besar yang berorientasi untuk mencapai tujuan masa depan, dan didefinisikan sebagai sebuah keputusan yang fundamental.

Perencanaan tersebut memungkinkan organisasi untuk menjalankan misi dalam upaya untuk menghasilkan sesuatu, (perencanaan operasional untuk menghasilkan barang dan / atau jasa serta layanan) kualitas, dan optimasi yang diarahkan pada pencapaian tujuan strategis organisasi.

4. Bambang Haryadi

Menurut Bambang Haryadi (2003), pengertian manajemen strategi adalah sebuah proses yang disusun secara sistematis oleh manajemen untuk merumuskan strategi, mengimplementasikan strategi, dan melakukan evaluasi terhadap strategi yang dijalankan. Semua rangkaian kegiatan tersebut bertujuan untuk mewujudkan visi dan misi sebuah organisasi.

5. Mulyadi

Menurut Mulyadi (2001), pengertian manajemen strategi adalah sebuah proses yang dilakukan oleh manajer dan pegawai untuk merumuskan dan melaksanakan strategi dalam penyediaan customer value terbaik untuk mewujudkan visi organisasi.

B. PEMETAAN EMPIRIK STUDI PENELITIAN TERDAHULU

Ani Rahmawati Absi, dkk (2018) dengan judul penelitian “ Analisis Penerapan Sistem Informasi Akademik (Siakad) Dalam Upaya Peningkatan Kinerja Pelayanan Administrasi Akademik Di Universitas Singaperbangsa Karawang”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan sistem informasi pelayanan administrasi akademik yang ada di Universitas Singaperbangsa. Hasil penelitian dapat menghasilkan temuan bahwa Universitas Singaperbangsa berdampak dari penerapan SIAKAD masuk kategori cukup dan sangat mempengaruhi pelaporan yang tepat waktu dan akan meningkatkan kinerja pelayanan administrasi akademik, karena tidak lagi dikejar oleh pelaporan ke PDDIKTI.

Muhaji Bayu Suryawan dkk (2017), dengan judul penelitian “ Evaluasi Penerapan SIAKAD Politeknik Negeri Madiun Menggunakan Pendekatan TAM dan EUCS”. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi penggunaan SIAKAD pada Politeknik Negeri Madiun (PNM). Penelitian ini menggunakan model Technology Acceptance Model (TAM) untuk mengetahui tingkat persepsi penerimaan pengguna terhadap SIAKAD dan End - User Computing Satisfaction (EUCS) untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap SIAKAD PNM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIAKAD PNM dapat diterima oleh pengguna dilihat dari aspek persepsi kemudahan dan persepsi kemanfaatan baik secara individual maupun secara simultan. Sedangkan tingkat kepuasan pengguna secara simultan

terpenuhi dari aspek content, accuracy, format, ease dan timeline, tetapi secara individual tidak terpenuhi dari aspek accuracy, format, dan timelines

Mirna Indriani dan Reza Adryan (2009) melakukan penelitian dengan judul "Kualitas Sistem Informasi dan Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perguruan Tinggi Universitas Syiah Kuala". Tujuan dari Penelitian ini adalah apakah kualitas sistem yang dilihat dari reability, ease of use, flexibility, dan functionality berpengaruh kepada kepuasan pengguna sistem informasi yang disediakan oleh pusat Komputer dan sistem informasi (PUKSI) Universitas Syiah Kauala. Adapun hasil penelitian yang dapat disimpulkan dalam uraian yaitu variabel Reliability, flexibility, functionality dapat berpengaruh terhadap kepuasan pengguna internal. Sedangkan variabel Ease of use tidak berpengaruh terhadap kepuasa pengguna internal.

C. SISTEM INFORMASI

a. Pengertian Sistem Informasi

Menurut RobeXZrt A. Leitch dan K. Roscoe Davis, sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan laporan yang diperlukan

MC Fadden (1999) mengemukakan bahwa informasi adalah data yang telah diproses sedemikian rupa, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakannya. Davis (1999) juga mengemukakan bahwa informasi adalah data yang telah diolah menjadi

sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya, dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. MC. Leod (2001) mengatakan bahwa : *Information is data processing*.

Teknologi Informasi adalah istilah umum yang menjelaskan teknologi apapun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan dan/atau menyebarkan informasi. TI menyatukan komputasi dan komunikasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video. Contoh dari Teknologi Informasi bukan hanya berupa komputer pribadi, tetapi juga telepon, TV, peralatan rumah tangga elektronik, dan peranti genggam modern (misalnya ponsel).

Maupa (2009) mengemukakan bahwa informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna (baik) dan lebih berarti (berkualitas) bagi yang menerimanya. Informasi dapat juga dibuat untuk keperluan manajemen sesuai dengan unit kerja pada tingkatnya masing-masing. Suatu informasi dikatakan baik dan berkualitas apabila memenuhi syarat-syarat berikut :

1. *Akurat*, informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan dan harus jelas pwnyampaian maksudnya.
2. *Tepat pada waktunya*, informasi yang datang tidak boleh terlambat pada penerima.
3. *Relevan*, informasi harus mempunyai manfaat dan relevan dengan kebutuhan pemakainya.
4. *Lengkap*, informasi harus lengkap dan berisi informasi yang dibutuhkan.

5. *Jelas*, isi informasi harus jelas dan dapat memenuhi keperluan pemakai.
6. *Ekonomis*, biaya perolehan dan pengelolaan informasi harus ekonomis.

Scott (2001) mendefinisikan sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai sasaran. Semua sistem harus mengarah bagian-bagiannya tercapai sasaran yang telah ditetapkannya dan pengendalian merupakan proses pengaturan yang digunakan oleh sistem untuk mengoreksi setiap penyimpangan dari suatu jalur dan mengarah kembali menuju sasaran.

Konsep dan pengertian Sistem Informasi juga telah banyak dikemukakan oleh para ahli dan penulis buku di bidang SIM. Diantaranya, Davis (2000) menyatakan bahwa Sistem Informasi adalah kegiatan dari suatu prosedur-prosedur yang diorganisasikan bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi.

Myers (2002) mengemukakan bahwa Sistem Informasi adalah suatu kombinasi dari orang-orang, fasilitas teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian eksternal dan internal yang penting dan menyediakan suatu dasar untuk pengambilan keputusannya yang cerdas. Berkaitan dengan konsep sistem informasi.

Sistem informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, hardware, software, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang

dipergunakan untuk mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Maupa, 2009).

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sistem yang menyediakan informasi untuk mendukung kegiatan operasional, manajemen, serta pengambilan keputusan pada sebuah organisasi. SIM juga dikenal dengan ungkapan lainnya seperti: “Sistem Informasi”, “Sistem Pemrosesan Informasi”, “Sistem Informasi dan Pengambilan Keputusan”. Informasi yang dihasilkan sistem tersebut biasanya dalam bentuk laporan periodic, laporan khusus dan output dari model matematika. Oleh karena itu, diharapkan sistem informasi dapat memberikan manfaat.

Tabel 1. Definisi sistem informasi menurut beberapa ahli

Sumber	Definisi
Wikipedia	Sistem Informasi (SI) merupakan sebuah kombinasi dari teknologi informasi dan kegiatan orang yang memakai teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen
Bodnar dan Hopwood (1993)	Sistem informasi adalah kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna

Laudon (2012:16)	sistem informasi ialah sebuah komponen-komponen yang saling berkaitan yang bekerja bersama-sama untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menampilkan sebuah informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengaturan, analisa, dan visualisasi pada sebuah organisasi.
Hall (2001)	Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal di mana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.
Turban, McLean, dan Wetherbe (1999)	Sebuah sistem informasi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan spesifik.
Wilkinson (1992)	Sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (input) menjadi keluaran (informasi), guna mencapai sasaran perusahaan.

Output yang berupa informasi digunakan oleh manajer maupun non-manajer dalam organisasi untuk membuat keputusan dan memecahkan masalah. (Maupa, 2009). Beberapa ahli lainnya mendefinisikan bahwa sistem informasi, sebagaimana tercantum pada Tabel 1, dan menyimpulkan bahwa sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan.

b. Sistem Informasi Manajemen Akademik

Kata akademik berasal dari bahasa Yunani yakni *academos* yang berarti sebuah taman umum (plasa) di sebelah barat laut kota Athena. Nama *Academos* adalah nama seorang pahlawan yang terbunuh pada saat perang legendaries Troya. Pada plasa inilah filosof Socrates berpidato dan membuka arena perdebatan tentang berbagai hal. Tempat ini juga menjadi tempat Plato melakukan dialog dan mengajarkan pikiran-pikiran filosofisnya kepada orang-orang yang datang. Sesudah itu, kata *academos* berubah menjadi akademik, yaitu semacam tempat perguruan. Para pengikut perguruan tersebut disebut *academist*, sedangkan perguruan semacam itu disebut *academia*. Berdasarkan hal ini, inti dari pengertian akademik adalah keadaan orang-orang bisa menyampaikan dan menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan, dan sekaligus dapat mengujinya secara jujur, terbuka, dan leluasa (Fadjar, 2002).

Perguruan Tinggi adalah satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi yang dapat berbentuk Akademi, Politeknik, Sekolah Tinggi, Institut, atau Universitas. Dalam Buku "Kumpulan Keputusan Rektor Universitas Hasanuddin tentang Kebijakan Akademik Standar Peraturan Akademik" (2010) menerjemahkan istilah "akademik" (*academic*) sebagaimana pengertian Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat. Dalam penelitian ini yang dimaksud "akademik" adalah "pendidikan". Dalam buku tersebut secara tersirat dijelaskan bahwa Layanan Akademik dapat dilihat dari dua sisi yaitu

sisi (kualitas isi pembelajaran) yang meliputi pembuatan kurikulum, GBRP (Garis Besar Rancangan Pembelajaran), materi perkuliahan per tatap muka, metode pembelajaran dan kompetensi pengampuh mata kuliah. Roadmap Penelitian untuk Tugas Akhir Mahasiswa (Keputusan Rektor Unhas: 2010) pelaksana dan penanggung jawab adalah tenaga pendidik (dosen).

Dari sisi administratif layanan akademik dilihat sebagai prosedur penyelenggaraan akademik; pelaksana dan penanggung jawabnya adalah tenaga kependidikan. Prosedur tersebut meliputi:

1. Penerimaan Mahasiswa (Baru, Asing dan Pindahan)
2. Pendaftaran Ulang
3. Pembayaran SPP
4. Pengisian KRS (Kartu Rencana Studi)
5. Konsultasi dengan Penasehat Akademik
6. Pembatalan dan Penggantian Matakuliah
7. Cuti Akademik
8. Pengunduran diri dari mengikuti matakuliah.
9. Penyelenggaraan Pembelajaran (monitoring perkuliahan terdiri atas borang presensi dosen, presensi mahasiswa, ketaatan pada GBRP).
10. Nilai Hasil Belajar diisi oleh Dosen diumumkan *admin* perindividu peserta matakuliah.
11. Kartu Hasil Studi
12. Pendaftaran Ulang/*Herregistrasi* (membayar SPP, Mengisi KRS, pemilihan mata kuliah)

13. Perkuliahan (monitoring perkuliahan = absen dosen, absen mahasiswa, nama materi matakuliah)
14. Ujian Akhir Semester
15. Nilai diisi oleh Dosen
16. Kartu Hasil Studi
17. Transkrip Nilai
18. Evaluasi Kelanjutan Studi
19. Tugas Akhir (skripsi)

c. Manfaat Sistem Informasi Manajemen Akademik

Radjab dan Idayanti (2010) menyatakan bahwa peranan teknologi informasi pada aktivitas manusia pada saat ini memang begitu besar. Teknologi informasi telah menjadi fasilitator utama bagi kegiatan-kegiatan bisnis, memberikan andil besar terhadap perubahan-perubahan yang mendasar pada struktur, operasi, dan manajemen organisasi. Berkat teknologi ini, berbagai kemudahan dapat dirasakan oleh manusia. Pengambilan uang melalui ATM (anjungan tunai mandiri), transaksi melalui internet yang dikenal dengan *e-commerce* atau perdagangan elektronik, transfer uang melalui fasilitas *e-banking* yang dapat dilakukan dari rumah, merupakan sejumlah contoh hasil penerapan teknologi informasi. Secara garis besar, dapat dikatakan bahwa :

- a) Teknologi informasi menggantikan peran manusia. Dalam hal ini, teknologi informasi melakukan *otomasi* terhadap suatu tugas atau proses.

- b) Teknologi *memperkuat* peran manusia, yakni dengan *menyajikan informasi* terhadap suatu tugas atau proses.
- c) Teknologi informasi berperan dalam *restrukturisasi* terhadap peran manusia. Dalam hal ini, teknologi berperan dalam melakukan perubahan-perubahan terhadap sekumpulan tugas atau proses.

Turban et al (1999) dan Davis (2000) mengemukakan bahwa manfaat penggunaan sistem informasi manajemen dalam lingkungan organisasi adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan Efisiensi Operasional

Investasi di dalam teknologi sistem informasi dapat menolong operasi organisasi menjadi lebih efisien. Efisiensi operasional membuat organisasi dapat menjalankan strategi keunggulan biaya *low-cost leadership*. Dengan menanamkan investasi dalam teknologi sistem informasi, organisasi juga dapat menanamkan rintangan untuk memasuki industry tersebut (*barriers to entry*) dengan jalan meningkatkan besarnya investasi atau kerumitan teknologi yang diperlukan untuk memasuki persaingan pasar. Selain itu, cara lain yang dapat ditempuh adalah mengikat (*lock in*) konsumen dan pemasok dengan cara membangun hubungan baru yang lebih bernilai.

2. Memperkenalkan Inovasi

Penggunaan ATM (*Automatic Teller Machine*) dalam perbankan merupakan contoh yang baik dari inovasi teknologi sistem informasi. Dengan adanya ATM, bank-bank besar dapat memperoleh keuntungan

strategis melebihi pesaingnya yang berlangsung beberapa tahun. Penekanan utama dalam sistem informasi strategis adalah membangun biaya pertukaran (*switching costs*) ke dalam hubungan antara organisasi dengan konsumen atau pemasoknya. Sebuah contoh yang bagus dari hal ini adalah sistem reservasi penerbangan terkomputerisasi yang ditawarkan kepada agen perjalanan oleh organisasi penerbangan besar, seperti Garuda Indonesia. Bila sebuah agen perjalanan lebih menjalankan sistem reservasi terkomputerisasi tersebut, maka mereka akan segan untuk menggunakan sistem reservasi dari penerbangan lain.

3. Membangun Sumber-Sumber Informasi Strategis

Sistem informasi berbasis teknologi memungkinkan organisasi untuk membangun sumber informasi strategis sehingga mendapat kesempatan dalam keuntungan strategis. Hal ini berarti memperoleh perangkat keras dan perangkat lunak, mengembangkan jaringan telekomunikasi, menyewa spesialis sistem informasi, dan melatih *end users*. Sistem Informasi memungkinkan organisasi untuk membuat basis informasi strategis (*strategic information base*) yang dapat menyediakan informasi untuk mendukung strategi bersaing organisasi. Informasi ini merupakan asset yang sangat berharga dalam meningkatkan operasi yang efisien dan manajemen yang efektif dari organisasi. Sebuah contoh, banyak usaha yang menggunakan sistem berbasis komputer tentang konsumen mereka untuk membantu

merancang kampanye pemasaran untuk menjual produk baru kepada konsumen. Menurut Mc. Leod and Schell (2001) dan Scott (2001) Sistem informasi mempunyai 3 peran utama dalam sebuah organisasi, yaitu :

Peranan pada kegiatan usaha/operasi bisnis adalah untuk memproses transaksi bisnis, mengontrol proses industrial, dan mendukung komunikasi serta produktivitas organisasi secara efisien, seperti antara lain :

a. *Transaction Processing Systems (TPS)*

TPS mencatat dan memproses data hasil dari transaksi bisnis, seperti penjualan, pembelian, dan perubahan persediaan/inventori. TPS menghasilkan berbagai informasi produk untuk penggunaan internal maupun eksternal. Sebagai contoh, TPS membuat pernyataan knsumen, cek gaji karyawan, kuitansi penjualan, order pembelian, formulir pajak, dan rekening keuangan. Dengan bantuan komputer TPS ini menjadi sistem proses data elektronik (ielectronic data processing systems)

b. *Process Control Systems (PCS)*

Sistem informasi operasi secara rutin membuat keputusan yang mengendalikan proses operasional, seperti keputusan pengendalian produksi. Hal ini melibatkan *process control systems (PCS)* yang keputusannya mengatur proses produksi fisik yang secara otomatis.

Peranan pada strategi bersaing organisasi; Sistem informasi dapat memainkan peran yang besar dalam mendukung tujuan strategis dari sebuah organisasi. Sebuah organisasi dapat bertahan dan sukses dalam

waktu lama jika organisasi itu sukses membanun strategi untuk melawan kekuatan persaingan.

D. PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI DI BERBAGAI PERGURUAN TINGGI

Untuk memberikan layanan akademik yang efisien dan efektif kepada mahasiswa dan pemangku kepentingan lainnya, beberapa perguruan tinggi telah mengembangkan sistem informasi akademik. Perguruan Tinggi Negeri maupun Swasta yang telah mengembangkan Sistem Informasi tersebut antara lain Universitas Islam Indonesia (UII) Yogyakarta, Universitas Indonesia, Universitas Gunadarma, dan Universitas Hasanuddin.

a. Universitas Islam Indonesia (UII) Yogyakarta

Layanan sistem dan teknologi Informasi (TI) di Universitas Islam Indonesia (UII) berada di bawah tanggung jawab Badan Sistem Informasi (BSI). Layanan ini diperuntukkan untuk menangani kurang lebih 30.000 pengguna yang terdiri dari mahasiswa, tenaga pendidik (dosen), tenaga kependidikan, dan beragam pengguna lain dalam lingkungan UII. BSI memberikan layanan TI terkait kegiatan akademik, riset, dan administratif dari seluruh penggunanya.

Secara organisasi, BSI berada di bawah koordinasi langsung rektor UII yang menangani core networks dan IT infrastructure di seluruh universitas. Layanan yang diberikan oleh BSI UII meliputi dukungan desktop system, administrasi server dan virtual infrastructures (cloud computing), dan dukungan jaringan baik kabel maupun wireless.

Dukungan BSI UII terhadap infrastruktur diwujudkan dengan konsep UII Connect yang sampai dengan hari ini telah memasang lebih dari 500 Access Points di seluruh gedung UII, dengan total bandwidth yang disediakan mencapai 1.9 Gbps, dengan akses per user mencapai 125 Mbps. UII juga bergabung dengan jejaring eduroam yang memungkinkan dosen, staf, dan mahasiswa UII melakukan roaming wifi di lebih dari 12.000 institusi riset dan pendidikan tinggi di seluruh dunia. Begitu pula, dosen, staf, dan mahasiswa dari 12.000 institusi tersebut dapat mengakses jaringan eduroam yang ada di UII. Kemudian dukungan terhadap sistem informasi diwujudkan dengan konsep UIIGateway yang meliputi keseluruhan sistem informasi akademik yang dibutuhkan oleh semua pihak yang terkait.

Untuk informasi lebih detil, silakan kunjungi website BSI di <http://bsi.uui.ac.id/>

b. Universitas Indonesia

Pengembangan dan pelayanan sistem informasi di Universitas Indonesia hingga saat ini telah mengembangkan beberapa fasilitas teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan oleh civitas Universitas Indonesia dan masyarakat umum. Diantaranya telah dikembangkan *single sign on user account* menggunakan LDAP untuk seluruh aplikasi di UI salah satunya Sistem Informasi Kepegawaian (SIPEG), Sistem Oracle Finace dan lain-lain. Hingga bulan Mei 2008 Bandwidth UI mencapai 40 Mbps dan jaringan Riset Perguruan Tinggi Indonesia (INHERENT) mencapai 3 x 155 Mbps.

Sistem Informasi Akademik Next Generation atau disingkat SIAKNG <http://academic.ui.edu> merupakan aplikasi untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan, sehingga perguruan tinggi dapat menyediakan layanan informasi yang lebih baik dan efektif, baik di dalam maupun di luar lingkungan kampus melalui internet. Garis besarnya meliputi aktifitas sebagai berikut:

1. Pengisian Kartu Rencana Studi
2. Informasi Kartu Hasil Studi
3. Informasi kelas dan dosen
4. Informasi jadwal kuliah dan ujian
5. Pengisian Biodata Mahasiswa

c. Universitas Gunadarma

Di Universitas Gunadarma, terdapat pelayanan administrasi dan akademik mahasiswa yang dapat dilakukan secara online melalui situs-situs yang tersedia. Situs-situs tersebut diantaranya adalah **BAAK online**. Dengan mengakses <http://baak.gunadarma.ac.id>, kita dapat masuk ke dalam situs BAAK online. Situs ini berbasis informasi yang berkaitan dengan penyelenggaraan kegiatan belajar-mengajar dan administrasi akademik bagi seluruh mahasiswa Universitas Gunadarma. Situs ini sangat penting, karena di dalam situs ini kita dapat mengetahui mengenai kegiatan perkuliahan ataupun administrasi akademik.

Dengan situs ini, kita dapat melihat berbagai jadwal seperti : jadwal perkuliahan, jadwal pengisian KRS, kalender akademik, jadwal ujian,

mengenai BAAK, situs jurusan, situs SAP, dan masih banyak lagi. Banyak sekali informasi penting yang ada di dalam situs BAAK online ini. Selain itu, untuk mahasiswa dapat mengetahui NPM dan kelas dari situs ini.

Kelebihan dari BAAK online adalah kita bisa mengetahui semua informasi mengenai penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar dan administrasi akademik bagi seluruh mahasiswa Universitas Gunadarma. Tetapi situs BAAK online juga memiliki kekurangan. Kekurangan dari BAAK online adalah informasi-informasi yang sudah lama tetap ada di dalam situs sehingga membuat bingung dan membuat kurang jelas antara informasi yang baru dengan informasi yang lama.

d. Universitas Hasanuddin

Sistem informasi manajemen ini dikembangkan oleh Universitas Hasanuddin bersama World Bank melalui Proyek I-Mhere B2.2a Batch II tahun 2007-2010, dengan tujuan untuk untuk mengembangkan tata kelola universitas yang baik dan manajemen universitas yang efektif, serta akuntabilitas sehingga Universitas Hasanuddin akan siap memasuki kompetisi global. Beberapa strategi telah dirumuskan untuk mencapai tujuan yaitu : peningkatan kapasitas kelembagaan untuk kepemimpinan dan manajemen universitas, berbasis keputusan dan rencana strategi jangka panjang, mengembangkan manajemen keuangan dan prosedur pengadaan barang dan jasa yang terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan, mengembangkan sistem manajemen sumber daya manusia meliputi penempatan, pelatihan/pengembangan staf, manajemen dan pemanfaatan

staf akademik dan mendukung tercapainya misi universitas, mengembangkan manajemen aset universitas yang baik untuk mendukung misi universitas secara efektif, dan mengembangkan sistem pemnjaminan mutu internal handal bagi proses pembelajaran dan pengajaran, penelitian, dan mengubah sistem layanan dari form subject-based to institutional accreditation.

Untuk mendukung tercapainya tujuan tersebut di atas, Unhas mengembangkan sistem kampus berbasis pada ICT. Keseluruhan sistem informasi manajemen terpadu yaitu : <http://sim.unhas.ac.id/>

1. Sistem pendaftaran calon mahasiswa
2. Sistem pendaftaran mahasiswa
3. Sistem informasi akademik
4. Portal pribadi dosen dan mahasiswa
5. Sistem Informasi SDM
6. Portal SDM
7. Sistem informasi aset
8. Sistem informasi keuangan
9. Sistem informasi penjaminan mutu akademik.
10. Portal Manajemen

Selanjutnya Fakultas Teknik Unhas berawal dari Tahun 2007 telah mengembangkan sistem Informasi akademik yang disebut SIAKA (Sistem Informasi Akademik) Fakultas Teknik Unhas. Langkah awal dengan membangun program (software) sambil mengumpulkan dan menginput data.

Pada Tahun 2008 dibangun jaringan antar jurusan (LAN=Local Area Network). *Admin* ada di fakultas (dekanat). Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan para operator (tenaga administrasi) mentransfer data, demikian pula mahasiswa dapat dengan mudah mengakses berbagai informasi tentang akademik di jurusan masing-masing. Tahun 2009 dikembangkan SMS (short message services) Akademik yang memungkinkan mahasiswa atau orang tua dapat mengecek nilai pada semester tertentu. Dalam Tahun ini pula diluncurkan SIAKA online. Awal 2010 dijalin kerjasama dengan salah satu bank devisa, dimana mahasiswa yang telah membayar SPP semester tertentu diberi *username* dan *password* sebagai kunci untuk registrasi atau herregistrasi secara online. Kii lebih populer disebut "KRS online". KRS (Kartu Rencana Studi) on line adalah KRS yang diisi melalui komputer yang terkoneksi dengan internet, dimana disediakan software pengguna tinggal ketik dan ketik, lalu *enter* data anda akan dieksekusi, dengan demikian anda sudah terdaftar sebagai mahasiswa dengan memprogramkan mata kuliah tertentu. Di Tahun 2011 ini SIAKA mengganti tampilan awal webnya perwajahan yang menarik dan mengganti namanya menjadi SIAKAD Unhas. SIAKAD telah menjalin kerjasama dengan beberapa fakultas dan program studi dalam lingkungan Universitas Hasanuddin yaitu Fakultas Ekonomi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Fakultas Pertanian, dan Fakultas Kehutanan (<http://siakad.unhas.ac.id/index.php>)

Data yang dimasukkan pada basis data (database) adalah data mahasiswa seperti nama, nomor pokok, alamat, agama, jenis kelamin, identitas orang tua dan lain-lain; data dosen seperti nama lengkap, NIP, NIDN, pangkat, jabatan dan lain-lain; kurikulum yang berlaku berupa nama mata kuliah, kode mata kuliah, dan sks mata kuliah yang akan ditawarkan selama satu strata, yang ditawarkan selama semester tertentu dan yang di deprogramkan oleh mahasiswa tertentu; nilai mahasiswa per mata kuliah pada semester tertentu.

Selama sistem memproses maka akan menghasilkan : (1) Daftar Mata Kuliah yang ditawarkan pada semester tertentu departemen tertentu ; (2) Daftar nama dosen pengampuh mata kuliah ; (3) Jadwal Kuliah ; (4) Cetak DHUA/DNUA (Daftar Hasil Ujian Akhir/Daftar Nilai Ujian Akhir) ; (5) Cetak Daftar Hadir ; (6) Cetak Kartu Ujian ; (7) Cetak Nilai ; (8) Daftar Mahasiswa ; (9) Daftar Cuti Akademik ; (10) Laporan ke Dirjen Dikti Kemdiknas ; (11) Surat Permohonan Izin Ujian ; (12) Rekap Peserta Mata Kuliah ; (13) Rekap Peserta per kelas ; (14) Rekap per jenis kelamin ; (15) Rekap mahasiswa Aktif ; (16) Kehadiran Mahasiswa ; (17) Kehadiran dosen ; (18) Monitoring perkuliahan ; (19) Kinerja Dosen ; (20) Tunjangan Kinerja ; (21) Cek Nilai Mahasiswa ; (22) Monitoring IPK dan IPS ; (23) Monitoring input nilai ; (24) Data SIAKA Online ; (25) Data SMS Online.

Dengan pertimbangan keamanan, kerahasiaan dan efisiensi, maka tidak semua luaran dapat dicetak baik melalui LAN maupun Online. Demikian pula sejumlah luaran tidak ditampilkan secara online. Data atau informasi dapat

diakses atau dicetak hanya dengan password tertentu yang hanya diberikan kepada oleh yang berhak seperti operator departemen masing-masing, mahasiswa, dosen dan pimpinan yang sudah ditentukan batas informasi yang bisa diakses. Password biasanya digunakan oleh masing-masing pemilik akun. Saat ini Fakultas Teknik sudah menyatu ke sistem yang ada pada Universitas dan bergabung dengan fakultas lain di Universitas Hasanuddin.

E. KONSEP DASAR STRATEGI

a. Definisi Strategi

Gitosudarmo (2000) mengemukakan bahwa istilah “strategi” berasal dari bahasa Yunani: *strategum*, *strategos*, dengan kata jamak strategi. *Strategos* berarti jenderal tetapi dalam Bahasa Yunani Kuno sering berarti perwira negara dengan fungsi yang luas. Strategi pun digunakan untuk kepentingan negara yang cakupannya jauh lebih luas dalam rangka pemanfaatan seluruh sumber daya suatu negara untuk pencapaian tujuan-tujuannya.

Strategi adalah pusat dan inti yang khas dari manajemen strategik. Strategi mengacu pada perumusan tugas, tujuan, dan sasaran organisasi, strategi kebijakan dan program pokok untuk mencapainya ; dan metode yang dibutuhkan untuk menjamin bahwa strategi telah diimplementasikan untuk mencapai tujuan akhir organisasi (Steiner dan John, 1997).

Menurut Jorfi, Yaccob dan Shah (2011), Manajemen strategis merupakan salah satu mata pelajaran yang sedang dibahas dan semakin

menarik bidang manajemen pembangunan. Manajemen strategis adalah pendekatan sistematis untuk utama dan semakin bertanggung jawab penting dari manajemen umum untuk posisi dan berhubungan organisasi dengan lingkungannya dalam cara yang akan memastikan kesuksesan dan membuatnya aman dari kejutan. Manajemen strategis memegang peran penting dalam organisasi untuk merumuskan strategi yang tepat dan efektif. Menurut Prabowo, Nurhanka, dan Hasanah (2010), Manajemen strategis membutuhkan seluruh fungsi manajemen, yaitu strategi sebuah organisasi harus direncanakan, diorganisasikan, dilaksanakan, dan dikontrol

Menurut Assauri (2011:2) mengatakan seorang yang merupakan orang strategis, akan selalu menghadapi tugas atau kegiatan mengidentifikasi peluang untuk menetapkan apa yang akan dilakukan untuk pencapaian tujuan atau harapannya. Penetapan apa yang akan dilakukan tersebut, dalam rangka pencapaian tujuannya, sering disebut sebagai "strategi". Dapat disimpulkan bahwa strategi adalah serangkaian rancangan jangka panjang yang diimplementasikan dalam seluruh proses bisnis organisasi untuk menghadapi persaingan dan mencapai visi perusahaan. Dalam buku Analisis SWOT Teknis Membedah Kasus Bisnis, Rangkuti (2013:3-4) mengutip pendapat dari beberapa ahli mengenai strategi, di antaranya :

Chandler : Strategi merupakan alat untuk mencapai tujuan perusahaan dalam kaitannya dengan tujuan jangka panjang, program tindak lanjut, serta prioritas alokasi sumber daya.

Learned, Christensen, Andrews, dan Guth : Strategi merupakan alat untuk menciptakan keunggulan bersaing. Dengan demikian salah satu fokus strategi adalah memutuskan apakah bisnis tersebut harus ada atau tidak.

Argyris, Mintzberg, Steiner dan Miner : Strategi merupakan respons secara terusmenerus maupun adaptif terhadap peluang dan ancaman eksternal serta kekuatan dan kelemahan internal yang dapat memengaruhi organisasi.

Porter : Strategi adalah alat yang sangat penting untuk mencapai keunggulan bersaing. Andrews, Chaffe : Strategi adalah kekuatan motivasi untuk stakeholders, seperti stakeholders, debtholders, manajer, karyawan, konsumen, komunitas, pemerintah, dan sebagainya, yang baik secara langsung maupun tidak langsung menerima keuntungan atau biaya yang ditimbulkan oleh semua tindakan yang dilakukan oleh perusahaan.

Hamel dan Prahalad : Strategi merupakan tindakan yang bersifat incremental (senantiasa meningkat) dan terus menerus dan dilakukan berdasarkan sudut pandang tentang apa yang diharapkan pelanggan di masa depan. Dengan demikian, perencanaan strategi hampir selalu dimulai dari “apa yang dapat terjadi”, bukan dimulai dari “apa yang terjadi”. Terjadinya kecepatan inovasi pasar baru dan perubahan pola konsumen memerlukan kompetensi inti (core competencies). Perusahaan perlu mencari kompetensi inti di dalam bisnis yang dilakukan

Learned, Christensen, Andrews, dan Guth : Strategi merupakan alat untuk menciptakan keunggulan bersaing. Dengan demikian salah satu fokus

strategi adalah memutuskan apakah bisnis tersebut harus ada atau tidak.

Argyris, Mintzberg, Steiner dan Miner : Strategi merupakan respons secara terusmenerus maupun adaptif terhadap peluang dan ancaman eksternal serta kekuatan dan kelemahan internal yang dapat memengaruhi organisasi.

Porter : Strategi adalah alat yang sangat penting untuk mencapai keunggulan bersaing. Andrews, Chaffe : Strategi adalah kekuatan motivasi untuk stakeholders, seperti stakeholders, debtholders, manajer, karyawan, konsumen, komunitas, pemerintah, dan sebagainya, yang baik secara langsung maupun tidak langsung menerima keuntungan atau biaya yang ditimbulkan oleh semua tindakan yang dilakukan oleh perusahaan.

Menurut David (2013) model lima kekuatan Porter adalah analisis mengenai kompetitif dengan melakukan pendekatan secara luas untuk mengembangkan strategi dibanyak industri.



Gambar. 1. Model Lima Kekuatan Porter
Sumber: David 2013

Hakikat persaingan di suatu industri tertentu dapat dipandang sebagai perpaduan dari lima kekuatan :

1. Persaingan antar perusahaan saingan

Persaingan antar perusahaan saingan biasanya merupakan yang paling hebat dari lima kekuatan kompetitif. Strategi yang dijalankan oleh sebuah perusahaan dapat berhasil hanya sejauh perusahaan bisa menghasilkan keunggulan kompetitif atas strategi yang dijalankan perusahaan pesaing. Perubahan dalam strategi oleh satu perusahaan bisa jadi ditanggapi dengan langkah balasan, seperti penurunan harga, peningkatan kualitas, penambahan fitur, penyediaan layanan, perpanjangan garansi, dan pengintensifan iklan. Intensitas persaingan antar perusahaan sejenis cenderung meningkat ketika jumlah pesaing bertambah, ketika pesaing lebih setara dengan hal ukuran dan kapabilitas, ketika permintaan akan produk industri itu menurun, dan ketika potongan harga menjadi lazim.

2. Potensi masuknya pesaing baru

Bila perusahaan baru dapat dengan mudah masuk ke suatu industri tertentu, intensitas persaingan antar perusahaan akan meningkat. Terdapat berbagai hambatan bagi masuknya perusahaan baru, seperti kebutuhan untuk mencapai skala ekonomi secara cepat, kebutuhan untuk teknologi dan trik-trik praktis, kurangnya pengalaman, loyalitas konsumen yang kuat, kurangnya akses ke

bahan mentah dan lain sebagainya. Terlepas dari banyaknya hambatan bagi masuknya perusahaan baru tersebut, perusahaan baru kadang masuk ke industri dengan produk berkualitas lebih tinggi, harga lebih rendah, dan sumber pemasaran yang substansial. Oleh karenanya, tugas penyusun strategi adalah mengidentifikasi perusahaan-perusahaan baru yang berpotensi masuk ke pasar, memonitor strategi perusahaan saingan baru, menyerang balik jika diperlukan, dan memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada.

3. Potensi pengembangan produk pengganti

Di banyak industri, perusahaan berkompetisi ketat dengan produsen produk-produk pengganti di industri lain. Hadirnya produk-produk pengganti itu meletakkan batas tertinggi (platform) untuk harga yang dapat dibebankan sebelum konsumen beralih ke produk pengganti. Tekanan kompetitif yang meningkat dari produk pengganti bertambah ketika harga relatif produk pengganti tersebut turun dan manakala biaya peralihan konsumen juga turun. Kekuatan kompetitif produk pesaing bisa diukur dengan penelitian terhadap pangsa pasar yang berhasil diraih produk itu, dan juga dari rencana perusahaan tersebut untuk meningkatkan kapasitas produksi dan penetrasi pasar 24

4. Daya tawar pemasok

Kekuatan penawaran pemasok mempengaruhi intensitas persaingan di suatu industri, khususnya ketika terdapat sejumlah besar pemasok,

atau ketika hanya terdapat sedikit bahan mentah pengganti yang bagus, atau ketika biaya peralihan ke bahan mentah lain sangat tinggi. Akan menguntungkan kepentingan baik pemasok maupun produsen untuk saling membantu dengan harga yang masuk akal, kualitas yang baik, pengembangan layanan baru pengiriman yang tepat waktu, dan biaya persediaan yang lebih rendah, sehingga meningkatkan profitabilitas jangka panjang dari semua pihak yang berkepentingan.

5. Daya tawar konsumen

Ketika konsumen berkonsentrasi atau berbelanja atau membeli dalam volume besar, kekuatan penawaran mereka dapat mempresentasikan kekuatan besar yang mempengaruhi intensitas persaingan di suatu industri.

Hamel dan Prahalad : Strategi merupakan tindakan yang bersifat incremental (senantiasa meningkat) dan terus menerus dan dilakukan berdasarkan sudut pandang tentang apa yang diharapkan pelanggan di masa depan. Dengan demikian, perencanaan strategi hampir selalu dimulai dari “apa yang dapat terjadi”, bukan dimulai dari “apa yang terjadi”. Terjadinya kecepatan inovasi pasar baru dan perubahan pola konsumen memerlukan kompetensi inti (core competencies). Perusahaan perlu mencari kompetensi inti di dalam bisnis yang dilakukan.

Strategi merupakan tindakan yang bersifat *incremental* (senantiasa meningkat) dan terus menerus, serta dilakukan berdasarkan sudut pandang

tentang apa yang diharapkan oleh para pelanggan di masa depan. Dengan demikian, strategi hampir selalu dimulai dari apa yang dapat terjadi dan bukan dimulai dari apa yang terjadi. Terjadinya kecepatan inovasi pasar yang baru dan perubahan pola konsumen memerlukan kompetensi ini (*core competencies*). Organisasi perlu mencari kompetensi inti di dalam bisnis yang dilakukan (Umar, 2003).

Adapun pengertian strategi menurut Hax dan Majluf (1991) dalam Salusu (2002) adalah (1) suatu pola keputusan yang konsisten, menyatu dan integral, (2) berguna menampilkan dan menentukan tujuan organisasi dalam arti sasaran jangka panjang, program bertindak, dan prioritas alokasi sumber daya, (3) menyeleksi bidang yang akan digeluti, (4) mencoba mendapatkan keuntungan yang mampu bertahan lama dengan memberikan respon yang tepat terhadap peluang dan ancaman dari lingkungan eksternal organisasi dan kekuatan serta kelemahannya, (5) melibatkan semua tingkat hirarki dari organisasi.

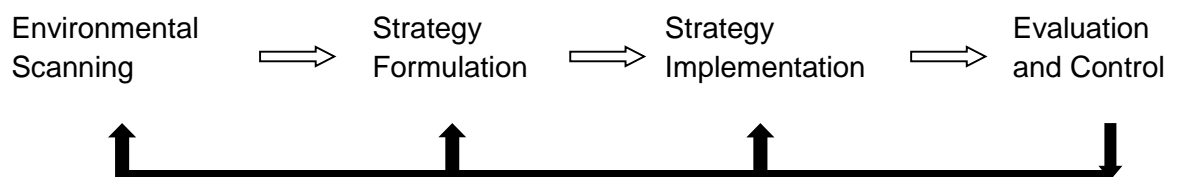
Perumusan strategi merupakan proses penyusunan langkah-langkah ke depan yang dimaksudkan untuk membangun visi dan misi organisasi, menetapkan tujuan strategis dan keuangan perusahaan, serta merancang strategi untuk mencapai tujuan tersebut dalam rangka menyediakan *customer value* terbaik. Beberapa langkah yang perlu dilakukan perusahaan dalam merumuskan strategi, yaitu: (1) Mengidentifikasi lingkungan yang akan dimasuki oleh perusahaan di masa depan dan menentukan misi perusahaan untuk mencapai visi yang dicita-citakan dalam lingkungan

tersebut., (2) Melakukan analisis lingkungan internal dan eksternal untuk mengukur kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman yang akan dihadapi oleh perusahaan dalam menjalankan misinya., (3) Merumuskan faktor-faktor ukuran keberhasilan (*key success factors*) dari strategi-strategi yang dirancang berdasarkan analisis sebelumnya, (4) Menentukan tujuan dan target terukur, mengevaluasi berbagai alternative strategi dengan mempertimbangkan sumberdaya yang dimiliki dan kondisi eksternal yang dihadapi dan (5) Memilih strategi yang paling sesuai untuk mencapai tujuan jangka pendek dan jangka panjang. (Sukristono, 1992).

b. Jenis-jenis Strategi

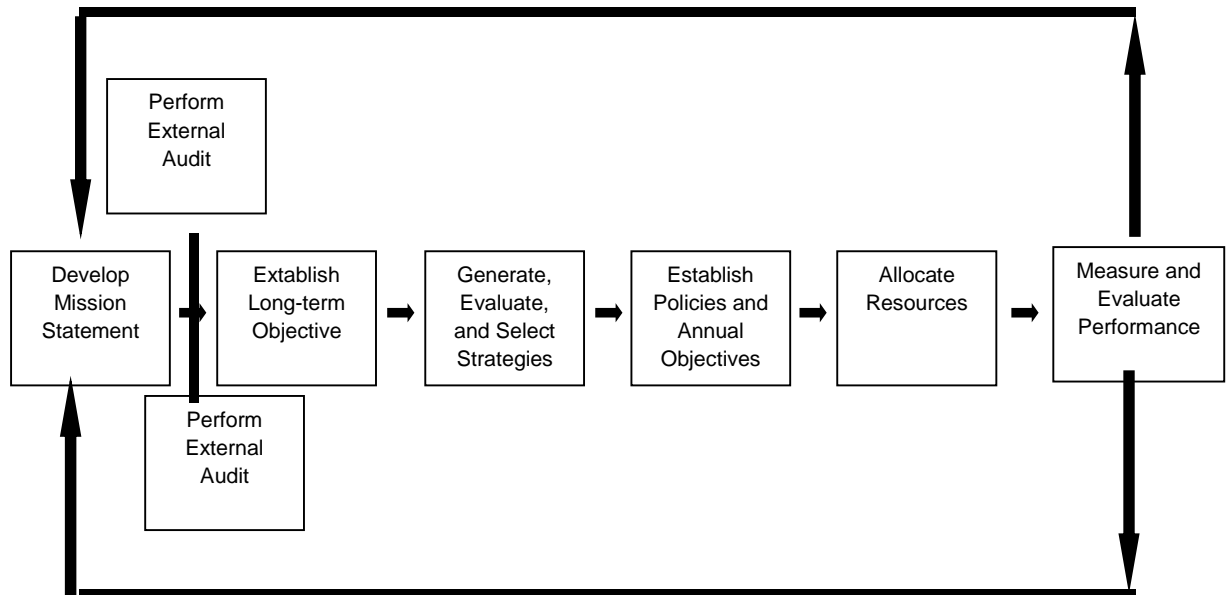
Wheelen (2000:35), mengemukakan elemen dasar dari manajemen strategik sebagai berikut: "*Strategic management consist of four basic elements : Environmental scanning, Strategy formulation, Strategi implementation, Evaluation and control*". Ini menunjukkan bahwa elemen dasar manajemen strategic terdiri dari 1) pengamatan lingkungan, 2) Perumusan strategi, 3) Pelaksanaan Strategi, 4) Evaluasi dan pengendalian.

Secara jelas terlihat pada gambar berikut ini :



Gambar 2. *Basic elements of strategic management process*

Selanjutnya David (2000) dalam Umar (2003) menggambarkan model manajemen strategis sebagai berikut :



Gambar 3. Model manajemen strategis David

Ada beberapa alternative strategi utama yang menurut Glueck dan Jauch (1995) terdiri atas :

1. Strategi stabilitas adalah strategi yang cocok bagi organisasi yang dapat bekerja dengan baik pada industry dengan masa depan dan linjkgungan yang tidak terlalu banyak berubah.
2. Strategi ekspansi merupakan strategi yang dilakukan dalam industry yang sangat ketat tingkat persaingannya dan rawan keadaannya, terutama pada permulaan daur hidup produk. Strategi ekspansi terdiri dari ekspansi internal melalui usaha penetrasi pasar, pengembangan pasar dan pengembangan produk, dan ekspansi eksternal melalui merger atau akuisisi.
3. Strategi penciutan dilakukan bila organisasi tidak berjalan lancar, hasil keuntungan yang lebih besar akan diperoleh di tempat atau usaha lain.

Strategi ini juga terdiri atas penciutan internal yang menitikberatkan pada efisiensi operasi organisasi dan penciutan eksternal melalui divestasi dan likuidasi.

4. Strategi kombinasi dipilih oleh organisasi dengan unit bisnis majemuk, dalam masa transisi ekonomi dan organisasi dalam daur hidup produk jasanya.

Sementara Taylor mengemukakan beberapa strategi seperti yang dikutip oleh Sukristono (1992), yaitu :

1. Strategi bertahan (*holding Strategy*), merupakan strategi yang dilakukan organisasi bila memiliki daya tarik bisnis maupun posisi bisnis yang tinggi.
2. Strategi Penetrasi (*Penetration Strategy*), dilakukan oleh organisasi yang memiliki posisi bisnis sedang, tetapi menghadapi daya tarik bisnis yang kuat atau akan menjadi kuat.
3. Strategi Penguatan (*Strengthening Strategy*), dilakukan oleh organisasi yang memiliki posisi bisnis yang lemah, tetapi menghadapi tarik bisnis yang tinggi atau akan menjadi tinggi.
4. Strategi Pengurangan (*Harvesting Strategy*), dilakukan organisasi bila bisnis atau produknya menghadapi daya tarik bisnis rendah atau sedang (kurang menarik), dan posisi bisnis yang kuat.
5. Strategi Pelepasan atau Penarikan (*Divestment or Withdrawal Strategy*), dilakukan bila organisasi memiliki tingkat posisi bisnis yang rendah atau

cenderung rendah dan menghadapi daya tarik bisnis rendah atau cenderung rendah.

c. Pentingnya Manajemen Strategi

Glueck dan Jauch (1995) mengemukakan beberapa alasan mengapa manajemen strategi penting bagi suatu organisasi :

1. Manajemen strategi membantu organisasi melihat dan memahami ancaman dan peluang di masa depan.
2. Dengan manajemen strategi sasaran serta arah organisasi dapat lebih jelas dalam menapak masa depan.
3. Riset dalam manajemen strategi dapat membantu para manajer, dan hal ini kelihatannya mengesankan bahwa perencanaan formal membantu keberhasilan.

Disamping itu manajemen strategi dapat memberikan beberapa manfaat, antar lain seperti yang dikemukakan oleh Pearce dan Robinson (1997) sebagai berikut ini :

1. Kegiatan perumusan strategi memperkuat kemampuan organisasi mencegah masalah.
2. Keputusan strategic yang didasarkan pada kelompok mungkin sekali dihasilkan dari alternative terbaik yang ada.
3. Keterlibatan karyawan dalam perumusan strategic meningkatkan pemahaman mereka akan adanya hubungan produktivitas-imbilan di setiap rencana strategic dan , dengan demikian, memepertinggi motivasi mereka.

4. Berkurangnya kesenjangan kegiatan di antara individu dan kelompok karena partisipasi dalam perumusan strategi memperjelas adanya perbedaan peran masing-masing.
5. Penolakan terhadap perubahan berkurang.

Manajemen strategi juga berguna untuk menghadapi adanya perubahan-perubahan dan tantangan-tantangan organisasi di masa yang akan datang sehingga perlu penanganan yang khusus. Hal ini dikemukakan oleh Higgins dan Vincze (1993) mengenai tantangan manajemen strategic di Era 90-an :

1. *Accelerating rates of change.*
2. *Increasing competition.*
3. *Globalization of business.*
4. *Technological change.*
5. *Changing nature of work force.*
6. *Transition from industrial to knowledge society.*
7. *Resource shortages.*
8. *Unstable market and wconomic condition.*
9. *Increasing demands of constituents.*
10. *Complexity of the strategic management environment.*

Fungsi-fungsi atau sumber daya yang terbentuk secara internal dari sebuah sistem tersebut mempunyai pengaruh terhadap keberhasilan penerapan *corporate strategies* yang oleh Pearce and Robinson (1991) disebut sebagai *functional strategies*, terdiri dari :

1. Strategi Fungsional Bidang Produksi/Operasi.

Secara mendasar fungsi menekankan pada pengelolaan optimal penggunaan sumber daya dalam proses transformasi input menjadi output. Strategi fungsional produksi dapat menuntun para manajer dalam menentukan keseimbangan yang optimal antara investasi yang digunakan dan hasil produksi yang dicapai.

2. Strategi Fungsional Bidang Pemasaran.

Mencapai sasaran organisasi dalam penjualan produk atau jasa adalah tujuan dari fungsi pemasaran. Strategi bidang ini dapat menuntun para manajer menentukan siapa yang menjual, apa yang dijual, dimana, kepada siapa, berapa dan bagaimana. Ada empat komponen yang terlibat yaitu produk, harga, tempat atau saluran distribusi dan promosi.

3. Strategi Fungsional Bidang Keuangan.

Strategi ini mengarah pada pengelolaan dan penggunaan sumber dana dalam mendukung bisnis, tujuan jangka panjang dan sasaran tahunan. Kunci strategi ini terletak pada aspek-aspek seperti akuisisi modal, alokasi modal dan manajemen dividen.

4. Strategi Fungsional Bidang Penelitian dan Pengembangan.

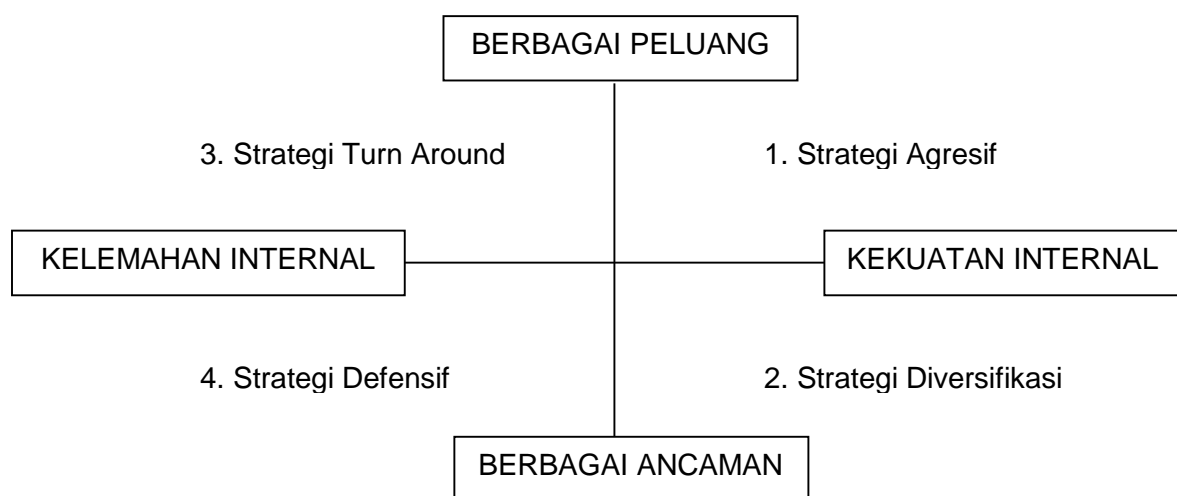
Orientasi strategi ini menekankan pada inovasi teknologi dan pengembangan produk baru untuk kesuksesan dimasa yang akan datang.

5. Strategi Fungsional Bidang Sumber Daya Manusia.

Dalam bidang ini strategi membantu menyempurnakan *Corporate Strategy* untuk menjamin pengembangan manajerial yang cakap dan mampu mengelola pergantian dan pengaturan sistem-sistem. Kunci strategi ini terletak pada seleksi karyawan, pelatihan dan pengembangan karir, kompensasi dan hubungan kerja.

d. Analisis SWOT sebagai Alat Pengambilan Keputusan Strategi

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi. Analisis ini didasarkan pada logika yang memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunity*), namun secara bersamaan dan dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threats*). Proses pengambilan keputusan strategi selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi, dan kebijakan. Dengan demikian perencanaan strategi (*strategic planning*) harus menganalisis faktor-faktor strategis (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman) dalam kondisi yang ada saat ini. (Salusu : 2002). Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada gambar berikut :



Gambar 4. Diagram analisis SWOT

Dari diagram Analisis SWOT di atas menggambarkan bahwa sumbu X menunjukkan faktor internal yang terdiri dari kekuatan dan kelemahan, sedangkan sumbu Y menunjukkan faktor eksternal yang terdiri dari peluang dan ancaman. Diagram Analisis SWOT juga memberikan informasi tentang analisis strategi dari masing-masing kuadran sebagai berikut : (Rangkuti, 2002).

Kuadran 1: Ini merupakan situasi yang sangat menguntungkan organisasi tersebut memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus ditetapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang **agresif** (*growth oriented strategy*).

Kuadran 2 : Meskipun mendPt berbagai ancaman, organisasi ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus ditetapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara **diversifikasi**.

Kuadran 3 : Organisasi menghadapi peluang yang sangat besar tetapi dilain pihak ia menghadapi beberapa kendala atau kelemahan internal. Focus strategi adalah dengan meninjau kembali (**turn around**) masalah-masalah internal sehingga permasalahan tersebut dapat diminimalkan.

Kuadran 4 : Ini merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan, organisasi tersebut menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal. Strategi yang dilakukan adalah **defensive** (bertahan).

Telah diketahui bahwa istilah “SWOT” merupakan singkatan dari Lingkungan Internal **Strengths** (kekuatan) **Weakness** (kelemahan) serta lingkungan eksternal **Opportunities** (peluang) dan **Threats** (ancaman). Menurut Rangkuti dalam Hidayah (2002: 10) bahwa tujuan dan manfaat Analisis SWOT adalah sebagai berikut :

Tujuan analisis SWOT diantaranya adalah :

- 1) Untuk mengetahui faktor-faktor kekuatan bagi suatu organisasi
- 2) Untuk mengetahui faktor-faktor kelemahan bagi suatu organisasi
- 3) Untuk mengetahui faktor-faktor peluang bagi suatu organisasi
- 4) Untuk mengetahui faktor-faktor ancaman bagi suatu organisasi
- 5) Untuk mengetahui posisi suatu organisasi pada saat sekarang
- 6) Untuk merumuskan strategi alternative yang dapat diambil suatu organisasi pada masa yang akan datang.

Adapun manfaat Analisis SWOT adalah :

- 1) Suatu organisasi akan memanfaatkan faktor-faktor kekuatan yang dimilikinya untuk meningkatkan kemampuan guna meraih tingkat pelayanan yang optimal.

- 2) Suatu organisasi akan berusaha mengurangi kelemahan-kelemahan yang dimilikinya sehingga sedikit mungkin dapat mengatasi kelemahan yang ada.
- 3) Suatu organisasi akan memanfaatkan peluang yang ada sehingga dapat menciptakan terobosan-terobosan baru untuk mengantisipasi kondisi yang ada saat ini.

Menurut Umar (2002), alat yang dipakai untuk menyusun faktor-faktor strategi suatu organisasi adalah Matriks SWOT. Matrik ini menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi oleh suatu organisasi dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matrik ini dapat menghasilkan 4 set kemungkinan alternative strategi. Keempat tipe strategi yang dimaksud :

- 1) SO Strategi (SO = *Strengths Opportunity*)
- 2) WO Strategi (WO = *Weakness Opportunity*)
- 3) ST Strategi (ST = *Strengths Threats*)
- 4) WT Strategi (WT = *Weakness Threats*)

IFAS EFAS	STRENGTHS (S) Kekuatan-kekuatan Internal	WEAKNESS (W) Kelemahan-kelemahan Internal
OPPORTUNITIES (O) Peluang-peluang eksternal	STRATEGI SO Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	STRATEGI WO Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
THREAT (T) Ancaman-ancaman eksternal	STRATEGI ST Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	STRATEGI WT Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Tabel 2. Matriks analisis SWOT

1) Strategi SO

Strategi ini menggunakan kekuatan internal suatu organisasi untuk meraih peluang-peluang yang ada di luar dan menyelesaikan peluang-peluang tersebut. Jika suatu organisasi memiliki banyak kelemahan, maka organisasi tersebut harus mengatasi kelemahan itu agar menjadi kuat. Sedangkan jika suatu organisasi memiliki banyak ancaman, maka organisasi tersebut harus berusaha menghindarinya dan berkonsentrasi pada peluang-peluang yang ada.

2) Strategi ST

Melalui strategi ini suatu organisasi harus berusaha menghindari atau mengurangi dampak dari ancaman-ancaman eksternal yang dapat terjadi dengan menggunakan kekuatan dan strategi-strategi yang dimiliki untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

3) Strategi WO

Strategi ini bertujuan untuk memperkecil kelemahan-kelemahan internal suatu organisasi dengan memanfaatkan peluang-peluang eksternal.

4) Strategi WT

Strategi ini didasarkan pada kegiatan yang bersifat defensive dan berusaha meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.

Menurut Indrajit (2000) ada lima input utama dalam menyusun strategi informasi adalah sebagai berikut :

1. *Business Strategy*

Merupakan dokumen yang harus dijadikan landasan berpijak utama dalam pembuatan strategi, karena dalam dokumen tersebut disebutkan visi dan misi organisasi serta target kinerja masing-masing fungsi pada struktur organisasi dan hasil-hasil yang akan dikejar demi tercapainya tujuan yang diharapkan demi kemajuan suatu perusahaan. Di dalam dokumen ini pun ditegaskan peranan teknologi informasi yang sesuai dengan strategi organisasi.

2. *Business Trend*

Segala hal yang berhubungan dengan kecenderungan pola-pola bisnis yang akan terjadi di masa mendatang di sebuah industry tertentu.

3. *Competitor Analysis*

Merupakan suatu aktivitas yang harus dilakukan mengingat bahwa pada dasarnya strategi ini dibuat karena adanya pesaing. Tujuan dikembangkannya teknologi informasi adalah untuk meningkatkan kinerja organisasi sehingga dapat menghasilkan produk atau jasa yang dihasilkan competitor.

4. *Trends*

Tujuan dipelajarinya, agar tidak terjadi kesalahan dalam pemilihan teknologi yang diterapkan dan dikembangkan di organisasi. Tidak semua produk teknologi informasi tergolong baik. Dari sekian banyak produk yang ditawarkan, lebih banyak yang gagal bertahan di pasaran dari pada yang berhasil.

5. *Existing*

Merupakan konfigurasi dan spesifikasi dari teknologi informasi yang dimiliki saat ini, bukan membuat sesuatu yang sama sekali baru (paling tidak jika diputuskan untuk sama sekali tidak menggunakan infrastruktur yang ada sekarang, tetap saja diperlukan strategi untuk teknologi yang mulai ditinggalkan.

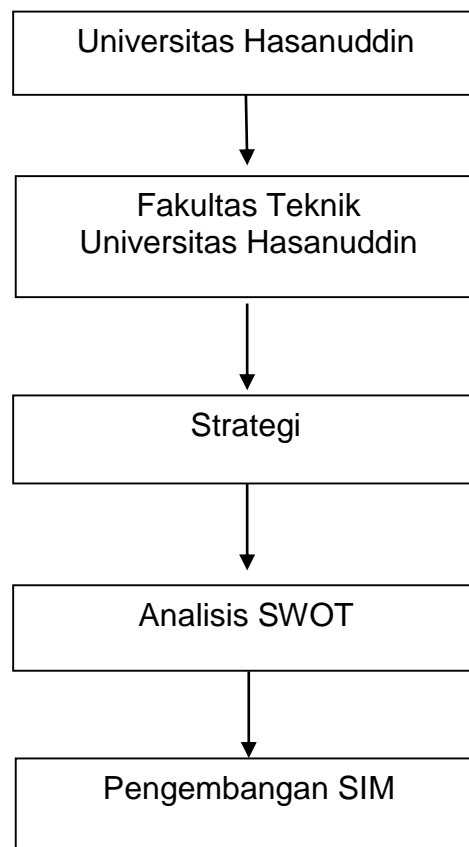
Berdasarkan pengertian dan konsep analisis SWOT, disimpulkan bahwa pada dasarnya analisis SWOT dapat digunakan sebagai alat pengambil keputusan strategic yang didasarkan pada lingkungan eksternal dan internal, sehingga strategi yang ditetapkan bersifat dari bawah agar tercapai pengembangan sistem teknologi informasi akademik.

F. Kerangka Pikir Penelitian

Dalam suatu perguruan tinggi, tentunya tak lepas dari sistem informasi yang berlaku pada perguruan tinggi yang bersangkutan yang sering disebut Sistem Informasi Manajemen Akademik. Disini peranan teknologi informasi sangat diperlukan seiring dengan perkembangan teknologi semakin pesat.

Dengan semakin berkembangnya teknologi maka perguruan tinggi perlu mengembangkan system informasi, karena semakin bertambah pula mahasiswa dan ilmu pengetahuan yang semakin berkembang, mau tidak mau perguruan tinggi harus meningkatkan pelayanan, dan kualitas sumber daya manusia yang ada kemudian menghasilkan alumni yang mandiri dan mampu bersaing didunia luar. Perguruan tinggi yang baik tentunya memiliki sistem informasi manajemen akademik yang cukup bahkan lebih untuk mahasiswa, dosen, staf administrasi akademik.

Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin merupakan salah satu pada Fakultas yang ada pada Universitas Hasanuddin Makassar yang telah menerapkan Sistem Informasi Akademik sejak Tahun 2007 sejak Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin menggunakan sistem informasi yang diterapkannya. Namun demikian, dalam implementasinya menghadapi berbagai situasi dan kondisi internal dan eksternal, sehingga pemanfaatannya belum optimal. Untuk itu, penelitian ini dipandang perlu untuk mengkaji strategi pengembangan sistem informasi akademik yang ada pada Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin tersebut, sehingga dapat digunakan secara lebih optimal di masa yang akan datang. Strategi pengembangan ini didasarkan pada identifikasi faktor internal dan eksternal, yang lebih memungkinkan pemecahan masalah secara lebih obyektif. Karena berdasarkan system informasi yang ada perlu adanya alat ukur untuk mengidentifikasi kepuasan pengguna.



Catatan :



Menunjukkan arus kegiatan atau arus informasi dalam pengembangan SIM di Fakultas Teknik Unhas

Gambar 5. Kerangka pikir penelitian