

**MODEL PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
ATAU TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK
PERGURUAN TINGGI**

KARYA AKHIR

SAFITRI JUANITA

7205001012



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI
JAKARTA
JANUARI 2009**

**MODEL PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI ATAU
TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK PERGURUAN TINGGI**

KARYA AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister
Teknologi Informasi**

SAFITRI JUANITA

7205001012



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI
JAKARTA
JANUARI 2009**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Karya Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**



Nama : Safitri Juanita

NPM : 7205001012

Tanda tangan :

Tanggal : 12 Januari 2009

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Safitri Juanita
NPM : 7205001012
Program Studi : Magister Teknologi Informasi
Judul Karya Akhir : *Framework* Model Perencanaan Strategis Sistem
Informasi atau Teknologi Informasi untuk
Perguruan Tinggi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknologi Informasi pada Program Studi Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Riri Satria, S.Kom, MM ()

Pembimbing : Yudho Giri Sucahyo, Ph.D, CISA ()

Penguji : Budi Yuwono, Ph.D ()

Penguji : Riswan E. Tarigan, M.T.I ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 22 Desember 2008

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kepada Allah atas segala nikmat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya akhir yang berjudul **FRAMEWORK MODEL PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI UNTUK PERGURUAN TINGGI**, sesuai waktu yang telah direncanakan. Selanjutnya penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- (1) Bapak Riri Satria, S.Kom, MM, yang dengan sabar telah membimbing penulis selama mengerjakan Karya akhir ini.
- (2) Bapak Yudho Giri Sucahyo, PH.D, CISA, selaku pembimbing kedua dan ketua program Magister Teknologi Informasi, yang juga telah memberikan dukungan dan bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan karya akhir ini.
- (3) Bapak Kasih Anggoro, BPH Yayasan Pendidikan Budi Luhur yang telah memberikan beasiswa kepada penulis sehingga penulis dapat meneruskan sekolah di Magister Teknologi Informasi, Universitas Indonesia.
- (4) Seluruh dosen Magister Teknologi Informasi, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya selama penulis menjalani perkuliahan.
- (5) Ibu, Bapak, Ani, Kiki, Nanda, dan Bibi yang telah memberikan dukungan semangat, waktu dan banyak hal lainnya kepada penulis.
- (6) Suamiku Arif Rachman dan anakku Hafidz Fathulakbar Al-Arifi yang dengan setia dan sabar menemani penulis dalam menyelesaikan karya akhirnya.
- (7) Seluruh teman saya Dosen Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur terutama teman seperjuangan Ita Novita dan Pipin Farida Ariyani, serta Jati Lestari, Anita Ratnasari, Titin Fatimah, Grace Gata, Anita Diana, Atik, Elda, Dewi, Reni, Indra, Basuki, Dian, Pak Anif, dan Hendri Irawan atas segala bantuan, dukungan dan doanya.

- (8) Mahasiswa, teman dan sahabatku Bimo atas pinjaman modemya, semoga Allah melapangkan rezekimu.
- (9) Seluruh staff dan karyawan Magister Teknologi Informasi atas kerjasama dan bantuan yang telah diberikan selama proses perkuliahan
- (10)Seluruh rekan-rekan seangkatan dan seperjuangan bimbingan pak Riri Satria atas kekompakkan dan kebersamaannya.
- (11)Bapak Adhi Yuniarto LY, M.Kom selaku Kepala Divisi Infrastruktur TI Universitas Indonesia, Bapak Dr. Suyono, M.Si selaku Direktur PPTI Universitas Negeri Jakarta, Bapak Ir. Iwan Hernawan Kepala Pusat Informasi Dan Fasilitas Teknologi Informasi Institut Sains dan Teknologi Nasional, Bapak DR. Budi Hermana Universitas Gunadarma yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian di organisasinya.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga karya akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 12 Januari 2009

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Safitri Juanita
NPM : 7205001012
Program Studi : Magister Teknologi Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Framework Model Perencanaan Strategis SI/TI untuk perguruan Tinggi

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-ekskutif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), Merawat, dan mempublikasikan karya akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 12 Januari 2009

Yang menyatakan

(Safitri Juanita)

ABSTRACT

Implementation of Information Technology (IT) develop and influence the business is quick, the role of Information Technology is not only a support, but also drive a role as operational key, in high potential and strategic role (Ward & Peppard, 2002). Universities conduct the mission and function of peripheral, with various shapes (University, the Institute, and Polytechnic High School) must have an instrument of management that can be used to compete, management tools is called Strategy. So that, the researchers want to help the Universities to develop the strategic planning of Information System (IS) and IT to create a framework of strategy plan of IS and IT for specific and easily uses for the Universities. This study uses some strategic planning methodology IS and IT version of Ward and Peppard (2002), Turban et al(1996) version, the version of James Martin(1989), and the version Tozer(1996).

The stages of research are formulated the problems, studying literature by learning some methodologies, journals and the structure of the strategic planning of document IS and IT at Universities, collecting of data by interview (depth interviews) and observation, analyze the existing system of the process of strategic planning IS and IT structure analysis and strategic planning IS and IT documents in higher education, and analyze the similarities and differences in strategic planning IS and IT at Universities, the last model to propose the framework of strategic planning IS and IT for Universities.

The Researchers are conducting the analysis and interpretation of data by using the method of qualitative analysis. This analysis method tends to be used by inductive logic approach in which the sylogism is based on the build things or specific data in the field at the conclusion that empty-general conclusions. From the analysis of data that Researchers do to find the shape of a framework model of Strategic planning IS and IT for Universities and structure shape of the strategic planning of document IS and IT for Universities.

Keywords: Strategic Planning SI / IT, Model Framework, Information Technology, Information Systems.

xi + 107 Pages; 25 figures; 5 tables; 4 attachments

Bibliography: 21 (1985 – 2009)

ABSTRAK

Implementasi Teknologi Informasi (TI) dalam bisnis telah mengalami perkembangan yang demikian, peran teknologi informasi tidak hanya menjadi suatu dukungan atau *support*, namun juga berperan sebagai *key operational, high potential* dan peran *strategic* (Ward&Peppard, 2002). Perguruan tinggi dalam melaksanakan misi dan fungsi pokoknya, dengan berbagai bentuknya (Universitas, Institut, Sekolah Tinggi Dan Politeknik) harus memiliki *management instrument* yang dapat dipergunakan untuk berkompetisi, *Management tools* ini disebut Strategi. Untuk itu peneliti ingin membantu perguruan tinggi dalam pembuatan perencanaan strategi SI/TI dengan membuat model perencanaan strategis SI/TI yang mudah digunakan oleh seluruh perguruan tinggi. Penelitian ini menggunakan beberapa metodologi perencanaan strategis SI/TI versi Ward dan Peppard, versi Turban et al, versi James Martin, dan versi Tozer.

Tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan adalah merumuskan masalah, melakukan studi literatur dengan mempelajari beberapa metodologi, jurnal dan struktur dokumen perencanaan strategis SI/TI beberapa perguruan tinggi, melakukan pengumpulan data dengan cara wawancara (*depth interview*) dan observasi, menganalisis *existing* sistem proses pembuatan perencanaan strategis SI/TI dan analisis struktur dokumen perencanaan strategis SI/TI pada perguruan tinggi, kemudian melakukan analisis persamaan dan perbedaan perencanaan strategis SI/TI beberapa perguruan tinggi, terakhir mengusulkan *framework* model perencanaan strategis SI/TI untuk perguruan tinggi.

Peneliti melakukan analisis dan interpretasi data menggunakan metode analisis kualitatif. Metode analisis ini cenderung digunakan dengan pendekatan logika induktif, di mana membangun silogisme didasarkan pada hal-hal khusus atau data di lapangan yang bermuara pada kesimpulan-kesimpulan umum. Dari hasil analisis data yang dilakukan peneliti menemukan model perencanaan Strategis SI/TI untuk perguruan tinggi dan bentuk struktur dokumen perencanaan strategis SI/TI untuk perguruan tinggi.

Kata Kunci : *Perencanaan strategis SI/TI, Framework Model, Sistem Informasi, Teknologi Informasi.*

xi+107 halaman; 25 daftar gambar; 5 tabel; 4 lampiran
Daftar Pustaka 21 (1985-2009)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	3
Batasan Penelitian	4
Tujuan dan Manfaat	4
Sistematika Penulisan	5
LANDASAN TEORI	7
Pengertian Strategi	7
Definisi Strategi SI/TI	8
Hubungan antara strategi bisnis, strategi SI dan Strategi TI	10
Metodologi Perencanaan strategis SI/TI	12
Metodologi versi Ward and Peppard	12
Metodologi versi Turban Et Al	15
Metodologi versi James Martin	17
Metodologi versi Tozer	20
Teori Pendukung yang berkaitan dengan Perencanaan Strategis SI/TI	26
Keamanan dan Manajemen Organisasi	26
Anggaran dalam Organisasi	28
Pengembangan SDM TI	29
Tata Kelola Teknologi Informasi	31
Tinjauan Ringkas Hasil Penelitian Sebelumnya	32
Kajian Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Lembaga Manajemen	32
<i>Framework</i> Model (Kerangka Kerja) Perencanaan Strategis SI/TI yang cocok untuk Perusahaan Properti	34
METODOLOGI PENELITIAN	36
Pola Pikir	36
Alur Pikir Penelitian	37
Pengumpulan data	40
Analisis dan interpretasi data	41
ANALISIS PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI DARI BEBERAPA PERGURUAN TINGGI	46
Universitas Negeri Jakarta (UNJ)	46
Universitas Indonesia (UI)	53
Institut Sains dan Teknologi Nasional (ISTN)	62

Universitas Gunadarma	69
Perbandingan Proses Pembuatan Perencanaan Strategis SI/TI Beberapa Perguruan Tinggi	77
Perbandingan Hasil Analisis Struktur Dokumen Perencanaan Strategis SI/TI Beberapa Perguruan Tinggi	81
BENTUK <i>FRAMEWORK</i> MODEL PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI UNTUK PERGURUAN TINGGI	87
Kriteria Ideal <i>Framework</i> Perencanaan Strategis SI/TI	87
Bentuk <i>framework</i> model perencanaan strategis SI/TI untuk perguruan tinggi	88
Bentuk struktur dokumen perencanaan strategis SI/TI untuk perguruan tinggi	94
PENUTUP	101
Kesimpulan	101
Saran	104
Kendala	105
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN – LAMPIRAN	
Transkrip wawancara	



DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	Segitiga Strategi Sistem Informasi	9
Gambar 2.2	Hubungan antara Strategi Bisnis, Strategi Sistem Informasi, Strategi Teknologi Informasi	11
Gambar 2.3	Model Perencanaan strategis SI/TI Versi Ward dan Peppard	13
Gambar 2.4	Model Four-Stage (Turban Et Al)	16
Gambar 2.5	Model Information Engineering (James Martin)	18
Gambar 2.6	Framework Perencanaan Strategis SI/TI versi Tozer	21
Gambar 3.1	Pola Pikir Penelitian	36
Gambar 3.2	Alur Pikir Penelitian	39
Gambar 3.3	Silogisme Piramida Duduk (Burhan Bungin)	42
Gambar 3.4	Model Langkah Analisis Induktif (Miles&Huberman)	43
Gambar 3.5	Model Strategi Analisis Data Kualitatif	44
Gambar 4.1	Struktur Organisasi PPTI	49
Gambar 4.2	Proses pembuatan dokumen perencanaan strategis SI/TI UNJ	51
Gambar 4.3	Struktur Dokumen Perencanaan Strategis SI/TI UNJ	52
Gambar 4.4	Struktur Organisasi PPSI UI	55
Gambar 4.5	Proses pembuatan dokumen perencanaan strategis SI/TI UI	58
Gambar 4.6	Struktur Dokumen Perencanaan Strategis SI/TI UI	61
Gambar 4.7	Struktur Organisasi PIFTI ISTN	65
Gambar 4.8	Proses pembuatan dokumen perencanaan strategis SI/TI ISTN	67
Gambar 4.9	Struktur Dokumen Perencanaan Strategis SI/TI ISTN	68
Gambar 4.10	Struktur Organisasi BAPSI Sub Bidang Sistem Informasi	72
Gambar 4.11	Proses Pembuatan dokumen perencanaan strategis SI/TI UG	74
Gambar 4.12	Struktur Dokumen Perencanaan Strategis SI/TI UG	76
Gambar 5.1	Framework Model Proses Pembuatan Perencanaan Strategis Untuk Perguruan Tinggi	89
Gambar 5.2	Bentuk Struktur Dokumen Perencanaan Strategis SI/TI Pada Perguruan Tinggi	96

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perkiraan Kebutuhan SDM dan Produktivitasnya	30
Tabel 4.1 Perbandingan proses pembuatan perencanaan strategis SI/TI dari beberapa perguruan tinggi	78
Tabel 4.2 Perbandingan struktur dokumen perencanaan strategis SI/TI dari beberapa perguruan tinggi	81
Tabel 5.1 Diagram SWOT Ward dan Peppard 2003	93
Tabel 5.2 Mc Farlans Strategic Grid	94

