

ANALISA FAKTOR PENGHAMBAT DAN PENDUKUNG
IMPLEMENTASI RENCANA STRATEGIS SISTEM INFORMASI:

Studi Kasus Sebuah Instansi Pemerintah Bidang Keuangan

KARYA AKHIR

Rein Nusa Triputra

0706194015



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

ANALISA FAKTOR PENGHAMBAT DAN PENDUKUNG
IMPLEMENTASI RENCANA STRATEGIS SISTEM INFORMASI:

Studi Kasus Sebuah Instansi Pemerintah Bidang Keuangan

KARYA AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister
Teknologi Informasi

Rein Nusa Triputra

0706194015



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

HALAMAN PENGESAHAN

Karya akhir ini diajukan oleh :

Nama : Rein Nusa Triputra
NPM : 0706194015
Judul Karya Akhir : Analisa Faktor Penghambat dan Pendukung
Implementasi Rencana Strategis Sistem Informasi:
Studi Kasus Sebuah Instansi Pemerintah Bidang
Keuangan.

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 : Budi Yuwono, Ph.D (.....)
Penguji : Dana Indra Sensuse, Ph. D (.....)
Penguji : B. Nugroho Budi Priyanto, M.Kom (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 13 Juli 2009

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

NAMA : Rein Nusa Triputra

NPM : 0706194015

TANDA TANGAN :

TANGGAL :

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa yang karena berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan karya akhir yang berjudul “Analisa Faktor Penghambat dan Pendukung Implementasi Rencana Strategis Sistem Informasi”. Penulis juga ingin menyampaikan terima kasih atas segala bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, kepada:

1. Bapak Budi Yuwono, Ph.D, yang telah membimbing penulis selama mengerjakan karya akhir ini.
2. Bapak Dr. Achmad Nizar Hidayanto, selaku Ketua Program Magister Teknologi Informasi
3. Kedua orang tua dan segenap keluarga penulis atas doa, dukungan materil dan moril bagi penulis.
4. Bapak Afrizal, Mulyadih, David, Ridwan, Agus dan Catur yang telah berbaik hati menyempatkan waktunya untuk memberikan data dan informasi yang diperlukan.
5. Para dosen MTI yang telah membagikan ilmunya dan bantuannya kepada penulis.
6. Segenap pimpinan dan direktur Pusat Ilmu Komputer Universitas Indonesia;
7. Rekan-rekan Pusilkom yang tidak memungkinkan untuk disebutkan satu persatu (khususnya Muhammad Nasri, rekan dalam penelitian ini) dan teman-teman MTI seangkatan, terima kasih atas dukungan dan semangatnya.
8. Serta berbagai pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulisan karya akhir ini ditujukan untuk mencapai gelar Magister Teknologi Informasi pada program studi Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer – Universitas Indonesia.

Jakarta, Juli 2009

Penulis

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

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

Nama : Rein Nusa Triputra
NPM : 0706194015
Program Studi : Magister Teknologi Informasi
Departemen :
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : ~~Skripsi~~/Tesis/Disertasi

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 :

Analisa Faktor Penghambat dan Pendukung Implementasi Rencana Strategis Sistem Informasi: Studi Kasus Sebuah Instansi Pemerintah Bidang Keuangan

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 :

Yang menyatakan,

(.....)

ABSTRAK

Nama : Rein Nusa Triputra
Program Studi : Magister Teknologi Informasi
Judul : Analisa Faktor Penghambat dan Pendukung
Implementasi Rencana Strategis Sistem Informasi:
Studi Kasus Sebuah Instansi Pemerintah Bidang Keuangan

Perencanaan Strategis Sistem Informasi (PSSI) dikembangkan dalam rangka meningkatkan peran TI untuk pencapaian tujuan bisnis organisasi. Penelitian yang telah ada menunjukkan bahwa hanya 24% dari proyek yang direncanakan terimplementasi setelah 2 tahun. Penelitian lain menunjukkan 42% dari proyek yang direncanakan terimplementasi setelah 5 tahun. Sehingga dapat dikatakan tidak semua proyek yang direncanakan dalam PSSI dapat terimplementasikan.

Maturitas TI organisasi yang diukur menggunakan kerangka kerja COBIT 4.1. Nilai tingkat kemampuan untuk mencapai tujuan TI diukur dan diturunkan dari nilai maturitas TI organisasi. Ditentukan 16 faktor yang mempengaruhi implementasi PSSI yang diturunkan dari tujuan TI. Diidentifikasi faktor penghambat dan pendukung implementasi PSSI di organisasi tempat studi kasus dan dipetakan ke dalam 16 faktor tersebut.

Hasilnya teridentifikasi 7 faktor penghambat dan 8 faktor pendukung implementasi PSSI. 1 faktor diabaikan karena tidak relevan dengan organisasi tempat studi kasus. Faktor penghambat pasti implementasi PSSI adalah yang memiliki nilai tingkat kemampuan untuk mencapai tujuan TI kurang dari 1,5. Faktor pendukung pasti implementasi PSSI adalah yang memiliki nilai tingkat kemampuan untuk mencapai tujuan TI lebih dari 2,5. Representasi dari nilai tingkat kemampuan untuk mencapai tujuan TI antara 1,5 sampai dengan 2,5 tidak dapat ditentukan secara pasti termasuk faktor penghambat ataukah pendukung implementasi PSSI.

Kata Kunci: Perencanaan Strategis Sistem Informasi, Maturitas TI, Faktor Penghambat dan Pendukung Implementasi

xii + 101 halaman; 19 gambar; 18 tabel; 5 lampiran

ABSTRACT

Name : Rein Nusa Triputra
Study Program : Magister of Information Technology
Title : Inhibitor and Enabler Factors Analysis of Strategic
Information System Plan: Case Study in a Financial
Institution of Government

Strategic Information System Plan (SISP) developed to improve IT role in order to meet business goals of organization. But, researches show that only 24% projects planned had been implemented after 2 years. Other research shows that 42% projects planned had been implemented in 5 years. It means that not all projects planned in strategic information system planning could be implemented. Organization's TI maturity level was measured by COBIT 4.1 framework. Capability level to meet IT goals were measured and derived from IT maturity level. 16 factors that influencing SISP implementation was defined that derived from IT goals. Inhibitor and enabler factors of SISP implementation in organization taken place as case study were defined and mapped into the 16 factors.

In results, 7 inhibitor factors and 8 enabler factors of SISP implementation identified. 1 factor disregarded because it is irrelevant in the organization taken place as case study. Definite inhibitor factor of SISP implementation is IT goal which has below 1,5 point of capability level to meet it's goal. Definite enabler factor of SISP implementation is IT goal which has above 2,5 point of capability level to meet it's goal. Points that represented the capability level to meet IT goal between 1,5 to 2,5 can't be determined definitely as inhibitor or as enabler factors of SISP implementation.

Keywords: Strategic Information System Planning, IT Maturity, Implementation's Inhibitor and Enabler Factors

xii + 101 pages; 19 figures; 18 tables; 5 attachments

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I.....	1
1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan Penelitian	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	3
BAB II	4
2 LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Perencanaan Strategis Sistem Informasi (PSSI)	4
2.1.1 Review Terhadap Metodologi PSSI	5
2.2 Manfaat PSSI	7
2.2.1 Rekomendasi Untuk Membuat PSSI Lebih Berguna	8
2.3 Implementasi PSSI.....	12
2.3.1 Perubahan Lingkungan Eksternal Organisasi yang Mempengaruhi Implementasi PSSI	13
2.3.2 Perubahan Lingkungan Internal Organisasi yang Mempengaruhi Implementasi PSSI	14
2.4 <i>Control Objective for Information Technology (COBIT)</i>	15
2.4.1 Domain Proses.....	16
2.4.2 Perbandingan COBIT Dengan Framework Lain.....	19
2.4.3 Model Maturitas TI COBIT.....	21
BAB III.....	23

3	METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1	Tahapan Penelitian.....	24
3.2	Alur Pikir Penelitian	25
3.3	Pengumpulan Data	27
BAB IV		28
4	PROFIL ORGANISASI.....	28
4.1	Sekilas Tentang Organisasi.....	28
4.2	Struktur Organisasi Unit TI	29
BAB V.....		30
5	ANALISA DAN INTERPRETASI DATA.....	30
5.1	Pemetaan Metodologi PSSI Pusilkom UI Dengan Proses COBIT	30
5.1.1	Tingkatan Maturitas TI.....	33
5.1.2	Maturitas TI Domain <i>Plan and Organize</i> (PO).....	34
5.1.3	Maturitas TI Domain <i>Aquire and Implement</i> (AI)	37
5.1.4	Maturitas TI Domain <i>Deliver and Support</i> (DS).....	40
5.1.5	Maturitas TI Domain <i>Monitor and Evaluate</i> (ME)	44
5.2	Pengukuran Tingkat Kemampuan Organisasi Untuk Mencapai Tujuan TI.....	46
5.2.1	Tingkat Kemampuan Untuk Mencapai Tujuan TI Organisasi	46
5.2.2	Tujuan TI yang Mempengaruhi Implementasi PSSI	49
5.3	Faktor Penghambat dan Pendukung Implementasi PSSI.....	56
5.3.1	Faktor Penghambat Implementasi PSSI	56
5.3.2	Faktor Pendukung Implementasi PSSI.....	57
5.3.3	Hubungan Antara Faktor Penghambat dan Pendukung Implementasi PSSI Dengan Maturitas TI.....	58
5.3.4	Hubungan Representasi Nilai Tujuan TI dengan Faktor Penghambat dan Pendukung Implementasi PSSI.....	68
BAB V.....		71
6	KESIMPULAN DAN SARAN	71
6.1	Kesimpulan	71
6.2	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA.....		73
Lampiran 1. COBIT 4.1 IT Processes – Achieved by		75
Lampiran 2. COBIT 4.1 IT Goals		80
Lampiran 3. Mapping IT Processes – IT Goals		82
Lampiran 4. Wawancara 1.....		89
Lampiran 5. Kuisisioner Maturity Level.....		96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan antara Strategi Bisnis, Strategi SI dan Strategi TI.....	5
Gambar 2.2 Dua Sudut Pandang Metodologi PSSI	6
Gambar 2.3 Hubungan Antar Komponen COBIT (sumber: COBIT 4.1, 2007).....	16
Gambar 2.4 Keterkaitan Antar Domain COBIT (sumber: COBIT 4.1, 2007).....	17
Gambar 2.5 Pemetaan Framework COBIT, CMM, ITIL dan ISO17799 (Sumber: Frelinger, 2005)	20
Gambar 2.6 Pemetaan Framework Prince2 dan Sun Sigma (Sumber: Frelinger, 2005)	21
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	24
Gambar 3.2 Alur Pikir Penelitian.....	26
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	28
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Unit TI.....	29
Gambar 5.1 Metodologi PSSI Pusilkom UI (Pusilkom UI, 2008).....	30
Gambar 5.2 Hasil Pemetaan Metodologi PSSI UI dengan Proses COBIT	31
Gambar 5.3 Maturitas Tiap Proses TI Pada Domain PO	37
Gambar 5.4 Maturitas Tiap Proses TI Pada Domain AI	40
Gambar 5.5 Maturitas Tiap Proses TI Pada Domain DS	43
Gambar 5.6 Maturitas Tiap Proses TI Pada Domain ME	45
Gambar 5.7 Tingkat Kemampuan Untuk Mencapai Tujuan TI	48
Gambar 5.8 Faktor Penghambat Implementasi PSSI.....	69
Gambar 5.9 Faktor Pendukung Implementasi PSSI.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Manfaat PSSI (Teo & Ang, 2000).	7
Tabel 2.2 Proses Pada Domain PO	17
Tabel 2.3 Proses Pada Domain AI	18
Tabel 2.4 Proses Pada Domain DS	18
Tabel 2.5 Proses Pada Domain ME	19
Tabel 5.1 Pemetaan PSSI Pusilkom UI dengan Proses COBIT	32
Tabel 5.2 Tingkatan Pengukuran Maturitas	34
Tabel 5.3 Maturitas Proses TI Domain <i>Plan and Organize</i>	35
Tabel 5.4 Maturitas Proses TI Domain <i>Aquire and Implement</i>	38
Tabel 5.5 Maturitas Proses TI Domain <i>Deliver and Support</i>	41
Tabel 5.6 Maturitas Proses TI Domain <i>Monitor and Evaluate</i>	44
Tabel 5.7 Tingkat Kemampuan Untuk Mencapai Tujuan TI dengan Proses TI Organisasi	47
Tabel 5.8 Kriteria Pengaruh Tujuan TI Terhadap Implementasi PSSI	51
Tabel 5.9 Tujuan TI yang Mempengaruhi Implementasi PSSI	59
Tabel 5.10 Tujuan TI yang Memiliki Nilai Kurang atau Sama Dengan Satu	60
Tabel 5.11 Tujuan TI yang Memiliki Nilai Lebih Besar Dari Satu dan Kurang atau Sama Dengan Dua	61
Tabel 5.12 Tujuan TI yang Memiliki Nilai Lebih Besar Dari Dua dan Kurang atau Sama Dengan Tiga	63
Tabel 5.13 Pemetaan Faktor Penghambat dan Pendukung Berdasarkan Kondisi Organisasi dengan Berdasarkan Tujuan TI	68