

ANALISA INVESTASI TI  
*SISKA* (Sistem Informasi Keuangan) DAN  
*SIMTOR* (Sistem Informasi *Term of Reference*)  
PADA MAHKAMAH KONSTITUSI DENGAN METODE *BALANCED*  
*SCORECARD*

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai  
Derajat Sarjana Teknik Informatika



Oleh :

Maximillian Kolbe Richard Manik

07 07 05305

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2011

**Halaman Pengesahan**

Tugas Akhir berjudul:

**ANALISA INVESTASI IT SISKA DAN SIMTOR PADA MKRI DENGAN METODE  
BALANCED SCORECARD**

Disusun oleh:  
Maximillian Kolbe Richard Manik (07 07 05305)

Dinyatakan memenuhi syarat  
Pada tanggal: Desember 2011

Pembimbing I,



Fl. Spty Rahayu, S.T., M.Kom.

Pembimbing II,



Y. Sigit Purnomo, S.T., M.Kom.

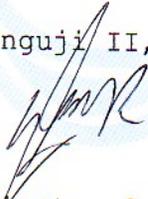
**Tim Penguji:**

Penguji I,



Fl. Spty Rahayu, S.T., M.Kom.

Penguji II,



Eduard Rusdianto, S.T., M.T.

Penguji III,

an  


Irya Wisnubhadra, S.T., M.T.

Yogyakarta, Desember 2011  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
Fakultas Teknologi Industri

Dekan,  


Ir. B. Kristyanto, M.Eng, Ph.D.  
TEKNOLOGI INDUSTRI

## KATA PENGANTAR

Terima Kasih kepada Tuhan Yesus Kristus atas terselesaikannya skripsi ini dan betapa besar rasa syukurku kepada-Mu. Tanpa bimbingan dan dukungan-Mu aku takkan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan kekuatanku sendiri. Kau selalu menguatkan dan mengajarku untuk selalu menyerahkan segala sesuatunya kedalam tangan-Mu karena segala rancangan-Mu indah pada waktunya.

Skripsi dengan judul ANALISIS INVESTASI IT SISKA DAN SIMTOR PADA MKRI DENGAN *BALANCED SCORECARD* adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai derajat Sarjana Ekonomi (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Banyak pihak yang telah turut membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini. Untuk itu perkenankan peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhanku Yesus Kristus. Terima kasih atas segala berkat, rahmat serta penyertaan-Mu selama ini dari awal hingga terselesaikannya skripsi ini.

2. Ibu Fl. Spty Rahayu ST.,M.Kom. dan Bapak Y. Sigit Purnomo W.P. ST., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dengan tekun dan sabar telah memberikan bimbingan, petunjuk, serta pengarahan sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Seluruh staff pengajar Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada peneliti.
4. Keluargaku yang tercinta, Mama, Papa, Kak'Diana, Cyra yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun material serta kasih sayang yang selalu menyertaiku. Terima kasih banyak.
5. Sahabat-sahabatku di Jogja : Andre, Era, Rio, Oky, Elsa, Erick. Terima kasih buat dukungan doanya.
6. Teman - teman kost : Handoko, Justy, Kalis, Nicholas, Horis. Terima kasih buat dukungan dan semangatnya.
7. Teman-teman kuliahku Ario, Dimas, Merpati, Gerald, dkk. Terima kasih atas persahabatan yang indah yang kalian berikan selama kuliah di Atma Jaya.
8. Teman-teman KKN Kelompok 32 Padukuhan Krembangan VI, Kulon Progo : Medi, Nico, Bagus, Anna, Anggi, Dewi,

dan Silvi. Terima kasih atas satu bulan kebersamaan kita. Senang mengenal kalian.

9. Teman-teman Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia bagian IT : Bang Alex, Pak Ian, Mas Nur, Mas Aria, Mas Ishak, Mas Rachman, Mas Ivan, Bu Yanti, Bu Dini, Terima kasih buat dukungannya untuk penelitian ini.

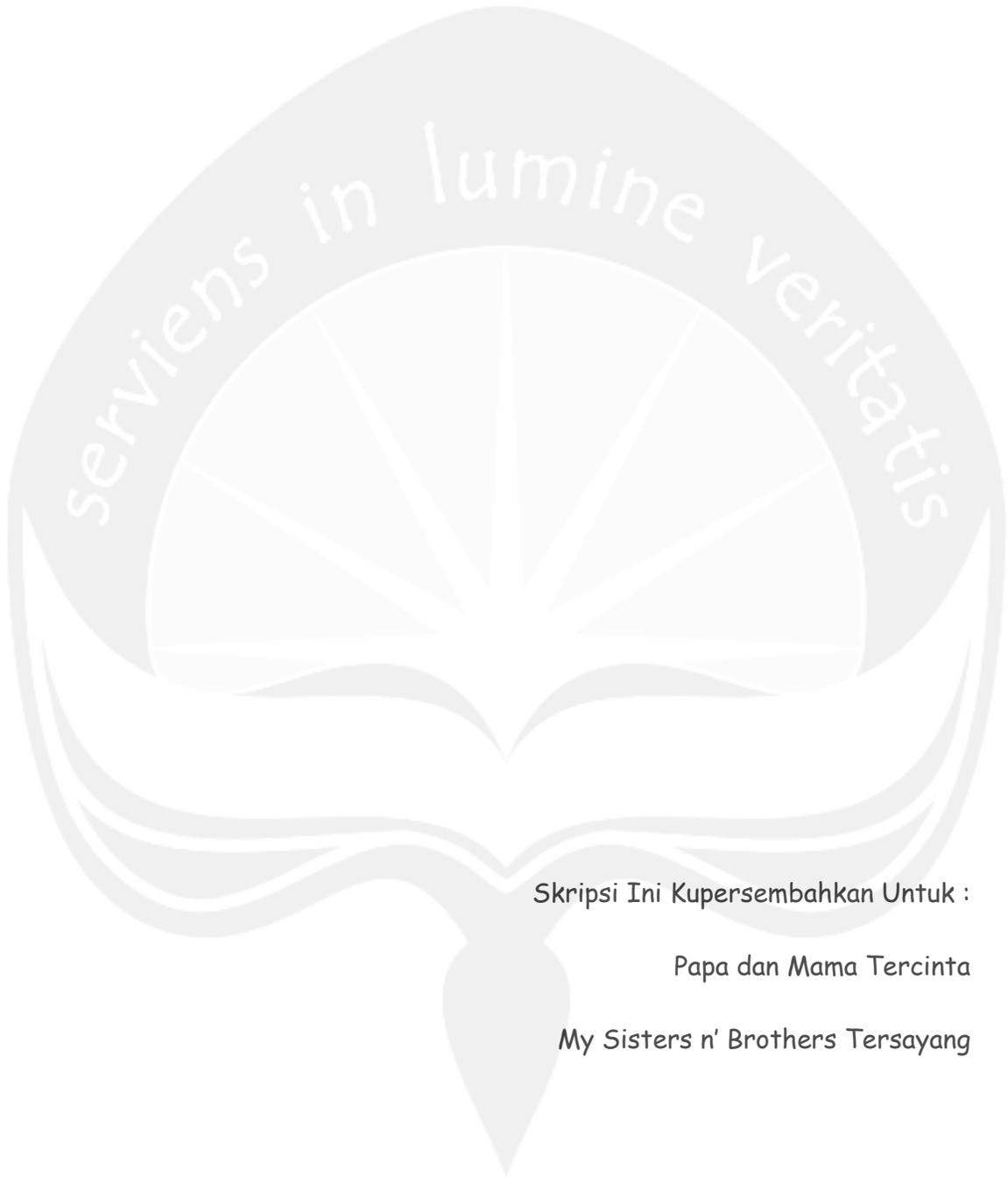
10. Semua pihak yang tidak mungkin peneliti sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungannya.

Peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang membangun senantiasa peneliti nantikan, agar dapat menjadi koreksi ilmiah di masa yang akan datang.

Akhir kata, peneliti berharap agar hasil pemikiran yang tertuang dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Yogyakarta, Desember 2011

Penulis



Skripsi Ini Kupersembahkan Untuk :

Papa dan Mama Tercinta

My Sisters n' Brothers Tersayang

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Metodologi penelitian .....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI .....</b>	<b>15</b>
III.1 Sistem Informasi .....	15
III.2 Metode Pengumpulan Data .....	16
III.3 Metode Analisis Investasi IT .....	16
1. <i>Value Chain Assesment</i> .....	16
2. <i>Relative Competitive Performance</i> .....	17
3. <i>Work-Study Assesment</i> .....	17
4. <i>Information Economics</i> .....	17
III.4 Metode Balanced Scorecard .....	17
III.4.1 Perspektif Finansial (Keluangan) .....	22

III.4.2	Perspektif Pelanggan ( <i>Customer</i> ) .....	23
III.4.3	Perspektif Proses Bisnis Internal ( <i>Internal Bussines Process</i> ) .....	24
III.4.4	Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan ( <i>Learning and Growth</i> ) .....	25
<b>BAB IV</b>	<b>GAMBARAN UMUM MKRI .....</b>	<b>28</b>
IV.1	Gambaran Umum MKRI .....	28
IV.1.1	Sejarahny Berdirinya MKRI ...	28
IV.1.2	Struktur Organisasi MKRI .....	29
IV.1.3	Visi dan Misi MKRI .....	30
IV.1.4	Peraturan MKRI .....	31
IV.1.5	Peraturan MKRI .....	34
IV.1.6	Latar Belakang MKRI .....	35
IV.1.7	Ruang Lingkup .....	36
IV.2	Analisis Kebutuhan Informasi .....	37
IV.2.1	Analisis <i>Activity Chain</i> .....	37
IV.2.2	Aktifitas Utama (Sistem Informasi Simkara Online) ...	38
IV.2.2.1	Penyelenggaraan Administrasi Perkara .....	38
IV.2.2.2	Persiapan Persidangan .....	38
IV.2.2.3	Persidangan .....	39
IV.2.2.4	Pasca Persidangan ..	39

IV.2.2.5	Rapat Permusyawaratan Hakim .....	39
IV.2.2.6	Pemberkasan dan Pengarsipan .....	40
IV.2.3	Aktifitas Pendukung .....	40
IV.2.3.1	Keuangan dan Anggaran .....	40
IV.2.3.1.1	Penetapan Anggaran (Aplikasi Simtor)	40
IV.2.3.1.2	Pembayaran (Aplikasi Siska) ..	40
IV.2.3.2	Pengadaan dan Asset Management System (Aplikasi SA BMN) .....	41
	1. Menyusun Kebutuhan ....	41
	2. Evaluasi Kebutuhan ....	41
	3. Proses Pengadaan ....	42
	4. <i>Inventory</i> <i>Control</i> .....	42
IV.2.3.3	<i>Human Resources</i> <i>Management System</i> (Aplikasi Simpeg)	42
IV.2.3.4	<i>Digital Library /</i> <i>Document Management</i> <i>System</i> .....	45

1.	<i>Authoring</i>		
	(Pembuatan		
	dokumen) . . . . .	46	
2.	<i>Reviewing</i>		
	(Proses review		
	/ pemeriksaan) . . . . .	46	
3.	<i>Approving</i>		
	(Persetujuan) . . . . .	47	
4.	<i>Releasing</i>		
	(Penerbitan		
	Dokumen) . . . . .	47	
5.	<i>Archiving</i>		
	(Pengarsipan) . . . . .	47	
IV.2.3.5	Infrastruktur		
	Komunikasi Internal		
	dan Eksternal . . . . .	48	
	1. Surat Masuk . . . . .	48	
	2. Surat Keluar . . . . .	49	
	3. Disposisi . . . . .	49	
	4. Pencairan Surat . . . . .	49	
IV.2.3.6	Messaging and		
	Collaboration		
	(Domino Mail dan		
	Sametimes) . . . . .	50	
IV.2.3.7	Multimedia (Publik		
	Multimedia, Publik		
	Temp dll) . . . . .	51	
IV.2.3.8	Website MKRI . . . . .	52	
IV.2.3.9	Helpdesk dan Field		
	Support . . . . .	53	

IV.3	Portofolio Aplikasi Sistem Informasi	56
IV.3.1	Matriks Fungsi Sistem Informasi .....	56
	1. Aplikasi Kategori Support	57
	2. Aplikasi Kategori Key Operational .....	58
	3. Aplikasi Kategori Strategic .....	58
	4. Aplikasi High Potential .	58
IV.3.2.	Roadmap Aplikasi SI .....	63
IV.4	Infrastruktur Sistem .....	69
IV.4.1	Layanan Direktori (Directory Services) .....	70
IV.4.2	Layanan Email (Email Services) .....	70
IV.4.3	Layanan Akses Dokumen (File Sharing Services) .....	70
IV.4.4	Layanan Basis Data .....	71
IV.4.5	Layanan Akses Internet (Proxy Services) .....	72
IV.4.6	Layanan Backup (Backup Services) .....	72
IV.5	Organisasi TI .....	73
IV.5.1	Fungsi dan Bentuk Organisasi TI .....	74
IV.5.2	Peran Pengelola dan Kebutuhan Kompetensi .....	74
IV.5.2.1	Kepala TI (IT Head)	77
IV.5.2.2	Manajemen Layanan Pengguna .....	78
IV.5.2.3	Manajemen Aplikasi	78

IV.5.2.4	Analisis System .....	79
IV.5.2.5	Administrator Jaringan .....	80
IV.5.2.6	Administrator Sistem .....	81
IV.5.2.7	Administrator Keamanan TI .....	82
IV.5.2.2	Administrator Basis Data .....	83
IV.5.3	Strategi Penempatan SDM .....	83
IV.5.3.1	Penggabungan Peran .....	83
IV.6	SISKA (Sistem Informasi Keuangan) ...	84
IV.6.1.	Tujuan SISKA .....	84
IV.6.2.	Ruang Lingkup SISKA .....	85
IV.6.3	Keluaran .....	85
IV.6.4	Grand Desain .....	86
IV.7	SIMTOR (Sistem Informasi Term of Reference) .....	86

<b>BAB V</b>	<b>ANALISIS DAN PEMBAHASAN DENGAN BALANCED SCORECARD .....</b>	<b>87</b>
V.1	Pendahuluan Analisa .....	87
V.2	Analisa Balanced Scorecard .....	88
V.2.1	Menilai Perangkat Lunak SISKA dan SIMTOR .....	88
V.2.2	Membuat Peta Strategis ( <i>Strategic Map</i> ) .....	89
V.2.3	Mendefinisikan Kinerja Perspektif .....	92
V.2.4	Mengukur Performance Kinerja Perspektif .....	97

V.2.4.1	Kinerja Perspektif Keuangan .....	97
V.2.4.2	Kinerja Perspektif Pelanggan .....	99
V.2.4.3	Kinerja Perspektif Proses Bisnis Internal .....	101
V.2.4.4	Kinerja Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan .....	104
V.2.5	Menyusun Inisiatif .....	105
<b>BAB VI PENUTUP</b> .....		<b>116</b>
A.	Kesimpulan .....	113
B.	Saran .....	114
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>118</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Perbandingan Penelitian Sebelumnya .....	15
Tabel 5.1	Tabel SWOT analysis perangkat lunak SISKA .....	91
Tabel 5.2	Tabel visi dan CSF masing-masing perspektif .....	98
Tabel 5.3	Tabel data karyawan bagian PPK dan Staff PPK .....	102
Tabel 5.4	Tabel Data Karyawan Keuangan dan Perencanaan .....	105
Tabel 5.5	Tabel Perbandingan antara sebelum menggunakan SISKA dan sesudah menggunakan SISKA .....	108
Tabel 5.6	Permasalahan yang dihadapi dan Inisiatif .....	111
Tabel 5.7	Tabel Hubungan antar komponen-komponen dalam Balanced Scorecard .....	115

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	<i>Basic Design of Balanced Scorecard</i> . . . .	20
Gambar 3.2	<i>Strategy Transaltion Process</i> . . . . .	21
Gambar 3.3	Perspektif Metode <i>Balanced Scorecard</i> ..	22
Gambar 3.4	<i>Balanced Scorecard Cause-Effect Hypotesis</i> . . . . .	28
Gambar 4.1	Struktur Organisasi MKRI . . . . .	31
Gambar 4.2	Peta Lokasi Mahkamah Konstitusi RI . . . .	35
Gambar 4.3	Diagram Activity Chain MKRI . . . . .	39
Gambar 4.4	Diagram Aplikasi <i>Human Resources Management</i> MKRI . . . . .	46
Gambar 4.5	<i>Document Life Cycle</i> . . . . .	47
Gambar 4.6	<i>Document Management Systems</i> . . . . .	48
Gambar 4.7	Process Flow Helpdesk . . . . .	56
Gambar 4.8	Portofolio SI/TI . . . . .	58
Gambar 4.9	Application Map IT MKRI . . . . .	65
Gambar 4.10	Kebutuhan Peran Tenaga Ahli Organisasi MKRI . . . . .	77
Gambar 5.1	Peta Strategis Siska pada MKRI . . . . .	92
Gambar 5.2	Hubungan antara visi strategis dengan <i>SWOT analysis</i> . . . . .	94
Gambar 5.3	Gambar Visi dari masing-masing perspektif . . . . .	99
Gambar 5.4	Hasil Perhitungan Kuesioner tingkat Kesetujuan Perspektif Pelanggan . . . . .	103
Gambar 5.5	Hasil Perhitungan Kuesioner Perspektif Proses Bisnis Internal . . . . .	106
Gambar 5.6	Hasil Perhitungan Kuesioner Perspektif <i>Learning and Growth</i> . . . . .	108

Gambar 5.7 Gambar Implementasi Balanced Scorecard  
SISKA dan SIMTOR ..... 116



## ABSTRAK

Sebagian besar bidang bisnis memperoleh keuntungan dari proyek dan investasi IT, dimana investasi IT membantu perusahaan dalam menyediakan produk dan layanan yang berkualitas. Pemilihan yang tepat dalam menentukan investasi IT merupakan hal yang sangat penting. Dari sudut pandang ekonomi suatu investasi IT akan dipilih jika investasi tersebut kelak dapat menghasilkan nilai balik yang lebih tinggi daripada biaya yang akan dikeluarkan. Pada analisis kali ini bertujuan untuk menganalisis investasi aplikasi SISKA dan SIMTOR yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja pada MAHKAMAH KONSTITUSI dengan menggunakan metode *Balanced Scorecard*. Metode penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data-data dilakukan dengan cara diantaranya penelitian kepustakaan dan penelitian lapangan. Hasil analisis yang diperoleh akan menunjukkan adanya keefektifitasan investasi yang diukur dengan perhitungan dan dapat dilihat hasilnya dengan *Balanced Scorecard*.

Kata Kunci : **Investasi IT, *Balanced Scorecard*.**