

**PENILAIAN TERHADAP PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI
DENGAN MENGGUNAKAN COBIT FRAMEWORK 4.0. STUDI KASUS
PT. SWARNA NUSA SENTOSA DI BANGKA TENGAH**

SKRIPSI



KURNIAWAN

0922500039

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2013**

**PENILAIAN TERHADAP PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI
DENGAN MENGGUNAKAN COBIT FRAMEWORK 4.0. STUDI KASUS
PT. SWARNA NUSA SENTOSA DI BANGKA TENGAH**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh :

KURNIAWAN

0922500039

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2013**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 0922500039

Nama : Kurniawan

Judul Skripsi : PENILAIAN TERHADAP PENGELOLAAN SISTEM
INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN COBIT
FRAMEWORK 4.0. STUDI KASUS PT. SWARNA NUSA
SENTOSA BANGKA TENGAH

Menyatakan bahwa laporan Skripsi saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Skripsi saya terdapat unsure plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 26 September 2013


Kurniawan



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PENILAIAN TERHADAP PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI DENGAN
MENGGUNAKAN COBIT FRAMEWORK 4.0
STUDI KASUS PT. SWARNA NUSA SENTOSA DI BANGKA TENGAH

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kurniawan

0922500039

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 09 September 2013

Susunan Dewan Penguji

Anggota



Yurindra, S.Kom, M.T

NIDN. 0429057402

Ketua

09/13
/10 

Melati Suci Mayasari, M.Kom

NIDN. 0206098301

Dosen Pembimbing



Lili Indah Sari, M.Kom

NIDN. 0228128003

Kaprodi Sistem Informasi



Yuyi Andrika, M.Kom

NIDN. 0227108001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 09 September 2013

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Moedjiono, M.sc

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran ALLAH SWT karena atas rahmat dan hidayahNya, Tidak lupa, Shalawat serta salam kita junjungkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya hingga akhir zaman. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi di Stmik Atma Luhur Pangkalpinang. Judul skripsi ini adalah **“Penilaian Terhadap Pengelolaan Sistem Informasi Dengan Menggunakan COBIT *Framework* 4.0 Studi Kasus PT. Swarna Nusa Sentosa di Bangka Tengah”**.

Penulis mengucapkan terimah kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terimah kasih disampaikan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesempatan dan kekuatan serta kesehatan jasmani dan rohani dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Orang Tua Tercinta dan keluarga, yang telah memberikan semangat, kasih sayang, perhatian dan doa untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Ketua STMIK ATMA LUHUR.
4. Ibu Yuyi Andrika, M. Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Lili Indah Sari, M. Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu.
6. Seluruh Dosen dan Staf yang ada di STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG.
7. Bapak Agustin Simanjuntak selaku Ka. Personalia PT. Swarna Nusa yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di PT. Swarna Nusa Sentosa
8. Kakak dan adikku tercinta yang selalu mendukung dan memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

9. Spesial untuk Wulan Safitri, yang selalu memberi semangat, mendengarkan curahan hatiku dan selalu menasehatiku.
10. Seluruh teman-teman Sistem Informasi dan Teknologi Informasi angkatan 2009 yang selalu memberikan motivasi dan diskusi bagi penulis.

Penulis menyampaikan terimah kasih banyak dan juga permohonan maaf kepada semua pihak, apabila selama ini terdapat hal yang kurang berkenan. Semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian. Amien Ya Robbal Alamien.

Pangkalpinang, 26 September 2013

Penulis

ABSTRACTION

PT. Swarna Nusa Sentosa a companies that locate at Bangka middle, move in the field of estate effort, processing and plantation product marketing. during the time PT. Swarna Nusa Sentosa then does development in the information technology management, but the mentioned not yet thoroughly at comprehend to company, how does manner apply IT Governance good.

Maturity level IT Governance in information system at PT. Swarna Nusa Sentosa by using Framework COBIT 4.0 with focus in domain PO (plan and organise), AI (acquire and implement), DS (delivery and support), and ME (monitor and evaluate). COBIT (control objective for information and related technology) version 4.0 be standard model IT Governance that gets acknowledgement widely and at publicize by ISACA (information sytem audit and control association).

As to data analysis technique that done by author by using kuisisioner that given to several respondents with technique purposive sampling, obsevasi, interview, and book study. and datas kuesioner then be cultivated the data so that can detect how big maturity level (maturity level) exist in PT. Swarna Nusa Sentosa. from data result that done by author is found that maturity level (maturity level) evaluation towards information system management exist in PT. Swarna Nusa Sentosa, present in level 3 (define), where in level this company has mechanism and good procedures and clear hit information technology investment customs and manners and communication and socialized well in all company management series. so that can be taken conclusion that IT Governance at PT. Swarna Nusa Sentosa this time present on course good enough with threaten in 15 framework COBIT 4.0.

keyword : COBIT, IT Governance, Maturity Level, Plan and Organise, Acquire and Implement, Delivery and Support, Monitori and Evaluate.

ABSTRAKSI

PT Swarna Nusa Sentosa adalah Suatu perusahaan yang berlokasi di Bangka Tengah, yang bergerak dalam bidang usaha perkebunan, pengolahan dan pemasaran hasil perkebunan. Selama ini PT Swarna Nusa Sentosa terus melakukan pengembangan dalam pengelolaan teknologi informasinya, namun hal tersebut belum sepenuhnya di pahami perusahaan, bagaimana cara menerapkan tata kelola teknologi informasi yang baik.

Tingkat kematangan tata kelola TI pada sistem informasi di PT. Swarna Nusa Sentosa dengan menggunakan *Framework* COBIT 4.0 dengan fokus pada domain PO (*Plan and Organise*), AI (*Acquire and Implement*), DS (*Delivery and Support*), dan ME (*Monitor and Evaluate*). COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*) versi 4.0 merupakan model standar Tata Kelola TI yang mendapatkan pengakuan secara luas dan di publikasikan oleh ISACA (*Information Sytem Audit and Control Association*).

Adapun teknik analisa data yang dilakukan oleh penulis dengan menggunakan kuisisioner yang diberikan ke beberapa responden dengan teknik *purposive sampling*, observasi, wawancara, dan studi pustaka. Dan data-data kuisisioner tersebut kemudian diolah datanya sehingga bisa mengetahui seberapa besar tingkat kematangan (*maturity level*) yang ada di PT. Swarna Nusa Sentosa. Dari hasil data yang dilakukan oleh penulis ditemukan bahwa tingkat kematangan (*maturity level*) penilaian terhadap pengelolaan sistem informasi yang ada di PT. Swarna Nusa Sentosa, berada pada level 3 (*Define*), dimana pada level ini perusahaan telah memiliki mekanisme dan prosedur-prosedur yang baik dan jelas mengenai tata cara investasi teknologi informasi dan telah terkomunikasi dan tersosialisasikan dengan baik di seluruh jajaran manajemen perusahaan. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tata kelola teknologi informasi di PT. Swarna Nusa Sentosa sekarang ini sudah berada pada posisi yang cukup baik dengan mengacu pada 15 kerangka kerja COBIT 4.0.

Kata Kunci : COBIT, Tata Kelola TI, *Maturity Level*, *Plan and Organise*, *Acquire and Implement*, *Delivery and Support*, *Monitori and Evaluate*.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	
KATA PENGANTAR	i
ABSTRACTION	iii
ABSTRAKSI	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Metode Penelitian Yang Digunakan	3
1.5 Tujuan Penulisan	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Sistem Informasi dan Teknologi Informasi	6
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi dan Teknologi Informasi	6
2.1.2 Komponen Dasar Sistem Informasi	7
2.1.3 Fungsi dan Peran Penting Sistem Informasi	7
2.1.4 Jenis-Jenis Sistem Informasi	8
2.2 Audit	10
2.2.1 Definisi Audit	10
2.2.2 Jenis Audit	10
2.2.3 Audit Sistem Informasi	11

2.2.4 Tujuan Audit Sistem Informasi	12
2.2.5 Pengertian Resiko Audit	12
2.3 Tata Kelola Teknologi Informasi (<i>IT Governance</i>)	14
2.3.1 Definisi IT Governance	14
2.3.2 Tujuan Tata Kelola Teknologi Informasi	15
2.3.3 Fokus Area Tata Kelola Teknologi Informasi	15
2.4 <i>Control Objectives for Information and Related Technology</i> (COBIT)	17
2.4.1 Definisi COBIT	17
2.4.2 Sejarah COBIT	17
2.4.3 Kriteria Kerja COBIT	18
2.4.4 Kerangka Kerja COBIT	19
2.4.5 Prinsip Dasar Kerangka Kerja COBIT	32
2.5 Maturity Models	34

BAB III DESAIN PENELITIAN

3.1 Profil PT. Swarna Nusa Sentosa	37
3.1.1 Sejarah PT. Swarna Nusa Sentosa	37
3.1.2 Visi dan Misi PT. Swarna Nusa Sentosa	38
3.1.2.1 Visi	38
3.1.2.2 Misi	39
3.1.3 Struktur Organisasi PT. Swarna Nusa Sentosa	40
3.1.4 Tugas Pokok PT. Swarna Nusa Sentosa	40
3.2 Metode Penelitian	44
3.3 Sampel Penelitian	45
3.4 Metode Pengumpulan Data	46
3.5 Tahapan Penelitian	47
3.5.1 Identifikasi <i>Business Goals</i>	48
3.5.2 Pemetaan <i>Business Goals</i> Perusahaan Dengan <i>Business Goals COBIT</i>	48
3.5.3 Identifikasi <i>IT Goals</i>	51

3.5.4 Identifikasi <i>IT Process</i>	53
3.6 INSTRUMENTASI	54
3.7 TEKNIK ANALISA DATA	58
3.7.1 Deskriptif	58
3.7.2 Metode Kuantitatif	58
3.8 JADWAL PENELITIAN	59
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Data Responden	61
4.2 Hasil Perhitungan <i>Maturity Level</i>	62
4.3 Hasil Evaluasi maturity level pada tiap-tiap prose Teknologi Informasi dalam Tata Kelola Teknologi Informasi di PT. Swarna Nusa Sentosa	65
4.4 Usulan Perbaikan	72
4.4.1 Rekomendasi perbaikan pada Aspek Manajerial	72
4.4.2 Rekomendasi Perbaikan terhadap <i>Hardware</i> (Perangkat Keras)	83
4.4.3 Rekomendasi Perbaikan terhadap <i>Software</i> (Perangkat Lunak)	84
4.4.4 Rekomendasi Perbaikan terhadap jaringan	85
4.4.5 Rekomendasi Perbaikan terhadap Akses Data	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN- A, Kuisisioner	
LAMPIRAN- B, Kuisisioner yang Telah Diisi Responden	
LAMPIRAN- C, Perhitungan Maturity Level	
LAMPIRAN- A, Lampiran Riset dan Surat Riset	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Fokus Area IT Governance	16
Gambar 2.2 CobIT <i>Business Control Objectives-IT Governance</i> Sumber: (CobIT <i>Framework</i> , 2003)	32
Gambar 2.3 Kubus CobIT	33
Gambar 2.4 Model <i>Maturity</i>	34
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Swarna Nusa Sentosa	40
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian	47
Gambar 3.3 Pemetaan <i>Business Goals</i> Perusahaan Dengan <i>Business Goals</i> <i>COBIT</i>	49
Gambar 4.1 <i>Current maturity level vs Expected maturity level</i>	66

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Model Umum Maturity Sumber : <i>IT Governance Institute</i> , COBIT 4.0 (2005, p63).....	35
Tabel 3.1	Tabel Data Responden.....	45
Tabel 3.2	Hasil Pemetaan Tujuan PT. Swarna Nusa Sentosa Dengan COBIT 4.0.....	50
Tabel 3.3	Pemetaan Business Goals Dengan IT Goals PT. Swarna Nusa Sentosa.....	51
Tabel 3.4	<i>IT Goals</i> Yang Teridentifikasi Pada PT. Swarna Nusa Sentosa.....	51
Tabel 3.5	<i>Linking IT Goals to IT Process</i> di PT. Swarna Nusa Sentosa.....	52
Tabel 3.6	Daftar <i>IT Process</i> PT. Swarna Nusa Sentosa.....	54
Tabel 3.7	Jumlah Pertanyaan pada Domain <i>Plan and Organise</i> (<i>PO</i>).....	55
Tabel 3.8	Jumlah Pertanyaan pada Domain <i>Acquire and Implement</i> (<i>AI</i>).....	56
Tabel 3.9	Jumlah Pertanyaan pada Domain <i>Deliver and Support</i> (<i>DS</i>).....	57
Tabel 3.10	Jumlah Pertanyaan pada Domain <i>Monitor and Evaluate</i> (<i>ME</i>).....	57
Tabel 3.11	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	60
Tabel 4.1	Tabel Responden.....	61
Tabel 4.2	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tingkat Kematangan pada Domain <i>Plan and Organise PO</i>	63
Tabel 4.3	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tingkat Kematangan pada Domain <i>Acquire and Implement AI</i>	63
Tabel 4.4	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tingkat Kematangan pada Domain <i>Delivery and Support DS</i>	64
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tingkat Kematangan pada	

	Domain <i>Monitor and Evaluate</i> ME.....	64
Tabel 4.6	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tingkat Kematangan pada 15 Proses.....	65
Tabel 4.7	Nilai Maturity Level.....	71