

**EVALUASI TATA KELOLA SISTEM INFORMASI PADA PT GARUDA
INDONESIA *BRANCH OFFICE* PANGKALPINANG DENGAN
MENGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT VERSI 4.0**

SKRIPSI



LISIA

0922500035

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

**EVALUASI TATA KELOLA SISTEM INFORMASI PADA PT GARUDA
INDONESIA BRANCH OFFICE PANGKALPINANG DENGAN
MENGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT VERSI 4.0**

SKRIPSI

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



Oleh :

LISIA

0922500035

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2013



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 0922500035

Nama : Lisia

Judul Skripsi : EVALUASI TATA KELOLA SISTEM INFORMASI PADA PT
GARUDA INDONESIA *BRANCH OFFICE*
PANGKALPINANG DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT VERSI 4.0

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

Pangkalpinang, 18 Juli 2013.....



Lisia

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 0922500035
Nama : Lisia
Judul Skripsi : **EVALUASI TATA KELOLA SISTEM INFORMASI PADA
PT GARUDA INDONESIA BRANCH OFFICE
PANGKALPINANG DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT VERSI 4.0**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
PANGKALPINANG, *19 Juli 2013*



Lili Indah Sari, M.Kom

Dosen Pembimbing

**EVALUASI TATA KELOLA SISTEM INFORMASI PADA PT GARUDA
INDONESIA BRANCH OFFICE PANGKALPINANG DENGAN
MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT VERSI 4.0**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lisia

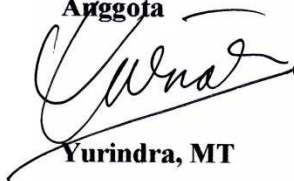
0922500035

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada Tanggal 9 September 2013

Susunan Dewan Penguji

Anggota



Yurindra, MT

NIDN. 04 290574 02

Pembimbing



Lili Indah Sari, M.Kom

NIDN. 02 281280 03

Ketua



Yuyi Andrika, M.Kom

NIDN. 02 271080 01

Kaprod Sistem Informasi



Yuyi Andrika, M.Kom

NIDN. 02 271080 01

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 9 September 2013

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG




Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas Rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi ini dengan baik. Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul **“Evaluasi Tata Kelola Sistem Informasi pada PT Garuda Indonesia *Brand Office* Pangkalpinang dengan Menggunakan *Framework* COBIT Versi 4.0”** ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Stara Satu (S1) dari Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Dalam proses penyusunan Laporan Penelitian Skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan berupa bimbingan, petunjuk dan saran, baik secara lisan maupun tulisan. Dengan segala kerendahan hati yang tulus dan ikhlas, penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan kesehatan dan kesabaran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini.
2. Keluarga tercinta yang selalu memberi dukungan kepada penulis. Karena do'a dan restunya penulis dapat menghadapi dan menyelesaikan Laporan Skripsi ini sesuai harapan.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Ibu Yuyi Andrika, M. Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
6. Ibu Lili Indah Sari, M. Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu.
7. Bapak Triatmojo S selaku General Manajer PT Garuda Indonesia *Branch Office* Pangkalpinang yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di PT Garuda Indonesia *Branch Office* Pangkalpinang.
8. Seluruh staf Karyawan PT Garuda Indonesia *Branch Office* Pangkalpinang yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan kepada penulis.
9. Seluruh Staf Karyawan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

10. Teman-teman seperjuangan di STMIK Atma Luhur atas kebersamaan dan dukungannya kepada penulis.
11. Semua pihak yang telah membantu penulisan Laporan Skripsi ini serta teman-teman yang lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Laporan Skripsi ini jauh dari sempurna dan mempunyai banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna bagi bahan masukan guna meningkatkan mutu dari Laporan Skripsi ini.

Semoga Laporan Skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak , khususnya mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang. Dan akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Pangkalpinang, Juli 2013

Penulis

ABSTRACTION

The airline is a public facility that is expected can give an optimal service to the society. With the information technology, the business process at a company can be done quickly and efficiently. All this time, PT Garuda Indonesia Branch Office Pangkalpinang already doing the implementation of management information system.

This research aims to evaluate the information technology management, that had been running on the company by using COBIT 4.0 framework with domain focus on PO (Plan and organize), AI (Acquire and Implement), DS (Delivery and Support), and ME (Monitor and Evaluate). Cobit is a framework that should be used by a company together with other resources to establish a general standard form of the guide on the specific environment.

This research requires data that obtained by observation, interviews, questionnaires, and literature. Questionnaire data is processed and be calculated, to obtain the level of maturity of the company's information technology. The results of the data analysis that had been done by authors showed that the level of maturity in the information system of PT Garuda Indonesia ticket sales Branch Office Pangkalpinang was on an average level 2.9802. At this level, the company already had mechanisms and procedures about the process management of information technology investment and had been communicated and well socialized with all levels of management in the organization.

Keyword : COBIT, *maturity level*, PO, AI, DS, ME

ABSTRAKSI

Maskapai penerbangan merupakan salah satu fasilitas publik yang diharapkan memberikan layanan secara optimal kepada masyarakat. Dengan teknologi informasi, maka proses bisnis pada suatu perusahaan dapat dilakukan dengan cepat dan efisien. Selama ini PT Garuda Indonesia *Branch Office* Pangkalpinang sudah melakukan penerapan terhadap pengelolaan sistem informasi.

Penulisan ini bertujuan untuk menilai tata kelola teknologi informasi yang telah berjalan pada perusahaan dengan menggunakan COBIT 4.0 *framework* dengan fokus domain pada PO (*Plan and Organise*), AI (*Acquire and Implement*), DS (*Delivery and Support*), dan ME (*Monitor and Evaluate*). COBIT berupa kerangka kerja yang harus digunakan oleh suatu perusahaan bersamaan dengan sumber daya lainnya untuk membentuk suatu standar yang umum berupa panduan pada lingkungan yang lebih spesifik.

Penelitian ini memerlukan data-data yang diperoleh dengan observasi, wawancara, kuisisioner, dan studi pustaka. Data kuisisioner diolah serta dilakukan perhitungan sehingga diperoleh tingkat kematangan teknologi informasi perusahaan. Hasil analisa data yang sudah dilakukan penulis menunjukkan bahwa tingkat kematangan (*maturity level*) pada sistem informasi penjualan tiket (*ticketing*) PT Garuda Indonesia *Branch Office* Pangkalpinang adalah pada rata-rata level 2.9802. Pada level ini perusahaan telah memiliki mekanisme dan prosedur yang jelas mengenai manajemen proses investasi teknologi informasi dan telah terkomunikasikan serta tersosialisasikan dengan baik di seluruh jajaran manajemen organisasi.

Kata Kunci : COBIT, *maturity level*, PO, AI, DS, ME

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	I
LEMBAR PERSETUJUAN	II
LEMBAR PENGESAHAN	III
KATA PENGANTAR	IV
ABSTRACTION	VI
ABSTRAKSI	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR TABEL	XII
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metode Penelitian.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Informasi dan Teknologi Informasi.....	6
2.1.1 Sistem Informasi	6
2.1.2 Teknologi Informasi.....	10
2.2 Audit Sistem Informasi	10
2.2.1 Pengertian Audit.....	11
2.2.2 Sejarah Audit.....	11
2.2.2.1 Sejarah Audit Secara Umum.....	12
2.2.2.2 Sejarah Audit TI	13
2.2.3 Jenis - jenis Audit.....	14

2.3 Tata Kelola Teknologi Informasi (<i>IT Governance</i>)	19
2.3.1 Pengertian Tata Kelola Teknologi Informasi	19
2.3.2 Area Fokus Tata Kelola Teknologi Informasi	21
2.4 COBIT	22
2.4.1 Pengertian COBIT	22
2.4.2 Sejarah COBIT	24
2.4.3 Kerangka Kerja COBIT	25
2.4.3.1 <i>Plan and Organise</i>	26
2.4.3.2 <i>Acquire and Implement</i>	30
2.4.3.3 <i>Deliver and Support</i>	32
2.4.3.4 <i>Monitor and Evaluate</i>	36
2.5 Maturity Level	38
2.5.1 Pengertian Maturity Level	38
2.5.2 Manfaat Maturity Level	39
2.5.3 Tabel Maturity Level	39
2.5.4 Teknik Pengukuran Ordinal	41

BAB III DESAIN PENELITIAN

3.1 Profil PT Garuda Indonesia	42
3.1.1 Sejarah PT Garuda Indonesia	44
3.1.2 Logo PT Garuda Indonesia	46
3.1.3 Visi dan Misi PT Garuda Indonesia	47
3.1.3.1 Visi	47
3.1.3.1 Misi	47
3.1.4 Struktur Organisasi PT Garuda Indonesia BO Pangkalpinang	47
3.1.5 Tugas Pokok PT Garuda Indonesia BO Pangkalpinang	49
3.1.6 Tampilan Layar Sistem Penjualan Tiket PT Garuda Indonesia	55
3.2 Metode Penelitian	57
3.3 Sampel Penelitian	58
3.4 Metode Pengumpulan Data	59
3.4.1 Data Primer	59
3.4.2 Data Sekunder	60

3.5 Desain Penelitian.....	61
3.6 Tahapan Penelitian	61
3.7 Teknik Analisa Data.....	66
3.7.1 Deskriptif	66
3.7.2 Kualitatif	67
3.8 Jadwal Penelitian.....	67

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Responden	69
4.2 Hasil Perhitungan <i>Maturity Level</i>	70
4.3 Hasil Evaluasi <i>Maturity Level</i> proses-proses TI dalam Tata Kelola TI di PT Garuda Indonesia <i>Branch Office</i> Pangkalpinang	72
4.4 Usulan Perbaikan	80
4.4.1 Rekomendasi Perbaikan pada Aspek Manajerial.....	80
4.4.2 Rekomendasi Perbaikan pada Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	81
4.4.3 Rekomendasi Perbaikan pada Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	91
4.4.4 Rekomendasi Perbaikan pada Jaringan.....	92
4.4.5 Rekomendasi Perbaikan pada Akses Data	92

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	93
5.2 Saran.....	94

DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN A KUISIONER	98
LAMPIRAN B KUISIONER DATA RESPONDEN TELAH DIISI	128
LAMPIRAN C PERHITUNGAN MATURITY LEVEL	158
LAMPIRAN D SURAT KETERANGAN RISET.....	187
LAMPIRAN E KARTU BIMBINGAN.....	189
LAMPIRAN F BIODATA PENULIS	191

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Area Fokus Tata Kelola TI.....	22
Gambar 2.2 Kubus COBIT (ITGI, 2005).....	25
Gambar 2.3 Domain COBIT yang Saling Berhubungan	38
Gambar 2.4 Grafik Representasi Model Skala Maturity (ITGI, 2005).....	41
Gambar 3.1 Logo PT Garuda Indonesia	46
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT Garuda Indonesia BO Pangkalpinang	48
Gambar 3.3 Tampilan Layar Menu Login	55
Gambar 3.4 Tampilan Layar Menu Utama	56
Gambar 3.5 Contoh Tampilan Layar Transaksi Booking Tiket.....	57
Gambar 3.6 Tujuan dan Sasaran PT.Garuda / Business goals PT.Garuda.....	61
Gambar 4.1 Grafik Maturity Level	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Maturity Level	39
Tabel 2.2 Tingkat Model Maturity.....	41
Tabel 2.3 Teknik Pengukuran Ordinal	42
Tabel 3.1 Tabel Data Responden	58
Tabel 3.2 Pemetaan Tujuan dan Sasaran Perusahaan ke <i>Business Goals</i> COBIT	62
Tabel 3.3 <i>Business Goals</i> PT.Garuda ke <i>Business goals</i> COBIT 4.0	63
Tabel 3.4 <i>Business Goals</i> COBIT 4.0 ke <i>IT Goals</i> COBIT 4.0	64
Tabel 3.5 IT Goals ke IT Process	64
Tabel 3.6 Kerangka Kerja (<i>IT Process</i>)	65
Tabel 3.7 Jadwal Kegiatan Penelitian	67
Tabel 4.1 Tabel Jumlah Responden	69
Tabel 4.2 Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kematangan pada domain PO...71	
Tabel 4.3 Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kematangan pada domain AI...71	
Tabel 4.4 Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kematangan pada domain DS...72	
Tabel 4.5 Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kematangan pada domain ME..72	
Tabel 4.6 Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kematangan.....73	
Tabel 4.7 Nilai Maturity Level	80