

**PENILAIAN TERHADAP PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI
DENGAN MENGGUNAKAN COBIT FRAMEWORK 4.0 STUDI KASUS
PADA BPJS KETENAGAKERJAAN PANGKALPINANG**

SKRIPSI



OLEH :

SILVI SALSA BILLA

1022500183

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

ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2014

**PENILAIAN TERHADAP PENGELOLAAN SISTEM
INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN COBIT
FRAMEWORK 4.0 STUDI KASUS PADA BPJS
KETENAGAKERJAAN PANGKALPINANG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



OLEH :

SILVI SALSA BILLA

1022500183

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

2014



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1022500183

Nama : Silvi Salsa Billa

Judul Skripsi : PENILAIAN TERHADAP PENGELOLAAN SISTEM
INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN COBIT
FRAMEWORK 4.0. STUDI KASUS PADA BPJS
KETENAGAKERJAAN PANGKALPINANG

Menyatakan bahwa laporan Skripsi 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,



Silvi Salsa Billa

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PENILAIAN TERHADAP PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI
DENGAN MENGGUNAKAN COBIT FRAMEWORK 4.0
STUDI KASUS PADA BPJS KETENAGAKERJAAN PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Silvi Salsa Billa

1022500183

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 14 Juli 2014

Susunan Dewan Penguji

Anggota

Yurindra, S.Kom, M.T
NIDN. 0429057402

Ketua

Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 02 271080 01

Dosen Pembimbing

Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom
NIDN. 0226037701

Kaprodi 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 14 Juli 2014

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas berkat dan rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi ini tepat pada waktunya.

Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S-1) dari program studi Sistem Informasi pada STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Didalam Laporan Penelitian Skripsi ini yang berjudul **“Penilaian Terhadap Pengelolaan Sistem Informasi dengan Menggunakan COBIT Framework 4.0 Studi Kasus pada Bpjs Ketenagakerjaan Pangkalpinang”** penulis banyak menerima bantuan berupa bimbingan, petunjuk dan saran, baik motivasi maupun do’a dari lingkungan sekitar yang dilakukan secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih dan rasa hormat yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberi petunjuk dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini.
2. Keluarga tercinta yang selalu memberi dukungan dan motivasi terbaik kepada penulis. Karena do’a dan restunya penulis dapat menghadapi dan menyelesaikan Laporan Skripsi ini sesuai harapan.
3. Bapak Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu.
4. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Seluruh Dosen Stmik Atma Luhur.
7. Seluruh Staf Karyawan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang

8. Bapak Harmunanto selaku Kepala Kantor Cabang Bpjs Ketenagakerjaan Pangkalpinang yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Bpjs Ketenagakerjaan Pangkalpinang.
9. Seluruh staf Karyawan Bpjs Ketenagakerjaan Pangkalpinang yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan kepada penulis
10. Kakak dan adikku tercinta yang selalu memberi dukungan.
11. Deddy Darmawansyah yang selalu memberi semangat.
12. Thanks ever so much for my beloved best friend; Ade Intan Damayanty, Rabiah, Dwihas, Imam, dea, anggung dan cucu-cucu atok yang telah menjadi tempat diskusi dan banyak membantu penulis selama skripsi ini berlangsung; serta teman-teman seperjuangan di STMIK Atma Luhur.
13. Semua pihak orang dekat saya, yang tidak menyangkut dalam penulisan skripsi ini, tetapi mereka memberikan dukungan dan motivasi untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis mohon maaf apabila dalam penyusunan Laporan Skripsi ini masih ada kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan ini penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak yang telah membaca Laporan Skripsi ini dan semoga laporan ini berguna bagi pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa STMIK Atma Luhur khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2014.

Penulis

ABSTRACTION

BPJS (Social Security Administering Agency) Employment is a public program that provides protection for workers to address certain socioeconomic risks and implementation mechanisms of social insurance. During this BPJS have implemented information technology as a means to an end in accordance with the needs of the existing. The writing is done to assess the application of information technology governance in the management information system, which is already running at BPJS using COBIT framework 4.0 with a focus on domain PO (*Plan and Organise*), AI (*Acquire and Implement*), DS (*Delivery and Support*), dan ME (*Monitor and Evaluate*). COBIT version 4.0 a standard model of IT governance are gaining wide prominence and published by ISACA.

The data analysis conducted by the authors in this study using a questionnaire to a number of respondents with purposive sampling techniques, observation, interviews, and literature. Questionnaire data processed data so that it can determine how much the level of maturity the existing in BPJS Employment. From the results of the data that has been done can be found that the level of maturity assessment of the the existing management information system in BPJS Employment, at the level of 3 (*Define*), The level at which the company has been at the expected level of maturity. The service and quality of service already has a standard process, defined, and documented well and adapted to the system design application that formed in the operational environment as well as training held regularly to improve service. It can be concluded that the governance of information technology in today's BPJS Employment already at a pretty good position with reference to the framework 15 COBIT 4.0.

Keyword : COBIT BPJS, *Maturity Level*, PO, AI, DS dan ME.

ABSTRAKSI

BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) Ketenagakerjaan merupakan program publik yang memberikan perlindungan bagi tenaga kerja untuk mengatasi risiko sosial ekonomi tertentu dan penyelenggaraannya menggunakan mekanisme asuransi sosial. Selama ini BPJS Ketenagakerjaan telah menerapkan teknologi informasi sebagai salah satu cara untuk mencapai sebuah tujuan sesuai dengan kebutuhan yang ada. Penulisan ini dilakukan untuk menilai penerapan tata kelola teknologi informasi dalam pengelolaan sistem informasi yang selama ini sudah berjalan pada BPJS Ketenagakerjaan dengan menggunakan COBIT framework 4.0 dengan fokus pada domain PO (*Plan and Organise*), AI (*Acquire and Implement*), DS (*Delivery and Support*), dan ME (*Monitor and Evaluate*). COBIT versi 4.0 merupakan model standar Tata Kelola TI yang mendapatkan pengakuan secara luas dan di publikasikan oleh ISACA.

Teknik analisa data yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini dengan menggunakan kuisisioner yang diberikan ke beberapa responden dengan teknik *purposive sampling*, observasi, wawancara, dan studi pustaka. Data kuisisioner diolah datanya sehingga bisa mengetahui seberapa besar tingkat kematangan (*maturity level*) yang ada di BPJS Ketenagakerjaan. Dari hasil data yang telah dilakukan dapat ditemukan bahwa tingkat kematangan (*maturity level*) penilaian terhadap pengelolaan sistem informasi yang ada di BPJS Ketenagakerjaan, berada pada level 3 (*Define*), dimana pada level ini perusahaan telah berada pada tingkat kematangan yang diharapkan. Layanan serta mutu layanan sudah memiliki proses standar, didefinisikan, serta terdokumentasi dengan baik dan disesuaikan dengan sistem yang terbentuk desain aplikasi dalam lingkungan operasional serta pelatihan yang diadakan secara rutin untuk meningkatkan layanan. Dapat disimpulkan bahwa tata kelola teknologi informasi pada BPJS Ketenagakerjaan sekarang ini sudah berada pada posisi yang cukup baik dengan mengacu pada 15 kerangka kerja COBIT 4.0.

Kata Kunci : COBIT BPJS, *Maturity Level*, PO, AI, DS dan ME.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Metode Penelitian.....	2
1.5 Tujuan Penulisan	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Informasi dan Teknologi Informasi	5
2.1.1 Sistem Informasi	5
2.1.2 Pengertian Teknologi Informasi	7
2.2 Audit Sistem Informasi	7

2.2.1 Pengertian Audit	7
2.2.2 Audit Sistem Infrormasi	8
2.2.3 Sejarah Audit	9
2.2.4 Jenis Audit.....	10
2.2.5 Tujuan Audit Sistem	10
2.2.6 Pengertian Resiko Audit	11
2.3 Tata Kelola Teknologi Informasi (<i>IT Governance</i>)	12
2.3.1 Pengertian Tata Kelola Teknologi Informasi	12
2.3.2 Area Fokus Tata Kelola Teknologi Informasi	12
2.4 COBIT	14
2.4.1 Definisi COBIT	14
2.4.2 Sejarah COBIT	15
2.4.3 Kerangka Kerja COBIT	16
2.5 Maturity Level	25
2.5.1 Pengertian Maturity Level	25
2.5.2 Manfaat Maturity Level	28

BAB III DESAIN PENELITIAN

3.1 Profil BPJS KETENAGAKERJAAN	29
3.1.1 Sejarah BPJS Ketenagakerjaan	29
3.1.2 Visi dan Misi BPJS Ketenagakerjaan	31
3.1.2.1 Visi	31
3.1.2.2 Misi	31
3.1.3 Struktur Organisasi BPJS Ketenagakerjaan	31
3.1.4 Tugas Pokok BPJS Ketenagakerjaan	32

3.2 Metode Penelitian	36
3.3 Sampel Penelitian	36
3.4 Metode Pengumpulan Data	37
3.4.1 Data Primer	37
3.4.2 Data Skunder	38
3.5 Desain Penelitian.....	39
3.6 Tahapan Penelitian	40
3.7 Instrumentasi	47
3.8 Teknik Analisa Data	50
3.8.1 Deskriptif	50
3.8.2 Kualitatif	51
3.9 Jadwal Penelitian	51
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Data Responden	52
4.2 Hasil Perhitungan Maturity Level	53
4.3 Hasil Evaluasi Maturity Level Proses-Proses TI dalam Tata Kelola TI Di BPJS Ketenagakerjaan	56
4.4 Usulan Perbaikan	62
4.4.1 Rekomendasi perbaikan pada Aspek Manajerial	63
4.4.2 Rekomendasi Perbaikan terhadap <i>Hardware</i> (Perangkat Keras)	75
4.4.3 Rekomendasi Perbaikan terhadap <i>Software</i> (Perangkat Lunak)	76
4.4.4 Rekomendasi Perbaikan terhadap jaringan	76
4.4.5 Rekomendasi Perbaikan terhadap Akses Data	76

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN- A, Kuisisioner Yang Belum Diisi.....	
LAMPIRAN- B, Kuisisioner yang Telah Diisi Responden	
LAMPIRAN- C, Perhitungan Maturity Level	
LAMPIRAN- D,Linking Process.....	
LAMPIRAN- E,Dokumen IT Process Yang Digunakan.....	
LAMPIRAN- F, Surat Keterangan Riset	
LAMPIRAN- G,Kartu Bimbingan.....	
LAMPIRAN- H, Biodata Penulis	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Fokus Area IT Governance	14
Gambar 2.2 Kubus Cobit	16
Gambar 3.1 Struktur Organisasi BPJS Ketenagakerjaan	32
Gambar 3.2 Visi/Misi dan Sasaran BPJS Ketenagakerjaan/Business goals ..	39
Gambar 4.1 Grafik Maturity Level	58

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Model Umum Maturity	26
Tabel 3.1	Tabel Data Responden.....	37
Tabel 3.2	Pemetaan <i>Business Goals</i> BPJS Ketenagakerjaan cabang Pangkalpinang dengan <i>Business Goals</i> COBIT 4.0	41
Tabel 3.3	Hasil Pemetaan <i>Business Goals</i> BPJS Ketenagakerjaan cabang Pangkalpinang dengan <i>Business Goals</i> COBIT 4.0	42
Tabel 3.4	<i>Business Goals</i> COBIT 4.0 ke <i>IT Goals</i> COBIT 4.....	43
Tabel 3.5	<i>IT Goals</i> COBIT 4.0 ke <i>IT Process</i>	44
Tabel 3.6	Kerangka Kerja (<i>IT Process</i>).....	46
Tabel 3.7	Jumlah pertanyaan dalam <i>Plan and Organise</i>	47
Tabel 3.8	Jumlah pertanyaan dalam <i>Acquire and Implement</i>	48
Tabel 3.9	Jumlah pertanyaan dalam <i>Deliver and Support</i>	49
Tabel 3.10	Jumlah pertanyaan dalam <i>Monitor and Evaluate</i>	50
Tabel 3.11	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	51
Tabel 4.1	Tabel Jumlah Responden.....	52
Tabel 4.2	Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kematangan pada domain PO.....	53
Tabel 4.3	Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kematangan pada domain AI.....	54
Tabel 4.4	Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kematangan pada domain DS.....	55
Tabel 4.5	Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kematangan pada domain ME.....	55
Tabel 4.6	Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kematangan.....	56
Tabel 4.7	Nilai Maturity Level.....	62