



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**PENGUKURAN TINGKAT KAPABILITAS
TEKNOLOGI DAN SUMBER DAYA MANUSIA
PADA DISKOMINFO KOTA TANGERANG**

SKRIPSI



Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Afni Harfiyan Hendrani

12110310028

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2017**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini, saya,

Nama : Afni Harfiyan Hendrani

NIM : 12110310028

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil ide yang saya buat dan kerjakan sendiri, serta bukan merupakan hasil pekerjaan atau penelitian yang dilakukan oleh orang, peneliti, organisasi, dan / atau perusahaan lain yang kemudian saya ambil atau tiru. Semua data yang saya ambil dari buku atau karya tulis orang atau lembaga lainnya seluruhnya saya cantumkan pada bagian Daftar Pustaka.

Jika dikemudian hari terbukti ditemukan kecurangan dan penyimpangan baik dalam skripsi ini maupun dalam penulisan, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah skripsi yang saya tempuh.

Tangerang, 21 April 2017

Afni Harfiyan Hendrani

PENGESAHAN LAPORAN SKRIPSI

Skripsi yang dibuat dengan memakai judul

**”PENGUKURAN TINGKAT KAPABILITAS
TEKNOLOGI DAN SUMBER DAYA MANUSIA
PADA DISKOMINFO KOTA TANGERANG”**

Oleh

Afni Harfiyan Hendrani

12110310028

Telah diujikan pada hari Selasa, tanggal 25 April 2017,
pukul 13.00 s.d. 15.00 dan dinyatakan lulus dengan susunan pengaji sebagai
berikut.

Pembimbing

Wella, S.Kom., M.MSI

Pengaji

Johan Setiawan, S.Kom., M.M., M.B.A

Ketua Sidang

Marcelli Indriana, S.Kom., M.Sc

Disahkan oleh

Ketua Program Studi Sistem Informasi - UMN

Wira Munggana, S.Si, M.Sc

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji Syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga laporan skripsi dengan judul “**Pengukuran Tingkat Kapabilitas Teknologi Dan Sumber Daya Manusia Pada Diskominfo Kota Tangerang**” yang telah dilaksanakan di Diskominfo Pemerintahan Kota Tangerang dapat terselesaikan dengan baik. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan jenjang studi Strata-1 di Universitas Multimedia Nusantara, Tangerang.

Penyusunan skripsi telah diselesaikan tepat waktu dan penulis berharap dapat memperoleh saran dan kritik dari pembaca guna membangun dan penyempurnaan isi skripsi ini.

Dalam kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada:

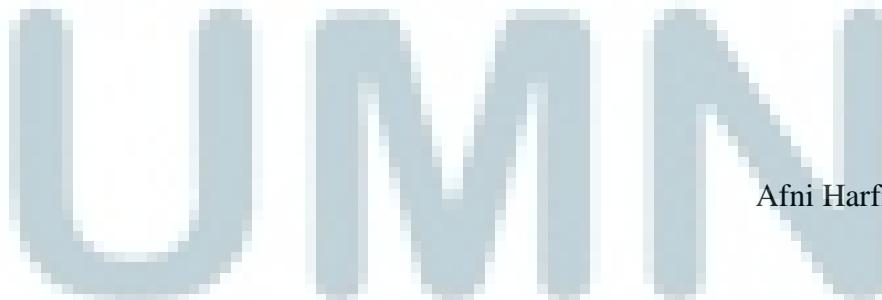
1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan ridho nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Mama, Papa, dan adik-adik penulis yang sudah memberikan banyak sekali dukungan dalam bentuk apapun terutama doa hingga selama proses perkuliahan penulis berhasil meyelesaikan skripsi ini.
3. Keluarga besar Alm. H. Marwata yaitu Nini, Teh Ida, Om Hendrik, Teh Iya, Teh Nani, Om Reda, Om Iwan, Om Asep, Teh Lilis, Arya, Andini,

Iwang yang selalu memberikan dukungan selama proses perkuliahan, baik secara materi, semangat, hingga doa.

4. Ibu Wella, S.Kom., M.MSI. Selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan nasehat, arahan dan bantuan bagi penulis.
5. Bapak Wira Munggana, S.Si., M.Sc. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
6. Partner, sahabat dan teman-teman penulis Robin, Thya, Ella, Cynthia, Sasya, Natasha, Dea, Taufik, Dafi, Kevin dan yang telah memberikan dukungan semangat bagi penulis selama penyusunan skripsi ini.

Demikianlah skripsi ini dibuat dengan harapan dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi kita semua sekaligus sebagai wujud nyata peran aktif penulis dalam menyumbangkan ilmu dan pengetahuan yang penulis miliki bagi dunia pendidikan Indonesia, khususnya di Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 21 April 2017



Afni Harfiyan Hendrani

PENGUKURAN TINGKAT KAPABILITAS TEKNOLOGI DAN SUMBER DAYA MANUSIA PADA DISKOMINFO KOTA TANGERANG

ABSTRAK

Oleh: Afni Harfiyan Hendrani

Semakin meningkatnya tuntutan masyarakat akan pemerintahan yang bersih, adil dan transparan haruslah disikapi dengan serius, karena adanya desakan untuk membuat pemerintahan yang transparansi dan cekatan dari masyarakat tersebut hendaknya pemerintah dapat lebih lagi meningkatkan pengendalian atas mutu dan kinerja mereka.

Pada tahap ini penulis melakukan penerapan audit sistem informasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Tangerang, dimana saat ini permasalahan yang terjadi mengenai pengawasan dan tata kelola TI oleh pihak Diskominfo Kota Tangerang belum sepenuhnya berjalan dengan baik.

Pada penelitian ini penulis memetakan domain utama menurut COBIT 5. Setelah melakukan pemetaan, penulis mendapatkan 3 domain yang terdiri dari 6 variabel kemudian dari setiap variabel tersebut akan dihitung tingkat *Capability Level* dan hasilnya, antara lain: EDM04 mendapatkan skor 79.17% namun terhenti pada *level 2*, APO01 mendapatkan skor 82.60% namun terhenti pada *level 1*, APO04 mendapatkan skor 80% namun terhenti pada *level 1*, APO07 mendapatkan skor 66.94% namun terhenti pada *level 1*, BAI05 mendapatkan skor 71.55% namun terhenti pada *level 1*, dan BAI07 mendapatkan skor 82.08% namun terhenti pada *level 2*. Hasil tersebut diketahui bahwa pengukuran *Capability Level* dari Diskominfo Kota Tangerang terhenti antara *level 1* dan *level 2* karena banyak aktifitas yang belum sepenuhnya dilakukan atau hanya dilakukan sebagian besar.

Keyword : COBIT 5.0, *Capability Level*, Audit, Audit Sistem Informasi, Pemerintahan.

**MEASUREMENT CAPABILITY LEVEL
TECHNOLOGY AND HUMAN RESOURCE
of DISKOMINFO KOTA TANGERANG
USING COBIT 5**

ABSTRACT

By: Afni Harfiyan Hendrani

The increasing demand of clean, justice, and transparent government by the people should be taken seriously. Because there is pressure from people to make a government that transparent and agile, it is better for the government to improve the control of their qualities and performances.

In this step, author implements information system audit in Information and Communication Technology (Diskominfo) in Tangerang City, where at this time the problem is about the IT supervision and governance of Tangerang City Diskominfo that does not fully run well yet.

In this research the author of the map main domain according to COBIT 5. After doing mapping, author get 3 domain that consists of 6 variables and then from each variable will be calculated the level of Capability Level and as a result, among others: EDM04 with a score 79.17% but stopped at level 2, APO01 with a score 82.60% but stopped at level 1, APO04 with a score 80% but stopped at level 1, APO07 with a score 66.94% but stopped at level 1, BAI05 with a score 71.55% but stopped at level 1, dan BAI07 with a score 82.08% but stopped at level 2. The result is known that the measurement of the Capability levels of Information and Communication Technology (Diskominfo) in Tangerang City stopped between level 1 and level 2 because of the many activities that have not fully done.

Keyword : COBIT 5.0, Capability Level, Audits, Information system audits, Government.

DAFTAR ISI

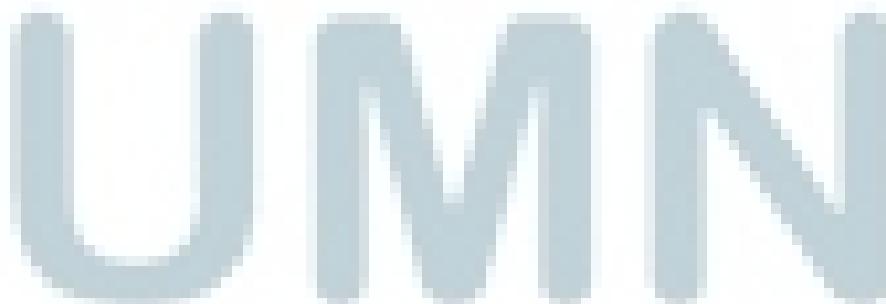
PERNYATAAN	ii
TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
PENGESAHAN LAPORAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	6
BAB II	7
LANDASAN TEORI	7
2.1 Sistem	7
2.2 Informasi	7
2.3 Sistem Informasi.....	8
2.4 Audit.....	10
2.5 Audit Sistem Informasi	11
2.6 Tujuan Audit Sistem Informasi	12
2.7 Standar Audit Sistem Informasi	13

2.8	Tahapan Audit Sistem Informasi.....	16
2.9	Kerangka Audit	17
2.9.1	<i>ITSM (Information Technology Service Management)</i>	17
2.9.2	<i>ITIL (IT Infrastructure Library)</i>	20
2.9.3	<i>COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)</i>	22
2.9.4	<i>COBIT (Control Objective for Information & Related Technology)....</i>	25
2.10	COBIT 5	28
2.10.1	Keunggulan COBIT 5	29
2.10.2	Keamanan Informasi dari COBIT 5	30
2.10.3	Prinsip-prinsip COBIT 5	30
2.10.4	Proses Model COBIT 5	35
2.10.5	Proses Referensi Model COBIT 5.....	36
BAB III	42	
METODOLOGI PENELITIAN	42	
3.1	Objek Penelitian	42
3.1.1	Sejarah Tangerang.....	42
3.1.2	Visi dan Misi Pemerintahan Kota Tangerang	44
3.1.3	Struktur Organisasi Pemerintahan Kota Tangerang.....	45
3.1.4	Struktur Organisasi Diskominfo	46
3.1.5	Susunan Organisasi Diskominfo	46
3.2	Metode Penelitian.....	51
3.2.1	Model Kapabilitas Proses dalam COBIT 5	58
3.3	Variabel Penelitian	61
3.4	Teknik Pengumpulan Data	62
3.4.1	Wawancara	62
3.4.2	Kuesioner	62
3.4.3	Observasi.....	67
3.5	Teknik Analisis Data	67
3.6	Kerangka Teori Penelitian.....	68
BAB IV	70	

ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	70
4.1 Perencanaan Audit.....	70
4.1.1 Ruang lingkup	70
4.1.2 Tujuan Audit	71
4.2 Persiapan Audit	71
4.2.1 Identifikasi Business Goals	72
4.2.2 Alur Kerja COBIT 5.....	73
4.2.3 Identifikasi <i>IT Goals</i>	73
4.2.4 Mapping <i>IT Goals</i> ke dalam Proses COBIT 5	75
4.3 Pelaksanaan Audit	76
4.3.1 Observasi.....	77
4.3.2 Wawancara.....	90
4.3.3 Kuesioner	94
4.3.4 Grafik Pencapaian dan Target.....	102
4.4 Pelaporan Audit	102
4.4.1 Temuan Audit.....	102
4.4.2 Temuan, Dampak dan Rekomendasi Audit	113
4.4.3 Rekomendasi Level 2 Proses COBIT	120
4.4.4 Rekomendasi <i>Level 3</i> Proses COBIT	123
4.4.5 Rekomendasi <i>Level 4</i> Proses COBIT	127
BAB V	128
SIMPULAN DAN SARAN	128
5.1 Simpulan.....	128
5.2 Saran	132
DAFTAR PUSTAKA.....	133
LAMPIRAN	136

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Prinsip COBIT 5	31
Gambar 2.2 Prinsip 4: Enabling a Holistic Approach	33
Gambar 2.3 Proses Model COBIT.....	35
Gambar 2.4 Proses Referensi Model COBIT 5	37
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Pemerintahan Kota Tangerang ...	45
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Diskominfo Kota Tangerang	46
Gambar 3.4 <i>Mapping Enterprise Goals ke IT Goals</i>	54
Gambar 3.5 <i>Mapping IT Goals ke Proses COBIT</i>	56
Gambar 3.6 <i>Level Process Assessment Model</i>	57
Gambar 3.7 <i>Measurement Scale</i>	58
Gambar 3.8 Model Kapabilitas Proses dalam COBIT 5	59
Gambar 3.9 Kerangka Teori Penelitian	68
Gambar 4.1 Kerangka Kerja COBIT 5	73
Gambar 4.2 .Grafik Pencapaian dan Target.....	102



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Enterprise Goals.....	52
Tabel 3.1 Enterprise Goals (lanjutan)	53
Tabel 3.3 Contoh Aktifitas	63
Tabel 3.3 Rumus Mencari Nilai Responden.....	65
Tabel 3.4 Model <i>Capability</i> versi COBIT 5	65
Tabel 3.5 Rumus Mencari Nilai Domain Proses	67
Tabel 4.1 IT Goals	74
Tabel 4.2 <i>Mapping IT Goals</i> ke proses COBIT 5.0.....	75
Tabel 4.2 <i>Mapping IT Goals</i> ke proses COBIT 5.0 (lanjutan)	76
Tabel 4.3 Tabel Hasil Observasi Lapangan	77
Tabel 4.3 Tabel Hasil Observasi Lapangan (lanjutan)	78
Tabel 4.3 Hasil Wawancara	90
Tabel 4.4 Perhitungan Kuesioner Proses EDM04	94
Tabel 4.5 Perhitungan Kuesioner Proses APO01	95
Tabel 4.6 Perhitungan Kuesioner Proses APO04	96
Tabel 4.7 Perhitungan Kuesioner Proses APO07	96
Tabel 4.8 Perhitungan Kuesioner Proses BAI05	97
Tabel 4.2 Perhitungan Kuesioner Proses BAI07	98
Tabel 4.10 Total Perhitungan <i>Level 1</i>	99
Tabel 4.11 Hasil Kuesioner Proses EDM04 <i>level 2</i>	99
Tabel 4.12 Hasil Kuesioner Proses BAI07 <i>level 2</i>	100
Tabel 4.14 Total Perhitungan Keseluruhan <i>Level</i>	101
Tabel 4.14 Temuan Audit Kuesioner <i>Level 1</i>	104
Tabel 4.15 Temuan Audit Kuesioner <i>Level 2</i>	107

Tabel 4.16 Temuan Audit Wawancara	111
Tabel 4.17 Temuan Audit Observasi	112
Tabel 4.17 Temuan, Dampak, dan Rekomendasi EDM04 <i>level 1</i> ..	113
Tabel 4.18 Temuan, Dampak, dan Rekomendasi APO01 <i>level 1</i> ..	114
Tabel 4.19 Temuan, Dampak, dan Rekomendasi APO04 <i>level 1</i> ..	115
Tabel 4.20 Temuan, Dampak, dan Rekomendasi APO07 <i>level 1</i> ..	116
Tabel 4.21 Temuan, Dampak, dan Rekomendasi BAI05 <i>level 1</i> ...	116
Tabel 4.22 Temuan, Dampak, dan Rekomendasi BAI07 <i>level 1</i> ...	117
Tabel 4.23 Temuan, Dampak, dan Rekomendasi EDM04 <i>level 2</i> .	118
Tabel 4.24 Temuan, Dampak, dan Rekomendasi BAI07 <i>level 2</i> ...	119
Tabel 4.25 Rekomendasi APO01 <i>level 2</i>	120
Tabel 4.26 Rekomendasi APO04 <i>level 2</i>	121
Tabel 4.27 Rekomendasi APO07 <i>level 2</i>	122
Tabel 4.28 Rekomendasi BAI05 <i>level 2</i>	122
Tabel 4.29 Rekomendasi EDM04 <i>level 3</i>	123
Tabel 4.29 Rekomendasi APO01 <i>level 3</i>	124
Tabel 4.30 Rekomendasi APO04 <i>level 3</i>	125
Tabel 4.31 Rekomendasi BAI05 <i>level 3</i>	125
Tabel 4.32 Rekomendasi BAI07 <i>level 3</i>	126
Tabel 4.33 Rekomendasi BAI07 <i>level 4</i>	127