

**PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI
MENGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 5 PADA PROSES
MONITORING DAN EVALUASI
TERKAIT KEAMANAN SITU**

(Studi Kasus : Fakultas Teknik Universitas Pasundan)

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan
Program Strata 1, Program Studi Teknik Informatika,
Universitas Pasundan Bandung

oleh:

Rama Fitriani
nrp. 10.304.0146



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
AGUSTUS 2015**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah disetujui dan disahkan Laporan Tugas Akhir, dari:

Nama : Rama Fitriani
Nrp. : 10.304.0146

Dengan judul :

**“PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN
KERANGKA KERJA COBIT 5 PADA PROSES MONITORING DAN EVALUASI
TERKAIT KEAMANAN SITU”**

(Studi Kasus : Fakultas Teknik Universitas Pasundan)

Bandung, 25 Agustus 2015

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

(Edwar J. Ramdon, ST., MT.)

(Rita Rijayanti, ST.)

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMKASIH	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	1-2
1.4 Lingkup Tugas Akhir	1-2
1.5 Metodologi Tugas Akhir	1-2
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	1-4
BAB 2 LANDASAN TEORI	2-1
2.1 Tata Kelola	2-1
2.2 Teknologi Informasi	2-1
2.3 Peran Teknologi Informasi	2-1
2.4 Tata Kelola Teknologi Informasi	2-2
2.5 Elemen Tata Kelola TI	2-2
2.6 <i>Cyber Security</i>	2-3
2.7 COBIT (<i>Control Objectives for Information and related Technology</i>)	2-3
2.8 Sejarah Perkembangan COBIT	2-3
2.9 Prinsip-Prinsip COBIT 5	2-4
2.10 Dimensi Proses	2-7
2.11 <i>Domain Monitor, Evaluate and Assess</i>	2-8
2.12 <i>Monitor, Evaluate and Assess</i> untuk Keamanan TI	2-9
2.13 Perbandingan COBIT 5 dengan Kerangka Kerja lain lain	2-10
2.14 Penelitian Terdahulu	2-10
BAB 3 IDENTIFIKASI OBJEK PENELITIAN	3-1
3.1 Kerangka Tugas Akhir	3-1
3.2 Skema Analisis	3-3
3.3 Objek Penelitian	3-4
3.4 Profil Institut	3-4

3.4.1 Visi dan Misi	3-4
3.4.2 Tujuan Institut	3-4
3.4.3 Tujuan Spesifik Institut	3-5
3.5 Gambaran Umum TI di FT UNPAS	3-5
3.5.1 Satuan Kerja Pengelola TI	3-6
3.5.2 Strategi	3-7
3.5.3 Program Strategis Pengelolaan TI.....	3-7
3.5.4 Layanan TI.....	3-7
3.6 Keamanan Teknologi Informasi.....	3-8
3.7 SITU	3-8
3.7.1 Tujuan SITU	3-8
3.7.2 SITU Sebagai Teknologi Informasi	3-9
3.7.3 Strategi Bisnis SITU	3-9
3.7.4 Identifikasi Kondisi Sumber Daya SITU	3-10
3.8 Permasalahan yang Terjadi di FT UNPAS	3-10
3.9 Masalah SITU	3-11
3.10 Identifikasi Masalah Ancaman Keamanan SITU.....	3-12
3.11 Identifikasi Proses Monitoring dan Evaluasi di FT UNPAS.....	3-13
3.12 Identifikasi Alur Proses Monitoring dan Evaluasi TI	3-13
3.13 Identifikasi Aktivitas Proses Monitoring dan Evaluasi dan Penilaian	3-14
BAB 4 PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI	4-1
4.1 Rancangan Penelitian.....	4-1
4.2 Pedefinisian Penanggung Jawab.....	4-1
4.3 MEA01 <i>Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance</i>	4-3
4.4 MEA02 <i>Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control</i>	4-4
4.5 MEA03 <i>Monitor, Evaluate and Assess Compliance with External Requirements</i>	4-4
4.6 Rekomendasi Aktivitas Perbaikan	4-5
4.7 Perancangan Alur Proses Monitoring dan Evaluasi.....	4-6
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	5-1
5.1 Kesimpulan.....	5-1
5.2 Saran	5-1
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tujuh Enabler [ISA12A]	2-5
Tabel 2.2. Proses MEA[ISA12B]	2-8
Tabel 2.3. Proses MEA Keamanan TI[ISA13]	2-9
Tabel 2.4. <i>Base Practice</i> Terkait Keamanan TI.....	2-9
Tabel 2.5. Perbedaan Kerangka Kerja[KUS13]	2-10
Tabel 2.6. Penelitian Terdahulu	2-10
Tabel 3.1. Deskripsi Skema Analisis	3-3
Tabel 3.2. Deskripsi Tugas Struktur Organisasi PUSDATIN	3-6
Tabel 3.3. Peran SITU Terhadap Aktivitas Bisnis	3-9
Tabel 3.4. Kondisi Sumber Daya TI.....	3-10
Tabel 3.5. Permasalahan SITU	3-11
Tabel 3.6 Masalah terhadap ancaman terkait keamanan pada SITU	3-12
Tabel 3.7. Risiko yang mungkin terjadi	3-12
Tabel 3.8. Identifikasi Aktivitas	3-14
Tabel 4.1. Fungsional Struktur COBIT 5 dengan Fungsional Struktur FT UNPAS.....	4-1
Tabel 4.2. RACI Chart Proses Monitoring dan Evaluasi Terkait Keamanan TI	4-2
Tabel 4.3. Langkah Aktivitas Perbaikan Proses MEA01	4-3
Tabel 4.4. Langkah Aktivitas Perbaikan Proses MEA02	4-4
Tabel 4.5. Langkah Aktivitas Perbaikan Proses MEA01	4-4
Tabel 4.6. Rekomendasi Aktivitas Perbaikan	4-5

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Metodologi Tugas Akhir	1-2
Gambar 2.1. Elemen Kerangka Kerja Tata Kelola TI[HAE05].....	2-2
Gambar 2.2. Perkembangan COBIT [HAK14]	2-4
Gambar 2.3. Lima Prinsip COBIT 5 [ISA12A].....	2-4
Gambar 2.4. Area Kunci Tata Kelola dan Manajemen[ISA12A]	2-6
Gambar 2.5. Proses-proses IT Cobit [ISA12A].....	2-7
Gambar 3.1. Kerangka Tugas Akhir	3-2
Gambar 3.2. Skema Analisis	3-3
Gambar 3.3. Struktur Organisasi PUSDATIN[PUS13]	3-6
Gambar 3.4. Permasalahan FT UNPAS.....	3-11
Gambar 3.5. Alur Proses Evaluasi TI	3-14
Gambar 4.1. Rancangan Alur Proses Monitoring dan Evaluasi	4-7

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A SURAT KETERANGAN PENELITIAN TUGAS AKHIR.....	A-1
LAMPIRAN B FORM WAWANCARA.....	B-1