

PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN PADA PENDUKUNG JARINGAN SITU DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1

(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 :

Nopian Dian Pujiantara
NRP : 12.304.0028



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
JANUARI 2017**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR ISTILAH	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
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 Penelitian Terdahulu	2-1
2.2 Tingkat Kematangan (Maturity Level).....	2-2
2.3 Infrastruktur TI.....	2-2
2.4 SITU	2-2
2.5 Teknologi Informasi	2-3
2.6 Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT)	2-4
2.7 Pengendalian COBIT dalam Memenuhi Kebutuhan Bisnis	2-5
2.7.1 Berorientasi Bisnis	2-5
2.7.2 Prinsip Dasar COBIT	2-6
2.7.3 Elemen IT Resource	2-6
2.7.4 Berorientasi Pada Proses	2-6
2.7.5 Bebas Kontrol	2-7
2.7.6 Berbasis Pengukuran	2-7
2.7.7 Kerangka COBIT	2-7
2.7.8 Domain COBIT	2-8
2.7.9 Fokus Domain yang di gunakan.....	2-10
2.7.10 Identifikasi Kontrol Objectives	2-11
2.7.11 Skala Maturity Level	2-12
2.7.12 Responden, Accountable, Consulted, Informed (RACI).....	2-14
BAB 3 SKEMA PENELITIAN	3-1
3.1 Alur Penelitian	3-1
3.2 Peta Analisis.....	3-4

3.3 Analisis	3-6
3.3.1 Analisis Solusi	3-6
3.3.2 Kerangka Berfikir Teoritis Pendukung Jaringan SITU	3-6
3.4 Tempat dan Objek Penelitian	3-7
3.4.1 Tempat Penelitian	3-7
3.4.2 Objek Penelitian	3-7
3.5 Gambaran Umum Tempat Penelitian	3-7
3.5.1 Visi FT UNPAS	3-8
3.5.2 Misi FT UNPAS	3-8
3.5.3 Tujuan FT UNPAS	3-8
3.6 Profil Divisi Teknologi Informasi PUSDATIN	3-8
3.6.1 Visi PUSDATIN	3-8
3.6.2 Misi PUSDATIN	3-9
3.6.3 Tujuan PUSDATIN	3-9
3.7 Identifikasi Pendukung Jaringan SITU	3-9
3.8 Pemetaan Proses TI Deliver and Support ke Narasumber	3-10
3.9 Teknik Pengumpulan Data	3-11
3.9.1 Wawancara	3-11
3.9.2 Dokumentasi	3-12
3.10 Analisis Tingkat Kematangan	3-12
3.10.1 Metode Penghitungan	3-13
3.10.2 Pembulatan Nilai	3-13
3.11 Kondisi Proses pendukung jaringan SITU Saat Ini	3-14
3.12 Target Yang Sudah Dicapai Organisasi	3-14
BAB 4 PENGUKUAN DAN REKOMENDASI	4-1
4.1 Rekapitulasi Kondisi Saat ini	4-1
4.1.1 DS5 (Ensure System Security) Pendukung Jaringan SITU	4-1
4.1.2 DS9 (Manage the Configuratio) Pendukung Jaringan SITU	4-2
4.1.3 DS11 (Manage Data) Pada Pendukung Jaringan SITU	4-2
4.1.4 DS12 (Manage the Physical Environment) Pada Pendukung Jaringan SITU	4-3
4.2 Analisis Target Tingkat Kematangan	4-4
4.3 Analisis Tingkat Kesenjangan	4-5
4.4 Rekomendasi Perbaikan Pada Pendukung Jaringan SITU	4-6
4.5 DS5 Ensure System Security	4-6
4.6 DS9 Manage The Configuratiom	4-7
4.7 DS11 Manage Data	4-7
4.8 DS11 Manage The Physical Environment	4-8

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	5-1
5.1 Kesimpulan	5-1
5.2 Saran.....	5-2
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR ISTILAH

No	Istilah Asing	Istilah Indonesia
1	Plan and Organize	Perencanaan dan Organisasi
2	Acquire and Implement	Pengadaan dan Implement
3	Deliver and Support	Pengantaran dan Dukungan
4	Monitor and Evaluate	Pengawasan dan Evaluasi
5	Informations	Informasi
6	Infrastructure	Infrastruktur
7	People	Manusia
8	Maturity Level	Tingkat Kematangan
9	Non-existent	Tidak Ada
10	Repeatable but Intuitive	Berulang tapi intuitif
11	Defined Process	Proses terdefinisi
12	Managed and Measureable	Terkelola dan terukur
13	Optimized	Optimis
11	<i>Monitor and Evaluate IT Performance</i>	Memantau dan mengevaluasi kinerja IT
12	<i>Monitor and Evaluate Internal Control</i>	Memantau dan mengevaluasi pengendalian internal
13	<i>Ensure Compliance with External Requirement</i>	Pastikan kepatuhan kebutuhan external
14	Provide IT Governance	Menyediakan IT governance

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	2-1
Tabel 2.2 Kriteria Informasi COBIT [ITG07].....	2-5
Tabel 2.3 <i>Planning and Organize</i> (PO) [ITG07]	2-8
Tabel 2.4 <i>Acquisition and Implementation</i> (AI) [ITG07]	2-9
Tabel 2.5 <i>Deliver and Support</i> (DS) [ITG07]	2-9
Tabel 2.6 <i>Monitor and Evaluate</i> (ME) [ITG07].....	2-9
Tabel 2.7 Proses Domain DS5 [ITG07]	2-11
Tabel 2.8 Proses Domain DS59 [ITG09]	2-11
Tabel 2.9 Proses Domain DS5911 [ITG07]	2-11
Tabel 2.10 Proses Domain DS12 [ITG07]	2-11
Tabel 2.11 Indeks Kematangan	2-13
Tabel 2.12 Level Kematangan	2-13
Tabel 3.1 Peta Analisis Tugas Akhir.....	3-5
Tabel 4.1 Level Kematangan Proses DS9	4-1
Tabel 4.2 Level Kematangan Proses DS9	4-2
Tabel 4.3 Level Kematangan Proses DS11	4-3
Tabel 4.4 Level Kematangan Proses DS12	4-4
Tabel 4.5 Indeks Tingkat Kematangan	4-4
Tabel 4.6 Target Tingkat Kematangan.....	4-5
Tabel 4.7 Tingkat Kesenjangan (as-is) dan (to-be)	4-5

DAFTAR GAMBAR

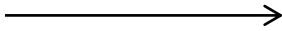
Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir	1-3
Gambar 2.1 Model Cube	2-6
Gambar 2.2 Kerangka COBIT	2-7
Gambar 2.3 Indeks Tingkat Kematangan.....	2-13
Gambar 3.1 Alur Penelitian	3-1
Gambar 3.2 Alur Penelitian Lanjutan	3-2
Gambar 3.3 Alur Penelitian Lanjutan	3-3
Gambar 3.4 Alur Penelitian Lanjutan	3-4
Gambar 3.5 Peta Analisis Tugas Akhir	3-5
Gambar 3.6 Struktur Organisasi PUSDATIN	3-9
Gambar 4.1 Radar Tingkat Kesenjangan	4-6

DAFTAR LAMPIRAN

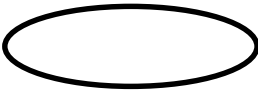
LAMPIRAN A PENDAHULUAN WAWANCARA.....	A-1
LAMPIRAN B HASIL WAWANCARA	B-1
LAMPIRAN C BERITA ACARA WAWANCARA.....	C-1

DAFTAR SIMBOL

Simbol Kerangka Tugas Akhir

No	Lambang	Deskripsi
1		Lambang berikut berisi dimensi-dimensi yang dimiliki oleh langkah penelitian tugas akhir
2		Lambang berikut berfungsi sebagai penghubung atau keterkaitan yang dimiliki setiap dimensi.
3		Lambang berikut berfungsi sebagai penghubung antara perpotongan dalam langkah pengerjaan tugas akhir.

Simbol Skema Analisis

No	Lambang	Deskripsi
1		Lambang berikut berisi Input dan Output dari skema analisis
2		Lambang berikut berfungsi sebagai penghubung atau keterkaitan yang dimiliki setiap dimensi.