

TUGAS AKHIR

**PENGUKURAN MATURITY LEVEL PADA SMK ASRAMA PEMBINA
MASYARAKAT UNTUK MEMPERBAIKI PERSEPEKTIF PELANGGAN
MENGUNAKAN STANDART COBIT 4.1**



**Oleh :
SOFIYATUL FUADDAH
1410651160**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2019

**PENGUKURAN MATURITY LEVEL PADA SMK ASRAMA PEMBINA
MASYARAKAT UNTUK MEMPERBAIKI PERSEPEKTIF PELANGGAN
MENGUNAKAN STANDART COBIT 4.1**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



Disusun Oleh:

SOFIYATUL FUADDAH

NIM. 14 1065 1160

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2019

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

PENGUKURAN MATURITY LEVEL PADA SMK ASRAMA PEMBINA MASYARAKAT UNTUK MEMPERBAIKI PERSEPEKTIF PELANGGAN MENGUNAKAN STANDART COBIT 4.1

**SOFIYATUL FUADDAH
14 1065 1160**

Telah disetujui bahwa Laporan Tugas Akhir ini untuk diajukan pada sidang Tugas Akhir sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana

Komputer (S.Kom)

di

Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh,

Pembimbing 1

Pembimbing II

Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom

Taufiq Timur W, S.Kom, M.Kom

NIP. 19760906 200501 1003

NPK. 08 04 486

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGUKURAN MATURITY LEVEL PADA SMK ASRAMA PEMBINA
MASYARAKAT UNTUK MEMPERBAIKI PERSEPEKTIF PELANGGAN
MENGUNAKAN STANDART COBIT 4.1**

**SOFIYATUL FUADDAH
14 1065 1160**

Telah mempertanggung jawabkan Tugas Akhirnya pada sidang Tugas Akhir
tanggal 19 Maret 2019 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar

Sarjana Komputer (S.Kom)

di

Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui Oleh :

Penguji I

**Dosen Pembimbing:
Pembimbing 1**

Triawan Adi Cahyanto, M.Kom

NPK. 12 03 719

Wiwik Suharso, S.Kom, M.kom

NIP. 19760906 200501 1003

Penguji II

Pembimbing II

Deni Arifianto, M.Kom

NPK. 11 03 588

Taufiq Timur W, S.Kom, M.Kom

NPK. 08 04 486

**Mengesahkan
Dekan Fakultas Teknik Informatika**

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika**

Ir. Suhartinah, MT

NPK. 95 05 246

Yeni Dwi Rahayu, S.ST, M.Kom

NPK. 11 03 590

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sofiyatul Fuaddah
Nim : 1410651165
Program Studi : Teknik Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jember

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul **“Pengukuran Maturity Level Pada Smk Asrama Asrama Pembina Masyarakat Untuk Memperbaiki Persepektif Pelanggan Menggunakan Standart Cobit 4.1”**. adalah ASLI dan BELUM PERNAH dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam Daftar Pustaka pada Tugas Akhir ini.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak sesuai, penulis bersedia mendapatkan sanksi dari akademik.

Jember, 26 Maret 2019

Sofiyatul Fuaddah
NIM. 1410651160

LEMBAR PERSEMBAHAN

Atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga tugas akhir ini berhasil diselesaikan. Dalam penelitian ini penulis mempersembahkan karya ini untuk orang-orang yang sangat membantu dalam menyelesaikan penelitian ini antara lain:

1. Kepada Orang tua saya Suliyanto dan Nurhidayati. Yang selalu mendoakan, dan memberikan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Dan tidak lupa juga kakek dan nenek saya Soekiman dan Rahma yang telah memberikan dukungan dan kasih sayang kepada penulis.
2. Kepada sahabat-sahabat saya Lelly, Dewi, Faiq, Nurma, Afifah, Nana, Siska, Nafiza, Subaery, dan Joko yang selama ini tidak pernah lelah memberikan semangat dan dukungannya.
3. Kepada pihak sekolah SMK Zainul Ulum dan SMK Asrama Pembina Masyarakat (APM) terimakasih atas bantuan sarana, dukungan, nasihat yang di berikan selama ini, semoga Allah membalasnya dan memberikan barokah dan hidayahNya.
4. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Program Studi Teknik Informatika angkatan 2014.
5. Universitas Muhammadiyah Jember dan Program Studi Teknik Informatika sehingga saya mendapatkan mendapatkan gelar Sarjana Komputer.

Saya menyadari bahwa tugas skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu saya menerima saran dan kritik yang membangun dari para pembaca demi sempurnanya skripsi ini. Melalui skripsi ini, saya berharap semoga skripsi yang sederhana ini memberi manfaat kepada kita semua.

MOTTO

"Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia" (Nelson Mandela)

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap." (QS. Al-Insyirah, 6-8)



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah segala puji bagi Allah yang senantiasa memberikan nikmat yang sangat luar biasa dalam hidup ini kepada saya yang berupa nikmat untuk selalu dapat bersujud dan meminta ampunan kepada-Nya dengan iman dan islam. Dan berkat rahmad-Nya penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan studi di kampus Universitas Muhammadiyah Jember.

Atas segala upaya, bimbingan dan arahan dari semua pihak, penulis mengucapkan terimakasih dan saya juga berterimakasih kepada pembimbing yang selama ini telah membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat, rahmat dan hidayah-Nya. Terimakasih Allah atas kehendak-Mu telah memberikan kesempatan ini untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer.
2. Ibu Suhartinah, M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Ibu Yeni Dwi Rahayu, ST., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Bapak Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing I dan Bapak Taufiq Timur W, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan dan membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Triawan Adi Cahyanto, M.Kom selaku penguji I dan Bapak Deni Arifianto, M.Kom selaku penguji II yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. Kepada Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan ilmunya kepada saya.

7. Orang tua saya Bapak Suliyanto, dan Ibu Nurhidayati. Yang selalu mendoakan, dan memberikan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Dan tidak lupa juga kakek dan nenek saya Soekiman dan Rahma yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
8. Sahabat saya Lelly, Dewi, Faiq, Nurma, Afifah, Nana, Siska, Nafiza, Subaery, dan Joko yang telah membantu untuk memberikan semangat, dukungan, bantuan, saran, dan doa kepenulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Pihak sekolah SMK Zainul Ulum dan SMK Asrama Pembina Masyarakat (APM) terimakasih atas bantuan sarana, dukungan, nasihat yang diberikan selama ini, semoga Allah membalasnya dan memberikan barokah dan hidayahNya.
10. Kepada teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2014 yang telah memberikan semangat dan doanya.

Dan untuk semua yang disebutkan diatas, semoga Allah menunjukkan kita pada jalan yang telah di ridhoi oleh-Nya, diberikan ilmu yang barokah, serta di ampuni dosa-dosa kita, dan senantiasa tercurah limpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya kepada kita semua dan keluarga kita sekalian.

Amiin.... Yaa Robbal Alamiin..

Jember, 26 Maret 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Sejarah SMK Asrama Pembina Masyarakat (APM)	4
2.2. Visi dan Misi	5
2.2.1. Visi dan Misi SMK Asrama Pembina Masyarakat (APM).....	5
2.3. Audit	6
2.4. Sistem Informasi.....	6
2.5. COBIT (Control Objective For Information and Related Technolog).....	7
2.6. Keterkaitan Antar Tujuan	11
2.7. Penentuan Tingkat Resiko	19
2.8. RACI <i>Chart</i>	22
2.9. Pelaksanaan Audit SI/TI.....	24

2.10. Pengguna atau Perspektif Pelanggan SIAMP	27
2.11. Manfaat Menggunakan COBIT.....	27
2.12. Analisa GAP	28
2.13. Rekomendasi Hasil Audit	28
2.14. Tingkat Kepuasan Pelanggan.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1. Desain Metode Audit	31
3.2. Identifikasi Masalah.....	32
3.3. Pengumpulan Data	32
3.4. Penentuan Ruang Lingkup Audit TI.....	33
3.5. Perhitungan COBIT Maturity Level	33
3.6. Analisa Gap Proses TI.....	33
3.7. Penentuan Rekomendasi	34
3.8. Umpan Balik Pengambil Keputusan	34
3.9. Nilai Tingkat Kepuasan Pelanggan.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1. Proses Pengujian	35
4.2. Hasil dan Analisa Pengujian	35
4.2.1. Hasil Pemetaan Proses TI.....	35
4.2.2. Hasil Analisa Kondisi Saat Ini (<i>Eksisting</i>).....	36
4.2.3. Hasil Analisa Kondisi Yang Diharapkan (<i>To Be</i>).....	38
4.2.4. Hasil Analisa Nilai Gap Proses TI	39
4.2.5. Rekomendasi Audit.....	41
4.2.6. Umpan Balik Pengambil Keputusan.....	44
4.2.7. Nilai Tingkat Kepuasan Pelanggan.....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
5.1. Kesimpulan	48
5.2. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50
Lampiran 1 <i>Mapping Visi dan Misi SMK Asrama Pembina Masyarakat (APM)</i>	52
Lampiran 2 Tabel Definisi Tujuan Teknologi Informasi	57

Lampiran 3 Maturity Level Tool (<i>Kondisi Eksisting</i>)	59
Lampiran 4 Maturity Level Tool (<i>Kondisi To Be</i>)	87
Lampiran 5 Analisa Gap Proses TI	115
Lampiran 6 Revisi Penguji 1	116
Lampiran 7 Revisi Penguji 2	117
Lampiran 8 Biodata Penulis	118



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain PO</i>	8
Tabel 2.2 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain AI</i>	9
Tabel 2.3 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain DS</i>	10
Tabel 2.4 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain ME</i>	11
Tabel 2.5 Pemetaan Tujuan Bisnis dan Tujuan TI Berdasarkan COBIT.....	12
Tabel 2.6 Keterkaitan Tujuan TI dengan Proses TI	15
Tabel 2.7 Frekuensi kemunculan Proses TI dalam kerangka kerja COBIT.....	21
Tabel 2.8 Tingkat Kepentingan Proses TI dalam kerangka kerja COBIT	21
Tabel 2.9 RACI <i>Chart</i> SMK Asrama Pembina Masyarakat (APM).....	23
Tabel 4.1 Hasil Pemetan Proses TI	36
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Analisa Kondisi Saat Ini	37
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Analisa Kondisi Yang Diharapkan	38
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Analisa Gap Proses TI.....	39
Tabel 4.5 Hasil Rekomendasi	41
Tabel 4.6 Hasil Validasi Rekomendasi	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Metode Audit	31
Gambar 4.1 Grafik Nilai Gap Proses TI.....	40



DAFTAR PUSTAKA

- Arumana, Arini. Dkk. 2014. Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 4.1 pada Fakultas Teknik UNDIP. *Jurnal Teknologi Informasi dan Sistem Komputer*, 2(2), 1-8.
- Azizah, Noor. 2017. Audit Sistem Menggunakan Fremework Cobit 4.1 pada E-Learning Unisu Jepara. *Jurnal SIMETRIS*, 8(1), 1- 6.
- Fitriyah, Irma Nur. 2015. *Pengukuran Maturity Level pad TK Al-Islah Untuk Memperbaiki Perspektif Pelanggan dan Bisnis Internal Menggunakan Standart COBIT 4.1*. Skripsi tidak diterbitkan. Jember: Program Studi Teknik Informatika.
- Hermanto, Dedy & Desi Iba Ricoida (2014). *Analisis Pengukuran Tingkat Kematangan Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 4.1 (Studi Kasus : PT SMI)*. Palembang : Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia.
- Kurniawan, Eko Arie. 2011. *Audit Sistem dan Teknologi Informasi Menggunakan Standart COBIT 4.1 pada Perspektif Pelanggan di Devinisikan Produksi PT.EAST WEST SEED Indodesia*. Skripsi tidak diterbitkan. Jember: Program Studi Teknik Informatika.
- Lesmono, Ibnu Dwi. Dkk. 2018. Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Metode COBIT 4.1 (Studi Kasus: PT.IMII). *Jurnal Amik Bsi Purwokerto*, 18(1), 1-10.
- Lusiana, Dewi & Ari Eko Wardoyo. 2016. Pengukuran Maturity Level Pada Al-Irsyad Alislamiyyah Untuk Memperbaiki Kinerja Keuangan Dan Pelanggan Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 4.1. *Jurnal Teknologi Informasi dan Terapan*, 3(1), 1-7.

- Purnawati, Neni. 2014. Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Framework Cobit 4.1 (Studi Kasus Ibi Darmajaya). *Jurnal Informatika*, 14(2), 1-19.
- Purnomo, Sutomo. 2015. *Pengembangan sasaran, Visi dan Misi Hubungan Masyarakat di Lembaga Pendidikan Berbasis Kepuasan Pelanggan*. Institut Agama Islam Negri Purwokerto, 3(2),1-18
- Suharso, Wiwik & Waris Salam. 2013. *Pengukuran Maturity Level Pada Pnpm-Mandiri Perdesaan Dalam Upaya Memperbaiki Kinerja Keuangan Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 4.0*. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember.
- Tjhin, Viany Utami. 2014. Audit Domain ACQUIRE AND IMPLEMENT Dengan COBIT 4.1 pada PT. Erjaya Swasembada TBK. *Jurnal School Of Information System, Bisnis University*, 5(2), 1-10.
- Alit, Ronggo. Dkk. 2017. Tingkat Kematangan Infrastruktur Teknologi Informasi Pada Domain Acquire and Implement Menggunakan COBIT 4.1 (Studi Kasus: UPT Perpustakaan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur). *Jurnal Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Surabaya*, 2(3), 1-8.
- Sarno, Riyanarto. (2009). *Strategi Sukses Bisnis dengan Teknologi Informasi*. ITS Press : Surabaya.
- Sayana, S. Anantha. (2000). The IS Audit Process. *Information Systems Control Journal (online)*, Vol.1.
- Sayana, S. Anantha. (2000). The Necessity for Documentation Controls. *Information Systems Control Journal (online)*, Vol.3.
- Sayana, S. Anantha. (2000). Auditing General and Application Controls. *Information Systems Control Journal (online)*, Vol.5.