

TUGAS AKHIR

**AUDIT SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERDASARKAN
VISI DAN MISI MENGGUNAKAN STANDART COBIT 4.1
PADA SMK MUHAMMADIYAH 02 PALERAN
KECAMATAN UMBULSARI KABUPATEN JEMBER**



Oleh:

DIDIK WAHYUDI

NIM. 1110652026

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2015

TUGAS AKHIR

AUDIT SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERDASARKAN VISI DAN MISI MENGGUNAKAN STANDART COBIT 4.1 PADA SMK MUHAMMADIYAH 02 PALERAN KECAMATAN UMBULSARI KABUPATEN JEMBER

Disusun Untuk Melengkapi Dan Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata
1 Program Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jember



Disusun Oleh;

**DIDIK WAHYUDI
NIM. 1110652026**

Dosen Pembimbing;

WIWIK SUHARSO, S.Kom, M.Kom

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2015

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Didik Wahyudi

NIM : 1010652026

Jurusan : Teknik Informatika

Alamat : Dusun Curahcabe, Desa Gambirono, Kec. Bangsalsari, Kab. Jember

dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah dengan judul:

Audit Sistem Dan Teknologi Informasi Berdasarkan Visi Dan Misi Menggunakan

Standart Cobit 4.1 Pada SMK Muhammadiyah 02 Paleran Kecamatan Umbulsari

Kabupaten Jember adalah merupakan hasil karya saya sendiri yang belum pernah

dipublikasikan baik secara keseluruhan maupun sebahagian, dalam bentuk jurnal,

working paper atau bentuk lain yang dipublikasikan secara umum. Karya ilmiah ini

sepenuhnya merupakan karya intelektual saya dan seluruh sumber yang menjadi

rujukan dalam karya ilmiah ini telah saya sebutkan sesuai kaidah akademik yang

berlaku umum, termasuk para pihak yang telah memberikan kontribusi pemikiran

pada isi, kecuali yang menyangkut ekspresi kalimat dan disain penulisan.

Demikian pernyataan ini saya nyatakan secara benar dengan penuh tanggung jawab

dan integritas.

Jember, 22 Juni 2015

Yang membuat pernyataan,

Didik Wahyudi

**HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**AUDIT SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERDASARKAN
VISI DAN MISI MENGGUNAKAN STANDART COBIT 4.1
PADA SMK MUHAMMADIYAH 02 PALERAN
KECAMATAN UMBULSARI KABUPATEN JEMBER**

Disusun Oleh :
DIDIK WAHYUDI
111065 2026

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 22 Juni 2015
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Tim Penguji 1

Dosen Pembimbing 1 :

Daryanto, S.Kom, M. Kom
NPK. 11 03 589

Tim Penguji 2

Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom
NIP.19760906 200501 1 003

Dosen Pembimbing 2 :

Hardian Oktavianto, S.Si
NPK. 12 03 175

Henny Wahyu Sulisty, S.Kom
NPK. 08 11 500

Jember, 22 Juni 2015

Universitas Muhammadiyah Jember

Fakultas Teknik

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik

**Ketua Program Studi
Teknik Informatika**

Ir. Rusgianto, MM
NIP. 131 683 867

Agung Nilogiri, ST, M.Kom
NIP.197703302005011002

MOTTO

وَلَوْ أَنَّمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَامٌ وَالْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَا
نَفَدَتْ كَلِمَاتُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ

Dan seandainya pohon-pohon di bumi menjadi pena dan laut (menjadi tinta),
ditambahkan kepadanya tujuh laut (lagi) sesudah (kering)nya, niscaya tidak akan
habis-habisnya (dituliskan) kalimat Allah. Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi

Maha Bijaksana.

(Q.S Al Luqman : 27)

Dengan kerendahan hati yang tulus, bersama keridhaan-Mu ya Allah,

Kupersembahkan karya tulis ini untuk yang termulia, Bapak...

Ibu...Mungkin tak dapat selalu terucap, namun hati ini selalu

bicara, sungguh ananda sayang kalian.

Kakak-kakakku (Kak Tohir, Mbak Khozaimah, Kak Fathurrasyid,
Mbak Suhartatik), Doa dan Pengorbanan kalian tak kan dapat ananda

lupakan, terima kasih atas cintanya.

Kak Hamim terimakasih telah memaksa ananda menjadi seperti ini,
anda memberi ananda inspirasi untuk selalu berjuang dan berjuang.

Adikku hamdan Besar harapan, aku dapat menjadi contoh yang baik
bagi anda sehingga anda mampu menjadi sosok yang jauh lebih hebat

dari aku.

Ananda tak kan bisa hidup tanpa kalian semua

**AUDIT SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERDASARKAN
VISI DAN MISI MENGGUNAKAN STANDART COBIT 4.1
PADA SMK MUHAMMADIYAH 02 PALERAN
KECAMATAN UMBULSARI KABUPATEN JEMBER**

Didik Wahyudi

Program Studi Teknik Informatika

Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kedewasaan SI/TI baik kondisi eksisting dan kondisi yang diharapkan berdasarkan visi dan misi SMK Muhammadiyah 02 Paleran. Besarnya gap dari kedua kondisi menunjukkan besarnya perbaikan yang harus dilakukan. Oleh karena itu diperlukan mekanisme control audit SI/TI yang dapat menghasilkan rekomendasi perbaikan yang terkait. Mekanisme kontrol tersebut menggunakan kerangka kerja cobit 4.1 pada perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan, Pelanggan, dan Proses Bisnis Internal. Penelitian ini terkategori berdasarkan proses TI PO1, PO6, PO8, PO10, AI1, AI2, AI5, AI6, AI7, DS1, DS4, DS5, DS10, DS11, ME01, ME03, dan ME04.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi eksisting memiliki level nilai rata-rata 1.60 dan kondisi yang diharapkan memiliki nilai rata-rata 2.18 sehingga diperlukan perbaikan sistem yang sudah ada sebesar 0.58. untuk mengatasi gap yang ada, agar lebih maksimal. maka dibuatlah strategi informasi berupa rekomendasi sebanyak 55 rekomendasi dan setelah dilakukan umpan balik diperoleh akurasi rata-rata sebesar 0.509.

Kata Kunci: Sistem Informasi dan Audit SI/TI dengan COBIT 4.1.

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur dari hati saya yang terdalam saya sampaikan kepada Allah SWT atas segala karunia yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya dapat berdiri tegar dan menyelesaikan skripsi saya yang berjudul *“Audit Sistem Dan Teknologi Informasi Berdasarkan Visi dan Misi Menggunakan Standar Cobit 4.1 Pada SMK Muhammadiyah 02 Paleran Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember”*.

Sholawat dan salam tak lupa saya lantunkan bagi Rasulullah SAW, manusia terbaik yang pernah ada di dunia ini yang selalu menjadi sumber inspirasi saya untuk selalu menjadi lebih baik diberbagai hal.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih setinggi-tingginya dan tak Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan doa dan ilmu kepada kami :

1. Bapak Ir. Rusgianto, MM, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Bapak Agung Nilogiri, ST.,M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Bapak Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing I
4. Bapak Henny Wahyu Sulisty, S.Kom, selaku dosen pembimbing II.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
6. Seluruh teman-teman TI di Universitas Muhammadiyah Jember.

Harapan penulis semoga tugas akhir ini membantu menambah pengetahuan dan pengalaman bagi para pembaca, sehingga penulis dapat memperbaiki bentuk maupun isi tugas akhir ini sehingga kedepannya dapat menjadi lebih baik.

Semoga dengan adanya penelitian ini dapat bermanfaat dan menjadi pembelajaran bagi penulis maupun pembaca. Amien.

Jember, 22 Juni 2015

Penulis,

DAFTAR ISI

COVER	i
PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	4
2.1 Visi Misi	4
2.2 Sistem Informasi dan Teknologi Informasi di SMK Muhammadiyah 02 Paleran	4
2.3 Audit	5
2.4 Tujuan Sistem Informasi	5
2.5 COBIT (<i>Control Objectives for Information and related Technology</i>).....	6
2.6 Keterkaitan Antar Tujuan	10
2.7 Penentuan Tingkat Resiko	15
2.8 RACI <i>chart</i>	17
2.9 Pelaksanaan Audit SI/TI	18

2.10 Rekomendasi Hasil Audit.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Desain Metode Audit	22
3.2 Pemetaan atau Penentuan Scope dan Objectives	22
3.3 Maturity Tool	23
3.4 Analisis Kondisi Eksisting dan Analisis Kondisi yang diharapkan.....	24
3.5 Analisa Gap Proses TI	25
3.6 Penentuan Rekomendasi	25
3.7 Umpan Balik	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Proses Pengujian	27
4.2 Hasil dan Analisa Pengujian	27
4.2.1 Hasil Analisa Kondisi <i>To Be</i> (Diharapkan)	29
4.2.2 Hasil Analisa Nilai Gap Proses TI	32
4.2.3 Rekomendasi Hasil Audit	35
BAB V PENUTUP.....	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
BIODATA PENULIS	40
LAMPIRAN – LAMPIRAN	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Desain Metode Audit	22
---------------------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Proses Teknologi Informasi dalam Domain PO	7
Tabel 2.3 Proses Teknologi Informasi dalam Domain AI	8
Tabel 2.3 Proses Teknologi Informasi dalam Domain AI (lanjutan)	8
Tabel 2.4 Proses Teknologi Informasi dalam Domain DS	8
Tabel 2.5 Proses Teknologi Informasi dalam Domain ME	10
Tabel 2.6 Pemetaan Tujuan Bisnis dan Tujuan Teknologi Informasi berdasarkan COBIT	10
Tabel 2.6 Pemetaan Tujuan Bisnis dan Tujuan Teknologi Informasi berdasarkan COBIT (lanjutan)	11
Tabel 2.7. Keterkaitan Tujuan TI dengan Proses TI	12
Tabel 2.7. Keterkaitan Tujuan TI dengan Proses TI(lanjutan-1)	12
Tabel 2.7. Keterkaitan Tujuan TI dengan Proses TI(lanjutan-2)	13
Tabel 2.7. Keterkaitan Tujuan TI dengan Proses TI(lanjutan-3)	14
Tabel 2.8 Frekuensi Kemunculan Proses TI dalam kerangka kerja COBIT.....	16
Tabel 2.9 Tingkat Kepentingan Proses TI dalam COBIT.....	17