

**TUGAS AKHIR**

**AUDIT SISTEM INFORMASI**

**MENGGUNAKAN STANDART COBIT 4.1**

**PADA PERSPEKTIF PELANGGAN DI RSUD BALUNG**

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



Richa Herliana Mulindahwati

14 1065 1079

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**  
**2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**AUDIT SISTEM INFORMASI**

**MENGGUNAKAN STANDART COBIT 4.1**

**PADA PERSPEKTIF PELANGGAN DI RSUD BALUNG**

Richa Herliana Mulindahwati

14 1065 1079

Telah mempertanggung jawabkan Laporan Tugas Akhirnya pada sidang Tugas Akhir tanggal 22 Februari 2019 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

di

Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh,

Pembimbing

  
Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom

NIP. 19760906 200501 1003

Pengaji I

  
Reni Umilasari, S.Pd, M.Si

NPK. 19910728.1.1703813

Pengaji II

  
Triawan Adi Cahyanto, M.Kom

NPK. 12 03 719



## KATA PENGANTAR

# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

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 rahmat-Nya penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan studi di kampus Universitas Muhammadiyah Jember.

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

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada :

1. Allah SWT atas segala nikmat, rahmat dan hidayah-Nya. Terima kasih 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, S.ST., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Bapak Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan dan membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ibu Reni Umilasari, S.Pd, M.Si selaku dosen penguji I dan Bapak Triawan Adi Cahyanto, M.Kom selaku dosen 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 Ayah Edi Mulyono dan Ibu Wiwin Indahwati yang selalu mendoakan, dan memberikan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Dan tidak lupa juga adik Saya Dhevan Fredizhal Arthadinata yang telah memberikan dukungan serta kasih sayang kepada penulis.
8. Sahabat saya Ika Nurul Oktavia, Ririn Rimadani Iha, Bela Dwi Krusitasari, Fairuz Elfreda, Siti Rofiqotus, Dini Yusikawati, Binar Putri, Siti Farianah, Infatkul Afifah, Sofiatul Fuaddah, dan teman-teman lain yang telah membantu untuk memberikan semangat, dukungan, bantuan, saran, dan doa ke penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
9. 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.

**Aamiin... Yaa Robbal Alamiin.**

Jember, 22 Februari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Tujuan Penelitian.....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1    Audit.....	5
2.2    Konsep Dasar Sistem Informasi .....	5
2.2.1    Definisi Sistem .....	5
2.2.2    Definisi Informasi .....	6
2.2.3    Definisi Sistem Informasi .....	6
2.3    COBIT ( <i>Control Objectives for Information and Related Technology</i> ) ..	6
2.4    Keterkaitan Antar Tujuan .....	10
2.5    Penentuan Tingkat Risiko .....	17
2.6 <i>Balanced Scorecard</i> .....	20

2.6.1	Definisi <i>Balanced Scorecard</i> .....	20
2.6.2	Keunggulan <i>Balanced Scorecard</i> .....	21
2.6.3	Kelemahan <i>Balanced Scorecard</i> .....	21
2.6.4	Perspektif <i>Balanced Scorecard</i> .....	21
2.7	RACI <i>Chart</i> .....	22
2.8	Pelaksanaan Audit SI/TI.....	24
2.9	Rekomendasi Hasil Audit.....	27
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	.....	<b>29</b>
3.1	Desain Metode Audit.....	29
3.2	Visi dan Misi .....	29
3.3	Perspektif Pelanggan <i>Balanced Scorecard</i> .....	30
3.4	<i>Mapping</i> Proses TI COBIT .....	30
3.5	Analisis Kondisi Saat Ini .....	30
3.6	Analisis Kondisi yang Diharapkan .....	31
3.7	Analisis GAP .....	31
3.8	Rekomendasi Hasil Audit.....	32
3.9	Umpam Balik RACI .....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>33</b>
4.1	Proses Pengujian.....	33
4.2	Hasil Analisa Kondisi Saat Ini .....	33
4.3	Hasil Analisa Kondisi yang Diharapkan .....	35
4.4	Analisis GAP .....	36
4.5	Hasil Rekomendasi .....	37
4.6	Umpam Balik RACI .....	47
4.7	Kinerja Presisi .....	62
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	.....	<b>63</b>
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>65</b>

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Desain Metode Audit .....	29
Gambar 4.1 Grafik Perbandingan <i>Maturity Level</i> Kondisi Eksisting dan Kondisi <i>To Be</i> .....	36



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain PO</i> .....	7
Tabel 2.2 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain AI</i> .....	8
Tabel 2.3 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain DS</i> .....	9
Tabel 2.4 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain ME</i> .....	10
Tabel 2.5 Pemetaan Tujuan Bisnis dan Tujuan Teknologi Informasi Berdasarkan COBIT .....	11
Tabel 2.6. Keterkaitan Tujuan TI dengan Proses TI .....	14
Tabel 2.7 Frekuensi Kemunculan Proses TI dalam Kerangka Kerja COBIT .....	19
Tabel 2.8 Tingkat Kepentingan Proses TI dalam COBIT .....	20
Tabel 2.9 RACI <i>Chart RSUD Balung</i> .....	24
Tabel 4.1 <i>Maturity Level</i> Kondisi Eksisting .....	33
Tabel 4.2 <i>Maturity Level</i> Kondisi <i>To Be</i> .....	35
Tabel 4.3 Analisa Kesenjangan GAP .....	36
Tabel 4.4 Hasil Rekomendasi .....	38
Tabel 4.5 Hasil Umpam Balik .....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Mapping</i> .....	67
Lampiran 2 Rekap Kuesioner Kondisi Eksisting.....	72
Lampiran 3 Rekap Kuesioner Kondisi <i>To Be</i> .....	102



## DAFTAR PUSTAKA

- Agung, I Gusti Ngurah, 2006, Statistika Penerapan Model Rerata Sel Multivariat dan Model Ekonometri dengan SPSS, Jakarta : Yayasan SAD Satria Bhakti.
- Arens, Alvin dan Loebbecke, James K., 2000, *Auditing an Integrated Approach (8<sup>th</sup> edition)*, Englewood Cliff, New Jersey : Prentice Hall International, Inc.
- Atkinson, A., Kaplan, R.S., Matsumura, E., Young, S.M., 2012, *Management Accounting Information for Decision - Makings ad Strategy Execution, 6<sup>th</sup> Edition*, Pearson, Boston.
- Fred, David, 2009, *Strategic Management, 12th edition*, Jakarta : Salemba Empat.
- ISACA, 2005, *IS Standart, Guidilines and Procedures for Auditing and Control Proffessionals, Information System Audit and Control Association*, Illinois USA.
- ITGI, 2007, COBIT 4.1: *Executive Overview*, The IT Governance Institute, Illinois, USA.
- ITGI, 2007, *IT Governance Implementation Guide 2<sup>nd</sup> edition*, The IT Governance Institute, Illinois, USA.
- ITGI, 2007, *Control Practices – Guidance to Achieve Control Objective for Succesful IT Governance – 2<sup>nd</sup> Edition*, The IT Governance Institute, Illinois, USA.
- Jogiyanto, H.M., 2008, Metodologi Penelitian Sistem Informasi, Yogyakarta : Andi Offset.
- Lusiana, Dewi dan Wardoyo, Ari E., 2016, Pengukuran *Maturity Level* Pada Al-Irsyad Al-Islamiyyah Untuk Memperbaiki Kinerja Keuangan dan Pelanggan Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 4.1, Universitas Muhammadiyah Jember.
- Mulyadi, 2002, *Auditing*, Edisi Keenam, Cetakan Pertama, Jakarta : Salemba Empat.
- Mulyadi, 2007, Sistem Terpadu Pengelolaan Kinerja Personel Berbasis *Balanced Scorecard*, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.

- O'Brien, James A. dan Marakas, George M., 2008, *Management Information Systems. Eight Edition*. New York : McGraw Hill.
- Putra, I N. B., 2009, Audit Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Standar COBIT 4.1 Domain *Acquire and Implement* (Studi Kasus: STIKOM Surabaya), Tugas Akhir, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer Surabaya, Surabaya.
- Sarno, Riyanto, 2009, Audit Sistem dan Teknologi Informasi, Surabaya: ITS Pres.
- Sholiha, Thoifatus, 2017, Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 4.1 di Universitas Muhammadiyah Jember, Universitas Muhammadiyah Jember.

