



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**ANALISIS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA SEKOLAH
TINGGI ILMU KESEHATAN BANTEN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT 5**

TAUFIK HIDAYAT – 41819120074

KRISTIAWAN SUSANTO – 41819120046

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA**

JAKARTA

2023



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Laporan Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

TAUFIK HIDAYAT – 41819120074

KRISTIAWAN SUSANTO – 41819120046

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2023

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Taufik Hidayat
NIM : 41819120074
Nama Mahasiswa (2) : Kristiawan Susanto
NIM : 41819120046
Judul Tugas Akhir : ANALISIS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI
PADA SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BANTEN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5

Menyatakan bahwa laporan jurnal ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, 15 Januari 2024



Taufik Hidayat

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

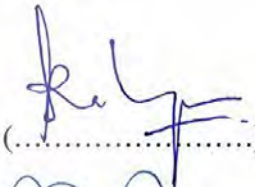
Nama Mahasiswa (1) : Taufik Hidayat
 NIM : 41819120074
 Nama Mahasiswa (2) : Kristiawan Susanto
 NIM : 41819120046
 Judul Tugas Akhir : ANALISIS TATA KELOLA TEKNOLOGI
 INFORMASI PADA SEKOLAH TINGGI ILMU
 KESEHATAN BANTEN MENGGUNAKAN
 FRAMEWORK COBIT 5

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 21 Desember 2023

Menyetujui

Pembimbing : Sarwati Rahayu, ST. MMSI
 NIDN : 0321127602


 (.....)

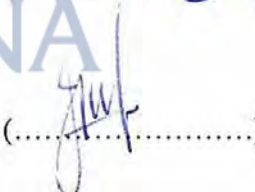
Ketua Penguji : Puji Rahayu, DR. S.Kom, MT
 NIDN : 0319087701


 (.....)

Penguji 1 : Fajar Masya, Ir. MMSI
 NIDN : 0313036701


 (.....)

Penguji 2 : Inge Handriani, M.Ak, MMSI
 NIDN : 01025017501


 (.....)

Mengetahui,



Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.
 Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Ruci Meivanti, M.Kom
 Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala karena atas berkah dan rahmatnya sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten Menggunakan Framework COBIT 5”.

Kami menyadari bahwa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini terwujud berkat bantuan, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu kami ucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Sarwati Rahayu, ST, MMSI selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
2. Ibu Hana Febriyanti, S.Kep, M.Kep selaku Ketua Departemen Penjaminan Mutu Internal (DPMI) STIKES Banten
3. Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten beserta jajaran.
4. Ibu Dr. Ruci Meiyanti, S.Kom, M.Kom selaku Kepala program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
5. Bapak Andi Nugroho, ST, M.Kom selaku Sekretaris Prodi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
6. Seluruh Dosen dan Staff Sekretariat Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
7. Orang tua yang telah memberikan semangat, doa, serta motivasi yang luar biasa serta bantuan moril dan material kepada kami.
8. Kepada teman-teman kami yang selalu berjuang bersama kami.
9. Semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Kami menyadari Tugas Akhir ini tidak luput dari kekurangan. Kami mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikan sehingga Laporan Tugas Akhir ini memberikan manfaat dan dapat dikembangkan lebih lanjut.

Jakarta, 12 Desember 2023

Taufik Hidayat
Kristiawan Susanto



SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1)	: Taufik Hidayat
NIM	: 41819120074
Nama Mahasiswa (2)	: Kristiawan Susanto
NIM	: 41819120046
Judul Tugas Akhir	: ANALISIS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BANTEN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 15 Januari 2024



Taufik Hidayat

au

ABSTRACT

Judul Tugas Akhir : Analysis of Information Technology Governance at the Banten College of Health Sciences Using the COBIT 5 Framework

Nama Mahasiswa (1) : TAUFIK HIDAYAT

NIM (1) 41819120074

Nama Mahasiswa (2) : KRISTIAWAN SUSANTO

NIM (2) 41819120046

Information Technology Governance (IT Governance) is the process used to monitor and control information technology capability decisions to ensure the delivery of value to key stakeholders in an organization. In this study, an analysis was carried out on the Banten College of Health Sciences (STIKES Banten) to find out information technology governance that was carried out using COBIT 5. COBIT 5 (Control Objectives for Information and Related Technology) is a framework used for information technology governance (IT Governance) which was developed by the Information Systems Audit and Control Association (ISACA) and the IT Governance Institute (ITGI). The purpose of this study is to evaluate the capability level of information technology governance conditions at STIKES Banten based on the COBIT 5 framework, especially in the process domain EDM01 (Ensure Governance Framework Setting and Maintenance), EDM04 (Ensure Resource Optimization), APO13 (Manage Security), and DSS05 (Manage Security Services). The stages in this research are problem identification, literature review,

data collection, data processing and recommendations. Data collection was carried out in 3 ways, namely observation, interviews and questionnaires.

Keywords:

IT Governance, Framework COBIT 5, STIKES Banten



ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten Menggunakan Framework COBIT 5

Nama Mahasiswa (1) : TAUFIK HIDAYAT

NIM (1) : 41819120074

Nama Mahasiswa (2) : KRISTIAWAN SUSANTO

NIM (2) : 41819120046

Tata Kelola Teknologi Informasi adalah proses yang digunakan untuk memantau dan mengendalikan keputusan kapabilitas teknologi informasi untuk memastikan pengiriman nilai kepada pemangku kepentingan utama dalam suatu organisasi. Dalam penelitian ini dilakukan analisis terhadap Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten (STIKES Banten) untuk mengetahui tata Kelola teknologi informasi yang dilakukan menggunakan COBIT 5. COBIT 5 (*Control Objectives for Information and Related Technology*) adalah sebuah framework yang digunakan untuk tata kelola teknologi informasi (*IT Governance*) yang dikembangkan oleh Information Systems Audit and Control Association (ISACA) dan IT Governance Institute (ITGI). Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi tingkat kapabilitas kondisi tata kelola teknologi informasi pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten berdasarkan framework COBIT 5, khususnya pada domain proses EDM01 (*Ensure Governance Framework Setting and Maintenance*), EDM04 (*Ensure Resource Optimization*), APO13 (*Manage Security*), dan DSS05 (*Manage Security Services*). Tahapan dalam penelitian ini adalah identifikasi masalah, Literature review, pengumpulan data, pengolahan data dan rekomendasi. Pengumpulan data dilakukan dalam 3 cara yaitu observasi, wawancara dan kuesioner.

Kata kunci:

IT Governance, Framework COBIT 5, STIKES Banten



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Batasan Masalah	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Teori/Konsep Terkait	10
2.1.1 Framework COBIT 5	10
2.1.2. Domain dan Proses COBIT 5	13

2.1.3. Konsep dan Praktik Terbaik dalam Tata Kelola Teknologi Informasi	19
2.1.4. Studi Kasus Terkait Tata Kelola Teknologi Informasi di Pendidikan Tinggi Kesehatan.....	20
2.2 Penelitian Terdahulu	22
2.3 Analisis Literature Review	29
2.4 Framework RACI Chart.....	31
2.5 Metode skala pengukuran <i>Capability Level</i>	33
2.5.1 Skala Likert.....	33
2.5.2 Process Capability Level	35
2.5.3 Rating Scale	36
BAB III METODE PENELITIAN	38
3.1 Deskripsi Sumber Data	38
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.3 Diagram Alir Penelitian	40
3.4 Jadwal Penelitian	43
BAB IV HASIL PENELITIAN	44
4.1 Initiation.....	44
4.1.1 Sejarah Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten	44
4.1.2 Logo Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten.....	45
4.1.3 Struktur Organisasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten	45

4.1.4 Visi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten	46
4.1.5 Misi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten	46
4.1.6 Tujuan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten	46
4.1.7 Peta Strategi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten	47
4.1.8 Rencana Strategis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten	48
4.1.9 Identifikasi Tata Kelola Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten	49
4.2 Planning the Assessment.....	51
4.2.1 Hasil Responden Proses EDM01	51
4.2.2 Hasil Responden Proses EDM04.....	52
4.2.3 Hasil Responden Proses APO13.....	52
4.2.4 Hasil Responden Proses DSS05	53
4.3 Briefing	53
4.4 Data Collection	54
4.5 Data Validation	57
4.5.1 Hasil Kuesioner Proses EDM01	58
4.5.2 Hasil Kuesioner Proses EDM04	61
4.5.3 Hasil Kuesioner Proses APO13	63
4.5.4 Hasil Kuesioner Proses DSS05.....	65
4.6 Process Atribut Level.....	69

4.6.1 Nilai dan Tingkat Kapabilitas Proses EDM01 (<i>Ensure Governance Framework Setting and Maintenance</i>)	69
4.6.2 Nilai dan Tingkat Kapabilitas Proses EDM04 (<i>Ensure Resource Optimisation</i>) ...	72
4.6.3 Nilai dan Tingkat Kapabilitas Proses APO13 (<i>Manage Security</i>).....	75
4.6.4 Nilai dan Tingkat Kapabilitas Proses DSS05 (<i>Manage Security Service</i>).....	78
4.7 Reporting and Result.....	83
4.7.1 Gaps dan Rekomendasi.....	83
4.7.2 Analisis Gap.....	87
BAB V PENUTUP	89
5.1 Kesimpulan	89
5.2 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	94



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Literature Review	22
Tabel 2. 2 Skala Likert	33
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian	43
Tabel 4. 1 Pemetaan RACI Chart EDM01	51
Tabel 4. 2 Pemetaan RACI Chart EDM04	52
Tabel 4. 3 Pemetaan RACI Chart APO13	52
Tabel 4. 4 Pemetaan RACI Chart DSS05	53
Tabel 4. 5 Jadwal Pelaksanaan Kuesioner	54
Tabel 4. 6 Output Proses EDM01	54
Tabel 4. 7 Output Proses EDM04	55
Tabel 4. 8 Output Proses APO13	56
Tabel 4. 9 Output Proses DSS05	57
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner EDM01.01	58
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner EDM01.02	59
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner EDM01.03	60
Tabel 4. 13 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner EDM04.01	61
Tabel 4. 14 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner EDM04.02	61
Tabel 4. 15 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner EDM04.03	62
Tabel 4. 16 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner APO13.01	63
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner APO13.02	63

Tabel 4. 18 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner APO13.03	64
Tabel 4. 19 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner DSS05.01	65
Tabel 4. 20 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner DSS05.02	66
Tabel 4. 21 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner DSS05.03	66
Tabel 4. 22 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner DSS05.04	67
Tabel 4. 23 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner DSS05.05	68
Tabel 4. 24 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner DSS05.06	68
Tabel 4. 25 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner DSS05.07	69
Tabel 4. 26 Tingkat Kapabilitas EDM01.....	71
Tabel 4. 27 Tingkat Kapabilitas EDM04.....	74
Tabel 4. 28 Tingkat Kapabilitas APO13	77
Tabel 4. 29 Tingkat Kapabilitas DSS05	82
Tabel 4. 30 Gap dan Rekomendasi Proses EDM01.....	84
Tabel 4. 31 Gap dan Rekomendasi Proses EDM04.....	84
Tabel 4. 32 Gap dan Rekomendasi Proses APO13	85
Tabel 4. 33 Gap dan Rekomendasi Proses DSS05	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 COBIT 5 Area.....	13
Gambar 2. 2 RACI Chart.....	32
Gambar 2. 3 Process Capability Level	35
Gambar 2. 4 Rating Level.....	37
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	40
Gambar 4.1 Logo Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten	45
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten	45
Gambar 4.3 Peta Strategis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banten.....	47
Gambar 4. 4 Diagram Representasi EDM01	72
Gambar 4. 5 Diagram Representasi EDM04.....	75
Gambar 4. 6 Diagram Representasi APO13	78
Gambar 4. 7 Diagram Representasi DSS05.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Observasi Data.....	94
Lampiran 2. Surat Observasi Data STIKes Banten	95
Lampiran 3. Biodata Mahasiswa	96
Lampiran 4 Kartu Konsultasi Bimbingan	97
Lampiran 5. Wawancara STIKes Banten	99
Lampiran 6 Kuesioner Proses EDM01	103
Lampiran 7 Kuesioner Proses EDM04	105
Lampiran 8 Kuesioner Proses APO13	107
Lampiran 9 Kuesioner Proses DSS05.....	109
Lampiran 10 Jawaban Kuesioner Menggunakan Google Form	113

