

**ANALISIS MANAJEMEN RISIKO SISTEM
INFORMASI KANTOR ADMISI DAN AKADEMIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
MENGUNAKAN ISO 31000: 2018**

Tugas Akhir

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi



EUGGELION KEVIN USMANY NPM: 171709510

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS
TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA 2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

ANALISIS MANAJEMEN RISIKO SISTEM INFORMASI KANTOR
ADMISI DAN AKADEMIK UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA MENGGUNAKAN METODE ISO 31000:2018

yang disusun oleh

EUGGELION KEVIN USMANY

171709510

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 29 Juli 2021

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng	Telah menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M.	Telah menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng	Telah menyetujui
Penguji 2	: Aloysius Bagas Pradipta Irianto, S.Kom., M.Eng.	Telah menyetujui
Penguji 3	: Clara Hetty Primasari, S.T., M.Cs	Telah menyetujui

Yogyakarta, 29 Juli 2021

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan

ttd

Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc

LEMBAR PENYATAAN
Orisinalitas & Publikasi Ilmiah

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Euggelion Kevin Usmany
NPM : 171709510
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Analisis Manajemen Risiko Sistem Informasi
Kantor Admisi Dan Akademik Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 19 Februari 2021

Yang menyatakan,

Euggelion Kevin Usmany

171709510

PRAKATA

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih, karunia, rahmat, dan penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Manajemen Risiko Sistem Informasi Kantor Admisi dan Akademik Universitas Atma Jaya Yogyakarta Menggunakan ISO 31000: 2018” dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna mencapai derajat sarjana dengan gelar Sarjana Komputer dari Program Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan magang ini, penulis mendapatkan bantuan dan dukungan, bantuan, hingga dorongan, baik materi maupun non-materi dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, yang selalu menyertai dan memberikan berkah dan anugrah yang melimpah kepada penulis,
2. Bapak Prof. Ir. Yoyong Arfiandi, M,Eng., Ph.D. selaku Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta,
3. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta,
4. Bapak Yohanes Priadi Wibisono, S.T., M.M. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta sekaligus Dosen Pembimbing ke 2,
5. Ibu Clara Hetty Primasari, S.T.,M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memotivasi penulis selama perkuliahan.
6. Ibu Putri Nastiti S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing penulis selama pelaksanaan magang dan penyusunan laporan,
7. Seluruh Dosen Program Studi Sistem Informasi selaku pengajar yang tidak pernah lelah dalam membagikan ilmunya,

8. Jonathan Jordan Tuhumena, Novita Ata, Rivaldo Kion, Andhyka Hendra Kurniawan dan Veni Manik selaku teman terkasih penulis yang selalu senangtiasa menemani penulis selama penulisan tugas akhir.
9. Nikolaus Edi, Basaria Putri Situmorang, , Ivan Mellisio Sianturi, Sharon Wersemetawar, I Putu Setyo, I Dewa Putu Ferdy selaku teman seperjuangan penulis yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam melewati masa perkuliahan,
10. Papa dan Mama penulis yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, doa serta dukungan moril maupun materil yang tak terhingga,
11. Kakak dan Adik – adik penulis yakni, Kezia, Khay San, dan Kenedy yang memberikan semangat, dan dukungan,
12. Semua pihak lainnya yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu yang sudah membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon maaf apabila ada kesalahan atau kekeliruan dalam tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Yogyakarta, Juli 2021

Peneliti,

Euggelion Kevin Usmany

ABSTRAK

Dalam sebuah organisasi, sistem informasi merupakan sebuah alat penunjang dalam proses bisnis organisasi, namun sistem informasi tidak terlepas dari risiko – risiko yang dapat mengancam kinerjanya. Sistem Informasi Kantor Admisi dan Akademik (SIKAA) merupakan sebuah sistem informasi yang dikembangkan oleh Kantor Sistem Informasi (KSI) yang memiliki fungsi untuk menunjang proses bisnis Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Proses bisnis merupakan sebuah inti dari organisasi itu sendiri sehingga perlu untuk dijaga cara melakukan identifikasi risiko dan evaluasi untuk dapat mengelola kemungkinan risiko yang mungkin terjadi. Namun, tentu saja jika tidak diimplementasikan dengan baik maka ada celah untuk kemungkinan – kemungkinan risiko yang dapat membahayakan proses bisnis dalam organisasi. Oleh karena itu melalui penelitian ini, peneliti melakukan analisis dan pengelolaan risiko menggunakan ISO 31000: 2018 untuk mengetahui kemungkinan – kemungkinan risiko dan memberikan rekomendasi pengendalian guna memaksimalkan pengendalian risiko pada Sistem Informasi Kantor Admisi dan Akademik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Kata Kunci : Risiko, Manajemen Risiko, ISO 31000 : 2018

ABSTRAK

In an organization, the information system is a supporting tool in the organization's business processes, but the information system is inseparable from the risks that can threaten its performance. The Admissions and Academic Office Information System (SIKAA) is an information system developed by the Information Systems Office (KSI) which has a function to support the business processes of Atma Jaya University Yogyakarta. The business process is the core of the organization itself so it is necessary to maintain a way to identify risks and evaluate them to be able to manage the possible risks that may occur. However, of course, if it is not implemented properly then there are gaps for possible risks that can harm business processes within the organization. Therefore, through this study, researchers conducted risk analysis and management using ISO 31000: 2018 to determine possible risks and provide risk control recommendations in order to maximize risk control in the Admissions and Academic Office Information System, Atma Jaya University Yogyakarta.

Keywords : Risk, Risk Management, ISO 31000: 2018

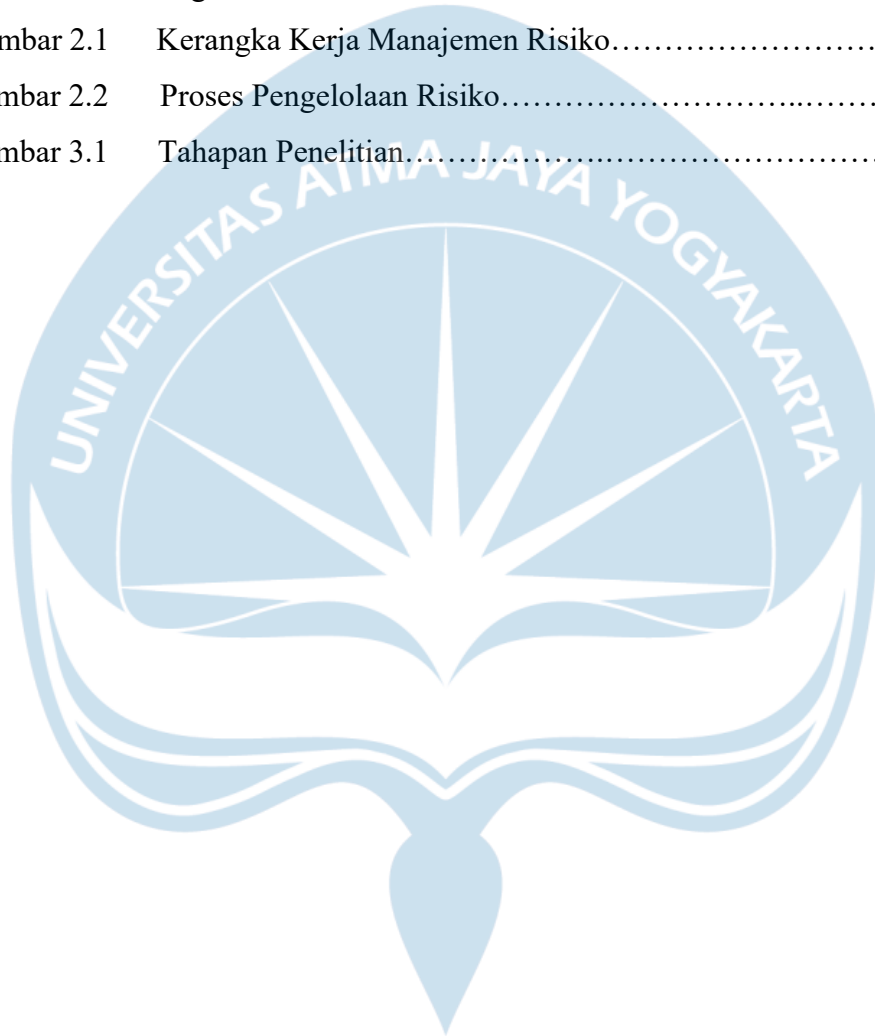
DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENYATAAN	ii
PRAKATA	iii
ABSTRAK	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Pertanyaan Penelitian	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
1.7. Bagan Keterkaitan	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Studi Sebelumnya	6
2.2. Dasar Teori	13
2.2.1. Sistem Informasi	13
2.2.2. Manajemen Risiko.....	13
2.2.3. ISO 31000	18
BAB III	19
METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1. Tahapan Penelitian	19
3.1.1. Tahapan Persiapan.....	19
3.1.2. Tahapan Studi Literatur.....	20
3.1.3. Tahapan Kajian Manajemen Risiko	20
3.1.4. Tahapan Rekomendasi	22
BAB IV	23

HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Menetapkan Lingkup, Konteks, dan Kriteria	23
4.2. Proses Manajemen Risiko	23
4.2.1. Identifikasi Risiko	23
4.2.2. Analisis Risiko	28
4.2.3. Evaluasi Risiko	30
4.3. Rekomendasi	32
4.3.1. Perlakuan Risiko	32
4.3. Justifikasi Penelitian.....	37
BAB V	38
KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1. Kesimpulan.....	38
5.2. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	40
DAFTAR REVISI.....	42
LAMPIRAN	43
Lampiran 1 Kuesioner Penilaian Risiko KSI.....	43
Lampiran 2 Kuesioner KAA.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Bagan Keterkaitan.....	5
Gambar 2.1	Kerangka Kerja Manajemen Risiko.....	23
Gambar 2.2	Proses Pengelolaan Risiko.....	24
Gambar 3.1	Tahapan Penelitian.....	28



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Perbandingan Penelitian Sebelumnya.....	10
Tabel 2.2.	Kategori/Kriteria Penilaian Risiko.....	17
Tabel 3.1.	Pengukuran <i>likelihood</i>	21
Tabel 3.2.	Pengukuran <i>impact</i>	21
Tabel 3.3.	Matriks Evaluasi Risiko.....	21
Tabel 3.4.	Tingkat Risiko.....	22
Tabel 4.1.	Identifikasi Kemungkinan Risiko.....	24
Tabel 4.2.	Identifikasi Dampak Risiko	25
Tabel 4.3.	Penilaian Risiko.....	28
Tabel 4.4.	Matriks Evaluasi Risiko berdasarkan nilai <i>likelihood</i> dan <i>impact</i> ..	30
Tabel 4.5.	Tingkat Risk Level Masing-masing Risiko.....	30
Tabel 4.6.	Perlakuan Risiko.....	32