



**PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO TEKNOLOGI
INFORMASI COBIT 5 (STUDI KASUS : PT MAX SOLUTION
INDONESIA)**

Pandu Aji

41819010038

Siti Nur Dalillah

41819010065

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2023



**PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO TEKNOLOGI
INFORMASI COBIT 5
(STUDI KASUS : PT MAX SOLUTION INDONESIA)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Pandu Aji 41819010038

Siti Nur Dalillah 41819010065

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2023

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : 1. Pandu Aji
2. Siti Nur Dalillah
NIM : 1. 41819010038
2. 41819010065
Judul Tugas Akhir : Penerapan Manajemen Risiko Teknologi
Informasi Cobit 5 (Studi Kasus : Pt Max
Solution Indonesia)

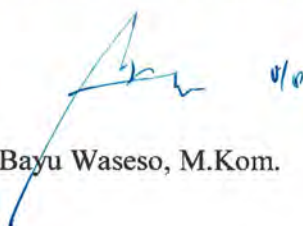
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Menyetujui,


Bayu Waseso, M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Pandu Aji
NIM (41819010038)
Nama Mahasiswa (2) : Siti Nur Dalillah
NIM (41819010038)
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Penerapan Manajemen Risiko Teknologi Informasi
COBIT 5 (Studi Kasus : PT Max Solution Indonesia)

Menyatakan bahwa Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi ini unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 03 Agustus 2023
Yang menyatakan,



(Pandua Aji)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Pandu Aji
NIM (41819010038)
Nama Mahasiswa (2) : Siti Nur Dalillah
NIM (41819010065)
Judul Tugas Akhir : Penerapan Manajemen Risiko Teknologi Informasi
COBIT 5 (Studi Kasus : PT Max Solution Indonesia)

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, 09 Agustus 2023

Menyetujui

Pembimbing : Bayu Waseso, M.Kom (.....)
NIDN : 0314057308
Penguji 1 : Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom (.....)
NIDN : 0304056803
Penguji 2 : Riri Fajriah, S. Kom, MM (.....)
NIDN : 0321108502

Mengetahui,



(Dr. Bambang Jokonowo, S.SI., M.T.I.)

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



(Dr. Ruci Meiyanti M.Kom)

Ketua Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Kami berterima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya yang telah memungkinkan kami menyelesaikan Proposal Tugas Akhir dengan judul "Penerapan Manajemen Risiko Teknologi Informasi COBIT 5 (Studi Kasus: PT Max Solution Indonesia)."

Dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini, kami merasa sangat terbantu oleh banyak pihak. Oleh karena itu, kami ingin mengungkapkan rasa terima kasih kami kepada:

- 1) Ibu Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom. Selaku ketua program studi Sistem Informasi
- 2) Ibu Dr. Puji Rahayu, M.Kom. Selaku Dosen Pengampu Mata Kuliah yang senantiasa memberikan kami arahan selama penelitian berlangsung.
- 3) Bapak Bayu Waseso, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing tugas akhir yang telah memberikan masukan dan saran untuk membuat laporan ini menjadi lebih baik.
- 4) Pimpinan PT. Max Solution Indonesia yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
- 5) Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orangtua kami, yang telah memberikan cinta, nasihat, dan doa-doa mereka kepada kami. Mereka selalu memberikan motivasi dan semangat kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
- 6) Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua teman kami, yang namanya tidak dapat kami sebutkan, atas doa mereka untuk kami.

Selain itu, penulis menyadari bahwa penyusunan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap kritik dan saran yang bermanfaat untuk membantu perbaikan di masa depan. Kami berharap penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, 03 Agustus 2023

Siti Nur Dalillah

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama Mahasiswa (1) : Pandu Aji
NIM (41819010038)
Nama Mahasiswa (2) : Siti Nur Dalillah
NIM (41819010038)
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Penerapan Manajemen Risiko Teknologi Informasi
COBIT 5 (Studi Kasus : PT Max Solution Indonesia)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 03 Agustus 2023
Yang menyatakan,



(Pandu Aji)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Teori Atau Konsep Terkait	7
2.1.1 Risiko.....	7
2.1.2 Manajemen Risiko Teknologi Informasi	7
2.1.3 Risiko Teknologi Informasi.....	8
2.1.4 COBIT 5.....	8
2.1.5 Model Penilaian Proses.....	10
2.1.6 Dimensi Proses COBIT 5.....	10
2.1.7 Prinsip COBIT 5	11
2.1.8 Perbedaan COBIT 4.1 dan COBIT 5	12

2.1.9	Mitigasi Risiko.....	14
2.1.10	Analisis SWOT	15
2.2	Penelitian Terdahulu	16
2.3	Analisis <i>Literature Review</i>	53
BAB III	.....	54
METODE PENELITIAN	.....	54
3.1	Deskripsi Sumber Data.....	54
3.2	Teknik Pengumpulan Data	54
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	55
BAB IV	.....	60
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	60
4.1	Pemetaan Domai COBIT 5.....	60
4.2	Analisis Permasalahan.....	61
4.3	Profil Perusahaan.....	63
4.4	Menagnalisis Data	64
4.5	<i>Risk Assessment</i>	66
4.6	Rekomendasi dan Langkah Mitigasi.....	72
BAB V	.....	77
PENUTUP	.....	77
5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	.....	80
LAMPIRAN	.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pengkategorian Risiko Berdasarkan Komponen SI.....	8
Tabel 2. 2 Perbedaan COBIT 4.1 dan COBIT 5	13
Tabel 2. 3 <i>Literature Review</i>	16
Tabel 4. 1 Analisa SWOT Permasalahan.....	62
Tabel 4. 2 <i>Risk Issue</i> Berdasarkan <i>Risk Scenario</i>	66
Tabel 4. 3 Kriteria Skenario Risiko.....	66
Tabel 4. 4 <i>Risk Issue</i> Berdasarkan aset	69
Tabel 4. 5 <i>Inherent Risk</i>	70
Tabel 4. 6 <i>Residual Risk</i>	71
Tabel 4. 7 <i>Risk Map</i>	72
Tabel 4. 8 Ringkasan <i>Risk Map</i>	72
Tabel 4. 9 Langkah Mitigasi	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Penilaian Proses Pada COBIT 5	10
Gambar 2. 2 Dimensi Proses COBIT 5.....	11
Gambar 2. 3 Prinsip COBIT 5.....	11
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	55
Gambar 3. 2 <i>Risk Map</i> [31]......	59
Gambar 4. 1 <i>Goal Cascade</i> [32].	60



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	85
Lampiran 2 Wawancara COBIT 5	87
Lampiran 3 Surat Pendukung Penelitian.....	100
Lampiran 4 Kartu Bimbingan	102
Lampiran 5 Dokumentasi Wawancara	104

