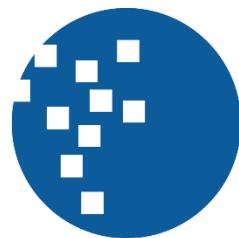


**EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI  
MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 TERHADAP  
PT. XYZ**



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**SKRIPSI**

**Anros Monica Hutagalung**

**00000034848**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG  
2023**

**EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI  
MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 TERHADAP**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)



## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Anros Monica Hutagalung

Nomor Induk Mahasiswa : **00000034848**

Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

### EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 PADA PT. XYZ

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 4 Desember 2023



(Anros Monica Hutagalung)

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

### EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI

### MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 TERHADAP PT. XYZ

Oleh

Nama	: Anros Monica Hutagalung
NIM	: 00000034848
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Senin, 18 Desember 2023

Pukul 10.00 s/d 12.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Wella, S.Kom., M.MSI.  
305119101

Penguji

Ahmad Faza, S.Kom., M.T.I  
0312019501

Pembimbing

Melissa Indah Fianty, S.Kom., M.MSI  
0313019201

Ketua Program Studi Sistem Informasi

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.  
313058001

## LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Nama : Anros Monica Hutagalung  
NIM : 00000034848  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang : S1  
Judul Karya Ilmiah : EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI  
INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
COBIT 2019 TERHADAP PT. XYZ

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia:

- Memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.

Saya tidak bersedia, dikarenakan:

- Dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*)\*\*

Tangerang, 18 Desember 2023

Yang menyatakan,



(Anros Monica Hutagalung)

\*\* Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama 6 bulan kedepan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Skripsi ini dengan judul: “**EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 TERHADAP PT. XYZ**” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi Pada Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T. M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Melissa Indah Fianty, S.Kom., M.MSI., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Keluarga dan teman-teman saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
6. Amos Augusto Silangit, yang selalu memberikan dukungan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 4 Desember 2023



(Anros Monica Hutagalung)

# EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI

## MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 TERHADAP

PT. XYZ

Anros Monica Hutagalung

### ABSTRAK

Pada era globalisasi, teknologi informasi berkembang semakin pesat dan telah memberikan pengaruh cukup besar terhadap perindustrian di Indonesia dan telah diimplementasikan pada sebagian besar perusahaan yang bergerak pada beragam jenis bidang seperti otomotif, konsumsi, keuangan, properti, kesehatan, dan lain-lain. PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang otomotif. Perusahaan ini telah berdiri sejak tahun 2008 dan terletak di Bogor, Jawa Barat. Proses bisnis utama dari perusahaan ini adalah membuat komponen-komponen otomotif serta komponen elektronik. Untuk membantu perusahaan dalam mendorong kinerja proses bisnis dengan proses TI secara maksimal, perusahaan perlu menerapkan sebuah tata kelola TI untuk mendukung tujuan bisnis perusahaan. Dalam mengelola tata kelola IT, perusahaan harus mengimplementasikan sebuah *framework* yaitu COBIT 2019.

Setelah dilakukan penelitian, hasil yang didapatkan adalah Hasil pengukuran capability level pada objektif BAI09 – *Managed Assets*, DSS02 – *Managed Service Request and Incidents*, serta DSS03 – *Managed Problems* berada pada tingkat level 2. Pada penelitian ini, *target capability level* berada pada level 4, sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi gap sebanyak 2 level antara *current capability level* dengan *expected capability level*. Rekomendasi bagi perusahaan fokus pada pemeliharaan aset TI dan lainnya, serta pencatatan dan pendokumentasian permintaan dan penyelesaian insiden dan permasalahan yang berulang di dalam perusahaan.

**Kata kunci:** COBIT 2019, IT Governance, System Information Auditing, Capability Level, Information System

MULTIMEDIA  
NUSANTARA

# EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI

## MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 TERHADAP

PT. XYZ

Anros Monica Hutagalung

### ABSTRACT

*In the era of globalization, information technology is advancing rapidly and has significantly influenced various industries in Indonesia. It has been implemented in most companies across diverse sectors such as automotive, consumer goods, finance, real estate, healthcare, and others. PT. XYZ is an automotive company established in 2008, located in Bogor, West Java. The primary business processes of the company involve manufacturing automotive components and electronic parts. To enhance the performance of business processes through optimal IT processes, the company needs to implement IT governance to support its business objectives. In managing IT governance, the company should adopt a framework, namely COBIT 2019.*

*After conducting research, the findings indicate that the measured capability levels for the BAI09 – Managed Assets, DSS02 – Managed Service Request and Incidents, and DSS03 – Managed Problems objectives are at level 2. In this study, the target capability level is set at level 4, indicating a gap of 2 levels between the current and expected capability levels. Recommendations for the company focus on the maintenance of IT assets and others, as well as recording and documenting requests and resolutions related to recurring incidents and issues within the company.*

**Keywords:** COBIT 2019, IT Governance, System Information Auditing, Capability Level, Information System

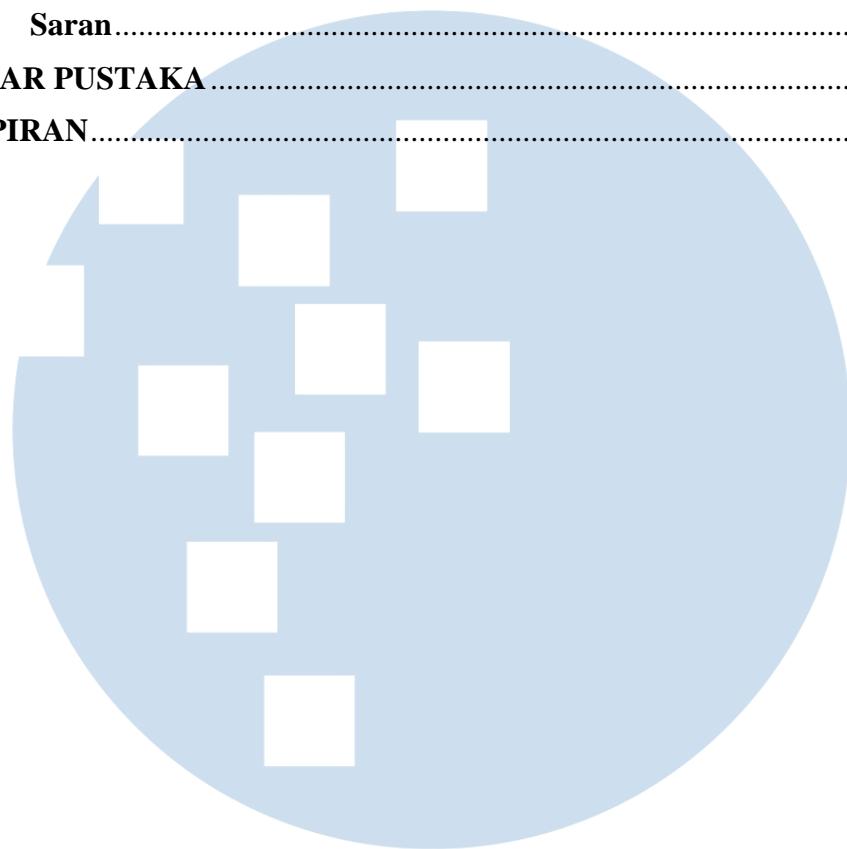
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	1
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	9
<b>1.3 Batasan Masalah.....</b>	9
<b>1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....</b>	10
<b>1.4.1 Tujuan Penelitian .....</b>	10
<b>1.4.2 Manfaat Penelitian .....</b>	10
<b>1.5 Sistematika Penulisan .....</b>	11
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	13
<b>2.1 Teknologi Informasi .....</b>	13
<b>2.2 Tata Kelola TI.....</b>	13
<b>2.3 COBIT 2019 .....</b>	16
<b>2.3.1 Prinsip COBIT 2019 .....</b>	17
<b>2.3.2 Component of Governance System .....</b>	20
<b>2.3.3 COBIT 2019 Domain Reference Models .....</b>	22
<b>2.3.4 Activity Rating Scales .....</b>	23
<b>2.3.5 COBIT 2019 Capability Level.....</b>	25
<b>2.3.6 GAP Analysis .....</b>	26
<b>2.3.7 RACI Chart .....</b>	27

<b>2.4</b>	<b>Tinjauan Penelitian Terdahulu .....</b>	28
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	37
<b>3.1.</b>	<b>Gambaran Umum Objek Penelitian.....</b>	37
<b>3.1.1</b>	<b>Struktur Organisasi .....</b>	38
<b>3.1.2</b>	<b>Visi dan Misi Perusahaan.....</b>	39
<b>3.2.</b>	<b>Metode Penelitian .....</b>	40
<b>3.3.</b>	<b>Tabel Perbandingan .....</b>	41
<b>3.4.</b>	<b>Alur Penelitian .....</b>	43
<b>3.5.</b>	<b>Teknik Pengumpulan Data.....</b>	52
<b>3.5.1</b>	<b>Studi Pustaka.....</b>	53
<b>3.5.2</b>	<b>Wawancara .....</b>	53
<b>3.6.</b>	<b>Teknik Analisis Data .....</b>	54
<b>3.6.1</b>	<b>COBIT 2019 Design Toolkit.....</b>	54
<b>3.6.2.</b>	<b>Gap Analysis Tingkat Kapabilitas .....</b>	54
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN .....</b>	55
<b>4.1</b>	<b>Identifikasi Masalah.....</b>	55
<b>4.2</b>	<b>Pemetaan Objektif Proses COBIT 2019.....</b>	56
<b>4.2.1</b>	<b>Design Factor (DF 1-4).....</b>	56
<b>4.2.2</b>	<b>Design Factor (DF 5-11).....</b>	62
<b>4.2.3</b>	<b>Menyimpulkan Desain Sistem Tata Kelola .....</b>	68
<b>4.3</b>	<b>Pengumpulan Data .....</b>	70
<b>4.3.1</b>	<b>RACI Chart .....</b>	70
<b>4.3.2</b>	<b>Chart Perencanaan Audit .....</b>	74
<b>4.3.3</b>	<b>Hasil Pengukuran Aktivitas .....</b>	75
<b>4.3.4</b>	<b>Hasil Pengukuran Tingkat Kapabilitas IT Governance .....</b>	78
<b>4.3.5</b>	<b>Analisis Gap.....</b>	80
<b>4.4</b>	<b>Temuan dan Dampak Pengukuran Tingkat Kapabilitas .....</b>	81
<b>4.5</b>	<b>Pemberian Rekomendasi Perbaikan .....</b>	83
<b>4.5.1</b>	<b>Rekomendasi Perbaikan .....</b>	83
<b>4.5.2</b>	<b>Rekomendasi Peningkatan .....</b>	85
<b>4.6</b>	<b>Hasil dan Pembahasan .....</b>	92
<b>BAB V</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	96

<b>5.1</b>	<b>Simpulan.....</b>	<b>96</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran.....</b>	<b>97</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>98</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>103</b>



**UMN**  
**UNIVERSITAS**  
**MULTIMEDIA**  
**NUSANTARA**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Permasalahan pada PT. XYZ .....	2
Tabel 1.2 Spesifikasi komputer pada PT. XYZ .....	6
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	28
Tabel 3.1 Tabel Perbandingan COBIT 5 dan COBIT 2019 .....	41
Tabel 4.1 RACI Chart BAI09 .....	71
Tabel 4.2 RACI Chart BAI09 .....	71
Tabel 4.3 RACI Chart DSS03 .....	73
Tabel 4.4 Chart Perencanaan Audit .....	74
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Aktivitas pada BAI09 .....	75
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Aktivitas pada DSS02 .....	76
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Aktivitas pada DSS03 .....	77
Tabel 4.8 Hasil Pengukuran Tingkat Kapabilitas yang dicapai BAI09, DSS02, dan DSS03 .....	78
Tabel 4.9 Analisis Gap .....	80
Tabel 4.10 Temuan dan Dampak pada proses DSS02 .....	82
Tabel 4.11 Temuan dan Dampak pada proses DSS03 .....	82
Tabel 4.12 Rekomendasi Perbaikan Berdasarkan Proses DSS02 .....	83
Tabel 4.13 Rekomendasi Perbaikan Berdasarkan Proses DSS03 .....	84
Tabel 4.14 Rekomendasi Peningkatan Proses BAI09 Level 3 .....	85
Tabel 4.15 Rekomendasi Peningkatan Proses BAI09 Level 4 .....	86
Tabel 4.16 Rekomendasi Peningkatan Proses DSS02 Level 3 .....	88
Tabel 4.17 Rekomendasi Peningkatan Proses DSS02 Level 4 .....	89
Tabel 4.18 Rekomendasi Peningkatan Proses DSS03 Level 3 .....	90
Tabel 4.19 Rekomendasi Peningkatan Proses DSS03 Level 4 .....	91
Tabel 4.20 Perbandingan Sebelum dan Setelah Penelitian .....	94

**UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Perbandingan Jumlah Stock Inventory Pada Gudang dengan Sistem pada PT. XYZ .....	4
Gambar 1.2 Achievement Delivery (Plan & Delivery) PT. XYZ (Periode Januari 2023 - September 2023) .....	4
Gambar 1.3 Grafik Kasus Permasalahan TI Pada PT. XYZ .....	6
Gambar 2.1 Keuntungan Dalam Penggunaan IT <i>Governance</i> [27] .....	15
Gambar 2.2 Prinsip untuk Sistem Tata Kelola COBIT 2019. [30] .....	17
Gambar 2.3 Prinsip Panduan dari Framework COBIT 2019 [31] .....	19
Gambar 2.4 Komponen sistem tata kelola [28].....	20
Gambar 2.5 COBIT 2019 Domain Reference Models [14] .....	22
Gambar 2.6 COBIT 2019 Capability Level [28] .....	25
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Manufakturing PT. XYZ.....	38
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Non-Manufakturing PT. XYZ.....	39
Gambar 3.3 Alur Penelitian.....	43
Gambar 3.4 COBIT 2019 Design Factor [40].....	45
Gambar 4.1 Nilai Enterprise Strategy .....	56
Gambar 4.2 Faktor Desain 1: Enterprise Strategy .....	57
Gambar 4.3 Faktor Desain 2: Enterprise Goals .....	58
Gambar 4.4 Kategori Faktor Desain 3: IT Risk Profile .....	59
Gambar 4.5 Hasil Faktor Desain 3: IT Risk Profile PT. XYZ .....	60
Gambar 4.6 Faktor Desain 4: IT-Related Issues .....	61
Gambar 4.7 Faktor Desain 5: IT Threat Landscape .....	62
Gambar 4.8 Faktor Desain 6: Compliance Requirements.....	63
Gambar 4.9 Faktor desain 7: Role of TI .....	64
Gambar 4.10 Hasil Design Factor 8: IT Sourcing Model .....	65
Gambar 4.11 Hasil Design Factor 9: IT Implementation Methods.....	65
Gambar 4.12 Faktor Desain 10: Technology Adoption Strategy .....	66
Gambar 4.13 Hasil pemetaan menggunakan COBIT 2019 Design Toolkit.....	68
Gambar 4.14 Rangkuman Hasil Tingkat Kapabilitas .....	79
Gambar 4.15 Grafik Analisis Gap.....	81

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Dokumentasi dan Transkrip Wawancara.....	104
Lampiran 2 Dokumen Audit BAI09.01 (Level 2).....	108
Lampiran 3 Dokumen Audit BAI09.02 (Level 2).....	110
Lampiran 4 Dokumen Audit BAI09.03 (Level 2).....	112
Lampiran 5 Dokumen Audit BAI09.05 (Level 2).....	113
Lampiran 6 Dokumen Audit DSS02.02 (Level 2) .....	115
Lampiran 7 Dokumen Audit DSS02.03 (Level 2) .....	116
Lampiran 8 Dokumen Audit DSS02.04 (Level 2) .....	117
Lampiran 9 Dokumen Audit DSS02.05 (Level 2) .....	118
Lampiran 10 Dokumen Audit DSS02.06 (Level 2) .....	119
Lampiran 11 Dokumen Audit DSS02.07 (Level 2) .....	120
Lampiran 12 Dokumen Audit DSS03.01 (Level 2) .....	122
Lampiran 13 Dokumen Audit DSS03.03 (Level 2) .....	124
Lampiran 14 Dokumen Audit DSS03.04 (Level 2) .....	125
Lampiran 15 Hasil Turnitin.....	127
Lampiran 16 Form Bukti Bimbingan.....	128

