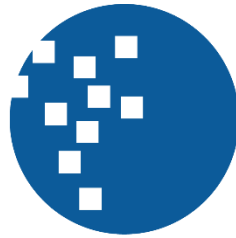


**PENGUKURAN KAPABILITAS TATA KELOLA BIRO  
INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS XYZ  
MENGUNAKAN COBIT 2019**



**UMN**

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**SKRIPSI**

**Andri Marolop Hasiholan Bakara**

**00000041539**

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

**PENGUKURAN KAPABILITAS TATA KELOLA PADA BIRO  
INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS XYZ  
MENGUNAKAN COBIT 2019**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

**Andri Marolop Hasiholan Bakara**

**00000041539**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

**TANGERANG**

**2023**

## LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Andri Marolop Hasiholan Bakara  
NIM : 00000041539  
Program studi : Sistem Informasi  
Jenjang : S1

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi saya yang berjudul:  
“PENGUKURAN KAPABILITAS TATA KELOLA PADA BIRO INFORMASI AKADEMIK  
UNIVERSITAS XYZ MENGGUNAKAN COBIT 2019” merupakan hasil karya saya sendiri, bukan  
merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain; Semua sumber, baik yang dikutip  
maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi  
maupun dalam penulisan laporan karya ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi untuk  
dinyatakan TIDAK LULUS. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang  
berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab  
Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 13 Desember 2023



Andri Marolop Hasiholan Bakara

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

PENGUKURAN KAPABILITAS TATA KELOLA PADA BIRO INFORMASI AKADEMIK  
UNIVERSITAS XYZ MENGGUNAKAN COBIT 2019

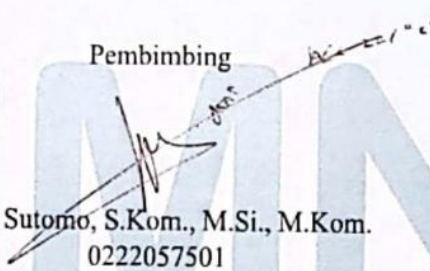
Oleh

Nama : Andri Marolop Hasiholan Bakara  
NIM : 00000041539  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah disetujui untuk diajukan pada  
Sidang Ujian Skripsi Universitas Multimedia Nusantara

Tangerang, 23 November 2023

Pembimbing

  
Rudi Sutomo, S.Kom., M.Si., M.Kom.  
0222057501

Ketua Program Studi Sistem Informasi

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

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

## HALAMAN PENGESAHAN

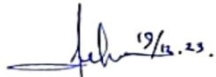
Skripsi dengan judul  
PENGUKURAN KAPABILITAS TATA KELOLA PADA BIRO INFORMASI AKADEMIK  
UNIVERSITAS XYZ MENGGUNAKAN COBIT 2019

Oleh

Nama : Andri Marolop Hasiholan Bakara  
NIM : 00000041539  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknik dan Informatika

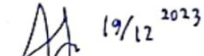
Telah diujikan pada hari Rabu, 13 Desember 2023  
Pukul 08.00 s.d 10.00 dan dinyatakan  
LULUS  
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang



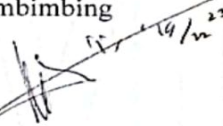
Melissa Indah Fianty, S.Kom., MMSI  
0313019201

Penguji



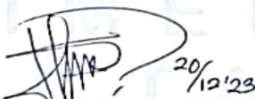
Ahmad Faza, S.Kom., M.T.I.  
0312019501

Pembimbing



Rudi Sutomo, S.Kom., M.Si., M.Kom.  
0222057501

Ketua Program Studi Sistem Informasi



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

N U S A N T A R A

## LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andri Marolop Hasiholan Bakara  
NIM : 00000041539  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang : S1  
Judul Karya Ilmiah : Pengukuran Kapabilitas Tata Kelola Pada  
Biro Informasi Akademik Universitas XYZ Menggunakan COBIT 2019

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, 4 Desember 2023



Andri Marolop Hasiholan Bakara

\*\* 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.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan Skripsi ini dengan judul: “PENGUKURAN KAPABILITAS TATA KELOLA PADA BIRO INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS XYZ MENGGUNAKAN COBIT 2019” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Strata 1 Jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, 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 yang telah memberikan kesempatan bagi mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara untuk belajar dan menerapkan program kerja magang diluar dunia perkuliahan.
2. Ibu Ririn Ikana Desanti S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Rudi Sutomo, S.Kom., M.Si., M.Kom. sebagai Pembimbing yang memberikan waktu dan pengetahuan yang dimiliki untuk keberlangsungan penelitian skripsi ini dari awal hingga akhir.
4. Ibu Wella Alvian, S.Kom., M.MSI. yang telah memberikan kesempatan untuk dapat melakukan penelitian di Divisi Biro Informasi Akademik Universitas XYZ sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan.
5. Orang tua, keluarga dan teman yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga mahasiswa dapat menyelesaikan penelitian dan laporan skripsi.

Berakhirnya proses penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini, diharapkan dapat menyajikan wawasan dan motivasi yang bernilai, tidak hanya dalam ranah ilmu pengetahuan dan teknologi, Pada akhirnya, mahasiswa mengakui bahwa laporan ini masih memiliki ruang untuk perbaikan. Oleh karena itu, pengarahan dan masukan yang membangun sangat diharapkan guna membantu mahasiswa berkembang lebih baik di masa yang akan datang.

Tangerang, 4 Desember 2023



Andri Marolop Hasiholan Bakara

UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



# PENGUKURAN KAPABILITAS TATA KELOLA PADA BIRO

## INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS XYZ

### MENGGUNAKAN COBIT 2019

Andri Marolop Hasiholan Bakara

#### ABSTRAK

Biro Informasi Akademik (BIA) di Universitas XYZ bertanggung jawab atas pengumpulan, pengelolaan, dan penyediaan informasi yang akurat dan relevan untuk mahasiswa, dosen, dan pihak terkait di lingkungan akademik. Dalam menjalankan operasionalnya, BIA perlu bekerja sama dengan divisi lain, termasuk Divisi *Information Technology* (IT) Universitas XYZ. Namun, masalah muncul karena terdapat ketidakselarasan antara BIA dan IT, di mana peran IT hanya sebatas *support* dan kurangnya kerjasama yang kohesif.

Dalam mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan pengukuran tata kelola TI dengan menggunakan *framework* COBIT 2019. Hasil wawancara mengidentifikasi permasalahan, dan berdasarkan analisis, dipilihlah domain-domain yang relevan, yaitu EDM03 (*Ensured Risk Optimization*), BAI06 (*Managed IT Changes*), dan BAI11 (*Managed Projects*). Melalui metode kuesioner kepada *Academic Information Manager* (Kepala Divisi BIA), tingkat kapabilitas untuk ketiga domain tersebut dievaluasi.

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa *domain* EDM03, BAI06, dan BAI11 belum mencapai target *level 3* yang ditetapkan, masih berhenti pada *level 2*. Untuk membantu BIA dan IT Universitas XYZ meningkatkan tingkat kapabilitas dan mencapai target yang diinginkan, rekomendasi perbaikan dan peningkatan *level* diusulkan. Tujuannya adalah memberikan panduan dalam memperbaiki masalah yang diidentifikasi dan mencapai tingkat kapabilitas yang diinginkan sesuai target yang telah ditetapkan.

**Kata kunci:** COBIT 2019, *Domain*, *Framework*, Ketidakselarasan, *Support*

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

# MEASUREMENT OF THE GOVERNANCE CAPABILITY OF THE ACADEMIC INFORMATION BUREAU AT XYZ UNIVERSITY USING COBIT 2019

Andri Marolop Hasiholan Bakara

## ***ABSTRACT (English)***

*The Academic Information Bureau (BIA) at XYZ University is responsible for collecting, managing and providing accurate and relevant information for students, lecturers and related parties in the academic environment. In carrying out its operations, BIA needs to collaborate with other divisions, including the Information Technology (IT) Division of XYZ University. However, problems arise because there is a misalignment between BIA and IT, where IT's role is only limited to support and there is a lack of cohesive collaboration.*

*In overcoming these problems, IT governance measurements were carried out using the COBIT 2019 framework. The results of the interviews identified problems, and based on the analysis, relevant domains were selected, namely EDM03 (Ensured Risk Optimization), BAI06 (Managed IT Changes), and BAI11 (Managed Projects). Through a questionnaire method to the Academic Information Manager (Head of BIA Division), the level of capability for the three domains was evaluated.*

*The results of the questionnaire show that the EDM03, BAI06, and BAI11 domains have not reached the level 3 target set, still stopping at level 2. To help BIA and IT at XYZ University increase their capability level and achieve the desired target, recommendations for improvement and level increase are proposed. The aim is to provide guidance in correcting identified problems and achieving the desired level of capability according to predetermined targets.*

***Keywords:*** COBIT 2019, Domain, Framework, Misalignment, Support

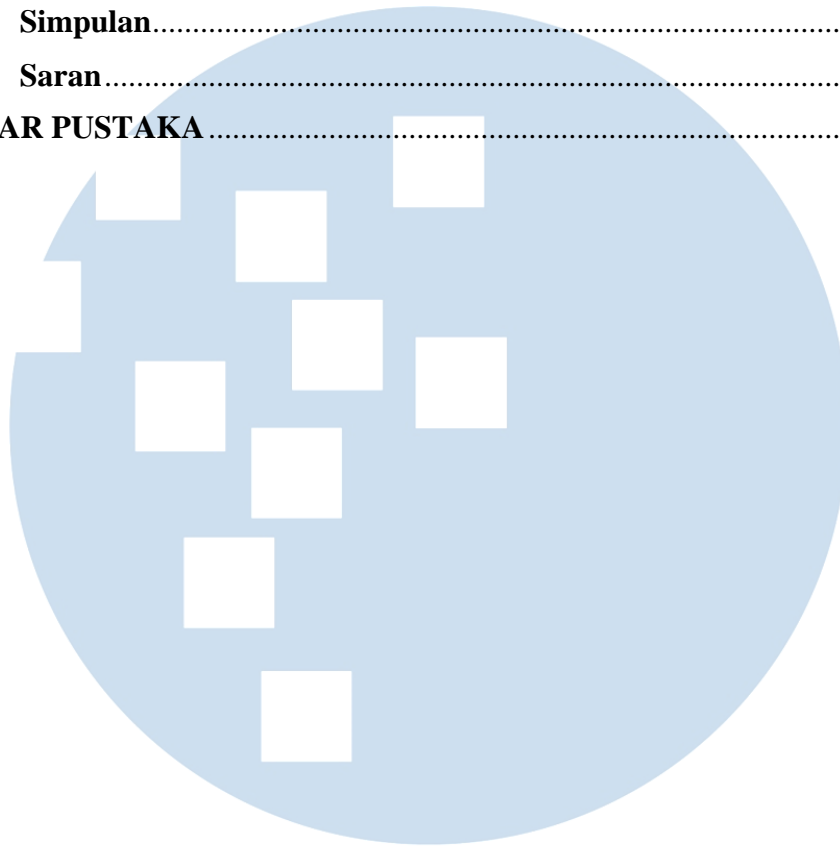
U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b> .....	2
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	3
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	4
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA</b> .....	5
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	6
<b>ABSTRAK</b> .....	8
<i>ABSTRACT (English)</i> .....	9
<b>DAFTAR ISI</b> .....	10
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	13
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	14
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	15
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	4
<b>1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>1.4.1 Tujuan Penelitian</b> .....	5
<b>1.4.2 Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>1.5 Sistematika Penulisan</b> .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	7
<b>2.1 Business – IT Alignment</b> .....	7
<b>2.2 Audit Sistem Informasi</b> .....	7
<b>2.3 Tata Kelola TI (IT Governance)</b> .....	8
<b>2.4. COBIT</b> .....	10
<b>2.4.1 COBIT 2019</b> .....	10
<b>2.4.2 Governance System Principles</b> .....	11
<b>2.4.3 COBIT Core Model</b> .....	12
<b>2.4.4 Component of Governance System</b> .....	14
<b>2.4.5 Design Factors</b> .....	15
<b>2.4.6 COBIT Capability Level</b> .....	18

2.4.7	Pemeringkat Aktivitas Bisnis.....	19
2.4.8	RACI Chart.....	19
2.4	Penelitian Terdahulu.....	21
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>30</b>
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	30
3.1.1	Objek Penelitian .....	30
3.1.2	Visi dan Misi.....	31
3.1.3	Struktur Organisasi.....	32
3.1.4	<i>Flowchart</i> antara Divisi BIA dan IT Universitas XYZ .....	32
3.2	Metode Penelitian.....	33
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.3.1	Studi Literatur .....	36
3.3.2	Wawancara.....	36
3.3.3	Kuesioner.....	37
3.4	Kerangka Pikir .....	37
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>40</b>
4.1	Analisa Masalah dan Kebutuhan Penelitian .....	40
4.2	Pemilihan Domain Pengukuran Kemampuan Tata Kelola TI .....	40
4.2.1	<i>IT Governance Design Factor</i> .....	40
4.3	Persiapan Pengumpulan Data.....	48
4.3.1	RACI Chart.....	48
4.3.2	<i>Timeline</i> Perencanaan dan Pelaksanaan Audit.....	50
4.4	Tahapan Pelaksanaan dalam Mengukur Tata Kelola TI.....	51
4.4.1	Perhitungan COBIT 2019 .....	51
4.4.2	<i>GAP Analysis</i> .....	53
4.5	Hasil Pengukuran Kapabilitas Tata Kelola TI.....	54
4.6	Temuan dari Pengukuran Kapabilitas Tata Kelola TI .....	55
4.7	Rekomendasi Perbaikan .....	72
4.8	Rekomendasi Kenaikan <i>Level</i> .....	76
4.9	Hasil dan Pembahasan.....	84
4.9.1	Perbandingan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penelitian.....	84
4.9.2	Perbandingan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Sekarang ..	85

<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	86
<b>5.1 Simpulan</b> .....	86
<b>5.2 Saran</b> .....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	88



UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu 1 .....	21
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu 2 .....	21
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu 3 .....	22
Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu 4 .....	23
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu 5 .....	24
Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu 6 .....	24
Tabel 2. 7 Penelitian Terdahulu 7 .....	25
Tabel 2. 8 Penelitian Terdahulu 8 .....	26
Tabel 2. 9 Penelitian Terdahulu 9 .....	26
Tabel 2. 10 Penelitian Terdahulu 10 .....	27
Tabel 3. 1 Perbandingan COBIT, ITIL dan TOGAF .....	34
Tabel 3. 2 Perbandingan COBIT 5 dan COBIT 2019 .....	35
Tabel 4. 1 RACI <i>Chart</i> EDM03 .....	49
Tabel 4. 2 RACI <i>Chart</i> BAI06 .....	49
Tabel 4. 3 RACI <i>Chart</i> BAI11 .....	50
Tabel 4. 4 Timeline Perencanaan dan Pelaksanaan Audit .....	50
Tabel 4. 5 GAP Analysis .....	53
Tabel 4. 6 Hasil Level Kapabilitas .....	55
Tabel 4. 7 Temuan EDM03 (Ensured Risk Optimization) .....	55
Tabel 4. 8 Temuan BAI06 (Managed IT Changes) .....	59
Tabel 4. 9 Temuan BAI11 (Managed Projects) .....	63
Tabel 4. 10 Rekomendasi Perbaikan EDM03 Level 2 .....	72
Tabel 4. 11 Rekomendasi Perbaikan BAI06 Level 2 .....	73
Tabel 4. 12 Rekomendasi Perbaikan BAI11 Level 2 .....	74
Tabel 4. 13 Rekomendasi Kenaikan Level 3 EDM03 .....	76
Tabel 4. 14 Rekomendasi Kenaikan Level 3 BAI06 .....	78
Tabel 4. 15 Rekomendasi Kenaikan Level 3 BAI11 .....	80
Tabel 4. 16 Rekomendasi Kenaikan Level 4 BAI11 .....	83
Tabel 4. 17 Perbandingan Sebelum dan Sesudah Penelitian .....	84

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Governance System Principles.....	11
Gambar 2. 2 COBIT Core Model.....	12
Gambar 2. 3 Component of Governance System.....	14
Gambar 2. 4 Design Factors.....	15
Gambar 2. 5 COBIT Capability Level.....	18
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	32
Gambar 3. 2 Flowchart antara Divisi BIA dan IT.....	32
Gambar 3. 3 Kerangka Pikir Penelitian.....	37
Gambar 4. 1 Design Factor 1 Enterprise Strategy.....	40
Gambar 4. 2 Design Factor 2 Enterprise Goals.....	41
Gambar 4. 3 Design Factor 3 Risk Profile.....	42
Gambar 4. 4 Design Factor 5 IT Threat Landscape.....	43
Gambar 4. 5 Design Factor 6 Compliance Requirement.....	44
Gambar 4. 6 Design Factor 7 Role of IT.....	44
Gambar 4. 7 Design Factor 8 Sourcing Model of IT.....	45
Gambar 4. 8 Design Factor 9 IT Implementation Methods.....	46
Gambar 4. 9 Design factor 10 Technology Adoption Strategy.....	46
Gambar 4. 10 Kesimpulan Design Factor.....	47
Gambar 4. 11 GAP Analysis.....	54

UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Bimbingan.....	90
Lampiran 2 Form Audit .....	92
Lampiran 3 Bukti Responden Domain EDM03 Level 2.....	116
Lampiran 4 Bukti Responden Domain BAI06 Level 2.....	116
Lampiran 5 Bukti Responden Domain BAI11 Level 2.....	117
Lampiran 6 Bukti Responden Domain BAI11 Level 3.....	118
Lampiran 7 Transkrip Wawancara.....	119
Lampiran 8 Turn It In.....	125



# UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA