

**ANALISIS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI  
MENGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 2019 DOMAIN BAI03  
(STUDI KASUS: PT. BERLIAN TANGGUH SEJAHTERA)**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

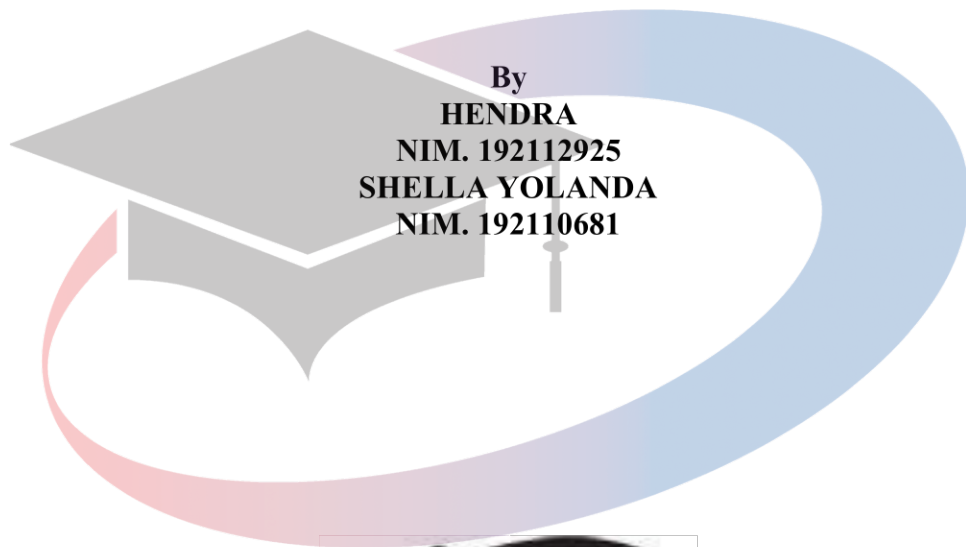
**HENDRA  
NIM. 192112925  
SHELLA YOLANDA  
NIM. 192110681**



**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MIKROSKIL  
MEDAN  
2023**

**ANALYSIS OF INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE  
USING COBIT FRAMEWORK 2019 DOMAIN BAI03 (CASE STUDY:  
PT. BERLIAN TANGGUH SEJAHTERA)**

**FINAL RESEARCH**



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

**MAJOR OF S-1 INFORMATION SYSTEMS  
FACULTY OF INFORMATICS  
UNIVERSITAS MIKROSKIL  
MEDAN  
2023**

LEMBARAN PENGESAHAN

Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja  
Cobit 2019 Domain BA103 (Studi kasus: PT. Berlian Tangguh Sejahtera)

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna  
Mendapatkan Gelar Sarjana  
Program Studi S-1 Sistem Informasi

Oleh:

HENDRA  
NIM. 192112925  
SHELLA YOLANDA  
NIM. 192110681

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing

Hita, S.Kom., M.TI.

Medan, 31 Juli 2023

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi  
S-1 Sistem Informasi,

  
UNIVERSITAS  
MIKROSKIL  
Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom.

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Hendra  
NIM : 192112925

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 2019 Domain BAI03  
Tempat Penelitian : PT. Berlian Tangguh Sejahtera  
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Williem Iskandar Kompleks MMTK Blok B 84-85, Medan Estate, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371  
No. Telp. Tempat Penelitian : (061) 80032999

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 13 Juli 2023

Saya yang membuat pernyataan,

  
METERAI  
TEMPER  
BF077AKX452805100  
Hendra

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Shella Yolanda  
NIM : 192110681

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 2019 Domain BAI03  
Tempat Penelitian : PT. Berlian Tangguh Sejahtera  
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Williem Iskandar Kompleks MMTK Blok B 84-85, Medan Estate, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371  
No. Telp. Tempat Penelitian : (061) 80032999

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 13 Juli 2023

Saya yang membuat pernyataan,



Shella Yolanda

# Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 2019 Domain BAI03 (Studi kasus: PT. Berlian Tangguh Sejahtera)

## Abstrak

*Penelitian ini membahas tentang audit tata kelola TI pada PT. Berlian Tangguh Sejahtera menggunakan framework COBIT 2019. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kemampuan dan kematangan tata kelola TI perusahaan, dengan fokus pada domain BAI03. Penelitian ini mengungkapkan bahwa implementasi sistem ERP telah membantu pengelolaan data dan informasi perusahaan, serta meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan produktivitas. Namun, perhatian khusus diberikan pada pengelolaan biaya entertainment yang saat ini belum memiliki pengelolaan khusus dan standar yang jelas. Hasil audit menunjukkan bahwa tingkat kemampuan tata kelola TI pada domain BAI03 berada pada level 2 dan hasil maturity level berada pada tingkat "managed" yang artinya perusahaan telah melakukan perencanaan dan penilaian kinerja, namun masih perlu melakukan standarisasi terhadap proses bisnis yang dilakukan. Berdasarkan hasil analisis gap, peneliti merekomendasikan pengembangan kembali sistem yang sudah ada sebagai benchmark untuk mencapai tingkat kemampuan yang diharapkan. Rekomendasi ini akan membantu perusahaan meningkatkan tata kelola TI, mengoptimalkan pengelolaan biaya entertainment, dan meningkatkan efisiensi serta efektivitas operasional secara keseluruhan.*

**Kata kunci:** Audit, Teknologi Informasi, COBIT 2019, Biaya Entertainment, BAI03

## Abstract

*This study discusses IT governance audits at PT. Berlian Tangguh Sejahtera uses the 2019 COBIT framework. This study aims to evaluate the level of capability and maturity of corporate IT governance, with a focus on the BAI03 domain. This study reveals that the implementation of ERP systems has helped manage company data and information, as well as increased efficiency, effectiveness, and productivity. However, special attention is given to the management of entertainment costs, which currently do not have specific management and clear standards. The audit results show that the ability level of IT governance in the BAI03 domain is at level 2 and the results of the maturity level are at the "managed" level, which means that the company has planned and assessed performance, but still needs to standardize the business processes being carried out. Based on the results of the gap analysis, the researcher recommends redeveloping the existing system as a benchmark to achieve the expected level of capability. These recommendations will help companies improve IT governance, optimize management of entertainment costs, and improve overall operational efficiency and effectiveness.*

**Keywords:** Audit, Information Technology, COBIT 2019, Entertainment Fees, BAI03

## KATA PENGANTAR

Ucapan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas skripsi dengan judul "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019 Domain BAI03 (Studi Kasus: PT. Berlian Tangguh Sejahtera)".

Tugas Akhir ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi S-1 Sistem Informasi, Fakultas Informatika, Universitas Mikroskil. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan kontribusi selama proses penulisan skripsi ini.

Penulis juga ingin turut menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu Hita, S.Kom., M.TI. selaku Dosen Pembimbing I.
2. Ibu Tri Wulandari Ginting, S.Kom., M.TI. selaku Pendamping Pembimbing.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Yuni Marlina Saragih S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Perusahaan PT. Berlian Tangguh Sejahtera.
7. Para narasumber wawancara PT. Berlian Tangguh Sejahtera.
8. Orang tua dan keluarga.

Penulis menyadari bahwa tugas skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran, kritik, dan masukan yang membangun dari semua pihak untuk perbaikan dan pengembangan penelitian di masa mendatang. Semoga tugas skripsi ini dapat bermanfaat menjadi dasar bagi penelitian-penelitian selanjutnya dan memberikan sumbangan yang berarti bagi pengembangan teknologi informasi di perusahaan dan organisasi lainnya dan memberikan kontribusi nyata dalam dunia akademik dan industri.

Medan, 13 Juli 2023

Penulis,

Hendra

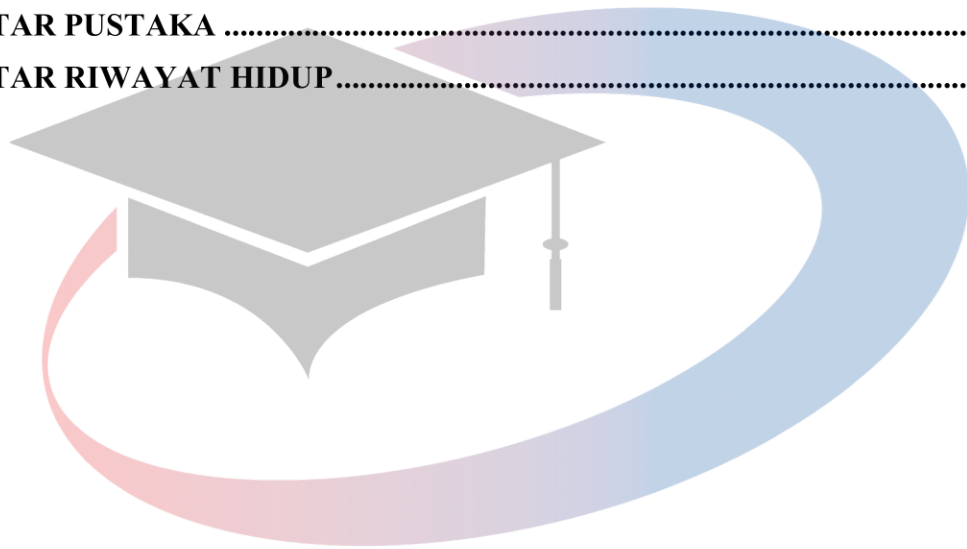
Sheila Yolanda

# DAFTAR ISI

<b>Abstrak</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Ruang Lingkup .....	4
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR</b> .....	<b>5</b>
2.1 Tata Kelola Teknologi Informasi.....	5
2.2 Pengertian COBIT .....	5
2.3 Kerangka Kerja COBIT 2019 .....	7
2.4 Model Referensi Proses COBIT 2019 .....	11
2.5 Penentuan Domain COBIT 2019.....	13
2.6 Domain BAI03 ( <i>Managed Solutions Identification and Build</i> ).....	25
2.7 Proses Mendapatkan Domain Evaluasi Tata Kelola.....	34
2.8 Meninjau <i>COBIT Performance Management (CPM)</i> .....	35
2.9 RACI Chart.....	37
2.10 Metode Pengukuran <i>Maturity level</i> .....	42
2.11 Metode Pengukuran <i>Capability level</i> .....	43
2.12 Metode Pengukuran <i>Guttman</i> .....	44
2.13 Skala Penilaian ( <i>Rating Scale</i> ).....	44
2.14 Model Penilaian <i>Capability level</i> .....	44
2.15 Model Penilaian <i>Maturity level</i> .....	45
2.16 <i>Gap Analysis</i> .....	45
2.17 Penelitian Terdahulu .....	45
<b>BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN</b> .....	<b>49</b>



3.1 Desain Penelitian .....	49
3.2 Objek Penelitian.....	49
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	50
3.4 Menentukan Data Responden dalam Penelitian .....	51
3.5 Rancangan Penelitian.....	57
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>
4.1 Hasil .....	61
4.2 Pembahasan .....	119
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>128</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>130</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>141</b>



# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sejarah Perkembangan COBIT .....	7
Gambar 2.2 Prinsip Sistem Tata Kelola .....	9
Gambar 2.3 Peta Jalan Implementasi COBIT .....	9
Gambar 2.4 Model COBIT .....	11
Gambar 2.5 COBIT Goals Cascade.....	14
Gambar 2.6 Goals Cascade: Enterprise Goals and Metrics .....	15
Gambar 2.7 (Sambungan) Goals Cascade: Enterprise Goals and Metrics.....	16
Gambar 2.8 Mapping Enterprise Goals and Alignment Goals .....	18
Gambar 2.9 Mapping Governance and Management Objectives to Alignment Goals.....	20
Gambar 2.10 Tabel RACI Chart domain BAI03 .....	38
Gambar 2.11 Maturity levels untuk Focus Areas .....	42
Gambar 2.12 Capability levels untuk Processes .....	43
Gambar 3.1 Logo Perusahaan.....	49
Gambar 3.2 RACI Chart domain BAI03 .....	52
Gambar 3.3 Struktur Organisasi PT. Berlian Tangguh Sejahtera.....	52
Gambar 3.4 Rancangan Penelitian.....	57
Gambar 4.1 COBIT Goals Cascade.....	62
Gambar 4.2 Goals Cascade: Enterprise Goals and Metrics .....	64
Gambar 4.3 (Sambungan) Goals Cascade: Enterprise Goals and Metrics .....	65
Gambar 4.4 Mapping Enterprise Goals and Alignment Goals .....	67
Gambar 4.5 Mapping Governance and Management Objectives to Alignment Goals.....	69
Gambar 4.6 Kesimpulan Design Factor.....	81
Gambar 4.7 Maturity levels untuk Focus Areas .....	116

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Stakeholder Needs .....	14
Tabel 2.2 Tabel Enterprise Goals .....	16
Tabel 2.3 Tabel Penelitian Terdahulu.....	45
Tabel 3.1 Daftar Responden pada PT. Berlian Tangguh Sejahtera .....	53
Tabel 4.1 Tabel Stakeholder Need .....	62
Tabel 4.2 Tabel Enterprise Goals .....	65
Tabel 4.3 Tabel dan Grafik DF1-Enterprise Strategy.....	72
Tabel 4.4 Tabel dan Grafik DF2-Enterprise Goals.....	73
Tabel 4.5 Tabel dan Grafik DF3-IT Risk Profile .....	73
Tabel 4.6 Tabel dan Grafik DF4-IT Related Issues.....	74
Tabel 4.7 Tabel dan Grafik DF5-Threat Landscape.....	77
Tabel 4.8 Tabel dan Grafik DF6-Compliance Requirement .....	77
Tabel 4.9 Tabel dan Grafik DF7-Role OF IT .....	78
Tabel 4.10 Tabel dan Grafik DF8-Sourcing Model of IT .....	79
Tabel 4.11 Tabel dan Grafik DF9-IT Implementation Methods .....	79
Tabel 4.12 Tabel dan Grafik DF10-Technology Adoption Strategy.....	80
Tabel 4.13 Tabel Hasil Kuesioner .....	83
Tabel 4.14 Rating Process Activities.....	107
Tabel 4.15 Tabel Analisis Gap .....	120
Tabel 4.16 Rekomendasi Perbaikan .....	120

UNIVERSITAS  
MIKROSKIL

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Gambar.....	131
Lampiran 2 Bukti Pelaksanaan dengan Mitra.....	138



# UNIVERSITAS MIKROSKIL