

**AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI
MENGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 2019 PADA
PT. XYZ**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

Nicholas Lee

0000037001

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
TEKNIK INFORMASI DAN KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2023

**AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI
MENGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 2019 PADA**

PT. XYZ



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh

Gelar Sarjana Sistem Infomasi

NICHOLAS LEE

0000037001

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

TEKNIK INFORMASI DAN KOMUNIKASI

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2023

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Nicholas Lee

Nomor Induk Mahasiswa : 00000037001

Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN
KERANGKA KERJA 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, 19 Desember 2023



Nicholas Lee

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

**Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja
COBIT 2019 Pada PT. XYZ**

Oleh

Nama : Nicholas Lee
NIM : 00000037001
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik Informasi dan Komunikasi

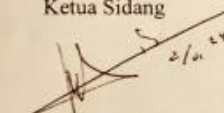
Telah diujikan pada hari Selasa, 12 Desember 2023

Pukul 13.00 s/d 15.00 dan dinyatakan

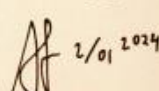
LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

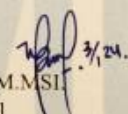
Ketua Sidang


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

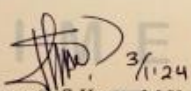
Penguji


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

Pembimbing


Wella, S.Kom., M.MSI
305119101

Ketua Program Studi Sistem Informasi


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

iii

Audit Tata Kelola..., Nicholas Lee, Universitas Multimedia Nusantara

N U S A N T A R A

iv

Audit Tata Kelola..., Nicholas Lee, Universitas Multimedia Nusantara

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nicholas Lee
NIM : 00000037001
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik Informasi dan Komunikasi
Jenis Karya : ~~*Tesis/Skripsi/Tugas Akhir~~(*coret salah satu)

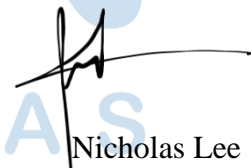
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019 Pada PT. XYZ

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 02/12/2023

Yang menyatakan,



Nicholas Lee

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

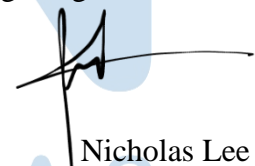
Puji Syukur atas selesainya penulisan Skripsi ini dengan judul: “Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019 Pada PT. XYZ” dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam pemenuhan kewajiban Program Strata 1, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Multimedia Nusantara. Skripsi ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan serta dukungan dari beberapa peran-peran berikut ini:

1. Dr. Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, selaku Dekan Fakultas Teknik & Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Wella, S.Kom., M.MSI., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya skripsi ini.
5. Orang Tua, saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

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

Tangerang, 02/12/2023



Nicholas Lee

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

Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019 Pada PT. XYZ

Nicholas Lee

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang sangat cepat telah memiliki dampak signifikan dalam operasional bisnis di PT. XYZ, sebuah perusahaan di industri travel dan pariwisata. Perusahaan ini telah mengadopsi teknologi informasi untuk mendukung kegiatan harian mereka. Meskipun demikian, belum pernah ada evaluasi formal terhadap tata kelola teknologi informasi di perusahaan ini. Hasil wawancara menunjukkan bahwa PT. XYZ masih menghadapi beberapa masalah terkait tata kelola teknologi informasi, termasuk kebutuhan akan pengembangan kemampuan sumber daya manusia yang lebih baik dalam mengelola teknologi informasi. Selain itu, integrasi antara teknologi informasi dan proses bisnis perusahaan juga masih kurang optimal.

Untuk membantu perusahaan mengenai permasalahan tersebut maka dilakukan penilaian tata kelola Teknologi Informasi dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 dan didukung dengan metode wawancara, studi literatur. Tahap-tahap awal yang dilakukan adalah melakukan wawancara kepada pemilik PT. XYZ untuk pengumpulan data. Data yang telah dikumpulkan akan dijadikan bahan untuk penentuan pemilihan proses yang tepat agar dapat dijadikan bahan rekomendasi demi perbaikan tata kelola perusahaan. Domain yang terpilih dari kerangka kerja COBIT 2019 adalah APO4-Innovation Management, BAI02-Requirements Definition Management, BAI03-Managed Solutions Identification & Build, dan BAI05-Managed Organizational Change.

Hasil dari penelitian terhadap tata kelola TI pada PT. XYZ adalah domain APO04, BAI02, BAI03, dan BAI05 berada di level 2 dan mencapai kategori *Largely Achieved*. Hasil dari penelitian ini digunakan untuk mengetahui level kapabilitas tata kelola teknologi informasi yang dimiliki perusahaan serta menjadi acuan perbaikan permasalahan yang terjadi pada perusahaan. **Rekomendasi yang diberikan adalah perencanaan dan pengimplementasian infrastruktur penyimpanan data dan pelatihan untuk karyawan perusahaan.**

Kata kunci: Tata Kelola Teknologi Informasi, COBIT 2019, Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi.

Information Technology Governance Audit Using COBIT 2019 Framework at PT. XYZ

Nicholas Lee

ABSTRACT (English)

The rapid development of technology has had a significant impact on business operations at PT XYZ, a company in the travel and tourism industry. The company has adopted information technology to support their daily activities. However, there has never been a formal evaluation of information technology governance in this company. The interview results show that PT XYZ still faces several issues related to information technology governance, including the need to develop better human resource capabilities in managing information technology. In addition, the integration between information technology and the company's business processes is still not optimal.

To help the company with these problems, an assessment of Information Technology governance was carried out using the COBIT 2019 framework and supported by interview methods, literature studies. The initial stages carried out are conducting interviews with the owner of PT XYZ for data collection. The data that has been collected will be used as material for determining the selection of the right process so that it can be used as a recommendation for improving corporate governance. The domains selected from the 2019 COBIT framework are APO04-Innovation Management, BAI02-Requirements Definition Management, BAI03-Managed Solutions Identification & Build, and BAI05-Managed Organizational Change.

*The results of the research on IT governance at PT. XYZ indicate that the APO04, BAI02, BAI03, and BAI05 domains are at level 2 and have achieved the category of "Largely Achieved." The findings of this research are used to assess the level of information technology governance capability within the company and serve as a reference for addressing issues that occur in the company. **Recommendations include planning and implementing data storage infrastructure and providing training for company employees.***

Keywords: *Information Technology Governance, COBIT 2019, Information Technology Governance Evaluation*

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACT (English) | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3. Batasan Masalah | 5 |
| 1.4. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.4.1. Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.4.2. Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.4.3. Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 7 |
| 2.1 Information Technology Governance | 7 |
| 2.1.1 Pengertian Tata Kelola Teknologi Informasi | 7 |
| 2.1.2 Tujuan Tata Kelola Teknologi Informasi | 8 |
| 2.2 Framework Tata Kelola Teknologi Informasi | 8 |
| 2.2.1 COBIT | 9 |
| 2.2.2 COBIT 2019 | 10 |
| 2.2.2.1 RACI Chart | 14 |
| 2.2.2.2 Pengertian Capability Level | 15 |
| 2.2.3 COBIT 5 | 17 |
| 2.3 Perbandingan COBIT 2019 dan COBIT 5 | 20 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 2.4 | Penelitian Terdahulu..... | 20 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | | 31 |
| 3.1 | Gambaran Umum Objek Penelitian..... | 31 |
| 3.1.1 | Visi dan Misi..... | 31 |
| 3.1.2 | Struktur Perusahaan..... | 32 |
| 3.2 | Metode Penelitian..... | 33 |
| 3.2.1. | Alur Penelitian..... | 33 |
| 3.3 | Teknik Pengumpulan Data..... | 36 |
| 3.3.1 | Studi Pustaka..... | 36 |
| 3.3.2 | Wawancara..... | 36 |
| 3.4 | Teknik Analisis Data..... | 37 |
| BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN | | 38 |
| 4.1 | Penentuan Proses Objektif COBIT 2019..... | 38 |
| 4.1.1 | Pengisian DF01-DF04..... | 38 |
| 4.1.2 | Pengisian DF05-DF11..... | 44 |
| 4.1.3 | Penentuan Domain berdasarkan <i>Design Factor</i> | 51 |
| 4.2 | Pengumpulan data..... | 53 |
| 4.2.1 | Pemetaan RACI <i>Chart</i> | 53 |
| 4.3 | Pengukuran kapabilitas..... | 58 |
| 4.3.1 | Perhitungan Domain COBIT 2019..... | 59 |
| 4.3.2 | Gap Analysis..... | 64 |
| 4.4 | Analisis Temuan dan Dampak..... | 66 |
| 4.5 | Pemberian Rekomendasi..... | 69 |
| 4.5.1 | Rekomendasi Perbaikan..... | 70 |
| 4.5.2 | Rekomendasi Peningkatan..... | 74 |
| 4.5.3 | Hasil Pengukuran Audit Kemampuan Tata Kelola TI..... | 79 |
| 4.6 | Hasil dan Diskusi..... | 81 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN..... | | 84 |
| 5.1 | Simpulan..... | 84 |
| 5.2 | Saran..... | 85 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 86 |
| LAMPIRAN..... | | 90 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. 1 Permasalahan PT. XYZ..... | 3 |
| Tabel 2. 1 Tabel Kategori Pengukuran | 16 |
| Tabel 2. 2 Tabel Perbandingan COBIT 2019 dan COBIT 5..... | 20 |
| Tabel 2. 3 Tabel Penelitian Sebelumnya..... | 20 |
| Tabel 4. 1 Hasil Summary COBIT <i>Toolkit</i> | 52 |
| Tabel 4. 2 RACI Chart APO04 | 53 |
| Tabel 4. 3 RACI Chart BAI02 | 55 |
| Tabel 4. 4 RACI Chart BAI03 | 56 |
| Tabel 4. 5 RACI Chart BAI05 | 58 |
| Tabel 4. 6 Hasil Pengukuran Level 2 APO04..... | 60 |
| Tabel 4. 7 Hasil Pengukuran Level 2 BAI02 | 61 |
| Tabel 4. 8 Hasil Pengukuran Level 2 BAI03 | 62 |
| Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan Level 2 BAI05 | 63 |
| Tabel 4. 10 <i>Gap Analysis</i> | 64 |
| Tabel 4. 11 Temuan dan Dampak Pada Domain APO04 | 66 |
| Tabel 4. 12 Temuan dan Dampak Domain BAI02 | 67 |
| Tabel 4. 13 Temuan dan Dampak Domain BAI03 | 68 |
| Tabel 4. 14 Temuan dan Dampak Domain BAI05 | 69 |
| Tabel 4. 15 Rekomendasi Perbaikan APO04..... | 70 |
| Tabel 4. 16 Rekomendasi Perbaikan BAI02..... | 71 |
| Tabel 4. 17 Rekomendasi Perbaikan BAI03..... | 72 |
| Tabel 4. 18 Rekomendasi Perbaikan BAI05..... | 73 |
| Tabel 4. 19 Rekomendasi Peningkatan Domain APO04 | 75 |
| Tabel 4. 20 Rekomendasi Peningkatan Domain BAI02 | 76 |
| Tabel 4. 21 Rekomendasi Peningkatan Domain BAI03 | 77 |
| Tabel 4. 22 Rekomendasi Peningkatan Domain BAI05 | 78 |
| Tabel 4. 23 Hasil Pengukuran Audit Tata Kelola TI | 79 |
| Tabel 4. 24 Rekomendasi yang akan dilakukan terlebih dahulu..... | 80 |

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 Logo COBIT | 9 |
| Gambar 2. 2 Logo COBIT 2019 | 10 |
| Gambar 2. 3 7 Komponen Dasar COBIT 2019..... | 11 |
| Gambar 2. 4 COBIT <i>Core Model</i> | 14 |
| Gambar 2. 5 <i>Capability Level</i> COBIT 2019 | 15 |
| Gambar 2. 6 Logo COBIT 5 | 17 |
| Gambar 2. 7 Prinsip COBIT 5..... | 18 |
| Gambar 3. 1 Hierarki Dalam Perusahaan | 32 |
| Gambar 3. 2 <i>Workflow Research</i> | 33 |
| Gambar 4. 1 DF01 <i>Enterprise Strategy</i> | 39 |
| Gambar 4. 2 DF02 <i>Enterprise Goals</i> | 40 |
| Gambar 4. 3 DF03 <i>Risk Profile</i> | 42 |
| Gambar 4. 4 DF04 <i>IT-Related Issue</i> | 43 |
| Gambar 4. 5 DF05 <i>Threat Landscape</i> | 45 |
| Gambar 4. 6 DF06 <i>Compliance Requirement</i> | 46 |
| Gambar 4. 7 DF07 <i>Role of IT</i> | 47 |
| Gambar 4. 8 DF08 <i>Sourcing Model IT</i> | 48 |
| Gambar 4. 9 DF09 <i>IT Implementation Methods</i> | 49 |
| Gambar 4. 10 DF10 <i>Technology Adoption Strategy</i> | 50 |
| Gambar 4. 11 <i>Summary Domain Selection</i> | 51 |
| Gambar 4. 12 <i>Barchart Gap Analysis</i> | 65 |

UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1 Wawancara Pengisian Design Factor | 90 |
| Lampiran 2 Wawancara dengan Komisaris Untuk Penilaian BAI02..... | 90 |
| Lampiran 3 Dokumen Audit APO04.01 | 91 |
| Lampiran 4 Dokumen Audit APO04.02 | 92 |
| Lampiran 5 Dokumen Audit APO04.03 | 93 |
| Lampiran 6 Dokumen Audit APO04.04 | 94 |
| Lampiran 7 Dokumen Audit BAI02.01 | 95 |
| Lampiran 8 Dokumen Audit BAI02.02 | 96 |
| Lampiran 9 Dokumen Audit BAI03.01 | 97 |
| Lampiran 10 Dokumen Audit BAI03.02 | 98 |
| Lampiran 11 Dokumen Audit BAI03.03 | 99 |
| Lampiran 12 Dokumen Audit BAI03.05 | 100 |
| Lampiran 13 Dokumen Audit BAI03.07 | 101 |
| Lampiran 14 Dokumen Audit BAI03.08 | 102 |
| Lampiran 15 Dokumen Audit BAI03.10 | 103 |
| Lampiran 16 Dokumen Audit BAI05.01 | 104 |
| Lampiran 17 Dokumen Audit BAI05.04 | 105 |
| Lampiran 18 Dokumen Audit BAI05.06 | 106 |
| Lampiran 19 Dokumen Audit BAI05.07 | 107 |
| Lampiran 20 Hasil Turnitin..... | 108 |
| Lampiran 21 Lembar Konstultasi Skripsi | 109 |

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA