

**AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI
MENGGUNAKAN COBIT 5 PADA PT ABC**



SKRIPSI

Fadel Irham

00000032899

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2022**

AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN COBIT 5 PADA PT ABC



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)



HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Fadel Irham
Nomor Induk Mahasiswa : 00000032899
Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

Audit Tata KelolaTeknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 pada PT ABC 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, 24 Juni 2022



(Fadel Irham)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

ii

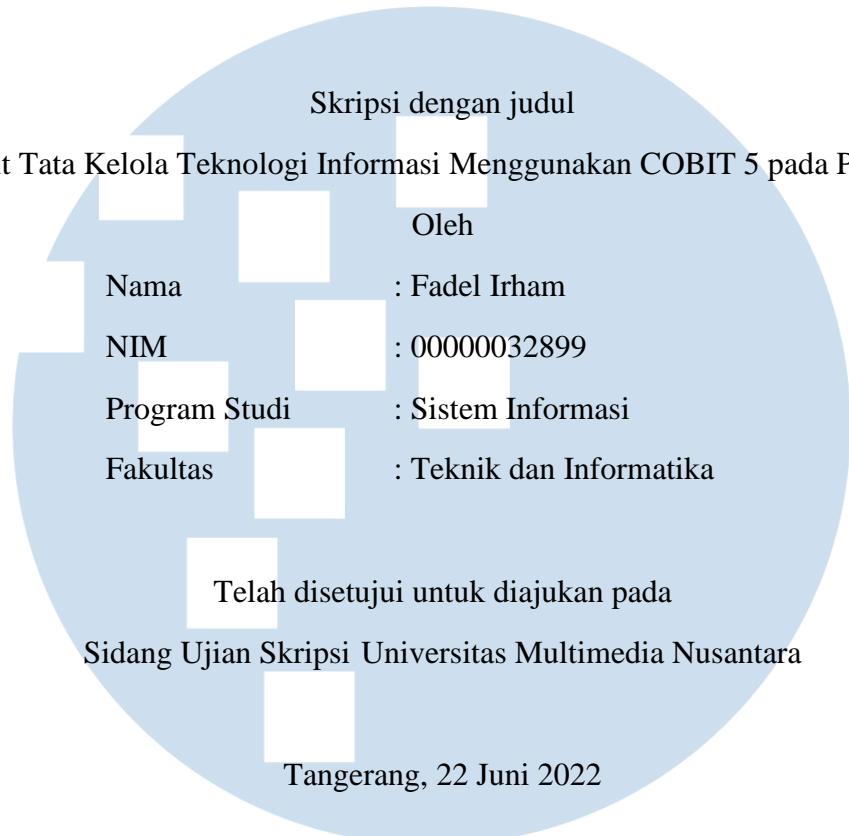
Audit Tata Kelola..., Fadel Irham, Universitas Multimedia Nusantara

N U S A N T A R A

ii

Audit Tata Kelola..., Fadel Irham, Universitas Multimedia Nusantara

HALAMAN PERSETUJUAN



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 pada PT ABC

Oleh

Nama : Fadel Irham
NIM : 00000032899
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Rabu, 22 Juni 2022

Pukul 17.00 s.d 19.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Raymond Sunardi Oetama, MCIS.
328046803

Penguji

Melissa Indah Fianty, S.Kom., MMSI.
0313019201

Pembimbing

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

Ketua Sistem Informasi

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

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai *civitas akademica* Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadel Irham
NIM : 00000032899
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika
Jenis Karya : *Tesis/Skripsi/Tugas Akhir (*coret salah satu)

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

Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 pada PT ABC Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media kan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 24 Juni 2022

Yang menyatakan,


(Fadel Irham)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur diperpanjatkan kepada Allah SWT atas Rahmat-Nya sehingga laporan proposal skripsi ini dengan judul “Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 pada PT ABC” dapat tersusun dan terselesaikan dengan baik. Laporan skripsi ini dapat terselesaikan dengan bantuan dari berbagai pihak yang terkait, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan proposal skripsi ini, kepada:

1. Dr. Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ririn Ikana Desanti, S. Kom., M. Kom., selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara dan sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesaiya tugas akhir ini.
4. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Denaldi Prima Fadlurrahman, selaku sahabat saya yang telah memberikan dukungan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Muhammad Dzulfiqar Ramadhan Wibawanto, selaku sahabat saya yang telah memberikan dukungan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

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

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Tangerang, 15 Juni 2022



(Fadel Irham)

AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI

MENGGUNAKAN COBIT 5 PADA PT ABC

(Fadel Irham)

ABSTRAK

Di tahun 2021 merupakan era teknologi dan informasi, teknologi berkembang cukup pesat dengan dibuktikan dari hasil pengukuran Indeks Pembangunan Teknologi dan Komunikasi atau disingkat IP-TIK tahun 2020 yang menunjukkan adanya peningkatan dari tahun sebelumnya. Peningkatan tersebut dipengaruhi dengan adanya peningkatan kebutuhan Teknologi Informasi (TI) di setiap aspek yang ada di dunia ini, seperti misalnya pada perusahaan. PT ABC adalah perusahaan induk yang bergerak di bidang agroindustri, alat kesehatan, perdagangan, dan distribusi dan sudah mengimplementasikan teknologi informasi. Salah satu divisi yang ada di PT ABC yaitu divisi Teknologi Informasi (TI) mempunyai tugas dan tanggung jawab dalam memastikan bahwa kebutuhan, pengelolaan, dan pemantauan TI dapat terlaksanakan dan tersalurkan dengan efektif dan efisien. Pada aktivitas harianya, divisi TI memiliki beberapa kendala dalam melakukan pemantauan perkembangan TI, hal tersebut dapat memberikan dampak negatif terhadap divisi TI dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas dan tanggung jawabnya. Untuk dapat memastikan kebutuhan teknologi dan informasi terpenuhi dan sesuai, maka dibutuhkan evaluasi berupa pelaksanaan audit terhadap tata kelola teknologi informasi perusahaan.

Pada penelitian ini, dilakukan audit tata kelola teknologi informasi terhadap divisi TI pada PT ABC. Metode yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan tahapan Audit Sistem Informasi dengan melakukan (1) pengukuran Tingkat Kapabilitas pada Proses MEA01, MEA02, dan MEA03, (2) Analisa Kesenjangan, dan (3) memberikan acuan berupa rekomendasi yang berdasarkan kerangka kerja *COBIT 5*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengukuran pada Proses MEA01 mencapai level 3, MEA02 mencapai level 2, dan MEA03 mencapai level 3. Berdasarkan hasil, dibutuhkan perbaikan berupa rekomendasi terhadap Proses MEA02 yang kurang mencapai target level yang diinginkan oleh PT ABC.

Manfaat yang didapatkan yaitu berupa hasil audit yang dapat memberikan acuan berupa rekomendasi untuk mengatasi permasalahan maupun memenuhi kebutuhan dari departemen TI dalam mendukung tujuan dari PT ABC.

Kata kunci: Audit, *COBIT 5*, Tata Kelola, Teknologi Informasi

INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE AUDIT

USING COBIT 5 AT PT ABC

(Fadel Irham)

ABSTRACT (English)

In 2021 is the era of technology and information, technology is developing quite rapidly as evidenced by the measurement results of the Technology and Communication Development Index or abbreviated as IP-ICT in 2020 which shows an increase from the previous year. The increase is influenced by the increasing need for Information Technology (IT) in every aspect of the world, such as in companies. PT ABC is a holding company engaged in agroindustry, medical devices, trade, and distribution and has implemented information technology. One of the divisions in PT ABC, namely the Information Technology (IT) division, has duties and responsibilities in ensuring that IT needs, management, and monitoring can be implemented and distributed effectively and efficiently. In its daily activities, the IT division has several obstacles in monitoring the development of IT, this can have a negative impact on the IT division in carrying out and completing its tasks and responsibilities. To be able to ensure that technology and information needs are met and appropriate, an evaluation is needed in the form of conducting an audit of the company's information technology governance.

In this study, an information technology governance audit was carried out on the IT division at PT ABC. The method used in this study is based on the Information System Audit stage by conducting (1) measuring the Capability Level in the MEA01, MEA02, and MEA03 Processes, (2) Gap Analysis, and (3) providing references in the form of recommendations based on the COBIT 5 framework.

The results showed that the measurements in the MEA01 Process reached level 3, MEA02 reached level 2, and MEA03 reached level 3. Based on the results, improvements are needed in the form of recommendations for the MEA02 Process which do not reach the target level desired by PT ABC.

The benefits obtained are in the form of an audit certificate that can provide references in the form of recommendations to overcome problems and meet the needs of the IT department in supporting the goals of PT ABC.

Keywords: Audit, COBIT 5, Governance, Information Technology

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	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	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Tujuan Penelitian	6
1.4.2 Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tata Kelola Teknologi Informasi	7
2.1 Tahapan Audit Sistem Informasi	7
2.2 COBIT 5	8
2.3 COBIT 5 Principles	9
2.4 COBIT 5 Goals Cascade	10
2.5 COBIT 5 Domain	15
2.6 RACI Chart	18
2.7 COBIT 5 Rating	19
2.8 COBIT 5 Capability Level	20
2.9 Gap Analysis	22
2.10 Penelitian Terdahulu	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28

3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	28
3.1.1	Divisi Teknologi Informasi PT ABC	28
3.2	Metode Penelitian.....	28
3.2.1	Audit Sistem Informasi	29
3.2.2	Perbandingan Kerangka Kerja COBIT	31
3.3	Variabel Penelitian	32
3.3.1	Variabel Independen	32
3.3.2	Variabel Dependen.....	33
3.4	Teknik Pengumpulan Data	33
3.4.1	Studi Literatur	33
3.4.2	Observasi Langsung	33
3.4.3	Wawancara.....	34
BAB IV	ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN	35
4.1	Tahapan Planning	35
4.1.1	Menentukan Enterprise Goals	35
4.1.2	Menentukan IT-related Goals	35
4.1.3	Menentukan Enabler Goals	38
4.1.4	Perencanaan Jadwal Audit	40
4.2	Tahapan Fieldwork/Documentation	41
4.2.1	Dokumen Audit.....	41
4.2.2	Pengukuran Tingkat Kapabilitas	55
4.2.3	Analisa Kesenjangan.....	60
4.3	Tahapan Report/Follow-up.....	61
4.3.1	Temuan Audit.....	61
4.3.2	Rekomendasi Temuan Audit.....	64
4.3.3	Tindaklanjuti Rekomendasi Temuan Audit	66
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	68
5.1	Simpulan.....	68
5.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	70	
LAMPIRAN	73	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Identifikasi Permasalahan dan Kendala pada Divisi TI	3
Tabel 2.1 Evaluasi Empat Penelitian Terdahulu	23
Tabel 3.1 Perbandingan Kerangka Kerja COBIT 5 dan Kerangka Kerja COBIT 2019.....	31
Tabel 4.1 11 Enterprise Goals Terpilih	35
Tabel 4.2 Pemetaan <i>Enterprise Goals</i> Menjadi <i>IT-related Goals</i>	36
Tabel 4.3 Lima <i>IT-related Goals</i> Terpilih.....	38
Tabel 4.4 Pemetaan <i>IT-related Goals</i> Menjadi <i>Enabler Goals</i>	38
Tabel 4.5 3 <i>Enabler Goals</i> Terpilih	40
Tabel 4.6 Jadwal Pelaksanaan Audit.....	40
Tabel 4.7 Penilaian Proses MEA01 Level 1	42
Tabel 4.8 Penilaian Proses MEA01 Level 2	44
Tabel 4.9 Penilaian Proses MEA01 Level 3	45
Tabel 4.10 Penilaian Proses MEA02 Level 1	47
Tabel 4.11 Penilaian Proses MEA02 Level 2	50
Tabel 4.12 Penilaian Proses MEA03 Level 1	51
Tabel 4.13 Penilaian Proses MEA03 Level 2	53
Tabel 4.14 Penilaian Proses MEA03 Level 3	54
Tabel 4.15 Perhitungan Nilai Rata-rata Proses MEA01 Level 1	55
Tabel 4.16 Perhitungan Nilai Rata-rata Proses MEA02 Level 1	56
Tabel 4.17 Perhitungan Nilai Rata-rata Proses MEA03 Level 1	56
Tabel 4.18 Pengukuran Tingkat Kapabilitas Seluruh Proses Terpilih Level 1	56
Tabel 4.19 Perhitungan Nilai Rata-rata Proses MEA01 Level 2	57
Tabel 4.20 Perhitungan Nilai Rata-rata Proses MEA02 Level 2	57
Tabel 4.21 Perhitungan Nilai Rata-rata Proses MEA03 Level 2	57
Tabel 4.22 Pengukuran Tingkat Kapabilitas Seluruh Proses pada Level 2	58
Tabel 4.23 Perhitungan Nilai Rata-rata Proses MEA01 Level 3	58
Tabel 4.24 Perhitungan Nilai Rata-rata Proses MEA03 Level 3	58
Tabel 4.25 Pengukuran Tingkat Kapabilitas Seluruh Proses pada Level 3	59
Tabel 4.26 Hasil Pencapaian Setiap Proses Terpilih.....	59
Tabel 4.27 Hasil Temuan Audit pada Proses MEA01	61
Tabel 4.28 Hasil Temuan Audit pada Proses MEA02	62
Tabel 4.29 Hasil Temuan Audit pada Proses MEA03	63
Tabel 4.30 Rekomendasi Perbaikan dan Peningkatan Proses MEA02	64
Tabel 4.31 Rekomendasi dan <i>Follow-up</i> Temuan Pihak Divisi TI pada PT ABC	66

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

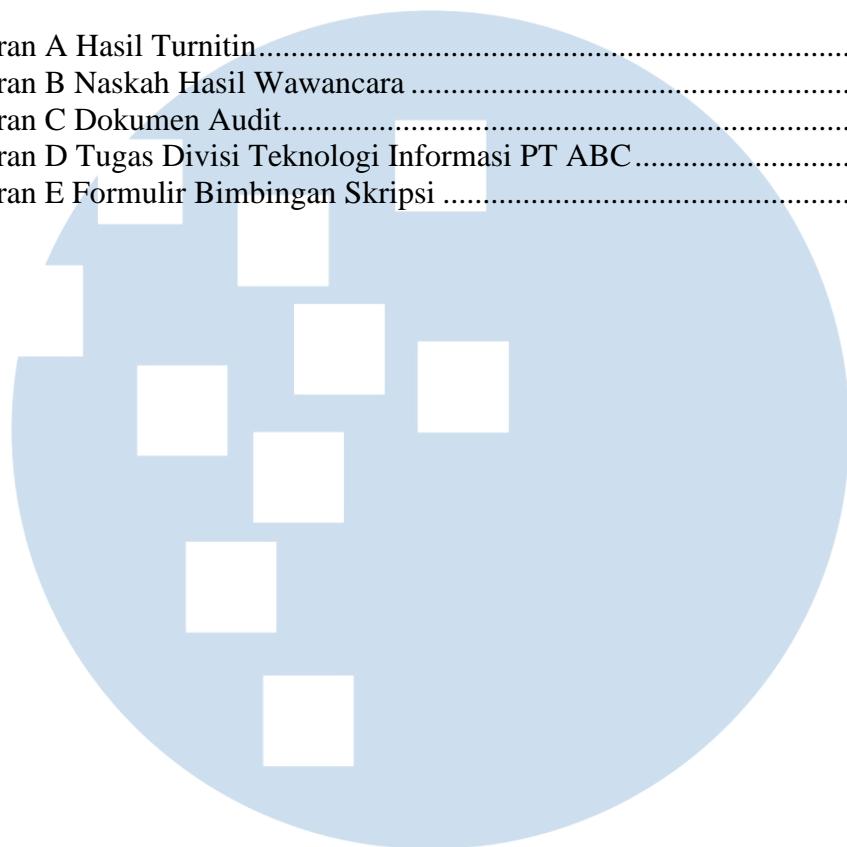
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Proses Audit Sistem Informasi	8
Gambar 2.2 Prinsip COBIT 5.....	9
Gambar 2.3 Goals Cascading	10
Gambar 2.4 Enterprise Goals Balanced Score Card Kerangka Kerja COBIT 5 ...	11
Gambar 2.5 Enterprise Goals Balanced Score Card Kerang Kerja COBIT 5 (Lanjutan).....	12
Gambar 2.6 Pembagian 4 Dimensi Enterprise Goals.....	12
Gambar 2.7 IT Balanced Scorecard	13
Gambar 2.8 Pembagian 4 Dimensi IT-related Goals	14
Gambar 2.9 <i>Enabler Goals Balanced Score Card</i>	14
Gambar 2.10 <i>Enabler Goals Balanced Score Card</i> (Lanjutan)	15
Gambar 2.11 37 Sub-domains Kerangka Kerja COBIT 5	16
Gambar 2.12 Penilaian Sub-processes Kerangka Kerja COBIT 5.....	19
Gambar 2.13 Rumus Perhitungan Nilai Rata-rata Tingkat Kapabilitas	20
Gambar 2.14 Rumus Perhitungan Nilai Rata-rata Tingkat Kapabilitas Sub-domains	20
Gambar 2.15 Tingkatan Kapabilitas Kerangka Kerja COBIT 5	21
Gambar 2.16 Rumus Pengukuran Nilai Kesenjangan.....	22
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	29
Gambar 4.1 Analisa Kesenjangan pada Tingkat Kapabilitas Divisi TI pada PT ABC	61



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil Turnitin.....	73
Lampiran B Naskah Hasil Wawancara	84
Lampiran C Dokumen Audit.....	88
Lampiran D Tugas Divisi Teknologi Informasi PT ABC.....	111
Lampiran E Formulir Bimbingan Skripsi	112



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA