



**PERENCANAAN TATA KELOLA TI PADA DOMAIN
PLANNING AND ORGANIZE (PO) MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT 4.1**

(STUDI KASUS: PT. TELKOM SIGMA)

FIRYA SAKINAH ANDARI	41818110042
DESCA ELIESYA DEWI	41818110117
EKA LISDAYANI	41818110027

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2022



JUDUL
PERENCANAAN TATA KELOLA TI PADA DOMAIN
PLANNING AND ORGANIZE (PO) MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT 4.1
(STUDI KASUS: PT. TELKOM SIGMA)

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

FIRYA SAKINAH ANDARI	41818110042
DESCA ELIESYA DEWI	41818110117
EKA LISDAYANI	41818110027

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2022

ii

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : FIRYA SAKINAH ANDARI
NIM (41818110042)
Nama Mahasiswa (2) : DESCA ELIESYA DEWI
NIM (41818110117)
Nama Mahasiswa (3) : EKA LISDAYANI
NIM (41818110027)
Judul Tugas Akhir : PERENCANAAN TATA KELOLA TI PADA
DOMAIN PLANNING AND ORGANIZE (PO)
MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1
(STUDI KASUS: PT. TELKOM SIGMA)

Menyatakan bahwa Laporan Jurnal ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut

Jakarta, 07 September 2022



(Firya Sakinah Andari)

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) NIM : FIRYA SAKINAH ANDARI
(41818110042)

Nama Mahasiswa (2) NIM : DESCA ELIESYA DEWI
(41818110117)

Nama Mahasiswa (3) NIM : EKA LISDAYANI
(41818110027)

Judul Tugas Akhir : PERENCANAAN TATA KELOLA TI PADA DOMAIN
PLANNING AND ORGANIZE (PO) MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT 4.1
(STUDI KASUS: PT. TELKOM SIGMA)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 07 September 2022

A handwritten signature in black ink is written over a yellow and green 10,000 Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METRO TEMPREL' and 'EE7AKX012830808'.

(Firya Sakinah Andari)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : FIRYA SAKINAH ANDARI
NIM (41818110042)
Nama Mahasiswa (2) : DESCA ELIESYA DEWI
NIM (41818110117)
Nama Mahasiswa (3) : EKA LISDAYANI
NIM (41818110027)
Judul Tugas Akhir : PERENCANAAN TATA KELOLA TI PADA
DOMAIN PLANNING AND ORGANIZE (PO)
MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1
(STUDI KASUS: PT. TELKOM SIGMA)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 27 Agustus 2022

Menyetujui,



(Inge Handrian, M.Ak, MMSI)

Dosen Pembimbing

Mengetahui,



(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)
Sek. Prodi Sistem Informasi



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)
Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena atas berkat dan rahmat – Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik tugas akhir ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan sistem informasi di Universitas Mercubuana.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak sekali mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada :

1. Ibu Inge Handriani, M.Ak, MMSI selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, serta dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
2. Ibu Ratna Mutu Manikam S.Kom, M.T selaku ketua program Studi Sistem informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Yunita Sartika Sari S.Kom, M.Kom selaku koordinator tugas akhir
4. Bapak dan ibu dosen Universitas Mercu Buana yang telah berjasa memberikan ilmunya kepada penulis selama ini.
5. Ayah dan ibu tercinta, sahabat seperjuangan, serta keluarga yang selalu mendukung dan memberi semangat, serta doa yang tiada hentinya unuk kesuksesan penulis.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hari. Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini diterima dan bermanfaat bagi penulisan dimasa yang akan datang.

Jakarta, 07 September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... ..	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. COBIT 4.1	7
2.1.1. Kriteria Informasi <i>COBIT</i>	9
2.1.2. Elemen IT <i>Resources</i>	9
2.1.3. Komponen <i>Control Objectives</i>	10
2.1.4. PO 1 (<i>Define a Strategic IT Plan</i>).....	10
2.1.5. PO2 (<i>Define the Information Architecture</i>)	11
2.1.6. PO3 (<i>Determine Technological Direction</i>).....	11

2.1.7. PO4 (<i>Define the IT Processes, Organisation and Relationships</i>)...	12
2.1.8. <i>RACI Chart</i>	12
2.1.9. <i>Maturity Model</i>	13
2.1.10. Analisa Kesenjangan (GAP)	17
2.2. Penelitian Terkait.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1. Lokasi Penelitian	30
3.2. Sarana Pendukung	30
3.3. Teknik Pengumpulan Data	30
3.4. Diagram Alir Penelitian.....	32
3.5. Model COBIT Framework 4.1 pada domain <i>Planning and Organize</i> ...	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1. Pemetaan RACI	35
4.2. Perhitungan <i>Maturity Level</i>	40
4.2.1. <i>Maturity Level</i> PO1	41
4.2.2. <i>Maturity Level</i> PO2	44
4.2.3. <i>Maturity Level</i> PO3	46
4.2.4. <i>Maturity Level</i> PO4	48
4.3. Rata - Rata Nilai Kematangan Saat Ini	50
4.4. Nilai Kesenjangan Kematangan Saat ini	50
4.5. Rekomendasi	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1. Kesimpulan	54
5.2. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Informasi <i>COBIT</i>	9
Tabel 2.2 <i>Maturity Level Questionnaire Value</i>	14
Tabel 2.3 Contoh Perhitungan <i>Maturity Level Compliance Value</i>	14
Tabel 2.4 Contoh Perhitungan <i>Normalized Maturity Level Compliance</i>	15
Tabel 2.5 Contoh Perhitungan Nilai Akhir <i>Maturity Level</i>	15
Tabel 2.6 <i>Assesment Criteria</i>	16
Tabel 2.7 Tingkat Kematangan (<i>Maturity Level</i>)	16
Tabel 2.8 Jurnal Penelitian Terkait	17
Tabel 3.1 Daftar Responden Kuisisioner.....	31
Tabel 3.2 Daftar pertanyaan pada <i>Control Objective</i> pada domain <i>Planning and Organize (PO)</i>	31
Tabel 4.1 <i>RACI Chart</i>	35
Tabel 4.2 <i>Maturity Level Domain PO1</i>	41
Tabel 4.3 <i>Maturity Level Domain PO2</i>	44
Tabel 4.4 <i>Maturity Level Domain PO3</i>	46
Tabel 4.5 <i>Maturity Level Domain PO4</i>	48
Tabel 4.6 Rata-Rata Tingkat Kematangan Domain PO	50
Tabel 4.7 <i>Standart Deviation</i>	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Framework</i> tata kelola TI.....	2
Gambar 2.1 Siklus <i>Domain COBIT 4.1</i>	7
Gambar 2.2 Keseluruhan <i>framework COBIT 4.1</i>	8
Gambar 2.3 Rumus Perhitungan <i>Maturity Level</i>	13
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	32
Gambar 3.2 Framework 4.1 pada domain Planning and Organize	34
Gambar 4.1 <i>RACI Chart PO1</i>	36
Gambar 4.2 <i>RACI Chart PO2</i>	37
Gambar 4.3 <i>RACI Chart PO3</i>	38
Gambar 4.4 <i>RACI Chart PO4</i>	39
Gambar 4.5 Diagram Batang GAP.....	51
Gambar 4.6 <i>Standard Deviation</i>	52

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Curriculum Vitae	60
Lampiran 2 Bukti Bimbingan Tugas Akhir	61

