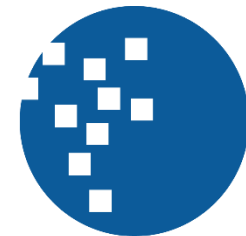


Evaluasi Tata Kelola Data Kontrak SAP Menggunakan COBIT

2019 di PT Pertamina EP



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Skripsi

Benedictus Soca Sewanapatra

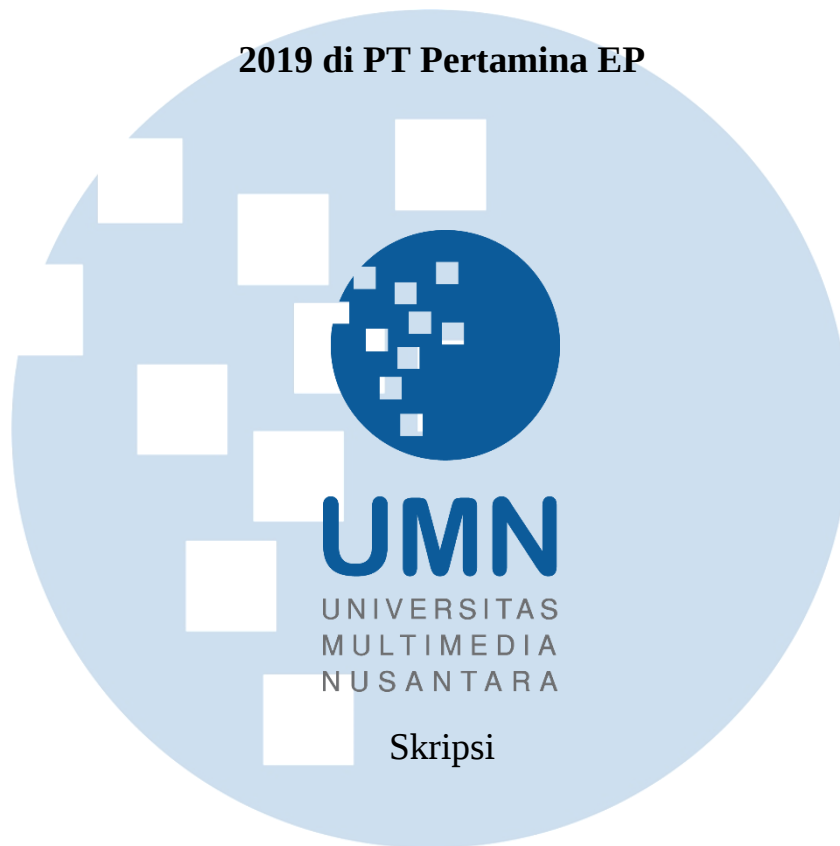
00000027694

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

2025

Evaluasi Tata Kelola Data Kontrak SAP Menggunakan COBIT

2019 di PT Pertamina EP



Skripsi

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Sistem Informasi

Benedictus Soca Sewanapatra

00000027694

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Benedictus Soca Sewanapatra

Nomor Induk Mahasiswa : 00000027694

Program studi : Sistem Informasi

Laporan Skripsi dengan judul:

Evaluasi Tata Kelola Data Kontrak SAP Menggunakan COBIT 2019 di PT Pertamina EP

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, 20 Juni 2025



(Benedictus Soca Sewanapatra)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

Evaluasi Tata Kelola Data Kontrak SAP Menggunakan COBIT 2019 di PT Pertamina EP

Oleh

Nama : Benedictus Soca Sewanapatra

NIM : 00000027694

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik Informatika

Telah diujikan pada hari Jumat, 20 Juni 2025

Pukul 10.00 s.d 12.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Penguji

Wella, S.Kom., M.MSI.
0305119101

Pembimbing

Ahmad Faza, S.Kom., M.T.I
0312019501/078756

Johan Setiawan, S.Kom., M.M., MBA
927106402

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.kom
0313058001

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Benedictus Soca Sewanapatra

NIM : 00000027694

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang : D3/S1/S2* (pilih salah satu)

Judul Karya Ilmiah :

Evaluasi Tata Kelola Data Kontrak SAP Menggunakan COBIT 2019 di PT
Pertamina EP

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia* **(pilih salah satu)**:

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan letter of acceptance) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 5 Juni 2025

Yang menyatakan,



(Benedictus Soca Sewanapatra)

* Pilih salah satu

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-nya sehingga selesainya penulisan laporan Skripsi dengan judul “Evaluasi Tata Kelola Data Kontrak SAP Menggunakan COBIT 2019 di PT Pertamina EP”.

Adapun tujuan dalam penyusunan skripsi ini adalah untuk mengevaluasi bagaimana proses dalam monitoring contract dengan pengukuran kapabilitas menggunakan framework COBIT 2019, serta memberikan rekomendasi peningkatan berdasarkan hasil. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk perusahaan dalam mengoptimalkan sistem informasi dan teknologi yang dimiliki agar sesuai dengan proses bisnisnya.

Mengucapkan terima kasih

1. Dr. Ir. Andrey Andoko, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.S.c, selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ahmad Faza, S.Kom., M.T.I, sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Tangerang, 5 Juni 2025



(Benedictus Soca Sewanapatra)

UMIN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Evaluasi Tata Kelola Data Kontrak SAP Menggunakan COBIT 2019 di PT

Pertamina EP

(Benedictus Soca Sewanapatra)

ABSTRAK

Pengelolaan data yang baik sangat diperlukan untuk mendukung proses pengambilan keputusan yang tepat dan efisien dalam suatu perusahaan. PT Pertamina EP Regional 2 menghadapi tantangan dalam pengelolaan data monitoring kontrak yang terdapat di dalam sistem SAP. Permasalahan ini berdampak pada keterbatasan akses informasi dan kurangnya dokumentasi yang terstruktur, sehingga berpengaruh terhadap efektivitas operasional.

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan metode deskriptif kualitatif. Framework yang digunakan adalah COBIT 2019, khususnya pada domain APO14 – Managed Data. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan studi dokumentasi internal. Proses evaluasi dilakukan untuk menilai tingkat kapabilitas tata kelola data yang sedang berjalan, dan dilanjutkan dengan perancangan prototipe sistem rekomendasi untuk mendukung perbaikan.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa proses pengelolaan data pada domain APO14 berada pada tingkat kapabilitas 2 (Planned), yang berarti beberapa aktivitas sudah diterapkan namun belum didokumentasikan secara menyeluruh. Berdasarkan hasil tersebut, peneliti menyusun rekomendasi dalam bentuk prototipe sistem yang dirancang menggunakan Figma, yang mencakup fitur glossary data, strategi data, dan data cleansing. Prototipe ini diharapkan dapat memperkuat tata kelola data yang lebih terdokumentasi, efisien, dan terstruktur.

Kata kunci: APO14, COBIT 2019, Tata Kelola Data, Prototipe, Kapabilitas Proses

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

Evaluation of SAP Contract Data Governance Using COBIT 2019 at

PT Pertamina EP

(Benedictus Soca Sewanapatra)

ABSTRACT (English)

Proper data management is essential to support accurate and efficient decision-making within a company. PT Pertamina EP Regional 2 faces challenges in managing contract monitoring data within the SAP system. These issues result in limited access to information and a lack of structured documentation, which negatively affects operational effectiveness.

This study aims to evaluate the company's data management practices using This research adopts a qualitative descriptive method with a case study approach. The framework used is COBIT 2019, specifically focusing on the APO14 – Managed Data domain. Data collection techniques include in-depth interviews, direct observations, and document analysis. The evaluation process assesses the current capability level of data governance, followed by the design of a system prototype as a recommendation to improve data management.

The evaluation shows that the data management process in domain APO14 is currently at capability level 2 (Planned), meaning some activities have been implemented but are not yet fully documented. Based on these findings, the researcher designed a prototype system using Figma, which includes features such as a data glossary, data strategy, and data cleansing. This prototype is expected to support a more structured, efficient, and well-documented data governance process.

Keywords: APO14, COBIT 2019, Data Governance, Prototype, Process Capability

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

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT (English).....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	5
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Teori Penelitian	15
2.2.1 ERP.....	15
2.2.2 SAP.....	17
2.2.3 ERP FICO.....	17
2.2.4 Informasi Finansial.....	19
2.2.5 IT Governance.....	20
2.2.6 Audit TI Sistem Informasi Financial	21
2.2.7 Metode Prototype.....	22

2.2.8	COBIT 2019	23
2.2.9	COBIT 2019 Core Model	24
2.2.10	Goals Cascade.....	26
2.3	<i>Framework Penelitian</i>	27
2.3.1	Components of the Governance System.....	27
2.3.2	Capability Levels.....	28
2.4	<i>Tools Penelitian</i>	29
2.4.1	Figma.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		31
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	31
3.1.1	Profile Perusahaan.....	31
3.1.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	32
3.2	Metode Penelitian.....	35
3.2.1	Alur Penelitian.....	36
3.3	Teknik Pengumpulan Data	38
3.3.1	Wawancara	38
3.3.2	Studi Pustaka.....	39
3.4	Teknik Analisis Data.....	39
3.4.1	Rating Process Activities	39
3.4.2	COBIT 2019 Toolkit	40
3.4.3	Metode Prototype	40
BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN		41
4.1	Analisa Masalah dan Kebutuhan Penelitian	41
4.1.1	Proses Bisnis	41
4.1.2	Framework COBIT 2019.....	42
4.2	COBIT 2019.....	42
4.2.1	Diagram Cascade	42
4.2.2	Masalah	42
4.2.3	Enterprise Goals.....	42
4.2.4	IT-related Goals	42
4.2.5	Pemilihan Domain COBIT 2019.....	42
4.3	Hasil Pengukuran.....	46

4.3.1	RACI Chart	42
4.3.2	Pengukuran Tingkat Kapabilitas	51
4.3.3	Temuan dan Dampak dari Hasil Wawancara.....	52
4.3.4	Rekomendasi Temuan	54
4.4	Prototipe Figma.....	56
4.4.1	Use Case Prototipe	57
4.4.2	Activity Diagram	59
4.4.3	Figma	65
4.4.4	Evaluasi Prototipe dengan User Acceptance Testing (UAT)	54
4.5	Hasil Penelitian.....	70
4.6	Pembahasan Hasil Penelitian	71
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		72
5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....		74
LAMPIRAN.....		74

UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu	7
Tabel 4.1 Masalah	46
Tabel 4.2 Enterprise Goals	48
Tabel 4.3 IT-related Goals	48
Tabel 4.4 Pemilihan Domain	49
Tabel 4.5 RACI	52
Tabel 4.6 Hasil Penilaian APO14 level 2	56
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan APO14 level 2	56
Tabel 4.8 Hasil Penilaian APO14 Level 3	57
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan APO14 level 3	57
Tabel 4.10 temuan dan dampak APO14 level 3	58
Tabel 4.11 Rekomendasi Perbaikan APO14 level 3	60
Tabel 4.12 Kebutuhan Sistem	62
Tabel 4.13 User Acceptance Testing (UAT)	76

UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 COBIT Overview.....	27
Gambar 2.2 COBIT 2019 <i>core model</i>	28
Gambar 2.3 <i>Cascade Goals</i>	30
Gambar 2.4 <i>components of governance system</i> dalam COBIT 2019.....	30
Gambar 2.5 <i>capability level cobit 2019</i>	32
Gambar 3.1 Logo PT Pertamina EP.....	34
Gambar 3.2 Struktur organisasi IT PT Pertamina Regional 2 (1).....	36
Gambar 3.3 Struktur Organisasi IT PT Pertamina EP Regional 2 (2)	37
Gambar 3.4 <i>Area of service</i>	38
Gambar 3.5 Alur Penelitian.....	40
Gambar 4.1 Diagram Cascade menggunakan framework COBIT 2019.....	46
Gambar 4.2 <i>Use case diagram</i>	63
Gambar 4.3 Activity Diagram log in aplikasi	65
Gambar 4.4 Activity Diagram Strategi data.....	67
Gambar 4.5 Activity Diagram <i>Glossary Data</i>	68
Gambar 4.6 Activity Diagram Proses <i>Cleansing Data</i>	69
Gambar 4.7 Activity Diagram Hapus <i>Data Cleansing</i>	70
Gambar 4.8 Fitur <i>Log In</i>	71
Gambar 4.9 Fitur <i>Dashboard</i>	72
Gambar 4.10 Fitur Strategi Data	72
Gambar 4.11 Fitur <i>Glossary Data</i>	73
Gambar 4.12 Fitur <i>Cleansing Data</i>	74
Gambar 4.13 Fitur <i>Edit Cleansing Data</i> (1).....	74
Gambar 4.14 Fitur <i>Edit Cleansing Data</i> (2).....	75

UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar Perijinan Pengambilan Data	83
Lampiran 2 Turnitin Similarity Report	84
Lampiran 3 Form Bimbingan.....	92
Lampiran 4 Dokumen Audit APO14.01 level 2	93
Lampiran 5 Dokumen Audit APO14.01 level 3	95
Lampiran 6 Dokumen Audit APO14.02 level 2	97
Lampiran 7 Dokumen Audit APO14.02 level 3	99
Lampiran 8 Dokumen Audit APO14.03 level 2	101
Lampiran 9 Dokumen Audit APO14.07 level 2	103
Lampiran 10 Dokumen Audit APO14.08 level 2.....	105
Lampiran 11 Dokumen Audit APO14.08 level 3.....	107
Lampiran 12 Dokumen Audit APO14.09 level 2.....	109
Lampiran 13 Dokumen Audit APO14.10 level 2.....	111
Lampiran 14 Panduan Wawancara.....	113

UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA