

# ANALISIS DAN PERANCANGAN PROSES MANAJEMEN KEPATUHAN TI MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 2019 DI PT INTI (PERSERO)

Silvia Afrima Chandra<sup>1</sup>, Rokhman Fauzi<sup>2</sup>, Iqbal Santosa<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Prodi Sistem Informasi, <sup>2</sup> Fakultas Teknik Rekayasa Industri, <sup>3</sup> Universitas Telkom  
[silviaafrima@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:silviaafrima@student.telkomuniversity.ac.id), [rokhmanfauzi@telkomuniversity.ac.id](mailto:rokhmanfauzi@telkomuniversity.ac.id),  
[Iqbals@telkomuniversity.ac.id](mailto:Iqbals@telkomuniversity.ac.id)

---

## Abstrak

PT. INTI (Persero) adalah singkatan dari PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero), yang bergerak di bidang Industri Telekomunikasi. Pada penelitian ini, penulis menjadikan PT INTI (Persero) khususnya divisi IT sebagai objek penelitian yang bertujuan untuk menganalisa dan memberikan gambaran tentang kontrol manajemen kepatuhan eksternal yang berada di PT INTI (Persero). Saat ini, PT INTI (Persero) telah menggunakan COBIT 4.1 sebagai kerangka kerja dan menjadikannya sebagai acuan dalam manajemen kepatuhan eksternal yang sesuai dengan Peraturan menteri BUMN Nomor PER-02-MBU-2013 dan PER-02-MBU-2018. Penilaian COBIT 4.1 yang berfokus pada maturity assessment atau kematangan terhadap standar penilaian proses. Penulis juga akan melakukan penilaian manajemen kepatuhan eksternal TI berdasarkan kerangka kerja COBIT 2019 *Governance and Management Objectives* pada Domain MEA03 manajemen kepatuhan eksternal dan COBIT 2019 *Implementation Guide* sebagai panduan dalam perancangan manajemen kepatuhan eksternal. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif deskriptif yang digunakan untuk melakukan analisa dari perancangan kerangka kerja COBIT 2019 *Governance and Management Objectives*.

**Kata kunci** : Manajemen risiko, COBIT 4.1, COBIT 2019 *Governance and Management Objectives*, COBIT 2019 *Implementation Guide*, MEA03

---

## Abstract

PT. INTI (Persero) is an abbreviation of PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero), which is engaged in telecommunication industry. In this research, the author makes PT INTI (Persero) especially the IT division as a research object that aims to analyse and provide an overview of external compliance management controls located in PT INTI (Persero). Currently, PT INTI (Persero) has been using COBIT 4.1 as a framework and made it as a reference in external compliance management in accordance with the Ministry of State Minister for SOEs number PER-02-MBU-2013 and PER-02-MBU-2018. The evaluation of COBIT 4.1 focuses on maturity assessment or maturity to the standard process assessment. The author will also conduct external IT compliance management assessments based on the COBIT 2019 Governance and Management Objectives Framework on the Domain MEA03 external compliance Management and the COBIT 2019 Implementation Guide as a guide in the design of external compliance management. The research was conducted using a descriptive method of the methods used to analyze the design of the COBIT framework 2019 Governance and Management Objectives.

**Keyword** : Risk Management, COBIT 4.1, COBIT 2019 *Governance and Management Objectives*, COBIT 2019 *Implementation Guide*, MEA03

---

## 1. Pendahuluan

Perkembangan dan kemajuan Teknologi Informasi (TI) saat ini menjadi suatu kebutuhan hidup manusia. Peranan TI dalam satu instansi perusahaan atau organisasi itu ialah berbeda-beda sesuai dengan fungsi yang telah ditetapkan perusahaan. Implementasi TI dalam proses bisnis suatu perusahaan dipandang sebagai salah satu solusi yang nantinya akan meningkatkan kemampuan daya saing perusahaan. Keberadaan TI pada saat ini sangat berdampak besar pada seluruh instansi perusahaan dikarenakan dapat mendukung kinerja badan perusahaan dan meningkatkan value perusahaan itu sendiri dimata pelanggan. Pada saat ini perubahan itu sudah mulai dapat dirasakan oleh masyarakat akan kemudahan dan kenyamanan dari layanan birokrasi yang semakin cepat dan lancar, meskipun di beberapa instansi masih terjadi kendala. Oleh karena itu dibutuhkan perencanaan implementasi TI yang matang dan optimal dengan berbagai pembenahan.

*Good Corporate Governance* (GCG) atau dikenal dengan tata kelola Perusahaan dapat berjalan dalam aspek bisnis dan pengelolaan perusahaan pada semua jajaran perusahaan. Untuk menerapkan prinsip-prinsip *Good Corporate Governance* (GCG) dalam pengelolaan Teknologi Informasi (TI) perlu dilakukan penyusunan tata kelola TI dengan menjadikan bagian integral di bagian *Enterprise Governance* agar dapat menjamin pemanfaatan dari implementasi TI dengan salah satu pilar utama yaitu, tata kelola yang baik memerlukan acuan standar tata kelola TI internasional yang telah teruji implementasinya. Dengan demikian dapat mencerminkan suatu proses pengambilan keputusan dan leadership dalam penyelenggaraan tata kelola TI.

## 1.1 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini ialah:

1. Bagaimana penerapan Tata Kelola TI pada manajemen kepatuhan yang ada pada PT. Inti (Persero) terhadap standar manajemen kepatuhan yang berlaku dengan menjadikan COBIT 2019 sebagai *Framework* ?
2. Bagaimana analisis dan desain penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi pada manajemen kepatuhan yang ada pada PT. Inti (Persero), dan kesenjangan terhadap standar manajemen kepatuhan yang berlaku dengan menjadikan COBIT 2019 sebagai *Framework*?
3. Bagaimana implementasi tata kelola Teknologi Informasi pada manajemen kepatuhan yang ada pada PT. Inti (Persero)?

## 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah:

1. Mengetahui dan memahami bagaimana kondisi penerapan tata kelola TI pada PT. Inti (Persero) terhadap manajemen kepatuhan.
2. Menghasilkan desain penerapan Tata Kelola TI
3. Mengukur sejauh mana implementasi Tata Kelola TI telah dilakukan dengan COBIT 2019.

## 1.3 Ruang Lingkup

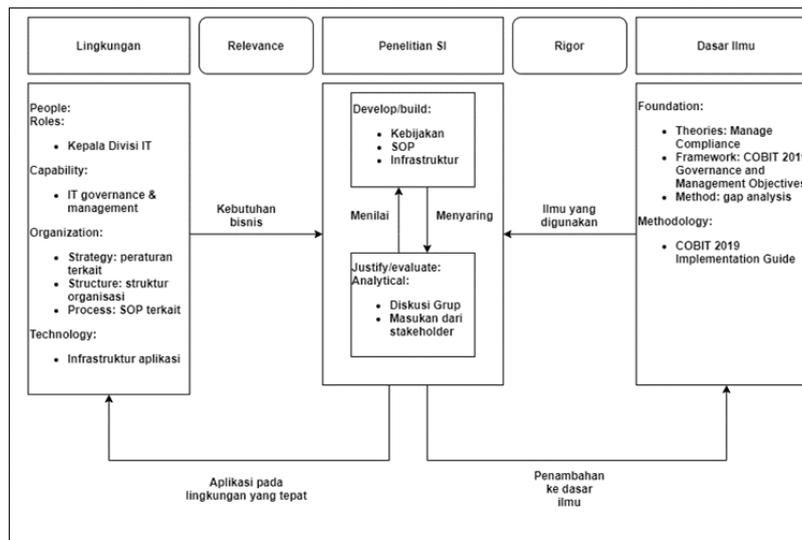
1. Penelitian ini akan membahas manajemen performa dengan mengacu pada standar yang ada.
2. Tahapan implementasi akan menggunakan COBIT 2019 *Implementation Guide*
3. Penelitian ini akan berfokus pada persiapan aspek *people, process, dan technology* yang diperlukan agar proses mencapai *capability level target* yang diharapkan oleh organisasi, membantu pelaksanaan proses yang didukung dengan pemanfaatan *software*, serta peninjauan setelah proses tersebut diimplementasikan.
4. Risiko yang di bahas hanya pada divisi TI saja
5. Akan dibantu oleh aplikasi *open sources*.

## 2. Alasan Pemilihan Metode

Dalam penelitian ini menggunakan COBIT 2019 *Governance and Management Objectives* sebagai kerangka kerja dalam penelitian ini karena menyediakan *process core model* yang lengkap untuk pengelolaan tata kelola TI pada perusahaan. COBIT 2019 dibagi menjadi dua area utama yaitu tata kelola (*governance*) dan pengelolaan (*manajemen*) yang dapat memudahkan perusahaan atau organisasi dalam melakukan evaluasi, membangun serta memantau *process core model* apakah berjalan dengan baik dan benar. (COBIT 2019 *Governance and Management Objectives*). COBIT 2019 *Implementation Guide* dipilih karena standar ini cocok untuk implementasi TI apapun. Standar ini menyediakan *lifecycle* yang lengkap untuk pengelolaan tata kelola TI pada organisasi atau perusahaan. (ISACA, 2019)

### 2.1 Konseptual Metodologi

Model konseptual merupakan model yang tersusun dari komposisi konsep yang membantu untuk mempelajari, memahami, mendeskripsikan dan menjelaskan sistem yang direpresentasikan berdasarkan perspektif dari pemodel. Model Konseptual menjadi model logika pemodel dalam menggambarkan sistem termasuk pola berpikir pemodel terkait dengan permasalahan dan pemecahannya. Model konseptual yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan dalam Gambar III.1 yang dibagi kedalam tiga bagian kolom yang saling berkaitan satu sama lain dalam tabel model konseptual.



Gambar 2. 1 Konseptual Metodologi

Pada Gambar 2. 1 Konseptual Model diatas, menjelaskan bahwa penelitian ini merujuk pada Kerangka Penelitian Sistem Informasi dalam (Alan R. Hevner, 2004) yang dibagi menjadi tiga komponen, yaitu people, organization(bisnis), dan technology.

2.2 Pain Point

Paint point digunakan untuk titik awal dalam memicu peningkatan tata Kelola atau manajemen TI di perusahaan (GEIT) yang dikaitkan dengan masalah praktis sehari-hari yang dialami oleh organisasi atau perusahaan. Paint point juga dapat diidentifikasi melalui pemeriksaan tingkat tinggi, diagnosa, atau penilaian kemampuan dari kinerja atau sistem yang berjalan.

2.3 Gap Analysis

Gap analisis atau analisis kesenjangan merupakan salah satu langkah yang sangat penting dalam tahapan perencanaan maupun tahap evaluasi kerja. Metode ini merupakan salah satu metode yang paling umum digunakan dalam pengelolaan manajemen internal suatu lembaga. Gap analisis digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan (*quality of service*) didalam suatu organisasi. gap analisis juga diartikan sebagai alat evaluasi bisnis yang menitikberatkan pada kesenjangan kinerja perusahaan saat ini dengan kinerja yang sudah ditargetkan sebelumnya. Jadi dengan kata lain analisa gap adalah studi yang dibuat untuk mengidentifikasi apakah sistem saat ini telah memenuhi kebutuhan atau belum.

No	Management Practice	Target	Existing	Gap
1	MEA03.01 Identify external compliance requirements.	3	2	belum adanya nasihat independen terkait perubahan pada undang-undang, peraturan, dan standar yang berlaku. belum adanya dokumentasi daftar persyaratan kepatuhan eksternal yang terstruktur dan terintegrasi untuk perusahaan.
2	MEA03.02 Optimize response to external requirements.	3	2	belum adanya rencana komunikasi persyaratan yang baru dan yang berubah kepada semua personil yang terkait
3	MEA03.03 Confirm external compliance.	3	3	belum adanya peninjauan secara teratur pola dari kegagalan pemenuhan kepatuhan yang sering terjadi berulang - ulang.
4	MEA03.04 Obtain assurance of external compliance.	3	2	belum adanya integrasi tentang pelaporan persyaratan hukum, peraturan dan kontrak yang melibatkan semua unit bisnis. proses melaporkan masalah ketidakpatuhan dan penyelidikan masih bersifat komunikasi belum terdokumentasi

Tabel 2. 2 Gap Analisis

2.4 Potential Improvement

Setelah melakukan analisis kesenjangan dan menemukan celah antara proses divisi TI dengan MEA03 Kepatuhan eksternal. Maka sudah dapat ditentukan bagian mana saja yang bisa untuk diperbaiki. Sedangkan *potential improvement* sendiri berfungsi untuk menemukan proses yang bisa dilakukannya perbaikan agar pencapaian divisi TI dalam MEA03 Kepatuhan eksternal sudah sampai pada target pencapaian.

## 2.5 Prioritise Improvements

Prioritise Improvement adalah fase ke empat dalam *COBIT 2019 Governance and Management Objectives* untuk menentukan prioritas dari rekomendasi yang akan diprioritaskan. Untuk menentukan proritias, dapat ditentukan dengan menggunakan matriks risiko sebagai metode penilaian yang berdasarkan ancaman dari gap.

### Matriks Risiko

Berikut adalah Matrix dari penilaian nilai risiko yang digunakan oleh PT INTI (Persero)

Tabel 2. 3 Matrix Risiko

RISK MATRIX SCORE		Konsekuensi (Consequence)				
		Tidak berat	Agak Berat	Berat	Sangat Berat	Malapetaka
		1	2	3	4	5
Likelihood	5	5 Tinggi	10 Tinggi	15 Ekstrim	20 Ekstrim	25 Ekstrim
	4	4 Moderat	8 Tinggi	12 Tinggi	16 Ekstrim	20 Ekstrim
	3	3 Rendah	6 Moderat	9 Tinggi	12 Ekstrim	15 Ekstrim
	2	2 Rendah	4 Rendah	6 Moderat	8 Tinggi	10 Ekstrim
	1	1 Rendah	2 Rendah	3 Moderat	4 Tinggi	5 Tinggi

Untuk matriks yang digunakan oleh PT INTI (Persero), tidak terkait denganke jadian dikali dampak. Akan tetapi lebih kepada menggunakan pemetaan wilayah risiko. Sehingga cara menggunakan matriks manajemen risiko yang ada di PT INTI (Persero) adalah dengan melihat nilai dari kejadian dan dampak lalu dilihat titik temunya dimana, sehingga bisa menentukan nilai risikonya.

### Analisis Risiko

Analisis risiko merupakan suatu proses yang sistematis untuk menentukan seberapa sering suatu peristiwa dan dampak risiko mungkin terjadi dan seberapa besar konsekuensi yang ditimbulkan dari peristiwa tersebut. Tujuan analisis risiko adalah untuk memahami risiko yang penting untuk dikelola secara aktif dan menyediakan data untuk membantu menentukan prioritas penanganan risiko.

### Evaluasi Risiko

Pada tabel 2.4 evaluasi risiko dimaksudkan untuk membantu proses pengambilan keputusan berdasarkan hasil analisis risiko. Evaluasi risiko merupakan proses perbandingan antara level risiko yang ditemukan selama proses analisis dengan kriteria risiko yang ditetapkan sebelumnya. Proses evaluasi risiko akan menentukan risiko-risiko mana yang memerlukan perlakuan dan bagaimana prioritas perlakuan atas risiko-risiko tersebut dengan mengacu pada “kriteria risiko”. Dengan kata lain hasil dari evaluasi risiko menunjukkan peringkat risiko yang memerlukan penanganan (mitigasi) lebih lanjut dengan mengacu pada tingkat risiko yang dapat diterima.

No	Gap	Threat	Likelihood	Impact Area	Total Impact	Risk Score	Risk Level
				Proyek TI			
1	belum adanya nasihat independen terkait perubahan pada undang-undang, peraturan, dan standar yang berlaku	tidak adanya arahan dari eksternal compliance.	2	2	2	4	LOW
2	belum adanya dokumentasi daftar persyaratan kepatuhan eksternal yang terstruktur dan terintegrasi untuk perusahaan.	tidak adanya penanggung jawab terhadap pemetaan eksternal compliance.	3	4	4	12	HIGH
		tidak bisa membaca secara garis besar dan secara detail mengenai pemetaan persyaratan eksternal compliance.	2	4	4	8	TINGGI
3	belum adanya rencana komunikasi persyaratan yang baru dan yang berubah kepada semua personil yang terkait	tidak adanya komunikasi kepada pemangku kepentingan compliance secara periodik	3	5	5	15	HIGH
4	belum adanya peninjauan secara teratur pola dari kegagalan pemenuhan kepatuhan yang sering terjadi berulang - ulang.	tidak adanya peninjauan secara teratur dari kegagalan pemenuhan kepatuhan	3	5	5	15	HIGH
5	belum adanya integrasi tentang pelaporan persyaratan hukum, peraturan dan kontrak yang melibatkan semua unit bisnis.	tidak adanya pelaporan mengenai persyaratan hukum, peraturan dan kontrak.	2	4	4	8	TINGGI
6	proses melaporkan masalah ketidakpatuhan dan penyelidikan masih bersifat komunikasi belum terdokumentasi	tidak adanya pelaporan mengenai masalah ketidakpatuhan	2	5	5	10	HIGH

Tabel 2. 4 Priority Risiko

### 3. Roll Out Solutions

Roll Out Solutions merupakan fase untuk menentukan Roadmap atau alur yang akan dikerjakan, agar rekomendasi yang telah selesai dibuat sebelumnya bisa disosialisasikan dan digunakan dengan baik oleh PT INTI (Persero)

Tabel 2. 5 Roadmap Implementasi

No	Initiative	Roadmap Implementasi															
		2020		2021				2022				2023					
		Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4		
<i>People Aspect</i>																	
1	Pembahasan Draft perubahan SKU divisi ITBP																
2	Sosialisasi Draft perubahan SKU divisi ITBP																
<i>Process Aspect</i>																	
1	Pembahasan Draft perubahan tinjauan manajemen																
2	Sosialisasi Draft perubahan tinjauan manajemen																
3	Pembahasan Draft Rencana Komunikasi Perubahan Persyaratan Terkait IT																
4	Sosialisasi Draft Rencana Komunikasi Perubahan Persyaratan Terkait IT																
5	Pembahasan Draft template laporan pemenuhan ketidakpatuhan eksternal																
6	Sosialisasi Draft template laporan pemenuhan ketidakpatuhan eksternal																
7	Pembahasan Draft perubahan SKU divisi ITBP																
8	Sosialisasi Draft perubahan SKU divisi ITBP																
9	Pembahasan Draft template laporan pemenuhan kepatuhan eksternal																
10	Sosialisasi Draft template laporan pemenuhan kepatuhan eksternal																
11	Pembahasan Draft agenda rapat penasihat ahli terkait kepatuhan																
12	Sosialisasi Draft agenda rapat penasihat ahli terkait kepatuhan																
<i>Technology Aspect</i>																	

#### 4. Kesimpulan dan Saran

##### 4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dalam Perancangan Manajemen Kepatuhan Eksternal TI sesuai dengan kerangka kerja COBIT 2019 Governance and Management Objectives serta COBIT 2019 Implementation Guide sebagai panduan dalam proses perancangan manajemen kepatuhan eksternal TI. Yang dibagi kedalam tiga aspek yaitu aspek people, process dan technology untuk pemenuhan terhadap PermenBUMN Nomor 02 Tahun 2018 mengenai Tata Kelola Teknologi Informasi dan melakukan kontrol terkait penanganan kepatuhan eksternal pada PT INTI(Persero). Rekomendasi yang diberikan berupa penambahan tugas dan tanggung jawab kepada Unit TI untuk melakukan penyimpanan daftar persyaratan hukum dan kepatuhan. Serta membuat template laporan status kepatuhan dan ketidakpatuhan divisi TI pada PT INTI (Persero).

##### 4.2 Saran

Saran untuk PT INTI (Persero) dalam penelitian ini adalah:

1. Meningkatkan optimalisasi dalam merekap data-data kepatuhan eksternal pada divisi IT, yang ada pada PT INTI (Persero).
2. Melakukan integrasikan pelaporan persyaratan kepatuhan, hukum, peraturan dan kontrak kepada semua unit bisnis yang ada di perusahaan.
3. Melakukan implementasi rekomendasi perancangan yang telah dibuat penulis agar dapat sesuai dengan pemenuhan PermenBUMN nomor PER-02-MBU- 2013 dan PER-02-MBU-02-2018 tentang Tata Kelola Teknologi Informasi.

Saran yang diberikan untuk penelitian ini guna mengembangkan penelitian selanjutnya adalah:

1. Melakukan implementasi semua proses yang terdapat pada MEA03 *Manage External Compliance* menggunakan aplikasi.

**Daftar Pustaka**

- Caecilia Ika Pramita Ady1, P. N. ( 2019). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 (Studi Kasus: Bagian Hukum Perancangan E-Legal Sekretariat Daerah Kota Salatiga). *Journal of Information Systems and Informatics*, 2-3.
- COBIT 5 Pain Points and Trigger Events*. (2020, 06 20). Retrieved from goodelearning: <https://www.goodelearning.com/downloads/it-governance/cobit-5-pain-points-trigger-events-an-interactive-guide>
- Eka Widilianie1, A. D. (2019). EVALUASI KINERJA SI PROJECT MANAGEMENT MENGGUNAKAN. *JURNAL SISTEM INFORMASI DAN TENOLOGI*, 8-10.
- I Putu Nana Sugianta Mandra1, A. P. ( 2015 ). PENILAIAN TERHADAP IMPLEMENTASI IT GOVERNANCE PADA PROSES. *e-Proceeding of Engineering*, 2-6.
- INDONESIA, M. N.-0. (PER-03/MBU/02/2018). *PERATURAN MENTERI BADAN USAHA MILIK NEGARA*.
- ISACA. (2019). *COBIT 2019 Governance and Management Objectives*. Rolling Meadow: ISACA.
- ISACA. (2019). *COBIT 2019 Implementation Guide*. Rolling Meadow: ISACA.

