

**PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI DI PT.INTI  
(INDUSTRI TELEKOMUNIKASI INDONESIA) MENGGUNAKAN *FRAMEWORK*  
COBIT 5 PADA DOMAIN EDM DAN MEA**

***DESIGN OF IT GOVERNANCE AT PT. INTI USING  
COBIT 5 FRAMEWORK ON EDM AND MEA  
DOMAIN***

<sup>1</sup>Billa Ananda Suwandi, <sup>2</sup>Murahartawaty <sup>3</sup>Sony Fajar Gumilang

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

<sup>1</sup>billa.ananda@gmail.com, <sup>2</sup>murahartawaty@gmail.com, <sup>3</sup>mustonie@telkomuniversity.ac.id

**Abstrak**

PT. INTI merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang telekomunikasi yang telah menerapkan teknologi informasi sebagai pendukung proses bisnisnya. Untuk memberikan penyalarsan antara implementasi teknologi informasi dan strategi bisnis maka diperlukan tata kelola TI yang baik. PT. INTI akan mengadopsi COBIT 5 sebagai *framework* yang digunakan dalam tata kelola teknologi informasi. Perancangan tata kelola teknologi informasi yang dilakukan, meliputi proses pemetaan domain EDM dan MEA, proses penilaian kapabilitas setiap domain, perancangan prosedur, serta perancangan dokumen untuk menunjang proses tata kelola teknologi informasi untuk memenuhi *gap* yang ada dari penilaian tingkat kapabilitas. Hasil perancangan tata kelola teknologi informasi dan penilaian kapabilitas berdasarkan *framework* COBIT 5 pada PT. INTI menunjukan tingkat kapabilitas *Level 0* pada proses EDM02 dan *Level 1* pada proses MEA01 sebagai proses prioritas. Maka diperlukan perancangan proses tata kelola serta dokumen untuk menunjang proses tersebut yaitu *Evaluation of strategic alignment, Evaluation of investment and services portfolios, Investment types and criteria, Requirements for stage-gate reviews, Feedback on portfolio and programme performance, Actions to improve value delivery dan Processed monitoring data*. Perancangan ini merupakan sebuah rekomendasi bagi PT. INTI dalam tata kelola teknologi informasi pada proses EDM dan MEA dengan *framework* COBIT 5.

**Kata kunci :** COBIT 5, Tata Kelola Teknologi Informasi, EDM, MEA

**Abstract**

*PT. INTI is the State Owned Enterprises (SOEs) engaged in the telecommunications sector which has to apply information technology to support business processes. To provide alignment between information technology implementation and business strategy will require good IT governance. PT. INTI will adopt COBIT 5 as framework is used in the information technology governance. Design of information technology governance was conducted on the process of mapping process priority they sare EDM and MEA, process capability assessment of each domain, design procedures, as well as design documents to support the information technology governance processes to meet the existing gap of capability assessment. Results of the design information technology governance and capability assessment framework based on COBIT 5 PT. INTI directing capability level, Level 0 on the process EDM02 and Level 1 in the process MEA01 as process priority. It is necessary to design governance processes and documents to support the process that is Evaluation of strategic alignment, Evaluation of investment and services portfolios, Investment types and criteria, Requirements for stage-gate reviews, Feedback on portfolio and programme performance, Actions to improve value delivery dan Processed monitoring data. This design is a recommended for PT. INTI in information technology governance of in EDM and MEA process with COBIT 5 framework.*

**Keywords :** COBIT 5, Information Technology Governance , EDM, MEA

**1. Pendahuluan**

Investasi terhadap teknologi informasi di perusahaan pada saat ini merupakan hal yang penting bagi perusahaan yang proses bisnisnya dan didukung oleh teknologi informasi. Investasi dalam teknologi memberikan keunggulan kompetitif, pengadaan teknologi informasi yang sukses menciptakan nilai bagi organisasi [1]. Pemanfaatan teknologi informasi yang terus berkembang setiap saatnya dan menjadi bagian penting untuk

semua sektor bisnis. investasi teknologi informasi perlu memiliki suatu pedoman dalam melakukan pengelolaan terhadap investasi teknologi informasi di perusahaan. Selain pedoman pengelolaan investasi teknologi informasi juga diperlukan evaluasi dan pemantauan terhadap kinerja dan kepatuhan terhadap teknologi informasi di perusahaan. Hal tersebut dapat dicapai dengan melakukan perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi. COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*) sebagai salah satu *framework* yang menyediakan kerangka kerja komprehensif yang membantu perusahaan dalam mencapai tujuan mereka untuk tata kelola TI dan manajemen perusahaan [2]. Tujuan Tata Kelola Teknologi Informasi menyelaraskan investasi dan prioritas TI untuk lebih relevan dengan bisnis, meningkatkan kinerja teknologi informasi, kepatuhan, kematangan, pengembangan karyawan [3]. PT. INTI (Industri Telekomunikasi Indonesia) sebuah perusahaan milik Badan Usaha Milik Negara (BUMN) adalah perusahaan yang bergerak dibidang telekomunikasi Sebagai perusahaan yang memanfaatkan teknologi informasi sebagai pendukung kegiatan bisnis perusahaan serta untuk mencapai tujuan perusahaan, PT. INTI perlu menerapkan Tata Kelola Teknologi Informasi yang baik. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, terdapat beberapa masalah yang dihadapi PT. INTI dalam implementasi TI di perusahaannya, seperti teknologi informasi yang belum memberikan dukungan yang dikehendaki oleh perusahaan, dimana investasi TI yang besar tidak memberikan dukungan terhadap pencapaian tujuan dan strategi perusahaan yang sebanding Pemantauan serta evaluasi terhadap performa dan kesesuaian perusahaan juga diperlukan untuk mengetahui sejauh mana perusahaan mengelola TI agar selaras dengan tujuan bisnis perusahaan.

## 2. Landasan Teori

Sumber yang digunakan sebagai referensi dan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 2.1 IT Governance

*IT governance* merupakan tanggung jawab dewan direksi dan manajemen eksekutif. Ini merupakan bagian integral dari tata kelola perusahaan dan terdiri dari kepemimpinan dan struktur organisasi dan proses yang memastikan bahwa organisasi yang TI menopang dan memperluas strategi dan tujuan organisasi [4]. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *IT Governance* adalah kebijakan dan control terhadap sumber daya teknologi informasi yang telah diinvestasikan agar sejalan dan dapat menjadi *enabler* bagi proses bisnis perusahaan untuk mencapai tujuan perusahaan. Adapun yang menjadi area fokus dalam proses pengelolaan tata kelola teknologi informasi.

### 2.2 COBIT 5

COBIT adalah singkatan dari *Control Objective for Information & Related Technology*, COBIT 5 menyediakan kerangka kerja yang komprehensif yang membantu perusahaan dalam mencapai tujuan mereka untuk tata kelola dan manajemen perusahaan TI. Secara sederhana, hal ini membantu perusahaan menciptakan nilai yang optimal dari TI dengan mempertahankan menyeimbangkan antara mewujudkan manfaat dan mengoptimalkan tingkat risiko dan penggunaan sumber daya [5].

#### 2.2.1 Domain Evaluate, Direct, Monitor

Fokus domain EDM pada COBIT 5 yaitu memastikan bahwa tujuan organisasi tercapai dengan mengevaluasi kebutuhan stakeholder, kondisi dan pilihan; menetapkan arah melalui prioritas dan pengambilan keputusan; dan memantau kinerja, kepatuhan dan kemajuan terhadap arah dan tujuan yang disepakati [6].

1. EDM01 - *Ensure Governance Framework Setting and Maintenance* Menyediakan pendekatan yang konsisten, terintegrasi dan selaras dengan pendekatan tata kelola perusahaan. Untuk memastikan bahwa keputusan yang berkaitan dengan TI dibuat sejalan dengan strategi dan tujuan perusahaan, memastikan bahwa proses yang berkaitan dengan TI diawasi secara efektif dan transparan, sesuai dengan persyaratan aturan, dan memenuhi syarat tata kelola dari *stakeholder*.
2. EDM02 - *Ensure Benefits Delivery*  
Mengamankan nilai optimal dari inisiatif pemanfaatan TI (jasa dan aset) dengan cara memberikan solusi dan layanan yang hemat biaya, memperhitungkan biaya secara akurat dan menentukan proyeksi keuntungannya, sehingga kebutuhan bisnis yang didukung dapat dicapai secara efektif dan efisien.
3. EDM03 *Ensure Risk Optimisation*  
Memastikan bahwa risiko TI perusahaan yang terkait tidak melebihi batas toleransinya. Agar dampak TI yang berisiko pada nilai perusahaan dapat diidentifikasi dan dikelola untuk meminimalisasi potensi kegagalan tata kelola.
4. EDM04 *Ensure Resource Optimisation*  
Memastikan bahwa kebutuhan sumber daya perusahaan terpenuhi dengan cara yang optimal, biaya TI dioptimalkan, memungkinkan peningkatan realisasi keuntungan, serta kesiapan untuk perubahan di masa depan.

### 5. EDM05 *Ensure Stakeholder Transparency*

Memastikan bahwa komunikasi dengan para *stakeholder* efektif dan tepat waktu, dengan tujuan dasar pelaporan untuk meningkatkan kinerja, mengidentifikasi area untuk perbaikan, dan menegaskan bahwa tujuan dan strategi yang berkaitan dengan TI sejalan dengan strategi perusahaan.

#### 2.2.2 *Domain Monitor, Evaluate, Assess*

Fokus pada domain MEA ialah memantau, evaluasi dan menilai kesesuaian domain dengan strategi perusahaan dalam menilai kebutuhan perusahaan dan apakah sistem TI saat ini masih memenuhi tujuan yang telah dirancang dan kontrol yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan peraturan atau tidak. Pemantauan juga mencakup masalah penilaian independen terhadap efektivitas sistem TI pada kemampuannya untuk memenuhi tujuan bisnis dan proses kontrol perusahaan oleh auditor internal dan eksternal. (ISACA, 2012).[7]

#### 1. MEA01 – *Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance*

Proses mengumpulkan, memvalidasi, dan mengevaluasi bisnis, TI, tujuan dan metrik proses. Dan juga proses memonitor bahwa kinerja proses-proses terhadap performance agreed-on dan kesesuaian tujuan dan metrik dan menyediakan pelaporan yang sistematis dan tepat waktu.

#### 2. MEA02 – *Monitor, Evaluate, and Assess the System of the Internal Control*

Proses memantau dan mengevaluasi lingkungan control secara berkala, termasuk penilaian mandiri dan penilaian dari pihak ketiga. Memungkinkan manajemen untuk mengidentifikasi inefisiensi kontrol dan untuk menginisiasi perbaikan. Perencanaan, pengaturan, dan perawatan standar untuk penilaian kontrol internal dan aktivitas penilaian dari luar.

#### 3. MEA03 – *Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with External Requirements*

Mengevaluasi bahwa proses TI dan proses bisnis TI telah sesuai dengan undang-undang, peraturan, dan persyaratan kontrak. Memperoleh keyakinan bahwa persyaratan telah diidentifikasi dan dipenuhi, dan mengintegrasikan *IT compliance* dengan kepatuhan perusahaan secara keseluruhan.

## 3. Metode Penelitian

### 3.1 Model Konseptual

Model konseptual merupakan suatu kerangka konseptual yang menerangkan serangkaian ide global tentang keterlibatan variable-variabel yang berkaitan terhadap suatu ilmu dan pengembangannya. Dokumen yang digunakan sebagai input dalam penelitian ini adalah rencana strategis (renstra), hasil wawancara dan observasi, kuesioner dan proses bisnis. Renstra memberikan informasi mengenai tujuan bisnis dan tujuan TI dari PT.INTI. Renstra tersebut dipetakan kedalam Enterprise Goals dan IT Related Goals untuk mengetahui hubungan antara tujuan bisnis PT.INTI, tujuan TI PT.INTI, dan proses TI yang ada dalam framework COBIT 5. Setelah dilakukan pemetaan, diperoleh domain apa saja yang harus dilakukan analisis tata kelola secara lebih lanjut menggunakan framework COBIT 5 sebagai standar panduan. Dari analisis tata kelola domain, dihasilkan domain yang menjadi prioritas, dan dokumen rekomendasi berdasarkan COBIT5.

### 3.2 Sistematika Pemecahan Masalah

#### 1. Tahap Inisiasi

Tahap inisiasi diawali dengan perumusan masalah dan kemudian dilanjutkan dengan penentuan tujuan penelitian dibatasi oleh batasan masalah yang bertujuan untuk fokus pada tujuan penelitian. Studi literatur dan studi lapangan dilakukan, studi literatur mencakup tentang *IT Governance* dan COBIT 5 Enabling Process, implementation Guide dan Framework didukung dengan dokumen yang diperoleh dari studi lapangan seperti Renstra Bisnis, Renstra IT, stakeholder needs dan Proses Bisnis, dan hasil wawancara dan observasi.

#### 2. Tahap Pengumpulan dan Analisis Data

Mapping Enterprise Goals terhadap IT Goals yang ada pada renstra kedalam proses di COBIT 5. Mapping ini bertujuan untuk mendapatkan domain yang menjadi prioritas dalam melaksanakan tata kelola TI, yaitu domain EDM dan MEA.

### 3. Tahap Perancangan

Pada tahap ini dilakukan analisis kondisi eksisting dan kemudian merancang dokumen yang akan dihasilkan pada Domain EDM dan MEA kemudian dilakukan proses verifikasi dan validasi.

### 4. Reporting

Tahap ini merupakan tahap verifikasi dari setiap perancangan dokumen tata kelola TI yang dihasilkan.

### 5. Kesimpulan dan Saran

Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam penelitian ini. Proses yang dilakukan adalah membuat kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan.

## 4. Pengolahan dan Analisis Data

### 4.1 Pengolahan Data

Pada tahap pengolahan data akan dipaparkan hasil pengolahan data yang telah didapatkan melalui proses pengumpulan data sebelumnya.

### 4.2. Pemilihan Proses Pada Domain Edm dan MEA COBIT 5

Sebelum dilakukan penyusunan perancangan dilakukan proses pemetaan terhadap tujuan strategis perusahaan sehingga diperoleh proses TI pada COBIT 5 dimana proses tersebut akan menjadi acuan dalam proses perancangan. Proses pemetaan meliputi :

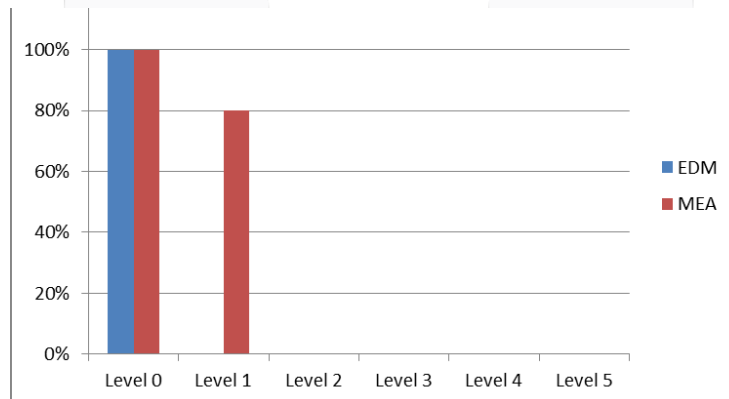
- a. *Mapping Tujuan Strategis Perusahaan dengan Enterprise Goals.*
- b. *Mapping Enterprise Goals dengan IT-related Goals.*
- c. *Mapping IT-related Goals dengan IT-related Process.*

Dari proses *mapping* terdapat domain prioritas, yaitu:

1. EDM02 - *Ensure Benefits Delivery*
2. MEA01 - *Monitor, Evaluate, and Assess Performnace and Conformance*

### 4.3. Penilaian Tingkat Kapabilitas

Berdasarkan hasil perhitungan proses COBIT yang dilakukan, maka perolehan tingkat kapabilitas yang telah dicapai oleh setiap proses dijelaskan pada Gambar 1:



Gambar 1-Tingkat Kapabilitas

Tabel 1 Gap Proses

No	Nama Proses	Target Level	Level Saat Ini	Gap
1	EDM02 <i>Ensure Benefits Delivery</i>	3	0	3
2	MEA01 – <i>Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance</i>	3	1	2

#### 4.1 Perancangan Proses EDM02

Dokumen yang akan dirancang pada proses ini sekaligus menjadi *output* dari proses ini meliputi :

- a. Dokumen *Evaluation of strategic alignment* merupakan dokumen yang berisi tentang evaluasi penyelarasan strategi bisnis. Perancangan dokumen tersebut melibatkan Kepala Divisi Manajemen Proyek dan Kepala Bagian Sistem Informasi Manajemen. Aktivitas dari proses APO02.05 yang menghasilkan Strategic road map akan menjadi informasi bisnis dalam dokumen *Evaluation of strategic alignment*.
- b. Dokumen *Evaluation of investment and services portfolios* merupakan dokumen yang berisi tentang evaluasi investasi dan layanan yang ada. Perancangan dokumen tersebut melibatkan Kepala Divisi SIM.
- c. Dokumen *Investment types and criteria* merupakan dokumen tentang jenis dan kriteria investasi yang akan dilaksanakan. Perancangan dokumen tersebut melibatkan Kepala Urusan Perencanaan dan Pengendalian Layanan TI, Kepala Bagian Sistem Informasi Manajemen, dan Kepala Divisi Sistem dan Teknologi Informasi.
- d. Dokumen *Requirements for stage-gate reviews* merupakan dokumen akan kebutuhan yang diperlukan untuk tinjauan tingkatan (*stage-gate*). Perancangan dokumen tersebut melibatkan Kepala Urusan Perencanaan dan Pengendalian Layanan TI, Kepala Bagian Sistem Informasi Manajemen, dan Kepala Divisi Sistem dan Teknologi Informasi.
- e. Dokumen *Feedback on portfolio and programme performance* merupakan laporan tanggapan tentang portofolio dan kinerja program yang ada. Perancangan dokumen tersebut melibatkan Kepala Bagian Sistem Informasi Manajemen dan Strategy Executive Commite dengan melalui proses pada APO05.04.
- f. Dokumen *Actions to improve value delivery* merupakan dokumen yang berisikan tindakan untuk meningkatkan nilai atau tindakan perubahan. Perancangan dokumen tersebut melibatkan Kepala Divisi Sistem dan Teknologi Informasi dan Strategy Executive Commite dengan melalui proses pada APO05.04.

#### 4.4 Perancangan Proses MEA01

- a. Dokumen yang akan dirancang pada proses ini sekaligus menjadi *output* dari proses ini adalah dokumen *processed monitoring data*, merupakan dokumen pengawasan untuk data yang sedang di proses. Perancangan dokumen tersebut melibatkan Kepala Bagian Pengembang Sistem dan Aplikasi, Kepala Divisi Operasi Celco, Corporate Planning, Kepala Bagian Sistem Informasi Manajemen, dan Kepala Divisi Sistem dan Teknologi Informasi dengan melalui proses pada APO01.07, APO05.04, APO09.04, APO010.05, BAI04.04.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan keseluruhan proses perancangan pada domain EDM dan MEA di PT. INTI (Industri Telekomunikasi Indonesia), khususnya pada domain EDM02 dan MEA01 dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan perhitungan tingkat kapabilitas pada domain EDM02 *Ensure Benefits Delivery* di PT INTI (Industri Telekomunikasi Indonesia) berada pada level 0. Sehingga perlu dilakukan perancangan proses tata kelola TI dan perancangan dokumen, antara lain dokumen *Evaluation Strategic Alignment, Evaluation Of Investment And Services Portfolios, Investment Types And Criteria, Requirements For Stage-Gate Reviews, Feedback On Portfolio And Programme* dan *Actions To Improve Value Delivery*.
2. Berdasarkan perhitungan tingkat kapabilitas pada domain MEA01 *Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance* di PT INTI (Industri Telekomunikasi Indonesia) berada pada level 1. Sehingga perlu dilakukan perancangan proses tata kelola TI dan perancangan dokumen, antara lain dokumen *Processed Monitoring Data*.

## Daftar Pustaka:

- [1] Huzeifa Unwala, A. C. (2004). *Return on Information Technology*.
- [2] [4] ITGI. (2007). *IT Governance Using COBIT and VAL IT : Student Book, Second Edition*. Rolling Meadows
- [3] Selig, D. G. (2008). *Implementing IT Governance*. Van Haren Publishing.
- [5] ISACA. (2012). *COBIT 5 Framework*. ISACA.
- [6] [7] ISACA. (2012). *COBIT 5 Enabling Process*. Rolling Meadows: ISACA.

