

Analisa Tata Kelola Sistem Informasi Universitas Advent Indonesia menggunakan Framework COBIT 5 (Domain EDM)

R. Garin Nagel Gunando Pasyha ^{(1)*}, Elmor Benedict Wagiu ⁽²⁾,
Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Advent Indonesia
e-mail : ¹pasyhagarin21@gmail.com , ²elmor@unai.edu

Abstract

Information technology is a system that has developed at this time. Starting from the use that helps everyday life, to facilitate all activities for all users. A system of groups and assemblages of several interrelated elements that can form a unified and unified whole. The system itself is well organized and especially now it has been implemented in its implementation. With a system, governance is very important in it. IT governance is the right idea and responsibility in making ideas / decisions that will encourage the use of information technology in a company. This study uses COBIT 5 as the method used for research. COBIT 5 combines the latest innovations in organizational and management techniques, and uses globally accepted principles, practices, analytical tools and models to help increase the trustworthiness and value of information systems. The system within the Adventist University of Indonesia currently has not implemented governance using COBIT 5. The purpose of this study will be to provide the application of COBIT 5 as an IT infrastructure that can help improve, identify the capability value of the system in running the system and help Advent Indonesia University in achieving its vision. and mission. The implementation of COBIT 5 will make the system at the Adventist University of Indonesia more optimal in its use, and can be an innovation for the future.

Keywords: Governance, System, COBIT 5

Abstrak

Teknologi Informasi merupakan sistem yang sudah berkembang saat ini. Mulai dari pemanfaatan yang membantu kehidupan sehari-hari, memudahkan segala aktivitas bagi semua pengguna. Sistem merupakan suatu gugusan dan himpunan dari beberapa unsur yang saling berkaitan yang dapat membentuk suatu kesatuan yang utuh dan terpadu. Sistem itu sendiri sudah terorganisir dan khususnya saat ini sudah diimplementasikan di dalam institusi. Dengan adanya sistem, maka tata kelola sangat penting didalamnya. Tata kelola TI merupakan gagasan dan tanggung jawab yang benar di dalam membuat suatu ide/keputusan yang akan mendorong penggunaan teknologi informasi pada suatu perusahaan. Penelitian ini menggunakan COBIT 5 sebagai metode yang digunakan untuk penelitian. COBIT 5 menggabungkan inovasi terbaru dalam teknik mengelola perusahaan dan manajemen, dan menggunakan prinsip, praktik, alat analisis, dan model yang dapat diterima secara global untuk membantu meningkatkan kepercayaan dan nilai dari sistem informasi. Sistem di dalam Universitas Advent Indonesia saat ini belum menerapkan tata kelola menggunakan COBIT 5. Tujuan dari penelitian ini akan memberikan hasil berupa penerapan COBIT 5 sebagai infrastruktur TI yang dapat membantu meningkatkan, mengidentifikasi nilai kapabilitas dari sistem di dalam institusi, memajukan sistem dan membantu Universitas Advent Indonesia dalam mencapai visi dan misi. Penerapan COBIT 5 tersebut akan menjadikan sistem di Universitas Advent Indonesia lebih optimal dalam pemakaiannya, dan dapat menjadi inovasi untuk kedepannya.

Kata Kunci: Tata Kelola, Sistem, COBIT 5

1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi saat ini sangat cepat berkembang. Teknologi yang diciptakan sudah menjadi kebutuhan sehari-hari bagi masyarakat. Salah satu teknologi yang berkembang yaitu

sistem. Sistem sudah digunakan untuk membantu dalam pekerjaan sehari-hari. Dalam segi *penginputan* data, mengolah data, dan masih banyak lagi yang dapat dilakukan oleh sistem yang membantu pekerjaan manusia. Oleh karena itu, tata kelola sangat dibutuhkan dalam mengelola sistem. Tata kelola itu sendiri merupakan suatu proses untuk menata, mengontrol dan mengarahkan tujuan dari suatu perusahaan itu sendiri sesuai dengan visi dan misi yang sudah dirancang oleh pendiri suatu lembaga/perusahaan.

Tata kelola sistem informasi sangat diperlukan di dalam suatu institusi. Hal ini sangat dibutuhkan karena tata kelola berkaitan dengan sistem informasi. Hal ini untuk dapat menyelaraskan visi dan misi dari suatu institusi tersebut. Dan tata kelola tersebut mempunyai berbagai metode yang digunakan. Dan peneliti akan menggunakan metode *Framework* COBIT 5 dalam penelitian ini karena peneliti melihat bahwa COBIT 5 sangat diperlukan dalam tata kelola khususnya di dalam suatu institusi.

COBIT 5 adalah satu-satunya kerangka kerja untuk tata kelola dan pengelolaan perusahaan TI. COBIT 5 menggabungkan inovasi terbaru dalam teknik mengelola perusahaan dan manajemen, dan menggunakan prinsip, praktik, alat analisis, dan model yang dapat diterima secara global untuk membantu meningkatkan kepercayaan dan nilai dari sistem informasi (Andry & Christianto, 2018). COBIT 5 merupakan metode yang sangat efektif dalam membantu perusahaan mengelola suatu perusahaan karena disamping memudahkan pengelolaan perusahaan, COBIT 5 membantu menjaga nilai keuntungan dan mengoptimalkan tingkat resiko yang dapat terjadi kepada suatu perusahaan tersebut. Metode ini merupakan metode yang sangat tepat untuk memajukan suatu perusahaan karena dapat memanfaatkan sumber daya dengan sangat efektif dan berguna untuk memajukan perusahaan. Namun, disamping banyaknya kelebihan terdapat kekurangan diantaranya adalah COBIT 5 cukup rumit untuk diimplementasikan, hanya berfokus pada kendali dan pengukuran, dan kurang memberikan panduan keamanan. COBIT 5 sangat rumit untuk diterapkan dalam mengelola sistem informasi, namun mempunyai dampak yang begitu besar bila diterapkan sesuai dengan visi dan misi yang telah dibuat. Oleh karena itu, penerapan COBIT 5 di dalam mengelola infrastruktur TI sangat disarankan guna untuk mencapai visi dan misi yang sudah dibuat oleh sebuah institusi tersebut sesuai dengan prinsip dan konsep dan telah dimiliki oleh COBIT 5 itu sendiri.

Universitas Advent Indonesia merupakan Universitas yang sudah mempunyai sistem dalam menunjang proses kegiatan belajar – mengajar. Sistem yang dirancang merupakan sistem yang sudah berkaitan antara tiap-tiap departemen. Sistem tersebut diantaranya adalah sistem Pembelajaran seperti moodle.unai.edu, sistem untuk mengetahui data dari mahasiswa yaitu sistem online.unai.edu, dan masih banyak lagi sistem yang digunakan oleh Universitas Advent Indonesia. Peneliti melihat bahwa di Universitas Advent Indonesia belum menganalisa tata kelola sistem menggunakan metode COBIT 5. Oleh karena itu, peneliti akan menganalisa sistem di Universitas Advent Indonesia menggunakan COBIT 5 karena Universitas Advent Indonesia belum menerapkan konsep dari COBIT 5 dimana infrastruktur dari TI saat ini sangat diperlukan dalam mengembangkan perusahaan khususnya dalam bidang Pendidikan. Peneliti akan mengedepankan aspek-aspek yang terkandung di dalam COBIT 5 dalam menganalisa sistem yang sudah diterapkan di Universitas Advent Indonesia.

Rumusan Masalah

Berdasarkan penelitian ini, maka rumusan masalah yang dibuat adalah :

- Mengapa Tata Kelola?
- Mengapa Tata Kelola untuk sistem informasi?
- Mengapa Menggunakan COBIT 5?
- Mengapa di Universitas Advent Indonesia?

Tujuan Penelitian

Berikut ini merupakan beberapa hal didiakannya penelitian ini :

- Universitas Advent Indonesia menerapkan COBIT 5 sebagai Infrastruktur TI
- Tata Kelola Sistem Informasi di Universitas Advent Indonesia dapat dicapai sesuai dengan visi misi yang ada

2. TINJAUAN PUSTAKA

COBIT 5

COBIT 5 adalah satu-satunya kerangka kerja untuk tata kelola dan pengelolaan perusahaan TI. COBIT 5 menggabungkan inovasi terbaru dalam teknik mengelola perusahaan dan manajemen, dan menggunakan prinsip, praktik, alat analisis, dan model yang dapat diterima secara global untuk membantu meningkatkan kepercayaan dan nilai dari sistem informasi. (Andry & Christianto, 2018). Jadi, COBIT 5 merupakan *Framework* yang dapat digunakan untuk tata kelola suatu infrastruktur TI yang menggabungkan visi dan misi dari perusahaan dengan penggunaan Teknologi Informasi di dalam membantu visi dan misi tersebut. Di dalam COBIT 5, terdapat berbagai macam domain yang terdapat didalamnya. Dan peneliti akan menggunakan salah satu domain yaitu domain EDM (*Evaluate, Direct and Monitoring*).

Domain EDM merupakan domain yang membahas mengenai bagaimana tujuan perusahaan itu tercapai. Domain ini mengevaluasi kebutuhan, kondisi dan pilihan yang sudah dicapai oleh perusahaan. Domain EDM itu sendiri mempunyai 5 sub proses, 15 sub-sub proses serta 79 aktifitas yang dilakukan pada domain ini. Dalam domain EDM tersebut kita akan membahas mengenai :

- Memastikan pengaturan dan pemeliharaan kerangka tata kelola
- Memastikan pengiriman manfaat
- Memastikan optimasi resiko
- Memastikan optimasi sumber daya yang ada
- Memastikan transparansi pemangku kepentingan

Tata Kelola

Tata Kelola TI merupakan gagasan dan tanggung jawab yang benar di dalam membuat suatu ide/keputusan yang akan mendorong penggunaan teknologi informasi pada suatu perusahaan. Penerapan tata kelola TI di dalam suatu perusahaan dapat membantu menata infrastruktur dan kinerja suatu perusahaan (Raditya Putra et al., 2015). Tata kelola itu sangat diperlukan di dalam perusahaan karena perusahaan harus mempunyai infrastruktur di dalam mengelola suatu perusahaan tersebut. Maka dari itu tata kelola itu sendiri sangat diperlukan karena akan membantu pengelola dan mengelola perusahaan tersebut.

Sistem

Sistem merupakan suatu gugusan dan himpunan dari beberapa unsur yang saling berkaitan yang dapat membentuk suatu kesatuan yang utuh dan terpadu. (Mahaseptiviana et al., 2014). Jadi, sistem itu sendiri merupakan kumpulan dari beberapa gagasan yang digabungkan menjadi satu kesatuan yang dapat membantu tujuan dari perusahaan. Sistem saat ini digunakan oleh berbagai macam perusahaan untuk membantu dalam mengelola perusahaan. Dan khususnya di dalam institusi, sistem dapat digunakan dalam membantu proses belajar-mengajar. Sebagai contoh, di Universitas Advent Indonesia diterapkannya sistem berupa moodle.unai.edu dan online.unai.edu sebagai sarana sistem yang dibuat oleh institusi dalam membantu proses belajar-mengajar mahasiswa serta dapat membantu melihat data-data mahasiswa selama berkuliah di Universitas Advent Indonesia. Oleh karena itu, sistem sangat membantu dalam mempermudah kegiatan sehari-hari manusia saat ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Departemen TI Universitas Advent Indonesia dan waktu penelitian ini dilakukan pada semester ganjil 2019-2020 hingga semester ganjil 2020/2021.

Alat dan Bahan

Penelitian ini membutuhkan alat dan bahan untuk membantu proses penelitian ini dilakukan, di antaranya adalah :

Alat

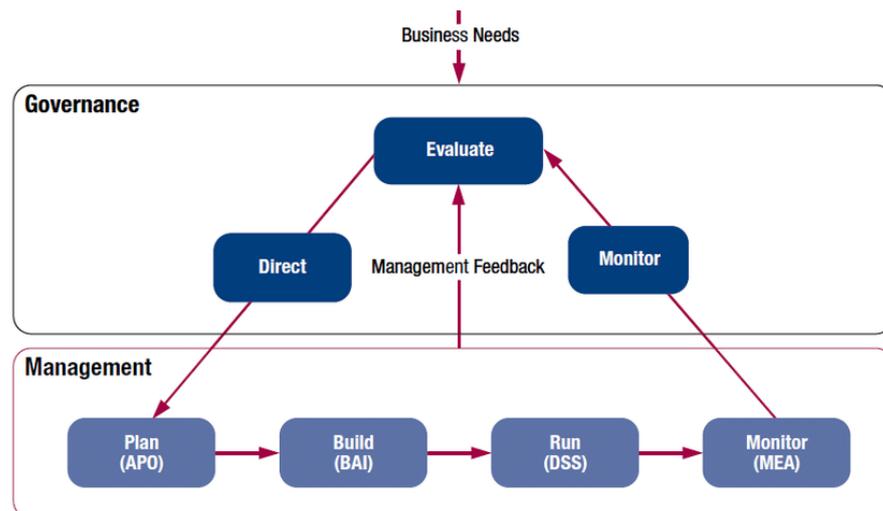
Alat yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah :

- Buku referensi COBIT 5
- Laptop

Bahan

Bahan yang peneliti gunakan dalam mendukung penelitian ini ialah :

- Beberapa Jurnal yang dijadikan referensi penelitian
- Pendapat dari narasumber yang akan ditanyakan seputar penelitian
- Hasil bimbingan dari dosen pembimbing selama penelitian ini dijalankan



Gambar 1 COBIT 5 Governance and management Key Areas (Andry, 2016)

COBIT 5 adalah satu-satunya kerangka kerja untuk tata kelola dan pengelolaan perusahaan TI. COBIT 5 menggabungkan inovasi terbaru dalam teknik mengelola perusahaan dan manajemen, dan menggunakan prinsip, praktik, alat analisis, dan model yang dapat diterima secara global untuk membantu meningkatkan kepercayaan dan nilai dari sistem informasi. Terdapat berbagai macam domain di dalamnya. Terdapat APO, BAI, DSS, MEA, dan EDM. Peneliti akan menerapkan domain EDM di dalam penelitian ini karena menurut peneliti domain EDM merupakan dasar dari tata kelola sistem dalam Framework COBIT5. EDM itu sendiri merupakan (*Evaluate, Direct, Monitoring*) di mana pada domain tersebut akan menjelaskan mengenai Evaluasi dari sistem yang sudah ada, mengarahkan tata kelola sistem sesuai prinsip dan dasar dari COBIT 5, serta mengawasi penerapan COBIT 5 pada tata kelola sistem. EDM itu sendiri terdiri dari 5 sub proses, 15 sub-sub proses serta 79 aktivitas yang dilakukan pada domain ini. Domain ini dapat memastikan bahwa tujuan suatu perusahaan dapat tercapai dengan mengevaluasi kebutuhan, kondisi dan pilihan pemangku kepentingan di perusahaan tersebut. EDM menetapkan gagasan melalui prioritas dan dalam mengambil sebuah keputusan,

dan memantau kinerja, kepatuhan dan kemajuan terhadap arah dan tujuan yang telah disepakati bersama. Domain EDM itu sendiri terdiri dari : (Andry & Christianto, 2018).

Tabel 1 Domain EDM (Evaluate, Direct, and Monitoring)

| | |
|--|--|
| 01 Ensure Governance Framework Setting and Maintenance | EDM 01.01 Evaluate the Governance System EDM 01.02 Direct the Governance System EDM 01.03 Monitor the Governance System |
| 02 Ensure Benefits Delivery | EDM 02.01 Evaluate Value Optimisation EDM 02.02 Direct Value Optimisation EDM 02.03 Monitor Value Optimisation |
| 03 Ensure Risk Optimisation | EDM 03.01 Evaluate Risk Management EDM 03.02 Direct Risk Management EDM 03.03 Monitor Risk Management |
| 04 Ensure Resource Optimisation | EDM 04.01 Evaluate Resource Management EDM 04.02 Direct Resource Management EDM 04.03 Monitor Resource Management |
| 05 Ensure Stakeholder Transparency | EDM 04.01 Evaluate Stakeholder Reporting Requirements EDM 04.02 Direct Stakeholder Communication and Reporting EDM 04.03 Monitor Stakeholder Communication |

EDM 01 Ensure Governance Framework Setting and Maintenance

Menganalisa dan memaparkan persyaratan untuk tata kelola perusahaan TI, dan menerapkan dan memelihara struktur, prinsip, proses dan praktik yang efektif, dengan kejelasan tanggung jawab dan wewenang untuk mencapai misi, tujuan dan sasaran perusahaan. Dalam tahap ini akan memastikan bahwa keputusan yang diambil sesuai dengan strategi yang konsisten dan selaras dengan visi dan misi dari perusahaan secara transparan serta efektif (Andry & Christianto, 2018).

EDM 02 Ensure Benefits Delivery

Mengoptimalkan kontribusi nilai pada proses bisnis, layanan TI dan aset TI yang dimiliki dengan biaya yang dapat diterima. Dengan memberikan nilai yang optimal dan akurat, layanan aset yang didukung oleh TI, serta gambaran dan manfaat yang dapat diandalkan dan akurat sehingga kebutuhan bisnis didukung secara efektif dan efisien (Andry & Christianto, 2018).

EDM 03 Ensure Risk Optimisation

Memastikan bahwa toleransi atas segala resiko perusahaan dapat dipahami dan dimengerti, serta dikomunikasikan untuk ditindaklanjuti penggunaan TI yang akan diidentifikasi dan dikelola. Resiko perusahaan tersebut harus dipastikan agar tidak melebihi risk appetite dan toleransi resiko serta potensi untuk kegagalan kepatuhan diminimalisir (Andry & Christianto, 2018).

EDM 04 Ensure Resource Optimisation

Memastikan bahwa Sumber Daya Manusia (SDM) TI yang dimiliki memadai dan tersedia untuk mendukung tujuan perusahaan, untuk mengelola biaya secara optimal dan dapat merealisasikan manfaat dan kesiapan untuk perubahan di masa depan jika sewaktu-waktu hal tersebut dibutuhkan (Andry & Christianto, 2018).

EDM 05 Ensure Stakeholder Transparency

Memastikan bahwa hasil dari pengukuran dan kinerja dari perusahaan TI tersebut dilampirkan secara transparan, dengan para stakeholder menyetujui sasaran dan tujuan dari tindakan

perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja, area perbaikan, dan memastikan strategi yang digunakan sesuai dengan strategi awal perusahaan (Andry & Christianto, 2018).

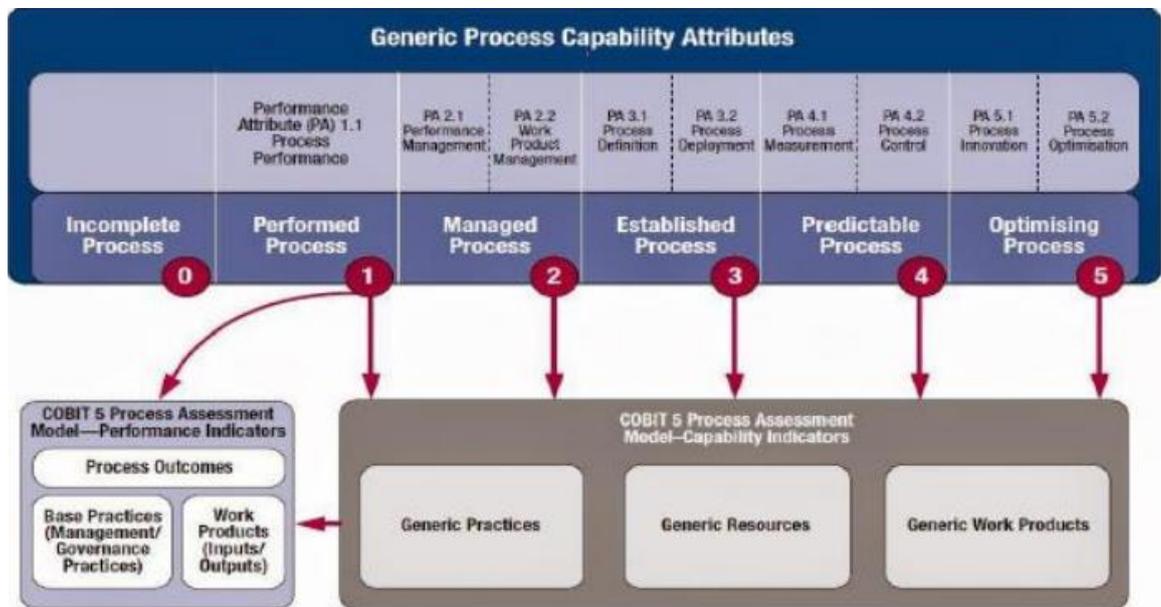
Berdasarkan domain EDM di atas, peneliti melakukan pengumpulan data untuk mengetahui tata kelola yang dilakukan oleh institusi tersebut. Dengan dibautnya pertanyaan yang berkaitan dengan aspek-aspek dalam domain EDM, maka peneliti membuat sebuah pertanyaan untuk diberikan kepada responden. Responden terdiri dari 3 narasumber, yaitu Wakil Rektor 1 Bidang Kemahasiswaan Universitas Advent Indonesia, Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Advent Indonesia, dan Kepala Departemen TI Universitas Advent Indonesia. Peneliti mengumpulkan dari ketiga responden tersebut karena membutuhkan perwakilan dari pimpinan yang mengerti mengenai teknologi informasi sekaligus membawahi departemen IT Service, kemudian dekan FTI perwakilan dari bidang akademisi yang memahami mengenai teknologi informasi, dan kepala IT Service yang menangani infrastruktur teknologi informasi dan sistem informasi di UNAI. Pertanyaan-pertanyaan tersebut di antaranya :

Tabel 2 Pertanyaan dan Domain

| Pertanyaan | Domain |
|---|--|
| Adanya aturan dalam penggunaan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi yang diberlakukan di perusahaan/organisasi Adanya pemeliharaan atau maintenance terhadap alat-alat Teknologi Informasi dan layanan Sistem Informasi Adanya pemantauan dan evaluasi terhadap penggunaan layanan Teknologi Informasi maupun Sistem Informasi Adanya fasilitas untuk memberikan kritik dan saran terhadap penggunaan layanan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi | EDM 01 Ensure Governance Framework Setting and Maintenance |
| Adanya peningkatan efektifitas dan efisiensi dalam penggunaan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi terhadap proses bisnis yang ada | EDM 02 Ensure Benefits Delivery |
| Adanya dokumen <i>disaster recovery planning</i> yang jelas Adanya prosedur keamanan terhadap layanan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi ketika tiba-tiba terjadi bencana (contoh kebakaran, banjir, kebocoran atap, dll) | 03 Ensure Risk Optimisation |
| Tenaga penunjang layanan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi memiliki keterampilan yang memadai dan mencukupi Infrastruktur Teknologi Informasi dan Sistem Informasi yang digunakan dapat membantu kegiatan proses bisnis organisasi | 04 Ensure Resource Optimisation |
| Data dan informasi yang dibutuhkan dapat diakses oleh orang yang berkepentingan terhadap data dan informasi tersebut | 05 Ensure Stakeholder Transparency |

Model Kapabilitas merupakan tolak ukur yang mengevaluasi sebuah organisasi dan akan menilai tingkat kematangan dari sebuah infrastruktur TI. Model kapabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kapabilitas pada sebuah tata kelola sistem serta langkah perbaikan yang dilakukan dalam meningkatkan tata kelola strategi TI pada sebuah organisasi. Hal ini dilakukan untuk mengidentifikasi performa dari strategi TI yang digunakan untuk ditingkatkan performanya. Di dalam sebuah proses kapabilitas proses COBIT 5 terdapat 6 level kapabilitas

proses yang digunakan dalam penilaian sebuah strategi TI seperti yang ditunjukkan pada Gambar ISACA, yaitu : (Amali et al.,2018)



Gambar 2 Model Kapabilitas Proses dalam COBIT 5

Nilai Kapabilitas adalah sebuah model yang dapat menggambarkan sebuah proses inti di dalam suatu organisasi berjalan. Gambaran tersebut menyediakan sebuah pengukuran performa atau kinerja dari proses-proses pada area *governance* maupun manajemen. Tingkatan tersebut terdiri dari 6 level kapabilitas, mulai dari Incomplete Process (level 0) hingga Optimizing (level 5). Penjelasan mengenai tingkatan tersebut sebagai berikut (Sigitta Hariyanto, 2018) :

a) Level 0 : Incomplete Process

Pada tahap ini, organisasi belum menerapkan proses-proses TI yang seharusnya terdapat didalam suatu organisasi atau belum mencapai tujuan dari proses TI tersebut.

b) Level 1 : Performed Process

Pada tahap ini, organisasi telah berhasil untuk mengimplementasikan proses dan tujuan dari TI

c) Level 2 : Managed Process

Pada tahap ini, organisasi telah berhasil untuk mengimplementasikan proses dan tujuan dari TI dengan baik, dan pengelolaannya sudah terstruktur melalui proses perencanaan, evaluasi, dan penyesuaian untuk kearah yang lebih baik saat melakukan proses tersebut.

d) Level 3 : Established Process

Pada tahap ini, organisasi tersebut sudah memenuhi standar dari proses-proses TI yang diterapkan secara menyeluruh didalam lingkup organisasi yang berarti seluruh organisasi sudah menerapkan proses tersebut.

e) Level 4 : Predictable Process

Pada tahap ini, organisasi sudah mengimplementasikan batasan-batasan yang pasti dalam proses TI tersebut, misalkan dalam batasan waktu. Batasan ini telah dihasilkan pada saat pelaksanaan proses TI tersebut sebelumnya.

f) Level 5 : Optimizing Process

Pada tahap ini, organisasi telah melakukan inovasi-inovasi dan melakukan perbaikan yang berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuan dari proses TI tersebut.

Untuk mencari nilai rata-rata, maka kita menggunakan rumus yaitu dengan cara menjumlahkan jawaban responden pada setiap pertanyaan sehingga mendapatkan total jawaban kemudian dibagi dengan jumlah responden yang terlibat dalam kuesioner. Indeks 1 = Rata-rata. Berikut ini rumus yang digunakan (Salegar & Rizal, 2020):

$$\text{Indeks 1} = \frac{\sum(\text{Nilai Jawaban})}{\sum(\text{Responden})}$$

Setelah mendapatkan hasil rata-rata (indeks 1), maka kita menjumlahkan hasil rata-rata dari indeks 1 dan dibagi dengan jumlah seluruh soal kuesioner. Rumus ini digunakan untuk mengetahui tingkat kematangan pada setiap sub domain yang digunakan. Berikut rumus tersebut :

$$\text{Indeks 2} = \frac{\sum(\text{Indeks 1})}{\sum(\text{Pertanyaan kuisisioner})}$$

Sesuai dengan ketentuan COBIT 5 dengan menggunakan standar ISO/IEC 15504 yang mengharuskan hasil dari penilaian harus dijadikan persentase bukan bilangan desimal agar mudah dimengerti, maka dari itu rumus yang digunakan yaitu hasil dari penjumlahan antara indeks 2 dibagi 5 (range level maksimal dari kapabilitas pada COBIT 5) dikalikan dengan 100%. Rumusnya antara lain :

$$\text{Indeks 3} = \frac{\sum(\text{Indeks 2})}{5} \times 100\%$$

Setelah mengetahui tingkat kematangan saat ini dan tingkat kematangan yang diharapkan, untuk mendapatkan tingkat kesenjangan maka digunakan rumus sebagai berikut :

Gap Analyst = A – B
Keterangan :

A = tingkat kematangan yang diharapkan

B = tingkat kematangan saat ini

Berdasarkan respon dari narasumber yang diambil untuk penelitian ini, maka dapat disimpulkan nilai kapabilitas yang didapat dari jawaban yang diberikan oleh para narasumber. Nilai kapabilitas tersebut yaitu (Salegar & Rizal, 2020):

Tabel 3 Nilai Kapabilitas Domain EDM (*Evaluate, Direct, Monitoring*)

| Domain Process | Current Capability | Percentage |
|--|--------------------|------------|
| EDM 01 Ensure Governance Framework Setting and Maintenance | 0,45 | 9% |
| EDM 02 Ensure Benefits Delivery | 0,47 | 9,4% |
| EDM 03 Ensure Risk Optimisation | 0,37 | 7,4% |
| EDM 04 Ensure Resource Optimisation | 0,45 | 9% |
| EDM 05 Ensure Stakeholder Transparency | 0,43 | 8,6% |

Setelah kita mendapatkan nilai kapabilitas pada Universitas Advent Indonesia, maka kita akan menghitung Gap Analyst yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kesenjangan dari sebuah sistem di Universitas Advent Indonesia. Berikut ini merupakan tabel dari Gap Analyst :

Tabel 4 Gap Analyst

| DOMAIN PROCESS | CURRENT CAPABILITY | LEVEL CAPABILITY | EXPECTED CAPABILITY | GAP ANALYST |
|--|--------------------|------------------|---------------------|-------------|
| EDM 01 ENSURE GOVERNANCE FRAMEWORK SETTING AND MAINTENANCE | 0,45 | 0 | 2 | 1,55 |
| EDM 02 ENSURE BENEFITS DELIVERY | 0,47 | 0 | 2 | 1,53 |
| EDM 03 ENSURE RISK OPTIMISATION | 0,37 | 0 | 2 | 1,63 |
| EDM 04 ENSURE RESOURCE OPTIMISATION | 0,45 | 0 | 2 | 1,55 |
| EDM 05 ENSURE STAKEHOLDER TRANSPARENCY | 0,43 | 0 | 2 | 1,57 |
| | Rata-Rata | | | 1,57 |

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penilaian tata kelola pada Universitas Advent Indonesia, didapatkan kesimpulan sebagai berikut : Hasil penilaian yang dilakukan menggunakan pendekatan nilai kapabilitas COBIT 5 menunjukkan bahwa Universitas Advent Indonesia memiliki nilai kapabilitas level 0 pada domain EDM 01 Ensure Governance Framework Setting and Maintenance dimana tata kelola TI yang sudah dilaksanakan di Universitas Advent Indonesia belum mencapai strategi IT yang ada, mencapai nilai kapabilitas level 0 pada domain EDM 02 Ensure Benefits Delivery dimana seperti pada EDM 01, pada EDM 02 juga belum menerapkan batasan-batasan pada tata kelola tersebut. Selanjutnya, pada EDM 03 Ensure Risk Optimisation, nilai kapabilitas Universitas Advent Indonesia sudah berada dalam level 0 dimana lingkungan organisasi tersebut belum menerapkan proses TI di dalam lingkungan organisasi tersebut. Lalu, pada EDM 04 Ensure Resource Optimisation, pada pemanfaatan sumber daya yang ada, nilai kapabilitasnya sudah mencapai level 0 dimana belum terdapat batasan-batasan untuk mengelola sistem yang ada. Dan yang terakhir, di dalam EDM 05 Ensure Stakeholder Transparency, nilai kapabilitas yang didapatkan sudah mencapai level 0 dimana belum memberikan transparansi yang ada sesuai dengan batasan-batasan yang ada. Solusi atau saran yang peneliti bisa berikan sesuai dengan aspek-aspek penting dalam COBIT 5 yaitu

meningkatkan nilai kapabilitas yang sudah dimiliki oleh Universitas Advent Indonesia yang didapatkan yaitu masih berada pada level 0 pada tiap domain EDM menjadi level 2 yaitu pada tahap Managed Process dimana di dalam tingkatan tersebut dapat mengimplementasikan proses dan tujuan dari TI dengan baik, dan pengelolaannya sudah terstruktur melalui proses perencanaan, evaluasi, dan penyesuaian untuk kearah yang lebih baik saat melakukan proses tersebut pada proses TI dan sistem yang sudah dimiliki Universitas Advent Indonesia agar mencapai visi, misi, dan tujuan yang efektif, efisien, dan berguna untuk dimasa yang akan datang dan mendokumentasikan setiap kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan perawatan teknologi informasi yang berkaitan dengan bisnis untuk menjadi investasi jangka panjang organisasi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- J. F. Andry and K. Christianto, *Audit Menggunakan COBIT 4.1 dan COBIT 5 Dengan Case Study*, Yogyakarta: TEKNOSAIN, 2018.
- I. G. L. A. Raditya Putra, B. L. Sinaga and I. Wisnubhadra, "Evaluasi Tata Kelola Sistem Informasi Akademik Berbasis COBIT 5 di Universitas Pendidikan Ganesha," *Jurnal Buana Informatika*, vol. 6, pp. 1-10, 2015.
- A. Mahaseptiviana , A. B. Tjandrarini and P. Sudarmaningtyas, "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN AIR MINUM PADA CV. AIR PUTIH," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 3, pp. 1-6, 2014.
- J. F. Andry, "PERFORMANCE MEASUREMENT OF IT GOVERNANCE: A CASE STUDY," *Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information System)*, vol. 12, no. 2, pp. 57-62, 2016.
- L. N. Amali, M. R. Katil, S. Suhada and . L. Hadjaratie, "EVALUASI TINGKAT KAPABILITAS PROSES TATA KELOLA TI BERDASARKAN KERANGKA KINERJA COBIT 5 DALAM DOMAIN EVALUATE, DIRECT, MONITORING (EDM)," *Seminar Nasional Sistem Informasi 2018*, pp. 1089-1096, 2018.
- R. C. Sigitta Hariyanto, "ANALISIS DAN PENILAIAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA PROSES TATA KELOLA DENGAN COBIT 5 PADA DOMAIN EDM STUDI KASUS UNIVERSITAS PERADABAN," *Indonesian Journal of Business Intelligence*, vol. 1, no. 1, pp. 25-31, 2018.
- I. Salegar and S. Rizal, "Evaluasi Kematangan Tata Kelola Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi menggunakan COBIT 5.0," *SEMINAR NASIONAL Dinamika Informatika*, pp. 87-90, 2020.