



TATA KELOLA E-LEARNING MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DENGAN DOMAIN EDM (EVALUATE, DIRECT AND MONITOR)

(STUDI KASUS PADA LEARNING MANAGEMENT SYSTEM INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA KWIK KIAN GIE)

Delviana Eklesia Lian ¹⁾
Joko Susilo, S.Kom., MM., M.Kom. ²⁾

Program Studi Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie
Jl. Yos Sudarso Kav.87 Sunter Jakarta Utara 14350

43170155@student.kwikiangie.ac.id ¹⁾, joko.susilo@kwikiangie.ac.id ²⁾

ABSTRAK

Teknologi kini tidak hanya digunakan dalam ranah bisnis namun juga dalam dunia Pendidikan. Ditambah dengan keadaan dunia yang sedang dilanda COVID-19, menjadikan banyak instansi Pendidikan menggunakan teknologi untuk menunjang kegiatan belajar-mengajarnya & *e-learning* merupakan yang paling banyak dimanfaatkan. Intensitas dari penggunaan *e-learning* ini kian meningkat, sehingga diperlukan tata Kelola yang baik agar sistem dapat berjalan dengan baik & membantu menunjang aktivitas yang ada. Objek dari penelitian ini adalah *e-learning* yang terdapat di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie. Tujuannya adalah untuk mengetahui tingkat kematangan sistem dan mengetahui bagaimana kinerja dari sistem tersebut. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan adalah Teknik kuantitatif. Teknik pengukuran data yang digunakan adalah COBIT 5 Capability Level dan Analisa Kesenjangan. Hasil dari perhitungan *Capability Level* adalah 4,16. Ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan tingkat kematangan dari sistem yang ada sudah mencapai tingkat ke 4 yaitu *Predictable Process*. Hasil dari Analisa Kesenjangan adalah +0,21 untuk EDM01, +0,29 untuk EDM2, -0,14 untuk EDM03, +0,36 untuk EDM04 dan +0,33 untuk EDM5. Secara keseluruhan sistem *e-learning* yang ada telah beroperasi dalam batasan yang jelas & berhasil mencapai tujuan dan sasaran sistem. Kinerja dari sistem inipun sebagian besar sudah berjalan sesuai dengan ekspektasi.

Kata Kunci: Tata Kelola TI, *E-Learning*, COBIT 5, Domain EDM, Tingkat Kematangan, *Capability Level*, Analisa Kesenjangan.

ABSTRACT

Technology is now not only in business but also in education. Coupled with the state of the world being hit by COVID-19, many educational institutions use technology to support their teaching and learning activities and e-learning is the most widely used. The intensity of the use of e-learning is increasing, so good governance is needed so that the system can run well & help support existing activities. The object of this research is e-learning at the Kwik Kian Gie Institute of Business and Informatics. The aim is to determine the maturity level of the system and find out how the performance of the system is. Data collection techniques used were interviews and questionnaires. The data analysis technique used is quantitative. The data measurement technique used is COBIT 5 Capability Level and Gap Analysis. The result of the Capability Level Calculation is 4.16. This shows that the overall maturity level of the existing system has reached level 4, namely the Predictable Process. The results of the Gap Analysis are +0.21 for EDM01, +0.29 for EDM2, -0.14 for EDM03, +0.36 for EDM04, and +0.33 for EDM5. Overall, the existing LMS system has operated within clear boundaries & succeeded in achieving the goals and objectives of the system. Most of the performance of the e-learning system has been running according to expectations.

Keyword: *IT Governance, E-Learning, COBIT 5, EDM, Capability Level, Gap Analysis.*

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan mobilitas dan teknologi telah mendorong setiap orang untuk menggunakan teknologi, terlepas dari apapun profesinya dan bidangnya, teknologi sangat dibutuhkan untuk menunjang aktivitas banyak pihak. Teknologi menjadi salah faktor penting yang tidak dapat diabaikan dalam melakukan berbagai pekerjaan dan aktivitas. Teknologi dan sistem informasi diyakini memiliki kemampuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses bisnis organisasi dalam mencapai tujuannya. Pemanfaatan teknologi dan sistem informasi ini tidak hanya terbatas pada dunia bisnis saja, namun juga dalam dunia Pendidikan.

Dikombinasikan dengan situasi dunia yang saat ini sedang dilanda dengan pandemi skala global, COVID-19, yang telah berlangsung lebih dari 2 tahun inipun menyebabkan peningkatan penggunaan teknologi dalam dunia Pendidikan. Pembelajaran jarak jauh secara daringpun terpaksa harus dilakukan demi mendukung kebijakan pemerintah dalam menekan jumlah pasien COVID-19 yang kian meningkat setiap harinya. Penggunaan e-learning semakin meningkat diberbagai jenjang Pendidikan mulai dari SD (Sekolah Dasar) sampai ke bangku perkuliahan. *E-learning* atau *electronic learning* sendiri merupakan suatu konsep pembelajaran yang dilakukan melalui jaringan media elektronik sehingga pengajar dan murid tidak perlu bertatap muka dalam penyampaian materi dan penyelesaian tugas yang diberikan.

E-learning sendiri sebenarnya sudah ada dan digunakan oleh Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie sebelum adanya COVID-19, namun intensitas penggunaannya semakin meningkat dikarenakan *social distancing* yang diberlakukan oleh pemerintah. *E-learning* ini juga mengalami beberapa pembaharuan demi menyesuaikan dengan konsep pembelajaran yang baru. Dengan demikian berbagai kegiatan belajar-mengajar pun mengandalkan *e-learning* sebagai media utamanya

Namun, penggunaan *e-learning* ini juga memiliki kendala tersendiri. Kendala yang sering dialami dalam penggunaan *e-learning* biasanya berasal dari bagian teknis, mulai dari perangkat yang digunakan, koneksi internet, dan keadaan sistem yang digunakan selama

kegiatan pembelajaran berlangsung. Dengan meningkatnya intensitas penggunaan dari *e-learning* ini, dibutuhkan evaluasi, pemeliharaan dan pengelolaan sistem yang mumpuni agar *e-learning* dapat berjalan dengan baik dan juga dapat menunjang kegiatan pembelajaran di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie.

Tata Kelola TI sangat penting ada pada sebuah organisasi karena dapat membantu menyelaraskan visi dan misi dari sebuah organisasi. Tata Kelola TI mempunyai banyak tools, dan mempunyai berbagai metode yang digunakan salah satunya adalah COBIT. COBIT merupakan singkatan dari *Control Objectives for Information and Related Technology*. COBIT sendiri merupakan kerangka kerja yang dibuat oleh ISACA (*Information Systems Audit and Control Association*) untuk tata kelola dan manajemen TI.

Secara keseluruhan, COBIT memastikan kualitas, kontrol, dan keandalan sistem informasi dalam suatu organisasi, yang juga merupakan aspek terpenting dari setiap bisnis modern. Untuk mengetahui tata kelola TI yang ada pada sebuah organisasi atau perusahaan berjalan dengan baik atau tidak dapat menggunakan sebuah kerangka kerja COBIT 5. COBIT 5 memiliki domain yang berfokus pada proses tata Kelola yaitu domain EDM (*Evaluate, Direct, & Monitor*). Domain ini memiliki fungsi untuk mengevaluasi, mengarahkan dan memonitor manajemen TI secara keseluruhan. Domain EDM ini bertujuan yang bertujuan untuk memastikan bahwa kebutuhan, kondisi dan pilihan stakeholder telah di evaluasi dan telah disetujui oleh tujuan perusahaan dan mengarahkan melalui prioritasasi dan pengambilan keputusan, serta pemantauan performa dan kesesuaian dengan arah dan tujuan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran seputar tingkat kematangan sistem *e-learning* yang ada di Intitut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie dan bagaimana kinerja dari sistem tersebut.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah maka Peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:



1. Kendala apa saja yang dialami dalam penggunaan e-learning sebagai media pembelajaran?

2. Dimasa pandemi seperti saat ini, Tata Kelola sistem *e-learning* yang seperti apa yang dapat menunjang aktivitas pembelajaran dengan baik?

3. Penilaian dan evaluasi Tata Kelola pada domain apa yang dapat memberikan gambaran mengenai kinerja sistem *e-learning*?

4. Sudah sampai sejauh mana tingkat kematangan dari sistem *e-learning* yang ada di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie?

5. Apakah kinerja sistem *e-learning* yang ada sudah sesuai dengan harapan?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ditemukan maka penelitian ini dibatasi oleh beberapa hal, yaitu:

1. Penilaian dan evaluasi Tata Kelola pada domain apa yang dapat memberikan gambaran mengenai kinerja sistem *e-learning*?

2. Sudah sampai sejauh mana tingkat kematangan dari sistem *e-learning* yang ada di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie?

3. Apakah kinerja sistem *e-learning* yang ada sudah sesuai dengan harapan?

2. METODE PENELITIAN

A. Teknik Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian data yang diperlukan adalah data primer dengan melakukan wawancara terstruktur dan penyebaran kuesioner kepada staf ICT Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie yang terlibat langsung dengan penanganan sistem *e-learning* mengenai Tata Kelola, proses bisnis, pengendalian risiko, sumber daya yang dibutuhkan dalam menjalankan *e-learning* yang dipilih berdasarkan Diagram RACI COBIT 5. Selain itu, data skunder yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari studi pustaka, jurnal-jurnal dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian.

B. Teknik Analisis Data

Teknis analisis data yang digunakan adalah Teknik kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan temuan-temuan baru yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur secara statistik atau cara lainnya dari suatu kuantifikasi (pengukuran).

C. Teknik Pengukuran Data

1. Skala Likert

Skala pengukuran yang digunakan dalam kuesioner ini adalah Skala Likert, skala ini digunakan untuk menunjukkan tingkat kesetujuan dan ketidaksetujuan responden terhadap sebuah pertanyaan/penyataan. Skala Likert yang dipakai dalam kuesioner menggunakan nilai 1 sampai dengan 5 dengan ketentuan bahwa nilai 1 mewakili "Sangat Tidak Setuju / Sangat Tidak Benar", nilai 2 mewakili "Tidak Setuju / Tidak Benar", nilai 3 mewakili "Ragu-ragu / Cukup", nilai 4 mewakili "Setuju / Benar" dan nilai 5 mewakili "Sangat Setuju / Sangat Benar".

2. Indeks Kuesioner

Indeks Kuesioner didapat dari menjumlahkan hasil dari perkalian bobot dengan modus datanya. Dimana bobot merupakan nilai tingkat persetujuan yang dimasukan oleh responden dan modus adalah seberapa sering data itu muncul.

$$\text{Indeks Kuesioner} = \sum (\text{Bobot} \times \text{Modus})$$

3. Atribut Indeks

Dari hasil Indeks Kuesioner tersebut dijumlahkan dan akan digunakan untuk mendapatkan Atribut Indeks. Atribut Indeks didapatkan dari membagi hasil dari total Indeks Kuesioner dengan total Responden.

$$\text{Atribut Indeks} = \frac{\text{Total Indeks Kuesioner}}{\text{Total Responden}}$$

4. Indeks Kapabilitas

Selanjutnya dilakukan perhitungan Indeks Kapabilitas, nilai ini didapat dari atribut indeks dibagi dengan total setiap proses



atau aktivitas yang ada didalam setiap domain yang dinilai. Hasil dari Indeks Kapabilitas ini digunakan untuk menentukan Tingkat Kematangan Sistem atau *Capability Level*.

$$\text{Indeks Kapabilitas} = \frac{\text{Atribut Indeks}}{\text{Aktivitas}}$$

5. Lebar Interval

Skala Indeks ini digunakan untuk mengkategorikan hasil akhir yang diperoleh setelah mendapatkan Indeks Kapabilitas. Skala ini dibuat berdasarkan tingkat kematangan dalam COBIT 5 yaitu Tingkat 0 sampai 5. Dimana 5 sebagai Nilai Maksimum dan 0 sebagai Nilai Minimum dari jumlah Interval yang dibutuhkan adalah 6 (nilai 0 sampai 5). Sehingga hasil Lebar Interval yang diperoleh adalah 0,83.

$$\text{Lebar Interval} = \frac{\text{Nilai Maksimum} - \text{Nilai Minimum}}{\text{Jumlah Interval}}$$

Dari rumus tersebut kemudian didapatkan Skala Indeks sebagai berikut:

Tabel 2.1 Skala Indeks

Skala Indeks	Tingkat Kematangan
0 – 0,83	0 – <i>Incomplete Process</i>
0,84 – 1,67	1 – <i>Performed Process</i>
1,68 – 2,51	2 – <i>Managed Process</i>
2,52 – 3,35	3 – <i>Establish Process</i>
3,36 – 4,19	4 – <i>Predictable Process</i>
4,20 – 5	5 – <i>Optimising Process</i>

6. Analisa Kesenjangan

Analisa Kesenjangan dilakukan setelah ditemukan Indeks Kapabilitasnya. Analisa ini dilakukan dengan melakukan perbandingan dengan nilai yang didapat dengan nilai yang diharapkan. Semakin kecil kesenjangan atau *gap* yang ada pada perbandingan ini maka semakin baik kualitas kinerja pada sistem yang dinilai. Untuk mengetahui nilai ini, harus terlebih dahulu mengetahui nilai yang diharapkan dan nilai yang didapatkan.

$$\text{Kesenjangan (GAP)} = \text{Nilai yang Diharapkan} - \text{Nilai yang Didapat}$$

Nilai yang Diharapkan didapat dari penyebaran kuesioner yang menanyakan para responden mengenai ekspektasi mereka terhadap tingkat kematangan sistem pada proses yang sudah diterapkan pada sistem *e-learning*. Sedangkan, Nilai yang Didapat merupakan hasil tingkat kematangan sistem yang dihitung berdasarkan kuesioner yang diisi oleh para responden yaitu Indeks Kapabilitas

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Fokus Area Penelitian

Dalam penelitian berfokus pada pada Domain EDM. Domain *Evaluate, Direct and Monitor* atau yang biasa disingkat menjadi EDM ini merupakan domain yang berfokus pada tata Kelola (*Governance*). EDM ini memiliki fungsi untuk mengevaluasi, mengarahkan dan memonitor kegiatan manajemen TI secara keseluruhan. EDM secara keseluruhan mempunyai 5 subdomain, yaitu:

Tabel 3.1 Domain EDM

Domain EDM		
Domain	Subdomain	Aktivitas
EDM 01 <i>Ensure Governance Framework</i>	EDM01.01 <i>Evaluate The Governance System</i>	8
	EDM01.02 <i>Direct The Governance System</i>	6
	EDM01.03 <i>Monitor The Governance System</i>	6
EDM 02 <i>Ensure Benefits Delivery</i>	EDM02.01 <i>Evaluate Optimisation</i>	8
	EDM02.02 <i>Direct Optimisation</i>	7
	EDM02.03 <i>Monitor Optimisation</i>	5
EDM 03 <i>Ensure Risk Optimisation</i>	EDM03.01 <i>Evaluate Risk Management</i>	6
	EDM03.02 <i>Direct Risk Management</i>	6

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

<p>© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)</p> <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya atau sebagian dari suatu karya tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.</p> <p>2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.</p>	EDM03.03 <i>Monitor Risk Management</i>	4
	EDM04.01 <i>Evaluate Resource Management</i>	5
	EDM04.02 <i>Direct Resource Management</i>	5
	EDM04.03 <i>Monitor Resource Management</i>	3
	EDM05.01 <i>Evaluate Stakeholder Reporting Requirement</i>	3
	EDM05.02 <i>Direct Stakeholder Communication & Reporting</i>	4
EDM05.03 <i>Monitor Stakeholder Communication</i>	3	

B. Identifikasi Diagram RACI

Diagram RACI adalah sebuah penugasan tingkat tanggungjawab yang disarankan untuk praktik proses ke berbagai peran dan struktur. Diagram ini menghubungkan aktivitas proses dengan struktur organisasi dan/atau peran individu dalam perusahaan. Tingkatan yang terlibat adalah sebagai berikut:

- **R – Responsible**, mengacu pada orang yang melakukan tugas dan memastikan bahwa kegiatan diselesaikan dengan baik.
- **A – Accountable**, mengacu pada orang, kelompok atau entitas yang pada akhirnya bertanggungjawab atas isi proses dan ruang lingkup dalam penyelesaian tugas.
- **C – Consulted**, mengacu pada pihak yang dapat memberi masukan (input) atau dapat dimintai pendapat dan sarannya dalam melakukan penyelesaian tugas yang akan dijalankan. (komunikasi 2 (dua) arah).

- **I – Informed**, mengacu pada orang-orang yang selalu mengikuti perkembangan suatu kegiatan (komunikasi satu arah).

Responden yang sesuai berdasarkan diagram tersebut adalah Bpk. Rommi Alvian sebagai Ketua ICT Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie. Di dalam Diagram RACI ini, Bpk. Rommi menempati tingkatan *Accountable*, *Consulted*, dan *Informed*. Wawancara dilakukan dengan Bapak Rommi Alvian untuk mengetahui gambaran secara umum keadaan dan mekanisme dari sistem e-learning yang ada di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie. Selain itu, penyebaran kuesioner juga dilakukan kepada staf yang secara langsung menangani sistem e-learning, yaitu Ibu Rijki Umami sebagai Support ICT, Bapak Hisyam sebagai ICT Infrastruktur dan Bapak Ade sebagai Programmer. Dimana ketiga staf ini menempati tingkatan *Responsible* dan *Consulted*

C. Hasil Wawancara

Sistem *e-learning* yang ada di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie sudah dilakukan pemeliharaan dalam infrastrukturnya setiap 3 bulan sekali. Selain itu, penggunaan *e-learning* ini juga telah dipantau secara berkala. *E-learning* kini digunakan sebagai *hybrid learning* dimana bisa melakukan pembelajaran secara jarak jauh atau *online* dan juga *offline*. Dikarenakan hal ini, sangat membantu mahasiswa untuk tetap bisa belajar dan materi bisa dibaca ulang karena materi pengajaran dan diskusi akan tercatat oleh sistem selain itu mahasiswa tidak perlu datang terlebih lagi ketika dalam masa pandemi. Dosen juga bisa merasakan manfaatnya seperti bisa menyiapkan kelas online secara sistematis. Namun, menurut narasumber dari segi fitur yang diterapkan pada *e-learning* Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie dari skala 10 hanya mencapai skala 5.

Secara keamanan data dan infrastruktur, ICT sendiri telah melakukan *back-up* data secara berkala, dimana yang di *back-up* ini ada 2 yaitu Di local, dalam bentuk sistem, hardisk dan di cloud, di Google Cloud. Dalam segi infrastrukturnya, *back-up* yang dilakukan juga ada 2, yaitu *back-up* data dan sistem, dan



satunya lagi yang back-up itu secara keseluruhan dimana ada server, sistem dan datanya. Bukan hanya sistem dan datanya saja yang di back-up namun mesinnya juga di back-up.

Dalam pembagian tugas untuk menangani sistem e-learning inipun sudah ada pembagian tugas yang jelas dan diberikan kepada staf yang berbeda.

Dalam kebutuhan akses data bisa dilakukan oleh setiap pihak, hanya saja masing-masing memiliki hak akses yang berbeda-beda dimana dosen mempunyai hak akses yang lebih tinggi. Sistem e-learning yang digunakan dalam Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie ini adalah Moodle yang tingkat aksesnya sudah berjenjang sampai tingkat paling tinggi yaitu admin dan itu adalah ICT.

Dalam hal pelaporan kepada pihak manajemen institusi biasanya dilakukan ketika ada kendala dan permintaan dari akademik mengenai kinerja e-learning. Namun untuk laporan secara berkala mengenai kinerja sistem sudah dilakukan sampai kepada tingkat Ketua ICT dan pemantauan ini dilakukan hampir setiap hari.

D. Hasil Perhitungan Kuesioner

Berikut adalah hasil perhitungan berdasarkan rumus yang telah dipaparkan dengan jumlah responden 3 (tiga).

Tabel 3.2 Indeks Kuesioner

Subdomain	Indeks Kuesioner	Total Indeks Kuesioner
EDM01.01	106	259
EDM01.02	77	
EDM01.03	76	
EDM02.01	107	251
EDM02.02	85	
EDM02.03	59	
EDM03.01	75	201
EDM03.02	78	
EDM03.03	48	
EDM04.01	64	170
EDM04.02	66	
EDM04.03	40	
EDM05.01	31	113
EDM05.02	45	

EDM05.03	37	
----------	----	--

Tabel 3.3 Atribut Indeks

Domain	Total Indeks Kuesioner	Atribut Indeks
EDM 01	259	86,3
EDM 02	251	83,7
EDM 03	201	67
EDM 04	170	56,7
EDM 05	113	37,7

E. Perhitungan Model Kematangan

Dalam COBIT 5 dijelaskan bahwa terdapat enam tingkatan Kematangan Sistem yang di sebut juga dengan Capability Level secara disingkatnya dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3.4 Tingkatan Kematangan

Tingkatan Kematangan	Keterangan
0 – Incomplete Process	Proses gagal, atau belum dapat diimplementasi dengan baik
1 – Performed Process	Proses berhasil diimplentasi
2 – Managed Process	Proses yang diimplementasi dapat dikelola
3 – Establish Process	Proses yang terimplementasi telah mampu mencapai hasil prosesnya
4 – Predictable Process	Proses yang diimplementasikan kini dapat dioperasikan dalam batasan yang telah terdefinisi untuk mencapai hasil prosesnya
5 – Optimising Process	Proses yang dioperasikan dapat ditingkatkan dan memenuhi tujuan bisnis

Dari tingkatan tersebut diolah dan dibagi kedalam 6 Skala Indeks seperti yang tertera pada Tabel 2.1. Kemudian dilakukan perhitungan untuk menemukan Indeks Kapabilitas. Dari Indeks Kapabilitas inilah dapat ditentukan Tingkat Kematangan Sistem dengan membandingkan hasil Indeks Kapabilitas dengan Skala Indeks yang sudah

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



dibuat. Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Indeks Kapabilitas dan Tingkat Kematangan

Domain	Indeks Kapabilitas	Tingkat Kematangan
EDM 01	4,32	5
EDM 02	4,18	4
EDM 03	4,19	4
EDM 04	4,36	5
EDM 05	3,77	4

Total Indeks Kapabilitas domain EDM yang diperoleh adalah 20,82 kemudian dibagi dengan jumlah domain yang diuji yaitu 5. Indeks Kapabilitas sistem *e-learning* secara keseluruhan adalah 4,16, jika dibandingkan dengan Skala Indeks yang tertera dalam Tabel 2.1 maka menempati tingkat kematangan 4 yaitu, *Predictable Process*.

F. Analisa Kesenjangan

Analisa Kesenjangan atau Analisis Gap merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja organisasi. Secara harafiah "gap" mengidentifikasikan adanya suatu perbedaan (*disparity*) antara satu hal hal yang lainnya. Analisis ini sering digunakan dibidang manajemen dan menjadi salah satu alat yang digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan.

Hasil dari Analisa ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 Analisa Kesenjangan

Domain	NDH	NDD	Kesenjangan
EDM01	4,11	4,32	+0,21
EDM02	3,89	4,18	+0,29
EDM03	4,33	4,19	-0,14
EDM04	4	4,36	+0,36
EDM05	3,44	3,77	+0,33

Keterangan:

NDH: Nilai yang diharapkan

NDD: Nilai yang didapat

4. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Domain EDM yang terdapat pada COBIT5 ini merupakan area Tata Kelola yang memiliki fungsi untuk

mengevaluasi, mengarahkan dan memonitor kegiatan manajemen IT secara keseluruhan. Domain ini juga memiliki 5 subdomain yaitu EDM01 yang berfokus pada peraturan, pemeliharaan dan penerapan kerangka kerja tata Kelola TI yang ada di institusi agar sistem yang ada dapat berjalan dengan baik, EDM 02 yang berfokus pada pengoptimalan layanan dan aset TI sesuai dengan besarnya biaya agar dapat memberikan keuntungan bagi institusi, EDM03 yang berfokus pada optimasi dan pengelolaan risiko TI yang ada dalam institusi agar risiko TI tidak melebihi ambang batas toleransi, EDM04 yang berfokus pada pengoptimasian sumber daya TI agar dapat menunjang kinerja institusi, dan EDM05 yang berfokus pada transparansi komunikasi dengan para pemangku kepentingan untuk memastikan bahwa tujuan dan strategi TI sejalan dengan strategi institusi.

2. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, secara keseluruhan tingkat kematangan sistem *e-learning* di domain EDM sudah mencapai tingkat yang ke 4 yaitu *Predictable Process* dengan nilai yang diperoleh adalah 4,16 yang dapat diartikan bahwa sistem *e-learning* yang ada di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie sudah bisa dioperasikan dalam batasan-batasan yang jelas dalam mencapai hasil atau tujuan sistem. Sedangkan tingkat kematangan pada setiap domain yang didapat adalah pada domain EDM01 mendapat nilai 4.32, pada EDM02 mendapatkan nilai 4.18, EDM03 mendapatkan nilai 4.19, EDM04 4.36 dan pada EDM05 mendapatkan nilai 3.77. Beberapa dari domain ini sudah mencapai tingkat 5 *Optimising Process* yaitu proses yang sudah ada dan beroperasi sudah memenuhi tujuan bisnis dan bisa ditingkatkan lagi. Domain tersebut adalah EDM01 dan EDM04. Sementara, EDM 02, EDM03, dan EDM05 berada di tingkat 4 *Predictable Process*.



3. Selain itu, dari Analisa Kesenjangan yang dilakukan, hanya terdapat 1 (satu) domain yang memiliki *gap* atau kesenjangan bernilai minus yaitu EDM03 dengan nilai yang diperoleh adalah $-0,14$. Sedangkan, EDM01, EDM02, EDM04 dan EDM05 memiliki nilai *gap* atau kesenjangan positif yaitu $+0,21$ untuk EDM01, $+0,29$ untuk EDM 02, $+0,36$ untuk EDM04 dan $+0,33$ untuk EDM05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan kinerja dari sistem e-learning yang ada pada Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie sudah bekerja dengan baik dan memenuhi ekspektasi. Walaupun terdapat 1 domain yang mendapatkan nilai minus, namun angka ini dirasa kecil, dan dapat ditingkatkan lagi agar dapat memenuhi nilai ekspektasi.

B. Saran

a. Bagi Institusi

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Penulis, Pihak ICT Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie diharapkan dapat mengembangkan setiap proses tata kelola sistem e-learning yang telah ada agar menjadi lebih baik lagi sehingga dapat membantu dalam mencapai tujuan dari Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie, terutama dalam pengembangan di EDM03 yang mendapatkan nilai minus dalam Analisa Kesenjangan.

b. Bagi Penulis

Bagi Penulis selanjutnya diharapkan dapat menggunakan kerangka kerja tata kelola yang lainnya atau dapat juga membandingkan antara kerangka kerja yang Penulis gunakan dengan kerangka kerja tata kelola yang lain agar dapat memberikan rekomendasi yang lebih baik lagi yang tentunya akan sangat membantu Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie dalam mengembangkan dan meningkatkan tata Kelola sistem e-learning yang ada.

5. DAFTAR PUSTAKA

Adiputra, N. Pratama (2020), "*Dasar-dasar Teknik Informatika*", Yogyakarta: Deepublish.

Anggraeni, E. Yunaeti dan Rita Irviani (2017), "*Pengantar Sistem Informasi*", Yogyakarta: Penerbit Andi.

Gunawan, Robertus M. Bambang (2016), "*GRC (good governance, risk management, and compliance): Konsep dan Penerapannya*". Jakarta: Rajawali Pers.

Handayani, Putu Wuri., dkk (2018), "*Pengantar Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)*", Depok: Rajawali Pers.

ISACA (2012), "*COBIT 5: A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT*", USA

ISACA (2012), "*COBIT 5: Enabling Processes*", USA.

ISACA (2013), "*COBIT 5: Enabling Information*", USA

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie (2022), "*Sejarah*", sumber: <https://kwikkiangie.ac.id/home/tentang/sejarahkkg/> (diakses 12 Juli 2022).

Jaya, I.M.L.M (2020), "*Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori, Penerapan, dan Riset Nyata*", Yogyakarta: Penerbit Quadrant.

Muchsam, Yoki., dkk (2011), "*Penerapan Gap Analysis Pada Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan (Studi Kasus PT.XYZ)*", Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan, Juni 2011.

Mulyani, Sri (2016), "*Metode Analisis dan Perancangan Sistem*", Bandung: Abdi Sistematika.

Nasution, E. Lafina (2020), "*Uraian Singkat Tentang E-Learning*", Yogyakarta: Deepublish.

Prehanto, Dedy Rahman (2020), "*Konsep Sistem Informasi*", Surabaya: Scopindo Media Pustaka.



Romindo., dkk (2021), “*Sistem Informasi*”,
Yayasan Kita Menulis.

Rusli, Muhammad., Dr. Dadang Hermawan,
dan Ni Nyoman Supuwingsih
(2020), “*Memahami E-Learning:
Konsep, Teknologi dan Arah
Perkembangan*”, Yogyakarta: Penerbit
Andi.

Sis.binus.ac.id (2015), “*Gap Analysis (Analisa
Kesenjangan)*”, sumber:
[https://sis.binus.ac.id/2015/07/28/gap-
analysis-analisa-kesenjangan/](https://sis.binus.ac.id/2015/07/28/gap-analysis-analisa-kesenjangan/) (diakses
10 Desember 2022).

Sudinman, Acai., dkk (2020), “*Sistem
Informasi Menejemen*”. Yayasan Kita
Menulis.

Swastika, I Putu Agus., dan I Gusti Lanang
A.R. Putra (2016), “*Audit Sistem
Informasi dan Tata Kelola Teknologi
Informasi: Implementasi dan Studi
Kasus*”, Yogyakarta: Andi.

Wikipedia.org (2022), “*Institut Bisnis dan
Informatika Kwik Kian Gie*”, sumber:
[https://id.wikipedia.org/wiki/Institut_
Bisnis_dan_Informatika_Kwik_Kian_
Gie](https://id.wikipedia.org/wiki/Institut_Bisnis_dan_Informatika_Kwik_Kian_Gie) (diakses 12 Juli 2022).

Zamzami, Faiz., Ihda A. Faiz, dan Mukhlis
(2018), “*Audit Internal: Konsep dan
Praktik*”. Yogyakarta: Gajah Mada
University Press.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutipkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,
penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun
tanpa izin IBIKKG.



C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBI KKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBI KKG.

**PERSETUJUAN RESUME
KARYA AKHIR MAHASISWA**

Tanggal terima dari

Nama Mahasiswa I :

Delviana Eklesia Lian

NIM

: 43170155

Tanggal Sidang : 12 April 2023

Judul Karya Akhir :

Tata Kelola E-Learning menggunakan Framework COBIT 5
dengan Domain EDM (Evaluate, Direct and Monitor)

Jakarta,

27

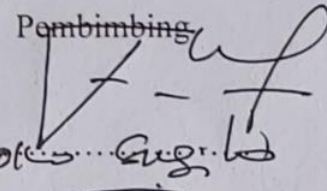
/ April

2023

Mahasiswa

(Delviana Eklesia Lian)

Pembimbing


(John Augustus)