

**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)**

Oleh

**Nama: Delviana Eklesia Lian**

**NIM: 43170155**

Skripsi

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Program Studi Sistem Informasi



**KWIK KIAN GIE**  
SCHOOL OF BUSINESS

**INSTITUT BISNIS dan INFORMATIKA KWIK KIAN GIE**

**JAKARTA**

**APRIL 2023**



**KWIK KIAN GIE**  
SCHOOL OF BUSINESS

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

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.



## PERSETUJUAN

### 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)

Diajukan Oleh:

Nama: Delviana Eklesia Lian

NIM: 43170155

Jakarta, 12 April 2023

Disetujui Oleh:

Dosen Penguji I

Dosen Pembimbing

Budi Wasito, S.Kom., MM., M.Kom

Joko Susilo, S.Kom., MM., M.Kom

INSTITUT BISNIS dan INFORMATIKA KWIK KIAN GIE

JAKARTA

2023

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.

## PENGESAHAN

### 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)

**Diajukan Oleh:**

**Nama: Delviana Eklesia Lian**

**NIM: 43170155**

**Jakarta, 12 April 2023**

**Disetujui Oleh:**

Pembimbing



Joko Susilo, S.Kom., MM., M.Kom.

**INSTITUT BISNIS dan INFORMATIKA KWIK KIAN GIE**

**JAKARTA**

**2023**

iii



**KWIK KIAN GIE**  
SCHOOL OF BUSINESS

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

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.



## ABSTRAK

Delviana Eklesia Lian / 43170155 / 2023 / Tata Kelola *E-Learning* Menggunakan *Framework* COBIT 5 Dengan Domain EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*) / Pembimbing: Joko Susilo, S.Kom., MM., M.Kom.

Ranah penggunaan teknologi kini semakin meluas, bukan hanya untuk digunakan dalam kegiatan bisnis, kini banyak inovasi-inovasi yang juga diterapkan ke dalam dunia Pendidikan. Ditambah dengan keadaan dunia yang sedang dilanda COVID-19, menjadikan banyak instansi Pendidikan menggunakan teknologi untuk menunjang kegiatan belajar-mengajarnya dan yang paling banyak digunakan saat ini adalah *e-learning*. Intensitas dari penggunaan *e-learning* ini kian meningkat, maka dari itu, diperlukan tata Kelola yang baik agar sistem dapat berjalan dengan baik dan membantu menunjang aktivitas pembelajaran yang ada.

Tata Kelola TI mempunyai banyak *tools*, dan mempunyai berbagai metode yang digunakan salah satunya adalah COBIT. COBIT sendiri merupakan kerangka kerja yang dibuat oleh ISACA untuk tata kelola dan manajemen IT. Untuk mengetahui tata kelola TI yang ada pada sebuah organisasi/perusahaan berjalan dengan baik atau tidak perusahaan dapat menggunakan kerangka kerja COBIT 5 sebagai medianya penilaiannya. Didalam COBIT 5 terdapat domain yang berfokus pada proses Tata Kelola yaitu domain EDM (*Evaluate, Direct, & Monitor*).

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh Penulis terdiri dari data primer yang terdiri dari wawancara struktur dan kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan adalah Teknik kuantitatif. Teknik pengukuran data yang digunakan adalah Tingkat Kematangan Sistem atau dalam COBIT 5 disebut *Capability Level* dan Analisa Kesenjangan.

Hasil yang diperoleh adalah 20,82 kemudian dibagi dengan jumlah domain yang diuji menghasilkan 4,16. Hasil ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan tingkat kematangan dari LMS yang ada sudah mencapai tingkat ke 4 yaitu *Predictable Process*. Hasil dari Analisa Kesenjangan yang dilakukan mendapatkan hasil +0,21 untuk EDM01, +0,29 untuk EDM2, -0,14 untuk EDM03, +0,36 untuk EDM04 dan +0,33 untuk EDM5.

Secara keseluruhan sistem LMS yang ada telah beroperasi dalam batasan yang jelas dan berhasil mencapai tujuan dan sasaran sistem. Kinerja dari sistem LMS inipun sebagian besar sudah berjalan sesuai dengan ekspektasi.

**Kata Kunci:** Tata Kelola, Tata Kelola IT, E-learning, COBIT, COBIT 5, Domain EDM, Tingkat Kematangan, *Capability Level*, Analisis Kesenjangan

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

© Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie  
 Jl. Geger, Duren Kertajaya, Jakarta Barat 10430  
 Telp. (021) 5200 1000, 5200 1001, 5200 1002  
 Email: info@kwikkiangie.ac.id, www.kwikkiangie.ac.id

## ABSTRACT

Delviana Eklesia Lian / 43170155 / 2023 / Governance of E-learning using the COBIT 5 framework with Domain EDM (Evaluate, Direct and Monitor) / Joko Susilo, S.Kom., MM., M.Kom.

Nowadays, technology is used for more than just business purposes. Many innovations are now being applied to the world of education as well. In addition to the state of the world being affected by COVID-19, many educational institutions utilize technology to facilitate their teaching and learning activities, with e-learning currently being the most widely used. The intensity of the use of e-learning is increasing. Therefore, good IT governance is needed so that the system can be efficient and support existing learning activities.

IT governance has many tools and methods, one of which is COBIT. COBIT itself is a framework created by ISACA for IT governance and management. To find out whether existing IT governance in an organization/company is running well, the company can use the COBIT 5 framework as a medium for its assessment. Within COBIT 5 there is a domain that focuses on the Governance process, namely the EDM (Evaluate, Direct, & Monitor) domain.

The data collection technique used by the author consists of primary data consisting of structured interviews and questionnaires. The data analysis technique used is a quantitative technique. The data measurement technique used is System Maturity Level or in COBIT 5 it is called Capability Level and Gap Analysis.

The result obtained is 20.82 then divided by the number of domains tested to produce 4.16. These results indicate that the overall maturity level of the existing LMS has reached level 4 namely Predictable Process. The results of the Gap Analysis carried out were +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 precise limits and succeeded in achieving the system's goals and objectives. Most of the performance of the LMS system has been running according to expectations.

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





## KATA PENGANTAR



Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan dan menulis laporan skripsi dengan judul, “*Tata Kelola E-Learning Menggunakan Framework COBIT 5 Dengan Domain EDM (Evaluate, Direct and Monitor)*”

Tujuan dari penulisan skripsi ini ialah untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie.

Penulis ingin menyampaikan ucapan Terima Kasih kepada beberapa pihak yang ikut mendukung, memberikan bantuan dan bimbingan serta arahan sehingga penyusunan dan pengerjaan skripsi ini dapat berjalan dengan baik. Dengan demikian Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Joko Susilo, S.Kom., MM., M.Kom., sebagai Ketua Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi yang membantu dan memberikan izin kepada penulis untuk menyusun skripsi. Serta sebagai Dosen Pembimbing yang selalu memberikan bantuan baik waktu, arahan, maupun ilmu dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak dan Ibu Dosen Pengajar yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu namanya, terima kasih atas ilmu dan nasihat yang selalu diberikan saat proses belajar mengajar.
3. Orangtua Penulis, seorang Ibu, yang tidak pernah berhenti mendukung dan mendoakan penulis.
4. Bapak Rommi Alvian sebagai Ketua ICT Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie, dan para staf ICT, yang sudah memberi waktu dan izinnya untuk



melakukan wawancara, penelitian dan observasi di ICT Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie.

5. Dan seluruh pihak-pihak yang terkait dan banyak berjasa dalam proses penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu namun tidak mengurangi rasa terima kasih dari Penulis.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih memiliki kekurangan baik dalam penelitian materi maupun susunan bahasanya.

Oleh sebab itu, penulis mengharapkan ada kritik dan saran dari berbagai pihak agar skripsi ini bisa menjadi lebih baik lagi dan kiranya pembaca dapat memaklumi atas kekurangan dalam skripsi ini.

Akhir kata, Penulis berharap semoga tugas akhir yang Penulis buat dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Jakarta, 09 Juli 2022

Penulis

Delviana Eklesia Lian

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

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

## DAFTAR ISI

	Halaman
PENGSAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
A. Sistem .....	7
B. Sistem Informasi.....	10
C. E-learning .....	12
D. Tata Kelola .....	14







1. Tata Kelola TI.....	15
E. COBIT 5 .....	17
1 Prinsip COBIT 5 .....	19
2 Enablers .....	23
3 Process Reference Model (PRM) .....	24
F. Diagram RACI.....	28
G. Model Kematangan.....	33
H. Analisis Gap .....	35
I. Penelitian Terdahulu.....	35
<b>BAB III ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN .....</b>	<b>41</b>
A. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	41
B. Analisis Sistem Berjalan.....	43
C. Metodologi Penelitian .....	44
1. Teknik Pengumpulan Data.....	44
2. Teknik Analisis Data .....	46
3. Teknik Pengukuran Data .....	47
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
A. Fokus Area Penelitian.....	50
B. Identifikasi Diagram RACI .....	52
C. Hasil Wawancara.....	52
D. Hasil Perhitungan Kuesioner .....	53
1. Domain EDM01 .....	53

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) dan 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 IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



2. Domain EDM02.....	57
3. Domain EDM03.....	61
4. Domain EDM04.....	64
5. Domain EDM05.....	67
E. Perhitungan Model Kematangan .....	70
F. Analisa Kesenjangan .....	72
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>73</b>
A. Kesimpulan.....	73
B. Saran .....	75
1. Bagi Institusi .....	75
2. Bagi Penulis .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>78</b>
A. Hasil Wawancara.....	78
B. Hasil Kuesioner .....	82
C. Lampiran Lainnya.....	102

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

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tingkat Kapabilitas .....	33
Tabel 2.2	Skala Penilaian .....	34
Tabel 3.1	Contoh Tabel Kuesioner.....	45
Tabel 4.1	Domain EDM .....	50
Tabel 4.2	Aktivitas pada Subdomain EDM01.01 .....	54
Tabel 4.3	Aktivitas pada Subdomain EDM01.02.....	55
Tabel 4.4	Aktivitas pada Subdomain EDM01.03.....	56
Tabel 4.5	Indeks Kuesioner dan Atribut Indeks untuk EDM01 .....	57
Tabel 4.6	Aktivitas pada Subdomain EDM02.01 .....	57
Tabel 4.7	Aktivitas pada Subdomain EDM02.02 .....	59
Tabel 4.8	Aktivitas pada Subdomain EDM02.03 .....	60
Tabel 4.9	Indeks Kuesioner dan Atribut Indeks untuk EDM02 .....	61
Tabel 4.10	Aktivitas pada Subdomain EDM03.01 .....	61
Tabel 4.11	Aktivitas pada Subdomain EDM03.02 .....	62
Tabel 4.12	Aktivitas pada Subdomain EDM03.03 .....	63
Tabel 4.13	Indeks Kuesioner dan Atribut Indeks untuk EDM03 .....	64
Tabel 4.14	Aktivitas pada Subdomain EDM04.01 .....	65
Tabel 4.15	Aktivitas pada Subdomain EDM04.02 .....	66
Tabel 4.16	Aktivitas pada Subdomain EDM04.03 .....	66
Tabel 4.17	Indeks Kuesioner dan Atribut Indeks untuk EDM04 .....	67
Tabel 4.18	Aktivitas pada Subdomain EDM05.01 .....	68
Tabel 4.19	Aktivitas pada Subdomain EDM05.02 .....	69
Tabel 4.20	Aktivitas pada Subdomain EDM05.03 .....	69
Tabel 4.21	Indeks Kuesioner dan Atribut Indeks untuk EDM05.....	70





Tabel 4.22 Tingkatan Kematangan .....	70
Tabel 4.23 Skala Indeks .....	71
Tabel 4.24 Indeks Kapabilitas dan Hasil Tingkat Kematangan.....	71
Tabel 4.25 Analisa Kesenjangan .....	72

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

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

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen E-Learning .....	13
Gambar 2.2	Perkembangan COBIT.....	18
Gambar 2.3	Prinsip COBIT 5 .....	19
Gambar 2.4	Value Creation .....	20
Gambar 2.5	COBIT 5 Enablers .....	23
Gambar 2.6	Process Refence Model (PRM) .....	25
Gambar 2.7	Contoh Diagram RACI EDM01 .....	29
Gambar 3.1	Logo Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie.....	42

**© Hak cipta milik IBIKKG Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**



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

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Transkrip Wawancara .....	78
Lampiran 2 Responden 1: Kuesioner EDM01 .....	82
Lampiran 3 Responden 1: Kuesioner EDM02 .....	83
Lampiran 4 Responden 1: Kuesioner EDM03 .....	85
Lampiran 5 Responden 1: Kuesioner EDM04 .....	86
Lampiran 6 Responden 1: Kuesioner EDM05 .....	86
Lampiran 7 Responden 2: Kuesioner EDM01 .....	87
Lampiran 8 Responden 2: Kuesioner EDM02 .....	89
Lampiran 9 Responden 2: Kuesioner EDM03 .....	90
Lampiran 10 Responden 2: Kuesioner EDM04 .....	91
Lampiran 11 Responden 2: Kuesioner EDM05 .....	92
Lampiran 12 Responden 3: Kuesioner EDM01 .....	93
Lampiran 13 Responden 3: Kuesioner EDM02 .....	94
Lampiran 14 Responden 3: Kuesioner EDM03 .....	95
Lampiran 15 Responden 3: Kuesioner EDM04 .....	96
Lampiran 16 Responden 3: Kuesioner EDM05 .....	97
Lampiran 17 Responden 1: Nilai yang Diharapkan .....	98
Lampiran 18 Responden 2: Nilai yang Diharapkan .....	99
Lampiran 19 Responden 3: Nilai yang Diharapkan .....	100
Lampiran 20 Contoh Pelaporan untuk Sistem E-Learning.....	101
Lampiran 21 Surat Keterangan Penelitian.....	102
Lampiran 22 Surat Pernyataan Orginalitas.....	103
Lampiran 23 Kartu Proses Bimbingan Karya Akhir .....	104

