

## Evaluasi Tata Kelola Repository Perpustakaan UIN SUSKA Menggunakan COBIT 2019

Rahmat Al Ghani<sup>1</sup>, Salsa Winanda<sup>2</sup>, Winda Elvira<sup>3</sup>, Ghaitsa Dania Azzahra<sup>4</sup>,  
Megawati Megawati<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Alamat: Jl. HR. Soebrantas No.Km. 15, RW.15, Simpang Baru, Kota Pekanbaru, Riau 28293

Korespondensi penulis: [Rahmatmart100@gmail.com](mailto:Rahmatmart100@gmail.com)

**Abstract.** *The development of information technology is very influential on the business world and organizations so that IT governance is needed. This information technology is expected to be useful for stakeholders in making decisions. COBIT 2019 is an IT governance framework that meets the standards in implementing IT governance. The library at UIN Suska Riau has implemented information technology in storing and managing student final assignments or what is known as the UIN SUSKA RIAU Repository system. In conducting a business evaluation, the implementation of the Repository system needs to be maintained, monitored and evaluated for IT governance to determine the process and management of IT usage. After the analysis, it can be seen that the results of the evaluation using the EDM 01, EDM 02 and EDM 03 domains, show that IT governance in the library is at level 3 - established. With some notes that must be analyzed in the EDM 01 domain there is still a lack of communication in IT management, in the EDM 02 domain the application of IT values is not optimal, and what needs to be considered in EDM 03 is the lack of awareness of IT risks.*

**Keywords:** *Information Technology, COBIT 2019, Governance Evaluation.*

**Abstrak.** Perkembangan teknologi informasi sangat berpengaruh terhadap dunia bisnis dan organisasi sehingga sangat dibutuhkan tata kelola TI. Teknologi informasi ini diharapkan bermanfaat bagi stakeholder dalam pengambilan keputusan. COBIT 2019 merupakan kerangka kerja tata kelola TI yang sudah memenuhi standar dalam penerapan tata kelola TI. Perpustakaan pada UIN Suska Riau sudah menerapkan teknologi informasi dalam menyimpan dan mengelola tugas akhir mahasiswa atau yang dikenal dengan sistem Repository UIN SUSKA RIAU. Dalam melakukan evaluasi bisnis, penerapan sistem Repository perlu dilakukan pemeliharaan, pengawasan dan evaluasi tata kelola TI untuk mengetahui proses dan manajemen penggunaan TI. Setelah dilakukannya analisis, dapat dilihat hasil dari evaluasi dengan menggunakan domain EDM 01, EDM 02 dan EDM 03, menunjukkan bahwa tata kelola IT pada perpustakaan berada pada level 3 - established. Dengan beberapa catatan yang harus dianalisis pada domain EDM 01 masih kurangnya komunikasi dalam pengelolaan IT, pada domain EDM 02 penerapan nilai IT yang belum optimal, dan yang perlu diperhatikan pada EDM 03 kurangnya kesadaran terhadap resiko IT.

**Kata kunci:** Teknologi Informasi, COBIT 2019, Evaluasi Tata Kelola.

### PENDAHULUAN

Selain kemajuan teknologi informasi (TI), setiap organisasi harus mampu beradaptasi dengan perubahan era digital. Isu sentral dalam perumusan strategi dan peningkatan kinerja organisasi adalah penggunaan TI (La & Nyoto, 2023). Pengembangan TI bertujuan untuk memberikan manfaat bagi pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan. Organisasi yang menerapkan TI memerlukan tata kelola untuk mengelola operasi TI untuk memastikan mereka beroperasi sejalan dengan tujuan yang telah ditetapkan. Penerapan tata kelola TI dapat memberikan manfaat besar bagi tujuan, visi, dan misi organisasi (Belo et al., 2020).

Pengawasan dengan mekanisme tata kelola yang sesuai terhadap penggunaan, sangat penting agar tujuan dan proses bisnis terintegrasi dengan manajemen TI yang berlaku dalam organisasi (Bayastura et al., 2021). Untuk itu dibutuhkan evaluasi untuk memastikan bahwa penggunaan TI berdasarkan tata kelolanya memberikan kontribusi maksimal dalam fungsi organisasional (Yolanda et al., 2023). Salah satu organisasi pemerintahan yang sudah mengimplementasikan TI dalam operasionalnya yaitu perpustakaan. Perpustakaan pada Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau sudah menerapkan TI dalam menyimpan dan mengelola tugas akhir mahasiswa atau yang dikenal dengan sistem Repository UIN SUSKA RIAU. Adanya penerapan sistem Repository perlu dilakukan pemeliharaan, pengawasan dan evaluasi tata kelola TI untuk mengetahui proses dan manajemen penggunaan TI.

Salah satu cara untuk mengetahuinya adalah dengan menganalisis tata kelola teknologi informasi yang diterapkan di Perpustakaan UIN SUSKA RIAU (Repository UIN SUSKA RIAU) dan mengidentifikasi proses pengelolaan TI.

Analisis dilakukan dengan menggunakan framework COBIT 2019. COBIT 2019 adalah panduan kerangka tata kelola dan manajemen TI yang ditemukan oleh ISACA (Information Systems Audit and Control Association, 2018). Framework ini merupakan versi terbaru dengan perbaikan dan penambahan dibandingkan versi sebelumnya (COBIT 5). Cobit 2019 memberikan panduan lebih rinci tentang tata kelola TI perusahaan dan tata kelola TI perusahaan (EGIT) untuk memenuhi kebutuhan organisasi (Ikhsan et al., 2021).

Penelitian sebelumnya telah banyak membahas tentang teknologi Informasi, salah satunya terkait analisis tata kelola TI menggunakan COBIT 2019. Penelitian terdahulu menggunakan Framework COBIT 2019 menganalisis tata kelola TI pada PT. XYZ proses-proses penting yang diterapkan perusahaan dalam mengelola TI, proses penting tersebut yaitu pada DSS05, DSS03, DSS02, BAI09 dan MEA03 (Chalvari & Gunawan, 2019). Kemudian penelitian dengan menggunakan metode yang sama melakukan analisis tata kelola TI pada PT Semen Baturaja (Persero) Tbk proses penting yang diterapkan pada pengelolaan TI terletak pada domain DSS02 DSS04, DSS03 APO10, EDM01 MEA03, APO09, BAI01, BAI04, DSS05, APO01, MEA02, MEA04 (Julians & Wijaya, 2021).

Berdasarkan ulasan diatas pada penelitian ini dilakukan analisis tata kelola teknologi Informasi pada perpustakaan UIN SUSKA RIAU menggunakan COBIT 2019 dengan domain EDM01 dan EDM02. Adanya penelitian ini untuk mengetahui proses penting dan manajemen teknologi Informasi yang dimanfaatkan pada perpustakaan

## **KAJIAN TEORITIS**

### **Tata Kelola TI**

Tata kelola TI berperan dalam manajemen organisasi secara keseluruhan, yang melibatkan para pemangku kepentingan untuk memastikan keberlangsungan TI di institusi yang dapat mendukung tujuan dan strategi dan strategi organisasi. Selain itu, tata kelola TI dapat didefinisikan sebagai instrumen untuk untuk menangani sumber daya TI seperti teknologi, infrastruktur dan orang-orang yang terlibat di dalamnya. Pada dasarnya, tata kelola TI adalah dibutuhkan di semua organisasi, termasuk universitas atau perguruan tinggi atau institusi Pendidikan (Ishlahuddin et al., 2020).

### **COBIT 2019**

Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT), yang dikembangkan oleh Information Systems Audit and Control Association (ISACA), sebuah asosiasi profesional sedunia yang melayani individu dengan keahlian dalam audit TI, manajemen risiko TI, dan praktik tata kelola TI, telah mengalami pembaharuan yang cukup signifikan di bulan November 2018. Kelanjutan dari COBIT 5, yaitu COBIT 2019, telah resmi dirilis. Pembaharuan COBIT terbaru ini bertujuan untuk membantu penerapan "Tata Kelola Perusahaan Informasi dan Teknologi (EGIT) yang lebih fleksibel dan disesuaikan dengan kebutuhan." Hal ini meliputi penyesuaian prosedur COBIT, pembaruan pada hierarki tujuan, pengenalan tiga proses terkini, integrasi domain fokus (yang dirancang untuk menghadapi konteks pemecahan masalah tertentu), dan pengenalan faktor desain (yang bertujuan untuk mempermudah penerapan EGIT yang lebih adaptif) (De Haes et al., 2020).

### **Maturity Level**

Tingkat kematangan suatu proses diukur dengan menggunakan metode yang memanfaatkan karakteristik dari Capability and Maturity Model Integration (CMMI). Skala tingkat kemampuan terdiri dari Level 0, Level 1, Level 2, Level 3, Level 4, dan Level 5 (Atrinawati et al., 2021). Rincian untuk setiap tingkat kemampuan sesuai dengan yang dinyatakan:

- a. Level 0- Tahapan-tahapan tersebut belum memiliki fungsionalitas standar dan model pencapaian untuk tujuan tata kelola dan manajemen tidak lengkap atau tidak konsisten dengan maksud dari masing-masing praktik proses.
- b. Level 1 - Pada dasarnya, tahap ini dimulai dengan pelaksanaan serangkaian kegiatan yang tidak lengkap (sering disebut kegiatan awal), atau tugas-tugas yang sederhana dan tidak terorganisir dengan baik.

- c. Level 2 - Tahapan ini meraih tujuannya melalui penerapan sekumpulan aktivitas mendasar, komprehensif, dan terorganisir dengan baik.
- d. Level 3 - Tahapan penggunaan sumber daya perusahaan untuk mencapai tujuan secara lebih terorganisir.
- e. Level 4 - Tahapan untuk mencapai tujuan diuraikan dengan jelas dan kinerja dihitung secara kuantitatif.
- f. Level 5 - Tahapan untuk mencapai tujuan dicapai melalui definisi tujuan yang eksplisit, pengukuran kinerja, dan perbaikan berkelanjutan (ISACA, 2018).

### **Capability Level**

Tingkat kompetensi dicapai pada tingkat yang berbeda-beda dan dinyatakan melalui penilaian yang berbeda-beda.

Kisaran evaluasi yang tersedia bergantung pada konteks di mana evaluasi kinerja dilakukan (ISACA, 2018):

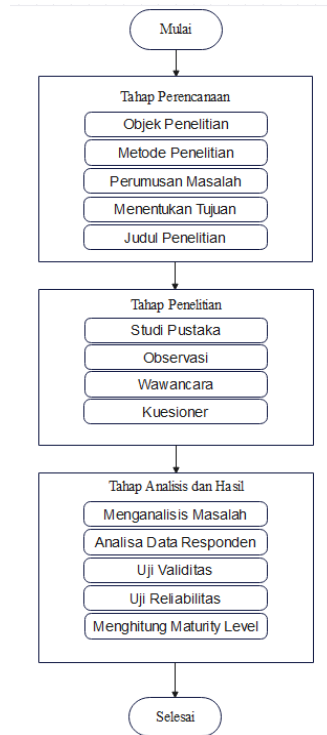
- 1) Fully-Tingkat kemampuan dicapai lebih dari 85 persen. (Ini tetap merupakan penilaian, tetapi dapat dibuktikan dengan pemeriksaan atau penilaian komponen-komponen enabler, seperti aktivitas proses, tujuan proses, atau praktik-praktik yang baik dalam struktur organisasi).
- 2) Largely- Tingkat kinerja 50-85%.
- 3) Partially- Tingkat kinerja 15-50%..
- 4) Not- Tingkat kinerja yang diperoleh minim dari 15%.

### **RACI Chart**

Responsible, Accountable, Consulted, Informed (RACI), atau sering disebut dengan Matriks Penugasan Tanggung Jawab (RAM), adalah alat yang berguna untuk membuat matriks penugasan tanggung jawab kerja. Matriks RACI dapat mengatur alokasi ketersediaan untuk setiap pekerjaan dalam suatu proyek. Matriks RACI sering digunakan untuk menggambarkan saling ketergantungan antar tugas dan menetapkan peran, tanggung jawab, dan tingkat wewenang untuk setiap aktivitas dalam suatu proyek (Dwi et al., 2021).

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian yang sistematis diperlukan untuk mengkaji tujuan yang dicapai dan badan penelitian yang digunakan untuk menganalisis sistem tata kelola TI tersebut. Setiap langkah dicantumkan secara terpisah, memberikan referensi cepat untuk pemecahan masalah. Metode penyelidikan pada Gambar 1 diuraikan di bawah ini.



**Gambar 1.** Metodologi Penelitian

### 1. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan, terdapat lima sub bagian yaitu menentukan objek penelitian melalui pengamatan dalam penelitian yang telah di tetapkan Institutional Repository UIN Suska Riau. Berikutnya, menentukan metode penelitian dengan teknik pengumpulan data menggunakan pendekatan. Metode yang digunakan adalah Framework COBIT 2019 dalam melakukan analisa sebagai perbaikan layanan yang tersedia. Kemudian, Rumusan Masalah, bagaimana tingkat kematangan atau kesiapan service operation pada system repository dengan menggunakan Framework COBIT 2019. Selanjutnya menentukan tujuan penelitian, mengetahui bagaimana tingkat kematangan atau kesiapan dari proses TI yang telah di terapkan pada Repository UIN Suska Riau dan sebagai evaluasi kesiapan, dengan mengukur tingkat kegunaan system repository. Menentukan judul penelitian sesuai dengan pengamatan objek penelitian.

### 2. Tahap Penelitian

Pada tahap penelitian, terdapat empat sub bagian. Sumber referensi utama untuk analisis tata kelola adalah informasi yang terdapat dalam jurnal dan buku, yang kemudian direview untuk menentukan apakah ada perubahan yang perlu dilakukan sebelum melanjutkan dengan tinjauan tata kelola. Penentuan bagaimana melaksanakan tujuan tata kelola penelitian ini. Memulai pengumpulan informasi melalui observasi, wawancara dan kuesioner.

### 3. Tahap Analisis dan Hasil

Tahap analisis dan hasil terdiri dari lima subbagian. Fase ini menggunakan framework COBIT 2019 untuk menganalisis permasalahan yang dihadapi. Domain yang dipilih ditentukan dengan menganalisis data responden sesuai kriteria yang ditemukan. Setelahnya melakukan uji validitas dengan mengukur setiap kuesioner yang telah didapatkan, dengan dilanjutkan dengan uji reliabilitas sebagai alat ukur sejauh mana tingkat perubahan pada sistem tersebut. Kemudian sampai pada tahap penghitungan maturity level, sebagai tahap pengolahan data responden untuk menentukan rekomendasi apa nantinya yang lebih baik untuk sistem tersebut dalam proses pengembangan dan optimasi kedepan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Alignment Goals

Berdasarkan panduan dari COBIT 2019 yang didukung dengan pengamatan selama proses pengambilan data maka dapat disimpulkan hasil pemetaan Alignment Sebagai berikut:

**Tabel 1.** Pemetaan *Alignment Goals*

| <i>Alignment Goals</i> | <i>Government and Management Objective</i>                               |
|------------------------|--|
| AG01                   | EDM01, MEA03   |
| AG04                   | APO06, BAI09   |
| AG05                   | APO3, APO4, APO8, BAI02, BAI03, BAI04, DSS01, DSS02, DSS03, DSS04, MEA01 |
| AG06                   | APO03, APO04, APO08, BAI02, BAI03, BAI06, BAI07, BAI11                   |
| AG07                   | EDM03, APO12, APO13, BAI10, DSS04, DSS05                                 |
| AG08                   | APO02, APO03, BAI05, DSS05   |
| AG09                   | EDM04, APO06, APO10, BAI01, BAI02, BAI03, BAI05                          |
| AG10                   | EDM05, APO06, APO14, MEA01   |
| AG11                   | APO01, MEA02, MEA04  |
| AG13                   | APO04, APO07, APO08, BAI08   |

Berdasarkan pemetaan diatas, peneliti menentukan bahwa domain yang digunakan dalam evaluasi tata kelola pada penelitian ini adalah EDM 01, EDM 02, dan EDM 03.

### Definisi Masalah Dan Peluang

Pada tahapan ini peneliti akan melakukan pengukuran pencapaian berdasarkan hasil pengukuan index kapabilitas. Penilaian akan diambil berdasarkan penyebaran kuisisioner. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner tersebut didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 2.** Tingkat Kapabilitas Tata Kelola Perpustakaan UIN SUSKA

| Proses  | Index Capability | Level/Target             | Gap  |
|---|------------------|--------------------------|------|
| EDM 01 ( <u>Memastikan terdapat pengaturan dan pemeliharaan tata kelola</u> ) | 2.8              | 3 (Established)/4        | 1.2  |
| EDM 02 ( <u>Memastikan pengoptimalan Nilai</u> )                              | 2.73             | 3 (Established)/4        | 1.27 |
| EDM 03 ( <u>Memastikan pengoptimalan resiko</u> )                             | 2.57             | 3 (Established)/4        | 1.43 |
| Index Total domain EDM  | 2.7              | <b>3 (Established)/4</b> | 1.3  |

Berdasarkan hasil dari tabel diatas diperoleh sebuah diagram representasi penilaian, yang bisa dilihat pada gambar dibawah:

**Gambar 2.** Diagram Representasi Penilaian Tata Kelola Perpustakaan UIN SUSKA

### Rekomendasi

Pada bagian sebelumnya sudah didapatkan tingkat kapabilitas tata kelola Perpustakaan UIN SUSKA Riau yang secara umum berada pada level 3 (established) dimana berdasarkan penelitian ada beberapa catatan yang diuraikan pada tabel berikut:

**Tabel 3.** Catatan untuk Tata Kelola

| Domain | Catatan   |
|--------|---|
| EDM 01 | <u>Terdapat kelemahan dalam proses arahan dan komunikasi serta otoritas dalam pengelolaan IT. Proses pengaturan belum terintegrasi dan terfasilitasi dengan maksimal.</u> |
| EDM 02 | <u>Belum optimalnya pendelegasian dan Implementasi dalam penerapan nilai-nilai layanan TI secara berkelanjutan.</u>   |
| EDM 03 | <u>Pembinaan dan Kesadaran terhadap kewan dan resiko teknologi masih perlu ditingkatkan dan ditegaskan Perpustakaan UIN SUSKA</u>   |

Berdasarkan catatan diatas dapat diajukan rekomendasi terkait kepada manajemen Perpustakaan UIN SUSKA yakni sebagai berikut:

**Tabel 4.** Rekomendasi

| <b>Domain</b> | <b>Rekomendasi</b>  |
|---------------|---|
| EDM 01        | Perpustakaan UIN SUSKA dapat melakukan penyusunan kerangka-kerangka kerja dalam tata kelola dalam lingkungannya. Ini nantinya harus didukung oleh implementasi yang berkelanjutan dan konsisten.                  |
| EDM 02        | Perpustakaan UIN SUSKA dapat menguatkan nilai dan implementasi nilai-nilai tata kelola yang sudah ada secara konsisten.   |
| EDM 03        | Perlu dilakukan penguatan dan peningkatan kesadaran terhadap resiko dalam pengelolaan teknologi dilingkungkannya. Penguatan ini harus berlaku bagi semua pihak yang berkaitan dengan proses tata kelola tersebut. |

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil evaluasi tata kelola IT pada Perpustakaan UIN SUSKA RIAU menggunakan Cobit 2019 dengan domain EDM 01, EDM 02 dan EDM 03 menunjukkan bahwa tata kelola IT pada perpustakaan berada pada level 3 (established). Beberapa catatan yang perlu diperhatikan seperti pada domain EDM 01 masih kurangnya komunikasi dalam pengelolaan IT, pada domain EDM 02 penerapan nilai IT yang belum optimal, dan yang perlu diperhatikan pada EDM 03 kurangnya kesadaran terhadap resiko IT.

## DAFTAR REFERENSI

- Atrinawati, L. H., Ramadhani, E., Fiqar, T. P., Wiranti, Y. T., Abdullah, A. I. N. F., Saputra, H. M. J., & Tandirau, D. B. (2021). Assessment of Process Capability Level in University XYZ Based on COBIT 2019. *Journal of Physics: Conference Series*, 1803(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1803/1/012033>
- Bayastura, S. F., Krisdina, S., & Widodo, A. P. (2021). Analysis and Design of Information Technology Governance Using the Cobit 2019 At Pt . Xyz. *Jiko*, 4(1), 68–75. <https://doi.org/10.33387/jiko>
- Belo, G. I., Wiranti, Y. T., & Atrinawati, L. H. (2020). Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 2019 Pada Pt Telekomunikasi. *JUSIKOM PRIMA (Jurnal Sistem Informasi Ilmu Komputer Prima)*, 4(1), 23–30.
- Chalvari, K., & Gunawan, D. (2019). Analisis Manajemen Tata Kelola Teknologi Informasi Satuan Kerja Di Instansi Xyz Dengan Kerangka Kerja Cobit 2019. 26–36.
- De Haes, S., Van Grembergen, W., Anant, J., & Huygh, T. (2020). *Enterprise Governance of Information Technology. Achieving Alignment and Value in Digital Organizations*. In Springer Nature Switzerland AG. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-25918-1\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-25918-1_5)



- Dwi, R., Suhanda, P., & Pratami, D. (2021). INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATION IN ENTERPRISE SYSTEM RACI Matrix Design for Managing Stakeholders in Project Case Study of PT. XYZ. *International Journal of Innovation in Enterprise System*, 02, 122–133. <https://ijies.sie.telkomuniversity.ac.id/index.php/IJIES/index>
- Ikhsan, M., Widodo, A. P., & Adi, K. (2021). Systematic Literature Review on Corporate Information Technology Governance in Indonesia using Cobit 2019. *Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 9(2), 354. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v9i2.4370>
- ISACA. (2018). Introduction and Methodology. In *CSR, Sustainability, Ethics and Governance*. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-55058-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-642-55058-4_1)
- Ishlahuddin, A., Handayani, P. W., Hammi, K., & Azzahro, F. (2020). Analysing IT Governance Maturity Level using COBIT 2019 Framework: A Case Study of Small Size Higher Education Institute (XYZ-edu). *2020 3rd International Conference on Computer and Informatics Engineering, IC2IE 2020*, 236–241. <https://doi.org/10.1109/IC2IE50715.2020.9274599>
- Julians, A. R., & Wijaya, A. F. (2021). Analisis Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 (Studi Kasus : PT Semen Baturaja (Persero) Tbk). *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(4), 711–723. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v3i4.188>
- La, R., & Nyoto, V. (2023). ANALISIS KAPABILITAS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PERGURUAN TINGGI XYZ MENGGUNAKAN COBIT 2019. 7(1), 25–34.
- Yolanda, S., Hendra, H., Hita, H., & Ginting, T. W. (2023). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019 Domain BAI03 (Studi Kasus: PT. Berlian Tangguh Sejahtera). *Jurnal SIFO Mikroskil*, 24(2), 173–186. <https://doi.org/10.55601/jsm.v24i2.1035>