

ANALISIS TATA KELOLA PADA SISTEM INFORMASI LELANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 MENGACU PADA DOMAIN EDM05 DAN BAI09 (STUDI KASUS : KANTOR PELAYANAN KEKAYAAN NEGARA DAN LELANG CIREBON)

Sity Salimah¹, Muhammad Hatta², Willy Eka Septian³

^{1,2,3}Universitas Catur Insan Cendikia

¹sity.salimah.si.20@cic.ac.id, ²muhammad.hatta@cic.ac.id, ³willy.eka.septian@cic.ac.id

ABSTRACT

KPKNL is a government institution under the Ministry of Finance of the Republic of Indonesia. The main task of KPKNL is to manage immovable state assets, such as land and buildings, and to carry out auction activities. The online auction website is one form of utilization of information technology provided by the auction platform in Indonesia to facilitate the auction process digitally, including the management of asset data, bids, and transactions. Management of an auction information system that is not managed properly can have an impact on the low quality of service, which in turn can affect the level of user and stakeholder trust in the platform. Therefore, an Analysis of Information Technology Governance in the Auction Information System Using the COBIT 2019 Framework is needed to ensure that IT management is carried out effectively and efficiently in accordance with established standards. The purpose of this study is to improve the auction website system. This study uses a descriptive approach method, which can describe an event that is happening now through measurement. Sub domains EDM05, BAI09 were obtained. From the mapping results of the RACI chart and capability level, EDM05 is at level 3 and BAI09 is at level 3. From the mapping process of the strategic objectives of the State Asset and Auction Service Office, 2 main focuses were obtained, namely governance objectives with COBIT 2019. These results will form a critical success factor (CSF) which is a guideline in providing recommendations as suggestions given. This study involved 86 participants. COBIT 2019 was chosen as the reference model in evaluating IT governance. The data collection technique used was a questionnaire.

Keywords – Analytics, Governance, COBIT_2019, Capability_Level, Maturity_Level

PENDAHULUAN

Teknologi informasi menjadi krusial bagi bisnis modern, termasuk dalam tata kelola teknologi informasi yang mengelola keputusan investasi TI untuk mencapai tujuan perusahaan. Di Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang Cirebon, evaluasi tingkat kematangan sistem lelang diperlukan untuk memahami sejauh mana pengelolaan sistem telah dilakukan. Framework COBIT 2019 dipilih karena mampu meningkatkan kualitas layanan dan menciptakan nilai bagi pengguna.

COBIT adalah kerangka kerja internasional untuk menyesuaikan strategi TI dengan tujuan bisnis, menangani risiko bisnis, dan mengatasi masalah teknis dalam manajemen TI. Di Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang, penggunaan COBIT 2019 membantu memastikan praktik TI memenuhi standar global dan memungkinkan pengelolaan risiko TI yang lebih efektif. Masalah utama di Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang Cirebon meliputi kurangnya evaluasi tata kelola TI secara menyeluruh dan kendala dalam mengelola data peserta lelang. Hal ini memerlukan pemantauan dan evaluasi berkala untuk memastikan baik dan menjaga keamanan data. [1] Penelitian ini fokus pada dua domain COBIT 2019 [2]:

EDM05 (Ensure Stakeholder Transparency): bertujuan memastikan transparansi kinerja TI dalam organisasi serta kejelasan dalam pengukuran dan

pelaporan kinerja, membangun kepercayaan dan akuntabilitas. BAI09 (Mangae Assets): Bertujuan untuk mengelola aset TI secara efektif.

Lelang digunakan oleh pemerintah, perusahaan, dan organisasi untuk mendapatkan barang atau jasa dengan harga kompetitif melalui penawaran terbuka. Pengelolaan website lelang yang kurang optimal dapat mengganggu pengalaman pengguna dan mengancam keamanan data. Oleh karena itu, pemantauan dan evaluasi kinerja secara rutin diperlukan untuk memastikan kemandirian dan mendukung pertumbuhan bisnis. Lelang bertujuan menentukan harga pasar secara adil dan memberikan kesempatan yang sama bagi semua peserta untuk memenangkan penawaran.

Di Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang Cirebon, penilaian tingkat kematangan sistem lelang diperlukan untuk menilai pengelolaan sistem tersebut. Framework COBIT 2019 digunakan karena efektif dalam meningkatkan kualitas layanan dan nilai bagi pengguna. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa analisis menggunakan COBIT 2019 dapat menentukan tingkat kemampuan dan kematangan sistem informasi.

Berdasarkan penelitian oleh Oktavia Krisiana dan Wasilah (2022) mengenai “Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi pada sistem Informasi Akademik (SIKAD) dengan menggunakan Framework COBIT 2019”, untuk menganalisis sistem SIKAD yang

berjalan di STMIK Pringsewu, diperlukan penilaian terhadap tingkat kemampuan (Capability Level) dan kematangan (Maturity Level) sistem tersebut[5].

Penelitian oleh Muhamad Rodi, Alva Hendi Muhammad, dan Asro Nasisri (2023) tentang “Perancangan Tata Kelola TI Menggunakan COBIT 2019 untuk Pengembangan Penelitian dan Pengabdian bagi Perguruan Tinggi (Studi Kasus : LPPM STMIK Lombok)”. Menggunakan framework COBIT 2019, hasil penelitian ini menghasilkan lima domain COBIT 2019, yaitu APO07, BAI05, BAI06, DSS05, dan MEA02,

sebagai tolak ukur rekomendasi. Kelima domain ini digunakan untuk menyusun *Mapping of Control* yang mengacu pada prosedur dan kebijakan di LPPM , menghasilkan buku panduan atau prosedur tata kelola TI di LPPM STMIK Lombok.[6]

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kapasitas pengelolaan layanan TI di organisasi serta saran untuk perbaikan kinerja TI dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pengguna.

Berdasarkan uraian latar belakang dan permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka penyusun bermaksud melakukan penelitian mengenai ”Analisa Tata Kelola Pada Sistem Informasi Lelang Menggunakan *Framework COBIT 2019* Mengacu Pada Domain *EDM05* dan *BAI09* (Studi Kasus: Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang)”.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

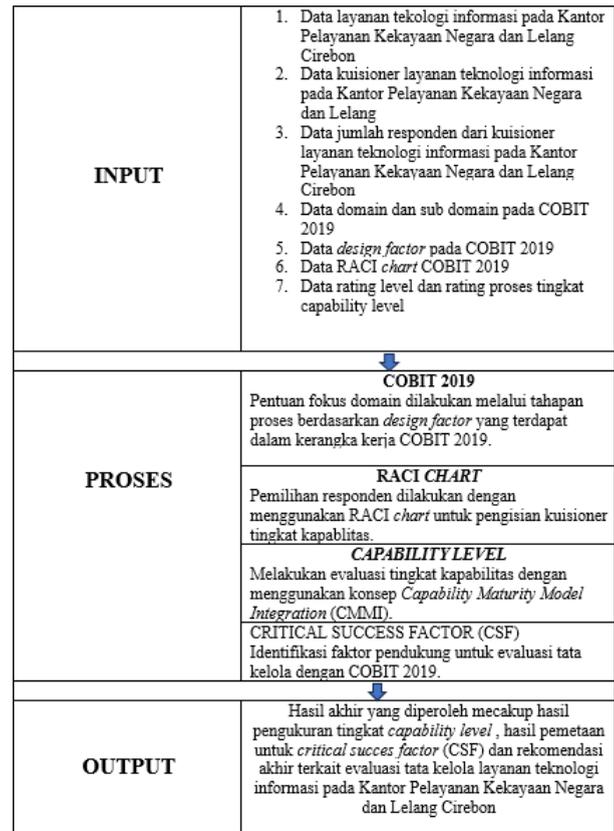
Penelitian ini merupakan studi deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai karakteristik dan perilaku pengguna pada website sistem lelang mobil bekas online di Indonesia [4]. Dengan menggunakan metode survei, penelitian ini akan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pengguna dalam memilih platform lelang, serta menganalisis hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan tingkat kepuasan pengguna. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi bisnis yang lebih efektif bagi para pelaku bisnis di industri lelang online.

Pemilihan Sub-Domain

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang tata kelola data dengan mengaplikasikan model EDM05 dan BAI09 pada sistem informasi website lelang. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi organisasi lain dalam merancang dan menerapkan framework tata kelola data yang efektif [5].

Pengumpulan Data

Dengan tujuann ini mengadopsi pendekatan kuantitatif melalui penyebaran kuesioner. Data yang diperoleh dari kuesioner akan dianalisis untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan.



Gambar 1. Kerangka Berfikir

Kuesioner

Kuesioner penelitian ini dirancang berdasarkan aktivitas-aktivitas yang terdefinisi dalam subdomain EDM05 (*Ensure Stakeholder Transparency*) dan BAI09 (*Manage Assets*) dari framework EDM05 dan BAI09. Sebanyak 86 responden yang memiliki peran strategis dalam pengelolaan staf dan juga pengguna website lelang dilibatkan untuk mengisi kuesioner ini. Tujuannya adalah untuk mengukur sejauh mana organisasi telah menerapkan praktik-praktik tata kelola data yang baik, khususnya dalam hal pemantauan kinerja dan penyampaian layanan data.

Skala Likert

Skala Likert sering digunakan sebagai skala penilaian. Untuk keperluan analisis kuantitatif, skala jawaban dari skala Likert dapat diberi skor.

$$Persentase = \frac{Jumlah\ skor\ skala}{Jumlah\ Skor\ rata - rata} \times 100$$

$$F = skor \times F$$

$$skor\ max = 5 \times jml\ F \times jumlah\ item$$

$$Persentase\ rata = \frac{Jumlah\ skor\ rata - rata}{Skor\ max} \times 100$$

Critical Succes Factor (CSF)

Critical Succes Factor (CSF) adalah metode analisis yang menggabungkan visi, misi, dan tujuan perusahaan. Ini bermanfaat untuk mengidentifikasi

kebutuhan strategi perusahaan. *Critical Succes Factor* (CSF) juga merupakan langkah yang bisa diambil oleh perusahaan dalam manajemen strategi. Proses ini melibatkan penentuan faktor yang dapat diimplemntasikan untuk mencapai keberhasilan perusahaan. Dengan *Critical Succes Factor* (CSF), perusahaan dapaat mengidentifikasi elemen pendukung yang dibutuhkan untuk mencapai visi, misi, dan tujuan mereka [20].

Berikut ini terdapat tahapan dalam menganalisa kebutuhan perusahaan dengan menggunakan *Critical Success Factor* (CSF), yaitu :

1. Menentukan visi, misi, dan tujuan utama dari suatu perusahaan
2. Menentukan critical succes factor (CSF) dari tujuan utama tersebut
3. Kolaborasi dengan *critical succes factor* (CSF) dari perusahaan tersebut.

Hasil Identifikasi Critical Succes Factor (CSF) untuk Tata Kelola Sistem Informasi pada KPKNL

Pada pembahasan sebelumnya mengenai 10 tujuan strategis pada Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang, penelitian ini akan difokuskan pada tujuan ke-3 yaitu untuk menunjukan sistem informasi yang digunakan sebagai pendukung utama dalam proses lelang, serta pada tujuan ke-6 yaitu Penguatan Tata Kelola menjalankan tata kelola teknologi informasi yang baik untuk memastikan manajemen sistem informasi lelang yang efektif.

Berdasarkan batasan masalah yang ada, kerangka COBIT 2019 akan digunakan untuk mengevaluasi tata kelola di Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang. Sub bab ini akan menguraikan faktor-faktor kunci keberhasilan dalam tata kelola yang mendukung pencapaian tujuan strategis kantor kantor tersebut. Tabel 2 Menyajikan faktor-faktor kunci atau *critical succes factor* (CSF) yang relevan untuk tata kelola di Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang.

Tabel 2. Critical Succes Factor (CSF) untuk Tata Kelola

No	<i>Critical Succes Factor</i> (CSF) untuk Tata Kelola Perguruan Tinggi
1.	Transparansi dan Akuntabilitas untuk memastikan bahwa setiap transaksi lelang dilakukan secara transparan dan dapat diaudit untuk menjaga integritas
2.	Layanan Pelanggan berkualitas yang responsif untuk memastikan kepuasan peserta lelang dan pemangku kepentingan lainnya
3.	Hubungan baik dengan pemangku kepentingan membangun dan memelihara hubungan yang baik dengan semua pemangku kepentingan, termasuk penjual, pembeli, dan pihak regulator untuk mendukung keberhasilan jangka panjang kantor lelang

4.	Pengelolaan data yang akurat untuk memastikan bahwa data terkait lelang, seperti data peserta lelang dan barang,dicatat dengan tepat dan dapat diakses dengan mudah
5.	Manajemen risiko yang efektif dapat mengidentifikasi dan mengelola berbagai risiko yang mungkin mempengaruhi kelancaran lelang, termasuk risiko keuangan dan operasional
6.	Pemanfaatan teknologi informasi meingkatkan efisiensi dan efektivitas proses lelang
7.	Pelatihan dan pengembangan staf yang menyediakan program pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi staf dalam menjalankan tugas lelang
8.	Pemantauan dan pelaporan untuk memastikan pemantauan yang efektif terhadap aset yang dilelang dan pelaporan yang tepat waktu mengenai status dan kondisi aset tersebut

HASIL DAN PEMBAHASAN

COBIT 2019

Framework *COBIT 2019* membantu organisasi mengelola dan mengendalikan TI secara efektif dengan fokus pada pencapaian tujuan bisnis, pengelolaan risiko, kepatuhan peraturan, dna kinerja. Kerangka kerja ini menyediakan kontrol TI berdasarkan kebutuhan informasi untuk mendukung tujuan bisnis dan hasil dari penerapan proses TI [5].

Pemilihan Domain EDM05 (Ensure Stakeholder Transparency) dan BAI09 (Manage Assets) dalam analisis sistem Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang Cirebon (KPKNL) didasarkan pada beberapa pertimbangan utama:

1. Domain EDM05 (*Ensure Stakeholder Transparency*), KPKNL membutuhkan transparansi tinggi kepada pemangku kepentingan seperti pemerintah, perusahaan, dan masyarakat umum. EDM05 membantu memastikan bahwa kinerja TI dilaporkan dengan jelas, meningkatkan kepercayaan dan akuntabilitas. Selain itu, EDM05 juga mendukung peningkatkan efisiensi operasional dan keandalan sistem lelang.
2. BAI09 (*Manage Assets*), KPKNL memerlukan pengelolaan aset TI yang efektif untuk mendukung operasional dan layanan lelang. Domain BAI09 memastikan aset TI dikelola dengan baik, mengurangi risiko, dan memaksimalkan nilai. Ini penting untuk menjaga keberlanjutan dan efisiensi sistem lelang. BAI09 juga membantu melacak, mengelola, dan melindungi aset TI, termasuk perangkat lunak, perangkat keras, dan data.

Tabel 3 Proses Teknologi Informasi pada KPKNL Cirebon

IT Domain	Process
Ensure Stakeholder Transparency	EDM05
Manage Assets	BAI09

Identifikasi Objektif Proses dengan Design Factor COBIT 2019

Kerangka COBIT 2019 memiliki 11 tahapan untuk desain faktor. Peneliti berfokus pada tata kelola dan sistem yang saat ini digunakan di Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang Cirebon untuk menentukan nilai faktor desain yang ada. Setelah memahami konteks dan tujuan perusahaan, akan dimulai dengan menentukan lingkup awal sistem tata kelola (faktor desain 1-4), memperluas lingkup (faktor desain 5-11) yang akhirnya menyimpulkan hasil desain sistem. Data hasil ini diperoleh dari hasil kuesioner yang disebarkan kepada sejumlah seksi yang ada pada kantor pelayanan kekayaan negara dan lelang Cirebon. Berikut ini hasil analisa dengan menggunakan 11 tahapan dari *design factor* COBIT 2019 [20].

Hasil Analisa Aktivitas Capability Level

Terdapat 2 sub-domain atau tujuan yang akan didefinisikan terkait aktivitas capability level-nya EDM05, BAI09. Menurut buku panduan ISACA COBIT 2019, proses menentukan tingkat kemampuan untuk setiap domain akan dimulai dari capability level 2 hingga capability level 4 [20]. Selain itu, terdapat 4 prosedur penilaian yang akan digunakan dengan skala N, P, L, dan F [20]. Dimana proses penentuan rating ini akan menunjukkan tingkat pencapaian untuk masing-masing tingkat yang telah ditetapkan sebelumnya.

Menentukan Tingkat Kemampuan (Capability Level)

Dalam objektif EDM05, fokus utamanya adalah membahas dan memastikan transparansi kepada para pemangku kepentingan. Tujuannya adalah menjamin bahwa kinerja teknologi informasi dalam suatu organisasi dapat diakses dengan jelas oleh para pemangku kepentingan.

No	Pertanyaan	Jumlah				
		1	2	3	4	5
EDM05.01 Pantau persyaratan pelaporan pemangku kepentingan						
1.	Seberapa efektif Sdr/i dalam menyampaikan informasi yang diperlukan kepada pemangku kepentingan melalui laporan Sdr/i?	0	0	16	12	5
EDM05.02 persyaratan pelaporan pemangku kepentingan langsung						
3.	Seberapa efektif Sdr/i dalam mengkomunikasikan perubahan atau informasi kritis kepada pemangku kepentingan secara langsung?	0	0	11	18	4
EDM05.03 mengevaluasi persyaratan pelaporan pemangku kepentingan						
5.	Seberapa berhasil Sdr/i dalam menyusun laporan yang memberikan pandangan tentang kondisi atau perkembangan kepada pemangku kepentingan?	0	0	7	20	6

Gambar 2. Capability Level 2 Internal

No	Pertanyaan	Jumlah				
		1	2	3	4	5
EDM05.01 Pantau persyaratan pelaporan pemangku kepentingan						
2.	Seberapa efektif Sdr/i menilai kemampuan Sdr/i dalam menyusun laporan yang informatif bagi pemangku kepentingan?	5	5	4	13	6
EDM05.02 persyaratan pelaporan pemangku kepentingan langsung						
4.	Seberapa efektif Sdr/i dalam mengidentifikasi jenis-jenis aset saat ini yang perlu dicatat dalam laporan keuangan perusahaan?	6	6	3	13	5
EDM05.03 mengevaluasi persyaratan pelaporan pemangku kepentingan						
6.	Seberapa efektif Sdr/i dalam menggunakan teknologi atau sistem informasi untuk memantau dan mengelola aset kritis secara real-time?	5	5	4	14	5

Gambar 3. Capability Level 3 Internal

No	Pertanyaan	Jumlah				
		1	2	3	4	5
EDM05.02 persyaratan pelaporan pemangku kepentingan langsung						
2.	Seberapa efektif Sdr/i dalam mengidentifikasi jenis-jenis aset saat ini yang perlu dicatat dalam laporan keuangan perusahaan?	0	0	11	18	4
EDM05.03 mengevaluasi persyaratan pelaporan pemangku kepentingan						
3.	Seberapa efektif Sdr/i dalam menggunakan teknologi atau sistem informasi untuk memantau dan mengelola aset kritis secara real-time?	0	0	7	20	6

Gambar 4. Capability Level 4 Internal

BAI09 (Managed Assets) Internal menggunakan maturity

Dalam objektif BAI09, fokus utamanya adalah untuk mengelola aset TI sepanjang siklus hidupnya dengan cara yang sistematis dan transparan. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa aset teknologi informasi dalam suatu organisasi dikelola secara efektif dan efisien, mulai dari perencanaan, pengadaan, operasi, pemeliharaan, hingga akhirnya penghapusan atau pemensiunan aset. Proses pengukuran *Maturity* pada BAI09 ini dilakukan secara berkala, dan capaian pada BAI09 pada tingkat level 3.

No	Pertanyaan	Jumlah				
		1	2	3	4	5
EDM05.01 Pantau persyaratan pelaporan pemangku kepentingan						
1.	Seberapa efektif Sdr/i dalam menyampaikan informasi yang diperlukan kepada pemangku kepentingan melalui laporan Sdr/i?	0	0	16	12	5
EDM05.02 persyaratan pelaporan pemangku kepentingan langsung						
2.	Seberapa efektif Sdr/i dalam mengidentifikasi jenis-jenis aset saat ini yang perlu dicatat dalam laporan keuangan perusahaan?	0	0	11	18	4
EDM05.03 mengevaluasi persyaratan pelaporan pemangku kepentingan						
3.	Seberapa efektif Sdr/i dalam menggunakan teknologi atau sistem informasi untuk memantau dan mengelola aset kritis secara real-time?	0	0	7	20	6

Gambar 5. Maturity Level EDM05 Internal

No	Pertanyaan	Jumlah				
		1	2	3	4	5
BAI09.01 Mengidentifikasi dan mencatat aset						
1.	Seberapa efektif Sdr/i dalam mengidentifikasi jenis-jenis aset saat ini yang perlu dicatat dalam laporan keuangan perusahaan?	0	0	10	16	7
2.	Seberapa efektif Sdr/i dalam menentukan aset yang relevan untuk dicatat dalam laporan keuangan perusahaan?	5	5	3	15	5
BAI09.02 Aset penting yang dikelola						
3.	Seberapa efektif Sdr/I dalam menggunakan teknologi atau sistem informasi untuk memantau dan mengelola aset kritis secara real time?	0	1	9	18	5
4.	Seberapa efektif sistem informasi Lelang yang di gunakan Sdr/i dalam mendukung pengambilan keputusan terkait pengelolaan aset kritis?	5	5	4	14	5
BAI09.03 Mengelola siklus hidup aset						
5.	Seberapa efektif Sdr/i website lelang terhadap aset baru yang digandakan oleh perusahaan?	0	1	8	18	6

Gambar 6. Maturity Level BAI09

6.	Seberapa efektif website lelang dalam menangani pengenalan dan pencatatan aset baru dari perusahaan?	6	6	6	11	4
BAI09.04 Biaya aset yang dioptimalkan						
7.	Seberapa efektif Sdr/I dalam menggunakan data dan analisis untuk mengidentifikasi potensi peningkatan efisiensi dalam pengelolaan biaya aset?	0	0	10	16	7
8.	Seberapa efektif Sdr/I dalam mengidentifikasi pola atau anomali dalam data biaya aset yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk efisiensi biaya	5	6	3	15	4
BAI09.05 Lisensi yang dikelola						
9.	Seberapa efektif Sdr/I dalam mengidentifikasi dan memanfaatkan lisensi perangkat lunak yang tersedia untuk meminimalisirkan dalam penghematan biaya?	0	0	13	16	4
10.	Seberapa efektif pendekataan Sdr/I dalam memonitor dan menyesuaikan penggunaan lisensi perangkat lunak memastikan bahwa biaya	4	6	9	12	2

Gambar 7 Maturity Level BAI09

Proses yang dikategorikan sebagai "*Largely achieved*" (L) menunjukkan bahwa sebagian besar persyaratan telah terpenuhi. Namun, untuk mencapai tingkat kematangan yang lebih tinggi dan melanjutkan ke tahap selanjutnya, suatu proses harus mencapai kategori "*Fully achieved*" (F) dengan nilai di atas 85%.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai analisis tata kelola pada sistem informasi lelang menggunakan COBIT 2019 mengacu pada domain EDM05 dan BAI09, Kerangka COBIT 2019 mempermudah identifikasi fokus domain melalui penggunaan *design factor toolkit* yang disediakan oleh ISACA. Dengan ini dapat diperoleh EDM05, BAI09 sebagai prioritas utama. Hasil analisis menunjukkan bahwa *capability level* untuk domain EDM05, BAI09 hanya mencapai tingkat 3.

REFERENSI

- [1] Bakiatu Sarifah, Rokhman Fauzi, and Iqbal Santosa, "Analisis Dan Perancangan Proses Manajemen Sistem Kontrol Internal Ti Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 2019 Di Pt Inti (Persero)," *e-Proceeding of Engineering*, vol. 70, no. 2, pp. 67–43, 2020.
- [2] S. Rosaria, P. Universitas, and N. Surabaya, "Implementasi Control Objectives For Information And Related Technology Terhadap Audit Internal Di Indonesia," 2020. [Online]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Internal_audit
- [3] H. Haris Fadillah, "Daya Saing UMKM Untuk Mengikuti Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah di Kabupaten Hulu Sungai Utara," *Jurnal Bisnis dan Pembangunan*, vol. 11, no. No. 2, pp. 30–38, 2022.
- [4] Nabila Noviandra, Marjo, and Kartika Widya Utama, "Pelaksanaan Lelang Online (E-Auction) Di Kantor Pelayanan Kekayaan Negara Dan Lelang (Kpkn) Kota Semarang," *Diponegoro Law Journal*, vol. 9, no. 2, pp. 403–414, 2020.
- [5] Oktavia Kristiana and Wasilah, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Menggunakan Framework Cobit 2019 (Studi Kasus STMIK Pringsewu)," *Jurnal Jupiter*, vol. 14, no. 2, pp. 11–21, 2022.
- [6] M. Rodi, A. H. Muhammad, and A. Nasiri, "TINGGI (Studi Kasus: LPPM STMIK Lombok)," *Jurnal Manajemen Informatika & Sistem Informasi (MISI)*, vol. 6, no. 2, 2023, doi: 10.36595/misi.v5i2.
- [7] M. D. Widjaja and J. F. Andry, "Analisis Multi Computer System Menggunakan Framework COBIT 2019 pada Perusahaan Perkakas," *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, vol. 13, no. 2, pp. 120–126, Oct. 2023, doi: 10.21456/vol13iss2pp120-126.
- [8] M. Hasan Basri, "Pengelolaan Perangkat Lunak Berlisensi di Jurusan Sistem Informasi ITS COBIT 5 : BAI09-Manage Assets (Tata Kelola TI-E / Kelompok 9)."
- [9] K. Rizki and N. Bahtiar, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) Menggunakan COBIT 5 (Studi Kasus di UPT Puskom Universitas Diponegoro)," Diponegoro, 2020.
- [10] Priambodo, V. J. Havis, D. Fakultas Teknik, and M. Fakultas Teknik, "Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Framework Cobit 5 Fokus Pada Proses Apo7 (Manage Human Resources) Di Pt Geodis Sco," 2020.
- [11] T. S. Agoan, H. F. Wowor, and S. Karouw, "Analisa Tingkat Kematangan Teknologi Informasi Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Manado Menggunakan Framework COBIT 5 Domain Evaluate, Deirect, Monitor (EDM) dan Deliver, Service, and Support (DSS)," *Journal Teknik Informatika*, vol. 10, no. 1, 2020, [Online]. Available: www.isaca.org/cobit
- [12] Darmajaya Bandar Lampung, "Assessment Capability Level dan Maturity Level Tata Kelola TI pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Menggunakan Framework COBIT 2019," 2022.
- [13] D. Darmawan and A. F. Wijaya, "Analisis dan Desain Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 pada PT. XYZ," 2022. [Online]. Available: <https://journal-computing.org/index.php/journal-cisa/index>
- [14] Priscilla Novita Anastasia and Lovinta Happy Atrinawati, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 2019 Pada Hotel Xyz," : *Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)*, vol. 12, no. 2, pp. 208–2099, Oct.2020.
- [15] Rizki Agus Setiawan and Wasilah Wasilah, "Evaluasi

- Tata Kelola Dan Manajemen Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 2019 Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Lampung Selatan,” *Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat 2022*, pp. 8–14, 2022.
- [16] H. Hadari Nawawi and K. Barat, “JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika),” *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika*, vol. Vol. 7, no. No. 2, pp. 204–209, 2021.
- [17] M Adie Saputra and M Reza Redo, “Penerapan Framework Cobit 2019 Untuk Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Perguruan Tinggi,” *Journal of Science and Social Research*, vol. IV, no. 3, pp. 352–364, 21AD.
- [18] Seila Gumolung, Joyce Jacinta Rares, And Rully Mambo, “Kualitas Pelayanan Publik Pemerintah Desa Bowombaru Utara Kecamatan Melonguane Timur Kabupaten Kepulauan Talaud,” *Jurnal Administrasi Publik*, vol. 4, no. IX, pp. 528–538, 2023.
- [19] Lalu Hari Purnama Wirawan, Sudiarto, and Aris Munandar, “Pelaksanaan Lelang Online Barang Rampasan Implementation Of Online Auction Of Seized Goods,” *Jurnal Risalah Kenotariatan*, vol. 4, no. 2, 2023.
- [20] Information Systems Audit and Control Association, *COBIT® 2019 Framework : introduction and methodology*.
- [21] Muhammad Saleh *et al.*, “Penerapan Framework COBIT 2019 pada Audit Teknologi Informasi di Politeknik Sambas,” *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika*, vol. 7, no. 2, pp. 204–206, 2021.
- [22] Magdalena and Y. A. Solihah, “Design of IT Governance Evaluation Using COBIT Framework through Capability Maturity in Department of Transportation Cirebon,” in *Journal of Physics: Conference Series*, IOP Publishing Ltd, Nov. 2020. doi: 10.1088/1742-6596/1641/1/012013.
- [23] E. P. Primawanti, H. Ali, and K. Penulis, “Pengaruh Teknologi Informasi, Sistem Informasi Berbasis Web Dan Knowledge Management Terhadap Kinerja Karyawan (Literature Review Executive Support Sistem (Ess) For Business),” vol. 3, no. 3, 2022, doi: 10.31933/jemsi.v3i3.
- [24] Fintri Indriyani, Yunita, Dinda Ayu Muthia, Artika Surniandari, and Sriyadi, “Unified Modelling Language,” in *Analisa Perancangan Sistem Informasi*, 2019, 2019, pp. 51–70.
- [25] O. Instansi, V. Direktorat, J. Kekayaan, and N. Pencabutan, “BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA.” [Online]. Available: www.peraturan.go.id
- [26] Information Systems Audit and Control Association., *COBIT 2019 Framework Governance and Management Objectives*.