

Audit Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi (Monev) Pada Puskesmas Kecamatan Ciracas Menggunakan COBIT 2019

Yumi Novita Dewi^{1*}, Rindu Rifkawati Marbun²

^{1,2}Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Nusa Mandiri

*yumi.ymd@nusamandiri.ac.id

Abstrak

Penelitian ini, bertolak titik dari kerangka berpikir bahwa audit tata kelola teknologi informasi pada sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev) menggunakan COBIT 2019 merupakan hal yang penting dilakukan. Dimasa kini maupun mendatang perlu dilakukan penyesuaian investasi teknologi informasi dengan tujuan pelayanan masyarakat di instansi pusat kesehatan masyarakat. Kerangka berpikir dari COBIT 2019 memberikan manfaat penerapan sistem informasi, meminimalisasi risiko, dan optimalisasi sumber daya sesuai dengan kebutuhan di Puskesmas Kecamatan Ciracas. Dalam penerapan monitoring dan evaluasi (monev), desain faktor dari COBIT 2019 ini dapat menentukan domain mana yang harus di nilai tingkat kematangannya, sehingga instansi dapat mengetahui hal apa saja yang harus ditingkatkan. Dalam case ini, domain EDM02 berfokus kepada proses mengoptimalkan kontribusi nilai bisnis, layanan dan asset TI yang dihasilkan dari investasi dengan biaya yang dapat diterima perusahaan, Sedangkan MEA03 memastikan bahwa instansi sudah mematuhi semua persyaratan eksternal yang berlaku. Berdasarkan hasil dari pemeriksaan EDM02 memiliki nilai current maturity sebesar 4.23 dengan tingkat kematangan 5-Optimized, yang berarti penerapan monitoring dan evaluasi (monev) pada Puskesmas Kecamatan Ciracas sudah berjalan sesuai dengan tujuan, sedangkan MEA03 memiliki nilai current maturity sebesar 3.98 dengan tingkat kematangan 4- Manged and Measureable, yang berarti monitoring dan evaluasi (monev) pada Puskesmas Kecamatan Ciracas sudah berjalan dengan baik, bahkan data atau informasi sudah terintegrasi.

Kata kunci : Audit Sistem Informasi, COBIT 2019, EDM02, MEAA03

Abstract

This research starts from the framework of thinking that auditing information technology governance in monitoring and evaluation (monev) information systems using COBIT 2019 is an important thing to do. In the present and future, it is necessary to align information technology investments with the aim of community services in public health centers. The COBIT 2019 framework provides the benefits of implementing information systems, minimizing risks, and optimizing resources according to needs at the Ciracas District Health Center. In implementing monitoring and evaluation (monev), the factor design from COBIT 2019 can determine which domains must be assessed for their maturity level, so that agencies can know what needs to be improved. In this case, the EDM02 domain focuses on the process of optimizing the contribution of business value, services and IT assets resulting from investment at a cost that is acceptable to the company, while MEA03 ensures that the agency has complied with all applicable external requirements. Based on the results of the inspection, EDM02 has a current maturity value of 4.23 with a maturity level of 5-Optimized, which means that the implementation of monitoring and evaluation (monev) at the Ciracas District Health Center has run according to its objectives, while MEA03 has a current maturity value of 3.98 with a maturity level of 4- Manged and Measureable, which means monitoring and evaluation (monev) at the Ciracas District Health Center has been running well, even data or information has been integrated.

Keywords : Information Systems Audit, COBIT 2019, EDM02, MEAA03

1. Pendahuluan

Dalam perkembangannya, sistem informasi menjadi suatu hal yang dibutuhkan, dimana sistem informasi memang dirancang untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi [1]. Dimasa kini maupun mendatang, perlu dilakukan penyesuaian investasi teknologi informasi dengan tujuan pelayanan masyarakat di instansi pusat kesehatan masyarakat Puskesmas Kecamatan Ciracas. Bertolak dari kerangka berpikir bagaimana cara untuk memastikan sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev) terhadap penggunaan anggaran pada Puskesmas Kecamatan Ciracas apakah masih dapat mengamankan asset, memelihara integritas data, dan mendorong pencapaian tujuan instansi maka dirasa perlu dilakukan audit terhadap sistem infomasinya.

Audit adalah evaluasi terhadap suatu organisasi, sistem, proses, atau produk dengan tujuan untuk melakukan verifikasi bahwa subjek dari audit telah diselesaikan atau berjalan sesuai dengan standart, regulasi, dan praktik yang telah disetujui dan diterima [2]. Dalam melakukan evaluasi diperlukan framework sebagai acuan standar pengendalian teknologi informasi, beberapa diantaranya adalah COBIT, ITIL, COSO, TOGAF, ISO dan lain-lain. COBIT 2019 terdapat perbedaan yang jelas diantara tata kelola dan manajemen [3]. Tujuan dari tata kelola adalah

untuk memastikan evaluasi terhadap kebutuhan, kondisi, dan preferensi para stakeholder guna menetapkan tujuan perusahaan yang seimbang dan disetujui. Dalam hal ini, prioritas ditetapkan, keputusan diambil, dan kinerja serta kepatuhan dipantau berdasarkan arah dan tujuan yang telah disepakati [4].

Penerapan sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev) terhadap penggunaan anggaran pada Puskesmas Kecamatan Ciracas dilakukan dengan menggunakan framework COBIT 2019, sebagai langkah untuk memeriksa dan menyesuaikan aspek tata kelola TI dalam sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev) terhadap penggunaan anggaran pada Puskesmas Kecamatan Ciracas. Audit juga bertujuan untuk mendeteksi kelemahan atau kekurangan pada sistem atau proses yang dapat menimbulkan risiko atau kerugian bagi entitas [5]. Selain itu, audit juga dapat memberikan rekomendasi perbaikan atau saran untuk meningkatkan kinerja unit dan efisiensi operasional [3].

Adapun desain faktor dari COBIT 2019 dimana dapat menentukan domain mana yang harus dinilai tingkat kematangannya, sehingga instansi dapat mengetahui hal apa saja yang harus ditingkatkan. Kerangka berfikir dari COBIT 2019 memberikan manfaat penerapan sistem informasi, meminimalisasi risiko, dan optimalisasi sumber daya sesuai dengan kebutuhan di

Puskesmas Kecamatan Ciracas. Dalam case ini, mencoba untuk memastikan apakah domain EDM02 mampu untuk menilai apakah kontribusi nilai bisnis, layanan dan asset TI yang dihasilkan dari investasi dengan biaya yang dapat optimal dan diterima. Serta menggunakan domain MEA03 untuk memastikan apakah instansi sudah mematuhi semua persyaratan eksternal dengan baik, dan data informasi sudah terintegrasi dengan penggunaan sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev) terhadap penggunaan anggaran pada Puskesmas Kecamatan Ciracas

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Penelitian Terkait

Dalam menjalankan penelitian ini, penulis merujuk pada penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian ini antar lain :

- Indra Bakti, Mohamad Firdaus, 2024, "Penerapan Framework Cobit 2019 Pada Audit Teknologi Informasi di PT. LUM": COBIT 2019 adalah kerangka kerja yang diakui secara global untuk tata kelola dan manajemen teknologi informasi. Penelitian ini menganalisis sejauh mana PT.LUM telah menerapkan kontrol dan tata kelola TI yang efektif untuk mendukung tujuan bisnisnya. Rata-rata *Maturity Level* yang dicapai adalah 2,77, yang berada pada level 3 (*Defined Process*). Ini menunjukkan bahwa PT.LUM sudah memiliki proses yang terdokumentasi

dan terintegrasi ke dalam standar proses perusahaan. Analisis Kesenjangan. Terdapat GAP antara *Maturity Level* saat ini dengan *Maturity Level* yang diharapkan, terutama pada domain DSS01.01 dan DSS01.02 yang memiliki gap sebesar 2. Domain lain seperti DSS01.03, DSS01.04, DSS01.05, DSS01.06, dan DSS01.07 memiliki gap sebesar 1. [16]

- Tuti Haryanti, Dina Melanda, 2024, "Audit Sistem Informasi Persediaan Pada Toko Zona Accessories di Jakarta Menggunakan COBIT 2019": Sistem Informasi Zuno sering mengalami kendala server down, sehingga perlu dilakukan Audit yang bertujuan untuk menilai Tingkat kematangan Perusahaan dalam penerapan Sistem Informasinya, supaya diketahui hal apa saja yang perlu ditingkatkan untuk mencapai tujuan perusahaan. Metode yang digunakan adalah kerangka COBIT 2019. Domain yang di audit, didapat dari pemetaan COBIT 2019 menggunakan design toolkit COBIT 2019 adalah DSS01–Operasi Terkelola, DSS02–Permintaan Layanan Terkelola dan DSS03–Masalah Terkelola. Berdasarkan perhitungan, didapatkan nilai kematangan DSS01 dengan nilai 2,98 dengan tingkat kematangan 3 yang berarti penerapan sistem informasi dalam perusahaan sudah menggambarkan tujuan perusahaan, DSS02 dengan nilai 3,68 dengan Tingkat kematangan 3 dan DSS04

- dengan nilai 3,44 dengan tingkat kematangan 4 yang berarti sistem informasi sudah berjalan dengan baik. Nilai kesenjangan rata-rata yang didapat adalah 0,63 dari Nilai kematangan yang diharapkan yaitu 4. [17]
- I Nyoman Rai Widartha Kesuma, dkk. 2023. "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Di Dinas Pertanian Gianyar Menggunakan COBIT 2019": COBIT 2019 merupakan standar framework yang dinilai lengkap dan komprehensif dalam melakukan evaluasi tata Kelola TI suatu organisasi. Berdasarkan analisis factor desain, proses yang menjadi prioritas tertinggi atau memiliki skor ≥ 75 adalah MEA03 (Managed Compliance with External Requirements), BAI04 (*Managed Availability & Capacity*), dan EDM03 (*Ensured Risk Optimization*). Hasil penilaian tingkat kapabilitas pada proses MEA03, BAI04 dan EDM03 baru mencapai tingkat kapabilitas level 1 dan Dinas Pertanian Gianyar mengharapkan tercapainya tingkat kapabilitas level 2, sehingga terdapat GAP sebesar 1 pada setiap proses. Hasil rekomendasi dapat dimanfaatkan oleh organisasi agar setiap proses yang dievaluasi dapat mencapai tingkat kapabilitas level 2. [5]
 - Tita Alisyia, dkk. 2024, "Audit Tata Kelola Universitas Islam Negara Sultan Syarif Kasim Riau *Repository System* Menggunakan COBIT 2019": Proses audit pada Perpustakaan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kinerja IT, sumber daya manusia serta *capability level* di perpustakaan. Penelitian ini menggunakan Framework COBIT 2019 dalam melakukan audit. Didapatkan hasil pada 4 domain proses yaitu APO09, APO11, BAI04 dan BAI06. APO09 dan BAI04 berada pada level 2 dengan kategori *largely achieved*, sedangkan APO11 dan BAI06 berada pada level 5 dengan kategori *fully achieved*. [10]
 - Sahrul, & Hadisaputro. E. L., 2021. "Evaluation of Yankel Services Using DSS and MEA Domains Based on the 2019 COBIT Framework (Case Study of Kelurahan Manggar)": Hasil evaluasi yang dilakukan untuk melihat tingkat kapabilitasnya diketahui terdapat 2 proses yang mempunyai level kapabilitas 2 yaitu DSS01 dan DSS05 dan ada 3 yang mempunyai level kapabilitas 1 yaitu DSS02, DSS03, dan DSS04, semua level kapabilitas MEA mencapai level 2, dan berada pada Managed Process dimana Kelurahan Manggar telah mencapai tujuannya yaitu pengimplementasian dilakukan dengan lebih teratur dengan cara dikelola yang mencakup perencanaan, pengawasan dan penyesuaian. Hasil akhir atau rata-rata level kapabilitas adalah 2,33 atau 2 yang berarti aplikasi layak dipergunakan namun perlu pengawasan

ekstra karena masih ada masalah-masalah yang terjadi saat penggunaan sistem informasi Yankel. [6].

2.2. Landasan Teori

1. Audit Sistem Informasi

Audit adalah evaluasi terhadap suatu organisasi, sistem, proses, atau produk dengan tujuan untuk melakukan verifikasi bahwa subjek dari audit telah diselesaikan atau berjalan sesuai dengan standart, regulasi dan praktik yang telah disetujui dan diterima [4].

2. COBIT 2019.

COBIT 2019 merupakan penyempurnaan dari *framework* sebelumnya dan telah diakui dapat diadopsi diberagam jenis organisasi. Dalam COBIT 2019, terdapat sebuah konsep baru yang disebut sebagai faktor desain [7]. COBIT 2019 mendapat peran penting dimana kelola teknologi informasi telah menjadi kunci dari pengembangan suatu perusahaan, sehingga COBIT 2019 berperan untuk memaksimalkan nilai dari informasi dan teknologi[8].

3. Prinsip COBIT 2019

COBIT 2019 memiliki banyak versi, dan yang terbaru adalah COBIT 2019 yang lebih umum, komprehensif, dan fleksibel. Prinsip COBIT 2019 [9] dibagi menjadi dua bagian, yaitu: Prinsip berdasarkan sistem tata kelola IT dan Prinsip berdasarkan desain faktor COBIT.

Setiap atribut mendefinisikan aspek tertentu dari kapabilitas proses. Kombinasi pencapaian atribut proses tersebut akan menentukan *Capability Level* proses dapat dilakukan dengan rumus: [10].

$$\frac{y}{y+n} \times 100$$

Maturity Level dapat dicapai apabila tingkat kemampuan pada semua area focus mencapai tingkat kemampuan tertentu [11]. Menghitung *maturity level* dengan rumus berikut [12] :

a. Menghitung jumlah jawaban :

Jumlah Jawaban =

$$\text{Jumlah Responden} \times \text{Jumlah Pertanyaan} \dots (1)$$

b. Menghitung *index maturity level* :

$$\text{index maturity level} = \frac{\text{Jumlah Skor Jawaban}}{\text{Jumlah Jawaban}} \dots (2)$$

c. Menghitung rata-rata domain:

$$\text{rata - rata domain} = \frac{\text{Jumlah Index perDomain}}{\text{Banyak Domain}} \dots (3)$$

d. Menghitung *maturity level*:

$$\text{maturity level} = \frac{\text{Jumlah rata-rata domain}}{\text{Jumlah Kategori Domain}} \dots (4)$$

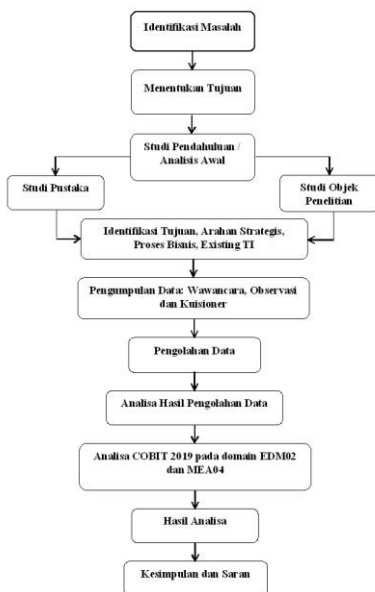
4. Analisis *Guaranteed Asset Protection* (GAP)

Analisis kesenjangan merupakan perhitungan yang berasal dari selisih antara kedua *capability level* saat ini (*as-is*) dan target (*to-be*) [13]. Tujuannya adalah mengenali proses yang melibatkan kesenjangan dan memfasilitasi perbaikan dalam pengelolaan teknologi informasi. Jika ada perbedaan, saran akan diberikan berdasarkan temuan tersebut, dengan membedakan antara harapan dan kenyataan..

3. Metode Penelitian

3.1. Metode Pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dimana pendekatan kuantitatif dipilih karena dasar teori atau alat ukur telah ditentukan lebih dahulu dan cara penarikan sampel telah ditentukan metodenya. Sedangkan untuk metode format dan tingkat eksplanasinya adalah metode penelitian deskriptif, hal ini karena proses penelitian lebih ditekankan pada gambaran objektif tentang keadaan sebenarnya dari sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev). Instrumen dan teknik pengumpulan data dari penelitian yang dilakukan menggunakan metode observasi, wawancara dan kuesioner. Objek penelitian ini lebih mengarah pada pemeriksaan atau audit sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev) terhadap penggunaan anggaran pada Puskesmas Kecamatan Ciracas.



Gambar 1. Alur Tahapanan Penelitian.

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kecamatan Ciracas

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Identifikasi Desain Tata Kelola IT

1. Strategi Instansi (*Enterprise Strategy*)

Penilaian menunjukkan nilai (value) dari design factors 1 *Enterprise Strategy*:

Tabel 1. *Value faktor enterprise strategy*

<i>Value</i>	<i>Importance (1-5)</i>	<i>Baseline</i>
<i>Growth/Acquisition</i>	3	3
<i>Innovation/Differentiation</i>	3	3
<i>Cost Leadership</i>	4	3
<i>Client Service/Stability</i>	5	3

2. Tujuan Instansi (*Enterprise Goal*)

Penilaian menunjukkan nilai (value) dari design factors 2 yaitu *Enterprise Goal* yang terbagi menjadi empat perspektif, yaitu *Financial, Customer, Internal, Growth*.

Tabel 2. *Value faktor enterprise goal*

<i>Value</i>	<i>Importance (1-5)</i>	<i>Baseline</i>
<i>EG01-Portfolio of competitive products and services</i>	5	3
<i>EG02-Managed business risk</i>	4	3
<i>EG03-Compliance with external laws and regulations</i>	5	3
<i>EG04-Quality of financial information</i>	3	3
<i>EG05-Customer-oriented service culture</i>	4	3
<i>EG06-Business-service continuity and availability</i>	4	3
<i>EG07-Quality of management information</i>	4	3
<i>EG08-Optimization of internal business process functionality</i>	5	3
<i>EG09-Optimization of business process costs</i>	5	3
<i>EG10-Staff skills, motivation and productivity</i>	3	3

EG11-Compliance with internal policies	4	3
EG12-Managed digital transformation programs	3	3
EG13-Product and business innovation	4	3

3. Profil Risiko (Risk Profile)

Hasil penilaian menunjukkan nilai (value) dari design factors ke 3 yaitu Risk Profile .

Tabel 3. Value faktor risk profile

Risk Scenario Category	Impact (1-5)	Likelihood (1-5)	Risk Rating	Baseline
IT investment decision making, portfolio definition & maintenance	3	3	9	9
Program & projects life cycle management	4	3	12	9
IT cost & oversight	4	4	16	9
IT expertise, skills & behavior	4	4	16	9
Enterprise/IT architecture	3	3	9	9
IT operational infrastructure incidents	3	3	9	9
Unauthorized actions	3	3	9	9
Software adoption/usage problems	4	4	16	9
Hardware incidents	4	1	4	9
Software failures	4	1	4	9
Logical attacks (hacking, malware, etc.)	3	1	3	9
Third-party/supplier incidents	3	1	3	9
Noncompliance	3	2	6	9
Geopolitical Issues	1	1	1	9
Industrial action	1	1	1	9
Acts of nature	4	1	4	9
Technology-based innovation	4	3	12	9
Environmental	3	3	9	9
Data & information management	4	4	16	9

4. Masalah IT (IT Related Issues)

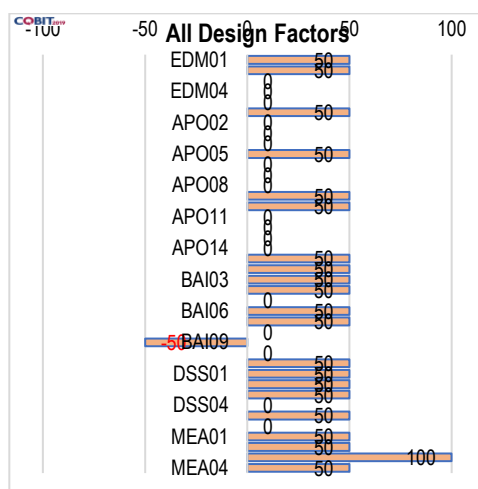
Hasil penilaian menunjukkan nilai (value) dari design factors 4 IT Related Issues:

Tabel 4. Value faktor IT related issues

IT-Related Issue	Importance (1-3)	Baseline
Frustration between different IT entities across the organization because of a perception of low contribution to business value	2	2
Frustration between business departments (i.e., the IT customer) and the IT department because of failed initiatives or a perception of low contribution to business value	2	2
Significant IT-related incidents, such as data loss, security breaches, project failure and application errors, linked to IT	2	2
Service delivery problems by the IT outsourcer(s)	2	2
Failures to meet IT-related regulatory or contractual requirements	2	2
Regular audit findings or other assessment reports about poor IT performance or reported IT quality or service problems	2	2
Substantial hidden and rogue IT spending, that is, IT spending by user departments outside the control of the normal IT investment decision mechanisms and approved budgets	2	2
Duplications or overlaps between various initiatives, or other forms of wasted resources	2	2
Insufficient IT resources, staff with inadequate skills or staff burnout/dissatisfaction	2	1
IT-enabled changes or projects frequently failing to meet business needs and delivered late or over budget	2	1
Reluctance by board members, executives or senior management to engage with IT, or a lack of committed business sponsorship for IT	2	2
Complex IT operating model and/or unclear decision mechanisms for IT-related decisions	2	2
Excessively high cost of IT	2	1
Obstructed or failed implementation of new initiatives or innovations	2	2

IT-Related Issue	Importance (1-3)	Baseline
caused by the current IT architecture and systems		
Gap between business and technical knowledge, which leads to business users and information and/or technology specialists speaking different languages	2	2
Regular issues with data quality and integration of data across various sources	2	2
High level of end-user computing, creating (among other problems) a lack of oversight and quality control over the applications that are being developed and put in operation	2	2
Business departments implementing their own information solutions with little or no involvement of the enterprise IT department (related to end-user computing, which often stems from dissatisfaction with IT solutions and services)	2	2
Ignorance of and/or noncompliance with privacy regulations	2	2
Inability to exploit new technologies or innovate using I&T	2	2

Terkait hasil penilaian terhadap 4 factor yaitu: *Enterprise Strategy, Enterprise Goal, Risk Profile, dan IT Related Issues*, maka terbentuk desain factor keseluruhan dan perlu dilakukan pemeriksaan.



Gambar 2. Desain faktor keseluruhan

Pada gambar 2, terlihat beberapa domain yang perlu dilakukan pemeriksaan terhadap tata Kelola IT yang terfokus pada evaluasi domain EDM02 dengan subdomain EDM02.01, EDM02.02, EDM02.03, EDM02.04, dan MEA03 dengan sub domain MEA03.01, MEA03.02, MEA03.03, MEA03.04.

Tabel 5 : Desain Faktor Terpilih.

Domain	Fokus Kegiatan	Keterangan
EDM02	EDM02.01	Tetapkan target campuran investasi
	EDM02.02	Mengevaluasi optimalisasi nilai
	EDM02.03	Optimalisasi nilai langsung
	EDM02.04	Memantau pengoptimalan nilai
MEA03	MEA03.01	Mengidentifikasi persyaratan kepatuhan eksternal.
	MEA03.02	Optimalkan respons terhadap persyaratan eksternal
	MEA03.03	Konfirmasi kepatuhan eksternal.
	MEA03.04	Dapatkan jaminan kepatuhan eksternal.

Dengan hasil data yang diperoleh, maka dilakukan proses penilaian untuk mengetahui indeks *capability* dan *level* dari nilai *maturity* seperti pada tabel berikut:

Tabel 6: Indeks Capability dan Maturity Level

Index Capability	Level	Deskripsi	Maturity Level
0 - 0.49	0	Tidak Dilakukan (Incomplete)	0- Non Excellent
0.50 - 1.49	1	Dilakukan, Tidak Berkala (Performed)	1- Initial/ Ad Hoc
1.50 - 2.49	2	Dilakukan, Secara Berkala (Repeatable But Intuitive)	2- Repeatable But Intuitive
2.50 - 3.49	3	Dilakukan dengan SOP (Define Process)	3- Define Process
3.50 - 4.49	4	Dilakukan dan Dimonitori (Managed And Measureable)	4- Managed And Measureable
4.50 - 5.00	5	Dilakukan, Dimonitori, dan Dikembangkan (Optimized)	5- Optimized

Nilai *Maturity Level* bernilai 0, artinya *level* kematangan penerapan sistem informasi terhadap tujuan instansi tidak tercapai. Bernilai 1 artinya penerapan sistem informasi pada instansi berhasil, akan tetapi tidak semua tujuan tercapai. Bernilai 2 artinya penerapan sistem informasi pada instansi sudah terencana, akan tetapi belum sesuai dengan standard. Bernilai 3 artinya penerapan sistem informasi sudah menggambarkan tujuan instansi. Bernilai 4 artinya sistem informasi sudah berjalan dengan baik, bahkan data atau informasi sudah terintegrasi antar bagian dalam instansi. Bernilai 5 artinya dalam hal ini instansi sudah berfokus untuk pengembangan sistem informasi untuk memudahkan kinerja instansi.

4.2. Penilaian Domain

Berdasarkan hasil pemetaan nilai desain faktor keseluruhan, fokus pemeriksaan berfokus pada domain EDM02 dan MEA03.

Domain EDM02 dengan subdomain EDM02.01, EDM02.02, EDM02.03, EDM02.04 dengan hasil perhitungan berikut :

Tabel 7 : Score Nilai Domain EMD02

EDM02.01 - Menetapkan Target Campuran Investasi				
	Nilai Responden	Current Maturity	Average	Level Kapabilitas
EDM02.01 - Menetapkan Target Campuran Investasi	80	4	4,125	2
	82	4,1		
	82	4,1		
	86	4,3		
	86	4,3	4,3	3
Total :		4,16		4,21

EDM02.02 - Mengevaluasi Optimalisasi Nilai				
	Nilai Responden	Current Maturity	Average	Level Kapabilitas
EDM02.02 - Mengevaluasi Optimalisasi Nilai	82	4,1	4,1	2

Menetapkan Target Campuran Investasi	88	4,4	4,33	3
	86	4,3		
	86	4,3	4,5125	4
	89	4,45		
	93	4,65		
	92	4,6		
	87	4,35		
Total :		4,39		4,32

EDM02.03 - Optimalisasi Nilai Langsung				
	Nilai Responden	Current Maturity	Average	Level Kapabilitas
EDM02.03 - Optimalisasi Nilai Langsung	86	4,3	4,3	2
	89	4,45		
	88	4,4	4,28	3
	77	3,85		
	87	4,35		
	87	4,35		
	82	4,1	4,1	4
Total :		4,26		4,23

EDM02.04 - Memantau Pengoptimalan Nilai				
	Nilai Responden	Current Maturity	Average	Level Kapabilitas
EDM02.04 - Memantau Pengoptimalan Nilai	84	4,2	4,1	4
	79	3,95		
	81	4,05		
	84	4,2		
	83	4,15	4,15	5
Total :		4,11		4,13

Pada tabel 7, Proses EDM02 (*Evaluate, Direct, Monitor*) berurusan dengan tujuan stakeholder dalam melakukan penilaian, optimisasi risiko, dan sumber daya, mencakup praktik dan kegiatan yang bertujuan untuk mengevaluasi pilihan strategis, memberikan arahan kepada IT untuk memantau hasilnya. Berikut adalah rekap *maturity level* EDM02:

Tabel 8. Rekap *Maturity level* EDM02

Domain	Sub Domain	Keterangan	Current Maturity	Maturity Level
EDM02	EDM02.01	Establish the target investment mix	4,16	5- Optimized
	EDM02.02	Evaluate value optimization	4,39	5- Optimized
	EDM02.03	Direct value optimization	4,26	5- Optimized
	EDM02.04	Monitor value optimization	4,11	5- Optimized
		Average	4,23	5- Optimized

Berdasarkan perolehan nilai *current maturity* pada tabel 8, untuk domain EDM02 adalah bernilai rata-

rata 4,23 dan *maturity level*nya berada pada level 5-Optimized, artinya penerapan sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev) terhadap penggunaan anggaran pada Puskesmas Kecamatan Ciracas telah berada dalam pengembangan dan telah sesuai dengan tujuan dari instansi.

Domain MEA02 dengan subdomain MEA03.01, MEA03.02, MEA03.03, MEA03.04 dengan hasil perhitungan sesuai tabel berikut :

Tabel 9 : Score Nilai Domain MEA03

MEA03.01 Mengidentifikasi Persyaratan Kepatuhan Eksternal.				
	Nilai Responden	Current Maturity	Average	Level Kapabilitas
MEA03.01 Mengidentifikasi Persyaratan Kepatuhan Eksternal.	77	3,95	4,125	3
	77			
	79			
	79			
	81	3,93	4,3	3
	79			
	78			
Total :		3,94	4,21	
MEA03.02 Optimalkan Respons Terhadap Persyaratan Eksternal				
	Nilai Responden	Current Maturity	Average	Level Kapabilitas
MEA03.02 Optimalkan Respons Terhadap Persyaratan Eksternal	79	3,95	4,1	3
	81	4,05	4,33	
Total :		4	4	
MEA03.03 Konfirmasi Kepatuhan Eksternal.				
	Nilai Responden	Current Maturity	Average	Level Kapabilitas
MEA03.03 Konfirmasi Kepatuhan Eksternal.	79	3,95	3,95	3
	77	3,85		
	81	4,05		
	79	3,95	3,95	4
	82	4,1	4,1	5
Total :		3,98	4	
MEA03.04 Dapatkan Jaminan Kepatuhan Eksternal.				
	Nilai Responden	Current Maturity	Average	Level Kapabilitas
MEA03.04 Dapatkan Jaminan Kepatuhan Eksternal.	82	4,1	3,94	2
	82	4,1		
	71	3,55		
	80	4		
	81	4,05	4,05	3
	82	4,1	4,1	4
Total :		3,98	4,03	

Pada tabel 9, Proses MEA03 (*Monitor, Evaluate, and Assess*) berkaitan dengan pelibatan proses pemantauan dan penilaian terhadap kinerja dan kepatuhan terhadap kebijakan dan prosedur yang telah ditetapkan oleh instansi. Mencangkup pengukuran kinerja IT atau penilaian risiko. Berikut adalah rekap *maturity level* MEA03 :

Tabel 10. Rekap *maturity level* MEA03

Domain	Sub Domain	Keterangan	Current Maturity	Maturity Level
MEA03	MEA03.01	Mengidentifikasi persyaratan kepatuhan eksternal.	3,94	4- Manged and Measureable
	MEA03.02	Optimalkan respons terhadap persyaratan eksternal	4,00	4- Manged and Measureable
	MEA03.03	Konfirmasi kepatuhan eksternal.	3,98	4- Manged and Measureable
	MEA03.04	Dapatkan jaminan kepatuhan eksternal.	3,98	4- Manged and Measureable
		Average	3,98	4- Manged and Measureable

Berdasarkan perolehan nilai *current maturity* pada tabel 10, perolehan nilai *current maturity* untuk domain MEA03 adalah 3,98 dan *maturity level*nya berada pada level *4-Managed and Measureable*, artinya penerapan sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev) terhadap penggunaan anggaran pada Puskesmas Kecamatan Ciracas sudah berjalan dengan baik pada data dan informasi yang terintegrasi, namun pada pengelolaan kepatuhan terhadap persyaratan external belum terealisasi.

4.3. Analisis Kesenjangan (GAP)

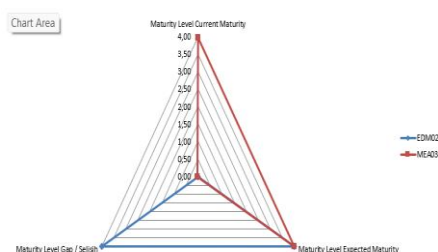
Nilai GAP diperoleh dari selisih antara kedua capability level saat ini (*as-is*) dan target (*to-be*). Tujuannya adalah mengenali proses yang melibatkan kesenjangan dan memfasilitasi

perbaikan dalam pengelolaan teknologi informasi terhadap penerapan sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev) terhadap penggunaan anggaran pada Puskesmas Kecamatan Ciracas. Selisih nilai yang diperoleh adalah ditemukannya celah atau ruang kosong dengan nilai rata-rata -0,10 seperti tabel berikut :

Tabel 11. Perbandingan GAP maturity level

Domain	Maturity Level		
	Current Maturity	Expected Maturity	Gap / Selisih
EDM02	4,23	4	-0,23
MEA03	3,98	4	0,02
	Average		-0,10

Terlihat adanya celah dengan nilai perbedaan nilai GAP domain EDM02 adalah -0,23 dan domain MEA03 adalah 0,02. Saran akan diberikan berdasarkan temuan domain MEA03. Berikut grafik radar terkait kesenjangan dari capability (as-is) dan target (to-be) :



Gambar 3. Grafik radar perbandingan kesenjangan

5. Kesimpulan

Penelitian ini bersifat eksploratif kepada sejauh mana manfaat dan dampak yang diperoleh dari penerapan teknologi informasi tersebut terhadap progresivitas dalam pencapaian tujuan proses bisnis instansi. Level faktor desain yang ada pada tata kelola teknologi informasi dengan melakukan

penilaian berdasarkan kerangka kerja COBIT 2019 yang hasilnya dalam bentuk rating (*quantification*). Prolehan nilai *current maturity* untuk domain EDM02 (*Evaluate, Direct, Monitor*) adalah 4,23 dan *maturity level*nya berada pada level *5-Optimized*, artinya penerapan sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev) terhadap penggunaan anggaran pada Puskesmas Kecamatan Ciracas telah sesuai dengan tujuan dari instansi, dan Prolehan nilai *current maturity* untuk domain MEA03 (*Monitor, Evaluate, and Assess*) adalah 3,98 dan *maturity level*nya berada pada level *4-Managed and Measureable*, artinya penerapan sistem informasi monitoring dan evaluasi (monev) terhadap penggunaan anggaran pada Puskesmas Kecamatan Ciracas sudah berjalan dengan baik pada data dan informasi yang terintegrasi, namun pada pengelolaan kepatuhan terhadap persyaratan external belum terealisasi

6. Daftar Pustaka

- [1] Adhitya Nugraha, R., & Syaidah, R. (2022). "Smart Campus Governance Design for XYZ Polytechnic Based on COBIT 2019. International Journal on Informatics Visualization", 6(September), 718–725.
- [2] U. Yudatama, *Audit Sistem Informasi Teori, Framework Dan Studi Kasus*, 1st Ed. Bandung: Indie Presss, 2022.
- [3] Saleh, M., Yusuf, I., & Sujaini, H. (2021). "Penerapan Framework COBIT 2019 pada Audit Teknologi Informasi di Politeknik Sambas". Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN), 7(2), 204.

- [4] Utama, D. P., Muhammad, A. H., & Purwanto, A. (2023). "Audit Manajemen Masalah Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 2019 Domain DSS03". *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 8 (3), 839–846.
- [5] Nyoman, I. Rai Widartha Kesuma. et al., "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi di Dinas Pertanian Gianyar Menggunakan COBIT 2019". *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK)*
- [6] Sahrul, & Hadisaputro, E.L., "Evaluation of Yankel Services Using DSS and MEA Domains Based on the 2019 Cobit Framework (Case Study of Kelurahan Manggar). *Seminastika (2021)*,. 3(1), 138–145.
- [7] H. Agung And J. F. Andry, "Audit Sistem Informasi Akademik Pada Universitas Xyz Menggunakan Cobit 5 Pada Domain MEA," *Vol. 6, No. 2, Pp. 97–105, 2019.*
- [8] A. R. Julians And A. F. Wijaya, "Analisis Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 2019 (Studi Kasus : Pt Semen Baturaja (Persero Tbk)," *J. Inf. Syst. Informatics*, Vol. 3, No. 4, Pp. 711–723, 2021, Doi: 10. 51519 / Journalisi. V3i4. 188
- [9] N. Lutfiyana, A. K. Junior, And Daryanto, "Audit Sistem Informasi Aplikasi Scan Barcode E-Faktur Pajak Menggunakan Cobit Framework 5 . 0 Domain Dss Pada," *Vol. 2, No. 2, Pp. 161–166, 2020,*
- [10] Tita Alisya, et al., "Audit Tata Kelola Universitas Islam Negara Sultan Syarif Kasim Riau Repository System Menggunakan COBIT 2019", *Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi*, Vol.2 (1)-2024:1-91.
- [8] D. Darmawan And A. F. Wijaya, "Analisis Dan Desain Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 2019 Pada Pt. Xyz," *J. Comput. Inf. Syst. Ampera*, Vol. 3, No. 1, Pp. 1–17, 2022, Doi: 10.51519/Journalcisa.V3i1.139.
- [11] Delvika, Bayu et al., "Tata Kelola Audit Sistem Informasi Pada BMKG Stasiun Meteorologi SSK II Pekanbaru Menggunakan COBIT 2019", *Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi*, Vol.2(1), 2024:28-38.
- [12] A. Safitri, I. Syafii, And K. Adi, "Measuring The Performance Of Information System Governance Using Framework Cobit 2019," *Int. J. Comput. Appl.*, Vol. 174, No. 31, Pp. 23–30, 2021, Doi: 10.5120/Ijca2021921253.
- [13] A. M. Syuhada, "Kajian Perbandingan Cobit 5 Dengan Cobit 2019 Sebagai Framework Audit Tata Kelola Teknologi Informasi," *Vol. 6, No. 1, Pp. 30–39, 2021,*
- [14] Muhammad Khoirun Siddik, et al., "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi pada Universitas Hang Tuah pada Domain Deliver and Support COBIT.4.1", *Institut Riset dan Publikasi Indonesia (IRPI), MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science. Vol.4 Iss.3 July 2024, pp:725-735, ISSN(P): 2797-2313 | ISSN(E): 2775-8575.*
- [15] Shofiyah, Hana. et al., "Evaluasi Kapabilitas Teknologi Informasi pada Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) Kelas II Probolinggo Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019", *Indonesian Journal of Science, Technology and Humanities. Vol.3, No. 1 Desember 2024. Hal.148-162. E-ISSN: 3024-997X. P-ISSN:2988-7976*
- [16] Bakti, Indra. Firdaus, Mohamad. "Penerapan Framework Cobit 2019 Pada Audit Teknologi Informasi di PT. LUM", *JIMI Vol 1 No. 3 Juni 2024, P-ISSN: 3047 - 2113. E-ISSN: 3047 - 2121, Hal. 14 - 21.*
- [17] Tuti Haryanti, Dina Melanda. "Audit Sistem Informasi Persediaan Pada Toko Zona Accessories Di Jakarta Menggunakan Cobit 2019", *Jurnal Informasi dan Komputer Vol: 12 No:1 2024, P-ISSN: 2337-8344 E-ISSN: 2623-124721 | LPPM ITBA Dian Cipta Cendikia.*