

Analisis Kapabilitas Tata Kelola Teknologi Informasi Di Rumah Sakit Harapan Sehat Bumiayu Menggunakan *Design Factor* COBIT 2019

1st Muhammad Nur Faozan
Prodi Sistem Informasi
Universitas Telkom
Purwokerto, Indonesia
faozannurf@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Resad Setyadi, S.T., S. Si., MMSI., Ph. D
Prodi Sistem Informasi
Universitas Telkom
Purwokerto, Indonesia
resad@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — Rumah Sakit Harapan Sehat Bumiayu menghadapi tantangan dalam pengelolaan teknologi informasi, terutama pada aspek tata kelola dan keselarasan strategi TI dengan strategi bisnis. Selain itu, belum adanya standar tata kelola berbasis COBIT 2019 menyebabkan sulitnya evaluasi terhadap efektivitas proses TI dan tingkat kapabilitasnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kapabilitas tata kelola TI serta memberikan rekomendasi perbaikan menggunakan *framework* COBIT 2019 dengan pendekatan *Design Factor*. Penelitian dilakukan melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada pihak manajemen dan staf IT untuk mengumpulkan data terkait domain BAI06 (*Manage Changes*) dan DSS05 (*Manage Security Services*). Hasil penilaian menunjukkan terdapat kesenjangan (*gap*) sebesar satu tingkat kapabilitas, yaitu pada BAI06 dari level 2 menuju level 3, dan pada DSS05 dari level 4 menuju level 5. Temuan ini menandakan bahwa tata kelola TI di Rumah Sakit Harapan Sehat telah berjalan cukup baik, namun masih memerlukan peningkatan terutama dalam aspek pendokumentasian prosedur perubahan, pengendalian risiko, serta penguatan keamanan informasi secara menyeluruh. Penerapan COBIT 2019 diharapkan dapat membantu rumah sakit dalam membangun tata kelola TI yang lebih terukur, selaras dengan strategi bisnis, serta mendukung efektivitas dan efisiensi layanan berbasis teknologi.

Kata kunci— COBIT 2019, Tata Kelola TI, Tingkat Kapabilitas, Rumah Sakit

I. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi atau yang kita kenal sebagai TI semakin pesat adanya, dimana hal itu menjadikan TI sebagai kebutuhan utama bagi organisasi pelayanan seperti di bidang kesehatan (Zahra et al., 2023). Investasi pada bidang TI dirasa dapat menjadi salah satu kunci kesuksesan yang besar dalam proses berlangsungnya sebuah bisnis. Tujuan utama dalam bisnis ini adalah dapat meraih apa

yang diharapkan diawal, maka dari itu organisasi perlu memanfaatkan TI secara maksimal guna meningkatkan daya saing sekaligus memberikan pelayanan berkualitas (Fathurohman et al., 2025). TI dalam konteks ini berperan penting untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi di setiap proses bisnis, sehingga tata kelola TI adalah aspek yang krusial dalam memastikan pengelolaan investasi yang sesuai dengan visi dan misi organisasi (Maghfiroh (2016) dalam Ramadhani et al., (2023) . Tata kelola yang baik akan membantu organisasi dalam memantau dan memperbaiki sistem TI yang ada, sehingga operasional dari TI menjadi lebih optimal dan minim risiko yang mungkin terjadi (Pricilia & Firdaus, 2024).

Tata Kelola Teknologi Informasi (TKTI) menjadi sebuah pendekatan yang memiliki tujuan untuk mengarahkan dan mengendalikan penggunaan teknologi informasi dalam suatu organisasi dengan harapan menjadikan teknologi informasi itu dapat berjalan selaras dengan kebutuhan bisnis dan memberikan nilai tambah (Pangaribuan & Fernandez, 2023). Perlu adanya suatu kerangka kerja yang dapat memberikan panduan dalam penyusunan, pelaksanaan, dan evaluasi tata kelola TI yang baik. Kerangka kerja itulah yang nantinya dapat mengkoordinasi semua proses dengan TI didalam organisasi berjalan baik sampai tujuan utama tercapai. Beberapa *Framework* yang banyak digunakan dalam mengelola Tata Kelola TI adalah ISO, ITIL, /COBIT, dan TOGAF. Masing-masing dari *Framework* itu tadi memiliki pendekatan dan prosedur yang berbeda, namun semuanya bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan TI (Septiana et al., 2023).

Salah satu *Framework* yang cukup populer adalah COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technologies*). *Framework* ini sering digunakan oleh auditor untuk melakukan penilaian dan pengukuran terhadap keberhasilan implementasi Tata Kelola TI dalam organisasi (Darmawan & Wijaya, 2022). Penggunaan COBIT, auditor dapat mengidentifikasi kesenjangan yang ada dalam

pengelolaan TI, seperti masalah teknis yang terjadi pada sistem, risiko yang dapat mengancam kestabilan operasional, serta aspek pengendalian yang perlu diperbaiki (Utama et al., 2023). Penilaian yang mendalam ini akan membantu organisasi dalam mengambil langkah-langkah perbaikan agar pengelolaan TI menjadi lebih efektif dan berkontribusi pada pencapaian tujuan bisnis secara keseluruhan (Fathurohman et al., 2025).

COBIT 2019 memiliki Tingkat kapabilitas (*capability level*) atau nilai yang mencerminkan level suatu proses TI yang diperoleh melalui audit tata kelola TI (Sopacua & Haryani, 2024). Nilai tersebut berfungsi dalam mengevaluasi seberapa baik tata kelola TI di dalam sebuah perusahaan. Divisi Teknologi Informasi (TI) di Rumah Sakit Harapan Sehat memiliki peran penting dalam mengelola berbagai aplikasi yang telah berjalan serta memenuhi kebutuhan manajemen terkait pengembangan sistem dan aplikasi baru. Fungsi ini menjadi krusial karena keberhasilan pelayanan rumah sakit saat ini sangat bergantung pada pemanfaatan teknologi informasi yang efektif dan efisien. Melalui wawancara dengan M. Rizqy Eza K., S.Kom selaku Koordinator Teknologi Informasi (lihat Lampiran 3), diperoleh informasi bahwa Rumah Sakit Harapan Sehat belum menerapkan standar tata kelola TI untuk menilai tingkat kapabilitas menggunakan kerangka kerja COBIT 2019. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan TI belum memiliki pedoman formal yang dapat digunakan untuk mengukur sejauh mana proses TI mendukung strategi organisasi. Akibatnya, sulit bagi manajemen untuk memastikan apakah sumber daya TI telah dikelola secara optimal, serta apakah aktivitas TI yang dijalankan benar-benar sejalan dengan visi dan misi rumah sakit. Permasalahan ini semakin terlihat ketika target manajemen dalam proyek migrasi web utama (*web profile*) tidak tercapai sesuai rencana.

Hal tersebut menandakan adanya kesenjangan antara perencanaan strategis dan implementasi operasional di bidang TI, seperti kurangnya pengendalian proses, evaluasi kinerja, serta koordinasi dalam pengelolaan proyek. Permasalahan tersebut menimbulkan konsekuensi bisnis yang cukup signifikan. Dari sisi operasional, tidak adanya tata kelola yang baku berpotensi menyebabkan inefisiensi kerja, gangguan pada sistem, serta kurangnya keandalan dalam pengelolaan risiko TI. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan strategi perbaikan tata kelola TI yang terstruktur dan terukur, salah satunya melalui pemetaan dan evaluasi berdasarkan kerangka COBIT 2019 (Syukron et al., 2024).

Berdasarkan hasil uraian tersebut, perlu dilakukannya penelitian dengan judul “ANALISIS KAPABILITAS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI DI RUMAH SAKIT HARAPAN SEHAT BUMIAYU MEMPERGUNAKAN DESIGN FACTOR COBIT 2019” untuk menghasilkan perbaikan terkait tata kelola teknologi informasi dapat menerapkan TI dengan optimal pada Rumah Sakit Harapan Sehat.

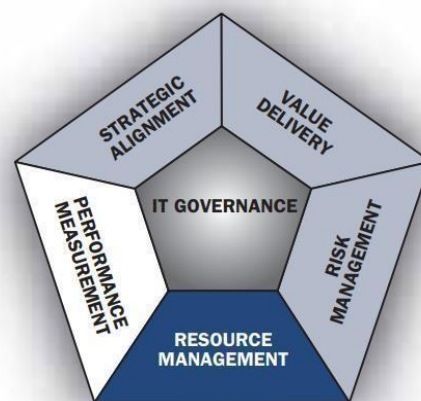
II. KAJIAN TEORI

A. Teknologi Informasi

Teknologi informasi dikenal sekitar tahun 1947, dimana saat itu komputer mulai berperan penting dalam pengelolaan data. Teknologi ini kemudian semakin berkembang pesat dari waktu ke waktu, kata “teknologi” berasal dari bahasa Yunani yaitu “Techne” yang artinya keterampilan atau seni dan kata “informasi” itu mengacu pada proses menyampaikan pengetahuan dan pemberitahuan (David Djerubu, S.Fil., 2022).

B. Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola IT adalah bagaimana dari suatu organisasi dapat menentukan kapasitasnya dalam pengontrolan dan pengimplementasian dari *IT strategy*, dan juga bagaimana dapat mengarahkan untuk menjadikan suatu tujuan dari capaian yang di harapkan dari sebuah perusahaan (Gunawan et al., 2022).



GAMBAR 1
(Fokus Area Tata Kelola Teknologi Informasi)

Lima Area Utama didalam Tata Kelola Teknologi Informasi (TI) adalah sebagai berikut :

1. Penyelarasan Strategi (*Strategic Alignment*)

Berfokus memastikan bahwa strategi TI berjalan seiring dengan strategi bisnis. Proses ini mencakup pengaturan anggaran, pengelolaan penggunaan sumber daya, serta memastikan prosedur operasional TI mendukung tujuan perusahaan secara efektif.

2. Penyampaian Nilai (*Value Delivery*)

Mengutamakan upaya memastikan penggunaan biaya yang dialokasikan untuk TI memberikan manfaat maksimal. TI harus mampu mendukung pencapaian tujuan bisnis dan memberikan hasil yang sesuai dengan rencana strategis perusahaan.

3. Manajemen Risiko (*Risk Management*)

Memberikan panduan bagi pemangku kepentingan untuk mengidentifikasi, memahami, dan menangani berbagai risiko yang muncul dalam implementasi TI. Ini melibatkan penerapan prosedur tata kelola TI, transparansi terhadap potensi risiko, serta pengintegrasian langkah mitigasi kedalam struktur organisasi.

4. Manajemen Sumber Daya (*Resource Management*)

Berfokus pada optimalisasi sumber daya yang ada agar teknologi informasi dapat berfungsi dengan efektif dan efisien. Upaya ini juga mencakup pengelolaan investasi pada perangkat lunak dan aplikasi yang mendukung operasional bisnis.

5. Pengukuran Kinerja (*Performance Measurement*) Melibatkan evaluasi efektivitas implementasi strategi TI, pemantauan keberhasilan proyek, serta penilaian kepatuhan terhadap alokasi sumber daya. Pendekatan ini menggunakan metode seperti *Balanced Scorecard* untuk menerjemahkan strategi kedalam tindakan nyata yang terukur guna mencapai tujuan perusahaan.

C. Framework

Beberapa *Framework* seperti ISO 20000, COBIT, dan lainnya yang umumnya diterapkan dalam pengelolaan organisasi maupun perusahaan. Memilih *Framework* yang tepat sangat penting untuk meningkatkan kinerja sebuah layanan teknologi informasi.

D. COBIT

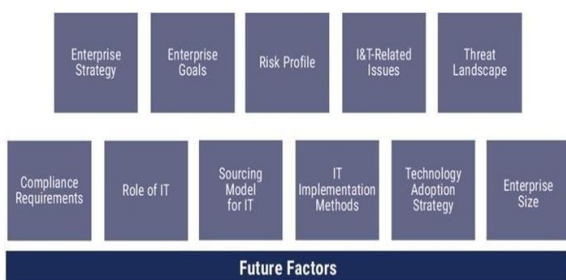
COBIT adalah salah satu kerangka kerja yang dirancang untuk mengelola tata kelola TI sebuah perusahaan secara menyeluruh di bagian organisasi (Isaca, 2007). *Framework* ini membantu organisasi untuk pemanfaatan teknologi informasi dan mendukung pencapaian tujuan bisnis, serta memberikan nilai yang optimal. Kerangka COBIT tidak hanya fokus pada aspek teknik, tetapi juga memberikan pandangan yang komprehensif kepada manajer, auditor, dan pengguna TI dalam mengatasi tantangan yang mungkin muncul, seperti risiko bisnis, kebutuhan perusahaan, serta masalah operasional.

E. COBIT 2019

COBIT 2019 dirancang untuk membantu organisasi dalam tata kelola teknologi informasi. Kerangka ini difokuskan untuk tercapainya tujuan bisnis dengan prinsip tata kelola TI secara optimal. Sebagai versi terbaru dari pengembangan COBIT 5, COBIT 2019 telah dirancang agar selaras dengan kemajuan teknologi terkini. Selain itu, panduan tata kelola TI dalam COBIT 2019, yang kenal sebagai *Enterprise Governance of IT (EGIT)*, dirancang lebih terperinci untuk memenuhi kebutuhan spesifik setiap perusahaan.

F. Design Factor

Desain faktor adalah alat yang digunakan dalam merancang dan mengelola sistem tata kelola perusahaan agar berhasil dalam memanfaatkan informasi dan teknologi. Proses perancangan ini melibatkan 11 faktor desain utama yang perlu diperhatikan.

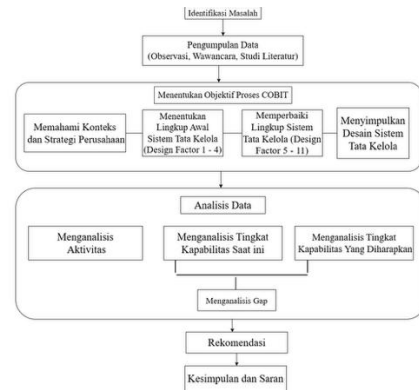


GAMBAR 2 (COBIT Design Factor)

III. METODE

A. Pengembangan Model Konseptual

Pengembangan model konseptual dalam penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan alur kerja dan pendekatan sistematis yang digunakan dalam mengevaluasi tata kelola Teknologi Informasi (TI) di Rumah Sakit Harapan Sehat. Model ini dibangun berdasarkan pendekatan COBIT 2019 dengan fokus pada penilaian tingkat kapabilitas (*capability level*). Alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut:



GAMBAR 3 (Diagram Alur Penelitian)

B. Metode Penyelesaian Masalah

Metode penyelesaian masalah dalam penelitian ini dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan dengan pendekatan evaluatif berbasis COBIT 2019. Subyek pada penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Harapan Sehat bagian bidang IT, yang berlokasi di Jl. Lingkar Bumiayu, Perempatan Nekaradaha, Bumiayu, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah. Penelitian ini, dimanfaatkan dua jenis sumber informasi, yakni data primer dan data sekunder:

a. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini mengacu pada data yang diperoleh secara langsung. Contohnya adalah observasi dan wawancara dengan staff bidang TI, Kepala HRD, dan Kepala Bendahara di Rumah Sakit Harapan Sehat, khususnya dengan Muhammad Fatur Rohima Kaharunia S.kom.

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini meliputi informasi yang diambil dari berbagai sumber dan referensi yang sudah ada sebelumnya, seperti jurnal, *e-book*, serta dokumen studi yang telah disusun sebelumnya.

C. Identifikasi Masalah

Tahapan ini diawali dengan mengidentifikasi permasalahan utama yang ada pada tata kelola TI di rumah sakit. Proses ini dilakukan melalui observasi awal terhadap kondisi organisasi serta diskusi dengan pihak yang terlibat dalam pengelolaan TI. Proses observasi dilakukan dengan memilih Rumah Sakit Harapan Sehat yang berlokasi di Jl. Lingkar Bumiayu, Perempatan Nekaradaha, Bumiayu, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah, sebagai objek penelitian dan mengajukan izin penelitian resmi untuk pengambilan objek dan data. Setelah itu, beberapa pertanyaan disampaikan kepada narasumber yang tentang kondisi TI yang meliputi sistem informasi yang digunakan serta struktur organisasi TI.

D. Pengumpulan Data

Setelah permasalahan teridentifikasi, dilakukan observasi mengamati langsung aktivitas dan sistem tata kelola yang berjalan. Wawancara disini mendapatkan informasi dari pihak – pihak terkait (staf It, Bendahara, HRD), studi literatur terhadap berbagai sumber seperti jurnal, buku, dan panduan resmi COBIT 2019.

E. Menentukan Objektif Proses Cobit

Tahap ini merupakan inti dari perancangan sistem tata kelola yang mengacu pada proses COBIT 2019. Di dalamnya terdapat beberapa langkah utama: Memahami konteks dan strategi perusahaan, untuk memastikan sistem tata kelola TI sejalan dengan tujuan bisnis rumah sakit Harapan Sehat Bumiayu. Menentukan lingkup awal sistem tata kelola (Design Factor 1–4), guna menetapkan ruang lingkup awal evaluasi. Memperbaiki lingkup sistem tata kelola (Design Factor 5–11), dengan menyesuaikan faktor-faktor desain lanjutan agar sesuai dengan kondisi aktual organisasi. Menyimpulkan desain sistem tata kelola, yaitu menghasilkan rancangan sistem tata kelola TI yang akan digunakan sebagai acuan dalam proses evaluasi.

F. Analisis Data

Pada tahap ini, dilakukan peninjauan terhadap aktivitas – aktivitas tata Kelola TI untuk melihat kesesuaian antara aktivitas yang dilakukan. Penentuan RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, Informed*) guna memetakan peran dan tanggung jawab setiap pihak yang terlibat dalam pelaksanaan proses tat kelola TI.

B. Mengidentifikasi *Alignment Goals* COBIT 2019

Tahap identifikasi pada penelitian ini dilakukan dengan memetakan *enterprise goals* terhadap *alignment goals* yang relevan. Adapun Gambar 4 berikut menyajikan hasil pemetaan *alignment goals* terhadap *enterprise goals* yang telah diidentifikasi.

GAMBAR 4 (Pemetaan Alignment Goals)

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Enterprise Goals

tahap pemetaan, setiap enterprise goal (EG) yang relevan dari COBIT 2019 kemudian diterjemahkan menjadi *alignment goal* (AG) atau sasaran keseluruhan TI. Pemetaan ini juga memperkuat posisi rumah sakit dalam mewujudkan tata kelola TI yang mendukung pencapaian visi dan misi organisasi. Adapun hasil pemetaan *Enterprise Goals* berdasarkan proses BAI06 dan DSS05 disajikan pada Tabel berikut:

TABEL 1 (Hasil Pemetaan Enterprise Goals Rumah Sakit Harapan Sehat Bumiayu)

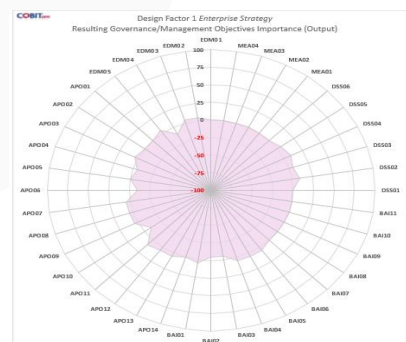
No	COBIT Process	Value	Enterprise Goals	Balanced Scorecard Perspective
1	BAI06	EG06	Keberlanjutan dan ketersediaan layanan	Customer
2	BAI06	EG08	Optimalisasi fungsionalitas proses bisnis internal	Internal Process
3	DSS05	EG02	Layanan produk dan layanan berkualitas tinggi	Customer
4	DSS05	EG03	Kepatuhan pada hukum dan peraturan eksternal	Financial
5	BAI06, DSS05	EG10	Keterampilan, motivasi, dan produktivitas staf	Learning & Growth

C. Analisis Design Factor

Adapun hasil pemetaan *Design factor* 1 hingga 10 disajikan sebagai berikut:

1. Design Factor 1 (Enterprise Strategy)

Berdasarkan hasil, Rumah Sakit Harapan Sehat Bumiayu memperoleh skor tertinggi pada kategori *Client Service/Stability* dengan nilai 5 (*sangat penting*).

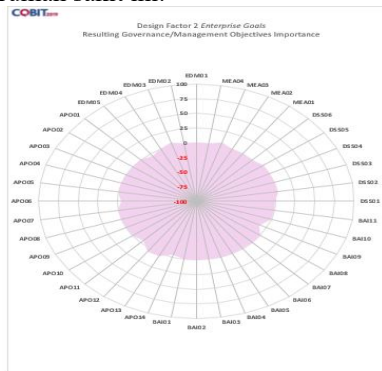


GAMBAR 5 (Output Design Factor 1 – Enterprise Strategy)

2. Design Factor 2 (Enterprise Goals)

Berdasarkan hasil pada Gambar 6, terlihat bahwa tujuan strategis rumah sakit sangat berkaitan dengan beberapa *governance/management objectives*, terutama MEA03 (*Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with External*

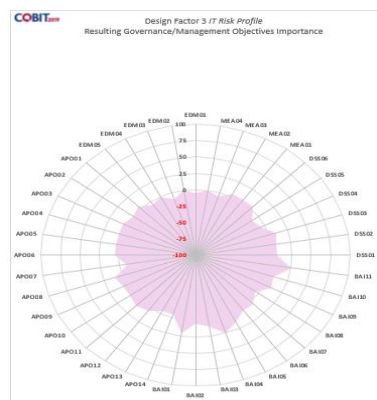
Requirements), yang memiliki tingkat kepentingan tertinggi pada konteks rumah sakit ini.



GAMBAR 6
(Output Design Factor 2 – Enterprise Goals)

3. Design Factor 3 (Risk Profile)

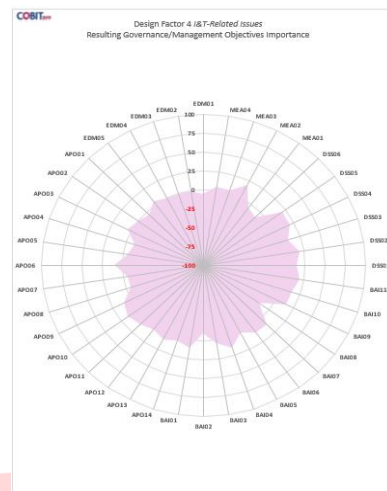
Berdasarkan hasil pada Gambar 7, terlihat bahwa tujuan strategis rumah sakit sangat berkaitan dengan beberapa governance/management objectives, terutama MEA03 (Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with External Requirements), yang memiliki tingkat kepentingan tertinggi pada konteks rumah sakit ini.



GAMBAR 7
(Output Design Factor 3 – Risk Profile)

4. Design Factor 4 (I & T Related Issues)

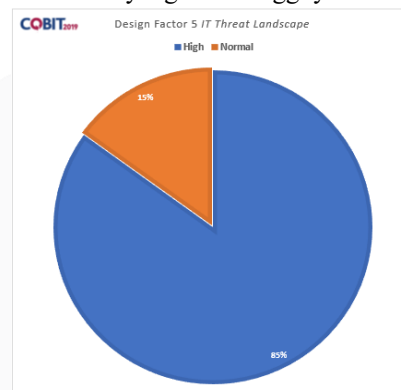
Berdasarkan Gambar 8 mengenai I&T Related Issues, hasil penilaian di Rumah Sakit Harapan Sehat Bumiayu menunjukkan bahwa sebagian besar permasalahan TI memiliki tingkat kepentingan rendah, menandakan koordinasi antar entitas TI, kepatuhan regulasi, serta dukungan sistem dan komunikasi berjalan cukup baik.



GAMBAR 8
(Output Design Factor 4 – I & T Related Issues)

5. Design Factor 5 (Threat Landscape)

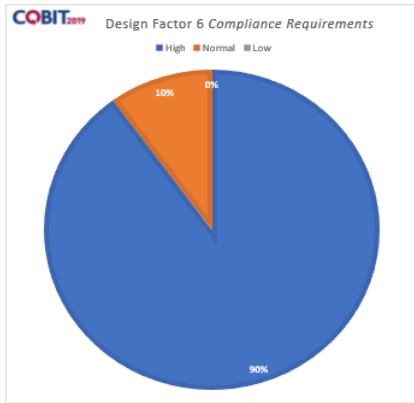
Pada Design Factor 5, diketahui bahwa tingkat kepentingan (importance) terbesar berada pada kategori High sebesar 80%, dengan baseline sebesar 33%, sedangkan kategori Normal hanya memiliki tingkat kepentingan 15%, namun dengan baseline yang lebih tinggi yaitu 67%.



GAMBAR 9
(Output Design Factor 5 – Threat Landscape)

6. Design Factor 6 (Compliance Requirement)

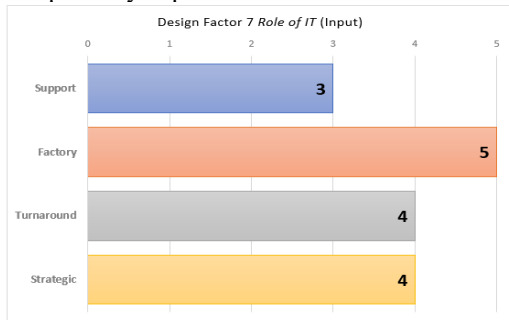
Berdasarkan hasil evaluasi pada Design factor 6, dapat dilihat bahwa distribusi nilai dan tingkat kepentingan dari faktor ini menunjukkan persepsi yang sangat positif dari para responden. Secara keseluruhan, faktor ini memperoleh 90% pada nilai High, 10% pada nilai Normal, dan 0% pada nilai Low. Sementara itu, baseline menunjukkan bahwa semua responden yang memilih nilai Normal menganggap faktor ini sebagai bagian dari baseline atau standar, dengan 100% baseline pada nilai Normal, dan 0% baseline pada nilai High maupun Low.



GAMBAR 10
(Output Design Factor 6 – Compliance Requirement)

7. Design Factor 7 (Role of IT)

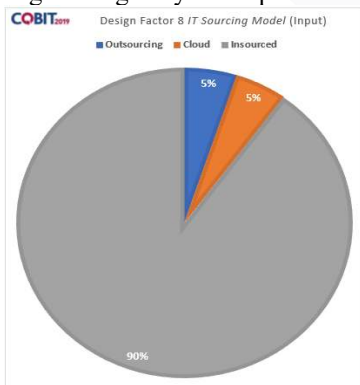
Secara keseluruhan pada Design Factor 7, terdapat pola yang konsisten di mana tingkat importance (nilai) lebih tinggi dari baseline. Ini menunjukkan bahwa organisasi telah menyadari pentingnya peran TI dalam berbagai level (operasional hingga strategis), tetapi implementasinya saat ini belum sepenuhnya optimal.



GAMBAR 11
(Output Design Factor 7 – Role of IT)

8. Design Factor 8 (Sourcing Model for IT)

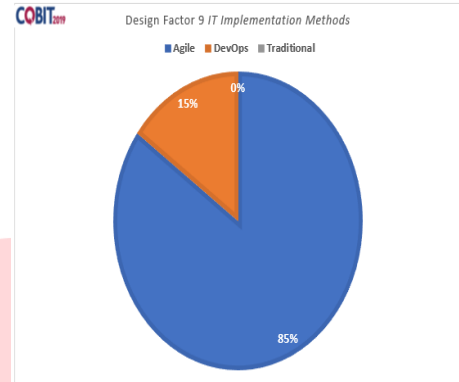
Berdasarkan hasil penilaian terhadap Design factor 8: Sourcing Model for IT, terlihat bahwa perusahaan sangat memprioritaskan model insourced dalam pengelolaan layanan Teknologi Informasi (TI), dengan nilai sebesar 90%, jauh melampaui dua alternatif lainnya yaitu outsourcing dan cloud yang masing-masing hanya memperoleh nilai 5%.



GAMBAR 12
(Output Design Factor 8 – Sourcing Model for IT)

9. Design Factor 9 (IT Implementation Methods)

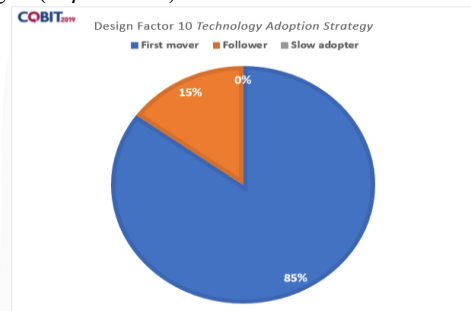
Hasil dari Design factor 9 menunjukkan preferensi dan arah strategi pengembangan sistem dalam organisasi berdasarkan tiga pendekatan utama: Agile, DevOps, dan Tradisional. Berdasarkan data, pendekatan Agile memiliki value tertinggi yaitu 85%, namun hanya 15% tingkat importance-nya yang tercatat sebagai baseline.



GAMBAR 13
(Output Design Factor 9 – IT Implementation Methods)

10. Design Factor 10 (Technology Adoption Strategy)

Hasil penilaian menunjukkan bahwa perusahaan lebih dominan sebagai "First Mover" dengan skor 85% dan tingkat kepentingan (importance) sebesar 15%.



GAMBAR 14
(Output Design Factor 10 – Technology Adoption Strategy)

D. Analisis Level Kapabilitas

Analisis kapabilitas tidak hanya bertujuan untuk menilai sejauh mana Rumah Sakit Harapan Sehat Bumiayu telah memenuhi standar tata kelola teknologi informasi yang baik, tetapi juga memastikan bahwa pengelolaan TI berjalan selaras dengan pedoman yang ditetapkan dalam COBIT 2019.

1. BAI06 – Managed IT Changes

Hasil perhitungan dari responden yang mewakili unit TI, HRD, dan keuangan terkait kapabilitas level 2 pada domain BAI06 menunjukkan data yang dikumpulkan berdasarkan evaluasi kapabilitas. Berikut hasil perhitungan responden kapabilitas level domain BA106 sebagai berikut:

TABEL 2
(Perhitungan BAI06 Capability Level 2)

Ide Responden	Total Aktivitas	Total Seluruh Aktivitas	Kapabilitas level
RES 1	7	8	87
RES 2	8	8	100
RES 3	5	8	62
TOTAL	20	24	249
Hasil Kapabilitas Level			83%

Hasil penilaian kapabilitas level 2 pada Tabel 4.51 NPLF sebagai berikut:

TABEL 3
(Pemetaan Skala NPLF)

Skala	Keterangan	Nilai
N	Tidak Tercapai	0<x<15
P	Sebagian	15<x<50
L	Sebagian Penuh	50<x<85
F	Tercapai	85<x<100

Berdasarkan Tabel 3 NPLF penilaian kapabilitas level 2 domain BAI06 di Rumah Sakit Harapan Sehat Bumiayu dengan nilai 83% dengan status Sebagian Penuh. Maka nilai kapabilitas BAI06 terletak pada level 3.

2. *DSS05 – Managed Security Services*

Adapun hasil penilaian responden terhadap kapabilitas level pada domain DSS05 adalah sebagai berikut:

TABEL 4
(Perhitungan DSS05 *Capability Level 2*)

Id Responden	Total Aktivitas	Total Seluruh Aktivitas	Kapabilitas level
RES 1	9	26	35
RES 2	26	26	100
RES 3	9	26	35
TOTAL	44	78	170
Hasil Kapabilitas Level			56,6%

Hasil penilaian kapabilitas level 2 pada Tabel 4.61 NPLF sebagai berikut:

TABEL 5
(Perhitungan DSS05 *Pemetaan Skala NPLF*)

Skala	Keterangan	Nilai
N	Tidak Tercapai	0<x<15
P	Sebagian	15<x<50
L	Sebagian Penuh	50<x<85
F	Tercapai	85<x<100

Berdasarkan Tabel 5 NPLF penilaian kapabilitas level 2 domain DSS05 di Rumah Sakit Harapan Sehat Bumiayu dengan nilai 56,6% dengan status Sebagian Penuh. Maka nilai kapabilitas DSS05 terletak pada level 2.

E. Analisis Kesenjangan (Gap)

Proses ini dilakukan melalui perbandingan antara tingkat kapabilitas eksisting (*as-is*) dengan tingkat kapabilitas yang dituju (*to-be*). Dari hasil perhitungan diperoleh bahwa untuk proses **BAI06 – Manage Changes** dan **DSS05 – Manage Security Services**, masing-masing memiliki *gap* sebesar 1. Nilai *gap* ini menjadi dasar dalam merumuskan rekomendasi

perbaikan dan rencana peningkatan tata kelola TI di tahap selanjutnya.

TABEL 6
(Analisis Kesenjangan)

No	Government and Management Objective	As-Is	Kapabilitas level (To-Be)	Analisis Kesenjangan (Gap)
1	BAI06 - <i>Manage Changes</i>	2	3	1
2	DSS05 - <i>Manage Security Services</i>	2	3	1

F. Rekomendasi Domain Terpilih

Adapun penjelasan terkait rekomendasi pada domain yang telah dipilih dapat dilihat pada Tabel 7.

No	Governance and Management Objective	Kapabilitas Level (As-Is → To-Be)	Hasil Identifikasi	Rekomendasi dan Cara Pelaksanaan
1	BAI06 – <i>Manage Changes</i>	2 → 3	Proses manajemen perubahan telah berjalan namun belum terdokumentasi secara formal dan belum dilakukan evaluasi pasca-perubahan secara konsisten. Selain itu, pelibatan pemangku kepentingan belum menyeluruh dan kurang adanya pemantauan risiko dari setiap perubahan.	<ul style="list-style-type: none"> - Menyusun dan mendokumentasikan prosedur formal manajemen perubahan, dengan membuat <i>Standard Operating Procedure (SOP)</i> yang menjelaskan tahapan pengajuan, evaluasi, persetujuan, implementasi, serta dokumentasi perubahan. Dokumen ini disahkan oleh manajemen agar menjadi pedoman resmi. - Menerapkan proses evaluasi dampak dan risiko perubahan, dengan membuat formulir penilaian risiko (risk assessment form) sebelum perubahan dilakukan dan laporan hasil evaluasi setelah perubahan diterapkan. - Membentuk Change Advisory Board (CAB) yang terdiri dari koordinator IT, perwakilan unit pengguna, dan pihak manajemen. CAB bertugas meninjau dan menyetujui perubahan signifikan, serta menilai prioritas dan dampak terhadap operasional. - Melakukan

				<p>pelatihan kepada staf TI dan pengguna terkait manajemen perubahan, misalnya melalui workshop internal tentang prosedur pengajuan dan penanganan perubahan.- Menggunakan tools IT Service Management (ITSM) seperti <i>ManageEngine ServiceDesk Plus</i> atau <i>GLPI</i> untuk mencatat, memantau, dan melacak seluruh proses perubahan agar terdokumentasi secara elektronik.</p>
2	DSS05 – Manage Security Services	4 → 5	Keamanan informasi telah diterapkan dengan baik (misalnya penggunaan firewall, antivirus, dan kontrol akses), namun belum ada pendekatan manajemen keamanan berbasis risiko secara menyeluruh. Belum dilakukan penilaian keamanan secara berkala dan tidak ada pelaporan keamanan yang sistematis ke manajemen senior.	<p>- Menerapkan sistem manajemen keamanan informasi berbasis ISO/IEC 27001, dimulai dengan penetapan kebijakan keamanan informasi (Information Security Policy) dan identifikasi ruang lingkup penerapannya.- Melakukan risk assessment berkala aset TI, menggunakan metode seperti <i>ISO 27005 Risk Assessment</i> atau <i>OCTAVE Allegro</i>, kemudian mendokumentasikan hasilnya dalam laporan risiko keamanan.- Membangun dashboard pelaporan keamanan TI menggunakan platform seperti <i>Power BI</i> atau <i>Grafana</i>, yang menampilkan data insiden keamanan, status patching, dan aktivitas pengguna untuk dilaporkan ke manajemen eksekutif secara berkala.- Mengimplementasikan sistem monitoring dan alert keamanan real-time, seperti <i>Security Information and Event Management (SIEM)</i> – contohnya <i>Wazuh</i> atau <i>Splunk</i>,</p>

				<p>untuk mendeteksi dan menindaklanjuti insiden secara cepat.- Memperkuat kebijakan dan kesadaran keamanan melalui pelatihan rutin, misalnya dengan melakukan <i>security awareness training</i> triwulanan, simulasi <i>phishing test</i>, dan penyebaran panduan keamanan sederhana kepada seluruh staf.</p>
--	--	--	--	--

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian berjudul “Analisis Kapabilitas Tata Kelola Teknologi Informasi di Rumah Sakit Harapan Sehat Bumiayu Menggunakan Design Factor COBIT 2019”, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil mengevaluasi tata kelola TI di Rumah Sakit Harapan Sehat Bumiayu dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 2019. Hasil evaluasi menunjukkan adanya kesenjangan (*gap*) antara kondisi kapabilitas saat ini (*As-Is*) dan kondisi yang diharapkan (*To-Be*). Penyediaan perangkat telah dilakukan dengan baik karena merupakan infrastruktur inti yang sangat penting untuk menjamin kelancaran operasional layanan kesehatan serta mendukung seluruh aplikasi yang digunakan di rumah sakit. Selain itu, hasil pengukuran tingkat kapabilitas menunjukkan bahwa domain BAI06 (*Manage Changes*) dan DSS05 (*Manage Security Services*) masing-masing berada pada Level 2. Hal ini menandakan bahwa proses manajemen perubahan dan layanan keamanan telah berjalan, namun masih perlu peningkatan dalam hal pendokumentasian formal serta pelaksanaan evaluasi pasca-perubahan secara konsisten.

REFERENSI

- [1]. Akbar, H., & Saputra, R. (2023). Evaluasi Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi Terhadap Tools Internal Framework Cobit 2019. *Sebatik*, 27(2), 589–605. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v27i2.2336>
- [2]. Alaqeel, N., & H. Alharbi, Z. (2022). Exploring Areas of Improvement in IT Innovation Management in the Saudi Healthcare sector: Using COBIT 2019. *SAR Journal - Science and Research*, 5(1), 18–28. <https://doi.org/10.18421/sar51-03>
- [3]. Andriani, W. (2022). Penggunaan Metode Sistematis Literatur Review dalam Penelitian Ilmu Sosiologi. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 7(2). <https://doi.org/10.18592/ptk.v7i2.5632>
- [4]. Azahra, N., & Setyadi, R. (2024). Pemetaan Core-Process Menggunakan Design Factor Untuk Tata Kelola Teknologi Informasi Di Smk Telkom Purwokerto. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(4), 7443–7452. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i4.9994>
- [5]. Baihaqi, S. A., & Widodo, S. (2025). Pengaruh Digital Marketing melalui Meta Ads terhadap Brand Awareness UMKM Kopi. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 5(4), 1043–1051.

- <https://doi.org/10.52436/1.jpti.713>
- [6]. Bambang Suhartono, Tole Sutikno, I. R. (2025). Review Framework dan Best Practise Standars COBIT 2019 untuk Implementasi Tata Kelola TI. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 12(1), 128–133. <https://doi.org/10.30656/jsii.v11i1.6936>
- [7]. Darmawan, D., & Wijaya, A. F. (2022). Analisis dan Desain Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 pada PT. XYZ. *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, 3(1), 1–17. <https://doi.org/10.51519/journalcisa.v3i1.139>
- [8]. David Djerubu, S.Fil., M. (2022). *No Title* (A. David Djerubu, S.Fil., MAMunandar (ed.)). [https://eprints.poltekkesjogja.ac.id/11727/1/BUKU DIGITAL ILMU KOMUNIKASI DAN INFORMASI %26 TRANSAKSI ELEKTRONIK_NI KETUT MENDRI_2022.pdf#page=212](https://eprints.poltekkesjogja.ac.id/11727/1/BUKU_DIGITAL_ILMU_KOMUNIKASI_DAN_INFORMASI_%26_TRANSAKSI_ELEKTRONIK_NI_KETUT_MENDRI_2022.pdf#page=212)
- [9]. F, B. A., & Nama, G. F. (2022). Penilaian Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) Berdasarkan COBIT 5 Dengan Fokus Subdomain Deliver, Support and Service 01 (Studi Kasus : Bank XYZ). *Media Jurnal Informatika*, 14(1), 50. <https://doi.org/10.35194/mji.v14i1.2157>
- [10]. Fathurohman, M. A. A., Pamuji, G. C., & Kerlooza, Y. Y. (2025). Model Perencanaan Strategis SI/TI dan Pengukuran Keselarasan Strategi Bisnis dan TI: Pendekatan Berbasis Framework Ward Peppard dan SAMM pada PT. TWL. *Jurnal Tata Kelola Dan Kerangka Kerja Teknologi Informasi*, 11(1), 69–78. <https://doi.org/10.34010/jtk3ti.v11i1.16290>
- [11]. Gunawan, E. A., Santoso, H., & Eko Indrajit, R. (2022). Evaluasi tata kelola IT menggunakan Framework COBIT terhadap pengaruh kinerja di Rumah Sakit. *Jurnal Inovasi Informatika*, 7(1), 70–85. <https://doi.org/10.51170/jii.v7i1.224>
- [12]. Hammami, S., Durrah, O., Jamil, S. A., & Eltigani, M. (2022). Engaging Knowledge Capabilities to Sustain the Application of Information Technology Governance in Healthcare Institutions. *SAGE Open*, 12(4), 1–22. <https://doi.org/10.1177/21582440221132783>
- [13]. Hendra Adityawijaya1, H. D. W. (2025). *Perencanaan Strategis SI/TI Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Pasien : Studi Kasus RSXYZ*. 14(1), 1253–1275. <http://ai-soc.org/ijcs/index.php/ijcs/article/view/4743/990>
- [14]. Hidayat, A., & Irvanda, M. (2022). Optimalisasi Penyusunan dan Pembuatan Laporan. *Hospitality*, 11(1), 281–290.
- [15]. Padi, I. A. A., Githa, D. P., & Susila, A. A. N. H. (2022). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Rumah Sakit Umum X Menggunakan Framework Cobit 2019. *JITTER-Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer*, 3(1), 894–901.
- [16]. Paidil, P., & Sari, S. (2025). Peran Teknologi Terbaru Membentuk Kehidupan Di Era Digital. *JUPEIS : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 4(1), 8–15. <https://doi.org/10.57218/jupeis.vol4.iss1.1326>
- [17]. Pangaribuan, B. A., & Fernandez, S. (2023). Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 Pada Val. *Jurnal Ilmian Komputer Grafis*, 16(1), 196–208.
- [18]. Pratama, A., & Wahyudin, W. (2023). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Oleh Rumah Tangga Untuk Kehidupan Sehari-hari. *Journal of Information Technology and Society*, 1(2), 5–8. <https://doi.org/10.35438/jits.v1i2.29>
- [19]. Raihanil Jannah, Muthmainnah, R. F. (2025). EVALUASI TINGKAT KAPABILITAS TATA KELOLA KEAMANAN TEKNOLOGI INFORMASI DI SDIT AL-FATIH PEUSANGAN DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019. *Teknologi Terapan & Sains 4.0*, 6(2), 12. <https://ojs.unimal.ac.id/tts/article/view/23079>
- [20]. Ramadhani, R., Rezy, F. A., Herdiyanto, O., & Waluyo, I. G. (2023). (*SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*) lingkungan instansi di Indonesia . Kami melakukan penelitian dengan menggunakan metode *Systematic evaluasi tata kelola TI , serta untuk mengidentifikasi instansi mana yang sering melakukan evaluasi instansi dan memberikan . 4*, 140–149.
- [21]. Ridwan, M., AM, S., Ulum, B., & Muhammad, F. (2021). The Importance Of Application Of Literature Review In Scientific Research. *Jurnal Masohi*, 2(1), 42. https://d1wqtxs1xzle7.cloudfront.net/89633233/427-49-1964-1-10-20210809-libre.pdf?1660485899=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DPentingnya_Penerapan_Literature_Review_p.pdf&Expires=1760487526&Signature=H2vFuciARr2BKXPg4ITV6NMspflBGbuwmTgy
- [22]. Septiana, S., Wicaksono, R. N., Saputri, A. W., Fawwazillah, N. A., & Anshori, M. I. (2023). Meningkatkan Kompetensi Sumber Daya Manusia Untuk Masa Yang Mendatang. *Student Research Journal*, 1(5), 447–465.
- [23]. Setiawan, R. A., & Wasilah, W. (2022). 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*, 1–8.
- [24]. Solikin, I., & Fauzi, A. (2023). Audit Sistem Infomasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Framework Cobit 2019 (Studi Kasus Rsud Muaradua). *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 8(3), 934–946. <https://doi.org/10.29100/jupi.v8i3.4004>
- [25]. Sopacua, F. J., & Haryani, E. (2024). Penerapan Framework COBIT 2019 pada Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi di Yayasan Pendidikan. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 10(2), 323. <https://doi.org/10.26418/jp.v10i2.79297>
- [26]. Sukamto, A. S., Novriando, H., & Reynaldi, A. (2021). Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 (Studi Kasus: UPT TIK Universitas Tanjungpura Pontianak). *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 7(2), 210. <https://doi.org/10.26418/jp.v7i2.47859>
- [27]. Suparyanto, & Rosad. (2020). *Arsitektur Dan Organisasi Komputer*. 5(3).
- [28]. Sutabri, T., Informatika, P. S., & Darma, U. B. (2024). EVALUASI KINERJA DAN KENDALA SISTEM IT DI RUMAH SAKIT ERNALDI BAHAR PALEMBANG: PENDEKATAN IT AUDIT BERBASIS COBIT. *Jurnal Sistem Informasi Musi*

- Rawas*, 9(2), 110=121.
- [29]. Syahfitri, A., & Juliati, Y. S. (2023). Analisis Tantangan Evolusi Transformasi dalam Pembangunan Infrastruktur Konstruksi sebagai Upaya Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi Bisnis: Studi Kasus PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. *VISA: Journal of Vision and Ideas*, 3(3), 997–1005. <https://doi.org/10.47467/visa.v3i3.5078>
- [30]. Syukron, H., S, M. P. P., Muzaffar, A. A., & Zayadi, M. I. (2024). Evaluasi Dan Implementasi Tata Kelola TI Pada Sma Negeri 4 Pekanbaru Menggunakan COBIT 2019. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 2(1), 18–27. <https://doi.org/10.55583/jtisi.v2i1.782>
- [31]. Tiara, A., Fauzi, A., Dayanti, H., Sari, N., Khotimmah, N., & Roliyanah, T. (2023). Efektivitas Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Tata Persuratan Elektronik (Literature Review Manajemen Sekuriti). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 4(5), 843–849. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v4i5.1549>
- [32]. 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.
- [33]. Viriyatama Lim, M., & Indah Fianty, M. (2023). Enhancing Information Technology Governance: A Comprehensive Evaluation Of The 2019 COBIT Framework In The Retail Industry. *International Journal of Science, Technology & Management*, 4(5), 1389–1395. <https://doi.org/10.46729/ijstm.v4i5.955>
- [34]. Zahra, D., Nurdin, A., Fitria, U., Dinen, K. A., & Reza, K. (2023). Pemanfaatan Teknologi dalam Bidang Kesehatan. *PROMOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 443–451.
- [35]. Zai, A., Muhammad Alva Hendi, & Asro Nasiri. (2023). Tinjauan Literatur Audit Teknologi Informasi Pada Cobit 2019 Fokus Domain Apo14. *Jurnal Informatika Teknologi Dan Sains (Jinteks)*, 5(4), 607–611. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v5i4.3507>