AUDIT SISTEM INFORMASI HRMS PT GLOBAL SARANA SUKSES MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5



Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Audit Sistem Informasi

Kelompok

19220737 - Rafif Setyo Nugroho

19220918 - Matius Dimas Prasetia

19221464 - Fahmi Akmal Aziz Pane

19220827 - Anugrah Akbar Riyadi

19220021 - Muhammad Reza Pahlevy

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA JATIWARINGIN
TAHUN 2025

DAFTAR ISI

COVER
DAFTAR ISI2
BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang
1.2 Rumusan Masalah
1.3 Tujuan Penelitian
BAB II LANDASAN TEORI
2.1 Human Resource Management System (HRMS)
2.2 Audit Sistem Informasi
2.3 COBIT 5
2.4 Maturity Level dalam COBIT 56
BAB III METODELOGI PENELITIAN
3.1 Tahapan Penelitian
BAB IV PEMBAHASAN 9
4.1 Hasil Kuisioner9
4.2 Evaluasi Persentase Capaian Work Product
4.3 Tingkat Kematangan Saat Ini
4.4 Analisis Gap Kesenjangan
BAB V PENUTUP15
5.1 Kesimpulan
5.2 Saran
DAFTAR PUSTAKA

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak besar terhadap berbagai sektor, termasuk dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM). Perusahaan dituntut untuk dapat mengelola data dan informasi karyawan secara efisien, akurat, dan aman. Untuk menjawab tantangan ini, banyak perusahaan mengimplementasikan sistem Human Resource Management System (HRMS) sebagai solusi teknologi dalam manajemen SDM.

PT Global Sarana Sukses merupakan salah satu perusahaan yang telah menerapkan HRMS untuk mendukung operasionalnya. Mengingat peran penting HRMS dalam menjaga efisiensi dan efektivitas proses bisnis, maka dilakukan audit sistem informasi terhadap HRMS tersebut. Audit ini bertujuan untuk menilai apakah sistem yang digunakan telah sesuai dengan prinsip tata kelola TI yang baik, serta untuk mengetahui tingkat kematangan proses yang ada.

Framework yang digunakan dalam audit ini adalah COBIT 5, dengan fokus pada domain Align, Plan, and Organize (APO) dan Monitor, Evaluate, and Assess (MEA). Melalui audit ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang jelas mengenai tingkat kesesuaian sistem dengan standar tata kelola TI serta rekomendasi perbaikannya.

1.2 Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana tingkat kematangan (maturity level) sistem informasi HRMS PT Global Sarana Sukses berdasarkan framework COBIT 5?
- 2. Apakah implementasi HRMS telah memenuhi standar tata kelola TI sesuai domain APO dan MEA pada COBIT 5?
- 3. Apa saja aspek yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan efektivitas dan keamanan sistem HRMS?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui tingkat kematangan sistem HRMS berdasarkan framework COBIT 5.
- Menilai kesesuaian implementasi HRMS terhadap domain APO dan MEA pada COBIT
 5.
- 3. Memberikan rekomendasi untuk perbaikan tata kelola TI dalam sistem HRMS.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan gambaran tingkat kematangan sistem informasi HRMS berdasarkan framework COBIT 5.

- 2. Menjadi dasar evaluasi dalam meningkatkan efektivitas dan keamanan sistem informasi HRMS.
- 3. Menyediakan referensi praktis penerapan audit sistem informasi menggunakan framework COBIT 5.
- 4. Memberikan rekomendasi perbaikan yang tepat dalam pengelolaan dan tata kelola TI pada sistem HRMS.

BABII

LANDASAN TEORI

2.1 Human Resource Management System (HRMS)

Human Resource Management System (HRMS) adalah sebuah sistem berbasis teknologi informasi yang dirancang untuk mendukung fungsi manajemen sumber daya manusia (SDM) dalam suatu organisasi atau perusahaan (Zurnali & Sujanto, 2021). HRMS memungkinkan perusahaan untuk mengelola berbagai aktivitas dan data karyawan secara terintegrasi, otomatis, dan efisien.

HRMS bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan SDM, meminimalkan kesalahan administrasi, serta mempercepat pengambilan keputusan strategis berbasis data (Sains et al., 2025). Dengan adanya sistem ini, divisi SDM dapat lebih fokus pada kegiatan strategis yang berdampak langsung pada pertumbuhan organisasi.

2.2 Audit Sistem Informasi

Audit sistem informasi merupakan suatu proses evaluasi yang sistematis terhadap sistem informasi yang dimiliki oleh suatu organisasi (Amalia et al., 2020). Proses ini dilakukan untuk menilai sejauh mana sistem informasi mampu mendukung pencapaian tujuan organisasi, sekaligus mengidentifikasi risiko dan kelemahan yang mungkin terjadi dalam sistem tersebut. Audit juga mencakup aspek keamanan informasi, efisiensi operasional, kepatuhan terhadap kebijakan dan regulasi, serta memberikan masukan terhadap perbaikan sistem informasi agar lebih handal dan sesuai kebutuhan perusahaan.

Audit sistem informasi biasanya mencakup penilaian terhadap kontrol internal, infrastruktur TI, dokumentasi, hingga kebijakan keamanan. Metode audit dapat berupa wawancara, observasi, kuisioner, hingga pengujian langsung sistem (penetration test).

2.3 COBIT 5

COBIT 5 (Control Objectives for Information and Related Technologies) adalah sebuah kerangka kerja global yang dikembangkan oleh ISACA, digunakan untuk tata kelola dan manajemen teknologi informasi dalam organisasi (Thenu et al., 2020). COBIT 5 dirancang untuk menjembatani kesenjangan antara kebutuhan bisnis, risiko teknologi, dan pengendalian sistem informasi.

Dalam penelitian ini, digunakan tiga domain utama dari COBIT 5, yaitu:

1. APO01 – Manage the IT Management Framework

Domain ini berfokus pada penetapan struktur manajemen TI yang kuat dan terdokumentasi dengan baik. Aktivitas dalam domain ini mencakup pembentukan organisasi TI, penetapan tanggung jawab, kepemilikan data dan sistem, serta peningkatan proses secara berkelanjutan.

2. APO13 – Manage Security

Fokus domain ini adalah pada pengelolaan keamanan informasi dalam organisasi. Ini mencakup pembentukan dan pemeliharaan sistem manajemen keamanan informasi (ISMS), pengelolaan risiko keamanan, serta pelaksanaan langkah-langkah mitigasi terhadap ancaman dan kerentanan sistem.

3. MEA01 – Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance Domain ini berperan dalam pengawasan dan evaluasi atas kinerja serta kepatuhan sistem informasi terhadap kebijakan internal maupun eksternal. Langkah-langkahnya meliputi pengumpulan data kinerja, analisis, pelaporan, serta pelaksanaan tindakan korektif.

2.4 Maturity Level dalam COBIT 5

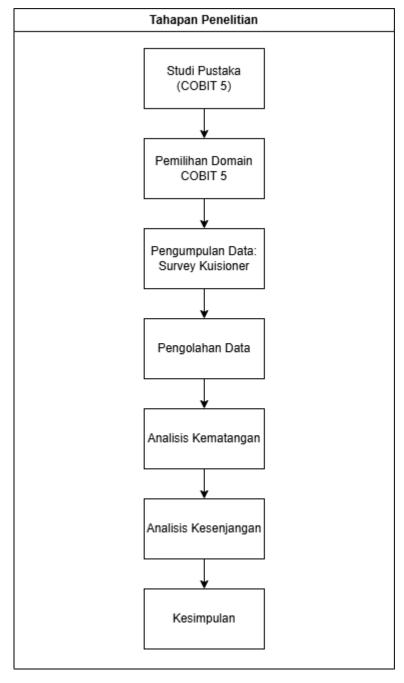
Dalam kerangka kerja COBIT 5, terdapat konsep yang disebut maturity level atau tingkat kematangan, yang digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu proses manajemen dan pengendalian sistem informasi telah diterapkan secara efektif dalam suatu organisasi (Rabhani et al., 2020). Skala tingkat kematangan ini membantu organisasi dalam menilai kondisi aktual dari penerapan tata kelola dan manajemen TI, mulai dari level yang paling dasar (di mana proses belum terdefinisi dengan baik) hingga level yang paling tinggi (di mana proses telah dioptimalkan dan berjalan secara konsisten serta efisien). Dengan mengetahui tingkat kematangan ini, organisasi dapat lebih mudah memahami di mana posisi mereka saat ini, mengidentifikasi celah atau kekurangan yang ada, serta merencanakan langkah-langkah strategis untuk melakukan perbaikan secara berkelanjutan guna mencapai tata kelola TI yang ideal dan sesuai dengan tujuan bisnisnya.

BABIII

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Kerangka tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar berikut.



Tahapan pertama dimulai dengan studi pustaka untuk memahami *framework* COBIT 5, kemudian dilanjuti dengan pemilihan Domain yang relevan dengan objek penelitian yang akan dituju. Domain yang dipilih adalah APO 01, APO 13, dan MEA 01. Tahapan selanjutnya merupakan pengumpulan data melalui survey kuisioner ke perusahaan yang

dituju. Data hasil dari responden kemudian akan diolah untuk mendapatkan nilai Indeks Kuisioner berdasarkan rumus sebagai berikut:

Selanjutnya data diolah kembali untuk mendapatkan nilai Indeks Kematangan (*Maturity Index*) berdasarkan rumus sebagai berikut:

Setelah mendapatkan nilai Indeks Kematangan, data diolah kembali untuk mendapatkan nilai Level Kematangan (*Maturity Level*) berdasarkan rumus sebagai berikut:

Setelah mendapatkan nilai Level Kematangan, data dapat diolah kembali untuk mendapatkan nilai akhir berupa nilai Selisih (*Gap*). Hasil ini kemudian akan ditarik berupa kesimpulan mengenai keseluruhan capaian hasil audit serta saran untuk meningkatkan tata kelola dan manajemen sistem informasi sesuai dengan kerangka kerja COBIT 5.

BABIV

PEMBAHASAN

4.1 Hasil Kuisioner

Audit dilakukan dengan fokus pada tiga domain utama COBIT 5, yaitu APO01 (Mengelola Kerangka Manajemen TI), APO13 (Mengelola Keamanan), dan MEA01 (Memantau, Mengevaluasi, dan Menilai Kinerja & Kesesuaian). Data dikumpulkan melalui evaluasi dokumen dan penyebaran kuesioner kepada 5 responden kunci yang memahami proses dan kebijakan TI di organisasi.

Setiap domain dibagi ke dalam beberapa subdomain yang masing-masing terdiri dari pernyataan-pernyataan yang terkait dengan modul COBIT 5. Responden diminta untuk menilai pernyataan-pernyataan tersebut berdasarkan tingkat kesesuaian dengan kondisi organisasi saat ini menggunakan skala Likert sebagai berikut:

- 1. Sangat Setuju (5)
- 2. Setuju (4)
- 3. Cukup Setuju (3)
- 4. Tidak Setuju (2)
- 5. Sangat Tidak Setuju (1)

Nilai dari setiap responden kemudian dijumlahkan untuk masing-masing pernyataan dan dirata-ratakan untuk mendapatkan skor tiap subdomain. Hasil rata-rata tersebut dikonversi ke skor total dan digunakan dalam perhitungan tingkat kematangan (maturity level) masing-masing domain. Berikut adalah tabel untuk hasil kuisioner dari data yang telah diperoleh:

DOMAIN	SUB DOMAIN	TOTAL PERTANYAAN	TOTAL NILAI	INDEKS KUISIONER
	APO 01.01	12	286	23,83
	APO 01.02	7	160	22,86
APO 01	APO 01.03	10	234	23,40
(Mengelola	APO 01.04	4	94	23,50
Kerangaka	APO 01.05	3	70	23,33
Manajemen)	APO 01.06	4	95	23,75
	APO 01.07	5	119	23,80
	APO 01.08	5	116	23,20
APO 13	APO 13.01	7	165	23,57
(Mengelola	APO 13.02	8	190	23,75
Keamanan)	APO 13.03	6	139	23,17
MEA 01 (Memantau, mengevaluasi, dan menilai kinerja dan kesesuaian)	MEA01.01	8	187	23,38
	MEA01.02	4	94	23,50
	MEA01.03	5	117	23,40
	MEA01.04	8	190	23,75
	MEA01.05	4	97	24,25

4.2 Evaluasi Persentase Capaian Work Product

Selain melalui persepsi responden dalam bentuk kuisioner, evaluasi juga dilakukan terhadap work product, yaitu bukti-bukti fisik seperti dokumen, prosedur, laporan, atau artefak lain yang menunjukkan adanya implementasi nyata dari proses-proses yang terdapat dalam masing-masing domain COBIT 5. Work product menjadi indikator penting karena menunjukkan bahwa proses tidak hanya dipahami secara teoritis, tetapi juga telah diterapkan dalam praktik sehari-hari di lingkungan organisasi.

Setiap domain memiliki jumlah work product yang berbeda, tergantung pada cakupan proses dan kebutuhan dokumentasi yang dibutuhkan. Evaluasi dilakukan dengan mencocokkan daftar work product yang disyaratkan oleh COBIT 5 dengan dokumen yang benar-benar tersedia di organisasi.

Berikut hasil evaluasi work product dari masing-masing domain:

DOMAIN	MATURITY LEVEL				
	WP	Nilai	Presentase	Presentase Keterangan	
APO 01	16	15	93,8%	Fully Achieved	F
APO 13	6	6	100%	Fully Achieved	F
MEA 01	7	7	100%	Fully Achieved	F
Rata-rata		97,93%	Fully Achieved	F	

Berdasarkan hasil evaluasi di atas, rata-rata persentase capaian work product adalah sebesar 100%, yang secara umum termasuk dalam kategori Fully Achieved (F) menurut pedoman penilaian COBIT. Artinya, sebagian besar bukti fisik implementasi proses telah tersedia.

Secara spesifik, domain APO 01 menunjukkan tingkat keterpenuhan terendah, yaitu 93,8%, sehingga dikategorikan sebagai Fully Achieved. Hal ini menunjukkan bahwa organisasi telah memiliki hampir seluruh dokumen yang dibutuhkan untuk mendukung kerangka manajemen TI, seperti kebijakan, prosedur, dan struktur pengelolaan.

Sementara itu, domain APO 13 dan MEA 01 memperoleh skor 100%, yang termasuk dalam kategori Fully Achieved.

Dengan demikian, hasil evaluasi work product memberikan gambaran nyata mengenai kondisi dokumentasi dan kesiapan organisasi dalam menerapkan proses-proses TI berdasarkan standar COBIT 5.

4.3 Tingkat Kematangan Saat Ini

Setelah memperoleh data dari kuisioner dan evaluasi work product, dilakukan pengukuran tingkat kematangan (current maturity level) untuk masing-masing domain. Penilaian ini mengacu pada skala tingkat kematangan COBIT 5 yang berkisar dari Level 0 hingga Level 5 Dalam konteks penelitian ini, perhitungan dilakukan dengan mempertimbangkan dua indikator utama, yaitu:

- 1. Indeks Kuisioner sebagai cerminan pemahaman dan persepsi implementasi proses
- 2. Persentase Capaian Work Product sebagai bukti nyata keberadaan dokumentasi dan artefak proses

Hasil perhitungan tingkat kematangan masing-masing domain dan subdomain ditunjukkan pada tabel berikut:

DOMAIN	SUB DOMAIN	INDEKS KUISIONER	WP STANDAR	WP AKTUAL	MATURITY INDEX
	Apo 01.01	23,83	16	93,8%	1,40
	Apo 01.02	22,86	16	93,8%	1,34
	Apo 01.03	23,40	16	93,8%	1,37
APO 01 Mengelola	Apo 01.04	23,50	16	93,8%	1,38
Kerangaka Manajemen	Apo 01.05	23,33	16	93,8%	1,37
	Apo 01.06	23,75	16	93,8%	1,39
	Apo 01.07	23,80	16	93,8%	1,40
	Apo 01.08	23,20	16	93,8%	1,36
4004044	Apo 13.01	23,57	6	100%	3,93
APO 13 Mengelola Keamanan	Apo 13.02	23,75	6	100%	3,96
	Apo 13.03	23,17	6	100%	3,86
MEA 01 (Memantau, mengevaluasi, dan menilai kinerja dan kesesuaian)	MEA01.01	23,38	7	100%	3,34
	MEA01.02	23,50	7	100%	3,36
	MEA01.03	23,40	7	100%	3,34
	MEA01.04	23,75	7	100%	3,39
	MEA01.05	24,25	7	100%	3,46

DOMAIN	SUB DOMAIN	MATURITY INDEX	MATURITY LEVEL	AVG MATURITY LEVEL	LEVEL	KETERANGAN
	Apo 01.01	1,40		2,65	3	Defined Process
	Apo 01.02	1,34				
APO 01 Mengelola	Apo 01.03	1,37				
Kerangaka	Apo 01.04	1,38	1,38			
Manajemen	Apo 01.05	1,37	1,50			
Handenen	Apo 01.06	1,39				
	Apo 01.07	1,40				
	Apo 01.08	1,36				
APO 13 Mengelola	Apo 13.01	3,93	3,92			
Keamanan	Apo 13.02	3,96				
	Apo 13.03	3,86				
MEA 01 (Memantau, mengevaluasi, dan menilai kinerja dan kesesuaian)	MEA01.01	3,34	3,38	3,38	3	
	MEA01.02	3,36				Defined Process
	MEA01.03	3,34				
	MEA01.04	3,39				
	MEA01.05	3,46				

Hasil ini menunjukkan bahwa:

- APO 01 dengan skor 1,38 masuk pada Level 1 Initial / Ad Hoc, yang menunjukkan bahwa proses masih bersifat reaktif, tidak terstandar, dan sangat tergantung pada individu.
- 2. APO 13 memperoleh skor 3,92 menunjukkan bahwa pengelolaan keamanan informasi telah cukup matang dan terdokumentasi dengan baik (Level 4 Managed and Measurable).
- 3. MEA 01 berada pada nilai 3,38, juga masuk dalam Level 3 Defined Process, menandakan bahwa proses pemantauan dan evaluasi telah memiliki struktur dan pola yang terdokumentasi.

Secara umum, rata-rata tingkat kematangan dari domain APO adalah 2,65 dan domain MEA adalah 3,38, mengindikasikan bahwa organisasi masih dalam tahap transisi dari proses yang dikelola secara reaktif menuju proses yang terdokumentasi dan dapat dikendalikan secara

konsisten. Hasil ini memberikan gambaran bahwa masih terdapat ruang perbaikan, khususnya pada domain manajemen TI (APO 01) agar bisa mengejar level kematangan minimal yang disarankan, yaitu Level 3.

4.4 Analisis Gap Kesenjangan

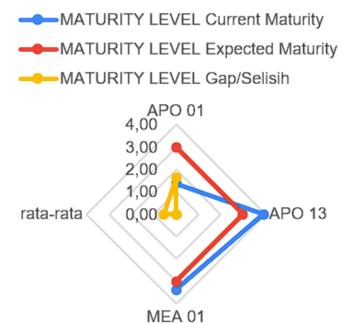
Analisis gap (kesenjangan) dilakukan dengan membandingkan antara tingkat kematangan saat ini dengan tingkat kematangan yang diharapkan (target maturity). Target maturity yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah Level 3 (Defined Process), sesuai dengan standar minimum praktik terbaik dalam tata kelola TI untuk organisasi menengah hingga besar.

Tabel berikut merangkum perbandingan antara kondisi aktual dan harapan dari masing-masing domain:

	MATURITY LEVEL				
DOMAIN	Current Maturity	Expected Maturity	Gap/Selisih		
APO 01	1,38	3	1,62		
APO 13	3,92	3	0,00		
MEA 01	3,38	3	0,00		
	0,54				

Berikut adalah grafik yang menggambarkan perhitungan dari tabel di atas:

GRAFIK GAP / SELISIH



Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa:

- 1. APO 01 memiliki kesenjangan paling besar (gap = 1,62). Hal ini mengindikasikan bahwa organisasi perlu melakukan perbaikan signifikan terhadap tata kelola manajemen TI, khususnya dalam hal pendokumentasian, standarisasi, dan penetapan kebijakan yang formal.
- 2. APO 13 telah memenuhi harapan (gap = 0), menandakan bahwa proses pengelolaan keamanan TI sudah selaras dengan standar dan kebutuhan organisasi.
- 3. MEA 01 telah memenuhi harapan (gap = 0), menandakan bahwa proses pengelolaan keamanan TI sudah selaras dengan standar dan kebutuhan organisasi.

Secara keseluruhan, rata-rata gap dari ketiga domain adalah 0,54, yang berarti organisasi secara umum sudah berada di jalur yang benar, namun masih membutuhkan intervensi pada aspek dokumentasi, standardisasi, dan monitoring berkelanjutan.

BABV

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil audit sistem informasi terhadap HRMS di PT Global Sarana Sukses menggunakan kerangka kerja COBIT 5, diperoleh bahwa tingkat kematangan rata-rata domain APO01 (Mengelola Kerangka Manajemen) berada pada Level 1,38, yang menunjukkan bahwa proses dalam domain ini masih berada pada tahap awal (Initial/Ad Hoc) dan belum terdokumentasi secara baik, dengan selisih atau gap sebesar 1,62 terhadap target kematangan Level 3. Sementara itu, domain APO13 (Mengelola Keamanan) telah mencapai Level 3,92, dan domain MEA01 (Memantau, Mengevaluasi, dan Menilai Kinerja serta Kesesuaian) berada pada Level 3,38, yang keduanya telah melampaui tingkat kematangan yang diharapkan. Evaluasi terhadap dokumen pendukung atau work product menunjukkan tingkat keterpenuhan sebesar 97,93% yang tergolong dalam kategori Fully Achieved. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar proses telah diterapkan dan didukung oleh dokumentasi yang memadai, meskipun masih terdapat kesenjangan signifikan pada domain APO01 yang memerlukan perhatian khusus pada bagian definisi praktik pengawasan dalam penerapan HRMS.

5.2 Saran

Untuk meningkatkan tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi secara menyeluruh, perusahaan disarankan untuk memfokuskan upaya perbaikan pada domain APO01. Perbaikan dapat dilakukan dengan menyusun kebijakan formal yang mendukung pengelolaan kerangka manajemen TI, melakukan pendokumentasian proses secara menyeluruh dan konsisten, serta menetapkan struktur organisasi dan tanggung jawab manajemen TI yang jelas. Di samping itu, meskipun domain MEA01 telah melampaui target kematangan, perusahaan dapat mempertimbangkan peningkatan ke Level 4 dengan mengembangkan sistem monitoring dan evaluasi yang berbasis indikator kuantitatif serta mengotomatisasi pelaporan dan pengukuran kinerja TI untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Adapun untuk domain APO13 yang telah mencapai kematangan lebih tinggi dari target, perusahaan tetap perlu menjaga keberlanjutan proses serta melakukan pembaruan berkala terhadap kebijakan keamanan informasi, agar tetap adaptif terhadap perubahan teknologi dan potensi ancaman yang berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- 1. Amalia, M. N., Akbar, F., Risdiani, I., Islaha, A., & Srilena, N. (2020). Audit Sistem Informasi pada Perpustakaan ARS University Menggunakan Framework COBIT 5. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 6(2), 139–147. https://doi.org/10.34128/jsi.v6i2.226
- Rabhani, A. P., Maharani, A., Putrie, A. A., Anggraeni, D., Azisabil, H. F., Cantika, I., Cahyani, I., Destianti, L. L., Mahmud, P. T., & Firmansyah, R. (2020). Audit Sistem Informasi Absensi Pada Kejaksaan Negeri Kota Bandung Menggunakan Framework Cobit
 Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer), 9(2), 275–280. https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i2.890
- 3. Sains, J., Medan, K., & Utara, S. (2025). *Jl. Sutomo Ujung No.96A, Durian, Kec. Medan Tim., Kota Medan, Sumatera Utara.* 3(1), 577–586.
- 4. Thenu, P. P., Wijaya, A. F., & Rudianto, C. (2020). Analisis Manajemen Risiko Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 5 (Studi Kasus: Pt Global Infotech). *Jurnal Bina Komputer*, 2(1), 1–13. https://doi.org/10.33557/binakomputer.v2i1.799
- 5. Zurnali, C., & Sujanto, A. (2021). Penerapan Electronic Human Resource Management di Perusahaan. *Jurnal Ilmiah Infokam*, *17*(1). https://doi.org/10.53845/infokam.v17i1.285