



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 4 Tahun 2024 Page 12983-12992

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Audit Sistem Informasi Pelayanan Antrean Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil

Irvan Junaidi^{1✉}, Rini Indriati², Arie Nurgoho³

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Email: irvanjunaidigood@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem informasi pelayanan antrean di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kabupaten Trenggalek. Audit sistem informasi dilakukan dengan menggunakan framework COBIT 5, khususnya pada domain Deliver, Service, and Support (DSS) yang sesuai dengan kondisi sistem informasi antrean saat ini. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat gangguan seperti sistem sehingga menyebabkan layanan terhambat dimana nomor antrean yang tidak terkirim ke nomor whatsapp pemohon. Selain itu pengguna tidak bisa melihat daftar antrean tanggal sebelumnya dan tidak ada cara bagi pengguna untuk memberikan umpan balik tentang pengalaman mereka dengan sistem ini. Kesimpulannya, audit sistem informasi antrean ini penting untuk menjamin kualitas layanan dan kepuasan pengguna di masa mendatang.

Kata Kunci: Audit, Teknologi Informasi, Capability, COBIT 5

Abstract

This study aims to evaluate the queue service information system at the Department of Population and Civil Registration (Disdukcapil) of Trenggalek Regency. The information system audit is conducted using the COBIT 5 framework, particularly in the Deliver, Service, and Support (DSS) domain, which aligns with the current condition of the queue information system. The research method employed is qualitative with a case study approach. The results indicate that there are disruptions in the system, causing service delays where queue numbers are not sent to the applicant's WhatsApp number. Additionally, users cannot view the queue list from previous dates, and there is no way for users to provide feedback on their experience with the system. In conclusion, auditing this queue information system is crucial to ensure service quality and user satisfaction in the future..

Keyword: *Audit, Information Technology, Capability, COBIT 5*

PENDAHULUAN

Disdukcapil, atau Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, Kabupaten Trenggalek, bertanggung jawab atas pengelolaan administrasi kependudukan dan melaksanakan tugas pembantuan yang diberikan oleh pemerintah pusat dan provinsi. Pelayanan administrasi kependudukan, seperti penerbitan Kartu Keluarga (KK), Kartu Tanda Penduduk Elektronik (KTPel), Akta Kelahiran, Akta Kematian, dan dokumen kependudukan lainnya, selalu terkait dengan tugas disdukcapil.

Masyarakat Trenggalek semakin sadar akan pentingnya administrasi kependudukan, sehingga permohonan layanan Disdukcapil Trenggalek meningkat. Untuk memastikan proses pendaftaran berjalan dengan teratur serta memberikan kenyamanan dan keamanan bagi pemohon, Disdukcapil Trenggalek telah menerapkan sistem informasi pelayanan antrean. Namun, analisis awal menunjukkan beberapa masalah yang dihadapi pengguna. Seperti gangguan sistem sehingga menyebabkan layanan terhambat dimana nomor antrean yang tidak terkirim ke nomor whatsapp pemohon. Selain itu pengguna tidak bisa melihat daftar antrean tanggal sebelumnya dan tidak ada cara bagi pengguna untuk memberikan umpan balik tentang pengalaman mereka dengan sistem ini. Oleh karena itu, audit harus dilakukan untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi komponen yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kinerja tata kelola TI pada sistem informasi pelayanan antrean di masa mendatang.

Dalam hal ini, domain Deliver, Service, and Support (DSS) dianggap yang paling sesuai karena sesuai dengan kondisi Sistem Informasi Antrean yang sedang berlangsung dan kebutuhan untuk menyediakan, melayani, dan mendukung layanan TI. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kemampuan atau kematangan sistem informasi pelayanan antrean di instansi tersebut. Hasil audit ini dapat digunakan sebagai dasar untuk

menentukan kekuatan, kelemahan, dan peluang perbaikan dan pengembangan sistem informasi pelayanan antrean di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Trenggalek. Chart RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed) digunakan oleh peneliti untuk memilih responden untuk mengumpulkan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap proses DSS memiliki peran khusus untuk masing-masing responden. Proses DSS01 dan DSS02 berada pada level 2, yang berarti mereka telah diawasi; proses DSS03, DSS04, DSS05, dan DSS06 berada pada level 1, yang berarti mereka telah dilakukan. Studi ini dapat digunakan sebagai referensi untuk studi lain yang ingin mengevaluasi layanan teknologi informasi yang menggunakan kerangka kerja COBIT 5, khususnya yang berkaitan dengan domain DSS.

Menurut Gita Natalia, penerapan SIM-RS pada RSUD Lawang telah memiliki praktik dasar yang direncanakan, dipantau, dan dievaluasi dengan baik. Namun, penerapan SIM-RS harus tetap dilakukan sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan. Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengevaluasi penerapan sistem informasi manajemen di rumah sakit menggunakan kerangka kerja COBIT 5 [3]. Meskipun sistem informasi perpustakaan Universitas ARS telah berada pada level 4, untuk mencapai tingkat kematangan yang diharapkan, kondisi kemampuan sistem informasi perpustakaan harus terus ditingkatkan. Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi organisasi lain yang ingin melakukan audit sistem informasi menggunakan kerangka kerja COBIT 5. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Undiksha berada pada level 3 dengan nilai kapabilitas sebesar 27 dan gap sebesar 13 untuk mencapai level 4. Untuk mendapatkan data yang sesuai dengan keadaan sistem, dokumentasi dan kontrol sistem harus dilakukan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. Hal ini diperlukan agar proses audit dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan temuan yang akurat. Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi organisasi lain, khususnya institusi pendidikan, yang ingin melakukan audit sistem informasi menggunakan kerangka kerja COBIT 5. Hasil audit dapat digunakan sebagai dasar untuk meningkatkan kinerja dan kualitas layanan sistem informasi di organisasi tersebut..

Hal ini berarti bahwa instansi telah memahami prosedur pengelolaan teknologi informasi, namun masih terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki, terutama di bidang Monitor, Evaluate, and Assess (MEA) pada kerangka kerja COBIT 5. Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi organisasi lain, khususnya instansi pemerintah, dalam melakukan audit sistem informasi menggunakan kerangka kerja COBIT 5. Hasil audit dapat digunakan sebagai dasar untuk meningkatkan tata kelola dan kinerja sistem informasi di organisasi tersebut..

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi teknologi informasi pada Sistem Informasi Antrean Disdukcapil menggunakan kerangka kerja COBIT 5, khususnya pada subdomain Deliver, Service, and Support (DSS). Analisis grafik RACI digunakan untuk menentukan responden yang sesuai dengan struktur organisasi di Divisi IT. Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode, yaitu: 1. Kuesioner: Untuk mengukur tingkat kapabilitas berdasarkan praktik proses pada domain DSS dalam kerangka kerja COBIT 5. 2. Wawancara: Untuk mendapatkan informasi dan data yang sesuai dengan tujuan penelitian. 3. Observasi: Untuk mempelajari dan memahami Sistem Informasi Antrean Disdukcapil secara lebih mendalam. Selain itu, studi literatur juga dilakukan untuk menambah pengetahuan tentang subjek dan objek penelitian, dengan menggunakan sumber informasi seperti buku, dokumen resmi, artikel ilmiah, dan jurnal. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk meningkatkan tata kelola dan kinerja Sistem Informasi Antrean Disdukcapil di Kantor Disdukcapil Kabupaten Trenggalek.

Proses analisis data dilakukan setelah data kuesioner dan wawancara diperoleh. Langkah- langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Analisis Tingkat Kapabilitas:

- Analisis ini didasarkan pada hasil pengisian kuesioner oleh responden.
- Kuesioner tingkat kapabilitas berisi empat pilihan jawaban dengan skala penilaian:
- N (Tidak Dipenuhi): pencapaian 0% hingga 15%
- P (Sebagian Dipenuhi): pencapaian lebih dari 15% hingga 50%
- L (Secara Besar Dipenuhi): pencapaian lebih dari 50% hingga 85%
- F (Sepenuhnya Dipenuhi): pencapaian lebih dari 85% hingga 100%
- Selanjutnya, dihitung bobot jawaban rata-rata dari semua proses pada domain DSS.

2. Analisis Gap:

- Analisis gap dilakukan setelah mengetahui keadaan saat ini dan hasil perhitungan tingkat kapabilitas.
- Tujuan dari analisis gap adalah untuk menemukan perbedaan antara tingkat kapabilitas yang dihasilkan dari kuesioner dan tingkat target yang akan dicapai.

Hasil dari analisis data ini akan diuraikan sebagai referensi dan saran untuk perbaikan dan peningkatan tata kelola teknologi informasi pada Sistem Informasi Antrean Disdukcapil.[8]. Akan ada kapasitas untuk membuat rekomendasi setelah kuesioner disebar dan dijawab oleh responden. Kondisi saat ini dari Sistem Informasi Antrean Disdukcapil dievaluasi untuk mengevaluasi hasil dari nilai tingkat kemampuan yang diperoleh. Jadi, hasilnya menentukan apakah tingkat kemampuan ditinggikan atau tidak

berdasarkan keputusan organisasi. Nilai kapasitas tingkat di Sistem Informasi Antrean Disdukcapil akan dihitung dari data yang dikumpulkan. Nilai ini akan digunakan untuk mencapai kesimpulan tentang rumusan masalah.

Kesimpulan juga dapat digunakan sebagai referensi untuk perbaikan dan rekomendasi untuk penelitian berikutnya. [9].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil harus jelas Tabel 1 Pemetaan Process Control dengan IT Related

	IT RG1	IT RG2	IT RG3	IT RG7	IT RG8	IT RG9	IT RG10	IT RG11	IT RG12	IT RG13	IT RG14	IT RG15
DSS02	P	S	S	P	P	S	P	P	S	S	S	S
DSS03	S	S	P	S	P	P	S	P	S	S	P	P

Hasil pemetaan yang dilakukan menunjukkan bahwa item-item yang memiliki prioritas tinggi ditandai dengan huruf "P", sedangkan item-item dengan prioritas rendah ditandai dengan huruf "S". Berdasarkan analisis yang dilakukan, seluruh proses dalam subdomain DSS pada kerangka kerja COBIT 5, yaitu DSS02 dan DSS03. Pemilihan ruang lingkup audit yang berfokus pada proses-proses dalam subdomain DSS menunjukkan bahwa aspek-aspek terkait dengan penyampaian, layanan, dan dukungan sistem informasi menjadi prioritas utama dalam evaluasi tata kelola teknologi informasi pada Sistem Informasi Absensi Antrean di instansi tersebut. Dengan memfokuskan audit pada proses-proses kunci dalam subdomain DSS, diharapkan dapat mengidentifikasi area-area yang perlu mendapatkan perhatian dan perbaikan untuk meningkatkan kinerja dan efektivitas Sistem Informasi Absensi Antrean di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Trenggalek. [10].

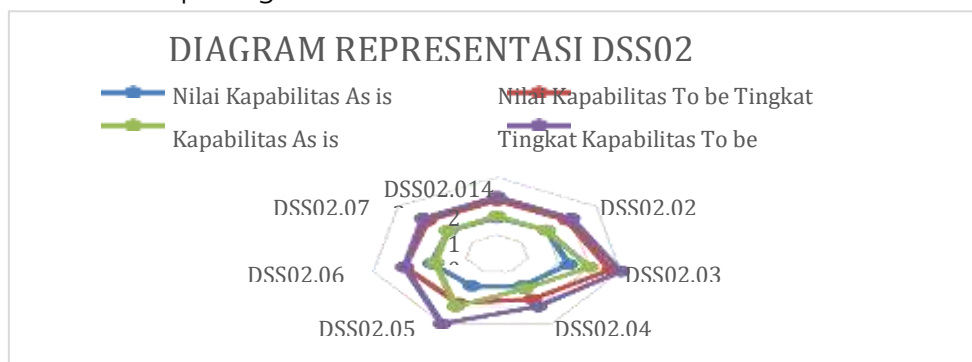
Berikut ini merupakan hasil perhitungan capability level untuk Domain DSS dengan sub domain DSS02, DSS03 :

Tabel 2 Tingkat Kapabilitas DSS02 (Mengelola Permintaan Layanan)

No	Sub Proses	Nilai Kapabilitas		Tingkat Kapabilitas	
		As is	To be	As is	To be
1	DSS02.01	1,9	2,8	2	3
2	DSS02.02	2,0002	2,8333	2	3
3	DSS02.03	2,3333	3,6667	3	4
4	DSS02.04	1,8333	2,5833	2	3
5	DSS02.05	1,8333	2,8125	3	4
6	DSS02.06	2,125	3	2	3
7	DSS02.07	1,95	2,8125	2	3
	Rata-rata	1,99644	2,92976	2	3

Proses pengelolaan permintaan layanan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil

Kabupaten Trenggalek (DSS02) mendapatkan nilai 1,99 dalam Sistem Informasi Antrian, yang mengindikasikan bahwa saat ini telah beroperasi pada tingkat kapabilitas level 2 (Managed Process). Hal ini menunjukkan bahwa perencanaan, pemantauan, dan penyesuaian optimalisasi sumber daya sudah menjadi bagian dari proses manajemen yang termasuk dalam proses DSS02. Sementara itu, nilai 2.93 dengan tingkat kapabilitas 3 (Established Process) dicapai untuk keadaan yang diharapkan (to be) pada proses Mengelola Permintaan Layanan (DSS02). Hal ini mengindikasikan bahwa metode yang telah ditetapkan yang dapat menghasilkan hasil yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan telah dipraktekkan. Dengan kata lain, terdapat ketidaksesuaian antara proses Mengelola Permohonan Pelayanan (DSS02) pada Sistem Informasi Antrian di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Trenggalek saat ini (as is) dengan kondisi yang diinginkan (to be). Hal ini menunjukkan bahwa untuk meningkatkan tingkat kapasitas proses tersebut, diperlukan inisiatif perbaikan dan peningkatan.



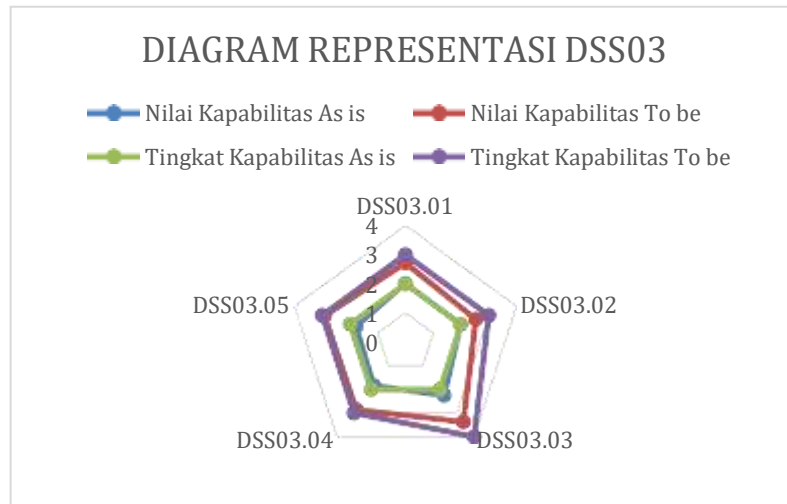
Gambar 1 Diagram Representasi DSS02

Tabel 3 Tingkat Kapabilitas DSS03 (Mengelola Masalah)

No	Sub Proses	Nilai Kapabilitas		Tingkat Kapabilitas	
		As is	To be	As is	To be
1	DSS03.01	2,0166	2,7166	2	3
2	DSS03.02	1,9834	2,5333	2	3
3	DSS03.03	2,25	3,375	2	4
4	DSS03.04	1,8417	2,8584	2	3
5	DSS03.05	1,7833	2,9167	2	3
Rata-rata		1,975	2,88	2	3

Hal ini menunjukkan bahwa pada proses DSS03 sudah ada pengelolaan yang mencakup perencanaan, pemantauan, dan penyesuaian dalam optimalisasi sumber daya. Sementara itu, untuk kondisi yang diharapkan (to be) pada proses Mengelola Masalah (DSS03), diperoleh nilai 2,88 dengan tingkat kapabilitas level 3 (Established Process). Ini berarti diharapkan terdapat implementasi proses yang telah didefinisikan dan mampu mencapai hasil sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Dengan kata lain, terdapat

kesenjangan (gap) antara kondisi saat ini (as is) dan kondisi yang diharapkan (to be) pada proses Mengelola Masalah (DSS03) dalam Sistem Informasi Antrean di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Trenggalek. Hal ini mengindikasikan perlunya upaya peningkatan dan perbaikan untuk mencapai tingkat kapabilitas yang lebih tinggi pada proses tersebut.



Gambar 2 Diagram Representasi DSS03

Dengan melakukan analisis kesenjangan, perusahaan dapat mengetahui seberapa besar perbedaan antara kinerja saat ini dengan target yang telah ditetapkan. Informasi ini dapat digunakan sebagai dasar untuk merumuskan strategi dan rencana tindakan yang tepat guna memperkecil atau menutup kesenjangan tersebut. [8].

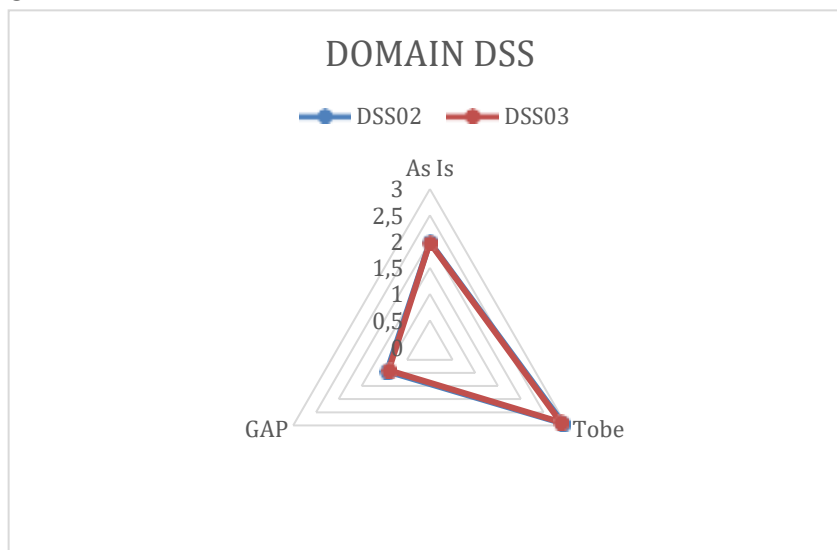
Analisis gap pada setiap subsubdomain menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai antara 0,9 dan 2,0 dari nilai yang diharapkan. Nilai ketidaksesuaian ini menunjukkan bahwa sistem informasi antrean memerlukan upaya tambahan untuk menyelaraskan nilai ketidaksesuaian tersebut. Nilai ketidaksesuaian ini digambarkan dalam Tabel 5.

Tabel 5 Gap Analysis Domain DSS

No	Proses	Analisis Gap		
		As is	To be	GAP
1	DSS02	1,99	2,93	0,94
2	DSS03	1,98	2,88	0,9

Berdasarkan hasil analisis gap, terdapat kesenjangan yang perlu diperbaiki pada proses DSS02 sebesar 0,94 [1], proses DSS03 sebesar 0,9 [2]. Selain itu, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang distribusi gap pada setiap subdomain, Spider Chart menunjukkan perbedaan antara tingkat kapabilitas saat ini dan tingkat kapabilitas yang diharapkan pada domain DSS. Ini memberi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Trenggalek lebih banyak waktu untuk merancang dan menerapkan strategi perbaikan untuk

mengisi kesenjangan tersebut.



Gambar 4 Spider Chart Domain DSS

Rekomendasi yang dapat diberikan adalah meningkatkan kapabilitas proses pada domain DSS02, DSS03, dan DSS04 hingga mencapai tingkat 3 atau "Established Process". Pada tahap ini, proses-proses terkait pengelolaan permintaan layanan dan insiden, pengelolaan masalah, serta pengelolaan keberlanjutan harus didefinisikan dan diimplementasikan secara terstruktur, sehingga dapat mencapai hasil yang diinginkan. Hal ini dapat dilakukan melalui penyusunan prosedur baku, peningkatan kemampuan klasifikasi dan prioritas, serta penguatan mekanisme verifikasi, persetujuan, dan penyelesaian insiden, identifikasi dan klasifikasi masalah, serta pengembangan dan implementasi rencana tanggap darurat dan pemulihan.

Berdasarkan hasil analisis capability level, Sistem Informasi Antrean saat ini berada pada tingkat kapabilitas 2 atau "Managed Process" untuk domain DSS02, DSS03. Hal ini menunjukkan bahwa proses-proses terkait telah dikelola dengan baik, dengan adanya optimalisasi pemanfaatan sumber daya melalui perencanaan, pemantauan, dan penyesuaian. Rekomendasi yang dapat diberikan adalah meningkatkan kapabilitas proses pada ketiga domain tersebut hingga mencapai tingkat 3 atau "Established Process", dengan menyusun prosedur baku, meningkatkan kemampuan identifikasi dan klasifikasi, serta menguatkan mekanisme investigasi, diagnosis, dan penyelesaian masalah. Selanjutnya, Sistem Informasi Antrean juga diharapkan dapat mencapai tingkat kapabilitas 4 atau "Predictable Process" pada beberapa proses tertentu, seperti pengelolaan permintaan layanan rutin, pengelolaan masalah berulang, dan pengujian rencana keberlanjutan. Hal ini dapat membantu meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan ketangguhan sistem. Untuk meningkatkan kepuasan pengguna, perlu juga diperhatikan aspek komunikasi dan pelaporan, dan menyediakan saluran komunikasi yang efektif.

SIMPULAN

Dengan mengidentifikasi proses-proses ini dan membandingkannya dengan struktur organisasi menggunakan diagram RACI, dapat diperoleh gambaran menyeluruh tentang sistem informasi antrean. Hasil audit akan menjadi dasar untuk perbaikan dan optimalisasi sistem informasi antrean. Berdasarkan hasil penelitian mengenai audit sistem informasi antrean di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Trenggalek pada domain DSS02 (Mengelola Permintaan Layanan dan Insiden) menunjukkan bahwa proses pengelolaan telah dikelola dengan baik melalui optimalisasi sumber daya melalui perencanaan, pemantauan, dan penyesuaian. Namun, untuk mencapai hasil yang lebih baik, diperlukan peningkatan kapabilitas melalui penyusunan prosedur baku, peningkatan kemampuan klasifikasi dan prioritas permintaan layanan dan insiden, serta penguatan mekanisme verifikasi, persetujuan, dan penyelesaian insiden. Pada domain DSS03 (Mengelola Masalah), proses pengelolaan masalah juga telah dikelola dengan baik, namun masih memerlukan perbaikan dalam hal identifikasi dan klasifikasi masalah, serta peningkatan kemampuan investigasi, diagnosis, dan penyelesaian masalah. Nilai capability level pada kedua domain tersebut menunjukkan bahwa meskipun pengelolaan sudah baik, masih terdapat ruang untuk peningkatan, khususnya dalam penguatan prosedur dan kemampuan identifikasi, klasifikasi, dan penanganan permintaan layanan serta masalah.

DAFTAR PUSTAKA

ISACA, *COBIT 5: Enabling Processes*. 2012.

- U. Cahyani, I. Aknuranda, and ..., "... Mobile Dengan Menggunakan Domain Deliver, Service and Support Berdasarkan Framework COBIT 5 (Studi Kasus: BPJS Ketenagakerjaan Cabang Mataram)," ... *Teknol. Inf. dan ...*, vol. 2, no. 8, pp. 2382–2391, 2018, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/1774>
- G. Natalia Krisnawati, S. Sucipto, and R. Firliana, "Evaluasi Penerapan Sim-Rs Menggunakan Cobit 5 Pada Rsud Lawang," *Antivirus J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 13, no. 2, pp. 80–89, 2019, doi: 10.35457/antivirus.v13i2.858.
- M. N. Amalia, F. Akbar, I. Risdiani, A. Islaha, and N. Srilena, "Audit Sistem Informasi pada Perpustakaan ARS University Menggunakan Framework COBIT 5," *J. Sains dan Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 139–147, 2020, doi: 10.34128/jsi.v6i2.226.
- P. A. Pratama, G. R. Dantes, and G. Indrawan, "Audit Sistem Informasi Universitas Pendidikan Ganesha Dengan Framework Cobit 5," *JST (Jurnal Sains dan Teknol.*, vol. 9, no. 2, pp. 153–161, 2020, doi: 10.23887/jstundiksha.v9i2.25948.

- P. Rabhani *et al.*, "Audit Sistem Informasi Absensi Pada Kejaksaan Negeri Kota Bandung Menggunakan Framework Cobit 5," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol.9, no. 2, pp. 275–280, 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.890.
- Aleksi and M. Afrina, "Pengukuran Tingkat Kematangan Layanan TI Pada UPT Perpustakaan Universitas Sriwijaya Menggunakan Framework COBIT 2019," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 11, no. 3, p. 389, 2023, doi: 10.26418/justin.v11i3.58520.
- M. W. Astuti, Suprpto, and A. R. Perdanakusuma, "Evaluasi Teknologi Informasi menggunakan COBIT 5 Fokus Proses DSS02 , DSS03 , dan DSS04 (Studi Kasus : PT . Garam (Persero))," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 9, pp. 8874– 8881, 2019.
- A. Miranti, *Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT5*, vol. 53, no. 9. 2019.
- ISACA, "COBIT® 5 Supplementary Guide for the COBIT 5 Process Assessment Model (PAM)," *Isaca.Org*, p. 18, 2012.