



Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan *Framework* COBIT 5 Domain DSS dan TIA/942 (Studi Kasus: Politeknik XYZ)

Bayu Rizki

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia,

*Korespondensi Penulis: bayu.rizki@uin-alauddin.ac.id

Abstract. To ensure the quality of academic services in line with the investments made, higher education institutions need to conduct Information System audits to measure the capability and maturity level of their system services while providing recommendations for future service performance improvements. XYZ Polytechnic is a vocational higher education institution whose core business focuses on academic activities, making it highly dependent on the Academic Information System (AIS). This study audits the Academic Information System of XYZ Polytechnic using the COBIT 5 Framework, particularly the Delivery, Service and Support (DSS) domain, to evaluate service performance and capability. In addition, the TIA/942 standard is applied to assess the suitability of the Data Center infrastructure in supporting the security and reliability of AIS services. The results indicate that the capability level of the Academic Information System services in the DSS domain is at Level 1 (Performed Process), meaning that the institution has only reached the stage of recognizing and performing information system activities within the organization. Furthermore, the assessment of the Data Center infrastructure in the DSS05 domain based on the TIA/942 standard reveals that the current infrastructure does not fully comply with the standard, primarily due to the absence of continuous 24-hour monitoring.

Keywords: Academic Information System; COBIT 5; Data Center; Information System Audit; TIA/942.

Abstrak. Untuk menjamin kualitas layanan akademik sesuai investasi yang telah dikeluarkan, institusi perguruan tinggi perlu melakukan audit Sistem Informasi guna mengukur kemampuan dan tingkat kematangan layanan sistem, sekaligus memberikan masukan bagi perbaikan kinerja layanan ke depan. Politeknik XYZ merupakan institusi vokasi yang *core* bisnisnya berfokus pada bidang akademik sehingga sangat bergantung pada layanan Sistem Informasi Akademik (SIA). Penelitian ini melakukan audit SIA Politeknik XYZ menggunakan *Framework* COBIT 5 pada domain *Delivery, Service and Support* (DSS) untuk mengukur kinerja dan kapabilitas layanan, serta menerapkan standar TIA/942 untuk menilai kesesuaian infrastruktur *Data Center* sebagai pendukung keamanan layanan SIA. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kapabilitas layanan SIA Politeknik XYZ pada domain DSS berada di Level 1 (*Performed Process*), yang berarti institusi baru sebatas mengetahui aktivitas Sistem Informasi pada organisasinya. Penilaian infrastruktur *Data Center* pada domain DSS05 menggunakan TIA/942 menunjukkan bahwa kondisi saat ini belum sepenuhnya memenuhi standar, terutama karena belum adanya pengawasan selama 24 jam.

Kata kunci: Audit sistem informasi; COBIT 5; Data center; Sistem informasi akademik; TIA/942.

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) menjadi bagian penting bagi setiap organisasi, termasuk perguruan tinggi, karena mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis serta mendukung pengambilan keputusan (Purwaningrum, 2021). Agar investasi TI memberikan jaminan pelayanan akademik yang sesuai, dukungan tersebut perlu diiringi audit sistem informasi untuk mengukur kemampuan dan tingkat kematangan teknologi yang digunakan. Audit Sistem Informasi (SI) membantu memberikan masukan bagi perbaikan kinerja layanan melalui proses pengumpulan dan evaluasi bukti terkait penggunaan sistem komputer pada, sehingga pengelolaan informasi, data, dan aset tetap terlindungi serta penggunaan sumber daya menjadi lebih efisien (Andry et al., 2022).

Politeknik XYZ, sebagai perguruan tinggi vokasi, semakin bergantung pada Sistem Informasi Akademik (selanjutnya disebut SIA) yang dikelola oleh divisi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mendukung penerimaan mahasiswa baru, registrasi perkuliahan (KRS), penjadwalan, hingga pengelolaan data mahasiswa, dosen, dan alumni (Ramadani et al., 2025). Pemilihan Politeknik XYZ sebagai objek penelitian didasarkan pada pertumbuhan jumlah mahasiswa dan dosen sejak 2020 yang menuntut kinerja SIA lebih memadai, sementara pengelolaannya hingga saat ini belum dikelola secara terstruktur menggunakan metode pengukuran yang jelas.

Sejumlah permasalahan masih ditemukan dalam pengelolaan SIA. Perbaikan sistem umumnya baru dilakukan setelah ada laporan atau keluhan pengguna, menunjukkan operasional TIK yang belum optimal, ditambah ketidaksesuaian antara data manual dengan data pada SIA. Permasalahan lain terletak pada infrastruktur data center sebagai fasilitas pendukung utama layanan SIA, yang arsitektur ruang dan layanan keamanannya belum sesuai standar keamanan fisik, padahal aspek ini penting untuk menjaga aset sistem informasi, khususnya pada pusat data (Bhakti & Bachri, 2021).

Berdasarkan uraian tersebut, audit SIA maupun aspek keamanan data center di Politeknik XYZ belum pernah dilakukan menggunakan standarisasi *best practice*. Penelitian ini karenanya membahas kinerja layanan SIA sekaligus mengukur tingkat kematangan pengelolaan sistem informasi dan pusat data yang digunakan saat ini, agar hasilnya dapat menjadi jawaban atas investasi teknologi yang telah dilakukan serta menjadi dasar evaluasi menyeluruh atas kinerja TI, infrastruktur, dan layanan SIA yang saat ini belum berjalan optimal (Galasca et al., 2024; Nurwaida & Akbar, 2024; Siahaan et al., 2024).

Untuk menjawab permasalahan tersebut, audit SIA pada penelitian ini menggunakan *Framework* COBIT 5 dengan pendekatan standarisasi infrastruktur data center berdasarkan TIA-942. Pemilihan COBIT 5 didasarkan pada karakteristiknya yang praktis dan kuat dalam menyusun ceklist audit serta mengukur tingkat kematangan sistem informasi melalui domain DSS (*Deliver, Service, and Support*), yang mencakup manajemen data dan pengamanan informasi dalam proses bisnis (Agselmora & Utomo, 2022), termasuk pengelolaan permintaan layanan atau insiden (Wilonotomo et al., 2021), serta merupakan standar terbuka yang banyak digunakan sebagai *tools* yang efektif dan andal untuk audit SI (Harits et al., 2021). Sebagai pelengkap, penelitian ini juga menerapkan standar TIA-942 untuk mengukur kesesuaian sarana dan prasarana keamanan data center di Politeknik XYZ, mengingat fungsi data center sebagai pusat ketersediaan server, pengolahan data, serta pendukung komunikasi jaringan komputer pada institusi (I. D. P. G. W. Putra & Aristana, 2022).

2. KAJIAN TEORITIS

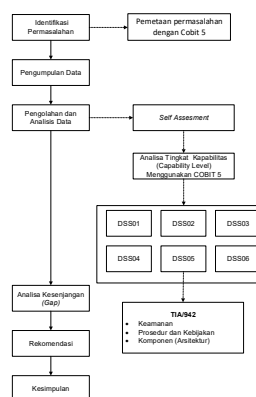
Audit merupakan aktivitas pengumpulan dan pemeriksaan informasi secara substansial, meliputi pengukuran, penarikan kesimpulan, objektivitas, serta pendokumentasian hasil temuan (Angelo et al., 2024). Audit SI merupakan proses pengumpulan dan evaluasi bukti untuk menentukan apakah sistem memiliki pengamanan yang menjaga integritas data, efektivitas terhadap tujuan organisasi, serta efisiensi sumber daya (Manalu, 2021).

Framework COBIT 5 menggabungkan Risiko TI, COBIT 4, dan Val IT 2.0 menjadi satu framework yang lengkap bagi tata kelola dan manajemen TI secara efektif (Purwaningrum, 2021), berdasarkan 5 prinsip: (1) *Meeting Stakeholder Needs*, (2) *Covering the Enterprise End-to-end*, (3) *Applying a Single Integrated Framework*, (4) *Enabling a Holistic Approach*, dan (5) *Separating Governance From Management* (Putra et al., 2021), dengan model referensi proses yang terbagi dalam domain tata kelola dan manajemen sebanyak 37 proses (Utami et al., 2021).

COBIT 5 memiliki model penilaian kapabilitas berdasarkan ISO/IEC 15504 tentang *Process Assessment*, dengan skala Level 1 (*Performed*) hingga Level 5 (*Optimizing*) (Harits et al., 2021). Analisis kesenjangan (*gap analysis*) digunakan sebagai *tools* evaluasi kinerja untuk mengetahui jarak antara pencapaian saat ini dengan target yang diharapkan (Putra et al., 2021). Adapun standar TIA-942 merupakan standar internasional yang mengatur *Data Center* (DC), meliputi penyimpanan, pendinginan, server, dan infrastruktur fisik lainnya (I. D. P. G. W. Putra & Aristana, 2022).

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini digunakan untuk merumuskan masalah pada layanan Sistem Informasi Akademik Politeknik XYZ, menentukan tujuan audit, serta menganalisis data dari temuan penelitian, dengan tahapan sebagai berikut:



Gambar 1. Metodologi Penelitian

Identifikasi Masalah

Tahap ini mengidentifikasi layanan SIA Politeknik XYZ, kemudian memetakan permasalahan yang ditemukan ke dalam kerangka kerja COBIT 5 domain DSS (*Delivery, Service and Support*).

Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah data primer, diperoleh melalui wawancara dan kuesioner dengan stakeholder terkait.

Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah data terkumpul, dengan pendekatan sebagai berikut:

Analisis Tingkat Kapabilitas (Capability Level)

Perhitungan hasil kuesioner layanan SIA menggunakan *Framework* COBIT 5 untuk mengetahui tingkat kapabilitas serta kelemahan dari hasil pengukuran.

Pengukuran Tools TIA/942

Pengukuran infrastruktur keamanan *data center* menggunakan standar TIA/942 dipadukan dengan analisis kapabilitas COBIT 5 pada domain DSS05, sehingga terjadi penyelarasan antara kedua *tools* tersebut.

Analisis Kesenjangan (Gap)

Analisis *gap* dilakukan untuk mengetahui kesenjangan antara kondisi saat ini dengan target yang diharapkan, sebagai dasar penyusunan rekomendasi perbaikan.

Rekomendasi

Rekomendasi disusun berdasarkan hasil analisis tingkat kapabilitas dan analisis *gap*, agar sesuai dengan target yang disepakati institusi.

Kesimpulan dan Saran

Tahap akhir menyusun kesimpulan dari hasil penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi permasalahan dan pemetaan Masalah kedalam COBIT 5

Tahap ini memetakan permasalahan pada layanan SIA Politeknik XYZ ke dalam proses-proses *Framework* COBIT 5, sebagai penyesuaian sebelum dilakukan pengukuran tingkat kapabilitas (*capability level*) layanan SIA.

Tabel 1. Pemetaan permasalahan pada proses-proses COBIT 5

Kode	Proses	Relevansi	Permasalahan
DSS01	Mengelola Operasional	YA	Pengelolaan dan pengawasan operasional berdasarkan SOP pada layanan SIA belum optimal dilakukan divisi TIK.
DSS02	Mengelola Permintaan dan insiden layanan	YA	Pada pelaksanaannya, pencapaian terhadap penanganan insiden belum ditangani secara maksimal.
DSS03	Mengelola Masalah	YA	Identifikasi akar masalah dan solusi pada layanan SIA belum maksimal sehingga masalah kerap terulang.
DSS04	Mengelola kontinuitas	YA	Pengelolaan proses pemulihan layanan pada kebijakan <i>Disaster Recovery</i> untuk mendukung SIA belum sesuai harapan.
DSS05	Mengelola layanan	YA	Penerapan sistem manajemen keamanan informasi pada layanan Sistem Informasi Akademik Politeknik XYZ belum dilakukan secara maksimal.
DSS06	Mengelola kendala proses	YA	Pengklasifikasian data aset informasi sebagai dasar pengendalian dokumen akademik belum dilakukan optimal.

Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan melalui empat cara, yaitu kajian pustaka, observasi langsung, wawancara, dan kuesioner. Data dan landasan teori diperoleh dari buku, jurnal, dan artikel terkait SIA, Framework COBIT 5, serta standar infrastruktur Data Center TIA/942. Data juga diperoleh melalui observasi langsung terhadap dokumen yang diizinkan untuk dikutip guna keperluan penelitian. Selain itu, data diperoleh dari jawaban wawancara dengan *stakeholder* tiap proses yang memiliki kapabilitas terkait topik penelitian. Selanjutnya, data diperoleh melalui kuesioner yang diisi responden dari Divisi TIK, deputy, dan pengguna pada saat proses *assessment* berlangsung.

Analisis dan Pengolahan Data

Pengolahan dan analisis data dilakukan berdasarkan sebaran kuesioner kepada stakeholder melalui self assessment oleh Divisi TIK, menggunakan Process Assessment Model COBIT 5, serta penyelarasan penilaian infrastruktur pada domain DSS05 menggunakan tools TIA/942.

Hasil pengukuran terkait proses DSS01

Proses DSS01 memperoleh nilai rata-rata 88% dengan rating 'F' (*Fully Achieved*) pada Level 1, menandakan implementasi telah berjalan dengan hampir seluruh indikator level 1 tercapai. Namun ditemukan bahwa pengelolaan SOP pada layanan SIA belum dilaksanakan secara optimal oleh *user* maupun divisi TIK.

Hasil pengukuran terkait proses DSS02

Proses DSS02 memperoleh nilai rata-rata lebih dari 86% dengan rating 'F' (*Fully Achieved*) pada Level 1. Namun ditemukan bahwa laporan mingguan dan bulanan penanganan insiden terkadang tidak sesuai dengan permintaan layanan yang ditentukan, sehingga penanganan insiden belum optimal.

Hasil pengukuran terkait proses DSS03

Proses DSS03 memperoleh nilai rata-rata lebih dari 80% dengan rating 'L' (*Largely Achieved*) pada Level 1. Namun ditemukan bahwa identifikasi akar permasalahan dan solusi belum dilakukan secara menyeluruh, sehingga masalah pada SIA sering terjadi berulang.

Hasil pengukuran terkait proses DSS04

Proses DSS04 memperoleh nilai rata-rata lebih dari 76% dengan rating 'L' (*Largely Achieved*) pada Level 1. Namun ditemukan bahwa perencanaan keberlangsungan sistem terkait kebijakan *Disaster Recovery* untuk pemulihan server pada infrastruktur SIA belum terpenuhi.

Hasil pengukuran terkait proses DSS05

Proses DSS05 memperoleh nilai rata-rata lebih dari 88,57% dengan rating 'F' (*Fully Achieved*) pada Level 1. Namun ditemukan bahwa sistem manajemen keamanan informasi pada layanan SIA belum dilakukan secara maksimal karena kurangnya pengawasan efektif dan pelaporan berkala.

Penilaian layanan keamanan pada domain DSS05 juga dipadukan dengan standarisasi infrastruktur *Data Center* TIA/942 sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Penilaian Infrastruktur DC menggunakan TIA/942 pada proses DSS05

No.	Kebutuhan Data Center			Keterangan	Aspek
		Ya	Tidak		
1	Memiliki beberapa pintu masuk gedung dengan pemeriksaan akses.	✓		Memiliki dua pintu masuk dengan pemeriksaan akses.	Komponen Gedung (Arsitektural)
2	Ruang <i>data center</i> dilakukan pemisahan terhadap Ruangan kerja untuk Administrasi secara fisik.	✓		Ruang <i>Data Center (DC)</i> terpisah dari ruangan administrasi.	
3	Pendefinisian, dokumentasi, dan komunikasi kebijakan/prosedur pengelolaan DC kepada seluruh fungsi utama.		✓	Belum tersedia dokumen pedoman pengelolaan <i>Data Center</i> .	Kebijakan dan Prosedur
4	Memiliki pengamanan fisik pada saat akan melakukan akses langsung ke <i>server</i>	✓		Akses menggunakan PIN dan kunci pintu, hanya petugas DC terdaftar yang dapat masuk.	

5	Pengamanan ruang DC secara bergantian 24 jam, minimal satu petugas jaga.	✓	Belum ada penugasan khusus pengamanan DC secara bergantian 24 jam.
6	Dilengkapi alat pemantau atau alat keamanan fisik khusus selama 24 jam	✓	Memiliki CCTV sebagai alat pemantau ruang server DC selama 24 jam.

Penilaian *data center* menggunakan TIA/942 mencakup aspek Komponen Gedung (Arsitektural), Kebijakan dan Prosedur, serta Kontrol Akses (Keamanan). Temuan pada Tabel 2 menunjukkan belum adanya penjagaan khusus oleh petugas selama 24 jam secara bergantian, serta belum tersedianya dokumen pedoman dan kebijakan pengelolaan *Data Center* (DC).

Hasil pengukuran terkait proses DSS06

Proses DSS06 memperoleh nilai rata-rata lebih dari 88% dengan rating 'F' (*Fully Achieved*) pada Level 1. Namun ditemukan bahwa pengklasifikasian data terkait aset informasi belum dilakukan secara optimal, padahal hal ini penting sebagai acuan pengendalian dokumen informasi akademik.

Rangkuman Hasil Pengukuran COBIT 5

Hasil pengukuran kapabilitas dari keenam proses DSS dirangkum pada tabel berikut, sesuai dengan *Self-Assessment Guide* dan *Process Assessment Result* pada kerangka kerja COBIT 5.

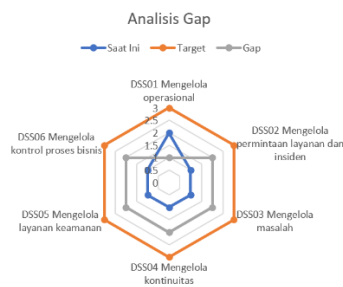
Tabel 3. Rangkuman hasil pengukuran kemampuan proses COBIT 5 yang dinilai

Kode	Proses Cobit 5 yang Dinilai	Hasil Pengukuran	Level Kemampuan Proses pada level					
			0	1	2	3	4	5
DSS01	Mengelola operasional	88% (F)		✓				
DSS02	Mengelola permintaan layanan dan insiden	86% (F)		✓				
DSS03	Mengelola masalah	80% (L)		✓				
DSS04	Mengelola kontinuitas	78% (L)		✓				
DSS05	Mengelola layanan keamanan	88.57% (F)		✓				
DSS06	Mengelola kontrol proses bisnis	88% (F)		✓				

Rangkuman pada Tabel 9 menunjukkan bahwa keenam proses domain DSS berada pada Level 1 (*Performed Process*), yang berarti institusi telah mengetahui aktivitas Sistem Informasi pada organisasinya, namun pelaksanaannya belum didukung perencanaan tertulis maupun pemantauan yang terstruktur.

Analisis Gap

Analisis *gap* dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara kondisi saat ini dengan kondisi yang diharapkan. Gambar 5 menunjukkan rata-rata tingkat kapabilitas saat ini berada pada Level 1 (*Performed Process*), dengan *gap* sebesar 2 level dari target yang ingin dicapai.



Gambar 2. Nilai gap tingkat kapabilitas saat ini dan target yang ingin dicapai

Nilai *gap* tersebut menunjukkan bahwa meskipun institusi telah mengetahui aktivitas Sistem Informasi yang dijalankan, aktivitas tersebut belum direncanakan dan dipantau secara terstruktur. Untuk mencapai Level 3 (*Established Process*), institusi perlu menuangkan aktivitas tersebut secara tertulis dalam SOP/kebijakan/standar operasional yang memuat alokasi tanggung jawab dan sumber daya yang jelas.

Rekomendasi

Pengukuran Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5

Berikut rekomendasi hasil pengukuran COBIT 5 agar layanan SIA dapat mencapai target Level 3. Pada DSS01 (Mengelola Operasi), perlu diterapkan mekanisme pemantauan berkala terhadap layanan SIA untuk menjaga kelangsungan kegiatan bisnis akademik. Pada DSS02 (Mengelola Permintaan Layanan dan Insiden), Divisi TIK perlu menangani permintaan layanan dan insiden secara langsung dan cepat, serta menetapkan metode atau kebijakan penanganan yang mempercepat penyelesaian permintaan layanan secara efektif dan efisien. Pada DSS03 (Mengelola Masalah), perlu meningkatkan komunikasi antara Divisi TIK dengan divisi terkait, seperti BAAK, agar pembaruan sistem tidak mengganggu proses bisnis, serta mendokumentasikan penanganan masalah secara berkala untuk mendukung perbaikan berkelanjutan. Pada DSS04 (Mengelola Kontinuitas), perlu menambah staf Divisi TIK untuk pengawasan khusus terhadap penanganan masalah dan insiden, serta melakukan evaluasi layanan SIA secara berkala guna meminimalkan risiko di masa mendatang. Pada DSS05 (Mengelola Keamanan Layanan), perlu meningkatkan keamanan hak akses pada layanan SIA, membangun sistem pemantauan untuk penanganan insiden yang cepat, serta meningkatkan kesadaran staf divisi terhadap pentingnya keamanan sistem dan perangkat pendukung. Pada DSS06 (Mengelola Kontrol Proses Bisnis), perlu menyediakan log aktivitas layanan SIA agar seluruh kegiatan pengguna tercatat dan membantu meminimalkan risiko, serta secara berkala meninjau, mendokumentasikan, dan mengevaluasi insiden maupun masalah yang terjadi pada proses bisnis. Berdasarkan penilaian menggunakan standarisasi TIA/942 pada domain DSS05, Politeknik XYZ perlu menjalankan mekanisme *backup* di lokasi berbeda karena saat ini hanya

memiliki satu *Data Center*, serta menyediakan *Disaster Recovery Center* sesuai standar *best practice* agar keberlangsungan *core business* tetap terjaga.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang terkait dengan Audit Sistem Informasi Akademik di Politeknik XYZ, mendapatkan kesimpulan dari hasil yang sebelumnya telah dilakukan sebagai berikut: Audit Sistem Informasi Akademik di Politeknik XYZ menggunakan *Framework* COBIT 5 berdasarkan *Process Assessment Model* pada domain DSS (*Delivery, Service, Support*), yang mencakup DSS01 (Mengelola Operasional), DSS02 (Mengelola Permintaan dan Layanan Insiden), DSS03 (Mengelola Masalah), DSS04 (Mengelola Kontinuitas), DSS05 (Mengelola Layanan Keamanan), dan DSS06 (Mengelola Kontrol Proses Bisnis), menunjukkan tingkat kapabilitas seluruh proses berada pada Level 1 (*Performed Process*), yang berarti institusi telah mengetahui aktivitas Sistem Informasi pada organisasinya. Penilaian infrastruktur *Data Center* di Politeknik XYZ menggunakan *tools* TIA/942 pada domain DSS05 menunjukkan bahwa kondisi saat ini belum memenuhi standar penilaian TIA/942. Hasil audit ini memberikan masukan bagi perbaikan tata kelola Sistem Informasi Akademik Politeknik XYZ sesuai *core* bisnis institusi, dalam bentuk rekomendasi sebagaimana disajikan pada bagian Rekomendasi.

DAFTAR REFERENSI

- Agselmora, D. I., & Utomo, A. P. (2022). Audit teknologi informasi menggunakan COBIT 5 domain DSS pada Universitas Stikubank Semarang. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*. <https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/jatisi/article/view/2612>
- Andry, J. F., Lee, F. S., Darma, W., Rosadi, P., & Ekklesia, R. (2022). Audit sistem informasi menggunakan COBIT 5 pada perusahaan penyedia layanan internet. *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, 8(1), 17–24. <https://doi.org/10.24014/rmsi.v8i1.14761>
- Angelo, J., Tania, S., Loren, F., & Angeline. (2024). Kajian literatur terhadap audit sistem informasi pada perusahaan perbankan. *JDMIS: Journal of Data Mining and Information Systems*, 2(2), 82–89. <https://doi.org/10.54259/jdmis.v2i2.2216>
- Bhakti, R. M. H., & Bachri, O. S. (2021). Perancangan dan implementasi ruangan *data center* dengan framework TIA-942. *Jurnal Ilmiah Intech: Information Technology Journal of UMUS*, 3(1), 86–94. <https://doi.org/10.46772/intech.v3i01.420>
- Darmawan, R., Rochmadi, T., Heksaputra, D., & Wicaksono, Y. (2025). Information systems audit using the COBIT 5 framework on academic information systems at Alma Ata University. *Informatik: Jurnal Ilmu Komputer*, 21(3). <https://doi.org/10.52958/iftk.v21i3.11974>

- Galasca, S. A., Asyiqin, N., Haritsyah, A. H., & Handoko, M. R. (2024). Audit Portal Sistem Informasi Akademik (PORTALSIA) menggunakan framework COBIT 5 domain DSS dan MEA. *Jurnal Sains, Teknologi & Komputer*, 1(2), 45–50. <https://doi.org/10.56495/saintek.v1i2.628>
- Harits, A., Noer, G. M., & Widodo, A. P. (2021). Capability level measurement using COBIT 5 framework (Case study: PT. Jasa Cendekia Indonesia). *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(2), 341–351. <https://doi.org/10.33557/journalisi.v3i2.134>
- Manalu, D. R. (2021). Audit teknologi informasi dengan COBIT pada sistem informasi Universitas Methodist Indonesia, 7(1).
- Purwaningrum, O. (2021). Studi literatur: Framework COBIT 5 pada tata kelola teknologi informasi. *SCAN: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 16(2), 7–14. <https://doi.org/10.33005/scan.v16i2.2598>
- Putra, I. B. A. E. M., Gunantara, N., & Sudarna, M. (2021). Tata kelola teknologi informasi dengan kerangka kerja COBIT 5 pada lembaga pemerintah dan swasta. *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.24843/MITE.2021.v20i01.P01>
- Putra, I. D. P. G. W., & Aristana, M. D. W. (2022). Implementasi TIA-942 pada pembangunan ruang server (Studi kasus: UPT SIMJAR STMIK STIKOM Indonesia). *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 8(1). <https://doi.org/10.36002/jutik.v8i1.1580>
- Ramadani, Z. N., Safana, A., Lestari, B. C., & Wardhani, N. S. (2025). Academic information system audit using the COBIT 5 framework Deliver, Service, and Support (DSS) domain. *Proceedings of the International Conference on Computer Science, Engineering, Social Science, and Multi-Disciplinary Studies*, 1, 560–563. <https://doi.org/10.64803/cessmuds.v1.110>
- Siahaan, N. B., Siagian, A. F., Syarifudin, Z., & Fitrah, W. A. (2024). Audit sistem informasi penerimaan mahasiswa baru mandiri UINSU menggunakan framework COBIT 5 domain DSS. *Jurnal Komputer Teknologi Informasi Sistem Komputer (JUKTISI)*, 3(1), 659–664. <https://doi.org/10.62712/juktisi.v3i1.169>
- Utami, M. P., Widodo, A. P., & Adi, K. (2021). Evaluasi kinerja tata kelola teknologi informasi terhadap sistem aplikasi elektronik Program Keluarga Harapan dengan COBIT 5. *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika*, 10(1), 24–34. <https://doi.org/10.31504/komunika.v10i1.3529>
- Wilonotomo, W., Putra, W. E., & Muhaemin, D. (2021). Analysis of *e-arrival card* system with COBIT 5 framework in the Deliver, Service, and Support (DSS) domain. *TEMATICS: Technology Management and Informatics Research Journals*, 3(1), 91–102. <https://doi.org/10.52617/tematics.v3i1.308>