

EVALUASI TATA KELOLA SIUTER MENGGUNAKAN COBIT 2019 DOMAIN DSS01

Muhammad Matin Abduljabbar[✉], Agun Guntara, Yan Yan Sofiyen

Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Sebelas April, Sumedang, Indonesia

Email: 220660221040@student.unsap.ac.id

ABSTRACT

The Integrated UNSAP Information System (SIUTER) supports academic, administrative, and financial services at Universitas Sebelas April. Its strategic role requires consistent operational governance. This study evaluates SIUTER operational governance using the COBIT 2019 DSS01 (Managed Operations) domain. A descriptive-evaluative approach was applied, collecting quantitative user perceptions and qualitative evidence. Data were collected from 214 respondents (students and lecturers) using stratified random sampling, followed by observation and document review. The evaluation results show that the overall capability level of DSS01 is currently at Level 2 (Managed Process), while the expected target is Level 3 (Established Process), resulting in a gap of 1 level. Recommendations include updating operational procedures, enhancing infrastructure monitoring logs, and improving the helpdesk communication channel.

Keyword: : IT Governance, SIUTER, COBIT 2019, DSS01, Capability Level.

ABSTRAK

Sistem Informasi UNSAP Terpadu (SIUTER) mendukung layanan akademik, administrasi, dan keuangan di Universitas Sebelas April. Peran strategis tersebut menuntut tata kelola operasional yang konsisten. Penelitian ini mengevaluasi tata kelola operasional SIUTER menggunakan COBIT 2019 domain DSS01 (Managed Operations). Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif evaluatif dengan menggabungkan data kuantitatif dari kuesioner pengguna dan bukti kualitatif. Data dikumpulkan dari 214 responden (mahasiswa dan dosen) menggunakan stratified random sampling. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat kapabilitas (capability level) domain DSS01 saat ini berada pada Level 2 (Managed Process), sedangkan target yang diharapkan adalah Level 3 (Established Process), sehingga terdapat kesenjangan (gap) sebesar 1 level. Rekomendasi perbaikan meliputi pembaruan prosedur operasional, peningkatan pencatatan log pemantauan, dan perbaikan saluran komunikasi bantuan (helpdesk).

Kata Kunci: Tata Kelola TI, SIUTER, COBIT 2019, DSS01, Tingkat Kapabilitas.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi penyelenggaraan layanan di perguruan tinggi, terutama dalam pengelolaan proses akademik, administrasi, keuangan, pelaporan, dan penyediaan informasi bagi pemangku kepentingan. Sistem informasi tidak lagi berfungsi sebatas sebagai sarana pencatatan dan pengolahan data, tetapi telah menjadi bagian penting dari proses bisnis perguruan tinggi. Tingginya ketergantungan terhadap teknologi informasi menyebabkan institusi perlu memastikan bahwa layanan sistem informasi tersedia secara berkelanjutan, andal, aman, dan dikelola melalui prosedur operasional yang konsisten. Kondisi tersebut menjadikan tata kelola teknologi informasi sebagai salah satu aspek penting dalam menjaga kualitas layanan dan memastikan pemanfaatan teknologi informasi tetap selaras dengan kebutuhan organisasi (Sahara et al., 2025; Tafdhilla et al., 2023).

Universitas Sebelas April (UNSA) menggunakan Sistem Informasi UNSAP Terpadu (SIUTER) sebagai sistem informasi berbasis web yang mendukung berbagai aktivitas akademik dan layanan institusi. SIUTER digunakan oleh mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan, dan pengelola akademik sehingga keberlangsungan operasional sistem memiliki keterkaitan langsung dengan kelancaran aktivitas universitas. Integrasi berbagai layanan melalui SIUTER memberikan manfaat berupa kemudahan akses dan efisiensi proses, tetapi pada saat yang sama menuntut pengelolaan operasional yang lebih terstruktur. Gangguan terhadap ketersediaan sistem, ketidakkonsistenan prosedur operasional, keterbatasan pemantauan infrastruktur, maupun mekanisme dukungan pengguna yang belum optimal berpotensi memengaruhi kualitas layanan. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi tata kelola operasional untuk mengetahui sejauh mana proses pengelolaan SIUTER

telah dilaksanakan secara terukur dan sesuai dengan kebutuhan institusi.

Salah satu kerangka kerja yang dapat digunakan untuk mengevaluasi tata kelola dan manajemen teknologi informasi adalah COBIT 2019. Kerangka kerja ini menyediakan seperangkat governance and management objectives yang dapat digunakan organisasi untuk menilai sekaligus meningkatkan pengelolaan teknologi informasi. Dalam konteks operasional SIUTER, domain DSS (*Deliver, Service and Support*), khususnya DSS01 (*Managed Operations*), relevan digunakan karena berfokus pada pengelolaan aktivitas dan prosedur operasional yang diperlukan untuk memberikan layanan teknologi informasi secara konsisten. DSS01 mencakup pengelolaan prosedur operasional (DSS01.01), layanan TI pihak ketiga (DSS01.02), pemantauan infrastruktur TI (DSS01.03), pengelolaan lingkungan operasional (DSS01.04), serta pengelolaan fasilitas pendukung (DSS01.05). Evaluasi terhadap kelima management practices tersebut dapat memberikan gambaran mengenai kondisi aktual pengelolaan operasional SIUTER sekaligus mengidentifikasi area yang memerlukan peningkatan.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah menerapkan COBIT 2019 untuk mengevaluasi tata kelola teknologi informasi pada institusi pendidikan. Putra et al. (2022) menggunakan COBIT 2019 dalam mengevaluasi tata kelola layanan jaringan pada perguruan tinggi, sedangkan Putra et al. (2023) menerapkannya untuk melakukan audit tata kelola Academic Information System. Tafdhilla et al. (2023) juga melakukan penilaian penggunaan COBIT 2019 dalam pengelolaan teknologi informasi pada institusi perguruan tinggi. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa COBIT 2019 dapat digunakan untuk mengidentifikasi kondisi pengelolaan teknologi informasi dan menentukan area yang membutuhkan peningkatan (Sahara et al., 2025; Hariyanti et al., 2025). Kajian-kajian tersebut menunjukkan relevansi COBIT 2019 dalam lingkungan pendidikan tinggi, namun perbedaan karakteristik sistem, proses bisnis, pengguna, dan tata kelola pada setiap institusi menyebabkan hasil evaluasi tidak dapat secara langsung digeneralisasikan pada pengelolaan SIUTER di Universitas Sebelas April.

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kebutuhan untuk melakukan evaluasi yang secara khusus berfokus pada aspek operasional SIUTER melalui domain DSS01. Penelitian ini tidak hanya diarahkan untuk mengetahui kondisi tata kelola secara umum, tetapi melakukan penilaian terhadap lima management practices DSS01 untuk mengidentifikasi

capability level aktual, menentukan capability level yang diharapkan institusi, serta menganalisis kesenjangan antara kedua kondisi tersebut. Penilaian dilakukan dengan memadukan persepsi pengguna melalui kuesioner dengan bukti pendukung berupa observasi dan telaah dokumen pengelola. Pendekatan tersebut diharapkan menghasilkan gambaran yang lebih terstruktur mengenai kondisi operasional SIUTER dan menjadi dasar dalam menentukan prioritas perbaikan.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tata kelola operasional Sistem Informasi UNSAP Terpadu (SIUTER) menggunakan COBIT 2019 domain DSS01 (Managed Operations). Secara khusus, penelitian diarahkan untuk: (1) mengukur capability level aktual pada management practices DSS01.01 sampai dengan DSS01.05; (2) menentukan target capability level yang diharapkan berdasarkan kebutuhan institusi; (3) mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi aktual dan target; serta (4) menyusun rekomendasi perbaikan berdasarkan area operasional yang belum mencapai tingkat kapabilitas yang diharapkan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan dasar evaluatif bagi pengelola SIUTER dalam meningkatkan standardisasi prosedur operasional, pemantauan infrastruktur, pengelolaan fasilitas dan layanan pendukung, serta kualitas dukungan kepada pengguna.

TINJAUAN PUSTAKA

Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola teknologi informasi merupakan bagian penting dalam pengelolaan organisasi yang bertujuan memastikan pemanfaatan teknologi informasi mampu mendukung pencapaian tujuan dan kebutuhan organisasi. Dalam lingkungan perguruan tinggi, tata kelola teknologi informasi memiliki peran strategis karena berbagai aktivitas akademik dan administratif semakin bergantung pada sistem informasi. Pengelolaan teknologi informasi yang baik tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan perangkat dan aplikasi, tetapi juga mencakup pengaturan proses, tanggung jawab, pengendalian, pemantauan, serta evaluasi layanan teknologi informasi secara berkelanjutan. Dengan demikian, evaluasi tata kelola diperlukan untuk mengidentifikasi kondisi pengelolaan teknologi informasi saat ini dan menentukan area yang masih memerlukan peningkatan.

Penerapan tata kelola teknologi informasi pada institusi pendidikan tinggi telah menjadi perhatian dalam sejumlah penelitian. Evaluasi terhadap tata kelola dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana proses teknologi informasi telah dilaksanakan sesuai

dengan kebutuhan organisasi serta mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi aktual dan kondisi yang diharapkan. Dalam konteks sistem informasi akademik, tata kelola yang efektif menjadi semakin penting karena kualitas pengelolaan sistem secara langsung berkaitan dengan keberlangsungan layanan kepada mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan, dan unit pengelola institusi.

COBIT 2019

COBIT 2019 merupakan kerangka kerja tata kelola dan manajemen informasi dan teknologi yang dikembangkan oleh ISACA. COBIT 2019 menyediakan pendekatan terstruktur untuk membantu organisasi memastikan bahwa informasi dan teknologi dikelola sesuai dengan tujuan organisasi. Kerangka kerja ini memisahkan aktivitas tata kelola dan manajemen serta menyediakan governance and management objectives yang dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan evaluasi terhadap proses teknologi informasi (ISACA, 2018).

COBIT 2019 mengelompokkan governance and management objectives ke dalam lima domain utama, yaitu Evaluate, Direct and Monitor (EDM); Align, Plan and Organize (APO); Build, Acquire and Implement (BAI); Deliver, Service and Support (DSS); serta Monitor, Evaluate and Assess (MEA). Setiap domain memiliki fokus yang berbeda sesuai dengan aktivitas tata kelola dan manajemen teknologi informasi. Pemilihan domain dalam proses evaluasi perlu disesuaikan dengan permasalahan dan tujuan evaluasi yang hendak dicapai.

Dalam penelitian ini, evaluasi difokuskan pada domain Deliver, Service and Support (DSS) karena berkaitan dengan penyampaian dan dukungan layanan teknologi informasi yang telah diimplementasikan. Secara lebih khusus, penelitian menggunakan DSS01 (Managed Operations) karena objek evaluasi adalah pengelolaan operasional Sistem Informasi UNSAP Terpadu (SIUTER). Pemilihan DSS01 memungkinkan evaluasi dilakukan terhadap aktivitas operasional yang berkaitan dengan prosedur, layanan, infrastruktur, lingkungan, dan fasilitas pendukung sistem informasi.

DSS01 (*Managed Operations*)

DSS01 (*Managed Operations*) merupakan salah satu *management objective* dalam domain Deliver, Service and Support COBIT 2019 yang berfokus pada koordinasi dan pelaksanaan aktivitas serta prosedur operasional yang diperlukan untuk memberikan layanan teknologi informasi secara konsisten. Tujuan DSS01 adalah memastikan bahwa aktivitas operasional dilaksanakan secara terencana, terkoordinasi, aman,

dapat dipantau, dan sesuai dengan kebutuhan organisasi (ISACA, 2018).

Evaluasi DSS01 dalam penelitian ini mencakup lima management practices, yaitu DSS01.01 sampai dengan DSS01.05. DSS01.01 berkaitan dengan pengelolaan prosedur operasional (Manage Operational Procedures), yaitu memastikan aktivitas operasional dilaksanakan berdasarkan prosedur yang ditetapkan. DSS01.02 berhubungan dengan pengelolaan layanan teknologi informasi yang berasal dari pihak ketiga (Manage Outsourced IT Services). DSS01.03 berfokus pada pemantauan infrastruktur teknologi informasi (Monitor IT Infrastructure) untuk memastikan kondisi dan kinerja infrastruktur dapat dipantau secara berkelanjutan.

Selanjutnya, DSS01.04 berkaitan dengan pengelolaan lingkungan (Manage the Environment) yang mendukung keberlangsungan operasional teknologi informasi, sedangkan DSS01.05 berhubungan dengan pengelolaan fasilitas (Manage Facilities) yang diperlukan dalam penyelenggaraan layanan teknologi informasi. Kelima management practices tersebut digunakan sebagai dasar dalam penyusunan indikator evaluasi tata kelola operasional SIUTER. Dengan mengevaluasi masing-masing practice secara terpisah, penelitian dapat mengidentifikasi area operasional yang telah memenuhi kebutuhan institusi maupun area yang masih memerlukan perbaikan.

Capability Level COBIT 2019

Capability level digunakan untuk menggambarkan tingkat kemampuan suatu proses dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Dalam COBIT 2019, tingkat kapabilitas terdiri atas enam tingkatan, yaitu Level 0 sampai dengan Level 5. Level 0 menunjukkan kondisi Incomplete, yaitu proses belum memiliki kemampuan dasar atau belum mencapai tujuan yang ditetapkan. Level 1 (Performed) menunjukkan bahwa proses telah dilaksanakan dan telah mencapai tujuannya, meskipun pelaksanaannya masih bersifat dasar.

Level 2 (Managed) menunjukkan bahwa proses telah dilaksanakan secara terkelola melalui perencanaan, pemantauan, dan pengendalian. Level 3 (Established) menunjukkan bahwa proses telah didefinisikan dan distandardisasi sehingga pelaksanaannya mengikuti prosedur yang ditetapkan organisasi. Level 4 (Predictable) menunjukkan bahwa proses telah berjalan dalam batas-batas yang terukur dan dapat diprediksi. Sementara itu, Level 5 (Innovating) menggambarkan kondisi ketika proses

telah mengalami peningkatan secara berkelanjutan dan mendukung inovasi organisasi.

Pengukuran capability level memungkinkan organisasi mengetahui posisi kemampuan proses teknologi informasi saat ini (current capability level). Nilai tersebut selanjutnya dapat dibandingkan dengan tingkat kapabilitas yang ingin dicapai (target capability level). Perbedaan antara kondisi aktual dan kondisi yang diharapkan menghasilkan kesenjangan (gap) yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan prioritas perbaikan. Dalam penelitian SIUTER, analisis tersebut dilakukan pada masing-masing management practice DSS01 sehingga rekomendasi dapat diarahkan pada area operasional yang belum mencapai target.

RACI Chart

Selain pengukuran tingkat kapabilitas, evaluasi tata kelola teknologi informasi memerlukan identifikasi peran dan tanggung jawab pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan proses. COBIT menggunakan RACI Chart untuk menggambarkan pembagian tanggung jawab berdasarkan kategori Responsible, Accountable, Consulted, dan Informed. Responsible menunjukkan pihak yang melaksanakan aktivitas, Accountable merupakan pihak yang memiliki tanggung jawab akhir terhadap aktivitas tersebut, Consulted adalah pihak yang memberikan masukan atau pertimbangan, sedangkan Informed merupakan pihak yang perlu memperoleh informasi mengenai pelaksanaan atau hasil aktivitas.

Dalam konteks pengelolaan SIUTER, RACI Chart digunakan untuk memetakan keterlibatan Kepala PUSDATIN, administrator sistem, staf pendukung, serta pengguna yang terdiri atas dosen dan mahasiswa. Pemetaan tersebut penting untuk memperjelas pihak yang bertanggung jawab terhadap masing-masing management practice DSS01 dan mendukung proses pengumpulan serta validasi bukti evaluasi. RACI Chart juga dapat menjadi dasar dalam menentukan pihak yang perlu dilibatkan ketika rekomendasi peningkatan tata kelola operasional SIUTER diimplementasikan.

Penelitian Terdahulu

COBIT 2019 telah digunakan dalam berbagai penelitian untuk mengevaluasi tata kelola dan pengelolaan teknologi informasi pada institusi pendidikan. Putra et al. (2022) melakukan evaluasi tata kelola layanan jaringan menggunakan COBIT 2019 pada perguruan tinggi, sedangkan Putra et al. (2023) menerapkan COBIT 2019 dalam audit tata kelola Academic Information System. Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa COBIT 2019 dapat digunakan sebagai kerangka evaluasi untuk

mengidentifikasi kondisi pengelolaan teknologi informasi pada lingkungan pendidikan tinggi.

Penelitian Tafdhillah et al. (2023) juga membahas penggunaan COBIT 2019 dalam pengelolaan teknologi informasi pada institusi perguruan tinggi. Sementara itu, Destriani dan Putra (2023) membahas rancangan audit tata kelola sistem informasi menggunakan COBIT 2019, dan Windasari et al. (2021) menerapkan COBIT 2019 dengan cakupan domain Monitor, Evaluate and Assess serta Deliver, Service and Support. Kajian-kajian tersebut memperlihatkan bahwa pemilihan domain dan management objective COBIT 2019 dapat disesuaikan dengan aspek teknologi informasi yang menjadi fokus evaluasi.

Penelitian lainnya memperlihatkan penggunaan COBIT 2019 dalam berbagai aspek pengelolaan teknologi informasi. Saleh et al. (2021) menerapkan COBIT 2019 dalam audit teknologi informasi pada institusi pendidikan, sedangkan Widjaja (2024) membahas pengembangan manajemen data dan penyimpanan perguruan tinggi menggunakan COBIT 2019. Sahara et al. (2025) melakukan audit tata kelola teknologi informasi pada lingkungan universitas, sementara Hariyanti et al. (2025) membahas analisis kinerja layanan teknologi informasi pada pendidikan tinggi menggunakan COBIT 2019. Keseluruhan penelitian tersebut memperlihatkan relevansi COBIT 2019 sebagai kerangka kerja evaluasi teknologi informasi pada institusi pendidikan tinggi.

Meskipun demikian, setiap institusi memiliki karakteristik sistem informasi, struktur pengelola, pengguna, proses bisnis, dan kebutuhan operasional yang berbeda. Oleh karena itu, hasil evaluasi dari satu institusi tidak dapat secara langsung digunakan untuk menggambarkan kondisi tata kelola pada institusi lainnya. Dalam konteks Universitas Sebelas April, diperlukan evaluasi yang secara khusus mengkaji pengelolaan operasional SIUTER sebagai sistem informasi terpadu yang digunakan untuk mendukung layanan institusi.

Berdasarkan kajian tersebut, penelitian ini menempatkan DSS01 (Managed Operations) sebagai fokus evaluasi untuk mengidentifikasi kondisi pengelolaan operasional SIUTER melalui lima management practices, yaitu DSS01.01 sampai dengan DSS01.05. Posisi penelitian terletak pada pengukuran capability level aktual dan target pada setiap management practice, analisis kesenjangan (gap), serta penyusunan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi. Dengan pendekatan tersebut, hasil penelitian diharapkan tidak hanya memberikan gambaran tingkat kapabilitas, tetapi juga menghasilkan dasar yang lebih

terarah dalam menentukan prioritas peningkatan tata kelola operasional SIUTER.

Tabel 1. Kerangka RACI Chart Domain DSS01

Praktik	Kepala PUSDATIN	Admin Sistem	Staf Support	Pengguna (Dosen/Mhs)
DSS01.01 (Prosedur Operasional)	A, R	C	I	I
DSS01.02 (Layanan Pihak Ketiga)	A, R	C	I	-
DSS01.03 (Pemantauan Infrastruktur)	A	R	C	I
DSS01.04 (Lingkungan Fisik)	A	R	R	--
DSS01.05 (Fasilitas Pendukung)	A	R	R	

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif evaluatif kuantitatif yang didukung data kualitatif. Penelitian dilaksanakan dengan mengedepankan prinsip etika penelitian; seluruh responden telah menyetujui lembar persetujuan (informed consent) sebelum mengisi kuesioner, dan kerahasiaan data identitas responden dijamin sepenuhnya oleh peneliti. Populasi penelitian adalah pengguna aktif SIUTER di Fakultas Teknologi Informasi yang terdiri atas 450 mahasiswa dan 50 dosen aktif (total 500 orang). Pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin dengan margin of error (e) 5%, sehingga diperoleh ukuran sampel final sebanyak 222 responden. Teknik penarikan sampel dilakukan dengan stratified random sampling untuk memastikan proporsi dosen dan mahasiswa terwakili dengan adil. Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner dengan skala Likert 1-5. Validitas instrumen diuji menggunakan korelasi Pearson Product Moment dengan kriteria kelulusan nilai r hitung $> r$ tabel (0,132). Reliabilitas diuji menggunakan Cronbach's Alpha dengan kriteria ambang nilai lulus $> 0,60$. Pemetaan indikator pertanyaan instrumen dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Domain DSS01

Praktik	Indikator Pengukuran	Jml Butir	Skala
DSS01.01	Kemudahan alur dan konsistensi fungsi	4	Likert 1-5
DSS01.02	Ketersediaan layanan dan informasi pemeliharaan	3	Likert 1-5

DSS01.03	Stabilitas akses dan penanganan gangguan	3	Likert 1-5
DSS01.04	Dampak lingkungan fisik ke operasional	3	Likert 1-5
DSS.05	Kompatibilitas dan dukungan saluran bantuan	3	Likert 1-5

Penentuan target/level kapabilitas yang diharapkan dilakukan melalui wawancara dan Focus Group Discussion (FGD) bersama pengelola SIUTER (Kepala PUSDATIN). Kriteria penetapan target merujuk pada Rencana Strategis (Renstra) Universitas dan analisis risiko TI institusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data telah dilakukan kepada 222 responden. Hasil uji coba instrumen (pilot study) terhadap 30 responden awal menunjukkan seluruh item pertanyaan valid (r hitung $> 0,361$) dan sangat reliabel (Cronbach Alpha = 0,865). Berdasarkan pengolahan data kuesioner, observasi, dan validasi dokumen pengelola, didapatkan hasil penilaian tingkat kapabilitas (capability level) aktual dibandingkan dengan target yang ditetapkan bersama pihak manajemen (Tabel 3).

Tabel 3. Hasil Pengukuran Capability Level dan Analisis Kesenjangan (Gap)

Proses DSS01	Level Saat Ini (Current)	Level Harapan (Target)	Gap
DSS01.01	2	3	1
DSS01.02	3	4	1
DSS01.03	2	3	1
DSS01.04	3	3	0
DSS01.05	2	3	1
Rata-rata	2.4 (Level 2)	3.2 (Level 3)	0.8

Berdasarkan Tabel 3, capability level saat ini secara keseluruhan berada pada Level 2 (Managed Process). Artinya, proses operasional SIUTER telah direncanakan, dieksekusi, dan diukur pelaksanaannya, namun belum seluruh proses memiliki standar baku secara institusional yang diterapkan pada seluruh lini. Kesenjangan (gap) tertinggi terletak pada kurangnya sosialisasi prosedur penanganan gangguan (DSS01.01) dan fasilitas helpdesk yang kurang responsif (DSS01.05).

Hasil Pengukuran Capability Level DSS01

Berdasarkan hasil pengukuran pada Tabel 3, tingkat kapabilitas pengelolaan operasional SIUTER menunjukkan kondisi yang berbeda pada setiap

management practice DSS01. DSS01.01, DSS01.03, dan DSS01.05 berada pada Level 2, sedangkan DSS01.02 dan DSS01.04 telah mencapai Level 3. Secara agregat, nilai rata-rata capability level aktual adalah 2,4, sedangkan rata-rata target capability level sebesar 3,2, sehingga terdapat rata-rata kesenjangan sebesar 0,8. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan operasional SIUTER pada beberapa area telah dilaksanakan dan dikelola, tetapi masih terdapat management practice yang perlu ditingkatkan agar proses operasional dapat mencapai kondisi yang diharapkan institusi.

Pada DSS01.01 yang berkaitan dengan pengelolaan prosedur operasional, capability level aktual berada pada Level 2 dengan target Level 3 sehingga terdapat gap sebesar satu level. Kondisi Level 2 menunjukkan bahwa aktivitas operasional telah dilaksanakan secara terkelola, tetapi berdasarkan hasil penelitian masih terdapat kebutuhan untuk meningkatkan standardisasi proses agar dapat mencapai Level 3. Temuan penelitian menunjukkan adanya permasalahan pada sosialisasi prosedur penanganan gangguan kepada pengguna. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberadaan dan pelaksanaan prosedur operasional perlu diperkuat melalui dokumentasi dan standardisasi yang lebih baik serta disosialisasikan kepada pihak yang berkepentingan. Untuk mencapai target Level 3, pengelola SIUTER perlu memastikan bahwa prosedur operasional tidak hanya dilaksanakan, tetapi juga terdokumentasi secara baku dan diterapkan secara konsisten dalam kegiatan operasional.

DSS01.02 menunjukkan capability level aktual sebesar Level 3 dengan target Level 4 sehingga masih terdapat gap satu level. Dibandingkan beberapa management practice lainnya, kondisi DSS01.02 menunjukkan tingkat kapabilitas aktual yang relatif lebih tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa pengelolaan layanan yang berkaitan dengan DSS01.02 telah mencapai tingkat proses yang lebih terdefinisi. Meskipun demikian, target institusi pada management practice ini adalah Level 4 sehingga masih diperlukan peningkatan agar proses dapat dikelola secara lebih terukur dan dapat diprediksi. Pencapaian target tersebut memerlukan penguatan mekanisme pemantauan dan evaluasi kinerja layanan secara periodik serta penggunaan indikator kinerja yang dapat digunakan untuk memastikan bahwa kualitas layanan tetap berada pada tingkat yang ditetapkan.

Pada DSS01.03 yang berkaitan dengan pemantauan infrastruktur TI, capability level aktual berada pada Level 2 dengan target Level 3 dan menghasilkan gap sebesar satu level. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa kegiatan pemantauan infrastruktur SIUTER telah dilakukan, tetapi belum mencapai kondisi proses yang sepenuhnya terstandardisasi sesuai target institusi. Salah satu rekomendasi yang telah diidentifikasi dalam penelitian adalah peningkatan pencatatan log pemantauan. Pencatatan aktivitas dan gangguan secara sistematis menjadi penting karena dapat menyediakan bukti historis mengenai kondisi infrastruktur, waktu terjadinya gangguan, serta tindakan yang dilakukan dalam proses penanganannya. Dengan dokumentasi pemantauan yang lebih konsisten, pengelola dapat melakukan evaluasi terhadap pola gangguan dan menggunakan hasil tersebut sebagai dasar peningkatan pengelolaan operasional SIUTER.

DSS01.04 merupakan management practice yang menunjukkan hasil paling sesuai dengan target institusi. Capability level aktual DSS01.04 telah berada pada Level 3 dan target yang ditetapkan juga Level 3 sehingga tidak terdapat kesenjangan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa aspek pengelolaan lingkungan operasional telah mencapai tingkat kapabilitas yang diharapkan. Berbeda dengan management practice lainnya, DSS01.04 tidak memerlukan peningkatan level dalam jangka pendek, tetapi tetap memerlukan pengendalian dan evaluasi secara berkala agar tingkat kapabilitas yang telah dicapai dapat dipertahankan. Dengan demikian, strategi pada DSS01.04 sebaiknya diarahkan pada pemeliharaan konsistensi pelaksanaan proses dan dokumentasi terhadap pengendalian lingkungan operasional.

Selanjutnya, DSS01.05 memiliki capability level aktual sebesar Level 2 dengan target Level 3 sehingga terdapat gap satu level. Temuan penelitian menunjukkan bahwa fasilitas helpdesk menjadi salah satu area yang masih memerlukan perhatian karena respons terhadap kebutuhan pengguna belum optimal. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penguatan mekanisme komunikasi dan dukungan pengguna agar proses penanganan keluhan dapat dilakukan secara lebih terstruktur. Salah satu langkah perbaikan yang dapat dilakukan adalah penerapan sistem pencatatan gangguan atau ticketing system. Melalui mekanisme tersebut, setiap keluhan atau gangguan dapat memiliki identitas tiket, waktu pelaporan, kategori permasalahan, status penanganan, serta waktu penyelesaian. Informasi tersebut selanjutnya dapat digunakan untuk mengevaluasi efektivitas layanan bantuan dan menetapkan indikator waktu respons yang terukur.

Jika dilihat secara keseluruhan, empat *management practices*, yaitu DSS01.01, DSS01.02, DSS01.03, dan DSS01.05, memiliki kesenjangan

sebesar satu level, sedangkan DSS01.04 telah mencapai target yang ditetapkan. Dengan demikian, pernyataan bahwa gap tertinggi hanya terdapat pada DSS01.01 dan DSS01.05 perlu diperjelas. Berdasarkan nilai capability level, keempat management practices tersebut memiliki gap yang sama. Namun, DSS01.01 dan DSS01.05 dapat ditempatkan sebagai prioritas perbaikan apabila hasil kuesioner, observasi, atau bukti pendukung menunjukkan bahwa kedua area tersebut memiliki permasalahan operasional yang lebih dominan dibandingkan area lainnya.

Hasil evaluasi juga memperlihatkan bahwa pencapaian capability level yang lebih tinggi tidak hanya membutuhkan pelaksanaan aktivitas operasional, tetapi juga standarisasi, dokumentasi, pemantauan, dan evaluasi yang dilakukan secara konsisten. Oleh karena itu, peningkatan capability level SIUTER dari kondisi saat ini menuju target tidak cukup dilakukan melalui perbaikan teknis sistem saja. Perbaikan juga perlu mencakup aspek tata kelola proses, seperti pembakuan prosedur operasional, penguatan dokumentasi aktivitas, peningkatan mekanisme pemantauan infrastruktur, dan pengembangan mekanisme dukungan pengguna yang dapat diukur.

Berdasarkan keseluruhan hasil tersebut, prioritas peningkatan tata kelola operasional SIUTER dapat diarahkan pada tiga aspek utama. Pertama, standarisasi dan sosialisasi prosedur operasional untuk mendukung peningkatan DSS01.01 dari Level 2 menuju Level 3. Kedua, peningkatan mekanisme monitoring dan dokumentasi aktivitas infrastruktur untuk mendukung peningkatan DSS01.03. Ketiga, penguatan mekanisme helpdesk melalui pencatatan keluhan dan pengukuran waktu respons untuk meningkatkan DSS01.05. Sementara itu, DSS01.02 memerlukan penguatan pengukuran dan pengendalian agar dapat bergerak dari Level 3 menuju target Level 4, sedangkan DSS01.04 perlu dipertahankan pada kondisi yang telah memenuhi target.

Temuan tersebut memberikan implikasi bahwa peningkatan tata kelola SIUTER sebaiknya dilakukan secara bertahap berdasarkan gap pada masing-masing management practice, bukan hanya berdasarkan nilai rata-rata capability level keseluruhan. Pendekatan per management practice memungkinkan pengelola SIUTER menentukan tindakan perbaikan yang lebih spesifik dan terukur. Dengan demikian, hasil evaluasi COBIT 2019 DSS01 dapat digunakan tidak hanya untuk menggambarkan posisi tingkat kapabilitas saat ini, tetapi juga sebagai dasar penyusunan rencana peningkatan tata kelola operasional SIUTER secara sistematis.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data aktual, evaluasi tata kelola operasional SIUTER menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 domain DSS01 menunjukkan tingkat kapabilitas saat ini berada pada Level 2 (Managed Process), sedangkan level yang diharapkan institusi adalah Level 3 (Established Process). Terdapat kesenjangan sebesar 1 level yang mengindikasikan perlunya perbaikan secara sistematis. Rekomendasi utama mencakup penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) baku yang disosialisasikan kepada pengguna, implementasi sistem pencatatan log gangguan (ticketing system), dan peningkatan kapasitas saluran komunikasi bantuan atau helpdesk agar keluhan pengguna dapat direspons dengan indikator waktu yang terukur.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, P., Dewi, R. S., Wibawa, R. P., & Rofik, A. (2025). Development of audit instruments and maturity assessment of academic information systems using COBIT 2019 (A case study at XYZ University). *Journal of Digital Business and Innovation Management*, 4(2), 302–316. <https://doi.org/10.26740/jdbim.v4i2.71242>
- Destriani, M., & Putra, Y. H. (2023). Rencana audit tata kelola sistem informasi di Universitas Subang menggunakan framework COBIT 2019. *Jurnal Tata Kelola dan Kerangka Kerja Teknologi Informasi*, 9(1), 19–33.
- Firmansyah, D., M. M. R., Januriana, A. M., & Dongoran, A. (2024). Analisis capability domain DSS01 menggunakan COBIT 2019 pada PT Solusi Finansialku Indonesia. *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas*, 9(1), 74–84.
- Fitriyani, B. Y., & Muhammad, A. H. (2025). COBIT 2019 for enhanced ICT governance: A case study at a higher education institution. *Journal of Information Systems and Informatics*, 7(1), 45–62. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v7i1.972>
- Hariyanti, E., Nuzulita, N., Ranandha, M. E., & Indari, I. T. (2025). Performance analysis of information technology services in higher education using COBIT 2019. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 15(1), 45–51. <https://doi.org/10.14710/vol15iss1pp45-51>
- ISACA. (2018). COBIT® 2019 framework: Governance and management objectives. ISACA.
- PUSDATIN UNSAP. (2025). Panduan lengkap Sistem Informasi UNSAP Terpadu (SIUTER) (Edisi 1). Universitas Sebelas April.
- Putra, S. D., Herman, & Yudhana, A. (2023). Audit tata kelola Academic Information System menggunakan framework COBIT 2019. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 10(3), 467–474.

- Putra, S. D., Herman, & Yudhana, A. (2022). Evaluasi tata kelola layanan jaringan menggunakan COBIT 2019 pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan. *RESISTOR*, 5(2), 119–126.
- Sahara, E., Fachruddin, & Devitra, J. (2025). Audit tata kelola teknologi informasi Universitas Nurdin Hamzah menggunakan framework COBIT 2019. *Jurnal Ilmiah Media SISFO*, 19(2), 279–290.
- Saleh, M., Yusuf, I., Sujaini, H., et al. (2021). Penerapan framework COBIT 2019 pada audit teknologi informasi di Politeknik Sambas. *JEPIN*, 7(2), 204–209.
- Souza Neto, J., Almeida, R., & Mira da Silva, M. (2019, March 18). *Defining target capability levels in COBIT 2019: A proposal for refinement*. ISACA.
- Tafdhilla, A., Iftinan, J. H., Rahmadani, A., & Wulansari, A. (2023). Penilaian penggunaan framework COBIT 2019 dalam pengelolaan teknologi informasi pada institusi perguruan tinggi. *Bulletin of Computer Science Research*, 4(1), 91–100.
- Widjaja, S. (2024). Pengembangan manajemen data dan penyimpanan perguruan tinggi menggunakan framework COBIT 2019. *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, 5(1), 12–22.
<https://doi.org/10.23887/insert.v5i1.77480>
- Windasari, I. P., Rochim, A. F., Alfiani, S. N., & Kamalia, A. (2021). Audit tata kelola teknologi informasi domain Monitor, Evaluate, and Assess dan Deliver, Service, Support berdasarkan framework COBIT 2019. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 11(2), 131–138.