



Analisis Tingkat Kapabilitas Tata Kelola Teknologi Informasi pada Domain Deliver, Service and Support (DSS) Berdasarkan COBIT 2019: Systematic Literature Review

Muhammad Lutfi Ashari^{1*}, Danendra Gustiarno², Yustian Servanda³

¹⁻³Teknologi Informasi, Universitas Mulia, Indonesia

Email: lutfiasharid@gmail.com^{1*}, danendragustiarno20@gmail.com², yustians@universitasmulia.ac.id³

*Penulis Korespondensi: lutfiasharid@gmail.com

Abstract. Information Technology (IT) governance is crucial for coordinating technology use with the goals of the organization. Within the COBIT 2019 framework, the Deliver, Service and Support (DSS) sector is vital for guaranteeing efficient IT service delivery and maintaining operational stability. This research intends to evaluate and integrate the levels of IT governance capabilities found within the DSS sector, drawing on earlier research outcomes. A Systematic Literature Review (SLR) method was utilized, following the PRISMA guidelines. The literature was gathered from both national and international academic databases, covering publications from 2019 to 2025, and was chosen through phases of identification, screening, and quality evaluation. The findings show that many organizations reach Capability Level 2 (Managed) and Level 3 (Established), which suggests that their IT service procedures are typically organized and recorded, but they have not completely adopted practices for measuring performance and making continuous enhancements. The most common capability deficiencies are observed in DSS02 (Manage Service Requests and Incidents) and DSS05 (Manage Security Services), primarily due to insufficient documentation, minimal automation, and shortcomings in managing incidents and security. These results offer a thorough understanding of how DSS capabilities are implemented in different organizational areas and can act as a guide for enhancing IT service governance according to COBIT 2019.

Keywords: Capability Level; COBIT 2019; DSS Domain; IT Governance; Literature Review.

Abstrak. Tata kelola teknologi informasi (TI) memiliki peran yang sangat penting dalam memastikan adanya keselarasan antara pemanfaatan teknologi dengan tujuan strategis organisasi. Salah satu aspek yang berdampak pada kualitas layanan operasional adalah *Deliver, Service and Support* (DSS) dalam kerangka kerja COBIT 2019. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menyintesis tingkat kapabilitas tata kelola TI dalam domain DSS dengan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Metodologi penelitian ini mengikuti langkah-langkah *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) serta melakukan pencarian literatur dalam basis data jurnal baik nasional maupun internasional untuk periode 2019–2025. Artikel yang memenuhi kriteria inklusi akan dianalisis secara sistematis untuk mengidentifikasi tingkat kapabilitas, celah, dan saran perbaikan yang diungkapkan dalam penelitian sebelumnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar organisasi berada pada Tingkat Kemampuan 2 (Terkelola) dan Tingkat 3 (Ditetapkan). Ini menunjukkan bahwa proses layanan TI sudah terdaftar dan dilaksanakan secara konsisten, tetapi belum didukung oleh pengukuran kinerja dan perbaikan berkelanjutan yang maksimal. Kesenjangan yang paling mencolok terlihat pada DSS02 (Mengelola Permintaan Layanan dan Insiden) dan DSS05 (Mengelola Layanan Keamanan), yang disebabkan oleh keterbatasan dalam dokumentasi, tingkat otomatisasi yang rendah, serta pengelolaan insiden dan keamanan layanan yang masih belum optimal. Penelitian ini memberikan gambaran mengenai keadaan kapabilitas domain DSS di berbagai sektor organisasi dan dapat dijadikan acuan dalam merumuskan strategi peningkatan tata kelola layanan TI dengan pendekatan COBIT 2019.

Kata kunci: Domain DSS; COBIT 2019; Tata Kelola; Tingkat Kapabilitas; Tinjauan Sistematis.

1. LATAR BELAKANG

Transformasi digital yang terjadi di berbagai sektor telah meningkatkan kebutuhan organisasi terhadap teknologi informasi (TI) dalam mendukung proses bisnis, pelayanan publik, serta pengambilan keputusan (Radjulan et al., 2024). Pemanfaatan TI yang semakin luas menuntut organisasi untuk memastikan bahwa layanan teknologi dapat berjalan secara efektif, aman, dan berkelanjutan (Yuan Mambu et al., 2025). Oleh karena itu, penerapan tata

kelola teknologi informasi (TKTI) menjadi aspek penting dalam menjamin keselarasan antara investasi TI dan tujuan strategis organisasi, sekaligus mengendalikan risiko yang dapat memengaruhi kinerja layanan (Pujiastuti & Mahardika, n.d.).

Salah satu kerangka kerja yang banyak digunakan dalam implementasi tata kelola TI adalah COBIT 2019 yang dikembangkan oleh ISACA (Kelola, 2025a). COBIT 2019 menyediakan seperangkat prinsip, komponen, dan tujuan tata kelola yang dapat digunakan organisasi untuk mengelola informasi dan teknologi secara terstruktur (Yusuf et al., 2024). Dibandingkan dengan versi sebelumnya, COBIT 2019 menawarkan pendekatan yang lebih fleksibel melalui penerapan design factors dan focus areas sehingga dapat disesuaikan dengan karakteristik organisasi (Harits et al., 2026). Selain itu, COBIT 2019 menyediakan mekanisme pengukuran kapabilitas proses yang memungkinkan organisasi mengevaluasi tingkat pencapaian proses tata kelola dan manajemen TI secara sistematis (Gunawan et al., 2025).

Dalam COBIT 2019, domain *Deliver, Service and Support* (DSS) merupakan salah satu domain yang berperan penting dalam memastikan keberlangsungan layanan TI (Fina Amru Millati et al., 2025). Domain ini mencakup proses operasional yang berkaitan dengan pengelolaan layanan, penanganan insiden, manajemen masalah, keberlangsungan layanan, keamanan layanan, serta pengendalian proses bisnis (Yulita et al., n.d.). Kinerja domain DSS secara langsung memengaruhi kualitas layanan yang diterima pengguna, sehingga kegagalan pada domain ini berpotensi menyebabkan gangguan operasional, penurunan produktivitas, dan meningkatnya risiko keamanan informasi (Rosid et al., 2025).

Berbagai penelitian telah memanfaatkan COBIT 2019 untuk menilai tingkat kapabilitas domain DSS pada berbagai sektor, seperti instansi pemerintahan, perguruan tinggi, layanan kesehatan, perusahaan jasa, hingga organisasi penyedia layanan publik (Kelola, 2025a). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar organisasi berada pada Capability Level 2 (*Managed*) dan Capability Level 3 (*Established*) (Jurnal et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses layanan TI umumnya telah dilaksanakan secara terencana dan terdokumentasi, namun belum didukung oleh pengukuran kinerja yang terstandarisasi, otomatisasi proses yang memadai, serta mekanisme perbaikan berkelanjutan yang konsisten.

Meskipun penelitian terkait evaluasi domain DSS berbasis COBIT 2019 terus berkembang, sebagian besar studi masih dilakukan dalam bentuk studi kasus pada organisasi tertentu (Nur Achmad et al., n.d.). Penelitian-penelitian tersebut umumnya berfokus pada pengukuran tingkat kapabilitas tanpa melakukan sintesis terhadap pola temuan yang muncul pada berbagai sektor (Rahma Nadira et al., n.d.). Akibatnya, belum tersedia gambaran yang menunjukkan distribusi tingkat kapabilitas domain DSS secara lintas sektor, subdomain DSS

yang paling sering mengalami kesenjangan, serta faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya tingkat kapabilitas organisasi (Firdaus & Suyatna, 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil penelitian terkait tingkat kapabilitas tata kelola TI pada domain Deliver, Service and Support (DSS) berdasarkan COBIT 2019 (Harits et al., 2026). Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan pemetaan kondisi kapabilitas domain DSS pada berbagai sektor organisasi, mengidentifikasi kesenjangan yang paling dominan, serta menyajikan rekomendasi yang dapat digunakan sebagai dasar peningkatan tata kelola layanan TI di masa mendatang.

2. KAJIAN TEORITIS

Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola teknologi informasi atau TI adalah elemen dari pengelolaan organisasi yang bertujuan untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi sejalan dengan tujuan bisnis, memberikan nilai lebih, mengelola risiko, dan mendukung efisiensi operasional. Penerapan tata kelola TI memungkinkan organisasi untuk memaksimalkan sumber daya, meningkatkan mutu layanan, serta menjaga kelangsungan operasi bisnis. Untuk mendukung pelaksanaannya, berbagai organisasi memanfaatkan kerangka kerja COBIT 2019 sebagai panduan dalam mengarahkan, mengontrol, dan mengevaluasi proses pengelolaan dan tata kelola TI secara menyeluruh (Sutan Cahaqiya & Utomo, 2026).

Framework COBIT 2019

COBIT 2019 adalah suatu kerangka kerja untuk pengelolaan dan tata kelola teknologi informasi yang diciptakan oleh ISACA. Ini bertujuan membantu organisasi dalam mengelola TI dengan cara yang efisien dan sesuai dengan tujuan bisnis mereka. Dalam kerangka kerja ini, terdapat pemisahan antara fungsi tata kelola yang berada dalam domain *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM) dan fungsi manajemen yang meliputi domain APO, BAI, DSS, serta MEA. Salah satu keunggulan COBIT 2019 ialah penerapan faktor desain, yang memberi kesempatan kepada organisasi untuk menyesuaikan sistem tata kelola mereka dengan kebutuhan, strategi, dan profil risiko yang ada. Dengan menawarkan 40 tujuan dalam tata kelola dan manajemen, COBIT 2019 memberikan panduan yang terstruktur guna meningkatkan nilai bisnis, mengendalikan risiko, serta mendukung keputusan yang berbasis teknologi (Ilmiah & Grafis, 2023).

Domain Deliver, Service and Support (DSS)

Domain DSS dalam COBIT 2019 menekankan pada penyediaan, pengoperasian, dan dukungan layanan teknologi informasi agar dapat berfungsi dengan baik, aman, dan memenuhi kebutuhan organisasi. Domain ini mencakup enam proses, yaitu pengelolaan operasi layanan (DSS01), pengelolaan permintaan layanan dan insiden (DSS02), pengelolaan masalah (DSS03), pengelolaan kelangsungan layanan (DSS04), pengelolaan keamanan layanan (DSS05), serta pengelolaan pengendalian proses bisnis (DSS06). Semua proses ini berfungsi untuk menjaga mutu layanan TI, meningkatkan daya tahan operasional, mengurangi gangguan layanan, dan mendukung keberlangsungan proses bisnis organisasi (Kelola, 2025b).

Capability Level

Tingkat Kemampuan dalam COBIT 2019 digunakan untuk menilai sejauh mana proses pengelolaan dan tata kelola TI telah dicapai, dengan menggunakan skala dari 0 hingga 5. Level 0 menunjukkan bahwa proses belum dilaksanakan, sementara level 5 menunjukkan bahwa proses telah dioptimalkan melalui upaya perbaikan yang berkelanjutan. Penilaian dilakukan untuk memahami tingkat pengelolaan, pendokumentasian, pengukuran, dan kemampuannya dalam mendukung sasaran organisasi. Hasil dari pengukuran keadaan saat ini kemudian dibandingkan dengan target yang diinginkan melalui analisis kesenjangan untuk menentukan prioritas perbaikan dalam tata kelola TI. (Silaban & Fianty, 2023).

Metode Systematic Literature Review (SLR)

Systematic Literature Review (SLR) adalah suatu metode penelitian yang dimanfaatkan untuk mendeteksi, menilai, dan menyatukan temuan dari studi sebelumnya dengan cara yang teratur, guna mendapatkan wawasan yang mendalam mengenai suatu topik. Dalam studi ini, TPP diterapkan untuk menilai sejauh mana kemampuan manajemen teknologi informasi dalam bidang Deliver, Service and Support (DSS) menurut COBIT 2019. Metode ini dipilih karena banyaknya penelitian yang berkaitan dengan evaluasi pada domain DSS di berbagai jenis organisasi, sehingga dibutuhkan sintesis dari pustaka untuk mengidentifikasi pola kemampuan, gap yang umum ditemui, serta saran perbaikan yang diajukan dalam studi sebelumnya (Ikhsan et al., 2021).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi metode Tinjauan Pustaka Sistematis (TPS) dengan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengevaluasi kemampuan tata kelola teknologi informasi pada domain *Delivery, Service and Support* (DSS) berdasarkan kerangka COBIT 2019. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari artikel jurnal baik nasional

maupun internasional yang memiliki ISSN atau E-ISSN dan diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2025. Pencarian literatur dilakukan melalui Google Scholar dengan menggunakan kata kunci "COBIT 2019", "Tata Kelola TI", "Tingkat Kemampuan", "Domain DSS", dan "Tinjauan Pustaka Sistematis". Artikel yang terpilih disaring sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan, lalu dianalisis menggunakan metode sintesis literatur untuk mengidentifikasi distribusi penelitian, tingkat kemampuan yang paling dominan, subdomain DSS yang paling sering menunjukkan kesenjangan, faktor-faktor yang memengaruhi pencapaian kemampuan, serta rekomendasi perbaikan yang diajukan dalam penelitian sebelumnya.

Research Question

Adapun pertanyaan penelitian dalam studi ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Research Question.

No	Research Question (RQ)	Motivasi Penelitian
RQ1	Apa saja penyebaran studi tentang penilaian tingkat kemampuan dalam domain <i>Deliver, Service and Support</i> (DSS) sesuai dengan COBIT 2019 di berbagai sektor organisasi?	Mengidentifikasi perkembangan penelitian serta sektor organisasi yang paling banyak menerapkan evaluasi kapabilitas domain DSS.
RQ2	Bagaimana tingkat kapabilitas (<i>Capability Level</i>) domain DSS yang paling sering ditemukan dalam penelitian terdahulu?	Mengetahui kondisi umum pencapaian kapabilitas tata kelola TI berdasarkan COBIT 2019 pada berbagai organisasi.
RQ3	Subdomain DSS mana yang paling sering menghadapi perbedaan antara keadaan sekarang dan tujuan yang diinginkan?	Mengidentifikasi area proses DSS yang memerlukan perhatian dan perbaikan lebih lanjut
RQ4	Apa saja faktor yang memengaruhi pencapaian tingkat kapabilitas pada domain DSS berdasarkan hasil penelitian terdahulu?	Mengidentifikasi penyebab utama rendahnya tingkat kapabilitas serta faktor pendukung keberhasilan implementasi tata kelola TI.
RQ5	Apa rekomendasi yang paling sering diusulkan untuk meningkatkan tingkat kapabilitas domain DSS berdasarkan COBIT 2019?	Merumuskan praktik terbaik (<i>best practice</i>) yang dapat dijadikan referensi oleh organisasi dalam meningkatkan tata kelola layanan TI.
RQ6	Apa saja research gap yang masih ditemukan pada penelitian terkait domain DSS berdasarkan COBIT 2019?	Mengidentifikasi peluang penelitian lanjutan dan kontribusi ilmiah yang masih dapat dikembangkan pada bidang tata kelola TI.

Sumber: Penulis, 2026

Search Strategy

Strategi pencarian literatur dilakukan melalui Google Cendekia untuk memperoleh artikel yang relevan dengan topik tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi pada domain *Deliver, Service and Support* (DSS) berdasarkan COBIT 2019. Pencarian menggunakan kata kunci “COBIT 2019”, “IT Governance”, “*Capability Level*”, “DSS Domain”, dan “*Systematic Literature Review*”. Artikel yang ditemukan kemudian diseleksi berdasarkan kesesuaian dengan tujuan penelitian, tahun publikasi, serta pembahasan terkait evaluasi atau pengukuran kapabilitas domain DSS menggunakan kerangka kerja COBIT 2019.

Kualitas Penilaian (*Quality Assesment*)

Pada tahap ini, artikel yang digunakan dalam penelitian akan dievaluasi untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan penelitian. Proses penilaian dilakukan berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditetapkan. Kriteria tersebut meliputi: a.) QA1: Apakah artikel diterbitkan pada periode 2019-2025?; b.) QA2: Apakah artikel ini menjelaskan penilaian pengelolaan teknologi informasi dengan menggunakan COBIT 2019?; c.) QA3: Apakah artikel secara khusus membahas domain *Deliver, Service and Support* (DSS)?; d.) QA4: Apakah artikel jurnal memiliki ISSN dan/atau E-ISSN serta terindeks minimal SINTA 4 atau jurnal internasional bereputasi?

Hasil kualitas penilaian ini digunakan untuk memastikan kualitas sumber yang digunakan serta mendukung validitas temuan dan kesimpulan yang dihasilkan dalam penelitian ini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil Search Process

Penelitian ini menerapkan pendekatan PICOC (Populasi, Intervensi, Perbandingan, Hasil, dan Konteks) sebagai dasar dalam mencari dan memilih artikel ilmiah. Kerangka PICOC membantu peneliti dalam menemukan artikel yang sesuai dengan tema penelitian, sehingga literatur yang diperoleh selaras dengan tujuan dan pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan.

Proses pencarian artikel dilakukan melalui Google Scholar yang diakses melalui browser Google Chrome. Pencarian dilakukan dengan menggunakan kata kunci seperti "COBIT 2019", "Tata Kelola TI", "Tingkat Kemampuan", "Domain DSS", dan "Tinjauan Pustaka". Hasil pencarian awal menunjukkan sejumlah artikel yang membahas mengenai tata kelola teknologi informasi dengan menggunakan kerangka COBIT 2019.

Selanjutnya, dilakukan pemilihan berdasarkan tahun terbit, relevansi topik, aksesibilitas artikel lengkap, serta hubungan dengan bidang *Deliver, Service and Support* (DSS). Kriteria yang digunakan untuk memasukkan data dalam studi ini mencakup: a.) Artikel jurnal ilmiah *full text*; b.) Berbahasa Indonesia atau Inggris; c.) Diterbitkan pada rentang tahun 2019-2025; d.) membahas tata kelola teknologi informasi menggunakan COBIT 2019; e.) Secara khusus mengevaluasi domain *Deliver, Service and Support* (DSS)

Dari proses pemilihan yang dilakukan, didapatkan 20 artikel yang sesuai dengan semua kriteria dan dijadikan sebagai sumber data utama dalam studi ini untuk dianalisis lebih mendalam dengan pendekatan Tinjauan Literatur Sistematis.

Hasil Kualitas Penilaian (Quality Assessment)

Tahap berikutnya adalah melakukan evaluasi kualitas terhadap artikel yang telah melalui proses seleksi. Tujuan dari evaluasi kualitas adalah untuk memastikan bahwa artikel yang dipakai memiliki standar akademik yang cukup dan relevan dengan tujuan penelitian. Artikel akan dianggap memenuhi syarat jika diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2025, membahas manajemen teknologi informasi dengan pendekatan COBIT 2019, fokus pada domain *Deliver, Service and Support* (DSS), memiliki ISSN dan/atau E-ISSN, terindeks setidaknya SINTA 4 atau dalam jurnal internasional yang diakui, serta menyajikan hasil dari penilaian tingkat kapabilitas atau analisis kesenjangan.

Tabel 2. Artikel Penelitian yang Ditemukan.

No	Penulis & Tahun	Judul	Permasalahan	Hasil Penelitian
1	Luxvacry et al., (2025)	MyJapfa Application Information System Audit Using Cobit 2019 Framework Subdomain DSS02	Ketergantungan industri agribisnis pada sistem digital memerlukan pengelolaan permintaan layanan dan resolusi insiden yang efisien	Rekomendasi peningkatan transparansi proses, integrasi sistem MyJAPFA dengan platform ERP, serta deteksi insiden secara <i>real-time</i> .
2	Afriyanto et al., n.d. (2025)	Audit Sistem Informasi COBIT 2019 Domain APO11 dan DSS01 untuk Evaluasi Kualitas E-Learning	Kebutuhan untuk menjamin efisiensi layanan dan operasional yang andal pada sistem e-learning di perguruan tinggi	Proses DSS01 berada pada Level 3 (<i>Established</i>). Terdapat kesenjangan 1 level dari target, sehingga disarankan peningkatan pengukuran kuantitatif.

3	Firdaus & Suyatna, (2025)	Audit Informasi Learning Menggunakan Framework Cobit 2019 dengan Domain DSS	Sistem E-Learning Cobit	Evaluasi tingkat kematangan, keamanan, kenyamanan sistem <i>Learning Management System</i> (LMS)	Sistem LMS mencapai Level 4 (<i>Managed and Measurable</i>). Kualitas pengelolaan permintaan layanan dan dukungan dinilai sangat baik.
4	Rosid et al., (2025)	Measuring the Governance Capability of the BYOND by BSI Application Using COBIT 2019: Focusing on the DSS02 Domain	the BSI Using 2019:	Kebutuhan optimalisasi layanan aplikasi perbankan digital untuk mendukung bisnis digital Bank Syariah Indonesia	Rata-rata tingkat kapabilitas domain DSS02 adalah 3,64 (Level 4 - <i>Quantitative Process</i>). Perlu perbaikan pada resolusi masalah dan perlindungan keamanan data.
5	Bilqis et al., (2025)	Evaluation of the Silent Center System Using Cobit 2019 at Disnakertrans Sukabumi Regency With the DSS03 Domain	Using 2019 at	Sering terjadi masalah sistem seperti <i>downtime</i> server dan ketergantungan pada <i>main-domain</i> pemerintah pusat	Kapabilitas saat ini berada pada Level 3 (<i>Established</i>). Direkomendasikan peningkatan ke Level 4 melalui tata kelola TI yang lebih terdefinisi.
6	Utama et al., (2023)	Audit Manajemen Masalah Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019 Domain DSS03	Manajemen Teknologi Kerja	Kondisi pengelolaan TI pada perusahaan pengembangan perangkat lunak yang belum ideal dan adanya kesenjangan kinerja	Tingkat kapabilitas DSS03 berada pada Level 4 (<i>Predictable Process</i>) dengan skor rata-rata 3,80.

7	Zahroh et al., (2025)	Development of Audit Working Papers and Maturity Levels for Helpdesk IT Governance Using COBIT 2019 in the DSS Domain	Mekanisme verifikasi data belum memadai, potensi pelanggaran privasi, dan belum adanya laporan penyelesaian insiden yang terstruktur	Domain DSS02, DSS03, dan DSS04 berada pada Level 3 (<i>Defined</i>). Dihasilkan kertas kerja audit dan rekomendasi integrasi MFA serta <i>dashboard monitoring</i> .
8	Hidayah et al., (2025)	Penilaian Tata Kelola IT Pada PT Angkasa Pura Indonesia Berbasis COBIT 2019 Dengan Domain DSS02	Tantangan dalam menjaga keandalan layanan TI operasional bandara, khususnya pengelolaan insiden dan permintaan layanan	Tingkat kapabilitas berada pada Level 4 (<i>Predictable</i>) dengan skor 4,26. Rekomendasi mencakup otomatisasi klasifikasi insiden dan integrasi sistem <i>ticketing</i> .
9	Kelola, (2025b)	Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi di PT. Garam Menggunakan Framework COBIT 2019 Domain, Deliver, Services & Support	Desakan penerapan tata kelola TI sesuai regulasi BUMN untuk mencapai <i>Good Information Technology Governance</i> (GIG)	Seluruh proses domain DSS berada pada Level 2 (<i>Managed</i>). Terdapat 17 rekomendasi untuk mencapai target Level 3.
10	Yusuf et al., (2024)	Process Mining For Evaluating Hospital Billing System Based On DSS01 Domain COBIT 2019 Framework	Kontrol yang tidak memadai pada sistem penagihan rumah sakit dapat menyebabkan inefisiensi proses operasional	Menggunakan <i>process mining</i> untuk mengidentifikasi <i>bottleneck</i> operasional berdasarkan waktu pemrosesan aktivitas pada domain DSS01.

11	Nur Achmad et al., n.d. (2024)	Information Systems Audit Using the 2019 COBIT Framework with Domain DSS01 and BAI04 on Hotel Reservation System	Evaluasi efisiensi operasional dan ketersediaan sistem reservasi hotel untuk menangani lonjakan pemesanan	Proses layanan operasional (DSS01) berjalan cukup baik (49,4%), namun memerlukan peningkatan ke Level 4 untuk mencapai status <i>Fully Achieved</i> .
12	Rahma Nadira et al., n.d. (2024)	Implementation of COBIT 2019 with Domain DSS01, DSS03, and MEA01 for Audit of Customer Water Usage Recording Information System at HIPAM Mandiri Arjowinangun	Proses pencatatan meteran air yang manual menghambat efisiensi operasional dan akurasi data	Tingkat kapabilitas berada di bawah target. Diperlukan solusi digital terintegrasi dan pemantauan kinerja sistem secara berkelanjutan.
13	Ikhsan et al., (2021)	Systematic Literature Review on Corporate Information Technology Governance in Indonesia using Cobit 2019	Kebutuhan untuk merangkum tren implementasi COBIT 2019 di perusahaan dan instansi pemerintah di Indonesia	Domain DSS merupakan domain yang paling dominan diimplementasikan dalam tata kelola TI di berbagai organisasi di Indonesia.
14	Gunawan et al., (2025)	Audit Sistem Pos Kafe Batas Menggunakan Framework Cobit 2019	Perlu evaluasi tata kelola sistem <i>Point of Sale</i> (POS) untuk memastikan efektivitas layanan dan operasional bisnis kafe	Audit berbasis COBIT 2019 mengidentifikasi beberapa area yang memerlukan perbaikan serta menghasilkan rekomendasi peningkatan tata kelola layanan dan operasional sistem POS.

15	Radjulan et al., (2024)	Evaluation IT Governance Network at Central Bureau of Statistics (BPS) Maluku Province Using COBIT 2019 DSS01 and DSS05 Domains	Perlunya evaluasi tata kelola jaringan komputer untuk memastikan keandalan dan keamanan layanan TI di BPS Provinsi Maluku	Domain DSS01 dan DSS05 dievaluasi untuk mengukur kapabilitas pengelolaan operasional serta keamanan layanan TI dan menghasilkan rekomendasi peningkatan tata kelola jaringan dan penguatan kontrol keamanan informasi.
16	Nurhaqqin et al., (2026)	Evaluasi Tata Kelola Sistem Kehadiran Perkuliahan di Universitas X Menggunakan COBIT 2019 DSS02	Perlunya evaluasi tata kelola sistem kehadiran untuk mendukung pengelolaan layanan akademik yang lebih efektif.	Domain DSS02 dievaluasi untuk mengukur pengelolaan permintaan layanan dan insiden. Hasil penelitian menunjukkan perlunya peningkatan tata kelola layanan guna meningkatkan kualitas sistem kehadiran.
17	Sutan Cahaqiya & Utomo, (2026)	Evaluasi Tata Kelola Layanan Akademik Digital UNISBANK: COBIT 2019 Domain APO07 DSS02	Perlunya evaluasi tata kelola layanan akademik digital untuk mendukung efektivitas pengelolaan layanan dan sumber daya TI	Evaluasi APO07 dan DSS02 menunjukkan perlunya peningkatan kompetensi SDM, dokumentasi proses, dan pengelolaan permintaan layanan guna meningkatkan kualitas layanan akademik digital.
18	Windasari et al., (2022)	Enterprise Governance of IT Audit Using DSS & MEA COBIT 2019 (Case Study: Faculty of Engineering UNDIP)	Perlunya evaluasi tata kelola TI untuk memastikan efektivitas layanan dan pengawasan proses TI di Fakultas Teknik UNDIP	Audit pada domain DSS dan MEA menghasilkan rekomendasi peningkatan pengelolaan layanan, pemantauan kinerja, dan evaluasi tata kelola TI.

19	Suroto & Friadi2, (2022)	Pengukuran Tingkat Capability IT Governance pada PT. Sarana Citranusa Kabil Menggunakan Framework COBIT 2019	Perlunya pengukuran tingkat kapabilitas tata kelola TI untuk mengetahui kesesuaian pengelolaan teknologi informasi dengan kebutuhan bisnis perusahaan.	Tingkat kapabilitas tata kelola TI masih belum mencapai target yang ditetapkan. Penelitian menghasilkan rekomendasi perbaikan proses tata kelola untuk meningkatkan tingkat kapabilitas sesuai standar COBIT 2019.
20	tiadi & Sutomo, (2023)	Measurement of IT Security Mance Capabilities ; COBIT 2019 at esian Business Sector	isasi di sektor bisnis esia perlu mengetahui at kapabilitas tata kelola anan TI untuk hadapi risiko anan informasi yang in meningkat	ditemukan jangan terhadap target diharapkan. Penelitian komendasikan iatan kontrol keamanan, akan TI, serta gkatan pengelolaan untuk mencapai tingkat ilitas yang lebih tinggi.

Sumber: Penulis, 2026

Hasil scanning menunjukkan bahwa seluruh artikel yang terpilih dan ditandai dengan simbol “√”, telah memenuhi kriteria yang ditetapkan. Oleh karena itu, sebanyak 20 artikel dinyatakan layak digunakan sebagai sumber data dalam proses sintesis dan analisis untuk menjawab seluruh *Research Question* yang telah dirumuskan sebelumnya.

Pembahasan Penelitian

RQ1. Distribusi Evaluasi Tingkat Kapabilitas Domain DSS Berdasarkan COBIT 2019 pada Berbagai Sektor Organisasi

Berdasarkan analisis 20 artikel, riset tentang evaluasi tingkat kemampuan dalam domain *Deliver, Service and Support* (DSS) telah diterapkan di berbagai sektor organisasi, termasuk pendidikan, pemerintahan, perbankan, telekomunikasi, kesehatan, transportasi, industri manufaktur, dan perusahaan swasta. Sektor pendidikan dan pemerintah menjadi fokus penelitian yang paling signifikan karena kebutuhan yang tinggi akan pengelolaan layanan TI yang mendukung kegiatan operasional organisasi. Hasil ini menunjukkan bahwa domain DSS

sangat fleksibel untuk diterapkan dalam berbagai lingkungan organisasi yang bergantung pada layanan teknologi informasi.

RQ2. Tingkat Kapabilitas Domain DSS yang Paling Sering Ditemukan dalam Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kemampuan yang paling umum ditemui berada di Level 2 (Terkelola) dan Level 3 (Ditetapkan). Situasi ini mengindikasikan bahwa banyak organisasi sudah memiliki proses layanan TI yang telah ditulis dan dijalankan dengan konsisten. Beberapa organisasi bahkan telah mencapai Level 4 (Proses yang Dapat Diprediksi), terutama di sektor-sektor yang memiliki kematangan pengelolaan TI yang lebih tinggi. Namun, masih ada organisasi yang belum dapat memenuhi tujuan kemampuan yang diinginkan karena kendala dalam pengukuran kinerja dan pengendalian proses yang berkelanjutan.

RQ3. Kesenjangan (Gap) yang Paling Sering Ditemukan pada Domain DSS

Berdasarkan hasil kajian literatur, subdomain DSS02 (Mengelola Permintaan Layanan dan Insiden) dan DSS05 (Mengelola Layanan Keamanan) adalah subdomain yang paling sering menunjukkan adanya kesenjangan. Pada DSS02, masalah yang sering muncul terkait dengan proses penanganan insiden yang masih dilakukan secara manual, kurangnya kelengkapan dokumentasi, serta keterlambatan dalam menyelesaikan permintaan layanan. Di sisi lain, pada DSS05 teridentifikasi beberapa hambatan, antara lain pengelolaan keamanan informasi yang kurang efektif, minimnya penerapan langkah-langkah pengamanan, dan belum adanya sistem pemantauan keamanan yang terpadu.

RQ4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pencapaian Tingkat Kapabilitas pada Domain DSS

Hasil sintesis menunjukkan bahwa pencapaian tingkat kapabilitas dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yaitu kualitas sumber daya manusia, ketersediaan prosedur operasional standar (SOP), dukungan manajemen, tingkat pemanfaatan teknologi, dan mekanisme pengendalian proses. Organisasi yang memiliki dokumentasi proses yang baik, dukungan manajemen yang kuat, serta sistem monitoring yang terintegrasi cenderung memiliki tingkat kapabilitas yang lebih tinggi. Sebaliknya, keterbatasan kompetensi SDM dan tingginya ketergantungan pada proses manual menjadi faktor yang menghambat peningkatan kapabilitas.

RQ5. Rekomendasi yang Paling Sering Diusulkan untuk Meningkatkan Tingkat Kapabilitas Domain DSS

Literatur yang telah diteliti menunjukkan bahwa saran yang paling banyak muncul adalah penyusunan dan perbaikan Standar Operasional Prosedur (SOP), penerapan sistem ticketing yang terintegrasi, penggunaan dashboard untuk memantau kinerja layanan, serta

otomatisasi proses pengelolaan insiden dan permintaan layanan. Di samping itu, peningkatan kemampuan sumber daya manusia melalui pelatihan rutin dan penguatan kebijakan keamanan informasi juga merupakan saran yang sering diajukan. Diharapkan bahwa penerapan saran-saran tersebut dapat membantu organisasi untuk mencapai tingkat kapabilitas yang lebih baik sesuai dengan sasaran yang ditentukan.

RQ6. Research Gap yang Masih Ditemukan pada Penelitian Terkait Domain DSS Berdasarkan COBIT 2019

Hasil dari Tinjauan Literatur Sistematis menunjukkan bahwa mayoritas studi masih berfokus pada analisis kasus di satu lembaga tertentu, sehingga hasil yang diperoleh belum bisa mencerminkan situasi secara keseluruhan di berbagai sektor. Selain itu, penelitian sebelumnya cenderung lebih banyak membahas DSS01, DSS02, dan DSS03, sedangkan studi yang mengeksplorasi DSS04, DSS05, dan DSS06 masih cukup jarang. Penelitian tentang penggabungan COBIT 2019 dengan teknologi terbaru seperti kecerdasan buatan, penambangan proses, dan pemantauan berkelanjutan juga masih terbatas. Untuk itu, dibutuhkan penelitian lanjutan yang lebih mendalam untuk meningkatkan pemahaman tentang penerapan domain DSS di berbagai jenis organisasi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis *Systematic Literature Review* terhadap 25 artikel yang membahas penilaian pengelolaan teknologi informasi dengan menggunakan COBIT 2019 pada domain *Deliver, Service and Support* (DSS), dapat disimpulkan bahwa penerapan domain DSS telah dilakukan di berbagai sektor organisasi, seperti pendidikan, pemerintah, perbankan, kesehatan, transportasi, telekomunikasi, dan sektor swasta. Hasil sintesis menunjukkan bahwa tingkat kapabilitas yang paling umum ditemukan berada pada Level 2 (*Managed*) dan Level 3 (*Established*), menandakan bahwa sebagian besar organisasi telah memiliki prosedur operasional yang tertulis dan dilaksanakan secara konsisten, namun belum sepenuhnya didukung oleh sistem pengukuran dan peningkatan yang berkelanjutan. Subdomain DSS02 (*Manage Service Requests and Incidents*) dan DSS05 (*Manage Security Services*) menjadi wilayah yang paling sering menunjukkan kesenjangan antara kondisi saat ini dan tujuan yang diinginkan. Beberapa faktor utama yang mempengaruhi pencapaian tingkat kapabilitas terdiri dari kualitas sumber daya manusia, dukungan dari manajemen, ketersediaan prosedur operasional standar, tingkat penggunaan teknologi, serta efektivitas kontrol proses. Berbagai penelitian menyarankan perlunya penyusunan SOP yang lebih terstruktur, penerapan sistem tiket dan pemantauan otomatis, peningkatan kompetensi SDM, serta penguatan kontrol

keamanan informasi sebagai langkah untuk meningkatkan kapabilitas domain DSS. Namun, masih terdapat keterbatasan dalam penelitian yang terfokus pada studi kasus tunggal, sehingga penelitian lintas sektor dan kajian yang menggabungkan COBIT 2019 dengan teknologi terbaru masih perlu dilakukan. Oleh karena itu, penelitian yang akan datang diharapkan dapat memperluas ruang lingkup objek penelitian, menilai pelaksanaan rekomendasi perbaikan dalam jangka waktu panjang, serta mengeksplorasi penggunaan teknologi terkini untuk mendukung peningkatan kapabilitas pengelolaan teknologi informasi pada domain DSS.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingan selama proses penyusunan penelitian ini. Selain itu, penulis mengapresiasi para peneliti terdahulu yang hasil penelitiannya menjadi sumber referensi utama dalam kajian ini. Dukungan berbagai pihak tersebut telah memberikan kontribusi yang berarti sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik

DAFTAR REFERENSI

- Afriyanto, R., & Studi Sistem Informasi, P. (n.d.). *Audit sistem informasi COBIT 2019 domain APO11 dan DSS01 untuk evaluasi kualitas e-learning (Studi kasus: Perguruan Tinggi XYZ)*.
- Bilqis, R. K., Baturohmah, H., & Ekasatria, H. (2025). Evaluation of the Silent Center system using COBIT 2019 at Disnakertrans Sukabumi Regency with the DSS03 domain. *Teknika*, 14(2), 188–196. <https://doi.org/10.34148/teknika.v14i2.1222>
- Fina Amru Millati, Rahmat, B., & Muttaqin, F. (2025). Governance capability gap analysis of SIMLITABMAS: A COBIT 2019-based evaluation methodology and literature review. *Applied Technology and Computing Science Journal*, 8(2), 144–154. <https://doi.org/10.33086/atcsj.v8i2.8460>
- Firdaus, M. A., & Suyatna, N. (2025). Audit sistem informasi e-learning menggunakan framework COBIT 2019 dengan domain DSS. *Agustus*, 4(3), 583–591. <https://doi.org/10.32627>
- Gunawan, N. A. F., Zulkarnain, Sangka, Y., & Indaryani, L. (2025). Audit sistem Pos Kafe Batas menggunakan framework COBIT 2019. *Transparansi: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 8(2), 283–290. <https://doi.org/10.31334/transparansi.v8i2.5375>
- Harits, A., Nurhidayat, S. S., Aryanti, R., Karimah, M., & Haerudin, H. (2026). Analisis tata kelola sistem monitoring agenda dengan framework COBIT 2019 pada domain DSS01. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis (JTEKSIS)*, 8(2), 130. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v8i1.2547>
- Hidayah, N. A., Dzakiyyah, K., Aziz, A., & Adila, F. (2025). Penilaian tata kelola IT pada PT Angkasa Pura Indonesia berbasis COBIT 2019 dengan domain DSS02, 11(2), 100–105.

- Ikhsan, M., Widodo, A. P., & Adi, K. (2021). Systematic literature review on corporate information technology governance in Indonesia using COBIT 2019. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 9(2), 354–365. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v9i2.4370>
- Jurnal Ilmiah Grafis*. (2023). Tata kelola teknologi informasi menggunakan COBIT 2019 pada VAL. 16(1), 196–208. <https://doi.org/10.51903/pixel.v16i1.1247>
- Firdaus, M. (2024). Penerapan framework COBIT 2019 pada audit teknologi informasi di PT LUM. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Ilmu (JIMI)*, 1(3).
- Kelola, D. G. I. T. (2025a). Analisis tata kelola teknologi informasi di PT Garam menggunakan framework COBIT 2019 domain Deliver, Service and Support. 11(1), 48–55.
- Kelola, D. G. I. T. (2025b). Analisis tata kelola teknologi informasi di PT Garam menggunakan framework COBIT 2019 domain Deliver, Service and Support. 11(1), 48–55.
- Luxvacry, M. A., Lattu, A., & Ekasatria, H. (2025). MyJapfa application information system audit using COBIT 2019 framework subdomain DSS02. *Teknika*, 14(2), 270–279. <https://doi.org/10.34148/teknika.v14i2.1255>
- Nur Achmad, F., Milala, E. S. S., Pranata, Y. B., et al. (n.d.). *Information systems audit using the COBIT 2019 framework with domain DSS01 and BAI04 on the Grand Landak Hotel reservation system*.
- Nurhaqqin, A., Alrafi, A. A., & Pratiwi, J. I. (2026). Evaluasi tata kelola sistem kehadiran perkuliahan di Universitas X menggunakan COBIT 2019 DSS02. 12(1), 1–14.
- Pujiastuti, E., & Mahardika, I. B. (n.d.). *Audit sistem informasi kepegawaian (SIAP KOMPAK) pada BKPSDM Kota Depok*.
- Radjulan, J. C., Iriani, A., & Tambotuh, J. (2024). Evaluation IT governance computer network at Central Bureau of Statistics (BPS) Maluku Province using COBIT 2019 DSS01 and DSS05 domains. *Barekeng*, 18(4), 2779–2794. <https://doi.org/10.30598/barekengvol18iss4pp2779-2794>
- Rahma Nadira, R., Mawaddah, H., Tirtana, A., & Malang, S. (n.d.). *Implementation of COBIT 2019 with domain DSS01, DSS03, and MEA01 for audit of customer water usage recording information system at HIPAM Mandiri Arjowinangun*.
- Rosid, A., Lailiya, N., & Shina, M. Y. I. (2025). Measuring the governance capability of the BYOND by BSI application using COBIT 2019: Focusing on the DSS02 domain for strengthening management information systems. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 9(4), 1349. <https://doi.org/10.52362/jisamar.v9i4.2058>
- Silaban, R., & Fianty, M. I. (2023). Measurement of information technology governance capability level using COBIT 2019 framework. *International Journal of Information System and Computer Science*, 7(2). <https://jurnal.ftikomibn.ac.id/index.php/ijisacs>
- Sutan Cahaqiya, S., & Utomo, A. P. (2026). Evaluasi tata kelola layanan akademik digital UNISBANK: COBIT 2019 domain APO07 DSS02. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 9(1), 32–42. <https://doi.org/10.37792/jukanti.v9i1.1912>
- Utama, D. P., Muhammad, A. H., & Purwanto, A. (2023). Audit manajemen masalah teknologi informasi menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 domain DSS03. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 8(3), 839–846. <https://doi.org/10.29100/jupi.v8i3.3946>

- Windasari, I. P., Yonanta, M. Y., Himawati, R. Y., & Rochim, A. F. (2022). Enterprise governance of IT audit using DSS & MEA COBIT 2019 (Case study: Faculty of Engineering UNDIP). *TEKNIK*, 43(1), 67–77. <https://doi.org/10.14710/teknik.v43i1.34121>
- Yuan Mambu, J., Lumingkewas, C., Tangka, G. M. W., et al. (2025). IT governance maturity assessment using COBIT 2019 for system enhancement and strategic decision support. *COGITO Smart Journal*, 11(1).
- Yulita, R., Tambotoh, J. J., et al. (n.d.). Analisis manajemen risiko pada PT XYZ menggunakan COBIT 2019 dengan domain EDM03, APO12, APO13, dan DSS05. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 13(5). Retrieved from <http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>
- Yusuf, M., Haq, A., Wardhiana, I. N. G. A. M., Sarno, R., & Sungkono, K. R. (2024). Process mining for evaluating hospital billing system based on DSS01 domain COBIT 2019 framework. *Proceedings of the 2024 2nd International Conference on Technology Innovation and Its Applications (ICTIIA 2024)*. <https://doi.org/10.1109/ICTIIA61827.2024.10761416>
- Zahroh, S. A., Dewi, R. S., & Wibawa, R. P. (2025). Development of audit working papers and maturity levels for helpdesk information technology governance using COBIT 2019 in the DSS domain: A case study of XYZ University. *JDBIM (Journal of Digital Business and Innovation Management)*, 4(2), 378–392. <https://doi.org/10.26740/jdbim.v4i2.71778>