

PENGUNAAN COBIT SEBAGAI FRAMEWORK MANAJEMEN RISIKO TI DI SEKTOR ASURANSI : PENDEKATAN *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*

An Nisa Ramadhanti¹, Nurbojatmiko²

^{1,2}Faculty of Science and Technology

UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

e-mail: *byanrmdh10@gmail.com¹, nurbojatmiko@uinjkt.ac.id²

Abstract

This study aims to examine the impact of implementing the COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) framework on IT governance in various organizations, based on a review of relevant literature. COBIT is recognized as a comprehensive framework for effective IT governance and management. Based on the analysis of several recent scholarly publications, it is evident that the implementation of COBIT consistently leads to positive outcomes, including improved operational efficiency, enhanced IT risk control, better regulatory compliance, and higher quality of IT services. Additionally, COBIT supports organizations in identifying performance gaps and aligning IT strategies with business goals. These findings reinforce the core idea of this research—that COBIT serves as a strategic and effective tool for structured and sustainable IT governance. Therefore, the adoption of COBIT not only enhances a company's IT capabilities but also provides added value in managerial decision-making through risk-based control mechanisms.

Keyword: COBIT, Information Tecnology, Insurance Sector, IT Governance, IT Risk Management

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus mengalami percepatan, sektor asuransi menghadapi tantangan yang semakin beragam dan kompleks, terutama dalam hal manajemen risiko yang berkaitan dengan teknologi informasi (TI). Perubahan lanskap digital yang dinamis memaksa perusahaan asuransi untuk beradaptasi dengan cepat terhadap kemajuan teknologi, regulasi baru, serta meningkatnya ekspektasi pelanggan akan layanan yang cepat dan aman. Dalam konteks ini, penerapan kerangka kerja COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technologies*) menjadi salah satu solusi yang efektif dan relevan untuk memastikan bahwa risiko TI dapat dikelola dengan baik. COBIT memberikan struktur dan panduan yang komprehensif dalam hal pengelolaan dan pengendalian risiko TI, yang sangat krusial dalam menjaga stabilitas, ketahanan, dan keberlanjutan operasional perusahaan asuransi (Surya et al., 2021).

Sebagai industri yang sangat bergantung pada data pelanggan yang sensitif, perusahaan asuransi perlu menerapkan langkah-langkah mitigasi risiko yang proaktif untuk mencegah potensi ancaman siber, pelanggaran data, serta gangguan operasional yang dapat berdampak signifikan pada reputasi dan kepercayaan pelanggan (Enrique, 2023). COBIT, dengan pendekatan berbasis proses dan domain yang luas, memungkinkan perusahaan asuransi untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola risiko secara sistematis dan terstruktur. Melalui penerapan COBIT, perusahaan asuransi dapat memastikan bahwa proses TI mereka tidak hanya mendukung tujuan bisnis jangka panjang, tetapi juga selaras dengan persyaratan regulasi yang berlaku serta standar industri yang terus berkembang (Maulana, 2024).

Di Indonesia, sektor asuransi sedang mengalami transformasi signifikan yang didorong oleh penerapan pendekatan berbasis risiko dalam operasional dan strategi bisnisnya. Pendekatan ini tidak hanya bertujuan untuk menetapkan tarif premi yang lebih sesuai dengan profil risiko pelanggan, tetapi juga untuk mendorong implementasi praktik manajemen risiko yang lebih baik di antara perusahaan asuransi. Dengan demikian, perusahaan asuransi dapat lebih siap dalam menghadapi volatilitas pasar dan ancaman yang mungkin muncul dari perkembangan teknologi serta perubahan regulasi (Surya et al., 2021). Selain itu, integrasi prinsip-prinsip lingkungan,

sosial, dan tata kelola (ESG) ke dalam praktik asuransi juga semakin menjadi perhatian utama. Penerapan prinsip ESG diyakini mampu meningkatkan kinerja perusahaan asuransi serta memperkuat keberlanjutan sektor ini dalam jangka panjang (Maulana, 2024).

COBIT memainkan peran penting dalam mendukung penerapan prinsip ESG dalam manajemen risiko TI. Kerangka kerja ini memungkinkan perusahaan asuransi untuk mengevaluasi efektivitas sistem TI mereka dalam mendukung inisiatif ESG dan memastikan bahwa semua aspek tata kelola teknologi terintegrasi dengan baik dalam proses pengambilan keputusan strategis. Dengan menerapkan COBIT, perusahaan dapat memperkuat ketahanan sistem mereka terhadap ancaman siber serta memastikan kepatuhan terhadap berbagai regulasi yang mengatur perlindungan data dan keamanan informasi (Sodik & Nugraheni, 2022).

Lebih jauh lagi, penelitian menunjukkan bahwa perusahaan asuransi yang memiliki pemahaman mendalam mengenai risiko dan strategi pengelolaannya memiliki peluang lebih besar untuk tidak hanya bertahan, tetapi juga berkembang di tengah lingkungan bisnis yang semakin kompetitif (Marchão et al., 2020). Implementasi COBIT dalam audit TI dan proses manajemen risiko memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi celah dalam kontrol internal mereka dan mengembangkan strategi mitigasi yang lebih adaptif dan responsif terhadap perubahan teknologi. Hal ini berdampak positif pada peningkatan kepercayaan pemangku kepentingan, termasuk pelanggan, regulator, dan mitra bisnis (Ilori, 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi lebih dalam mengenai bagaimana COBIT dapat digunakan sebagai kerangka kerja manajemen risiko TI di sektor asuransi. Pendekatan yang digunakan adalah tinjauan literatur sistematis atau *systematic literature review* (SLR), yang memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan menganalisis berbagai penelitian yang relevan dengan topik ini. Melalui analisis yang mendalam terhadap studi-studi terdahulu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai tren, praktik terbaik, serta tantangan yang dihadapi dalam implementasi COBIT di sektor asuransi (Surya et al., 2021).

Pendekatan SLR tidak hanya memberikan gambaran mengenai manfaat penerapan COBIT, tetapi juga mengidentifikasi area-area di mana kerangka kerja ini dapat dioptimalkan lebih lanjut untuk menghadapi tantangan masa depan. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan baik dari sisi akademis maupun praktis. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat membantu perusahaan asuransi dalam memperkuat tata kelola TI mereka, meningkatkan ketahanan terhadap ancaman siber, dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku. Di sisi lain, secara akademis, penelitian ini berkontribusi pada literatur yang ada mengenai penerapan COBIT dalam manajemen risiko TI, serta memberikan wawasan baru mengenai bagaimana kerangka kerja ini dapat diadaptasi untuk menghadapi berbagai tantangan yang muncul di sektor asuransi di era digital.

METODE PENELITIAN

Metode *Systematic Literature Review* (SLR) yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai penelitian relevan yang berkaitan dengan topik yang dikaji. SLR memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis mendalam secara sistematis, sehingga dapat mengidentifikasi temuan-temuan utama, mengurangi bias, dan memperoleh pemahaman yang menyeluruh terhadap isu yang dibahas. Proses ini dimulai dengan merumuskan tujuan yang jelas dan merancang pertanyaan penelitian yang spesifik, yang berfungsi sebagai panduan dalam menentukan fokus kajian literatur. Setelah itu, peneliti melakukan pencarian literatur melalui berbagai sumber dan database akademik terpercaya dengan menggunakan kata kunci dan kriteria pencarian yang telah disusun sebelumnya.

Literatur yang ditemukan kemudian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan agar hanya artikel atau sumber yang relevan yang dipertimbangkan dalam analisis lebih lanjut. Artikel yang lolos seleksi menjadi dasar dalam proses ekstraksi data, di mana informasi penting dari setiap literatur dikumpulkan untuk dianalisis. Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi pola, tren, serta kesenjangan dalam penelitian sebelumnya yang dapat menjadi dasar untuk penarikan kesimpulan. Proses analisis dan sintesis ini menghasilkan temuan yang memberikan wawasan baru dan berkontribusi pada pengembangan pengetahuan dalam bidang yang diteliti.

A. Tujuan dan Objek Penelitian

Langkah pertama yang kami lakukan adalah menetapkan tujuan penelitian untuk memberikan arahan yang jelas dalam setiap tahapan penelitian. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan COBIT sebagai framework dalam Manajemen Risiko TI di sektor asuransi, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dalam penerapan *IT Risk Assessment* dengan COBIT, serta menentukan pendekatan yang paling efektif dalam mengimplementasikan COBIT untuk menilai dan mengelola risiko TI.

Objek penelitian ini adalah penerapan COBIT sebagai framework dalam *IT Risk Assessment* di sektor asuransi. Pemilihan *IT Risk Assessment* sebagai objek penelitian didasarkan pada beberapa alasan, antara lain:

- Risiko TI memiliki dampak yang besar terhadap operasional dan reputasi perusahaan asuransi.
- Penerapan *IT Risk Assessment* dalam sektor asuransi menghadapi tantangan yang cukup kompleks.
- Perkembangan teknologi yang cepat menjadikan pengelolaan dan pemahaman terhadap risiko TI semakin vital.
- Tren dan isu terkait *IT Risk Assessment* terus berkembang, yang berpengaruh pada industri asuransi.

B. Research Question

Langkah berikutnya adalah merumuskan pertanyaan penelitian yang jelas dan relevan dengan topik yang diangkat dalam penelitian ini. Dengan merancang pertanyaan yang tepat, peneliti dapat dengan mudah mengidentifikasi kata kunci yang relevan dan memilih sumber literatur yang sesuai untuk mendalami topik ini. Pertanyaan penelitian dalam studi ini berfokus pada fenomena dan tantangan yang berkaitan dengan penggunaan COBIT dalam *IT Risk Assessment* di sektor asuransi. Pertanyaan-pertanyaan ini dapat ditemukan pada tabel 1.

Tabel 1. *Research Question*

Research Question	
RQ1	Versi framework COBIT mana yang paling umum diterapkan dalam manajemen risiko TI di sektor asuransi?
RQ2	Tantangan dan hambatan apa yang muncul dalam penerapan framework COBIT untuk manajemen risiko TI di sektor asuransi?
RQ3	Strategi apa yang diterapkan untuk menggunakan COBIT dalam manajemen risiko TI di sektor asuransi?

C. Pencarian Literatur

Proses pencarian literatur dilakukan dengan menelusuri artikel menggunakan kata kunci di berbagai basis data elektronik. Dalam penelitian ini, sumber literatur yang dikumpulkan berasal dari beberapa platform database seperti Google Scholar, Scindirect, Scopus, Springer, dan IEEE Xplore. Kata kunci yang digunakan mencakup “*IT Risk Assessment* COBIT Service Industry,” “*IT Risk Assessment* COBIT Industri Jasa,” dan “Manajemen Risiko TI COBIT Industri Jasa.” Kata kunci tersebut dimasukkan ke dalam setiap basis data jurnal elektronik, dan artikel yang relevan disimpan untuk tahapan seleksi selanjutnya. Pada tahap ini, artikel yang berhasil ditemukan akan diklasifikasikan sebagai “Studi yang ditemukan.”

Tabel 2. Sumber Pencarian Literatur

Nama	Situs Web
Google Scholar	https://scholar.google.com/
Science Direct	https://www.sciencedirect.com/
Scopus	https://www.scopus.com/
IEEE Xplore	https://ieeexplore.ieee.org

D. Seleksi Artikel

Artikel yang diperoleh dari tahap pencarian sebelumnya disaring menggunakan sejumlah kriteria yang telah ditetapkan. Artikel yang digunakan sebagai referensi adalah yang dipublikasikan tidak lebih awal dari tahun 2019. Proses seleksi diawali dengan meninjau judul dan abstrak, diikuti dengan pengecekan relevansi terhadap topik penelitian. Pada tahap ini, artikel yang ditemukan akan diseleksi dan dianalisis berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang tercantum dalam Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Artikel Terbit di antara tahun 2019- 2024	Artikel terbit di rentang waktu yang tidak sesuai.
Artikel Literatur dipublikasikan dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris.	Artikel Literatur dipublikasikan dalam bahasa selain Bahasa Inggris atau Indonesia.
Mendiskusikan terkait IT Risk Management menggunakan framework COBIT dalam bentuk Full Paper.	Topik literatur yang dibahas tidak fokus pada IT Risk Management menggunakan COBIT dan dipublikasikan selain berbentuk artikel ilmiah (jurnal).
Artikel diterbitkan oleh jurnal internasional atau jurnal nasional yang terindeks Sinta	Artikel diterbitkan oleh jurnal nasional tidak terindeks Sinta.

Dalam melakukan penelitian menggunakan *Systematic Literature Review*, evaluasi terhadap data/literatur yang sudah didapatkan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi akan kembali diseleksi berdasarkan kriteria penelitian kualitas (*Quality Assessment*) berikut ini:

Tabel 4. *Quality Assessment*

Kode	Quality Question
QA1	Apakah artikel membahas penerapan Framework COBIT dalam konteks IT Risk Assessment?
QA2	Apakah artikel membahas dan menganalisis terkait tantangan dan hambatan penggunaan COBIT untuk IT Risk Assessment di sektor industri dan jasa?
QA3	Apakah artikel membahas tentang strategi implementasi COBIT untuk IT Risk Assessment di sektor industri jasa?

E. Ekstraksi Data

Pada tahap ini, informasi utama akan diekstraksi dari artikel yang telah lolos seleksi. Data yang dikumpulkan mencakup judul artikel, nama penulis, tahun publikasi, serta temuan utama dari penelitian dalam artikel tersebut. Dengan menganalisis informasi dari artikel yang terpilih, peneliti atau pembaca dapat memperoleh pemahaman yang lebih luas dan mendalam mengenai topik penelitian yang sedang diteliti.

F. Analisis Data

Setelah proses ekstraksi data selesai, langkah selanjutnya adalah menganalisis data dengan mengidentifikasi pola serta temuan umum dari artikel yang telah dievaluasi. Analisis ini akan melibatkan penelaahan terhadap data yang relevan. Proses ini mencakup pemeriksaan aspek-aspek seperti penerapan versi *Framework* COBIT dalam manajemen risiko TI di sektor asuransi, tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam implementasi COBIT, serta strategi yang digunakan untuk mengadopsi COBIT dalam manajemen risiko TI di sektor asuransi.

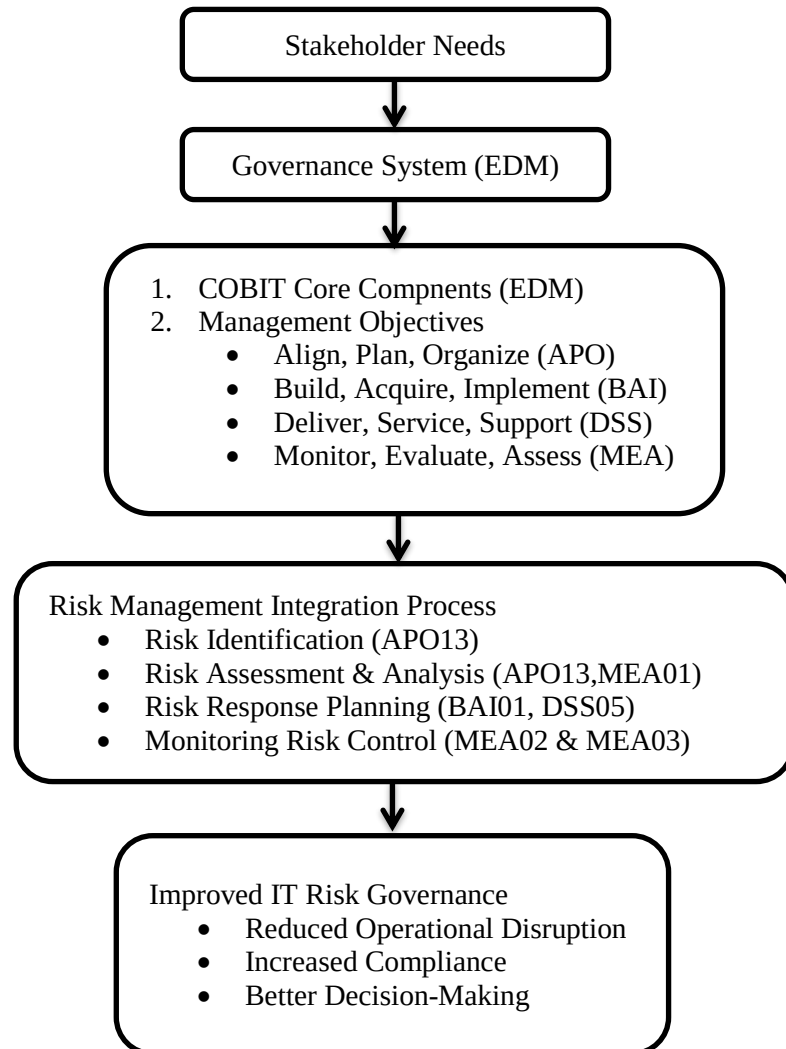
G. Menyusun Laporan

Data yang diperoleh dari tahap sebelumnya akan diolah untuk merumuskan kesimpulan dengan menggabungkan dan menyusun informasi secara komprehensif berdasarkan temuan yang telah dikumpulkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian terdahulu mengenai penerapan COBIT sebagai *framework* manajemen risiko TI di berbagai sektor industri menunjukkan hasil yang beragam. Beberapa studi menyoroti efektivitas COBIT dalam meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi risiko TI.

Bagan.1 Penerapan COBIT



Namun, sektor asuransi masih memiliki tantangan spesifik dalam implementasinya, seperti keterbatasan sumber daya manusia yang terampil dan resistensi terhadap perubahan teknologi.

Dalam studi literatur, proses pencarian artikel dilakukan dengan mengumpulkan literatur dari berbagai sumber dan database elektronik, termasuk Google Scholar, Science Direct, Scopus, dan IEEE Xplore, yang diuraikan dalam Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Hasil Seleksi Sumber Literatur

Sumber	Artikel Ditemukan	Artikel Kandidat	Artikel Terpilih
Google Scholar	46	37	15
Science Direct	22	11	5
Scopus	10	2	2
IEEE Xplore	14	9	8

Berbagai studi telah mengkaji penerapan kerangka kerja COBIT, ITIL, dan pendekatan manajemen risiko dalam konteks tata kelola teknologi informasi. Beberapa penelitian seperti (Handayani, 2023) dan (Setyadi & Anggoro, 2021) menawarkan inovasi dalam premi asuransi berbasis risiko dan ESG, namun masih terbatas secara konteks atau integrasi teknologi. Studi

oleh Berrada et al., (2021) hingga Nachrowi et al., (2020) menyoroti ESG dan audit TI, tetapi banyak yang minim data empiris atau fokus pada lingkup nasional. Penelitian seperti Prasetyo et al., (2023), Sukamto et al., (2021) dan Sodik & Nugraheni, (2022) membahas aplikasi COBIT di sektor publik dan audit layanan TI, namun sering kali terbatas pada versi lama atau hanya fokus pada satu organisasi. Enrique (2023), Nugroho (2023), dan Ilori (2024) menunjukkan implementasi COBIT dalam perpustakaan dan universitas, tetapi ruang lingkupnya sempit. Beberapa studi seperti Surya et al., (2021), Norlita et al., (2023), dan Rosanti (2024) memberikan kontribusi dalam pemetaan risiko dan kapabilitas, meskipun tanpa integrasi framework lain atau data empiris. Studi literatur Arba'ah (2023) dan Khatib et al., (2020) menyajikan tinjauan menyeluruh, namun kurang membahas framework secara eksplisit. Sementara itu, Setyadi & Prabowo (2021), Yunis et al., (2019), dan Silaban (2023) mencoba memperkaya konteks sektor transportasi dan rantai pasok, tapi sering kali kurang evaluasi atau generalisasi. Penelitian lainnya seperti Tulus & Tanaamah (2023), Fernandez et al., (2022), dan Maulana (2024) memberikan kontribusi desain dan review terkini, tetapi belum banyak validasi empiris. Candra (2021), Nawir et al., (2022), dan Muttaqin et al., (2020) menyoroti ERM, integrasi ISO-COBIT, dan Helpdesk, dengan tantangan seperti metode yang kurang rinci, cakupan terbatas, atau kompleksitas integrasi yang belum dibahas.

Artikel yang berhasil ditemukan melalui pencarian awal kemudian disaring lebih lanjut hingga diperoleh artikel yang sesuai dengan kriteria penelitian. Selanjutnya, tabel berikut memberikan gambaran hasil evaluasi kualitas penelitian (*Quality Assurance*) yang dilakukan menggunakan proses penyaringan dengan mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelumnya.

Tabel 7. Hasil Penilaian Kualitas Penelitian

Kode	Judul Penelitian	QA1	QA2	QA3
P01 (Handayani, 2023)	Systematic Literature Review on Auditing Information Technology Risk Management Using the COBIT Framework	B	B	B
P02 (Setyadi & Anggoro, 2021)	Risk Management Analysis Using COBIT 4.1 at Vehicle Testing Management Information System	B	B	B
P03 (Berrada et al., 2021)	Simplified IT Risk Management Maturity Audit System based on "COBIT 5 for Risk"	B	B	B
P04 (Nachrowi et al., 2020)	Evaluation of Governance and Management of Information Technology Services Using Cobit 2019 and ITIL 4	B	S	B
P05 (Prasetyo et al., 2023)	Risk Management using COBIT 5 for Risk: A Case Study on Local Government in Indonesia	B	B	B
P06 (Sukamto et al., 2021)	Exploring Areas of Improvement in IT Innovation Management in the Saudi Healthcare sector: Using COBIT 2019	S	B	B
P07 (Sodik & Nugraheni, 2022)	The Application of COBIT Framework to Evaluate Information System Governance in National Business Technology	B	B	S
P08 (Enrique, 2023)	Enhancing Risk Management in an IT Service Company: A COBIT 2019 Framework Approach	B	S	B
P09 (Mz, 2021)	Audit Sistem Informasi Persediaan Barang di PT. Karoseri Jaya Mandiri Menggunakan Framework Cobit 5	B	B	B
P10 (Nurtrisha, 2021)	Identification of the Domain Process Intersections Between COBIT 4.1 and	B	B	B

COBIT 5 in the Determination of IT Governance				
P11 (Ilori, 2024)	A comprehensive review of IT governance: effective implementation of COBIT and ITIL frameworks in financial institutions	B	B	B
P12 (Surya et al., 2021)	Information of Technology Service Governance Capability Level Audit on Khairun Ternate University	B	S	B
P13 (Farikhah et al., 2021)	ANALISIS MANAJEMEN RISIKO TI MENGGUNAKAN SEVEN ENABLERS BERDASARKAN COBIT 5 FOR RISK	B	B	B
P14 (Rosanti, 2024)	Keefektifan Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi Terhadap Bidang Pendidikan Berdasarkan Model Pengukuran Cobit 5	B	B	S
P15 (Nugroho, 2023)	Evaluation Of Information System Governance Capability Level Of Engineering Construction Services Firm Using Cobit Framework 5	B	B	B
P16 (Arba'ah, 2023)	INFORMATION & TECHNOLOGY AUDIT OF E-GOVERNMENT USING COBIT A LITERATURE REVIEW	B	B	B
P17 (Khatib et al., 2020)	E-Governance in Project Management: Impact and Risks of Implementation	S	S	S
P18 (Alvarez et al., 2022)	Adaptive Enterprise Architecture for the Digital Healthcare Industry: A Digital Platform for Drug Development	S	B	S
P19 (Setyadi & Prabowo, 2021)	RISK MANAGEMENT ANALYSIS OF BUS TRANSPORTATION APPLICATION USING COBIT 4.1	B	B	B
P20 (Yunis et al., 2019)	A Proposed of IT Governance Model for Manage Suppliers and Operations Using COBIT 5 Framework	B	B	B
P21 (Silaban, 2023)	Measurement of information technology governance capability level: a case study of PT Bank BBS	B	B	B
P22 (Berrada, 2023)	Roadmap and Information System to Implement Information Technology Risk Management	B	B	B
P23 (Rumere et al., 2020)	ANALISIS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 PADA PT. XYZ	B	B	B
P24 (Marchão et al., 2020)	Information System Audit Using COBIT and ITIL Framework: Literature Review	B	B	B
P25 (Tulus & Tanaamah, 2023)	Design of Information Technology Governance in Educational Institutions Using COBIT 2019 Framework	B	B	B
P26 (Fernandez et al., 2022)	Utilization of the COBIT 2019 framework to identify the level of governance in internet services	B	S	B
P27 (Maulana, 2024)	Information Technology Governance Using Control Objectives for Information	B	B	B

P28 (Candra, 2021)	and Related Technology: Review Enterprise Risk Management (ERM) Practices to Achieve Long Term and Sustainable Organization's Goals	S	B	S
--------------------	---	---	---	---

Setelah dilakukan proses identifikasi dan seleksi artikel dari berbagai database jurnal elektronik, sebanyak 30 artikel berhasil ditemukan yang sesuai dengan kriteria inklusi serta penilaian kualitas.

A. Framework COBIT yang Paling Umum Digunakan

Dalam penelitian ini, ditemukan beberapa varian COBIT yang digunakan dalam manajemen risiko TI di sektor asuransi. *Framework* COBIT yang paling banyak digunakan adalah COBIT 5 dan COBIT 2019. Kedua versi COBIT ini memiliki fokus yang sama, yaitu pada pengelolaan dan pengendalian TI yang terintegrasi dengan tujuan bisnis. Namun, terdapat perbedaan dalam detail dan cara *framework* ini diterapkan.

COBIT 5, yang banyak digunakan dalam penelitian sebelumnya, fokus pada lima prinsip dasar yang mendasari pengelolaan TI yang baik, yaitu:

- Meningkatkan nilai dari TI bagi organisasi
- Mengelola risiko TI
- Menjaga kontrol yang tepat
- Mencapai sasaran yang seimbang
- Memfasilitasi komunikasi dan transparansi antara pengelola TI dan stakeholder

Sementara itu, COBIT 2019, yang lebih baru dan lebih fleksibel dalam penerapannya, memungkinkan organisasi untuk menyesuaikan *framework* ini sesuai dengan kebutuhan spesifiknya. *Framework* ini lebih berfokus pada aspek manajemen dan kontrol yang lebih rinci, serta memanfaatkan teknologi terbaru untuk mengidentifikasi dan mengelola risiko TI.

B. Penerapan COBIT dalam Manajemen Risiko TI di Sektor Asuransi

Penggunaan COBIT dalam manajemen risiko TI di sektor asuransi dapat dikategorikan dalam beberapa tahap, mulai dari penilaian risiko, identifikasi kontrol yang diperlukan, hingga pemantauan dan evaluasi efektivitas kontrol tersebut.

Di sektor asuransi, di mana data pelanggan dan informasi keuangan sangat sensitif, penggunaan COBIT memungkinkan perusahaan asuransi

untuk mengelola risiko yang berkaitan dengan kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan informasi. Selain itu, COBIT juga membantu dalam menilai risiko yang terkait dengan teknologi baru, seperti penggunaan sistem berbasis cloud dan aplikasi berbasis teknologi terbaru yang semakin banyak digunakan dalam industri asuransi.

Tabel.8 Penggunaan COBIT dalam manajemen risiko TI di sektor asuransi

No	Kata Kunci	Kode Artikel	Frekuensi
1	Risk Assessment COBIT in Service Industry	P5, P6, P7, P8, P12, P15	6 Artikel
2	COBIT Framework for IT Risk Assessment in Service Sector	P8, P9, P10, P11, P12, P13	6 Artikel
3	COBIT Risk Assessment in IT Services	P14, P15, P16, P17, P18	5 Artikel
4	Risk Assessment Using COBIT Framework in IT Services Industry	P19, P14, P20, P21, P22,	5 Artikel
5	Risk Assessment wiooth COBIT in Service Sector	P23, 24, P25, P26, P27	5 Artxoikel
6	Risk Assessment and COBIT in Digital Services	P28, P15, P29, P30	4 Artikel

ESG dan Asuransi memiliki kelebihan premi risiko, keberlanjutan inovatif dan relevan terhadap tren keberlanjutan dan memiliki kekurangan integrasi TI dan data empiris Audit & Tata Kelola TI dengan COBIT kelebihan audit TI, kematangan, evaluasi gunakan COBIT 4.1/5/2019, pendekatan aplikatif kekurangan Versi lama, cakupan terbatas, minim studi lintas organisasi. Penerapan di Sektor Spesifik kelebihan keuangan, perpustakaan, pendidikan, konstruksi relevan sektor masing-masing kekurangan hanya satu studi kasus, kurang generalisasi. Review, Roadmap & Model COBIT kelebihan literatur review, roadmap risiko TI Wawasan konseptual luas kekurangan minim analisis empiris, tidak eksplisit gunakan COBIT. Perbandingan Versi & Transisi Framework kelebihan perbandingan COBIT, model tata kelola memperkaya pemahaman framework kekurangan teoritis tanpa pembuktian nyata. Integrasi Framework (COBIT-ITIL-ISO) kelebihan integrasi multi-framework, perspektif menyeluruh dan sinergi TI kekurangan kurang eksplorasi teknis, minim studi lapangan. Aplikasi Spesifik & Konteks Lokal kelebihan transportasi, internet, helpdesk, pendidikan Studi aplikatif berbasis lokal kekurangan tidak mencakup evaluasi jangka panjang.

C. Tantangan dan Peluang dalam Penggunaan COBIT untuk Manajemen Risiko TI di Sektor Asuransi

Meskipun penggunaan COBIT memberikan banyak manfaat, penerapannya di sektor asuransi juga dihadapkan pada berbagai tantangan. Beberapa tantangan yang ditemukan dalam penelitian ini antara lain adalah keterbatasan sumber daya manusia yang memahami framework COBIT secara mendalam, serta kesulitan dalam menyesuaikan COBIT dengan regulasi dan standar yang berlaku di masing-masing negara atau wilayah.

Namun, penelitian juga mengungkapkan berbagai peluang yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan asuransi dalam mengadopsi COBIT. Salah satunya adalah peningkatan efisiensi operasional melalui penerapan kontrol yang lebih terstruktur dan pengelolaan risiko yang lebih transparan. Selain itu, perusahaan asuransi yang berhasil mengimplementasikan COBIT dapat memperoleh keuntungan kompetitif dalam hal pengelolaan risiko dan perlindungan data pelanggan.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang dilakukan melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR), penulis berhasil mengidentifikasi bahwa COBIT digunakan sebagai kerangka kerja utama dalam proses identifikasi, evaluasi, dan pengelolaan risiko teknologi informasi secara sistematis dan terstruktur. Pembahasan dalam artikel menunjukkan bahwa COBIT tidak hanya digunakan untuk pengendalian risiko, tetapi juga berperan penting dalam menjaga stabilitas operasional, meningkatkan ketahanan terhadap ancaman siber, serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku. Hal ini menegaskan bahwa penerapan COBIT secara langsung mendukung proses IT Risk Assessment dengan menyediakan panduan yang terukur dan berbasis praktik terbaik dalam tata kelola TI.

Namun, tantangan dan hambatan dalam penerapan framework COBIT untuk IT Risk Assessment, khususnya di sektor industri jasa seperti asuransi. Penulis mengidentifikasi bahwa meskipun COBIT memberikan kontribusi signifikan terhadap pengelolaan risiko TI, implementasinya tidak terlepas dari berbagai kendala. Beberapa tantangan utama adalah keterbatasan sumber daya, baik dari sisi finansial, infrastruktur, maupun SDM, minimnya pemahaman teknis dan konseptual terhadap framework COBIT di kalangan pelaksana dan manajemen, kompleksitas dalam penyesuaian framework dengan kebutuhan spesifik sektor asuransi dan karakteristik organisasinya. Analisis solutif, seperti perlunya peningkatan pelatihan dan literasi TI, penguatan kebijakan internal, serta adaptasi terhadap konteks industri dengan tetap berpedoman pada prinsip dan domain dalam COBIT.

perancangan strategi implementasi yang kontekstual dan adaptif adalah meningkatkan kapabilitas SDM melalui pelatihan dan edukasi terkait framework COBIT, baik untuk staf operasional maupun level manajerial, penyesuaian kebijakan internal dan prosedur kerja agar selaras dengan prinsip dan domain dalam COBIT, identifikasi kebutuhan dan karakteristik

industri secara spesifik, sehingga framework dapat diterapkan secara fleksibel namun tetap sesuai dengan standar tata kelola TI, dan penguatan komitmen manajemen dalam mendukung proses implementasi melalui penyediaan sumber daya dan dukungan kebijakan. Dengan menyajikan strategi implementasi yang praktis dan berbasis konteks industri, artikel ini memberikan kontribusi yang penting bagi organisasi jasa, khususnya di sektor asuransi, yang ingin menerapkan COBIT sebagai kerangka kerja dalam manajemen risiko TI. Sehingga dapat membantu perusahaan asuransi untuk memperkuat tata kelola TI mereka, meningkatkan ketahanan terhadap risiko TI, serta beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan regulasi yang terus berubah. Dengan demikian, penerapan COBIT dapat berkontribusi pada pengelolaan risiko yang lebih baik, peningkatan efisiensi operasional, dan pemenuhan persyaratan regulasi di sektor asuransi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvarez, P. M., McKeon, J. F., Spitzer, A. I., Krueger, C. A., Pigott, M., Li, M., & Vajapey, S. P. (2022). Socioeconomic Factors Affecting Outcomes in Total Knee and Hip Arthroplasty: A Systematic Review on Healthcare Disparities. *Arthroplasty*, 4(1). <https://doi.org/10.1186/s42836-022-00137-4>
- Arba'ah, Z. D. K. W. (2023). INFORMATION & TECHNOLOGY AUDIT OF E-Government USING COBIT a LITERATURE REVIEW. *Jiko (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 6(1), 21–27. <https://doi.org/10.33387/jiko.v6i1.5606>
- Berrada, H. (2023). Roadmap and Information System to Implement Information Technology Risk Management. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 13(6), 987–1000. <https://doi.org/10.18280/ijssse.130602>
- Berrada, H., Boutahar, J., & Houssaïni, S. E. G. El. (2021). Simplified IT Risk Management Maturity Audit System Based on “COBIT 5 for Risk.” *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 12(8). <https://doi.org/10.14569/ijacsa.2021.0120875>
- Candra, J. (2021). Enterprise Risk Management (ERM) Practices to Achieve Long Term and Sustainable Organization's Goals: Case of Institut Teknologi Bandung (ITB). *International Journal of Current Science Research and Review*, 04(12). <https://doi.org/10.47191/ijcsrr/v4-i12-16>
- Enrique, E. (2023). Enhancing Risk Management in an IT Service Company: A COBIT 2019 Framework Approach. *Jurnal Riset Informatika*, 5(4), 499–506. <https://doi.org/10.34288/jri.v5i4.212>
- Farikhah, N., Fauzi, R., & Dewi, F. (2021). ANALISIS MANAJEMEN RISIKO TI MENGGUNAKAN SEVEN ENABLERS BERDASARKAN COBIT 5 FOR RISK (Studi Kasus: PT. ABC). *Journal of Science and Social Research*, 4(3), 236. <https://doi.org/10.54314/jssr.v4i3.618>
- Fernandez, S., Imanullah, M., Fathoni, M. Y., & Pahrizal, P. (2022). Utilization of the COBIT 2019 Framework to Identify the Level of Governance in Internet Services. *Jurnal Infotel*, 14(3), 188–195. <https://doi.org/10.20895/infotel.v14i3.791>
- Handayani, R. (2023). Systematic Literature Review on Auditing Information Technology Risk Management Using the COBIT Framework. *Prisma Sains Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan Ipa Ikip Mataram*, 11(4), 1028. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v11i4.8871>
- Ilori, O. (2024). A Comprehensive Review of It Governance: Effective Implementation of COBIT and ITIL Frameworks in Financial Institutions. *Computer Science & It Research Journal*, 5(6), 1391–1407. <https://doi.org/10.51594/csitrj.v5i6.1224>
- Khatib, M. E., Nakand, L., Almarzooqi, S., & Almarzooqi, A. (2020). E-Governance in Project Management: Impact and Risks of Implementation. *American Journal of Industrial and Business Management*, 10(12), 1785–1811. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2020.1012111>
- Marchão, J., Reis, L., & Ventura, P. (2020). Operation Management Using Itil and Cobit Framework. 201–207. <https://doi.org/10.31410/itema.2020.201>
- Maulana, Y. M. (2024). Information Technology Governance Using Control Objectives for Information and Related Technology: Review. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 9(3). <https://doi.org/10.28932/jutisi.v9i3.6494>

- Muttaqin, F., Idhom, M., Akbar, F. A., Swari, M. H. P., & Putri, E. (2020). Measurement of the IT Helpdesk Capability Level Using the COBIT 5 Framework. *Journal of Physics Conference Series*, 1569(2), 22039. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1569/2/022039>
- Mz, M. A. (2021). Cobit 5 Untuk Tata Kelola Audit Sistem Informasi Perpustakaan. *Jurnal Teknoinfo*, 15(2), 67. <https://doi.org/10.33365/jti.v15i2.1078>
- Nachrowi, E., Nurhadryani, Y., & Sukoco, H. (2020). Evaluation of Governance and Management of Information Technology Services Using Cobit 2019 and ITIL 4. *Jurnal Resti (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(4), 764–774. <https://doi.org/10.29207/resti.v4i4.2265>
- Nawir, M., AP, I., & Wajidi, F. (2022). INTEGRATION OF FRAMEWORK ISO 27001 AND COBIT 2019 IN SMART TOURISM INFORMATION SECURITY PT. YoY INTERNATIONAL MANAGEMENT. *Jurnal Komputer Dan Informatika*, 10(2), 122–128. <https://doi.org/10.35508/jicon.v10i2.7985>
- Norlita, D., Nageta, P. W., Faradhila, S. A., Aryanti, M. P., Fakhriyah, F., & Ismayam, E. A. (2023). SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW (SLR) : PENDIDIKAN KARAKTER DI SEKOLAH DASAR. *JURNAL JISPENDIORA*, 2(1), 210–219.
- Nugroho, W. A. (2023). Evaluation of Information System Governance Capability Level of Engineering Construction Services Firm Using Cobit Framework 5. *International Journal of Science Technology & Management*, 4(4), 1015–1022. <https://doi.org/10.46729/ijstm.v4i4.879>
- Nurtrisha, W. A. (2021). Identification of the Domain Process Intersections Between Cobit 4.1 and Cobit 5 in the Determination of It Governance Assessment. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 17(1), 85–92. <https://doi.org/10.33480/pilar.v17i1.2229>
- Prasetyo, B., Toha, L. Q., & YuliaRetnani, W. E. (2023). Risk Management Using COBIT 5 for Risk: A Case Study on Local Government in Indonesia. *Kinetik Game Technology Information System Computer Network Computing Electronics and Control*. <https://doi.org/10.22219/kinetik.v8i1.1585>
- Rosanti, A. S. (2024). Keefektifan Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi Terhadap Bidang Pendidikan Berdasarkan Model Pengukuran Cobit 5: A Systematic Literature Review. *Jurnal Multimedia Dan Teknologi Informasi (Jatilima)*, 6(01), 1–13. <https://doi.org/10.54209/jatilima.v6i01.436>
- Rumere, H. M., Tanaamah, A. R., & Sitokdana, M. N. N. (2020). Analisis Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kota Salatiga Menggunakan Framework Cobit 5.0. *Sebatik*, 24(1), 14–21. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v24i1.926>
- Setyadi, R., & Anggoro, S. (2021). Risk Management Analysis Using COBIT 4.1 at Vehicle Testing Management Information System. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 7(1). <https://doi.org/10.28932/jutisi.v7i1.3419>
- Setyadi, R., & Prabowo, H. N. (2021). Risk Management Analysis of Bus Transportation Application Using Cobit 4.1. *Jurteks (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 7(2), 203–212. <https://doi.org/10.33330/jurteks.v7i2.1046>
- Silaban, L. R. (2023). Measurement of Information Technology Governance Capability Level Using Cobit 2019 Framework. *Ijiscs (International Journal of Information System and Computer Science)*, 7(2), 78. <https://doi.org/10.56327/ijiscs.v7i2.1543>
- Sodik, I. A., & Nugraheni, D. M. K. (2022). Implementation Cobit 2019 for Evaluation of Health Clinic Information System Governance in Central Java. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 3(6), 1549–1556. <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2022.3.6.361>
- Sukamto, A. S., Novriando, H., & Reynaldi, A. (2021). Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 (Studi Kasus: UPT TIK Universitas Tanjungpura Pontianak). *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (Jepin)*, 7(2), 210. <https://doi.org/10.26418/jp.v7i2.47859>
- Surya, S. D., Khairan, A., Ahmad, M. S., Sirajuddin, H. K., & Zainuddin, Z.-. (2021). Information of Technology Service Governance Capability Level Audit on Khairun Ternate University (Case Study, System Information of Kubermas). *E3s Web of Conferences*, 328, 4004. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202132804004>

- Tulus, B. V, & Tanaamah, A. R. (2023). Design of Information Technology Governance in Educational Institutions Using COBIT 2019 Framework. *Journal of Information Systems and Informatics*, 5(1), 31–43. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v5i1.408>
- Yunis, R., Djoni, & Angela, A. (2019). *A Proposed of IT Governance Model for Manage Suppliers and Operations Using COBIT 5 Framework*. <https://doi.org/10.1109/icic47613.2019.8985979>