

ANALISIS METODE AUDIT INFRASTRUKT IT PADA BIDANG PENDIDIKAN, PEMERINTAHAN, DAN PERUSAHAAN: SEBUAH TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS

Falatehan Rais¹, Muhammad Nouval Ramadhani², Muhammad Ubaidillah³,
Jonathan Christian⁴, Ahmad Farisi⁵.

^{1,2,3,4,5} Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa, Universitas Multi
Data Palembang

teanrais@mhs.mdp.ac.id¹, nouvalramadhani@mhs.mdp.ac.id²

muhammadubaidillah064@mhs.mdp.ac.id³

jntnchristian130404@mhs.mdp.ac.id⁴, ahmadfarisi@mdp.ac.id⁵

Received: 12-01- 2024

Revised: 15-01-2024

Approved: 20-01-2024

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi menjadi semakin penting bagi semua organisasi, termasuk perusahaan yang menggunakannya. Hal ini karena teknologi informasi biasanya membantu proses bisnis organisasi berjalan dengan lebih efisien dan efektif, yang memungkinkan organisasi mencapai hasil pengelolaan TI yang lebih baik dan tepat. Inilah mengapa audit TI menjadi semakin penting. Dengan adanya audit TI dapat membantu menyelaraskan proses pengelolaan TI dengan rencana, tujuan, dan strategi bisnis lembaga pemerintah. Beberapa framework yang dapat digunakan adalah COBIT 4.1, COBIT 5, ITIL, dan lain-lain. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Reviu Literatur Sistematis untuk menjawab Pertanyaan Penelitian tentang metode-metode yang digunakan untuk audit infrastruktur IT dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, metode yang paling efektif untuk audit teknologi informasi, dan bidang-bidang yang menggunakan metode audit infrastruktur IT untuk kebutuhan organisasi. Hasil penelitian diperoleh dari 10 jurnal yang terpilih melalui proses pencarian literatur, pemilihan literatur sesuai kriteria, dan penilaian kualitas. Hasil dari penelitian ini, khususnya dalam konteks pertanyaan penelitian utama yaitu jurnal yang direview menggunakan framework dengan berbagai versi dalam mengevaluasi implementasi dalam bidang pendidikan, perusahaan, dan pemerintahan. Pada penelitian ini diketahui bahwa beberapa frameworks metode audit infrastruktur IT yang digunakan adalah COBIT 2019, COBIT 5, ISO 27001, ITIL 3, dan COBIT 4.1. Dari sepuluh jurnal yang telah dianalisa, sebagian besar menggunakan metode penelitian Framework COBIT 5 dan cenderung memiliki hasil yang sesuai dengan harapan, yaitu nilai maturity level yang tinggi dengan nilai ketercapaian penuh. Maka dari itu, bisa disimpulkan bahwa metode penelitian Framework COBIT 5 adalah metode penelitian yang paling efektif untuk audit infrastruktur IT. Lalu fokus bidang penelitian ini adalah pendidikan, seperti institusi pendidikan tinggi. Kemudian bidang bisnis, seperti penjualan, layanan jasa, dan sistem informasi, serta pemerintahan.

Kata kunci: Audit, Reviu Literatur Sistematis, Teknologi Informasi

PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya jaman, teknologi informasi semakin terasa penting bagi semua organisasi, termasuk perusahaan-perusahaan yang memanfaatkan teknologi informasi tersebut. Teknologi informasi saat ini umumnya berperan untuk meningkatkan proses bisnis organisasi agar dapat berjalan dengan lebih efektif dan lebih efisien sehingga dapat mencapai hasil pengelolaan Teknologi Informasi yang lebih baik dan benar. Inilah mengapa audit teknologi informasi menjadi semakin penting sebagai langkah kritis dalam memastikan bahwa organisasi dapat mengoptimalkan manfaat dari teknologi informasi yang mereka adopsi.

Menurut (Munir & Zuraidah, 2023) dalam (Marzuki et al., 2018), audit teknologi informasi adalah jenis audit operasional. Namun, tujuan utama audit operasional adalah untuk meningkatkan manajemen sumber daya informasi dan unit fungsional sistem informasi.

Audit TI adalah proses pemeriksaan dan evaluasi sistem informasi perusahaan; ini berbeda dengan audit operasional. Tujuannya adalah untuk memastikan sistem informasi beroperasi dengan baik, aman, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Standar pengendalian teknologi informasi seperti COBIT, ITIL, COSO, TOGAF, dan ISO diperlukan untuk melakukan evaluasi (Munir & Zuraidah, 2023).

Menurut penelitian sebelumnya (Fadhilah et al., 2021) dalam (Budiraharjo, 2018), audit TI dilakukan untuk memeriksa kondisi unit ISTI UNIVERSITAS TELKOM yang berkaitan dengan kegiatan bisnis. Audit ini dilakukan melalui pengumpulan data melalui analisis risiko untuk menentukan seberapa besar audit yang akan dilakukan di masa depan dan untuk mendukung pelaksanaan audit, termasuk informasi tentang kegiatan bisnis yang didukung oleh TI serta peraturan dan prosedur yang berlaku. Selain itu, audit TI juga dilakukan melalui aplikasi berbayar Asana. Aplikasi ini ditujukan untuk setiap manajemen tugas TI di PT Rikaryatama dan mengajarkan cara mengelola tugas, proyek, jadwal, dan akses tim. Penulis menggunakan frame work COBIT 5 dengan sub domain APO07, BAI09, BAI04, BAI10, DSS01, dan DSS05 dalam penelitian ini. APO013 termasuk dalam tingkat kematangan level 3 Process Defined, sedangkan dalam skala *peratingan*, itu termasuk dalam tingkat kematangan level 4 *Managed and Measureble*. Ini menunjukkan bahwa nilai *Fully Achieved* telah dicapai, yang menunjukkan bahwa metode yang menyeluruh dan sistematis telah diterapkan dan mencapai pencapaian penuh (Zuraidah, 2023).

Selanjutnya, penelitian tambahan melibatkan audit Infrastruktur Teknologi Informasi pada organisasi Konsultan Manajemen Pusat (KMP) untuk Sistem Informasi Manajemen Kota Tanpa Kumuh (SIM KOTAKU). Audit ini dilakukan oleh Ditjen Cipta Karya (DJCK) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Hasil audit TI menunjukkan bahwa tingkat kemampuan SIM KOTAKU di KMP adalah Level 1, yang berarti proses yang dilakukan, dan tingkat target yang diinginkan adalah Level 2, yang berarti proses yang diawasi. Oleh karena itu, berdasarkan analisis kondisi saat ini, diperlukan peningkatan aktivitas dengan rekomendasinya, yaitu memaksimalkan sistem yang sudah berjalan, meningkatkan pengelolaan permintaan layanan dan insiden, dan meningkatkan layanan keamanan dengan lebih terorganisir sesuai Standar Operasi Prosedur (SOP) (*Standar Operating Procedure*) dan terdokumentasi (Kusuma, 2020).

Lalu berikutnya, terdapat juga penelitian lainnya dimana Audit Sistem informasi digunakan untuk menilai kematangan dari Aplikasi SIPMAS yang dilakukan dengan melakukan audit menggunakan standar ITIL V.3 *domain Service transition* khususnya yang terkait dengan *Release & Deployment Management, Service Validation & testing, Change Management, dan Transition Planing & Support*. Hasil pengukuran tingkat kematangan dari sipmas IT Telkom Purwokerto sendiri secara keseluruhan berada pada level 3 yaitu defined. Rekomendasi diberikan agar level kematangan naik ke level 5.(Hidayah et al., 2019)

Penelitian ini akan dilakukan dengan menerapkan metodologi tinjauan literatur sistematis, di mana setiap penelitian yang tersedia akan dievaluasi dan diinterpretasikan berdasarkan pertanyaan penelitian khusus, area penelitian, atau fenomena. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan tinjauan metode

audit infrastruktur TI yang sering ditemukan pada artikel yang terdaftar dalam database jurnal mulai dari tahun 2018 hingga tahun 2023.

METODE PENELITIAN

a. Tahapan Penelitian

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam menulis penelitian seperti gambar berikut ini:



Gambar 1. Bagan Tahapan Penelitian

b. Objek Penelitian :

Objek penelitian ini adalah metode yang digunakan dalam memenuhi audit infrastruktur it.

c. Metode Penelitian :

Dalam penelitian ini, metode Systematic Literature Review (SLR) digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis temuan-temuan dari penelitian-penelitian sebelumnya tentang efektivitas penggunaan framework khusus dalam proses audit infrastruktur it.

d. *Research Question* :

Tahapan *Research Question* (RQ) membuat pertanyaan penelitian menyesuaikan topik yang sudah dipilih. Adapun pertanyaan penelitian ini, yaitu:

- RQ1. Metode apa saja yang digunakan untuk audit infrastruktur it dalam kurun waktu 5 tahun terakhir?
 RQ2. Metode apa yang paling efektif untuk audit infrastruktur it?
 RQ3. Bidang apa saja yang menggunakan metode audit infrastruktur it untuk kebutuhan organisasi yang ada?

e. *Search Process* :

Penelitian ini menggunakan *GoogleScholar* untuk mengumpulkan jurnal-jurnal yang relevan dengan RQ penelitian ini dan diterbitkan pada tahun 2018 - 2023.

f. *Inclusion and Exclusion Criteria* :

Untuk menemukan data yang layak digunakan untuk penelitian ini, dilakukan tahapan *Inclusion and Exclusion Criteria*. Kriteria studi kelayakan yang digunakan adalah:

1. Data jurnal yang digunakan berasal dari 5 tahun terakhir.
2. Tiap jurnal yang telah kami peroleh didapatkan melalui situs: <https://scholar.google.com>.
3. Data jurnal yang digunakan berhubungan dengan audit infrastruktur it.

g. *Quality Assessment* :

Tahap *Quality Assessment* digunakan untuk mengevaluasi data yang memenuhi kriteria penilaian kualitas yang telah ditentukan. Kriteria penilaian kualitas tersebut meliputi:

- QA1. Apakah Jurnal yang terkait dengan penerapan metode untuk audit infrastruktur it diterbitkan pada 5 tahun terakhir?
 QA2. Apakah Jurnal yang terkait dengan audit infrastruktur it menjelaskan tahapan-tahapan dari metode yang digunakan secara rinci?
 QA3. Apakah Jurnal menuliskan bidang yang mengimplementasikan metode untuk audit infrastruktur it?

Dari tiap jurnal akan diberikan penilaian jawaban untuk QA1, QA2, dan QA3 sebagai berikut.

1. Y : Ya
2. T : Tidak

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil *Search Process*

Pada Tabel 1 ini, akan di tampilkan pengelompokan jurnal beserta jumlahnya untuk memudahkan pencarian jurnal berdasarkan dari hasil *search process*.

Tabel 1. Pengelompokkan Jurnal

| NO | JURNAL | JUMLAH |
|-------|---|--------|
| 1 | BERKALA SAINSTEK | 1 |
| 2 | KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer | 2 |
| 3 | Jurnal PROSISKO | 1 |
| 4 | Jurnal KomtekInfo | 1 |
| 5 | JURNAL DIGIT | 1 |
| 6 | IJUBI | 1 |
| 7 | JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer) | 1 |
| 8 | Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi | 1 |
| 9 | Jurnal informasi dan Komputer | 1 |
| Total | | 10 |

b. Hasil Seleksi *Inclusion and Exclusion Criteria*

Pada tahap *search process*, jurnal-jurnal dipilih dengan berdasarkan dari kriteria batasan dan pemasukan. Hasilnya, kami mendapatkan total 10 jurnal. Selanjutnya, dilakukan scanning data.

c. Hasil Kualitas Penilaian (*Quality Assessment*)

Hasil dari *quality assesment* akan disajikan pada Tabel 2 yang dimana akan menunjukkan data yang dapat kami gunakan pada penelitian yang kami lakukan ini.

Tabel 2. Hasil Kualitas Penilaian (Quality Assessment)

| NO | ARTIKEL | QA1 | QA2 | QA3 | HASIL |
|----|-----------------------------------|-----|-----|-----|-------|
| 1 | (Samsinar & Sinaga, 2022) | Y | Y | Y | ✓ |
| 2 | (Airlangga et al., 2016) | Y | Y | Y | ✓ |
| 3 | (Munir & Zuraidah, 2023) | Y | Y | Y | ✓ |
| 4 | (Zuraidah, 2023) | Y | Y | Y | ✓ |
| 5 | (Tripustikasari & Septiadi, 2022) | Y | Y | Y | ✓ |
| 6 | (Kusuma, 2020) | Y | Y | Y | ✓ |
| 7 | (Hidayah et al., 2019) | Y | T | Y | ✓ |
| 8 | (Fadhilah et al., 2021) | Y | T | Y | ✓ |
| 9 | (Angelia et al., 2018) | Y | Y | Y | ✓ |
| 10 | (Ferly & Ardiana, 2020) | Y | Y | Y | ✓ |

Keterangan:

✓ : Jurnal yang memenuhi kriteria pemilihan data digunakan untuk penelitian ini karena memiliki relevansi dengan masalah, pendekatan, dan informasi yang dibutuhkan.

x : Jurnal yang tidak memiliki relevansi dengan masalah, pendekatan, dan informasi yang dibutuhkan tidak digunakan dalam penelitian.

d. Pembahasan Hasil

Pembahasan hasil ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ1, RQ2, dan RQ3.

RQ1. Metode-metode apa yang telah digunakan untuk audit infrastruktur IT dalam kurun waktu 5 tahun terakhir?

Dari tabel 3 ini akan disajikan hasil klasifikasi model metode untuk audit infrastruktur IT yang dapat menjawab RQ1. Berdasarkan dari tabel 3, metode-metode yang paling dominan telah digunakan pada 5 tahun terakhir adalah metode penelitian dengan kerangka kerja COBIT 5.

Tabel 3. Pengelompokkan Model Metode Untuk Audit Infrastruktur IT

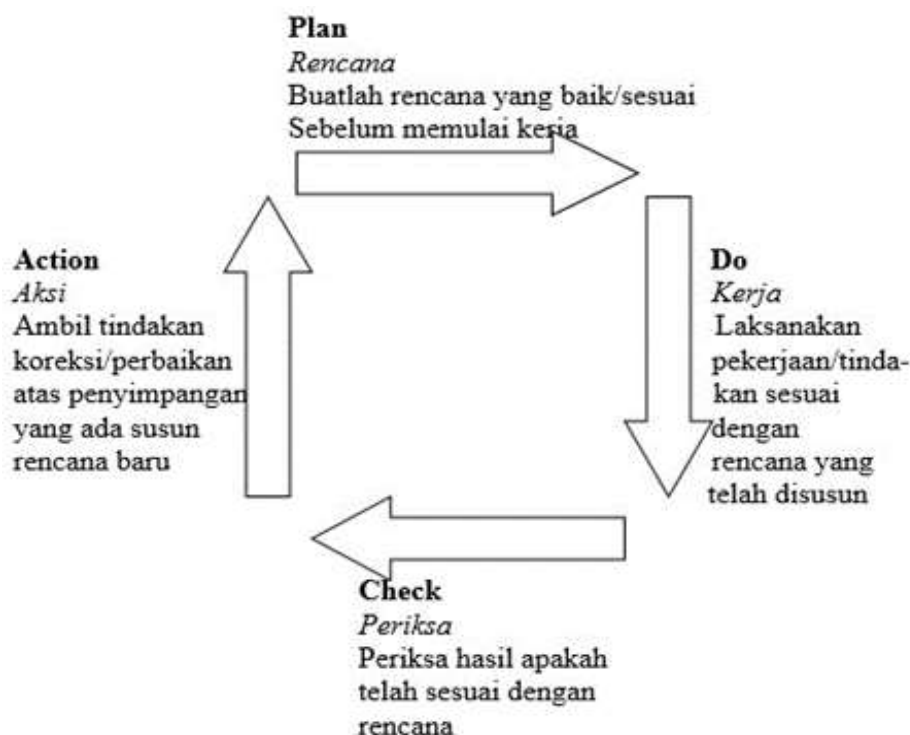
| NO | MODEL | NOMOR JURNAL | JUMLAH |
|----|------------|--------------|--------|
| 1 | COBIT 2019 | 1,8 | 2 |

| | | | |
|---|-----------|---------|---|
| 2 | COBIT 5 | 2,3,4,6 | 4 |
| 3 | ISO 27001 | 5 | 1 |
| 4 | ITIL V.3 | 7,10 | 2 |
| 5 | COBIT 4.1 | 9 | 1 |

COBIT 2019, penerus dari COBIT 5, memiliki beberapa prinsip yang membuatnya lebih dinamis dan mencakup organisasi secara keseluruhan. Prinsip-prinsip ini termasuk tata kelola dan manajemen, fleksibilitas yang lebih besar untuk mengubah perangkat lunak, dan kemampuan untuk digunakan secara lebih fleksibel (Samsinar & Sinaga, 2022).

COBIT 5 adalah framework manajemen aset yang mencakup penggunaan sumber daya IT untuk mencapai tujuan perusahaan. Ini juga merupakan framework menyeluruh yang membantu perusahaan mencapai tujuan mereka. Penelitian dalam domainnya menggunakan metode kuantitatif, dan hasilnya dihitung dengan metode ini juga (Airlangga et al., 2016).

Untuk metode penelitian ISO 27001, Proses PDCA adalah dasar implementasinya. Menurut Direktorat Keamanan Informasi (2011), plan-do-check-act (PDCA) adalah standar industri untuk mengelola operasi bisnis yang berkelanjutan. Untuk memenuhi kebutuhan manajemen untuk menemukan apa yang dibutuhkan perusahaan, model PDCA digunakan. Beberapa yang dibutuhkan dalam bisnis adalah manajemen risiko. PDCA berlanjut dengan melakukan penerapan dan operasinya pada proses manajemen, lalu penerapan pada langkah-langkah untuk memonitor dan memenuhi kebutuhan manajemen dengan efektif. Dan PDCA mendukung peninjauan dan revisi sesuai dengan persyaratan manajemen (Tripustikasari & Septiadi, 2022). Model PDCA dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 2. Model PDCA

ITIL (Information Technology Infrastructure Library) adalah suatu kerangka kerja umum yang menyajikan praktik terbaik dalam pengelolaan layanan IT. Dalam ITIL, terdapat sebuah rangka kerja yang difokuskan pada pengukuran berkelanjutan dan peningkatan kualitas layanan IT, yang digunakan untuk mengelola dan mengendalikan layanan IT secara efektif (Airlangga et al., 2016).

COBIT 4.1 adalah sebuah metode untuk menguraikan praktik terbaik domain-domain, dan kerangka kerja IT saat ini. Dalam COBIT 4.1, kontrol terhadap proses terdiri dari 4 (empat) area: Plan and Organize (PO), Acquire and Implement (AI), Deliver and Support (DS), dan Monitor and Evaluate (ME). Metode ini adalah *framework* yang terdiri dari domain serta proses mengatur aktivitas dan logical structure (Angelia et al., 2018).

RQ2. Metode apa yang paling efektif untuk audit infrastruktur IT?

Dari sepuluh jurnal yang telah kami analisa, rata-rata jurnal menggunakan metode penelitian dengan *framework* COBIT 5 dan cenderung memiliki hasil sesuai dengan yang diharapkan yaitu nilai maturity level yang tinggi dengan nilai ketercapaian *Fully Achieved*, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode penelitian yang paling efektif untuk audit infrastruktur IT adalah metode penelitian dengan *framework* COBIT 5.

Berikut adalah penjabaran dari faktor-faktor yang membuat COBIT 5 sebagai *framework* yang paling efektif untuk audit infrastruktur IT yang telah kami temukan:

Berorientasi pada Tujuan Bisnis:

COBIT 5 cenderung lebih difokuskan pada pencapaian tujuan bisnis melalui pengelolaan yang efektif dari sumber daya IT. *Framework* ini membantu memastikan bahwa setiap aspek infrastruktur IT akan terkait dengan kebutuhan dan strategi bisnis organisasi.

Mudah untuk dikombinasikan dengan Standar dan *Framework* Lain:

COBIT 5 dirancang untuk berintegrasi dengan berbagai standar dan *framework* terkait, seperti ISO/IEC 27001, ITIL, dan TOGAF. Ini memudahkan organisasi untuk mengadopsi dan mengintegrasikan COBIT 5 ke dalam lingkungan kerja mereka tanpa mengorbankan kepatuhan terhadap standar lain.

Penekanan pada Tata Kelola:

COBIT 5 menempatkan tata kelola sebagai fokus utama. *Framework* ini membantu organisasi mengembangkan struktur tata kelola yang efektif dan memastikan bahwa semua keputusan dan kegiatan terkait dengan infrastruktur IT mendukung tujuan dan nilai perusahaan.

Proses Berorientasi:

COBIT 5 menyajikan kerangka kerja berbasis proses yang mencakup seluruh siklus hidup layanan IT. Hal ini membantu organisasi untuk memahami dan meningkatkan proses-proses mereka dari perencanaan hingga pengukuran kinerja.

Pemahaman yang Mendalam terhadap Risiko:

COBIT 5 menekankan pemahaman dan manajemen risiko secara menyeluruh. Dengan memahami risiko-risiko yang terkait dengan infrastruktur IT, organisasi dapat mengambil tindakan pencegahan yang tepat dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya mereka.

Pengukuran Kinerja dan Pemantauan:

COBIT 5 menyediakan indikator kinerja kunci (Key Performance Indicators - KPIs) yang membantu organisasi memantau dan menilai efektivitas serta efisiensi dari proses-proses IT. Ini memberikan landasan bagi audit yang terstruktur dan terfokus.

Fleksibilitas dan Skalabilitas:

COBIT 5 dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik organisasi dan dapat diterapkan baik pada skala kecil maupun besar. Fleksibilitas ini memungkinkan organisasi untuk mengadaptasi framework sesuai dengan perubahan kebutuhan mereka seiring waktu.

Dukungan Manajemen Tertinggi:

COBIT 5 mendorong partisipasi dan dukungan aktif dari manajemen puncak. Keterlibatan manajemen puncak sangat penting untuk keberhasilan implementasi COBIT 5 dan memastikan bahwa inisiatif tata kelola IT didukung secara strategis.

Penting untuk dicatat bahwa pemilihan framework tergantung pada konteks dan kebutuhan spesifik organisasi. Meskipun COBIT 5 memiliki banyak kelebihan, faktor-faktor lain seperti industri, ukuran organisasi, dan kebijakan internal juga perlu dipertimbangkan dalam memilih framework yang paling sesuai untuk audit infrastruktur IT.

RQ3. Bidang apa saja yang menggunakan metode audit infrastruktur IT untuk kebutuhan organisasi yang ada?

Tabel 4 menyajikan hasil pengelompokan bidang-bidang yang telah mengimplementasikan metode audit infrastruktur IT yang menjawab RQ3. Berdasarkan tabel 4, 5 tahun terakhir metode untuk audit infrastruktur IT yang sering diimplementasikan di bidang pendidikan, perusahaan dan pemerintahan.

Tabel 4 Pengelompokan Implementasi Metode Audit Infrastruktur IT.

| NO | BIDANG | NOMOR JURNAL | JUMLAH |
|-----------|---------------|---------------------|---------------|
| 1 | Pendidikan | 1,7,8,10 | 4 |
| 2 | Perusahaan | 2,3,5,9 | 4 |
| 3 | Pemerintahan | 4,6 | 2 |

Fokus bidang yang banyak digunakan pada penelitian ini adalah pendidikan, seperti perguruan tinggi. Kemudian pada bidang perusahaan, seperti layanan operasional sistem informasi, penjualan, dan bidang jasa, serta di bidang pemerintahan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang didapatkan setelah menerapkan *Systematic Literature Review* (SLR) yang dilakukan pada semua jurnal yang sudah kami teliti dan dipublikasi pada tahun 2018 sampai 2023, yaitu metode penelitian audit infrastruktur IT yang paling banyak digunakan selama 5 tahun terakhir adalah metode penelitian dengan framework COBIT 5, Sehingga dapat disimpulkan bahwa Framework COBIT 5 merupakan Framework yang paling umum digunakan untuk melaksanakan audit sistem informasi pada tahun 2018-2023. Lalu, kami juga mendapatkan bahwa fokus bidang yang paling banyak digunakan pada penelitian ini adalah bidang pendidikan dan perusahaan. Berdasarkan hasil penerapan yang dilakukan sebelumnya juga dapat disimpulkan bahwa, metode *Systematic Literature Review* (SLR) bisa digunakan untuk menganalisis jurnal yang menggunakan metode audit pada tahun 2018-2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Airlangga, P. U., Audit, S., & Informasi, S. (2016). *Audit Sistem Informasi Menggunakan Framework COBIT 5*. 8(November), 1–2.
<https://doi.org/10.30865/klik.v4i2.1066>
- Angelia, M., Kristanto, Setevanus, Y., & Andry, J. F. (2018). Audit Sistem Informasi Absensi Pada Pt Sinar Pratama Agung. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 4(2), 163–171.
- Budiraharjo, R. (2018). Audit Pemanfaatan Teknologi Informasi Institusi Pendidikan Tinggi Menggunakan Cobit 5 Framework (Studi Kasus: Itenas Bandung). *Seminar Nasional APTIKOM (SEMNASTIKOM)*, 1(Vol 1 No 1 (2016)), 462–466.
<https://journal.universitاسbumigora.ac.id/index.php/semnastikom2016/article/view/129>
- Fadhilah, R., Santosa, I., Abdurrahman, L., Informasi, P. S., Industri, F. R., Telkom, U., Informasi, P. S., Industri, F. R., Telkom, U., Informasi, P. S., Industri, F. R., & Telkom, U. (2021). Rencana Audit Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 2019 Information Technology Audit Plan Using Cobit 2019 At Telkom. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 4(3), 157–163.
<https://doi.org/10.33387/jiko>
- Ferly, A., & Ardiana, S. (2020). AUDIT SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP MENGGUNAKAN IT-IL Version 3. *Jurnal Informasi Dan Komputer, Vol:8 No:2*, 1–15.
- Hidayah, L. N., Puspitaningrum, A., Febianti, T., Oktavfiantika, N. N., Nurdin, A. L., Ayuningtyas, B. S., & Fathushahib, F. (2019). Audit Infrastruktur Teknologi Informasi Berbasis Itil V.3 Domain Service Design I Pada Sipmas Di Lppm It Telkom Purwokerto. *Indonesian Journal of Business Intelligence (IJUBI)*, 1(1), 39. <https://doi.org/10.21927/ijubi.v1i1.896>
- Kusuma, R. P. (2020). Audit Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Pada Domain Dss (Deliver,Service, and Support) (Studi Kasus: Konsultan Manajemen Pusat). *Jurnal Digit*, 9(1), 97.
<https://doi.org/10.51920/jd.v9i1.137>

- Marzuki, K., Setyanto, A., & Nasiri, A. (2018). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 4 . 1 Domain Monitoring Evaluasi Pada Perguruan Tinggi Swasta. *Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi*, 412–416. <http://sisfotenika.stmikpontianak.ac.id/index.php/sensitek/article/view/360/240>
- Munir, D., & Zuraidah, E. (2023). *Audit Sistem Informasi Aplikasi Fingerprint Menggunakan Cobit 5*. 4(2), 803–814. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i2.1086>
- Samsinar, S., & Sinaga, R. (2022). Information Technology Governance Audit at XYZ College Using COBIT Framework 2019. *Berkala Sainstek*, 10(2), 58. <https://doi.org/10.19184/bst.v10i2.30325>
- Tripustikasari, E., & Septiadi, A. D. (2022). Audit Keamanan Sistem Informasi Perpustakaan: Studi Kasus Di Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap. *AKSELERASI: Jurnal Ilmiah Nasional*, 4(2), 139–145. <https://doi.org/10.54783/jin.v4i2.586>
- Zuraidah, E. (2023). *AUDIT SISTEM INFORMASI MANAGEMENT PROJECT PADA PT. RIKARYATAMA MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5*. 10(2).