

PENCEGAHAN *FRAUD* DI SEKTOR PUBLIK: *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*

Eko Nofianto¹, Andri Prastiwi²

Universitas Diponegoro

¹ekonofianto@students.undip.ac.id, ²andriprastiwi@lecturer.undip.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan penelitian terkait strategi pencegahan fraud di sektor publik, mengidentifikasi determinan yang mempengaruhi efektivitas pencegahan fraud, serta menganalisis tantangan dan strategi yang dapat diterapkan. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan pendekatan PRISMA untuk menyaring dan menganalisis artikel yang relevan dari jurnal terindeks Scopus. Proses ekstraksi dan sintesis data dilakukan terhadap 29 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi utama dalam pencegahan fraud meliputi penguatan pengendalian internal, optimalisasi peran audit internal, penguatan komitmen manajemen serta pengembangan sistem whistleblowing. Lemahnya pengawasan, kurangnya pengetahuan tentang fraud dan kurang maksimalnya penggunaan teknologi informasi menjadi tantangan utama dalam implementasi strategi pencegahan fraud. Penelitian ini memberikan kontribusi dengan menyajikan sintesis komprehensif tentang strategi pencegahan fraud di sektor publik serta rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

Kata Kunci: *Fraud, pencegahan fraud, sektor publik, whistleblowing, systematic literature review.*

ABSTRACT

This study aims to analyze the evolution of research on fraud prevention strategies in the public sector, identify key determinants influencing the effectiveness of these strategies, and explore the challenges and potential solutions for their implementation. A Systematic Literature Review (SLR) was conducted using the PRISMA framework to screen and analyze relevant articles from Scopus-indexed journals. Data extraction and synthesis were performed on 29 articles that met the inclusion criteria. The result of the study indicates that the primary strategies for fraud prevention include strengthening internal controls, optimizing the role of internal audit, enhancing management commitment, and developing whistleblowing systems. Major challenges in implementing these strategies include weak oversight, limited knowledge and understanding of fraud, and suboptimal use of information technology. This study contributes by providing a comprehensive synthesis of fraud prevention strategies in the public sector and offering recommendations for future research.

Keywords: *Fraud, fraud prevention, public sector, whistleblowing, systematic literature review.*

PENDAHULUAN

Fraud terus terjadi dari tahun ke tahun dan telah menjadi isu global yang berdampak pada sejumlah besar organisasi di seluruh dunia (Abdul Aziz & Othman, 2021). Dampak yang ditimbulkan bagi organisasi dapat berupa kerugian keuangan, keterlambatan operasional, hingga kebangkrutan (Alfian et al., 2023). Data dari *Report to The Nation* (RTTN) Tahun 2024 yang diterbitkan oleh *Association of Certified Fraud Examiners* (ACFE) mengungkapkan bahwa selama periode Januari 2022 sampai dengan September 2023 terdapat 1.921 kasus yang diinvestigasi dari 138 negara. Total kerugian yang diakibatkan oleh kasus-kasus tersebut mencapai lebih dari 3,1 milyar dolar.

Tidak hanya terbatas pada sektor swasta, RTTN juga mengungkapkan bahwa *fraud* banyak terjadi di sektor publik. Sepanjang tahun 2024 terdapat 296 kasus *fraud* di sektor pemerintahan dengan rata-rata kerugian mencapai USD 2.306.000. Sebanyak 47% kasus

terjadi di tingkat nasional, 29% kasus terjadi di tingkat regional/provinsi dan 23% terjadi di tingkat lokal. Data ini memperlihatkan bahwa sektor publik tetap menjadi area yang rentan terhadap tindak kecurangan, terutama karena skala pengelolaan dana dan kompleksitas struktur organisasi pemerintahan.

Hal tersebut sejalan dengan riset yang pernah dilakukan sebelumnya oleh PricewaterhouseCoopers melalui *Global Economic Crime and Fraud Survey* tahun 2020. Survey tersebut menunjukkan bahwa *fraud* tidak hanya meningkat di sektor swasta, tetapi juga berdampak pada sektor publik yang menyebabkan entitas mengalami kerugian finansial yang signifikan. *Fraud* memang sangat rentan terjadi di sektor publik (Oommen & Buys, 2015). Penyebabnya karena berbagai kepentingan dari para *stakeholder*, termasuk masyarakat, donatur, serta lembaga pengawas menciptakan kompleksitas dalam sistem kontrol dan meningkatkan potensi konflik kepentingan (Maulidi & Ansell, 2022). Keterbatasan sumber daya dalam pengembangan program anti-*fraud* yang responsif semakin memperburuk situasi ini (Nault et al., 2020).

Keseluruhan data tersebut menunjukkan bahwa pencegahan *fraud* di sektor publik belum optimal. Pembentukan program *antifraud control* yang efektif menjadi tantangan besar dalam pengembangan pencegahan *fraud* yang lebih baik. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang determinan-determinan yang mempengaruhi efektivitas pencegahan *fraud* di sektor publik sangat diperlukan untuk merancang program yang lebih efektif.

Beberapa penelitian telah mengeksplorasi tema ini, namun kajian yang secara khusus mendalami faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas pencegahan *fraud* serta tantangan dan strategi yang dapat diterapkan di sektor publik masih terbatas. Untuk itu, pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) dipilih dalam penelitian ini karena metode ini memungkinkan analisis komprehensif dan objektif terhadap literatur yang ada, serta mampu memberikan sintesis yang lebih jelas mengenai strategi dan tantangan pencegahan *fraud* di sektor publik. Pendekatan penelitian ini dapat mengidentifikasi dan merangkum temuan-temuan yang ada untuk memperoleh wawasan yang lebih dalam. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tiga pertanyaan penelitian utama:

1. Bagaimana perkembangan penelitian pencegahan *fraud* di sektor publik?
2. Apa determinan pencegahan *fraud* serta tantangan dan strategi untuk menciptakan pencegahan *fraud* yang efektif di sektor publik?
3. Apa rekomendasi untuk penelitian selanjutnya terkait pencegahan *fraud* di sektor publik?
- 4.

TINJAUAN PUSTAKA

Fraud

Fraud dapat dijelaskan melalui berbagai perspektif, termasuk sudut pandang hukum, akademis, serta pengalaman individu. Secara umum, *fraud* mencakup tindakan tidak jujur yang dilakukan dengan maksud untuk memperoleh keuntungan pribadi secara curang dan sering kali dengan merugikan pihak lain (Mansour et al., 2020). Association of *Fraud* Examiners (ACFE) mendefinisikan *fraud* sebagai segala kegiatan yang mengandalkan penipuan untuk memperoleh keuntungan dan dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama yang meliputi korupsi, kecurangan atas laporan keuangan dan penyalahgunaan aset. Pengelompokan tersebut lebih dikenal dengan istilah *fraud tree*. *Fraud* dapat menimbulkan beragam dampak buruk bagi organisasi seperti kerugian finansial, keterlambatan operasional sampai dengan kebangkrutan (Alfian et al., 2023).

Para peneliti telah mengembangkan berbagai teori untuk menjelaskan penyebab terjadinya *Fraud*. Teori *fraud triangle* mengidentifikasi tiga penyebab *fraud* yaitu tekanan, peluang dan rasionalisasi (Cressey, 1953). Teori ini kemudian dikembangkan menjadi *Fraud Diamond* oleh Wolfe & Hermanson (2004) dengan menambahkan unsur kapabilitas. Selain itu, ada pula teori *fraud hexagon* yang menjelaskan enam faktor penyebab *fraud* yaitu stimulus (tekanan), kapabilitas, kolusi, kesempatan, rasionalisasi, dan ego/arogansi (Vousinas, 2019). Teori-teori ini menunjukkan evolusi pemahaman terhadap motivasi dan kondisi yang memungkinkan terjadinya *fraud*. Tabel berikut merangkum perbandingan dari teori-teori fraud tersebut:

Tabel 1. Teori *Fraud*

Teori	Faktor Penyebab Fraud	Pengembang
<i>Fraud Triangle</i>	Tekanan, Kesempatan, Rasionalisasi	Cressey (1953)
<i>Fraud Diamond</i>	Insentif, Kesempatan, Rasionalisasi, Kapabilitas	Wolfe & Hermanson (2004)
<i>Fraud Hexagon</i>	Tekanan, Kesempatan, Rasionalisasi, Kapabilitas, Kolusi, Ego (Arogansi)	Vousinas (2019)

Pencegahan *Fraud*

Pencegahan *fraud* secara konseptual dipandang sebagai strategi utama dalam mengurangi risiko *fraud* (Handayani & Kawedar, 2021). Pencegahan yang efektif memerlukan perumusan manajemen risiko yang berfokus pada *fraud*, didukung pengendalian internal yang kuat dan penerapan prinsip tata kelola yang transparan (Lubis et al., 2024). Teori-teori

penyebab *fraud* seperti *fraud triangle* atau *fraud hexagon* digunakan oleh berbagai penelitian sebagai dasar dalam merancang mekanisme pencegahan. Misalnya, keberadaan kesempatan dalam *fraud triangle* dijawab melalui penguatan sistem pengendalian internal, sementara elemen kapabilitas dalam *fraud diamond* menjadi perhatian dalam proses rekrutmen dan pengawasan sumber daya manusia yang ketat (Awalluddin et al., 2022).

Secara praktis, penelitian menunjukkan bahwa penguatan pengendalian internal, audit internal, dan *whistleblowing system* merupakan komponen penting dalam pencegahan *fraud*. Studi oleh Prena dan Kusmawan (2020) menekankan pentingnya efektivitas sistem pengendalian internal dalam mendeteksi dan mencegah *fraud*. Pengendalian internal yang kuat meliputi kebijakan dan prosedur organisasi, pengawasan manajemen, dan audit berkala. Penelitian oleh Widodo & Cahyaningrum, (2023), mengungkapkan bahwa audit internal memainkan peran penting dalam pencegahan *fraud* melalui fungsi pemeriksaan dan evaluasi risiko kecurangan. Penelitian ini menemukan bahwa peran auditor internal yang independen dan kompeten mampu mengurangi peluang terjadinya *fraud* secara signifikan.

Penelitian lain oleh Wakhidah dan Mutmainah (2021) menyoroti pentingnya penerapan *whistleblowing system* sebagai alat deteksi dini *fraud*. Sistem ini mendorong karyawan dan pihak terkait untuk melaporkan dugaan kecurangan tanpa rasa takut terhadap ancaman atau balasan. Sementara itu, Koerniawan et al., (2024) menekankan pentingnya kombinasi antara mitigasi risiko, integritas organisasi, budaya etis, dan jalur komunikasi terbuka untuk menciptakan lingkungan kerja yang mendorong pencegahan *fraud* secara berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Pencarian dan Pemilihan Literatur

Penelitian ini menerapkan metode analisis *Systematic Literature Review* (SLR). SLR dilakukan untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan menginterpretasikan semua penelitian yang tersedia yang relevan dengan pertanyaan penelitian, atau area topik, atau fenomena tertentu yang menarik (Kitchenham, 2007). SLR terdiri dari tiga tahapan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap pelaporan (Wahono, 2015). SLR dimulai dengan mendefinisikan *review protocol* yang menentukan pertanyaan penelitian dengan metode PICOC (*Population, Intervention, Comparison, Outcome, Context*) (Kitchenham, 2007.).

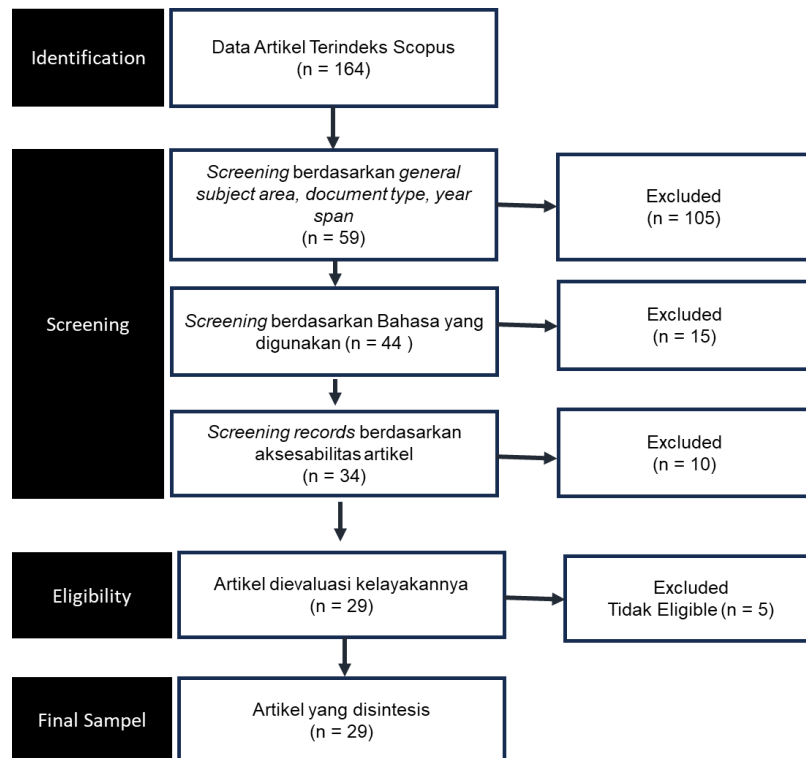
Proses pemilihan artikel yang dianalisis mengikuti metode *PRISMA* (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Tahapan dalam seleksi literatur dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku, mulai dari tahap identifikasi, tahap penyaringan, tahap evaluasi kelayakan, hingga tahap penetapan sampel akhir. Seluruh artikel yang digunakan

diunduh dari jurnal yang terindeks scopus dengan rentang waktu dari tahun 2014 sampai dengan 2025. Kata kunci pencarian yang digunakan untuk mendapatkan artikel yang relevan adalah ("*fraud prevention*" OR "*fraud management*" OR "*fraud control*") AND ("*public sector*" OR "*government*" OR "*public administration*"). Berdasarkan pencarian tersebut ditemukan 164 artikel yang kemudian dilakukan pemilihan dengan metode PRISMA. *Screening* (penyaringan awal) dilakukan dengan mengeliminasi artikel yang tidak memenuhi kriteria inklusi sehingga didapatkan 34 artikel yang sesuai kriteria.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup artikel jurnal *peer-reviewed*, makalah konferensi yang terindeks scopus, serta laporan resmi dari lembaga internasional yang relevan. Artikel yang dimasukkan harus membahas pencegahan *fraud* di sektor publik, termasuk tantangan, hambatan, atau penyebab kegagalan implementasinya. Studi yang dianalisis juga mencakup berbagai mekanisme pencegahan seperti pengendalian internal, audit, pelatihan, maupun penggunaan teknologi anti-*fraud*. Hanya artikel yang ditulis dalam bahasa Inggris atau bahasa lain yang dapat dipahami oleh tim peneliti yang disertakan. Selain itu, jenis studi yang diterima meliputi pendekatan kuantitatif, kualitatif, maupun campuran yang menyajikan data empiris atau analisis teoritis terkait isu pencegahan *fraud* di sektor publik.

Penilaian Kualitas Literatur dan Ekstraksi Data

Penilaian kualitas literatur dilakukan terhadap 34 artikel yang memenuhi kriteria inklusi pada tahap *screening*. Penilaian kualitas dilakukan berdasarkan 3 dimensi utama yaitu kesesuaian rumusan masalah dan tujuan penelitian, kejelasan metode dan validitas hasil penelitian. Masing-masing dimensi memiliki kriteria penilaian untuk menilai kualitas dengan pembobotan skor. Berdasarkan penilaian kualitas, didapatkan 29 artikel yang *eligible* dan 5 artikel yang *non eligible*. Ekstraksi data dilakukan terhadap 29 artikel *eligible* terkait pencegahan *fraud* di sektor publik. Rangkaian tahapan pemilihan dan evaluasi artikel tersebut ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Pemilihan artikel dengan metode PRISMA

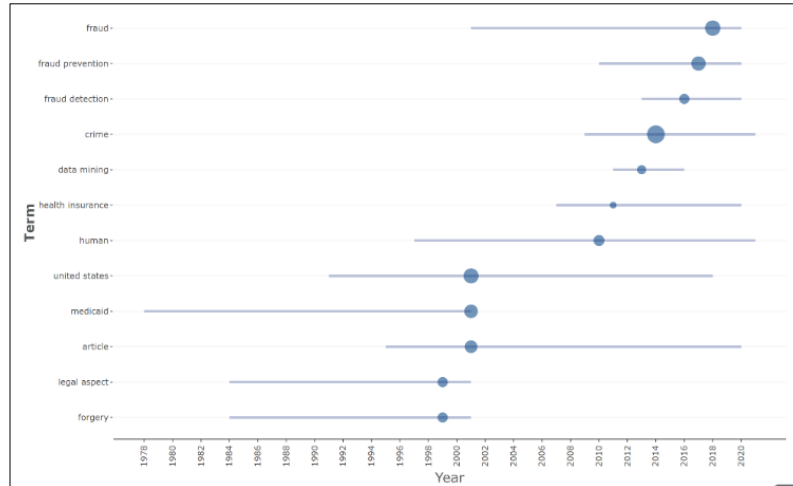
Disamping metode SLR, penelitian ini juga menggunakan analisis bibliometrik. Analisis bibliometrik bertujuan untuk mengukur, menganalisis, dan memetakan publikasi ilmiah dan karya penulis agar dapat memberikan wawasan perkembangan penelitian, hubungan antara berbagai studi dan dampak dari publikasi ilmiah (Mukhlisa dan Hasan, 2024.) Beberapa kegunaan dari metode ini diantaranya untuk mengungkap perkembangan topik dari waktu ke waktu, menunjukkan jumlah publikasi ilmiah yang diterbitkan setiap tahun, menggambarkan peta hubungan antar kata kunci dan mengidentifikasi jurnal atau sumber publikasi yang paling sering menerbitkan artikel dalam topik tertentu. Analisis bibliometrik dilakukan dengan aplikasi Rstudio.

HASIL DAN PEMBAHASAN

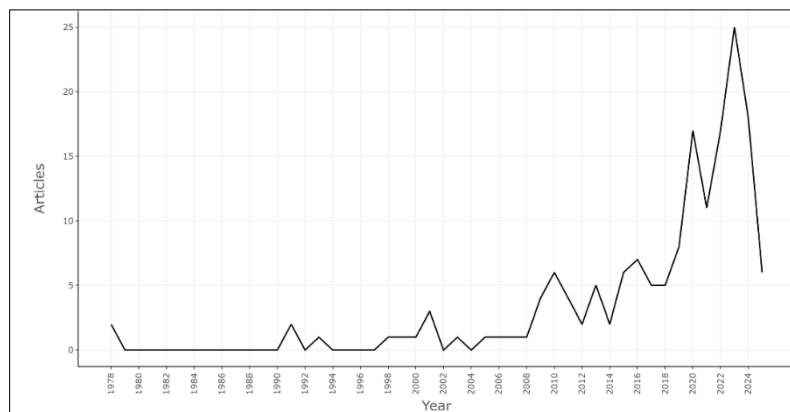
Perkembangan penelitian pencegahan *fraud* sektor publik

Hasil analisis bibliometrik menunjukkan tren penelitian terkait berbagai istilah dalam studi *fraud* dan deteksi kejahatan. Istilah seperti "*fraud*," "*fraud prevention*," dan "*fraud detection*" mulai banyak muncul dalam publikasi setelah tahun 2000, dengan intensitas yang meningkat pesat dalam dekade terakhir. Topik seperti "*data mining*" dan "*crime*" juga menunjukkan peningkatan dalam beberapa tahun terakhir, mencerminkan perkembangan teknologi dalam deteksi kejahatan. Jumlah artikel terkait pencegahan *fraud* sektor publik mengalami peningkatan dalam 10 tahun terakhir. Peningkatan paling signifikan terjadi pada

tahun 2023. Hal ini menunjukkan topik pencegahan *fraud* di sektor publik sedang menjadi perhatian. Hasil tersebut seperti tampak pada gambar 2. *Trend Topic* dan gambar 3. *Annual scientific production*.



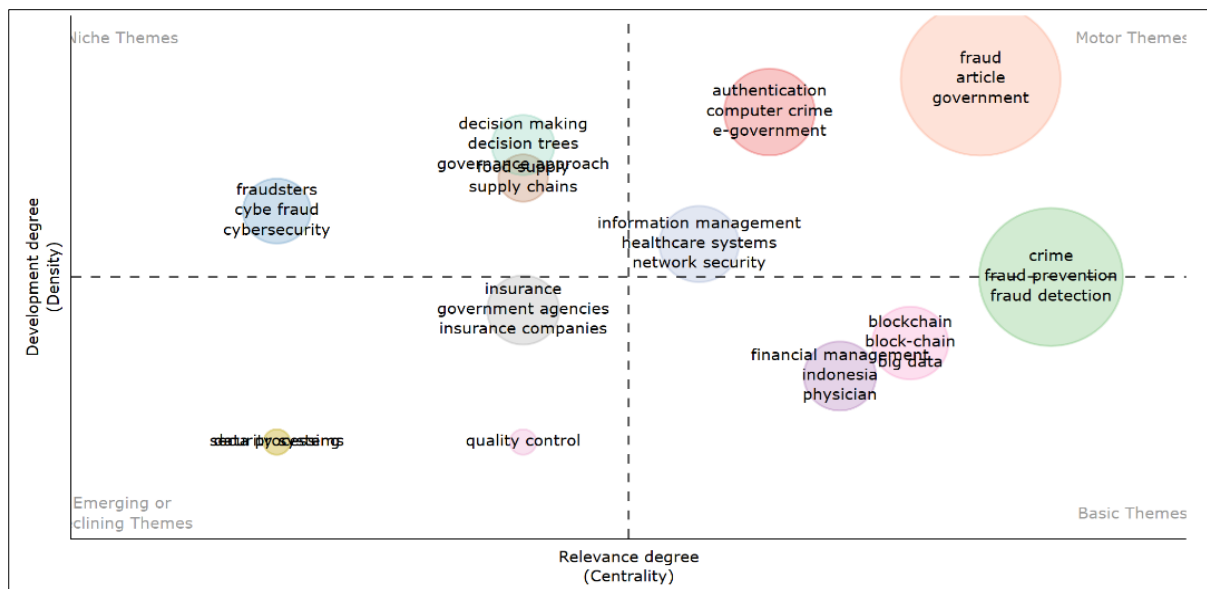
Gambar 2. *Trend Topic*



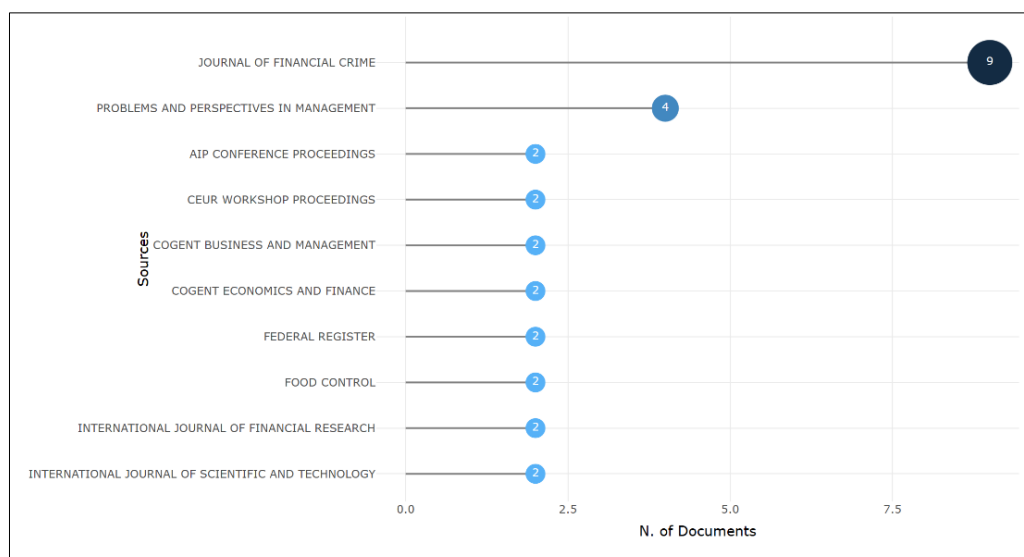
Gambar 3. *Annual Scientific Production*

Berbagai tema pencegahan *fraud* telah berkembang. Tema seperti "*fraud*", "*crime*", dan "*government*" sangat relevan dan menjadi dasar penelitian yang kuat. Tema seperti "*decision making*" dan "*supply chains*" merupakan tema yang penting namun cenderung lebih spesifik dan kurang berkembang. Tema "*blockchain*" dan "*financial management*" menunjukkan perkembangan pesat dan menjadi motor penggerak penelitian. Implikasi dari hasil ini adalah bahwa peneliti dapat fokus pada tema-tema yang sedang berkembang pesat atau sangat relevan untuk mendapatkan dampak yang lebih besar. Berbagai jurnal telah menerbitkan artikel-artikel tentang pencegahan *fraud* sektor publik. *Journal of Financial Crime* adalah sumber utama, diikuti oleh jurnal *Problems and Perspectives in Management*. Sumber lainnya seperti *AIP*

Conference Proceedings, CEUR Workshop Proceedings, dan Cogent Business and Management juga telah berkontribusi menerbitkan beberapa artikel. Grafik yang menggambarkan peta tematik tercermin dari gambar 4. *Thematic map* dan grafik yang menggambarkan distribusi publikasi di berbagai jurnal tercermin dari gambar 5. *Most relevant sources*.

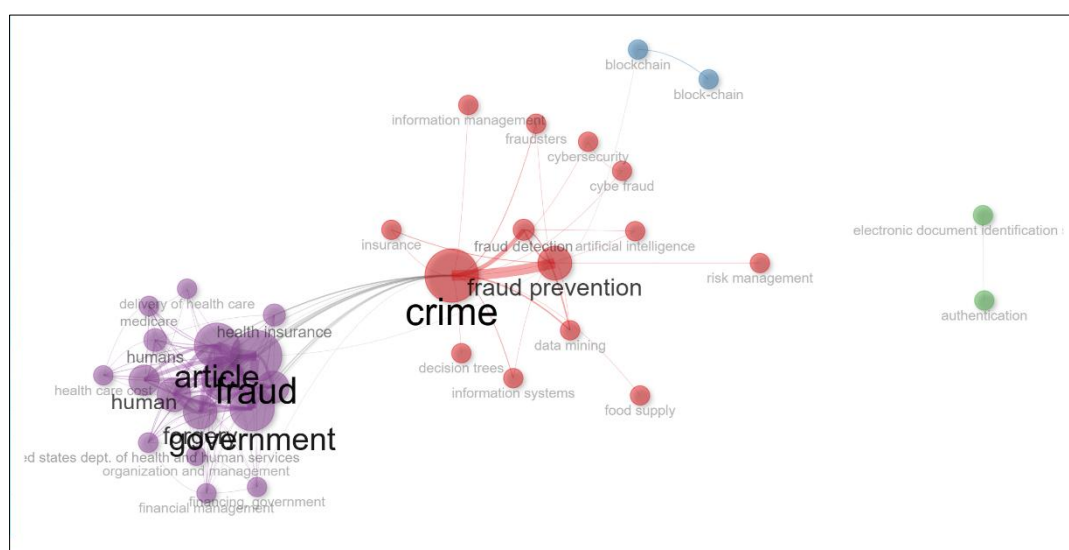


Gambar. 4 Thematic Map



Gambar 5. Most relevant sources

Analisis bibliometrik juga menunjukkan berbagai kata kunci yang digunakan dalam penelitian pencegahan *fraud* sektor publik. Kata kunci "*crime*" berada di pusat dengan banyak koneksi ke kata kunci lain seperti "*fraud prevention*", "*fraudsters*", dan "*cyber fraud*". Kelompok kata kunci lain yang signifikan termasuk "*fraud*" dan "*government*" yang terhubung dengan topik seperti "*human services*", "*health insurance*", dan "*article*". Ada juga kelompok kecil yang berfokus pada topik seperti "*blockchain*" dan "*authentication*". Peta ini menggambarkan bagaimana berbagai topik penelitian saling berhubungan dan relevan dalam konteks kejahatan dan pencegahan *fraud*. Peta jaringan kata kunci tercermin dari gambar 6. *Co-occurrence Network*.



Gambar 6. Co-occurrence Network

Determinan Pencegahan *Fraud* di Sektor Publik

Efektivitas Pengendalian Internal

Pencegahan *fraud* di sektor publik dapat dipengaruhi berbagai determinan. Pengendalian internal adalah salah satu unsur yang dapat berkontribusi efektif dalam pengembangan pencegahan *fraud* (Handayani & Kawedar, 2021). Pengendalian internal merujuk pada rangkaian sistem, prosedur, dan kebijakan yang diterapkan oleh organisasi guna memastikan pencapaian tujuan, menjaga keamanan aset, serta menjamin ketepatan dan keandalan laporan keuangan (Nadirsyah et al., 2024). Disamping itu, COSO (2012) mengungkapkan bahwa pengendalian internal juga bertujuan untuk memastikan kepatuhan terhadap hukum dan peraturan yang harus dipatuhi oleh organisasi.

Berkaitan dengan *fraud diamond* yang menjelaskan bahwa salah satu penyebab *fraud* adalah adanya peluang, maka pengendalian internal yang efektif dapat mencegah berbagai tindak kecurangan karena dapat menekan peluang terjadinya *fraud* (Hariyani et al., 2024). Hal

tersebut sejalan dengan Lubis et al., (2024) yang menjelaskan bahwa efektivitas sistem pengendalian internal suatu organisasi secara signifikan mempengaruhi prevalensi *fraud* di entitas tersebut. Semakin kuat sistem pengendalian internal yang dimiliki oleh suatu organisasi, maka semakin kecil peluang untuk terjadinya *fraud* (Usman & Sundari, 2024). Dengan demikian, peluang/kesempatan sebagai salah satu faktor penyebab *fraud* dapat dimitigasi dengan pengendalian internal yang efektif.

Implementasi kebijakan pemerintah dalam bentuk *Government Internal Control System* (GICS) yang bertujuan mendukung pencapaian sasaran organisasi juga dapat berkontribusi secara efektif dalam mencegah kecurangan. Komponen GICS, seperti lingkungan pengendalian, aktivitas pengendalian, sistem informasi dan komunikasi, serta pemantauan pengendalian internal, berperan dalam membentuk suasana kerja yang kondusif untuk mencegah tindakan kecurangan (Abdullah et al., 2023). Disamping itu, pengendalian internal dapat berkontribusi terhadap pencegahan *fraud* karena pemahaman terhadap sistem pengendalian internal menuntun perilaku manajemen untuk menerapkan *Fraud Control Plan* (FCP) guna mencegah terjadinya berbagai tindak kecurangan (Koerniawan et al., 2024).

Peran Audit Internal dan Akuntansi Forensik

Audit internal merupakan elemen penting dalam pemerintahan, karena berperan dalam meningkatkan efektivitas serta efisiensi berbagai kegiatan pemerintahan (Lonto et al., 2023). Peran utama audit internal adalah menyampaikan hasil temuan dan rekomendasi kepada manajemen, mendukung pelaksanaan tindakan korektif, serta membantu pengambilan keputusan berbasis informasi yang valid. Oleh karena itu, keberadaan fungsi audit internal yang efektif berperan dalam mengurangi potensi terjadinya kecurangan. Dengan demikian, semakin kuat audit internal, semakin optimal upaya pencegahan terhadap kecurangan yang dapat dilakukan (Nadirsyah et al., 2024). Integritas auditor internal merupakan faktor utama dalam menjaga kepercayaan publik, memastikan transparansi hasil pemeriksaan, serta meningkatkan efektivitas pengendalian internal dan pencegahan kecurangan melalui kualitas audit yang tinggi (Rifai & Mardijuwono, 2020).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi pencegahan *fraud* adalah akuntansi forensik. Hajjat et al., (2024) mengungkapkan bahwa akuntansi forensik berperan positif dalam pencegahan *fraud* melalui dukungan terhadap investigasi yang dilakukan oleh pemerintah, pemberian kesaksian di ruang sidang dan pengembangan sistem manajemen keuangan. Akuntansi forensik berpotensi sebagai alat yang kuat dalam mengurangi *Fraud* keuangan (Alharasis et al., 2023). Audit forensik yang proaktif dapat digunakan sebagai alat *fraud risk*

management sehingga penggunaan layanan audit forensik dapat berkontribusi dalam upaya pencegahan, pendeteksian dan penanggulangan risiko *fraud* (Mvunabandi & Nomlala, 2022).

Whistleblowing System, Transparansi, dan Teknologi Informasi dalam Pencegahan Fraud.

Whistleblowing system merupakan mekanisme yang digunakan untuk melaporkan dan mengungkap fakta terkait tindakan penipuan (*fraud*), sekaligus berfungsi sebagai alat untuk mendeteksi, mengurangi, dan mencegah terjadinya kecurangan yang dilakukan oleh pihak internal dalam suatu organisasi (Wahyudi et al., 2019). *Whistleblowing system* diperlukan untuk mencegah pejabat pemerintah melakukan kecurangan (Periansya et al., 2023). *Whistleblowing* terbukti cukup efektif dalam mengungkap berbagai tindak kecurangan apabila dilakukan secara sadar dan dengan itikad baik oleh pelapor, bukan sebagai sarana pengaduan untuk kepentingan pribadi yang didasari niat tidak baik atau fitnah (Periansya et al., 2023).

Penerapan *whistleblowing system* yang efektif dapat membuat pelaku kecurangan berpikir ulang untuk melanjutkan atau membatalkan aksinya, karena adanya ketakutan jika kecurangan mereka terungkap dan dilaporkan, namun tanpa peran aktif dari pelapor serta sistem peringatan dini kecurangan, tindakan curang akan lebih mudah terjadi (Wahyudi et al., 2019). Hal ini menjadi sinyal positif bahwa *whistleblowing system* yang baik dapat meningkatkan persepsi deteksi, dimana seorang yang ingin melakukan *fraud* memiliki asumsi perbuatan curangnya akan terungkap. Dalam konteks rasionalisasi sebagai penyebab tindak kecurangan, persepsi deteksi dapat menjadi salah satu antitesisnya. Sebagai pendukung *whistleblowing system*, transparansi dalam pelaporan juga menjadi faktor yang berkontribusi terhadap pencegahan *fraud*. Transparansi dapat meningkatkan pencegahan *fraud* dengan menciptakan keterbukaan pemerintah atas pelaksanaan tugas dan tanggungjawabnya kepada masyarakat (Usman & Sundari, 2024).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi efektivitas pencegahan *fraud* adalah penggunaan teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi yang terpadu dan terkomputerisasi seperti aplikasi sistem keuangan desa dapat mempermudah operasional dan diyakini mampu mengatasi tekanan yang mendorong aparat melakukan tindak pidana korupsi (Usman & Sundari, 2024). Penggunaan teknologi digital seperti *big data*, *Internet of Things (IoT)*, dan *blockchain* dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas (Sholehah, et al., 2024).

Dengan meningkatnya akuntabilitas dan transparansi diharapkan dapat mengoptimalkan pencegahan *fraud*. Teknologi seperti pengenalan wajah, *Internet of Things*, komputasi awan, *blockchain*, pembelajaran mesin, visualisasi data, penambangan proses

bisnis, analisis pengetahuan, dan aplikasi berbasis *spreadsheet* dapat meningkatkan kualitas hasil dari proses analisis *fraud* (Alfian et al., 2023). Contoh spesifik penggunaan teknologi informasi dalam pencegahan *fraud* adalah implementasi *e-procurement*. Pemanfaatan sistem pengadaan elektronik dapat menekan potensi kecurangan dalam pengadaan barang dan jasa karena sejalan dengan teori *stewardship* yang menekankan akuntabilitas dalam setiap aktivitas pemerintahan, sehingga penerapan teknologi dalam pengadaan meningkatkan transparansi dan efisiensi (Silalahi et al., 2023). Pemanfaatan teknologi informasi juga dapat meningkatkan kualitas informasi dalam pelaporan keuangan (Haliah et al., 2025). Selain itu, penggunaan *Business intelligent and analytics (BIA)* juga dapat menjadi alternatif upaya pencegahan *fraud*. Seiring dengan perkembangan teknologi, BIA memberikan peluang bagi pemerintah untuk selaras dengan sektor komersial dalam mencegah kecurangan dengan mengidentifikasi anomali data sebagai indikator potensi *fraud* (Eger & Smith, 2021).

Kompetensi Profesional dan Komitmen Manajemen

Lastri et al., (2022) menjelaskan bahwa kompetensi adalah faktor mendasar yang mempengaruhi seseorang secara kausal dalam mencapai kinerja yang efektif atau merupakan karakter utama yang menentukan kemampuan individu dalam menjalankan pekerjaannya. Semakin tinggi kompetensi aparatur yang diproksikan dengan pengetahuan, keahlian, keterampilan, sikap, dan perilaku, maka semakin besar kemungkinan pencegahan terjadinya *fraud* (Lastri et al., 2022). Demikian pula keterampilan akuntan forensik dan auditor, yang dikembangkan untuk mengumpulkan bukti dalam mendeteksi, mencegah, dan menanggapi kecurangan, berpotensi memengaruhi kinerja dalam menilai risiko *fraud* (Mansour et al., 2020). Pemahaman yang memadai tentang sistem, proses, dan pola perilaku pelaku kecurangan juga sangat diperlukan dalam upaya pencegahan *fraud* yang efektif (Othman et al., 2020).

Komitmen organisasi juga berperan krusial dalam pencegahan kecurangan, karena keterikatan emosional dan psikologis cenderung membuat seseorang termotivasi untuk berkontribusi dan bekerja sesuai dengan tujuan organisasi dan menghindari *fraud* (Rifai & Mardijuwono, 2020). Disamping itu, intensi manajemen untuk mengaplikasikan *Fraud Control Plan* dapat memberikan kontribusi terhadap efektivitas pencegahan *fraud* (Koerniawan et al., 2024).

Tantangan dan Strategi Pencegahan *Fraud* di Sektor Publik

Upaya pencegahan *fraud* di sektor publik akan terus menghadapi tantangan. Seiring perkembangan zaman, *fraud* dalam organisasi terus berkembang dan mengubah targetnya (Nadirsyah et al., 2024). Berbagai keterbatasan dapat menurunkan efektivitas upaya

pencegahan *fraud* di sektor publik, salah satunya adalah kelemahan sistem pengendalian internal. Kelemahan pengendalian internal dapat menjadi faktor utama yang menyebabkan terjadinya kecurangan karena pengawasan yang buruk dan proses dokumentasi yang tidak tepat memberikan peluang untuk penyalahgunaan aset (Zakaria et al., 2016). Sistem pengendalian internal yang lemah akan memperbesar keterjadian *fraud* (Handayani & Kawedar, 2021).

Lemahnya komitmen manajemen yang tercermin dari kebijakan yang tidak sepenuhnya *anti-fraud* juga menjadi kendala yang harus diatasi. Kebijakan dapat mencegah terjadinya kecurangan, oleh karena itu ketidakpatuhan terhadap kebijakan dapat memperbesar peluang terjadinya *fraud* (Handayani & Kawedar, 2021). Hambatan berikutnya adalah belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi. Meskipun memiliki tingkat efektivitas yang tinggi, metode *discovery sampling* dan *data mining* masih jarang dimanfaatkan oleh auditor dalam upaya pencegahan *fraud* (Abdul Aziz & Othman, 2021). Padahal pendekatan analitik audit dan *data mining* merupakan alat penting untuk mengalokasikan sumber daya secara efektif dan mengurangi risiko *fraud*. (Bonrath & Eulerich, 2024)

Peran positif akuntansi forensik dalam pencegahan *fraud* harus berhadapan dengan tantangan berupa kurangnya penggunaan teknologi khusus, partisipasi stakeholder dan pelatihan akuntan forensik sektor publik (Alharasis et al., 2023). Kurangnya pengetahuan tentang *fraud*, bagaimana *fraud* terjadi dan bagaimana *fraud* disamarkan oleh pelakunya adalah hal lain yang harus diperhatikan (Abdullahi & Mansor, 2018)

Pemahaman atas hambatan pencegahan *fraud* belum cukup untuk menanggulangi *fraud* di sektor publik. Hal yang penting untuk dipahami agar dapat menerapkan strategi *anti-fraud* secara efektif adalah mengerti bahwa *fraud* merupakan permasalahan yang berkaitan dengan aspek etika, hukum, ekonomi, dan sosial (Todorović et al., 2020). Memperhatikan hal tersebut, maka efektivitas pencegahan *fraud* dapat dioptimalkan dengan berbagai upaya. Langkah pertama yang dapat dilakukan adalah memperkuat determinan pencegahan *fraud* seperti pengendalian internal, audit internal, pemanfaatan akuntansi forensik, penggunaan teknologi, peningkatan transparansi dan perbaikan budaya organisasi serta komitmen manajemen.

Pengendalian internal dapat diperkuat dengan menerapkan mekanisme pengendalian yang lebih optimal, termasuk penambahan sumber daya manusia serta tenaga ahli di bidang akuntansi. Hal ini bertujuan untuk memisahkan fungsi pencatatan, penerimaan, pengeluaran, dan penyimpanan keuangan secara lebih jelas (Nadirsyah et al., 2024). Penguatan audit internal dapat dilakukan dengan melakukan aktivitas pengujian dan evaluasi secara rutin dan komprehensif (Nadirsyah et al., 2024). Optimalisasi akuntansi forensik juga dapat menjadi

strategi pencegahan *fraud*. Peningkatan kapasitas personel yang membidangi akuntansi forensik sangat penting karena pengetahuan dan ketrampilan akuntansi forensik dan auditing menjadi kebutuhan yang signifikan di tempat kerja (Popoola et al., 2015). Pemanfaatan investigator forensik TI internal memungkinkan pemeriksaan berkelanjutan terhadap kelemahan dalam sistem, kontrol aplikasi, serta pemisahan tugas dan risiko. Langkah ini membantu organisasi dalam mencapai tujuan dan sasaran dalam upaya pencegahan *fraud* dan korupsi (Mashaba & Saurombe, 2023).

Keahlian dalam akuntansi forensik masih jarang dimanfaatkan. Oleh karena itu, pemerintah sebaiknya mempertimbangkan pembentukan departemen akuntansi forensik yang dapat berkolaborasi dengan auditor internal sektor publik guna meningkatkan inovasi dan efektivitas dalam upaya pencegahan serta deteksi *fraud* (Abdul Aziz & Othman, 2021). Keterbukaan informasi sebagai bentuk transparansi termasuk penggunaan sistem *whistleblowing* harus tetap dipertahankan dan dioptimalkan untuk memperkuat langkah-langkah pencegahan, sehingga setiap tindakan, terutama yang berkaitan dengan *fraud*, dapat dilakukan dengan lebih cermat. Selain itu, manajemen perlu terus mengevaluasi dan memantau prosedur operasional standar yang relevan guna memastikan aparatur negara tetap bersih dan bertanggung jawab. Upaya ini juga bertujuan untuk menumbuhkan perilaku anti-*fraud* di seluruh tingkatan organisasi. (Periansya et al., 2023). Pemanfaatan teknologi seperti *Fraud Analytics and Blockchain* juga dapat dilakukan untuk mencegah *fraud* yang semakin berkembang.

Strategi kedua yang dapat dilakukan untuk mencegah *fraud* adalah penggunaan metode D.E.T.E.R.E. Metode ini dikembangkan oleh Koerniawan et al., (2024). Metode ini memperkenalkan 6 unsur untuk mencegah *fraud* yang terdiri dari:

- 1) *Due diligence*, menerapkan risk *fraud* assessment dan menempatkan akuntan internal yang memiliki keahlian yang memadai;
- 2) *Enhancement*, menerapkan kegiatan *continuous improvement* terhadap SOP dan sistem pengendalian internal;
- 3) *truthfulness and respect*, membangun sistem tata kelola yang mendorong kejujuran dan sikap saling menghormati di dalam organisasi;
- 4) *efficacy of mind*, menumbuhkan pola pikir positif dan keyakinan akan keberhasilan melalui penciptaan lingkungan organisasi yang sehat dan keteladanan;

- 5) *reinforcement and communication*, melaksanakan kegiatan positif yang dilakukan secara terus-menerus untuk menghargai perilaku baik dan menciptakan komunikasi yang efektif dalam organisasi;
- 6) *enforcement action*, menegakkan hukum dan aturan secara adil dan proporsional terhadap setiap bentuk pelanggaran yang terjadi oleh siapa pun di lingkungan organisasi.

Alternatif lain yang dapat dilakukan adalah pendekatan anti-*fraud* yang dijelaskan oleh Todorović et al., (2020) yang mendasarkan pada tujuan: 1) memperkuat integritas, akuntabilitas, dan transparansi dalam bekerja; 2) menciptakan prasyarat untuk pencegahan, pendeteksian, respons, pemantauan, evaluasi, dan pelaporan kecurangan; 3) pengembangan budaya anti-*fraud*; dan 4) penegasan *zero-tolerance* terhadap *fraud*.

Disamping itu, Peningkatan *Fraud Awareness* menjadi hal yang krusial dalam pencegahan *fraud* sehingga manajemen perlu menerapkan pendekatan proaktif dengan menyusun program pelatihan yang sesuai guna membekali karyawan dengan pengetahuan tentang cara mengenali dan melaporkan tindakan *fraud* (Mandal & Amilan, 2023).

Rekomendasi untuk Penelitian Selanjutnya

Penelitian di masa depan dapat berfokus pada integrasi teknologi canggih seperti kecerdasan buatan dan *blockchain* dalam mendeteksi serta mencegah *fraud* di sektor publik, sekaligus mengkaji tantangan implementasinya. Selain itu, eksplorasi lebih lanjut diperlukan untuk memahami peran budaya organisasi dan etika dalam memperkuat efektivitas kebijakan anti-*fraud*, terutama di negara berkembang. Eksplorasi peran audit internal secara lebih mendalam juga menjadi salah satu topik yang masih menarik untuk diteliti. Studi lintas negara direkomendasikan untuk mengidentifikasi faktor-faktor kontekstual yang mempengaruhi keberhasilan pencegahan *fraud* dan merumuskan pendekatan yang lebih adaptif. Pendekatan interdisipliner yang menggabungkan aspek kebijakan publik, akuntansi forensik, dan analitik data dapat memberikan wawasan yang lebih komprehensif tentang bagaimana pencegahan *fraud* dapat dioptimalkan secara berkelanjutan.

PENUTUP

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan teoretis pencegahan *fraud* di sektor publik dengan menyoroti dinamika kompleks yang mempengaruhi efektivitas strategi pencegahan *fraud* termasuk aspek pengendalian internal, teknologi dan budaya organisasi. Temuan bibliometrik menunjukkan bahwa meskipun perhatian terhadap isu ini meningkat, eksplorasi teoritis masih terfragmentasi dan belum banyak mengintegrasikan perspektif lintas disiplin secara komprehensif. Secara teoretis, studi ini memperkaya literatur

dengan mengidentifikasi kebutuhan akan model pencegahan *fraud* yang tidak hanya mengedepankan aspek prosedural, tetapi juga mempertimbangkan dimensi psikologis, dan perilaku individu dalam konteks institusi publik.

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pembuat kebijakan dan praktisi sektor publik dalam merancang kebijakan pencegahan *fraud* yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan tantangan manajerial. Integrasi antara penguatan sistem pengendalian internal, optimalisasi peran audit internal, serta pemanfaatan teknologi digital seperti kecerdasan buatan dan *blockchain* merupakan komponen strategis yang perlu diprioritaskan. Di samping itu, studi ini juga menyoroti pentingnya membangun budaya organisasi yang kuat dengan menjadikan nilai-nilai etika sebagai fondasi utama dalam mencegah kecurangan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, kajian hanya menggunakan artikel dari database scopus periode 2014–2025, sehingga potensi literatur relevan dari sumber lain tidak tercakup. Kedua, analisis difokuskan pada tren dan tema umum pencegahan *fraud* di sektor publik tanpa mengelaborasi konteks spesifik masing-masing negara atau wilayah. Ketiga, metode SLR yang digunakan bersifat sekunder dan tidak menggali bukti empiris primer, sehingga generalisasi terhadap praktik nyata masih terbatas. Memperhatikan hal tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengintegrasikan data primer melalui pendekatan kuantitatif atau kualitatif serta melibatkan literatur lokal dan non-Scopus guna memperluas cakupan untuk mengembangkan model pencegahan yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Aziz, F. L., & Othman, I. W. (2021). Internal Auditors' Perception on the Efficacy of Fraud Prevention and Detection in the Public Sector. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 9(4), 764–772. <https://doi.org/10.13189/ujaf.2021.090422>
- Abdullah, M. W., Hanafie, H., & Bayan, A. Y. M. (2023). Internal Governance And Fraud Prevention System: The Potentiality Of The Spiritual Quotient. *Journal of Governance and Regulation*, 12(4), 50–59. <https://doi.org/10.22495/jgrv12i4art5>
- Abdullahi, R., & Mansor, N. (2018). Fraud prevention initiatives in the Nigerian public sector: Understanding the relationship of fraud incidences and the elements of fraud triangle theory. *Journal of Financial Crime*, 25(2), 527–544. <https://doi.org/10.1108/JFC-02-2015-0008>
- Alfian, A., Ritchi, H., & Adrianto, Z. (2023). Fraud analytics practices in public-sector transactions: a systematic review. *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*, 35(5), 685–710. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-11-2022-0175>

- Alharasis, E. E., Haddad, H., Alhadab, M., Shehadeh, M., & Hasan, E. F. (2023). Integrating forensic accounting in education and practices to detect and prevent fraud and misstatement: case study of Jordanian public sector. *Journal of Financial Reporting and Accounting*. <https://doi.org/10.1108/JFRA-04-2023-0177>
- Association of Certified Fraud Examiners. (2024). *Occupational fraud 2024: A report to the nations*. Austin, TX: ACFE.
- Awalluddin, M. A., Tuan Nooriani, T. I., & Maznorbalia, A. S. (2022). The Relationship Between Perceived Pressure, Perceived Opportunity, Perceived Rationalization And Fraud Tendency Among Employees: A Study From The People's Trust In Malaysia. *Studies in Business and Economics*, 17(2), 23–43. <https://doi.org/10.2478/sbe-2022-0023>
- Bonrath, A., & Eulerich, M. (2024). Internal auditing's role in preventing and detecting fraud: An empirical analysis. *International Journal of Auditing*. <https://doi.org/10.1111/ijau.12342>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2013). *Internal control—Integrated framework*. COSO.
- Cressey, D. R. (1953). *Other people's money: A study in the social psychology of embezzlement*. Free Press.
- Eger, R. J., & Smith, C. (2021). Integrated Business Intelligence and Analytics: The Case of the Department of the Navy. *Journal of Governmental & Nonprofit Accounting*, 10(1), 26–49. <https://doi.org/10.2308/jogna-17-001>
- Hajjat, E., Alzoubi, M., Al-Othman, L., Wedyan, L., & Hayajneh, O. (2024). The Role of Forensic Accounting in Enhancing Financial Transparency and Minimizing Fraud in Jordanian Institutions. *International Journal of Industrial Engineering and Production Research*, 35(3), 207–216. <https://doi.org/10.22068/ijiepr.35.3.2092>
- Handayani, S., & Kawedar, W. (2021). Could the minimization of opportunity prevent fraud? An empirical study in the auditors' perspective. *Accounting*, 7(5), 1157–1166. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2021.2.023>
- Hariyani, E., Supriono, S., Hanif, R. A., Silalahi, S. P., & Wiguna, M. (2024). Determinants influencing fraud detection: Role of internal auditors' quality. *Problems and Perspectives in Management*, 22(2), 51–60. [https://doi.org/10.21511/ppm.22\(2\).2024.05](https://doi.org/10.21511/ppm.22(2).2024.05)
- Kitchenham, B. (n.d.). *Kitchenham, B.: Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in software engineering*. <https://www.researchgate.net/publication/258968007>
- Koerniawan, K. A., Triyanto, D. N., Wahyuni, D., & Farida, A. L. (2024). Fraud Deterrence Propellers for Internal Control Quality Improvement. *Quality - Access to Success*, 25(203), 69–82. <https://doi.org/10.47750/QAS/25.203.08>
- Lastri, S., Fahlevi, H., Diantimala, Y., & Ridwan. (2022). Mediation role of management commitment on improving fraud prevention in primary healthcare: Empirical evidence

- from Indonesia. *Problems and Perspectives in Management*, 20(1), 488–500. [https://doi.org/10.21511/ppm.20\(1\).2022.39](https://doi.org/10.21511/ppm.20(1).2022.39)
- Lonto, M. P., Ganis Sukoharsono, E., Baridwan, Z., Yeney, &, & Prihatiningtias, W. (2023). Lonto, Sukarharsono, Baridwan & Prihatiningtias: Internal Audit for Fraud Prevention. In *AABFJ* (Vol. 17, Issue 3).
- Lubis, H. Z., Sari, M., Ramadhany, A. A., Ovami, D. C., & Brutu, I. R. (2024). Effect of internal audit, internal control, and audit quality on fraud prevention: Evidence from the public sector in Indonesia. *Problems and Perspectives in Management*, 22(2), 40–50. [https://doi.org/10.21511/ppm.22\(2\).2024.04](https://doi.org/10.21511/ppm.22(2).2024.04)
- Mandal, A., & Amilan, S. (2023). Preventing financial statement fraud in the corporate sector: insights from auditors. *Journal of Financial Reporting and Accounting*. <https://doi.org/10.1108/JFRA-02-2023-0101>
- Mansour, A. Z., Ahmi, A., & Popoola, O. M. J. (2020). The personality factor of conscientiousness on skills requirement and fraud risk assessment performance. *International Journal of Financial Research*, 11(2). <https://doi.org/10.5430/ijfr.v11n2p405>
- Mashaba, N., & Saurombe, M. D. (2023). Evaluating the effectiveness of a social graregulating framework in South Africa. *Acta Commercii*, 23(1). <https://doi.org/10.4102/ac.v23i1.1011>
- Mukhlisa, N., & Hasan, K. (2024). *Analisis bibliometrik: Konsep, metodologi, dan aplikasinya dalam penelitian ilmiah*. Seminar Nasional Hasil Penelitian 2024, LP2M-Universitas Negeri Makassar. ISBN: 978-623-387-152-5.
- Mvunabandi, J. D., & Nomlala, B. (2022). The role of forensic auditing techniques in preventing non-government organisations' financial statement fraud in South Africa using a proactive approach. *ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives*, 11(1), 105–119. <https://doi.org/10.35944/jofrp.2022.11.1.006>
- Nadirsyah, Indriani, M., & Mulyany, R. (2024). Enhancing fraud prevention and internal control: the key role of internal audit in public sector governance. *Cogent Business and Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2382389>
- Oommen, R., & Buys, P. (2015). The Role Of Management Accounting In Fraud Control: The Case Of The City Of Joondalup. In *Risk governance & control: financial markets & institutions* (Vol. 5, Issue 4).
- Othman, Z., Nordin, M. F. F., & Sadiq, M. (2020). GST fraud prevention to ensure business sustainability: a Malaysian case study. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 27(3), 245–265. <https://doi.org/10.1108/JABES-11-2019-0113>
- Periansya, P., Dewata, E., Sopiyan, A. R., Sari, Y., & Basyith, A. (2023). Whistleblowing, fraud prevention, and fraud awareness: Evidence from the Palembang Local Government of Indonesia. *Problems and Perspectives in Management*, 21(2), 556–566. [https://doi.org/10.21511/ppm.21\(2\).2023.51](https://doi.org/10.21511/ppm.21(2).2023.51)

- Popoola, O. M. J., Che-Ahmad, A. B., & Samsudin, R. S. (2015). An empirical investigation of fraud risk assessment and knowledge requirement on fraud related problem representation in Nigeria. *Accounting Research Journal*, 28(1), 78–97. <https://doi.org/10.1108/ARJ-08-2014-0067>
- PwC. (2020). *Global economic crime and fraud survey 2020*. Retrieved from <https://www.pwc.com/fraudsurve>
- Rifai, M. H., & Mardijuwono, A. W. (2020). Relationship between auditor integrity and organizational commitment to fraud prevention. *Asian Journal of Accounting Research*, 5(2), 315–325. <https://doi.org/10.1108/AJAR-02-2020-0011>
- Silalahi, S., Hanif, R. A., Supriono, S., Hariyani, E., & Wiguna, M. (2023). Determinants Influencing Fraud Prevention In E-Procurement: Empirical Evidence From Indonesia. *Innovative Marketing*, 19, 199–206. [https://doi.org/10.21511/im.19\(4\).2023.16](https://doi.org/10.21511/im.19(4).2023.16)
- Sholehah, N. L. H., Ishak, P., & Utiahman, S. A. (2024). Pentahelix model in the prevention of environmental accounting fraud in the 3T region. *Global Business & Finance Review*, 29(11), 88-100. <https://doi.org/10.17549/gbfr.2024.29.11>
- Todorović, Z., Tomaš, D., & Todorović, B. (2020). Anti-Fraud Strategy. *Economics - Innovative And Economics Research Journal*, 8(2), 69–78. <https://doi.org/10.2478/eoik-2020-0010>
- Usman, A., & Sundari, S. (2024). The Influence Of Village Financial System (Siskeudes Application), Transparency, And Internal Control On Fraud Prevention. *Public and Municipal Finance*, 13(2), 24–30. [https://doi.org/10.21511/pmf.13\(2\).2024.03](https://doi.org/10.21511/pmf.13(2).2024.03)
- Vousinas, G. L. (2019). Advancing theory of fraud: the S.C.O.R.E. model. *Journal of Financial Crime*, 26(1), 372–381. <https://doi.org/10.1108/JFC-12-2017-0128>
- Wahono, R. S. (2015). A Systematic Literature Review of Software Defect Prediction: Research Trends, Datasets, Methods and Frameworks. *Journal of Software Engineering*, 1(1). <http://journal.ilmukomputer.org>
- Wahyudi, S., Achmad, T., & Pamungkas, I. D. (2019). Whistleblowing system and fraud early warning system on village fund fraud: The Indonesian experience. *International Journal of Financial Research*, 10(6), 211–217. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v10n6p211>
- Widodo, S., & Cahyaningrum, N. P. (2023). Determinan Pencegahan Fraud dalam Pengelolaan Keuangan Desa. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 11(1), 41–56. <https://doi.org/10.17509/jrak.v11i1.47621>
- Wolfe, D. T., & Hermanson, D. R. (2004). *The Fraud Diamond: Considering the Four Elements of Fraud*. <https://digitalcommons.kennesaw.edu/facpubs>
- Zakaria, K. M., Nawawi, A., & Puteh Salin, A. S. A. (2016). Internal controls and fraud-empirical evidence from oil and gas company. *Journal of Financial Crime*, 23(4), 1154–1168. <https://doi.org/10.1108/JFC-04-2016-0021>