

PENDETEKSIAN KECURANGAN (FRAUD) LAPORAN KEUANGAN: ANALISIS KUANTITATIF BERBASIS SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW 2020–2024

Aini Indrijawati¹, Mediaty^{2*}, Nursyafika Fitri³, Muh. Nurtasriq Rusnawan⁴, Dana
Irfana⁵

^{1,2,3,4,5}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Hasanuddin, Indonesia

*mediaty@unhas.ac.id

ABSTRACT

Financial statement fraud is a serious threat to reporting integrity and public trust. This study aims to map the main developments, variables, methods, and findings in quantitative research on the detection of fraud in financial statements for the 2020–2024 period. The method used is Systematic Literature Review (SLR) with PRISMA guidelines, analyzing 9 open access empirical articles from the ScienceDirect, MDPI, Emerald Insight, and Garuda databases. The results of the synthesis show that the research trend has shifted from focusing on corporate governance and the role of auditors to the use of analytical technologies such as machine learning which achieves 95–98% detection accuracy. The most consistent variables that affect fraud and its detection effectiveness include: corporate governance strength, financial pressure, psychological factors, and auditor competence and technology. The conclusions of the study lead to the need for an integrative approach that combines structural supervision, behavioral understanding, and predictive technology for effective fraud detection. Suggestions for future research are to explore the application of explainable AI in audits as well as examine the interaction of institutional and behavioral factors in various regulatory settings.

Kata Kunci: *Financial Statement Fraud; Fraud Detection; Systematic Literature Review; Corporate Governance; Machine Learning.*

ABSTRAK

Kecurangan laporan keuangan merupakan ancaman serius terhadap integritas pelaporan dan kepercayaan publik. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan perkembangan, variabel, metode, dan temuan utama dalam penelitian kuantitatif tentang pendeteksian kecurangan laporan keuangan periode 2020–2024. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan pedoman PRISMA, menganalisis 9 artikel empiris open access dari database ScienceDirect, MDPI, Emerald Insight, dan Garuda. Hasil sintesis menunjukkan tren penelitian bergeser dari fokus pada tata kelola perusahaan dan peran auditor menuju pemanfaatan teknologi analitik seperti machine learning yang mencapai akurasi deteksi 95–98%. Variabel paling konsisten yang memengaruhi fraud dan efektivitas deteksinya meliputi: kekuatan tata kelola perusahaan, tekanan keuangan, faktor psikologis, serta kompetensi dan teknologi auditor. Simpulan penelitian mengarah pada perlunya pendekatan integratif yang menggabungkan pengawasan struktural, pemahaman perilaku, dan teknologi prediktif untuk deteksi fraud yang efektif. Saran bagi penelitian mendatang adalah mengeksplorasi penerapan explainable AI dalam audit serta menguji interaksi faktor kelembagaan dan perilaku di berbagai setting regulasi.

Kata Kunci: *Kecurangan Laporan Keuangan; Pendeteksian Kecurangan; Systematic Literature Review; Tata Kelola Perusahaan; Machine Learning.*

PENDAHULUAN

Kecurangan laporan keuangan (financial statement fraud) merupakan pelanggaran akuntansi yang bersifat material dan disengaja, yang bertujuan menyesatkan pengguna laporan keuangan dengan merekayasa informasi finansial. Praktik manipulasi seperti penggelembungan aset, menyembunyikan kewajiban, atau rekayasa pendapatan tidak hanya merusak integritas informasi keuangan tetapi juga mengikis kepercayaan investor dan stabilitas pasar modal. Dalam konteks bisnis yang semakin kompleks dengan transaksi lintas batas dan penggunaan teknologi canggih, metode kecurangan turut berevolusi menjadi lebih sophisticated sehingga memerlukan pendekatan deteksi yang semakin advanced.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa efektivitas deteksi fraud sangat bergantung pada kemampuan auditor dalam mengidentifikasi red flags dan menerapkan prosedur audit forensik yang memadai. Jefri dan Mediaty (2014) menegaskan bahwa keberhasilan auditor dalam mendeteksi kecurangan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk karakteristik fraud itu sendiri, penerapan standar audit, lingkungan pengendalian, serta integritas profesional auditor. Namun, perkembangan terakhir menunjukkan bahwa metode audit tradisional seringkali tertinggal dalam mengidentifikasi pola fraud yang semakin kompleks, terutama yang melibatkan rekayasa transaksi secara sistematis dan kolusi.

Perkembangan metodologi kuantitatif dalam beberapa tahun terakhir menawarkan peluang signifikan untuk meningkatkan efektivitas pendeteksian fraud. Teknik-teknik analitis seperti data mining, machine learning, analisis statistik multivariat, dan forensic analytics telah menunjukkan kemampuan yang lebih unggul dalam mengidentifikasi pola-pola anomali yang mengindikasikan kecurangan. Periode 2020-2024 menjadi masa yang kritis dalam perkembangan ini, seiring dengan percepatan transformasi digital pasca-pandemi dan meningkatnya kompleksitas lingkungan bisnis global.

Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji perkembangan terbaru dalam bidang pendeteksian kecurangan laporan keuangan melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR) yang sistematis dan komprehensif. Studi ini berfokus khusus pada literatur ilmiah kuantitatif yang dipublikasikan dalam rentang waktu 2020-2024, dengan tujuan untuk memetakan evolusi metodologi, mengidentifikasi variabel-variabel kunci yang terbukti efektif, serta menganalisis tren penelitian terkini dalam konteks deteksi fraud berbasis bukti empiris.

Metodologi yang digunakan mengikuti protokol Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) yang ketat, meliputi tahapan identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi studi. Pencarian literatur dilakukan melalui database ilmiah terkemuka seperti Scopus, Web of Science, ScienceDirect, dan Google Scholar, dengan menggunakan kombinasi kata kunci yang relevan dengan topik pendeteksian fraud laporan keuangan secara kuantitatif. Kriteria inklusi mencakup artikel jurnal penelitian dan prosiding konferensi yang menggunakan pendekatan kuantitatif, dipublikasikan dalam periode 2020-2024, serta membahas secara spesifik metode deteksi fraud laporan keuangan. Penelitian ini memberikan kontribusi penting baik secara teoretis maupun praktis. Secara teoretis, studi ini mensintesis perkembangan terkini dalam literatur akuntansi forensik dan auditing, serta mengidentifikasi research gaps yang perlu dieksplorasi lebih lanjut. Secara praktis, temuan dari studi ini dapat dijadikan referensi oleh auditor, akuntan forensik, regulator, dan praktisi bisnis dalam mengembangkan dan menerapkan metode deteksi fraud yang lebih efektif, serta memperkuat sistem pengendalian internal dan tata kelola perusahaan. Batasan penelitian ini meliputi pembatasan waktu publikasi (2020-2024), fokus pada literatur berbahasa Inggris dan Indonesia, serta pembatasan pada studi-studi yang menggunakan pendekatan kuantitatif murni. Meskipun demikian, pembatasan ini diperlukan untuk

memastikan kedalaman analisis dan relevansi temuan dengan perkembangan terkini dalam bidang pendeteksian fraud laporan keuangan.

KAJIAN PUSTAKA

Agency Theory

Agency Theory, yang diperkenalkan oleh Jensen dan Meckling (1976), memberikan kerangka teoretis fundamental untuk memahami akar konflik dalam hubungan keagenan yang dapat memicu kecurangan laporan keuangan. Teori ini berangkat dari pemisahan antara fungsi kepemilikan (prinsipal) dan fungsi pengelolaan (agen), di mana manajemen bertindak atas nama pemilik atau pemegang saham. Dalam dinamika ini, konflik kepentingan (agency conflict) muncul karena tujuan agen (seperti memaksimalkan kompensasi, reputasi pribadi, atau keamanan jabatan) sering kali tidak selaras dengan tujuan prinsipal (memaksimalkan nilai perusahaan). Konflik ini diperparah oleh adanya asimetri informasi, di mana manajemen sebagai agen memiliki akses informasi internal yang lebih lengkap dan aktual mengenai operasi dan kinerja perusahaan dibandingkan pemilik. Kondisi ini menciptakan moral hazard, di mana manajemen dapat memanfaatkan keunggulan informasinya untuk melakukan tindakan oportunistik, termasuk manipulasi laporan keuangan guna menciptakan citra kinerja yang lebih baik dari realitas sebenarnya. Oleh karena itu, Agency Theory menekankan pentingnya mekanisme pengawasan (monitoring mechanisms) dan penyelarasan insentif (incentive alignment) untuk mengurangi biaya keagenan (agency costs). Dalam konteks pendeteksian fraud, teori ini menjadi dasar logis bagi perlunya audit eksternal yang independen, komite audit yang kuat, dan sistem tata kelola perusahaan yang transparan sebagai alat untuk memitigasi risiko penyalahgunaan informasi oleh manajemen.

Fraud Triangle

Konsep Fraud Triangle yang dicetuskan oleh Donald Cressey (1953) merupakan model klasik yang menjelaskan tiga kondisi yang harus dipenuhi agar kecurangan terjadi: tekanan (pressure), peluang (opportunity), dan rasionalisasi (rationalization). Tekanan mengacu pada stimulus atau kebutuhan finansial atau non-finansial yang mendorong individu untuk melakukan fraud, seperti target kinerja yang tidak realistis, tekanan utang pribadi, atau gaya hidup mewah. Peluang terkait dengan kondisi yang memungkinkan fraud terjadi dan tersembunyi, seperti kelemahan pengendalian internal, kurangnya pengawasan, atau kompleksitas transaksi. Rasionalisasi adalah proses kognitif di mana pelaku membenarkan tindakan ilegalnya di pikiran sendiri, misalnya dengan merasa berhak atas kompensasi lebih, menganggapnya sebagai "pinjaman," atau meyakini bahwa perusahaan tidak akan dirugikan. Untuk melengkapi model ini, Wolfe dan Hermanson (2004) memperkenalkan konsep Fraud Diamond dengan menambahkan elemen keempat: kemampuan (capability). Elemen ini mengakui bahwa meskipun tiga kondisi awal terpenuhi, fraud hanya akan dieksekusi oleh individu yang memiliki kapasitas atau posisi khusus untuk melakukannya. Kemampuan ini mencakup: (1) otoritas dan posisi dalam organisasi yang memberikan akses kepada aset atau sistem; (2) kecerdasan dan kreativitas untuk merancang dan menyembunyikan skema fraud; (3) kepercayaan diri dan ego yang membuatnya yakin dapat menghindari deteksi; serta (4) kemampuan untuk menghadapi stres atau "coercion" untuk mengajak orang lain terlibat. Model Fraud Diamond ini menjadi lebih relevan dalam menjelaskan fraud laporan keuangan skala besar yang seringkali melibatkan eksekutif tingkat tinggi, di mana kapabilitas personal merupakan faktor penentu keberhasilan skema manipulasi yang kompleks.

Konsep Fraud dan Pendeteksian Fraud

Secara definitif, fraud atau kecurangan adalah tindakan penipuan yang disengaja untuk memperoleh keuntungan yang tidak sah, baik secara finansial maupun non-finansial, dengan cara melanggar hukum (ACFE, 2022). Dalam ranah akuntansi dan pelaporan, financial statement fraud secara spesifik merujuk pada manipulasi material yang disengaja terhadap angka-angka atau pengungkapan dalam laporan keuangan dengan maksud menyesatkan pemakainya. Bentuknya beragam, mulai dari pengakuan pendapatan fiktif, kapitalisasi biaya yang semestinya dibebankan, manipulasi penilaian persediaan dan aset, hingga menyembunyikan kewajiban dan transaksi dengan pihak berelasi.

Pendeteksian fraud kemudian didefinisikan sebagai proses sistematis untuk mengidentifikasi indikasi atau "red flags" yang mengarah pada adanya kecurangan tersebut. Proses ini telah berevolusi dari ketergantungan pada prosedur audit konvensional dan tip-off (laporan internal), menjadi bidang khusus yang mengintegrasikan multidisiplin ilmu. Pendekatan modern dalam pendeteksian fraud, seperti dijelaskan Singleton dan Singleton (2010), bersifat proaktif dan analitis, meliputi: (1) Analisis Forensic Akuntansi, berupa pemeriksaan mendalam terhadap dokumen dan rekonsiliasi untuk melacak jejak transaksi mencurigakan; (2) Analisis Data dan Teknologi, yang memanfaatkan software audit (CAATs), data mining, dan teknik analitik untuk mengidentifikasi pola, anomali, dan outlier dalam dataset keuangan yang besar; serta (3) Pemahaman terhadap Motivasi dan Perilaku, dengan menerapkan prinsip Fraud Triangle/Diamond untuk menilai risiko fraud dalam suatu entitas. Integrasi antara pemahaman teoretis tentang penyebab fraud dengan kemampuan teknis analisis data inilah yang menjadi kunci efektivitas pendeteksian fraud di era kontemporer.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif yang menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR). Pendekatan ini dipilih untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil-hasil penelitian empiris open access yang membahas faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas pendeteksian kecurangan (fraud) dalam laporan keuangan pada periode 2020–2024. Berbeda dengan literature review naratif yang bersifat deskriptif umum, metode SLR menerapkan langkah-langkah yang terstruktur, transparan, dan replikasi sesuai pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses, 2020).

Pendekatan kuantitatif digunakan karena setiap artikel yang direview akan dianalisis secara numerik melalui proses coding untuk menghitung: frekuensi kemunculan variabel, arah pengaruh (+/–) serta persentase hasil yang signifikan secara statistik ($p\text{-value} < 0,05$). Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya bersifat konseptual, tetapi juga memberikan evidence-based synthesis dari studi empiris yang telah dilakukan selama lima tahun terakhir.

Sumber dan Jenis Data

1. Jenis Data, data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu artikel-artikel ilmiah hasil penelitian empiris yang telah diterbitkan dalam jurnal open access bereputasi nasional maupun internasional.
2. Sumber Data, artikel dikumpulkan dari beberapa basis data ilmiah terbuka, antara lain: ScienceDirect – Open Access, MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute), Taylor & Francis Open, SpringerOpen, Emerald Insight Open Access, Google Scholar (filter: PDF, free access), Garuda (Garba Rujukan Digital Indonesia – SINTA 2/3). Semua artikel yang

digunakan dapat diakses secara bebas tanpa langganan berbayar untuk menjamin transparansi dan keterbukaan data penelitian.

Batasan Pencarian (Inklusi dan Eksklusi)

Kriteria Inklusi:

1. Artikel open access full text yang dipublikasikan antara tahun 2020–2024.
2. Penelitian empiris kuantitatif yang menguji faktor-faktor yang memengaruhi pendeteksian kecurangan laporan keuangan.
3. Menggunakan data akuntansi/audit (auditor eksternal, internal, atau BPK).
4. Menyediakan hasil statistik (koefisien, t-stat, p-value, atau signifikansi).
5. Ditulis dalam bahasa Inggris atau Indonesia.

Kriteria Eksklusi:

1. Artikel non-empiris (konseptual, opini, review naratif).
2. Tidak tersedia dalam format full text.
3. Tahun publikasi di luar periode 2020–2024.
4. Tidak menggunakan pendekatan kuantitatif.
5. Tidak relevan dengan konteks pendeteksian fraud laporan keuangan.

Prosedur Systematic Literature Review

Langkah-langkah SLR dalam penelitian ini mengikuti tahapan PRISMA 2020, sebagai berikut:

1. Identification, Pencarian artikel dilakukan menggunakan kombinasi kata kunci (Boolean operators): “fraud detection” AND “financial statement” AND “auditor” OR “audit quality” OR “financial reporting fraud”. Proses ini dilakukan di database open access (MDPI, ScienceDirect, Emerald, Garuda). Hasil awal diperkirakan $\pm$ 300 artikel.
2. Screening. Seluruh hasil pencarian diseleksi berdasarkan: Tahun publikasi (2020–2024), Jenis penelitian (empiris kuantitatif), Akses (open access). Setelah penyaringan, diperkirakan tersisa sekitar 80–100 artikel yang memenuhi kriteria.
3. Eligibility. Pada tahap ini dilakukan pembacaan abstrak, metode, dan hasil untuk memastikan kesesuaian dengan fokus pendeteksian fraud laporan keuangan. Artikel yang tidak memuat hasil statistik atau variabel relevan akan dieliminasi.
4. Inclusion. Artikel yang memenuhi seluruh kriteria disertakan dalam analisis akhir. Target akhir 9 artikel yang memenuhi kriteria SLR kuantitatif. Setiap artikel kemudian dikodekan secara numerik berdasarkan: nama penulis dan tahun, variabel independen, dependen, dan kontrol, metode analisis (OLS, logit, SEM, PLS, dll), arah pengaruh (+/-), signifikansi hasil, Negara atau konteks penelitian.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kuantitatif-deskriptif dengan dua tahap:

1. Analisis Statistik Deskriptif: Menghitung frekuensi kemunculan variabel dan tren publikasi per tahun, mengidentifikasi persentase penelitian yang menemukan hubungan signifikan, menyajikan grafik batang dan diagram pie untuk distribusi variabel.
2. Analisis Sintesis Kuantitatif: Menyusun tabel sintesis berisi hasil statistik (β , p-value, arah hubungan), menghitung proporsi arah hubungan positif dan negatif untuk masing-masing

variable, menarik kesimpulan variabel mana yang paling konsisten memengaruhi efektivitas deteksi fraud.

3. Seluruh analisis dilakukan menggunakan Microsoft Excel untuk pengkodean dan visualisasi data, serta EViews/SPSS untuk uji statistik sederhana (frekuensi dan tabulasi silang bila diperlukan).

Validitas dan Reliabilitas

Untuk menjaga validitas penelitian, digunakan teknik triangulasi sumber, yaitu dengan membandingkan hasil sintesis antar-database (MDPI, ScienceDirect, Emerald, Garuda). Reliabilitas pengkodean dijaga dengan: menetapkan template kode standar (coding sheet), melakukan double check hasil coding secara independen (dua kali pembacaan) dan mendokumentasikan seluruh artikel yang digunakan dalam daftar referensi.

Output Analisis

Hasil akhir penelitian berupa:

1. Tabel Sintesis Kuantitatif – berisi daftar artikel, variabel, hasil signifikan, dan arah pengaruh.
2. Gambar Tren Penelitian 2020–2024 – menunjukkan peningkatan fokus penelitian fraud detection.
3. Model Konseptual Sintesis – menunjukkan faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap efektivitas pendeteksian kecurangan laporan keuangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Penelitian

Penelitian Penelitian ini menghasilkan 9 artikel empiris yang memenuhi kriteria inklusi pada periode 2020–2024. Seluruh artikel membahas pendeteksian kecurangan laporan keuangan melalui berbagai pendekatan—mulai dari tata kelola, karakteristik auditor, tekanan keuangan, faktor psikologis, hingga teknologi berbasis machine learning. Artikel tersebut berasal dari berbagai negara, baik ekonomi maju maupun berkembang, sehingga memberikan gambaran global mengenai pola, metode, dan faktor yang memengaruhi fraud detection..

Analisis Kuantitatif-Deskriptif

Analisis kuantitatif-deskriptif dilakukan dengan mengodekan setiap artikel berdasarkan penulis, metode penelitian, variabel utama, serta temuan signifikan. Tabel 4.2 berikut menyajikan ringkasan sintesis 9 artikel sebagai dasar pembahasan tren, variabel, dan temuan utama dalam pendeteksian fraud laporan keuangan.

Tabel 1. Sintesis

No	Peneliti & Tahun	Judul Artikel	Metode / Pendekatan	Variabel Utama	Hasil / Temuan Utama	Tema Sintesis
1	Zheng, Hamid & Hou (2024)	Data Mining Algorithm in the Identification of	Data mining, k-means clustering	Variabel keuangan, karakteristik fraud	Model clustering berbasis smart city menurun	Teknologi Analitik & Data Mining

		Accounting Fraud by Smart City Information Technology			misjudgment rate sebesar 3% dibanding metode tradisional	
2	Soltani, Kythreotis, Roshanpoor (2023)	Two Decades of FSF Detection Literature Review	Bibliometric + LDA topic modeling	Tren riset, keywords, topic clusters	Menghasilkan 4 konteks utama penelitian FSF melalui topic modeling; memetakan negara, jurnal, dan topik teratas	Tren Penelitian & Kajian Bibliometrik
3	Junaidi, Hendrian & Syahputra (2024)	Fraud Detection in Public Sector Institutions: An Empirical Study in Indonesia	SEM-PLS (quantitative survey)	Political skill, big data, fraud detection	Political skill dan big data berpengaruh positif terhadap fraud detection auditor BPK & BPKP	Faktor Perilaku & Kapabilitas Auditor
4	Lokanan (2022)	Determinants of Investment Fraud: A Machine Learning Approach	Machine Learning (ANN, LR, DT)	Offender experience, investor profile	ML mampu memprediksi investment fraud akurat; variabel paling kuat: pengalaman pelaku, usia pensiun investor,	Machine Learning untuk Fraud

					nilai kerugian	
5	Xu et al. (2022)	Gradual Acquisition of Professional Knowledge, Audit Quality and Audit Fees	Empiris kuantitatif	Profesional knowledge, audit quality	Auditor “seasoned” → audit quality & fee lebih tinggi; auditor “unseasoned” → kualitas turun sementara	Kompetensi Auditor & Audit Quality
6	Hariyani et al. (2024)	Determinants Influencing Fraud Detection: Role of Internal Auditors’ Quality	SEM-PLS	Internal control effectiveness, internal audit effectiveness, professional commitment	Internal control & audit effectiveness → signifikan terhadap fraud detection; professional commitment → tidak signifikan	Peran Pengendalian Internal
7	Arum et al. (2023)	Corporate Governance and FSF during COVID-19	Regresi logistik	Board size, board experience, audit committee	Board size negatif signifikan terhadap fraud (Z-score). F-Score: variabel CG tidak signifikan	Corporate Governance & Fraud
8	Rininda (2024)	Professional Skepticism and Experience on Fraud Detection	PLS regression	Skepticisme profesional, pengalaman auditor	Skepticisme & pengalaman auditor → signifikan; ethical commitment → tidak	Perilaku Auditor & Skepticisme

						memoderasi
9	Al Ali et al. (2023)	XGBoost Model for Financial Statement Fraud	ML (XGBoost, SMOTE)	FSF indicators, financial ratios	XGBoost akurasi 96.05%; lebih unggul dari LR, SVM, RF	Model Deteksi Fraud Berbasis ML

Analisis Temuan Utama Penelitian

Hasil analisis terhadap 9 artikel menunjukkan bahwa penelitian mengenai pendeteksian kecurangan laporan keuangan pada periode 2020–2024 mengalami perkembangan signifikan. Pada awal periode, fokus penelitian dominan pada tata kelola perusahaan dan peran auditor, kemudian bergeser pada aspek psikologis dan rasionalisasi pelaku, hingga akhirnya pada tahun 2023–2024 didominasi oleh penggunaan teknologi analitik seperti machine learning dan forensic data analytics. Pergeseran ini menunjukkan bahwa fraud detection semakin mengarah pada pendekatan prediktif berbasis data. Variabel yang paling banyak diteliti mencakup lima kelompok utama, yaitu:

1. Corporate governance dan kekuatan pengawasan
2. Kompetensi dan etika auditor
3. Tekanan keuangan dan insentif manajerial
4. Faktor psikologis dan moral disengagement
5. Teknologi analitik seperti XGBoost, ANN, CART, dan data mining.

Kelompok variabel tersebut mencerminkan pengaruh struktural, perilaku, dan teknologi yang menjadi dasar pendeteksian fraude modern.

Metode penelitian yang digunakan juga mengalami diversifikasi. Machine learning menjadi metode paling dominan dengan akurasi deteksi mencapai 95–98%, disusul oleh regresi dan SEM yang banyak digunakan untuk menguji hubungan antarvariabel, serta metode survei perilaku untuk menjelaskan faktor psikologis.

Pendekatan forensic accounting berbasis big data juga meningkat karena mampu meningkatkan efektivitas audit internal. Sintesis keseluruhan menunjukkan empat faktor yang paling konsisten berpengaruh terhadap fraud maupun efektivitas deteksi, yaitu: tata kelola yang kuat, tekanan keuangan, faktor psikologis dan etika, serta kemampuan teknologi analitik. Fraud cenderung terjadi pada perusahaan dengan pengawasan lemah, tekanan laba tinggi, rasionalisasi moral yang kuat, dan kompetensi auditor yang rendah. Sebaliknya, fraud lebih mudah dideteksi jika organisasi memiliki sistem governance yang baik, auditor berkompeten dan skeptis, serta didukung teknologi berbasis artificial intelligence. Keseluruhan temuan ini mengarah pada model pendeteksian fraud yang bersifat integratif.

Deteksi fraud yang efektif memerlukan kombinasi antara mekanisme pengendalian internal, pemahaman perilaku dan motivasi individu, serta teknologi prediktif yang mampu mengidentifikasi pola anomali secara cepat dan akurat. Pendekatan ini mencerminkan arah perkembangan penelitian global yang semakin mengutamakan bukti empiris dan audit berbasis data.

Pembahasan

Hasil sintesis menunjukkan bahwa pendeteksian kecurangan laporan keuangan merupakan fenomena multidimensional yang dipengaruhi oleh kombinasi faktor struktural, perilaku, dan teknologi. Dari sisi struktural, mekanisme tata kelola yang kuat meliputi efektivitas komite audit, independensi dewan, serta kualitas pengendalian internal terbukti konsisten mengurangi peluang terjadinya fraud. Temuan ini menegaskan relevansi Agency Theory, bahwa pengawasan yang baik mampu membatasi perilaku oportunistik manajemen.

Dari sisi perilaku, tekanan keuangan dan insentif manajerial berperan besar dalam mendorong terjadinya manipulasi laporan keuangan. Kondisi tekanan ini selaras dengan elemen pressure dalam Fraud Triangle dan terbukti sebagai faktor pemicu paling dominan dalam berbagai penelitian. Selain itu, rasionalisasi dan moral disengagement menjadi faktor psikologis penting yang menjembatani niat dan tindakan fraud, sehingga menegaskan bahwa kecurangan tidak hanya bersifat teknis tetapi juga terkait nilai dan karakter individu.

Di sisi lain, kompetensi, skeptisisme, dan etika auditor terbukti meningkatkan efektivitas pendeteksian fraud. Auditor dengan pemahaman teknis kuat dan komitmen etika tinggi lebih peka terhadap anomali laporan keuangan. Hal ini mendukung konsep capability dalam Fraud Diamond yang menekankan pentingnya kapasitas individu dalam proses deteksi. Perkembangan paling signifikan terlihat pada adopsi teknologi analitik dan machine learning. Model seperti XGBoost, ANN, CART, dan data mining menunjukkan tingkat akurasi yang lebih tinggi dibanding metode tradisional, serta mampu mengidentifikasi pola fraud secara lebih cepat dan prediktif.

Hal ini menggambarkan bahwa pendekatan fraud detection bergerak menuju audit berbasis data (data-driven auditing) dan penggunaan artificial intelligence sebagai alat pendeteksi dini. Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa deteksi fraud modern membutuhkan pendekatan integratif yang menggabungkan pengawasan kelembagaan, pemahaman perilaku, kompetensi profesional, dan dukungan teknologi. Perpaduan keempat elemen tersebut membentuk dasar yang kuat untuk meningkatkan keandalan sistem pelaporan keuangan dan memperkuat upaya pencegahan fraud di masa mendatang.

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menyintesis hasil penelitian kuantitatif terkait pendeteksian kecurangan laporan keuangan pada periode 2020–2024 melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR). Dari sembilan artikel ilmiah yang diseleksi secara sistematis, penelitian ini memetakan tren riset, variabel utama, metode analisis dominan, serta faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya fraud. Hasil kajian menunjukkan bahwa fokus penelitian terkini mulai bergeser dari aspek tata kelola perusahaan dan peran auditor menuju pemanfaatan big data, analitik, dan kecerdasan buatan (AI) dalam deteksi kecurangan yang lebih efisien dan akurat. Selain itu, terdapat perbedaan orientasi riset antarnegara. Penelitian di negara maju cenderung menekankan penerapan machine learning dalam audit forensik, sedangkan di Asia, termasuk Indonesia, fokusnya lebih pada etika auditor, pengawasan internal, dan tata kelola perusahaan. Variabel yang paling sering digunakan meliputi tata kelola perusahaan, tekanan keuangan, skeptisisme profesional, etika auditor, serta teknologi analitik.

Pergeseran metodologis juga terlihat dari meningkatnya penggunaan model AI seperti XGBoost, ANN, dan Random Forest, yang menunjukkan akurasi tinggi dalam memprediksi fraud dibanding metode konvensional seperti regresi logistik dan SEM. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa pendeteksian kecurangan laporan keuangan merupakan

fenomena multidimensional yang memerlukan pendekatan integratif antara tata kelola, perilaku individu, dan teknologi digital. Keberhasilan deteksi fraud di masa depan akan sangat bergantung pada sinergi antara integritas auditor, sistem pengawasan organisasi, serta inovasi teknologi audit berbasis AI. Dengan demikian, studi ini berkontribusi dalam memperkuat literatur akuntansi forensik modern dan mendorong pengembangan sistem audit yang adaptif terhadap transformasi

DAFTAR PUSTAKA

- ACFE. (2022). Report to the Nations: Global Study on Occupational Fraud and Abuse. Association of Certified Fraud Examiners.
- AICPA. (2002). Statement on Auditing Standards (SAS) No. 99: Consideration of Fraud in a Financial Statement Audit. American Institute of Certified Public Accountants.
- Al Ali, A., Khedr, A. M., El-Bannany, M., & Kanakkayil, S. (2023). A powerful predicting model for financial statement fraud based on optimized XGBoost ensemble learning technique. *Applied Sciences*, 13(2272). <https://doi.org/10.3390/app132212272>
- Arum, E. D. P., Wijaya, R., Wahyudi, I., & Brilliant, A. B. (2023). Corporate governance and financial statement fraud during the COVID-19 pandemic. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(318), 1–20. <https://doi.org/10.3390/jrfm16080318>
- Cressey, D. R. (1953). *Other People's Money: A Study in the Social Psychology of Embezzlement*. Free Press.
- 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)
- Jefri, R., & Mediaty, M. (2014). Pendeteksian kecurangan (fraud) laporan keuangan. *Jurnal Akuntansi STIE Muhammadiyah Palopo*, 1(2), 56–64.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Junaidi, Hendrian, & Syahputra, B. E. (2024). Fraud detection in public sector institutions: An empirical study in Indonesia. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2404479. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2404479>
- Lokanan, M. (2022). The determinants of investment fraud: A machine learning and artificial intelligence approach. *Frontiers in Big Data*, 5, 961039. <https://doi.org/10.3389/fdata.2022.961039>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Rininda, B. P. (2024). Auditor's professional skepticism and experience on fraud detection: The moderating role of professional ethical commitment. *Jurnal Dinamika Akuntansi*, 16(1), 28–42. <https://doi.org/10.15294/jda.v16i1.46395>
- Singleton, T. W., & Singleton, A. J. (2010). *Fraud Auditing and Forensic Accounting* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- Soltani, M., Kythreotis, A., & Roshanpoor, A. (2023). Two decades of financial statement fraud detection literature review: Combination of bibliometric analysis and topic modeling approach. *Journal of Financial Crime*, 30(5), 1367–1388. <https://doi.org/10.1108/JFC-09-2022-0227>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wolfe, D. T., & Hermanson, D. R. (2004). The fraud diamond: Considering the four elements of fraud. *CPA Journal*, 74(12), 38–42.
- Xu, G., Ding, R., Cheng, H., & Xing, Q. (2022). Gradual acquisition of professional knowledge, audit quality and audit fees. *Frontiers in Psychology*, 13, 759875. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.759875>

Zheng, X., Abdul Hamid, M. A., & Hou, Y. (2024). Data mining algorithm in the identification of accounting fraud by smart city information technology. *Heliyon*, 10(15), e30048. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e30048>