

Pengaruh *Fraud Hexagon Model* Terhadap Indikasi *Financial Statement Fraud*

Indriyani Puspaningrum^{1*}, Marsellisa Nindito², Muhammad Yusuf³

¹Fakultas Ekonomi, ^{1,2,3} Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Email : indriyani.s1akuntansi2019@gmail.com¹, marsellisa.nindito@unj.ac.id², mysuf_fe@unj.ac.id³

Alamat: Jl. R.Mangun Muka Raya No.11, RT.11/RW.14, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13220

Korespondensi penulis: *indriyani.s1akuntansi2019@gmail.com

Abstract. *The purpose of this study was to test and determine the effect of stimulus, opportunity, rationalization, capability, ego, and collusion on indications of financial statement fraud. This study uses purposive sampling in determining the sample with secondary data sources in the form of financial reports and annual reports of infrastructure companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) and the pages of each company during 2020 - 2022 with the final number of observations totaling 143 data. This study uses panel data regression analysis techniques in the Eviews 13 data processing application. The results of hypothesis testing in this study indicate that stimulus and opportunity have a positive effect on indications of financial statement fraud. While rationalization, capability, ego, and collusion do not affect indications of financial statement fraud. This research has practical implications for companies, investors, governments, and auditors in examining solutions to crucial problems in the stimulus and opportunity variables that indicate financial statement fraud because it is an evaluation of the level of ROA and NOIR proxies..*

Keywords: *Financial Statement Fraud, Stimulus, Opportunity, Rationalization, Capability, Ego, and Collusion*

Abstrak. Tujuan atas penelitian ini ialah untuk menguji serta mengetahui pengaruh *stimulus, opportunity, rationalization, capability, ego, dan collusion* terhadap indikasi *financial statement fraud*. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dalam penentuan sampel dengan sumber data sekunder berupa laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan infrastruktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) dan laman masing-masing perusahaan selama tahun 2020 – 2022 dengan jumlah akhir observasi sebanyak 143 data. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi data panel pada aplikasi pengolah data Eviews 13. Hasil uji hipotesis pada penelitian ini menunjukkan bahwa *stimulus* dan *opportunity* berpengaruh positif terhadap indikasi *financial statement fraud*. Sedangkan *rationalization, capability, ego, dan collusion* tidak berpengaruh terhadap indikasi *financial statement fraud*. Penelitian ini berimplikasi praktis kepada perusahaan, investor, pemerintah, dan auditor dalam mengkaji solusi atas permasalahan krusial pada variabel *stimulus* dan *opportunity* yang terindikasi *financial statement fraud* dikarenakan hal tersebut menjadi evaluasi atas tingkat proksi ROA dan NOIR.

Kata kunci: *Financial Statement Fraud, Stimulus, Opportunity, Rationalization, Capability, Ego, dan Collusion*

1. LATAR BELAKANG

Laporan keuangan adalah instrumen penting bagi perusahaan untuk melaporkan kondisi finansial, kinerja, dan hasil operasional secara valid kepada pihak internal maupun eksternal. Laporan ini menjadi tolak ukur efisiensi dan efektivitas kinerja perusahaan serta mencerminkan citra perusahaan di mata para stakeholder. Namun, praktik pelaporan keuangan sering kali tidak sepenuhnya valid, yang dapat merugikan investor dan stakeholder lainnya. Hal ini menyebabkan pentingnya pelaporan keuangan yang beretika sesuai dengan standar akuntansi untuk menilai potensi perusahaan secara jujur dan akurat.

Kasus kecurangan dalam laporan keuangan atau *financial statement fraud* merupakan salah satu bentuk kejahatan finansial yang merugikan perusahaan. Menurut ACFE Global

(2022), meskipun *financial statement fraud* adalah yang paling jarang terjadi dibandingkan dengan jenis kecurangan lainnya, kerugian finansial yang ditimbulkan justru paling tinggi. Di Indonesia, kasus fraud ini juga terjadi, seperti pada PT Waskita Karya Tbk dan PT Wijaya Karya Tbk yang diduga memanipulasi laporan keuangan mereka, menyebabkan kerugian signifikan bagi perusahaan dan negara. Berdasarkan ACFE *Global 2022 Report to the Nations*, *top 5 median losses* akibat kecurangan di beberapa negara adalah sebagai berikut: China sebesar USD 300.000, India sebesar USD 244.000, Meksiko sebesar USD 157.000, Kanada sebesar USD 144.000, dan Amerika Serikat sebesar USD 117.000.

Teori *fraud triangle* yang diperkenalkan oleh Donald R. Cressey pada tahun 1953 menekankan tiga elemen utama yang memicu terjadinya kecurangan: tekanan (*pressure*), kesempatan (*opportunity*), dan rasionalisasi (*rationalization*). Penelitian selanjutnya mengembangkan konsep ini menjadi *fraud diamond* pada tahun 2004 dengan menambahkan elemen kapabilitas (*capability*) oleh David T. Wolfe dan Dana R. Hermanson. *Fraud pentagon* kemudian diperkenalkan oleh Crowe Horwath pada tahun 2011 dengan menambahkan elemen arogansi (*arrogance*) sebagai faktor tambahan. Model terbaru, *fraud hexagon*, dikembangkan oleh Vousinas George L. pada tahun 2019 yang menambahkan elemen kolusi (*collusion*) untuk lebih memahami dinamika kecurangan dalam laporan keuangan.

Faktor-faktor seperti tekanan finansial, kesempatan, rasionalisasi, kapabilitas, kesombongan, dan kolusi dapat mempengaruhi terjadinya *financial statement fraud*. Misalnya, tekanan dari pihak eksternal dapat mendorong manajemen untuk memanipulasi laporan keuangan guna menampilkan kinerja yang baik. Kurangnya pengawasan efektif juga memberikan kesempatan bagi manajemen untuk melakukan kecurangan. Selain itu, pergantian auditor dan direksi, serta hubungan politik perusahaan, juga dapat mempengaruhi terjadinya kecurangan dalam laporan keuangan.

Dengan meningkatnya kasus *financial statement fraud*, auditor perlu memahami faktor-faktor yang dapat digunakan sebagai indikator untuk mendeteksi kecurangan dalam laporan keuangan. Penelitian lebih lanjut tentang pengaruh variabel dalam *fraud hexagon model* terhadap *financial statement fraud* diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik dan membantu dalam mengembangkan strategi untuk mencegah kecurangan ini. Hal ini penting untuk menjaga integritas dan kepercayaan terhadap laporan keuangan perusahaan, serta melindungi kepentingan para stakeholder. Penelitian yang dilakukan kali ini berjudul "Pengaruh *Fraud Hexagon Model* Terhadap Indikasi *Financial Statement Fraud*" bertujuan untuk menggali lebih dalam bagaimana faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi terjadinya kecurangan dalam laporan keuangan.

Penelitian ini dilakukan mengidentifikasi adanya kesenjangan dalam penelitian sebelumnya yang menunjukkan hasil yang kontradiktif terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kecurangan laporan keuangan. Selain itu, penelitian ini akan menyelidiki apakah resesi yang disebabkan oleh pandemi COVID-19 mempengaruhi elemen-elemen dalam *fraud hexagon* berisikan variabel *stimulus*, *opportunity*, *rationalization*, *capability*, *ego*, dan *collusion* pada perusahaan sektor infrastruktur yang dihipotesakan memiliki pengaruh positif terhadap *financial statement fraud*. Mengingat dampak signifikan dari pandemi terhadap kondisi ekonomi global, penting untuk memahami bagaimana pengaruh yang ditimbulkan atas adanya dinamika kecurangan dalam laporan keuangan.

2. KAJIAN TEORITIS

Agency Theory

Agency theory yang dikembangkan oleh Jensen & Meckling (1976) menjelaskan relasi antara prinsipal (pemilik atau pemangku kepentingan perusahaan) dan agen (manajemen perusahaan), di mana prinsipal mendelegasikan kewenangan kepada agen dengan harapan memaksimalkan utilitas dan akuntabilitas. Prinsipal fokus pada keuntungan investasi, sementara agen mengejar kompensasi maksimal. Namun, karena manajer memiliki otorisasi mengelola informasi operasional, dan pemegang kepentingan tidak selalu menerima informasi yang komprehensif, ini dapat menyebabkan *financial statement fraud*. Ross (1973) dan Shapiro (2005) menekankan bahwa teori agensi memaparkan tanggung jawab dan wewenang antara manajer dan pemegang kepentingan, menciptakan perjanjian saling menguntungkan. Penelitian oleh Julia & Yunita (2022) dan Handoko & Tandean (2021) mengidentifikasi masalah biaya agensi seperti *monitoring loss*, *bonding loss*, dan *residual loss*, menegaskan pentingnya akuntabilitas dan transparansi informasi untuk meminimalisir inefisiensi.

Financial Statement Fraud

Financial statement fraud adalah masalah global yang melibatkan upaya penipuan terencana untuk keuntungan ekonomi ilegal dan diatur dalam Undang-Undang *Sarbanes-Oxley Act* 2002. Terdapat tiga jenis fraud: penyimpangan aset, rekayasa pelaporan keuangan, dan korupsi. *Financial statement fraud*, yang melibatkan penyajian informasi keuangan yang tidak sesuai kenyataan untuk mempercantik laporan keuangan, dapat merugikan pihak eksternal dan sulit dideteksi. Untuk mengukur *financial statement fraud*, metode yang sering digunakan adalah *Altman Z-Score*, *Beneish M-Score*, *Fraud Score (F-Score)*, dan manajemen laba. Teori fraud telah berkembang dari *fraud triangle* oleh Donald R. Cressey, yang mencakup tekanan, kesempatan, dan rasionalisasi, menjadi *fraud diamond* dengan tambahan elemen kemampuan,

fraud pentagon dengan tambahan elemen arogansi, dan terbaru, *fraud hexagon* yang menambahkan elemen kolusi (Nindito, 2018). *Financial statement fraud* memiliki dampak besar pada kepercayaan pihak eksternal, sehingga membutuhkan analisis keuangan sistematis (ACFE Global, 2022).

The Fraud Hexagon Model

Fraud hexagon model oleh Georgios Louis Vousinas mencakup enam elemen: variabel *stimulus*, *opportunity*, *rationalization*, *capability*, *ego*, dan *collusion*, yang mengembangkan teori sebelumnya dalam mengukur *financial statement fraud* (Vousinas, 2019). *Fraud triangle theory* oleh R. Cressey & Abrahamsen (1953) mencakup tiga elemen: *pressure*, *opportunity*, dan *rationalization*, yang diikuti oleh *fraud diamond theory* oleh Wolfe & Hermanson (2004) yang menambahkan elemen *capability*. Selanjutnya, *fraud pentagon theory* oleh Howarth (2011) menambahkan elemen *arrogance* atau *ego*. *Fraud hexagon model* menyempurnakan teori-teori sebelumnya dengan menambahkan elemen *collusion*, yang menunjukkan persekongkolan yang sering melibatkan hubungan dengan politik atau BUMN untuk keuntungan pribadi (Handayani et al., 2023). Penambahan elemen *collusion* dalam *fraud hexagon model* memberikan gambaran lebih komprehensif tentang faktor-faktor yang memengaruhi *financial statement fraud*, menunjukkan bagaimana kerja sama antara perusahaan dan pihak lain dapat memperburuk tingkat kecurangan (Nurbaiti & Putri, 2023).

Stimulus

Stimulus atau tekanan dapat diartikan sebagai motivasi yang mendorong seseorang untuk melakukan penipuan, baik keuangan maupun non-keuangan. Tekanan ini mencakup kewajiban keuangan, pilihan gaya hidup, dan faktor lingkungan yang memicu ketidakjujuran (Nindito, 2018). Contohnya adalah tekanan untuk memenuhi target, lingkungan kerja yang tidak suportif, serta desakan untuk menyelesaikan rencana dengan cepat tanpa pertimbangan matang. Indikator untuk mengukur *financial statement fraud* pada variabel *stimulus* meliputi *financial targets*, *personal financial need*, *external pressure*, dan *financial stability* (Ginting et al., 2021). *Financial stability* dapat diukur dengan *gross profit margin*, *capital to total assets*, *change in sales*, *sales to total assets*, *sales to accounts receivable*, dan *inventory to total assets* (Skousen et al., 2009). *Financial targets* diukur dengan *return on assets* (Summers & Sweeney, 1998). *External pressure* diukur dengan *leverage*, dan *personal financial need* diukur dengan *ownership* dan *5% ownership* (Rahmatika, 2020).

Opportunity

Opportunity adalah aspek krusial dalam tindak kejahatan, termasuk *financial statement fraud*. Penyebab utamanya meliputi lemahnya sistem pengendalian internal, supervisi, dan hukuman atas kecurangan, serta kurangnya budaya etis anti-kecurangan. Berdasarkan SAS No. 9, variabel ini dipengaruhi oleh *ineffective monitoring*, struktur organisasi, *nature of industry*, dan *internal control*. *Ineffective monitoring* terkait pengawasan yang kurang, diukur dengan proksi seperti *Bdout* dan *Audcomm* (Akbar et al., 2022). Struktur organisasi yang kompleks diukur dengan proksi CEO dan *Total Turn*. *Nature of industry* terkait estimasi signifikan dalam industri, diukur dengan proksi *Receivable*, *Inventory*, dan *fops* (Skousen et al., 2009). Proksi lain termasuk kualitas auditor eksternal, *whistleblowing system*, dan *board of age* Nadziliyah & Primasari (2022) dan (Sukmadilaga et al., 2022).

Rationalization

Rationalization adalah aspek pembentuk fraud laporan keuangan, disebabkan oleh sikap yang membenarkan tindakan fraud sebagai hal biasa. Faktor-faktornya meliputi disefektivitas komunikasi, etika profesi lemah, partisipasi manajerial non-keuangan berlebihan, pelanggaran sekuritas, ambisi meningkatkan harga saham dengan cara tidak etis, perencanaan keuangan tidak realistis, dan pembatasan akses data auditor. Variabel ini diukur dengan proksi seperti *audchange* (pergantian auditor), *audreport* (opini audit wajar tanpa pengecualian), dan *tacc* (total akrual/total aset) (Skousen et al., 2009). Opini audit diberi kode 1 untuk WTP dengan bahasa tambahan dan 0 untuk selain WTP; *change in auditor* diberi kode 1 untuk pergantian auditor dalam dua tahun sebelum fraud dan 0 jika tidak ada pergantian; *total accrual and total activa* dihitung dengan formula $TATA = (Total\ Accrual)/(Total\ Activa)$.

Capability

Capability adalah elemen yang mendasari kecurangan pelaporan keuangan, di mana pelaku merasa mampu melihat peluang demi kepentingan pribadi (Wolfe & Hermanson, 2004). Faktor-faktornya meliputi keterampilan mengeksploitasi kelemahan sistem (*intelligence*), rasa percaya diri bahwa tindakan tidak akan terdeteksi (*confidence/ego*), penindasan terhadap pihak yang mengetahui kejahatan (*coercion*), serta kecerdasan mengendalikan emosi agar kejahatan sulit diidentifikasi (*stress*) (Skousen et al., 2009). Fraud dapat dideteksi melalui proksi *change of director*, dengan kode 1 untuk pergantian direksi dan 0 untuk tidak ada pergantian, yang dapat mengindikasikan fraud jika tidak sesuai ketentuan (Nindito, 2018).

Ego

Ego atau arogansi merupakan variabel penting dalam pendeteksian kecurangan laporan keuangan, di mana oknum melakukan fraud untuk mempertahankan kekuasaan dan reputasi meskipun bertentangan dengan nilai moral. Elemen-elemen yang terkait dengan ego meliputi anggapan bahwa jabatan CEO adalah segalanya, kesombongan yang membuat mereka merasa tidak mungkin tertangkap, intimidasi terhadap pihak lain, sikap kepemimpinan otoriter, dan kekhawatiran kehilangan kekuasaan (Wolfe & Hermanson, 2004). Pengukuran variabel ego menggunakan dua proksi: frekuensi foto CEO dalam laporan tahunan (*CEOpic*) yang mencerminkan keinginan diakui, serta *CEO Duality*, yang menunjukkan apakah CEO juga menjabat sebagai anggota dewan komisaris, dengan kode 1 untuk CEO yang memiliki lebih dari satu posisi (Skousen et al., 2009).

Collusion

Collusion atau kolusi merupakan tindakan penipuan berupa perjanjian antara dua pihak, di mana salah satu pihak memanfaatkan hak orang lain untuk kepentingan pribadi, yang dapat terjadi baik di lingkungan internal maupun eksternal perusahaan (Vousinas, 2019). Deteksi kecurangan laporan keuangan pada variabel ini dapat dilakukan melalui elemen koneksi politik, yang menunjukkan bahwa kemungkinan terjadinya fraud lebih tinggi jika pemangku kebijakan memiliki hubungan politik. Beberapa proksi untuk mengukur kolusi antara lain koneksi politik, dengan kode 1 untuk perusahaan yang memiliki hubungan politik antara CEO dan dewan komisaris; biaya audit, yang dapat menciptakan kolusi antara auditor dan eksekutif perusahaan; serta kinerja pasar, yang diukur menggunakan rasio PBV (*price to book value*) untuk melihat tingkat keuntungan yang berpotensi mencerminkan perilaku kolusif (Sihombing & Eirene Panggulu, 2022).

Hipotesis

- **Pengaruh Stimulus terhadap Indikasi Financial Statement Fraud**

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa stimulus atau tekanan memiliki pengaruh signifikan terhadap indikasi *financial statement fraud*. Berdasarkan kerangka teori yang melibatkan enam variabel dalam *fraud hexagon model*, penelitian ini mengidentifikasi bahwa tekanan yang dialami oleh individu dalam organisasi dapat memicu tindakan kecurangan dalam laporan keuangan. Faktor-faktor seperti stabilitas keuangan, tekanan eksternal, situasi keuangan pribadi manajer, dan target keuangan menjadi elemen kunci yang memengaruhi keputusan untuk melakukan manipulasi laporan. Meskipun ada perdebatan dalam literatur terkait hubungan antara stabilitas keuangan dan *financial statement fraud*, banyak penelitian menunjukkan bahwa tekanan

untuk mempertahankan kinerja yang baik dapat mendorong manajemen untuk berperilaku curang demi melindungi reputasi dan posisi mereka. Dengan demikian, menekankan pentingnya memahami konteks tekanan yang dialami dalam organisasi untuk mencegah terjadinya kecurangan.

H1: *Stimulus* berpengaruh positif terhadap indikasi *financial statement fraud*.

- **Pengaruh *Opportunity* terhadap Indikasi *Financial Statement Fraud***

Variabel *opportunity* terdiri dari *effective monitoring*, *ineffective monitoring*, *nature of industry*, *external auditor quality*, *whistleblowing system*, dan *board of age*. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa proksi yang umum digunakan adalah *ineffective monitoring*, yang diukur dengan BDIN. Pengawasan yang tidak efisien berpotensi meningkatkan *financial statement fraud*, seperti yang dikemukakan oleh Wilantari & Ariyanto (2023) dan A. R. Sari & Vinola Herawaty (2020). Namun, hasil bertentangan dengan penelitian Julia & Yunita (2022) dan lainnya, yang menunjukkan bahwa *ineffective monitoring* memiliki pengaruh negatif terhadap *financial statement fraud*.

H2: *Opportunity* berpengaruh positif terhadap indikasi *financial statement fraud*.

- **Pengaruh *Rationalization* terhadap Indikasi *Financial Statement Fraud***

Variabel *rationalization* meliputi opini audit, pergantian auditor, TATA, historical restate frequency, dan kualitas auditor eksternal. Penelitian menunjukkan bahwa proksi yang umum digunakan adalah *change in auditor*, yang dipengaruhi oleh peraturan pergantian auditor setiap 5 tahun (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2015) dan kinerja auditor. Beberapa studi, seperti Tarjo et al. (2021) dan Wilantari & Ariyanto (2023), menemukan bahwa *change in auditor* berpengaruh positif terhadap *financial statement fraud*, tetapi bertentangan dengan penelitian lain yang menunjukkan pengaruh negatif (Julia & Yunita, 2022).

H3: *Rationalization* berpengaruh positif terhadap indikasi *financial statement fraud*.

- **Pengaruh *Capability* terhadap Indikasi *Financial Statement Fraud***

Variabel *capability* mencakup *change in director*, *CEO education*, *competence education*, dan *working experience*. Penelitian menunjukkan bahwa proksi yang sering digunakan adalah *change in director*, yang diharapkan dapat mengurangi kemungkinan *financial statement fraud* setelah pergantian direksi. Beberapa studi, seperti oleh Lionardi & Suhartono (2022) dan Miftahul Jannah et al. (2021), mendukung pengaruh positif dari

change in director terhadap *financial statement fraud*. Namun, penelitian lain, seperti oleh Julia & Yunita (2022) dan Tarjo et al. (2021), menemukan pengaruh negatif.

H4: *Capability* berpengaruh positif terhadap indikasi *financial statement fraud*.

- **Pengaruh Ego terhadap Indikasi Financial Statement Fraud**

Variabel *ego* mencakup *CEO pictures*, *CEO duality*, *education*, *company existence*, dan *managerial ownership*. Penelitian menunjukkan bahwa proksi yang paling sering digunakan adalah *CEO pictures*, karena semakin banyak foto CEO yang ditampilkan dalam laporan keuangan dianggap mencerminkan kesombongan dan superioritas mereka sebagai pengendali internal. Penelitian oleh Achmad et al. (2022) dan Wilantari & Ariyanto (2023) mendukung pengaruh positif dari *CEO pictures* terhadap *financial statement fraud*. Namun, studi lain seperti oleh Julia & Yunita (2022) dan Nurardi & Wijayanti (2021) menemukan pengaruh negatif.

H5: *Ego* berpengaruh positif terhadap indikasi *financial statement fraud*.

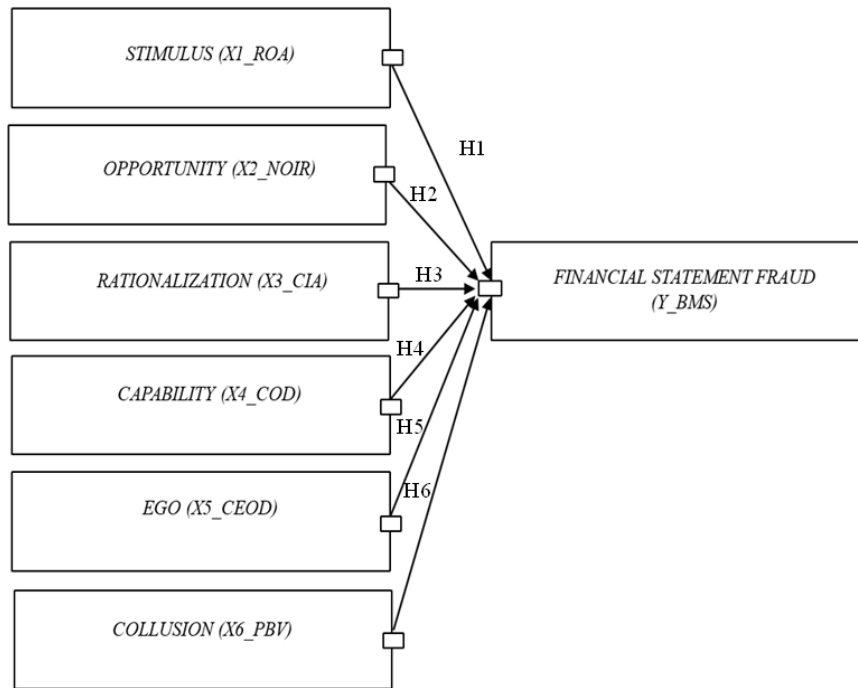
- **Pengaruh Collusion terhadap Indikasi Financial Statement Fraud**

Variabel *collusion* mencakup *political connection*, *marginal cost*, *total board of independent commissioners*, *COSO internal control system*, *audit fees*, *market performances*, dan *state-owned enterprises*. Penelitian menunjukkan bahwa proksi yang paling umum digunakan adalah *political connection*, karena hubungan yang kuat antara perusahaan dan pemerintah dapat meningkatkan risiko *financial statement fraud* melalui penyalahgunaan fasilitas kerjasama. Penelitian oleh Nadziliyah & Primasari (2022) dan Handoko & Tandean (2021) mendukung pengaruh positif dari *political connection* terhadap *financial statement fraud*. Namun, studi lain seperti oleh Julia & Yunita (2022) dan Nurardi & Wijayanti (2021) menemukan pengaruh negatif.

H6: *Collusion* berpengaruh positif terhadap indikasi *financial statement fraud*.

Kerangka Konseptual

Pengembangan penelitian ini mengaitkan variabel independen dengan dependen berdasarkan kerangka teori, yang digambarkan dalam bagan kerangka konseptual, bertujuan untuk memperjelas korelasi antara enam variabel dalam *fraud hexagon model*, yaitu *stimulus*, *capability*, *collusion*, *opportunity*, *rationalization*, dan *ego (arrogance)*. Penelitian ini berlandaskan teori agensi yang memisahkan relasi dan kewenangan antara pihak *principal* dan *agent*.



Gambar 1 Metode Penelitian

Sumber: Data diolah Peneliti (2024)

3. METODE PENELITIAN

Unit Analisis

Perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di BEI dari tahun 2020-2022.

Populasi

Semua perusahaan sektor infrastruktur di BEI pada periode 2020-2022 (Machali, 2021).

Sampel

Perusahaan sektor infrastruktur di BEI dari 2020-2022, dipilih berdasarkan kriteria tertentu (Purwohedi, 2022).

Tabel 1 Penentuan Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	67
2.	Perusahaan sektor infrastruktur yang <i>listing</i> di luar periode tahun penelitian 2020-2022	-10
3.	Perusahaan sektor infrastruktur yang <i>delisting</i> pada periode tahun penelitian 2020-2022	-1
4.	Perusahaan sektor infrastruktur yang tidak menyajikan <i>Annual Report</i> secara lengkap pada periode tahun penelitian 2020-2022	-1
5.	Sampel penelitian perusahaan sektor infrastruktur	55
6.	Observasi penelitian	165
7.	<i>Outlier</i>	-22
Sampel penelitian yang digunakan dalam analisis		143

Sumber : Data diolah Peneliti (2024)

Teknik Pengumpulan Data

Data sekunder dari laporan keuangan dan tahunan perusahaan infrastruktur di BEI (Saparuddin et al., 2022). Sumber data: www.idx.co.id dan situs resmi perusahaan.

Operasionalisasi Variabel

Variabel Dependen:

Financial Statement Fraud (Y) diukur menggunakan *Beneish M-Score* (Beneish, 1999).

Variabel Independen:

1. *Stimulus* (X1): Diukur dengan ROA (Skousen et al., 2009).
2. *Opportunity* (X2): Diukur dengan *nature of industry* menggunakan *receivables* (Skousen et al., 2009).
3. *Rationalization* (X3): Diukur dengan *change of auditor* (Skousen et al., 2009).
4. *Capability* (X4): Diukur dengan *change of director* (Wolfe & Hermanson, 2004).
5. *Ego* (X5): Diukur dengan *CEO duality* (Tarjo et al., 2021).
6. *Collusion* (X6): Diukur dengan *market performance* menggunakan PBV (Miftahul Jannah et al., 2021).

Teknik Analisis

Analisis Statistik Deskriptif:

Melibatkan pengelompokan dan peringkasan data (Purwohedi, 2022).

Analisis Regresi Data Panel:

1. *Common Effect Model*: Menggabungkan data cross-sectional dan time-series.
2. *Fixed Effect Model*: Menggunakan variabel dummy untuk variasi intersep.
3. *Random Effect Model*: Mengestimasi data panel dengan mempertimbangkan variasi antar individu dan waktu.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pemilihan Sampel

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *fraud hexagon model* terhadap indikasi *financial statement fraud*. Model ini mencakup variabel independen seperti *stimulus*, *opportunity*, *rationalization*, *capability*, *ego*, dan *collusion*, dengan *financial statement fraud* sebagai variabel dependen. Data sekunder diambil dari perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode 2020-2022. Teknik *purposive sampling* digunakan berdasarkan kriteria tertentu, menghasilkan 143 sampel.

Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan data penelitian, meliputi *mean*, *median*, maksimum, minimum, dan *standard deviation*. Hasil analisis menggunakan Eviews 13 ditampilkan pada gambar berikut.

Tabel 2. Hasil ASD

	X1_ROA	X2_NOIR	X3_CIA	X4_COD	X5_CEOD	X6_PBV	Y_BI
<i>Mean</i>	0.006640	-0.252300	0.104895	0.489510	0.230769	1.588.399	-3.570
<i>Median</i>	0.017701	-0.009086	0.000000	0.000000	0.000000	1.160.000	-3.569
<i>Maximum</i>	0.171861	0.949419	1.000.000	1.000.000	1.000.000	8.440.000	-2.233
<i>Minimum</i>	-0.631194	-3.318.799	0.000000	0.000000	0.000000	-5.900.000	-7.265
<i>Std. Dev.</i>	0.095271	2.785.339	0.307495	0.501647	0.422806	1.675.914	0.6125
<i>Skewness</i>	-3.080.497	-1.168.261	2.578.860	0.041967	1.278.019	1.205.780	-1.465
<i>Kurtosis</i>	1.785.706	1.386.492	7.650.521	1.001.761	2.633.333	9.348.543	1.095.
<i>Jarque-Bera</i>	1.541.361	112890.4	2.873.670	2.383.335	3.972.884	2.747.961	4.283.
<i>Probability</i>	0.000000	0.000000	0.000000	0.000007	0.000000	0.000000	0.0000
<i>Sum</i>	0.949454	-3.607.886	1.500.000	7.000.000	3.300.000	2.271.411	-5.106
<i>Sum Sq. Dev.</i>	1.288.881	1.101.652	1.342.657	3.573.427	2.538.462	3.988.337	5.327.
<i>Observations</i>	143	143	143	143	143	143	143

Sumber : Data diolah Peneliti menggunakan aplikasi Eviews 13 (2024)

Rata-rata *financial statement fraud* (Y_BMS) adalah -3,570, yang menunjukkan bahwa perusahaan cenderung tidak melakukan kecurangan laporan keuangan. Begitu pula untuk variabel independen lainnya; *stimulus* (X1_ROA), *opportunity* (X2_NOIR), *rationalization* (X3_CIA), *capability* (X4_COD), *ego* (X5_CEOD), dan *collusion* (X6_PBV) menunjukkan kecenderungan yang sama, yaitu tidak ada indikasi kecurangan laporan keuangan.

Hasil

Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pemilihan model regresi data panel menggunakan Uji *Chow*, *Hausman*, dan *Lagrange Multiplier*.

1. Uji *Chow*

- Nilai *probability chi-square* $< 0,05 \rightarrow$ Model FEM terpilih (H1 diterima).
- Prob. Chi-square* = 0,0000 \rightarrow Model FEM lebih baik.

Tabel 3. Hasil Pengujian Model dengan Uji Chow

<i>Redundant Fixed Effects Tests</i>			
<i>Equation: Untitled</i>			
<i>Test cross-section fixed effects</i>			
<i>Effects Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section F</i>	1.911.580	-51,85	0.0041
<i>Cross-section Chi-square</i>	109.258.771	51	0.0000

Sumber : Data diolah Peneliti menggunakan aplikasi Eviews 13 (2024)

2. Uji Hausman

- a. Nilai *probability* > 0,05 → Model REM terpilih (H0 diterima).
- b. *Prob. Cross-section random* = 0,1929 → Model REM lebih baik.

Tabel 4. Hasil Pengujian Model dengan Uji Hausman

<i>Correlated Random Effects - Hausman Test</i>			
<i>Equation: Untitled</i>			
<i>Test cross-section random effects</i>			
<i>Test Summary</i>	<i>Chi-Sq. Statistic</i>	<i>Chi-Sq. d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section random</i>	8.671.994	6	0.1929

Sumber : Data diolah Peneliti menggunakan aplikasi Eviews 13 (2024)

3. Uji Lagrange Multiplier

- a. Nilai *probability Breusch-Pagan* < 0,05 → Model REM terpilih (H1 diterima).
- b. *Prob. Breusch-Pagan (cross-section)* = 0,0142; *(both)* = 0,0024 → Model REM lebih baik.

Tabel 5. Hasil Pengujian Model dengan Uji LM

<i>Lagrange Multiplier Tests for Random Effects</i>			
<i>Null hypotheses: No effects</i>			
<i>Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives</i>			
	<i>Test Hypothesis</i>		
	<i>Cross-section</i>	<i>Time</i>	<i>Both</i>
<i>Breusch-Pagan</i>	6.014.415 (0.0142)	3.168.229 (0.0751)	9.182.643 (0.0024)
<i>Honda</i>	2.452.430 (0.0071)	1.779.952 (0.0375)	2.992.746 (0.0014)
<i>King-Wu</i>	2.452.430 (0.0071)	1.779.952 (0.0375)	2.223.677 (0.0131)
<i>Standardized Honda</i>	2.742.285 (0.0031)	2.622.580 (0.0044)	-2.067.768 (0.9807)
<i>Standardized King-Wu</i>	2.742.285 (0.0031)	2.622.580 (0.0044)	0.289072 (0.3863)
<i>Gourieroux, et al.</i>	--	--	9.182.643 (0.0038)

Sumber : Data diolah Peneliti menggunakan aplikasi Eviews 13 (2024)

Analisis Regresi Data Panel

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Data Panel

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	-3.523.260	0.079975	-4.405.445	0.0000
X1_ROA	2.481.255	0.460373	5.389.661	0.0000
X2_NOIR	0.112757	0.015167	7.434.480	0.0000
X3_CIA	-0.010092	0.131902	-0.076511	0.9391
X4_COD	0.075505	0.083031	0.909353	0.3648
X5_CEOD	-0.130717	0.110400	-1.184.035	0.2385
X6_PBV	-0.028680	0.026037	-1.101.501	0.2726
Weighted Statistics				
<i>R-squared</i>	0.399747	<i>Mean dependent var</i>		-2.555.660
<i>Adjusted R-squared</i>	0.373265	<i>S.D. dependent var</i>		0.579430
<i>S.E. of regression</i>	0.423964	<i>Sum squared resid</i>		2.444.535
<i>F-statistic</i>	1.509.518	<i>Durbin-Watson stat</i>		2.055.079
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.000000			

Sumber: Data diolah Peneliti menggunakan aplikasi Eviews 13 (2024)
Model terbaik: *Random Effect Model* (REM).

Persamaan regresi:

$$Y_BMS = -3.523 + 2.481 \cdot X1_ROA + 0.112 \cdot X2_NOIR - 0.010 \cdot X3_CIA + 0.075 \cdot X4_COD - 0.130 \cdot X5_CEOD - 0.028 \cdot X6_PBV + \varepsilon$$

Keterangan :

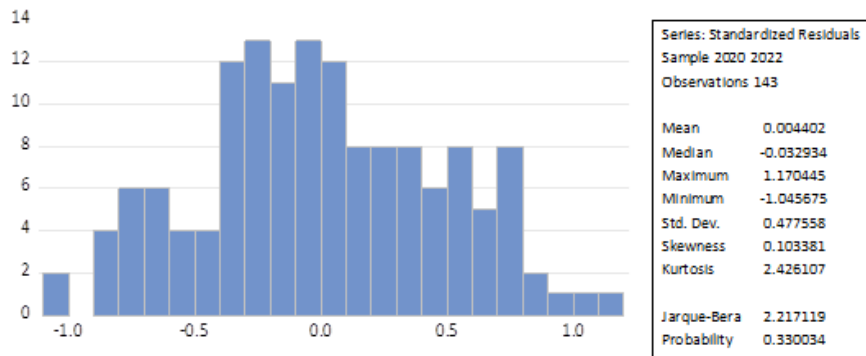
Y_BMS	=	<i>Beneish M-Score</i>
X1_ROA	=	<i>Return on Asset</i>
X2_NOIR	=	<i>Nature of Industry</i>
X3_CIA	=	<i>Change in Auditor</i>
X4_COD	=	<i>Change of Director</i>
X5_CEOD	=	<i>CEO Duality</i>
X6_PBV	=	<i>Price to Book Value</i>
ε	=	<i>Error</i>

Kesimpulan atas gambar di atas:

1. Variabel ROA dan NOIR signifikan positif.
2. Variabel CIA, COD, CEOD, dan PBV tidak signifikan.

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas



Gambar 2.1 Diagram Hasil Uji Normalitas

Sumber: Data diolah Peneliti menggunakan aplikasi Eviews 13 (2024)
 Prob. = 0,330 → Data lolos uji normalitas.

2. Uji Heterokedastisitas

Tabel 7. Hasil Uji Heterokedastisitas

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	0.456803	0.044896	1.017.468	0.0000
X1_ROA	-0.009411	0.260982	-0.036059	0.9713
X2_NOIR	0.007415	0.008640	0.858218	0.3923
X3_CIA	-0.069583	0.076547	-0.909022	0.3649
X4_COD	-0.032370	0.047740	-0.678052	0.4989
X5_CEOD	-0.016650	0.061509	-0.270686	0.7870
X6_PBV	-0.025135	0.014766	-1.702.265	0.0910

Sumber: Data diolah Peneliti menggunakan aplikasi Eviews 13 (2024)
 Semua variabel memiliki Prob. > 0,05 → Tidak ada heterokedastisitas.

3. Uji Multikolinearitas

Tabel 8. Hasil Uji Multikolinearitas

	X1_ROA	X2_NOIR	X3_CIA	X4_COD	X5_CEOD	X6_PBV
X1_ROA	1	-0.01032	-0.01480	-0.17372	0.02921	-0.02965
X2_NOIR	-0.01032	1	-0.23699	0.07942	0.03479	-0.06791
X3_CIA	-0.01480	-0.23699	1	-0.01564	-0.07916	0.04320
X4_COD	-0.17372	0.07942	-0.01564	1	0.02809	0.00369
X5_CEOD	0.02921	0.03479	-0.07916	0.02809	1	0.08082
X6_PBV	-0.02965	-0.06791	0.04320	0.00369	0.08082	1

Sumber: Data diolah Peneliti menggunakan aplikasi Eviews 13 (2024)
 Semua nilai korelasi rendah → Tidak ada multikolinearitas.

4. Uji Autokorelasi

Tabel 9. Hasil Uji Autokolerasi

<i>Weighted Statistics</i>			
<i>R-squared</i>	0.399747	<i>Mean dependent var</i>	-2.555.660
<i>Adjusted R-squared</i>	0.373265	<i>S.D. dependent var</i>	0.579430
<i>S.E. of regression</i>	0.423964	<i>Sum squared resid</i>	2.444.535
<i>F-statistic</i>	1.509.518	<i>Durbin-Watson stat</i>	2.055.079
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.000000		

Sumber: Data diolah Peneliti menggunakan aplikasi Eviews 13 (2024)
 DW = 2,055 (1,8149 < 2,055 < 2,1851) → Tidak ada autokorelasi.

Uji Hipotesis

1. Uji Statistik t

- a. ROA (X1): *t-Statistic* = 5,389, *Prob.* = 0,000 → Berpengaruh positif terhadap *financial statement fraud*.
- b. NOIR (X2): *t-Statistic* = 7,434, *Prob.* = 0,000 → Berpengaruh positif terhadap *financial statement fraud*.
- c. CIA (X3): *t-Statistic* = -0,076, *Prob.* = 0,939 → Tidak berpengaruh terhadap *financial statement fraud*.
- d. COD (X4): *t-Statistic* = 0,909, *Prob.* = 0,364 → Tidak berpengaruh terhadap *financial statement fraud*.
- e. CEOD (X5): *t-Statistic* = -1,184, *Prob.* = 0,238 → Tidak berpengaruh terhadap *financial statement fraud*.
- f. PBV (X6): *t-Statistic* = -1,101, *Prob.* = 0,272 → Tidak berpengaruh terhadap *financial statement fraud*.

Tabel 10. Hasil Uji T

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	-3.523.260	0.079975	-4.405.445	0.0000
X1_ROA	2.481.255	0.460373	5.389.661	0.0000
X2_NOIR	0.112757	0.015167	7.434.480	0.0000
X3_CIA	-0.010092	0.131902	-0.076511	0.9391
X4_COD	0.075505	0.083031	0.909353	0.3648
X5_CEOD	-0.130717	0.110400	-1.184.035	0.2385
X6_PBV	-0.028680	0.026037	-1.101.501	0.2726

Sumber: Data diolah Peneliti menggunakan aplikasi Eviews 13 (2024)

2. Uji Statistik F

Tidak disediakan data pada bagian yang dipotong, asumsi: Prob(F-statistic) signifikan.

Tabel 11. Hasil Uji F

<i>Effects Specification</i>		S.D.	Rho
<i>Cross-section random</i>		0.245483	0.2542
<i>Idiosyncratic random</i>		0.420456	0.7458
<i>Weighted Statistics</i>			
<i>R-squared</i>	0.399747	<i>Mean dependent var</i>	-2.555
<i>Adjusted R-squared</i>	0.373265	<i>S.D. dependent var</i>	0.579430
<i>S.E. of regression</i>	0.423964	<i>Sum squared resid</i>	2.444.535
<i>F-statistic</i>	1.509.518	<i>Durbin-Watson stat</i>	2.055.079
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.000000		
<i>Unweighted Statistics</i>			
<i>R-squared</i>	0.392090	<i>Mean dependent var</i>	-3.570
<i>Sum squared resid</i>	3.238.755	<i>Durbin-Watson stat</i>	1.551.125

Sumber: Data diolah Peneliti menggunakan aplikasi Eviews 13 (2024)

3. Uji Koefisien Determinasi

Nilai adjusted R-square sebesar 0,373 menunjukkan bahwa 37% variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model ini.

Pembahasan

Penelitian ini menguji pengaruh variabel independen terhadap indikasi *financial statement fraud*.

Pengaruh Stimulus (ROA) terhadap Indikasi Financial Statement Fraud

Stimulus memiliki pengaruh positif terhadap indikasi *financial statement fraud*, sesuai dengan hipotesis.

Pengaruh Opportunity (NOIR) terhadap Indikasi Financial Statement Fraud

Opportunity juga memiliki pengaruh positif terhadap indikasi *financial statement fraud*, sesuai dengan hipotesis.

Pengaruh Rationalization (CIA) terhadap Indikasi Financial Statement Fraud

Rationalization tidak berpengaruh terhadap indikasi *financial statement fraud*, tidak sesuai dengan hipotesis.

Pengaruh *Capability* (COD) terhadap Indikasi *Financial Statement Fraud*

Capability tidak berpengaruh terhadap indikasi *financial statement fraud*, tidak sesuai dengan hipotesis.

Pengaruh *Ego* (CEOD) terhadap Indikasi *Financial Statement Fraud*

Ego tidak berpengaruh terhadap indikasi *financial statement fraud*, tidak sesuai dengan hipotesis.

Pengaruh *Collusion* (PBV) terhadap Indikasi *Financial Statement Fraud*

Collusion tidak berpengaruh terhadap indikasi *financial statement fraud*, tidak sesuai dengan hipotesis.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini meneliti pengaruh stimulus, opportunity, rationalization, capability, ego, dan collusion terhadap indikasi financial statement fraud pada perusahaan infrastruktur di BEI (2020-2022). Hasilnya:

1. *Stimulus* dan *opportunity* berpengaruh positif.
2. *Rationalization*, *capability*, *ego*, dan *collusion* tidak berpengaruh.

Implikasi

1. Teoritis : Mendukung *agency theory* dalam memahami fraud.
2. Praktis :
 - a. Perusahaan: Perhatikan stimulus dan opportunity.
 - b. Investor: Pertimbangkan fraud sebelum investasi.
 - c. Pemerintah: Regulasikan pajak dan akuntabilitas keuangan.
 - d. Auditor: Pastikan laporan keuangan wajar.

Keterbatasan Penelitian

1. Periode sampel tiga tahun (2020-2022).
2. Data sampel tidak lengkap.
3. Hanya stimulus dan opportunity yang berpengaruh.

Rekomendasi

1. Tambah periode pengamatan lebih dari tiga tahun.
2. Pilih sampel dengan data lengkap.
3. Gunakan proksi berbeda.

DAFTAR REFERENSI

- ACFE Global. (2022). *Occupational fraud 2022: A report to the nations*. <https://legacy.acfe.com/report-to-the-nations/2022/>
- Akbar, R. N., Zakaria, A., & Prihatni, R. (2022). Financial statement analysis of fraud with hexagon theory fraud approach. *Jurnal Akuntansi, Perpajakan, dan Auditing*, 3(1), 137–161. <http://pub.unj.ac.id/journal/index.php/japaDOI:http://doi.org/XX.XXXX/JurnalAkuntansi,Perpajakan,danAuditing/XX.X.XXhttps://doi.org/xx.xxxxx/JAPA/xxxxx>
- Beneish, M. D. (1999). The detection of earnings manipulation. *Financial Analysts Journal*, 55(5), 24–36. <http://www.jstor.org/stable/4480190>
- Cressey, D. R., & Abrahamsen, D. (1953). Who are the guilty? A study of education and crime by David Abrahamsen. *The Journal of Criminal Law*, 43(5), 562–563. <https://www.jstor.org/stable/1139658>
- Ginting, R., Aminah, S., & Hidayah, R. Al. (2021). *Pendidikan anti korupsi* (Andriyanto, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Penerbit Lakeisha.
- Handayani, J. R., Nurcahyono, N., Saadah, N., & Winarsih. (2023). Hexagon fraud: Detection of fraudulent financial statement in Indonesia. In *Proceedings of the International Conference on Business, Accounting, Banking, and Economics (ICBABE 2022)* (Vol. 240, pp. 263–276). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-154-8_24
- Handoko, B. L., & Tandean, D. (2021). An analysis of fraud hexagon in detecting financial statement fraud (empirical study of listed banking companies on Indonesia Stock Exchange for period 2017-2019). *ACM International Conference Proceeding Series*, 93–100. <https://doi.org/10.1145/3457640.3457657>
- Howarth, C. (2011). The fraud pentagon: Considering the five elements of fraud. *The CPA Journal*. https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=The+fraud+pentagon%3A+considering+the+five+elements+of+fraud&btnG=
- 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. Q North-Holland Publishing Company.
- Julia, J., & Yunita, A. (2022). The effect of hexagon fraud in detecting fraud financial statements (empirical study on financial sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange 2017-2021). *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(10), 2112–2124. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.03.10.23>
- Machali, I. (2021). *Metode penelitian kuantitatif: Panduan praktis merencanakan, melaksanakan dan analisis dalam penelitian kuantitatif* (A. Qurani Habib, Ed.; 1st ed., Vol. 3). UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. [https://id.zlibrary-asia.se/book/27026374/9255b9/metode-penelitian-kuantitatif-panduan-praktis-melaksanakan-melaksanakan-dan-analisis-dalam-penelit.html](https://id.zlibrary-asia.se/book/27026374/9255b9/metode-penelitian-kuantitatif-panduan-praktis-merencanakan-melaksanakan-dan-analisis-dalam-penelit.html)
- Miftahul Jannah, V., Andreas, & Rasuli, M. (2021). Pendekatan Vousinas fraud hexagon model dalam mendeteksi kecurangan pelaporan keuangan. *Studi Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 4(1), 1–16.

- Nadziliyah, H., & Primasari, N. S. (2022). Analisis fraud hexagon terhadap financial statement fraud pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi. *Accounting and Finance Studies*, 2(1), 21–39. <https://doi.org/10.47153/afs21.2702022>
- Nindito, M. (2018). Financial statement fraud: Perspective of the pentagon fraud model in Indonesia. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22(3).
- Nurbaiti, A., & Putri, A. A. (2023). Mendeteksi kecurangan laporan keuangan menggunakan teori fraud hexagon. *Jurnal Studi Akuntansi dan Keuangan*, 6(1).
- Purwohedi, U. (2022). *Metode penelitian (Prinsip dan praktik)* (RAS, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Raih Asa Sukses (RAS). www.penebarswabaya.co.id
- Rahmatika, D. N. (2020). *Fraud auditing: Kajian teoretis dan empiris* (D. Novidiantoko, A. Rasyadany, & A. Y. Wati, Eds.; 1st ed.). Deepublish Publisher. www.penerbitdeepublish.com
- Ross, S. A. (1973). The economic theory of agency: The principal's problem. *American Economic Association*, 63(2), 134–139.
- Saparuddin, Suhud, U., Hamidah, Ulupui, I., Purwohedi, U., & Zulaihati, S. (2022). *Metodologi penelitian bisnis* (Alviana, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Samudra Biru (Anggota IKAPI).
- Shapiro, S. P. (2005). Agency theory. *Annual Review of Sociology*, 31, 263–284. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.31.041304.122159>
- Sihombing, T., & Eirene Panggulu, G. (2022). Fraud hexagon theory and fraudulent financial statement in IT industry in ASEAN. *Jurnal Reviu Akuntansi dan Keuangan*, 12(3), 524–544. <https://doi.org/10.22219/jrak.v12i3.23334>
- Skousen, C. J., Smith, K. R., & Wright, C. J. (2009). Detecting and predicting financial statement fraud: The effectiveness of the fraud triangle and SAS No. 99. *Advances in Financial Economics*, 13, 53–81. [https://doi.org/10.1108/S1569-3732\(2009\)0000013005](https://doi.org/10.1108/S1569-3732(2009)0000013005)
- Sukmadilaga, C., Winarningsih, S., Handayani, T., Herianti, E., & Ghani, E. K. (2022). Fraudulent financial reporting in ministerial and governmental institutions in Indonesia: An analysis using hexagon theory. *Economies*, 10(4). <https://doi.org/10.3390/economies10040086>
- Summers, S. L., & Sweeney, J. T. (1998). Fraudulently misstated financial statements and insider trading: An empirical analysis. *The Accounting Review*, 73(1), 131–146. <http://www.jstor.org/stable/248345>
- Tarjo, T., Anggono, A., & Sakti, E. (2021). Detecting indications of financial statement fraud: A hexagon fraud theory approach. *Akrual: Jurnal Akuntansi*, 13(1), 119–131. <https://doi.org/10.26740/jaj.v13n1.p119-131>
- 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>
- Wolfe, D. T., & Hermanson, D. R. (2004). The fraud diamond: Considering the four elements of fraud. <https://digitalcommons.kennesaw.edu/facpubs>