

Pengaruh Karakteristik Direksi dan Komisaris Independen Terhadap Indikasi *Financial Statement Fraud* Pada Badan Usaha Milik Negara (BUMN)

Fidyatul Uzma¹, Irsutami, SE,M.Acc,Ak²

fidyauzma@gmail.com¹, tami@polibatam.ac.id²

Akuntansi Manajerial¹, Akuntansi Manajerial²

Politeknik Negeri Batam

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis pengaruh usia direksi, *gender* direksi, latar belakang pendidikan, dan komisaris independen terhadap indikasi *financial statement fraud* pada perusahaan BUMN non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Indikasi *Financial statement fraud* diukur menggunakan *F-Score Model*, sedangkan analisis data dilakukan menggunakan regresi logistik biner. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *gender* direksi berpengaruh signifikan terhadap indikasi *financial statement fraud*, sementara usia direksi, latar belakang pendidikan, dan komisaris independen tidak terbukti berpengaruh. Keempat variabel secara bersama-sama hanya mampu menjelaskan 12,4% variasi indikasi *financial statement fraud*. Temuan ini mengindikasikan bahwa keberagaman *gender* dalam jajaran direksi merupakan faktor penting dalam menekan risiko terjadinya indikasi *financial statement fraud* di lingkungan BUMN Indonesia.

Kata Kunci: Karakteristik Direksi, Komisaris Independen, *Financial Statement Fraud*, *BUMN*.

ABSTRACT

This study analyzes the effect of directors' age, board gender diversity, directors' educational background, and independent commissioners on the indication of financial statement fraud in non-financial state-owned enterprises (SOEs) listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2020–2024. This study employs a quantitative approach. The indication of financial statement fraud was measured using the F-Score Model, while the data are analyzed using binary logistic regression. The results indicate that board gender diversity has a significant effect on the indication of financial statement fraud, whereas directors' age, educational background, and independent commissioners are not proven to have a significant effect. Collectively, the four variables only 12.4% of the variation in financial statement fraud. These findings important factor in reducing the risk of the indication of financial statement fraud within Indonesian State-Owned Enterprises SOEs.

Keywords: Board Characteristics, Independent Commissioner, Financial Statement Fraud, SOEs.

1. Pendahuluan

Laporan keuangan merupakan sumber informasi utama yang digunakan oleh berbagai pihak dalam proses pengambilan keputusan ekonomi (Ikatan Akuntan Indonesia, 2024), sehingga harus disusun secara relevan dan kredibel bagi investor, pemerintah, kreditur, maupun pemangku kepentingan lainnya. Namun, kualitas informasi keuangan kerap terancam oleh praktik kecurangan (*fraud*) yang dilakukan melalui manipulasi, penyalahgunaan jabatan, atau tipu daya untuk memperoleh keuntungan tertentu (ACFE, 2024). Berdasarkan *Report to the Nations* yang diterbitkan ACFE, *financial statement fraud* merupakan jenis kecurangan dengan nilai kerugian tertinggi meskipun jumlah kasusnya relatif lebih sedikit dibanding jenis *fraud* lainnya.

Indikasi *Financial statement fraud* dapat terjadi pada berbagai sektor industri, termasuk sektor yang memiliki tingkat daya tarik investasi tinggi (Yanti et al, 2023). Di Indonesia, salah satu sektor yang tidak terlepas dari risiko terjadinya *financial statement fraud* adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Kasus manipulasi laporan keuangan pada BUMN menjadi perhatian publik karena dapat menurunkan tingkat kepercayaan masyarakat serta merugikan negara dalam jumlah besar. (*Transparency International Indonesia, 2025*) menunjukkan bahwa berbagai bentuk penyimpangan pada BUMN telah menyebabkan kerugian negara mencapai Rp83,3 triliun atau hampir 15% dari total penyertaan modal negara pada BUMN selama periode 2005-2021. Besarnya kerugian tersebut menunjukkan bahwa praktik penyimpangan dalam pengelolaan BUMN masih menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian serius.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk meminimalkan risiko terjadinya *fraud* adalah melalui penerapan *good corporate governance*. Pada perusahaan BUMN, penerapan tata kelola perusahaan telah diatur secara formal melalui Peraturan Menteri BUMN Nomor PER-2/MBU/03/2023 tentang Pedoman Tata Kelola dan Kegiatan Korporasi Signifikan BUMN, namun berbagai kasus *fraud* masih ditemukan dalam praktiknya (Kementerian Badan Usaha Milik Negara, 2023). Namun demikian, keberadaan regulasi belum tentu menjamin efektivitas pengawasan dan pencegahan kecurangan karena *fraud* sering kali mencerminkan kegagalan tata kelola dalam tataran implementasinya (Camargo et al, 2020; Naher et al, 2020; Nadirsyah et al, 2024). Dengan demikian, tata kelola perusahaan yang efektif berperan penting dalam menciptakan transparansi, akuntabilitas, serta memperkuat sistem pengendalian internal sehingga dapat meminimalkan peluang terjadinya *fraud* (Li, 2025).

Dalam struktur tata kelola perusahaan, direksi memiliki peran penting dalam menentukan kebijakan dan strategi perusahaan, termasuk dalam proses penyusunan serta pengawasan pelaporan keuangan (OECD, 2023). Karakteristik direksi, seperti usia, *gender*, latar belakang pendidikan direksi, dan komitisaris independen merupakan mekanisme tata kelola perusahaan yang berfungsi mengawasi tindakan manajemen agar berjalan sesuai dengan prinsip transparansi dan akuntabilitas. Dengan demikian, karakteristik direksi dan komitisaris independen diperkirakan memiliki peran dalam memengaruhi indikasi *financial statement fraud*.

Hubungan antara karakteristik direksi, mekanisme tata kelola perusahaan, dan *financial statement fraud* telah menjadi perhatian dalam berbagai penelitian terdahulu, namun hasilnya masih menunjukkan inkonsistensi. Pada variabel usia direksi, Probahudono et al, (2022) menemukan usia berpengaruh negatif terhadap kecenderungan melakukan *financial statement fraud*, sementara Simbolon, (2025) menemukan bahwa usia direksi tidak berpengaruh signifikan. Juliarta et al, (2025) menemukan bahwa *gender* direksi tidak berpengaruh signifikan terhadap *financial statement fraud*. Demikian pula pada variabel tingkat pendidikan direksi, meskipun pendidikan yang lebih tinggi diyakini dapat meningkatkan kemampuan pengawasan dan pengambilan keputusan. Namun hasil penelitian Probahudono et al, (2022) menunjukkan bahwa latar belakang pendidikan direksi tidak selalu berpengaruh terhadap indikasi *financial statement fraud*. Pada variabel komitisaris independen, beberapa penelitian menemukan perannya dalam mengurangi kemungkinan terjadinya *financial statement fraud*. Sementara penelitian lain menunjukkan bahwa komitisaris independen tidak berpengaruh signifikan karena fungsi pengawasan yang dijalankan belum tentu efektif dalam praktiknya (Probahudono et al, 2022). Inkonsistensi temuan tersebut, dikombinasikan dengan terbatasnya penelitian yang secara khusus mengkaji faktor-faktor ini pada konteks perusahaan BUMN, menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian Probahudono et al, (2022) dengan perbedaan pada objek penelitian, periode pengamatan, dan penggunaan *F-Score Model* sebagai proksi *financial statement fraud*. Menggantikan *Beneish M-Score* yang digunakan sebelumnya. Penelitian Probahudono et al, (2022) menggunakan perusahaan sektor manufaktur, properti, *real estat*, dan konstruksi pada periode 2014-2018. *Novelty* penelitian ini terletak pada analisis empiris pengaruh karakteristik direksi dan dewan komitisaris independen terhadap indikasi *financial*

statement fraud dalam konteks perusahaan BUMN Indonesia yang memiliki karakteristik tata kelola berbeda akibat adanya intervensi pemerintah sebagai pemegang saham utama.

Penelitian ini penting dilakukan mengingat BUMN memiliki peran strategis dalam perekonomian nasional dan mengelola aset negara dalam jumlah besar sehingga memerlukan sistem tata kelola yang efektif untuk meminimalkan kemungkinan terjadinya indikasi *financial statement fraud*. Penggunaan periode pengamatan yang lebih mutakhir (2020-2024) diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih relevan mengenai kondisi terkini tata kelola perusahaan BUMN di Indonesia. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur mengenai pengaruh karakteristik direksi dan komisaris independen terhadap indikasi *financial statement fraud*. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan masukan bagi perusahaan, investor, regulator, dan pemangku kepentingan lainnya dalam meningkatkan efektivitas tata kelola BUMN.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis, pertama apakah usia direksi berpengaruh terhadap probabilitas perusahaan BUMN terindikasi melakukan *financial statement fraud*; kedua, apakah pengaruh *gender* direksi berpengaruh terhadap probabilitas perusahaan BUMN terindikasi melakukan *financial statement fraud*; ketiga, apakah pengaruh latar belakang pendidikan direksi berpengaruh terhadap probabilitas perusahaan BUMN terindikasi melakukan *financial statement fraud*; keempat, pengaruh komisaris independen berpengaruh terhadap probabilitas perusahaan BUMN terindikasi melakukan *financial statement fraud* pada perusahaan BUMN di Indonesia periode 2020-2024.

2. Kajian Literatur

Teori Agensi

Jensen dan Meckling, (1976) menjelaskan bahwa hubungan keagenan terjadi ketika prinsipal mendelegasikan wewenang kepada agen untuk melaksanakan suatu pekerjaan. Dalam konteks perusahaan, pemegang saham bertindak sebagai prinsipal dan manajemen sebagai agen. Perbedaan kepentingan antara keduanya berpotensi mendorong perilaku oportunistik dari manajemen, termasuk manipulasi laporan keuangan. Oleh karena itu, diperlukan mekanisme pengawasan yang efektif melalui tata kelola perusahaan yang baik untuk meminimalkan konflik kepentingan dan memastikan laporan keuangan disajikan secara wajar.

Teori *Upper Echelons*

Hambrick dan Mason, (1984) menyatakan bahwa karakteristik demografis pimpinan perusahaan seperti usia, *gender*, dan latar belakang pendidikan memengaruhi cara mereka memandang suatu masalah dan mengambil keputusan strategis. Keputusan yang dihasilkan organisasi pada dasarnya mencerminkan nilai, kognitif, dan pengalaman para pemimpinnya. Dalam penelitian ini, teori *Upper Echelons* digunakan untuk menjelaskan bagaimana perbedaan karakteristik direksi dapat memengaruhi terjadinya indikasi *financial statement fraud*, khususnya dari sisi preferensi risiko dan pola pengambilan keputusan.

Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai pengaruh karakteristik direksi terhadap indikasi *financial statement fraud* telah banyak dilakukan dengan hasil yang beragam. Pada variabel usia direksi Frischanita dan Bernawati, (2020) menemukan bahwa usia *Chief Financial Officer* (CFO) berpengaruh signifikan terhadap kecurangan laporan keuangan. Probahudono et al, (2022) menemukan bahwa usia direksi berpengaruh signifikan terhadap indikasi *financial statement fraud*. Akan tetapi, Davis dan Cestona, (2023) menemukan hasil yang berbeda, yaitu perusahaan yang dipimpin oleh direktur eksekutif berusia lebih tua justru cenderung mengalami lebih banyak ketidakberesan dalam pelaporan keuangan. Sementara itu, Masruroh dan Carolina, (2022) serta Simbolon, (2025) menemukan bahwa usia pimpinan perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap *financial statement fraud*.

Pada variabel *gender* direksi, sejumlah penelitian menemukan bahwa keberagaman *gender* dalam jajaran pimpinan perusahaan berpengaruh terhadap indikasi *financial statement fraud*. Probahudono et al, (2022) dan Masruroh dan Carolina (2022) menemukan bahwa *gender* pimpinan perusahaan berpengaruh terhadap *financial statement fraud*. Wen Lee et al, (2025) juga menunjukkan bahwa keberadaan perempuan dalam posisi kepemimpinan dapat mengurangi kecenderungan terjadinya *financial statement fraud* serta meningkatkan kemungkinan terdeteksinya kecurangan. (Fatimah dan Januarti, 2025) menemukan bahwa keberagaman *gender* berpengaruh negatif terhadap *financial statement fraud*. Namun demikian, Ebaid, (2023) dan Fatimah dan Januarti, (2025), menemukan bahwa *gender* tidak berpengaruh signifikan terhadap kecurangan laporan keuangan. Begitu pula, Sidabukke dan Nahartyo, (2025) menemukan hasil yang tidak signifikan antara *gender* dan *financial statement fraud*.

Pada variabel latar belakang pendidikan direksi, Puspitha dan Astari (2024) menemukan bahwa latar belakang pendidikan mampu menurunkan risiko *financial statement fraud*. Temuan serupa diperoleh oleh dan Sidabukke dan Nahartyo (2025) serta Sudarmanto et al, (2025) yang menyatakan bahwa latar belakang pendidikan berpengaruh signifikan dalam menurunkan risiko indikasi *financial statement fraud*. Sebaliknya, Latar belakang pendidikan pimpinan perusahaan tidak berpengaruh terhadap indikasi *financial statement fraud* (Probohudono et al, 2022; Masruroh & Carolina, 2022; Frischanaita & Bernawati, 2020).

Pada variabel komisaris independen, Puspitha dan Astari, (2024) serta Sudarmanto et al, (2025) menemukan bahwa keberadaan komisaris independen berpengaruh signifikan dalam menurunkan risiko *financial statement fraud*. Sebaliknya, Probohudono et al, (2022) menemukan bahwa komisaris independen tidak berpengaruh signifikan terhadap indikasi *financial statement fraud*. Inkonsistensi hasil penelitian terdahulu pada keempat variabel tersebut menunjukkan perlunya kajian lebih lanjut, terutama dalam konteks perusahaan BUMN yang memiliki karakteristik tata kelola berbeda dibandingkan perusahaan publik pada umumnya.

Pengembangan Hipotesis

Usia Direksi terhadap indikasi *financial statement fraud*

Berdasarkan teori Upper Echelons, usia merupakan salah satu karakteristik demografis pimpinan perusahaan yang memengaruhi cara mereka memandang permasalahan dan mengambil keputusan strategis (Hambrick dan Mason, 1984). Dalam perspektif teori agensi, konflik kepentingan antara manajemen dan pemegang saham dapat mendorong terjadinya tindakan oportunistik, termasuk *financial statement fraud* (Jensen dan Meckling, 1976). Karakteristik usia dapat memengaruhi preferensi risiko, pola pengambilan keputusan, dan respons terhadap tekanan yang dihadapi perusahaan. Rata-rata usia direksi yang lebih tinggi umumnya mencerminkan pengalaman yang lebih luas, dan lebih berorientasi pada reputasi jangka panjang sehingga cenderung menghindari tindakan yang dapat merugikan perusahaan. Temuan tersebut didukung oleh beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa usia berpengaruh terhadap indikasi *financial statement fraud* (Frischanaita & Bernawati, 2020; Probohudono et al, 2022). Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah:

H₁: Usia direksi berpengaruh terhadap probabilitas adanya indikasi *financial statement fraud*

Gender direksi terhadap indikasi financial statement fraud

Berdasarkan teori *Upper Echelons*, keberagaman *gender* dalam jajaran direksi dapat menghasilkan perbedaan perspektif dan pendekatan dalam pengambilan keputusan strategis (Hambrick dan Mason, 1984). Direksi perempuan dinilai memiliki tingkat kehati-hatian yang lebih tinggi, lebih sensitif terhadap aspek etika, dan cenderung menghindari perilaku berisiko yang dapat merugikan perusahaan. Dalam perspektif teori agensi, keberagaman *gender* dalam jajaran pimpinan dapat meningkatkan efektivitas pengawasan dan mengurangi perilaku oportunistik manajemen yang berpotensi menimbulkan indikasi *financial statement fraud* Jensen dan Meckling, (1976). Penelitian Probohudono et al, (2022) dan Masruroh dan Carolina (2022) menemukan bahwa *gender* pimpinan perusahaan berpengaruh terhadap *financial statement fraud*. Wen Lee et al, (2025) juga menunjukkan bahwa keberadaan perempuan dalam posisi kepemimpinan perusahaan dapat mengurangi kecenderungan terjadinya *financial statement fraud*. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah:

H₂: *Gender* direksi berpengaruh terhadap probabilitas adanya indikasi *financial statement fraud*

Latar belakang pendidikan direksi terhadap indikasi financial statement fraud

Latar belakang pendidikan merupakan salah satu karakteristik demografis yang dapat memengaruhi kemampuan kognitif pimpinan dalam memahami informasi dan mengambil keputusan organisasi (Hambrick dan Mason, 1984). Pendidikan yang lebih tinggi memungkinkan direksi memiliki pengetahuan yang lebih luas mengenai tata kelola perusahaan, pengendalian internal, serta regulasi pelaporan keuangan. Berdasarkan teori agensi, pendidikan yang dimiliki direksi dapat meningkatkan kualitas pengawasan dan mengurangi kemungkinan terjadinya konflik kepentingan yang berujung pada indikasi *financial statement fraud* (Jensen dan Meckling, 1976). Temuan tersebut didukung oleh beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa latar belakang pendidikan berpengaruh terhadap *financial statement fraud* (Puspitha & Astari, 2024; Sidabukke & Nahartyo, 2025; Sudarmanto et al, 2025). Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah:

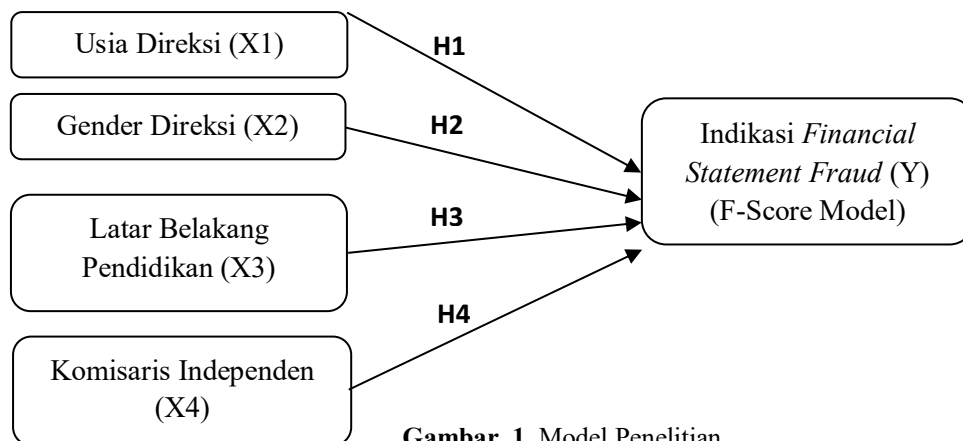
H₃: Latar belakang pendidikan berpengaruh terhadap probabilitas adanya indikasi *financial statement fraud*

Komisaris independen direksi terhadap indikasi financial statement fraud

Teori agensi menjelaskan bahwa konflik kepentingan antara manajemen sebagai agen dan pemegang saham sebagai prinsipal dapat mendorong munculnya perilaku oportunistik, termasuk

financial statement fraud (Jensen dan Meckling, 1976). Komisaris independen merupakan anggota dewan komisaris yang tidak memiliki hubungan keuangan, kepengurusan, kepemilikan saham, maupun hubungan keluarga dengan pihak manajemen maupun pemegang saham pengendali, sehingga diharapkan dapat menjalankan fungsi pengawasan secara objektif dan independen. Semakin besar proporsi komisaris independen dalam perusahaan, semakin efektif pengawasan terhadap tindakan manajemen sehingga peluang terjadinya indikasi *financial statement fraud* dapat diminimalkan. Beberapa penelitian menemukan bahwa komisaris independen berpengaruh terhadap *financial statement fraud* (Puspitha & Astari, 2024; Sudarmanto et al, 2025). Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah:

H4: Komisaris Independen berpengaruh terhadap probabilitas adanya indikasi *financial statement fraud*.



Gambar 1. Model Penelitian
Sumber: Data diolah peneliti (2026)

3. Metode Penelitian

Jenis Penelitian dan Sumber Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk menguji pengaruh usia direksi, *gender* direksi, latar belakang pendidikan direksi, dan komisaris independen terhadap probabilitas indikasi *financial statement fraud* pada perusahaan BUMN non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan (*annual report*) dan laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan melalui situs resmi perusahaan.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan BUMN non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020-2024. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Sampel

No.	Kriteria Sampel
1	Perusahaan BUMN non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
2	Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan menggunakan mata uang rupiah
3	Perusahaan yang bukan perusahaan induk (anak perusahaan)

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Teknik Pengumpulan Data

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

No.	Kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan BUMN non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	31
2	Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan menggunakan mata uang rupiah	(2)
3	Perusahaan yang bukan perusahaan induk (anak perusahaan)	(17)
	Jumlah sampel perusahaan	12
	Periode penelitian (5 tahun)	X5
	Jumlah observasi	60

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Definisi Operasional Variabel dan Pengukurannya

Penelitian ini menggunakan satu variabel dependen yaitu indikasi *Financial statement fraud* dan empat variabel independen yang terdiri atas usia direksi, *gender* direksi, latar belakang pendidikan direksi, dan komisaris independen. Definisi operasional dan pengukuran masing-masing variabel dalam penelitian ini disusun berdasarkan literatur dan penelitian terdahulu yang relevan, sebagaimana disajikan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Operasional Variabel

Definisi Variabel/Sub Variabel	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran	Sumber
Usia Direksi	Rata-rata usia direksi	Usia = Total usia seluruh direksi/Jumlah Direksi	Rasio	Probohudono et al, (2022)
Gender Direksi	Proporsi <i>gender</i>	Jumlah direksi perempuan/Total direksi	Rasio	Probohudono et al, (2022)
Latar Belakang Pendidikan	Tingkat pendidikan direksi	<i>Edu</i> = Skor pendidikan direksi/Jumlah direksi	Rasio	Probohudono et al, (2022)
Komisaris Independen	Proporsi dewan komisaris	Jumlah komisaris independen/Total komisaris	Rasio	Probohudono et al, (2022)

Definisi Variabel/Sub Variabel	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran	Sumber
<i>Financial statement fraud</i>	Kecurangan Laporan Keuangan	Dummy 1 = perusahaan terindikasi melakukan <i>fraud</i> , 0 = perusahaan tidak terindikasi melakukan <i>fraud</i> berdasarkan F-Score Model Dechow.	Nominal	Probohudono et al, (2022)

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Pengukuran Indikasi *Financial statement fraud* (F-Score)

Indikasi *Financial statement fraud* diukur menggunakan *F-Score* model merupakan model prediksi yang dikembangkan oleh Dechow et al., (2011) untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya *material accounting misstatement* berdasarkan tujuh komponen laporan keuangan. Model ini menggunakan regresi logistik biner untuk menghasilkan nilai probabilitas, yang selanjutnya dikonversi menjadi nilai *F-Score*, Perhitungan *F-Score* dilakukan melalui tiga tahap sebagai berikut:

Menghitung *Predicted Value*

$$\text{Predicted Value} = -7,893 + 0,790 \text{ RSST}_{\text{ACC}} + 2,518 \Delta \text{REC} + 1,191 \Delta \text{INV} + 1,979 \text{ SOFTASSETS} \\ + 0,171 \Delta \text{CASHSALES} - 0,932 \Delta \text{ROA} + 1,029 \text{ ISSUE}$$

Ketujuh komponen tersebut (RSST Accrual, ΔREC , ΔINV , SOFTASSETS, $\Delta \text{CASHSALES}$, ΔROA , dan ISSUE) dihitung dari data laporan keuangan sebagaimana dijelaskan pada Tabel 3.4.

Mengonversi Predicted Value Menjadi Probabilitas

$$\text{Probability} = \frac{e(\text{Predicted Value})}{1 + e(\text{Predicted Value})}$$

$e = 2,71828183$ (bilangan basis logaritma natural)

Menghitung *F-Score* dan Menentukan *Cut-off Dummy*

$$\text{F-Score} = \text{Probability} / 0,0037$$

(Dechow et al., 2011)

Tabel 3.4 Preferred Stock

Item	Formula
RSST Accrual	$(WC + NCO + FIN) / \text{Average Total Assets}$ $WC = [\text{Current Assets} - \text{Cash and Short-term Investments}] - [\text{Current Liabilities} - \text{Debt in Current Liabilities}];$ $NCO = [\text{Total Assets} - \text{Current Assets} - \text{Investments and Advances}] - [\text{Total Liabilities} - \text{Current Liabilities} - \text{Long-term Debt}];$ $Fin = [\text{Short-term Investments} + \text{Long-term Investments}] - [\text{Long-term Debt} + \text{Debt in Current Liabilities} + \text{Preferred Stock}]$

ΔREC	<i>Accounts Receivables/Average Total Assets</i>
ΔINV	<i>Inventory/Average Total Assets</i>
$SOFTASSETS$	<i>[Total Assets – PPE – Cash and cash equivalents]/Total Assets</i>
$CASHSALES$	<i>Percentage change in cash sales [Sales – Account Receivables]</i>
ROA	<i>[Earnings_t/Average total assets_t]-[Earnings_{t-1}/Average total assets_{t-1}]</i>
$ISSUE$	<i>An indicator variable code 1 if the firm issued securities during year t</i>

Sumber: (Dechow et al, 1996)

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS. Metode analisis yang digunakan adalah regresi logistik biner (*binary logistic regression*). Variabel dependen diukur menggunakan variabel dummy dengan nilai 1 untuk perusahaan yang terindikasi melakukan *financial statement fraud* dan nilai 0 untuk yang tidak terindikasi. Tahapan analisis meliputi: (1) Analisis Statistik Deskriptif, (2) Uji Kelayakan Model (*Hosmer And Lemeshow*), (3) Overall Modelfit (*-2 Log Likelihood*), (4) Uji Koefisien Determinasi (*Nagelkerke R Square*), Dan (5) Uji Hipotesis (*Wald Test*).

Model regresi logistik biner yang digunakan adalah:

$$\ln \left[\frac{p}{1-p} \right] = \beta^0 + \beta^1 AGE + \beta^2 WOMEN + \beta^3 EDU + \beta^4 IBCOM + \varepsilon$$

P adalah probabilitas suatu perusahaan terindikasi melakukan *financial statement fraud* (*dummy* = 1), sedangkan (1-p) adalah probabilitas perusahaan tidak terindikasi melakukan *financial statement fraud* (*dummy* = 0); *AGE* = usia direksi; *WOMEN* = gender direksi; *EDU* = latar belakang pendidikan direksi; *IBCOM* = komisaris independen; β_0 = konstanta; β_1 - β_4 = koefisien regresi; dan ε = *error term*.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel yang telah ditetapkan, diperoleh sebanyak 31 perusahaan BUMN non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Setelah dilakukan proses seleksi dengan mengeluarkan 2 perusahaan yang tidak menggunakan mata uang rupiah dan 17 anak perusahaan diperoleh sebanyak 12 perusahaan yang memenuhi seluruh kriteria penelitian. Dengan periode pengamatan selama 5 tahun (2020-2024), jumlah observasi yang digunakan adalah 60 observasi.

Analisis Deskriptif

Bagian ini menyajikan hasil statistik deskriptif dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian, sebagaimana dijelaskan pada Tabel 4.1. Berdasarkan Tabel 4.1, rata-rata usia direksi pada perusahaan sampel adalah 52,50 tahun, yang berarti sebagian besar direksi berada di usia matang dengan pengalaman yang sudah cukup panjang. Variabel *gender* direksi memiliki rata-rata 16,62%, menunjukkan bahwa proporsi direksi perempuan masih sangat kecil dibanding direksi laki-laki.

Masih berdasarkan Tabel 4.1, latar belakang pendidikan memiliki nilai rata-rata 2,92 sesuai dengan skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini. Komisaris independen rata-rata sebesar 47,83%, artinya hampir separuh anggota dewan komisaris berstatus independen. Sementara itu, variabel indikasi *financial statement fraud* menunjukkan rata-rata 0,52 atau 52%, yang berarti lebih dari separuh observasi terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan, sedangkan 48% sisanya tidak terindikasi. Berikut disajikan statistik deskriptif.

Tabel 4.1 Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
Usia Direksi	60	46,40	57,80	3149,80	52,4967	2,65958	7,073
<i>Gender</i> Direksi	60	,00	,50	9,97	,1662	,13810	,019
Latar Belakang Pendidikan	60	2,50	6,00	175,31	2,9218	,45129	,204
Komisaris Independen	60	,29	,80	28,70	,4783	,13572	,018
<i>Fraud</i>	60	0	1	31	,52	,504	,254
Valid N (listwise)	60						

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah ada korelasi yang kuat antar variabel independen dalam model. Pengujian ini menggunakan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF), di mana model dinyatakan bebas dari multikolinearitas jika nilai *Tolerance* > 0,10 dan VIF < 10 (Ghozali, 2021). Berdasarkan Tabel 4.2, seluruh independen menunjukkan nilai *Tolerance* di atas 0,10 dan VIF di bawah 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa model penelitian ini bebas dari gejala multikolinearitas. Berikut disajikan uji multikolinearitas.

Tabel 4.2 Multikolinearitas

Model	Tolerance	VIF
(Constant)		
Usia direksi	0,978	1,023
Gender direksi	0,920	1,087
Latar belakang pendidikan	0,918	1,089
Komisaris Independen	0,973	1,028

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Analisis Logistik Biner

Overall Model Fit

Nilai *-2 Log Likelihood* mengalami penurunan dari 83,111 pada *Block 0* menjadi 77,244 pada *Block 1*, sebagaimana disajikan pada Tabel 4.3. Penurunan ini menunjukkan bahwa penambahan variabel independen ke dalam model mampu memperbaiki kecocokan model dengan data, sehingga model dengan variabel independen dinilai lebih baik dari model tanpa variabel. Berikut disajikan hasil *Overall Model fit*.

Tabel 4.3 Overall Model Fit

Model	Nilai
-2 Log Likelihood (Block Number = 0)	83,111
-2 Log Likelihood (Block Number = 1)	77,244

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Uji Kecocokan Model (*Hosmer and Lemeshow Test*)

Uji Hosmer and Lemeshow digunakan untuk menilai apakah model regresi logistik yang digunakan sudah fit dengan (Vikaliana, 2022; Gio dan Rosmaini, 2016). Berdasarkan Tabel 4.4 hasil pengujian ini menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,164 yang lebih besar dari 0,05. Artinya H_0 diterima dan model dinyatakan fit tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil prediksi model dengan data yang diamati, sehingga model ini layak digunakan untuk analisis selanjutnya.

Tabel 4.4 Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	11,733	8	0,164

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Koefisien Determinasi

Berdasarkan Tabel 4.5, nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0,124 menunjukkan bahwa variabel usia direksi, *gender* direksi, latar belakang pendidikan, dan komisaris independen mampu menjelaskan

financial statement fraud sebesar 12,4%. Sisanya 87,6% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model ini.

Tabel 4.5 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Keterangan	Nilai
Nagelkerke R Square	0,124

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Uji Wald

Uji Wald digunakan untuk melihat apakah masing-masing variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen. Hipotesis diterima jika nilai signifikansinya di bawah 0,05, dan ditolak jika di atas 0,05 Ghazali, (2021). Hasil Uji Wald disajikan pada Tabel 4.6.

Berdasarkan Tabel 4.6, variabel usia direksi menunjukkan nilai signifikansi 0,408, jauh di atas 0,05, sehingga hipotesis pertama ditolak. Artinya, usia direksi tidak terbukti memengaruhi probabilitas adanya indikasi melakukan *financial statement fraud*. Hasil ini menunjukkan bahwa usia direksi tidak berpengaruh terhadap probabilitas adanya indikasi *financial statement fraud*, direksi yang lebih tua diasumsikan lebih berpengalaman dan lebih berhati-hati. Namun ternyata asumsi itu tidak terbukti di sini. Temuan ini sejalan dengan Masruroh dan Carolina, (2022) yang juga menyimpulkan bahwa usia CEO tidak bisa dijadikan indikator untuk mendeteksi *financial statement fraud*. Teori *Upper Echelon* Hambrick & Mason (1984) menyebutkan bahwa karakteristik individu eksekutif memengaruhi keputusan organisasi, tapi tampaknya usia saja tidak cukup untuk menjelaskan perilaku kecurangan. Hal ini mengindikasikan bahwa keputusan melakukan atau menghindari kecurangan jauh lebih dipengaruhi oleh sistem pengendalian internal dan budaya perusahaan daripada sekadar faktor usia seseorang.

Berbeda dengan variabel sebelumnya, berdasarkan hasil Uji Wald pada Tabel 4.6, *gender* direksi justru terbukti berpengaruh signifikan dengan nilai signifikansi 0,039 yang berada di bawah 0,05, sehingga H2 diterima. Ini berarti keberadaan perempuan dalam jajaran direksi menurunkan probabilitas indikasi *financial statement fraud*. Temuan ini konsisten dengan penelitian Masruroh dan Carolina, (2022) serta Fatimah dan Januarti (2025) yang sama-sama menemukan bahwa keberagaman *gender* dalam dewan berpengaruh signifikan terhadap kecurangan. Hasil ini juga mendukung Teori *Upper Echelon* yang menjelaskan bahwa latar belakang demografis eksekutif, termasuk *gender*, memengaruhi cara pengambilan keputusan Hambrick dan Mason, (1984). Temuan ini mengindikasikan bahwa perempuan dan laki-laki cenderung punya pendekatan yang

berbeda dalam mengelola risiko dan membuat keputusan; perempuan umumnya lebih berhati-hati dan lebih mementingkan kepatuhan, yang pada akhirnya dapat menekan potensi kecurangan.

Untuk variabel latar belakang pendidikan, Tabel 4.6 menunjukkan nilai signifikansinya sebesar 0,897, jauh di atas 0,05, sehingga hipotesis ketiga ditolak. Latar belakang pendidikan direksi tidak terbukti memengaruhi probabilitas perusahaan terindikasi melakukan *financial statement fraud*. Hasil ini sejalan dengan Masruroh dan Carolina (2022) yang menemukan hal serupa. Walaupun Teori *Upper Echelon* memasukkan pendidikan sebagai salah satu karakteristik yang relevan Hambrick dan Mason, (1984) kenyataannya pendidikan formal tidak otomatis menentukan apakah seseorang cenderung melakukan kecurangan atau tidak. Temuan ini mengindikasikan seseorang lulusan bisnis maupun nonbisnis punya peluang yang sama untuk berbuat curang atau justru menghindarinya karena pada akhirnya itu lebih soal integritas pribadi dan bagaimana sistem tata kelola perusahaan bekerja, bukan soal gelar yang dimiliki.

Terakhir, berdasarkan Tabel 4.6, variabel komisaris independen memperoleh nilai signifikansi 0,379 yang lebih besar dari 0,05, sehingga hipotesis keempat juga ditolak. Komisaris independen tidak terbukti berpengaruh terhadap probabilitas *financial statement fraud*. Temuan ini selaras dengan Probohudono et al, (2022) yang menyimpulkan bahwa keberadaan komisaris independen belum tentu efektif dalam mencegah kecurangan. Salah satu penjelasan yang dikemukakan Probohudono et al, (2022) adalah bahwa komisaris independen di banyak perusahaan hanya hadir sebagai pemenuhan syarat regulasi, bukan benar-benar menjalankan fungsi pengawasan. Hal ini mengindikasikan bahwa yang lebih penting bukan seberapa banyak komisaris independen yang ada, tapi seberapa sungguh-sungguh mereka menjalankan fungsi pengawasan dan seberapa besar keberanian mereka untuk bersikap independen dari tekanan pemilik. Berikut disajikan hasil Uji Wald.

Tabel 4.6 Uji Wald Test

Variabel	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp (B)	Hasil
Usia Direksi	0,087	0,105	0,685	1	0,408	1,091	Ditolak
Gender Direksi	-4,588	2,223	4,261	1	0,039	0,010	Diterima
Latar Belakang Pendidikan	0,093	0,717	0,017	1	0,897	1,098	Ditolak
Komisaris Independen	1,846	2,100	0,773	1	0,379	6,335	Ditolak
Constant	-4,902	6,038	0,659	1	0,417	0,007	

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

5. Penutup

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dari empat variabel yang diuji, hanya *gender* direksi yang terbukti berpengaruh signifikan terhadap probabilitas perusahaan BUMN yang terindikasi melakukan *financial statement fraud*, dengan arah pengaruh negatif semakin tinggi proporsi direksi perempuan, semakin kecil probabilitas indikasi *fraud*. Sementara itu, usia direksi, latar belakang direksi, dan komisaris independen tidak terbukti berpengaruh signifikan. Secara keseluruhan, keempat variabel independen hanya mampu menjelaskan 12,4% variasi indikasi *financial statement fraud* (*Nagelkerke R Square*), sehingga sebagian besar variasi dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian ini.

Implikasi Penelitian

Hasil penelitian ini memberi beberapa catatan praktis. Bagi perusahaan, temuan bahwa *gender* direksi berpengaruh terhadap indikasi *financial statement fraud* bisa menjadi pertimbangan dalam menyusun komposisi direksi bukan semata soal representasi, tapi karena keberagaman *gender* berpotensi meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan pengawasan pelaporan keuangan. Perusahaan sebaiknya tidak hanya memenuhi kuota *gender* secara formal, tetapi juga memastikan direksi perempuan benar-benar dilibatkan dalam proses pengambilan keputusan strategis. Sementara itu, temuan bahwa komisaris independen tidak terbukti efektif menekan kecurangan menjadi pengingat bahwa keberadaan komisaris independen saja tidak cukup, yang lebih penting adalah kualitas dan independensi yang sesungguhnya dalam menjalankan fungsi pengawasan.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, jumlah sampel penelitian ini tergolong sangat terbatas, yaitu hanya 12 perusahaan BUMN non-keuangan dengan total 60 observasi selama periode 2020-2024. Ukuran sampel yang kecil ini berpotensi memengaruhi keandalan estimasi koefisien pada model regresi logistik biner serta membatasi kemampuan generalisasi hasil penelitian pada populasi BUMN secara keseluruhan maupun pada jenis perusahaan lain di luar sampel. Kedua, model penelitian ini hanya mampu menjelaskan 12,4% variasi *indikasi financial statement fraud*, yang berarti terdapat banyak faktor lain di luar model yang lebih dominan dalam menjelaskan probabilitas indikasi *fraud* pada perusahaan BUMN. Ketiga, penelitian ini hanya menggunakan data perusahaan BUMN non-keuangan yang

terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sehingga hasil penelitian belum tentu dapat digeneralisasikan pada BUMN yang tidak *listing* di bursa maupun pada sektor swasta.

Saran

Berdasarkan keterbatasan di atas, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas jumlah sampel dan periode penelitian guna meningkatkan keandalan dan generalisasi hasil, misalnya dengan turut menyertakan BUMN yang tidak terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian selanjutnya juga disarankan untuk menambahkan variabel lain yang secara teoritis relevan, seperti kepemilikan manajerial, ukuran komite audit, kualitas auditor eksternal, maupun tekanan keuangan perusahaan, mengingat variabel dalam penelitian ini baru mampu menjelaskan 12,4% variasi indikasi *financial statement fraud*. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan penggunaan model prediksi *fraud* lain sebagai pembanding, seperti *Beneish M-Score*, untuk menguji konsistensi hasil. Bagi perusahaan BUMN, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan untuk terus mendorong keberagaman *gender* dalam jajaran direksi serta memastikan proses seleksi komisaris independen benar-benar didasarkan pada kompetensi dan independensi, bukan semata pertimbangan administratif.

DAFTAR PUSTAKA

- ACFE. (2024). *Occupational Fraud 2024: A Report To The Nations*. In Association of Certified Fraud Examiners. . ACFE.com.
- ACFE. (2024). *Occupational Fraud 2024: A Report To The Nations*. In Association of Certified Fraud Examiners. . ACFE.com.
- Belaounia et al. (2020). Gender equality's impact on female directors' efficacy: A multi-country study. *International Business Review*, 29(5).
- Camargo et al. (2020). Petty corruption in the public sector: A comparative study of three East African countries through a behavioural lens. 79(2), 232-249. doi:<https://doi.org/10.1080/00020184.2020.1803729>
- Davis dan Cestona. (2023). Institutional ownership, earnings management and earnings surprises: evidence from 39 years of U.S. *Journal of Economics Finance and Administrative Science*, 28(2). doi:10.1108/JEFAS-01-2023-0021
- Dechow et al. (1996). Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research*, 13(1), 1-36.
- Dechow et al. (2011). Predicting Material Accounting Misstatements. *Contemporary Accounting Research*.
- Ebaid. (2023). Board characteristics and the likelihood of financial statements fraud: empirical evidence from an emerging market. *Future Business Journal*, 9(1).
- Fatimah dan Januarti. (2025). Board Of Commissioners Characteristics And Financial Statement Fraud In Indonesian Soes. *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 13(3). doi:<https://doi.org/10.37676/ekombis.v13i3>

- Frischanita dan Bernawati. (2020). The Effect of CFO Demographics on Fraudulent Financial Reporting. *Jurnal Akuntansi*, 24(1). doi:<https://doi.org/10.24912/ja.v24i1.639>
- Ghozali. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gio dan Rosmaini. (2016). *Belajar olah data dengan SPSS, Minitab, Microsoft Excel, Eviews, Lisrel, Amos dan Smartpls*. Medan: Universitas Sumatera.
- Hambrick dan Mason. (1984). Upper Echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193-206.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2024). *Draf Eksposur PSAK 118: Penyajian dan Pengungkapan dalam Laporan Keuangan*. Ikatan Akuntan Indonesia.
- Jensen dan Meckling. (1976). Theory of the Firm: Managerial behavior, agency costs and ownership. (3), 305-360.
- Juliarta et al. (2025, June). Effect of Fraud Triangle on Financial Statement Fraud (Empirical Study on Transportation and Logistics Subsector Companies on the Indonesia Stock Exchange for the Period 2021-2024). *Journal of Advances in Accounting Economics, and Management*, 2(4). doi:<https://doi.org/10.47134/aaem.v2i4.728>
- Kementerian Badan Usaha Milik Negara. (2023). *Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara Nomor PER-2/MBU/03/2023 tentang Pedoman Tata Kelola dan Kegiatan Korporasi Signifikan Badan Usaha Milik Negara*. Retrieved from <https://peraturan.go.id/id/permen-bumn-no-per-2-mbu-03-2023-tahun-2023>
- Masruroh dan Carolina. (2022). Beneish Model: Detection of Indications of Financial Statement Fraud Using CEO Characteristics. *Asia Pacific Fraud Journal*, 7(1). doi:10.21532/apfjournal.v7i1.258
- Nadirsyah et al. (2024). Meningkatkan pencegahan kecurangan dan pengendalian internal: peran kunci audit internal dalam tata kelola sektor publik. *Cogent Business & Management*, 11(1). doi:<https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2382389>
- Naher et al. (2020). The influence of corruption and governance in the delivery of frontline health care services in the public sector: a scoping review of current and future prospects in low and middle-income countries of south and south-east Asia. *BMC Public Health*, 20.
- OECD. (2023). *Governing through transparency: Corruption, accountability and illicit financial flows in oil trading*. Organisation for Economic Co-Operation and Development. Retrieved from [https://one.oecd.org/document/DCD\(2023\)27/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DCD(2023)27/en/pdf)
- Probohudono et al. (2022). Governance structure and the tendency to do financial statements fraud. *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*, 26(1). doi:<https://doi.org/10.20885/jaai.vol26.iss1.art6>
- Puspitha dan Astari. (2024). Diversifikasi Dewan Komisaris dan Fraudulent Financial Reporting. *Journal Research of Accounting*, 6(1). doi:<https://doi.org/10.51713/jarac.2024.6136>
- Sidabukke dan Nahartyo. (2025). *Hubungan Karakteristik Dewan Komisaris terhadap Potensi Terjadinya Kecurangan Pelaporan Keuangan: Kasus di Badan Usaha Milik Negara Indonesia*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Simbolon. (2025). Governor age and fraud in Indonesia: Examining the roles of transparency, accountability, and integrity. *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*, 29(1). doi:<https://doi.org/10.20885/jaai.vol29.iss1.art4>
- Sudarmanto et al. (2025). Investigating The Effectiveness Of Independent Commissioners In Reducing Fraud Hexagon-Induced Financial Statement Fraud. *TPM - Testing*,

- Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 32(2), 723-734.
doi:<https://tpmap.org/submission/index.php/tpm/article/view/153>
- Transparency International Indonesia. (2025). *Dua Dekade Korupsi BUMN Membebani Negara, Celah Kian Terbuka di Era UU Baru (1)*. Retrieved from <https://ti.or.id/dua-dekade-korupsi-bumn-membebani-negara-celah-kian-terbuka-di-era-uu-baru-1/>
- Vikaliana. (2022). *Statistik untuk Penelitian Sosial*. Jakarta: Penerbit Mitra Cendekia Media.
- Wen Lee et al. (2025). Evaluating Machine Learning Algorithms for Financial Fraud Detection: Insights from Indonesia. *13*(4). doi:DOI:10.3390/math13040600
- Yanti et al. (2023). Prediction Of Financial Reporting Fraud With Crowe's Fraud Pentagon Model. *Jurnal Media Riset Akuntansi, Auditing & Informasi*, 23(1). doi:<http://dx.doi.org/10.25105/mraai.v23i1.17293>

LAMPIRAN

<https://drive.google.com/drive/folders/1o-4-XLcNxRG7ak3oiNOfyWT4O2vmvm11?usp=sharing>