



DOI: <https://doi.org/10.38035/jgia.v3i4>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Analisis Financial Distress dan Fraud Pentagon dengan Moderasi Firm Size Terhadap Fraudulent Financial Statement

Dhea Alifia Nurhidayah¹, Adam Zakaria², Ayatulloh Michael Musyaffi³

¹Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia, dheaalifia18@gmail.com

²Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia, azdelima@yahoo.com

³Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia, michaelmusyaffi@gmail.com

Corresponding Author: dheaalifia18@gmail.com¹

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *financial distress*, *financial stability*, *ineffective monitoring*, *changes in auditor*, *changes of director*, dan *frequent CEO's pictures*, dengan *firm size* sebagai variabel moderasi, terhadap *pendeteksian fraudulent financial statements*. Sampel terdiri atas 43 perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 2019-2023, sehingga diperoleh 215 observasi. Analisis data dilakukan menggunakan regresi data panel dengan pendekatan *Common Effect Model* (CEM) melalui *EViews 13*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *financial distress*, *changes in auditor*, dan *changes of director* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *pendeteksian fraudulent financial statements*, sedangkan *financial stability* berpengaruh negatif dan signifikan. *Ineffective monitoring* dan *frequent CEO's pictures* tidak berpengaruh signifikan. Analisis moderasi menunjukkan bahwa *firm size* tidak signifikan memoderasi hubungan antara *financial stability* dan *fraudulent financial statements*.

Kata Kunci: Fraud Pentagon, Financial Distress, Firm Size, Kecurangan Laporan Keuangan.

Abstract: This study investigates the effects of *financial distress*, *financial stability*, *ineffective monitoring*, *changes in auditor*, *changes of director*, and *frequent CEO's pictures*, with *firm size* as a moderating variable, on the detection of *fraudulent financial statements*. The sample comprises 43 infrastructure companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during 2019–2023, resulting in 215 observations. Data were analyzed using panel data regression with the *Common Effect Model* (CEM) via *EViews 13*. The findings reveal that *financial distress*, *changes in auditor*, and *changes of director* positively and significantly affect the detection of *fraudulent financial statements*, while *financial stability* has a significant negative effect. *Ineffective monitoring* and *frequent CEO's pictures* show no significant influence. Moderation analysis indicates that *firm size* does not significantly moderate the relationship between *financial stability* and *fraud detection*, although the interaction coefficient suggests that larger firms may weaken the protective role of *financial stability*. Overall, the results highlight that *fraudulent financial statement detection* is shaped by a combination of financial pressure, stability, governance, managerial factors, and *firm size*, emphasizing the need for a comprehensive and integrated approach in mitigating fraud risks.

Keywords: *Pentagon Fraud, Financial Distress, Firm Size, Financial Report Fraud.*

PENDAHULUAN

Laporan keuangan disusun berdasarkan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) dengan tujuan menyediakan informasi yang relevan mengenai posisi keuangan, kinerja, dan arus kas perusahaan bagi para pemangku kepentingan. Informasi tersebut berfungsi sebagai sarana pengambilan keputusan ekonomi sekaligus bentuk pertanggungjawaban manajemen atas dana yang dikelola. Namun, dalam praktiknya, laporan keuangan tidak selalu mencerminkan kondisi perusahaan yang sebenarnya. *Association of Certified Fraud Examiners* (ACFE) mendefinisikan *fraudulent financial statement* sebagai penyajian laporan keuangan yang mengandung salah saji material secara sengaja untuk menyesatkan pengguna laporan keuangan. Kecurangan ini berdampak serius, antara lain menurunkan kepercayaan investor, merusak reputasi perusahaan, dan menimbulkan kerugian ekonomi yang signifikan.

Fenomena kecurangan laporan keuangan masih menjadi permasalahan krusial di Indonesia. Laporan ACFE Asia-Pacific tahun 2022 menunjukkan bahwa Indonesia termasuk negara dengan jumlah kasus fraud tertinggi di kawasan, di mana meskipun proporsi kecurangan laporan keuangan relatif lebih kecil dibandingkan jenis fraud lainnya, dampak kerugian yang ditimbulkan tergolong paling besar. Kondisi ini tercermin dalam dugaan penyimpangan laporan keuangan pada perusahaan BUMN sektor konstruksi, seperti PT Waskita Karya (Persero) Tbk dan PT Wijaya Karya (Persero) Tbk, yang menunjukkan ketidaksesuaian antara kinerja akuntansi dan kondisi arus kas aktual. Kasus tersebut mengindikasikan adanya tekanan keuangan, lemahnya pengawasan, serta potensi manipulasi dalam penyajian laporan keuangan.

Untuk menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya kecurangan laporan keuangan, penelitian ini menggunakan pendekatan *Fraud Pentagon Theory* yang dikembangkan oleh Crowe (2011). Teori ini merupakan pengembangan dari fraud triangle dan fraud diamond, dengan lima elemen utama yaitu tekanan (*pressure*), peluang (*opportunity*), rasionalisasi (*rationalization*), kompetensi (*capability*), dan arogansi (*arrogance*). Tekanan keuangan, seperti penurunan stabilitas keuangan dan kondisi *financial distress*, dapat mendorong manajemen melakukan manipulasi laporan keuangan untuk mempertahankan citra perusahaan. Peluang muncul akibat lemahnya pengawasan internal, rasionalisasi berfungsi sebagai pembenaran moral atas tindakan kecurangan, kompetensi mencerminkan kemampuan pelaku dalam mengeksekusi dan menyembunyikan fraud, sedangkan arogansi berkaitan dengan sikap superior manajemen yang merasa kebal terhadap pengendalian dan regulasi.

Dalam penelitian ini, kecurangan laporan keuangan diukur menggunakan *Beneish M-Score*, yang telah terbukti secara empiris mampu mendeteksi indikasi manipulasi laba melalui analisis rasio keuangan. Variabel independen yang digunakan meliputi *financial stability*, *ineffective monitoring*, *changes in auditor*, *changes of director*, *CEO's pictures*, serta *financial distress*. Selain itu, *firm size* digunakan sebagai variabel moderasi untuk menguji apakah ukuran perusahaan mampu memperkuat atau memperlemah pengaruh tekanan keuangan terhadap kecurangan laporan keuangan. Perusahaan berukuran besar umumnya memiliki sistem pengendalian internal yang lebih kuat dan tingkat pengawasan eksternal yang lebih tinggi, sehingga diharapkan dapat menekan kecenderungan terjadinya fraud.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang tidak konsisten terkait pengaruh elemen Fraud Pentagon terhadap kecurangan laporan keuangan, yang kemungkinan disebabkan oleh perbedaan karakteristik industri, periode penelitian, dan proksi variabel yang digunakan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti empiris yang

lebih komprehensif mengenai determinan *fraudulent financial statement* dengan mengintegrasikan Fraud Pentagon Theory, penggunaan *Beneish M-Score*, serta peran moderasi ukuran perusahaan, khususnya pada perusahaan sektor konstruksi yang memiliki kompleksitas bisnis dan risiko pembiayaan yang tinggi.

Hipotesis

Financial Distress

Financial distress merupakan kondisi penurunan keuangan perusahaan yang terjadi sebelum kebangkrutan dan ditandai dengan ketidakmampuan perusahaan memenuhi kewajiban finansialnya. Dalam kondisi ini, manajemen cenderung menghadapi tekanan tinggi untuk mempertahankan kelangsungan usaha dan kepercayaan investor. Berdasarkan teori keagenan, agen memiliki insentif untuk menampilkan kondisi perusahaan sebaik mungkin meskipun tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa perusahaan dengan tingkat financial distress tinggi cenderung melakukan manipulasi laporan keuangan. Oleh karena itu, semakin tinggi tingkat financial distress, semakin besar kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

H1: *Financial distress* berpengaruh positif terhadap *fraudulent financial statement*.

Financial Stability

Financial stability mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan kondisi keuangan yang stabil. Ketidakstabilan keuangan, yang tercermin dari rendahnya pertumbuhan aset, dapat menimbulkan tekanan bagi manajemen untuk menjaga citra kinerja perusahaan. Dalam perspektif teori agensi dan *fraud triangle*, tekanan tersebut dapat mendorong manajemen melakukan manipulasi laporan keuangan. Oleh karena itu, semakin rendah stabilitas keuangan perusahaan, semakin tinggi kemungkinan terjadinya kecurangan laporan keuangan.

H2: *Financial stability* berpengaruh negatif terhadap *fraudulent financial statement*.

Ineffective Monitoring

Ineffective monitoring menggambarkan lemahnya fungsi pengawasan internal perusahaan, khususnya oleh dewan komisaris independen. Dalam *Fraud Triangle Theory*, lemahnya pengawasan merupakan unsur *opportunity* yang membuka peluang terjadinya kecurangan. Rendahnya proporsi komisaris independen dapat mengurangi efektivitas pengawasan terhadap manajemen, sehingga meningkatkan risiko manipulasi laporan keuangan.

H3: *Ineffective monitoring* berpengaruh positif terhadap *fraudulent financial statement*.

Changes in Auditor

Pergantian auditor dapat menjadi indikasi adanya konflik antara auditor dan manajemen, terutama terkait temuan audit atau kebijakan akuntansi. Pergantian auditor juga dapat digunakan sebagai upaya menghilangkan jejak kecurangan karena auditor baru membutuhkan waktu untuk memahami kondisi perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan yang melakukan pergantian auditor memiliki kecenderungan lebih besar untuk melakukan kecurangan laporan keuangan.

H4: *Changes in auditor* berpengaruh positif terhadap *fraudulent financial statement*.

Changes of Director

Perubahan direksi merupakan peristiwa penting dalam tata kelola perusahaan yang dapat menimbulkan ketidakstabilan organisasi dan celah pengawasan. Dalam *Fraud Diamond* dan *Fraud Pentagon Theory*, perubahan direksi berkaitan dengan elemen capability atau

competence, yaitu kemampuan individu tertentu untuk memanfaatkan peluang kecurangan. Oleh karena itu, perusahaan yang mengalami pergantian direksi cenderung memiliki risiko lebih tinggi melakukan manipulasi laporan keuangan.

H5: *Changes of director* berpengaruh positif terhadap *fraudulent financial statement*.

Frequent Number of CEO's Picture

Frekuensi kemunculan foto CEO dalam laporan tahunan mencerminkan tingkat narsisme dan arogansi pimpinan perusahaan. Dalam *Fraud Pentagon Theory*, arogansi merupakan faktor yang mendorong individu merasa kebal terhadap pengendalian internal dan aturan perusahaan. CEO dengan tingkat arogansi tinggi cenderung berusaha mempertahankan citra positifnya, termasuk melalui manipulasi laporan keuangan.

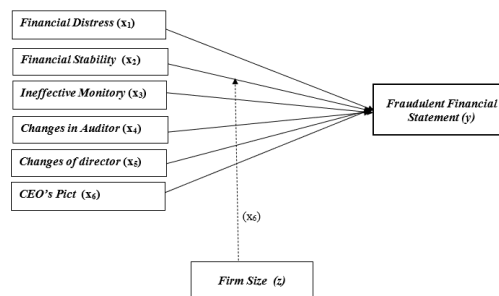
H6: *Frequent number of CEO's picture* berpengaruh positif terhadap *fraudulent financial statement*.

Firm Size dalam Memoderasi Financial Stability

Firm size mencerminkan kapasitas sumber daya, tingkat pengawasan, dan kompleksitas operasional perusahaan. Perusahaan besar umumnya memiliki sistem pengendalian internal dan pengawasan eksternal yang lebih kuat, sehingga mampu meredam tekanan akibat ketidakstabilan keuangan. Sebaliknya, perusahaan kecil lebih rentan terhadap tekanan keuangan dan memiliki ruang yang lebih besar untuk melakukan manipulasi. Oleh karena itu, ukuran perusahaan diperkirakan memperlemah pengaruh *financial stability* terhadap kecurangan laporan keuangan.

H7: *Firm size* memperlemah pengaruh *financial stability* terhadap *fraudulent financial statement*.

Dari penjelasan hipotesis diatas, maka dapat dirumuskan kerangka teoritis pada penelitian ini adalah sebagai berikut :



METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel, yaitu gabungan antara data *time series* tahun 2019-2023 dan *cross section* 43 perusahaan infrastruktur *listing* BEI dengan total observasi 215 perusahaan. Metode analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan variabel moderasi. Objek penelitian adalah perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019–2023. Pada operasional variabel peneliti ini menggunakan Kecurangan Laporan keuangan (M-Score) dengan *Financial Distress*, *financial stability (pressure)*, *ineffective monitoring (opportunity)*, *change in auditor (rationalization)*, *change in director (capability)*, *Frequent Number of CEO's Picture (arrogance)* sebagai indikator *fraud pentagon*, serta *firm size* sebagai moderasi.

Operasional Variabel

Untuk mengukur kecurangan laporan keuangan dalam penelitian ini menggunakan model *Beneish M-Score* yang dikembangkan oleh Messod Beneish (1999).

$$M\text{-Score} = -4,84 + 0,920 \cdot DSRI + 0,528 \cdot GMI + 0,404 \cdot AQI + 0,892 \cdot SGI + 0,115 \cdot DEPI - 0,172 \cdot SGAI + 4,679 \cdot TATA - 0,327 \cdot LVGI$$

$$DSRI = \frac{(\text{Piutang } t / \text{Penjualan } t)}{(\text{Piutang } t-1 / \text{Penjualan } t-1)}$$

$$AQI = \frac{1 - \frac{(\text{Aktiva Lancar}_t + \text{Aset Tetap}_t)}{\text{Total Aset } t}}{1 - \frac{(\text{Aktiva Lancar}_{t-1} + \text{Aset Tetap}_{t-1})}{\text{Total Aset } t-1}}$$

$$DEPI = \frac{\frac{\text{Depresiasi } t-1 + \text{NET PPE } t-1}{\text{Depresiasi } t}}{\frac{\text{Depresiasi } t + \text{NET PPE } t}}{}$$

$$TATA = \frac{\text{Laba Usaha } t - \text{Arus Kas dari Aktivitas Operasi } t}{\text{Total Aset } t}$$

$$GMI = \frac{(\text{Laba Kotor } t-1 / \text{Penjualan } t-1)}{\text{Laba Kotor } t / \text{Penjualan } t}$$

$$SGI = \frac{\text{Penjualan } t}{\text{Penjualan } t-1}$$

$$SGAI = \frac{\frac{\text{Beban SG\&A } t}{\text{Penjualan } t}}{\frac{\text{Beban SG\&A } t-1}{\text{Penjualan } t-1}}$$

$$LVGI = \frac{\frac{\text{Total Hutang } t}{\text{Total Aset } t}}{\frac{\text{Total Hutang } t-1}{\text{Total Aset } t-1}}$$

Keterangan:

M - Score = *Beneish M - Score*

DSRI = *Days Sales in Receivables index*

GMI = *Gross Margin Index*

AQI = *Asset Quality Index*

SGI = *Sales Growth Index*

DEPI = *Depreciation Index*

SGAI = *Sales General and Administrative Expenses Index*

LEVI = *Leverage Index*

TATA = *Total Accrual to Total Assets*

Financial Distress

Financial distress adalah merupakan tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan. Metode analisis *Altman* ini sering dikenal dengan istilah *Zscore* (Rudianto dalam Hutaauruk et al., 2021). *Altman Z-Score* dikembangkan oleh Edward I. Altman (1968) digunakan untuk memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan melalui kombinasi beberapa rasio keuangan utama.

$$\text{Altman Z Score } Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1X_5$$

Keterangan:

1. $X_1 = \text{Working Capital} / \text{Total Assets}$

(Mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek dengan aset lancar yang dimiliki.)

2. $X_2 = \text{Retained Earnings} / \text{Total Assets}$

(Menggambarkan tingkat laba ditahan terhadap total aset sebagai indikator kemampuan perusahaan membiayai aktivitasnya secara internal.)

3. $X_3 = \text{Earnings Before Interest and Taxes} / \text{Total Assets}$

(Menunjukkan kemampuan aset perusahaan menghasilkan laba operasional.)

4. $X_4 = \text{Market Value of Equity} / \text{Book Value of Total Debt}$

(Mengukur seberapa besar nilai pasar ekuitas dibandingkan dengan total kewajiban perusahaan.)

5. $X_5 = \text{Sales} / \text{Total Assets}$

(Menggambarkan efisiensi penggunaan aset dalam menghasilkan penjualan.)

Interpretasi nilai Z-Score adalah sebagai berikut:

1. $Z > 2,99 \rightarrow$ Perusahaan dalam kondisi sehat (*non-distress zone*)
2. $1,81 < Z < 2,99 \rightarrow$ Perusahaan berada di grey zone (berpotensi distress)

3. $Z < 1,81 \rightarrow$ Perusahaan berada dalam kondisi financial distress (*distress zone*)

Financial Stability

Berdasarkan penelitian Apriliana dan Agustina (2017) tekanan diproksikan dengan stabilitas keuangan yang menghitung perubahan total aset perusahaan dengan model pengukuran:

$$\text{ACHANGE} = \frac{\text{Total Assets (t)} - \text{Total Assets (t-1)}}{\text{Total Assets (t-1)}}$$

Ineffective monitory

Ineffective monitory yang diukur dengan rasio dewan komisaris dengan metode pengukuran rasio jumlah dewan komisaris independen terhadap total dewan komisaris perusahaan.

$$\text{BDOUT} = \frac{\text{Jumlah dewan komisaris independen}}{\text{Jumlah total dewan komisaris}}$$

Change in Auditor

change in auditor dijadikan proksi dari rasionalisasi, semakin sering terjadinya pergantian auditor maka semakin tinggi pula kemungkinan terjadinya kecurangan laporan keuangan. Pergantian auditor dioperasionalkan sebagai variabel dummy: AUDCH = 1 jika terdapat perubahan KAP, dan AUDCH = 0 jika tidak terdapat perubahan dalam t ke t-1.

Change of Director

Change of Director dioperasionalkan dengan memeriksa pergantian Direktur Utama/CEO. DCHANGE = 1 jika nama CEO pada laporan tahunan tahun t berbeda dengan nama pada tahun t-1; DCHANGE= 0 jika sama.

Frequent Number of CEO's Pictures

Variabel Arrogance diukur dengan menghitung jumlah kemunculan foto CEO dalam annual report tahun t. Banyaknya foto CEO yang terpampang dalam sebuah laporan tahunan perusahaan dapat merepresentasikan tingkat arogansi atau superioritas yang dimiliki CEO tersebut (Setiawati dan Baningrum, 2018).

Firm Size

Variabel moderasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Firm Size*. Ukuran Perusahaan Menurut Kustono dalam Barus et al (2021) total aktiva merupakan proksi yang paling tepat untuk mengukur ukuran perusahaan. Nilai total aktiva mencerminkan harta atau kekayaan perusahaan. Dengan demikian dapat diasumsikan bahwa semakin besar nilai total aktiva, semakin besar pula ukuran perusahaan dan kinerja perusahaan dapat dikatakan baik, karena perusahaan berusaha keras untuk tetap meningkatkan nilai aktivanya.

$\text{Ln} = (\text{Total Asset})$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data yang digunakan dalam penelitian ini. Berdasarkan data yang tersaji, penelitian ini menggunakan 215 observasi dari 43 perusahaan selama periode 5 tahun.

Variabel	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
MSCORE	2,943158	0,117345	9,315427	0,000185	3,441523
CUTOFF	2,22	2,22	2,22	2,22	0
X1 (Altman Z-Score)	24,28341	11,24892	234,1253	-3,612148	31,38764
X2 (ACHANGE)	0,069740	0	1	0	0,255060
X3 (BDOUT)	0,424782	0,400000	1	0	0,174895

X4 (AUDCH)	0,167442	0	1	0	0,374230
X5 (DCHANGE)	2,661389	1	12,23547	0	3,262814
X6 (CEO PICT)	28,64192	26,76855	33,21738	22,23491	1,945627
X2Z	1,733022	0,843478	127,2331	-26,48566	11,44688

Sumber : *Output Eviews 13*, 2025

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Model Test	Testing Method	Selected Method
Chow	CEM vs FEM	CEM
Hausman	FEM vs REM	-
Lagrange Multiplier	REM vs CEM	CEM

Sumber : Diolah oleh penulis, 2025

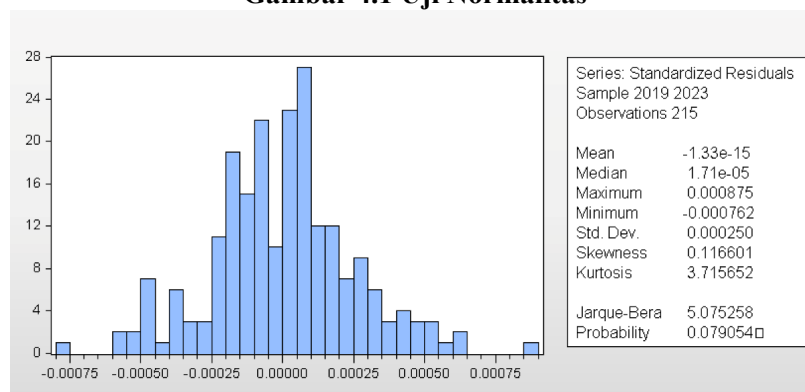
Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menilai apakah residual model regresi berdistribusi normal. Pengujian menggunakan uji Jarque–Bera yang ditampilkan melalui histogram residual terstandarisasi. Hasil menunjukkan bahwa distribusi residual membentuk pola yang mendekati kurva normal, dengan nilai mean dan median yang sangat mendekati nol. Hal ini mengindikasikan tidak adanya bias sistematis dalam model, karena kesalahan prediksi cenderung seimbang antara *overestimation* dan *underestimation*.

Nilai minimum dan maksimum residual yang relatif kecil serta standar deviasi yang rendah menunjukkan bahwa penyimpangan residual berada dalam batas wajar dan sebarannya relatif sempit. Selain itu, nilai skewness mendekati nol menandakan distribusi yang hampir simetris, sedangkan nilai kurtosis masih berada dalam rentang yang dapat diterima untuk distribusi mendekati normal. Nilai statistik Jarque–Bera sebesar 5,0753 dengan probabilitas 0,0791 ($> 0,05$) menunjukkan bahwa hipotesis nol tidak ditolak, sehingga residual dapat dinyatakan berdistribusi normal.

Dengan demikian, asumsi normalitas residual telah terpenuhi, sehingga penggunaan uji statistik parametrik seperti uji t dan uji F dalam penelitian ini dinilai valid. Terpenuhinya asumsi ini juga menunjukkan bahwa model regresi telah dispesifikasi dengan baik dan menghasilkan estimasi parameter yang bersifat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE), sehingga layak digunakan untuk analisis dan pengujian hipotesis selanjutnya.

Gambar 4.1 Uji Normalitas



Sumber : *Output Eviews 13*, 2025

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mendeteksi ada tidaknya korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Pengujian multikolinearitas dalam penelitian ini menggunakan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) yang dihitung untuk setiap variabel independen. Secara umum, suatu model regresi dinyatakan bebas dari masalah

multikolinearitas apabila nilai *Centered VIF* masing-masing variabel independen berada di bawah batas kritis 10, atau lebih konservatif di bawah 5. Fokus utama dalam pengujian ini adalah nilai *Centered VIF*, karena nilai tersebut telah menghilangkan pengaruh konstanta dan lebih tepat digunakan untuk mendeteksi hubungan antar variabel independen.

Tabel 4.1 Variance Inflation Factors (VIF)

Variable	Uncentered VIF	Centered VIF
X1 (Altman Z-Score)	0,224057	1,026089
X2 (ACHANGE)	0,000511	1,185302
X3 (BDOUT)	0,013562	1,143808
X4 (AUD-CH)	0,021173	1,087652
X5 (D-CHANGE)	0,014751	1,140423
X6 (CEO PICT)	0,001753	1,733478
X2Z (Interaksi)	0,000689	1,990676

Sumber : *Output Eviews 13*, 2025

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menilai kesamaan varians residual dalam model regresi dengan menggunakan uji Glejser, yaitu meregresikan nilai absolut residual terhadap seluruh variabel independen. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh variabel, termasuk variabel interaksi antara *financial stability* (ACHANGE) dan *firm size*, memiliki nilai probabilitas di atas tingkat signifikansi 0,05, sehingga tidak terdapat indikasi heteroskedastisitas dalam model. Dengan demikian, varians residual dapat dinyatakan konstan pada seluruh pengamatan, yang menunjukkan bahwa estimasi koefisien regresi bersifat efisien dan hasil pengujian hipotesis dapat diinterpretasikan secara andal untuk analisis lebih lanjut mengenai *fraudulent financial statement*.

Tabel 4.2 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.324532	0.219277	1.480008	0.1404
X1_ALTMAN_ZSCORE	0.003738	0.010470	0.357068	0.7214
X2_ACHANGE	-0.014171	0.053948	-0.262673	0.7931
X3_BDOUT	-0.238641	0.199646	-1.195321	0.2333
X4_AUDCH	-0.022711	0.067408	-0.336927	0.7365
X5_DCHANGE	-0.043960	0.056264	-0.781329	0.4355
X6_CEOPICT	-0.010815	0.019397	-0.557553	0.5778
X2Z_ACHANGEFIRMSIZE	-0.022725	0.012164	-1.868269	0.0631

Sumber : *Output Eviews 13*, 2025

Berdasarkan hasil analisis regresi yang disajikan, nilai *Durbin-Watson statistic* adalah sebesar **1.776609**. Dengan nilai yang mendekati 2, dapat disimpulkan bahwa model tidak mengalami masalah autokorelasi yang serius.

Gambar 4.2 Uji Autokorelasi

Root MSE	0.026649	R-squared	0.678809
Mean dependent var	2.291543	Adjusted R-squared	0.667947
S.D. dependent var	0.047132	S.E. of regression	0.027159
Akaike info criterion	-4.337706	Sum squared resid	0.152687
Schwarz criterion	-4.212287	Log likelihood	474.3034
Hannan-Quinn criter.	-4.287031	F-statistic	62.49660
Durbin-Watson stat	1.776609	Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber : *Output Eviews 13*, 2025

Model Regresi Moderasi Panel

$$\text{MSCORE} = -0,589472 + 0,450111(X1) - 0,311787 (X2) + 0,181002 (X3) + 0,315056 (X4) + 0,299782 (X5) - 0,035150 (X6) + 0,020620 (X2Z)$$

Gambar 4.3 Hasil Model Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.589472	0.473346	-1.245330	0.2144
X1_ALTMAN_ZSCORE	0.450111	0.022600	19.91609	0.0000
X2_ACHANGE	-0.311787	0.116457	-2.677281	0.0080
X3_BDOUT	0.181002	0.430970	0.419987	0.6749
X4_AUDCH	0.315056	0.145511	2.165169	0.0315
X5_DCHANGE	0.299782	0.121454	2.468267	0.0144
X6_CEOPICT	-0.035150	0.041873	-0.839448	0.4022
X2Z_ACHANGEFIRMSIZE	0.020620	0.026258	0.785279	0.4332

Sumber : Output Eviews 13, 2025

Hasil regresi data panel menunjukkan bahwa *fraudulent financial statement* dipengaruhi oleh berbagai faktor tekanan dan karakteristik perusahaan. Koefisien konstanta bernilai $-0,589472$ merepresentasikan nilai ekspektasi kecurangan ketika seluruh variabel independen bernilai nol. *Financial distress* yang diprosikan dengan Altman Z-Score berpengaruh positif terhadap kecurangan laporan keuangan, mengindikasikan bahwa tekanan keuangan meningkatkan insentif manajemen untuk melakukan manipulasi guna mempertahankan citra kinerja. Sebaliknya, *financial stability* yang diukur melalui perubahan total aset berpengaruh negatif, menunjukkan bahwa kondisi keuangan yang stabil menurunkan kecenderungan terjadinya kecurangan. Variabel *ineffective monitoring* memiliki arah pengaruh positif namun tidak signifikan, yang mengindikasikan bahwa keberadaan komisaris independen belum sepenuhnya efektif dalam menekan praktik manipulasi laporan keuangan. Pergantian auditor dan pergantian direksi sama-sama menunjukkan koefisien positif, yang mencerminkan bahwa periode transisi pengawasan dan manajemen berpotensi membuka peluang terjadinya kecurangan. Sementara itu, variabel *CEO's picture* menunjukkan arah negatif namun tidak signifikan, dan variabel interaksi antara *financial stability* dan *firm size* menunjukkan bahwa pada perusahaan berukuran besar, pengaruh stabilitas keuangan terhadap kecurangan cenderung melemah. Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan bahwa tekanan keuangan dan perubahan struktural perusahaan lebih dominan dalam menjelaskan terjadinya *fraudulent financial statement* dibandingkan mekanisme tata kelola lainnya.

Koefisien Determinasi (R-Squared)

Root MSE	0.026649	R-squared	0.678809
Mean dependent var	2.291543	Adjusted R-squared	0.667947
S.D. dependent var	0.047132	S.E. of regression	0.027159
Akaike info criterion	-4.337706	Sum squared resid	0.152687
Schwarz criterion	-4.212287	Log likelihood	474.3034
Hannan-Quinn criter.	-4.287031	F-statistic	62.49660
Durbin-Watson stat	1.776609	Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber : Output Eviews 13, 2025

Nilai koefisien determinasi menunjukkan bahwa model regresi memiliki kemampuan jelaskan yang kuat. Hasil analisis menunjukkan nilai R-squared sebesar 0,678809 dan Adjusted R-squared sebesar 0,667947, yang mengindikasikan bahwa sebesar 67,88% variasi *fraudulent financial statement* dapat dijelaskan oleh variabel *financial distress*, *financial*

stability, *ineffective monitoring*, *changes in auditor*, *changes of director*, *CEO's picture*, serta interaksi *firm size*, sementara sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Perbedaan yang relatif kecil antara R-squared dan Adjusted R-squared menunjukkan bahwa model tidak mengalami *overfitting*. Nilai *Standard Error of Regression* sebesar 0,27159 mencerminkan tingkat kesalahan prediksi yang relatif rendah, sedangkan nilai Durbin–Watson sebesar 1,776609 mengindikasikan tidak adanya masalah autokorelasi. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa model regresi layak dan andal untuk menjelaskan serta memprediksi faktor-faktor yang memengaruhi *fraudulent financial statement*, baik secara teoretis maupun praktis.

Pengaruh *Financial Distress* terhadap FFS (H1)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *financial distress* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *fraudulent financial statement*, sehingga hipotesis diterima. Temuan ini mengindikasikan bahwa meningkatnya tekanan keuangan perusahaan mendorong manajemen melakukan manipulasi laporan keuangan sebagai respons atas ketidakmampuan memenuhi kewajiban dan menjaga stabilitas operasional. Hasil ini sejalan dengan Fraud Triangle, khususnya elemen tekanan, serta didukung oleh Inggil & Murtanto (2024). Meskipun terdapat perbedaan hasil pada beberapa studi yang menekankan peran pengawasan dan tata kelola, penelitian ini menegaskan bahwa *financial distress* merupakan faktor risiko nyata dalam mendorong praktik kecurangan pelaporan keuangan.

Pengaruh *Financial Stability* terhadap FFS (H2)

Penelitian ini menemukan bahwa *financial stability* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *fraudulent financial statement*, sehingga hipotesis diterima. Stabilitas keuangan yang baik mencerminkan rendahnya tekanan manajerial, sehingga mengurangi insentif untuk melakukan manipulasi laporan keuangan. Hasil ini konsisten dengan Fraud Triangle dan didukung oleh Aji & Sari (2024), Andriani, et al (2022). Meskipun terdapat studi yang menunjukkan hasil berbeda dengan pendekatan teori agensi, temuan ini menegaskan bahwa kondisi keuangan yang stabil berperan sebagai faktor protektif terhadap terjadinya kecurangan laporan keuangan.

Pengaruh *Ineffective Monitoring* terhadap FFS (H3)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa *ineffective monitoring* berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap *fraudulent financial statement*, sehingga hipotesis ditolak. Temuan ini mengindikasikan bahwa keberadaan mekanisme pengawasan belum cukup kuat secara statistik untuk memengaruhi praktik kecurangan pelaporan keuangan. Hal ini dapat disebabkan oleh keterbatasan proksi pengawasan, lemahnya implementasi fungsi monitoring, serta dominannya faktor lain seperti tekanan keuangan dan peluang struktural. Hasil ini sejalan dengan penelitian Anjeli, et al (2024). Dengan demikian, efektivitas pengawasan tidak hanya ditentukan oleh keberadaan struktur formal, tetapi juga oleh kualitas pelaksanaan dan integritas tata kelola perusahaan.

Pengaruh *Change in Auditor* terhadap FFS (H4)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *change in auditor* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *fraudulent financial statement*, sehingga hipotesis diterima. Hasil ini sejalan dengan Ginting & Daljono (2023) Pergantian auditor dipandang sebagai indikator meningkatnya risiko kecurangan, khususnya karena adanya peluang manipulasi pada masa transisi audit serta potensi praktik *opinion shopping*. Hasil ini memperkuat pentingnya stabilitas hubungan client dengan auditor dalam menjaga kualitas pelaporan keuangan. Ketika hubungan tersebut stabil dan berlangsung cukup lama, auditor memiliki pemahaman yang

lebih baik terhadap sistem, risiko, serta karakter manajemen, sehingga mampu mendeteksi dan mencegah tindakan fraud secara lebih efektif.

Hasil penelitian menegaskan bahwa frekuensi dan alasan pergantian auditor perlu mendapat perhatian serius sebagai sinyal risiko kecurangan laporan keuangan.

Pengaruh *Change of Directors* terhadap FFS (H5)

Penelitian ini menemukan bahwa *change of directors* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *fraudulent financial statement*, sehingga hipotesis diterima. Sejalan dengan hasil (Preicilia et al., 2022) Pergantian direksi menciptakan kondisi transisi kepemimpinan yang berpotensi melemahkan pengendalian internal dan membuka peluang terjadinya manipulasi laporan keuangan. Temuan ini juga mengindikasikan bahwa stabilitas kepemimpinan memiliki peran penting dalam menjaga integritas dan kualitas laporan keuangan. Direksi yang stabil dan memahami kondisi perusahaan dengan baik cenderung mampu menciptakan lingkungan pengendalian internal yang lebih kuat dan meminimalkan peluang terjadinya fraud.

Pengaruh *Frequent of CEO's Picture* terhadap FFS (H6)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa hipotesis pengaruh positif *CEO's picture* terhadap *fraudulent financial statement* ditolak, yang berarti frekuensi kemunculan foto CEO dalam laporan tahunan tidak terbukti meningkatkan kecenderungan manipulasi laporan keuangan. Temuan ini mengindikasikan bahwa proksi *arrogance* melalui *CEO's picture* belum mampu merepresentasikan karakter psikologis manajemen secara akurat, karena lebih mencerminkan standar penyajian dan strategi komunikasi perusahaan. Hasil ini juga menegaskan bahwa kecurangan laporan keuangan lebih dipengaruhi oleh faktor struktural dan sistemik, seperti tekanan keuangan dan efektivitas pengendalian internal, dibandingkan indikator visual individual. Temuan penelitian sejalan dengan Aji dan Sari (2024), Septriani dan Handayani (2018), serta Ulfah et al. (2017), namun berbeda dengan Utami dan Pusparini (2019), Siddiq et al. (2017), serta Wilantari dan Ariyanto (2023).

Pengaruh *Firm Size* dalam Memoderasi *Financial Stability* terhadap FFS (H7)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa *firm size* tidak mampu memoderasi hubungan antara *financial stability* dan *fraudulent financial statement*, sehingga hipotesis ditolak. Hasil tersebut didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Barus, et al (2021). Temuan ini mengindikasikan bahwa ukuran perusahaan tidak membedakan respons manajemen terhadap tekanan stabilitas keuangan. Baik perusahaan besar maupun kecil tetap memiliki potensi melakukan manipulasi laporan keuangan ketika menghadapi tekanan finansial. Dengan demikian, ukuran perusahaan tidak dapat dijadikan indikator mitigasi risiko fraud, dan pencegahan kecurangan harus difokuskan pada penguatan tata kelola dan efektivitas pengendalian internal.

KESIMPULAN

1. *Financial Distress* (X1) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendeteksian *fraudulent financial statement*. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tekanan keuangan yang dialami perusahaan, semakin besar kecenderungan munculnya indikasi manipulasi laporan keuangan. Tekanan keuangan dapat mendorong manajemen untuk mempertahankan persepsi kinerja perusahaan di mata pemangku kepentingan.
2. *Financial Stability* (X2) terbukti berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendeteksian *fraudulent financial statement*. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin stabil kondisi keuangan perusahaan, yang tercermin dari perubahan total aset,

maka semakin rendah indikasi risiko terjadinya manipulasi laporan keuangan. Stabilitas keuangan berperan sebagai faktor protektif yang dapat menekan perilaku oportunistik manajemen.

3. *Ineffective Monitory* (X3) berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pendeteksian *fraudulent financial statement*. Hal ini mengindikasikan bahwa keberadaan mekanisme pengawasan formal, seperti komisaris independen, belum sepenuhnya efektif dalam menekan indikasi manipulasi laporan keuangan. Efektivitas pengawasan tidak hanya ditentukan oleh struktur, tetapi juga oleh kualitas pelaksanaan fungsi pengawasan tersebut.
4. *Changes in Auditor* (X4) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendeteksian *fraudulent financial statement*. Temuan ini menunjukkan bahwa perusahaan yang melakukan pergantian auditor cenderung memiliki risiko atau kecenderungan lebih tinggi terdeteksi memiliki indikasi manipulasi laporan keuangan, seiring dengan keterbatasan auditor baru dalam memahami karakteristik dan sistem pengendalian internal perusahaan pada periode awal penugasan.
5. *Changes of Director* (X5) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendeteksian *fraudulent financial statement*. Hal ini mengindikasikan bahwa tingginya frekuensi pergantian direksi dapat mencerminkan ketidakstabilan manajerial yang berpotensi meningkatkan peluang munculnya indikasi manipulasi dalam pelaporan keuangan.
6. *Frequent Number of CEO's Pictures* (X6) terbukti berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pendeteksian *fraudulent financial statement*. Temuan ini menunjukkan bahwa frekuensi kemunculan foto CEO dalam laporan tahunan belum dapat dijadikan indikator yang efektif dalam menjelaskan kecenderungan manipulasi laporan keuangan. Hal ini mengindikasikan bahwa aspek visual tersebut lebih merefleksikan strategi komunikasi perusahaan dibandingkan perilaku arogansi manajemen.
7. *Financial Stability* yang dimoderasi oleh *Firm Size* (X7) menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan terhadap pendeteksian *fraudulent financial statement*. Namun, arah koefisien interaksi yang positif mengindikasikan bahwa ukuran perusahaan cenderung memperkuat hubungan antara *financial stability* dan *fraudulent financial statement*. Artinya, pada perusahaan berukuran besar, pengaruh perubahan aset terhadap penurunan indikasi risiko manipulasi laporan keuangan menjadi relatif lebih lemah dibandingkan perusahaan berukuran kecil.

REFERENSI

- Andriani, K. F., Budiarta, K., Sari, M. M. R., & Widanaputra, A. A. G. P. (2022). Fraud pentagon elements in detecting fraudulent financial statement. *Linguistics and Culture Review*, 6, 686–710. <https://doi.org/10.21744/lingcure.v6ns1.2145>
- Annisya, M., Lindrianasari, & Asmaranti, Y. (2016). ABSTRAK Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mendorong laporan keuangan penipuan dengan analisis. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi (JBE)*, 23(1), 72–89.
- Aprilia. (2017). Analisis Pengaruh Fraud Pentagon Terhadap Kecurangan Laporan Keuangan Menggunakan Beneish Model Pada Perusahaan Yang Menerapkan Asean Corporate Governance Scorecard. *Jurnal ASET (Akuntansi Riset)*, 9(1), 101. <https://doi.org/10.17509/jaset.v9i1.5259>
- Barus, Y. P. P., Chung, J., & Umar, H. (2021). Pengaruh Fraud Triangle Terhadap Kecurangan Laporan Keuangan Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Pemoderasi pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2019. <https://publikasi.kocenin.com/%0Ahttp://publikasi.kocenin.com/index.php/pakar/article/view/178>

- Faiz Rahman Siddiq, Dr. Fatchan Achyani, & Dr. Zulfikar MSi. (2017). *Analisis Fraud Pentagon Untuk Mendeteksi Financial Statement Fraud (Studi Empiris Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Jakarta Islamic Index (Jii) Tahun 2014-2015)*.
- Fatah, S., & Hakim, M. S. (2024). Analysis of Financial Distress Causing Factors Through Fraud Pentagon Theory with Financial Statement Fraud as a Moderation Variable. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 7(3), 968–989.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). In Introductory Econometrics: A Practical Approach. Douglas Reiner. In *Basic econometrics (5th ed.)*.
- Herdasaldy, D., & Wijoyo, A. (2025). Teori Fraud Diamond Terhadap Fraudulent Financial Reporting Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi. *Atestasi : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 8(2), 230–251. <https://doi.org/10.57178/atestasi.v8i2.1512>
- Hutauruk, M. R., Mansyur, M., Rinaldi, M., & Situru, Y. R. (2021). Financial Distress Pada Lestari, M. I., & Henny, D. (2019). Pengaruh Fraud Pentagon Terhadap Fraudulent financial statement Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2017. *Jurnal Akuntansi Trisakti*, 6(1), 141–156. <https://doi.org/10.25105/jat.v6i1.5274>
- Lindasari, V. (2019). Deteksi Kecurangan Laporan Keuangan Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderating Menggunakan Pentagon Analisis. *Prosiding Seminar Nasional Cendekiawan*, 2. <https://doi.org/10.25105/semnas.v0i0.5766>
- Lou, Y., & Wang, M. (2009). *Fraud Risk Factor Of The Fraud Triangle Assessing The Likelihood Of Fraudulent Financial Reporting*. 61–78.
- Lou, Y.-I. (2009). Fraud Risk Factor Of The Fraud Triangle Assessing The Likelihood Of Fraudulent Financial Reporting. *Journal of Business & Economics Research*, 7(2).
- Luhri, A. S. R. N., Mashuri, A. A. S., & Ermaya, H. N. L. (2021). Pengaruh Fraud Pentagon terhadap Kecurangan Laporan Keuangan dengan Komite Audit sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, 3(1), 15–30. <https://doi.org/10.35912/jakman.v3i1.481>
- 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>
- Natilia, E., & Kuang, T. M. (2023). Pengujian Fraud Triangle Theory Dalam Menjelaskan Kecurangan Laporan Keuangan Menggunakan Beneish M-Score. *Owner*, 7(2), 1752–1764. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i2.1296>
- Ni Kadek Putri Lastrini, & I Wayan Suartana. (2023). Detecting fraud of financial reports through fraud hexagon theory and financial distress elements. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 19(2), 1288–1297. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.19.2.1720>
- Nugroho, B. (2020). Potensi Manipulasi Pendapatan Menggunakan Model Beneish M-Score, Studi Kasus pada Laporan Keuangan PT Garuda Indonesia Tbk., Tahun 2017-2018. *Jurnal Online Insan Akuntan*, 5(1), 73. <https://doi.org/10.51211/joia.v5i1.1321>
- Nurhasanah, S., Purnamasari, P., & Hartanto, R. (2022). Pengaruh Fraud Triangle Theory terhadap Kecurangan Laporan Keuangan dengan Komite Audit sebagai Variabel Moderasi. *Bandung Conference Series: Accountancy*, 2(2), 1040–1048. <https://doi.org/10.29313/bcsa.v2i2.2910>
- Nurul, N. H., & Fitria, F. N. S. (2023). the Detection of Fraud : How Do Financial Stability and Financial Distress Affect Fraudulent Financial Reports? *Jurnal Informasi, Perpajakan, Akuntansi, Dan Keuangan Publik*, 18(2), 219–238. <https://doi.org/10.25105/jipak.v18i2.16863>

- Patunrui, K. I. A., & Yati, S. (2017). *Analisis Penilaian Financial Distress Menggunakan Model Altman (Z-Score) Pada Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015*. Jurnal Akuntansi, Ekonomi Dan Manajemen. <https://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAEMB/article/view/275/308>
- Preicilia, C., Wahyudi, I., & Preicilia, A. (2022). Analisa kecurangan laporan keuangan dengan perspektif teori Fraud Hexagon. *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 5(3), 1467–1479. <https://doi.org/10.32670/fairvalue.v5i3.2476>
- Putri, N. N., & Sasongko, N. (2024). Analisis Pengaruh Financial Distress dan Fraud Hexagon Terhadap Indikasi Terjadinya Financial Statement Fraudulent Pada Masa Pandemi COVID-19. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 11220–11233. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3.11323>
- Sembiring, M. P., Hayat, A., & Adriani, A. (2025). The Role of Public Accounting Firm Size in Moderating The Determining Factors of The Financial Statement Integrity of Public Companies in Indonesia. *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 5(4), 4212–4231. <https://doi.org/10.59188/EDUVEST.V5I4.3778>
- Septriani, Y. (Yossi), & Handayani, D. (Desi). (2018). Mendeteksi Kecurangan Laporan Keuangan dengan Analisis Fraud Pentagon. *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Bisnis*, 11(1), 11–23. <https://www.neliti.com/publications/443037/>
- 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)
- Tessa, G. C., & Harto, P. (2016). *Fraudulent Financial Reporting : Pengujian Teori Fraud Pentagon Pada Sektor Keuangan Dan Perbankan Di Indonesia*.
- Wolfe, H. (2004). KISS - Keep it simple stupid. *Computer Fraud and Security*, 2004(5), 11. [https://doi.org/10.1016/S1361-3723\(04\)00065-X](https://doi.org/10.1016/S1361-3723(04)00065-X)