

**MODELING OF FRAUD DETECTION IN FINANCIAL STATEMENT
PRESENTATION IN BANKING COMPANIES USING PANEL DATA
REGRESSION WITH THE FRAUD HEXAGON THEORY APPROACH**

**PEMODELAN DETEKSI KECURANGAN PENYAJIAN LAPORAN
KEUANGAN PERUSAHAAN PERBANKAN MENGGUNAKAN REGRESI
DATA PANEL DENGAN PENDEKATAN *FRAUD HEXAGON THEORY***

Feny Ulil Amrina^{1*}, Sri Pingit Wulandari², Fausania Hibatullah³

Institut Teknologi Sepuluh Nopember^{1,2,3}

feny1803@gmail.com¹, sripingitwulandari@gmail.com², fausaniah@gmail.com³

ABSTRACT

The banking sector faces a high risk of financial statement fraud that can harm various parties. This study aims to describe fraud characteristics and analyze the effect of Fraud Hexagon elements on indications of financial statement fraud, measured using the Beneish M-Score. This quantitative research applies panel data regression analysis on 37 conventional banking companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2022–2024 period, where the Random Effect Model (REM) was selected as the best estimation model. The findings indicate that, on average, companies are in a safe category, but 2022 recorded the highest manipulation risk. Partial tests reveal that only Stimulus and Opportunity variables have a significant effect. Stimulus, proxied by Return on Assets, positively affects fraud indication, while the use of Big Four auditors in the Opportunity variable effectively reduces manipulation risk. Capability, Rationalization, Ego, and Collusion variables are not significant. The implications emphasize the need for strict supervision of banks with high performance pressure and maintaining external audit quality to strengthen financial reporting integrity and prevent manipulative practices in the banking sector.

Keywords: *Fraud Hexagon, Financial Statement Fraud, Banking Sector, Beneish M-Score, Panel Data Regression.*

ABSTRAK

Sektor perbankan memiliki risiko tinggi terhadap kecurangan laporan keuangan yang dapat merugikan banyak pihak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik kecurangan dan menganalisis pengaruh elemen Fraud Hexagon terhadap indikasi *financial statement fraud* yang diukur menggunakan *Beneish M-Score*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel dari 37 perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2022–2024, dimana *Random Effect Model (REM)* terpilih sebagai model estimasi terbaik. Temuan menunjukkan bahwa secara rata-rata perusahaan berada pada kategori aman, namun tahun 2022 mencatat risiko manipulasi tertinggi. Uji parsial mengungkapkan bahwa hanya variabel Stimulus dan Opportunity yang berpengaruh signifikan. Stimulus yang diproksikan dengan *Return on Assets* berpengaruh positif terhadap indikasi kecurangan, sementara penggunaan auditor KAP Big Four pada variabel Opportunity terbukti efektif menurunkan risiko manipulasi. Variabel Capability, Rationalization, Ego, dan Collusion tidak berpengaruh signifikan. Implikasi penelitian ini menekankan pentingnya pengawasan ketat terhadap bank dengan tekanan kinerja tinggi dan mempertahankan kualitas audit eksternal guna memperkuat integritas pelaporan keuangan serta mencegah praktik manipulatif di sektor perbankan

Kata Kunci: Fraud Hexagon, Kecurangan Laporan Keuangan, Sektor Perbankan, Beneish M-Score, Regresi Data Panel.

PENDAHULUAN

Laporan keuangan merupakan instrumen vital yang memberikan gambaran kondisi riil perusahaan kepada para pemangku kepentingan, sehingga kebenaran dan keandalannya menuntut penyajian data yang objektif serta bebas dari manipulasi. Namun, dorongan untuk

terus menampilkan performa finansial yang positif seringkali memicu terjadinya kecurangan pelaporan keuangan. Kecurangan ini dilakukan secara sengaja untuk menyesatkan pengguna laporan, terutama investor dan kreditor, dengan merekayasa nilai material agar saham tetap diminati

(Lubis, 2023; Normi, 2025). Berdasarkan laporan Occupational Fraud 2024 dari Association of Certified Fraud Examiners (ACFE), kecurangan laporan keuangan memang merupakan skema yang paling jarang terjadi secara persentase, namun menyebabkan kerugian median terbesar secara global, yakni mencapai USD 766.000 per kasus. Di Indonesia, sektor jasa perbankan dan keuangan secara konsisten tercatat sebagai kontributor utama kasus fraud dengan dampak finansial yang masif, menjadikan sektor ini sebagai ladang utama penyimpangan yang menuntut perhatian serius (ACFE Indonesia, 2020). Tingginya risiko di sektor perbankan membuktikan bahwa manipulasi laporan keuangan dapat mengaburkan kondisi fundamental institusi dan merugikan banyak pihak, sehingga upaya deteksi dini menjadi sebuah urgensi yang tidak dapat ditunda.

Untuk memahami dan mendeteksi fenomena kecurangan yang kompleks ini, pendekatan teoritis telah berkembang dari Fraud Triangle dan Pentagon menjadi Fraud Hexagon Theory. Teori ini menawarkan kerangka yang lebih komprehensif dengan menambahkan elemen arrogance dan collusion ke dalam unsur tradisional pressure, opportunity, rationalization, dan capability. Dalam mengukur indikasi kecurangan tersebut, pemilihan metode deteksi menjadi sangat krusial. Tinjauan literatur menunjukkan bahwa model Beneish M-Score memiliki akurasi yang lebih tinggi dan lebih andal dibandingkan model F-Score dalam mendeteksi manipulasi laba atau earnings manipulation (Husnurrosyidah & Fatimah, 2022). Oleh karena itu, M-Score menjadi instrumen yang paling relevan untuk memproksi variabel dependen dalam konteks mendeteksi financial statement fraud pada institusi keuangan.

Meskipun teori dan alat ukur telah tersedia, tinjauan terhadap penelitian-penelitian terdahulu mengungkapkan adanya kesenjangan literatur yang signifikan. Temuan empiris mengenai pengaruh elemen-elemen Fraud Hexagon terhadap kecurangan pelaporan keuangan masih menunjukkan hasil yang inkonsisten, di mana beberapa variabel pendorong tidak selalu signifikan pada berbagai konteks industri. Selain itu, banyak studi sebelumnya belum memaksimalkan keunggulan metodologis dari data keuangan yang bersifat panel. Karakteristik data perbankan yang memiliki dimensi lintas sektor (cross-section) antar bank dan dimensi waktu (time series) menuntut penggunaan Regresi Data Panel untuk menangkap heterogenitas antar perusahaan serta dinamika perubahan perilaku manajemen dari tahun ke tahun. Kebaruan (novelty) dari penelitian ini terletak pada integrasi komprehensif antara enam elemen Fraud Hexagon, pengukuran akurat menggunakan Beneish M-Score, dan pemodelan Regresi Data Panel yang diterapkan secara spesifik pada konteks perbankan konvensional di Indonesia pada periode 2022–2024, sebuah periode krusial yang merefleksikan pemulihan dan dinamika ekonomi pasca-pandemi.

Berangkat dari urgensi tingginya kerentanan fraud di sektor perbankan dan kesenjangan empiris pada penelitian terdahulu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik kecurangan penyajian laporan keuangan serta menganalisis pengaruh elemen-elemen Fraud Hexagon terhadap indikasi financial statement fraud. Fokus analisis diarahkan pada perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Melalui penerapan regresi data panel, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk memberikan

bukti empiris yang lebih konsisten dan akurat mengenai variabel-variabel pendorong kecurangan, tetapi juga diharapkan dapat memberikan wawasan berbasis data bagi regulator, auditor, dan investor dalam memperkuat tata kelola perusahaan serta meningkatkan efektivitas deteksi dini kecurangan di sektor perbankan.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian asosiatif untuk menguji pengaruh variabel-variabel Fraud Hexagon terhadap indikasi kecurangan laporan keuangan pada sektor perbankan. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk menganalisis hubungan kausalitas antara variabel independen dan dependen melalui pengujian hipotesis statistik.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria tertentu, yaitu: (1) perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar berturut-turut selama periode 2022–2024; (2) mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap dalam mata uang Rupiah; (3) mencatatkan laba bersih selama periode penelitian. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh sampel sebanyak 37 perusahaan perbankan dengan total 111 observasi data panel.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan perbankan periode 2022–2024 melalui

situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan website masing-masing perusahaan. Instrumen pengumpulan data berupa lembar observasi dokumen untuk mencatat nilai-nilai variabel yang diperlukan dalam perhitungan rasio keuangan dan indikator Fraud Hexagon.

Variabel dan Definisi Operasional

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kecurangan penyajian laporan keuangan (*financial statement fraud*) yang diproksikan menggunakan model Beneish M-Score. Nilai M-Score dihitung menggunakan delapan rasio keuangan yang mencakup *Days' Sales in Receivables Index* (DSRI), *Gross Margin Index* (GMI), *Asset Quality Index* (AQI), *Sales Growth Index* (SGI), *Depreciation Index* (DEPI), *Sales, General and Administrative Expenses Index* (SGAI), *Leverage Index* (LVGI), dan *Total Accruals to Total Assets* (TATA). Perusahaan diklasifikasikan sebagai manipulator jika nilai M-Score lebih besar dari -2,22.

Variabel independen terdiri dari enam elemen Fraud Hexagon Theory. Stimulus atau tekanan (*pressure*) diukur menggunakan *Return on Assets* (ROA) yang mencerminkan tekanan pencapaian target keuangan. Kemampuan (*capability*) diproksikan dengan variabel dummy pergantian direksi. Kesempatan (*opportunity*) diukur menggunakan kualitas auditor eksternal (KAP Big 4 vs Non-Big 4). Rasionalisasi (*rationalization*) diproksikan dengan pergantian auditor eksternal. Ego atau arogansi (*arrogance*) diukur melalui rangkap jabatan CEO (*CEO duality*). Kolusi (*collusion*) diproksikan dengan status kepemilikan perusahaan (BUMN vs Non-BUMN).

Alat Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan metode regresi data panel yang mampu mengakomodasi karakteristik data yang memiliki dimensi cross-section (antar perusahaan) dan time series (periode waktu). Pengolahan data dibantu dengan aplikasi Excel, Eviews, dan Minitab.

Pemilihan model regresi data panel terbaik dilakukan melalui serangkaian pengujian. Pertama, Uji Chow dilakukan untuk menentukan apakah model Common Effect (CEM) atau Fixed Effect (FEM) yang lebih tepat. Kedua, Uji Hausman digunakan untuk memilih antara FEM atau Random Effect (REM). Ketiga, Uji Lagrange Multiplier (LM) dilakukan jika diperlukan untuk memilih antara CEM atau REM. Setelah model terbaik ditetapkan, dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas untuk memastikan bahwa model yang dihasilkan bersifat Best Linear Unbiased Estimator (BLUE).

Pengujian hipotesis dilakukan secara simultan menggunakan Uji-F untuk mengetahui pengaruh bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen, dan secara parsial menggunakan Uji-t untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen. Koefisien determinasi (R-squared) digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen.

Model Penelitian

Model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan untuk mengestimasi hubungan antara enam elemen Fraud Hexagon terhadap nilai Beneish M-

Score. Persamaan regresi yang terbentuk adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \varepsilon$$

dimana:

Y = Beneish M-Score

β_0 = Konstanta

β_1 - β_6 = Koefisien regresi

X_1 = Stimulus (ROA)

X_2 = Capability (Pergantian Direksi)

X_3 = Opportunity (Kualitas Auditor)

X_4 = Rationalization (Pergantian Auditor)

X_5 = Ego (Rangkap Jabatan CEO)

X_6 = Collusion (Status BUMN)

ε = Error term"

Dalam model tersebut, Y merupakan nilai Beneish M-Score sebagai proksi kecurangan laporan keuangan pada perusahaan ke-i pada tahun ke-t. β_0 adalah nilai konstanta atau intersep. β_1 hingga β_6 merupakan koefisien regresi yang menunjukkan besaran pengaruh masing-masing variabel independen. X_1 merepresentasikan variabel Stimulus yang diukur dengan ROA. X_2 adalah variabel Capability yang diukur dengan pergantian direksi. X_3 merupakan variabel Opportunity yang diukur dengan kualitas auditor. X_4 adalah variabel Rationalization yang diukur dengan pergantian auditor. X_5 merepresentasikan variabel Ego yang diukur dengan rangkap jabatan CEO. X_6 adalah variabel Collusion yang diukur dengan status BUMN. Terakhir, ε merupakan variabel gangguan yang menangkap faktor-faktor lain yang memengaruhi kecurangan laporan keuangan di luar variabel yang dimasukkan dalam model.

Arah hubungan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah koefisien beta satu, beta dua, beta empat, beta lima, dan beta enam diperkirakan bernilai positif, yang mengindikasikan

bahwa peningkatan tekanan, kemampuan, rasionalisasi, ego, dan kolusi akan meningkatkan indikasi kecurangan. Sebaliknya, koefisien beta tiga diperkirakan bernilai negatif, yang menunjukkan bahwa penggunaan auditor berkualitas Big 4 diharapkan dapat menurunkan peluang terjadinya manipulasi laporan keuangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan dari 37 perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2022 hingga 2024. Pengumpulan data dilakukan melalui akses ke situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan website masing-masing perusahaan. Pemilihan periode penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa tahun 2022-2024 merupakan periode krusial yang merefleksikan kondisi pemulihan ekonomi pasca-pandemi COVID-19, di mana sektor perbankan menghadapi dinamika penyesuaian kebijakan restrukturisasi kredit dan tekanan untuk menunjukkan kinerja yang stabil. Total observasi yang diperoleh adalah 111 data panel yang menggabungkan dimensi lintas

perusahaan (*cross-section*) dan dimensi waktu (*time-series*).

Analisis Statistika Deskriptif

Analisis statistika deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data sampel yang digunakan dalam penelitian. Analisis ini menyajikan ringkasan statistik yang meliputi jumlah pengamatan, nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata (*mean*), median, dan standar deviasi dari masing-masing variabel. Berdasarkan skala pengukurannya, variabel dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi dua kelompok, yaitu variabel skala rasio (Kecurangan Penyajian Laporan Keuangan dan Stimulus) dan variabel skala nominal (Capability, Opportunity, Rationalization, Ego, dan Collusion).

Analisis Statistika Deskriptif Variabel Skala Rasio

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kecurangan penyajian laporan keuangan (Y) yang diukur menggunakan model Beneish M-Score. Model ini mengklasifikasikan perusahaan sebagai manipulator jika nilai M-Score lebih besar dari -2,22. Ringkasan hasil pengolahan data untuk variabel ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Statistika Deskriptif Kecurangan Penyajian Laporan Keuangan

| Variabel | Min | Max | Mean | Median | Batas M-Score | Std.Deviasi |
|--|--------|-------|--------|--------|---------------|-------------|
| Kecurangan penyaljian laporan keuangan (Y) | -5,510 | 1,102 | -2,233 | -2,285 | -2,22 | 0,764 |

Sumber: Data olahan peneliti (2025)

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata (*mean*) M-Score sebesar -2,233 berada sedikit di bawah ambang batas -2,22, yang mengindikasikan bahwa secara rata-rata perusahaan perbankan sampel berada pada kategori aman atau tidak terindikasi melakukan kecurangan penyajian laporan keuangan selama periode penelitian. Nilai M-Score tertinggi

adalah sebesar 1,102 diperoleh perusahaan BBMD (PT Bank Mestika Dharma Tbk) pada tahun 2024 yang mencerminkan indikasi kecurangan. Sedangkan nilai M-Score terendah adalah sebesar -5,510 diperoleh perusahaan BBSI (PT Krom Bank Indonesia Tbk) pada tahun 2024 yang mencerminkan kondisi yang sangat aman dari indikasi kecurangan. Nilai

standar deviasi sebesar 0,764 yang lebih kecil dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa sebaran data cenderung homogen, meskipun masih terdapat variasi yang cukup berarti di antara perusahaan sampel.

Untuk memahami dinamika kecurangan laporan keuangan dari waktu ke waktu, Tabel 2. menyajikan statistik deskriptif variabel dependen secara tahunan.

Tabel 2. Hasil Statistika Deskriptif Variabel Dependen Tahunan

| Tahun | Minimum | Maksimum | Mean | Median | Std.Deviasi |
|-------|---------|----------|--------|--------|-------------|
| 2022 | -2,999 | 0,866 | -2,177 | -2,201 | 0,632 |
| 2023 | -3,300 | 0,394 | -2,183 | -2,274 | 0,659 |
| 2024 | -2,338 | 1,102 | -2,338 | -2,424 | 0,966 |

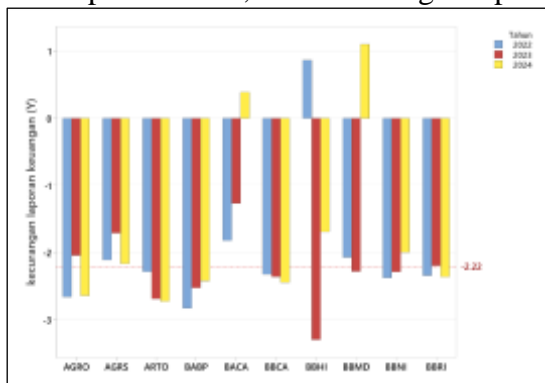
Sumber: Data olahan peneliti (2025)

Tabel 2 menunjukkan bahwa tahun 2022 merupakan periode dengan tingkat risiko manipulasi tertinggi, ditandai dengan nilai rata-rata M-Score sebesar -2,177 yang melampaui ambang batas -2,22. Secara kuantitatif, dari 37 perusahaan yang diteliti, sebanyak 20 perusahaan (54,05%) terindikasi melakukan kecurangan pada tahun 2022. Angka ini mengalami penurunan pada tahun 2023 menjadi 17 perusahaan (45,95%) dan lebih lanjut menurun menjadi 12 perusahaan (32,43%) pada tahun 2024. Tren penurunan ini mengindikasikan membaiknya kualitas pelaporan keuangan seiring dengan stabilnya kondisi ekonomi pasca-pandemi.

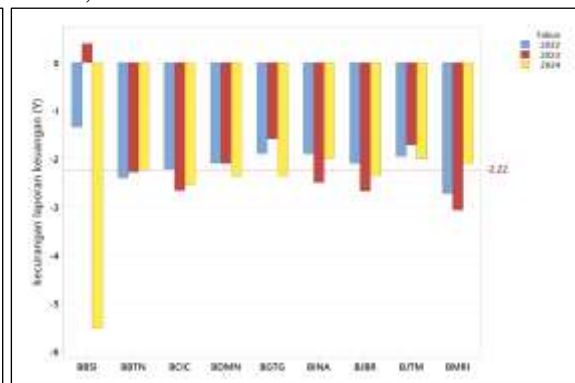
Tingginya potensi kecurangan pada tahun 2022 kemungkinan dapat dijelaskan oleh fenomena pemulihan ekonomi pasca-pandemi dan masa transisi kebijakan restrukturisasi kredit. Pada periode ini, bank menghadapi

tekanan untuk mulai menyesuaikan cadangan kerugian penurunan nilai (CKPN) seiring dengan berakhirnya kebijakan stimulus COVID-19 dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Tekanan untuk mempertahankan pertumbuhan laba dan rasio kredit bermasalah (*Non-Performing Loan*) yang rendah di tengah ketidakpastian pemulihan ekonomi mendorong manajemen untuk melakukan praktik pengaturan laba agar kinerja perusahaan terlihat tetap stabil di mata investor dan regulator.

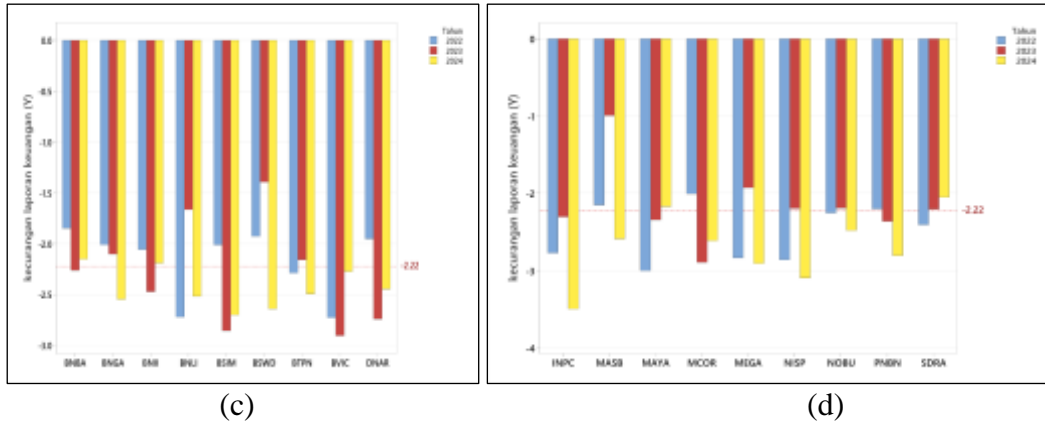
Selain itu, visualisasi grafik nilai M-Score untuk setiap perusahaan disajikan pada Gambar 1 yang terbagi dalam empat panel untuk memudahkan interpretasi. Grafik ini menampilkan nilai M-Score masing-masing emiten selama periode penelitian, sehingga dapat diidentifikasi perusahaan mana saja yang terdeteksi melakukan kecurangan berdasarkan ambang batas -2,22.



(a)



(b)



Gambar 1. Grafik Nilai M-Score Per Tahun

(a) Perusahaan 1-10, (b) Perusahaan 11-19, (c) Perusahaan 20-28, (d) Perusahaan 29-37
 Sumber: Data olahan peneliti (2025)

Grafik pada Gambar 1 menunjukkan variasi yang signifikan dalam nilai M-Score antar perusahaan, di mana beberapa emiten secara konsisten berada di atas ambang batas -2,22, sementara yang lain berada jauh di bawahnya. Pola ini mengkonfirmasi bahwa praktik kecurangan laporan keuangan tidak merata di seluruh sektor perbankan, melainkan terkonsentrasi pada perusahaan-perusahaan tertentu

yang kemungkinan menghadapi tekanan kinerja atau memiliki karakteristik tata kelola yang lemah.

Variabel independen skala rasio kedua adalah Stimulus (X_1) yang diukur menggunakan Return on Assets (ROA). Variabel ini mencerminkan tekanan yang dialami manajemen untuk mencapai target kinerja keuangan. Ringkasan statistik untuk variabel ini disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Statistika Deskriptif Variabel Stimulus (X_1)

| Variabel | Minimum | Maksimum | Mean | Median | Std.Deviasi |
|--------------------|---------|----------|-------|--------|-------------|
| Stimulus (X_1) | 0,000 | 0,038 | 0,012 | 0,009 | 0,012 |

Sumber: Data olahan peneliti (2025)

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai rata-rata ROA sebesar 0,012 atau 1,2% mengindikasikan bahwa secara umum perusahaan perbankan sampel memiliki kemampuan menghasilkan laba bersih sebesar 1,2% dari total aset yang dimiliki. Nilai ini mencerminkan tingkat tekanan atau stimulus yang relatif rendah secara agregat. Namun, nilai minimum sebesar 0,000 yang dialami oleh PT Bank Jtrust Indonesia Tbk (BCIC) pada tahun 2024 dan PT Bank Mayapada Internasional Tbk (MAYA) pada periode 2022-2024 mengindikasikan kondisi laba yang sangat minim atau marginal. Kondisi kinerja yang stagnan ini dapat menjadi tekanan signifikan bagi manajemen untuk melakukan praktik kecurangan agar laporan keuangan tetap

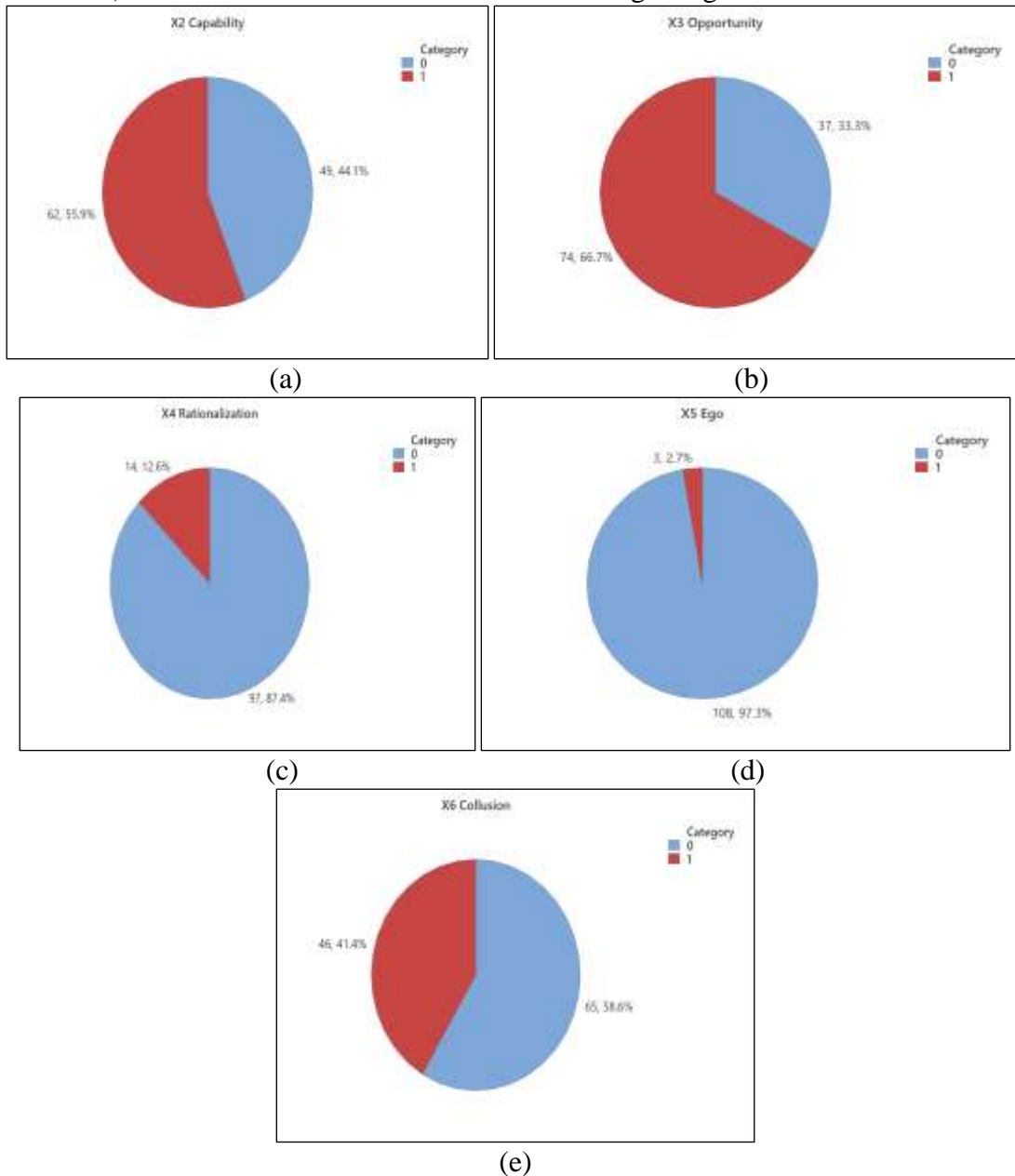
terlihat menarik bagi pemangku kepentingan. Di sisi lain, nilai maksimum sebesar 0,038 atau 3,8% yang diperoleh PT Bank Central Asia Tbk (BBCA) pada tahun 2024 menunjukkan kinerja operasional yang sangat efektif. Nilai standar deviasi sebesar 0,009 yang lebih kecil dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa sebaran data bersifat homogen, yang berarti tingkat tekanan yang dialami oleh perusahaan-perusahaan perbankan memiliki karakteristik yang relatif serupa.

Analisis Statistika Deskriptif Variabel Skala Nominal

Variabel independen lainnya dalam penelitian ini diukur

menggunakan skala nominal dengan variabel dummy (nilai 1 untuk memenuhi kriteria dan 0 untuk tidak memenuhi). Analisis untuk variabel-

variabel ini disajikan dalam bentuk diagram lingkaran (pie chart) untuk menunjukkan proporsi relatif masing-masing kategori.



Gambar 2. Pie Chart Variabel Skala Nominal

(a) Capability (X₂), (b) Opportunity (X₃), (c) Rationalization (X₄), (d) Ego (X₅), dan (e) Collusion (X₆)

Sumber: Data olahan peneliti (2025)

Variabel independen lainnya dalam penelitian ini diukur menggunakan skala nominal dengan variabel dummy (nilai 1 untuk memenuhi kriteria dan 0 untuk tidak memenuhi). Analisis untuk variabel-

variabel ini disajikan dalam bentuk diagram lingkaran (*pie chart*) untuk menunjukkan proporsi relatif masing-masing kategori.

Variabel Capability (X₂) yang diukur melalui pergantian direksi

menunjukkan bahwa dari 111 observasi, sebanyak 62 observasi (55,86%) memiliki nilai 1 yang mengindikasikan terjadinya pergantian direksi, sementara 49 observasi (44,14%) memiliki nilai 0. Tingginya frekuensi pergantian direksi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar perusahaan perbankan mengalami periode adaptasi yang dapat menciptakan celah bagi manajemen untuk melakukan kecurangan karena pengendalian internal yang belum optimal. Temuan ini konsisten dengan teori Prayoga dan Sudarmaji (2019) yang menyatakan bahwa pergantian manajemen puncak dapat meningkatkan *capability* individu untuk memanfaatkan peluang kecurangan.

Variabel Opportunity (X_3) yang diukur melalui kualitas auditor eksternal (KAP Big Four vs Non-Big Four) menunjukkan bahwa sebanyak 74 observasi (66,67%) menggunakan jasa KAP Big Four, sementara 37 observasi (33,33%) menggunakan jasa KAP Non-Big Four. Proporsi ini menunjukkan bahwa dua pertiga perusahaan perbankan sampel memilih untuk menggunakan jasa audit berkualitas tinggi, yang seharusnya dapat menekan peluang terjadinya manipulasi laporan keuangan. Dominasi penggunaan KAP Big Four ini mencerminkan kesadaran perusahaan perbankan akan pentingnya kualitas audit dalam menjaga kredibilitas laporan keuangan di mata pemangku kepentingan.

Variabel Rationalization (X_4) yang diukur melalui pergantian auditor eksternal menunjukkan bahwa hanya 14 observasi (12,61%) yang melakukan pergantian KAP selama periode penelitian, sementara mayoritas besar yaitu 97 observasi (87,39%) tidak melakukan pergantian auditor. Rendahnya frekuensi pergantian auditor ini mengindikasikan bahwa sebagian besar perusahaan perbankan cenderung

mempertahankan hubungan jangka panjang dengan auditor mereka, yang dapat mengurangi rasionalisasi untuk melakukan kecurangan melalui pencarian auditor yang lebih kompromis.

Variabel Ego (X_5) yang diukur melalui rangkap jabatan CEO menunjukkan hasil yang sangat menarik, di mana hanya 3 observasi (2,70%) yang memiliki CEO dengan rangkap jabatan, sementara 108 observasi (97,30%) memiliki CEO yang tidak merangkap jabatan. Temuan ini menunjukkan bahwa hampir seluruh perusahaan perbankan sampel telah menerapkan praktik tata kelola yang baik dengan memisahkan peran CEO dari jabatan lain, sehingga mengurangi potensi sifat superioritas dan arogansi yang dapat mendorong kecurangan.

Variabel Collusion (X_6) yang diukur melalui status BUMN menunjukkan bahwa sebanyak 46 observasi (41,44%) merupakan perusahaan BUMN atau memiliki proyek dengan pemerintah, sementara 65 observasi (58,56%) adalah perusahaan non-BUMN. Proporsi ini menunjukkan bahwa mayoritas perusahaan perbankan sampel adalah entitas swasta, yang mengindikasikan bahwa potensi kolusi untuk kepentingan politik atau proyek pemerintah relatif lebih rendah dibandingkan sektor lain yang lebih banyak melibatkan BUMN.

Analisis Regresi Data Panel

Setelah analisis deskriptif, penelitian ini melanjutkan dengan analisis inferensial menggunakan regresi data panel untuk menguji pengaruh variabel-variabel Fraud Hexagon terhadap kecurangan penyajian laporan keuangan. Pendekatan regresi data panel dipilih karena mampu mengakomodasi karakteristik data yang memiliki dimensi lintas perusahaan (*cross-section*) dan

dimensi waktu (*time-series*), sehingga dapat menangkap heterogenitas antar perusahaan serta dinamika perubahan dari waktu ke waktu.

Estimasi Parameter Model

Tahap pertama dalam analisis regresi data panel adalah melakukan estimasi parameter menggunakan tiga pendekatan yang berbeda, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Ketiga pendekatan ini menghasilkan persamaan regresi yang berbeda dalam cara memperlakukan heterogenitas antar individu perusahaan.

Pendekatan *Common Effect Model* (CEM) mengasumsikan bahwa semua perusahaan memiliki karakteristik yang sama dan tidak ada perbedaan individu yang signifikan. Berdasarkan hasil estimasi, persamaan regresi CEM yang diperoleh adalah:

$$\hat{Y} = -2,183 + 16,182X_{1it} + 0,198X_{2it} \\ - 0,303X_{3it} \\ - 0,289X_{4it} \\ + 0,461X_{5it} \\ + 0,261X_{6it}$$

Pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM) mengakui adanya perbedaan karakteristik antar individu perusahaan dan mengakomodasinya melalui intercept yang berbeda untuk setiap perusahaan. Dalam penelitian ini, FEM diestimasi dengan dua variasi, yaitu FEM antar individu dan FEM antar waktu. FEM antar individu menghasilkan nilai R^2 sebesar 31,53%, yang lebih tinggi dibandingkan FEM antar waktu yang hanya menghasilkan R^2 sebesar 14,49%. Perbedaan ini menunjukkan bahwa heterogenitas antar perusahaan lebih dominan dalam menjelaskan variasi kecurangan laporan keuangan dibandingkan variasi antar waktu. Oleh karena itu, FEM antar individu dipilih untuk perbandingan selanjutnya.

Pendekatan *Random Effect Model* (REM) mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dan waktu bersifat acak dan diakomodasi melalui *error term*. Persamaan regresi REM yang diperoleh secara matematis identik dengan CEM, namun dengan struktur varians-kovarians residual yang berbeda yang memperhitungkan efek acak individu.

Pemilihan Model Terbaik

Untuk menentukan model yang paling tepat dan efisien, dilakukan serangkaian pengujian statistik yang sistematis. Pengujian diawali dengan membandingkan FEM antar individu dan FEM antar waktu berdasarkan nilai R^2 . Karena FEM antar individu memiliki nilai R^2 yang lebih tinggi (31,53% vs 14,49%), model ini dipilih untuk mewakili pendekatan FEM dalam pengujian selanjutnya.

Selanjutnya, dilakukan *Uji Chow* untuk memilih antara CEM dan FEM. Hipotesis nol dalam uji ini menyatakan bahwa model yang sesuai adalah CEM, sementara hipotesis alternatif menyatakan bahwa FEM lebih tepat. Dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,10$, hasil uji menunjukkan nilai F hitung sebesar 0,539 yang lebih kecil dari nilai kritis F 0,1(36;68) sebesar 1,434. Diperkuat dengan nilai *p-value* sebesar 0,977 yang jauh lebih besar dari α , keputusan yang diambil adalah gagal tolak H_0 , yang mengindikasikan bahwa CEM lebih sesuai dibandingkan FEM untuk data ini. Temuan ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan karakteristik yang signifikan antar perusahaan yang perlu diakomodasi melalui intercept yang berbeda.

Setelah itu, dilakukan *Uji Hausman* untuk memilih antara FEM dan REM. Hipotesis nol menyatakan bahwa REM adalah model yang sesuai (tidak ada korelasi antara variabel

independen dengan *error term*), sementara hipotesis alternatif mendukung FEM. Hasil uji menunjukkan nilai χ^2 hitung sebesar 2,93 yang lebih kecil dari nilai kritis $\chi^2_{(0,1;6)}$ sebesar 10,645, dengan *p-value* sebesar 0,817 yang lebih besar dari α . Berdasarkan hasil ini, H_0 gagal ditolak, yang berarti REM lebih sesuai dibandingkan FEM.

Terakhir, dilakukan *Uji Lagrange Multiplier* (LM) untuk memilih antara CEM dan REM. Hipotesis nol menyatakan bahwa CEM adalah model yang tepat (tidak ada efek acak individu), sementara hipotesis alternatif mendukung REM. Hasil uji menunjukkan nilai LM sebesar 4,246 yang lebih besar dari nilai kritis $\chi^2_{(0,1;1)}$ sebesar 2,706, dengan *p-value* sebesar 0,039 yang lebih kecil dari α . Berdasarkan hasil ini, H_0 ditolak, yang mengindikasikan bahwa REM lebih sesuai dibandingkan CEM.

Berdasarkan keseluruhan hasil pengujian pemilihan model, dapat disimpulkan bahwa *Random Effect Model* (REM) adalah pendekatan yang paling tepat untuk menganalisis data dalam penelitian ini. Pemilihan REM didasarkan pada pertimbangan bahwa pendekatan ini mampu mengakomodasi heterogenitas antar perusahaan yang bersifat acak tanpa memerlukan jumlah parameter yang berlebihan seperti pada FEM, sekaligus lebih efisien dibandingkan CEM yang mengabaikan efek individu.

Uji Signifikansi Parameter

Setelah model terbaik ditetapkan, dilakukan pengujian signifikansi parameter untuk mengevaluasi pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan secara serentak (*simultan*) dan secara parsial (*individual*).

Uji Serentak digunakan untuk mengetahui apakah secara keseluruhan variabel-variabel Fraud Hexagon berpengaruh signifikan terhadap kecurangan penyajian laporan keuangan. Hipotesis nol menyatakan bahwa tidak ada variabel prediktor yang berpengaruh signifikan, sementara hipotesis alternatif menyatakan bahwa minimal ada satu variabel yang berpengaruh. Hasil uji menunjukkan nilai F hitung sebesar 2,363 yang lebih besar dari nilai kritis $F_{0,1(6;104)}$ sebesar 1,832, dengan *p-value* sebesar 0,035 yang lebih kecil dari $\alpha = 0,10$. Berdasarkan hasil ini, H_0 ditolak, yang berarti secara simultan variabel-variabel Fraud Hexagon berpengaruh signifikan terhadap kecurangan penyajian laporan keuangan. Temuan ini mengkonfirmasi bahwa kerangka teori Fraud Hexagon secara keseluruhan relevan untuk menjelaskan fenomena manipulasi laporan keuangan di sektor perbankan.

Uji Parsial dilakukan untuk mengidentifikasi variabel-variabel mana yang secara individual berpengaruh signifikan. Hasil uji parsial menunjukkan bahwa dari enam variabel independen, hanya dua variabel yang menunjukkan pengaruh signifikan pada tingkat $\alpha = 0,10$, yaitu Stimulus (X_1) dan Opportunity (X_3).

Variabel Stimulus (X_1) yang diukur melalui ROA menunjukkan koefisien regresi sebesar 16,182 dengan *p-value* sebesar 0,059 yang lebih kecil dari $\alpha = 0,10$. Koefisien positif ini mengindikasikan bahwa peningkatan ROA berkorelasi dengan peningkatan nilai M-Score, yang berarti semakin tinggi tekanan untuk mencapai target kinerja keuangan, semakin besar potensi kecurangan laporan keuangan. Temuan ini sejalan dengan hipotesis penelitian dan mendukung teori *Fraud Hexagon* yang menyatakan bahwa tekanan (*pressure*) merupakan salah satu

pendorong utama terjadinya kecurangan. Hasil ini konsisten dengan penelitian Jaya dan Poerwono (2019) yang menemukan bahwa *financial target* melalui ROA berpengaruh signifikan terhadap potensi kecurangan. Namun, temuan ini juga menarik untuk dicermati karena secara intuitif, ROA yang tinggi seharusnya mencerminkan kinerja yang baik. Penjelasan yang mungkin adalah bahwa perusahaan dengan ROA yang sangat tinggi mungkin mengalami tekanan untuk mempertahankan atau meningkatkan kinerja tersebut di periode berikutnya, sehingga menciptakan insentif untuk melakukan manipulasi.

Variabel Opportunity (X_3) yang diukur melalui kualitas auditor eksternal (KAP Big Four) menunjukkan koefisien regresi sebesar $-0,303$ dengan *p-value* sebesar $0,077$ yang lebih kecil dari $\alpha = 0,10$. Koefisien negatif ini mengindikasikan bahwa perusahaan yang menggunakan jasa KAP Big Four memiliki nilai M-Score yang lebih rendah, yang berarti tingkat indikasi kecurangan yang lebih kecil. Temuan ini sangat relevan dan mendukung hipotesis penelitian bahwa kualitas audit eksternal yang lebih tinggi dapat menekan peluang terjadinya manipulasi laporan keuangan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Maryadi dkk. (2020) yang menemukan bahwa kualitas auditor berpengaruh signifikan terhadap kecurangan. Implikasi praktis dari temuan ini adalah bahwa penggunaan jasa KAP Big Four terbukti efektif sebagai mekanisme pengawasan yang dapat mendeteksi dan mencegah praktik manipulatif dalam pelaporan keuangan.

Di sisi lain, empat variabel lainnya yaitu Capability (X_2), Rationalization (X_4), Ego (X_5), dan Collusion (X_6) menunjukkan nilai *p-value* masing-masing sebesar $0,201$; $0,222$; $0,340$; dan $0,109$ yang semuanya lebih besar dari $\alpha = 0,10$. Hal ini mengindikasikan bahwa

variabel-variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap kecurangan penyajian laporan keuangan dalam konteks penelitian ini.

Ketidaksignifikanan variabel Capability (pergantian direksi) mungkin disebabkan oleh fakta bahwa pergantian direksi di sektor perbankan merupakan peristiwa yang relatif umum dan terkelola dengan baik melalui proses suksesi yang terencana, sehingga tidak selalu menciptakan periode adaptasi yang rentan terhadap kecurangan. Selain itu, sektor perbankan yang highly regulated memiliki sistem pengendalian internal yang kuat yang dapat meminimalisasi celah yang mungkin timbul akibat pergantian manajemen.

Ketidaksignifikanan variabel Rationalization (pergantian auditor) dapat dijelaskan oleh rendahnya frekuensi pergantian auditor dalam sampel penelitian (hanya $12,61\%$ observasi). Dengan sebagian besar perusahaan mempertahankan auditor yang sama, variabel ini tidak memiliki variasi yang cukup untuk menunjukkan pengaruh yang signifikan. Selain itu, regulasi yang mewajibkan rotasi auditor Kantor Akuntan Publik setiap periode tertentu mungkin membuat pergantian auditor menjadi peristiwa yang rutin dan tidak selalu dimotivasi oleh keinginan untuk mencari auditor yang lebih kompromis.

Ketidaksignifikanan variabel Ego (rangkap jabatan CEO) sangat menarik mengingat hanya $2,70\%$ observasi yang memiliki CEO dengan rangkap jabatan. Minimnya variasi dalam variabel ini membuatnya sulit untuk mendeteksi pengaruh statistik yang signifikan. Namun, fakta bahwa hampir seluruh perusahaan perbankan telah menghindari praktik rangkap jabatan CEO mencerminkan penerapan *Good Corporate Governance* (GCG) yang baik di sektor perbankan, yang secara

teoritis seharusnya mengurangi risiko kecurangan.

Ketidaksignifikanan variabel Collusion (status BUMN) mengindikasikan bahwa kepemilikan negara atau keterlibatan dalam proyek pemerintah tidak secara otomatis meningkatkan risiko kecurangan laporan keuangan di sektor perbankan. Hal ini mungkin disebabkan oleh pengawasan yang ketat dari pemerintah dan regulator terhadap BUMN, yang justru dapat menekan peluang manipulasi. Selain itu, budaya organisasi dan sistem pengendalian internal yang diterapkan di BUMN perbankan mungkin cukup kuat untuk mencegah praktik kolusi.

Model Regresi Data Panel Terbaik

Berdasarkan hasil uji parsial, variabel yang tidak signifikan dikeluarkan dari model untuk menghasilkan spesifikasi model yang lebih efisien dan *parsimonious*. Model akhir yang hanya memasukkan variabel signifikan (Stimulus dan Opportunity) menghasilkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = -2,170 + 13,553X_1 - 0,344X_3$$

Model ini menunjukkan bahwa intercept sebesar -2,170 merepresentasikan nilai dasar M-Score ketika semua variabel independen bernilai nol. Koefisien Stimulus (X_1) sebesar 13,553 mengindikasikan bahwa setiap peningkatan satu satuan dalam ROA akan meningkatkan nilai M-Score sebesar 13,553 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan. Sementara itu, koefisien Opportunity (X_3) sebesar -0,344 menunjukkan bahwa perusahaan yang menggunakan jasa KAP Big Four memiliki nilai M-Score yang lebih rendah sebesar 0,344 satuan dibandingkan perusahaan yang menggunakan KAP Non-Big Four, yang mengkonfirmasi peran kualitas audit dalam mengurangi risiko kecurangan.

Kebaikan Model

Evaluasi kebaikan model dilakukan melalui koefisien determinasi (R^2) yang mengukur seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. Model lengkap dengan seluruh enam variabel Fraud Hexagon menghasilkan R^2 sebesar 11,99%, yang berarti bahwa secara simultan variabel-variabel tersebut mampu menjelaskan hampir 12% dari variasi kecurangan laporan keuangan. Sementara itu, model signifikan yang hanya memasukkan Stimulus dan Opportunity menghasilkan R^2 sebesar 5,93%.

Meskipun terjadi penurunan nilai R^2 , model signifikan tetap dipilih sebagai model terbaik karena beberapa pertimbangan. Pertama, model ini lebih efisien dan fokus pada variabel-variabel yang secara empiris terbukti berpengaruh. Kedua, nilai R^2 yang relatif rendah (di bawah 20%) adalah hal yang umum dalam penelitian yang menggunakan data *cross-section* atau panel, terutama ketika variabel dependen bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh banyak faktor di luar model. Dalam konteks ini, nilai R^2 sebesar 5,93% masih dapat diterima mengingat kompleksitas fenomena kecurangan laporan keuangan yang dipengaruhi oleh faktor-faktor kualitatif, behavioral, dan kontekstual yang sulit diukur secara kuantitatif. Sisanya sebesar 94,07% dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model penelitian ini, seperti kualitas tata kelola perusahaan, budaya organisasi, tekanan kompetitif industri, faktor makroekonomi, dan aspek behavioral manajemen yang tidak tercakup dalam enam elemen Fraud Hexagon.

Pengujian Asumsi Klasik

Sehubungan dengan model terbaik yang terpilih adalah *Random Effect Model* (REM), pengujian asumsi klasik

seperti heteroskedastisitas dan autokorelasi tidak dilakukan secara terpisah. Hal ini didasarkan pada pertimbangan metodologis bahwa REM menggunakan teknik estimasi *Generalized Least Squares* (GLS) yang secara statistik telah mengakomodasi potensi pelanggaran asumsi klasik melalui transformasi data pada matriks varians-kovarians residual.

Menurut Gujarati dan Porter (2009), metode GLS menghasilkan estimator yang bersifat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE) bahkan ketika terdapat heteroskedastisitas atau autokorelasi, asalkan struktur varians-kovarians residual telah dimodelkan dengan tepat. Sejalan dengan hal ini, penelitian Mardiani, Yadiati, dan Jaenudin (2019) menyatakan bahwa apabila model yang terpilih adalah Random Effect, analisis dapat langsung dilanjutkan ke pengujian statistik tanpa melakukan uji asumsi klasik secara terpisah. Dengan demikian, validitas model dalam penelitian ini telah terpenuhi melalui mekanisme estimasi GLS, dan hasil estimasi siap untuk diinterpretasikan.

Implikasi Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki implikasi baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, penelitian ini memberikan bukti empiris yang mendukung relevansi Fraud Hexagon Theory dalam konteks sektor perbankan Indonesia, meskipun tidak semua elemen teori menunjukkan pengaruh yang signifikan. Temuan bahwa hanya Stimulus dan Opportunity yang berpengaruh signifikan mengindikasikan bahwa dalam konteks perbankan yang highly regulated, faktor tekanan kinerja dan mekanisme pengawasan eksternal memainkan peran yang lebih dominan dibandingkan faktor-faktor individual

seperti capability, rationalization, ego, dan collusion.

Secara praktis, penelitian ini memberikan beberapa rekomendasi penting bagi berbagai pemangku kepentingan. Bagi regulator seperti Otoritas Jasa Keuangan (OJK), temuan ini menegaskan pentingnya pengawasan yang ketat terhadap bank-bank yang menunjukkan tekanan kinerja tinggi (ROA yang fluktuatif atau sangat tinggi) karena berpotensi melakukan manipulasi laporan keuangan. Regulator dapat mengembangkan sistem deteksi dini yang mengintegrasikan indikator ROA dengan faktor-faktor lain untuk mengidentifikasi bank-bank yang berisiko tinggi.

Bagi perusahaan perbankan, hasil penelitian ini menekankan pentingnya mempertahankan atau meningkatkan kualitas audit eksternal dengan menggunakan jasa KAP Big Four. Investasi dalam kualitas audit terbukti efektif dalam mengurangi risiko kecurangan dan meningkatkan kredibilitas laporan keuangan di mata investor dan regulator. Selain itu, bank perlu menerapkan sistem pengendalian internal yang kuat dan budaya organisasi yang etis untuk memitigasi tekanan kinerja yang dapat mendorong praktik manipulatif.

Bagi investor dan analis keuangan, penelitian ini memberikan wawasan bahwa ROA yang sangat tinggi atau peningkatan ROA yang drastis perlu dicermati lebih lanjut, karena dapat menjadi indikator tekanan manajemen yang berpotensi memicu manipulasi. Investor disarankan untuk tidak hanya melihat kinerja laba secara permukaan, tetapi juga melakukan analisis mendalam terhadap kualitas laba dan konsistensi pelaporan keuangan.

Bagi auditor eksternal, temuan ini menggarisbawahi pentingnya skeptisisme profesional dalam

mengaudit klien dengan tekanan kinerja tinggi. Auditor perlu meningkatkan prosedur audit substantif untuk area-area yang rentan terhadap manipulasi, terutama ketika mengaudit perusahaan yang mengalami tekanan untuk mencapai target keuangan tertentu.

Secara keseluruhan, penelitian ini berkontribusi pada literatur akuntansi forensik dan manajemen risiko dengan memberikan bukti empiris tentang faktor-faktor yang memengaruhi kecurangan laporan keuangan di sektor perbankan Indonesia pada periode pemulihan ekonomi pasca-pandemi. Temuan bahwa tingkat kecurangan tertinggi terjadi pada tahun 2022 dan mengalami penurunan pada tahun-tahun berikutnya memberikan gambaran yang berharga tentang dinamika risiko kecurangan dalam konteks ketidakpastian ekonomi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis menggunakan regresi data panel, penelitian ini menyimpulkan bahwa secara rata-rata perusahaan perbankan di Indonesia periode 2022-2024 berada pada kategori aman dari manipulasi laporan keuangan dengan nilai Beneish M-Score -2,233 yang berada di bawah ambang batas -2,22. Namun, tahun 2022 menunjukkan risiko manipulasi tertinggi dengan rata-rata M-Score -2,176 yang diduga berkaitan dengan fenomena pemulihan ekonomi pasca-pandemi dan penyesuaian cadangan kerugian penurunan nilai. Dari enam elemen Fraud Hexagon yang diuji, hanya variabel Stimulus yang diproksikan dengan Return on Assets dan Opportunity yang diukur melalui kualitas audit KAP Big Four yang terbukti berpengaruh signifikan terhadap kecurangan laporan keuangan. Stimulus memberikan pengaruh positif terhadap nilai M-Score, sedangkan penggunaan

KAP Big Four terbukti efektif menurunkan tingkat indikasi kecurangan. Variabel Capability, Rationalization, Ego, dan Collusion tidak menunjukkan pengaruh signifikan dalam penelitian ini. Model Random Effect Model yang terpilih memiliki nilai koefisien determinasi sebesar 5,93%, yang mengindikasikan bahwa variabel-variabel dalam model hanya mampu menjelaskan sebagian kecil variabilitas kecurangan, sementara sebagian besar dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada nilai koefisien determinasi yang masih relatif rendah, yang menunjukkan bahwa masih banyak faktor lain yang memengaruhi kecurangan laporan keuangan namun tidak tercakup dalam model Fraud Hexagon. Selain itu, penelitian ini hanya menggunakan proksi kuantitatif untuk mengukur elemen-elemen Fraud Hexagon yang sejatinya memiliki dimensi behavioral dan kualitatif yang kompleks. Periode penelitian yang relatif singkat (tiga tahun) juga menjadi keterbatasan dalam menangkap dinamika jangka panjang praktik kecurangan laporan keuangan.

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan bagi manajemen perbankan untuk senantiasa menjaga integritas pelaporan keuangan terutama ketika menghadapi tekanan untuk mencapai target kinerja, mengingat variabel Stimulus terbukti berpengaruh terhadap risiko kecurangan. Perusahaan juga perlu mempertahankan atau meningkatkan kualitas audit eksternal melalui penggunaan KAP Big Four yang terbukti efektif meminimalisasi peluang praktik manipulatif. Bagi regulator khususnya Otoritas Jasa Keuangan, perlu dilakukan pengawasan yang lebih ketat terhadap institusi perbankan yang menunjukkan fluktuasi laba ekstrem, terutama pada periode transisi kebijakan ekonomi,

guna mengantisipasi praktik earning overstatement. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengeksplorasi variabel-variabel lain di luar Fraud Hexagon seperti kualitas tata kelola perusahaan, budaya organisasi, dan faktor makroekonomi yang mungkin lebih relevan dalam menjelaskan fenomena kecurangan laporan keuangan. Selain itu, eksplorasi metode alternatif berbasis machine learning seperti Support Vector Machine atau Random Forest dapat dipertimbangkan untuk mengoptimalkan kemampuan prediksi model. Penelitian mendatang juga dapat memperluas periode pengamatan dan mengintegrasikan pendekatan kualitatif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih holistik tentang motivasi dan mekanisme kecurangan laporan keuangan di sektor perbankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Association of Certified Fraud Examiners. (2024). *Occupational fraud 2024: A report to the nations*.
<https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2024/>
- ACFE Indonesia. (2020). *Survei Fraud Indonesia*. Jakarta: ACFE Indonesia Chapter.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill Irwin.
- Husnurrosyidah, & Fatimah, I. (2022). Fraud detecting using Beneish M-Score and F-Score. *Jurnal Ekonomi Syariah*, 10(1), 137.
- Jaya, I. L., & Poerwono, A. A. (2019). Pengujian teori fraud pentagon terhadap kecurangan laporan keuangan pada perusahaan pertambangan di Indonesia. *Jurnal Ilmu Akuntansi*, 157–168.
- Lubis, H. Z. (2023). *Indikasi kecurangan laporan keuangan berbasis fraud diamond*. UMSU Press.
- Mardiani, L., Yadiati, W., & Jaenudin, E. (2019). Islamic corporate governance dan kinerja keuangan unit usaha syariah (USS). *Jurnal Akuntansi (JAK) Kajian Ilmiah Akuntansi*, 6(2), 137.
<https://doi.org/10.30656/jak.v6i2.1411>
- Maryadi, A. D., Midiastuty, P. P., Suranta, E., & Robiansyah, A. (2020). Pengaruh fraud pentagon dalam mendeteksi fraudulent financial reporting. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, dan Manajemen (Jakman)*, 2, 13–25.
- Normi, D. (2025). *Implementasi etika bisnis di era digital*. Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.
- Prayoga, M. A., & Sudarmaji, E. (2019). Kecurangan laporan keuangan dalam perspektif fraud diamond theory: Studi empiris pada perusahaan sub sektor transportasi di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, 21(1), 89–102.