

## JUDUL PENELITIAN

### The Influence of the Fraud Heptagon on Fraud Levels in Indonesian State-Owned Enterprises: The Moderating Role of the Whistleblowing System

Gusti Dian Prayogi<sup>1</sup>, Widiar Onny Kurniawan<sup>2</sup>,

Program studi Akuntansi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Yapan Surabaya<sup>1</sup>

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya<sup>2</sup>

Koresponden Penulis: Email: [dian@stieyapan.ac.id](mailto:dian@stieyapan.ac.id)

---

#### ABSTRACT

This study aims to explore the correlation between the theoretical construct of the Fraud Heptagon and the intensity of fraudulent practices in Indonesian State-Owned Enterprises (SOEs), as well as the moderating role of the whistleblowing system in this relationship. The Fraud Heptagon is a concept that expands upon previous theories, such as the Fraud Triangle and Fraud Diamond, by incorporating additional elements that influence fraud occurrence, namely financial pressure, opportunity, rationalization, capability, arrogance, and greed. The whistleblowing system is identified as a control mechanism that can mitigate fraud risks within organizations by enhancing transparency and accountability.

This research adopts a quantitative approach, systematically analyzing data to identify patterns in the relationships between variables. The analysis method employed is Moderated Regression Analysis (MRA), a statistical technique that allows for testing interaction effects between the independent variable and the moderating variable in influencing the dependent variable. Data processing is conducted using SPSS version 26, which provides advanced analytical capabilities for estimating regression coefficients and testing the significance of relationships. Data collection is carried out through a survey targeting SOE auditors using purposive sampling.

The findings indicate that the Fraud Heptagon has a positive and significant influence on the level of fraud ( $\beta = 0.42$ ; Sig. 0.001), suggesting that the more complex the factors within the Fraud Heptagon, the higher the potential for fraudulent practices. The whistleblowing system is found to have a negative and significant impact on fraud ( $\beta = -0.35$ ; Sig. 0.002), demonstrating that an effective reporting system can suppress fraudulent activities within an organization. Moreover, the moderating effect of the whistleblowing system on the relationship between the Fraud Heptagon and fraud is also significant and negative ( $\beta = -0.28$ ; Sig. 0.004), indicating that the more effective the whistleblowing system, the weaker the relationship between the Fraud Heptagon and fraud levels..

**Keywords** : Fraud Heptagon; Whistleblowing System; Fraud; State-Owned Enterprises; Moderated Regression Analysis

---

**ABSTRAK**

Penelitian ini bermaksud untuk mengeksplorasi korelasi antara konstruksi teoritis Fraud Heptagon dan intensitas praktik kecurangan pada Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di Indonesia serta peran moderasi whistleblowing system dalam hubungan tersebut. Fraud Heptagon merupakan konsep yang mengembangkan teori sebelumnya, seperti Fraud Triangle dan Fraud Diamond, dengan menambahkan elemen-elemen lain yang mempengaruhi terjadinya fraud, yaitu tekanan keuangan, kesempatan, rasionalisasi, kapabilitas, arogansi, dan keserakahan. Whistleblowing system diidentifikasi sebagai mekanisme pengendalian yang dapat menekan risiko kecurangan dalam organisasi melalui peningkatan transparansi dan akuntabilitas. Pendekatan penelitian yang diterapkan dalam studi ini bersifat kuantitatif, di mana analisis data dilakukan secara sistematis untuk mengidentifikasi pola hubungan antarvariabel. Metode analisis yang digunakan adalah Moderated Regression Analysis (MRA), sebuah teknik statistik yang memungkinkan pengujian efek interaksi antara variabel independen dan variabel moderasi dalam mempengaruhi variabel dependen. Pengolahan data dilakukan dengan memanfaatkan perangkat lunak SPSS versi 26, yang menawarkan kapabilitas analitis tinggi dalam mengestimasi koefisien regresi serta menguji signifikansi hubungan yang ada. Data dikumpulkan melalui survei terhadap auditor BUMN dengan metode purposive sampling.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Fraud Heptagon memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat fraud ( $\beta = 0.42$ ; Sig. 0.001), yang mengindikasikan bahwa semakin kompleks faktor-faktor dalam Fraud Heptagon, semakin tinggi potensi terjadinya kecurangan. Whistleblowing system ditemukan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap fraud ( $\beta = -0.35$ ; Sig. 0.002), menunjukkan bahwa sistem pelaporan yang efektif dapat menekan praktik kecurangan dalam organisasi. Selain itu, efek moderasi whistleblowing system terhadap hubungan Fraud Heptagon dan fraud juga signifikan dengan arah negatif ( $\beta = -0.28$ ; Sig. 0.004), yang berarti bahwa semakin efektif sistem whistleblowing, semakin lemah hubungan antara Fraud Heptagon dan tingkat fraud.

**Kata Kunci** : Fraud Heptagon, Whistleblowing System, Fraud, BUMN, Moderated Regression Analysis

---

**PENDAHULUAN**

Sejak tahun 2024, berbagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di Indonesia kembali menjadi perhatian publik akibat maraknya kasus korupsi yang berdampak negatif terhadap keuangan negara. Berdasarkan data dari Indonesia Corruption Watch (ICW, 2023), tercatat sebanyak 791 kasus korupsi dengan total 1.695 tersangka sepanjang tahun 2023, menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya. Meskipun data spesifik mengenai kasus

korupsi di BUMN untuk tahun 2024 belum tersedia, tren historis menunjukkan bahwa sektor ini memiliki kerentanan tinggi terhadap praktik korupsi, terutama dalam bentuk manipulasi laporan keuangan, proyek fiktif, serta suap dalam proses pengadaan barang dan jasa.

Salah satu kasus terbaru yang menjadi sorotan adalah skandal minyak oplosan yang melibatkan oknum di Pertamina. Dalam kasus ini, bahan bakar bersubsidi dicampur dengan zat ilegal guna meningkatkan volumenya,

kemudian dijual kembali dengan harga lebih tinggi. Investigasi yang dilakukan oleh Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK, 2024) mengungkap adanya penyimpangan dalam sistem distribusi bahan bakar subsidi yang melibatkan jaringan mafia perminyakan. Tindakan ini tidak hanya menyebabkan kerugian besar bagi negara tetapi juga menurunkan kualitas produk serta berpotensi membahayakan masyarakat.

Fenomena kecurangan di BUMN dapat dijelaskan melalui teori Fraud Heptagon yang dikembangkan oleh Dorminey, Fleming, Kranacher, dan Riley (2012). Konsep ini memperluas teori sebelumnya, yaitu Fraud Triangle yang diperkenalkan oleh Cressey (1953) dan Fraud Diamond yang dikemukakan oleh Wolfe dan Hermanson (2004), dengan menambahkan empat elemen baru, yakni arogansi, kolusi, serta gaya hidup. Selain itu, Fraud Heptagon tetap mempertahankan komponen utama dari teori sebelumnya, yaitu tekanan, peluang, rasionalisasi, dan kapabilitas. Dengan demikian, pendekatan ini memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai faktor-faktor yang memicu tindakan kecurangan, khususnya dalam lingkungan perusahaan yang kompleks seperti BUMN.

Menurut laporan dari Association of Certified Fraud Examiners (ACFE, 2023) dalam Report to the Nations, tingkat kecurangan pada sektor pemerintahan dan perusahaan milik negara cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan sektor swasta. Jenis kecurangan yang sering terjadi mencakup manipulasi laporan keuangan, praktik korupsi dalam proses pengadaan barang dan jasa, serta penyalahgunaan aset perusahaan. Selain itu, studi yang dilakukan oleh Indonesia Corruption Watch (2023) menunjukkan bahwa banyak kasus korupsi di BUMN melibatkan kolusi antara pihak internal perusahaan dan pihak eksternal yang

memanfaatkan kelemahan dalam sistem pengendalian internal.

Untuk mengatasi permasalahan ini, penerapan Whistleblowing System (WBS) menjadi salah satu strategi utama dalam mencegah serta mendeteksi tindakan fraud. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kaplan dan Schultz (2007), sistem pelaporan pelanggaran yang efektif dapat membantu menekan angka kecurangan dalam organisasi dengan memberikan peluang bagi karyawan untuk melaporkan dugaan penyimpangan tanpa khawatir mengalami pembalasan. Selain itu, hasil penelitian Near dan Miceli (2016) yang diterbitkan dalam Journal of Business Ethics mengungkapkan bahwa efektivitas sistem ini bergantung pada beberapa faktor, termasuk perlindungan terhadap pelapor, transparansi dalam proses investigasi, serta komitmen manajemen dalam menangani laporan yang masuk.

Namun, dalam implementasinya, efektivitas WBS di lingkungan BUMN masih menemui sejumlah tantangan. Faktor-faktor seperti budaya organisasi yang cenderung permisif terhadap tindakan curang, lemahnya perlindungan hukum bagi pelapor, serta rendahnya kesadaran dan keberanian karyawan untuk menggunakan sistem ini menjadi hambatan utama. Hal ini sejalan dengan temuan dari Indeks Perilaku Anti Korupsi (IPAK) yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS, 2024), yang menunjukkan penurunan skor IPAK dari 3,92 pada tahun 2023 menjadi 3,85 pada tahun 2024. Penurunan ini mengindikasikan kemunduran dalam perilaku antikorupsi di berbagai sektor, termasuk di lingkungan BUMN.

Dengan mempertimbangkan konteks yang telah diuraikan sebelumnya, studi ini dirancang untuk mengevaluasi sejauh mana Fraud Heptagon memengaruhi eskalasi praktik kecurangan dalam Badan Usaha Milik Negara (BUMN), dengan Whistleblowing System sebagai variabel yang berperan dalam

memperlemah hubungan tersebut. Pemahaman yang lebih mendalam mengenai keterkaitan antara variabel-variabel ini diharapkan dapat membantu BUMN dalam menyusun strategi yang lebih efektif dalam upaya pencegahan kecurangan, sekaligus meningkatkan transparansi serta integritas dalam operasional mereka.).

### **METODE PENELITIAN**

Studi ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan menerapkan metode survei sebagai teknik utama dalam pengumpulan data guna menginvestigasi hubungan kausal antara Fraud Heptagon dan intensitas fraud di lingkungan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di Indonesia, serta peran whistleblowing system sebagai variabel moderasi. Pendekatan kuantitatif diadopsi dalam penelitian ini karena memiliki keunggulan dalam menghasilkan temuan yang objektif dan dapat diukur secara sistematis dalam mengevaluasi keterkaitan antar variabel penelitian (Creswell, 2014).

Populasi yang menjadi fokus dalam penelitian ini mencakup seluruh Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang beroperasi di Indonesia yang memiliki laporan keuangan dan sistem pengendalian internal yang dapat diakses oleh publik. Teknik purposive sampling digunakan dalam penelitian ini untuk memastikan bahwa responden yang dipilih memiliki karakteristik yang relevan dengan tujuan studi. Kriteria pemilihan sampel mencakup:

- 1) Perusahaan BUMN yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) atau memiliki laporan tahunan yang dipublikasikan.
- 2) Memiliki whistleblowing system yang terdokumentasi dalam laporan tahunan atau laporan keberlanjutan.
- 3) Responden adalah auditor internal, komite audit, atau manajer keuangan

yang memiliki pengalaman minimal tiga tahun di bidangnya.

- 4) Menghendaki pengisian Kuisisioner
- Berdasarkan kriteria yang penulis tetapkan, yaitu BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Berikut merupakan inventarisasi dari 27 entitas Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang telah tercatat secara resmi pada Bursa Efek Indonesia (BEI), beserta kode saham serta klasifikasi sektoralnya masing-masing:

**Tabel 1 Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI),**

No	Nama Perusahaan	Kode Saham	Sektor Industri
1	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	BBRI	Keuangan
2	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	BMRI	Keuangan
3	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	BBNI	Keuangan
4	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	BBTN	Keuangan
5	PT Bank Syariah Indonesia Tbk	BRIS	Keuangan
6	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk	TLKM	Infrastruktur
7	PT Perusahaan Gas Negara Tbk	PGAS	Infrastruktur
8	PT Semen Indonesia (Persero) Tbk	SMGR	Barang Baku
9	PT Semen Baturaja (Persero) Tbk	SMBR	Barang Baku
10	PT Wijaya Karya (Persero) Tbk	WIKA	Infrastruktur
11	PT Waskita Karya (Persero) Tbk	WSKT	Infrastruktur
12	PT Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk	PTPP	Infrastruktur
13	PT Adhi Karya (Persero) Tbk	ADHI	Infrastruktur
14	PT Jasa Marga (Persero) Tbk	JSMR	Infrastruktur
15	PT Kimia Farma Tbk	KAEF	Kesehatan
16	PT Indofarma Tbk	INAF	Kesehatan
17	PT Krakatau Steel (Persero) Tbk	KRAS	Barang Baku

18	PT Timah (Persero) Tbk	TINS	Barang Baku
19	PT Aneka Tambang Tbk	ANTM	Barang Baku
20	PT Bukit Asam Tbk	PTBA	Energi
21	PT Perusahaan Listrik Negara (Persero)	PLN	Energi
22	PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk	GIAA	Transportasi
23	PT Pelindo (Persero)	PELN	Transportasi
24	PT Angkasa Pura I (Persero)	AP1	Transportasi
25	PT Angkasa Pura II (Persero)	AP2	Transportasi
26	PT Pertamina (Persero)	PERT	Energi
27	PT Asuransi Kredit Indonesia (Persero)	ASKR	Keuangan

	Indonesia (Persero) Tbk			
2	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	BMRI	Ada	12
3	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk	TLKM	Ada	8
4	PT Aneka Tambang Tbk	ANTM	Ada	7
5	PT Bukit Asam Tbk	PTBA	Ada	8
<b>Total</b>	-	-	-	<b>45</b>

Namun, berdasarkan data yang dapat diakses, berikut merupakan sejumlah entitas Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang telah tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) serta memiliki mekanisme whistleblowing yang terdokumentasi secara resmi.

**Tabel 2 Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan memiliki sistem whistleblowing**

No	Nama BUMN	Kode Saham	Sistem Whistle blowing	Jumlah Sampel
1	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	BBNI	Ada	10
2	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	BMRI	Ada	12
3	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk	TLKM	Ada	8
4	PT Aneka Tambang Tbk	ANTM	Ada	7
5	PT Bukit Asam Tbk	PTBA	Ada	8
<b>Total</b>	-	-	-	<b>45</b>

Sehingga total ada 45 sample dalam penelitian

**Tabel 3. Daftar BUMN dan Jumlah Sampel Penelitian**

No	Nama BUMN	Kode Saham	Sistem Whistle blowing	Jumlah Sampel
1	PT Bank Negara	BBNI	Ada	10

Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner yang diadaptasi dari penelitian sebelumnya (Albrecht et al., 2019; Wijayanti & Prabowo, 2023). Kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin untuk mengukur masing-masing variabel. Selain itu, data sekunder juga diperoleh dari laporan tahunan perusahaan, laporan audit, serta dokumen yang diterbitkan oleh lembaga pengawas seperti KPK dan BPK.

Definisi Operasional Variabel adalah sebagai berikut :

1. Fraud Heptagon (X). Diukur berdasarkan tujuh elemen utama: tekanan keuangan, kesempatan, rasionalisasi, kapabilitas, arogansi, dan keserakahan (Goel & Jain, 2019).
2. Tingkat Fraud (Y). Diukur berdasarkan laporan kasus fraud yang terungkap dalam laporan audit dan laporan pengaduan kecurangan (Rahman & Setiawan, 2023).
3. Whistleblowing System (M). Diukur berdasarkan efektivitas sistem pelaporan pelanggaran dalam perusahaan (Near & Miceli, 2016).

Analisis data dilakukan menggunakan IBM SPSS 26 dengan tahapan sebagai berikut:

- 1) Uji Validitas dan Reliabilitas
  - Uji validitas menggunakan korelasi Pearson untuk memastikan bahwa setiap item dalam kuesioner dapat mengukur variabel yang dimaksud (Ghozali, 2021).

- Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, dengan nilai > 0.70 dianggap reliabel (Hair et al., 2019).
- 2) Uji Asumsi Klasik
- Uji Normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov untuk memastikan data berdistribusi normal (Field, 2018).
  - Uji Multikolinearitas dengan telaah nilai VIF (Variance Inflation Factor), di mana nilai <10 menunjukkan tidak adanya masalah multikolinearitas (Gujarati, 2020).
  - Uji Heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser untuk memastikan tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi (Gujarati, 2020).

3) Analisis Regresi Berganda

Model regresi digunakan untuk menguji pengaruh Fraud Heptagon terhadap tingkat fraud dengan persamaan berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 M + \epsilon$$

Di mana:

- Y = Tingkat Fraud
- X = Fraud Heptagon
- M = Whistleblowing System
- $\beta_0, \beta_1, \beta_2$  = Koefisien Regresi
- $\epsilon$  = Error

4) Analisis Moderasi dengan Interaksi

Untuk menguji peran moderasi whistleblowing system, digunakan uji interaksi moderasi dengan model berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 M + \beta_3 (X * M)$$

Jika  $\beta_3$  signifikan, maka whistleblowing system memiliki efek moderasi terhadap hubungan antara Fraud Heptagon dan tingkat fraud (Baron & Kenny, 1986).

5) Uji Hipotesis

- Uji signifikansi parsial (uji t) dimanfaatkan guna menelaah keterkaitan kausal antara variabel independen dan variabel dependen secara individual, dengan ambang probabilitas kritis (p-value) ditetapkan di bawah 0.05 sebagai tolok ukur

signifikansi statistik yang substansial (Hair et al., 2019).

- Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur proporsi variabilitas variabel dependen yang dapat diinterpretasikan oleh model regresi yang dibangun, sehingga mencerminkan tingkat keberdayaan model dalam menjelaskan fenomena yang diteliti.

Penelitian ini menggunakan IBM SPSS 26 sebagai alat utama untuk analisis statistik. SPSS 26 digunakan karena keandalannya dalam pengolahan data kuantitatif serta kemampuannya dalam melakukan uji regresi, moderasi, dan analisis asumsi klasik secara komprehensif (Pallant, 2020)..

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 45 responden yang berasal dari 5 BUMN (BNI, Bank Mandiri, Telkom Indonesia, ANTAM, Bukit Asam), diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. data deskriptif

Variabel	Min	Max	Mean	Std. Dev
Fraud Heptagon (X)	2.1	4.7	3.62	0.88
Tingkat Fraud (Y)	1.8	4.5	3.10	0.75
Whistleblowing System (Z)	2.5	5.0	4.02	0.82

Hasil pengolahan data yang melibatkan 45 partisipan dari lima entitas BUMN (BNI, Bank Mandiri, Telkom Indonesia, ANTAM, dan Bukit Asam) mengindikasikan bahwa dimensi Fraud Heptagon (X) berkisar antara 2,1 hingga 4,7, dengan rerata agregat sebesar 3,62 dan deviasi standar 0,88. Sementara itu, intensitas anomali fraudulensi (Y) menunjukkan distribusi nilai antara 1,8 hingga 4,5, dengan rerata observasi mencapai 3,10 dan standar deviasi 0,75, yang merepresentasikan eskalasi insiden fraud dalam ekosistem korporasi BUMN. Secara bersamaan, efektivitas mekanisme Whistleblowing System (Z) terindikasi cukup substantif, dengan parameter minimum 2,5

dan maksimum 5,0, serta rerata kuantitatif 4,02 disertai simpangan baku 0,82, yang mengisyaratkan tingkat keberfungsian sistem pengaduan yang relatif memadai dalam mendeteksi dan menanggulangi praktik penyimpangan.

#### Uji Validitas dan Reliabilitas

Evaluasi validitas menggunakan pendekatan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) & Bartlett's Test mengungkapkan bahwa indeks KMO sebesar 0.813, yang menunjukkan bahwa distribusi sampel telah memenuhi standar kelayakan untuk diolah dalam analisis faktor. Selain itu, signifikansi dari Bartlett's Test yang mencapai 0.000 dan berada di bawah 0.05 mengindikasikan bahwa korelasi antara variabel telah memenuhi syarat keabsahan statistik, sehingga data dapat digunakan secara sah dalam kajian empiris. Di sisi lain, reliabilitas instrumen diuji menggunakan Cronbach's Alpha, yang menghasilkan koefisien sebagai berikut: Fraud Heptagon (0.897), Tingkat Fraud (0.859), dan Whistleblowing System (0.882). Karena setiap nilai yang diperoleh melampaui nilai batas 0.70, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pengukuran memiliki tingkat kestabilan internal yang sangat baik, sehingga dapat digunakan secara konsisten dalam analisis penelitian yang lebih mendalam.

#### Uji Asumsi Klasik

Hasil pengujian asumsi klasik mengindikasikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria kelayakan untuk dianalisis lebih lanjut. Evaluasi normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov menghasilkan signifikansi sebesar 0.087, yang melampaui ambang batas 0.05, sehingga distribusi data dapat dikategorikan sebagai normal. Di samping itu, pemeriksaan multikolinearitas melalui Variance Inflation Factor (VIF) menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai VIF di bawah 10, yang menandakan ketiadaan korelasi berlebihan

antar variabel bebas dalam model regresi. Lebih lanjut, analisis heteroskedastisitas dengan Glejser Test mengonfirmasi bahwa nilai signifikansi lebih besar dari 0.05, sehingga pola variabilitas residual dianggap stabil dan tidak menunjukkan indikasi heteroskedastisitas dalam regresi yang digunakan.

#### Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi yang mengeksplorasi korelasi antara Fraud Heptagon dan Tingkat Fraud menunjukkan bahwa model memiliki kapabilitas prediktif yang substansial, sebagaimana direpresentasikan oleh koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.681. Hal ini mengimplikasikan bahwa 68.1% variabilitas dalam Tingkat Fraud dapat dikontekstualisasikan melalui determinan yang terakomodasi dalam Fraud Heptagon, sedangkan 31.9% sisanya diatributkan kepada variabel eksogen yang berada di luar cakupan model analitis ini.

Dari aspek individual, variabel  $X_1$  (Tekanan) dengan koefisien  $\beta = 0.47$  dan p-value 0.001,  $X_2$  (Kesempatan) dengan  $\beta = 0.32$  serta p-value 0.003, serta  $X_3$  (Rasionalisasi) dengan  $\beta = 0.28$  dan p-value 0.021, menunjukkan hubungan signifikan terhadap Tingkat Fraud. Demikian pula,  $X_4$  (Kemampuan) yang memiliki  $\beta = 0.22$  dan p-value 0.044, serta  $X_6$  (Perubahan Struktur) dengan  $\beta = 0.30$  dan p-value 0.015, turut memberikan pengaruh yang bermakna. Faktor  $X_7$  (Budaya Organisasi) juga berperan signifikan dengan  $\beta = 0.41$  dan p-value 0.002.

Di sisi lain,  $X_5$  (Arogansi) dengan  $\beta = 0.19$  dan p-value 0.067 tidak menunjukkan pengaruh yang cukup kuat dalam model ini, mengingat nilai signifikansinya tidak memenuhi ambang batas 0.05 untuk dianggap signifikan secara statistik.

#### Uji Moderasi (MRA - Moderated Regression Analysis)

Melalui estimasi regresi moderasi, diperoleh model yang mengindikasikan bahwa

variabel Whistleblowing System memiliki peran intervensi dalam hubungan kausal antara Fraud Heptagon dan Tingkat Fraud. Model regresi yang dikonstruksi memiliki persamaan:

$$Y = 1.15 + 0.42X + 0.35Z - 0.28(X*Z) + e$$
$$eY = 1.15 + 0.42X + 0.35Z - 0.28(X*Z) + e$$

Dari hasil pengujian empiris, ditemukan bahwa Fraud Heptagon (X) memiliki korelasi positif yang signifikan terhadap Tingkat Fraud, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai koefisien  $\beta = 0.42$  dan probabilitas  $p = 0.001$ . Selain itu, Whistleblowing System (Z) juga menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap Tingkat Fraud, dengan  $\beta = 0.35$  dan  $p = 0.002$ , yang mengindikasikan bahwa keberadaan sistem ini berkaitan dengan dinamika fraud dalam organisasi.

Namun, efek moderasi yang dimodelkan melalui interaksi antara Fraud Heptagon dan Whistleblowing System ( $X*Z$ ) menghasilkan koefisien  $\beta = -0.28$  dengan  $p = 0.004$ , yang bermakna negatif dan signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Whistleblowing System bertindak sebagai variabel yang secara substansial melemahkan hubungan antara Fraud Heptagon dan Tingkat Fraud.

Secara implisit, hasil ini mengindikasikan bahwa semakin efektif suatu Whistleblowing System, maka semakin rendah korelasi antara faktor-faktor dalam Fraud Heptagon dengan tingkat kejadian fraud dalam organisasi. Dengan demikian, sistem ini berfungsi sebagai mekanisme mitigasi yang mampu menurunkan insidensi fraud melalui peningkatan transparansi, akuntabilitas, serta penguatan mekanisme kontrol internal.

#### Uji Hipotesis

Dalam analisis inferensial yang mengimplementasikan regresi moderasi sebagai teknik estimasi, ditemukan bahwa seluruh hipotesis yang dikonstruksi dalam penelitian ini memperoleh justifikasi empiris

dengan tingkat signifikansi yang tinggi. Secara elaboratif, hipotesis pertama (H1) yang menginvestigasi keterkaitan antara Fraud Heptagon dan Tingkat Fraud menunjukkan validitas statistik yang substansial ( $\beta = 0.42$ ,  $p = 0.001$ ), yang mengindikasikan bahwa eskalasi determinan dalam Fraud Heptagon secara kausal berkontribusi terhadap peningkatan intensitas fraud dalam entitas korporasi, sebagaimana didukung oleh korelasi positif yang teridentifikasi dalam pemodelan kuantitatif ini.

Sementara itu, hipotesis kedua (H2) yang menguji pengaruh Whistleblowing System terhadap Tingkat Fraud memperoleh koefisien negatif yang signifikan ( $\beta = -0.35$ ,  $p = 0.002$ ), yang mengindikasikan bahwa semakin efektif suatu mekanisme whistleblowing, semakin kecil probabilitas terjadinya fraud dalam lingkungan perusahaan. Temuan ini sejalan dengan teori pengendalian internal yang menyatakan bahwa sistem pelaporan pelanggaran dapat bertindak sebagai alat mitigasi untuk mengurangi insiden fraud.

Selain itu, hipotesis ketiga (H3) yang menguji efek moderasi Whistleblowing System terhadap hubungan Fraud Heptagon dan Tingkat Fraud memperoleh hasil yang signifikan dengan arah negatif ( $\beta = -0.28$ ,  $p = 0.004$ ). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keberadaan Whistleblowing System dalam perusahaan memiliki peran strategis dalam melemahkan hubungan antara Fraud Heptagon dan Tingkat Fraud, sehingga ketika sistem ini berjalan secara efektif, dampak fraud yang dipicu oleh Fraud Heptagon menjadi lebih kecil.

Hasil ini memberikan implikasi bahwa organisasi yang menerapkan sistem whistleblowing dengan baik dapat mengurangi risiko fraud meskipun terdapat faktor pendorong dalam Fraud Heptagon. Oleh karena itu, implementasi sistem pelaporan pelanggaran yang optimal harus menjadi salah

satu prioritas dalam penguatan tata kelola perusahaan dan mitigasi risiko kecurangan.

#### Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Fraud Heptagon memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat fraud di BUMN Indonesia, yang ditunjukkan oleh koefisien regresi sebesar 0,42 dengan tingkat signifikansi 0,001. Temuan ini sejalan dengan konsep yang diajukan oleh Goel & Jain (2019), yang mengembangkan Fraud Heptagon sebagai perluasan dari Fraud Triangle (Cressey, 1953) dan Fraud Diamond (Wolfe & Hermanson, 2004). Dalam penelitian ini, tekanan keuangan, kesempatan, rasionalisasi, kapabilitas, dan perubahan struktur organisasi terbukti berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan tingkat fraud, sedangkan arogansi tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Hasil ini mendukung studi yang dilakukan oleh Albrecht et al. (2019) serta Harymawan et al. (2022), yang menyoroti bahwa kapabilitas dan tekanan keuangan merupakan faktor dominan yang mendorong individu untuk melakukan tindakan kecurangan, terutama dalam lingkungan organisasi dengan tata kelola yang lemah.

Selain itu, kesempatan dan rasionalisasi sebagai elemen dalam Fraud Heptagon ditemukan memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap fraud, sejalan dengan penelitian Wijayanti & Prabowo (2023), yang menunjukkan bahwa lemahnya sistem pengawasan internal di BUMN membuka peluang lebih besar bagi individu untuk melakukan kecurangan dengan justifikasi tertentu. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat argumen bahwa penguatan kontrol internal dan penerapan kebijakan yang ketat diperlukan untuk meminimalisasi risiko fraud.

Whistleblowing System terbukti memiliki pengaruh negatif terhadap fraud ( $\beta = -0,35$ , Sig. 0,002), yang mengindikasikan

bahwa semakin efektif sistem whistleblowing, semakin rendah tingkat kecurangan yang terjadi. Hasil ini mendukung penelitian Miceli et al. (2013) dan Near & Miceli (2016), yang menyatakan bahwa sistem pelaporan yang terstruktur dengan baik mampu meningkatkan transparansi organisasi dan menekan angka fraud melalui mekanisme pelaporan yang akuntabel.

Namun, efektivitas whistleblowing system sangat bergantung pada budaya organisasi dan tingkat perlindungan terhadap pelapor. Rahman & Setiawan (2023) mengungkapkan bahwa hambatan struktural dan psikologis, seperti kekhawatiran terhadap retaliasi, menjadi kendala utama dalam implementasi sistem ini. Oleh karena itu, agar whistleblowing system dapat berfungsi secara optimal dalam mengurangi tingkat fraud, diperlukan jaminan perlindungan hukum bagi pelapor serta mekanisme anonimitas yang lebih kuat, sebagaimana diusulkan oleh Taufik & Hakim (2022).

Lebih jauh, hasil estimasi regresi moderasi mengindikasikan bahwa keberadaan sistem whistleblowing berperan sebagai moderator dengan efek negatif terhadap relasi antara Fraud Heptagon dan tingkat fraud ( $\beta = -0,28$ ,  $p < 0,05$ . 0,004), yang berarti bahwa Hal ini menunjukkan bahwa intensitas fraud dalam organisasi mengalami penurunan ketika mekanisme whistleblowing diimplementasikan secara efektif, yang berimplikasi pada berkurangnya probabilitas manifestasi perilaku kecurangan meskipun determinan Fraud Heptagon berada pada tingkat yang tinggi. Temuan ini konsisten dengan studi yang dilakukan oleh Free et al. (2015) dan Sweeney et al. (2021), yang menemukan bahwa perusahaan dengan sistem whistleblowing yang kuat mengalami penurunan tingkat fraud hingga 30% dibandingkan dengan perusahaan yang tidak menerapkan sistem tersebut. Selain itu, penelitian oleh Park et al. (2022) menegaskan

bahwa whistleblowing system berbasis teknologi dapat meningkatkan deteksi fraud secara signifikan, terutama jika transparansi dalam pengelolaan laporan whistleblowing dijaga dengan baik.

Implikasi dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun Fraud Heptagon merupakan faktor utama yang mendorong terjadinya fraud di BUMN, penerapan whistleblowing system yang efektif dapat menjadi solusi untuk menekan risiko tersebut. Oleh karena itu, manajemen BUMN perlu meningkatkan sistem pelaporan kecurangan dengan memberikan perlindungan hukum bagi pelapor, memastikan anonimitas dalam proses pelaporan, serta melibatkan pihak independen dalam investigasi untuk meningkatkan kepercayaan terhadap mekanisme pengaduan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memahami bagaimana elemen-elemen dalam Fraud Heptagon berinteraksi dengan sistem pengawasan internal dalam mengurangi tingkat fraud di sektor BUMN.

#### **KESIMPULAN / CONCLUSSION**

Penelitian ini mengkonfirmasi bahwa Fraud Heptagon memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat fraud dalam BUMN, dengan tekanan, kesempatan, rasionalisasi, kapabilitas, perubahan struktur, dan budaya organisasi sebagai faktor dominan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Albrecht et al. (2019) dan Harymawan et al. (2022) yang menunjukkan bahwa semakin kompleks faktor-faktor fraud dalam suatu organisasi, semakin tinggi risiko terjadinya kecurangan.

Selain itu, whistleblowing system terbukti efektif dalam menekan tingkat fraud dan memoderasi hubungan antara Fraud Heptagon dan fraud dengan efek negatif yang signifikan. Temuan ini mendukung kajian Miceli et al. (2013) dan Rahman & Setiawan (2023), yang menekankan pentingnya perlindungan pelapor serta transparansi dalam sistem pelaporan. Namun, efektivitasnya

masih bergantung pada budaya organisasi dan mekanisme tindak lanjut yang diterapkan.

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa BUMN perlu memperkuat sistem pengawasan internal dengan memastikan efektivitas whistleblowing system melalui anonimitas pelapor, jaminan perlindungan hukum, serta transparansi dalam investigasi laporan fraud. Dengan perbaikan ini, risiko fraud dapat diminimalisasi, meningkatkan tata kelola perusahaan, serta memperkuat kepercayaan publik terhadap BUMN di Indonesia

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- ACFE. (2023). Report to the Nations: 2023 Global Study on Occupational Fraud and Abuse. Association of Certified Fraud Examiners.
- Badan Pusat Statistik. (2024). Indeks Perilaku Anti Korupsi (IPAK) 2024. BPS Indonesia.
- Cressey, D. R. (1953). *Other People's Money: A Study in the Social Psychology of Embezzlement*. Free Press.
- Dorminey, J. W., Fleming, A. S., Kranacher, M., & Riley, R. A. (2012). "The Evolution of Fraud Theory." *Issues in Accounting Education*, 27(2), 555-579. <https://doi.org/10.2308/iace-50131>
- Free, C., Macintosh, N., & Stein, M. (2015). "Fraud and the Uncomfortable Truth: Accounting, Organizations, and Society." *Accounting, Organizations and Society*, 41(1), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.12.002>
- Goel, R. K., & Jain, T. (2019). "Financial Fraud and Governance: A Comparative Perspective from Developing and Developed Countries." *Emerging Markets Review*, 41(1), 100616. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2019.100616>
- Harymawan, I., Nasih, M., & Nowland, J. (2022). "Corruption and Corporate

- Governance in State-Owned Enterprises: Evidence from Fraud Heptagon Framework." *Journal of Business Ethics*, 178(2), 365-382. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05193-2>
- Indonesia Corruption Watch. (2023). *Laporan Tren Korupsi 2023*. ICW.
- Kaplan, S. E., & Schultz, J. J. (2007). "Intentions to Report Questionable Acts: An Examination of the Influence of Anonymous Reporting Channel, Internal Audit Quality, and Setting." *Journal of Business Ethics*, 71(2), 109-124. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9120-z>
- Komisi Pemberantasan Korupsi. (2024). *Laporan Investigasi Kasus Minyak Oplosan Pertamina*. KPK RI.
- Lou, Y., & Wang, M. (2011). *Fraud Risk Factors and the Likelihood of Fraudulent Financial Reporting: Evidence from Statement on Auditing Standards No. 99*. *The Accounting Review*, 86(1), 39-63.
- Miceli, M. P., Near, J. P., & Dworkin, T. M. (2013). *Whistle-Blowing in Organizations*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203819031>
- Near, J. P., & Miceli, M. P. (2016). "After the Wrongdoing: What Managers Should Know About Whistleblowing." *Business Horizons*, 59(1), 105-114. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.09.007>
- Near, J. P., & Miceli, M. P. (2016). "Organizational Dissidence: The Case of Whistle-Blowing." *Journal of Business Ethics*, 14(1), 1-16.
- Park, J., Lee, K., & Kim, J. (2022). "The Effectiveness of Digital Whistleblowing Systems in State-Owned Enterprises: A Case Study from South Korea." *International Journal of Auditing*, 26(3), 402-419. <https://doi.org/10.1111/ijau.12237>
- Rahman, A., & Setiawan, D. (2023). "Corporate Governance, Whistleblowing System, and Fraud Prevention in Indonesian SOEs." *Corporate Governance and Ethics*, 19(2), 145-167.
- Sweeney, J. T., Jenkins, J. G., & Whittington, O. R. (2021). "Impact of Whistleblowing Mechanisms on Fraud Detection: Empirical Evidence from Public Companies." *Journal of Corporate Finance*, 68(1), 101938. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101938>
- Taufik, R., & Hakim, L. (2022). "Ensuring Accountability: The Role of Whistleblower Protection in Corporate Fraud Prevention." *Journal of Financial Crime*, 29(4), 1120-1137. <https://doi.org/10.1108/JFC-01-2022-0014>
- Tran, B., & Nguyen, H. (2023). "Challenges in Implementing Whistleblowing Systems in Emerging Economies: Evidence from Vietnam." *Asian Journal of Business and Accounting*, 16(2), 257-276. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4256893>
- Wijayanti, R., & Prabowo, H. Y. (2023). "Fraud Heptagon and Corporate Corruption in Indonesian State-Owned Enterprises." *Indonesian Journal of Accounting*, 28(1), 56-79.
- Wolfe, D. T., & Hermanson, D. R. (2004). "The Fraud Diamond: Considering the Four Elements of Fraud." *The CPA Journal*, 74(12), 38-42.