



DETERMINAN MANIPULASI LAPORAN KEUANGAN DENGAN PENDEKATAN TEORI *FRAUD HEXAGON*

(Studi Empiris pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2023)

Velika Calista, Paulus Theodorus Basuki Hadiprajitno¹

Departemen Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: + 622476486851

ABSTRACT

This study aims to examine the potential occurrence of financial statement manipulation by utilizing the Fraud Hexagon Theory, which are proxied by financial instability, effective monitoring, total accruals, change in director, director-shareholder kinship, and concurrent positions of director toward financial statement manipulation, which will be measured using the Beneish M-Score. The population of this study consists of mining sector companies listed on Indonesia Stock Exchange (IDX) during the period 2021-2023. A total of 141 samples were analyzed using logistic regression with the assistance of SPSS version 29 software. The result of this study indicate that total accruals have a significant positive effect on financial statement manipulation. In contrast, financial instability, effective monitoring, change in director, director-shareholder kinship, and concurrent positions of director have no significant effect on financial statement manipulation.

Keywords: *Fraud Hexagon Theory, Financial Statement Manipulation, Beneish M-Score*

PENDAHULUAN

Dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK 201) dijelaskan bahwa definisi dari *financial statement* adalah suatu bentuk penyajian terkait posisi dan kinerja keuangan suatu entitas yang tersusun secara sistematis. Laporan ini disusun dengan maksud utama untuk menyediakan data *real* dan sistematis yang relevan terkait kondisi finansial, hasil usaha, serta *cashflow* perusahaan, yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam *decision making* yang berhubungan dengan ekonomi. Di samping itu, *financial statement* turut menjadi sarana bagi manajemen dalam mempertanggungjawabkan pengelolaan *resources* yang telah diamanahkan untuk dikelola. Oleh sebab itu, sangat penting bagi manajemen untuk menyusun laporan keuangan secara akurat serta mencerminkan keadaan yang sebenarnya, agar laporan tersebut bebas dari unsur manipulasi atau kecurangan.

Laporan keuangan memiliki peran krusial bagi perusahaan, khususnya bagi perusahaan yang telah melantai di bursa saham. Laporan keuangan menjadi acuan utama bagi para pemangku kepentingan dalam mengevaluasi kinerja perusahaan dan menentukan keputusan yang berkaitan dengannya (Widjaya & Sisdianto, 2024). Situasi ini menimbulkan desakan bagi pihak manajemen untuk menyusun laporan yang mencerminkan kondisi perusahaan yang stabil atau setidaknya sesuai dengan harapan para *stakeholder*, terutama investor dan kreditor. Oleh karena itu, dalam penyusunannya, apabila hasil laporan tidak sesuai dengan ekspektasi atau target yang telah ditentukan, manajemen cenderung terdorong untuk melakukan manipulasi informasi dalam laporan keuangan.

Seiring bertambahnya waktu, semakin ketat pula persaingan antar perusahaan untuk dapat bertahan dan menjadi yang terbaik di bidangnya, sehingga para manajemen perusahaan pun harus bekerja dengan maksimal, baik secara keuangan maupun non-keuangan, untuk menempatkan perusahaan pada posisi yang aman dan sebaik-baiknya di mata publik (A. D. Kurniawati & Febiolla, 2022). Maka dari kondisi tersebut, perusahaan kerap kali terdorong untuk menempuh tindakan yang tidak etis, yakni dengan merekayasa *financial statement*. Praktik manipulasi yang dilakukan secara sengaja oleh manajemen ini bertujuan untuk menyesatkan para pemangku kepentingan, dan

¹ Corresponding author



dikategorikan sebagai *fraudulent financial report*. Praktik kecurangan dalam pelaporan keuangan dapat menimbulkan kesalahan persepsi bagi para pemangku kepentingan, khususnya investor dan kreditor, dalam proses *decision making*. Hal ini disebabkan oleh penyajian informasi yang menyesatkan terkait kondisi keuangan dan kinerja perusahaan yang sebenarnya (Septriani, 2018).

Kasus kecurangan dalam bentuk manipulasi informasi keuangan bukanlah hal asing terjadi. Praktik *financial statement manipulation* telah beberapa kali berlangsung di kalangan perusahaan yang beroperasi di Indonesia termasuk sektor pertambangan. Beberapa contoh kasus pada sektor pertambangan yang tercatat di BEI antara lain mencakup: PT Garda Tujuh Buana Tbk (2012), yang memanipulasi laporan keuangan dengan pengakuan pendapatan atas kontrak sebelum waktunya; PT Timah Tbk (2016), yang diduga menyusun *fictitious financial statement* pada semester I tahun 2015, guna menghindari tereksposnya kinerja keuangan perusahaan yang menurun; PT Cakra Mineral Tbk (2015), yang terlibat dalam penggelapan, manipulasi akuntansi, dan pengungkapan informasi palsu; PT Hanson Internal Tbk (2020), yang terungkap melanggar ketentuan penyajian dan pengungkapan laporan keuangan tahun 2016 dengan menerapkan metode akrual penuh secara tidak tepat.

Untuk memahami faktor-faktor penyebab kecurangan laporan keuangan, penelitian ini menggunakan kerangka teoritis *Fraud Hexagon*. Model ini merupakan perkembangan terbaru dari *Fraud Triangle* yang diperkenalkan oleh Donald Cressey (1953). Selain karena merupakan pengembangan terbaru dari teori kecurangan, *Fraud Hexagon* dipilih dengan maksud agar dapat memberi potret yang lebih luas mengenai landasan dari tindak kecurangan yang kompleks. Pada teori ini, melengkapi teori sebelumnya dengan menambahkan elemen *collusion*, sehingga prinsip ini mendefinisikan alasan orang melakukan kecurangan didasari dengan enam karakteristik utama.

Research oleh Anggraeni et al. (2024), mengenai hubungan antara enam elemen dalam teori *Fraud Hexagon* dan *fraudulent financial statement* mengungkapkan bahwa hanya tiga elemen, yaitu tekanan, kesempatan, dan kapabilitas, yang terbukti berpengaruh terhadap terjadinya *fraud*. Sementara itu, elemen lainnya seperti rasionalisasi, ego, dan kolusi tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Perolehan berbeda ditunjukkan dalam research oleh Febrianto et al. (2022), yang menemukan kalau hanya tekanan dan kesempatan yang berhubungan secara signifikan, sedangkan ego memiliki pengaruh negatif namun tidak signifikan. Adapun penelitian dari Wicaksono & Suryandari (2021) menyimpulkan bahwa hanya tekanan yang benar-benar memiliki dampak terhadap praktik *fraudulent financial statement*. Perbedaan dari temuan-temuan diduga dipengaruhi oleh pemilihan variabel dalam penggunaan sumber data serta perbedaan metode atau objek yang diteliti dalam masing-masing penelitian.

Oleh karena itu, untuk mendapatkan jawaban dari celah ini, peneliti akan melakukan penelitian terkait perihal ini, yaitu regresi antara *Fraud Hexagon* terhadap manipulasi laporan keuangan dengan pilihan faktor yang lebih relevan didukung dengan pemilihan model yang akurat. Keenam elemen *Fraud Hexagon* akan diperiksakan dengan total enam variabel, yaitu *financial instability* untuk memproksikan elemen tekanan, *effective monitoring* memproksikan elemen kesempatan, *total accruals* memproksikan rasionalisasi, *change in director* memproksikan elemen kapabilitas, *director-shareholder kinship* memproksikan elemen arogansi, dan *concurrent positions of director* memproksikan elemen kolusi. Model yang dipilih untuk riset ini, yaitu model Beneish M-Score (Beneish, 1999). Model ini ditunjuk lantaran dinilai sebagai alat paling sesuai dalam mendeteksi kecurangan laporan keuangan, dimana melihat dari kasus Enron, didapati bahwa M-Score lebih akurat daripada model Altman Z-Score (MacCarthy, 2017).

Tabel 1
Pendapatan Ekspor Indonesia 2021-2023

Tahun	Ekspor Pertambangan	Ekspor Indonesia	Rasio
2021	US\$4.98	US\$22.99	22%
2022	US\$8.10	US\$20.20	28%
2023	US\$6.77	US\$25.88	26%
	US\$6.61	US\$26.02	25%

Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia

Berdasarkan tabel di atas, yang mana diambil dari data yang tersuguh di Badan Pusat Statistik mengenai impor dan ekspor Indonesia, nilai ekspor Indonesia pada periode 2021-2023 (Badan Pusat Statistik), yang berasal dari sektor pertanian, kehutanan, perikanan, migas,



pertambangan, industri pengolahan, dan lainnya, rata-rata mencapai sebesar US\$26.02 miliar. Sektor pertambangan berkontribusi rata-rata US\$6.61 miliar atau sebesar 25%. Persentase kontribusi ekspor dari sektor pertambangan mencapai seperempat pendapatan eksport Indonesia, menunjukkan signifikansi posisi sektor ini pada pendapatan negara.

Besarnya nilai tiap transaksi yang terjadi pada sektor ini juga menunjukkan rentannya terhadap tindakan praktik kecurangan dalam pelaporan keuangan. Selain itu, penelitian yang berlangsung dari tahun 2021 hingga 2023 berada dalam fase pemulihan ekonomi pasca-pandemi, yang dimulai pada akhir 2019 dan berlangsung hingga 2021. Selain itu, pemilihan waktu penelitian juga memperhatikan relevansi dan ketersediaan data.

KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Teori *Fraud Hexagon*

Fraud Hexagon yang diperkenalkan oleh Vouzinas (2019) merepresentasikan pengembangan terbaru dari teori kecurangan, dimana mengidentifikasi alasan tindakan kecurangan didasari 6 faktor utama: tekanan, peluang, rasionalisasi, kapabilitas, arogansi, dan kolusi. Yang mana kolusi merupakan elemen yang ditambahkan pada teori ini. Kolusi merujuk pada kesepakatan menipu oleh dua atau lebih pihak dengan tujuan merugikan pihak lain (Garner, 2014). Pelaku yang terlibat dapat berasal dari berbagai kalangan, seperti pegawai dalam satu institusi, kelompok lintas organisasi, maupun anggota dari sindikat kejahatan terorganisir (Venter, 2017).

Signifikansi kolusi sebagai faktor kecurangan diperkuat oleh laporan ACFE "*Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse*" (2016), yang mengungkapkan bahwa sekitar separuh dari kasus kecurangan melibatkan kerja sama dari multiple perpetrator. Jadi, dengan penambahan elemen kolusi ini, menghasilkan model *Fraud Hexagon*, yang sangat relevan untuk diterapkan dalam kejahatan kerah putih, mengingat kasus-kasus penipuan besar seperti Enron, WorldCom, dan Parmalat, semuanya mendemonstrasikan bahwa kerja sama antar pelaku menjadi komponen fundamental dalam praktik penipuan skala besar yang berdampak sistemik dan menimbulkan kerugian masif (Vouzinas, 2019).

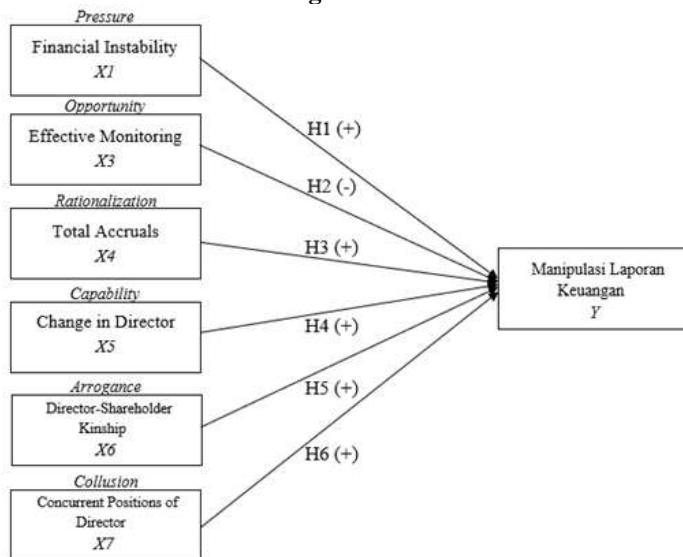
Teori Agensi

Alchian dan Demsetz (1972) serta Jensen dan Meckling (1976) yang mengonseptualisasikan korporasi tidak lebih dari "kumpulan perjanjian" antara faktor produksi, dengan penekanan bahwa perusahaan merupakan entitas hukum fiktif yang terdiri dari hubungan kontraktual antar individu. Dalam konteks ini, hubungan keagenan merupakan salah satu bentuk kontrak antara prinsipal dan agen, dimana masing-masing pihak bertindak demi kepentingannya sendiri, yang kemudian menimbulkan konflik.

Oleh karena itu, prinsipal melakukan berbagai mekanisme pemantauan untuk mengendalikan tindakan agen dan menekan biaya keagenan. Struktur insentif, pasar tenaga kerja, dan asimetri informasi menjadi komponen utama dalam kontrak yang melandasi lahirnya teori struktur kepemilikan. Meski memiliki kepentingan pribadi, para pelaku dalam perusahaan menyadari bahwa keberlangsungan perusahaan menjadi syarat utama bagi tercapainya tujuan pribadi pelaku. Maka demikian, manipulasi laporan keuangan merupakan salah satu alternatif yang dapat diambil oleh agen dalam rangka menjaga citra kinerjanya sekaligus memenuhi ekspektasi prinsipal.

Kerangka Pemikiran

Gambar 1
Kerangka Pemikiran



Pengaruh *Financial Instability* terhadap Manipulasi Laporan Keuangan

Dalam kerangka teori *Fraud Hexagon*, tekanan merupakan salah satu elemen yang mendorong perilaku fraud. Pemilihan *financial instability* sebagai proksi tekanan didasarkan pada pandangan bahwa pada periode krisis, probabilitas dilakukannya fraud lebih tinggi akibat resesi ekonomi, pemegang saham yang menekan untuk memenuhi target bisnis, dan kebijakan efisiensi yang ketat. Kondisi ini memicu manajemen untuk mengambil langkah-langkah manipulatif demi mempertahankan citra perusahaan (Vousinas, 2019).

Tindakan ini umumnya dilakukan untuk menciptakan persepsi positif namun tidak sesuai dengan realitanya, demi menjaga reputasi serta kepercayaan dari para pemangku kepentingan. Dalam perspektif jangka panjang, praktik semacam ini dapat menimbulkan risiko besar terhadap integritas laporan keuangan dan kredibilitas perusahaan. Maka demikian, semakin tidak stabilnya finansial perusahaan maka semakin meningkat pula tekanan yang diterima manajemen, sehingga semakin meningkat pula probabilitas dilakukannya praktik manipulasi dalam penyajian *financial statement*. Dalam studi oleh Larum et al. (2021), membuktikan tekanan untuk mempertahankan stabilitas keuangan memiliki pengaruh positif terhadap praktik manipulasi laporan keuangan. Hipotesis pertama dirumuskan sebagai berikut:

H1: *Financial instability* berpengaruh positif terhadap manipulasi laporan keuangan.

Pengaruh *Effective Monitoring* terhadap Manipulasi Laporan Keuangan

Peluang (*opportunity*) dalam kerangka teori *Fraud Hexagon* adalah salah satu elemen yang memungkinkan individu melakukan kecurangan. Proksi yang digunakan untuk mengukur elemen ini, yakni efektivitas pengawasan (*effective monitoring*). Tingkat efektivitas pengawasan menjadi komponen penting dalam pengelolaan organisasi, karena memastikan program dan kegiatan berjalan searah sesuai sasaran yang telah ditetapkan. Pengawasan yang optimal tidak hanya berfungsi sebagai alat pengendali, tetapi juga sebagai mekanisme evaluasi kinerja yang membantu perusahaan mengidentifikasi pencapaian sekaligus menemukan area yang memerlukan perbaikan (D. Kurniawati & Nurmala, 2020).

Selain itu, pengawasan yang efektif mendorong akuntabilitas di antara karyawan, karena menyadari bahwa kinerja dalam pemantauan dan dinilai berdasarkan standar yang jelas. Dengan demikian, efektivitas pengawasan tidak hanya berkontribusi pada pencapaian tujuan perusahaan, tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional dan memperkuat budaya kerja yang berorientasi pada hasil. Sejalan dengan studi penelitian yang dilakukan Fitri et al. (2019) mengindikasikan bahwa perusahaan yang teridentifikasi melaksanakan kecurangan, umumnya memiliki pengawasan yang kurang optimal. Hipotesis kedua dirumuskan sebagai berikut:



H2: *Effective monitoring* berpengaruh negatif terhadap manipulasi laporan keuangan.

Pengaruh *Total Accruals* terhadap Manipulasi Laporan Keuangan

Dalam kerangka teori *Fraud Hexagon*, rasionalisasi (*rationalization*) merupakan salah satu elemen penting yang menjelaskan bagaimana pelaku kecurangan membenarkan tindakannya secara moral dan etis. Rasionalisasi memungkinkan pelaku, seperti manajemen atau pihak internal perusahaan, merasa bahwa manipulasi laporan keuangan adalah tindakan yang dapat diterima dalam kondisi tertentu, misalnya demi menjaga reputasi perusahaan, mempertahankan pekerjaan, atau mencapai target tertentu. Dalam konteks laporan keuangan, penilaian subjektif manajemen sering tercermin pada angka-angka akrual (J. Skousen, 2008). Akrual adalah komponen laporan keuangan yang mencerminkan pendapatan dan beban yang diakui sebelum kas benar-benar diterima atau dibayarkan.

Ketika jumlah pendapatan yang tercatat dalam total akrual meningkat secara signifikan, kondisi ini bisa menimbulkan dugaan terhadap potensi *fraud* dalam laporan keuangan, mengingat angka tersebut bisa saja dimanipulasi untuk memperlihatkan kinerja perusahaan yang lebih baik dari kenyataannya. Sebagaimana dijelaskan oleh Beneish (1999), apabila total nilai akrual melebihi jumlah kas yang tersedia, maka hal tersebut dapat menunjukkan indikasi kuat terjadinya manipulasi pendapatan dalam skala signifikan. Hal ini menjadikan analisis terhadap nilai akrual menjadi salah satu alat penting dalam mengidentifikasi potensi *fraudulent financial statement* serta menjaga integritas informasi yang disajikan kepada para pemangku kepentingan. Penelitian Kuang & Natalia (2023) menunjukkan bahwa rasionalisasi yang diproses melalui total akrual memiliki pengaruh yang positif terhadap *financial statement manipulation*, sementara penelitian Agusputri & Sofie (2019) menemukan hubungan sebaliknya, yaitu negatif. Hipotesis ketiga dirumuskan sebagai berikut:

H3: *Total accruals* berpengaruh positif terhadap manipulasi laporan keuangan

Pengaruh *Change in Director* terhadap Manipulasi Laporan Keuangan

Dalam Teori *Fraud Hexagon*, faktor kapabilitas menekankan bahwa tindakan manipulatif tidak hanya bergantung pada tekanan, kesempatan, atau rasionalisasi, tetapi juga pada kemampuan individu dalam posisi strategis untuk melakukan dan menyembunyikan kecurangan karena melakukan kecurangan tidak semata-mata soal niat, tetapi juga tentang kemampuan (Vousinas, 2019). Seseorang dapat melakukan tindak curang ketika ia memiliki posisi yang mendukung atau kecerdasan dan keterampilan teknis. Dalam memproses kapabilitas akan menggunakan pergantian direktur atau anggota dewan direksi.

Di satu sisi, pergantian direksi bisa menjadi strategi perbaikan kinerja manajemen dengan mendatangkan pemimpin baru yang lebih kapabel. Namun, di sisi lain, langkah ini malah dapat menjadi sinyal dari adanya masalah pada internal perusahaan dan potensi ketidakstabilan. Seorang direktur yang baru saja menjabat biasanya memerlukan waktu beradaptasi dengan budaya kerja dan sistem perusahaan, dan masa transisi ini dapat menciptakan celah pengawasan serta ketegangan internal. Pendekatan lain oleh Skousen, Smith, dan Wright (2006) dimana pergantian direksi dapat membuka peluang dominasi, penguasaan informasi, dan penyalahgunaan kekuasaan oleh aktor baru. Penjelasan di atas memperlihatkan adanya pengaruh positif pergantian direksi terhadap potensi *fraud*. Temuan penelitian Handayani et al. (2023) dan Anggraeni et al. (2024) mendukung gagasan ini, dimana kapabilitas yang diproses dengan perubahan direksi berdampak positif terhadap manipulasi laporan keuangan. Hipotesis keempat yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H4: *Change in director* berpengaruh positif terhadap manipulasi laporan keuangan.

Pengaruh *Director-Shareholder Kinship* terhadap Manipulasi Laporan Keuangan

Dalam kerangka Teori *Fraud Hexagon*, elemen arogansi (*arrogance*) merujuk pada sikap atau keyakinan individu untuk melanggar aturan tanpa harus menghadapi konsekuensi karena memiliki kekuasaan dan otoritas yang cukup (Horwarth, 2011). Arogansi sering kali muncul pada individu yang memiliki kedudukan kuat secara struktural maupun personal di organisasi, seperti



direksi yang memiliki hubungan kekerabatan dengan pemegang saham pengendali atau dengan dewan komisaris yang juga merupakan pemegang saham pengendali. Relasi ini dapat menumbuhkan kepercayaan diri berlebih dan keyakinan bahwa tindakannya tidak akan dipertanyakan atau bahkan akan dilindungi, sehingga meningkatkan potensi terjadinya manipulasi laporan keuangan.

Penelitian Widyatama & Setiawati (2021) membuktikan bahwa hubungan kekeluargaan dapat meningkatkan probabilitas manipulasi laporan keuangan. Meskipun penelitian tersebut menggunakan proksi hubungan antara dewan direksi dan dewan komisaris, prinsip yang sama berlaku pada hubungan antara direksi dan pemegang saham, khususnya pemegang saham pengendali. Hipotesis kelima yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H5: Director-shareholder kinship berpengaruh positif terhadap manipulasi laporan keuangan.

Pengaruh Concurrent Positions of Director terhadap Manipulasi Laporan Keuangan

Dalam kerangka Teori *Fraud Hexagon*, elemen kolusi (*collusion*) menekankan bahwa kecurangan tidak selalu dilakukan secara individu, tetapi dapat melibatkan kerja sama antar pihak dalam organisasi, terutama ketika kekuasaan terpusat dan pengawasan lemah. Kolusi merupakan bentuk konspirasi antara dua pihak atau lebih secara sengaja dan terencana untuk mencapai kepentingan pribadi tertentu serta merugikan pihak ketiga (Vousinas, 2019). Karena dilakukan secara sistematis, kolusi menjadi salah satu pemicu utama meningkatnya risiko kecurangan dalam perusahaan.

Salah satu bentuk kolusi potensial adalah ketika seorang anggota dewan direksi merangkap jabatan (*concurrent positions*) di beberapa entitas, baik di dalam grup perusahaan maupun di perusahaan yang memiliki hubungan dengan entitas utama. Jabatan rangkap ini berpotensi memfasilitasi koordinasi informal, penyalahgunaan wewenang, dan kolusi lintas entitas untuk melakukan manipulasi laporan keuangan secara terselubung dan terstruktur. Peran kolusi dalam mendeteksi kecurangan ini diperkuat oleh temuan dari penelitian Handoko & Tandean (2021) yang menyatakan adanya signifikansi pengaruh elemen kolusi terhadap *financial statement manipulation*. Hipotesis keenam yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H6: Concurrent positions of director berpengaruh positif terhadap manipulasi laporan keuangan.

METODE PENELITIAN

Variabel dan Pengukurannya

Penelitian ini menggunakan *financial instability*, *effective monitoring*, *total accruals*, *change in director*, *director-shareholder kinship*, dan *concurrent positions of director* sebagai variabel independen dan manipulasi laporan keuangan sebagai variabel dependen. Berikut adalah variabel yang digunakan dalam penelitian ini beserta pengukurannya:

Tabel 2
Variabel & Pengukurannya

Variabel	Pengukuran	Definisi Operasional
Manipulasi Laporan Keuangan (Y)	$MScore = -4,84 + (0,920 \times DSRI) + (0,528 \times GMI) + (0,404 \times AQI) + (0,892 \times SGI) + (0,115 \times DEPI) + (0,172 \times SGAI) + (4,679 \times TATA) - (0,327 \times LVGI)$ (Beneish, 1999)	Model statistik untuk mendeteksi potensi kecurangan laporan keuangan dengan 8 rasio keuangan.
Financial Instability (X ₁) -Tekanan	$ACHANGE = \frac{ Total assets_t - Total assets_{t-1} }{Total assets_{t-1}}$ (J. Skousen, 2008)	Rasio tingkat perubahan aset
Effective Monitoring (X ₂) -Peluang	$IBC = \frac{Number of independent commissioners}{Total board of commissioners}$ (J. Skousen, 2008)	Rasio proporsi jumlah komisaris independen terhadap total dewan komisaris



Variabel	Pengukuran	Definisi Operasional
Total Accruals (X ₃) -Rasionalisasi	$TAcc = \frac{Net\ Income - Cash\ Flow\ from\ Operating\ Activities}{Total\ Assets}$ (J. Skousen, 2008)	Rasio total akrual terhadap total aset
Change in Director (X ₄) -Kapabilitas	Kode 1 diberikan jika terdapat pergantian susunan dewan direksi selama satu periode, dan jika sebaliknya akan diberi kode 0 (Skousen et al., 2006).	Skala dummy terhadap pergantian direksi
Director-Shareholder Kinship (X ₅) -Arogansi	Kode 1 diberikan jika didapatkan ada hubungan kekerabatan antar anggota dewan direksi dengan pemegang saham, dan jika sebaliknya, diberi kode 0.	Skala dummy terhadap kekerabatan antara direksi dan pemegang saham
Concurrent Positions of Director (X ₆) -Kolusi	Kode 1 diberikan jika terdapat anggota dewan direksi yang rangkap jabatan di internal perusahaan dan/atau perusahaan lain, jika sebaliknya diberi kode 0.	Skala dummy terhadap rangkap jabatan direksi

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini terdiri dari 63 perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI pada periode 2021-2023. Pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria berikut: Perusahaan sektor pertambangan yang tercatat di BEI selama periode 2021-2023, Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan dan laporan tahunan dengan konsisten sepanjang periode yang diteliti, dan Perusahaan yang menyajikan infomrmasi data secara keseluruhan mengenai variabel yang diteliti.

Metode Analisis

Analisis regresi linear berganda diterapkan untuk menganalisis pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Model regresi yang diimplementasikan dalam penelitian ini yaitu:

$$\ln\left(\frac{P}{1-P}\right) = \beta_0 + \beta_1 ACHANGE + \beta_2 IBC + \beta_3 TAcc + \beta_4 DCHANGE + \beta_5 DSKIN + \beta_6 CPDIR$$

Keterangan:

- β_0 : Tax Avoidance (ETR)
- $\beta_1-\beta_6$: Nilai Konstanta (Nilai Y, jika X = 0)
- ACHANGE : Asset Change
- IBC : Independent Board of Commissioner
- TAcc : Total Accruals
- DCHANGE : Change in Director
- DSKIN : Director-Shareholder Kinship
- CPDIR : Concurrent Positions of Director
- ϵ : Error Term

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Sampel Penelitian

Data penelitian ini bersumber dari laporan keuangan dan tahunan dari perusahaan Pertambangan yang sudah diaudit serta terdaftar di BEI periode 2021-2023. Perolehan data penelitian diakses melalui website resmi BEI www.idx.co.id dan website resmi perusahaan. Berikut merupakan rincian sampel perusahaan dalam penelitian ini:



Tabel 3
Pemilihan Sampel

No.	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2021-2023	63
2.	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan dan laporan tahunan kosisten pada periode yang diteliti.	(5)
3.	Perusahaan yang tidak memiliki kelengkapan data terkait variabel penelitian	(11)
	Jumlah perusahaan yang memenuhi syarat sampel	47
	Jumlah sampel penelitian (47 x 3)	141

Statistik Deskriptif

Tabel 4
Uji Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Manipulasi Laporan Keuangan	141	0	1	-	-
<i>Financial Instability</i> (Tekanan)	141	.00	2.03	.2038	.27603
<i>Effective Monitoring</i> (Peluang)	141	.25	.80	.4135	.11170
<i>Total Accruals</i> (Rasionalisasi)	141	-.52	.45	-.0310	.10411
<i>Change in Director</i> (kapabilitas)	141	.01	.58	.2088	.11620
<i>Director-Shareholder Kinship</i> (arogansi)	141	0	1	-	-
<i>Concurrent Positions of Director</i> (kolusi)	141	0	1	-	-

Sumber: Output IBM SPSS 29

Tabel 5
Uji Statistik Deskriptif Variabel Dummy

Variabel	Kategori	Arti	Persentasi
Manipulasi Laporan Keuangan	0	Tidak terdeteksi manipulasi pada laporan keuangan	34.8%
	1	Terdeteksi manipulasi pada laporan keuangan	65.2%
<i>Change in Director</i> (kapabilitas)	0	Tidak ada pergantian pada susunan anggota dewan direksi	55.3%
	1	Ada pergantian susunan anggota dewan direksi	44.7%
<i>Director-Shareholder Kinship</i> (arogansi)	0	Tidak terdapat hubungan kekerabatan antar anggota dewan direksi dan pemegang saham	49.6%
	1	Terdapat hubungan kekerabatan antar anggota dewan direksi dan pemegang saham	50.4%
<i>Concurrent Positions of Director</i> (kolusi)	0	Tidak terdapat direksi yang rangkap jabatan dan/atau pekerjaan	5.7%
	1	Terdapat direksi yang rangkap jabatan dan/atau pekerjaan	94.3%

Sumber: Output IBM SPSS 29



Tabel 4 dan 5 menunjukkan hasil uji statistik deskriptif memiliki tujuan menyajikan gambaran umum data melalui ukuran seperti *mean*, *min*, *max*, standar deviasi, serta frekuensi (Ghozali, 2018). Tabel diatas menjelaskan bahwa: manipulasi laporan keuangan selaku variabel terikat yang diteliti, diukur dengan M-Score yang diperkenalkan oleh Beneish. Bentuk data yang disajikan merupakan dalam bentuk dummy, dimana perusahaan yang memperoleh nilai M-Score di atas -2,22 akan dikategorikan sebagai manipulator dan dilabeli angka 1. Kondisi sebaliknya ($M < -2,22$), akan dilabeli angka 0. Dari tabel 5, diketahui bahwa mencapai 65,2% perusahaan yang terdeteksi melakukan manipulasi pada laporan keuangannya, sedangkan 34,8% lainnya tidak terdeteksi melakukan manipulasi laporan keuangan.

Variabel *financial instability*, yang dihitung menggunakan tingkat perubahan aset (ACHANGE), menunjukkan nilai terkecil sebesar 0,003 yang diperoleh PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk (2021), mengindikasikan bahwa perubahan aset yang dialami perusahaan ini merupakan yang paling stabil. Di sisi lain, nilai maksimum mencapai 2,03 diperoleh PT Merdeka Copper Gold Tbk (2022), menunjukkan perusahaan ini mengalami perubahan aset yang substansial atau paling tidak stabil. Nilai *mean* 0,2038 dan standar deviasinya 0,27603 mengindikasikan heterogenitas dalam tingkat perubahan aset antar perusahaan sampel. Simpangan baku yang lebih besar dari rata-rata (1,35 kali lipat) mencerminkan adanya dispersi data yang cukup variatif.

Variabel *effective monitoring* yang diproksikan melalui rasio komposisi komisaris independen dalam susunan dewan komisaris, memiliki rentang nilai antara 0,25 hingga 0,80, dengan rata-rata 0,4135 dan standar deviasi 0,11170. Rasio standar deviasi terhadap rata-rata yang rendah (0,27) mengindikasikan distribusi data yang relatif homogen, menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan sampel memiliki proporsi komisaris independen yang tidak terlalu bervariasi dan rata-rata telah memenuhi persyaratan regulatori terkait proporsi komisaris independen. Mengindikasikan implementasi mekanisme pengawasan yang memadai secara formal.

Variabel *total accruals* (TAcc) memiliki rentang nilai antara -0,52 hingga 0,45, dengan rata-rata -0,0310 dan standar deviasi 0,10411. Rata-rata yang bernilai negatif menunjukkan bahwa secara umum perusahaan sampel cenderung memiliki akrual negatif, dimana mungkin perusahaan menunda pengakuan pendapatan sampai benar-benar pasti, sebaliknya, biaya seperti penyusutan, amortisasi, atau deplesi diakui lebih cepat atau lebih besar. Hal ini dapat mengindikasikan adanya sikap konservatif dalam pelaporan keuangan atau mencerminkan karakteristik sektor pertambangan yang sering memiliki biaya non-tunai besar, seperti deplesi. Standar deviasi yang nilainya jauh lebih besar daripada rata-rata (3,36 kali lipat) menandakan adanya perbedaan yang cukup besar dalam praktik akrual antar perusahaan, yang bisa disebabkan oleh perbedaan kebijakan akuntansi serta tingkat kompleksitas estimasi akuntansi di sektor pertambangan.

Varibel *change in director* memiliki rentang nilai 0 dan 1 karena merupakan variabel yang diukur dengan skala dummy, dimana perusahaan yang melakukan pergantian direksi akan diberi angka satu, namun bila sebaliknya akan diberi angka 0. Diketahui dari tabel statistik deskriptif variabel dummy di atas bahwa jumlah perusahaan yang melakukan pergantian direksi mencapai 44,7% dari keseluruhan perusahaan yang dijadikan sampel. Sedangkan, sebanyak 55,3% perusahaan tidak melakukan pergantian direksi.

Varibel *director-shareholder kinship* memiliki rentang nilai 0 dan 1 karena merupakan variabel yang diukur dengan skala dummy, dimana perusahaan yang direksinya memiliki hubungan kekerabatan dengan pemegang saham akan diberi angka satu, namun bila sebaliknya akan dilabeli dengan angka 0. Dari tabel 5 di atas, didapat 50,4% dari perusahaan yang diteliti, direksinya didapati memiliki hubungan kekerabatan dengan pemegang saham. Sedangkan, 49,6% dari sampel, direksi perusahaannya tidak memiliki hubungan kekerabatan dengan pemegang saham.

Varibel *concurrent positions of director* memiliki rentang nilai 0 dan 1 karena merupakan variabel yang diukur dengan skala dummy, dimana perusahaan yang direksinya memiliki rangkap jabatan diberi angka satu, namun bila sebaliknya akan dilabeli dengan angka 0. Dari tabel 5, dapat diketahui perusahaan yang diteliti dominan direksinya memiliki rangkap jabatan, yaitu mencapai 94,3%. Di sisi lain, terdapat 5,7% perusahaan yang direksinya tidak rangkap jabatan.

**Uji Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)**

Dilihat dari Tabel 6, ditunjukkan bahwa $-2 \text{ Log Likelihood}$ turun sebesar 43.892 dan memiliki signifikansi $<0,001$, berarti variabel dependen dipengaruhi secara simultan atau bersamaan oleh variabel independen karena nilai signifikannya kurang dari 0,05.

Tabel 6
Omnibus Test of Model Coefficients

		Chi-square	Sig.
Step 0	Step	43.892	<.001
	Block	43.892	<.001
	Model	43.892	<.001

Sumber: Output IBM SPSS 29

Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit Test*)**Tabel 7***Hosmer and Lemeshow Test*

Step	Chi-square	Sig.
1	12.365	.136

Sumber: Output IBM SPSS 29

Tabel 7 menunjukkan model penelitian telah sesuai dan efektif dalam memprediksi data, ditandai dengan nilai *Chi-square* dan *Hosmer-Lemeshow Test* sebesar 12,365 serta signifikansi 0,136 yang lebih besar dari 0,05. Maka, hipotesis nol diterima.

Koefisien Determinasi (*Nagelkerke R²*)

Berdasarkan Tabel 8, nilai dari uji ini dihasilkan mencapai 0,369. Angka ini mengindikasikan bahwa sebesar 37% variasi manipulasi laporan keuangan dapat diterangkan oleh variabel independen. Dengan demikian, terdapat sekitar 63% variasi lainnya yang dipengaruhi oleh faktor lain di luar model yang digunakan.

Tabel 8**Koefisien Determinasi**

Step	-2 Log likelihood	Nagelkerke R Square.
1	138.250 ^a	.369

Sumber: Output IBM SPSS 29

Matriks Klasifikasi

Berdasarkan Tabel 9, dilihat bahwa terdapat 92 perusahaan dalam sampel yang melakukan manipulasi laporan keuangan, sedangkan berdasarkan pengamatan sesungguhnya dari sampel terdapat 79 perusahaan yang melakukan manipulasi laporan keuangan. Maka dari itu, ketepatan model regresi yang diperoleh, yaitu 85,9%.

Di sisi lain, proporsi perusahaan yang tidak melakukan manipulasi laporan keuangan ada 49 perusahaan, sedangkan berdasarkan pengamatan langsung dari sampel ada 27 perusahaan. Maka dari itu, dapat dilihat hasil uji yang sebesar 55,1% yang menandakan ketepatan model regresi dan 75,2% yang merujuk pada ketepatan model secara menyeluruhnya.

Tabel 9**Matriks Klasifikasi**

		Observed		Predicted	
		Manipulasi Laporan Keuangan		Percentage Correct	
		0	1		
Step 1	Manipulasi Laporan Keuangan	0	27	22	55.1
		1	13	79	85.9
	Overall Percentage				75.2



Analisis Uji Regresi Logistik

Tabel 10
Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Step 1 ^a		B	Sig.
	Financial Instability (<i>Pressure</i>)	1.887	.085
	Effective Monitoring (<i>Opportunity</i>)	-2.173	.236
	Total Accruals (<i>Rationalization</i>)	16.214	<.001
	Change in Director (<i>Capability</i>)	.423	.337
	Director-Shareholder Kinship (<i>Arrogance</i>)	-.576	.193
	Concurrent Positions of Director (<i>Collusion</i>)	1.538	.091
	Constant	.621	.574

Sumber: Output IBM SPSS 29

Berdasarkan tabel ini maka hasil persamaan regresi linier berganda disajikan sebagai berikut:

$$\ln \left(\frac{P}{1-P} \right) = 0,621 + 1,887 A\text{CHANGE} - 2,173 IBC + 16,214 T\text{Acc} + 0,423 D\text{CHANGE} - 0,576 D\text{SKIN} + 1,538 C\text{PDIR} + \epsilon$$

Merujuk pada tabel 10, variabel *financial instability* yang diukur melalui rasio *asset change* menunjukkan koefisien sebesar 1,887 dengan tingkat signifikansinya 0,085. Nilai ini lebih dari 0,05, yang menandakan pengaruh tidak signifikan secara statistik terhadap manipulasi laporan keuangan ($0,085 > 0,05$). Temuan penelitian ini menunjukkan suasana yang berbeda dengan penelitian Larum et al. (2021) yang mengidentifikasi hubungan positif signifikan antara tekanan mempertahankan stabilitas keuangan (dihitung dengan tingkat perubahan aset) dan probabilitas manipulasi laporan keuangan. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor kontekstual, seperti perbedaan karakteristik objek yang diteliti serta perbedaan periode penelitian dan kondisi ekonomi makro.

Variabel yang diukur dengan rasio komposisi komisaris independen dalam susunan dewan komisaris (IBC), yaitu *effective monitoring*. Analisis menghasilkan koefisien sebesar -2,173 dengan nilai signifikansi 0,236. Nilai signifikan yang melebihi nilai batas signifikansi ini ($0,236 > 0,05$) menyebabkan hasil yang menyatakan pengaruh tidak signifikan antara variabel ini terhadap manipulasi laporan keuangan. Temuan penelitian ini bertolak belakang dengan temuan Fitri et al. (2019) yang menyatakan bahwa lemahnya pengawasan berkorelasi dengan terjadinya *fraud*. Sebaliknya, hasil ini konsisten dengan Achmad et al. (2022) yang juga menemukan efektivitas pengawasan tidak berpengaruh terhadap manipulasi laporan keuangan, mengindikasikan adanya *gap* antara struktur pengawasan formal dengan efektivitas pengawasan substansial.

Variabel *total accruals* diukur melalui rasio TAcc. Dari hasil analisis, diperoleh koefisien sebesar 16,214 dengan nilai signifikansi di bawah 0,001. Mengingat nilai signifikansi ini jauh di bawah batas kritis ($<0,001 < 0,05$), dapat ditarik kesimpulan bahwa *total accruals* memiliki pengaruh positif yang sangat signifikan terhadap praktik manipulasi laporan keuangan. Konvergensi hasil dengan penelitian Kuang & Natalia (2023) memperkuat validitas temuan temuan ini yaitu adanya hubungan positif antara rasionalisasi (TAcc) dan manipulasi laporan keuangan yang signifikan. Kontradiksi dengan temuan Agusputri & Sofie (2019) yang menemukan pengaruh negatif, yang mungkin disebabkan oleh perbedaan karakteristik sampel, periode penelitian, atau metode perhitungan akrual yang digunakan.

Variabel *change in director* menunjukkan nilai koefisien sebesar 0,423 dan signifikansinya 0,337. Disebabkan melebihi batasnya tingkat signifikan variabel ini ($0,337 > 0,05$), dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pergantian direksi terhadap manipulasi laporan keuangan. Temuan penelitian ini tidak sejalan dengan temuan Handayani et al. (2023) dan Anggraeni et al. (2024) yang menemukan pengaruh signifikan pergantian direksi terhadap manipulasi laporan keuangan. Perbedaan ini kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan sektor industri, kondisi perusahaan, dan faktor kontekstual lain.



Variabel *director-shareholder kinship* memperoleh nilai koefisien sebesar -0,576 dengan signifikansinya 0,193. Disebabkan oleh nilai signifikannya melebihi batas signifikansi ($0,193 > 0,05$), memperoleh temuan yang menyatakan hubungan yang tidak signifikan terhadap manipulasi laporan keuangan. Temuan ini berkontradiksi dengan penelitian Inayah & Chariri (2024) yang menemukan pengaruh negatif antara kekerabatan direksi dan komisaris terhadap manipulasi laporan keuangan, dan penelitian Widyatama & Setiawati (2021) yang menemukan pengaruh positif. Perbedaan definisi operasional yang digunakan terhadap variabel proksi untuk elemen arogansi ini, dimana peneliti memfokuskan hubungan kekerabatan antara direksi dengan dewan komisaris, dapat menjadi salah satu penyebab berbedanya hasil yang ditemukan.

Variabel rangkap jabatan direksi yang diukur dengan skala *dummy*, mendapatkan hasil koefisien sebesar 1,538 dan tingkat signifikannya sebesar 0,091. Menunjukkan nilai signifikan tersebut melebihi batas signifikansi ($0,091 > 0,05$), menggambarkan pengaruh yang tidak signifikan terhadap manipulasi laporan keuangan. Temuan ini berkontradiksi dengan penelitian Handoko & Tandean (2021) yang menemukan pengaruh positif kolusi terhadap manipulasi laporan keuangan. Perbedaan hasil ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan definisi operasional atas proksi yang digunakan untuk mengukur kolusi, dimana penelitian terdahulu menggunakan rangkap jabatan komisaris independen sebagai proksi kolusi, sedangkan penelitian ini menggunakan rangkap jabatan direksi sebagai indikatornya.

KESIMPULAN DAN KETERBATASAN

Kesimpulan

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis dan mengetahui bagaimana pengaruh *financial instability*, *effective monitoring*, *total accruals*, *change in director*, *director-shareholder kinship*, dan *concurrent positions of director* terhadap manipulasi laporan keuangan pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2021-2023. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut:

Financial instability yang diukur dengan tingkat perubahan aset (ACHANGE) tidak berpengaruh signifikan terhadap manipulasi laporan keuangan. Temuan ini tidak mendukung hipotesis H1 yang memprediksi pengaruh positif *financial instability* terhadap manipulasi laporan keuangan.

Effective monitoring yang diukur dengan komposisi komisaris independen (IBC) tidak berpengaruh signifikan terhadap manipulasi laporan keuangan. Temuan ini tidak mendukung hipotesis H2 yang memprediksi pengaruh negatif *effective monitoring* terhadap manipulasi laporan keuangan.

Total accruals yang diukur dengan rasio total akrual (TAcc) berpengaruh positif sangat signifikan terhadap manipulasi laporan keuangan. Temuan ini tidak mendukung hipotesis H3 yang memprediksi pengaruh positif *total accruals* terhadap manipulasi laporan keuangan.

Change in director tidak berpengaruh signifikan terhadap manipulasi laporan keuangan. Temuan ini tidak mendukung hipotesis H4 yang memprediksi pengaruh positif *change in director* terhadap manipulasi laporan keuangan.

Director-shareholder kinship tidak berpengaruh signifikan terhadap manipulasi laporan keuangan. Temuan ini tidak mendukung hipotesis H5 yang memprediksi pengaruh positif *director-shareholder kinship* terhadap manipulasi laporan keuangan.

Concurrent positions of director tidak berpengaruh signifikan terhadap manipulasi laporan keuangan. Temuan ini tidak mendukung hipotesis H6 yang memprediksi pengaruh positif *concurrent positions of director* terhadap manipulasi laporan keuangan.

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki berbagai keterbatasan yang berpotensi mempengaruhi hasil penelitian walaupun telah dilaksanakan secara terstruktur, antara lain:

1. Nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 37%, yang mana terdapat sebesar 63% variabel independen lain yang memengaruhi manipulasi laporan keuangan.
2. Keterbatasan sampel penelitian pada sektor tertentu, yaitu 141 data perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2021-2023.



3. Pemilihan proksi pengukuran untuk masing-masing elemen Teori *Fraud Hexagon*. Pengukuran kuantitatif yang digunakan mungkin tidak sepenuhnya menangkap esensi dari setiap elemen, terutama untuk elemen yang bersifat kualitatif.
4. Persyaratan variabel *concurrent positions of director* atau rangkap jabatan direksi masih bersifat general, tidak difokuskan pada rangkap jabatan direksi secara internal atau eksternal.

Saran

1. Peneliti berikutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain yang memiliki indikasi berpengaruh terhadap manipulasi laporan keuangan untuk meningkatkan nilai *Nagelkerke R Square*, variabel seperti pergantian auditor, jumlah komite audit, dan lain sebagainya.
2. Menambahkan jumlah periode pengamatan, seperti memperpanjang periode penelitian dari 2021-2024, untuk menangkap variasi kondisi ekonomi yang berbeda.
3. Menambahkan atau pertimbangan mendalam kontekstual dengan objek yang diteliti, dalam memilih metode perhitungan matematis terhadap proksi yang dipilih untuk digunakan (dapat menggunakan tabel rangkuman proksi-proksi yang ada pada Bab II sebagai referensi).
4. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan kembali variabel *concurrent positions of director* dengan memfokuskan arah pada rangkap jabatan direksi secara internal, dimana internal yang dimaksud di sini yaitu, merangkap jabatan dalam satu perusahaan yang sama, atau dalam perusahaan lainnya yang masih entitas anak perusahaan (*subsidiaries*). Ataupun, dapat memfokuskan syarat arah rangkap jabatan direksi pada perusahaan yang memiliki hubungan sebagai *supply chain* saja.



REFERENSI

- ACFE. (2016). Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse. *The Association of Certified Fraud Examiners*. <https://www.acfe.com/-/media/files/acfe/pdfs/rttn/2016/2016-report-to-the-nations.pdf>
- Achmad, T., Ghozali, I., & Pamungkas, I. D. (2022). *Hexagon Fraud: Detection of Fraudulent Financial Reporting in State-Owned Enterprises Indonesia*. 10(13), 1–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/economies10010013> Academic
- Agusputri, H., & Sofie, S. (2019). Faktor - Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Fraudulent Financial Reporting Dengan Menggunakan Analisis Fraud Pentagon. *Jurnal Informasi, Perpajakan, Akuntansi, Dan Keuangan Publik*, 14(2), 105–124. <https://doi.org/10.25105/jipak.v14i2.5049>
- Alchian, A. A., & Demsetz, H. (1972). Production, Information Costs, and Economic Organization. *The American Economic Review*, 62(5), 777–795. <http://links.jstor.org/sici?&sici=0002-8282%28197212%2962%3A5%3C777%3APICAEO%3E2.0.CO%3B2-Q>
- Anggraeni, D., Sitompul, L., A, H., & T, I. (2024). *Determinants of Fraudulent Financial Statements Through the Fraud Hexagon Theory Perspective : The Empirical Study of Mining Sector Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange 2018 – 2022*. 4, 137–153. <https://doi.org/https://doi.org/10.57125/FEL.2024.12.25.08>
- Badan Pusat Statistik. (n.d.). Ekspor Indonesia Januari 2021-Desember 2023. *BADAN PUSAT STATISTIK*.
- Beneish, M. D. (1999). The Detection of Earnings Manipulation. *Financial Analysts Journal*, 5(June), 24–36.
- Cressey, D. R. (1953). The Criminal Violation of Financial Trust. *American Sociological Review*, 15(6), 738–743. <https://www.jstor.org/stable/2086606>
- Febrianto, K., Suryandari, D., Ekonomi, F., Semarang, U. N., Article, I., Article, H., Hexagon, F., & Projects, J. G. (2022). *Analisis Faktor-Faktor Kecurangan Laporan Keuangan Melalui Fraud Hexagon Theory pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2016-2019 Industry of Victim Organizations*. 14(1), 126–140.
- Fitri, F. A., Syukur, M., & Justisa, G. (2019). Do the fraud triangle components motivate fraud in Indonesia? *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 13(4), 63–72. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v13i4.5>
- Garner, B. A. (2014). Black's Law Dictionary 10th Editions. *West Group*.
- Handayani, J. R., B, N. N., & Saadah, N. (2023). *Hexagon Fraud : Detection of Fraudulent Financial Statements* (Vol. 1). Atlantis Press International BV. <https://doi.org/10.2991/978-94-6463-154-8>
- Handoko, B. L., & Tandean, D. (2021). An Analysis of Fraud Hexagon in Detecting Financial Statement Fraud (Empirical Study of Listed Banking Companies on Indonesia Stock Exchange for Period 2017-2019). *ACM International Conference Proceeding Series*. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1145/3457640.3457657>
- Horwarth, C. (2011). *Crowe's Fraud Pentagon Theory Review of Fraudulent Financial Statements with Audit Committee Moderation*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21776/ijabs.2024.32.1.758>
- Inayah, J. Z., & Chariri, A. (2024). The Determinants of Financial Statement Fraud : Fraud Pentagon Perspective. *Jurnal Akuntansi Aktual*, 11(1), 19–34. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17977/um004v11i12024p019>
- J. Skousen, C. (2008). *Detecting and Predicting Financial Statement Fraud : The Effectiveness Of The Fraud Triangle and SAS No.99*. 99, 53–81.



<http://ssrn.com/abstract=1295494> Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=1295494>
[4](http://ssrn.com/abstract=1295494) Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1295494> Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=1295494>

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 4, 305–360.

<http://ssrn.com/abstract=94043> Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=94043> <http://hupress.harvard.edu/catalog/JENTHF.html>

Kuang, T. M., & Natalia, E. (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>

Kurniawati, A. D., & Febiolla, C. V. (2022). Determinan Potensi Manipulasi Laba Perusahaan Manufaktur Go-Public dengan Menggunakan Fraud Score Model. *Jurnal Akuntansi*, 14(1), 23–34. <https://doi.org/10.28932/jam.v14i1.4022>

Kurniawati, D., & Nurmala, P. (2020). EFEKTIFITAS PENGAWASAN AUDIT TERHADAP FINANCIAL (Studi Empiris Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2013 - 2017). *EkoPreneur*, 1(2), 257–276.

Larum, K., Zuhroh, D., & Subiyantoro, E. (2021). Fraudulent Financial Reporting: Menguji Potensi Kecurangan Pelaporan Keuangan dengan Menggunakan Teori Fraud Hexagon. *AFRE (Accounting and Financial Review)*, 4(1), 82–94. <https://doi.org/10.26905/afr.v4i1.5818>

MacCarthy, J. (2017). Using Beneish M-Score and Altman Z-Score models to detect financial fraud and company failure. *Tekstilna Industrija*, 69(4), 20–29. <https://doi.org/10.5937/tekstind2104020k>

PSAK 201, . (n.d.). Penyajian Laporan Keuangan. *IAI*. https://mobile-api.iaiglobal.or.id/Portal/pdf_view2/NDRacHFsV2k1S2o2RWYvd0tlYk15UT09

Septriani, Y. (2018). Mendeteksi Kecurangan Laporan Keuangan dengan Analisis Fraud Pentagon . 11(1), 11–23.

Skousen, C. J., Wright, C. J., Anderson, W. T., Hansen, D., Johnson, C., Tilley, D., Oler, D., & Kaplan, S. (2006). Contemporaneous Risk Factors and the Prediction of Financial Statement Fraud* Contemporaneous Risk Factors and the Prediction of Financial Statement Fraud. In *AAA Tenth Ethics Research Symposium*.

Venter, A. C. (2017). A procurement fraud risk management model. *Meditari Accountancy Research*, 15(2), 77–93. [https://doi.org/https://doi.org/10.1108/10222529200700012](https://doi.org/10.1108/10222529200700012)

Vousinas, G. L. (2019). Advancing theory of fraud: the S.C.O.R.E. model. *Journal of Financial Crime*, 26(1), 372–381. <https://doi.org/10.1108/JFC-12-2017-0128>

Wicaksono, A., & Suryandari, D. (2021). The Analysis of Fraudulent Financial Reports Through Fraud Hexagon on Public Mining Companies. *Accounting Analysis Journal*, 10(3), 220–228. <https://doi.org/10.15294/aaaj.v10i3.54999>

Widjaya, M. A., & Sisdianto, E. (2024). Analisis Laporan Keuangan Untuk Menilai Stabilitas Keuangan Perusahaan Financial Statement Analysis To Assess the Company's Financial Stability. *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1(6), 10212–10220. <https://jcnusantara.com/index.php/jcn>

Widyatama, W., & Setiawati, L. W. (2021). Analisis Pengaruh Fraud Pentagon Theory Terhadap Fraudulent Financial Reporting Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2014 – 2019. *BALANCE: Jurnal Akuntansi, Auditing Dan Keuangan*, 17(1), 22–47. <https://doi.org/10.25170/balance.v17i1.2010>