

**AFILIASI:**

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Cirebon

***KORESPONDENSI:**

puspadewi.0807@gmail.com

THIS ARTICLE IS AVAILABLE IN: <https://e-journal.umc.ac.id/index.php/JPK>

DOI: 10.32534/jpk.v11i1.5549

CITATION:

Fajriati, T. ., Mugayat, A. ., & Yulianty, P. D. (2024). ANALISIS FRAUD TRIANGLE UNTUK MENDETEKSI KECURANGAN LAPORAN KEUANGAN PADA SUB SEKTOR FARMASI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE TAHUN 2017-2020. *Jurnal Proaksi*, 11(1), 221–238. <https://doi.org/10.32534/jpk.v11i1.5549>

Riwayat Artikel :**Artikel Masuk:**

28 Februari 2024

Di Review:

21 Maret 2024

Diterima:

31 Maret 2024

ANALISIS FRAUD TRIANGLE PADA SUB SEKTOR FARMASI DI INDONESIA TAHUN 2017-2020

Tania Fajriati¹, Ali Mugayat², Puspa Dewi Yulianty*³

Abstrak

Penelitian ini menguji tingkat perusahaan yang memiliki melakukan kecurangan laporan keuangan dan yang tidak. Variabel yang digunakan meliputi stabilitas keuangan, target keuangan, tekanan eksternal, sifat industri, pemantauan yang tidak efektif, akrual, dan kecurangan laporan keuangan. Penelitian difokuskan pada perusahaan subsektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2020. Analisis deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi lima perusahaan yang memenuhi kriteria. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik dokumentasi dan penelusuran referensi. Model perhitungan indeks parameter Beneish-M-Score mengungkapkan bahwa ada satu perusahaan yang melakukan pergerakan tidak wajar karena aset dan laba setelah pajak yang tinggi. Perusahaan Indofarma dan Darya Varia Laboratoria mempunyai tekanan paling tinggi untuk melakukan kecurangan laporan keuangan, namun tidak terindikasi melakukan kecurangan. Perusahaan Indofarma dan Tempo Scan Pacific juga mendapat tekanan tertinggi untuk melakukan kecurangan laporan keuangan namun tidak terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan. Penelitian tersebut menyarankan agar perusahaan sebaiknya mengurangi piutang dan meningkatkan penerimaan kas untuk menghindari kecurangan laporan keuangan. Analisis ini akan membantu pengguna laporan keuangan dalam mendeteksi perusahaan yang melakukan kecurangan laporan keuangan.

Kata Kunci: **Kecurangan Laporan Keuangan, Pressure, Opportunity, Razonalitation**

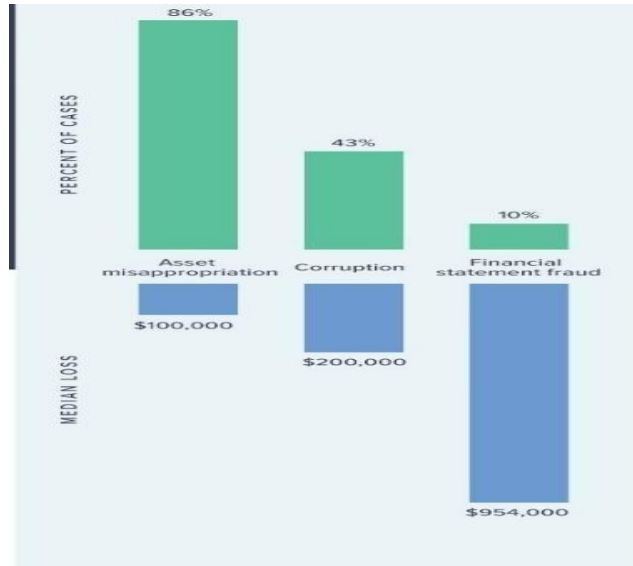
Abstract

This research examines the level of companies that carry out financial reporting conditions and those that do not. The variables used include financial stability, financial targets, external pressures, industry nature, ineffective monitoring, accruals, and financial reporting conditions. The research focused on pharmaceutical subsector companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2017-2020 period. Descriptive analysis was used to identify five companies that met the criteria. Data collection was carried out through documentation techniques and reference tracing. The Beneish-M-Score index parameter calculation model revealed that there was one company that made unusual movements due to high assets and profits after tax. Indofarma and Darya Varia Laboratoria companies have the highest pressure to carry out financial reporting accidents, but there are no indications of committing accidents. Indofarma and Tempo Scan Pacific companies also received the highest pressure to carry out financial reporting events but were not indicated to carry out financial reporting events. This research suggests that companies should reduce collections and increase cash receipts to avoid financial reporting. This analysis will help users of financial reports in detecting companies that carry out financial reporting conditions.

Keywords: **Financial Statement Fraud, Pressure, Opportunity, Rationalization**

PENDAHULUAN

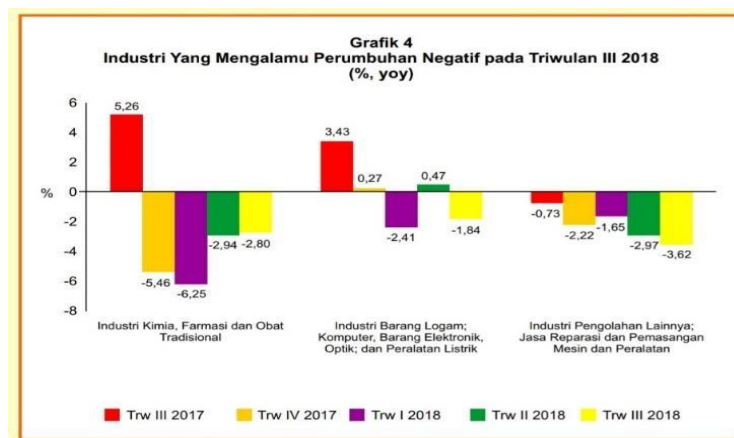
Kecurangan dalam pembuatan laporan keuangan menyebabkan informasi menjadi tidak valid dan tidak sesuai dengan mekanisme pelaporan keuangan. Menurut (Association of Certified Fraud Examiners, 2020), kecurangan adalah tindakan penipuan atau kekeliruan yang dibuat oleh seseorang atau badan yang mengetahui bahwa kekeliruan tersebut dapat mengakibatkan beberapa manfaat yang tidak baik kepada individu atau entitas atau pihak lain (Ernst & Young, 2009).



Gambar 1. Kecurangan yang Dilakukan di Asia Pasifik

Sumber: Association of Certified Fraud Examiners, 2020

Menurut (Association of Certified Fraud Examiners, 2020), ada tiga kategori utama dari fraud diantaranya financial statement fraud, penyalahgunaan asset dan korupsi terjadi sebesar 86% kasus. Namun, skema ini juga cenderung menyebabkan kerugian rata-rata terendah pada USD 100.000 per kasus. Sebaliknya, skema penipuan laporan keuangan, di mana pelaku dengan sengaja menyebabkan salah saji atau kelalaian material dalam keuangan organisasi adalah yang paling tidak umum (10% dari skema) tetapi kategori penipuan pekerjaan yang paling memberikan dampak kerugian tertinggi sebesar \$954.00. Kategori ketiga, korupsi yang mencakup pelanggaran seperti suap, konflik kepentingan, dan pemerasan berada di tengah dalam hal baik frekuensi maupun kerusakan finansial. Skema ini terjadi dalam 43% kasus dan menyebabkan kerugian rata-rata USD 200.000.



Gambar 2. Industri yang Mengalami Pertumbuhan Negatif

Sumber: Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2018

Kecurangan atau fraud telah menjadi salah satu isu yang mendapat perhatian besar dalam dunia bisnis dan keuangan. Kecurangan dapat merugikan perusahaan, investor, dan pihak lain yang terlibat, serta dapat mengancam integritas dan transparansi pasar keuangan. Untuk memahami dan mencegah kecurangan yang terjadi dalam organisasi, diperlukan pendekatan yang komprehensif dan sistematis. Kecurangan laporan keuangan adalah masalah serius yang dapat merugikan perusahaan, investor, dan seluruh ekosistem ekonomi. Industri farmasi di Indonesia, seperti industri farmasi di negara-negara lain, tidak luput dari risiko kecurangan. Berikut adalah beberapa fenomena terkait kecurangan laporan keuangan yang mungkin terjadi dalam industri farmasi Indonesia, perusahaan farmasi mungkin melakukan manipulasi pendapatan dengan mengakui pendapatan yang belum atau belum sepenuhnya diterima atau dengan menunda pengakuan beban yang seharusnya. Hal ini dapat dilakukan untuk menunjukkan pertumbuhan pendapatan yang tidak sesuai dengan kinerja sebenarnya.

Pada Analisis Perkembangan Industri Edisi IV-2018 Kementerian Perindustrian Republik Indonesia menyatakan kontraksi pertumbuhan tertinggi pada tiga triwulan pertama tahun 2018 dialami oleh Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional dibandingkan dengan Industri Barang Logam dan Industri Pengolahan lainnya, yang tercatat sebesar -3,98% (coc). Kontraksi pertumbuhan pada tiga triwulan pertama tahun 2018 tersebut merupakan penurunan dari pertumbuhan sebesar 8,05% (coc) pada pada tiga triwulan pertama tahun 2017. Penurunan (kontraksi pertumbuhan) pada industri ini sudah terjadi sejak triwulan IV 2017 yang terus berlanjut hingga triwulan III 2018, sementara pada semester I 2017 Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional mencatatkan pertumbuhan yang relatif tinggi, yaitu sebesar 9,52% (coc).

Penelitian ini dimaksudkan untuk mendeteksi dan memprediksi kecurangan laporan keuangan dengan menggunakan fraud triangle. Pengembangan faktor fraud triangle terus dilakukan oleh berbagai penelitian, terutama pengembangan terhadap proksi yang digunakan. Alasan inilah yang menjadi motivasi dilakukannya penelitian ini, dengan mengajukan pertanyaan penelitian, Apakah faktor fraud triangle (yang terdiri dari external pressure, ineffective monitoring, dan rationalization dapat mendeteksi kecurangan laporan keuangan.

Fraud Triangle adalah kerangka konseptual yang digunakan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang atau organisasi untuk melakukan kecurangan. Tiga faktor utama dalam Fraud Triangle adalah tekanan (pressure), peluang (opportunity), dan rasionalisasi (rationalization). Dalam konteks perusahaan, tekanan (pressure) sering kali dianggap sebagai faktor pemicu atau pendorong yang mendorong perusahaan untuk melakukan kecurangan. Berikut adalah logika di balik bagaimana tekanan (pressure) dapat mengindikasikan kemungkinan adanya kecurangan

Perusahaan mungkin menghadapi tekanan keuangan karena berbagai alasan, seperti utang yang menumpuk, penurunan pendapatan, atau target keuangan yang sulit dicapai. Tekanan keuangan ini dapat mendorong perusahaan untuk memanipulasi laporan keuangan agar terlihat lebih baik dan memenuhi ekspektasi pasar atau kreditor, selanjutnya, tekanan operasional dapat muncul dari tantangan dalam menjalankan operasi bisnis, seperti peningkatan biaya produksi, penurunan efisiensi, atau masalah dalam rantai pasokan. Tekanan ini dapat mendorong perusahaan untuk melakukan kecurangan dalam hal inventarisasi, pengeluaran, atau pengelolaan aset, lalu selanjutnya tekanan reputasi atau citra perusahaan dapat mendorong perusahaan untuk melakukan kecurangan untuk menghindari dampak negatif terhadap reputasi atau citra mereka di mata publik, investor, atau pemangku kepentingan lainnya

Selain tekanan, perusahaan melakukan manipulasi laporan keuangan juga didorong oleh faktor kesempatan yang mana Peluang merujuk pada kondisi atau situasi yang memungkinkan kecurangan terjadi tanpa segera ketahuan. Peluang ini bisa muncul dari kelemahan dalam sistem pengendalian internal, kurangnya pengawasan, atau celah dalam proses bisnis dan Rasionalisasi yang merupakan adalah proses mental di mana seseorang meyakinkan dirinya sendiri bahwa tindakan kecurangan yang dilakukan adalah wajar atau dapat dibenarkan (Skousen, 2009).

KAJIAN PUSTAKA

Menurut COSO:2004 (The Committee of Sponsoring Organizations of The Treadway Commission) strategi perusahaan yang harus dilakukan dalam mencegah manipulasi laporan keuangan yaitu (1) Membangun struktur pengendalian intern yang baik Dengan semakin berkembangnya suatu perusahaan,

maka tugas manajemen untuk mengendalikan jalannya perusahaan menjadi semakin berat (Berdik et al., 2020). Agar tujuan yang telah ditetapkan top manajemen dapat dicapai, keamanan harta perusahaan terjamin dan kegiatan operasi bisa dijalankan secara efektif dan efisien, manajemen perlu mengadakan struktur pengendalian intern yang baik dan efektif mencegah kecurangan (Nicho, 2018) (2) Mengefektifkan aktivitas pengendalian yang dimana aktifitas pengendalian ini mencakup review atas kinerja sesungguhnya dibandingkan dengan anggaran, prakiraan, atau kinerja priode sebelumnya (Arnold & Artz, 2019) menghubungkan satu rangkaian data yang berbeda operasi atau keuangan satu sama lain (Hasham et al., 2019) (3) Pengolahan informasi yang mana pengendalian dilaksanakan untuk mengecek ketepatan, kelengkapan, dan otorisasi transaksi (Wang & Kogan, 2018) pengelompokan pengendalian sistem informasi dibagi menjadi dua menjadi pengendalian umum dan pengendalian aplikasi (Levine, 2018) Pengendalian ini membantu menetapkan bahwa transaksi adalah sah, diotorisasi semestinya (Groomer & Murthy, 2018) dan diolah secara lengkap dan akurat (Nurk et al., 2020).

Selanjutnya, pengendalian fisik dalam berbagai kegiatan organisasi juga sangat diperlukan untuk mencegah kecurangan, Pengendalian fisik yang merupakan keamanan fisik aktiva, penjagaan yang memadai terhadap fasilitas yang terlindungi dari akses terhadap aktiva dan catatan (Satapathy, 2023) otorisasi untuk akses ke program komputer dan data files dan perhitungan secara periodik dan perbandingan dengan jumlah yang tercantum dalam catatan pengendali. Selain itu, Pembebanan tanggung jawab ke orang yang berbeda untuk memberikan otorisasi, pencatatan transaksi, menyelenggarakan penyimpanan aktiva ditujukan untuk mengurangi kesempatan bagi seseorang dalam posisi baik untuk berbuat kecurangan dan sekaligus menyembunyikan kekeliruan dan ketidakberesan dalam menjalankan tugasnya dalam keadaan normal (Samroni et al., 2023) (6) Meningkatkan kultur organisasi dapat dilakukan dengan mengimplementasikan prinsip-prinsip Good Corporate Governance (GCG) yang saling terkait satu sama lain agar dapat mendorong kinerja sumber-sumber perusahaan bekerja secara efisien (Paramitha et al., 2018) menghasikan nilai ekonomi jangka panjang yang berkesinambungan bagi para pemegang saham maupun masyarakat sekitar secara 61 keseluruhan (Alsayegh et al., 2020).

Selanjutnya hal lain yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk mencegah fraud adalah komitmen yang dimana pihak manajemen/pengelola perusahaan dituntut untuk memiliki komitmen penuh untuk selalu meningkatkan nilai perusahaan (Chen et al., 2012) dan bekerja untuk mengoptimalkan nilai pemegang sahamnya serta menurunkan risiko perusahaan (Roszkowska & Melé, 2021) selain itu perusahaan harus mengefektifkan fungsi internal auditor (Chang et al., 2019) Walaupun internal auditor tidak dapat menjamin bahwa kecurangan tidak akan terjadi, namun ia harus menggunakan kemahiran jabatannya dengan saksama sehingga diharapkan mampu mendeteksi terjadinya kecurangan dan dapat memberikan saran-saran yang bermafaat kepada manajemen untuk mencegah terjadinya kecurangan (Vasarhelyi et al., 2004) Beberapa hal yang harus diperhatikan oleh manajemen agar fungsi internal audit bisa efektif membantu manajemen dalam melaksanakan tanggungjawabnya dengan memberikan analisa, penilaian, saran dan komentar mengenai kegiatan yang diperiksanya (Sudirman et al., 2020)

Teori Sinyal

Menurut Nazilah et al. (2018) sinyal tersebut berupa informasi mengenai kondisi perusahaan kepada pemilik ataupun pihak yang berkepentingan (Nazilah et al., 2018). Sinyal yang diberikan dapat juga dilakukan melalui pengungkapan informasi akuntansi seperti laporan keuangan, laporan apa yang sudah dilakukan oleh manajemen untuk merealisasikan keinginan pemilik, atau bahkan dapat berupa promosi serta informasi lain yang menyatakan bahwa perusahaan tersebut lebih baik daripada perusahaan lain (Nazilah et al., 2018). Salah satu jenis informasi yang dikeluarkan oleh perusahaan adalah laporan tahunan. Berdasarkan teori sinyal yang dicetuskan pertama kali oleh Spence (1973) dalam penelitiannya yang berjudul Job Market Signalling. Teori ini melibatkan dua pihak, yakni pihak dalam seperti manajemen yang berperan sebagai pihak yang memberikan sinyal dan pihak luar seperti investor yang berperan sebagai pihak yang menerima sinyal tersebut.

Teori Agensi

Teori agensi (*agency theory*) adalah teori yang terjadi karena adanya konflik antara kepentingan pihak *principal* dengan kepentingan pihak *agent* (Panda & Leepsa, 2017). Teori agensi mendeskripsikan hubungan

antara pemegang saham sebagai *principal* dengan manajemen sebagai *agent* (Parker et al., 2018) Dalam hubungan ini *principal* memberikansuatu tugas kepada agent untuk melakukan suatu aktivitas atas nama *principal*. Kemudian dalam menjalankan tugasnya, *agent* diberikan kewenangan oleh *principal* untuk mengambil Keputusan (Nwajei et al., 2022).

Segitiga Kecurangan (Fraud Triangle)

Tekanan (Pressure)

Pressure merupakan kondisi dimana; manajemen atau pegawai lain merasakan insentif atau tekanan untuk membuat salah saji atas laporan keuangan secara material (Arens et al., 2015) . Menurunnya laba mungkin mengancam kemampuan perusahaan untuk memperoleh dana pembiayaan. Hal ini membuat perusahaan melakukan manipulasi laba untuk memenuhi prakiraan atau tolak ukur para analis seperti laba tahun sebelumnya untuk memenuhi batasan akan utang, atau untuk secara semu menaikkan harga saham (Arens et al., 2015).

Tekanan (*pressure*) yang dialami oleh perusahaan dalam memanipulasi laporan keuangan dapat berasal dari berbagai sumber dan situasi. Berikut adalah beberapa tekanan yang mungkin dihadapi oleh Perusahaan, Perusahaan mungkin menghadapi tekanan untuk memenuhi ekspektasi pasar, mencapai target keuangan, atau memenuhi syarat perjanjian pinjaman (Yuniasih et al., 2020). Tekanan ini bisa mendorong perusahaan untuk memanipulasi laporan keuangan agar terlihat lebih baik dari yang sebenarnya, selain itu Perusahaan yang sahamnya diperdagangkan di bursa saham mungkin menghadapi tekanan dari analis, investor, atau analis keuangan untuk mencapai target laba atau pertumbuhan tertentu. Tekanan ini bisa mendorong perusahaan untuk memanipulasi laporan keuangan untuk memenuhi ekspektasi pasar. Untuk mencegah manipulasi laporan keuangan, perusahaan perlu memiliki kontrol internal yang kuat, kebijakan dan prosedur yang jelas, pengawasan yang efektif, serta budaya integritas yang ditanamkan di seluruh organisasi. Selain itu, auditor eksternal yang independen juga memainkan peran penting dalam mendeteksi dan mencegah manipulasi laporan keuangan (Silva et al., 2023).

Kesempatan (Opportunity)

Kesempatan (*Opportunity*) adalah situasi yang membuat terbukanya kesempatan bagi manajemen atau pegawai untuk mensalahkan laporan (Arens et al., 2015). Ketidakefektifan dewan direksi atau komite audit untuk mengawasi pelaporan keuangan menjadi sasaran manipulasi (Putra & Putra., 2021) Selain itu kesempatan merujuk pada situasi di mana seseorang memiliki akses atau kemampuan untuk melakukan sebuah kecurangan tanpa segera terdeteksi (Rustiarini et al., 2019) Ini bisa terjadi karena kekurangan kontrol internal dalam suatu organisasi, peluang untuk memanipulasi sistem atau proses, atau kelemahan dalam pengawasan (Gramling & Schneider, 2018). Hal ini membuat risiko bagi perusahaan yang berkecimpung dalam industri yang melibatkan pertimbangan dan estimasi yang signifikan jauh lebih besar.

Rasionalisasi (Rationalization)

Rasionalisasi adalah proses mental di mana seseorang meyakinkan dirinya sendiri bahwa tindakan curang yang akan dilakukan adalah wajar atau dapat diterima dalam situasi tertentu (Offei et al., 2022) Ini bisa berupa pembenaran moral dan menyebabkan pelaku *fraud* selalu merasa dapat mengatasi tindakannya dengan cara yang baik (Houdek, 2020). Rasionalisasi merupakan bagian dari *fraud triangle* yang sulit diukur (Skousen et al., 2008). Integritas manajemen (sikap) merupakan penentu utama dari kualitas laporan keuangan. Bagi mereka yang umumnya tidak jujur, mungkin lebih mudah untuk merasionalisasi penipuan (Muslim et al., 2020). Ketika ketiga faktor tersebut ada, kemungkinan seseorang melakukan kecurangan akan meningkat (Putra & Putra., 2021). Oleh karena itu, untuk mencegah penipuan, penting bagi organisasi untuk mengurangi peluang, mengelola tekanan yang mungkin dihadapi karyawan, dan mendorong budaya yang tidak menoleransi atau merasionalisasi perilaku penipuan (Newman et al., 2020). Konsep Segitiga Penipuan telah menjadi dasar bagi banyak program pencegahan penipuan dan strategi pengendalian internal di berbagai organisasi (Putra & Putra, 2021)

METODE PENELITIAN

Data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari laporan tahunan (*annual report*) perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2017-2020 yang diperoleh dari situs resminya yaitu www.idx.co.id. Maka, peneliti tidak melakukan penelitian secara langsung pada perusahaan namun peneliti melakukan pengamatan menggunakan data sekunder, berupa data laporan keuangan yang telah dipublikasikan perusahaan dalam situs www.idx.co.id dan website resmi perusahaan farmasi yang menjadi sampel dan dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif karena pengumpulan datanya dilakukan dengan data sekunder serta analisis deskriptif.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor farmasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2020 yang berjumlah 33 (tiga puluh tiga) metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode purposive sampling,

Definisi Operasional Variabel

Tabel 1. Beneish M-Score

$$\text{Beneish M-Score} = -4.84 + 0.920 * \text{DSRI} + 0.528 * \text{GMI} + 0.404 * \text{AQI} + 0.892 * \text{SGI} + 0.115 * \text{DEPI} - 0.172 * \text{SG} + 4.679 * \text{ACCRUALS} - 0.327 \text{LEVI}$$

DSRI (<i>Days Sales Receivable Index</i>)	$(\text{Current Year Receivables} \div \text{Sales}) \div (\text{Prior Year Receivables} \div \text{Sales})$
GMI (<i>Gross Margin Index</i>)	$(\text{Prior Year Gross Margin}) \div (\text{Current Year Gross Margin})$
AQI (<i>Asset Quality Index</i>)	$(\text{Current Year Noncurrent Assets except PPE} \div \text{Total Assets}) \div (\text{Prior Year Noncurrent Assets except PPE} \div \text{Total Assets})$
SGI (<i>Sales Growth Index</i>)	$\text{Current Year Sales} \div \text{Prior Year Sales}$
DEPI (<i>Depreciation Index</i>)	$[\text{Prior Year Depreciation} \div (\text{Depreciation} + \text{PPE})] \div (\text{Current Year Depreciation} \div (\text{Depreciation} + \text{PPE}))$
SGAI (<i>Sales, General, and Administrative Expenses Index</i>)	$(\text{Current Year SGA} \div \text{Sales}) \div (\text{Prior Year SGA} \div \text{Sales})$
ACCRUALS (<i>Accruals Index</i>)	$((\text{Current asset} - \text{current liabilities}) - \text{Depreciation}) \div \text{Total Assets}$
LEVI (<i>Leverage Index</i>)	$\text{Total Liabilities} - \text{Total assets}$

Sumber: Beneish, 1999

Tabel 2. Fraud Triangle

No	Variabel	Proksi	Indikator
1	<i>Financial Statement</i> <i>Fraud</i> (Dependen)		
2	<i>Pressure</i> (Independen)	<i>Financial Stability</i> (ACHANGE)	Total Asset (t) – Total Asset (t-1) Total Asset (t)
3	<i>Pressure</i> (Independen)	<i>Financial Target</i> (ROA)	Laba Setelah Pajak Total Asset t-1
4	<i>Pressure</i> (Independen)	<i>External Pressure</i> (LEV)	Total Hutang Total Aset
5	<i>Opportunity</i> (Independen)	<i>Nature of Industry</i> (RECEIVABLE)	$\frac{RECEIVABLE}{Sales} - \frac{RECEIVABLE}{Sales}$
6	<i>Opportunity</i> (Independen)	<i>Ineffective Monitoring</i> (BDOUT)	Jumlah Dewan Komisaris Independen Jumlah total dewan komisaris
7	<i>Rationalization</i> (Independen)	<i>Accruals</i> (TATA)	$\frac{Earnings After Tax-Cash from o}{Total Assets} = \frac{Accruals (TATA)}{Total Assets}$

Sumber: Data sekunder diolah oleh peneliti

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tekanan (*Pressure*)

Tabel 3. Total Pressure

No	Perusahaan	Pressure			
		2017	2018	2019	2020
1	BMHS	2.09	3.14	4.21	3.58
2	CARE	3.54	5.14	4.21	12.21
3	DGNS	1.47	1.58	1.25	1.33
4	DVLA	1.08	7.84	0.70	0.53
5	HALO	2.22	2.41	2.36	2.11
6	HEAL	4.11	14.35	14.25	3.25
7	IKPM	1.01	1.03	0.98	2.11
8	INAF	7.08	1.48	16.34	1.01
9	IRRA	11.77	11.04	8.25	9.25
10	KAEF	102.23	130.04	3.12	3,43
11	KLBF	2.01	0.40	0.43	0.45
12	MEDS	1.25	1.66	1.28	1.27
13	MERK	1.92	1.14	1.22	1.01

14	MIKA	1.33	1.29	1.27	1.05
15	MMIX	1.39	1.25	1.36	1.25
16	MTMH	1.68	1.69	1.45	2.01
17	OMED	4.32	3.25	5.12	5.44
18	PEHA	2.01	1.95	1.85	1.98
19	PEVE	0.25	0.47	0.29	1.22
20	PRAY	0.88	0.12	0.36	0.99
21	PRDA	3.21	3.33	3.21	3.87
22	PRIM	2.45	2.66	2.14	2.97
23	PYFA	0.25	0.33	0.66	0.21
24	RSCH	3.27	5.12	3.47	4.11
25	RSGK	2.54	2.21	2.01	2.96
26	SAME	2.08	2.45	2.10	3.09
27	SCPI	1.74	1.22	1.51	1.65
28	SIDO	11.14	12.36	11.85	11.23
29	SILO	8.65	8.21	8.36	8.54
30	SOHO	1.98	1.85	1.86	1.82
31	SRAJ	1.54	1.47	1.61	1.52
32	SURI	1.35	1.21	1.22	4.65
33	TSPC	1.72	1.60	1.51	1.68

Sumber: Data sekunder diolah oleh peneliti

Peluang (*Opportunity*)

Tabel 4. Total Opportunity

No	Perusahaan	Opportunity			
		2017	2018	2019	2020
1	BMHS	1.23	1.25	1.28	1.22
2	CARE	1.02	1.02	1.06	1.05
3	DGNS	1.25	1.20	1.05	1.14
4	DVLA	1.38	1.51	1.36	1.70
5	HALO	1.65	1.56	1.22	1.25
6	HEAL	1.02	1.05	1.09	1.01
7	IKPM	1.95	1.85	1.25	1.22
8	INAF	1.36	1.47	2.01	2.51
9	IRRA	1.25	1.33	1.21	1.25
10	KAEF	1.37	0.40	1.84	1.08
11	KLBF	1.48	1.51	1.45	1.38
12	MEDS	1.85	1.47	1.25	1.78
13	MERK	1.26	1.02	1.54	1.36
14	MIKA	1.85	1.24	1.36	1.25

Fajriati, Mugayat & Yulianty
ANALISIS FRAUD TRIANGLE PADA SUB SEKTOR FARMASI DI INDONESIA TAHUN 2017-2020

15	MMIX	1.22	1.58	1.04	1.01
16	MTMH	1.56	1.25	1.33	1.36
17	OMED	1.01	1.37	1.25	1.02
18	PEHA	1.22	1.48	1.23	1.85
19	PEVE	2.51	1.85	1.56	1.54
20	PRAY	1.47	1.27	0.98	1.25
21	PRDA	0.63	0.25	0.45	0.25
22	PRIM	1.47	2.98	1.58	1.04
23	PYFA	1.33	1.05	1.32	1.05
24	RSCH	1.22	1.85	1.44	1.25
25	RSGK	1.09	1.47	1.08	2.01
26	SAME	1.22	1.05	1.22	1.21
27	SCPI	1.51	2.51	1.09	1.29
28	SIDO	1.47	1.47	1.25	1.47
29	SILO	1.23	0.63	1.38	1.33
30	SOHO	1.05	1.02	1.05	0.40
31	SRAJ	1.85	1.25	1.14	1.51
32	SURI	1.47	1.38	1.70	1.47
33	TSPC	1.72	1.60	1.51	1.68

Sumber: Data sekunder diolah oleh peneliti

Rasionalisasi (*Rationalization*)

Tabel 5. Total Rationalization

No	Perusahaan	Rationalization			
		2017	2018	2019	2020
1	BMHS	0.23	0.14	0.25	0.69
2	CARE	0.25	0.14	0.96	0.25
3	DGNS	0.21	0.54	0.36	0.21
4	DVLA	0.10	0.12	0.12	0.08
5	HALO	0.12	0.11	0.14	0.21
6	HEAL	0.12	0.25	0.25	0.12
7	IKPM	0.08	0.02	0.05	0.01
8	INAF	-0.03	-0.02	5.75	0.02
9	IRRA	0.25	0.21	0.22	0.29
10	KAEF	45.61	47.23	0.87	1.16
11	KLBF	0.15	0.14	0.13	0.12
12	MEDS	0.21	0.36	0.14	0.19
13	MERK	0.25	0.14	0.14	0.58
14	MIKA	0.14	0.36	0.14	0.25

15	MMIX	0.36	0.25	0.65	0.24
16	MTMH	0.11	0.25	0.25	-0.02
17	OMED	0.25	0.09	0.21	-0.21
18	PEHA	0.02	0.11	0.21	0.11
19	PEVE	0.21	0.02	0.01	0.21
20	PRAY	0.25	0.21	0.15	0.15
21	PRDA	0.87	0.11	1.36	0.987
22	PRIM	0.13	0.98	0.78	1.36
23	PYFA	0.14	1.36	0.69	0.78
24	RSCH	0.14	0.78	1.36	0.69
25	RSGK	0.14	0.69	0.22	0.21
26	SAME	0.87	0.23	0.12	0.08
27	SCPI	1.36	0.25	0.25	0.23
28	SIDO	0.78	0.21	0.96	0.25
29	SILO	0.69	0.10	0.36	0.21
30	SOHO	1.36	0.12	0.12	0.23
31	SRAJ	1.02	1.36	1.25	1.36
32	SURI	0.70	0.78	0.21	0.78
33	TSPC	0.68	0.69	0.69	0.69

Sumber: Data sekunder diolah oleh peneliti

Berdasarkan Tabel IV-3 dapat dilihat bahwa pada tahun 2017, 2018 & 2020 perusahaan Kimia Farma memiliki rasionalisasi paling tinggi karena nilai dari total accruals sebesar 45.61, 47,23 & 1.16 dimana nilai tersebut menunjukkan jumlah paling tinggi diantara perusahaan lainnya. Sedangkan pada tahun 2019 perusahaan Indofarma yang paling tinggi nilai accruals pada rasionalisasi dalam melakukan pembetulan ketikakecurangan laporan keuangan terjadi.

Index Parameter Beneish M-Score

Tabel 6. Hasil Kategori Perusahaan

Kode	Tahun	M-SCORE	Index	Keterangan
DVLA	2017	-6.464	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-3.174	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.103	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-7.525	< -2,22	Non-Manipulator
INAF	2017	-2.357	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-8.669	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-10.541	< -2,22	Non-Manipulator
	2017	-6.540	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-2.197	> -2,22	Manipulator
	2019	-8.594	< -2,22	Non-Manipulator

KAEF	2020	-5.150	< -2,22	Non-Manipulator
KLBF	2017	-6.552	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.654	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.430	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.183	< -2,22	Non-Manipulator
TSPC	2017	-6.879	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.650	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.742	< -2,22	Non-Manipulator
BMHS	2017	-2.025	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-2.036	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-3.215	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-4.256	< -2,22	Non-Manipulator
CARE	2017	-5.258	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.464	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-3.174	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.183	< -2,22	Non-Manipulator
DGNS	2017	-6.879	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.650	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.742	< -2,22	Non-Manipulator
DVLA	2017	-2.025	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-2.036	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-3.215	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-4.256	< -2,22	Non-Manipulator
HALO	2017	-6.103	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-7.525	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-2.357	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
HEAL	2017	-8.669	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.879	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.650	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
IKPM	2017	-6.742	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-8.669	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.464	< -2,22	Non-Manipulator
INAI	2017	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-8.669	< -2,22	Non-Manipulator

	2019	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-8.669	< -2,22	Non-Manipulator
IRRA	2017	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-8.669	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.540	< -2,22	Non-Manipulator
OMED	2017	-6.464	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-8.669	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
SIDO	2017	-8.669	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-10.541	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-8.669	< -2,22	Non-Manipulator
PRIM	2017	-6.650	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.742	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-2.025	< -2,22	Non-Manipulator
SAME	2017	-6.540	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.464	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.742	< -2,22	Non-Manipulator
PYFA	2017	-2.025	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-2.036	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-3.215	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-4.256	< -2,22	Non-Manipulator
RSCH	2017	-6.103	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-7.525	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-2.357	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
RSGK	2017	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.742	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.540	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.464	< -2,22	Non-Manipulator
PEHA	2017	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.742	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.742	< -2,22	Non-Manipulator
	2017	-2.025	< -2,22	Non-Manipulator

PRDA	2018	-6.442	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.654	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.430	< -2,22	Non-Manipulator
SCPI	2017	-6.183	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-2.357	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
SRAJ	2017	-6.654	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.430	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.183	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.879	< -2,22	Non-Manipulator
SILO	2017	-6.650	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.742	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-2.025	< -2,22	Non-Manipulator
SOHO	2017	-2.036	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-8.669	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
MMIX	2017	-8.594	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-5.150	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.552	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.654	< -2,22	Non-Manipulator
MTMH	2017	-6.430	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.183	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.879	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.650	< -2,22	Non-Manipulator
MEDS	2017	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-8.594	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.879	< -2,22	Non-Manipulator
TSPC	2017	-6.650	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-8.594	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.898	< -2,22	Non-Manipulator
PEVE	2017	-6.325	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-5.254	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-3.254	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-2.254	< -2,22	Non-Manipulator

PRDA	2017	-5.325	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-9.322	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-5.212	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-3.252	< -2,22	Non-Manipulator
SURI	2017	-3.158	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-5.265	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-3.254	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.325	< -2,22	Non-Manipulator
SRAJ	2017	-4.125	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-9.325	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-4.125	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-3.258	< -2,22	Non-Manipulator
SAME	2017	-3.258	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-5.150	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.552	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.654	< -2,22	Non-Manipulator
MIKA	2017	-6.430	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.183	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-6.879	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-6.650	< -2,22	Non-Manipulator
PRAY	2017	-2.348	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-6.742	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-2.025	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-2.036	< -2,22	Non-Manipulator
SOHO	2017	-8.594	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-11.025	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-5.989	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-3.231	< -2,22	Non-Manipulator
MEDS	2017	-2.985	< -2,22	Non-Manipulator
	2018	-4.369	< -2,22	Non-Manipulator
	2019	-8.254	< -2,22	Non-Manipulator
	2020	-5.321	< -2,22	Non-Manipulator

Sumber: Data sekunder diolah oleh peneliti

Dalam menghitung Index Parameter Beneish M-Score, peneliti melakukan penghitungan terhadap perusahaan sub-sektor farmasi. Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui perusahaan kimia farma terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan (manipulasi) dengan nilai *M-Score* -2.197 dimana nilai tersebut lebih besar dari -2.22.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data pada model perhitungan index parameter *beneish-m-score* terdapat satu perusahaan yang melakukan pergerakan tidak wajar atas tinggi nya asset perusahaan, laba setelah pajak dan nilai *m-score* -2.197 dimana nilai index tersebut > -2.22 artinya tersebut perusahaan terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan dengan melakukan membenaran atas tinggi nya laba setelah pajak dan total asset. Hasil perhitungan *financial target*, *financial stability* dan *eksternal pressure* perusahaan Indofarma dan Darya Varia Laboratoria mempunyai tekanan paling tinggi untuk melakukan kecurangan laporan keuangan tetapi pada perhitungan index parameter *beneish-m-score* perusahaan Indofarma dan Darya Varia Laboratoria tidak terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan. Hasil perhitungan *nature of industry* dan *ineffective monitoring* perusahaan Indofarma dan Tempo Scan Pasific mempunyai tekanan paling tinggi untuk melakukan kecurangan laporan keuangan tetapi pada perhitungan index parameter *beneish-m-score* perusahaan Indofarma dan Tempo Scan Pasific tidak terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan. Hasil penelitian mendukung teori sinyal menurut (Nazilah et al., 2018) tentang bagaimana seharusnya sebuah perusahaan memberikan sinyal kepada pengguna laporan keuangan. Sinyal tersebut berupa informasi mengenai kondisi perusahaan kepada pemilik ataupun pihak yang berkepentingan. Perusahaan yang diindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan dapat merugikan berbagai pihak yang terlibat secara langsung maupu tidak langsung dengan perusahaan. Penyebab tidak terdeteksinya penyimpangan tersebut mungkin disebabkan oleh penggunaan basis akuntansi yang dalam pelaksanaannya diperbolehkan oleh standar akuntansi keuangan, maka dari itu manajemen dapat dengan leluasa untuk memodifikasi laporan keuangan untuk menghasilkan jumlah laba yang diinginkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data pada model perhitungan *index parameter beneish- m-score* terdapat satu perusahaan yang melakukan pergerakan tidak wajar atas tinggi nya asset perusahaan, laba setelah pajak dan nilai *m-score* -2.197 dimana nilai index tersebut > -2.22 artinya tersebut perusahaan terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan dengan melakukan membenaran atas tinggi nya laba setelah pajak dan total asset. Hasil perhitungan *financial target*, *financial stability* dan *eksternal* perusahaan Indofarma dan Darya Varia Laboratoria mempunyai tekanan paling tinggi untuk melakukan kecurangan laporan keuangan tetapi pada perhitungan *index parameter beneish-m-score* perusahaan Indofarma dan Darya Varia Laboratoria tidak terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan. Hasil perhitungan *nature of industry* dan *ineffective monitoring* perusahaan Indofarma dan Tempo Scan Pasific mempunyai tekanan paling tinggi untuk melakukan kecurangan laporan keuangan tetapi pada perhitungan *index parameter beneish-m-score* perusahaan Indofarma dan Tempo Scan Pasific tidak terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti menyarankan sebagai berikut:

Saran Teoritis

Karena penelitian ini bersifat pilot project yang mana hanya terbatas kepada perusahaan sektor farmasi, maka Penelitian berikutnya diharapkan menggunakan ruang lingkup yang lebih luas atau tidak hanya terpaku dalam ruang lingkup perusahaan farmasi seperti perusahaan makanan dan minuman, perusahaan otomotif atau perusahaan yang lainnya. Sehingga informasi dari hasil pengujian dapat mencakup ruang lingkup yang lebih luas atau mewakili industri yang lebih luas, diharapkan menambahkan variabel proksi dari *fraud triangle* agar cakupan variabel penelitian menjadi lebih luas dan menggunakan indicator baru lainnya yang dianggap layak untuk digunakan seperti analisis *fraud diamond* atau *fraud pentagon* dalam mendeteksi *financial statement fraud*.

Saran Praktis

Bagi Perusahaan

Bagi perusahaan diharapkan agar meningkatkan kembali dalam tahap-tahap dari audit internal, pengujian dan pengevaluasian sebagai tonggak utama dalam mendeteksi serta mencegah segala bentuk kecurangan. Untuk meningkatkan loyalitas karyawan sebaiknya perusahaan memberikan kompensasi yang lebih kepada seluruh pegawai, terutama pada kompensasi tidak langsung seperti asuransi dan biaya santunan ketika dalam keadaan musibah secara langsung itu akan membangun loyalitas karyawan serta menjadi penghalang karyawan dalam melakukan kecurangan, ketika semua kebutuhan selain upah, gaji, dan insentif terpenuhi.

Bagi Investor

Sebelum melakukan investasi sebaiknya para investor meriset ulang mengenai kecurangan laporan keuangan agar dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan investasi karena aspek ini mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan tingkat laba atas investasi yang dilakukan oleh perusahaan.

REFERENCE

- Alsayegh, M. F., Rahman, R. A., & Homayoun, S. (2020). Corporate economic, environmental, and social sustainability performance transformation through ESG disclosure. *Sustainability (Switzerland)*, *12*(9). <https://doi.org/10.3390/su12093910>
- Arens, A. A., Elder, R. J., & Beasley, M. S. (2008). *Auditing dan jasa Assurance Pendekatan Terintegrasi* (Twelfth Edition). Jakarta: Erlangga.
- Arnold, M., & Artz, M. (2019). The use of a single budget or separate budgets for planning and performance evaluation. *Accounting, Organizations and Society*, *73*, 50–67. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2018.06.001>
- Association of Certified Fraud Examiners. (2020). *Report to the nations: Global study on occupational fraud and abuse 2020*. Retrieved from <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2020/>.
- Beneish, M. D. (1999). The Detection of Earnings Manipulation. *Financial Analysts Journal*, *55*(5), 24–36. <https://doi.org/10.2469/faj.v55.n5.2296>
- Berdik, D., Otoum, S., Schmidt, N., Porter, D., & Jararweh, Y. (2021). A Survey on Blockchain for Information Systems Management and Security. *Information Processing & Management*, *58*(1), 102397. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2020.102397>
- Chang, Y. T., Chen, H., Cheng, R. K., & Chi, W. (2019). The impact of internal audit attributes on the effectiveness of internal control over operations and compliance. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, *15*(1), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2018.11.002>
- Chen, Q., Kelly, K., & Salterio, S. E. (2012). Do changes in audit actions and attitudes consistent with increased auditor scepticism deter aggressive earnings management? An experimental investigation. *Accounting, Organizations and Society*, *37*(2), 95–115. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2011.11.001>
- Ernst & Young. (2009). *Detecting Financial Statement Fraud: What Every Corporate Manager Needs to Know*. 1–8. www.ey.com
- Gramling, A., & Schneider, A. (2018). Effects of reporting relationship and type of internal control deficiency on internal auditors' internal control evaluations. *Managerial Auditing Journal*, *33*(3), 318–335. <http://dx.doi.org/10.1108/MAJ-07-2017-1606>
- Groomer, S. M., & Murthy, U. S. (2018). Continuous Auditing of Database Applications: An Embedded Audit Module Approach1. In *Continuous Auditing: Theory and Application* (pp. 105–124). Emerald Group Publishing Ltd, 105-124. <https://doi.org/10.1108/978-1-78743-413-420181005>
- Hasham, S., Joshi, S., & Mikkelsen, D. (2019). *Financial crime and fraud in the age of cybersecurity*.
- Houdek, P. (2020). Fraud and Understanding the Moral Mind: Need for Implementation of Organizational Characteristics into Behavioral Ethics. *Science and Engineering Ethics*, *26*(2), 691–707. <https://doi.org/10.1007/s11948-019-00117-z>
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2018). Analisis Perkembangan Industri Edisi IV-2018. Retrieved from [https://www.kemenperin.go.id/download/20712/Laporan-Analisis-Perkembangan-Industri-Edisi-IV-\(Triwulan-III\)-2018](https://www.kemenperin.go.id/download/20712/Laporan-Analisis-Perkembangan-Industri-Edisi-IV-(Triwulan-III)-2018)

- Levine, W. S. (2018). *The Control Handbook* (2nd Edition). CRC Press.
- Muslim, Nurwanah, A., Sari, R., & Arsyad, M. (2020). Pengaruh Pengalaman Kerja, Independensi, Integritas, Kompetensi dan Etika Auditor Kualitas Audit. *Universitas Muslim Indonesia*, 8(02), 100-112. <https://doi.org/10.31102/equilibrium.8.2.100-112>
- Nazilah, G., Amin, M., & Junaidi. (2018). *Reaksi Signal Rasio Profitabilitas dan Rasio Solvabilitas Terhadap Return Saham Perusahaan*, 7(1). Retrieved from <https://jim.unisma.ac.id/index.php/jra/article/download/1336/1331>
- Newman, A., Le, H., North-Samardzic, A., & Cohen, M. (2020). Moral Disengagement at Work: A Review and Research Agenda. *Journal of Business Ethics*, 167(3), 535–570. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04173-0>
- Nicho, M. (2018). A process model for implementing information systems security governance. *Information & Computer Security*, 26(1), 10–38. <https://doi.org/10.1108/ICS-07-2016-0061>
- Nurk, S., Walenz, B. P., Rhie, A., Vollger, M. R., Logsdon, G. A., Grothe, R., Miga, K. H., Eichler, E. E., Phillippy, A. M., & Koren, S. (2020). HiCanu: Accurate assembly of segmental duplications, satellites, and allelic variants from high-fidelity long reads. *Genome Research*, 30(9), 1291–1305. <https://doi.org/10.1101/gr.263566.120>
- Nwajei, U. O. K., Bølviiken, T., & Hellström, M. M. (2022). Overcoming the principal-agent problem: The need for alignment of tools and methods in collaborative project delivery. *International Journal of Project Management*, 40(7), 750–762. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2022.08.003>
- Offei, M., Andoh-Baidoo, F. K., Ayaburi, E. W., & Asamoah, D. (2022). How Do Individuals Justify and Rationalize their Criminal Behaviors in Online Romance Fraud? In *Information Systems Frontiers* (Vol. 24, Issue 2). <https://doi.org/10.1007/s10796-020-10051-2>
- Panda, B., & Leepsa, N. M. (2017). Agency theory: Review of Theory and Evidence on Problems and Perspectives. *Indian Journal of Corporate Governance*, 10(1), 74–95. <https://doi.org/10.1177/0974686217701467>
- Paramitha, M., Agustia, D., & Soewarno, N. (2018). CONCEPTUAL FRAMEWORK OF GOOD GOVERNANCE, ORGANIZATIONAL CULTURE, AND PERFORMANCE AT HIGHER EDUCATION IN INDONESIA. *INFORMATION MANAGEMENT AND COMPUTER SCIENCE*, 1(1) 18–23. <http://dx.doi.org/10.26480/imcs.01.2018.18.23>
- Parker, D. W., Dressel, U., Chevers, D., & Zeppetella, L. (2018). Agency theory perspective on public-private-partnerships: international development project. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(2), 239–259. <http://dx.doi.org/10.1108/IJPPM-09-2016-0191>
- Putra, I. G. B. N. P., & Putra, I. . Y. D. (2021). The Effect of Internal Control System, Locus of Control, and Accountability on Fraud Prevention. *International Journal of Multidisciplinary Research and Publications (IJMRAP)*, 4(6), 35-39. Retrieved from <http://ijmrapp.com/wp-content/uploads/2021/11/IJMRAP-V4N6P40Y21.pdf>
- Roszkowska, P., & Melé, D. (2021). Organizational Factors in the Individual Ethical Behaviour. The Notion of the “Organizational Moral Structure.” *Humanistic Management Journal*, 6(2), 187–209. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s41463-020-00080-z>
- Rustiarini, N. W., T, S., Nurkholis, N., & Andayani, W. (2019). Why people commit public procurement fraud? The fraud diamond view. In *Journal of Public Procurement*, 19(4), 345–362. Emerald Group Holdings Ltd. <http://dx.doi.org/10.1108/JOPP-02-2019-0012>
- Samroni, Sugiono, A., & Zakhra, A. (2023). *Pengelolaan keuangan pesantren melalui penerapan konsep amanah sebagai pengendalian internal*. 20, 228–237. <https://doi.org/10.30872/jakt.v20i2.13239>
- Satapathy, S. S. (2023). Interpretive structural modeling approach to effective internal control practices for prevention of accounting fraud in small businesses using micmac analysis, *Indian Scientific Journal Of Research In Engineering And Management*. 7(3). <https://doi.org/10.55041/ijsrem18068>
- Silva, L. R., Loureiro, P., & Sampaio, V. L. A. L. (2023). Preventing profit manipulation and improving the quality of financial reporting through the audit judgement. *European Journal of Applied Business and Management*, 33-48. <https://doi.org/10.58869/EJABM>

- Skousen, C. J., Smith, K. R., & Wright, C. J. (2008). Detecting and Predicting Financial Statement Fraud: The Effectiveness of the Fraud Triangle and SAS No. 99. *SSRN Electronic Journal*, (99). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1295494>
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3),355–374. <https://doi.org/10.2307/1882010>.
- Sudirman, S., Sasmita, H., Djabir, M., Krisnanto, B., Feronica,), & Muchsidin, F. (2020). Effectiveness of Internal Audit in Supporting Internal Control and Prevention of Fraud. In *Bongaya Journal for Research in Accounting*, 4(1), 8-15. <https://doi.org/10.37888/bjra.v4i1.271>
- Vasarhelyi, M. A., Alles, M. G., & Kogan, A. (2004). Principles of Analytic Monitoring for Continuous Assurance. In *Alles, and Kogan Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 1(1), 1-21. <http://dx.doi.org/10.2308/jeta.2004.1.1.1>
- Wang, Y., & Kogan, A. (2018). Designing confidentiality-preserving Blockchain-based transaction processing systems. *International Journal of Accounting Information Systems*, 30, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2018.06.001>
- Yuniasih, N. W., Muliati, N. K., Putra, C. G. B., & Dewi, I. A. M. S. (2020). The Effect of Pressure to Financial Statement Fraud (Study of Manufacturing Companies Listed on The Indonesian Stock Exchange), Proceedings of The First International Conference on Financial Forensics and Fraud, ICFF, 13-14 August 2019, Bali, Indonesia. <http://dx.doi.org/10.4108/eai.13-8-2019.2294390>