



**ANALISIS PENDETEKSIAN FINANCIAL STATEMENT FRAUD
(KECURANGAN LAPORAN KEUANGAN) DENGAN
MENGUNAKAN *BENEISH RATIO INDEX* PADA
PERUSAHAAN PERBANKAN YANG
TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2020-2022**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Memperoleh
Gelar Sarjana Akuntansi Pada Fakultas Sosial Sains
Universitas Pembangunan Panca Budi

OLEH:

MEGA CHAIRUNNISA SINAGA
2125100114

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS SOSIAL SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
M E D A N
2024**

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

JUDUL

ANALISIS PENDETEKSIAN FINANCIAL STATEMENT FRAUD
(KECURANGAN LAPORAN KEUANGAN) DENGAN MENGGUNAKAN
BENEISH RATIO INDEX PADA PERUSAHAAN PERBANKAN YANG
TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2020 - 2022)

NAMA : MEGA CHAIRUNNISA SINAGA
N.P.M : 2125100114
FAKULTAS : SOSIAL SAINS
PROGRAM STUDI : Akuntansi
TANGGAL KELULUSAN : 24 April 2024

DIKETAHUI



Dr. E. Rusiadi, SE., M.Si.

KET



STUDI

Dr. Oktarni Khamilah Siragar, SE., M.Si.

DISETUIJI
KOMISI PEMBIMBING

PEMBIMBING I



An Suci Azzahra, S.E., M.Si.

PEMBIMBING II



Assoc. Prof. Dr. Renny Maisyarah, S.E., M.Si., Ak.

PERSUTUJUAN UJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mega Chairunnisa Sinaga
NPM : 2125100114
Fakultas/Program Studi : Sosial Sains/Akuntansi
Jenjang : S1 (Strata Satu)
Judul Skripsi : ANALISIS PENDETEKSIAN *FINANCIAL STATEMENT FRAUD* (KECURANGAN LAPORAN KEUANGAN) DENGAN MENGGUNAKAN *BENEISH RATIO INDEX* PADA PERUSAHAAN PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2020-2022

Dengan ini mengajukan permohonan untuk mengikuti ujian sarjana lengkap pada Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi.

Schubungan dengan hal tersebut maka saya tidak akan lagi ujian perbaikan nilai di masa yang akan datang.

- Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, 25 April 2024



Mega Chairunnisa Sinaga
2125100114

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mega Chairunnisa Sinaga
NPM : 2125100114
Fakultas/Program Studi : Sosial Sains/Akuntansi
Jenjang : S1 (Strata Satu)
Judul Skripsi : ANALISIS PENDETEKSIAN *FINANCIAL STATEMENT FRAUD* (KECURANGAN LAPORAN KEUANGAN) DENGAN MENGGUNAKAN *BENEISH RATIO INDEX* PADA PERUSAHAAN PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2020-2022

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain (plagiat);
2. Memberikan izin hak bebas Royalti Non-Eksklusif kepada Unpab untuk menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola, mendistribusikan, dan mempublikasikan karya skripsinya melalui internet atau media lain bagi kepentingan akademis.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apa pun sesuai dengan aturan yang berlaku apabila di kemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar.

Medan, 25 April 2024



Mega Chairunnisa Sinaga
2125100114

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis Pendeteksian *Financial Statement Fraud* (Kecurangan Laporan Keuangan) Dengan Menggunakan *Beneish Ratio Index* Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar di BEI Tahun 2020-2022 dan tujuan dari penelitian ini ialah untuk menganalisis kecurangan laporan keuangan dari sudut pandang *fraud triangle*. Penelitian ini berjumlah 47 perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dengan menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Indikator yang digunakan 8 variabel *Beneish Ratio Index* dan *M – score*. Delapan variabel *Beneish Ratio Index* tersebut ialah DSRI, GMI, AQI, SGI, TATA, LVGI, DEPI, dan SGAI, serta penggunaan *M-score* untuk kriteria penggolongan perusahaan. Hasil penelitian menyatakan dari 12 perusahaan yang diteliti, sebanyak 7 perusahaan terindikasi sebagai manipulator, 5 perusahaan terindikasi sebagai non-manipulator dan keakuratan pengklasifikasian model sebesar 94,40% sehingga model diskriminan sebelumnya dapat digunakan dan valid karena memiliki ketepatan klasifikasi yang sangat tinggi. Variabel yang memiliki kemampuan untuk dijadikan indikator untuk mengukur kecurangan laporan keuangan pada bank, yaitu DSRI, TATA, GMI, SGAI, dan DEPI dan yang paling berpengaruh adalah DSRI.

Kata kunci: Kecurangan Laporan Keuangan, *Beneish Ratio Index*, *M-Score*.

ABSTRACT

This research analyzes the Detection of Financial Statement Fraud (Financial Statement Fraud) Using the Beneish Ratio Index in Banking Companies Registered on the IDX in 2020-2022 and the aim of this research is to analyze financial statement fraud from a fraud triangle perspective. This research consisted of 47 banking sector companies listed on the Indonesian Stock Exchange. By using descriptive research with a quantitative approach. The indicators used are 8 variables Beneish Ratio Index and M - score. The eight Beneish Ratio Index variables are DSRI, GMI, AQI, SGI, TATA, LVGI, DEPI, and SGAI, as well as the use of M-score for company classification criteria. The research results stated that of the 12 companies studied, 7 companies were indicated as fraudulent, 5 companies were indicated as non fraudulent and the model classification accuracy was 94.40% so that the previous discriminant model could be used and was valid because it had very high classification accuracy. Variables that have the ability to be used as indicators to measure fraudulent financial statements in banks are DSRI, TATA, GMI, SGAI, and DEPI and the most influential is DSRI.

Keywords: Financial Report Fraud, Beneish Ratio Index, M-Score.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini yang berjudul **“Analisis Pendekatan Kecurangan Laporan Keuangan Dengan Menggunakan *Beneish Ratio Index* Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2020 – 2022”**. Proposal penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Akuntansi pada Program Studi Akuntansi Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi.

Selama penelitian dan penyusunan laporan penelitian skripsi ini, penulis tidak luput dari kendala. Kendala tersebut dapat diatasi penulis berkat adanya bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan, SE., MM., selaku rektor Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
2. Bapak Dr. E. Rusiadi, SE., M.Si., selaku Dekan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
3. Ibu Dr. Oktarini Khamilah Siregar, SE., M.Si., selaku Ketua program Studi Akuntansi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan
4. Ibu An Suci Azzahra, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan dan bimbingan sehingga proposal penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Ibu Rusyda Nazhirah Yunus, S.S., M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang juga banyak membantu dan memberi arahan dalam penulisan proposal sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
6. Mameku tercinta yang telah membesarkan serta telah mencurahkan segala perhatian dan kasih sayangnya yang tiada putusnya serta selalu memotivasi penulis untuk senantiasa berusaha, berkarya, dan berdoa.
7. Bapak/Ibu seluruh civitas akademika Universitas Pembangunan Panca Budi khususnya Bapak/Ibu Dosen Prodi Akuntansi Fakultas Sosial Sains.
8. Teman-teman baikku Shanya *the diva* dan Abrar *hadid* yang selalu membantu dan memotivasi saya dalam proses pembuatan skripsi.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan memperoleh balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dan masukan untuk perbaikan penelitian ini sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua pembaca.

Medan, 24 April 2024

Mega Sinaga
NPM 2125100114

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi dan Batasan Masalah.....	9
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	9
1.2.2 Batasan Masalah	10
1.3 Rumusan Masalah	10
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	11
1.5 Keaslian Penelitian.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1 Landasan Teori.....	14
2.1.1 Teori Sinyal (<i>Signaling Agency</i>).....	14
2.1.2 Kecurangan (<i>Fraud</i>)	17
2.1.3 <i>Fraud Triangle</i>	21
2.1.4 Laporan Keuangan.....	22
2.1.5 Kecurangan Laporan Keuangan.....	28
2.1.6 Bank.....	29
2.1.7 Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan	30
2.1.8 <i>Beneish Ratio Index</i>	32
2.2 Penelitian Sebelumnya	35
2.3 Kerangka Pemikiran.....	37
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Pendekatan Penelitian	39
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	39
3.2.2 Waktu Penelitian.....	39
3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	40
3.3.1 Variabel Dependen	40
3.3.2 Variabel Independen	41
3.3.3 Operasional Variabel	43

3.4 Populasi dan Sampel	43
3.4.1 Populasi	43
3.4.2 Sampel	44
3.5 Jenis dan Sumber Data	45
3.6 Teknik Pengumpulan Data	45
3.7 Teknik Analisis Data	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	54
4.1 Hasil Penelitian	54
4.1.1 Uji Analisis Statistik Deskriptif.....	54
4.1.1.1 Deskripsi Data.....	57
4.1.2 Uji Asumsi Klasik.....	58
4.1.2.1 Uji Normalitas Residual Data	60
4.1.2.2 Uji Multikolinearitas	61
4.1.3 <i>Stepwise Statistics</i>	61
4.1.4 Uji Perbedaan.....	63
4.2 Pembahasan.....	66
4.2.1 Penggolongan Perusahaan Fraudulent dan Non-Fraudulent.....	67
4.2.2 Ketepatan <i>Beneish Ratio Index</i>	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
BIODATA	

DAFTAR TABEL

HALAMAN

Tabel 1.1 <i>Fraud</i> paling merugikan Indonesia	2
Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya	35
Tabel 2.2 Kerangka Pemikiran	38
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	40
Tabel 3.2 Operasional Variabel	43
Tabel 3.3 Proses Seleksi Sampel	45
Tabel 4.1 Jumlah Perusahaan Terindikasi Fraudulent dan Non-Fraudulent Tahun 2020-2022.....	54
Tabel 4.2 <i>Beneish M-Score</i> Tahun 2020	54
Tabel 4.3 <i>Beneish M-Score</i> Tahun 2021	55
Tabel 4.4 <i>Beneish M-Score</i> Tahun 2022	56
Tabel 4.5 Data Emiten yang Terindikasi Fraudulent Tahun 2020-2022	56
Tabel 4.6 Perusahaan Perbankan Yang Menjadi Sampel Penelitian	57
Tabel 4.7 Hasil Pengolahan <i>Beneish M-Score</i>	59
Tabel 4.8 Uji Normalitas Residual Data.....	60
Tabel 4.9 Uji Multikolinearitas	61
Tabel 4.10 Analisis <i>Stepwise Statistic</i>	62
Tabel 4.11 Tahapan Uji <i>Stepwise</i>	62
Tabel 4.12 Uji Perbedaan Simultan.....	63
Tabel 4.13 Uji Perbedaan Parsial	64
Tabel 4.14 Hasil Uji <i>Eigenvalues</i>	64
Tabel 4.15 Fungsi Diskriminan	64
Tabel 4.16 Koefisien Fungsi Diskriminan.....	65
Tabel 4.17 Koefisien Fungsi Klasifikasi	65
Tabel 4.18 Hasil Uji Ketepatan Klasifikasi	66

DAFTAR GAMBAR

HALAMAN

Gambar 1.1 Organisasi/lembaga yang paling dirugikan oleh <i>fraud</i>	8
Gambar 2.1 <i>Fraud Triangle</i>	22
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran	41
Gambar 4.1 Uji Normalitas Residual Data.....	60

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Laporan keuangan yang baik adalah laporan yang digarap sesuai standar kualitatif: relevan, mudah dipahami, dapat dibandingkan, dan dapat dipercaya. Standar penting yang ada dalam laporan keuangan ialah laporan tidak butuh waktu lama bagi user dalam memahami isinya. Agar *profitable*, informasi yang ada harus relevan dengan penyempurnaan standar pengambilan keputusan dimana informasi tersebut harus tercatat reliabilitas atau salah saji material dan tekanan distorsi tidak ditemukan sehingga dapat dipercaya sebagai bentuk penggarapan yang pas.

Penipuan laporan keuangan menjadi perhatian global, tidak hanya berdampak pada perusahaan dan organisasi multinasional besar, namun juga perusahaan kecil dan menengah. Namun, kasus skandal perusahaan terkenal seperti Enron, WorldCom, Tyco dan beberapa lainnya adalah contoh paling terkenal tidak hanya penipuan laporan keuangan, tetapi juga jenis penipuan pekerjaan lainnya.

Fraud (kecurangan) sampai saat ini merupakan salah satu kejadian, baik di negara maju ataupun negara berkembang. Kecurangan dalam laporan keuangan merupakan salah saji atau penghapusan atas jumlah maupun pengungkapan yang dengan sengaja dilakukan untuk tujuan mengelabui para penggunanya. Kecurangan dalam laporan keuangan merupakan tindakan manipulasi terhadap isi laporan keuangan, dimana isi laporan keuangan direkayasa agar laporan keuangan menjadi lebih baik dan tidak mencerminkan keadaan sebenarnya, sehingga dapat merugikan pihak yang melakukan pengambilan keputusan. Tercatat pada tahun 2019 kecurangan Indonesia di sektor keuangan 43,1 persen, menduduki peringkat kedua

tertinggi se-Asia Tenggara, setelah Vietnam dengan tingkat kecurangan 58,2 persen (www.liputan6.com). Hal ini menjadikan Indonesia sebagai sorotan publik dikarenakan tingkat kecurangan dari tahun ke tahun tidak mengalami penurunan. Menurut Survei ACFE 2019 presentasi *fraud* sebagai berikut:

Tabel 1.1 *Fraud* paling merugikan Indonesia

No	Jenis <i>Fraud</i>	Jumlah Kasus	Persentase
1	<i>Fraud</i> Laporan Keuangan	22	9,2%
2	Korupsi	167	69,9%
3	Penyalahgunaan Aset/Kekayaan Negara & Perusahaan	50	20,9%

Sumber:ACFE-Indonesia (2019)

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa kerugian paling merugikan adalah korupsi. Dengan jumlah kasus yang diakibatkan oleh kecurangan berasal dari tindakan korupsi dengan 167 responden atau 69,9% dilanjutkan dengan tindakan penyalahgunaan aset/kekayaan negara dan perusahaan sebesar 50 responden atau 20,9% dan *fraud* laporan keuangan 22 responden atau 9,2%.

Di Bursa Efek Indonesia (BEI) terdapat sembilan kategori industri yang dapat menarik perhatian investor untuk melakukan investasi. Emiten dengan kapitalis pasar besar berasal dari sektor perbankan yang menjadi sektor pemimpin di BEI. Hal ini juga dikarenakan bank merupakan industri yang menjangkau semua lini. Setiap perusahaan tidak akan terlepas dari bank yang merupakan tempat penghimpunan dana. Namun, bank juga tidak terlepas dari kecurangan yang merugikan banyak pihak.

Kejahatan perbankan (*fraud banking*) adalah kejahatan yang dilakukan dalam industri perbankan, baik lembaga, perangkat dan produk perbankan yang biasa

melibatkan pihak perbankan maupun nasabahnya, baik sebagai pelaku maupun sebagai korban (Maliawan, Sujana, Diatmika 2017).

Kasus kecurangan laporan keuangan juga sering terjadi di Indonesia, seperti kasus kecurangan laporan keuangan yang dilakukan oleh PT Garuda Indonesia Tbk pada laporan keuangan Garuda Indonesia untuk tahun buku 2018 yang menyajikan laba bersih sebesar USD809,85 ribu (Rp11,33 miliar) dimana meningkat tajam dibanding 2017 yang mengalami rugi USD216,5 juta dan berakibat kejanggalan pada piutang sebesar Rp2,9 triliun yang dicatatkan sebagai pendapatan sehingga laba bersih meningkat (financedetik.com, 2019).

Kasus kecurangan selanjutnya terjadi pada dua anak perusahaan dari PT Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk yang diduga melakukan praktik kecurangan oleh dua mantan direksinya dengan memanipulasi laporan keuangan dan diduga pula terdapat aliran dana dengan skema yang tidak jelas dari perseroan kepada pihak yang terafiliasi dengan dua mantan direksi perusahaan tersebut (Gatra.com, 2021).

Setelah kasus skandal perusahaan ini, masalah kegagalan auditor dalam mendeteksi tanda atau gejala kecurangan menjadi perhatian dan peran akuntan forensik menjadi tidak tergantikan dalam penyelidikan kecurangan. Untuk menjadi akuntan forensik seseorang harus memiliki spektrum pengetahuan dan keterampilan yang luas di berbagai bidang seperti akuntansi, audit, hukum, psikologi, kriminologi, dll. Selain itu, akuntan forensik juga harus memiliki prinsip dan nilai moral dan etika yang luar biasa.

Kemajuan teknologi secara signifikan meningkatkan proses deteksi penipuan dan penggelapan, sehingga saat ini auditor memiliki akses ke banyak alat, program dan perangkat lunak yang menghemat waktu, menghasilkan temuan yang lebih

relevan dan menunjukkan area penting yang harus diselidiki lebih lanjut oleh akuntan forensik. Beberapa alat yang umum digunakan dalam audit laporan keuangan adalah: Hukum Benford, Model Beneish, analisis rasio, data mining. Penelitian ini akan fokus pada alat deteksi penipuan laporan keuangan Model Beneish sebagai salah satu alat yang hemat biaya dan efisien yang harus dimanfaatkan oleh auditor.

Literatur akademik menunjukkan bahwa dari laporan keuangan yang disajikan oleh perusahaan dapat dilakukan analisis untuk mendapatkan skor nilai apakah sebuah perusahaan dapat dikategorikan sebagai perusahaan manipulator yang memiliki kecenderungan untuk melakukan kecurangan laporan keuangan. Skor yang dikenal dengan sebutan *Beneish M-Score* ini dikembangkan oleh Profesor Messod Daniel Beneish. Model ini menggunakan 8 rasio keuangan untuk mendapatkan skor tertentu dalam rangka identifikasi kemungkinan terjadinya fraud pada perusahaan. Ke-8 rasio keuangan itu adalah *Receivable Days Sales Index*, *Gross Margin Index*, *Asset Quality Index*, *Grow Sales Index*, *Depreciation Index*, *general and administration Sales Index*, *Leverage Index*, *Total Accrual to Total Assets*. Berdasarkan skor yang diperoleh maka sebuah perusahaan dapat dikategorikan dalam kelompok perusahaan manipulator dan non-manipulator. *Beneish M-Score* sendiri merupakan model *probabilistic*.

Model Beneish (*Beneish M-Score*) mengekstrak data yang diperlukan dari neraca, laporan laba rugi dan laporan arus kas, dan menggunakan delapan variabel (hari penjualan piutang, indeks margin kotor, indeks kualitas aset, indeks pertumbuhan penjualan, indeks depresiasi, indeks penjualan, biaya umum dan administrasi, indeks total akrual terhadap total aset, dan indeks leverage) sebagai

indikator perusahaan rentan melakukan manipulasi laporan keuangan. Perusahaan dengan skor Beneish yang lebih tinggi lebih mungkin melakukan manipulasi laporan keuangan.

Pengertian manajemen laba dan manipulasi laba telah dijelaskan dibedakan dari segi kepraktisan dan teknisnya oleh para peneliti sebelumnya meskipun kedua konsep tersebut sangat berkorelasi (Bisogno & De Luca, 2015). Sebelumnya konsep manajemen laba (EM) didasarkan pada Prinsip Akuntansi yang Diterima. Dinyatakan bahwa bagian penting dari melibatkan EM adalah untuk menghasilkan pendapatan yang diungkapkan dalam laporan hampir mencapai tingkat pendapatan yang diinginkan di mata pengguna seperti investor dan masyarakat pemangku kepentingan . Sementara itu, manipulasi pendapatan berada di luar liga GAAP. Namun perbedaannya jelas dapat dilihat dari besarnya salah saji atau niatnya menipu untuk mengeksploitasi angka-angka dan angka-angka laporan keuangan untuk menipu melalui modifikasi materi, yang lebih ditonjolkan atau ditonjolkan manipulasi laba dibandingkan manajemen laba (Bisogno & Deluca 2015).

Terjadinya kecurangan dalam laporan keuangan ini membutuhkan alat deteksi yang dapat digunakan untuk mengetahui adanya manipulasi. Dalam penelitian yang dilakukan Haryanto, Hetika dan Yeni (2019) menyebutkan bahwa analisis *fraud diamond* lebih banyak digunakan daripada *fraud triangle* ataupun *fraud pentagon*. *Fraud triangle* dikenalkan oleh Cressey (1953), seorang peneliti sekaligus kriminolog dengan mengajukan argumentasi bahwa ada alasan seseorang melakukan sesuatu (termasuk kecurangan). Elemen *fraud triangle* terdiri dari tekanan (*pressure*), kesempatan (*opportunity*), rasionalisasi (*rationalization*)

Konsep *fraud diamond* kemudian dikembangkan untuk memahami faktor lain yang mempengaruhi perilaku kecurangan.

Dari pendeteksian kecurangan tersebut, cenderung digunakan untuk menganalisa pembuat laporan keuangan yang melakukan *fraud* pada laporan yang dibuat, dengan berbagai faktor pendorong atau tekanan sebagaimana yang terdapat pada elemen *fraud triangle*. Maka dibutuhkan analisa yang lebih fokus dapat mendeteksi laporan keuangan yang telah dibuat untuk mengetahui apakah laporan tersebut telah di manipulasi atau tidak.

Dalam artikelnya “*The Detection of Earnings Manipulation*” pada Nurul Annisa (2017) Messod D. Beneish menjelaskan perbedaan kuantitatif antara perusahaan publik yang melakukan manipulasi laporan keuangan dan perusahaan yang tidak melakukannya. Beneish menggunakan data laporan keuangan dari seluruh perusahaan yang terdaftar dalam COMPUSTAT *database* tahun 1989-1992. Dalam artikelnya Beneish memaparkan bahwa terjadinya manipulasi laporan keuangan mempunyai indikasi peningkatan drastis pada piutang, memburuknya *gross margin*, penurunan aktiva, pertumbuhan penjualan, serta meningkatnya *accruals*. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Days’ Sales In Receivables Index* (DSRI), *Gross Margin Index* (GMI), *Asset Quality Index* (AQI), *Sales Growth Index* (SGI), *Depreciation Index* (DEPI), *Sales General and Administrative Expenses Index* (SGAI), *Leverage Index* (LVGI), dan *Total Accrual To Total Assets Index* (TATA). Kedelapan variabel ini dapat dihitung secara keseluruhan dengan *Beneish M-Score*.

Beneish M-Score diciptakan oleh Profesor Messod Beneish pada tahun 1990. Variabel yang diukur menggunakan data dari tahun yang ditentukan (t) dan

menggunakan data tahun sebelumnya (t-1). *Beneish* juga menyatakan bahwa variabel DSRI, GMI, AQI, SGI, dan TATA merupakan variabel-variabel yang signifikan dalam mendeteksi kemungkinan adanya manipulasi serta mampu membedakan antara perusahaan *fraudulent* dan perusahaan *non fraudulent*. Beneish (1999) menyarankan penggunaan variabel-variabel akuntansi yang dipertimbangkan memiliki sinyal prospek masa mendatang sebagai teknik untuk mendeteksi adanya manipulasi.

Pada penelitian yang dilakukan Annisa dan Ghoizali (2020) menguji pendeteksian kecurangan laporan keuangan dengan *beneish m-score* pada perusahaan non-keuangan yang terdaftar di BEI tahun 2017-2018. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa sebanyak 222 atau 46,6% sampel perusahaan non keuangan yang terdaftar di BEI tahun 2017-2018 dikategorikan sebagai manipulator, 254 atau 53,4% lainnya dari keseluruhan jumlah sampel dikategorikan sebagai non-manipulator. Ditemukan bahwa variabel DSRI, GMI, AQI, SGI, DEPI, dan TATA memiliki pengaruh positif dan signifikan, variabel LVGI memiliki pengaruh negatif dan signifikan, SGAI tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel *Beneish M-Score*.

Kemudian pada penelitian yang dilakukan Kurniangsih dan Alvionita (2019) dengan studi kasus pada perusahaan konsumsi di BEI pada tahun 2016-2017 menggunakan delapan variabel *Beneish Ratio Index*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan pada tahun 2016 dan 2017 sebanyak 2 perusahaan atau 9,52% tergolong *fraudulent*. Perusahaan tergolong *non fraudulent* pada 2016 sebanyak 19 atau 90,48% dan pada 2017 sebanyak 17 perusahaan atau 80,95%. Perusahaan

tergolong *grey company* pada tahun 2016 tidak terdapat perusahaan yang tergolong *grey company* dan 2017 sebanyak 2 perusahaan atau 9,52%.

Pada Christy dan Stephanus (2018) mendeteksi kecurangan laporan keuangan pada perusahaan perbankan terbuka, yang menggunakan 5 ratio index Beneish yaitu DSRI, GMI, AQI, SGI dan TATA. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa persentase perusahaan perbankan yang tergolong sebagai *non fraudulent* pada tahun 2014 sebesar 4,76%, tahun 2015 38,1% dan tahun 2016 47,6%. Persentase perusahaan perbankan yang tergolong sebagai *grey company* pada tahun 2014 sebesar 38,1%, tahun 2015 50% dan tahun 2016 45,2%. Persentase perusahaan perbankan yang tergolong sebagai *fraudulent* pada tahun 2014 sebesar 57,1%, tahun 2015 11,9% dan tahun 2016 7,14%.

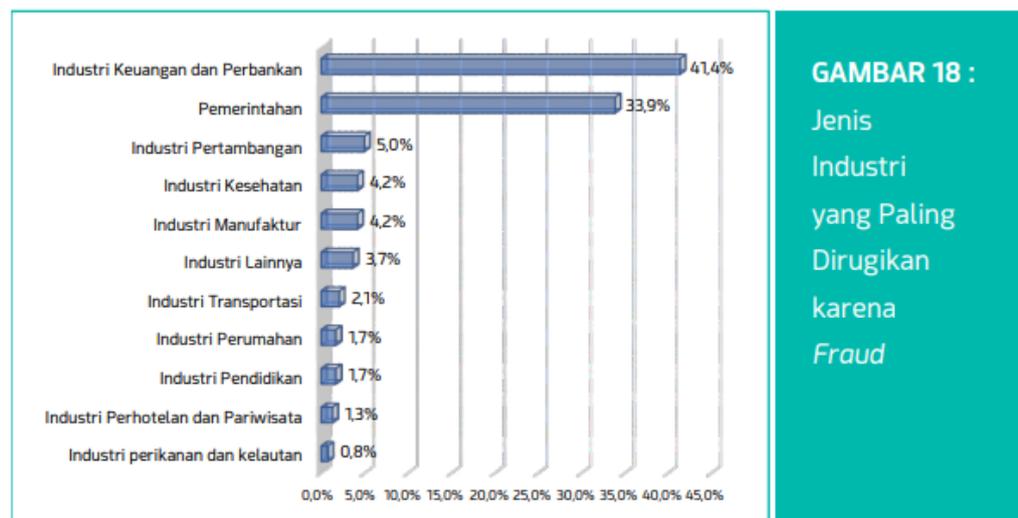
Pada penelitian yang dilakukan Jason (2019) menguji efektivitas model *Beneish M-Score* dalam mendeteksi kecurangan laporan keuangan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Model *Beneish M-Mscore* terbukti efektif dalam mendeteksi kecurangan laporan keuangan yang terjadi di era modern. Dengan delapan *ratio index* yang berpengaruh signifikan dalam mendeteksi kecurangan yaitu DSRI, GMI, AQI, SGI, TATA, LVGI, DEPI, dan SGAI.

Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian serupa, dengan menggunakan delapan *ratio index*, melihat beberapa penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa DSRI, GMI, AQI, SGI, TATA, LVGI, DEPI, dan SGAI yang berpengaruh dalam mendeteksi kecurangan. Kemudian melakukan perbandingan secara deskriptif bagaimana kinerja menggunakan perusahaan yang tergolong manipulator dan non manipulator dalam kinerja keuangan yang dilihat dari profil risiko (*risk profile*) untuk menilai kesehatan bank dari kinerja keuangan.

Hal ini akan menjadi alasan mengapa perusahaan melakukan manipulasi terhadap laporan keuangannya.

Peneliti memilih perusahaan perbankan dikarenakan menurut hasil survei *fraud* Indonesia pihak yang paling dirugikan akibat adanya *fraud* adalah industri keuangan dan perbankan sebanyak 41,4%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian ACFE (2018) yang menunjukkan bahwa industri keuangan dan perbankan menempati posisi pertama organisasi yang dirugikan akibat adanya *fraud*.

Gambar 1.1 Organisasi/lembaga yang paling dirugikan oleh *fraud*



Sumber: Data diolah, 2019

Berdasarkan penjelasan di latar belakang, peneliti ingin mengetahui seberapa banyak (persentase) perusahaan yang terindikasi sebagai *Fraudulent* dan *Non Fraudulent* dengan judul “**Analisis Pendekatan Kecurangan Laporan Keuangan Dengan Menggunakan *Benish Ratio Index* Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2020 – 2022**”.

1.2 Identifikasi dan Batasan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kasus kecurangan laporan keuangan juga sering terjadi di Indonesia, seperti kasus kecurangan laporan keuangan yang dilakukan oleh PT Garuda Indonesia Tbk pada laporan keuangan Garuda Indonesia untuk tahun buku 2018 yang menyajikan laba bersih sebesar USD809,85 ribu (Rp11,33 miliar) dimana meningkat tajam dibanding 2017 yang mengalami rugi USD216,5 juta dan berakibat kejanggalan pada piutang sebesar Rp2,9 triliun yang dicatatkan sebagai pendapatan sehingga laba bersih meningkat.
2. Kecurangan laporan keuangan ini akan menimbulkan dampak buruk bagi pengguna laporan keuangan terlebih para investor maupun kreditor. Dampak yang dapat diakibatkan oleh adanya kecurangan (*fraud*) antara lain, hancurnya reputasi organisasi, kerugian organisasi, rusaknya moralitas karyawan serta dampak-dampak negatif lainnya, dengan menyajikan dan merekayasa nilai material dari laporan keuangan. Kecurangan dalam laporan keuangan menyebabkan laporan keuangan tersebut tidak dapat diandalkan karena penyajiannya yang tidak jujur dan terdapat unsur yang menyesatkan pengguna dalam mengambil keputusan.

1.2.2 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dimaksudkan untuk memfokuskan pembahasan yang diteliti. Maka dari itu, penelitian ini hanya akan membahas mengenai pendeteksian

kecurangan laporan keuangan dengan menggunakan 8 indeks *ratio Beneish*.

Berikut kedelapan indeks *ratio Beneish* tersebut, yaitu:

1. *Days Sales in Receivables Index* (DSRI)
2. *Gross Margin Index* (GMI)
3. *Asset Quality Index* (AQI)
4. *Sales Growth Index* (SGI)
5. *Total Accrual to Total Assets Index* (TATA)
6. *Leverage Index* (LVGI)
7. *Depreciation Index* (DEPI)
8. *Sales General and Administrative Expenses Index* (SGAI)

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Berapa banyak perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI Tahun 2020 – 2022 yang tergolong *Fraudulent* dan *Non Fraudulent* berdasarkan *Beneish M-Score Model*?
2. Apakah *Beneish Ratio Index* telah tepat dalam mendeteksi terjadinya kecurangan laporan keuangan (*Financial Statement Fraud*) perusahaan perbankan yang listing di Bursa Efek Indonesia tahun 2020 – 2022?

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan rumusan masalah diatas tersebut, maka tujuan dari penelitian ini dimaksudkan:

1. Untuk mengetahui berapa banyak perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI Tahun 2020 – 2022 yang tergolong *Fraudulent* dan *Non Fraudulent* berdasarkan *Beneish M-Score Model*.
2. Untuk mengetahui apakah *Beneish Ratio Index* telah tepat dalam mendeteksi terjadinya kecurangan laporan keuangan (*Financial Statement Fraud*) perusahaan perbankan yang listing di Bursa Efek Indonesia tahun 2020 – 2022.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan diperoleh melalui penelitian ini antara lain, adalah:

1. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan memberi tambahan ilmu pengetahuan melalui setiap tahap yang akan dilakukan dalam pelaksanaan penelitian.
2. Bagi perusahaan, Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai peringatan (*warning*) agar manajemen tidak melakukan kecurangan (*fraud*) dalam penyajian laporan keuangannya.
3. Bagi investor dan kreditor, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam pengambilan keputusan ekonomi dan dapat memberikan informasi, manakah perusahaan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2020 – 2022 yang tergolong *Fraudulent* dan *Non Fraudulent*.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian ini merupakan replika dari penelitian Thalita Azzura Ramadhanty (2021) dengan Judul “Analisis Pendeteksian *Financial Statement Fraud* (Kecurangan Laporan Keuangan) Dengan Menggunakan *Beneish Ratio Index* Pada

Perusahaan Manufaktur Yang *Listing* Di BEI Tahun 2017 – 2018”. Sedangkan penelitian ini berjudul “Analisis Pendekatan Kecurangan Laporan Keuangan Dengan Menggunakan *Beneish Ratio Index* Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2020-2022”.

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya yang terletak pada:

1. Judul Penelitian

Penelitian terdahulu hanya mendeteksi adanya kecurangan menggunakan *Beneish Ratio Index* namun penelitian ini lebih kompleks dengan adanya penggunaan *M – Score* dan analisis terhadap ketepatan dalam penggunaan *Beneish Ratio Index*.

2. Variabel Penelitian

Penelitian yang terdahulu ini menggunakan 8 (delapan) Variabel *Beneish Ratio Index*, yaitu *Days Sales in Receivables Index* (DSRI), *Gross Margin Index* (GMI), *Asset Quality Index* (AQI), *Sales Growth Index* (SGI), dan *Total Accrual to Total Asst Index* (TATA), *Leverage Index* (LVGI), *Depreciation Index* (DEPI), *Sales General and Administrative Express Index* (SGAI). Penelitian ini menggunakan 8 (delapan) Variabel *Beneish Ratio Index*, yaitu *Days Sales in Receivables Index* (DSRI), *Gross Margin Index* (GMI), *Asset Quality Index* (AQI), *Sales Growth Index* (SGI), dan *Total Accrual to Total Asst Index* (TATA), *Leverage Index* (LVGI), *Depreciation Index* (DEPI), *Sales General and Administrative Express Index* (SGAI).

3. Jumlah Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian terdahulu berjumlah 56 perusahaan dengan periode 2017 – 2018. Sedangkan populasi pada penelitian ini berjumlah 47 perusahaan dengan total sampel sebanyak 36 perusahaan dengan periode 2020 – 2022.

4. Waktu Penelitian

Penelitian terdahulu dilakukan tahun 2021 sedangkan penelitian ini tahun 2023.

5. Alat Ukur

Penelitian terdahulu menggolongkan perusahaan dengan indeks parameter sedangkan penelitian ini menggunakan *Beneish M-Score*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Sinyal (*Signaling Theory*)

Teori sinyal adalah suatu tindakan yang diambil manajemen perusahaan yang memberi petunjuk investor tentang bagaimana manajemen memandang prospek perusahaan. Teori ini memberikan penjelasan mengenai alasan perusahaan memiliki dorongan untuk menyampaikan atau memberikan informasi terkait laporan keuangan perusahaan untuk pihak eksternal. Dorongan untuk menyampaikan atau memberikan informasi terkait laporan keuangan untuk pihak eksternal dilandasi pada terdapatnya asimetri informasi antar manajemen perusahaan dan pihak eksternal (Bergh et al., 2014). Perusahaan atau manajemen perusahaan memiliki lebih banyak informasi terkait operasional perusahaan dan prospek masa depan perusahaan dibandingkan dengan pihak eksternal seperti investor, kreditor, *underwriter* dan pengguna informasi lainnya. Oleh karena itu, untuk menanggapi permasalahan tersebut dan mengurangi asimetri informasi yang terjadi maka hal yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan sinyal kepada pihak luar yang dilakukan melalui laporan keuangan perusahaan yang didalamnya terdapat informasi keuangan perusahaan yang kredibel atau dapat dipercaya dan akan memberikan kepastian mengenai prospek keberlanjutan perusahaan kedepannya.

Isyarat atau signal adalah suatu tindakan yang diambil oleh manajemen perusahaan yang memberi petunjuk bagi investor dalam bagaimana manajemen

memandang prospek perusahaan. Sesuai dengan pernyataan tersebut, perusahaan dengan prospek masa depan yang menguntungkan akan mencoba untuk menghindari penjualan saham perusahaan melainkan mengusahakan pendapatan modal baru melalui cara lain seperti penggunaan hutang melebihi target struktur modal normal. Sebaliknya, perusahaan dengan prospek yang kurang menguntungkan akan cenderung menjual saham perusahaannya. Dengan kata lain pengumuman emisi saham oleh suatu perusahaan merupakan suatu isyarat atau sinyal yang menandakan bahwa manajemen perusahaan memandang prospek perusahaan tersebut suram dan apabila suatu perusahaan menawarkan penjualan saham baru dengan frekuensi yang lebih sering dari biasanya maka harga saham perusahaan tersebut akan menurun, hal ini diakibatkan karena dengan menerbitkan saham baru maka memberikan isyarat negatif yang kemudian dapat menekan harga saham (Przepiorka & Berger, 2017). Dengan kata lain kenaikan harga saham atau tingginya harga saham suatu perusahaan merupakan indikasi bahwa perusahaan tersebut memiliki nilai perusahaan (*firm value*) yang tinggi. Oleh karena itu, nilai perusahaan dapat memberikan kesejahteraan bagi pemegang saham seiring dengan meningkatnya harga saham (Nguyen, 2018). Teori sinyal berhubungan dengan nilai perusahaan, apabila perusahaan gagal atau tidak dapat menyampaikan signal dengan baik mengenai nilai perusahaan maka nilai perusahaan akan mengalami ketidaksesuaian terhadap kedudukannya, dengan artian nilai perusahaan dapat berada diatas atau dibawah nilai sebenarnya.

2.1.2 Kecurangan (Fraud)

Fraud menurut Bologna et al. dalam Lediasuti dan Subandijo (2014) adalah tindakan penipuan kriminal yang bermaksud untuk memberi manfaat keuangan

kepada penipu dan merupakan salah satu tindak pidana. *Fraud* dapat diistilahkan sebagai kecurangan yang mengandung makna suatu penyimpangan dan perbuatan melanggar hukum (*illegal act*), yang dilakukan dengan sengaja untuk tujuan tertentu misalnya menipu atau memberikan gambaran keliru (*mislead*) kepada pihak-pihak lain, yang dilakukan oleh orang-orang baik dari dalam maupun dari luar organisasi.

Terbesitnya niat buruk seseorang untuk menyalahgunakan keuangan perusahaan tidak terlepas dari tindakan peneglolaan keuangan perusahaan. Hal ini tentunya akan memberikan efek buruk bagi perusahaan dan hal ini bisa disebut sebagai upaya tindakan kriminal atau *fraud*. Cara pertama dilakukan biasa dikenal dengan istilah perampokan (*robbery*), sedangkan yang kedua merupakan kecurangan (*fraud*). Dampak yang diperoleh penderita perampokan yaitu berupa trauma akibat pengambilan barang atau harta yang dilakukan secara paksa dengan mengancam dan melakukan tindak kekerasan. Di sisi lain, penderita kecurangan akan jauh lebih mengalami kerugian dibandingkan dengan penderita perampokan, meskipun kecurangan dilakukan secara lebih halus daripada perampok yang terlihat lebih menakutkan.

Dalam hal kerugian yang dialami dengan adanya kasus kecurangan (*fraud*) yang merupakan bagian kriminalitas sehingga terdapat hukum yang mengatur mengenai *fraud* didalam Kitab Undang – Undang Hukum Pidana (KUHP). Theodorus mengutip Pasal 362 tentang Pencurian (defenisi KUHP),: “*Fraud* merupakan tindakan mengambil barang sesuatu, yang seluruhnya atau sebagian kepunyaan orang lain dengan maksud untuk dimiliki secara melawan hukum”.

Menurut Albrecht et al. (2017) pengertian *fraud* (kecurangan) dalam bukunya *Fraud Examination* yaitu “*Fraud is a genetic term, and embraces all the*

multifarious means which human ingenuity can devise, which are resorted to by one individual, to get an advantage over another by false representations”. Artinya “kecurangan adalah istilah umum, dan mencakup bermacam-macam arti dimana kecerdikan manusia dapat menjadi alat yang dipilih seseorang untuk mendapatkan keuntungan dari orang lain dengan representasi yang salah.”

Kecurangan laporan keuangan merupakan tindakan manipulasi terhadap isi laporan keuangan dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan secara pribadi. Kecurangan laporan keuangan merupakan salah satu bagian dari tiga jenis kecurangan yang ada. berdasarkan *Report To The Nation Association of Certified Fraud Examiners* (2016), terdapat tiga jenis kasus kecurangan yang menjadi perhatian global yaitu asset Misappropriation, Corruption dan Financial Statement Fraud. Dalam survei global yang dilakukan oleh ACFE (2016), menyatakan bahwa kasus *Asset Misappropriation* merupakan kasus kecurangan terbesar dengan persentase sebesar 83,5% dari jumlah kasus lebih dari 83%. Korupsi menempati posisi kedua setelah *Asset Misappropriation* dengan persentase sebesar 35,4%. *Financial Statement Fraud* mendapatkan persentase sebesar 9,6%. Meskipun *Financial Statement Fraud* mendapatkan persentase yang cukup rendah, namun tingkat kerugian yang ditimbulkan cukup tinggi yaitu sebesar \$975.000 pada tahun 2016. Hal ini membuktikan bahwa *Financial Statement Fraud* perlu mendapatkan penanganan secara serius agar tidak menimbulkan tingkat kerugian yang lebih tinggi. Begitu banyaknya jenis-jenis tindakan kecurangan, tentu banyak hal yang dapat memicu terjadinya tindakan kecurangan tersebut. Beberapa hal yang dapat memicu terjadinya kecurangan antara lain seperti tekanan, kesempatan dan rasionalisasi yang ada Menurut *Association of Certified Fraud Examiners* (2016),

dalam survey *fraud* Indonesia menyatakan bahwa jenis *fraud* yang paling merugikan Indonesia adalah 77% korupsi, 19% penyalagunaan aktiva dan 4% kecurangan laporan keuangan. Berdasarkan survey yang dilakukan oleh ACFE Indonesia tahun 2016 menyebutkan bahwa laporan keuangan menjadi salah satu media utama ditemukannya *fraud*. Sekalipun persentase kecurangan laporan keuangan yang masih tergolong rendah, namun kerugian yang diakibatkan dari kasus tersebut cukup besar. Hal ini dibuktikan dengan adanya survei yang dilakukan oleh ACFE 2016 yang menyatakan bahwa kerugian yang ditimbulkan mencapai lebih dari Rp10 Miliar (Survai ACFE, 2016). Sehingga, *fraud* terhadap laporan keuangan perlu mendapatkan perhatian secara serius agar tidak menimbulkan sebuah masalah bagi para pengguna laporan keuangan yang akan berpengaruh terhadap pengambilan keputusan.

Dikutip dari *the Association of Certified Fraud Examiners* (ACFE), kecurangan merupakan suatu upaya yang melanggar ketentuan hukum, yang dilakukan secara sengaja dengan berbagai tujuan tertentu, seperti untuk memanipulasi ataupun membuat laporan keuangan yang salah kepada pihak tertentu. *Association of Certified Fraud Examiners* (ACFE) telah merumuskan *Fraud Tree*, yaitu membagi dan memetakan fraud menjadi 3 jenis, yaitu:

1. Penyalahgunaan Aset (*Asset Misappropriation*)

Fraud penyalahgunaan aset meliputi penggelapan pencurian harta perusahaan yang biasa kita sebut dengan aset tetap oleh pihak internal dan atau eksternal perusahaan. Kecurangan ini memiliki sifat berwujud lalu mudah pada perhitungan dan pengukuran dalam pengungkapannya. Kecurangan ini merupakan jenis kecurangan yang paling sering dilakukan. Seperti contoh

terjadinya penggandaan harga pembelian aset atau yang biasa disebut kenaikan harga, pembelian aset yang tidak pernah terjadi, ataupun pencurian aset.

2. Korupsi (*Corruption*)

Korupsi sulit untuk diselidiki karena menyangkut kerja sama dengan pihak lain atau biasa yang disebut kolusi. Beberapa jenis korupsi diantaranya penyuapan, gratifikasi (penerimaan tidak sah) dengan contoh hadiah terkait jabatan dan wewenang. Dikarenakan adanya tekanan yang berupa ekspektasi terhadap prestasi manajemen maka kecurangan laporan keuangan pun terjadi yang dengan bertujuan untuk mengelabui investor dan kreditur dengan cara meninggikan nilai aset dan pengakuan pendapatan serta sebaliknya merendahkan nilai kewajiban dan biaya-biaya lainnya.

3. Kecurangan Laporan Keuangan (*Financial Statements Fraud*)

Merupakan tindakan yang dilakukan oleh manajemen untuk menutupi kondisi keuangan perusahaan yang sebenarnya tidak menerapkan skala prioritas laporan keuangan bahkan hingga merekayasa penyajian laporan keuangan dengan tujuan memperoleh manfaat pribadi terkait kedudukan dan tanggung jawabnya.

Dari beberapa definisi mengenai pengertian kecurangan (*fraud*) di atas maka dapat disimpulkan bahwa, *Fraud* merupakan salah satu tindakan curang yang merugikan dan merupakan tindakan kriminal yang dilakukan sedemikian rupa, sehingga menguntungkan diri sendiri atau kelompok atau merugikan pihak lain (perorangan, perusahaan atau institusi) dan dilakukan secara sengaja, sadar, dan memaksa.

Menurut Direktorat Utama Pembinaan dan Pengembangan Hukum Pemeriksaan Keuangan Negara (Ditama Binbangkum), unsur-unsur dari kecurangan adalah:

1. Harus terdapat salah pernyataan (*misrepresentation*)
2. Dari suatu masa lampau (*past*) atau sekarang (*present*);
3. Fakta bersifat material (*material fact*);
4. Dilakukan secara sengaja atau tanpa perhitungan (*make-knowingly or recklessly*);
5. Dengan maksud (*intent*) untuk menyebabkan suatu pihak beraksi;
6. Pihak yang dirugikan harus beraksi (*acted*) terhadap salah pernyataan tersebut (*misrepresentation*);
7. Yang merugikannya (*detriment*).

Albrech dan Albrech seperti dikutip dalam Efitasari (2013) mengemukakan lima jenis kecurangan (*fraud*) dalam lingkungan bisnis, antara lain:

1. Kecurangan Pegawai (*Employee embezzlement atau occupational fraud*)
Jenis *fraud* yang dilakukan oleh bawahan kepada atasan. Jenis *fraud* ini dilakukan bawahan dengan melakukan kecurangan pada atasannya secara langsung maupun tidak langsung.
2. Kecurangan Manajemen (*Management fraud*)
Jenis *fraud* yang dilakukan oleh manajemen puncak kepada pemegang saham, kreditor dan pihak lain yang mengandalkan laporan keuangan. Jenis *fraud* ini dilakukan manajemen puncak dengan cara menyediakan penyajian yang keliru, biasanya pada informasi keuangan.
3. Penipuan Investasi (*Investment scams*)

Jenis *fraud* yang dilakukan oleh individu/perorangan kepada investor. Individu mengelabui investor dengan cara menanamkan uang investasi.

4. Kecurangan Pemasok (*Vendor Fraud*)

Jenis *fraud* yang dilakukan oleh organisasi atau perorangan yang menjual barang atau jasa kepada organisasi atau perusahaan yang menjual barang dan jasa dengan memasang harga terlalu tinggi.

5. Kecurangan Pelanggan (*Customers Fraud*)

Jenis *fraud* yang dilakukan oleh pelanggan kepada organisasi atau perusahaan yang menjual barang atau jasa dengan cara membohongi penjual dengan memberikan kepada pelanggan yang tidak seharusnya.

2.1.3 *Fraud Triangle*

Hipotesis Cressey (1953) yang digunakan untuk menjelaskan faktor-faktor seseorang melakukan tindakan kecurangan, dikenal dan dikembangkan dengan *Fraud Triangle*. Akan tetapi, faktor-faktor yang dapat menyebabkan *fraud* itu terjadi, tidaklah harus terjadi secara nyata selama dapat dirasakan (*perceived*) oleh seseorang maka faktor tersebut dapat menjadi pemicu terjadinya *fraud* (ACFE, 2019). Menurut Cressey, terdapat tiga elemen utama yang menjadi penyebab terjadinya kecurangan dalam *fraud triangle* yaitu:

1. Tekanan (*Pressure*)

Sebuah kondisi yang mendorong seseorang untuk melakukan *fraud*. Tekanan yang dimaksud dalam bentuk baik tekanan keuangan maupun tekanan non-keuangan.

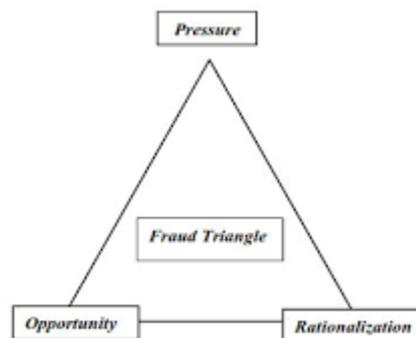
2. Kesempatan (*Opportunity*)

Merupakan kesempatan seseorang untuk melakukan *fraud* yang umumnya semakin kecil risiko seseorang diketahui melakukan *fraud* maka semakin besar kesempatan dan kemungkinan orang tersebut akan melakukan *fraud*.

3. Rasionalisasi (*Rationalization*)

Dilakukan dengan cara memberikan suatu alasan yang logis dan rasional sehingga dapat diterima secara moral oleh orang lain untuk membenarkan dan mempertimbangkan tindakan fraud yang telah mereka lakukan.

Gambar 2.1 *Fraud Triangle*



Sumber: Teori *Fraud Triangle* (Cressey, 1953) dalam buku Theodorus Tuannakota (2010)

2.1.4 Laporan Keuangan

Laporan keuangan adalah sebuah catatan informasi keuangan suatu perusahaan dalam satu periode tertentu yang dapat digunakan untuk menggambarkan situasi kinerja perusahaan tersebut. Laporan keuangan suatu perusahaan bisa dijadikan sebagai alat untuk menilai bagaimana perusahaan tersebut berjalan dan berkembang. Laporan keuangan bisa dijadikan gambaran untuk menilai bagaimana kinerja suatu perusahaan.

Laporan Keuangan menurut PSAK No.1 (2015:2), Laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan. Laporan keuangan yang

lengkap biasanya meliputi neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan posisi keuangan (yang dapat disajikan dalam berbagai cara misalnya, sebagai laporan arus kas, atau laporan arus dana), catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan. Laporan keuangan disusun dengan maksud untuk menyediakan informasi keuangan suatu perusahaan kepada pihak-pihak yang berkepentingan sebagai bahan pertimbangan di dalam mengambil keputusan. Menurut Sujarweni (2017:1), secara umum laporan keuangan adalah catatan informasi keuangan suatu perusahaan pada suatu periode akuntansi yang dapat digunakan untuk menggambarkan kinerja perusahaan tersebut.

Kerangka Dasar Penyusunan dan Penyajian Laporan Keuangan (KDPPLK) merupakan konsep-konsep dasar yang menjadi pedoman dalam penyusunan laporan keuangan untuk tujuan umum dan menjadi pedoman bagi penyusun standar akuntansi untuk mengembangkan standar akuntansi di masa yang akan datang dan sebagai pedoman dalam menyelesaikan permasalahan yang belum diatur secara khusus di dalam pernyataan standar akuntansi. KDPPLK ini ditujukan untuk:

1. Penyusun standar akuntansi dalam menyusun dan mengembangkan standar akuntansi
2. Penyusun laporan keuangan dalam mengatasi masalah yang belum diatur dalam standar
3. Para pemakai dalam menafsirkan informasi yang disajikan dalam laporan

Menurut IAI (2017) Pengguna laporan keuangan meliputi investor sekarang dan investor potensial, karyawan, pemberi pinjaman, pemasok dan kreditor usaha lainnya, pelanggan, pemerintah serta lembaga-lembaganya, dan masyarakat. Pengguna laporan keuangan digunakan untuk memenuhi beberapa kebutuhan informasi yang berbeda. Beberapa kebutuhan informasi ini meliputi:

1. Investor

Investor membutuhkan informasi untuk membantu menentukan apakah membeli, menahan, atau menjual investasi tersebut. Pemegang saham juga tertarik pada informasi yang memungkinkan mereka untuk menilai kemampuan perusahaan untuk membayar dividen.

2. Karyawan

Karyawan dan kelompok-kelompok yang mewakili mereka tertarik pada informasi mengenai stabilitas dan profitabilitas perusahaan. Mereka juga tertarik dengan informasi yang memungkinkan mereka untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memberikan balas jasa, imbalan pascakerja, dan kesempatan kerja.

3. Pemberi Pinjaman

Pemberi pinjaman tertarik dengan informasi keuangan yang memungkinkan mereka untuk memutuskan apakah pinjaman serta bunganya dibayar pada saat jatuh tempo.

4. Pemasok dan kreditor usaha

Pemasok dan kreditor usaha lainnya tertarik dengan informasi yang memungkinkan mereka untuk memutuskan apakah jumlah yang terutang akan dibayar pada saat jatuh tempo. Kreditor usaha berkepentingan pada perusahaan dalam lenggang waktu yang lebih pendek daripada pemberi pinjaman kecuali kalau sebagai pelanggan utama mereka bergantung pada kelangsungan lingkupp perusahaan.

5. Pemerintah

Pemerintah dan berbagai lembaga yang berada di bawah kekuasaannya berkepentingan dengan alokasi sumber daya dan karena itu berkepentingan dengan aktivitas perusahaan. Mereka juga membutuhkan informasi untuk mengatur aktivitas perusahaan, menetapkan kebijakan pajak, dan sebagai dasar untuk menyusun statistik pendapatan nasional dan statistik lainnya.

6. Masyarakat

Laporan keuangan dapat membantu masyarakat dengan menyediakan informasi kecenderungan (tren) dan perkembangan terakhir kemakmuran perusahaan serta rangkaian aktivitasnya.

Menurut Standar Akuntansi Keuangan yang disusun Ikatan Akuntansi Indonesia dalam Djarwanto (2017: 14), karakteristik kualitatif laporan keuangan adalah:

1. Dapat Dipahami

Kualitas penting informasi yang ditampung dalam laporan keuangan adalah kemudahannya untuk segera dapat dipahami oleh pemakai. Artinya pemakai diasumsikan memiliki pengetahuan yang memadai tentang aktivitas ekonomi dan bisnis, akuntansi, serta kemauan untuk mempelajari informasi dengan ketekunan yang wajar.

2. Relevan

Agar bermanfaat informasi harus relevan untuk memenuhi kebutuhan pemakai dalam proses pengambilan keputusan. Informasi memiliki kualitas relevan kalau dapat mempengaruhi keputusan ekonomi pemakai dengan membantu mereka mengevaluasi peristiwa masa lalu, masa kini atau masa depan, menegaskan atau mengoreksi hasil evaluasi mereka di masa lalu.

3. Materialitas

Informasi dipandang material kalau kelalaian untuk mencantumkan atau kesalahan dalam mencatat informasi tersebut dapat mempengaruhi keputusan ekonomi pemakai yang diambil atas dasar laporan keuangan. Materialitas tergantung pada besarnya pos atau kesalahan yang dinilai sesuai dengan situasi khusus dari kelalaian dalam mencantumkan atau kesalahan dalam mencatat

4. Keandalan

Informasi memiliki kualitas andal jika bebas dari pengertian yang menyesatkan, kesalahan material, dan dapat diandalkan pemakainya sebagai penyajian yang tulus dan jujur dari yang seharusnya disajikan atau yang secara wajar diharapkan dapat disajikan.

5. Penyajian Jujur

Informasi harus menggambarkan dengan jujur transaksi serta peristiwa lainnya yang seharusnya disajikan atau secara wajar dapat diharapkan untuk lainnya yang seharusnya disajikan atau secara wajar dapat diharapkan untuk disajikan.

6. Substansi Mengungguli Bentuk

Jika informasi dimaksudkan untuk menyajikan dengan jujur transaksi serta peristiwa lain yang seharusnya disajikan, maka peristiwa tersebut perlu dicatat dan disajikan sesuai dengan substansi dan realitas ekonomi dan bukan hanya bentuk hukumnya.

7. Netralitas

Informasi harus diarahkan pada kebutuhan umum pemakai dan tidak bergantung pada kebutuhan dan keinginan pihak tertentu. Tidak boleh ada usaha untuk menyajikan informasi yang menggantungkan beberapa pihak,

sementara hal tersebut akan merugikan pihak lain yang mempunyai kepentingan yang berlawanan.

8. Kelengkapan

Agar dapat diandalkan, informasi dalam laporan keuangan harus lengkap dalam batasan materialitas dan biaya. Kesenjangan untuk tidak mengungkapkan mengakibatkan informasi menjadi tidak benar atau menyesatkan dan karena itu tidak dapat diandalkan dan tidak sempurna ditinjau dari segi relevansi.

9. Dapat Dibandingkan

Pemakai harus dapat membandingkan laporan keuangan perusahaan antar periode untuk mengidentifikasi kecenderungan (*trend*) posisi dan kinerja keuangan. Pemakai juga harus dapat memperbandingkan laporan keuangan antar perusahaan untuk mengevaluasi posisi keuangan, kinerja serta perubahan posisi keuangan secara relatif.

2.1.5 Kecurangan Laporan Keuangan

Organisasi profesional pemeriksaan atas kecurangan *The Association of Fraud Examiners* (ACFE) mendefinisikan kecurangan laporan keuangan merupakan tindakan kecurangan yang dilakukan oleh pihak manajemen dalam bentuk salah saji laporan keuangan yang sifatnya material sehingga dapat menyesatkan investor dalam memberikan keputusan ekonomi.

Dalam Karyono (2021: 17) Kecurangan laporan keuangan (*forensic fraud*) dilakukan dengan menyajikan laporan keuangan lebih baik dari sebenarnya (*overstatement*) dan lebih buruk dari sebenarnya (*understatement*).

Laporan keuangan *overstated* dilakukan dengan melaporkan aset dan pendapatan lebih besar dari yang sebenarnya. Kecurangan ini bertujuan:

1. Untuk mendapatkan sumber pembiayaan atau memperoleh persyaratan yang lebih menguntungkan, dalam kaitannya untuk kredit perbankan atau kredit lembaga keuangan lain.
2. Untuk menggambarkan perolehan laba yang lebih baik
3. Untuk menutupi ketidakmampuan dalam menghasilkan uang/kas.
4. Untuk menghilangkan persepsi negatif pasar.
5. Untuk memperoleh penghargaan/bonus karena kinerja perubahan baik.

Dari beberapa pendapat mengenai kecurangan laporan keuangan dapat disimpulkan bahwa kecurangan laporan keuangan adalah bentuk kecurangan yang dilakukan oleh manajemen dalam pembuatan laporan keuangan. Kecurangan ini bertujuan untuk menyembunyikan kinerja buruk perusahaan sehingga manajer yang bersangkutan akan tetap dipertahankan untuk berkerja di perusahaan. Kecurangan ini dapat berupa manipulasi catatan keuangan dan dokumen pendukung, kesalahan pencatatan yang disengaja, kesalahan aplikasi dan interpretasi yang disengaja, dan penghilangan data secara sengaja.

2.1.6 Bank

Bank adalah lembaga keuangan yang bergerak dibidang keuangan sebagai penghimpun dana dan penyalur dana kepada masyarakat melalui kredit. Menurut Martono dalam Sabri (2020) Bank adalah badan usaha yang menerima kredit tetapi

tidak memberikan kredit. Teori Pierson ini menyatakan bahwa bank dalam operasionalnya hanya bersifat pasif saja. Bank merupakan lembaga keuangan yang bertugas menghimpun dana, menyalurkan dana kepada masyarakat.

1. Fungsi Bank

Menurut Sudiyatno pada Sabri (2020), secara umum fungsi bank adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkan kembali kepada masyarakat untuk berbagai tujuan atau sebagai *financial intermediary*.

2. *Agent of Trust*

Kepercayaan merupakan suatu dasar utama kegiatan perbankan baik dalam hal penghimpunan dana maupun penyetor dana. Dalam hal ini masyarakat akan menitipkan dananya di bank apabila dilandasi unsure kepercayaan. Pihak bank juga akan menempatkan dan menyalurkan dananya kepada debitur atau masyarakat, jika dilandasi dengan unsure kepercayaan.

3. *Agent of Development*

Disamping kegiatan penghimpunan dan penyaluran dana bank juga memberikan penawaran-penawaran atas jasa-jasa perbankan yang lain pada masyarakat. Jasa-jasa bank diantaranya adalah jasa pengiriman uang, jasa penitipan barang berharga, jasa pemberian jaminan bank, dan jasa penyelesaian penagihan.

2.1.7 Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan

Integrity risk merupakan resiko yang dihadapi perusahaan, yaitu resiko yang timbul akibat adanya kecurangan oleh manajemen atau pegawai perusahaan, tindakan ilegal tindakan penyimpangan lainnya yang dapat mengurangi nama baik/reputasi perusahaan di dunia usaha, atau dapat mengurangi kemampuan perusahaan dalam keberlangsungannya.

Kecurangan laporan keuangan yang tampak tidak cukup apabila hanya dicegah saja akan tetapi perlu dideteksi secara dini agar dapat memahami kecurangan-kecurangan yang terjadi, sehingga diperoleh suatu solusi untuk menanganinya. Afriani (2019) menyatakan bahwa, tidak mudah mengidentifikasi gejala dari kecurangan laporan keuangan segera setelah dilakukannya tindakan tersebut oleh perusahaan, sebab pelakunya adalah pihak manajerial, sehingga tersembunyi dengan baik dari auditor, investor dan *stakeholder* lainnya. Maka dari itu perlu dilakukan pencegahan kecurangan laporan keuangan, seperti memberi peringatan sedini mungkin dengan penggunaan *red flags*.

Berikut tanda-tanda *red flags* pada penipuan laporan keuangan:

- Anomali akuntansi, seperti peningkatan pendapatan tanpa pertumbuhan arus kas yang sesuai.
- Pertumbuhan penjualan yang konsisten sementara pesaing sedang berjuang.
- Lonjakan signifikan pada kinerja suatu perusahaan dalam periode pelaporan akhir suatu tahun fiskal.
- Metode penyusutan dan perkiraan masa manfaat aset yang tidak sesuai dengan masa manfaat industri secara keseluruhan.
- Tata kelola internal perusahaan yang lemah, meningkatkan kemungkinan terjadinya penipuan laporan keuangan yang tidak terkendali.
- Frekuensi transaksi pihak ketiga yang kompleks sangat besar, banyak di antaranya tidak memberikan nilai tambah yang nyata, dan dapat digunakan untuk menyembunyikan utang neraca.
- Penggantian auditor secara tiba-tiba mengakibatkan hilangnya dokumen.

Jumlah kompensasi manajemen yang tidak proporsional yang berasal dari bonus berdasarkan target jangka pendek, sehingga mendorong terjadinya penipuan.

2.1.8 *Beneish Ratio Index*

Beneish ratio index dan *M-Score* adalah sebuah alat yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi perusahaan yang melakukan *financial statement fraud*. *Beneish* mengembangkan rasio terkait perubahan aset dan pertumbuhan penjualan yang mencerminkan terjadinya manipulasi laporan keuangan. Berikut rasio-rasio yang dikembangkan oleh *Beneish* terkait adanya manipulasi laporan keuangan:

a. *Days Sales in Receivables Index* (DSRI)

DSRI merupakan rasio jumlah hari penjualan dalam piutang pada tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t) terhadap pengukuran tahun sebelumnya (tahun t-1). Rumus perhitungan DSRI adalah:

$$DSRI = \frac{\text{receivables } t / \text{Sales } (t - 1)}{\text{receivables } (t - 1) / \text{Sales } (t - 1)}$$

Sumber: *Beneish* (1999)

Keterangan:

Receivable = Piutang Dagang

Sales = Penjualan

t = Periode t

t - 1 = Periode t - 1

b. *Gross Margin Index* (GMI)

GMI merupakan rasio *gross margin* di tahun sebelumnya (tahun t - 1) terhadap gross margin tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t). GMI dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$GMI = \frac{Sales(t-1) - Cost\ of\ Goods\ Sold(t-1)/Sales(t-1)}{Sales(t) - Cost\ of\ Goods\ Sold(t-1)/Sales(t-1)}$$

Sumber: *Beneish* (1999)

Keterangan:

Sales = Penjualan

Cost of Good Sold = Harga Pokok Penjualan

t = Periode t

t – 1 = Periode t – 1

c. *Asset Quality Index* (AQI)

AQI menunjukkan kualitas aktiva tidak lancar perusahaan yang kemungkinan akan memberikan manfaat bagi perusahaan di masa depan. Adapun rumus perhitungan AQI sebagai berikut:

$$AQI = \frac{1 - Current\ Assets\ t + Net\ Fixed\ Assets\ t / Total\ Assets}{1 - Current\ Assets\ t-1 + Net\ Fixed\ Assets\ t-1 / Total\ Assets\ t-1}$$

Sumber: *Beneish* (1999)

Keterangan:

Current Assets = Aset Lancar

Net Fixed Assets = Aset Tetap

Total Assets = Total Aset

t = periode t

t-1 = periode t-1

d. *Sales Growth Index* (SGI)

SGI merupakan index yang fokusnya mengamati kondisi naik turunnya penjualan perusahaan. SGI merupakan rasio penjualan pada tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t) terhadap penjualan tahun sebelumnya (tahun t –

1). Rumus perhitungan SGI adalah:

$$SGI = \frac{Sales\ t}{Sales\ t-1}$$

Sumber: *Beneish* (1999)

Keterangan:

Sales = Penjualan

t = periode t

t-1 = periode t-1

e. *Total Accruals to Total Assets* (TATA)

TATA merupakan rasio total accruals terhadap total assets. Di mana total *accruals* diperhitungkan sebagai perubahan akun modal kerja selain kas dan piutang pajak dikurangi depresiasi. TATA dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{TATA} = \frac{\text{Net Income} - \text{Cash Flow Form Operatio}}{\text{Total Assets}}$$

Sumber: *Beneish* (1999)

f. *Leverage Index* (LVGI)

Rasio ini membandingkan jumlah utang terhadap total aset pada suatu tahun (t) dan tahun sebelumnya (t-1). Rasio ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat utang yang dimiliki perusahaan terhadap total asetnya dari tahun ke tahun. Adapun rumus perhitungan LVGI sebagai berikut:

LVGI

$$= \frac{\text{Long Term Debt} + \text{Current Liabilities } t / \text{Total Assets } t}{\text{Long Term Debt} + \text{Current Liabilities } t - 1 / \text{Total Assets } t - 1}$$

Sumber: *Beneish* (1999)

Keterangan:

Long Term Debt = Utang Jangka Panjang

Current Liabilities = Utang Lancar

Total Assets = Total Aset

t = periode t

t-1 = periode t-1

g. *Depreciation Index* (DEPI)

DEPI membandingkan beban depresiasi terhadap aset tetap sebelum depresiasi pada suatu tahun (t) dan tahun sebelumnya (t-1). Adapun rumus perhitungan DEPI sebagai berikut:

$$\text{DEPI} = \frac{\text{Depreciation } t - 1 / \text{Depreciation } t - 1 + \text{PPE } t - 1}{\text{Depreciation } t / \text{Depreciation } t + \text{PPE } t}$$

Sumber: Beneish (1999)

Keterangan:

Depreciation	= Depresiasi
PPE (<i>Plant, Property, Equipment</i>)	= Aset Tetap
t	= periode t
t-1	= periode t-1

h. *Sales General and Administrative Expenses Index* (SGAI)

SGAI membandingkan beban penjualan, umum, dan administrasi terhadap penjualan pada suatu tahun (t) dan tahun sebelumnya (t-1). Adapun rumus perhitungan SGAI sebagai berikut:

$$\text{SGAI} = \frac{\text{SGA Expense } t / \text{Sales } t}{\text{SGA Expense } t - 1 / \text{Sales } t - 1}$$

Sumber: Beneish (1999)

Keterangan:

SGAI (*Sales General and Administrative*) Expense = Biaya penjualan administrasi

Sales	= Penjualan
T	= periode t
t-1	= periode t-1

2.2 Penelitian Sebelumnya

Penelitian sebelumnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya

No.	Nama/ Tahun	Judul	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Patmawati & Rahmawati M (2023)	Deteksi Financial Statement Fraud: <i>Model Beneish M- Score</i> , dan <i>Model F-Score</i>	<i>Beneish Ratio Index</i> (Variabel X): 1. <i>Days Sales in Receivables Index</i> (DSRI) 2. <i>Gross Margin Index</i> (GMI) 3. <i>Asset Quality Index</i> (AQI) 4. <i>Sales Growth Index</i> (SGI) 5. <i>Total Accrual to Total Asset Index</i> (TATA) 6. <i>Leverage Index</i> (LVGI) 7. <i>Depreciation Index</i> (DEPI) 8. <i>Saled General and Administrative Expenses Index</i> (SGAI) Variabel Y: Kecurangan Laporan Keuangan	Hasil perhitungan menunjukkan bahwa dengan menggunakan model Beneish M-Score persentase perbankan terindikasi sebagai manipulator pada tahun 2018 sampai dengan tahun 2020 masing-masing sebesar 92,5%, 95% dan 97,5%. Sementara persentase perbankan terindikasi sebagai non manipulator dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2020 sebesar 7,5%, 5% dan 0,25%.
2.	Noviana G, Helmi S, & Ginting R (2022)	Bagaimana pendeteksian fraudulent financial statement dengan menggunakan <i>fraud diamond theory</i> dengan metode <i>beneish m-score</i> ?	<i>Beneish Ratio Index</i> (Variabel X): 1. <i>Days Sales in Receivables Index</i> (DSRI) 2. <i>Gross Margin Index</i> (GMI) 3. <i>Asset Quality Index</i> (AQI) 4. <i>Sales Growth Index</i> (SGI) 5. <i>Total Accrual to Total Asset Index</i> (TATA) 6. <i>Leverage Index</i> (LVGI) 7. <i>Depreciation Index</i> (DEPI) 8. <i>Saled General and Administrative Expenses Index</i> (SGAI) Variabel Y: Kecurangan Laporan Keuangan	<i>Fraudulent financial statement</i> diprosikan oleh <i>Beneish M- Score</i> memiliki nilai minimum sebesar 0 dan nilai maksimum sebesar 1. Nilai rata-rata (<i>mean</i>) sebesar 0,65 dengan nilai standar deviasi sebesar 0,478.

3.	Santosa S, Ginting J (2019)	Evaluasi Keakuratan Model Beneish M-Score Sebagai Alat Deteksi Kecurangan Laporan Keuangan (Kasus Perusahaan Pada Otoritas Jasa Keuangan di Indonesia)	<p><i>Beneish Ratio Index</i> (Variabel X):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Days Sales in Receivables Index</i> (DSRI) 2. <i>Gross Margin Index</i> (GMI) 3. <i>Asset Quality Index</i> (AQI) 4. <i>Sales Growth Index</i> (SGI) 5. <i>Total Accrual to Total Asset Index</i> (TATA) 6. <i>Leverage Index</i> (LVGI) 7. <i>Depreciation Index</i> (DEPI) 8. <i>Saled General and Administrative Expenses Index</i> (SGAI) <p>Variabel Y: Kecurangan Laporan Keuangan</p>	Model <i>Beneish M-Score</i> dengan menggunakan rasio keuangan dengan data sebelum dan sesudah modifikasi tidak efektif digunakan mengingat dari 8 rasio yang digunakan hanya AQI dan TATA yang signifikan mempengaruhi angka <i>dummy Beneish M-Score</i> .
4.	Rachmi F, Supatmoko D, & Maharani B (2020)	Analisis <i>Finacial Statement Fraud</i> menggunakan Beneish M-Score Model Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia	<p><i>Beneish Ratio Index</i> (Variabel X):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Days Sales in Receivables Index</i> (DSRI) 2. <i>Gross Margin Index</i> (GMI) 3. <i>Asset Quality Index</i> (AQI) 4. <i>Sales Growth Index</i> (SGI) 5. <i>Total Accrual to Total Asset Index</i> (TATA) 6. <i>Leverage Index</i> (LVGI) 7. <i>Depreciation Index</i> (DEPI) 8. <i>Saled General and Administrative Expenses Index</i> (SGAI) <p>Variabel Y: Kecurangan Laporan Keuangan</p>	DSRI menunjukkan hasil signifikan GMI menunjukkan hasil signifikan AQI menunjukkan hasil tidak signifikan SGI menunjukkan hasil signifikan TATA menunjukkan hasil signifikan LVGI menunjukkan hasil tidak signifikan DEPI menunjukkan hasil tidak signifikan SGAI menunjukkan hasil tidak signifikan
5.	Yanuary Eka Christy & Daniel Sugama Stephanus (2018)	Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan dengan <i>Beneish M-Score</i> pada Perusahaan	<p><i>Beneish Ratio Index</i> (Variabel X):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Days Sales in Receivables Index</i> (DSRI) 2. <i>Gross Margin Index</i> (GMI) 3. <i>Asset Quality</i> 	Persentase perusahaan perbankan yang tergolong sebagai manipulator pada tahun 2014 sebesar 57,1%, tahun 2015 11,9% dan

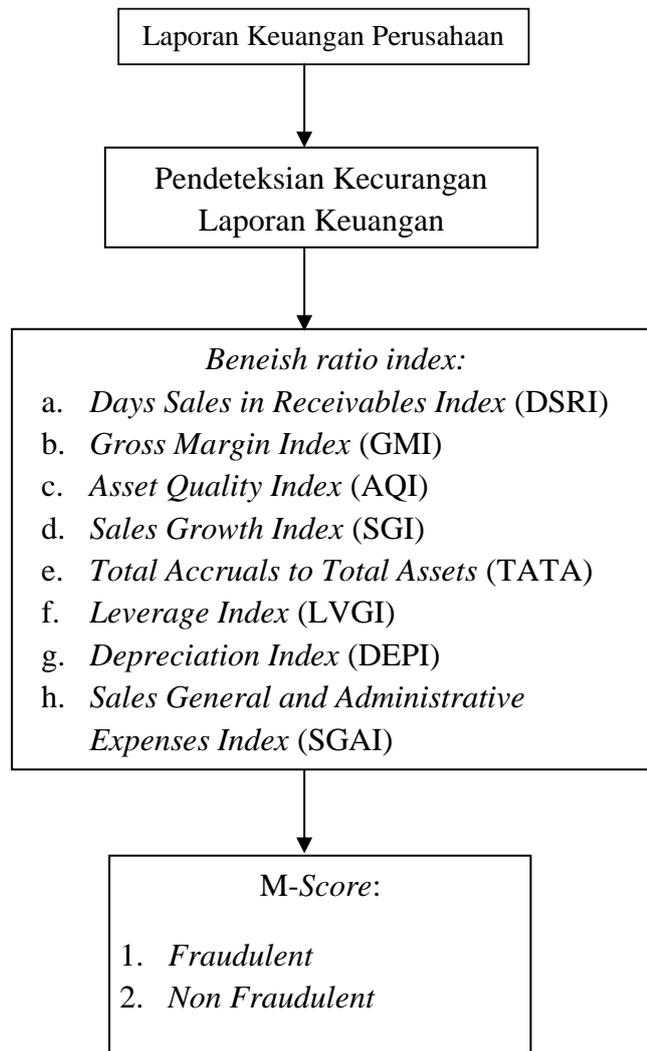
		Perbankan Terbuka	<i>Index (AQI)</i> 4. <i>Sales Growth Index (SGI)</i> 5. <i>Total Accrual to Total Asset Index (TATA)</i> Variabel Y: Kecurangan Laporan Keuangan	tahun 2016 7,14%.
--	--	----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

Sumber: Penelitian Sebelumnya

2.3 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini mendeteksi kecurangan dalam laporan keuangan dengan variabel rasio indeks yang ditemukan oleh *Beneish*. Variabel tersebut adalah *Days Sales in Receivables Index (DSRI)*, *Gross Margin Index (GMI)*, *Asset Quality Index (AQI)*, *Sales Growth Index (SGI)*, dan *Total Accruals to Total Assets (TATA)*, *Leverage Index (LVGI)*, *Depreciation Index (DEPI)*, dan *Sales General and Administrative Expenses Index (SGAI)*. Variabel-variabel tersebut secara signifikan mampu mendeteksi perusahaan yang melakukan manipulasi dan tidak melakukan manipulasi terhadap laporan keuangannya, sehingga dapat diketahui mana perusahaan yang tergolong sebagai manipulator dan mana perusahaan yang tergolong non manipulator.

Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran



Sumber: Peneliti, 2023

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sudjana (2014:53), metode penelitian deskriptif dengan pendekatan secara kuantitatif ialah digunakan bertujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan suatu peristiwa atau suatu kejadian yang terjadi sekarang dengan bentuk angka-angka yang bermakna.

Jenis penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan suatu sifat yang sedang berlangsung pada saat penelitian dilakukan dan memeriksa sebab dari suatu kondisi tertentu. Berdasarkan data yang diperoleh, maka penelitian ini menggunakan data kuantitatif ialah data yang berbentuk angka karena mengacu pada perhitungan.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada seluruh perusahaan di bidang perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data yang diperoleh adalah data sekunder berupa laporan keuangan melalui *website www.idx.co.id*.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian direncanakan bulan Januari 2023 sampai dengan Maret 2024. Berikut ini dijelaskan tabel waktu penelitian, sebagai berikut:

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	2022	2023	2024			
		DES	JAN – DES	JAN	FEB	MAR	APR
1.	Pengajuan Judul	■					
2.	Penyusunan Proposal		■				
3.	Perbaikan Proposal		■				
4.	Seminar Proposal		■				
5.	Pengelolaan Data		■				
6.	Penyusunan Skripsi			■			
7.	Bimbingan Skripsi			■			
8.	Seminar Hasil				■		
9.	Bimbingan Setelah Semhas				■	■	
10.	Sidang Meja Hijau						■

Sumber: Diolah penulis 2024

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional menjelaskan karakteristik dari objek ke elemen-elemen yang dapat diobservasi yang menyebabkan konsep dapat diukur dan dioperasionalkan ke dalam penelitian. Setiap konsep variabel yang digunakan penelitian harus memiliki definisi yang jelas. Dengan definisi operasional, peneliti dapat mengumpulkan, mengukur atau menghitung informasi melalui logika empiris. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang nilai atau valuenya dipengaruhi atau ditentukan oleh nilai variabel lain. Bagi para peneliti, variabel dependen merupakan variabel utama karena fokus penelitian pada umumnya ditekankan pada perubahan yang terjadi pada variabel ini (Sinulingga, 2015).

3.3.2.1 Kecurangan Laporan Keuangan

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kecurangan laporan keuangan. Kecurangan laporan keuangan adalah suatu tindakan yang didasarkan pada unsur kesengajaan dan kelalaian yang bersifat material dalam mengungkapkan pelaporan keuangan untuk memperdaya, menipu bahkan menyesatkan para pengguna laporan keuangan.

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Variabel dalam penelitian ini ialah variabel tunggal yaitu deteksi kecurangan laporan keuangan dengan menggunakan *Beneish Ratio Index*. Delapan indeks rasio yang digunakan untuk mendeteksi adanya manipulasi pada laporan keuangan (*Beneish, 1999*):

3.3.2.1 *Days Sales in Receivables Index (DSRI)*

Rasio jumlah hari penjualan dalam piutang pada tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t) terhadap pengukuran tahun sebelumnya (tahun t-1).

3.3.2.2 *Gross Margin Index (GMI)*

GMI merupakan rasio gross margin dalam tahun sebelumnya (tahun t-1) terhadap gross margin tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t).

3.3.2.3 *Asset Quality Index (AQI)*

AQI menunjukkan kualitas aktiva tidak lancar perusahaan yang kemungkinan akan memberikan manfaat bagi perusahaan di masa depan.

3.3.2.4 *Sales Growth Index (SGI)*

Merupakan *index* yang fokusnya mengamati kondisi naik turunnya penjualan perusahaan. SGI merupakan rasio penjualan pada tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t) terhadap penjualan tahun sebelumnya (tahun t-1).

3.3.2.5 Total Accruals to Total Assets (TATA)

TATA merupakan rasio total akrual terhadap total aset. Di mana total *accrual* diperhitungkan sebagai perubahan akun modal kerja selain kas dan piutang pajak dikurangi depresiasi.

3.3.2.6 Leverage Index (LVGI)

Rasio ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat utang yang dimiliki perusahaan terhadap total asetnya dari tahun ke tahun.

3.3.2.7 Depreciation Index (DEPI)

DEPI membandingkan beban depresiasi terhadap aset tetap sebelum depresiasi pada suatu tahun (t) dan tahun sebelumnya (t-1).

3.3.2.8 Sales General and Administrative Expenses Index (SGAI)

SGAI membandingkan beban penjualan, umum, dan administrasi terhadap penjualan pada suatu tahun (t) dan tahun sebelumnya (t-1).

3.3.3 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel digunakan untuk menjabarkan variabel penelitian dalam konsep indikator. Tujuannya adalah untuk memudahkan dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini. Sesuai dengan judul skripsi penelitian ini maka variabel nya yaitu:

Tabel 3.2 Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Deskripsi	Skala
<i>Financial Statement Fraud</i> (Kecurangan Laporan Keuangan)	1. <i>Days Sales in Receivables Index</i> (DSRI) $DSRI = \frac{receivables\ t/Sales\ (t - 1)}{receivables\ (t - 1)/Sales(t - 1)}$	Alat deteksi oleh Beneish untuk mengetahui adanya indikasi <i>Fraud</i> yang dilakukan oleh perusahaan	1,031
	2. <i>Gross Margin Index</i> (GMI) $GMI = \frac{Sales\ (t - 1) - Cost\ of\ Goods\ Sold(t - 1)/Sales(t - 1)}{Sales\ (t) - Cost\ of\ Goods\ Sold\ (t - 1)/Sales(t - 1)}$		1,014
	3. <i>Asset Quality Index</i> (AQI) $AQI = \frac{1 - Current\ Asset\ t + Net\ Fixed\ Asset\ t / Total\ Asset}{1 - Current\ Asset\ t - 1 + Net\ Fixed\ Asset\ t - 1 / Total\ Asset\ t - 1}$		1,039
	4. <i>Sales Growth Index</i> (SGI) $SGI = \frac{Sales\ t}{Sales\ t - 1}$		1,134
	5. <i>Total Accruals to Total Assets</i> (TATA) $TATA = \frac{Net\ Income - Cash\ Flow\ Form\ Operatio}{Total\ Assets}$		0,018
	6. <i>Leverage Index</i> (LVGI) $LVGI = \frac{Long\ Term\ Debt + Current\ Liabilities\ t / Total\ Assets\ t}{Long\ Term\ Debt + Current\ Liabilities\ t - 1 / Total\ Assets\ t - 1}$		1,037
	7. <i>Despreciation Index</i> (DEPI) $DEPI = \frac{Depreciation\ t - 1 / Depreciation\ t - 1 + PPE\ t - 1}{Depreciation\ t / Depreciation\ t + PPE\ t}$		1,001
	8. <i>Sales General and Administrative Expenses Index</i> (SGAI) $SGAI = \frac{SGA\ Expense\ t / Sales\ t}{SGA\ Expense\ t - 1 / Sales\ t - 1}$		1,054

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2015:117), populasi disebutkan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan

karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh perusahaan perbankan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan laporan keuangan yang sudah dipublikasi (*audited*) untuk tahun 2020 sampai 2022. Populasi pada penelitian ini berjumlah sebanyak 47 perusahaan perbankan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia.

3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2019:127) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan penelitian suatu objek. Untuk menentukan besarnya estimasi penelitian. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya, dengan istilah lain harus representatif (mewakili). Sampel pada penelitian ini yaitu perusahaan perbankan dengan kriteria yang telah ditentukan yang terdaftar di BEI periode 2020 – 2022.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2012). Sampel ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI berturut-turut dan memiliki data yang diperlukan penelitian selama periode tahun 2020 – 2022.

2. Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan (*annual report*) secara konsisten dan lengkap di BEI periode tahun 2020 – 2022.
3. Ketersediaan data untuk seluruh variabel yang digunakan pada penelitian.

Tabel 3.3 Proses Seleksi Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI berturut-turut dan memiliki data yang diperlukan penelitian selama periode tahun 2020 – 2022.	47
2.	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan (<i>annual report</i>) secara konsisten dan lengkap di BEI periode tahun 2020 – 2022.	(34)
3.	Ketersediaan data untuk seluruh variabel yang digunakan pada penelitian.	(1)
Jumlah Sampel		12
Jumlah Observasi 3 tahun (dikalikan sampel)		36

Sumber: Data olahan penulis(2023)

3.5 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan dan diolah pihak lain sehingga tidak perlu lagi digali/dicari oleh peneliti bersangkutan tetapi hanya mengumpulkan. Data sekunder diperoleh dari penelitian-penelitian terdahulu dan ditunjang dengan literatur-literatur lain. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode tahun 2020 – 2022 dan dapat diakses dari www.idx.co.id.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah yaitu metode studi pustaka dan dokumentasi. Metode studi pustaka dilakukan dengan mengolah literatur, artikel, jurnal maupun media tertulis lain yang berkaitan dengan

topik pembahasan dari penelitian ini. Sedangkan metode dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan sumber data dokumenter seperti laporan keuangan perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI pada periode 2020 – 2022.

3.7 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis *ratio index* terhadap data laporan keuangan perusahaan yang menjadi sampel. Perhitungan *ratio index* dan penggunaan *M-Score* dimaksudkan untuk menentukan penggolongan suatu perusahaan terolong *fraudulent* dan *non fraudulent*. Berikut langkah-langkah perhitungan *ratio index* dan penggunaan *M-Score* untuk menentukan kategori perusahaan yang tergolong *fraudulent* dan *non fraudulent*:

3.7.1 Menghitung *Beneish M-Score* Perusahaan

a. *Days Sales in Receivables Index* (DSRI)

DSRI merupakan rasio jumlah hari penjualan dalam piutang pada tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t) terhadap pengukuran tahun sebelumnya (tahun t-1). Rumus perhitungan DSRI adalah:

$$DSRI = \frac{receivables\ t/Sales\ (t - 1)}{receivables\ (t - 1)/Sales(t - 1)}$$

Sumber: *Beneish* (1999)

Keterangan:

Receivable = Piutang Dagang

Sales = Penjualan

t = Periode t

t – 1 = Periode t – 1

Nilai *cut-off* DSRI (*Beneish*, 1999:27) sebagai berikut:

a) $DSRI < 1,031 = non\ fraudulent$

b) $DSRI > 1,031 = fraudulent$

b. *Gross Margin Index* (GMI)

GMI merupakan rasio *gross margin* di tahun sebelumnya (tahun $t - 1$) terhadap *gross margin* tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t). GMI dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{GMI} = \frac{\text{Sales}(t-1) - \text{Cost of Goods Sold}(t-1) / \text{Sales}(t-1)}{\text{Sales}(t) - \text{Cost of Goods Sold}(t-1) / \text{Sales}(t-1)}$$

Sumber: *Beneish* (1999)

Keterangan:

Sales = Penjualan

Cost of Good Sold = Harga Pokok Penjualan

t = Periode t

$t - 1$ = Periode $t - 1$

Nilai *cut-off* GMI (*Beneish*, 1999:27) sebagai berikut:

a) $\text{GMI} < 1,014 = \textit{non fraudulent}$

b) $\text{GMI} > 1,014 = \textit{fraudulent}$

c. *Asset Quality Index* (AQI)

AQI menunjukkan kualitas aktiva tidak lancar perusahaan yang kemungkinan akan memberikan manfaat bagi perusahaan di masa depan. Adapun rumus perhitungan AQI sebagai berikut:

$$\text{AQI} = \frac{1 - \text{Current Assets } t + \text{Net Fixed Assets } t / \text{Total Assets}}{1 - \text{Current Assets } t-1 + \text{Net Fixed Assets } t-1 / \text{Total Assets } t-1}$$

Sumber: *Beneish* (1999)

Keterangan:

Current Assets = Aset Lancar

Net Fixed Assets = Aset Tetap

Total Assets = Total Aset

t = periode t

$t-1$ = periode $t-1$

Nilai *cut-off* AQI (*Beneish*, 1999:27) sebagai berikut:

a) $\text{AQI} < 1,039 = \textit{non fraudulent}$

b) $\text{AQI} > 1,039 = \textit{fraudulent}$

d. *Sales Growth Index* (SGI)

SGI merupakan index yang fokusnya mengamati kondisi naik turunnya penjualan perusahaan. SGI merupakan rasio penjualan pada tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t) terhadap penjualan tahun sebelumnya (tahun t – 1). Rumus perhitungan SGI adalah:

$$SGI = \frac{Sales\ t}{Sales\ t-1}$$

Sumber: *Beneish* (1999)

Keterangan:

Sale = Penjualan

t = periode t

t-1 = periode t-1

Nilai *cut-off* SGI (*Beneish*, 1999:27) sebagai berikut:

a) $SGI < 1,134 = non\ fraudulent$

b) $SGI > 1,134 = fraudulent$

e. *Total Accruals to Total Assets* (TATA)

TATA merupakan rasio total accruals terhadap total assets. Di mana total *accruals* diperhitungkan sebagai perubahan akun modal kerja selain kas dan piutang pajak dikurangi depresiasi. TATA dihitung menggunakan rumus berikut:

$$TATA = \frac{Net\ Income - Cash\ Flow\ Form\ Operatio}{Total\ Assets}$$

Sumber: *Beneish* (1999)

Nilai *cut-off* TATA (*Beneish*, 1999:27) sebagai berikut:

a) $TATA < 0,018 = non\ fraudulent$

b) $TATA > 0,018 = fraudulent$

f. *Leverage Index (LVGI)*

Rasio ini membandingkan jumlah utang terhadap total aset pada suatu tahun (t) dan tahun sebelumnya (t-1). Rasio ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat utang yang dimiliki perusahaan terhadap total asetnya dari tahun ke tahun. Adapun rumus perhitungan LVGI sebagai berikut:

$$LVGI = \frac{\text{Long Term Debt} + \text{Current Liabilities } t / \text{Total Assets } t}{\text{Long Term Debt} + \text{Current Liabilities } t - 1 / \text{Total Assets } t - 1}$$

Sumber: Beneish (1999)

Keterangan:

Long Term Debt = Utang Jangka Panjang

Current Liabilities = Utang Lancar

Total Assets = Total Aset

t = periode t

t-1 = periode t-1

Nilai *cut-off* LVGI (Beneish, 1999:27) sebagai berikut:

a) $LVGI < 1,037 = non\ fraudulent$

b) $LVGI > 1,037 = fraudulent$

g. *Depreciation Index (DEPI)*

DEPI membandingkan beban depresiasi terhadap aset tetap sebelum depresiasi pada suatu tahun (t) dan tahun sebelumnya (t-1). Adapun rumus perhitungan DEPI sebagai berikut:

$$DEPI = \frac{\text{Depreciation } t - 1 / \text{Depreciation } t - 1 + \text{PPE } t - 1}{\text{Depreciation } t / \text{Depreciation } t + \text{PPE } t}$$

Sumber: Beneish (1999)

Keterangan:

Depreciation = Depresiasi

PPE (*Plant, Property, Equipment*) = Aset Tetap

t = periode t

t-1 = periode t-1

Nilai *cut-off* DEPI (Beneish, 1999:27) sebagai berikut:

a) DEPI < 1,001 = *non fraudulent*

b) DEPI > 1,001 = *fraudulent*

h. *Sales General and Administrative Expenses Index* (SGAI)

SGAI membandingkan beban penjualan, umum, dan administrasi terhadap penjualan pada suatu tahun (t) dan tahun sebelumnya (t-1). Adapun rumus perhitungan SGAI sebagai berikut:

$$SGAI = \frac{SGA \text{ Expense } t / \text{Sales } t}{SGA \text{ Expense } t - 1 / \text{Sales } t - 1}$$

Sumber: Beneish (1999)

Keterangan:

SGAI (*Sales General and Administrative*) *Expense* = Biaya penjualan administrasi

Sales = Penjualan

T = periode t

t-1 = periode t-1

Nilai *cut-off* SGA I (Beneish, 1999:27) sebagai berikut:

a) SGA I < 1,054 = *non fraudulent*

b) SGA I > 1,054 = *fraudulent*

3.7.2 Analisis Statistik Deskriptif

Dalam analisis statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, *range*, kurtosis dan skewness (Ghozali, 2018). Statistik deskriptif menyajikan ukuran-ukuran numerik yang sangat penting bagi data sampel.

3.7.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik memiliki tujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas model regresi yang digunakan dalam penelitian ini. Sebelum analisis regresi dilakukan, harus dilakukan uji asumsi klasik untuk menentukan apakah model dari regresi tersebut memenuhi syarat-syarat untuk lolos dari uji asumsi klasik. Syarat-syarat yang harus dipenuhi adalah data tersebut harus terdistribusi secara normal, tidak mengandung autokorelasi, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas.

3.7.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas yaitu suatu pengujian untuk mengetahui apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2018). Model regresi yang baik adalah memiliki data berdistribusi normal. Suatu data dapat dikatakan normal jika data tersebut memenuhi persyaratan distribusi normal. Adapun cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan analisis grafik dan uji Kolmogorov-Smirnov Test. Dasar pengambilan keputusannya adalah:

1. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.7.3.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2018). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai korelasi $> 0,80$ maka ditolak, sehingga ada masalah multikolinieritas.

2. Jika nilai korelasi $< 0,80$ maka diterima, sehingga tidak ada masalah multikolinieritas.

3.7.4 Stepwise Statistic

Metode *stepwise* merupakan metode alternatif dalam analisis regresi yang membantu proses analisis untuk mendapatkan model yang memberikan kontribusi tinggi (Wohon et al, 2017). Berbeda dengan ketiga metode pemilihan yang lain, metode *stepwise* memperhitungkan korelasi parsial sebagai prosedur dalam analisis. Korelasi parsial dihitung dari residual hasil meregresikan antar variabel independen yang satu dengan yang lain. Kriteria pemilihan model pada umumnya sama yaitu dengan melihat nilai R-sq yang cenderung stabil dimana nilai s yang dihasilkan mendekati nilai varian data tersebut.

3.7.5 Menentukan perusahaan tergolong Manipulator dan Non-Manipulator

Hasil untuk masing-masing Beneish Ratio Index tersebut digunakan untuk mencari M-Score agar dapat menggolongkan perusahaan yang termasuk manipulator dan non-manipulator dengan menggunakan persamaan matematika yaitu:

$$M - Score = (-4,84 + (0,92 \times DSRI) + (0,528 \times GMI) + (0,404 \times AQI) + (0,892 \times SGI) + (0,115 \times DEPI) - (0,172 \times SGAI) + (4,679 \times TATA) - (0,327 \times LVGI)).$$

Nilai *cut-off* M-Score:

- $M-Score < -2,22 = \text{Non-Manipulator}$
- $M-Score > -2,22 = \text{Manipulator}$

Sumber: *Beneish Ratio Index*

Perusahaan dengan status sebagai manipulator atau bukan manipulator dapat dinyatakan menggunakan Penilaian *M-Score*, sementara nilai *Cut-off* dari masing-masing variabel *Beneish Ratio Index* digunakan untuk mendeteksi celah dari bagian laporan keuangan mana yang akan dimanipulasi.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Uji Analisis Statistik Deskriptif

Beneish mengemukakan kedepalan jenis rasio keuangan yang termasuk didalam *Beneish Ratio Index* untuk mendeteksi adanya indikasi kecurangan dalam laporan keuangan. Perhitungan rasio tersebut dihitung berdasarkan data yang disajikan dalam laporan keuangan perusahaan yang digunakan sebagai sampel.

Hasil analisis terhadap data penelitian sebagai berikut:

Tabel 4.1 Jumlah Perusahaan Terindikasi *Fraudulent* dan *Non-Fraudulent* Tahun 2020-2022

Tahun	2020		2021		2022	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Fraudulent	5	41,67	2	16,67	2	16,67
Non-Fraudulent	7	58,33	10	83,33	10	83,33

Sumber: Data diolah (2023)

Hasil analisis data menunjukkan bahwa pada tahun 2020 terdapat sebanyak 5 bank (41,67 persen) yang terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan, kemudian pada tahun 2021 terjadi penurunan menjadi sebanyak 2 bank (16,67 persen), dan pada tahun 2022 sebanyak 2 bank (16,67 persen).

Hasil penilaian Beneish M-Score setiap emiten pada tahun 2020 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Beneish M-Score Tahun 2020

Emiten	DSRI	GMI	AQI	SGI	TATA	LVGI	DEPI	SGAI	M-Score	Kategori
BBCA	1,53	0,95	0,98	1,02	-0,02	9,27	0,81	0,90	-4,81	Non-Fraudulent
BBNI	1,00	4,02	0,98	0,10	-0,08	1,02	0,58	11,43	-3,92	Non-Fraudulent
BBRI	1,05	3,04	0,97	1,12	-0,01	0,96	0,77	1,23	-1,36	Fraudulent
BBTN	0,98	1,05	0,97	0,98	-0,07	1,03	0,57	0,93	-2,88	Non-Fraudulent
BDMN	0,97	2,43	0,95	0,91	-0,08	1,02	1,09	0,90	-2,19	Fraudulent
BMRI	2,33	1,37	1,04	1,04	-0,05	0,99	0,53	1,02	-1,31	Fraudulent

BNGA	0,90	1,42	0,96	0,85	-0,09	1,01	0,58	1,12	-3,02	Non-Fraudulent
BNII	0,86	1,18	0,97	0,83	0,11	1,00	0,72	1,00	-2,21	Fraudulent
BRIS	0,82	1,48	0,98	1,35	-0,04	1,00	0,54	5,53	-3,09	Non-Fraudulent
MCOR	1,05	0,80	0,09	0,10	0,99	1,00	1,74	1,06	-1,31	Fraudulent
MEGA	0,49	0,73	0,93	1,08	0,03	0,99	0,77	0,82	-2,89	Non-Fraudulent
NISP	0,61	0,99	0,98	0,95	-0,02	1,01	1,02	1,27	-3,02	Non-Fraudulent

Sumber: Data diolah (2023)

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa pada tahun 2020 terdapat 5 perusahaan perbankan yang terindikasi melakukan kecurangan pelaporan keuangan, yaitu BBRI (-1,36), BDMN (-2,19), BMRI (-1,31), BNII (-2,21), dan MCOR (-1,31).

Hasil penilaian Beneish M-Score setiap emiten pada tahun 2021 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Beneish M-Score Tahun 2021

Emiten	DSRI	GMI	AQI	SGI	TATA	LVGI	DEPI	SGAI	M-Score	Kategori
BBCA	1,84	0,97	1,00	1,00	-0,08	1,01	1,05	1,04	1,84	Fraudulent
BBNI	0,98	0,36	0,99	0,89	-0,09	1,04	1,24	1,09	0,98	Non-Fraudulent
BBRI	1,04	0,77	1,00	1,06	0,00	0,99	1,25	0,80	1,04	Non-Fraudulent
BBTN	1,05	0,78	1,00	1,03	-0,02	0,99	1,09	1,05	1,05	Non-Fraudulent
BDMN	0,96	0,80	1,00	0,88	-0,07	0,98	0,82	1,70	0,96	Non-Fraudulent
BMRI	1,09	0,65	0,94	1,02	-0,06	1,00	1,13	1,01	1,09	Non-Fraudulent
BNGA	1,03	0,57	0,99	1,01	-0,08	1,01	1,01	1,01	1,03	Non-Fraudulent
BNII	0,96	0,69	0,99	0,84	0,01	0,98	1,00	1,09	0,96	Non-Fraudulent
BRIS	1,00	0,82	1,00	1,08	-0,05	0,85	1,09	1,06	1,00	Non-Fraudulent
MCOR	0,88	3,06	10,08	-0,02	0,97	0,99	0,60	0,93	-5,59	Non-Fraudulent
MEGA	2,49	0,76	1,04	1,01	-0,05	1,02	1,09	0,93	2,49	Fraudulent
NISP	0,57	0,81	1,00	0,93	-0,10	0,99	0,97	1,12	0,57	Non-Fraudulent

Sumber: Data diolah (2023)

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa pada tahun 2021 terdapat 2 perusahaan perbankan yang terindikasi melakukan kecurangan pelaporan keuangan, yaitu BBCA (1,84) dan MEGA (2,49).

Hasil penilaian Beneish M-Score setiap emiten pada tahun 2022 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Beneish M-Score Tahun 2022

Emiten	DSRI	GMI	AQI	SGI	TATA	LVGI	DEPI	SGAI	M-Score	Kategori
BBCA	0,36	0,97	1,00	1,10	0,01	1,00	1,00	1,04	-2,98	Non-Fraudulent
BBNI	1,12	0,61	1,00	1,09	0,00	0,99	0,89	0,92	-2,50	Non-Fraudulent
BBRI	1,09	0,67	1,00	1,06	-0,02	1,01	0,89	1,02	-2,66	Non-Fraudulent
BBTN	1,08	0,78	1,00	1,00	0,00	0,99	0,98	1,11	-2,52	Non-Fraudulent
BDMN	1,14	0,51	1,00	0,98	0,06	0,99	1,48	1,17	-2,32	Non-Fraudulent
BMRI	1,16	0,78	1,00	1,15	-0,03	1,01	0,93	0,98	-2,46	Non-Fraudulent
BNGA	0,11	0,86	1,00	1,10	0,07	0,99	1,12	0,93	-2,93	Non-Fraudulent
BNII	1,07	1,05	1,00	0,97	0,09	0,98	0,99	1,03	-2,01	Fraudulent
BRIS	0,98	0,88	1,00	1,23	0,01	1,03	1,19	1,00	-2,29	Non-Fraudulent
MCOR	1,02	0,87	0,98	0,06	1,06	1,00	0,63	1,20	-2,15	Fraudulent
MEGA	0,93	1,10	1,00	1,12	-0,09	1,00	1,09	1,03	-2,79	Non-Fraudulent
NISP	1,65	0,08	1,00	0,11	0,06	1,01	1,06	9,82	-4,38	Non-Fraudulent

Sumber: Data diolah (2023)

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa pada tahun 2022 terdapat 2 perusahaan perbankan yang terindikasi melakukan kecurangan pelaporan keuangan, yaitu BNII (-2,01) dan MCOR (-2,15).

Tabel 4.5 Data Emiten yang Terindikasi Fraudulent Tahun 2020-2022

Emiten	2020	2021	2022	Kategori
BBCA	×	✓	×	Terindikasi
BBNI	×	×	×	Tidak Terindikasi
BBRI	✓	×	×	Terindikasi
BBTN	×	×	×	Tidak Terindikasi
BDMN	✓	×	×	Terindikasi
BMRI	✓	×	×	Terindikasi
BNGA	×	×	×	Tidak Terindikasi
BNII	✓	×	✓	Terindikasi
BRIS	×	×	×	Tidak Terindikasi
MCOR	✓	×	✓	Terindikasi
MEGA	×	✓	×	Terindikasi
NISP	×	×	×	Tidak Terindikasi

Sumber: Data diolah (2023)

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa terdapat lima emiten yang tidak terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan selama 3 tahun berturut-turut, yaitu emiten

dengan kode BBNI, BBTN, BNGA, BRIS, dan NISP. Kemudian, emiten BNII dan MCOR terdeteksi melakukan kecurangan laporan keuangan pada tahun 2020 dan 2022.

4.1.1.1 Deskripsi Data

Objek penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada Tahun 2020 – 2022. Populasi penelitian ini berjumlah 47 perusahaan perbankan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia. Pemilihan sampel menggunakan teknik *non-probability purposive sampling*. Yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu agar memperoleh sampel yang sesuai dengan tujuan penelitian. Terdapat 35 perusahaan yang tidak memenuhi kriteria-kriteria, sehingga jumlah sampel yang akan diteliti adalah 12 perusahaan. Adapun daftar perusahaan perbankan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah:

Tabel 4.6 Perusahaan Perbankan Yang Menjadi Sampel Penelitian

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Kriteria			Sampel
			1	2	3	
1	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk	√	√	√	1
2	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	√	√	√	2
3	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	√	√	√	3
4	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	√	√	√	4
5	BRIS	PT Bank Syariah Indonesia Tbk	√	√	√	5
6	MEGA	PT Bank Mega Tbk	√	√	√	6
7	ARTO	PT Bank Jago Tbk	√	x	x	x
8	BNLI	PT Bank Permata Tbk	√	x	x	x
9	BBHI	PT Allo Bank Indonesia Tbk	√	x	x	x
10	PNBN	PT Bank Pan Indonesia Tbk	√	x	x	x
11	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk	√	√	√	7
12	BDMN	PT Bank Danamon Indonesia Tbk	√	√	√	8
13	BINA	PT Bank Ina Perdana Tbk	√	x	x	x
14	BTPN	PT Bank BTPN Tbk	√	x	x	x
15	BANK	PT Bank Aladin Syariah Tbk	√	x	x	x
16	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	√	√	√	9
17	BTPS	PT Bank BTPN Syariah Tbk	√	√	x	x

18	BNII	PT Bank Mayapada Indonesia Tbk	√	√	√	10
19	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk	√	√	√	11
20	BSIM	PT Bank Sinarmas Tbk	√	x	x	x
21	BJBR	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk	√	x	x	x
22	BJTM	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk	√	x	x	x
23	AGRO	PT Bank Raya Indonesia Tbk	√	x	x	x
24	BBSI	PT Krom Bank Indonesia Tbk	√	x	x	x
25	BMAS	PT Bank Maspion Indonesia Tbk	√	x	x	x
26	BBYB	PT Bank Neo Tbk	√	x	x	x
27	BBMD	PT Bank Mestika Dharma Tbk	√	x	x	x
28	BBKP	PT Bank KB Bukopin Tbk	√	x	x	x
29	MAYA	PT Bank Mayapada Internasional Tbk	√	x	x	x
30	AMAR	PT Bank Amar Indonesia Tbk	√	x	x	x
31	SDRA	PT Bank Woori Saudara Indonesia Tbk	√	x	x	x
32	MASB	PT Bank Multiarta Sentosa Tbk	√	x	x	x
33	BABP	PT Bank MNC Internasional Tbk	√	x	x	x
34	BNBA	PT Bank Bumi Arta Tbk	√	x	x	x
35	MCOR	PT Bank China Construction Indonesia Tbk	√	√	√	12
36	DNAR	PT Bank Oke Indonesia Tbk	√	x	x	x
37	BACA	PT Bank Capital Indonesia Tbk	√	x	x	x
38	PNBS	PT Bank Panin Dubai Syariah Tbk	√	x	x	x
39	NOBU	PT Bank National Nobu Tbk	√	x	x	x
40	AGRS	PT Bank IBK Indonesia Tbk	√	x	x	x
41	BCIC	PT Bank Jtrust Indonesia Tbk	√	x	x	x
42	BGTG	PT Ganesha Tbk	√	x	x	x
43	BKSW	PT Bank QNB Indonesia Tbk	√	x	x	x
44	BVIC	PT Bank Victoria Internasional Tbk	√	x	x	x
45	INPC	PT Bank Artha Graha Internasional Tbk	√	x	x	x
46	BEKS	PT Bank Pembangunan Daerah Banten TBK	√	x	x	x
47	BSWD	PT Bank of India Indonesia Tbk	√	x	x	x

Sumber: www.idx.co.id (Data Diolah), 2023

4.1.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk menguji kualitas data. Hal ini dilakukan agar hasil pengujian data akurat sehingga menghasilkan model yang tepat. Hasil uji asumsi klasik pada penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Pengolahan *Beneish M-Score*

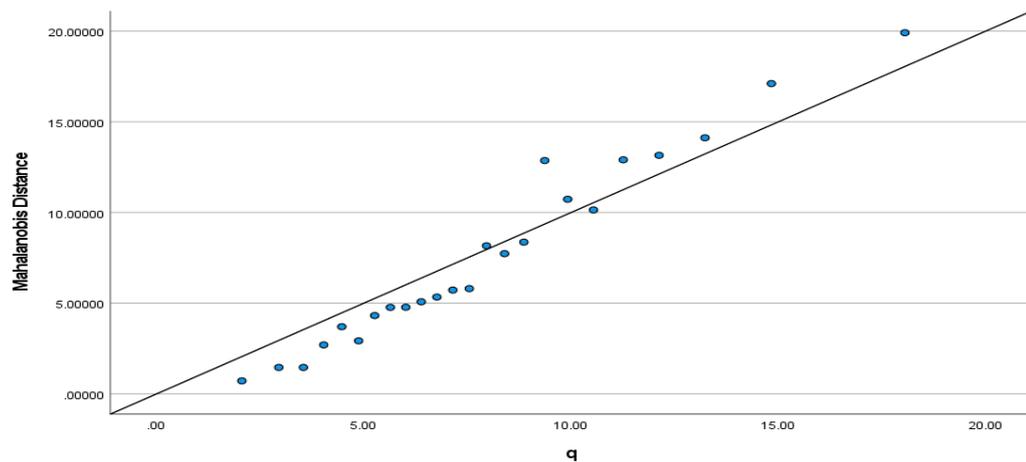
Emite n	Tahu n	DS RI	GM I	AQ I	SGI	TAT A	LVG I	DE PI	SGA I	Beneish M-Score	Katego ri
BBC A	2020	1,533	0,955	0,979	1,025	-0,022	9,270	0,810	0,897	-4,813	0
BBC A	2021	1,837	0,968	1,002	1,003	-0,077	1,008	1,054	1,036	-2,088	1
BBC A	2022	0,360	0,966	0,999	1,101	0,005	0,996	1,002	1,036	-2,977	0
BBRI	2020	1,045	3,038	0,973	1,115	-0,007	0,961	0,766	1,226	-1,356	1
BBRI	2021	1,037	0,774	0,998	1,057	-0,001	0,987	1,254	0,797	-2,452	0
BBRI	2022	1,089	0,672	0,996	1,058	-0,025	1,014	0,885	1,017	-2,658	0
BMRI	2020	2,335	1,374	1,035	1,045	-0,054	0,989	0,531	1,024	-1,310	1
BMRI	2021	1,092	0,650	0,944	1,022	-0,058	0,999	1,129	1,012	-2,840	0
BMRI	2022	1,157	0,782	1,000	1,150	-0,028	1,008	0,930	0,985	-2,457	0
BBNI	2020	1,004	4,023	0,978	0,096	-0,080	1,022	0,577	11,434	-3,920	0
BBNI	2021	0,982	0,365	0,993	0,891	-0,090	1,038	1,239	1,086	-3,353	0
BBNI	2022	1,120	0,609	0,997	1,093	-0,001	0,994	0,889	0,918	-2,498	0
BRIS	2020	0,822	1,482	0,982	1,352	-0,038	1,004	0,542	5,526	-3,093	0
BRIS	2021	1,003	0,822	1,002	1,085	-0,047	0,846	1,087	1,057	-2,667	0
BRIS	2022	0,976	0,882	0,997	1,229	0,012	1,033	1,185	0,996	-2,292	0
MEG A	2020	0,490	0,729	0,934	1,079	0,032	0,990	0,771	0,819	-2,892	0
MEG A	2021	2,493	0,756	1,043	1,008	-0,052	1,022	1,089	0,932	-1,440	1
MEG A	2022	0,934	1,101	1,000	1,118	-0,088	0,998	1,091	1,032	-2,791	0
BNG A	2020	0,899	1,421	0,956	0,846	-0,095	1,014	0,583	1,120	-3,024	0
BNG A	2021	1,032	0,575	0,987	1,012	-0,082	1,008	1,008	1,006	-3,057	0
BNG A	2022	0,108	0,864	1,005	1,095	0,070	0,991	1,118	0,929	-2,929	0
BDM N	2020	0,973	2,427	0,953	0,914	-0,078	1,022	1,090	0,896	-2,191	1
BDM N	2021	0,962	0,801	1,003	0,884	-0,070	0,978	0,819	1,696	-3,186	0
BDM N	2022	1,142	0,507	1,002	0,980	0,059	0,994	1,478	1,169	-2,322	0
BBT N	2020	0,983	1,053	0,967	0,977	-0,069	1,029	0,570	0,931	-2,875	0
BBT N	2021	1,050	0,779	0,995	1,027	-0,019	0,990	1,091	1,050	-2,614	0

Emite n	Tahu n	DS RI	GM I	AQ I	SGI	TAT A	LVG I	DE PI	SGA I	Beneish M-Score	Katego ri
BBT N	2022	1,079	0,776	0,998	1,004	0,004	0,992	0,981	1,113	-2,521	0
BNII	2020	0,861	1,184	0,974	0,829	0,106	0,999	0,718	1,002	-2,209	1
BNII	2021	0,965	0,691	0,993	0,837	0,009	0,985	0,997	1,091	-2,795	0
BNII	2022	1,066	1,046	1,004	0,969	0,089	0,985	0,990	1,030	-2,005	1
NISP	2020	0,607	0,990	0,982	0,953	-0,015	1,010	1,016	1,268	-3,015	0
NISP	2021	0,571	0,806	0,997	0,927	-0,104	0,993	0,973	1,120	-3,553	0
NISP	2022	1,653	0,083	1,002	0,110	0,063	1,009	1,057	9,823	-4,377	0
MCO R	2020	1,061	1,741	1,000	0,987	0,099	0,089	0,802	1,049	-1,310	1
MCO R	2021	0,926	0,596	0,986	0,973	-0,018	10,077	3,065	0,882	-5,588	0
MCO R	2022	1,204	0,627	0,998	1,060	0,062	0,980	0,872	1,017	-2,155	1

4.1.2.1 Uji Normalitas Residual Data

Uji normalitas merupakan uji yang harus dilakukan sebelum melanjutkan analisis diskriminan. Uji normalitas residual data dilakukan untuk melihat apakah residual data berdistribusi normal sehingga layak untuk dilanjutkan ke tahap berikutnya. Uji normalitas pada data penelitian ini mengeluarkan beberapa data yang terindikasi sebagai *outlier* pada penelitian ini, yaitu BMRI, BBNI, BRIS, dan MEGA. Hasil uji normalitas residual data dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 4.1 Uji Normalitas Residual Data



Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan gambar tersebut dapat dilihat bahwa nilai residual data mengikuti garis. Artinya residual data berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya, secara statistik hasil uji normalitas residual data dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8 Uji Normalitas Residual Data
Kolmogorov-Smirnov

		Mahalanobis Distance	q	
N		24	24	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	7.6666667	7.9673	
	Std. Deviation	5.17973261	3.93589	
Most Extreme	Absolute	.182	.084	
Differences	Positive	.182	.084	
	Negative	-.092	-.067	
Test Statistic		.182	.084	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.039	.200 ^e	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.	.038	.924	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.033	.917
		Upper Bound	.042	.931

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

e. This is a lower bound of the true significance.

Sumber: Data diolah (2023)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi $0,200 > 0,050$. Hal

ini berarti residual data berdistribusi normal sehingga layak untuk dilanjutkan pada tahap pengujian analisis diskriminan.

4.1.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk melihat hubungan antar variabel independen. Hasil Uji multikolinearitas antar variabel independen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9 Uji Multikolinearitas

		Pooled Within-Groups Matrices							
		DSRI	GMI	AQI	SGI	TATA	LVGI	DEPI	SGAI
Correlation	DSRI	1.000	-.423	.132	-.453	-.174	.218	.099	.034
	GMI	-.423	1.000	-.588	.273	-.348	-.157	-.229	.149
	AQI	.132	-.588	1.000	.017	.504	-.482	.488	.158
	SGI	-.453	.273	.017	1.000	-.196	-.123	.034	-.146
	TATA	-.174	-.348	.504	-.196	1.000	-.435	.276	-.093
	LVGI	.218	-.157	-.482	-.123	-.435	1.000	-.065	-.302
	DEPI	.099	-.229	.488	.034	.276	-.065	1.000	-.135
	SGAI	.034	.149	.158	-.146	-.093	-.302	-.135	1.000

Sumber: Data diolah (2023)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang memiliki nilai korelasi $> 0,8$, artinya tidak terjadi multikolinearitas antara variabel independen.

4.1.3 Stepwise Statistic

Stepwise statistic dilakukan untuk melihat variabel-variabel mana yang layak untuk dijadikan model dalam analisis diskriminan. Hasil uji *stepwise* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10 Analisis *Stepwise Statistic*

Step	Entered	Variables Entered/Removed ^{a,b,c,d}					
		Statistic	Between Groups	Min. D Squared		Exact F	
				Statistic	df1	df2	Sig.
1	GMI	1.884	Non-Fraudulent and Fraudulent	10.046	1	22.000	.004
2	DSRI	4.378	Non-Fraudulent and Fraudulent	11.145	2	21.000	.001

3	TATA	8.070	Non-Fraudulent and Fraudulent	13.042	3	20.000	6.037E-5
---	------	-------	-------------------------------	--------	---	--------	----------

At each step, the variable that maximizes the Mahalanobis distance between the two closest groups is entered.

- Maximum number of steps is 16.
- Minimum partial F to enter is 3.84.
- Maximum partial F to remove is 2.71.
- F level, tolerance, or VIN insufficient for further computation.

Sumber: Data diolah (2023)

Variabel GMI, DSRI, dan TATA diikutsertakan dalam pembentukan persamaan diskriminan. GMI memiliki kemampuan yang pertama untuk membedakan kelompok perusahaan yang melakukan kecurangan dan tidak melakukan kecurangan. Sedangkan variabel lain, yaitu AQI, SGI, LVGI, DEPI, dan SGAI masih terlalu lemah untuk diikutsertakan pada fungsi diskriminan karena masih mengandung keterbatasan dan kurang efektif.

Tabel 4.11 Tahapan *Uji Stepwise*

Variables in the Analysis						
Step		Tolerance	F to Remove	Min. D Squared	Between Groups	
1	GMI	1.000	10.046			
2	GMI	.821	15.839	.722	Non-Fraudulent and Fraudulent	
	DSRI	.821	8.719	1.884	Non-Fraudulent and Fraudulent	
3	GMI	.637	24.591	1.345	Non-Fraudulent and Fraudulent	
	DSRI	.703	12.942	3.279	Non-Fraudulent and Fraudulent	
	TATA	.753	8.682	4.378	Non-Fraudulent and Fraudulent	

Sumber: Data diolah (2023)

Tabel tersebut menunjukkan tahapan pengujian stepwise untuk masing-masing variabel. Pada tahap pertama variabel GMI diikutsertakan dalam model diskriminan. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel GMI merupakan variabel yang terkuat untuk menjelaskan fungsi diskriminan, kemudian pada tahap kedua variabel DSRI diikutsertakan, pada tahap ketiga dimasukkan variabel TATA. Ketiga variabel tersebut merupakan variabel yang terkuat dalam membentuk model diskriminan sehingga akan diuji lebih lanjut untuk menghasilkan model persamaan diskriminan.

4.1.4 Uji Perbedaan

Hasil uji perbedaan simultan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.12 Uji Perbedaan Simultan

Wilks' Lambda				
Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.335	34.412	5	.000

Sumber: Data diolah (2023)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi *chi-square* $0,000 < 0,050$, artinya terdapat perbedaan antara seluruh variabel independen pada setiap kelompok.

Hasil uji perbedaan secara parsial dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.13 Uji Perbedaan Parsial
Tests of Equality of Group Means

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
DSRI	.851	3.852	1	22	.062
GMI	.687	10.046	1	22	.004
AQI	.961	.897	1	22	.354
SGI	.978	.493	1	22	.490
TATA	.912	2.112	1	22	.160
LVGI	.917	1.989	1	22	.172
DEPI	.950	1.148	1	22	.296
SGAI	.969	.712	1	22	.408

Sumber: Data diolah (2023)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa hanya terdapat satu variabel yang memiliki perbedaan yaitu GMI dengan nilai signifikansi sebesar $0,004 < 0,05$. Artinya, variabel GMI dapat membedakan antara perusahaan yang melakukan *fraudulent* dan *non-fraudulent*.

Tabel 4.14 Hasil Uji *Eigenvalues*

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	1.956 ^a	100.0	100.0	.813

a. First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh bahwa Canonical correlation bernilai 0,822, maka nilai R^2 adalah sebesar 0,6609. Hal ini menyatakan bahwa kemampuan

persamaan diskriminan yang melibatkan variabel independen pada model diskriminan dalam menjelaskan *fraudulency* sebesar 66,90 persen, sementara 33,10 persen sisanya dijelaskan oleh variabel lain..

4.1.3.1 Fungsi Diskriminan

Berdasarkan hasil pengujian data, maka fungsi diskriminan yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.15 Fungsi Diskriminan
Functions at Group Centroids

Y	Function 1
Non-Fraudulent	-0.947
Fraudulent	1.894

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

Sumber: Data diolah (2023)

Tabel tersebut menunjukkan nilai tengah yang membedakan antara perusahaan non-fraudulent dan fraudulent. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *centroid* Non-Fraudulent (C_0) adalah -0,947 dan nilai *centroid* Fraudulent (C_1) adalah 1,894. Berdasarkan hasil tersebut, maka diperoleh nilai pemisah sebagai berikut:

$$\text{nilai pemisah} = \frac{(n_1c_0 + n_2c_1)}{n_1 + n_2} = \frac{(16x - 0,947) + (8x1,894)}{16 + 8} = 0$$

Sehingga diperoleh batas penentuan perusahaan yang melakukan kecurangan laporan keuangan lebih besar dari 0, sementara yang tidak melakukan kecurangan laporan keuangan memiliki nilai lebih kecil dari 0.

Selanjutnya untuk koefisien model fungsi diskriminan maka dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.16 Koefisien Fungsi Diskriminan
Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function 1
DSRI	2.660
GMI	2.161
TATA	12.415
(Constant)	-4.797

Unstandardized coefficients

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan data pada tabel tersebut, maka diperoleh persamaan diskriminan sebagai berikut:

$$\hat{D} = -4,797 + 2,660DSRI + 2,161GMI + 12,415TATA$$

4.1.3.2 Fungsi Klasifikasi

Koefisien fungsi klasifikasi untuk kelompok perusahaan *fraudulent* dan *non-fraudulent* sebagai berikut:

Tabel 4.17 Koefisien Fungsi Klasifikasi

	Y	
	Non-Fraudulent	Fraudulent
DSRI	13.649	21.205
GMI	7.831	13.972
TATA	31.467	66.737
(Constant)	-9.602	-24.573

Fisher's linear discriminant functions

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan tabel tersebut, maka diperoleh persamaan untuk perusahaan non-fraudulent, yaitu:

$$Y = -9,602 + 13,649DSRI + 7,831GMI + 31,467TATA$$

Untuk perusahaan fraudulent sebagai berikut:

$$Y = -24,573 + 21,205DSRI + 13,972GMI + 66,737TATA$$

Setelah menentukan model, dilakukan evaluasi terhadap model tersebut untuk melihat seberapa besar ketepatan model diskriminan yang telah dibuat pada penelitian ini. Hasil pengujian ketepatan klasifikasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.18 Hasil Uji Ketepatan Klasifikasi

		Predicted Group Membership			
		Y	Non-Fraudulent	Fraudulent	Total
Original	Count	Non-Fraudulent	15	1	16
		Fraudulent	0	8	8
	%	Non-Fraudulent	93.8	6.3	100.0
		Fraudulent	.0	100.0	100.0

a. 95.8% of original grouped cases correctly classified.

Sumber: Data diolah (2023)

Tabel tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 2 emiten yang berada pada kelompok non-fraudulent sebanyak 15 emiten (93,80 persen), sementara sebanyak 1 emiten (6,3 persen) berpindah ke kelompok *fraudulent*. Sementara itu, untuk kelompok *fraudulent* tidak terjadi perpindahan. Hasil pengujian model tersebut juga

menunjukkan bahwa keakuratan pengklasifikasian model sebesar 95,80% sehingga model diskriminan sebelumnya dapat digunakan dan *valid* karena memiliki ketepatan klasifikasi yang sangat tinggi.

4.2 Pembahasan

Hasil analisis data pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 5 emiten yang tidak terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan secara berturut-turut selama tahun 2020-2022, yaitu BBNI, BBTN, BNGA, BRIS, dan NISP, sementara bank lainnya pernah terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan. Penelitian ini juga melakukan pengujian terhadap ketepatan model Beneish M-Score dalam memprediksi kecurangan laporan keuangan (*fraudulency*). Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat 5 variabel yang dapat dijadikan sebagai prediktor untuk mendeteksi kecurangan laporan keuangan, meliputi GMI, DSRI, dan TATA. Variabel yang paling berpengaruh adalah GMI.

4.2.1 Penggolongan Perusahaan *Fraudulent* dan *Non-Fraudulent*

Penggunaan M-Score bertujuan untuk mengelompokkan perusahaan kedalam golongan yang sudah ditentukan oleh Beneish. Nilai *M-Score* lebih besar dari -2,22 maka perusahaan terindikasi sebagai manipulator (*fraudulent*) dan Nilai *M-Score* lebih kecil dari -2,22 maka perusahaan terindikasi sebagai non manipulator (*non-fraudulent*). Perusahaan sektor perbankan yang terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan (*fraudulent*) menurut *Beneish M-Score* berjumlah 7 perusahaan dengan persentase 58,3% dari 12 perusahaan yang diteliti. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa masih cukup banyak perusahaan yang tidak jujur dalam pengungkapan kondisi keuangannya, sehingga investor dan kreditur perlu lebih

berhati-hati dalam membuat keputusan investasi atau pemberian kreditnya. Sedapat mungkin investor dan kreditur tidak berinvestasi atau memberikan kredit pada perusahaan yang berstatus *fraudulent*. Sedangkan jumlah perusahaan yang terindikasi kedalam kategori *non fraudulent* ada sebanyak 5 dari 12 perusahaan dengan jumlah persentase 41,7%.

Perbandingan jumlah perusahaan yang tergolong sebagai *non fraudulent* masih lebih banyak daripada perusahaan dengan kategori *fraudulent*. Hal tersebut mengindikasikan bahwa perusahaan *non fraudulent* dianggap memiliki citra yang baik dan dapat meningkatkan kepercayaan investor dan kreditur sehingga dapat menjadi pertimbangan bagi pihak investor dan kreditur untuk menyalurkan dana yang dimiliki.

Penelitian lain yang mendukung penggunaan metode *Beneish Ratio Index* yaitu penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Thalita Azzura (2021). Hasil penelitian menunjukkan 23 perusahaan sebagai *manipulator* dari 56 perusahaan yang diteliti. Sedangkan perusahaan yang tidak melakukan kecurangan laporan keuangan sebanyak 30 perusahaan. Peneliti terdahulu juga melakukan analisis terhadap rasio keuangan Beneish, dimana hasilnya menyatakan bahwa rasio Days Sales In Receivables Index (DSRI), rasio Asset Quality Index (AQI), rasio Depreciation Index (DEPI) berpengaruh signifikan, artinya rasio tersebut dapat digunakan untuk mendeteksi adanya tindak kecurangan laporan keuangan. Pada akhir penelitian, Thalita Azzura menyimpulkan bahwa model ini dapat digunakan untuk mendeteksi kecurangan laporan keuangan.

4.2.2 Ketepatan *Beneish Ratio Index*

Hasil analisis data pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 5 emiten

yang tidak terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan secara berturut-turut selama tahun 2020-2022, yaitu BBNI, BBTN, BNGA, BRIS, dan NISP, sementara bank lainnya pernah terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan. Penelitian ini juga melakukan pengujian terhadap ketepatan model *Beneish M-Score* dalam memprediksi kecurangan laporan keuangan (*fraudulency*). Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat 3 variabel yang dapat dijadikan sebagai prediktor untuk mendeteksi kecurangan laporan keuangan, meliputi GMI, DSRI, dan TATA. Variabel yang paling berpengaruh adalah GMI.

GMI menunjukkan perbandingan gross margin tahun sebelumnya dengan tahun saat ini. Apabila nilai GMI tinggi maka hal ini mengindikasikan bahwa prospek perusahaan dinilai rendah. Perusahaan yang kurang prospek cenderung melakukan kecurangan pada laporan keuangan. Dalam hal ini apabila bank kurang memiliki prospek atau kurang mampu dalam menghasilkan pendapatan bersih, maka terdapat kemungkinan bank tersebut untuk melakukan kecurangan laporan keuangan.

DSRI menjelaskan seberapa besar pembayaran yang diterima bank dari piutang yang diberikan dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Aktivitas perbankan berkaitan dengan penyaluran dan penerimaan dana masyarakat sehingga variabel ini memiliki pengaruh yang besar dalam mendeteksi kecurangan laporan keuangan. Apabila terjadi penurunan yang signifikan pada nilai DSRI dibandingkan tahun sebelumnya, maka menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada pendapatan yang diperoleh dari piutang bank dan sebaliknya. Maka dari itu, jika terjadi perubahan yang drastis dari rasio tersebut, maka perusahaan terindikasi melakukan kecurangan pada laporan keuangan dari aspek pendapatan perusahaan.

Variabel selanjutnya adalah TATA yang menunjukkan seberapa besar perusahaan bergantung pada aset-aset non kas dalam menghasilkan laba. Semakin tinggi rasio ini, maka semakin besar juga ketergantungan perusahaan terhadap aset non kas dalam menghasilkan laba. Variabel ini dinilai penting bagi bank karena aktivitas bank berkaitan dengan penyaluran dana kepada nasabah. Apabila rasio ini semakin tinggi dapat menunjukkan bahwa bank tersebut tidak berfokus pada penyaluran dana sebagai sumber pendapatannya. Oleh karena itu, variabel ini dijadikan sebagai indikator untuk mengukur apakah bank melakukan kecurangan atau tidak.

Dalam penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Thalita Azzura (2021), hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk tingkat keakuratan penggunaan *Beneish Ratio Index* yaitu sebesar 76%, hal ini memungkinkan masih adanya keterbatasan dalam teknik analisis tersebut. Adapun keterbatasan dan kelemahan dalam *Beneish Ratio Index* ini ialah terbatasnya pemeriksaan hanya kepada perusahaan-perusahaan yang sudah mempublik laporan keuangannya saja, sehingga bagi perusahaan-perusahaan non-publik teknik analisis *Beneish Ratio Index* tidak dapat digunakan untuk mendeteksi adanya kecurangan dalam laporan keuangan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, maka kesimpulan yang diambil:

1. Perusahaan yang tergolong *Fraudulent* dan *Non Fraudulent*
 - a. Pada tahun 2020 terdapat 4 emiten perbankan yang tergolong *fraudulent* yaitu BBRI, BDMN, BMRI, BNII, dan MCOR dan yang tergolong *non fraudulent* yaitu BBKA, BBNI, BBTN, BNGA, BRIS, MEGA, dan NISP.
 - b. Pada tahun 2021 terdapat 2 emiten perbankan yang tergolong *fraudulent*, yaitu BBKA dan MEGA dan yang tergolong *non fraudulent* yaitu BBNI, BBRI, BBTN, BDMN, BMRI, BNGA, BNII, BRIS, MVOR, dan NISP.
 - c. Pada tahun 2022 terdapat 2 emiten perbankan yang tergolong *fraudulent*, yaitu BNII dan MCOR dan yang tergolong *non fraudulent* yaitu BBKA, BBNI, BBRI, BBTN, BDMN, BMRI, BNGA, BRIS, MEGA, dan NISP.
2. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa keakuratan pengklasifikasian model sebesar 95,80% sehingga model diskriminan sebelumnya dapat digunakan dan *valid* karena memiliki ketepatan klasifikasi yang sangat tinggi.
3. Variabel yang memiliki kemampuan untuk dijadikan indikator untuk mengukur kecurangan laporan keuangan pada bank, yaitu GMI, DSRI, dan TATA. Variabel GMI berperan penting dalam menentukan kecurangan laporan keuangan pada perusahaan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menambah jangka waktu penelitian dan memperluas sampel penelitian. Sehingga, peneliti dapat memberikan gambaran mengenai fenomena kecurangan laporan keuangan pada berbagai jenis sektor.
2. Bagi perusahaan dan peneliti selanjutnya, disarankan dapat menggunakan metode lain selain *Beneish M Score*, seperti metode *F Score*, *Altman Z Score*, dan *Springate* untuk mendeteksi adanya kecurangan pada laporan keuangan.
3. Bagi kreditur dan investor, disarankan untuk selalu lebih teliti dan memastikan laporan keuangan telah disampaikan dengan jujur oleh perusahaan. Hal ini dapat meminimalisir adanya resiko kerugian dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- ACFE Indonesia. (2016). Survei Fraud Indonesia 2016. *ACFE Indonesia Chapter*, 1–60.
- Albrecht, W. S., C. O. Albrecht and C. C. Zimbelman. 2017. *Fraud Examination, 4th Edition (Cengage Learning: Mason, Ohio)*.
- ACFE Indonesia. (2019). Survei Fraud Indonesia 2019. In *ACFE Indonesia Chapter #111* (Vol. 53, Issue 9). <https://acfe-indonesia.or.id/survei-fraud-indonesia/>
- 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>
- Abdiyanto, et al.2023. The development economic growth for sustainable development with augmented dickey fuller (empirical study for neoclassical economic growth from solow and swan). *Kurdish Studies*, 11(2), pp. 3206-3214
- Bergh, D. D., Connelly, B. L., Ketchen, D. J., & Shannon, L. M. (2014). Signalling theory and equilibrium in strategic management research: An assessment and a research agenda. *Journal of Management Studies*, 51(8), 1334–1360. <https://doi.org/10.1111/joms.12097>
- Bisogno, M., & De Luca, R. (2015). Financial Distress and Earning Manipulation: Evidence from Italian SMEs. *Journal of Accounting and Finance*, 4(1), 42-51.
- Christy, & Stephanus. (2018). Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan dengan Beneish M-score pada Perusahaan Perbankan Terbuka. *Jurnal Akuntasni Bisnis*, 16(1).
- Cressey, D. (1953). *Other people's money, dalam: "Detecting and Predicting Financial Statement Fraud: The Effectiveness of The Fraud Triangle and SAS No. 99, Skousen et al. 2009. Journal of Corporate Governance and Firm Performance. Vol. 13 h. 53-81.*
- Cynthia, E.P. et al. 2022. *Convolutional Neural Network and Deep Learning Approach for Image Detection and Identification. Journal of Physics: Conference Series*, 2394 012019, pp. 1-6
- Cynthia, E. P., Rahadjeng, I. R., Karyadiputra, E., Rahman, F. Y., Windarto, A. P., Limbong, M., ... & Yarmani, Y. (2021, June). *Application of K-Medoids Cluster Result with Particle Swarm Optimization (PSO) in Toddler Measles Immunization Cases. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1933, No. 1, p. 012036). IOP Publishing.*
- Deny. (2019). Tingkat Kecurangan Sektor Keuangan Indonesia Diduduki Peringkat 2 di ASEAN. Diakses pada 22 Maret 2023, dari <https://www.liputan6.com/bisnis/read/4083650/tingkat-kecurangan-sektor-keuangan-indonesia-duduki-peringkat-2-di-asean>
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25* (9th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Ghozali, I., & Annisa, R. (2020). *Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan Menggunakan Analisis Beneish M-Score Pada Perusahaan Non Keuangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2018*. 9(3), 2–5.
- Haryanto, A., & Yeni, F. (2019). *Analisis Publikasi dan Laporan Keuangan Lazismu Berdasarkan PSAK No. 45 (Studi Kasus Lazismu Menteng Jakarta Pusat)*. *Jurnal Ekonomi Islam*. 10(2).
- Hidayat, M., Rangkuty, D. M., Ferine, K. F., & Saputra, J. (2024). *The Influence of Natural Resources, Energy Consumption, and Renewable Energy on Economic Growth in ASEAN Region Countries*. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(3), 332-338.
- Indrawan, M. I., Alamsyah, B., Fatmawati, I., Indira, S. S., Nita, S., Siregar, M., ... & Tarigan, A. S. P. (2019, March). *UNPAB Lecturer Assessment and Performance Model based on Indonesia Science and Technology Index*. In *Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1175, No. 1, p. 012268)*. IOP Publishing.
- Ikatan Akuntansi Indonesia. (2015). *PSAK No.1 Tentang Laporan Keuangan* (Edisi revisi). Salemba Empat.
- Karyono. (2021). *Forensic Fraud*. Andi.
- Nasib, N., Azhmy, M. F., Nabella, S. D., Rusiadi, R., & Fadli, A. (2022). *Survive Amidst the Competition of Private Universities by Maximizing Brand Image and Interest in Studying*. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 14(3), 3317-3328.
- Nasution, L. N., Suhendi, S., Rusiadi, R., Rangkuty, D. M., & Abdiyanto, A. (2022). *Covid-19 Pandemic: Impact on Economic Stability In 8-Em Muslim Countries*. *Atestasi: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 5(1), 336-352.
- Nasution, L. N., Rusiadi, A. N., & Putri, D. 2022. *Impact of monetary policy on poverty levels in five asean countries*.
- Nasution, L. N., Rangkuty, D. M., & Putra, S. M. (2024). *The Digital Payment System: How Does It Impact Indonesia's Poverty?*. *ABAC Journal*, 44(3), 228-242.
- Nasution, L. N., Sadalia, I., & Ruslan, D. (2022). *Investigation of Financial Inclusion, Financial Technology, Economic Fundamentals, and Poverty Alleviation in ASEAN-5: Using SUR Model*. *ABAC Journal*, 42(3), 132-147.
- Przepiorka, W., & Berger, J. (2017). *Teori Persinyalan Berkembang: Sinyal dan Tanda Dapat Dipercaya dalam Pertukaran Sosial*. *Social Dilemmas, Institutions, and the Evolution of Cooperation*, 373–392.
- Purba, R., Umar, H., Siregar, O. K., & Aulia, F. (2023). *Supervision of Village Financial Management: will it be in Parallel with the Development of Village Officials?(a Study of North Sumatra Province)*. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(12), e1930-e1930.
- Ramadhanty, T. A. (2022). *Analisis Pendeteksian Financial Statement Fraud (Kecurangan Laporan Keuangan) Dengan Menggunakan Beneish Ratio Index Pada Perusahaan Manufaktur Yang Listing di BEI Tahun 2017 – 2018*. Universitas Pancabudi Medan.

- Rangkuty, D. M., & Hidayat, M. (2021). *Does Foreign Debt have an Impact on Indonesia's Foreign Exchange Reserves?. Ekuilibrium: Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Ekonomi, 16(1), 85-93.*
- Rusiadi, N. S. (2023). *Modeling the Impact of Tourism Brand Love and Brand Trust on Increasing Tourist Revisit Intention: An Empirical Study. Journal of System and Management Sciences, 13(4), 399-415.*
- Rusiadi, S., Novalina, A., NST, N., Efendi, B., & NST, P. (2022). *Dynamic rational expectations model and covid-19 on money demand in carisi countries.*
- Rusiadi, Hidayat, M., Rangkuty, D. M., Ferine, K. F., & Saputra, J. (2024). *The Influence of Natural Resources, Energy Consumption, and Renewable Energy on Economic Growth in ASEAN Region Countries. International Journal of Energy Economics and Policy, 14(3), 332-338.*
- Ruslan, D., Tanjung, A. A., Lubis, I., Siregar, K. H., & Pratama, I. (2023). *Monetary Policy in Indonesia: Dynamics of Inflation, Credibility Index and Output Stability Post Covid 19: New Keynesian Small Macroeconomics Approach. Cuadernos de economía, 46(130), 21-30.*
- Suhendi, Rusiadi., Novalina, A., NST, N., Efendi, B., & NST, P. (2022). *Post-covid-19 economic stability changes in nine countries of asia pacific economic cooperation.*
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Manajemen, Pendekatan: Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, Penelitian Tindakan Kelas, Penelitian Evaluasi. In CV. ALFABETA (Vol. 6).*
- Wohon, S. C., Hatidja, D., & Nainggolan, N. (2017). *Penentuan Model Regresi Terbaik dengan Menggunakan Metode Stepwise. Jurnal Ilmiah Sains, 17(2), 80-88.*
- Widarman, A., Rahadjeng, I. R., Susilowati, I. H., Sahara, S., & Daulay, M. T. (2022, December). *Analytical Hierarchy Process Algorithm for Define of Water Meter. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 2394, No. 1, p. 012030). IOP Publishing.*