

## Deteksi Laporan Keuangan Koperasi Menggunakan Beneish M-Score Model

Toufiq Agung Pratomo Sugito Putra<sup>1\*</sup>, Shofia Zahra<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Koperasi Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Islam Negeri Gunung Djati

[toufiq\\_agung@ikopin.ac.id](mailto:toufiq_agung@ikopin.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi kecurangan pada Koperasi XYZ dengan menggunakan data tahun 2020 hingga 2023. Beneish M Score merupakan model yang menunjukkan bahwa manajemen melakukan kecurangan atau terlibat dalam praktik manipulasi laporan keuangan. Variabel Beneish M Score yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 8 variabel. Hasil penelitian menunjukkan adanya kecurangan laporan keuangan. Kepada para pengguna laporan keuangan, penulis menyarankan untuk ikut serta menganalisis laporan keuangan agar dapat meminimalisir terjadinya kecurangan laporan keuangan, selain itu regulator dapat melakukan pengawasan terhadap koperasi, dan diharapkan auditor eksternal dapat melakukan audit secara independen dan dapat mendeteksi kecurangan yang terjadi dan akan terjadi.

**Kata kunci:** Koperasi, Kecurangan, Beneish M Score

### Abstract

*This study aims to detect fraud in XYZ Cooperative using data from 2020 to 2023. Beneish M Score is a model indicating that management committed fraud or engaged in financial statement manipulation practices. The Beneish M Score variable used in this study is 8 variables. The results of the study indicate financial statement fraud. To users of financial statements, the author suggests participating in analysing financial statements so that they can minimise the occurrence of financial statement fraud, in addition to regulators can supervise cooperatives, and it is hoped that external auditors can carry out audits independently and can detect fraud that occurs and will occur.*

**Keywords:** Cooperative, Fraud, Beneish M Score

## PENDAHULUAN

Penyajian laporan keuangan bertujuan untuk memberikan informasi yang dapat digunakan pengguna sebagai pengambil keputusan. Informasi laporan keuangan harus dapat diandalkan dalam memberikan informasi karena dapat mempengaruhi keakuratan pengambilan keputusan. Laporan keuangan dapat kehilangan keandalannya jika mengandung salah saji dalam mengandung salah saji.

Seperti yang dijelaskan dalam (Tri, 2017) Misrepresentasi terdiri dari dua jenis, yaitu kesalahan (*error*) dan kecurangan (*fraud*). *fraud* diterjemahkan sebagai *fraud* oleh Pernyataan Standar Audit (PSA) No. 70 dan kesalahan dan penyimpangan masing-masing diterjemahkan sebagai kesalahan dan penyimpangan oleh PSA sebelumnya, yaitu PSA No. 32. Menurut Tuanakotta (2013) penipuan "Manipulasi" disengaja. Jika dibandingkan dengan kesalahan, penipuan dan kesalahan adalah istilah penting dalam audit, dan audit berbasis ISA (*International Standard on Auditing*) khususnya.

Dari tahun 2017 hingga 2023, koperasi berkontribusi terhadap PDB Nasional, berdasarkan tahun 2017 berkontribusi 4,48%, 2018 sebesar 5,10%, 2019 sebesar 5,54%, tahun 2020 dan 2021 sebesar 6,20%, dan tahun 2023 sebesar 8,51% (Fuji Pratiwi, 2024). Selain itu, koperasi memengaruhi berbagai aspek, seperti menumbuhkan ekonomi lokal,

menciptakan lapangan kerja, dan sebagai alat pengentasan kemiskinan. Koperasi juga dapat mendidik nilai-nilai demokrasi dan sosial karena anggota diajarkan untuk bekerja sama, memiliki kesetaraan hak dan kewajiban, serta memiliki derajat yang sama dengan sesama anggota koperasi. Namun pada kenyataannya, menurut Novita dalam penelitian oleh (Widarno & Harimurti, 2020) Koperasi yang memiliki rasa ikatan sosial (kekerabatan, tolong bantu, saling percaya, dll) adalah kekuatan yang sebenarnya menjadi alasan koperasi melakukan penipuan.

Pada tahun 2017, Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah melakukan pengawasan dan mengetahui keberadaan 12 koperasi bermasalah atas rekomendasi Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Koperasi-koperasi ini diduga melakukan penyimpangan dengan iming-iming investasi. Koperasi yang bermasalah adalah Koperasi Agro Singkong (Bogor), Koperasi Tabungan dan Kredit (KSP) Grup Pandawa Mandiri (Kota Depok), KSP Wein Sukses (Kupang), KSPPS BMT CSI Syariah Sejahtera (Cirebon), KSPPS BMT CSI Madani Nusantara (Cirebon), Koperasi Pandawa/Koperasi Indonesia (Malang), Koperasi Bintang Abadi Sejahtera (Bogor), Koperasi Segitiga Bermuda (Gowa), Koperasi Merah Putih (Tangsel), Koperasi Budaya Bank Bumi Daya (Riau), Koperasi Harus Sukses Bersama (Jambi), dan Koperasi Karya Putra Alam (Gunung Putri, Bogor). (cnnindonesia.com)

Contoh kasus penyimpangan yang terjadi pada tahun 2012 di Koperasi Langit Biru. Koperasi melakukan bisnis dengan pola yang mirip dengan sistem MLM (Multi Level Marketing). Beroperasi dengan nama koperasi, dengan jumlah manajer saja. Menghimpun dana dari masyarakat dengan berbagai paket investasi yang kemudian menawarkan hasil investasi yang menggiurkan. Melihat betapa mudahnya mendapatkan hasil investasi, jelas siapa yang tidak mau. Seperti dilansir dalam [www.kompas.com](http://www.kompas.com) (2012), jumlah dana yang terkumpul adalah 6 triliun yang berasal dari 125.000 anggota. Masyarakat merasa tertipu dengan keberadaan koperasi ketika pembayaran hasil investasi tidak sampai. Kasus tersebut terungkap ketika beberapa investor melaporkan permasalahan tersebut ke Polres Kabupaten Tangerang, yang kemudian memindahkan kasus tersebut ke Cabang Reserse Kriminal Polri.

Melihat contoh kasus di atas, dapat dilihat bahwa orang di koperasi telah melakukan penipuan. Namun pada kenyataannya, menurut Widarno & Harimurti (2020) *fraud* dapat terjadi karena tingkat kesejahteraan karyawan koperasi yang rendah dan juga karena target yang berlebihan. Ada alasan lain seperti sistem yang tidak stabil yang menciptakan celah dalam peluang untuk hal ini terjadi. Jika hal ini dibiarkan, maka akan menciptakan pandangan negatif masyarakat terhadap koperasi. Hal ini dijelaskan dalam penelitian Dakman et al., (2007) bahwa metode manipulasi akuntansi dapat diselaraskan sebagai manajemen pendapatan, perataan pendapatan, akuntansi mandi besar, akuntansi agresif dan penipuan.

Menurut Healy (1998) manajemen penghasilan terjadi ketika manajer menggunakan penilaian dalam laporan keuangan dan dalam penataan transaksi untuk mengubah laporan keuangan yang baik untuk mengelabui pemangku kepentingan tentang kinerja perusahaan. Dalam penelitian Prehantika (2016) menjelaskan bahwa beberapa pola *Earning Management* adalah *taking a bath* yang diterapkan ketika perusahaan mengalami kerugian, maksimalisasi pendapatan dilakukan ketika laba perusahaan turun dengan harapan manajer tetap mendapatkan bonus, perataan pendapatan Pola ini dilakukan ketika laba perusahaan berfluktuasi sehingga dapat menstabilkan keuntungan, minimisasi pendapatan Hal ini dilakukan ketika perusahaan mengalami laba yang sangat tinggi dalam satu tahun.

Permasalahan *fraud* dinilai signifikan, sehingga diharapkan koperasi dapat memanfaatkan jasa akuntan publik untuk meminimalisir *fraud* yang terjadi. Hal ini berdasarkan Peraturan Menteri KUKM Nomor 20 Tahun 2015 tentang

pertanggungjawaban koperasi. Dengan laporan keuangan yang dapat dipertanggungjawabkan, citra koperasi akan baik di masyarakat.

Banyaknya skandal akuntansi yang terjadi merupakan salah satu cara menganalisis laporan keuangan untuk meminimalisir kecurangan yang terjadi sebelum dilakukan audit oleh jasa akuntansi publik yang diharapkan dapat membatasi terjadinya kecurangan. Salah satu alat yang digunakan untuk memprediksi kecurangan laporan keuangan di suatu perusahaan adalah dengan menggunakan analisis Beneish M-score.

Menurut Hermansyah, (2015), model Beneish M-Score merupakan metode untuk mengungkapkan kemungkinan perusahaan melakukan kecurangan terhadap pendapatan yang tercatat dalam laporan keuangan. Model Beneish M-score adalah model matematika dalam rasio keuangan yang terdiri dari 8 variabel, yang bertujuan untuk mendeteksi kecurangan dalam laporan keuangan yang disajikan oleh koperasi. Mavengere (2015) melakukan penelitian di perusahaan manufaktur yang berlokasi di Zimbabwe. Penelitian menunjukkan bahwa skor M- Model Beneish dapat memprediksi adanya *fraud* dalam laporan keuangan yang disajikan oleh perusahaan Z karena variabel dalam model tersebut berpengaruh signifikan terhadap terjadinya *fraud*. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Permatasari & Laila (2021) pada perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI), hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi perubahan total aset dan LEVERAGE serta semakin rendah proporsi Komite Audit Independen di perusahaan, semakin besar potensi kecurangan dalam laporan keuangan perusahaan. Omar et al., (2014) melakukan penelitian di sebuah perusahaan yang berlokasi di Malaysia, hasil penelitian mereka menjelaskan bahwa model Beneish dan rasio keuangan dapat digunakan sebagai alat untuk mendeteksi kecurangan keuangan dan membuktikan bahwa perusahaan tersebut berkomitmen untuk mengelola pendapatan (*profit management*).

Berdasarkan pemikiran dan fenomena koperasi di atas, perlu dilakukan penelitian untuk dapat memberikan bukti fenomena yang terjadi. Hal ini berguna untuk mengurangi tingkat kerugian besar yang akan diterima oleh pemangku kepentingan atau kreditur atas penyajian laporan keuangan yang diberikan oleh koperasi untuk mendapatkan bantuan modal dan dapat meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan. Selain itu, penelitian ini diharapkan mampu mendeteksi koperasi XYZ yang melakukan kecurangan atau tidak melakukan kecurangan yang nantinya dapat memberikan bukti empiris kemungkinan terjadinya kecurangan di koperasi.

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah menggunakan analisis Beneish M-Score dapat mendeteksi manipulator dan non-manipulator pada Koperasi XYZ. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif. Penelitian analisis kuantitatif bertujuan untuk menemukan fakta untuk menggambarkan fenomena yang terjadi.

### Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Menurut Idiantoro dan Supomo (2016:146), data sekunder didefinisikan sebagai data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui perantara. Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data laporan keuangan Koperasi XYZ, khususnya neraca dan laporan hasil usaha dari tahun 2020 hingga 2023.

### Operasi Variabel

Menurut Sekaran (2009), variabel adalah segala sesuatu yang dapat membedakan atau membawa variasi nilai. Nilainya bisa berbeda pada waktu yang berbeda untuk objek atau orang yang sama, atau pada saat yang sama untuk objek yang berbeda. Penelitian ini menggunakan 8 variabel Beneish Ratio Index dan kemudian menghitung Beneish M-Score.

### Teknik Analisis Data

Analisis data meliputi perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, mengelompokkan data berdasarkan jenis dan variabel responden, membuat tabulasi berdasarkan variabel dari semua responden, dan menyajikan data untuk setiap variabel yang diteliti (Sugiyono, 2019: 206). Dalam penelitian ini, metode analisis data menggunakan indeks rasio Beneish. Indeks ini digunakan untuk memprediksi indikasi kecurangan pada laporan keuangan perusahaan di sektor jasa keuangan, khususnya perbankan. Dengan menggunakan 8 indikator Beneish, perusahaan diklasifikasikan sebagai manipulator dan non-manipulator.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diambil dari laporan keuangan Koperasi XYZ setelah menerapkan RAT dari tahun 2020 hingga 2023. Laporan keuangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah neraca, laporan hasil bisnis residu, dan laporan arus kas.

### Analisis Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Koperasi XYZ pernah menjadi manipulator atau non-manipulator. Untuk manipulator, akan dilambangkan dengan huruf M dan non-manipulator akan dilambangkan dengan huruf N. Langkah-langkah yang akan digunakan untuk menentukan apakah Koperasi XYZ diklasifikasikan sebagai manipulator atau non-manipulator adalah sebagai berikut:

### Hitung Indeks Rasio M-Score Beneish dan bandingkan dengan parameter indeks

**Tabel 1** Hasil Perhitungan Indeks Beneish M Ratio – Skor

Indeks Rasio	Tahun			
	2020	2021	2022	2023
DSRI	0,968	0,881	0,826	1,122
GMI	0,735	0,947	1,105	1,057
AQI	0,622	1,009	0,658	0,914
SIGI	1,427	1,359	1,229	1,249
DEPI	2,240	0,788	1,143	0,851
SGAI	1,004	1,066	0,880	0,965
TATA	-0,141	0,172	-0,090	0,004
LVGI	1,188	0,943	0,992	1,003

Sumber: Data yang diproses (2024)

Berdasarkan hasil analisis laporan keuangan periode 2020-2023 dengan 8 variabel pada Tabel 1, sebagai berikut:

1. Days Sales In Receivable Index (DSRI)

Penentuan kategori hasil perhitungan DSRI menunjukkan berapa banyak perusahaan perbankan dalam kategori pengembangan yang dikategorikan manipulator, non-manipulator, atau abu-abu. Koperasi yang dikategorikan sebagai manipulator memiliki hasil aritmatika  $\geq 1.465$ , sedangkan koperasi yang dikategorikan sebagai non-manipulator memiliki hasil aritmatika  $\leq 1.031$ ,

Indeks Penjualan Piutang Koperasi XYZ berfluktuasi setiap tahunnya, dari tahun 2020 hingga 2023, yaitu 0,968, 0,881, 0,826, dan 1,122. DSRI mengukur apakah posisi piutang dan penjualan telah seimbang selama 2 tahun berturut-turut. Angka DSRI yang tinggi pada tahun 2023 menunjukkan bahwa koperasi melakukan perubahan kebijakan kredit untuk memacu penjualan.

2. Gross Margin Index (GMI)

Laporan keuangan koperasi yang dikategorikan sebagai manipulator, non-manipulator, atau abu-abu ditampilkan pada tabel ringkasan untuk menentukan kategori dari hasil perhitungan GMI di atas. Koperasi yang dikategorikan sebagai manipulator memiliki hasil perhitungan lebih dari 1.193, sehingga dikategorikan sebagai manipulator. Koperasi yang dikategorikan sebagai non-manipulator memiliki hasil yang dihitung kurang dari 1.014, sehingga dikategorikan sebagai non-manipulator.

GMI pada Koperasi XYZ pada tahun 2022 meningkat sebesar 1.105, sedangkan pada tahun 2020, 2021, dan 2023 terjadi penurunan indeks sebesar 0,735, 0,947, dan 1.057. Hasil analisis menunjukkan bahwa margin kotor koperasi sedang mengalami situasi yang tidak stabil, artinya terdapat sinyal negatif tentang prospek koperasi yang memiliki hubungan positif dengan tindakan manipulasi keuntungan.

3. Asset Quality Index (AQI)

Laporan keuangan koperasi yang dikategorikan manipulator, non-manipulator dan hitam ditunjukkan pada tabel ringkasan untuk menentukan kategori dari hasil perhitungan AQI di atas. Laporan keuangan yang dikategorikan sebagai manipulator harus memiliki hasil perhitungan  $\geq 1.254$  sehingga dikategorikan sebagai manipulator, sedangkan laporan keuangan koperasi yang dikategorikan sebagai non-manipulator harus memiliki hasil perhitungan  $\leq 1.039$  sehingga dikategorikan sebagai non-manipulator.

AQI pada Koperasi XYZ tidak terindikasi melakukan manipulasi. Hal ini terlihat dari hasil indeks rasio AQI dari tahun 2020 hingga 2023, nilai AQI masih berada di bawah kategori manipulator, yakni  $< 1$ . Hasil analisis menunjukkan bahwa manajemen koperasi tidak berpotensi menghilangkan beberapa biaya karena menghilangkan beberapa biaya akan mampu mengurangi aset koperasi

4. Sales Growth Index (SQI)

Laporan keuangan yang dikategorikan sebagai manipulator, non-manipulator, atau abu-abu ditampilkan pada tabel ringkasan yang menentukan kategori dari hasil perhitungan SGI di atas. Perusahaan perbankan dalam kategori pengembangan yang dikategorikan sebagai manipulator memiliki hasil perhitungan lebih dari 1.607 sehingga dikategorikan sebagai manipulator. Laporan keuangan koperasi yang dikategorikan sebagai non-manipulator memiliki hasil perhitungan kurang dari 1.134 sehingga dikategorikan sebagai non-manipulator.

SGI pada Koperasi XYZ terindikasi telah dimanipulasi dari tahun 2014 hingga 2017. Hal ini terlihat dari nilai indeks rasio SQI pada tahun 2014 sebesar 1.427, tahun 2015 sebesar 1.359, tahun 2016 sebesar 1.229, dan pada tahun 2017 sebesar 1.249. Indeks parameter SQI menjelaskan bahwa jika nilai indeks rasio SQI adalah  $>1$ , koperasi terindikasi sedang memanipulasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa manajemen koperasi melakukan kecurangan laporan keuangan dari tahun 2014 hingga

2017 karena posisi keuangan yang menurun dan kebutuhan modal yang meningkat, yang memberikan tekanan pada pengelola koperasi untuk mencapai tujuan keuntungan.

5. Depreciation Index (DEPI)

Penentuan kategori dari hasil perhitungan DEPI di atas menunjukkan bahwa laporan keuangan koperasi dikategorikan sebagai manipulator, non-manipulator, atau abu-abu. Laporan keuangan koperasi yang dikategorikan sebagai manipulator memiliki hasil perhitungan lebih dari 1.077, sehingga dikategorikan sebagai manipulator. Laporan keuangan koperasi yang dikategorikan sebagai non-manipulator memiliki hasil terhitung kurang dari 1.001, sehingga dikategorikan sebagai non-manipulator.

Indeks Depresiasi Koperasi XYZ terindikasi telah dimanipulasi pada tahun 2021 dan 2022 dengan nilai rasio indeks sebesar 2.240 dan 1.143. Hasil analisis menunjukkan bahwa aset disusutkan lebih kecil dari yang sebenarnya dan manajemen dapat merevisi perkiraan umur aset atau mengadopsi metode untuk mengurangi saldo aset pada tahun tersebut.

6. Sales, General, and Administrative Index (SGAI)

Penentuan kategori dari hasil perhitungan SGAI di atas menunjukkan jumlah laporan keuangan koperasi yang dikategorikan sebagai manipulator, non-manipulator dan hitam. Laporan keuangan koperasi yang dikategorikan sebagai manipulator memiliki hasil perhitungan lebih dari 1.041, sehingga dikategorikan sebagai manipulator. Laporan keuangan koperasi yang dikategorikan sebagai non-manipulator memiliki hasil perhitungan kurang dari 1.054, sehingga dikategorikan sebagai non-manipulator.

SGAI pada di Koperasi XYZ pada tahun 2020 dan 2021 tidak terindikasi dimanipulasi. Namun, pada tahun 2022 dan 2023 terdapat indikasi manipulasi, hal ini dapat dilihat dari indeks rasio SGAI pada tahun 2022 dan 2023 sebesar 0,880 dan 0,965. Menurut Messod, (1999), nilai SGAI jika sebuah perusahaan terindikasi untuk memanipulasi laporan keuangan adalah jika nilai SGAI  $< 1$ . Hasil analisis pada tahun 2016 dan 2017 menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk operasi koperasi lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan pada tahun tersebut.

7. Leverage Index (LEVI)

Penentuan kategori dari hasil perhitungan SGAI di atas menunjukkan jumlah laporan keuangan koperasi yang dikategorikan sebagai manipulator, non-manipulator dan hitam. Laporan keuangan koperasi yang dikategorikan sebagai manipulator memiliki hasil perhitungan lebih dari 1.041, sehingga dikategorikan sebagai manipulator. Laporan keuangan koperasi yang dikategorikan sebagai non-manipulator memiliki hasil perhitungan kurang dari 1.054, sehingga dikategorikan sebagai non-manipulator.

Indeks Leverage (LEVI) Koperasi XYZ pada tahun 2020 terindikasi dimanipulasi. Nilai indeks rasio LEVI pada tahun 2020 adalah 1.188. Beneish (1999) menjelaskan bahwa jika nilai indeks rasio LEVI  $> 1$  maka perusahaan terindikasi sedang memanipulasi. Dari hasil analisis, dapat dijelaskan bahwa koperasi yang mengalami peningkatan LEVI lebih rentan terhadap manipulasi pendapatan karena dapat menipu kreditur untuk menunjukkan kemampuan koperasi untuk melunasi kewajibannya.

8. Total Accruals to Total Asset (TATA)

Tabel ringkasan penentuan kategori dari hasil perhitungan TATA di atas menunjukkan jumlah perusahaan perbankan dalam kategori pengembangan yang dikategorikan manipulator, non-manipulator, atau abu-abu. Perusahaan perbankan dalam kategori pengembangan yang dikategorikan sebagai manipulator memiliki hasil perhitungan lebih dari 0,031, sehingga dikategorikan sebagai manipulator. Perusahaan perbankan dalam kategori pengembangan yang dikategorikan sebagai non-manipulator

memiliki hasil perhitungan kurang dari 0,018, sehingga dikategorikan sebagai non-manipulator.

TATA pada Koperasi XYZ dari tahun 2014 hingga 2017 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2020 dan 2022, nilai TATA adalah -0,141 dan -0,090 sedangkan pada tahun 2021 dan 2023 adalah 0,172 dan 0,004. Jika nilai akrual positif, ada kemungkinan manipulasi pendapatan yang lebih tinggi.

**Hitung Beneish M-Score dan bandingkan dengan parameter indeks Beneish M-Score**

**Tabel 2.** Parameter Indeks Beneish M-Score

TIDAK	INDEKS PARAMETER	KETERANGAN
1	> -2,22	Manipulator
2	< -2,22	Non-manipulator

**Tabel 3.** Hasil Perhitungan M-Score Beneish dan Kategori Koperasi Tahun

	2020	2021	2022	2023
Skor Beneish M	-3,00136	-1,50637	-2,90211	-2,14465
Kategori	M	N	M	N

Sumber: data diolah (2024)

Pada Tabel 3, Beneish M Score Koperasi XYZ pada tahun 2020 mencapai -3,00136, pada tahun 2021 adalah -1,5036, pada tahun 2022 adalah -2,90211, dan pada tahun 2023 adalah -2,14465. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat indikasi bahwa Koperasi XYZ melakukan kecurangan pada laporan keuangan 2020 dan 2022.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis indeks rasio Beneish M-Score pada tahun 2022 dan 2023, koperasi yang lebih tinggi mengindikasikan manipulasi laporan keuangan. Hal ini terbukti dari hasil indeks rasio pada tahun 2016 rasio yang terindikasi untuk manipulasi adalah GMI, SGI, DEPI, dan SGAI, sedangkan pada tahun 2023 rasio yang terindikasi untuk manipulasi adalah DSRI, SGI, SGAI, dan TATA. Dari hasil Beneish M-Score tahun 2020 dan 2022, terindikasi bahwa laporan keuangan dimanipulasi, yaitu secara keseluruhan Beneish M-Score mencapai angka di atas -2,22. Sementara itu, pada tahun 2021 dan 2023 Beneish M-Score berada di bawah -2,22 dan tidak menunjukkan indikasi manipulasi laporan keuangan

**DAFTAR PUSTAKA**

Dakman, A., Küçükayan, U., Ülker, U., & Demir, M. Ö. (2007). *Using the technique of competitive ELISA for the diagnosis of Brucellosis in the naturally infected and vaccinated bovine and sheep*. Etlik Central Veterinary Control and ....

- Fuji Pratiwi. (2024). *Pemerintah Sebut Volume Usaha Koperasi Naik 8,51 Persen*. Republika. [https://ekonomi.republika.co.id/berita/s8hi9y457/pemerintah-sebut-volume-usaha-koperasi-naik-851-persen#:~:text=Koperasi memberikan kontribusi sebesar 6%2C20 persen dari PDB Indonesia.&text=REPUBLIKA.CO.ID%2C JAKARTA,di Indonesia mengalami peningkatan sig](https://ekonomi.republika.co.id/berita/s8hi9y457/pemerintah-sebut-volume-usaha-koperasi-naik-851-persen#:~:text=Koperasi%20memberikan%20kontribusi%20sebesar%206%20persen%20dari%20PDB%20Indonesia.&text=REPUBLIKA.CO.ID%20JAKARTA,di%20Indonesia%20mengalami%20peningkatan%20sig)
- Healy, P. M. (1998). John Wiley and sons, Inc. *Nature*, 179(4567), 947. <https://doi.org/10.1038/179947d0>
- HERMANSYAH, W. (2015). *Teknik Mengungkap Tax Fraud*. repository.unair.ac.id. <https://repository.unair.ac.id/39367>
- KUSUMA INDAR PREHANTIKA, F. (2016). Deteksi Financial Statement Fraud Dengan Model Beneish M-Score. *Jurnal Akuntansi Unesa*, 5(1), 1–22.
- Mavengere, K. (2015). Liquidity Analysis of Zimbabwe Stock Exchange (ZSE) Listed Retail Companies Using Traditional Ratios and Cash Flow Ratios. *International Journal of Management Sciences and ...* [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2738364](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2738364)
- Messod, D. B. (1999). Fraud detection and expected returns. *Available at SSRN 1998387*. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1998387](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1998387)
- Omar, N., bin Mohamed, I., Sanusi, Z. M., & ... (2014). Understanding social network analysis (sna) in fraud detection. *Proceedings of the ...* [https://www.researchgate.net/profile/Normah-Omar/publication/300376345\\_Understanding\\_Social\\_Network\\_Analysis\\_SNA\\_in\\_fraud\\_detection/links/5874560508ae8fce4924ff57/Understanding-Social-Network-Analysis-SNA-in-fraud-detection.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Normah-Omar/publication/300376345_Understanding_Social_Network_Analysis_SNA_in_fraud_detection/links/5874560508ae8fce4924ff57/Understanding-Social-Network-Analysis-SNA-in-fraud-detection.pdf)
- Permatasari, D., & Laila, U. (2021). Deteksi Kecurangan Laporan Keuangan dengan Analisis Fraud Diamond di Perusahaan Manufaktur. *Akuntabilitas*. <https://ja.ejournal.unsri.ac.id/index.php/ja/article/view/13025>
- Tri, R. K. (2017). Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan Oleh Auditor Eksternal. *Parameter*, 2(1), 22–33. <https://doi.org/10.37751/parameter.v2i1.8>
- Tuanakotta, T. M. (2013). *Mendeteksi Manipulasi Laporan Keuangan*. Salemba Empat.
- Widarno, B., & Harimurti, F. (2020). Pembekalan Strategi Pengembangan Usaha Simpan Pinjam Koperasi Dapm Makarya Desa Ngijo Karanganyar. *Janaka, Jurnal Pengabdian Masyarakat Kewirausahaan Indonesia*.



**This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License**

---