

FINANCIAL STATEMENT FRAUD USING REVISED BENEISH M-SCORE MODEL: EVIDENCE IN BANKING INDONESIA

Pupung Purnamasari

¹ Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Bandung, Indonesia
pupung@unisba.ac.id

INFO ARTIKEL

Histori Artikel :

Tgl. Masuk : 30-03-2023

Tgl. Diterima : 31-03-2023

Tersedia Online : 31-03-2023

Keywords:

bank, beneish m-score, beneish m-score revised, financial statement fraud, fraud

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the extent of the possibility of fraud in the banking sector in Indonesia. This study involves banks that have gone public on the IDX from 2017 to 2021. This study uses the Beneish model to classify banks as fraudulent and non-fraud. Then, the probit regression model is applied based on the results of the Beneish model to reclassify a bank as fraud or vice versa. The study revealed that the number of banks that were detected as experiencing the possibility of fraud was 41 banks for 5 years using the Beneish M-Score model approach. Then the results of testing using the Beneish M-Score which has been revised according to the characteristics of the banking itself are as many as 56 banks which have indicated that they have experienced fraud for 5 years. This study contributes to the fraud literature by providing evidence that fraud is widespread in the banking sector in Indonesia even though banks have strict regulations.

PENDAHULUAN

Laporan keuangan adalah rekaman-rekaman tertulis yang memberikan gambaran mengenai aktivitas bisnis dan performa suatu entitas (PWC,2020). Laporan keuangan biasa digunakan dalam konteks bisnis untuk menyampaikan informasi kondisi keuangan suatu entitas kepada pihak internal maupun eksternal sebagai alat bantu dalam proses pengambilan keputusan (Febrianto & Fitriana, 2020). Laporan keuangan untuk instansi perbankan memiliki fungsi untuk mengetahui kondisi keuangan suatu bank untuk mendeteksi dan mitigasi resiko-resiko yang dapat terjadi seperti analisa resiko leverage dan analisa resiko suku bunga (Johnson, 2013).

Selain mengetahui kondisi keuangan entitas bank, laporan keuangan dapat membantu sektor perbankan untuk

mengetahui kondisi finansial global sektor perbankan, untuk menghindari atau meminimalisir dampak krisis finansial yang dapat terjadi di sektor perbankan itu sendiri (Liu, W.C., 2020). Diponegoro (2012) menyatakan bahwa dalam proses penyajian laporan keuangan, sering terjadi fraud yang dapat menyesatkan pihak pemegang saham dan pengguna laporan keuangan. Association of Certified Fraud Examiner (ACFE) juga menyebutkan bahwa berdasarkan hasil survey yang dilakukan di tahun 2014, sektor perbankan merupakan sektor yang mengalami kasus fraud paling banyak dibandingkan sektor-sektor lainnya (Febrianto & Fitriani, 2019).

Selama beberapa tahun terakhir, terdapat beberapa kasus fraud yang terjadi di sektor perbankan Indonesia. Beberapa contoh kasus fraud laporan keuangan yang terjadi di sektor perbankan Indonesia antara lain seperti kasus Bank

Bukopin yang melakukan revisi laba bersih dan melakukan penurunan provisi dan komisi pada kartu kredit di tahun 2016, Bank BTN yang melakukan praktik window dressing atau manipulasi laporan keuangan terhadap piutang di tahun 2018, dan beberapa kasus di sektor perbankan lainnya (Lionardi & Suhartono, 2022).

Kecurangan laporan dapat memberikan dampak negatif ke berbagai individu dan organisasi serta dapat menurunkan kepercayaan masyarakat dan investor terhadap otoritas jasa keuangan OJK yang bertanggungjawab untuk mengawasi dan mengontrol berbagai badan usaha public di Indonesia (Lionardi & Suhartono, 2022). Fenomena-fenomena tersebut tentunya menjadi urgensi bagi para akuntan dan auditor untuk dapat dengan mendeteksi dan mencegah kecurangan-kecurangan praktik fraud laporan keuangan menggunakan metode deteksi fraud yang terbaru yaitu menggunakan beneish M-Score yang telah direvisi.

KERANGKA TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Teori Agensi (Agency Theory)

Pada proses menjalankan bisnis pada sebuah perusahaan, tidak mungkin para pemegang saham dan pemilik perusahaan secara langsung turun tangan menjalankan bisnis perusahaan tersebut disebabkan kendala waktu, tenaga, dan hambatan-hambatan lainnya. Oleh sebab itu, para pemegang saham dan pemilik perusahaan biasa mendelegasikan fungsi dan tugas pelaksanaan operasional terhadap pihak manajemen untuk menjalankan bisnis perusahaan. Hal ini biasa disebut sebagai teori agensi.

Jensen & Mekling (1976) menjelaskan bahwa teori agensi adalah sebuah kontrak dimana terdapat satu atau dua orang pihak (principal), memberikan kekuasaan untuk pengambilan keputusan kepada seseorang (agent) untuk menjalankan fungsi pelaksanaan dalam suatu bisnis dan lainnya.

Terkadang, agen yang berperan dalam mengambil dan melaksanakan keputusan bertindak tidak sesuai dengan keinginan pemberi kuasa disebabkan pemberi kuasa ingin menerima keuntungan sebesar-besarnya sedangkan agen ingin memperoleh kinerja maksimal dalam tugas yang diberikan. Dalam hal ini pemberi kuasa dapat meminimalisir kemungkinan hal tersebut terjadi dengan memberikan insentif dan menciptakan adanya system pengawasan untuk mengurangi resiko agen bertindak tidak sesuai dengan keinginan pemberi kuasa (Jensen & Mekling, 1976).

Adanya tindakan memberikan kuasa pada pihak agen tersebut dapat membantu mengurangi beban operasional pemberi kuasa, namun dapat pula menimbulkan resiko terjadinya resiko kecurangan disebab dan perilaku beresiko lainnya disebabkan oleh konflik kepentingan tersebut (Kusumosari & Solikhah, 2021).

Kecurangan Laporan Keuangan

Seorang auditor baiknya memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk mengenali ciri-ciri atau tanda-tanda terjadinya perilaku kecurangan laporan keuangan. Ciri-ciri umum dari kecurangan laporan keuangan menurut Rezwhiandari (2022) meliputi:

1. Adanya aktivitas yang memalsukan dan memanipulasi laporan keuangan
2. Perilaku abai atau kesengajaan untuk memalsukan kejadian, transaksi, dan informasi penting lainnya yang terkandung dalam laporan keuangan
3. Perilaku-perilaku yang menghasilkan kesalahan procedural yang dilakukan dengan sengaja menggunakan prinsip dan panduan, kebijakan akunting yang digunakan untuk memperhitungkan nilai, laporan, dan transaksi bisnis suatu entitas
4. Kesengajaan dalam menyembunyikan data-data yang menyalahi prinsip akuntansi dan nilai serta kebijakan finansial yang berlaku.

Beneish M-Score

Kecurangan laporan keuangan dihitung menggunakan Model Beneish yang diadopsi pada tahun 1999 yang terdapat dalam jurnal Mahama (2015). Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$\text{M-Score} = -6.065 + 0.823 \cdot \text{DRSI} + 0.906 \cdot \text{GMI} + 0.593 \cdot \text{AQI} + 0.717 \cdot \text{SGI} + 0.107 \cdot \text{DEPI}$$

Tabel 1. Operasional Variabel

No.	Variabel	Rumus
1	Days' Sales in Receivable Index (DRSI)	$\frac{\text{Account Receivables } t}{\text{Sales } t}$ $\frac{\text{Account Receivables } t-1}{\text{Sales } t-1}$
2	Gross Margin Index (GMI)	$\frac{\text{Sales } t-1 - \text{COGS } t-1}{\text{Sales } t-1}$ $\frac{\text{Sales } t - \text{COGS } t}{\text{Sales } t}$
3	Asset Quality Index (AQI)	$1 - \frac{\text{Current Asset } t + \text{PPE } t}{\text{Total Asset } t}$ $1 - \frac{\text{Current Asset } t-1 + \text{PPE } t-1}{\text{Total Asset } t-1}$
4	Sales Growth Index (SGI)	$\text{SGI} = \frac{\text{Sales } t}{\text{Sales } t-1}$
5	Depreciation Index (DEPI)	$\frac{\text{Depreciation } t}{1 + \frac{\text{Depreciation } t-1 + \text{PPE } t-1}{\text{Depreciation } t}}$

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan konten analisis atas laporan keuangan bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2017-2020. Analisis konten bebas dari bias, oleh karena itu, diperlukan untuk menganalisis bukti terdokumentasi (dalam hal ini laporan keuangan yang diaudit) secara objektif daripada mencari jawaban dari individu yang mungkin tidak jujur (Nyakarimi, 2022). Analisis dilakukan dengan menggunakan regresi probit untuk mengukur nilai beneish M-Score.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Laporan keuangan dianalisis lebih lanjut untuk mengklasifikasi ulang bank sebagai penipuan atau non-penipuan. Model regresi probit digunakan untuk tujuan ini. Rata-rata non-manipulator berdasarkan model Beneish digunakan sebagai variabel patokan untuk mengembangkan M-score baru yang digunakan untuk mengkategorikan bank sebagai penipuan atau tidak seperti yang disarankan oleh Feruleva dan Maria (2017). M-score rata-rata untuk semua non-manipulator dari model Beneish diperoleh dan digunakan sebagai variabel benchmark untuk mengkategorikan bank sebagai fraud atau non fraud. Model regresi probit diterapkan untuk tujuan menghasilkan m-score baru yang digunakan untuk menentukan apakah bank terlibat dalam aktivitas fraud atau tidak. Nilai tolok ukur berasal dari semua non-manipulator yang dirasakan berdasarkan model Beneish. Hasil pada Tabel 2 menunjukkan rata-rata bank yang dikategorikan sebagai non-manipulator.

Tabel 2. Dasar Penentuan Non Fraud

Beneish M- Score

Variabel	DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI
Benchmark	1.0964	0.8093	0.9579	1.0009	1.0571

Rata-rata untuk DSRI adalah 1,0964, rata-rata untuk GMI adalah 0,8093, rata-rata untuk AQI, SGI dan DEPI masing-masing adalah 0,9579, 1,0009 dan 1,0571. Rata-rata ini digunakan untuk memperoleh m-score baru untuk mengkategorikan ulang perusahaan sebagai penipuan atau non-penipuan. Sebelum melakukan analisis regresi probit, dilakukan pengujian model fit yang disajikan pada tabel 3. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi adalah sebesar 0.702 yang artinya bahwa hasil pengujian dikatakan fit (sig>0.05).

Tabel 3. Analisis Model Fit

		Chi-Square	df ^a	Sig.
PROBIT	Pearson Goodness-of-Fit Test	0.707	2	0.702

a. Statistics based on individual cases differ from statistics based on aggregated cases.

Koefisien regresi probit disajikan pada tabel 4. Hasil pada Tabel 4 menunjukkan koefisien yang diperoleh dari regresi probit untuk parameter yang berbeda sebagai berikut; 3.058 untuk DSRI, 1.496 untuk GMI, 0.877 untuk AQI, 1.385 untuk SGI dan 0.135 untuk DEPI. Koefisien baru yang diperoleh dari analisis regresi probit disubstitusi dalam model Beneish untuk mendapatkan m-score yang telah direvisi.

Tabel 4. Analisis Regresi Probit

Parameter	Estimate	Sig.	95% Confidence Interval		
			Lower Bound	Upper Bound	
PROBIT	DSRI	3.058	0.159	-1.197	7.314
	GMI	1.496	0.572	-3.690	6.683
	AQI	0.877	0.658	-3.011	4.766
	SGI	1.385	0.485	-2.502	5.272
	DEPI	0.135	0.812	-0.974	1.243
Intercept	-12.609	0.483	-30.587	5.369	

$$\text{Revised M-Score} = -12.609 + 3.058 \cdot \text{DSRI} + 1.496 \cdot \text{GMI} + 0.877 \cdot \text{AQI} + 1.385 \cdot \text{SGI} + 0.135 \cdot \text{DEPI}$$

Dengan menggunakan model m-score yang telah direvisi, model m-score baru diterapkan untuk menentukan apakah bank yang digunakan dalam penelitian ini benar-benar terlibat dalam aktivitas penipuan. Skor m-score yang direvisi dihitung (-5.6764) seperti yang ditunjukkan dalam model yang diberikan diterapkan dalam mengkategorikan bank sebagai fraud dan non fraud. Hasil pengujian analisis regresi probit menunjukkan model beneish m score yang direvisi sebagai berikut:

$$\text{Revised M-Score} = -12.609 + 3.058 \cdot 1.0964 + 1.496 \cdot 0.8093 + 0.877 \cdot 0.9579 + 1.385 \cdot 1.0009 + 0.135 \cdot 1.0571 = -5.6764$$

Berdasarkan hasil tersebut, maka diperoleh perbedaan jumlah bank yang dikategorikan sebagai fraud dan non fraud antara Beneish M-Score dengan Revised Beneish M-Score. Hasil Perbandingan perbedaan tersebut ditunjukkan pada tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Hasil Perbandingan Beneish M-Score dengan Revised Beneish M-Score

Tahun	M-SCORE		REV-M-SCORE	
	Non Fraud	Fraud	Non Fraud	Fraud
2017	36	9	35	10
2018	35	10	34	11
2019	38	8	33	13
2020	36	10	31	15
2021	42	4	39	7
Total	187	41	172	56

Hasil pengujian pada tabel 6 menunjukkan bahwa jumlah perbankan yang dideteksi mengalami kemungkinan terjadinya fraud adalah sebesar 41 perbankan selama 5 tahun dengan pendekatan model Beneish M-Score. Kemudian hasil pengujian menggunakan Beneish M-Score yang telah direvisi sesuai dengan karakteristik perbankan itu sendiri adalah sebanyak 56 perbankan yang terindikasi mengalami fraud selama 5 tahun.

Pada pengujian menggunakan Beneish M-Score pada setiap tahun, dapat terlihat terjadi fluktuasi yang berbeda dan cenderung tinggi di tahun 2018 dan tahun 2020. Kemudian, pada pengujian menggunakan Beneish M-Score yang direvisi dapat terlihat bahwa kecenderungan fraud mengalami kenaikan dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2020. Adanya fluktuasi tersebut, dapat diasumsikan terjadi karena kondisi perekonomian yang tidak stabil dikarenakan terjadinya Covid19.

KESIMPULAN

Studi ini berkontribusi pada literatur fraud disektor perbankan Indonesia. Studi telah membuktikan bahwa walaupun perbankan telah memiliki peraturan yang ketat dalam operasionalnya, mereka tetap melakukan tindakan fraud. Penelitian ini pada akhirnya, memberikan pandangan

lain dari model Beneish M-Score yang sudah sering digunakan oleh banyak peneliti. Temuan menunjukkan bahwa model Beneish M-Score yang telah direvisi sesuai perbankan dengan menggunakan regresi probit menunjukkan hasil yang berbeda.

IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari perhitungan rumus antara banish m-score dengan model revisi beneish m-score. Hal tersebut dapat menunjukkan bahwa pendekatan dalam melakukan pendeteksian fraud akan berbeda dari setiap sektor jenis sektor industri perusahaan. Implikasi hasil menunjukkan bahwa untuk mendeteksi fraud perlu ada pendekatan yang berbeda dari satu sektor dengan sektor yang lainnya.

Keterbatasan penelitian ini adalah hanya melihat perbedaan pengujian fraud antara penggunaan pendeteksian fraud m-score dengan revisi m-score. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan bisa melihat faktor yang mempengaruhi hasil pendeteksian fraud dengan menggunakan pendekatan beneish m-score yang direvisi.

REFERENCES

- Aprilia. (2017). Analisis Pengaruh Fraud Pentagon Terhadap Kecurangan Laporan Keuangan Menggunakan Beneish Model Pada Perusahaan Yang Menerapkan Asean Good Governance Scorecard. 2017, (pp. JURNAL ASET (AKUNTANSI RISET), 9 (1), 2017, 101-132). Bandung.
- Awang, Y., & Ismail, S. (2018). Determinants of financial reporting fraud intention among accounting practitioners in the banking sector: Malaysian evidence. *International Journal of Ethics and Systems*.
- Barton, J., & Simko, P. J. (2002). The balance sheet as an earnings

- management constraint. The accounting review, 77(s-1), 1-27.
- Cressey, D. R. (1953). Other people's money; a study of the social psychology of embezzlement.
- Crowe, H. (2011) Why the Fraud Triangle is No Longer Enough. IN Horwath, Crowe LLP
- Dechow, P. M., Ge, W., Larson, C. R., & Sloan, R. G. (2011). Predicting material accounting misstatements. Contemporary accounting research, 28(1), 17-82.
- Flayyih, Z. N. (2011). Empirical Study on the Effect of Adopting the International Financial Reporting Standards (IFRS) on the Quality of Earnings using Beneish Model in a Sample of Banks Listed in the Iraqi Stock Exchange. Studies of Applied Economics, Volume 39-11, November 2021 // ISSN: 1133-3197.
- Fraud, A. F. (2020). Eny Kusumawati & Siwi Dwi Kusumaningsari. *Proceeding Seminar Nasional & Call For Papers* (pp. 361-375). Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hendra Galuh Febrianto, A. I. (2020). Mendeteksi Kecurangan Laporan Keuangan Dengan Analisis Fraud Diamond Dalam Perspektif Islam (Studi Empiris Bank Umum Syariah di Indonesia). Profita: Komunikasi Ilmiah Akuntansi dan Perpajakan, 85-95.
- Husein, Umar. 2011. Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis Edisi 11. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Jensen, M. &. (1976). Theory of the firm: Manageral Behavior, Agency Cost, and Ownership Structure. Journal of Financial Economics. Vol 3, 305-360.
- Kusumosari, Larassanti, & Solikhah, Badingatus. (2021). Analisis Kecurangan Laporan Keuangan Melalui Fraud Hexagon Theory. Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan, 4(3), 753–767
- Liu, W. (2020). How Useful Is It for Banks to Analyze Financial Statements. American Journal of Industrial and Business Management, 1488-1504
- Mahama, M. (2015). Detecting Corporate Fraud And Financial Distress Using The Altman and Beneish Model The Case Of Enron Corp. International Journal of Economics, Commerce and Management, Vol. III, Issue 1, Jan 2015
- Margaretha Lionardi, S. S. (2022). Pendeteksian Kemungkinan Terjadinya Fraudulent Financial Statement menggunakan Fraud Hexagon. Moneter: Jurnal Akuntansi dan Keuangan, 29-38.
- Mark warshavsky. (2012). Analysis Earning Quality as a Financial Forensic Tool. In G. M. Lehrer, *forensics/fraud - earnings Quality and the Beneish Model* (pp. 1-20). Newyork: fVLe issue 39
- Martantya, D. (2013). Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan Melalui Faktor Risiko Tekanan Dan Peluang (Studi Kasus pada Perusahaan yang Mendapat Sanksi dari Bapepam. *Diponegoro Journal Of Accounting*, Volume 2, Nomor 2, Tahun 2013, Halaman 1-12.
- Nyakarimi, S. (2022). Probable earning manipulation and fraud in banking sector. Empirical study from East Africa. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2083477.
- PWC. (2020). Basic understanding of a company's Financial Statements. Price Water Cooper.
- Sagala, S. G. (2021). Pengaruh Fraud Hexagon Model Terhadap Fraudulent Laporan Keuangan pada Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di BEI Tahun 2016-2019. Jurnal Akuntansi.13(2), 245-259
- Sekaran, Uma dan Bougie, Roger. 2016. Research Methods For Business: A Skill Building Approach, 7th Edition. New Jersey: Wiley
- Skousen, C. J. (2008). Detecting and Predicting Financial Statement Fraud: The Effectiveness of the

- Fraud Triangle and SAS No. 99.
SSRN Electronic Journal
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta, CV
- Vousinas, G. L. (2019). Advancing theory of fraud: The S.C.O.R.E Model. Journal of Financial Crime, 372-381.
- Wolfe, D. T. (2004). The Fraud Diamond : Considering the Four Elements of Fraud: Certified Public Accountant. The CPA Journal, 38-42.