

Pendeteksian kecurangan laporan keuangan dengan menggunakan model Beneish M-Score: perspektif Fraud Diamond (*Detecting financial statement fraud using beneish m-score model: fraud diamond perspective*)

Andy Dharma Pangestu^{1*}, Reni Oktavia², Yunia Amelia³

Faculty of Economics and Business, University of Lampung^{1,2,3}

andipangestu@hotmail.com^{1*}, reni.oktavia@feb.unila.ac.id², Yunia.amelia@feb.unila.ac.id³



Riwayat Artikel

Diterima pada 28 Oktober 2020

Revisi 1 pada 8 Desember 2020

Revisi 2 pada 10 Desember 2020

Disetujui pada 11 Desember 2020

Abstract

Purpose: This study aims to prove whether pressure, opportunity, rationalization and capability elements of fraud diamond theory related to financial statements fraud.

Research methodology: This associative research uses quantitative data from the company website and the Indonesia Stock Exchange (IDX). 55 companies listed in the infrastructure, utility and transportation sectors on the IDX during the 2016-2018 period were used as the population in this research, with 153 observations as the sample. This research used logistic regression with IBM SPSS Statistics 26 program.

Results: This research shows that only financial stability has a positive effect on the risk of committing fraud, while the variables of natures of industry, rationalization and capability have no association with financial statement fraud.

Limitations: The measurement of the dependent variable uses Beneish M-Score, a probability model, therefore it is not 100% accurate; it is limited to the sector and period under study; and the low coefficient of determination in this study.

Contribution: Providing empirical evidence about factors that support committing fraud will help investors and financial service authority.

Keywords: *Fraud, Fraud Diamond, Financial Statement, Beneish M-Score*

How to cite: Pangestu, A. D., Oktavia, R., Amelia, Y. (2020). Pendeteksian kecurangan laporan keuangan dengan menggunakan model beneish m-score: perspektif fraud diamond. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, dan Manajemen*, 1(4), 301-313.

1. Pendahuluan

Perusahaan secara periodik akan melaporkan kinerjanya selama rentang waktu tertentu kepada pihak eksternal perusahaannya dalam bentuk laporan keuangan. Laporan tersebut kemudian dimanfaatkan oleh penggunanya sebagai acuan untuk pengambilan keputusan sehingga laporan keuangan yang disajikan harus baik dan terbebas dari unsur kecurangan. Adanya ancaman berupa manipulasi dalam laporan keuangan akan merugikan penggunanya sebab ancaman tersebut menyebabkan laporan yang dibuat menjadi tidak relevan dan dapat mempengaruhi *decision-making* penggunanya ([Aprillia, Cicilia, dan Sergius, 2015](#)).

Berdasarkan laporan RTTN wilayah Global yang dipublikasikan oleh ACFE, menemukan bahwa median kerugian yang disebabkan karena *fraud* berdasarkan kajian tahun 2016 dan 2018 urutan terbesarnya terjadi melalui skema *financial statement fraud* dengan nilai median sebesar \$800.000. kemudian diikuti oleh *corruption* dengan nilai median sebesar \$250.000 dan terakhir adalah *asset misappropriation* yang memiliki nilai median kerugian sebanyak \$114.000. Selain itu, dalam kajian tersebut dijelaskan bahwa terjadi kenaikan frekuensi terjadinya *financial statement fraud* selama

beberapa tahun terakhir dimana pada tahun 2010 frekuensinya sebesar 4,8% kemudian naik secara bertahap hingga menjadi 9,6% dan 10% pada tahun 2016 dan 2018 ([ACFE, 2019](#)).

Kasus *fraud* di Indonesia terjadi di tahun 2015 yaitu pada PT Inovisi Infracom Tbk. (INVS), sebuah perusahaan infrastruktur-komunikasi yang menyediakan jasa bernama MVNO system, Bursa Efek Indonesia (BEI) mensuspensi perdagangan saham perusahaan PT. Inovisi Infracom Tbk. pada awal tahun 2015. Berdasarkan temuan BEI, laporan keuangan INVS periode September 2014 terindikasi adanya kesalahan penyajian yang material. Dalam laporan keuangan INVS terdapat delapan *item* pengungkapan yang mencurigakan dengan materialitas yang tinggi, salah satunya adalah pembayaran beban gaji karyawan dimana pada laporan kuartal pertama tahun 2014 diungkapkan bahwa terdapat beban sebesar Rp.1,9 Triliun untuk membayarkan gaji karyawannya akan tetapi pada laporan kuartal ketiga di tahun yang sama beban tersebut turun hingga menjadi hanya Rp.59 miliar. Oleh karena suspensi saham ini terjadi hingga dua tahun dan tidak ada itikad baik dari manajemen untuk memperbaiki kondisi perusahaan maka pada tahun 2017 saham INVS di *delisting* dari Bursa Efek Indonesia.

Kasus PT. Inovisi Infracom Tbk. hanyalah satu dari banyaknya kasus *fraud* yang terjadi di Indonesia, perlu adanya suatu metode pendeteksian *fraud* sehingga dapat meminimalisir terjadinya kasus yang serupa. Salah satu metodenya adalah dengan mengacu pada konsep *fraud diamond*, teori tersebut dikembangkan dari konsep segitiga kecurangan yang ditemukan oleh [Cressey \(1953\)](#). [Wolfe dan Hermanson \(2004\)](#), berpendapat bahwa tekanan dan rasionalisasi bisa saja mendorong seseorang bertindak dan kesempatanlah yang membuka peluang terjadinya kecurangan akan tetapi, perlu seseorang yang memiliki kemampuan untuk menyadari kesempatan tersebut dan melakukan kecurangan tersebut tidak hanya sekali tetapi juga berulang-ulang kali.

Peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian ini dikarenakan berdasarkan penelitian sebelumnya terdapat ambiguitas mengenai efektivitas konsep *fraud diamond* dalam mendeteksi faktor yang mendorong terjadinya kecurangan dalam pelaporan keuangan perusahaan. Studi ini menggunakan *index beneish* untuk mengukur laporan keuangan yang terindikasi melakukan *fraud*. Pengukuran menggunakan Model Beneish digunakan untuk memberikan prediksi perusahaan yang melakukan manipulasi laba dengan mengukur delapan rasio keuangan pada laporan keuangan perusahaan. Studi ini bertujuan untuk menganalisis dan memperoleh bukti empiris mengenai pengaruh *fraud risk factors* yang terdapat dalam *fraud diamond* yaitu *pressure* berupa stabilitas keuangan, *opportunity* berupa sifat industri, *rationalization*, dan *capability* terhadap *financial statement fraud*.

2. Tinjauan pustaka dan pengembangan hipotesis

2.1. Teori keagenan

Menurut [Jensen dan Meckling \(1976\)](#), teori keagenan adalah ikatan yang timbul antara manajemen perusahaan (*agent*) dengan pemegang saham (*principal*) melalui suatu kontrak kesepakatan yang memberikan wewenang kepada *agent* untuk mengelola perusahaan untuk kepentingan *principal*.

Teori keagenan mencoba untuk menjawab permasalahan yang sering terjadi dimana tujuan antara *agent* dengan *principal* berbeda atau kontraktual sehingga rentan terjadinya konflik kepentingan (*conflict of interest*) dikarenakan masing-masing pihak berkeinginan untuk mencapai kemakmurannya sendiri. Dalam teori keagenan, diasumsikan bahwa pihak *agent* memiliki informasi yang komprehensif mengenai perusahaan, baik itu kondisi, kinerja ataupun prospek perusahaan di masa depan dibandingkan dengan *principal* atau disebut juga asimetri informasi (*information asymetri*)

Berdasarkan asumsi yang ada dalam teori keagenan bahwa baik pihak *agent* maupun pihak *principal* bertindak atas dasar untuk memprioritaskan kesejahteraan mereka sendiri, menyebabkan *agent* memanfaatkan ketidakseimbangan informasi yang ada untuk menyembunyikan informasi-informasi penting yang tidak diketahui oleh *principal* dengan menyajikan informasi yang tidak benar kepada *principal* sehingga dapat memaksimalkan kesejahteraan pihak *agent*. Oleh karena itu, *principal* akan berusaha mengurangi perbedaan informasi yang dimilikinya. Namun, dalam mencapai tujuan tersebut akan menimbulkan biaya berupa biaya keagenan guna menjamin tindakan yang dilakukan oleh *agent* sesuai dengan kepentingan *principal*. ([Jensen & Meckling, 1976](#)).

2.2. Konsep Fraud Triangle

Fraud triangle adalah model yang dikembangkan dari hipotesis [Cressey \(1953\)](#) yang digunakan untuk menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan seseorang melakukan kecurangan. 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 (1953) terdapat tiga elemen utama yang menjadi penyebab terjadinya kecurangan dalam *fraud triangle* yaitu:

1. Tekanan (*Pressure*) adalah sebuah kondisi yang mendorong seseorang untuk melakukan *fraud*. Tekanan yang dimaksud dapat berasal dari diri sendiri ataupun yang berasal dari orang ataupun entitas lainnya dalam bentuk baik tekanan keuangan maupun tekanan non-keuangan. Tekanan keuangan adalah kondisi keuangan individu yang mendorong seseorang melakukan *fraud* demi memenuhi kebutuhan maupun gaya hidup individu, sedangkan tekanan non-keuangan adalah tekanan yang timbul dikarenakan adanya harapan, ekspektasi ataupun target yang perlu dicapai oleh seseorang dalam melaksanakan pekerjaannya. Tekanan non-keuangan ini umumnya dirasakan oleh manajemen perusahaan yang dituntut oleh para pemegang saham agar dapat mengelola perusahaan dengan kinerja yang baik dan memuaskan. Adanya tuntutan inilah yang mendorong terjadinya *fraud* dalam suatu perusahaan.
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 atau menjustifikasi tindakan *fraud* yang telah mereka lakukan.

2.3. Konsep *Fraud Diamond*

Wolfe dan Hermanson (2004) mengembangkan konsep yang didasarkan pada model *fraud triangle* yang ditemukan oleh Cressey (1953) dengan menambahkan elemen kemampuan individu yang dapat memicu terjadinya *fraud* sehingga konsep tersebut memiliki empat elemen utama penyebab terjadinya *fraud*.

Pressure adalah situasi dimana seseorang berpikir bahwa dia perlu untuk melakukan *fraud*. *Pressure* itu sendiri tidak harus terjadi secara nyata. Jika suatu pihak merasa bahwa mereka memiliki tekanan, maka bisa saja mereka akan melakukan kecurangan untuk mencapai tujuan mereka. *Opportunity* adalah kesempatan untuk melakukan kecurangan, dimana umumnya semakin kecil risiko mereka diketahui, semakin besar kemungkinan mereka akan melakukan kecurangan. *Rationalization* menjelaskan bahwa pelaku kecurangan harus memformulasikan terlebih dahulu suatu alasan yang dapat diterima secara moral untuk membenarkan tindakan tidak etis mereka.

Wolfe dan Hermanson (2004) pada penelitiannya menjelaskan bahwa berbagai kasus *fraud* terjadi dikarenakan adanya seseorang dengan kemampuan yang tepat. Kesempatan membuka jalan dilakukannya kecurangan, tekanan dan rasionalisasi mendorong dilakukannya kecurangan walaupun begitu, diperlukan orang yang memiliki *capability* untuk menyadari kesempatan tersebut dan dapat melakukan kecurangan tidak hanya sekali, tetapi berulang-ulang kali.

2.3. *Financial Statement Fraud*

SAS Nomor 99 mendefinisikan *financial statement fraud* sebagai kesalahan penyajian laporan keuangan secara material dan disengaja. (AICPA, 2002). Beberapa modus *financial statement fraud* menurut Wells (2011), antara lain:

1. Menghilangkannya informasi dalam laporan keuangan berupa suatu transaksi, akun, kejadian ataupun informasi penting lainnya secara sengaja.
2. Memanipulasi dengan cara memalsukan ataupun mengubah dokumen pendukung, catatan keuangan, ataupun bukti transaksi bisnis.
3. Secara sengaja melakukan kesalahan penerapan prinsip akuntansi, kebijakan ataupun prosedur dalam pengukuran, pengakuan, pelaporan dan pengungkapan akuntansi.
4. Dihilangkannya informasi yang berkaitan dengan prinsip dan kebijakan akuntansi yang berlaku secara sengaja dalam penyajian dan pengungkapan laporan keuangan.

Pengembangan hipotesis

Pengaruh *Financial Stability* terhadap *Financial Statement Fraud*

Teori keagenan menjelaskan bahwa *principal* mendelegasikan wewenangnya kepada *agent* untuk mengelola perusahaan agar memiliki kinerja yang baik dan stabil, namun ketika kondisi operasional perusahaan sedang buruk hal tersebut akan menjadi suatu tekanan bagi *agent*. Adanya tekanan tersebut menjadi dorongan bagi *agent* untuk memanfaatkan asimetri informasi yang ada untuk melakukan kecurangan dengan memanipulasi laporan keuangannya sehingga dapat menunjukkan kondisi kinerja perusahaan yang baik dan stabil.

Menurut SAS No.99, ancaman yang berasal dari kondisi ekonomi, operasional entitas ataupun keadaan industri yang tidak stabil dapat menjadi tekanan yang mendorong manajemen perusahaan melakukan *fraud*. Adanya dorongan tersebut timbul dikarenakan manajemen perusahaan dituntut untuk mengelola kinerja keuangan perusahaan yang stabil agar *value* perusahaan tersebut meningkat. Meningkatnya *firm's value* akan menyebabkan investor menjadi tertarik untuk berinvestasi di perusahaan tersebut dan mendapatkan kepercayaan dari kreditor ataupun pihak berkepentingan lainnya. Oleh sebab itulah, manajemen mendapatkan tekanan untuk melakukan *fraud* ketika stabilitas keuangan perusahaan tersebut buruk (AICPA, 2002).

Menurut Nugraheni dan Triatmoko (2017), perusahaan yang memiliki stabilitas keuangan yang baik akan cenderung memiliki pertumbuhan aset yang positif, akan tetapi apabila pertumbuhan asetnya menjadi negatif ataupun cukup rendah maka dapat menjadi indikasi bahwa operasional perusahaan tersebut kurang baik dan akan mengganggu stabilitas keuangannya. Rendahnya pertumbuhan aset perusahaan inilah yang mendorong manajemen perusahaan untuk melakukan manipulasi laporan keuangannya.

Berdasarkan penelitian Sihombing dan Rahardjo (2014) menunjukkan bahwa rendahnya pertumbuhan aset perusahaan dapat mendorong terjadinya *financial statement fraud*. Hasil dari penelitian ini didukung penelitian Annisya, Lindrianasari dan Asmaranti. (2016) yang memiliki hasil yang konsisten yang menunjukkan bahwa risiko terjadinya *fraud* akan menjadi lebih tinggi ketika perusahaan memiliki pertumbuhan aset yang cukup rendah ataupun negatif. Dengan demikian, hipotesis pertama penelitian ini adalah:

H1: *Financial stability* berpengaruh positif *financial statement fraud*.

Pengaruh *Nature of Industry* terhadap *Financial Statement Fraud*

Berdasarkan SAS Nomor 99, sifat industri dapat menjadi kesempatan terjadinya *financial statement fraud*, Adanya peraturan dalam industri yang mewajibkan setiap perusahaan memiliki keahlian untuk memberikan penilaian subjektif terhadap akun-akun tertentu, misalnya estimasi saldo piutang, dapat menjadi kesempatan yang dimanfaatkan oleh manajemen perusahaan untuk melakukan *financial statement fraud* (AICPA, 2002).

Menurut Dalnial, Kamaluddin, Sanusi & Khairuddin (2014), perusahaan yang melakukan *fraud* cenderung memiliki piutang yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan *fraud*. Dalam penelitiannya disebutkan bahwa piutang sebagai proksi dari *nature of industry* menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan terhadap *fraud*. Hasil yang serupa diperoleh penelitian Sihombing dan Rahardjo (2014), dimana ditemukan hasil berupa peningkatan jumlah piutang usaha dapat menjadi indikasi adanya manipulasi oleh manajemen karena nilai piutang perusahaan itu sendiri mengandung penilaian subjektif sehingga memungkinkan adanya kecurangan laporan keuangan. Berdasarkan penjelasan diatas, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H2: *Nature of Industry* berpengaruh positif terhadap *financial statement fraud*.

Pengaruh *Rationalization* terhadap *Financial Statement Fraud*

Rationalization adalah suatu justifikasi atas tindakan manajemen untuk melakukan *financial statement fraud*. Menurut Ardiyani & Utaminingsih (2015), total akrual perusahaan dapat mencerminkan praktik kecurangan akuntansi yang telah dilakukan oleh manajemen perusahaan. Dalam menentukan besaran akrual yang ada dalam perusahaan haruslah mengacu pada peraturan akuntansi yang terkait, sedangkan pada umumnya peraturan tersebut tidak akan mengalami banyak perubahan sehingga nilai akrualnya juga akan memiliki jumlah yang “relatif tetap”.

Teori keagenan menjelaskan bahwa *principal* mendelegasikan wewenangnya kepada *agent* untuk mengelola perusahaan agar memiliki kinerja yang baik dan stabil, dalam hal ini *agent* akan berusaha

memaksimalkan profitabilitas perusahaannya sehingga dapat meyakinkan *principal* kemampuan *agent* dalam mengelola perusahaan. SAS No.99 menyatakan bahwa salah satu faktor risiko terjadinya *financial statement fraud* adalah adanya keinginan yang berlebihan dari manajemen untuk meningkatkan trend pendapatan perusahaannya.

Ketika terjadi perubahan nilai akrual pada suatu perusahaan sedangkan peraturan akuntansi yang terkait tidak mengalami perubahan, maka perubahan tersebut diakibatkan penggunaan kebijakan manajemen secara berlebihan, selain itu dengan didukung faktor dari manajemen yang memiliki motif untuk memaksimalkan laba maka perubahan tersebut adalah bentuk manipulasi laba yang dilakukan manajemen (Ardiyani & Utaminingsih, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian Oktarigusta (2017), dan Yesiariani & Rahayu (2017) yang mendukung penelitian Sihombing & Rahardjo (2014), menemukan bahwa total akrual sebagai indikator rasionalisasi akan mendorong terjadinya *financial statement fraud*. Hal ini berarti nilai akrual suatu perusahaan sebagai cerminan pengambilan kebijakan yang dilakukan oleh manajemen menjadi dasar atas rasionalisasi dalam kecurangan yang dilakukan pada laporan keuangan mereka. Oleh sebab itu, hipotesis ketiga adalah:

H3: Rationalization berpengaruh positif terhadap *financial statement fraud*

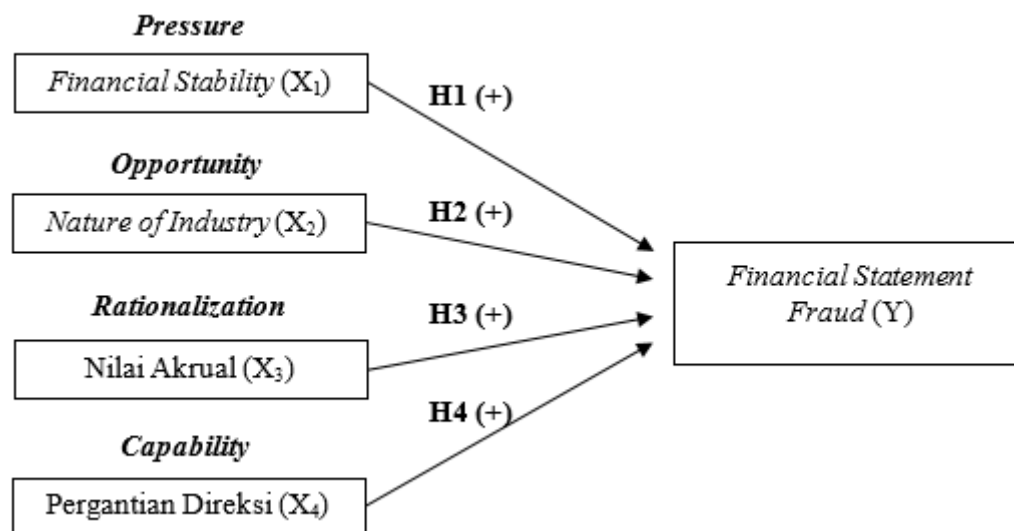
Pengaruh *Capability* terhadap *Financial Statement Fraud*

Capability adalah faktor yang mendorong terjadinya *fraud* pada suatu perusahaan dengan memanfaatkan kemampuan individual. Kemampuan yang dimaksud adalah kemampuan untuk membaca situasi dan memanfaatkan kesempatan yang ada dan didorong dengan adanya tekanan dari dalam diri sendiri ataupun pihak lain untuk melakukan kecurangan.

Teori keagenan menjelaskan bahwa direksi perusahaan merupakan *agent* yang bertanggungjawab langsung terhadap *principal*. Dalam hal ini, direksi dapat memanfaatkan kemampuannya untuk melakukan *fraud* pada pelaporan keuangan perusahaannya, salah satunya adalah dengan melakukan manajemen laba. Direksi perusahaan akan terdorong untuk melakukan manajemen laba ketika direksi tersebut mengetahui bahwa masa jabatannya akan habis atau akan ada pergantian direksi dalam waktu dekat. Selain itu dengan didukung adanya kesempatan untuk memaksimalkan bonusnya dan pengawasan internal perusahaan yang kurang baik maka direksi tersebut akan memformulasikan alasan yang rasional untuk membenarkan tindakan manajemen laba yang dilakukannya. Oleh karena itu direksi yang akan habis masa jabatannya atau pensiun akan mendapatkan bonus yang tinggi (Prasastie & Gamayuni, 2015).

Berdasarkan penelitian Zulfa & Bayagub (2018), pergantian direksi sebagai pengukur *capability*, menunjukkan bahwa adanya pergantian direksi akan meningkatkan risiko terjadinya *fraud* pada laporan keuangan suatu perusahaan sehingga peneliti menghipotesiskan:

H4: *Capability* berpengaruh positif terhadap *financial statement fraud*.



Gambar 1: Kerangka Penelitian

3. Metode penelitian

Data kuantitatif dengan sumber data sekunder digunakan pada penelitian asosiatif ini. Data diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia ataupun data yang diperoleh dari masing-masing situs perusahaan. Data yang digunakan adalah *annual report* dan *financial statements* perusahaan-perusahaan di sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar sepanjang periode 2016-2018 untuk dianalisis dalam penelitian ini.

Variabel dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *financial statement fraud* yaitu kesalahan penyajian laporan keuangan secara material dan disengaja. Beneish *M-Score Model* digunakan untuk mengukur variabel dependen pada penelitian ini dalam bentuk variabel *dummy* yaitu jika perusahaan terindikasi melakukan *financial statement fraud* (FRAUD) maka akan diberi kode “1”, dan apabila perusahaan tidak terindikasi melakukan *financial statement fraud* maka akan diberi kode “0”. Beneish *M-Score Model* dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$\text{M-SCORE} = -4.840 + 0.920 \text{ DSRI} + 0.528 \text{ GMI} + 0.404 \text{ AQI} + 0.892 \text{ SGI} + 0.115 \text{ DEPI} - 0.172 \text{ SGAI} - 0.327 \text{ LEV} + 4.679 \text{ TATA}$$

Nilai *cutoff* yang digunakan untuk menentukan apakah suatu perusahaan terindikasi melakukan *financial statement fraud* adalah perusahaan yang memiliki nilai index lebih dari -2,22 (Beneish, Lee, & Nichols, 2012). Berikut ini cara perhitungan dari setiap variabel dalam formula M-Score:

Tabel 1: Rumus perhitungan variabel dalam formula M-Score

Unsur	Rumus
DSRI	$\frac{(\text{Receivables}_t / \text{Sales}_t)}{(\text{Receivables}_{t-1} / \text{Sales}_{t-1})}$
GMI	$\frac{(\text{Sales}_{t-1} - \text{COGS}_{t-1}) / \text{Sales}_{t-1}}{(\text{Sales}_t - \text{COGS}_t) / \text{Sales}_t}$
AQI	$\frac{(1 - \left(\frac{(\text{Current Assets}_t + \text{PPE}_t)}{\text{Total Assets}_t}\right))}{(1 - \left(\frac{(\text{Current Assets}_{t-1} + \text{PPE}_{t-1})}{\text{Total Assets}_{t-1}}\right))}$
SGI	$\frac{\text{Sales}_t}{\text{Sales}_{t-1}}$
DEPI	$\frac{\left(\frac{\text{Depreciation}_{t-1}}{(\text{Depreciation}_{t-1} + \text{PPE}_{t-1})}\right)}{\left(\frac{\text{Depreciation}_t}{(\text{Depreciation}_t + \text{PPE}_t)}\right)}$
SGAI	$\frac{(\text{SGA Expenses}_t / \text{Sales}_t)}{(\text{SGA Expenses}_{t-1} / \text{Sales}_{t-1})}$
LEV	$\frac{\left(\frac{\text{Total Debt}_t}{\text{Total Assets}_t}\right)}{\left(\frac{\text{Total Debt}_{t-1}}{\text{Total Assets}_{t-1}}\right)}$
TATA	$\frac{(\text{Income Before Extraordinary Items} - \text{Cash Flow From Operations})}{\text{Total Assets}_t}$

Sumber: Beneish et al., 2012.

Variabel independen

Financial Stability

Berdasarkan SAS Nomor 99 salah satu faktor terjadinya *fraud* adalah *Financial Stability* yaitu risiko terjadinya *financial statement fraud* yang akan semakin besar ketika terdapat perubahan pada rasio total aset perusahaan secara signifikan. Beberapa cara dalam mengukur variabel *financial stability* diantaranya adalah *Gross Profit Margin* (GPM), perubahan penjualan, perubahan total aset, dan *cash flow to earning growth*. Perubahan total aset digunakan sebagai pengukuran untuk variabel *financial stability*. Menurut [Skousen, Smith, dan Wright \(2009\)](#), rumus untuk menghitungnya adalah sebagai berikut:

$$\text{ACHANGE} = \frac{(\text{Total Aset}_t - \text{Total Aset}_{t-1})}{\text{Total Aset}_{t-1}}$$

Nature of Industry

Sifat industri dapat menjadi kesempatan terjadinya *fraud* dikarenakan adanya tuntutan kewajiban perusahaan untuk dapat melakukan penilaian subjektif pada akun-akun tertentu seperti persediaan ataupun perkiraan piutang yang tidak dapat tertagih dimana tuntutan tersebut dapat menjadi kesempatan yang dimanfaatkan oleh manajemen perusahaan untuk melakukan *fraud* ([AICPA, 2002](#)). Beberapa alat ukur yang dapat digunakan untuk mengukur sifat industri adalah tingkat piutang terhadap penjualan, tingkat persediaan dan *foreign sales/total sales*. Pengukuran *nature of industry* diprosikan menggunakan akun persentase piutang terhadap penjualan. Rumus mengukur tingkat piutang berdasarkan [Skousen et al. \(2009\)](#), adalah sebagai berikut:

$$\text{RECEIV} = \frac{\text{Receivable}_t}{\text{Sales}_t} - \frac{\text{Receivable}_{t-1}}{\text{Sales}_{t-1}}$$

Rationalization

Rasionalisasi adalah alasan rasional yang digunakan untuk menjustifikasi tindakan kecurangan yang dilakukan oleh manajemen. Terdapat beberapa cara untuk mengukur rasionalisasi yaitu, perubahan auditor, kualitas audit eksternal dan nilai akrual perusahaan. Berdasarkan penelitian [Beneish et al. \(2012\)](#), pengambilan keputusan yang subjektif yang dilakukan oleh manajemen akan tercermin melalui total akrual perusahaan, nilai akrual perusahaan dapat digunakan untuk mengukur seberapa jauh manajer membuat pilihan kebijakan akuntansi untuk memanipulasi laba. Berdasarkan penelitian [Beneish et al. \(2012\)](#), berikut ini merupakan cara untuk menghitung nilai akrual perusahaan:

$$\frac{(\text{Income Before Extraordinary Items} - \text{Cash Flow From Operations})}{\text{Total Assets}_t}$$

Capability

Faktor yang mendorong terjadinya *fraud* pada suatu perusahaan dapat juga disebabkan dengan memanfaatkan kemampuan individual. Kemampuan yang dimaksud adalah kemampuan untuk membaca situasi dan memanfaatkan kesempatan yang ada dan didorong dengan adanya tekanan dari dalam diri sendiri ataupun pihak lain untuk melakukan kecurangan. Pergantian direksi yang akan habis masa jabatannya atau karena kinerjanya yang kurang baik akan membuat direksi memanfaatkan kemampuan dan posisinya untuk melakukan strategi memaksimalkan laba perusahaan dengan tujuan untuk meningkatkan bonusnya sehingga membuka peluang untuk *fraud*. Berdasarkan penelitian [Nugraheni dan Triatmoko \(2017\)](#), variabel *dummy* digunakan untuk mengukur apakah terdapat pergantian direksi perusahaan selama periode penelitian, apabila terdapat pergantian direksi selama periode penelitian akan diberikan kode "1" atau apabila tidak terjadi pergantian direksi akan diberikan kode "0".

Populasi dan sampel

Perusahaan sektor infrastruktur, utilitas & transportasi selama periode 2016-2018 digunakan sebagai populasi dalam penelitian ini. Teknik *purposive sampling* digunakan untuk memilih sampel dalam penelitian ini dengan kriteria sebagai berikut: (1) Perusahaan sektor infrastruktur, utilitas & transportasi yang terdaftar di BEI selama periode 2016-2018. (2) Laporan keuangan perusahaan yang sudah diaudit. (3) Perusahaan yang memiliki periode laporan keuangan yang berakhir pada tanggal 31

Desember. Berlandaskan kriteria tersebut didapatkan populasi sebanyak 55 perusahaan dengan sampel sejumlah 51 perusahaan dan total observasi sebanyak 153 pengamatan.

Metode analisis

Analisis statistik deskriptif & analisis regresi logistik beserta pengujian kelayakan model yang diperlukan digunakan sebagai metode analisis penelitian ini, kemudian aplikasi IBM SPSS Statistics 26 akan digunakan sebagai alat bantu untuk mengolah data pada penelitian ini. Berlandaskan dari teori dan pengembangan hipotesis serta metodologi yang telah dijabarkan sebelumnya maka model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

$$\text{FRAUD} = \alpha + \beta_1\text{ACHANGE} + \beta_2\text{RECEIV} + \beta_3\text{TATA} + \beta_4\text{DCHANGE} + \varepsilon$$

Keterangan:

FRAUD	= Indikasi terjadinya <i>financial statement fraud</i>
α	= Konstanta
β	= Koefisien Variabel
ACHANGE	= Tingkat perubahan total aset
RECEIV	= Tingkat piutang
TATA	= Nilai akrual perusahaan
DCHANGE	= Perubahan direksi
ε	= <i>Error</i>

4. Hasil dan pembahasan

Statistik Deskriptif

Berikut ini disajikan hasil olahan data IBM SPSS Statistics 26 mengenai statistik deskriptif untuk menggambarkan nilai minimum, maksimum, *mean* & standar deviasi setiap variabel pada perusahaan di sektor ini selama periode 2016-2018.

Tabel 2 Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviation	Variance
FRAUD	153	0	1	.35	.479	.230
ACHANGE	153	-.586	16.482	.19069	1.381246	1.908
RECEIVE	153	-.996	8.526	.06869	.721622	.521
TATA	153	-2.082	.661	-.10966	.249282	.062
DCHANGE	153	0	1	.48	.501	.251
N	153					

Sumber: Data diolah, 2020.

Melihat hasil yang diperoleh dari tabel statistik diatas, maka dapat dijelaskan bahwa perusahaan di sektor infrastruktur, utilitas & transportasi memiliki tingkat rata-rata terjadinya *fraud* sebesar 35% namun dapat dilihat bahwa nilai standar deviasi yang diperoleh untuk variabel ini memiliki nilai yang lebih tinggi dari nilai *mean*-nya. Berdasarkan penelitian [Skousen dan Twedt \(2009\)](#) dijelaskan bahwa rendahnya nilai *mean* yang dihasilkan dan didapatkannya nilai standar deviasi yang lebih tinggi maka potensi terjadinya *fraud* juga akan semakin tinggi. Dari tabel tersebut juga dapat diketahui bahwa tingkat pertumbuhan aset yang digambarkan dengan ACHANGE memiliki nilai rata-rata sebesar 0,19069 atau sebesar 19,07% selama periode yang diteliti dengan nilai terkecil sebesar -0,586 atau sebesar -58,6% yang terjadi pada PT.Leyland International pada tahun 2018, dan nilai terbesar sebesar 16,482 atau 1648,2% yang terjadi pada PT.AirAsia Indonesia di tahun 2017. Selain itu, dapat diketahui bahwa tingkat piutang perusahaan di sektor ini yang disimbolkan dengan RECEIVE memiliki nilai rata-rata sebesar 0,06869 atau sebesar 6,87%. Hal ini menunjukkan kenaikan piutang yang cukup rendah, nilai terkecil kenaikan piutang perusahaan terjadi pada PT.Tower Bersama Infrastructure dengan nilai -,0996 atau sebesar -9,9% pada tahun 2017 dan nilai terbesar diperoleh PT.Capitol Nusantara Indonesia sebesar 8,526 atau 852,6% di tahun 2017. Perubahan nilai total akrual perusahaan yang disimbolkan dengan TATA didapatkan nilai *mean* sebesar -0,10966 atau sebesar -10,96% dengan nilai paling kecil

-2,082 atau -208,2% yang diperoleh PT.Bakrie Telecom pada tahun 2017 dan nilai tertinggi yaitu 0,661 atau 66,1% pada PT.Express Transindo Utama di tahun 2018. Serta tingkat rata-rata perubahan direksi (DCHANGE) yang terjadi di perusahaan di sektor ini adalah sebesar 0,48 atau sebesar 48% selama periode 2016-2018.

Uji kelayakan model dan hipotesis

Uji kelayakan model

Uji Hosmer & Lemeshow dilakukan sebagai cara untuk menilai model apakah model tersebut cocok untuk digunakan dengan data observasi yang digunakan. Hasil yang diperoleh dari uji Hosmer & Lemeshow menunjukkan bahwa hasil yang tidak signifikan dengan nilai 3,204 dengan tingkat signifikansi 0,921 sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara model dengan data pengamatan sehingga model penelitian dapat digunakan dengan data observasi serta dapat memprediksi nilai observasinya.

Tabel 3 Uji Kelayakan Model

Hosmer & Lemeshow Test			
Step	Chi-square	Df	Sig.
1	3.204	8	.921

Sumber: Data diolah, 2020.

Uji kelayakan keseluruhan model

Tabel 4 dan tabel 5 berikut ini menggambarkan hasil uji kelayakan keseluruhan model yang menggambarkan kemampuan variabel yang ditambahkan untuk memperbaiki model tersebut. Dalam hal ini ketika terjadi penurunan pada nilai -2 Log Likelihood setelah ditambahkan variabel-variabel independen dalam penelitian yang dapat dilihat pada tabel blok nomor 1, maka model dapat dinyatakan *fit* dengan data observasi yang digunakan.

Tabel 4 Hasil Uji Keseluruhan Model (Block Number 0)

Iteration History ^{a,b,c}			
Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients Constant
Step 0	1	198.681	-.588
	2	198.670	-.606
	3	198.670	-.606

Sumber: Data diolah, 2020.

Tabel 5 Hasil uji keseluruhan model (Block number 1)

Iteration History ^{a,b,c,d}							
Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients				
			Constant	ACHANGE	RECEIVE	TATA	DCHANGE(1)
Step 1	1	192.258	-.835	.248	-.051	.115	.418
	2	188.839	-.950	.643	-.073	-.044	.489
	3	186.367	-1.069	1.323	-.106	-.365	.538
	4	186.233	-1.087	1.528	-.105	-.449	.538
	5	186.232	-1.088	1.550	-.104	-.457	.537
	6	186.232	-1.088	1.550	-.104	-.457	.537

Sumber: Data diolah, 2020.

Apabila dilakukan perbandingan antara kedua tabel diatas maka dapat diketahui bahwa terdapat penurunan nilai -2 Log Likelihood sebesar 12,438 antara blok 0 dengan blok 1 atau nilai -2 Log Likelihood turun menjadi 186,232 sehingga dapat disimpulkan bahwa model dinyatakan *fit* dengan data pengamatan.

Uji Cox and Snell's R-square & Nagelkerke's R-square

Mengacu pada tabel 7 dibawah ini, didapatkan hasil bahwa kemampuan menjelaskan pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependennya hanyalah sebanyak 10,7% dan sisanya 89,3% dijelaskan oleh elemen lainnya yang tidak termasuk dalam model regresi. Hasil dari uji *Cox and Snell's R-square & Nagelkerke's R-square* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7 Uji Cox and Snell's R-square & Nagelkerke's R-square

Model Summary			
Step	-2 Log Likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	186.232 ^a	.078	.107

Sumber: Data diolah, 2020.

Uji signifikansi koefisien

Pengujian ini dilakukan untuk melihat signifikansi pengaruh secara parsial antara variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependen, dalam pengujian ini dasar acuannya berada pada nilai Wald dan Sig. untuk menentukan pengaruhnya, serta nilai B untuk mengetahui arah pengaruhnya dan nilai Exp(B) untuk menjelaskan *probability* terjadinya *fraud*. Rinciannya terdapat pada tabel 8 dibawah ini.

Tabel 8 Uji Signifikansi Koefisien

Variables in the Equation							
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	ACHANGE	1.550	.643	5.803	1	.016	4.711
	RECEIVE	-.104	.297	.122	1	.727	.901
	TATA	-.457	.756	.365	1	.546	.633
	DCHANGE (1)	.537	.360	2.234	1	.135	1.712
	Constant	-1.088	.286	14.433	1	.000	.337

Sumber: Data diolah, 2020.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari empat variabel independen yang ada, hanya variabel *financial stability* yang memiliki pengaruh secara statistik signifikan dengan signifikansi sebesar 1,6% dan nilai beta 1,55 sedangkan untuk variabel *nature of industry*, *rationalization* dan *capability* secara statistik tidaklah signifikan atau diatas tingkat signifikansi 5%. Mengacu pada tabel 8 kolom B diatas, maka dapat disimpulkan bahwa model penelitian yang didapatkan adalah:

$$\text{FRAUD} = -1,088 + 1,55\text{ACHANGE} - 0,104\text{RECEIVE} - 0,457\text{TATA} + 0,537\text{DCHANGE}$$

Berdasarkan persamaan model diatas maka dapat dijelaskan bahwa risiko terjadinya *financial statement fraud* adalah sebesar -1,088 ketika variabel independennya bernilai nol dan kondisi diasumsikan konstan, maka hal tersebut tidak akan mengakibatkan risiko terjadinya *financial statement fraud* di perusahaan di sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi ini.

Pengaruh *Financial Stability* terhadap *Financial Statement Fraud*

Berdasarkan tabel pengujian signifikansi didapatkan nilai beta yaitu 1,550 dengan signifikansi 1,6% atau signifikan secara statistik. Hasil temuan ini membuktikan bahwa *financial stability* meningkatkan risiko terjadinya *fraud* sehingga hipotesis pertama **terdukung**. Hasil yang didapatkan mendukung penelitian [Sihombing & Rahardjo \(2014\)](#) dan [Annisya et al. \(2016\)](#), manajemen perusahaan akan mendapatkan tekanan ketika perusahaan mengalami pertumbuhan total aset yang rendah akan tetapi, manajemen cenderung akan melakukan *fraud* untuk menutupi *financial stability* perusahaan yang buruk sehingga dapat menampilkan pertumbuhan aset yang baik.

Ketika perusahaan mengalami ketidakstabilan keuangan, manajer akan merasa mendapatkan tekanan untuk mengontrol kondisi keuangan perusahaan agar tetap stabil yang bertujuan untuk

menunjukkan *firm's value* yang tinggi guna menarik minat investor dan pengambil keputusan lainnya. Timbulnya perbedaan informasi antara pihak internal dengan eksternal perusahaan, mendorong manajemen memanfaatkan ketidakseimbangan informasi tersebut untuk melakukan *financial statement fraud* sehingga dapat menutupi kondisi stabilitas keuangan perusahaan yang buruk. Oleh karena itu, apabila perusahaan mengalami pertumbuhan aset yang buruk atau dibawah rata-rata industri, *financial stability* menjadi dorongan bagi manajemen untuk memanipulasi nilai total aset pada laporan keuangannya untuk meningkatkan prospek perusahaannya.

Pengaruh *Nature of Industry* terhadap *Financial Statement Fraud*

Berdasarkan uji signifikansi didapatkan nilai beta sebesar -0,104 untuk variabel *nature of industry* dengan signifikansi sebesar 72,7% atau tidak signifikan secara statistik sehingga hasil yang didapatkan **tidak mendukung** hipotesis yang telah dirumuskan. Hasil yang diperoleh mendukung penelitian [Yesiariani & Rahayu \(2017\)](#), bahwa adanya perubahan berupa kenaikan piutang yang terjadi di dalam perusahaan tidak akan mempengaruhi perputaran kas pada perusahaan. Dalam hal ini meningkatnya piutang yang ada tidak akan mendorong manajemen melakukan *fraud* dalam pelaporannya dikarenakan piutang tersebut tidak akan mengganggu kas yang tersedia untuk kepentingan operasional perusahaan.

Selain itu, berdasarkan data yang digunakan sebagai sampel, sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 2, secara statistik variabel *nature of industry* memiliki nilai mean sebesar 0,06869 sehingga berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa kenaikan piutang terhadap penjualan pada perusahaan di sektor ini cukup rendah. Rendahnya perubahan piutang tersebut menunjukkan bahwa perusahaan mampu mengendalikan jumlah piutangnya dan memperbanyak jumlah penerimaan dalam bentuk kas. Rendahnya kenaikan piutang perusahaan tersebut mengakibatkan manajemen untuk tidak memanfaatkan kesempatan berupa penilaian subjektif terhadap piutangnya untuk memanipulasi laporan keuangannya.

Pengaruh *Rationalization* terhadap *Financial Statement Fraud*

Nilai beta yang diperoleh untuk variabel *rationalization* adalah -0,457 dan nilai signifikansi sebesar 54,6% atau secara statistik tidak signifikan yang berarti hasil penelitian ini membuktikan bahwa rasionalisasi berupa perubahan nilai akrual perusahaan tidak akan mendorong terjadinya *fraud* dalam pelaporan keuangan perusahaan, sehingga hipotesis yang telah dibangun untuk variabel ini tidak terdukung.

Hasil yang diperoleh mendukung penelitian [Skousen et al. \(2009\)](#) dan [Ardiyani & Utaminingsih \(2015\)](#), manajemen perusahaan tidak akan memanfaatkan kebijakan akuntansi untuk memanipulasi laba perusahaannya atau motif yang berasal dari manajemen untuk memaksimalkan laba perusahaannya cukup rendah, sehingga nilai akrual perusahaan tidak dimanfaatkan oleh manajemen perusahaan untuk memanipulasi laporan keuangannya, melainkan manajemen perusahaan berusaha untuk melaporkan kinerja dan neraca perusahaan berdasarkan transaksi yang terjadi sebenarnya.

Selain itu, berlandaskan dari laporan keuangan yang dipublikasikan oleh perusahaan di sektor ini, diketahui bahwa pada sektor ini terjadi krisis industri selama periode penelitian yaitu 2016-2018. Krisis tersebut disebabkan karena menurunnya harga minyak mentah dunia dan didorong dengan faktor melambatnya pertumbuhan ekonomi dunia sehingga berpengaruh sangat besar ke perusahaan di sektor ini, khususnya perusahaan di subsektor transportasi yang banyak mengalami baik renegotiasi maupun pembatalan kontrak kerjasama untuk perusahaan pelayaran *offshore*. Dikarenakan adanya krisis industri ini menyebabkan manajemen tidak memanfaatkan nilai akrual perusahaan untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan, melainkan hal tersebut akan mendorong manajemen perusahaan untuk melaporkan laporan akhir tahunnya secara benar berdasarkan dengan transaksi dan kejadian yang terjadi sebenarnya. Manajemen kemudian akan mengungkapkan faktor penyebab perusahaan mengalami kerugian dan langkah maupun solusi yang akan dan telah dilakukan oleh perusahaan untuk mengatasinya, seperti contohnya adalah dengan melakukan diversifikasi usaha. Oleh karena itu, tidak adanya motif yang berasal dari manajemen untuk meningkatkan trend pendapatannya mengakibatkan *rationalization* tidak akan meningkatkan risiko terjadinya *fraud* dalam pelaporan keuangan perusahaan.

Pengaruh *Capability* terhadap *Financial Statement Fraud*

Nilai beta untuk variabel *capability* sebesar 0,537 dengan signifikansi sebanyak 13,5% atau secara statistik tidaklah signifikan sehingga hipotesis terakhir dalam penelitian ini **tidaklah terdukung**. Berdasarkan hasil yang diperoleh, hasil ini mendukung penelitian [Sihombing & Rahardjo \(2014\)](#), [Annisya et al. \(2016\)](#), dan [Nugraheni & Triatmoko \(2017\)](#), dimana risiko terjadinya *fraud* tidak akan terpengaruh dengan adanya pergantian direksi. Adanya pergantian direksi dilakukan dengan harapan dapat meningkatkan kinerja perusahaan dengan dipimpin oleh direksi yang tepat dibandingkan dengan direksi sebelumnya sehingga tidak akan mempengaruhi laporan keuangan perusahaan tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, Teori [Wolfe dan Hermanson \(2004\)](#) mengenai *fraud diamond* bahwa *capability* mempengaruhi terjadinya *fraud*, tidaklah terdukung dalam penelitian ini. Hal ini dikarenakan walaupun terjadi pergantian direksi, direksi tersebut tidak memiliki motif yang dimaksud dalam konsep *fraud diamond* untuk melakukan kecurangan atau dikarenakan perusahaan tersebut memiliki kontrol pengawasan yang baik sehingga tidak memberikan kesempatan pada direksi tersebut untuk melakukan kecurangan. Selain itu berdasarkan Tabel statistik deskriptif. didapatkan nilai *mean* sebesar 48% atau dibawah 50% sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pergantian direksi dalam sampel penelitian ini cukup rendah sehingga mengakibatkan rendahnya peluang terjadinya *fraud* akibat pergantian direksi.

5. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah satu dari empat variabel yang diteliti memiliki pengaruh secara statistik signifikan yaitu variabel *financial stability* yang mendorong dan meningkatkan risiko terjadinya *financial statement fraud*. Sedangkan ketiga variabel lainnya yaitu *nature of industry*, *rationalization & capability* tidak ditemukan bukti pengaruhnya terhadap risiko terjadinya *financial statement fraud* selama periode penelitian tahun 2016-2018 di perusahaan sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi. Selain itu, didapatkan bukti bahwa pengaruh keempat variabel yang diteliti tersebut hanya mampu menjelaskan pengaruhnya sebesar 10,7% terhadap *fraud*. Berlandaskan bukti empiris yang telah didapatkan tersebut maka penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak yang berkepentingan khususnya investor dan OJK mengenai risiko terjadinya *fraud* pada *financial report* suatu perusahaan.

Limitasi

Keterbatasan yang terkandung dalam penelitian ini (1) Pengukuran variabel dependen yaitu *financial statement fraud* digunakan Model Beneish M-Score yang ditentukan berdasarkan nilai *cutoff*, dalam hal ini Model Beneish merupakan model probabilitas sehingga hanya dapat memberikan hasil prediksi dan tidak dapat mendeteksi perusahaan yang melakukan manipulasi laporan keuangan secara tepat. (2) Sampel dari penelitian ini hanya terbatas pada perusahaan di sektor dan periode yang diteliti sehingga hasil yang didapatkan terbatas pada sampel dan periode penelitian yang dilakukan. (3) Rendahnya nilai koefisien determinasi.

Studi lanjutan

Saran yang dapat diberikan peneliti untuk penelitian yang serupa kedepannya adalah (1) Menggunakan metode pengukuran variabel yang berbeda, (2) populasi, sampel dan periode yang berbeda untuk mengetahui hasil yang reliabel serta, (3) menambahkan variabel lain seperti *personal finance need*, tekanan eksternal ataupun perubahan auditor untuk mengetahui kemampuan penjelas, pengaruh dan hasil yang lebih baik.

Ucapan terima kasih

Pada bagian ini penulis mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada orangtua penulis, Ibu Reni dan Ibu Yunia yang membimbing penulis dalam penulisan artikel ini, teman dan rekan penulis yang telah membantu memberikan nasihat, bantuan dan dukungan moral kepada penulis.

Referensi

- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). (2002). *Consideration of fraud in a financial statement audit. Statement on auditing standards No.99*. New York, NY: AICPA.
- Annisya, M. Lindrianasari, & Asmaranti, Y. (2016). Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan Menggunakan Fraud Diamond. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)*, 23(1), 72-89.
- Aprillia, Cicilia, O. Sergius R.P. (2015). The Effectiveness of Fraud Triangle on Detecting Fraudulent Financial Statement: Using Beneish Model and The Case of Special Companies. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 3(3), 786-800.
- Ardiyani, Susmita & Utaminingsih, N.S. (2015). Analisis Determinan Financial Statement Melalui Pendekatan Fraud Triangle. *Accounting Analysis Journal*. 4(1). 1-10.
- Association of Certified Fraud Examiners (ACFE). (2019). *Fraud Triangle*. Diambil dari <https://www.acfe.com/triangle>
- Association of Certified Fraud Examiners (ACFE). (2019). *Report To The Nations 2018 Global Study On Occupational Fraud and Abuse*. Diambil dari <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2018/>
- Beneish, M.D., Lee, C.M.C., & Nichols, D.C. (2012). *Fraud Detection and Expected Returns*. Diambil dari http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1998387
- Cressey, D. (1953). *Other people's money; a study in the social psychology of embezzlement*. Glencoe, IL: Free Press.
- Dalnial, H., Kamaluddin, A., Sanusi, Z.M., & Khairuddin, K.S. (2014). Accountability in Financial Reporting: Detecting Fraudulent Firms. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 145, 61-69.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). "Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure". *Journal Of Finance Economics*, 3, 30-60.
- Nugraheni, N.K., & Triatmoko, H. (2017). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Financial Statement Fraud: Perspektif Diamond Fraud Theory. *Jurnal Akuntansi dan Auditing*, 14(2), 118-143.
- Oktarigusta, L. (2017). Analisis Fraud Diamond Untuk Mendeteksi Terjadinya Financial Statement Fraud di Perusahaan. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sumber Daya*, 19(2), 93-108.
- Prasastie, A. & Gamayuni, R.R. (2015). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kecurangan Laporan Keuangan dengan Perspektif Fraud Diamond (Studi Empiris pada Perusahaan LQ-45 yang Terdaftar di BEI Tahun 2009-2013). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 20(1), 19-34.
- Sihombing, K.S., & Rahardjo, S.N. (2014). Analisis Fraud Diamond Dalam Mendeteksi Financial Statement Fraud: Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2010-2012. *Diponegoro Journal Of Accounting*, 3(2), 1-12.
- Skousen, C. J., Smith, K., & Wright, C. (2009). *Detecting and Predicting Financial Statement Fraud: The Effectiveness of The Fraud Triangle and SAS No.99*. Diambil dari <http://ssrn.com/abstract=1295494>
- Skousen, C.J., & Twedt, B. J. (2009). *Fraud in Emerging Markets: A Cross Country Analysis*. Diambil dari <http://ssrn.com/abstract=1340586>
- Wells, J. (2011). *Principles of Fraud Examination* (Third Edition). New Jersey: John Willey and Sons.
- Wolfe, D.T., & Hermanson, D.R. (2004). The Fraud Diamond: Considering The Four Elements of Fraud. *CPA Journal*, 12(74), 38-42.
- Yesiariani, M., & Rahayu, I. (2017). Deteksi Financial Statement Fraud: Pengujian Dengan Fraud Diamond. *Jurnal Akuntansi & Auditing Indonesia*, 21(1), 49-60.
- Zulfa, K., & Bayagub, A. (2018). Analisis Elemen-Elemen Fraud Diamond Sebagai Determinan Fraudulent Financial Reporting. *Keberlanjutan: Jurnal Akuntansi dan Manajemen*, 3(2), 950-969.