

DETEKSI KECURANGAN LAPORAN KEUANGAN DI MASA PANDEMI COVID-19 DENGAN MODEL *BENEISH M-SCORE* DAN MODEL *F-SCORE*

Isnawati

Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Mataram

isnawati.isna@unram.ac.id

Biana Adha Inapty

Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Mataram

bianainapty@unram.ac.id

Lukman Effendy

Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Mataram

lukman.effendy@unram.ac.id

Disubmit : 6 Juli 2022
Direview : 29 Agustus 2022
Diterima : 24 Desember 2022

Abstract

The purpose of this study is to detect fraudulent financial statements committed by companies. This detection is carried out by 2 (two) methods, namely the Beneish M-Score method and the F-Score model. The Beneish M-Score model is a predictive model of financial statement fraud, the ratios contained in it have been proven to have the ability to predict financial statement fraud (Beneish, 1999). The F-Score is a measure used as a tool to detect material misstatements in financial statements (Pardosi, 2015). Data analysis of go-public companies in Indonesia listed in 2019 and 2020 was obtained from Osiris. The results of the study concluded that the average value of financial statement fraud decreased during the covid-19 pandemi, with an average decline of 74%. Paired t-test results are also shown in the sig value. (2-tailed) that the F-Score and M-Score calculations show a number greater than 0.05 which means that there is no significant difference in the F-Score and M-Score values before and during the COVID-19 pandemi. It was concluded that the COVID-19 pandemi did not affect financial statement fraud in Indonesia.

Keywords: *Fraudulent Financial Statement, Beneish M-Score, F-Score, Pandemi Covid-19*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeteksi kecurangan laporan keuangan yang dilakukan oleh perusahaan. Deteksi ini dilakukan dengan 2 (dua) metode, yaitu metode Beneish M-Score dan model F-Score. Model Beneish M-Score merupakan model prediksi kecurangan laporan keuangan dengan menggunakan rasio-rasio yang telah terbukti memiliki kemampuan untuk memprediksi kecurangan laporan keuangan (Beneish, 1999). F-Score merupakan ukuran yang digunakan sebagai alat untuk mendeteksi salah saji material dalam laporan keuangan (Pardosi, 2015). Analisis data perusahaan *go-public* di Indonesia yang terdaftar pada tahun 2019 dan 2020 diperoleh dari Osiris. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa rata-rata nilai kecurangan laporan keuangan menurun selama masa pandemi covid-19, dengan rata-rata penurunan sebesar 74%. Hasil uji t berpasangan juga ditunjukkan pada nilai sig. (2-tailed)

bahwa perhitungan F-Score dan M-Score menunjukkan angka yang lebih besar dari 0,05 yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai F-Score dan M-Score sebelum dan selama pandemi COVID-19. Disimpulkan bahwa pandemi COVID-19 tidak mempengaruhi kecurangan laporan keuangan di Indonesia.

Kata Kunci: Kecurangan Laporan Keuangan, Beneish M-Score, Model F-Score, Pandemi Covid-19

PENDAHULUAN

Munawir (2022:5) menyatakan bahwa Laporan Keuangan adalah dua daftar yang disusun oleh akuntan pada akhir periode untuk suatu perusahaan. Menurut pendapat Ikatan Akuntansi Indonesia (2015:2) menyatakan bahwa Laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan. Laporan keuangan yang dimaksud meliputi neraca, Laporan laba rugi, pelaporan perubahan posisi keuangan (yang dapat disajikan dalam berbagai cara seperti laporan arus kas atau laporan arus dana).

Tujuan perusahaan menerbitkan laporan keuangan sesungguhnya ingin menampilkan keadaan perusahaan yang terbaik. Namun motivasi tersebut bisa menyebabkan terjadinya Tindakan kecurangan penyajian laporan keuangan yang dilakukan perusahaan. Hal ini bisa saja menyebabkan informasi yang terkandung dalam laporan keuangan menjadi tidak relevan dan menyebabkan salah saji material yang dapat menyesatkan para pengguna laporan keuangan. Jika perusahaan menyajikan informasi yang tidak relevan, maka informasi tersebut tidak dapat dijadikan dasar untuk pengambilan keputusan ekonomi karena analisis yang dilakukan tidak berdasarkan informasi yang sebenarnya.

Banyaknya kasus *fraud* yang ditangani Bapepam menjadi bukti bahwa terdapat kegagalan audit dalam mendeteksi adanya kecurangan laporan keuangan. Temuan adanya salah saji (*overstatement*) dalam laporan keuangan yaitu pada laba bersih PT Kimia farma Tbk (KF) untuk tahun yang berakhir 31 Desember 200. Fakta ini bisa saja meningkat di masa Pandemi Covid-19 yang masih berlangsung sekarang ini. Akhir Bulan Desember tahun 2019, dunia dihebohkan dengan sebuah kejadian yang membuat banyak masyarakat resah yang dikenal dengan virus corona (covid-19). Kejadian ini bermula di Tiongkok, Wuhan (Yuliana, 2020 dalam Putri 2020). Munculnya Covid-19 telah menarik perhatian global dan pada tanggal 30 Januari 2020 WHO telah menyatakan Covid-19 sebagai darurat Kesehatan masyarakat yang menjadi perhatian internasional (Dong *et al.*, 2020 dalam Putri 2020). Lebih lanjut pada 12 Maret 2020 WHO mengumumkan Covid-19 sebagai pandemi. Pengumuman ini sempat membuat semua kegiatan sehari-hari manusia terhambat.

Tiongkok yang merupakan Negara dengan ekonomi terbesar kedua di dunia mengalami perlambatan ekonomi sebesar dari 6,1% menjadi sekitar 3,8% pada tahun ini. Kondisi ini dialami juga oleh Negara-negara lain di dunia, dimana ekonomi dunia diprediksi akan mencapai minus -1,1% di Tahun 2020 oleh JP Morgan. Kemudian ekonomi dunia diprediksi akan mencapai 2,2% oleh EIU, -1,9% Fitch EIU serta -3% diprediksi oleh IMF. Prediksi-prediksi ekonomi ini sangat mengkhawatirkan di dunia (Iskandar *et al.* 2020 dalam Putri 2020).

Kondisi pandemi Covid-19 juga memukul bursa saham global yang ada di Indonesia. Direktur Pengembangan Bursa Efek Indonesia (BEI) Hasan Fauzi dalam Safitri (2020) mengatakan bahwa isu utama secara global dan domestic nantinya akan berlanjut pada krisis ekonomi karena terjadi perlambatan ekonomi. Direktur PT. Anugerah Mega Investama Hans Kwee menjelaskan bahwa kondisi krisis saat ini tentunya berbeda dari pola krisis sebelumnya di tahun 2008. Pada 1998, saat episentrum krisis di Asia, sector UMKM bergeliat sehingga tidak berpengaruh pada usaha kecil, namun perusahaan besar yang mengalami masalah. Sementara pada tahun 2008, episentrum pusat krisis ada di AS, sehingga Indonesia tidak

terlalu berpengaruh. Namun pada masa pandemi Covid-19 ini membuat perekonomian Indonesia dan bahkan ekonomi dunia melambat secara signifikan. Bahkan beberapa masyarakat bisnis mempertanyakan bagaimana dampak virus corona ini terhadap praktis bisnis, khususnya terhadap penyajian laporan keuangan.

Masquita & Wang (2020) menyatakan bahwa Pandemi Covid-19 menyebabkan krisis Kesehatan dan ekonomi global yang ditanggapi oleh pemerintah dengan intervensi kebijakan besara-besaran. Berbeda dengan pernyataan Jahja Setiatmadja yang merupakan Presiden Direktur PT. Bank Central Asia Tbk (BBCA) menyatakan bahwa krisis ekonomi tidak serta merta dikarenakan oleh Covid-19.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat ada tidaknya dampak dari pandemi Covid-19 terhadap kecurangan laporan keuangan perusahaan dengan cara melakukan pendeteksian dengan metode Beneish M-Score dan Model F-Score. Model *Beneish M-Score* merupakan suatu index yang memberikan gambaran tolak ukur manajemen laba yang mengarah kepada manipulasi laba yang tidak wajar (Aprilia *et.al*, 2015). Tolak ukur manajemen laba tersebut dapat dilihat dari skor yang dihasilkan sehingga dapat diidentifikasi mana perusahaan yang tergolong manipulator maupun non manipulator. Lebih lanjut dijelaskan bahwa Model *Beneish M-Score* merupakan model prediksi kecurangan laporan keuangan, rasio-rasio yang terkandung di dalamnya telah terbukti memiliki kemampuan memprediksi kecurangan laporan keuangan (Beneish, 1999). Sedangkan *Fraud score model* atau yang lebih dikenal dengan *F-Score* adalah suatu ukuran komposit yang diklaim dapat digunakan sebagai alat mendeteksi salahsaji material dalam laporan keuangan (Pardosi, 2015).

Fraud (Kecurangan)

Institute of Internal Auditor (IIA) (2013) memberikan definisi *fraud* sebagai perbuatan yang dicirikan dengan pengelabuan atau pelanggaran kepercayaan untuk mendapatkan aset, jasa atau mencegah pembayaran atau kerugian atau untuk menjamin keuntungan/manfaat pribadi dan bisnis (Priantara, 2013). Sejalan dengan pernyataan dari IIA, *Association of Certified Fraud Examiners* (2014) juga menyatakan bahwa kecurangan (*fraud*) sebagai tindakan penipuan atau kekeliruan yang dibuat oleh seseorang atau badan yang mengetahui bahwa kekeliruan tersebut dapat mengakibatkan beberapa manfaat yang tidak baik kepada individu atau entitas pihak lain. Secara skematis, *Association of Fraud Examiner (ACFE)* memberi gambaran *occupational fraud* dalam bentuk pohon kecurangan (*fraud tree*). *Fraud tree* sendiri memiliki tiga cabang utama yang berisi komponen dalam tindak kecurangan yakni *asset misappropriation* serta *financial statement fraud* dan *corruption*.

Unsur-Unsur Fraud

Menurut Priantara (2013) bahwa unsur-unsur berikut ini harus ada dalam setiap kasus *fraud*, sebab jika tidak ada maka kasus itu baru dalam tahap *error*, *negligence* atau kelalaian, pelanggaran etika, atau pelanggaran komitmen pelayanan. Dengan kata lain seluruh unsur-unsur dari kecurangan harus ada jika ada yang tidak ada maka dianggap kecurangan tidak pernah terjadi. Unsur-unsur tersebut adalah:

- Terdapat pernyataan yang dibuat salah atau menyesatkan (*misrepresentation*) yang dapat berupa suatu laporan data atau informasi, ataupun bukti transaksi.
- Bukan hanya pembuatan pernyataan yang salah, tetapi *fraud* adalah perbuatan melanggar peraturan, standar, ketentuan dan dalam situasi tertentu melanggar hukum
- Terdapat penyalahgunaan atau pemanfaatan kedudukan, pekerjaan, dan jabatan untuk kepentingan dan keuntungan pribadinya
- Meliputi masa lampau atau sekarang karena perhitungan kerugian yang diderita korban

umumnya dihubungkan dengan perbuatan yang sudah dan sedang terjadi.

- Didukung fakta bersifat material (*material fact*), artinya mesti didukung oleh bukti objektif dan sesuai dengan hukum
- Kesengajaan perbuatan atau ceroboh yang disengaja (*making-knowigly or recklessy*), apabila kesengajaan itu dilakukan dengan terhadap suatu data atau informasi atau laporan atau bukti transaksi, hal itu dengan maksud (*intent*) unuk menyebabkan suatu pihak beraksi atau terpengaruh atau salah atau tertipu dalam membaca dan memahami data
- Pihak yang dirugikan mengandalkan dan tertipu oleh pernyataan yang dibuat salah (*misrepresentation*) yang merugikan (*detriment*). Artinya ada pihak yang menderita kerugian dan sebaliknya ada pihak yang mendapat manfaat atau keuntungan secara tidak sah baik dalam bentuk uang atau harta maupun keuntungan ekonomis lainnya.

Fraudulent Financial Statement

SAS No.99 mendefinisikan *fraud financial statement* sebagai penggambaran atau penyajian kondisi finansial suatu organisasi yang disengaja salah yang dapat tercapai melalui salah saji yang disengaja atau pengilangan suatu nilai/jumlah atau pengungkapan di laporan keuangan yang bertujuan untuk mengelabui pengguna laporan keuangan. Dalam SAS No.99 menjelaskan kecurangan laporan keuangan dapat dilakukan dengan:

- Manipulasi, pemalsuan, atau perubahan catatan akuntansi atau dokumen pendukung yang menjadi dasar laporan keuangan
- Representasi yang keliru atau kelalaian yang disengaja dari bagian keuangan laporan peristiwa, transaksi, atau informasi penting lainnya
- Penerapan yang disengaja dari prinsip akuntansi yang berkaitan dengan jumlah, klasifikasi, cara penyajian, atau pengungkapan.

Beneish M-Score Model

Untuk menentukan mana perusahaan yang terindikasi melakukan kecurangan maupun tidak, *Beneish M-Score* menggunakan perhitungan rumus yang sifatnya *robust* (Mahama, 2015). Delapan Beneish Ratio Index yang digunakan untuk mendeteksi adanya manipulasi dalam laporan keuangan tersebut antara lain:

Days Sales in Receivables Index (DSRI) Variabel ini mengukur apakah piutang dan pendapatan seimbang atau tidak (*out of balance*) dalam dua tahun yang berurutan. Perubahan hubungan antara piutang dan penjualan dapat mengindikasikan pengakuan pendapatan yang tidak tepat. Rumus yang dapat digunakan untuk mengukur *Days Sales in Receivable Index* adalah:

$$DSRI = \frac{Piutang\ usaha\ t:Penjualan\ t}{(Piutang\ usaha\ t-1):(Penjualan\ t-1)}$$

Gross Margin Index (GMI) Penurunan margin dapat mempengaruhi perusahaan untuk melakukan manipulasi pendapatan. Kenaikan GMI mengindikasikan perusahaan untuk menggelembungkan laba. Dengan demikian terdapat hubungan positif antara GMI terhadap probabilitas 27 terjadinya manipulasi jika kinerja perusahaan menurun. Rumus yang dapat digunakan untuk mengukur *Gross Margin Index* adalah:

$$GMI = \frac{(Laba\ Kotor\ t-1):(Penjualan\ t-1)}{(Laba\ Kotor\ t):(Laba\ Kotor\ t)}$$

Asset Quality Index (AQI) Perubahan dalam persentase aset selain dari PPE (property, plant, equipment) dan CA (current asset) dapat menunjukkan kapitalisasi pengeluaran yang berlebihan. AQI mengindikasikan bahwa perusahaan telah secara potensial meningkatkan pengendalian biaya. AQI juga mengukur proporsi dari Total Assets terhadap keuntungan masa depan manakah yang secara potensial kurang pasti. Akibatnya AQI memiliki hubungan positif dengan kemungkinan terjadinya manipulasi dalam laporan keuangan. Rumus yang dapat digunakan untuk mengukur *Asset Quality Index* adalah:

$$AQI = \frac{1 - [(Aset Lancar + Aset Tetap) : (Total Aset)]_t}{1 - [(Aset Lancar + Aset Tetap) : (Total Aset)]_{t-1}}$$

Sales Growth Index (SGI) Mengelola persepsi pertumbuhan yang berkelanjutan dan kebutuhan modal dari pertumbuhan aktual dapat memengaruhi perusahaan untuk memanipulasi penjualan dan pendapatan. SGI dapat memberitahu bahwa perusahaan memasukkan penjualan palsu. Peningkatan dalam SGI menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan perusahaan melakukan pencatatan pendapatan fiktif untuk mempertimbangkan pertumbuhan normal yang diharapkan pada periode tersebut. Rumus yang dapat digunakan untuk mengukur *Sales Growth Index* adalah:

$$SGI = \frac{Penjualan_t}{Penjualan_{t-1}}$$

Depreciation Index (DEPI) Menurunnya tingkat penyusutan dapat mengindikasikan bahwa jumlah yang disusutkan lebih rendah sebagai cara memanipulasi pendapatan. Jika DEPI lebih besar dari 1 (satu), mengindikasikan bahwa tingkat dimana aset sedang didepresiasi melambat, yang meningkatkan kemungkinan bahwa perusahaan telah menaikkan estimasi *assets useful lives* atau menerapkan metode baru yaitu peningkatan *income*. Rumus yang dapat digunakan untuk mengukur *Depreciation Index* adalah:

$$DEPI = \frac{[Depresiasi : (Depresiasi + Aset Tetap)]_{t-1}}{[Depresiasi : (Depresiasi + Aset Tetap)]_t}$$

Sales General and Administrative Expenses Index (SGAI) Peningkatan pengeluaran SGA tetap menunjukkan penurunan efisiensi administrasi dan pemasaran yang dapat memengaruhi perusahaan untuk melakukan manipulasi pendapatan. Rumus yang dapat digunakan untuk mengukur *Sales, General and Administrative Expenses Index* adalah:

$$SGAI = \frac{(Biaya Penjualan, Umum, dan Administrasi : Penjualan)_t}{(Biaya Penjualan, Umum, dan Administrasi : Penjualan)_{t-1}}$$

Leverage Index (LVGI) Meningkatnya leverage dapat mempengaruhi perusahaan untuk memanipulasi laba, karena leverage merupakan rasio perbandingan hutang dan aset. Rasio ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat hutang yang dimiliki perusahaan terhadap total aktivasnya dari tahun ke tahun. Rumus yang dapat digunakan untuk mengukur *Leverage Index* adalah:

$$LVGI = \frac{[(Total Kewajiban) : (Total Aktiva)]_t}{[(Total Kewajiban) : (Total Aktiva)]_{t-1}}$$

Total Accruals to Total Assets (TATA) 31 Akruar yang lebih tinggi dapat mengindikasikan manipulasi pendapatan. Beneish (1999) menggunakan TATA untuk memperkirakan sejauh mana cash mendasari pendapatan yang dilaporkan, dan juga memperkirakan accruals positif yang lebih tinggi atau cash yang lebih sedikit dikaitkan dengan kemungkinan manipulasi pendapatan yang lebih tinggi. Rumus yang dapat digunakan untuk mengukur *Total Accrual to Total Asset* adalah:

$$TATA = \frac{(Net\ Income\ From\ Continuing\ Operation - Cash\ Flows\ from\ Operating)_t}{(Net\ Income\ From\ Continuing\ Operation - Cash\ Flows\ from\ Operating)_{t-1}}$$

Model Dechow F-Score

Model *fraud score* atau biasa disebut *F-Score* merupakan penjumlahan dari dua variabel yaitu kualitas akrual (*accrual quality*) dan kinerja keuangan (*financial performance*). Model *F-Score* ini awalnya diperkenalkan oleh Dechow *et al.*, (2007) pada versi pertama tulisannya yang dipresentasikan dalam suatu *workshop* pada tahun 2007. Tujuan Dechow *et al.*, (2007) membangun model *F-Score* adalah untuk mengembangkan satu ukuran yang dapat secara langsung dihitung dari laporan keuangan. Komponen variabel pada *F-Score* meliputi dua hal yaitu *accrual quality* yang diproksikan dengan RSST akrual, dan kinerja keuangan (*financial performance*) yang diproksikan dengan perubahan pada akun piutang, perubahan pada akun persediaan, perubahan pada akun penjualan tunai, dan perubahan pada pendapatan sebelum bunga dan pajak (EBIT). Untuk mempermudah membedakan antara laporan keuangan yang berisi salah saji dengan yang tidak berisi salah saji, Dechow *et al.*, (2011) selanjutnya membuat semacam patokan penilaian (*cut off*). Patokan nilai *F-Score* yang akan digunakan dalam mengukur tingkat risiko salah saji laporan keuangan adalah sebagai berikut (Wicaksana, 2019):

- *F-Score* > 2,45 Risiko tinggi (*high risk*)
- *F-Score* > 1,85 Risiko substansial (*substantial risk*)
- *F-Score* > 1 Risiko di atas normal (*above normal risk*)
- *F-Score* < 1 Risiko rendah atau normal (*normal or low risk*)

Maka, jika nilai model skor kecurangan lebih dari 1 terdapat kemungkinan perusahaan melakukan kecurangan pada laporan keuangan. Sedangkan jika nilai model skor kecurangan kurang dari 1, terdapat kemungkinan perusahaan tidak melakukan kecurangan pada laporan keuangan.

Hipotesis: Pandemi Covid-19 berpengaruh terhadap kecurangan laporan keuangan

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan rancangan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder yaitu data keuangan perusahaan yang diperoleh dari data Osiris. Data perusahaan yang sudah go-publik dan *listed* pada tahun 2019 dan 2020 menurut OSIRIS berjumlah 744 perusahaan. Namun dalam penelitian ini sampel yang digunakan perusahaan yang datanya tersedia sesuai dengan variable yang digunakan dalam deteksi kecurangan laporan keuangan dengan menggunakan Model *Beneish M-Score* dan *Model F-Score*. Penggunaan tahun 2019 dan 2020 dikarenakan penelitian ini akan melakukan uji beda data sebelum dan selama pandemi untuk mengetahui ada tidaknya dampak covid-19 terhadap kecurangan laporan keuangan di Indonesia. Uji beda yang digunakan adalah uji *paired t-test* (Uji beda sampel berpasangan) kecurangan laporan keuangan sebelum dan selama masa pandemi covid-19 jika data terdistribusi normal, namun jika data tidak terdistribusi normal, maka digunakan uji wilcoxon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Data

Uji Beda rata-rata nilai *F-Score*

Deteksi kecurangan laporan keuangan dengan metode *F-Score* merupakan penjumlahan dari dua variable yaitu kualitas akrual dan kinerja keuangan. Komponen variable pada *F-Score* meliputi dua hal yang dapat dilihat di laporan keuangan, yaitu *accrual quality* dan *Financial Performance*. Untuk mempermudah membedakan antara laporan keuangan yang berisi salah saji dengan yang tidak berisi salah saji, maka Dechow *et al* (2011) dalam Wicaksana (2019) selanjutnya membuat semacam patokan penilaian (*cut off*). Dimana jika *F-Score* > 2,45 maka dikategorikan sebagai risiko tinggi; *F-Score* > 1,85 maka risiko substantial; *F-Score* > 1 dikategorikan sebagai risiko diatas normal; dan *F-Score* < 1 dikategorikan sebagai risiko rendah atau normal. Berikut adalah hasil uji beda untuk nilai *F-Score*nya dapat dilihat pada tabel 1. berikut:

Tabel 1. Paired Samples Statistics *F-Score*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SEBELUM	.1295	42	.32641	.05037
	SELAMA	.1831	42	.26101	.04027

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 1 di atas merupakan deksripsi data dari *F-Score*, dimana pada Tabel menunjukkan sampel perusahaan yang dapat dihitung *F-Score*nya adalah sebanyak 42 perusahaan go-publik di Indonesia dengan nilai rata-rata *F-Score* sebelum pandemi covid-19 sebesar 0.1295 yang artinya nilai dibawah 1 maka kategori kecurangan perusahaan go-publik di Indonesia dengan perhitungan model *F-Score* sebelum covid-19 rendah. Adapun nilai *F-Score* perusahaan selama covid-9 naik, namun kenaikannya tidak besar karena angka rata-rata *F-Score*nya masih dibawah 1 yaitu 0,1831.

Tabel 2. Paired Samples Test *F-Score*

	T	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Sebelum - Selama	-1.070	41	.291

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 2 di atas merupakan hasil pengujian perbedaan rata-rata *F-Score* sebelum dan selama pandemi covid-19. Pada Tabel tersebut menunjukkan angka pengujian sig. (2 tailed) sebesar 0.291. nilai ini lebih besar dari 0,05, dimana angka ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata *F-Score* sebelum dan selama pandemi covid-19.

Uji Beda rata-rata nilai *Beneish M-Score*

Uji Beda rata-rata nilai *Days Sales in Receivable Index (DRSI)*

DSRI adalah rasio hari penjualan dalam piutang pada tahun tertentu. Rasio ini mengukur apakah piutang dan pendapatan yang masuk tidak seimbangan dalam dua tahun berturut-turut. Peningkatan besar hari penjualan dalam piutang bisa jadi merupakan hasil dari perubahan kebijakan kredit untuk memacu penjualan dalam menghadapi persaingan yang meningkat, tetapi peningkatan piutang yang relative tidak proporsional terhadap penjualan mungkin juga mengarah pada inflasi pendapatan.

Tabel 3. Paired Samples Statistics DSRI

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SEBELUM	2.0555	579	11.89464	.49432
	SELAMA	1.2342	579	2.30091	.09562

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 3 di atas merupakan deskripsi data DSRI, dimana pada Tabel menunjukkan data sampel perusahaan sebanyak 579 perusahaan go public di Indonesia, yaitu data yang tersedia pada Osiris. Nilai rata-rata DSRI sebelum pandemi covid-19 sebesar 2.0555. angka DSRI yang tinggi mengindikasikan bahwa perusahaan melakukan perubahan kebijakan kredit untuk memacu penjualan. GSRI diatas 1.465 (Beneish; 1999) diindikasikan sebagai kecurangan laporan keuangan. Dengan demikian rata-rata perusahaan di Indonesia terindikasi melakukan perubahan kebijakan kredit untuk memacu penjualannya. Nilai standar deviasinya sebesar 11.89464, dimana nilai ini lebih besar dari nilai rata-rata DSRI perusahaan. Maka dapat disimpulkan bahwa sebaran data dalam penelitian ini baik. Adapun rata-rata DSRI selama pandemi covid-19 turun ke angka 1.2342, dimana angka ini ada pada area *grey* ($1.031 < index < 1.465$).

Tabel 4. Paired Samples DSRI

	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Sebelum - Selama	1.631	578	.103

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 4 di atas merupakan hasil pengujian perbedaan nilai rata-rata DSRI sebelum pandemi covid-19 dan selama covid-19. Perusahaan yang memiliki data DSRI lengkap pada data Osiris sebanyak 578 perusahaan. Hasilnya menunjukkan nilai sig. (2 tailed) nya sebesar 0.103. angka ini lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata DSRI sebelum dan selama pandemi covid-19.

Uji Beda rata-rata nilai *Gross Margin Index (GMI)*

GMI adalah rasio margin kotor pada tahun t terhadap margin kotor tahun t-1. Ketika GMI lebih besar dari 1, maka itu menunjukkan bahwa margin kotor telah memburuk. Penurunan margin kotor adalah sinyal negative tentang prospek perusahaan. Jika perusahaan dengan prospek yang lebih buruk lebih mungkin untuk terlibat dalam manipulasi laba.

Tabel 5. Paired Samples Statistics GMI

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SEBELUM	1.1460	578	4.91853	.20458
	SELAMA	-2.6050	578	90.38448	3.75950

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 5. tersebut merupakan hasil statistic deskripsi GMI perusahaan go-publik di Indonesia. Data yang tersedia sebanyak 578 perusahaan sampel dengan nilai GMI rata-rata sebelum pandemi sebesar 1.1460. Beneish (1999) menyatakan bahwa Ketika GMI lebih besar dari 1, maka hal itu menunjukkan bahwa margin kotor telah memburuk, yang hal ini bisa memberikan sinyal dalam perusahaan untuk melakukan praktik manajemen laba. Berdasarkan data GMI pada Tabel, maka dapat diartikan bahwa sebelum pandemi covid-19, perusahaan di Indonesia tetrandikasi melakukan kecurangan laporan keuangan. Standar deviasi perusahaan sebesar 4.91853, dimana angka ini lebih besar dari nilai rata-rata GMI, maka disimpulkan bahwa sebaran data penelitian sangat baik. Adapun nilai GMI selama pandemi turun menjadi -2.6050,

tentunya angka ini lebih kecil dari 1 dan hal ini dapat diartikan bahwa rata-rata perusahaan di Indonesia tidak terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan selama pandemi covid-19 jika dilihat dari nilai GMInya.

Tabel 6. Paired Samples Test GMI

	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Sebelum - Selama	.997	557	.319

Sumber: Data primer diolah SPSS

Pada Tabel 6 diatas merupakan gambaran hasil pengujian perbedaan nilai rata-rata GMI sebelum dan selama pandemi covid-19. Hasil sig.(2-tailed) menunjukkan angka 0.319 yang artinya tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata GMI sebelum dan selama pandemi covid-19. Karena nilainya di atas 0.05.

Uji Beda rata-rata nilai *Asset Quality Index (AQI)*

Kualitas asset pada tahun tertentu adalah rasio asset tidak lancar selain asset tetap (PPE) terhadap total asset dan mengukur proporsi total

Tabel 7. Paired Samples Statistics AQI

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 SEBELUM	3.9781	572	35.82886	1.49808
SELAMA	1.9696	572	11.40362	.47681

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 7 diatas merupakan hasil deskripsi sampel penelitian, dimana jumlah perusahaan yang diteliti AQInya dalam penelitian ini sebanyak 572. Nilai rata-rata AQI sebelum pandemi covid-19 menunjukkan angka 3.9781. nilai AQI yang lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa perusahaan berpotensi meningkatkan keterlibatannya dalam penanggulangan biaya (Benaish.1999), oleh karena itu dengan melihat data yang ada, rata-rata perusahaan di Indonesia terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan sebelum pandemi covid-19 dengan nilai sebaran data 35.82886 yang menunjukkan sebaran data dalam perhitungan AQI tergolong baik. Sedangkan nilai rata-rata AQI selama pandemi covid-19 turun ke angka 1.9696, namun demikian angka ini masih diatas 1 yang menunjukkan masih terdapat indikasi kecurangan laporan keuangan.

Tabel 8. Paired Samples Test AQI

	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Sebelum - Selama	1.274	571	.203

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 8 tersebut merupakan hasil pengujian terhadap perbedaan rata-rata AQI sebelum dan selama pandemi covid-19. Berdasarkan angka sig.(2-tailed) yang sebesar 0.203, menunjukkan arti bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan untuk rata-rata AQI perusahaan sebelum dan selama pandemi covid-19.

Uji Beda rata-rata nilai *Sales Growth Index (SGI)*

SGI adalah rasio penjualan pada tahun t terhadap penjualan pada tahun t-1. Pada dasarnya pertumbuhan tidak menyiratkan manipulasi, tetapi perusahaan yang tumbuh dipandang oleh para professional lebih memungkikan melakukan penipuan laporan keuangan

karena posisi keuangan dan kebutuhan modal mereka memberikan tekanan pada manajer untuk mencapai target pendapatan.

Tabel 9. Paired Samples Statistics SGI

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SEBELUM	.9100	612	1.10548	.04469
	SELAMA	-.4242	612	42.16313	1.70434

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 9 adalah gambaran data Sales Growth Index (SGI) perusahaan go-publik di Indonesia. Data sampel perusahaan sebanyak 612 yang berhasil dilakukan perhitungan untuk SGI nya. Dimana hasil rata-rata SGI sebelum pandemi sebesar 0.9100. rasion SGI menunjukkan rasio pertumbuhan penjualan tahun t terhadap tahun t-1. Menurut Beneish (1999) walaupun pada dasarnya pertumbuhan tidak sepenuhnya menyiratkan adanya manipulasi, akan tetapi perusahaan yang tumbuh dipandang oleh para profesional lebih mungkin melakukan penipuan laporan keuangan karena posisi keuangan dan kebutuhan modal kerja akan memberikan tekanan pada manajer untuk mencapai target pendapatan. Dengan demikian membaca hasil pada tabel, dimana angka SGI sebelum pandemi berada di bawah 1 yaitu 0.9100, dimana rata-rata perusahaan tidak mengalami pertumbuhan penjualan. Begitu juga dengan data SGI selama pandemi, bahkan mengalami penurunan ke angka -0.4242. hal ini diindikasikan bahwa tidak memungkinkan bagi perusahaan untuk melakukan manipulasi sebelum maupun selama pandemi.

Tabel 10. Paired Samples Test SGI

	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Sebelum - Selama	.783	611	.434

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 10 merupakan hasil pengujian terhadap perbedaan nilai SGI sebelum dan selama pandemi covid-19. Pada Tabel memperlihatkan angka sig.(2-tailed) sebesar 0.434, yang artinya bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata SGI perusahaan sebelum dan selama pandemi covid-19.

Uji Beda rata-rata nilai *Depreciation Index (DEPI)*

DEPI adalah rasio tingkat depresiasi pada tahun t-1 dibandingkan dengan tingkat sesuai pada tahun t. Tingkat depresiasi pada tahun tertentu sama dengan depresiasi dibagi dengan depresiasi ditambah dengan PPE bersih. Sebuah DEPI lebih besar dari 1 itu menunjukkan bahwa tingkat dimana asset disusutkan telah melambat meningkatkan kemungkinan bahwa perusahaan telah merevisi ke atas perkiraan masa manfaat asset atau mengadopsi metode baru yaitu pendapatan meningkat.

Tabel 11. Paired Samples Statistics DEPI

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SEBELUM	1.0084	612	1.07901	.04362
	SELAMA	1.6966	612	4.47058	.18071

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 11 di atas menunjukkan hasil gambaran data penelitian untuk nilai DEPI. Dimana sampel perusahaan yang memiliki data DEPI sebanyak 612 perusahaan. Rata-rata nilai DEPI sebelum pandemi covid-19 sebesar 1.0084, dimana angka ini lebih besar dari 1 yang artinya bahwa

terdapat penurunan nilai penyusutan asset. Hal ini diduga bahwa kemungkinan perusahaan telah merevisi kebijakan perkiraan masa manfaat asset atau mengadopsi metode baru yang akan memberikan dampak pada peningkatan pendapatan. Nilai standar deviasi sebelum pandemi menunjukkan angka 1.07901, dimana angka ini menunjukkan sebaran data yang bagus karena nilai standar deviasi lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata DEPI sebelum pandemi. Nilai rata-rata DEPI selama pandemi covid-19 sebesar 1.6966, dimana angka ini naik dibandingkan dengan sebelum covid-19, dan dapat diartikan bahwa selama covid perusahaan terindikasi masih melakukan perubahan kebijakan terhadap masa mantaan asset atau bisa juga terindikasi melakukan perubahan kebijakan penyusutan asset.

Tabel 12. Paired Samples Test DEPI

	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Sebelum - Selama	-3.662	611	.000

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 12 adalah hasil pengujian perbedaan rata-rata nilai DEPI perusahaan di Indonesia sebelum dan selama pandemi covid-19. Hasil sig.(2-tailed) sebesar 0.000, dimana angka ini lebih kecil dari 0.005 dan dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan nilai DEPI sebelum dan selama periode pandemi covid-19.

Uji Beda rata-rata nilai *Sales General and Administrative Expense Index (SGAI)*

SGAI dihitung sebagai rasio beban umum dan administrasi terhadap penjualan di tahun t relative terhadap ukuran yang sesuai di tahun t-1. Variable ini digunakan mengikuti saran Lev dan Thiagarajan (1993) bahwa analisis akan menafsirkan peningkatannya penjualan yang tidak proporsional sebagai sinyal negative tentang prospek masa depan perusahaannya.

Tabel 13. Paired Samples Statistics SGAI

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 SEBELUM	1.1202	541	1.20510	.05181
SELAMA	1.0348	541	.28852	.01240

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 13 merupakan deskripsi data penelitian, dimana menggunakan 541 perusahaan yang memiliki data SGAI yang lengkap untuk periode sebelum dan selama pandemi covid-19. Data SGAI sebelum pandemi sebesar 1.1202, dimana angka ini lebih besar dari 1 yang dapat diartikan bahwa ada peningkatan pada tahun t dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Pada dasarnya rasio ini mirip dengan rasio SGI, dimana angka pertumbuhan penulana yang menjauhi angka 1 diindikasikan sebagai peningkatan penulana yang tidak proporsional yang mengindikasikan adanya kemungkinan manipulasi laba pada perusahaan. Nilai standar deviasi data sebelum pandemi sebesar 1.20510, dimana angka ini lebih besar dari nilai rata-rata SGAI, maka sebaran data sebelum pandemi disimpulkan baik. Adapun data rata-rata SGAI selama pandemi sebesar 1.0348, dimana angka ini mengalami penurunan dibandingkan sebelum pandemi, namun masih berada di atas angka 1, yang menunjukkan rata-rata perusahaan mengalami pertumbuhan penjualan.

Tabel 14. Paired Samples Test

	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Sebelum - Selama	1.617	540	.107

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 14 di atas merupakan hasil pengujian terhadap perbedaan nilai rata-rata SGAI sebelum dan selama pandemi covid-19. Hasil sig.(2-tailed) nya menunjukkan angka 0.107, yang menjelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai SGAI sebelum dan selama pandemi covid-19.

Uji Beda rata-rata nilai *Leverage Index (LVGI)*

LVGI adalah rasio total utang terhadap total asset pada tahun t relative terhadap rasio yang sesuai pada tahun t-1. LVGI lebih besar dari 1 menunjukkan peningkatan leverage. Variable dimasukkan untuk menangkap insentif perjanjian utang untuk manipulasi laba. Dengan asumsi bahwa leverage mengikuti random walk, LVGI secara implisit mengukur keasalahan perkiraan leverage.

Tabel 15. Paired Samples Statistics LVGI

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SEBELUM	1.0630	619	.51817	.02083
	SELAMA	1.0900	619	1.83686	.07383

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 15 adalah deskripsi data penelitian mengenai nilai LVGI. Pada Tabel memperlihatkan bahwa sampel perusahaan yang lengkap data LVGInya adalah sebanyak 619 perusahaan dengan nilai rata-rata LVGI sebelum pandemi sebesar 1.0630. angka LVGI yang lebih besar dari 1 menunjukkan peningkatan *leverage* yang bisa digunakan untuk menangkap insentif perjanjian utang untuk manipulasi laba. Sebaran data LVGI sebelum pandemi sebesar 0.51817, nilai ini lebih rendah dari nilai rata-rata LVGI yang artinya bahwa sebaran data sebelum pandemi kurang bagus. Adapun nilai rata-rata LVGI periode selama pandemi sebesar 1.0900, dimana nilai ini mengalami penurunan dibandingkan dengan data sebelum pandemi. Namun demikian angka rata-rata LVGI selama pandemi masih di atas 1, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata perusahaan di Indonesia memiliki data leverage yang kurang bagus selama masa pandemi covid-19.

Tabel 16. Paired Samples Test LVGI

	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Sebelum - Selama	-.369	618	.712

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 16 merupakan gambaran hasil pengujian perbedaan rata-rata LVGI sebelum dan selama pandemi covid-19. Nilai sig.(2-tailed) pada tabel 16 sebesar 0.712, dimana angka ini lebih besar dari 0.05 yang diartikan sebagai tidak terdapat perbedaan nilai *leverage* perusahaan sebelum dan selama pandemi covid-19.

Uji Beda *Total Accruals to Total Assets (TATA)*

Total akrual dihitung sebagai perubahan akun modal kerja selain kas dikurangi penyusutan. Baik total akrual atau partisipasi yang telah digunakan dalam pekerjaan sebelumnya untuk menilai sejauh mana manajer membuat pilihan akuntansi diskresioner untuk mengubah pendapatan.

Tabel 17. Paired Samples Statistics TATA

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SEBELUM	4.6507	582	113.53897	4.70634
	SELAMA	.0430	582	.79667	.03302

Sumber: Data primer diolah SPSS

Pada Tabel 17 tersebut merupakan deskripsi data penelitian mengenai angka TATA. Nilai rata-rata TATA periode sebelum pandemi covid-19 sebesar 4.6507, dimana angka ini sangat tinggi melebihi 0.031 sehingga diasumsikan bahwa tingkat akrual dalam memperoleh penghasilan rata-rata perusahaan sangat tinggi. Sebaran data penelitian TATA sebelum pandemi sebesar 113.53897, dimana angka ini sangat tinggi dan menunjukkan sebaran data TATA sebelum pandemi bagus. Adapun nilai rata-rata TATA periode selama pandemi sebesar 0.0430, dimana angka ini jauh dibawah data periode sebelum pandemi, namun angka ini masih di atas 0.031 yang masih menunjukkan nilai akrual masih tinggi selama pandemi covid-19.

Tabel 18. Paired Samples Test TATA

	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Sebelum - Selama	.985	518	.325

Sumber: Data primer diolah SPSS

Tabel 18 menunjukkan hasil pengujian perbedaan nilai rata-rata TATA untuk periode sebelum dan selama pandemi covid-19. Pada tabel ditunjukkan bahwa nilai sig.(2-tailed) sebesar 0.325, dimana angka ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai TATA sebelum dan selama pandemi covid-19.

Pembahasan

Berikut adalah rangkuman hasil uji beda:

Tabel 19. Rangkuman Hasil Uji Beda Nilai *F-Score* dan Nilai *M-Score*

Keterangan	Mean		Sig. (2-tailed)	Kesimpulan
	Sebelum	Selama		
<i>F-Score</i>	0.1295	0.1831	0.291	Tidak berpengaruh
<i>M-Score</i> (DSRI)	2.0555	1.2342	0.103	Tidak berpengaruh
<i>M-Score</i> (GMI)	1.1460	-2.6050	0.319	Tidak berpengaruh
<i>M-Score</i> (AQI)	3.9781	1.9696	0.203	Tidak berpengaruh
<i>M-Score</i> (SGI)	0.9100	-0.4242	0.434	Tidak berpengaruh
<i>M-Score</i> (DEPI)	1.0084	1.6966	0.000	Berpengaruh
<i>M-Score</i> (SGAI)	1.1202	1.0348	0.107	Tidak berpengaruh
<i>M-Score</i> (LVGI)	1.0630	1.0900	0.712	Tidak berpengaruh
<i>M-Score</i> (TATA)	4.6507	0.0430	0.325	Tidak berpengaruh
Rata-rata Penurunan	-74%			

Sumber: Data primer diolah SPSS

Berdasarkan pada Tabel 19 di atas, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai indikasi kecurangan laporan keuangan menurun selama pandemi covid-19, dengan rata-rata penurunan 74% dari periode sebelum covid-19. Pada tabel 19 juga diperlihatkan nilai sig.(2-tailed) perhitungan *F-Score* dan *M-Score* menunjukkan angka lebih besar dari 0.05 yang artinya bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai *F-Score* dan *M-Score* sebelum dan selama

pandemi covid-19. Hal ini menyimpulkan bahwa pandemi covid-19 tidak mempengaruhi indikasi kecurangan laporan keuangan pada perusahaan di Indonesia.

SIMPULAN

Penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak dari pandemi covid-19 terhadap indikasi kecurangan laporan keuangan di Indonesia. Berdasarkan hasil uji beda yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai indikasi kecurangan laporan keuangan menurun selama pandemi covid-19, dengan rata-rata penurunan 74% dari periode sebelum covid-19. Pada tabel 19 juga diperlihatkan nilai sig.(2-tailed) perhitungan *F-Score* dan *M-Score* menunjukkan angka lebih besar dari 0.05 yang artinya bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai *F-Score* dan *M-Score* sebelum dan selama pandemi covid-19. Hal ini menyimpulkan bahwa pandemi covid-19 tidak mempengaruhi indikasi kecurangan laporan keuangan pada perusahaan di Indonesia.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu pengumpulan data menggunakan OSIRIS, dimana untuk data yang diperlukan dalam perhitungan *F-Score* masih banyak perusahaan yang tidak tersedia datanya. Sehingga sampel perusahaan dalam perhitungan *F-Score* sangat kecil dibandingkan dengan perhitungan *M-Score*. Dengan demikian hasil deteksi kecurangan laporan keuangan dengan model *F-Score* tidak dapat digeneralisasi. Oleh karena itu disarankan untuk penelitian selanjutnya agar lebih memfokuskan melihat kecurangan laporan keuangan perusahaan dengan deteksi *M-Score* dikarenakan data yang tersedia lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Association of Certified Fraud Examiners. (2017). Report to the nation on occupational fraud and abuse (2016 global fraud stud). Available at <https://www.acfe.com/rtn2016/docs/2016-report-to-the-nations.pdf>
- Association of Certified Fraud Examiners. (2019). Report to the nation on occupational fraud and abuse (2018 global fraud stud). Available at <https://s3-us-west-2.amazonaws.com/acfe-public/2018-report-to-the-nations.pdf>
- Association of Certified Fraud Examiners. (2020). Report to the nation on occupational fraud and abuse (2020 global stud). Available at <https://acfe-public.s3-us-west-2.amazonaws.com/2020-Report-to-the-Nations.pdf>
- Beneish, M.D. (1999) "The detection of earnings manipulation". *Financial Analysts Journal* 24 – 36.
- Brennan, Niamh M dan Mary McGrath. 2007. "Financial Statement Fraud: Some Lessons from US and European case Studies." *Australian Accounting Review*, Vol.17, No.2.
- Dechow, P. M., Ge, W., Larson, C. R. & Sloan, R. G. (2011). Predicting Material Accounting Misstatements. *Contemporary Accounting Research*, 28: 17–82.
- Dechow, P. M., Weili, G., Chad, R. L., & Richard, G. S. (2007). Predicting material accounting manipulations. Paper, AAA 2008 Financial Accounting and Reporting Section (FARS)
- Deny, S. (2013). BUMN Masih Sering Curang. <https://www.liputan6.com> (diakses tanggal 11 Januari 2021).
- Hakim, I. L. (2015). Skandal Terungkap, CEO Toshiba Mundur. <https://www.liputan6.com> (diakses tanggal 11 Januari 2021).
- <https://www.acfe.com/fraud-tree.aspx>

- Hugo, J. (2019). Efektivitas Model Beneish M-Score Dan Model F-Score Dalam Mendeteksi Kecurangan Laporan Keuangan. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 3(1), 165-175.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2015. Standar Akuntansi Keuangan. Jakarta: Ikatan Akuntan Indonesia.
- Mahama, M. (2015). Detecting Corporate Fraud and Financial Distress Using the Altman and Beneish Models: the Case of Enron Corp. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(1):1-18
- Ningtyas, E. S. (2015). Kasus Fraud Audit pada Bank BRI. <https://www.kompasiana.com> (diakses tanggal 11 Januari 2021).
- Pardosi, R. W. (2015). Analisis Fraud Diamond Dalam Mendeteksi Kecurangan Laporan Keuangan Pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia Dengan Menggunakan Fraud Score Model (Tahun 2010-2013) (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomi dan Bisnis).
- Priantara, Diaz. 2013. *Fraud Auditing & Investigation*. Penerbit Mitra Wacana.
- Putri, Ririn Noviyanti. 2020. Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Batanghari Jambi.
- S. Munawir 2005, Analisis Laporan Keuangan, Yogyakarta: Liberty
- Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, et al. (2020). World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID19). *International Journal of Surgery*. 76, 71-76.
- Yuliana. (2020). Corona Virus Disease (Covid-19); Sebuah Tinjauan Literatur. *Wellness and Healthy Magazine*, 2(1), 187-192.