

---

## PENDETEKSIAN POTENSI KECURANGAN PELAPORAN KEUANGAN DENGAN BENEISH MODEL (STUDI PADA PERUSAHAAN BADAN USAHA MILIK NEGARA YANG TERDAFTAR DI BEI)

**Rizqa Awalia Rahman**

*Department of Accounting, Ahmad Dahlan University*

✉ Email: [rizqa.rahman@gmail.com](mailto:rizqa.rahman@gmail.com)

---

### ABSTRACT

*Era globalisasi memaksa para pelaku pasar keuangan khususnya di Indonesia menghadapi permasalahan serius dalam menghadapi kecurangan pelaporan keuangan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi potensi terjadinya kecurangan pelaporan keuangan dengan menggunakan Beneish Model. Sampel penelitian yang digunakan ialah perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016 hingga 2018. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Beneish Model secara efektif menganalisis karakteristik laporan keuangan yang disajikan.*

**Kata kunci**—*Pendeteksian, Pelaporan Keuangan, Beneish Model*

*As the world is becoming more globalized than before, financial market participants especially in Indonesia face serious risk for dealing with fraudulent financial reporting. This study aims to detect potential fraud reporting by using Beneish M-Score Model. Sample in this study is Indonesia State Owned Enterprises who listed in Indonesia Stock Exchange from 2016 to 2018. Our evidence conclude that Beneish Model supports effectively in analyzing characteristics of falsified financial statements.*

**Keywords**—*Detecting, Financial Reporting, Beneish Model*

© 2019 JBTI. All rights reserved

---

**Article History** : Received: 2019-10-23; Revised: 2019-10-26; Accepted: 2019-11-05

## 1. PENDAHULUAN

Kecurangan pelaporan keuangan atau yang sering dikenal dengan istilah *fraud reporting* menjadi sebuah isu yang serius. *Fraud reporting* didefinisi sebagai bentuk salah saji yang sengaja dilakukan, kelalaian dalam penjumlahan atau pengungkapan yang bertujuan untuk memperdaya pengguna laporan keuangan (Arens, Elder, & Beasley, 2012, p. 336). Dorongan untuk selalu menampilkan kinerja yang baik oleh berbagai pihak sering memaksa perusahaan untuk mengambil jalan pintas yang pada akhirnya akan menyajikan informasi yang tidak semestinya dan merugikan banyak pihak.

Sejarah kelam yang terkait dengan beberapa kasus kecurangan yang melibatkan perusahaan besar seperti Enron, WorldCom, Global Crossing dan Tyco telah meningkatkan perhatian publik akan besarnya dampak yang ditimbulkan. Penelitian yang dilakukan oleh *Association of Certified Fraud Examiners* (ACFE) memperkirakan kerugian yang timbul sebagai akibat kecurangan sebesar 5% dari pendapatan tahunan (ACFE, 2018). Penelitian tersebut juga menemukan bahwa terdapat

tiga kategori utama yang menjadi bagian dalam kecurangan, yakni *corruption*, *asset missappropriation*, dan *financial statement fraud*.

Kecurangan pelaporan keuangan dapat terjadi di mana saja dan di semua jenis perusahaan, baik perusahaan kecil maupun perusahaan yang sudah terdaftar di Bursa Efek dunia. Hal tersebut kembali menyita perhatian publik di Indonesia. Laporan keuangan tahun 2018 milik PT Garuda Indonesia kembali menjadi sorotan (CNN Indonesia, 2019). Kinerja perusahaan yang mencatat laba bersih pada tahun tersebut ternyata menjadi pertanyaan bagi beberapa pihak. Adanya transaksi yang dianggap tidak wajar dalam laporan keuangan tersebut sehingga muncul anggapan bahwa terjadi kecurangan dalam penyusunan laporan keuangan milik PT Garuda Indonesia.

Penelitian ini mengambil fokus terhadap potensi kecurangan yang dapat terjadi dalam laporan keuangan perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Perusahaan BUMN yang terdaftar di BEI merupakan perusahaan berjenis persero yang modal saham kepemilikan Negara Republik Indonesia paling sedikit 51% dan bertujuan untuk mencari keuntungan. Alasan lainnya ialah kasus yang melibatkan laporan keuangan tahun 2018 PT Garuda Indonesia telah menarik perhatian banyak pihak. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan model Beneish untuk mendeteksi potensi kecurangan pelaporan keuangan pada perusahaan BUMN yang terdaftar di BEI (Beneish, Lee, & Nichols, 2012). Beberapa penelitian lainnya yang menggunakan model Beneish dalam mendeteksi kecurangan pelaporan keuangan seperti Tarjo & Herawati (2015); Lotfi & Chadegani (2017); (Mahama, 2015); Ферулева & Штефан (2017); Vivianita & Indudewi (2019).

## 2. KAJIAN TEORI

### Kecurangan Pelaporan Keuangan

Kecurangan pelaporan keuangan merupakan perbuatan salah saji yang sengaja dilakukan, kelalaian dalam penjumlahan dan pengungkapan yang bertujuan untuk menipu pengguna laporan keuangan (Arens, Elder, & Beasley, 2012, p. 336). Bentuk kecurangan tersebut meliputi *corruption*, *asset missappropriation*, dan *financial statement fraud* (ACFE, 2018). Para peneliti sepakat bahwa kecurangan tersebut merupakan tindakan yang sengaja dilakukan yang dapat merugikan pihak lain guna mendapatkan keuntungan pribadi/kelompok serta berlawanan dengan peraturan /hukum yang berlaku (Aris, Othman, Arif, & Malek, 2013); (Jones, Krishnan, & Melendrez, 2008); (Dbouk, 2017).

Teknik yang dapat digunakan dalam mendeteksi potensi kecurangan pelaporan keuangan ialah dengan menggunakan model penelitian Beneish. Model tersebut menggunakan beberapa prediktor yang digunakan dalam mendeteksi adanya manipulasi dalam laporan keuangan. Prediktor yang digunakan terdiri dari: *Days Sales in Receivables Index* (DSRI), *Gross Margin Index* (GMI), *Asset Quality Index* (AQI), *Sales Growth Index* (SGI), *Depreciation Index* (DEPI), *Sales General and Administrative Expenses Index* (SGAI), *Leverage Index* (LEVI), *Total Accruals to Total Assets* (TATA) (Beneish, Lee, & Nichols, 2012). Selanjutnya, variabel-variabel tersebut dikategorikan menjadi tiga, yakni: pertumbuhan perusahaan yang tidak wajar (SGI), pengaruh keadaan ekonomi terhadap perusahaan (AQI; GMI; SGAI dan LEVI), penggunaan metode akuntansi yang agresif (DSRI; DEPI dan TATA) (Alfian & Triani, 2019); (Özcan, 2018); (Repousis, 2016).

## 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh perusahaan BUMN yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2016 – 2018.

Pemilihan sampel dilakukan dengan metoda *purposive sampling*. Tabel 1 menunjukkan kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel penelitian.

**Tabel 1**  
Kriteria Sampel

Kriteria Sampel	Tidak Sesuai Kriteria	Jumlah
Perusahaan BUMN terdaftar di BEI periode 2016 – 2018.		19
Perusahaan BUMN non keuangan yang menyajikan laporan keuangan dan tahunan secara berturut-turut dalam periode 2016 – 2018.	6	13

Sumber: Data Primer, diolah (2019)

Penelitian ini menggunakan variabel-variabel prediktor seperti yang dilakukan dalam penelitian Beneish, Lee, & Nichols (2012). Adapun definisi operasional dari variabel-variabel tersebut ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2**  
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran
DSRI	<i>Days Sales in Receivables Index</i>	$(Receivables_t / Sales_t) / (Receivables_{t-1} / Sales_{t-1})$
GMI	<i>Gross Margin Index</i>	$Gross\ Margin_{t-1} / Gross\ Margin_t$
AQI	<i>Asset Quality Index</i>	$[1 - (PPE_t + CA_t) / TA_t] / [1 - (PPE_{t-1} + CA_{t-1}) / TA_{t-1}]$
SGI	<i>Sales Growth Index</i>	$Sales_t / Sales_{t-1}$
DEPI	<i>Depreciation Index</i>	$Depreciation\ Rate_{t-1} / Depreciation\ Rate_t$
SGAI	<i>Sales General and Administrative Expenses Index</i>	$(SGA_t / Sales_t) / (SGA_{t-1} / Sales_{t-1})$
LEVI	<i>Leverage Index</i>	$Leverage_t / Leverage_{t-1}$
TATA	<i>Total Accruals to Total Assets</i>	$(Income\ Before\ Extraordinary\ Items - Cash\ from\ Operations) / Total\ Assets_t$

Sumber: Data Primer, diolah (2019)

Perhitungan terhadap variabel-variabel prediktor tersebut kemudian diformulasikan ke dalam rumus Beneish Model berikut:

**Model 1 - Beneish Model 8 Variabel**

$$Mscore = -4,84 + 0,920*DSR + 0,528*GMI + 0,404*AQI + 0,892*SGI + 0,115*DEPI - 0,172*SGAI + 4,679*ACCRUALS - 0,327*LEVI$$

**Model 2 - Beneish Model 5 Variabel**

$$Mscore = -6,06065 + 0,823*DSR + 0,906*GMI + 0,593*AQI + 0,717*SGI + 0,107*DEPI$$

Nilai Beneish *Mscore* yang lebih besar dari -2,22 mengindikasikan bahwa laporan keuangan tersebut telah dimanipulasi dan dapat dikategorikan sebagai perusahaan yang berpotensi melakukan kecurangan. Sebaliknya, nilai Beneish *Mscore* yang lebih kecil dari -2,22 menunjukkan bahwa

perusahaan tersebut tidak berpotensi melakukan kecurangan (Beneish et al., 2012); (Omar, Koya, Sanusi, & Shafie, 2014).

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Model 1 - Beneish Model Delapan Variabel

Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 39 laporan keuangan dari 13 perusahaan BUMN yang memenuhi kriteria penelitian. Model 1 menggunakan delapan variabel prediktor dalam mendeteksi adanya manipulasi laporan keuangan. Sebanyak 19 laporan keuangan memiliki nilai Beneish *Mscore* yang lebih besar dari -2,22 mengindikasikan bahwa laporan keuangan tersebut telah dimanipulasi. Sedangkan sisanya sebanyak 20 laporan keuangan tidak terindikasi melakukan manipulasi laporan keuangan.

Langkah selanjutnya ialah membandingkan nilai delapan variabel prediktor antara perusahaan yang terindikasi melakukan manipulasi dan yang tidak. Uji normalitas dilakukan untuk melihat distribusi data di dalam delapan variabel prediktor. Hasil uji normalitas ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel 3**  
Hasil Uji Normalitas

Variabel	Nilai Signifikansi	Kesimpulan
DSRI	0,000	Tidak Normal
GMI	0,133	Normal
AQI	0,204	Normal
SGI	0,079	Normal
DEPI	0,015	Tidak Normal
SGAI	0,292	Normal
LEVI	0,002	Tidak Normal
TATA	0,678	Normal

Sumber: Data Sekunder, diolah (2019)

Tabel 3 menunjukkan lima dari delapan variabel prediktor memiliki distribusi data normal dengan nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05. Selanjutnya, variabel-variabel yang berdistribusi normal akan diuji beda dengan uji *One Way Anova* sedangkan variabel-variabel yang berdistribusi tidak normal akan diuji beda dengan uji *Kruskal Wallis* (Ghozali, 2016). Tabel 4 merupakan hasil uji beda dengan menggunakan uji *Kruskal Wallis* dan *One Way Anova*. Pengujian Model 1 menunjukkan hasil bahwa empat dari delapan variabel prediktor yang digunakan berbeda secara signifikan. Variabel DSRI dan TATA pada sampel penelitian signifikan pada  $p\text{-value} < 0,01$ . Selain itu, variabel GMI dan LEVI pada sampel penelitian signifikan pada  $p\text{-value} < 0,1$ . Variabel lainnya seperti AQI, SGI, DEPI, dan SGAI tidak terdukung.

**Tabel 4**  
Hasil Uji Beda Variabel Prediktor

Variabel	Alat Uji	Nilai Signifikansi
DSRI	<i>Kruskal Wallis</i>	0,005***
GMI	<i>One Way Anova</i>	0,060*
AQI	<i>One Way Anova</i>	0,499
SGI	<i>One Way Anova</i>	0,132
DEPI	<i>Kruskal Wallis</i>	0,584
SGAI	<i>One Way Anova</i>	0,262

Variabel	Alat Uji	Nilai Signifikansi
LEVI	<i>Kruskal Wallis</i>	0,059*
TATA	<i>One Way Anova</i>	0,000***

Sumber: Data Sekunder, diolah (2019)

### Model 2 - Beneish Model Lima Variabel

Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 39 laporan keuangan dari 13 perusahaan BUMN yang memenuhi kriteria penelitian. Model 2 menggunakan lima variabel prediktor dalam mendeteksi adanya manipulasi laporan keuangan. Sebanyak 6 laporan keuangan memiliki nilai Beneish *Mscore* yang lebih besar dari -2,22 mengindikasikan bahwa laporan keuangan tersebut telah dimanipulasi. Sedangkan sisanya sebanyak 33 laporan keuangan tidak terindikasi melakukan manipulasi laporan keuangan.

Langkah selanjutnya ialah membandingkan nilai lima variabel prediktor antara perusahaan yang terindikasi melakukan manipulasi dan yang tidak. Uji normalitas dilakukan untuk melihat distribusi data di dalam delapan variabel prediktor. Hasil uji normalitas ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel 5**  
Hasil Uji Normalitas

Variabel	Nilai Signifikansi	Kesimpulan
DSRI	0,000	Tidak Normal
GMI	0,133	Normal
AQI	0,204	Normal
SGI	0,079	Normal
DEPI	0,015	Tidak Normal

Sumber: Data Sekunder, diolah (2019)

Tabel 5 menunjukkan tiga dari lima variabel prediktor memiliki distribusi data normal dengan nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05. Selanjutnya, variabel-variabel yang berdistribusi normal akan diuji beda dengan uji *One Way Anova* sedangkan variabel-variabel yang berdistribusi tidak normal akan diuji beda dengan uji *Kruskal Wallis*. Tabel 6 merupakan hasil uji beda dengan menggunakan uji *Kruskal Wallis* dan *One Way Anova*. Pengujian Model 2 menunjukkan hasil bahwa tiga dari lima variabel prediktor yang digunakan berbeda secara signifikan. Variabel DSRI dan GMI pada sampel penelitian signifikan pada  $p\text{-value} < 0,05$ . Selain itu, variabel GMI pada sampel penelitian signifikan pada  $p\text{-value} < 0,1$ . Variabel lainnya seperti AQI dan DEPI tidak terdukung.

**Tabel 6**  
Hasil Uji Beda Variabel Prediktor

Variabel	Alat Uji	Nilai Signifikansi
DSRI	<i>Kruskal Wallis</i>	0,013**
GMI	<i>One Way Anova</i>	0,032**
AQI	<i>One Way Anova</i>	0,212
SGI	<i>One Way Anova</i>	0,068*
DEPI	<i>Kruskal Wallis</i>	0,115

Sumber: Data Sekunder, diolah (2019)

## Analisis Perbandingan

Analisis perbandingan pada penelitian ini dilakukan guna mengetahui persamaan atau perbedaan hasil dari model-model yang diteliti. Hasil perbandingan ditunjukkan pada tabel 7 berikut ini:

**Tabel 7**  
Hasil Perbandingan Uji Beda Antar Model

Variabel	Alat Uji	Nilai Signifikansi Model 1	Nilai Signifikansi Model 2
DSRI	<i>Kruskal Wallis</i>	0,005***	0,013**
GMI	<i>One Way Anova</i>	0,060*	0,032**
AQI	<i>One Way Anova</i>	0,499	0,212
SGI	<i>One Way Anova</i>	0,132	0,068*
DEPI	<i>Kruskal Wallis</i>	0,584	0,115
SGAI	<i>One Way Anova</i>	0,262	
LEVI	<i>Kruskal Wallis</i>	0,059*	
TATA	<i>One Way Anova</i>	0,000***	

Sumber: Data Sekunder, diolah (2019)

Tabel 7 menunjukkan hasil uji beda yang dilakukan baik dengan menggunakan model 1 ataupun model 2. Berikut ini adalah ringkasan dari tabel tersebut.

- 1) Variabel DSRI dan GMI pada ke dua model penelitian menunjukkan hasil secara statistik berbeda antara perusahaan BUMN yang terindikasi melakukan manipulasi dan yang tidak.
- 2) Variabel SGI pada model 2 secara statistik berbeda antara perusahaan BUMN yang terindikasi melakukan manipulasi dan yang tidak. Sedangkan pada model 1, variabel SGI tidak terbukti berbeda secara statistik.
- 3) Variabel LEVI dan TATA pada model 1 secara statistik berbeda antara perusahaan BUMN yang terindikasi melakukan manipulasi dan yang tidak.
- 4) Variabel AQI, DEPI, SGAI pada model 1 dan 2 secara statistik tidak berbeda antara perusahaan BUMN yang terindikasi melakukan manipulasi dan yang tidak.

## 5. KESIMPULAN

Model Beneish terbukti mampu dalam mendeteksi perusahaan BUMN yang melakukan manipulasi laporan keuangannya. Variabel *Days Sales in Receivables Index* (DSRI), *Gross Margin Index* (GMI), *Leverage Index* (LEVI) dan *Total Accruals to Total Assets* (TATA) secara statistik berbeda antara perusahaan BUMN yang terindikasi melakukan manipulasi dan yang tidak. Pada model 2, variabel *Sales Growth Index* (SGI) secara statistik berbeda antara perusahaan BUMN yang terindikasi melakukan manipulasi dan yang tidak. Meskipun begitu, variabel *Asset Quality Index* (AQI), *Sales Growth Index* (SGI), *Depreciation Index* (DEPI), dan *Sales General and Administrative Expenses Index* (SGAI) secara statistik tidak berbeda antara perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

## DAFTAR PUSTAKA

- ACFE. (2018). *Report to Nations*. Austin, Texas.
- Alfian, F., & Triani, N. N. A. (2019). Fraudulent Financial Reporting Detection Using Beneish M-Score Model in Public Companies in 2012-2016. *Asian Pasific Fraud Journal*, 4(1), 27–42.
- Arens, A. A., Elder, R. J., & Beasley, M. S. (2012). *Auditing and assurance services: An integrated approach* (14th ed). Boston: Prentice Hall.

- Aris, N. A., Othman, R., Arif, S. M. M., & Malek, M. A. A. (2013). Fraud Detection: Benford's Law vs Beneish Model. *IEEE Symposiums on Humanities, Science and Engineering Research*, 726–731.
- Beneish, M. D., Lee, C. M. C., & Nichols, D. C. (2012). Fraud Detection and Expected Returns. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1998387>
- CNN Indonesia. (2019). Membedah Keanihan Laporan Keuangan Garuda Indonesia 2018. Retrieved September 4, 2019, from <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20190424204726-92-389396/membedah-keanihan-laporan-keuangan-garuda-indonesia-2018>
- Dbouk, B. (2017). Financial Statements Earnings Manipulation Detection Using a Layer of Machine Learning. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 8(3), 172–179. <https://doi.org/10.18178/ijimt.2017.8.3.723>
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23* (8th ed.). Semarang: Universitas Diponegoro.
- Jones, K. L., Krishnan, G. V., & Melendrez, K. D. (2008). Do Models of Discretionary Accruals Detect Actual Cases of Fraudulent and Restated Earnings? An Empirical Analysis. *Contemporary Accounting Research*, 25(2), 499–531. <https://doi.org/10.1506/car.25.2.8>
- Lotfi, N., & Chadegani, A. A. (2017). Detecting Corporate Financial Fraud using Beneish M-Score Model. *International Journal of Finance and Managerial Accounting*, 2(8), 29–34.
- Mahama, M. (2015). Detecting Corporate Fraud and Financial Distress Using The Altman and Beneish Models. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(1), 1–18.
- Omar, N., Koya, R. K., Sanusi, Z. M., & Shafie, N. A. (2014). Financial Statement Fraud: A Case Examination Using Beneish Model and Ratio Analysis. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 5(2), 184–186. <https://doi.org/10.7763/IJTEF.2014.V5.367>
- Özcan, A. (2018). The Use of Beneish Model in Forensic Accounting: Evidence from Turkey. *Journal of Applied Economics and Business Research*, 8(1), 57–67.
- Repousis, S. (2016). Using Beneish model to detect corporate financial statement fraud in Greece. *Journal of Financial Crime*, 23(4), 1063–1073. <https://doi.org/10.1108/JFC-11-2014-0055>
- Tarjo, & Herawati, N. (2015). Application of Beneish M-Score Models and Data Mining to Detect Financial Fraud. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211, 924–930. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.122>
- Vivianita, A., & Indudewi, D. (2018). Financial Statement Fraud pada Perusahaan Pertambangan yang Dipengaruhi Oleh Fraud Pentagon Theory (Studi Kasus di Perusahaan Tambang yang Terdaftar di Bei Tahun 2014-2016). *Jurnal Dinamika Sosial Budaya*, 20(1), 1–15. <https://doi.org/10.26623/jdsb.v20i1.1229>
- Ферулева, Н. В., & Штефан, М. А. (2017). Detecting Financial Statements Fraud: The Evidence from Russia. *Journal of Corporate Finance Research / Корпоративные Финансы* | ISSN: 2073-0438, 11(2), 32–45. <https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.11.2.2017.32-45>