

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Definisi dan Pengukuran Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Beneish M-Score. Di mana Beneish M-Score terdiri dari beberapa variabel yaitu sebagai berikut:

3.1.1 *Days Sales in Receivable Index* (DSRI): Peningkatan besar piutang setiap harinya dapat mendorong percepatan pengakuan pendapatan untuk meningkatkan laba.

$$DSRI = \frac{Piutang\ Usaha_{(t)}/Penjualan_{(t)}}{Piutang\ Usaha_{(t-1)}/Penjualan_{(t-1)}}$$

Sumber: Beneish, 1999:10.

3.1.2 *Gross Margin Index* (GMI): Marjin laba kotor yang memburuk mengirimkan sinyal negatif tentang prospek perusahaan dan menciptakan insentif untuk meningkatkan laba.

$$GMI = \frac{Laba\ Kotor_{(t-1)}/Penjualan_{(t-1)}}{Laba\ Kotor_{(t)}/Penjualan_{(t)}}$$

Sumber: Beneish, 1999:10

3.1.3 *Assets Quality Index* (AQI): Peningkatan aset jangka panjang (selain aset tetap) terhadap total aset menunjukkan bahwa perusahaan berpotensi meningkatkan keterlibatannya dalam penangguhan biaya untuk meningkatkan laba.

$$AQI = \frac{1 - \frac{\text{Aktiva Lancar}_{(t)} + \text{Aktiva Tetap}_{(t)}}{\text{Total Aktiva}_{(t)}}}{1 - \frac{\text{Aktiva Lancar}_{(t-1)} + \text{Aktiva Tetap}_{(t-1)}}{\text{Total Aktiva}_{(t-1)}}}$$

Sumber: Beneish, 1999:10.

3.1.4 *Sales Growth Index* (SGI): Pertumbuhan penjualan yang tinggi tidak selalu menyiratkan manipulasi, tetapi perusahaan-perusahaan dengan pertumbuhan tinggi lebih cenderung melakukan penipuan keuangan karena posisi keuangan dan kebutuhan modal mereka menekan manajer untuk mencapai target pendapatan. Jika perusahaan yang tumbuh menghadapi kerugian harga saham yang besar, mereka mungkin memiliki insentif yang lebih besar untuk memanipulasi laba.

$$SGI = \frac{\text{Penjualan}_{(t)}}{\text{Penjualan}_{(t-1)}}$$

Sumber: Beneish, 1999:11.

3.1.5 *Total Accrual to Total Assets* (TATA): Total akrual dihitung sebagai perubahan modal kerja selain kas terhadap total aset. Akrual mencerminkan sejauh mana manajer membuat pilihan akuntansi diskresioner untuk mengubah pendapatan. Oleh karena itu, tingkat akrual yang lebih tinggi dikaitkan dengan kemungkinan manipulasi laba yang lebih tinggi.

$$TATA = \frac{\text{Laba Usaha}_{(t)} - \text{Arus Kas dari Aktivitas Operasi}_{(t)}}{\text{Total Aktiva}_{(t)}}$$

Sumber: Beneish, 1999:12.

3.2 Obyek dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini merupakan studi empiris laporan keuangan perusahaan-perusahaan yang terdaftar di laman situs <https://www.idx.co.id/> (perusahaan go-public) , sehingga objek penelitian adalah laporan keuangan perusahaan dan lokasi penelitian adalah situs laman masing-masing perusahaan.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang terdaftar di bursa efek Indonesia (kecuali perusahaan-perusahaan bidang *finance*). Penentuan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:

3.3.1 Perusahaan go public yang terdaftar di BEI di tahun 2019.

3.3.2 Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap dalam situs laman masing-masing perusahaan selama periode 2016-2018.

3.3.3 Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan yang dinyatakan dalam mata uang Rupiah.

3.3.4 Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap sesuai dengan data yang diperlukan dalam penelitian.

Dimana telah diperoleh sampel 227 perusahaan yang secara ringkas dijabarkan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 3.1
Sampel Penelitian

Identifikasi Perusahaan	Jumlah
Terdaftar Di BEI	653
Bidang <i>Finance</i>	(90)
<i>Website</i> perusahaan tidak menyediakan laporan keuangan tahunan periode 2016-2018 secara lengkap	(214)
Laporan Keuangan tidak dinyatakan dalam Rupiah	(78)
Data tidak lengkap	(44)
Jumlah Sampel	227

Sumber: Tabel 6.1- Tabel 6.9, Lampiran, 2020:121-139

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis Dan Sumber Data

Jenis data adalah data sekunder, yang diperoleh dari situs laman masing-masing perusahaan. Berikut rincian data yang akan diolah lebih lanjut.

Tabel 3.2
Data Penelitian

No	Keterangan	Periode	Jumlah Data	Jumlah Perusahaan	Total Data
1	Piutang Usaha	2015-2018	4	227	908
2	Penjualan	2015-2018	4	227	908
3	Laba Kotor	2015-2018	4	227	908
4	Aktiva Lancar	2015-2018	4	227	908
5	Aktiva Tetap	2015-2018	4	227	908

No	Keterangan	Periode	Jumlah Data	Jumlah Perusahaan	Total Data
6	Total Aktiva	2015-2018	4	227	908
7	Laba Usaha	2016-2018	3	227	681
8	Arus Kas dari Aktivitas Operasi	2016-2018	3	227	681
Total Keseluruhan					6810

Sumber: Tabel 6.10 – Tabel 6.236, Lampiran, 2020:139-252

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan mengunduh laporan-laporan keuangan perusahaan dari masing-masing situs laman perusahaan. Di mana teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria-kriteria yang sudah dijabarkan pada bagian populasi dan sampel.

3.4.3 Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan adalah arsip laporan keuangan yang diperoleh peneliti dari situs laman masing-masing perusahaan.

3.5 Desain Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Beneish M-Score dengan teknik indeks analisis rasio yang digunakan untuk memprediksi adanya indikasi kecurangan terhadap laporan keuangan perusahaan. Dengan menggunakan lima indeks indikator Beneish perusahaan-perusahaan dapat diklasifikasikan sebagai perusahaan non manipulator, *grey company* atau

manipulator. Beneish M-Score merupakan model probabilistic, sehingga tidak akan mendeteksi fraud dengan ketepatan 100%.

3.5.1 Menghitung Beneish M-Score perusahaan sesuai dengan rumus masing –masing variabel.

3.5.2 Membandingkan Index Hitung dengan menggunakan Index Parameter.

Index Parameter Tiap Variabel

3.5.2.1 Days Sales In Receivable Index (DSRI)

Tabel 3.3

Indeks Parameter Variabel DSRI

No	Index	Keterangan
1	$\leq 1,031$	<i>Non Manipulator</i>
2	$\leq 1,031 < \text{index} < 1,465$	<i>Grey Company</i>
3	$\geq 1,465$	<i>Manipulator</i>

Sumber: Christy dan Stephanus, 2018

3.5.2.2 Gross Margin Index (GMI)

Tabel 3.4

Indeks Parameter Variabel GMI

No	Index	Keterangan
1	$\leq 1,031$	<i>Non Manipulator</i>
2	$\leq 1,031 < \text{index} < 1,465$	<i>Grey Company</i>
3	$\geq 1,465$	<i>Manipulator</i>

Sumber: Christy dan Stephanus, 2018

3.5.2.3 Asset Quality Index (AQI)

Tabel 3.5

Indeks Parameter Variabel AQI

No	Index	Keterangan
1	$\leq 1,031$	<i>Non Manipulator</i>
2	$\leq 1,031 < \text{index} < 1,465$	<i>Grey Company</i>
3	$\geq 1,465$	<i>Manipulator</i>

Sumber: Christy dan Stephanus, 2018

3.5.2.4 Sales Growth Index (SGI)

Tabel 3.6

Indeks Parameter Variabel SGI

No	Index	Keterangan
1	$\leq 1,031$	<i>Non Manipulator</i>
2	$\leq 1,031 < \text{index} < 1,465$	<i>Grey Company</i>
3	$\geq 1,465$	<i>Manipulator</i>

Sumber: Christy dan Stephanus, 2018

3.5.2.5 Total Accruals to Total Assets Index (TATA)

Tabel 3.7

Indeks Parameter Variabel TATA

No	Index	Keterangan
1	$\leq 1,031$	<i>Non Manipulator</i>
2	$\leq 1,031 < \text{index} < 1,465$	<i>Grey Company</i>
3	$\geq 1,465$	<i>Manipulator</i>

Sumber: Christy dan Stephanus, 2018

3.5.3 Menyajikan persebaran kategori non manipulator, manipulator, dan *grey company* tiap variabel (DSRI,GMI,AQI,SGI,dan TATA).

3.5.4 Menentukan perusahaan yang tergolong manipulator, non manipulator, atau *grey company* dengan kriteria sebagai berikut (Darmawan, 2016:7).

3.5.3.1 Perusahaan yang memiliki ≥ 3 indeks hitung (indeks parameter variabel) yang sesuai dengan indeks parameter perusahaan manipulator, tergolong ke dalam manipulator.

3.5.3.2 Perusahaan yang memiliki ≥ 3 indeks hitung (indeks parameter variabel) yang sesuai dengan indeks parameter perusahaan non manipulator, tergolong ke dalam non manipulator.

3.5.3.3 Perusahaan yang memiliki ≥ 3 indeks hitung (indeks parameter variabel) yang sesuai dengan indeks parameter *grey company*, dan indeks hitung yang tidak memenuhi 2 kriteria penggolongan manipulator dan non manipulator dapat digolongkan sebagai *grey company*.

3.5.5 Menentukan persentase perusahaan yang tergolong manipulator, non manipulator atau *grey company* (Darmawan, 2016:7). Hal ini disajikan untuk menunjukkan kuantitas yang lebih sederhana sehingga dapat melihat perbandingan antara ketiga kategori tersebut.

3.5.6 Membuat grafik kategori perusahaan manipulator, non manipulator, dan *grey company* selama 3 tahun untuk menunjukkan adanya peningkatan ataupun penurunan di tiap kategori yang ada.