

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik.

#### B. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah perusahaan sub sektor plastik dan kemasan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014 sampai dengan 2018.

#### C. Jenis dan Sumber Data

##### 1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dan dikelola sedemikian rupa untuk keperluan penelitian. Dalam penelitian ini data sekunder didapat dalam bentuk dokumentasi, yaitu data-data yang diterbitkan oleh pihak-pihak terkait, melalui data laporan keuangan perusahaan sub sektor *plastik* dan *kemasan* pada periode 2014-2018 yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Sementara itu, data yang bersifat kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan.

## **2. Sumber Data**

Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari laporan keuangan masing-masing perusahaan sampel setiap akhir tahun selama masa penelitian yaitu pada periode 2014 sampai dengan tahun 2018. Data mengenai laporan tersebut berasal dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dan situs-situs lain yang diperlukan seperti [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com).

## **D. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik dokumentasi dengan melihat laporan keuangan sampel. Dengan teknik ini penulis mengumpulkan data laporan keuangan perusahaan sub sektor plastik dan kemasan pada periode 2014 sampai dengan 2018.

## **E. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan dari objek atau subjek penelitian yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dari penelitian ini adalah seluruh perusahaan plastik dan kemasan yang terdaftar di BEI, dengan jumlah 12 perusahaan. Berikut adalah tabel perusahaan yang menjadi populasi dalam penelitian yaitu:

**Tabel 3.1**  
**Daftar Populasi Perusahaan Plastik dan Kemasan**

No	Kode Saham	Nama Emiten
01	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk
02	APLI	Asiaplast Industries Tbk
03	BRNA	Berlina Tbk
04	FPNI	Lotte Chemical Titan Tbk d.h Titan Kimia Nusantara Tbk d.h Fatra Polindo Nusa Industri Tbk
05	IGAR	Champion Pasific Indonesia Tbk d.h Kageo Igar Jaya Tbk
06	IMPC	Impack Pratama Industri Tbk
07	IPOL	Indopoly Swakarsa Industry Tbk
08	PBID	Panca Budi Idaman Tbk
09	SIMA	Siwani Makmur Tbk
10	TALF	Tunas Alvin Tbk
11	TRST	Trias Sentosa Tbk
12	YPAS	Yana Prima Hasta Persada Tbk

Sumber: *www.idx.co.id*

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili

populasi<sup>1</sup>. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah penentuan sampel dari populasi yang ada berdasarkan kriteria yang ditentukan<sup>2</sup>. Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah:

- a. Perusahaan manufaktur sub sektor plastik dan kemasan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2018.
- b. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian dari tahun 2014-2018.

Berikut adalah tabel perusahaan manufaktur sub sektor plastik dan kemasan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2018:

**Tabel 3.3**  
**Daftar Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Plastik dan Kemasan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014-2018.**

No	Kode Saham	2014	2015	2016	2017	2018	Jumlah	Saham Syariah
01	AKPI	✓	✓	✓	✓	✓	1	X
02	APLI	✓	✓	✓	✓	✓	2	✓
03	BRNA	✓	✓	✓	✓	✓	3	X
04	FPNI	✓	✓	✓	✓	✓	4	✓
05	IGAR	✓	✓	✓	✓	✓	5	✓
06	IMPC	✓	✓	✓	✓	✓	6	✓

<sup>1</sup>Nanang martono, *metode penelitian kuantitatif*, (Jakarta, PT Raja Grafindo, 2014) h.76

<sup>2</sup>Rosady Ruslan, *Metode Penelitian: Public Relation & Komunikasi* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010), h.156

07	IPOL	✓	✓	✓	✓	✓	7	✓
08	PBID	x	X	x	✓	✓	X	X
09	SIMA	✓	✓	✓	✓	✓	8	✓
10	TALF	✓	✓	✓	✓	✓	9	X
11	TRST	✓	✓	✓	✓	✓	10	✓
12	YPAS	✓	✓	✓	✓	✓	11	✓

Berikut adalah tabel perusahaan yang tidak mengalami kerugian

dari tahun 2014-2018:

**Tabel 3.2**  
**Daftar Perusahaan yang Mengalami Keuntungan**

No	Kode Saham	2014	2015	2016	2017	2018	Jumlah
01	AKPI	✓	✓	✓	✓	✓	1
02	APLI	✓	✓	✓	-	-	-
03	BRNA	✓	-	✓	✓		-
04	FPNI	-	✓	✓	-	✓	-
05	IGAR	✓	✓	✓	✓	✓	2
06	IMPC	✓	✓	✓	✓	✓	3
07	IPOL	✓	✓	✓	✓	✓	4
08	PBID				✓	✓	-
09	SIMA	✓	-	-	-	-	-
10	TALF	✓	✓	✓	✓	✓	5
11	TRST	✓	✓	✓	✓	✓	6
12	YPAS	-	-	-	-	-	-

Berikut adalah tabel jumlah sampel perusahaan yang didapat dari kriteria di atas sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Daftar Sampel Penelitian**

No	Kode Saham	Nama Emiten
01	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk
02	IGAR	Champion Pasific Indonesia Tbk d.h Kageo Igar Jaya Tbk
03	IMPC	Impack Pratama Industri Tbk
04	IPOL	Indopoly Swakarsa Industry Tbk
05	TALF	Tunas Alvin Tbk
06	TRST	Trias Sentosa Tbk

Sumber: *Data Diolah*

#### **F. Variabel Penelitian dan Pengukurannya**

Dalam penelitian ini digunakan satu variabel dependen dan dua variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal, sedangkan variabel independennya adalah struktur aset dan profitabilitas. Variabel tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut:

##### **1. Variabel Dependen**

Variabel dependen adalah penyebab adanya variabel independen. Dalam penelitian ini variabel dependen adalah struktur modal. Struktur modal merupakan perimbangan jumlah utang jangka

pendek yang bersifat tetap, utang jangka panjang, saham preferen, dan saham biasa<sup>3</sup>.

Struktur modal dapat dihitung dengan menggunakan rasio DER (*Debt to Equity Ratio*), dengan rumus:<sup>4</sup>

$$DER = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Stockholders' Equity}}$$

## 2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah struktur aset dan profitabilitas.

### a. Struktur Aset

Struktur aset dalam penelitian yaitu membandingkan antara aset tetap dengan total aset yang ada dalam perusahaan. struktur aset perusahaan dapat di hitung dengan rumus:

$$\text{Struktur Aset} = \frac{\text{Aset Tetap}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

### b. Profitabilitas

Profitabilitas dalam penelitian ini menggunakan *Return On Asset* (ROA). *Return On Asset* adalah rasio yang digunakan untuk

<sup>3</sup>Abdul halim, *manajemen keuangan bisnis*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2007), h. 58

<sup>4</sup>Irham Fahmi, *Pengantar Manajemen Keuangan*, (Bandung: ALFABETA, 2012), h. 187

mengukur keuntungan dengan memanfaatkan aset yang dimiliki.

Nilai ROA dapat dihitung dengan menggunakan rumus<sup>5</sup>:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data penelitian merupakan bagian dari proses pengujian data setelah tahap pemilihan dan pengumpulan data penelitian. Adapun tahap-tahap dalam melakukan analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengambilan data laporan keuangan perusahaan plastik dan kemasan yang ada di Bursa Efek Indonesia melalui situs resmi [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).
2. Mengolah data laporan keuangan perusahaan plastik dan kemasan di aplikasi Microsoft Office Excel untuk mencari nilai variabel dependen dan variabel independen.
3. Mengolah kembali data yang sudah di dapatkan tersebut di aplikasi *spss 16* dan menghasilkan output sebagai berikut:
  - a. Uji Asumsi Klasik
    - 1) Uji Normalitas Data

Uji normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi

---

<sup>5</sup> Agnes Sawir, *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2005), h.19



normal<sup>6</sup>. Data yang baik adalah data yang mengikuti distribusi normal. Dasar pengambilan keputusan pengujian ini adalah jika nilai signifikan uji kolmogorov smirnov  $> 0,05$  maka distribusi data dikatakan berdistribusi normal. Sebaliknya, nilai signifikan uji kolmogorov smirnov  $< 0,05$  maka distribusi data dikatakan tidak berdistribusi normal.

## 2) Uji heterokedesitas

Uji heterokedesitas adalah adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi<sup>7</sup>. Jika residualnya sama maka terjadi homokedastisitas, jika berbeda maka terjadi heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas, dasar pengambilan keputusannya adalah:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka telah terjadi heterokedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

---

<sup>6</sup> Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), h. 57

<sup>7</sup> Ibid, h. 60

### 3) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang cukup kuat antara variabel bebas. Jika terdapat korelasi yang cukup kuat akan menyebabkan problem multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang cukup kuat antara variabel independen. Identifikasi secara statistik untuk menunjukkan ada tidaknya gejala multikolinieritas dapat dilakukan dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Indikasi adanya multikolinieritas yaitu apabila VIF lebih dari 10. Sebaliknya apabila nilai VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

### 4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi adalah tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji Durbin-Watson (Uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika  $d$  lebih kecil dari  $dL$  atau lebih besar dari  $(4-dL)$ , maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.

2. Jika  $d$  terletak antara  $d_U$  dan  $(4-d_U)$ , maka hipotesis nol diterima yang berarti tidak ada autokorelasi.
3. Jika  $d$  terletak antara  $d_L$  dan  $d_U$  atau diantara  $(4-d_U)$  dan  $(4-d_L)$  maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Nilai  $d_U$  dan  $d_L$  dapat diperoleh dari tabel statistik Durbin Watson yang bergantung banyaknya variabel yang menjelaskan<sup>8</sup>.

#### b. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda adalah pengembangan dari regresi linier sederhana, yaitu sama-sama alat yang dapat digunakan untuk memprediksi permintaan di masa akan datang berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas (*independent*) terhadap satu variabel tak bebas (*dependent*)<sup>9</sup>. Untuk mengetahui pengaruh variabel *independent* terhadap *dependent* digunakan model regresi berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Struktur Modal

a = Konstanta

<sup>8</sup> Agus Tri Basuki, *Op. Cit*, h. 63

<sup>9</sup> Syofian Siregar, *Statistika Terapan*, (Jakarta: kencana, 2015), h. 226

$b_1, b_2$  = koefisien regresi dan variabel independen

$x_1$  = struktur aset

$x_2$  = profitabilitas

$e$  = standar error

c. Uji Hipotesis

1) Uji Parsial (Uji-t)

Uji-t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Dasar pengambilan keputusan adalah dengan membandingkan antara nilai probabilitas ( $p$ ) dari  $t$ -hitung dengan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$ .

Kaidah pengambilan keputusan adalah:

- i. Jika nilai  $p < 0,05$  atau  $t$ -hitung  $< -t$  tabel atau  $t$  hitung  $> t$  tabel maka  $H_1$  diterima,  $H_0$  ditolak, artinya secara parsial variabel independen tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- ii. Jika nilai  $p > 0,05$  atau  $-t$  hitung  $> -t$  tabel atau  $t$  hitung  $< t$  tabel maka  $H_1$  ditolak,  $H_0$  diterima, artinya secara parsial variabel independen tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

## 2) Uji Simultan (Uji-f)

Uji  $f$  pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel bebas. Jika  $f_{hitung}$  lebih besar dari  $f_{tabel}$ , maka model regresi linier berganda dapat dilanjutkan atau diterima. Dengan tingkat kepercayaan pengujian hipotesis adalah 95% atau  $(\alpha) = 0,05$ .

## 3) Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)

Uji ini digunakan untuk menguji *goodness-fit* dari model regresi dimana untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen maka dapat dilihat dari nilai *adjusted R<sup>2</sup>*.