

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, data sekunder adalah sumber data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain bukan oleh peneliti itu sendiri untuk tujuan yang lain, artinya data yang diperoleh adalah data oleh pihak kedua (Sugiyono, 2015). Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari web resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) berupa data laporan tahunan atau *annual report* dan juga dari website perusahaan masing-masing dari tahun 2016-2019.

#### **3.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan didalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dimana peneliti mencatat dan mengkaji berbagai dokumen atau arsip yang berhubungan dengan hal yang diteliti. Data yang berasal dari catatan-catatan atau dokumen tertulis. Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, data yang diambil adalah data pada laporan tahunan atau *annual report* yang didapatkan dari Bursa Efek Indonesia (BEI) dan dapat diambil di website masing-masing perusahaan.

2. Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka adalah dengan melakukan kajian berbagai literature pustaka seperti jurnal, buku-buku, dan sumber literature lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini. Kegunaan dari metode ini adalah untuk memperoleh dasar-dasar teori yang digunakan sebagai landasan teoritis dalam menganalisa masalah yang diteliti sebagai pedoman untuk melakukan studi dalam penelitian. Metode ini sangat

diperlukan dalam menemukan data-data dari berbagai referensi yang ada untuk disajikan sebagai data tambahan dalam memperkuat data dan hasil penelitian.

### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.6.1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian akan di buat kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang berjumlah 632 perusahaan.

#### **3.6.2. Sampel Penelitian**

Sampel merupakan bagian atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2015). Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Adapun kriteria pada sampel penelitian ini adalah :

1. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2017-2019.
2. Perusahaan yang telah menerbitkan laporan tahunan (*annual report*) selama tahun 2017-2019 secara berturut-turut.
3. Perusahaan yang telah mengikuti Program Penilaian Peringkat Kinerja (PROPER) oleh Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan selama tahun 2017-2019.

### **3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

#### **3.4.1. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merupakan hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain (Sugiyono, 2015). Variabel dependen pada penelitian ini adalah *sustainable development* (pembangunan berkelanjutan) (Y). sedangkan untuk variabel

independen pada penelitian ini adalah *green accounting* (X1) dan kinerja lingkungan (X2).

### 3.4.2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel penelitian merupakan penjelasan dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian terhadap indikator-indikator yang membentuknya. Berdasarkan pokok masalah dan hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini maka variabel yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 3.4.2.1 *Sustainable Development* (Y)

Keberlangsungan hidup suatu perusahaan dapat dilihat dari seberapa banyak *profit* yang perusahaan hasilkan. Perusahaan yang mengalami peningkatan *profit* menggambarkan bahwa semakin besar juga peluang yang dimiliki perusahaan untuk terus tumbuh hingga masa depan. Pengukuran ini merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh (Marota, 2017) yaitu :

*Sustainable Development* = Ekonomi + Sosial + Lingkungan + Tekn006Flogi

Tabel 3.1  
Indikator Sustainable Development

Variabel	Dimensi	Pengungkapan	Skala	Referensi
<i>Sustainability Development</i>	1. Ekonomi	Investasi, Laba Bersih, dan Penjualan	Interval	(Azapagi c, 2003)
	2. Sosial	Biaya <i>Corporate Social Responsibility</i> , biaya yang dikeluarkan untuk membayar gaji karyawan, dan biaya pesangon karyawan.		
	3. Lingkungan	Biaya pemeliharaan limbah, biaya K3, dan		

		biaya yang timbul akibat penggunaan sarana dan prasarana untuk produksi perusahaan (biaya listrik dan biaya PDAM/air)		
	4. Teknologi	Biaya <i>research</i> dan <i>development</i> (biaya yang timbul akibat perusahaan melakukan penelitian dan pengembangan)		

Sumber : (Marota, 2017)

#### 3.4.2.2 *Green Accounting* ( $X_1$ )

Menurut (Bell & Lehman, 1999) *green accounting* merupakan konsep konteporer dalam akuntansi yang mendukung *green movement* pada entitas bisnis yang didalamnya mengidentifikasi, mengukur, menilai, serta mengungkapkan biaya-biaya yang berkaitan dengan aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan. Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *green accounting* merupakan akuntansi yang didalamnya mengidentifikasikan, mengukur, menilai, dan mengungkapkan biaya-biaya terkait dengan aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan (Aniela, 2012). Dimensi dan indikator pengungkapan akuntansi lingkungan dalam Andreas Lako (2011) adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2  
Dimensi dan Indikator *Green Accounting*

No	Dimensi	Indikator
1.	Kontribusi lingkungan alam, energy, sumber daya manusia (karyawan) dan masyarakat.	1. Penerapan system manajemen lingkungan. 2. Upaya efisiensi energy,

		<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Upaya penurunan emisi,</li> <li>4. Implementasi Reduce, Reuse, Recycle limbah B3 dan non B3,</li> <li>5. Konservasi air dan penurunan beban pencemaran air,</li> <li>6. Perlindungan keanekaragaman hayati,</li> <li>7. Program pengembangan masyarakat.</li> </ul>
2.	Dampak-dampak ekonomis, social, dan ekologis yang positif dan negative dari aktivitas bisnis perusahaan terhadap lingkungan alam, energy, karyawan, dan masyarakat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Dampak positif dan aktivitas bisnis perusahaan,</li> <li>2. Dampak negative dari perusahaan.</li> </ul>
3.	Kontribusi perusahaan untuk mengatasi masalah-masalah ekologis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Pengendalian pencemaran air,</li> <li>2. Pengendalian pencemaran udara,</li> <li>3. Pengelolaan limbah B3</li> <li>4. Pengendalian pencemaran air laut,</li> <li>5. Potensi kerusakan lahan.</li> </ul>

Sumber : (Lako, 2011)

Pengukuran penerapan *green accounting* digunakan dengan memperhatikan indikator pengungkapan lingkungan yang diungkapkan dalam *annual report*. Pengukuran penerapan *green accounting* menggunakan *analysis content* (Al-Tuwaijri et al, 2004).



### 3.5.1. Statistik Deskriptif

Menurut (Ghozali, 2016), statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (kemencengan distribusi) yang disajikan dalam tabel numerik yang dihasilkan dari pengolahan data dengan menggunakan program SPSS.

### 3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah untuk menentukan sebuah persamaan regresi dengan metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square*) layak digunakan dalam analisis, maka data yang diolah harus memenuhi empat asumsi klasik, yaitu uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel terdistribusi normal atau tidak. Variabel yang berdistribusi normal yaitu sampel yang diambil sudah representatif atau belum sehingga kesimpulan penelitian yang diambil dari sejumlah sampel bisa dipertanggungjawabkan. Pengujian normalitas dapat digunakan dengan berbagai uji diantaranya adalah uji *descriptive statistic explore*, *non parametric tests* untuk *one sample K-S* dan uji teknik Kolmogorov-smirnov (Sodarmanto, 2013).

Syarat normalitas data yaitu :

- a) Apabila nilai sig. atau signifikan yang terdapat pada kolom Kolmogorov-smirnov lebih kecil (<) dari alfa ( $\alpha = 0,05$ ), maka data terdistribusi secara tidak normal.
- b) Apabila nilai sig. atau signifikan yang terdapat pada kolom Kolmogorov-smirnov lebih besar (>) dari alfa ( $\alpha = 0,05$ ), maka data terdistribusi secara normal.

## 2. Uji Autokorelasi

Ada atau tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini dapat dideteksi dengan menggunakan uji durbin-watson (d). Ukuran yang digunakan untuk menyatakan ada tidaknya autokorelasi yaitu apabila nilai statistic durbin-watson mendekati angka 2, maka dapat dinyatakan bahwa data pengamatan tersebut tidak memiliki autokorelasi, dalam hal sebaliknya maka dinyatakan bahwa terdapat autokorelasi (Rietveld dan Sunaryanto, 1994).

Hipotesis dari uji autokorelasi adalah sebagai berikut :

$H_0$  = Tidak terjadi adanya autokorelasi diantara dua pengamatan.

$H_a$  = Terjadi adanya autokorelasi diantara data pengamatan.

Syarat autokorelasi adalah sebagai berikut :

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No Decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	No Desicion	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negative	Tidak Ditolak	$du < d < 4 - du$

## 3. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi atau hubungan yang kuat antar sesama variabel independen. Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (Independen). Metode regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal, yaitu variabel independen yang nilai korelasi antara sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2011). Salah satu cara untuk mengetahui apakah terdaoat multikolinearitas dengan menggunakan model regresi.



Syaratnya sebagai berikut (Gujarati, 2014) :

- a) Apabila harga koefisien VIF hitung pada collinearity statistics sama dengan atau kurang dari 10 ( $VIF \text{ hitung} \leq 10$ ), maka  $H_0$  diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antar variabel independen (tidak terjadi gejala multikolinearitas).
- b) Apabila harga koefisien VIF hitung pada collinearity statistics lebih besar dari 10 ( $VIF \text{ hitung} \geq 10$ ), maka  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat hubungan antar variabel independen (terjadi gejala multikolinearitas).

#### 4. Uji Heterokedastisitas

Banyak pendekatan yang dapat digunakan untuk menguji heterokedastisitas yaitu (1) menggunakan metode grafik, metode grafik ini biasanya digunakan meskipun menimbulkan bias, hal ini karena subjektivitas sangat tinggi sehingga pengamatan antara satu dengan lainnya bisa menimbulkan perbedaan persepsi dan (2) menggunakan uji statistic sehingga diharapkan dapat menghilangkan unsur bias akibat subjektivitas. Statistic yang sering dipergunakan untuk menguji heterokedastisitas yaitu korelasi *spearman*, uji *gletser*, uji *park*, dan uji *white* (Soedarmanto, 2013). Pendeteksian da tidaknya heterokedastisitas dengan menggunakan pendekatan statistik dibutuhkan hipotesis sebagai acuan.

Adapun hipotesis yang akan diuji dinyatakan sebagai berikut :

$H_0$  = Tidak ada hubungan yang sistematis antara variabel yang menjelaskan dan nilai mutlak dari residualnya.

$H_a$  = Terdapat hubungan yang sistematis antara variabel yang menjelaskan dan nilai mutlak dari residualnya.

Metode yang sering digunakan dalam uji heterokedastisitas ini adalah metode *gletser*. Syaratnya adalah pada kolom coefficient :

- a) Apabila  $sig. > 0,05$  atau  $t \text{ hitung} < t \text{ table}$  maka tidak terjadi heterokedastisitas.
- b) Apabila  $sig. < 0,05$  atau  $t \text{ hitung} > t \text{ table}$  maka terjadi heterokedastisitas.

### 3.6.3. Analisis Regresi Linier Berganda

metode analisis regresi linier berganda merupakan metode analisis yang digunakan untuk membuktikan hipotesis (Ghozali, 2016). Regresi linier berganda ingin menguji pengaruh dua variabel independen atau lebih variabel independen (*eksplanatory*) terhadap suatu variabel dependen dan umumnya dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

Keterangan :

$Y$  = *Sustainable Development* (Pembangunan Berkelanjutan)

$a$  = Konstanta

$\beta_{1-2}$  = Koefisien Regresi

$X_1$  = *Green Accounting*

$X_2$  = Kinerja Lingkungan

$\epsilon$  = Kesalahan Pengganggu (*Error*)

## 3.6 Pengujian Hipotesis

Menurut (Ghozali, 2016), setelah hasil dari perhitungan analisis regresi berganda didapatkan maka perlu diadakan pengujian terhadap keberartian koefisien regresi tersebut. Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

### 3.6.1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi pada intinya mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memperkirakan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016). Kekuatan fungsi regresi sampel untuk memperkirakan nilai actual

dapat diukur dari nilai *goodness of fit*. Secara statistic *goodness of fit* dapat diukur dari koefisien determinasi, nilai statistic F dan nilai statistic T. perhitungan statistic kritis dimana  $H_0$  ditolak, sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistic berada dalam area di mana  $H_0$  diterima (Ghozali, 2016).

### 3.6.2. Uji F

F-test digunakan untuk menguji apakah variabel independen yang dimasukkan dalam model regresi secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2016). Kriteria F-test adalah sebagai berikut :

1.  $H_a$  ditolak, yaitu apabila value  $> 0,05$  atau jika nilai signifikan lebih dari nilai  $\alpha 0,05$  berarti model regresi dalam penelitian ini tidak layak untuk digunakan dalam penelitian.
2.  $H_a$  diterima, yaitu apabila value  $= 0,05$  atau jika nilai signifikan kurang dari satu atau sama dengan nilai  $\alpha 0,05$  berarti model regresi dalam penelitian ini layak untuk digunakan dalam penelitian.

### 3.6.3. Uji T

Uji statistik t pada dasarnya menggambarkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016). Kriteria yang dapat dimasukkan dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

1.  $H_a$  ditolak, yaitu apabila value  $> 0,05$  atau bila nilai signifikan lebih dari nilai  $\alpha 0,05$  berarti variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
2.  $H_a$  diterima, yaitu apabila value  $= 0,05$  atau bila nilai signifikan kurang dari satu atau sama dengan nilai  $\alpha 0,05$  berarti variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen.

