

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Sumber Data**

Data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, data sekunder adalah sumber data tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat pihak kedua (Sugiyono, 2018). Perolehan data sekunder pada penelitian ini yaitu diperoleh dari web resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dari *website* [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) berupa data *annual report* atau laporan tahunan atau dan juga peneliti peroleh dari *website* perusahaan masing-masing periode 2019-2021.

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

Metode pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Metode Studi Pustaka**

Metode studi pustaka adalah peneliti melakukan kajian berbagai literatur pustaka seperti jurnal, buku-buku, dan sumber literatur lainnya yang berhubungan dengan topik penelitian yang akan diteliti. Metode ini digunakan untuk mempelajari dan memahami literatur-literatur yang memuat pembahasan yang memuat pembahasan berkaitan penelitian ini dan disajikan sebagai data tambahan untuk memperkuat data dan juga hasil penelitian.

##### **2. Metode Dokumentasi**

Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang dimana peneliti mengkaji serta mencatat berbagai dokumen yang berhubungan dengan hal yang akan diteliti oleh peneliti. Data yang berasal dari catatan-catatan atau dokumen tertulis. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data sekunder yaitu, data yang diambil berupa data pada *annual report* atau laporan tahunan yang

didapatkan dari Bursa Efek Indonesia (BEI) dan dapat diambil dari *website* perusahaan masing-masing yang akan peneliti teliti dalam penelitian.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Menurut (Sugiyono, 2018) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi di dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor *industrial* pada tahun 2019- 2021.

#### **3.3.2 Sampel**

Menurut (Sugiyono, 2018) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat mengambil sampel dari populasi itu. Pengambilan sampel yang digunakan penulis dalam penelitian ini menggunakan *non random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel tidak dipilih secara acak, dengan metode *purposive sampling*. Adapun kriteria dalam sampel penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan sektor *industrial* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2021.
2. Perusahaan yang memiliki data lengkap *annual report* atau laporan tahunan periode 2019-2021.
3. Perusahaan sektor *industrial* yang mengungkapkan informasi dalam Bahasa Indonesia dan satuan mata uang rupiah.
4. Perusahaan yang memiliki data mengenai Variabel yang dibutuhkan Secara Lengkap

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

#### **3.4.1 Variabel Penelitian**

Menurut (Sugiyono, 2018) variabel penelitian merupakan hubungan antara satu variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian yang akan diteliti adalah *green accounting* (X1) dan *material flow cost accounting* (X2) sedangkan untuk variabel terikat dalam penelitian adalah keberlangsungan perusahaan (Y).

#### **3.4.2 Definisi Operasional Variabel**

Menurut (Sugiyono, 2018) definisi operasional variabel penelitian merupakan unsur penelitian yang menjelaskan mengenai variabel yang akan digunakan dalam penelitian terhadap indikator-indikator yang membentuknya yang sesuai dengan hipotesis yang akan diuji. Adapun variabel operasional dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

##### **3.4.2.1 Keberlangsungan Perusahaan**

Menurut Brundtland pada 1987, keberlangsungan Perusahaan (*going concern*) yaitu bisnis yang dilakukan diupayakan untuk tidak mengorbankan generasi mendatang dengan memperhatikan tiga elemen utama, yaitu *people*, *profit*, dan *planet*. Keberlangsungan usaha (*Going Concern*) yaitu kesanggupan perusahaan untuk menjaga keberlangsungan usahanya selama periode waktu yang sesuai. Perusahaan yang mengalami peningkatan profit menggambarkan bahwa semakin besar peluang yang akan dimiliki perusahaan untuk dapat terus tumbuh hingga di masa yang akan datang. Keberlangsungan perusahaan menggunakan dimensi dan indikator *sustainable development* sebagai berikut (Marota, 2015)

<b>Keberlangsungan Perusahaan = Ekonomi + Sosial + Lingkungan + Teknologi</b>
---

**Keterangan :**

1. Ekonomi = Laba, Penjualan
2. Sosial = CSR, Biaya Gaji, Pesangon
3. Lingkungan = Biaya Pemeliharaan, Limbah, Utilitas
4. Teknologi = Biaya *research* dan *development*

**3.4.2.2 Green Accounting**

*Green accounting* adalah proses pengakuan, pengukuran, pencatatan, peringkasan, pelaporan serta pengungkapan yang berkaitan dengan transaksi dan kejadian, sehingga dapat menghasilkan informasi yang relevan mengenai keuangan, sosial, dan lingkungan sebagai pertanggung jawaban terhadap *stakeholder* dan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan (Lako, 2018). Pengukuran *green accounting* dilakukan menggunakan *Analysist Content*.

**Tabel 3.1**  
*Analysis Content*

No	Keterangan	Skala
1	Perusahaan Sektor <i>Industrial</i> yang tidak mengungkapkan indikator <i>green accounting</i> di <i>annual report</i>	0
2	Perusahaan Sektor <i>Industrial</i> yang mengungkapkan indikator <i>green accounting</i> dalam bentuk narasi di <i>annual report</i>	1
3	Perusahaan Sektor <i>Industrial</i> yang mengungkapkan indikator <i>green accounting</i> dalam narasi dan gambar di <i>annual report</i> .	2

4	Perusahaan Sektor <i>Industrial</i> yang mengungkapkan indikator <i>green accounting</i> dalam bentuk narasi, gambar, dan data di <i>annual report</i>	3
---	--	---

### 3.4.2.3 *Material Flow Cost Accounting*

*Material Flow Cost Accounting* merupakan alat manajemen disebut sebagai *flow management* yang bertujuan secara khusus untuk mengelola proses manufaktur yang berkaitan dengan aliran material, energi, dan data sehingga proses manufaktur dapat lebih efisien dan sesuai dengan target yang ditetapkan (Hyrsova, 2011). Dalam MFCA biaya bahan baku, biaya energi, dan biaya sistem dialokasikan untuk produk dan kerugian material pada setiap pusat kuantitas (Wulandari et al, 2016). Perhitungan *Material Flow Cost Accounting* menggunakan ISO 14051, yaitu sebagai berikut.

$$\text{MFCA} = \frac{\text{Bahan} + \text{Energi} + \text{Sistem}}{\text{Total Biaya}} \times 100\%$$

#### Keterangan :

- Bahan = Bahan Baku, Biaya Limbah
- Energi = Bahan Bakar, Listrik, Air, Udara, Gas
- Sistem = Biaya Jasa Tenaga Ahli, Jasa Profesional
- Total Biaya = Biaya Penjualan, Beban Umum dan Administrasi, Biaya Keuangan

### **3.5 Metode Analisis Data**

Dalam penelitian ini pengolahan data dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS yang akan menghasilkan olah data dalam bentuk tabel, grafik, serta kesimpulan yang berfungsi untuk mengambil keputusan atau hasil analisis. Metode teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi berganda.

#### **3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif**

Menurut (Ghozali, 2018) statistik deskriptif adalah menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul dan berfungsi untuk menguji hipotesis. Statistik deskriptif juga menyajikan data-data numerik yang sangat penting bagi data sampel.

#### **3.5.2 Uji Asumsi Klasik**

Menurut (Ghozali, 2018) uji asumsi klasik adalah beberapa asumsi yang mendasari validitas analisa regresi, dalam penelitian ini berguna untuk menguji kesalahan model regresi yang digunakan dalam penelitian. Uji Asumsi klasik ini digunakan sebagai metode analisis data, untuk melakukan analisis verifikatif. Uji asumsi klasik merupakan syarat yang harus dipenuhi agar persamaan regresi dapat dikatakan sebagai persamaan regresi yang baik, maksudnya adalah persamaan regresi yang dihasilkan akan valid jika digunakan pada regresi linier berganda. Masing-masing uji asumsi klasik tersebut dijelaskan sebagai berikut :

##### **1.5.2.1 Uji Normalitas Data**

Menurut (Ghozali, 2018) menyatakan bahwa uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi residual memiliki distribusi normal atau tidak. Adapun syarat normalitas data yaitu :

1. Apabila nilai Sig. Atau signifikan yaitu terdapat pada kolom Kolmogrov-Smirnov lebih kecil ( $<$ ) dari Alpa ( $\alpha = 0,05$ ), maka data terdistribusi secara tidak normal.
2. Apabila Sig. Atau signifikan yaitu terdapat pada kolom Kolmogrov-Smirnov lebih besar ( $>$ ) dari Alpa ( $\alpha = 0,05$ ), maka data terdistribusi secara normal.

### **1.5.2.2 Uji Multikolinieritas**

Menurut (Ghozali, 2018) uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat kolerasi atau hubungan yang kuat antar sesama variabel independen. Untuk mengetahui adanya multikolinieritas yaitu dengan menggunakan model regresi. Dengan syarat yaitu sebagai berikut :

1. Apabila harga koefisien VIF hitung *collinearity* statistik sama dengan atau kurang dari 10 ( $VIF \text{ hitung} \leq 10$ ), maka  $H_0$  diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antar variabel independen, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas.
2. Apabila harga koefisien VIF hitung *collinearity* statistik sama dengan atau kurang dari 10 ( $VIF \text{ hitung} \geq 10$ ), maka  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat hubungan antar variabel independen, maka terjadi gejala multikolinieritas.

### **1.5.2.3 Uji Autokorelasi**

Menurut (Ghozali, 2018) uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$ . Ada tidaknya autokorelasi pada penelitian dideteksi dengan menggunakan durbin-watson ( $DW_{\text{test}}$ ).

#### 1.5.2.4 Uji Heterokedastisitas

Menurut (Ghozali, 2018) uji heterokedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidakpastian *variance* dan *residual* atau pengatan ke pengamatan yang lain, tetap maka disebut homoskedastisitas dan apabila berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang heterodeastisitas atau tidak terjadi homoskedastisitas.

#### 3.5.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut (Ghozali, 2018) Uji regresi berganda merupakan regresi yang memiliki satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen. Adapun persamaan regresi berganda dapat dirumuskan sebagai berikut

$$Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \epsilon$$

##### Keterangan :

Y = Keberlangsungan Perusahaan

X1 = *Green Accounting*

X2 = *Material Flow Cost Accounting*

B = Koefisien

€ = Standar Error

#### 3.5.4 Pengujian Hipotesis

##### 3.5.4.1 Koefisien Determinasi

Menurut (Ghozali, 2018), koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa jauh model dalam menerangkan variasi variabel dependen.



#### **3.5.4.2 Uji Kelayakan Model (uji F)**

Menurut (Ghozali, 2018) Uji F bertujuan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan sudah layak yang menyatakan apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Ketentuan yang digunakan dalam uji f adalah sebagai berikut :

1. Jika F hitung lebih besar dari F tabel atau probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan ( $\text{Sig} < 0,05$ ) maka model penelitian dapat digunakan atau penelitian tersebut layak digunakan.
2. Jika F hitung lebih kecil dari F tabel atau probabilitas lebih besar dari tingkat signifikan ( $\text{Sig} > 0,05$ ) maka model penelitian tidak dapat digunakan atau penelitian tersebut tidak layak digunakan.

Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Jika nilai F lebih besar dari nilai F tabel ( $n = n-k-1$ ), maka model penelitian sudah layak.

#### **3.5.4.3 Uji Parsial (uji t)**

Menurut (Ghozali, 2018) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara individual (parsial) dalam menerangkan variabel dependen. Uji t pada dasarnya menunjukkan besar pengaruh variabel bebas secara parsial dalam menerangkan variabel terikat. Menurut (Ghozali, 2018) dasar pengambilan keputusan dalam uji t adalah sebagai berikut:

1. Jika t hitung lebih besar dari t tabel atau probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan ( $\text{Sig} < 0,05$ ) maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.
2. Jika t hitung kecil besar dari t tabel atau probabilitas lebih besar dari tingkat signifikan ( $\text{Sig} < 0,05$ ) maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima.
3. Membandingkan t hasil perhitungan dengan t tabel. Jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel, maka  $H_a$  diterima.