

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah suatu metode penelitian yang dibuat oleh peneliti untuk memecahkan suatu masalah dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang diharapkan.

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2014-2018. Objek penelitian ini mengenai pengaruh media *exposure*, ukuran perusahaan, profitabilitas dan *leverage* terhadap pengungkapan emisi karbon. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah menggambarkan variabel yang diukur. Maksud dari kata menggambarkan adalah bahwa pertanyaan penelitian bermaksud untuk mengukur variabel yang akan diteliti (Silalahi, 2018:96). Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan data yang telah dikumpulkan dan menjelaskan bagaimana kelihatan data, bagaimana pemusatan dan penyebarannya serta bagaimana bagian data dihubungkan dengan data yang lain (Silalahi, 2018:98).

Penelitian ini menggunakan metode penilaian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah cara memberi solusi atas masalah atau memberi jawaban atas pertanyaan melalui berdasarkan data numerik yang dikumpulkan melalui kuisisioner dan wawancara dan dianalisis dengan menggunakan statistik (Silalahi, 2018:9).

Dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang menggambarkan keadaan yang sedang berlangsung pada penelitian yang dilakukan sehingga dapat memberikan informasi yang jelas dalam memberikan solusi terhadap masalah dengan menggunakan data bersifat statistik atau kuantitatif. Maka dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis linier berganda.

3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.2.1 Definisi Operasional

3.2.1.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen menurut Sugiyono (2018:39) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengungkapan emisi karbon. Pengukuran pengungkapan emisi karbon menggunakan indeks list yang diterbitkan oleh CDP.

Rumus yang digunakan untuk menghitung pengungkapan emisi karbon (*Carbon Emission Disclosure*) adalah:

$$CED = \frac{\text{Total item yang diungkapkan}}{\text{total item keseluruhan}}$$

3.2.1.2 Variabel Independen (X)

Variabel Independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2018:39).

1. Variabel Independen (X1): *Media Exposure*

Media exposure merupakan sarana yang menyediakan informasi (pemberitaan) ke masyarakat luas yang tersaji dalam berbagai bentuk seperti buku, laporan, *website*, dan lain-lain. Bagi perusahaan media hadir untuk membantu mengkomunikasikan informasi mengenai aktivitas perusahaan ke masyarakat. Informasi yang disediakan berkaitan dengan aspek keuangan atau aspek lingkungan sosial dengan harapan mendapat legitimasi publik.

Dalam penelitian ini *media exposure* diukur menggunakan variabel *dummy*. Variabel *dummy* yaitu mengubah data kualitatif menjadi kuantitatif. Nilai 1 bagi perusahaan yang menyediakan informasi yang berhubungan dengan pengungkapan emisi karbon melalui *website* perusahaan. Dan nilai 0 bagi perusahaan yang sebaliknya.

2. Variabel Independen (X2): *Ukuran Perusahaan*

Ukuran Perusahaan merupakan perbandingan antara besar kecilnya suatu perusahaan atau organisasi. Menurut UU. No.20 Tahun 2008, ukuran perusahaan dibagi berdasarkan total kekayaan dan total penjualan perusahaan. Katagori tersebut yaitu perusahaan micro, perusahaan kecil dan perusahaan menengah.

Dalam penelitian Jannah & Muid (2014) dan Cahya (2016), ukuran perusahaan diukur menggunakan *log natural* dari total aset. Tujuan menggunakan *log natural* dari total aset yaitu dengan tujuan untuk agar

ukuran perusahaan tidak memiliki nilai terlalu jauh dari angka-angka variabel lainnya.

3. Variabel Independen (X3): *Profitabilitas*

Profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aktivitasnya. Rasio profitabilitas juga digunakan perusahaan untuk mengetahui tingkat efektifitas manajemen dalam menjalankan usahanya.

Dalam penelitian ini profitabilitas diukur menggunakan ROA (*Return on Total Assets*). Dengan menggunakan rasio ini yaitu untuk mengetahui kontribusi asset dalam menghasilkan laba bagi perusahaan. Rumus ROA menurut Hery (2017:8) yaitu:

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{total asset}}$$

4. Variabel Independen (X4): *Leverage*

Leverage merupakan rasio yang digunakan perusahaan untuk mengukur kecakapan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya baik kewajiban jangka pendek maupun jangka panjang perusahaan.

Dalam penelitian ini *leverage* diukur menggunakan rasio DAR (*Debt to Assets Ratio*). Menurut Sujarweni (2017:61), rumus DAR yaitu:

$$DAR = \frac{\text{total utang}}{\text{total aset}}$$

3.2.2 Pengukuran Variabel

Berikut pengukuran variabel dalam penelitian ini:

Tabel 3.1
Pengukuran Variabel

Variabel	Pengukuran	Ukuran
Variabel Dependen		
Pengungkapan emisi karbon	Indeks list yang dikembangkan oleh CDP $CED = \frac{\text{total item yang diungkapkan}}{\text{total item keseluruhan}}$	Rasio
Variabel Independen		
Media Exposure	Variabel <i>Dummy</i> , nilai 1 bagi perusahaan yang menyediakan informasi mengenai emisi karbon di <i>website</i> perusahaan. Nilai 0 sebaliknya.	Nominal
Ukuran Perusahaan	<i>Log natural</i> dari total aset	Rasio
Profitabilitas	$ROA = \frac{\text{laba bersih}}{\text{total aset}}$	Rasio
Leverage	$DAR = \frac{\text{total utang}}{\text{total aset}}$	Rasio

Sumber: Data diolah, 2019

3.3 Data dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif adalah satu rekaman numerik yaitu hasil dari suatu proses pengukuran dimana basis operasi matematik dapat dilakukan (Silalahi, 2018:15). Data kuantitatif tersebut adalah laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan manufaktur yang ada di BEI tahun 2014-2018.

3.3.2 Sumber Data

Sumber data dari penelitian ini adalah data sekunder. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berasal dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan manufaktur yang memenuhi kriteria sampling, dimana perusahaan manufaktur tersebut telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2018 yang dipublikasikan pada *website* resmi BEI di (www.idx.co.id).

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018:80) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dari penjelasan yang telah dipaparkan, peneliti menggunakan populasi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2014-2018.

3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2018:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Dalam menentukan sampel yang digunakan, penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan kriteria tertentu (Sugiyono,2018:85). Kriteria-kriteria tersebut diantaranya:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2014-2018.
2. Perusahaan manufaktur yang masuk dalam list perusahaan dengan kapitalisasi terbesar (*Listed Companies by Largest Market Capitalization*) tahun 2018.
3. Perusahaan secara implisit atau eksplisit mengungkapkan emisi karbon pada *annual report* atau *sustainability report*.
4. Perusahaan yang menyediakan laporan keuangan dalam satuan rupiah.
5. Perusahaan yang menyediakan laporan keuangan dan laporan tahunan lengkap pada periode 2014-2018.

Menurut Tsang perusahaan yang nilai kapitalisasi pasarnya berada diatas rata-rata dinilai telah melakukan praktik pelaporan pertanggung jawaban sosial dan lingkungan yang lebih maju dan lebih berkembang dibanding dengan perusahaan yang nilai kapitalisasi pasar yang kecil (Nasution, 2016).

Tabel 3.2
Prosedur Pemilihan Sampel

Keterangan Pemilihan Sampel	Jumlah
Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI 2018	163
Perusahaan manufaktur yang tidak masuk dalam list perusahaan dengan kapitalisasi terbesar tahun 2018	(145)
Perusahaan yang tidak menyediakan laporan keuangan dalam satuan rupiah	(3)
Perusahaan yang secara implisit atau eksplisit tidak mengungkapkan emisi karbon dalam <i>annual report</i> atau <i>sustainability report</i>	(4)
Perusahaan yang tidak menyediakan laporan keuangan dan laporan tahunan lengkap pada periode 2014-2018	(1)
Jumlah sampel	10

Sumber: Data diolah, 2019

Jumlah sampel perusahaan dalam penelitian ini adalah 10 perusahaan selama 5 tahun terakhir, jadi secara keseluruhan jumlah sampel berjumlah 50.

Tabel 3.3
Sampel Perusahaan Manufaktur

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ASII	Astra International Tbk.
2	GGRM	Gudang Garam, Tbk.
3	HMSP	H. M. Sampoerna Tbk.
4	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
5	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
6	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
7	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
8	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
9	SMBR	Semen Baturaja (Persero) Tbk.
10	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

Sumber: Data diolah, 2019

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung yaitu melalui media pelantara (diperoleh dan dicatat pihak lain). Oleh karena itu teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumen yang dilakukan dengan cara penyalinan dan pengarsipan data-data dari sumber terpercaya. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari *website* resmi perusahaan dan www.idx.co.id.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari keseluruhan responden atau sumber data lain terkumpul. Metode statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, uji asumsi klasik dan uji hipotesis dengan menggunakan regresi.

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2018:147). Pengukuran yang digunakan yaitu nilai minimum, nilai maksimum, mean dan standar deviasi (Jannah, 2014).

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

3.6.2.1 Uji Normalitas

Menurut Silalahi (2018:54) uji normalitas adalah pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Data yang baik adalah data yang berdistribusi normal. Distribusi normal adalah bentuk distribusi data yang memusat di tengah (mean, mode, dan median ada di tengah). Uji normalitas yang digunakan yaitu *one sample kolmogorov-smirnov* dengan cara pengambil keputusan jika nilai sig lebih besar α maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal dan jika nilai sig lebih kecil sama dengan α maka dapat disimpulkan data tidak berdistribusi normal. Dengan nilai $\alpha = 5\%$ (0,05).

3.6.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikonearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) (Silalahi, 2018:58). Model regresi yang baik adalah tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Asumsi yang harus dipenuhi untuk melakukan pengujian hipotesis terhadap parameter pada analisis linier berganda adalah tidak terjadinya korelasi antarvariabel bebas (multikolinier). Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas pada penelitian ini dapat dilihat dari nilai *tolerance value* atau VIF (*variance inflation factor*).

Kedua ukuran tersebut menunjukkan variabel bebas yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Batas dari *tolerance value* adalah 0,10 sehingga jika

tolerance value diatas 0,10 maka tidak terjadi multikolinieritas. Sedangkan VIF kebalikannya, batas nilai untuk VIF adalah 10. Jika nilai VIF lebih kecil dari 10, menunjukkan bahwa model regresi tidak terjadi multikolinearitas.

3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain (Silalahi, 2018:60). Model regresi yang baik yaitu tidak terjadi heteroskedastisitas. Dasar pengambilan keputusan untuk uji heteroskedastisitas yaitu menggunakan metode grafik dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada *scatterplot* dari variabel terikat. Dengan melihat:

1. Titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, menyebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, berarti tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi yaitu untuk menguji adanya korelasi antara anggota dari serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (dalam penelitian deretan waktu atau *time series*) atau ruang (seperti dalam data penelitian *cross-sectional*). Data yang dihasilkan melalui penelitian *time series* atau deret waktu memiliki kecenderungan menghasilkan autokorelasi. Sehingga adanya autokorelasi berarti mengurangi hasil estimasi regresi (Silalahi, 2018:57).

Untuk melakukan uji autokorelasi dapat menggunakan kriteria pengujian *Durbin-Watson*. Nilai dari *Durbin-Watson* haruslah dihitung terlebih dahulu kemudian dibandingkan dengan nilai batas (dU) dan nilai batas bawah (dL) dengan pengambilan keputusan menurut Suhardi (2015) sebagai berikut :

1. $dW < dL$, maka ada autokorelasi positif
2. $dL < dW < dU$, maka tidak dapat disimpulkan
3. $dU < dW < 4-dU$, maka tidak terjadi autokorelasi
4. $4-dU < dW < 4-dL$, maka tidak dapat disimpulkan
5. $dW < 4-dL$, maka ada autokorelasi negatif

3.6.3 Analisis Regresi

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis regresi linier berganda (*multiple linier regresion*). Analisis regresi digunakan untuk mengetahui apa yang terjadi pada variabel dependen jika dilakukan perubahan pada variabel independen (Silalahi, 2018:274). Persamaan regresi yang diterprestasikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan:

- Y = pengungkapan emisi karbon
- β_0 = konstanta
- β_1 = koefisien regresi media exposure
- β_2 = koefisien regresi ukuran perusahaan

β_3 = koefisien regresi profitabilitas

β_4 = koefisien regresi leverage

X_1 = media exposure

X_2 = ukuran perusahaan

X_3 = profitabilitas

X_4 = leverage

e = Error

3.6.4 Pengujian Hipotesis

3.6.4.1 Uji t

Uji t dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Silalahi, 2018:263). Pengujian statistik t adalah sebagai berikut:

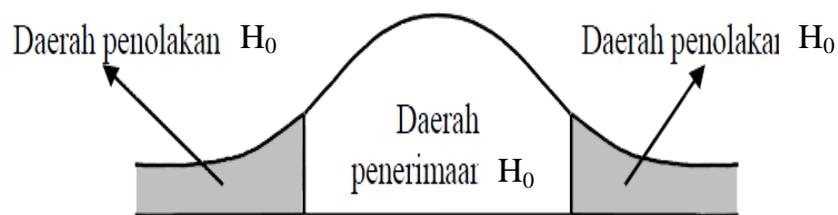
Jika signifikansi t dari masing-masing variabel yang didapat dari hasil pengolahan, nilainya lebih kecil dari nilai signifikansi yang digunakan 5%, maka secara parsial variabel independen berpengaruh pada variabel dependen.

Jika tingkat signifikansi t dari masing-masing variabel yang didapat dari hasil pengolahan, nilainya lebih besar dari nilai signifikansi yang digunakan 5%, maka secara parsial variabel independen tidak berpengaruh pada variabel dependen.

Untuk melakukan uji t parsial juga bisa membandingkan antara nilai t hitung dengan t tabel. Dengan kriteria, pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika t hitung $> t$ tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
2. Jika t hitung $< t$ tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Gambar 3.1
Kurva distribusi penolakan/Penerimaan hipotesis secara parsial



Sumber: www.google.com

3.6.4.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah satu ukuran dari proporsi dari variansi dalam satu variabel dependen yang dihitung melalui variabel independen (Silalahi, 2018:195). Tujuan menghitung koefisien determinasi adalah untuk mengetahui seberapa besar variasi perubahan dalam satu variabel (dependen) ditentukan oleh perubahan dalam variabel lain (independen). Dengan kata lain, koefisien determinasi digunakan untuk menentukan besarnya kontribusi dari perubahan variabel X terhadap perubahan variabel Y. Koefisien determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi (r) yang dinyatakan dalam persentasi (dikalikan 100). Dalam penentuan koefisien determinasi dapat menggunakan *Adjusted r Square*. *Adjusted r Square* digunakan untuk penelitian yang memiliki jumlah variabel independen lebih dari dua.