

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif pendekatan asosiatif yaitu penelitian yang menggunakan data dalam bentuk angka. Menurut Sinambela (2020) Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menggunakan angka-angka dalam memproses data untuk menghasilkan informasi yang terstruktur. Karakteristik penelitian kuantitatif bertujuan untuk mendapatkan data yang menggambarkan karakteristik objek, peristiwa, atau situasi (Sekeran & Bougie, 2016:43).

3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan untuk melakukan penelitian ini merupakan sumber data Sekunder dan bersifat kuantitatif. data sekunder merupakan informasi yang diperoleh tidak secara langsung dari narasumber melainkan dari pihak ketiga menurut Wardiyanta dalam Sugiarto (2017:87). Sedangkan informasi kuantitatif adalah informasi tentang penjumlahan, tingkatan, perbandingan, penjumlahan dalam bentuk angka. Sumber data penelitian ini diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia https://www.idx.co.id/id,__ dan situs resmi perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode teknik pengambilan sample atau biasa disebut dengan *purposive sampling* adalah proses menyeleksi sejumlah elemen dari populasi yang diteliti untuk dijadikan sampel, seperti menelusuri variabel-variabel dalam laporan tahunan (*annual report*) pada sektor transportasi tahun 2020-2022.

3.4 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Handayani (2020), populasi adalah totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, bisa berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa, atau sesuatu yang akan diteliti. Populasi dari penelitian ini adalah sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2020-2022.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari seluruh objek yang diteliti yang dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Purposive sampling yang merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu atau seleksi khusus.

Tabel 3. 1 Kriteria Sampel

No.	Kriteria	Sampel
1.	Perusahaan transportasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2020-2022	45
2.	Perusahaan yang menerbitkan dan mempublikasikan laporan tahunan (Annual report) selama periode penelitian 2020-2022	39
3.	Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dengan mata uang rupiah	21

	Sampel	21
	Sampel keseluruhan (3 tahun)	21x3
	Total Sampel keseluruhan	63

Sumber: <https://www.idx.co.id/id>

Tabel 3. 2 Daftar Sampel

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	AKSI	Maming Enam Sembilan Mineral Tbk.
2	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.
3	BESS	Batulicin Nusantara Maritim Tbk.
4	BIRD	Blue Bird Tbk.
5	BPTR	Batavia Prosperindo Trans Tbk.
6	CMPP	AirAsia Indonesia Tbk.
7	HELI	Jaya Trishindo Tbk.
8	IPCM	Jasa Armada Indonesia Tbk.
9	JAYA	Armada Berjaya Trans Tbk.
10	KJEN	Krida Jaringan Nusantara Tbk.
11	LRNA	Eka Sari Lorena Transport Tbk.
12	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.
13	PORT	Nusantara Pelabuhan Handal Tbk.
14	PPGL	Prima Globalindo Logistik Tbk.
15	PURA	Putra Rajawali Kencana Tbk.
16	SAFE	Steady Safe Tbk.
17	SAPX	Satria Antarana Prima Tbk.
18	TAXI	Express Transindo Utama Tbk.
19	TNCA	Trimuda Nuansa Citra Tbk.
20	TRJA	Transkon Jaya Tbk
21	TRUK	Guna Timur Raya Tbk.

Sumber: <https://www.idx.co.id/id>

3.5 Metode Pengolahan/ Analisis Data

Metode pengolahan/analisis data digunakan untuk memproses hasil penelitian agar memperoleh suatu kesimpulan dalam penelitian ini.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dan menggunakan alat uji statistika parametrik, *software* yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *E-views*.

3.6 Definisi Operasional Variabel

Berikut adalah definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Corporate Social Responsibility

Corporate social responsibility diukur menggunakan nilai ekonomi yang dihasilkan suatu perusahaan tersebut.

CSR nilai ekonomi: (Laba Sebelum Pajak)

2. Environmental Social dan Governance

Pengungkapan ESG adalah suatu pengungkapan perusahaan dengan menggunakan prinsip-prinsip ESG yakni environment, social dan governance dalam pelaksanaannya. Menurut Noviaranti (2020), ESG merupakan standar praktik investasi perusahaan yang mengintegrasikan dan menjalankan kebijakan perusahaan dengan cara yang konsisten dengan konsep lingkungan (environmental), sosial (social) dan tata kelola (governance). Isu-isu yang dibahas dalam standar lingkungan berkaitan dengan konsumsi energi perusahaan, limbah, polusi, perlindungan sumber daya alam, dan pengelolaan dampak terhadap flora dan fauna. Kriteria sosial (sosial) menggambarkan hubungan perusahaan dengan pihak eksternal seperti komunitas, pemasok, kelompok masyarakat, pembeli dan badan hukum lain yang memiliki ikatan dengan perusahaan. Standar tata kelola membahas proses pengelolaan perusahaan yang baik dan berkelanjutan di dalam perusahaan. Pengungkapan ESG adalah pengukuran baru pengungkapan bantuan sukarela perusahaan, biasanya terbentuk dalam sebuah laporan CSR, pelaporan

keberlanjutan atau pelaporan terintegrasi dalam laporan tahunan yang berdiri sendiri (Putri, 2019). Disini perusahaan diharapkan tidak hanya berfokus kepada profit, namun juga berfokus kepada aspek lingkungan dan sosial yang berkelanjutan. Indeks ESG dihitung dengan rumus:

$$\text{Indeks ESG} = \frac{\text{Nilai Pengungkapan ESG}}{\text{Total Pengungkapan Maksimal}} \times 100\%$$

3. Corporate Financial Performance

Kinerja Keuangan diukur mrnROE adalah kemampuan dalam memperoleh profit dan menggunakan ekuitas, semakin tinggi ROE menggambarkan kinerja keuangan yang semakin baik dan opti mal dalam memperoleh laba sehingga finansial perusahaan stabil dan nilai perusahaan melonjak. ROE dihitung dari membandingkan laba bersih dengan ekuitas pemegang saham, rumusnya adalah:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Ekuitas Pemegang Saham}} \times 100\%$$

3.7 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas penggunaan model regresi dalam penelitian ini, dan juga untuk memastikan apakah data yang sudah diolah terdistribusi secara normal, serta untuk mengetahui apakah pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah

1. Uji Normalitas

Uji normalitas menguji apakah data variabel bebas dan data variabel terikat persamaan regresi berdistribusi normal atau tidak. Ada dua cara untuk mengidentifikasi residu yang berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal, yaitu analisis grafis dan uji statistik. Uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Jika nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov $> 0,05$, yaitu sisa data berdistribusi normal, maka H_0 diterima.
2. Jika nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov $\leq 0,05$ yang berarti data residual tidak berdistribusi normal sehingga H_0 ditolak (Ghozali, 2021).

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2016), statistik deskriptif adalah deskripsi atau gambaran data yang dapat dilihat pada mean (mean), standar deviasi, maksimum, minimum, dan variabel yang diteliti. Statistik deskriptif menggambarkan data sebagai informasi yang lebih jelas dan lebih mudah dipahami. Statistik deskriptif digunakan untuk mengembangkan profil perusahaan sampel sehubungan dengan pengumpulan dan perbaikan data dan untuk mempresentasikan hasil perbaikan ini. Tujuan penelitian adalah untuk menemukan hubungan antara gambaran umum data penelitian dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

3.8.2 Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2017), data panel merupakan gabungan dari data time series dan data cross-sectional. Data yang terdiri dari satu atau variabel yang diamati dalam suatu pengamatan adalah data deret waktu, dan data cross-sectional adalah data pengamatan dari unit pengamatan yang berbeda pada waktu tertentu. Penelitian ini menggunakan data time series dan cross sectional. Untuk data runtun waktu yang digunakan dalam penelitian ini digunakan data selama 3 tahun dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2022. Data crosssectional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 4 sampel perusahaan sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Perusahaan Keuntungan menggunakan data panel adalah sebagai berikut (Basuki dan Prawoto, 2017):

1. Data panel memungkinkan variabel individu secara eksplisit mempertimbangkan heterogenitas individu.
2. Data panel digunakan untuk menguji, membangun, dan mempelajari model perilaku yang kompleks.
3. Data panel didasarkan pada pengamatan cross-sectional berulang (deret waktu) dan oleh karena itu dapat digunakan sebagai studi penyesuaian dinamis.
4. Data panel memiliki arti yang lebih berbeda untuk data informasi, mengurangi kolinearitas, derajat kebebasan (df) yang lebih tinggi, sehingga menghasilkan hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang dapat timbul dari pengumpulan data individual.

6. Data panel dapat mendeteksi dan mengukur efek yang diamati dengan lebih baik secara terpisah menggunakan data deret waktu atau crosssectional (Sarwono, 2016).

Mengingat data panel merupakan gabungan dari data cross section dan data time series, maka persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai berikut :

$$CFP_{it} = \alpha + \beta_1 CSR_{it} + \beta_2 ESG_{it}$$

Dimana :

Y_{it} = Variabel dependen (terikat)

α = Konstanta β = Koefisien regresi dari Variabel X

X = Variabel independen (bebas)

ε = Error term

i = data cross section

t = data time series

Persamaan regresi data panel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: $CFP_{it} = \alpha + \beta_1 CSR_{it} + \beta_2 ESG_{it}$

Dimana :

CFP_{it} = Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

α = Konstanta (intercept)

β_1 = Koefisien regresi variable independen

β_2 = Koefisien regresi variable dependen

CSR_{it} = Variabel CSR

ε = Error term

i = data perusahaan

t = data periode waktu

3.8.2.1 Metode Estimasi Pemilihan Model

Oleh karena itu, data panel mengambil tiga pendekatan untuk memilih metode estimasi model regresi yang benar dari data panel. Menurut Basuki & Prawoto (2016), ketiga pendekatan tersebut adalah:

a. *Common Effect Model*

Menurut Widarjono dalam Wakhiri (2017), *common effect model* adalah teknik estimasi model regresi paling sederhana diantara teknik estimasi model lainnya dan menggunakan data panel. Estimasi parameter dilakukan dengan mengintegrasikan dua set data, *time series* dan *cross section*, menjadi satu kesatuan tanpa melihat perbedaan individual. Pengambilan keputusan dijelaskan dengan uji Lagrange Multiplier. Jika model regresi *common effect* layak digunakan maka nilai Breusch-Pagan harus lebih dari 0,05 atau sebaliknya.

b. *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model mengasumsikan bahwa intersep dari perusahaan memiliki kemungkinan berbeda. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh karakteristik khusus dari masing-masing perusahaan. Istilah *Fixed Effect* menunjukkan walaupun intersep berbeda untuk setiap individu, tetapi intersep individu tersebut tidak bervariasi terhadap waktu (*time invariant*). Untuk membuat intersep dapat bervariasi untuk setiap individu perusahaan, diperlukan variabel

dummy. Meskipun regresi data panel dengan pendekatan *Fixed Effect Model* memerlukan variabel *dummy*, namun dengan program *E-Views* kita dapat melakukan secara otomatis tanpa membuat variabel *dummy* terlebih dahulu. (Ghozali, 2017).

c. *Random Effect Model*

Model ini akan mengestimasi data panel di mana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Berbeda dengan *fixed effect* model, efek spesifik dari masing-masing individu diperlakukan sebagai bagian dari komponen *error* yang bersifat acak (*random*) dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati. Keuntungan menggunakan *random effect model* ini yakni dapat menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini disebut juga dengan *Error Component Model* (ECM). Metode yang tepat untuk mengakomodasi model *random effect* ini adalah *Generalized Least Square* (GLS), dengan asumsi komponen *error* bersifat homokedastik dan tidak ada gejala *cross-sectional correlation*. *Random Effect Model* secara umum dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X_{it} + w_{it}, \text{ adapun } w_{it} = \varepsilon_{it} + u_{it}$$

Dimana:

$\varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma_{\varepsilon}^2)$ = merupakan komponen *time series error*

$u_{it} \sim N(0, \sigma_u^2)$ = merupakan komponen *cross section error*

$w_{it} \sim N(0, \sigma_w^2)$ = merupakan *time series* dan *cross section error*

3.8.2.2 Pemilihan Model Data Panel

Dalam penentuan model regresi data panel terbaik di antara *common effect*, *fixed effect*, atau *random effect*, peneliti menggunakan tiga teknik estimasi model yaitu Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Langrange. Berikut ini merupakan pemaparan dalam membaca hasil ketiga teknik tersebut.

a. Uji Chow

Uji Chow adalah perbandingan *common effect* dan *fixed effect*. *Fixed effect* adalah model yang baik digunakan jika nilai probabilitasnya menurut Widarjono (2018), Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model pendekatan yang akan digunakan *commom effect* atau *fixed effect* dengan melihat nilai probabilitasnya.

Pedoman dalam mengambil keputusan Uji Chow adalah:

1. H_0 diterima jika $F \geq 0,05$, maka digunakan *common effect*.

2. H_0 ditolak jika $F < 0,05$, maka digunakan *fixed effect*,

dan menggunakan Uji Hausman untuk memilih yang lebih sesuai dengan kebutuhan antara *fixed effect* atau *random effect*. Dasar penolakan hipotesis diatas adalah dengan membandingkan perhitungan $F_{statistik}$ dengan F_{tabel} . Perbandingan dipakai apabila hasil F_{hitung} lebih besar ($>$) dari F_{tabel} maka H_0 ditolak yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Begitupun sebaliknya jika F_{hitung} lebih kecil ($<$) dari F_{tabel} maka H_0 diterima dan model yang digunakan adalah *Common Effect Model*.

b. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih antara model *fixed effect* atau *random effect*. Uji ini bekerja dengan menguji apakah terdapat hubungan antara galat pada model (galat komposit) dengan satu atau lebih variabel penjelas (independen) dalam model (Astapa, et all., 2018). Hipotesis awalnya yaitu tidak terdapat hubungan antara galat model dengan satu atau lebih variabel independen. Jika hipotesis nol ditolak maka kesimpulannya adalah *random effect* model tidak tepat karena kemungkinan terkorelasi dengan satu atau lebih variabel independen. Dalam hal ini, *fixed effect model* lebih baik daripada *random effect model*. Pedoman dalam mengambil keputusan Uji Hausman adalah:

- Ho diterima jika Nilai *Probability Chi-Square* $\geq 0,05$, di mana dapat menggunakan *random effect*.
- Ho ditolak jika Nilai *probability Chi-Square* $< 0,05$, di mana menggunakan *fixed effect*.

c. Uji Langrange Multiplier (LM)

Menurut Basuki & Prawoto (2016), Uji Langrange Multiplier yaitu uji yang dilakukan untuk menentukan model yang paling tepat diantara *common effect model* atau *random effect model* untuk mengestimasi data panel. Langkah-langkah yang dilakukan dalam Hausman-Test adalah sebagai berikut:

- 1) Estimasi dengan Random Effect
- 2) Uji dengan menggunakan Langrange Multiplier-Test
- 3) Melihat nilai probability F dan Chi-square dengan

asumsi:

- a. Bila nilai probability F dan Chi-square $> \alpha = 5\%$, maka uji regresi panel data menggunakan model Common Effect.
- b. nilai probability F dan Chi-square $< \alpha = 5\%$, maka uji regresi panel data menggunakan model *Random Effect* Atau dengan hipotesis sebagai berikut:

H0: Common Effect Model

H1: Random Effect

Jika nilai probabilitas dalam Uji Langrange Multiplier (LM) lebih kecil dari 5% maka H0 ditolak yang berarti bahwa model yang cocok digunakan dalam persamaan analisis regresi tersebut adalah model *random effect*. Dan sebaliknya jika nilai probabilitas dalam Uji Langrange Multiplier (LM) lebih besar dari 5% maka Ha diterima.

3.9 Uji Asumsi Klasik Data Panel

1. Uji Normalitas

Dalam mendeteksi uji normalitas dapat menggunakan Uji Kolmogrov-Smirnov, Anderson-Darling, Shapiro-Wilk (Bawono & Shina, 2018). Uji normalitas digunakan untuk menampilkan data dari sampel atau populasi yang terdistribusi normal. Data yang terdistribusi secara normal atau tidak disajikan dalam banyak cara (Cahyono, 2015). Penelitian ini dalam menentukan uji normalitas menggunakan Uji Jarque-Bera. Bila nilai prob. $> 0,05$ maka data dapat dikatakan berdistribusi normal.

2. Uji Heteroskedastisitas

Homokedastisitas adalah model regresi yang baik. Adanya heteroskedastisitas dalam regresi dapat dilihat dengan menggunakan beberapa metode, salah satunya adalah Uji Glesjer. Hal ini menunjukkan bahwa heteroskedastisitas terjadi ketika variabel independen signifikan secara statistik (Ghozali, 2017). Pengujian ini bertujuan untuk menguji dalam model regresi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varian dari residual tetap dari pengamatan ke pengamatan, dikatakan memiliki varians yang sama, jika tidak dikatakan heteroskedastis.

3. Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Model regresi yang baik sebaiknya tidak terjadi korelasi antar variabel independent. Uji multikolinearitas dapat diidentifikasi dengan menggunakan nilai korelasi antar variabel independent. Menurut Ghozali (2017), dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai korelasi $>0,80$ maka H_0 ditolak sehingga ada masalah multikolinearitas
- b. Jika nilai korelasi $< 0,80$ maka H_0 diterima sehingga tidak ada masalah multikolinearitas

3.10 Koefisien Determinasi (R²)

Uji determinasi (R²) terhadap sejauh mana peningkatan kemampuan model dalam mengubah variabel terikat. Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 sampai dengan 1. Nilai R² berarti kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel sangat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti bahwa variabel bebas menyediakan hampir semua informasi yang

diperlukan untuk memprediksi perubahan variabel terikat. Secara umum koefisien determinasi untuk data *cross-sectional* relatif rendah karena besarnya variasi antar tiap pengamatan (Ghozali, 2017).

3.11 Uji Hipotesis

1. Uji Hipotesis (Uji t)

Menurut Sugiyanto (2021:573) uji t digunakan untuk mengetahui masing-masing sumbangan variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, menggunakan uji masing-masing koefisien regresi variabel bebas apakah mempunyai pengaruh yang bermakna atau tidak terhadap variabel terikat.

Uji statistik t digunakan untuk menunjukkan sejauh mana variabel independen menjelaskan variasi variabel dependen secara individual (Ghozali, 2016). Pengujian ini dilakukan untuk menguji secara parsial variabel independen dengan tingkat probabilitas 5%. Jika tingkat probabilitasnya kurang dari 5%, hipotesis diterima. Uji-t juga menunjukkan pengaruh positif atau negatif berdasarkan tanda positif atau negatif dari koefisien atau nilai koefisien atau beta, yang menunjukkan seberapa baik masing-masing variabel bebas menjelaskan variabel terikat. Menurut Ghozali (2016), metode pengambilan keputusan dapat dibagi menjadi dua kategori:

2. H_0 diterima dan H_a ditolak jika signifikansi $t > 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$
3. H_0 ditolak dan H_a diterima jika signifikansi $t < 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$