

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini yaitu *Corporate Social Responsibility, Intellectual Capital*, dan Nilai Perusahaan. Adapun subjek dalam penelitian ini yaitu perusahaan sektor teknologi yang terdaftar di bursa efek indonesia tahun 2019-2024.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2021:2), metode penelitian merupakan cara ilmiah yang dapat digunakan dalam mendapatkan data dengan maksud dan tujuan serta kegunaan tertentu. Kemudian metode penelitian menitikfokuskan pada cara ilmiah, data, serta tujuan yang ingin dicapai.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode yang didasarkan atas filsafat positifisme yang digunakan dalam melakukan penelitian pada kondisi objek alamiah melalui penggunaan data dengan insrumen penelitian dan analisis data statistik untuk menguji hipotesis yang ditetapkan (Sugiyono, 2021:16).

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan deksriptif

digunakan dalam menganalisis data dengan melakukan pendeskripsian data yang telah diperoleh tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel merupakan suatu alat yang digunakan untuk mendapatkan pemahaman mengenai masalah yang diteliti. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut Sujarweni (2021:75), variabel bebas adalah variabel yang bisa mempengaruhi atau yang bisa menjadi penyebab perubahan maupun timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel bebas yang digunakan oleh penulis yakni *corporate social responsibility* dan *intellectual capital*.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari timbulnya variabel bebas (Sujarweni, 2021:75). Pada penelitian ini variabel terikat yang penulis gunakan adalah Nilai Perusahaan.

Agar dapat memperjelas terkait variabel penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini, maka dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Operasionalisasi	Indikator	Skala
----------	---------------------------	-----------	-------

<p><i>Corporate Social Responsibility</i> (X1)</p>	<p><i>Corporate social responsibility</i> sebagai salah satu wujud partisipasi dunia usaha dalam pembangunan berkelanjutan untuk mengembangkan aktivitas program kepedulian perusahaan kepada masyarakat sekitar melalui penciptaan, pengadaan, dan pemeliharaan keseimbangan antara mencetak keuntungan, fungsi-fungsi sosial, dan pemeliharaan lingkungan hidup (Kholis, 2020:6)</p> <p>Keterangan:</p> <p>CSRI : Indeks Pengungkapan CSR perusahaan i</p> <p>$\sum X_i$: Dummy variable (1 = jika item diungkapkan dan 0 = jika item tidak diungkapkan)</p> <p>N_i : Jumlah item untuk perusahaan i,</p> <p>$N_i \leq 84$</p>	<p>$CSR_{ij} = (\sum X_{ij})/N_i$</p> <p>(GRI Standard, 2021)</p>	<p>Rasio</p>
<p><i>Intellectual Capital</i> (X2)</p>	<p><i>Intellectual capital</i> atau modal intelektual sebagai suatu aset tidak terwujud yang dapat memberikan sumber daya berbasis pengetahuan yang berfungsi untuk meningkatkan kinerja dan memberikan nilai, sehingga perusahaan memiliki kemampuan bersaing dengan perusahaan lain (Noor, 2021:2).</p> <p>Keterangan:</p> <p>VAIC : <i>Value added intellectual</i></p>	<p>$VAIC = VACA + VAHU + STVA$</p> <ul style="list-style-type: none"> • $VACA = VA/CE$ • $VAHU = VA/HC$ • $STVA = SC/VA$ <p>(Hermawan et al., 2020).</p>	<p>Rasio</p>

	<i>coefficient</i>	
	VACA : <i>Value Added Capital Employed</i>	
	VAHU : <i>Value Added Human Capital</i>	
	STVA : <i>Structural Capital Value Added</i>	
	VA : <i>Value Added</i>	
	CE : <i>Capital Employed</i> (dana yang tersedia, yakni total ekuitas)	
	HC : <i>Human Capital</i> (beban karyawan)	
	SC : <i>Structural Capital</i> (VA-HC)	

Nilai Perusahaan (Y)	<p>Nilai perusahaan (<i>value of the firm</i>) adalah gambaran keyakinan dan persepsi investor terhadap suatu perusahaan, sering kali terlihat dari pergerakan harga saham, dan kenaikan harga saham biasanya menunjukkan peningkatan nilai perusahaan di pasar (Hermawan & Goh, 2018:32).</p> <p>Keterangan:</p> <p>MVE : <i>Market Value of Equity</i></p> <p>DEBT : Total Hutang</p> <p>TA : Total Assets</p>	<p>TOBINS Q = $(MVE + DEBT)/TA$ Rasio (Ningrum, 2021)</p>
----------------------	--	--

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua teknik penelitian data, diantaranya sebagai berikut.

1. Studi Kepustakaan, yaitu pengumpulan data-data yang diperoleh dari literatur-literatur yang relevan dengan *corporate social responsibility*, *intellectual capital*, dan nilai perusahaan seperti jurnal, buku, dan penelitian terdahulu.
2. Studi Dokumentasi, yaitu pengumpulan beberapa data terkait variabel penelitian yang tersedia di website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id dan website resmi perusahaan-perusahaan yang menjadi subjek penelitian.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari informasi yang telah dipublikasikan oleh perusahaan-perusahaan yang menjadi subjek penelitian. Data sekunder tersebut berupa laporan keuangan dan laporan tahunan yang telah di publikasikan oleh perusahaan sektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2024.

3.2.3.2 Pupulasi Sasaran

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek dan objek yang mempunyai kualitas dengan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti guna dipelajari, diselidiki, dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2021:126).

Populasi yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2024, diantaranya sebagai berikut.

Tabel 3.2

Perusahaan Sektor Teknologi di Bursa Efek Indonesia

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan
1.	AREA	Dunia Virtual Online Tbk.
2.	ATIC	Anabatic Technologies Tbk.
3.	AWAN	Era Digital Media Tbk.
4.	AXIO	Tera Data Indonusa Tbk.
5.	BELI	Global Digital Niaga Tbk.
6.	BUKA	Bukalapak.com Tbk.
7.	CASH	Cashlez Worldwide Indonesia Tbk.
8.	CHIP	Pelita Teknologi Global Tbk.
9.	CYBR	ITSEC Asia Tbk.
10.	DCII	DCI Indonesia Tbk.
11.	DIVA	Distribusi Voucher Nusantara Tbk.
12.	DMMX	Digital Mediatama Maxima Tbk.
13.	EDGE	Indointernet Tbk.
14.	ELIT	Data Sinergitama Jaya Tbk.
15.	EMTK	Elang Mahkota Teknologi Tbk.
16.	ENVY	Envy Technologies Indonesia Tbk.

17.	GLVA	Galva Technologies Tbk.
18.	GOTO	GoTo Gojek Tokopedia Tbk.
19.	HDIT	Hensel Davest Indonesia Tbk.
20.	IOTF	Sumber Sinergi Makmur Tbk.
21.	IRSX	Aviana Sinar Abadi Tbk.
22.	JATI	Informasi Teknologi Indonesia Tbk.
23.	KIOS	Kioson Komersial Indonesia Tbk
24.	KREN	Quantum Clovera Investama Tbk.
25.	LMAS	Limas Indonesia Makmur Tbk
26.	LUCK	Sentral Mitra Informatika Tbk.
27.	MCAS	M Cash Integrasi Tbk.
28.	MENN	Menn Teknologi Indonesia Tbk.
29.	MLPT	Multipolar Technology Tbk.
30.	MPIX	Mitra Pedagang Indonesia Tbk.
31.	MSTI	Mastersystem Infotama Tbk.
32.	MTDL	Metrodata Electronics Tbk.
33.	NFCX	NFC Indonesia Tbk.
34.	NINE	Techno9 Indonesia Tbk.
35.	PGJO	Tourindo Guide Indonesia Tbk.
36.	PTSN	Sat Nusapersada Tbk
37.	RUNS	Global Sukses Solusi Tbk.
38.	SKYB	Northcliff Citranusa Indonesia Tbk.

39.	TECH	Indosterling Technomedia Tbk.
40.	TFAS	Telefast Indonesia Tbk.
41.	TOSK	Topindo Solusi Komunika Tbk.
42.	TRON	Teknologi Karya Digital Nusa Tbk.
43.	UVCR	Trimegah Karya Pratama Tbk.
44.	WGSB	Wira Global Solusi Tbk.
45.	WIFI	Solusi Sinergi Digital Tbk.
46.	WIRG	WIR ASIA Tbk.
47.	ZYRX	Zyrexindo Mandiri Buana Tbk.

Sumber Data: idx.co.id

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Menurut Sugiyono (2021:81), sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan menggunakan teknik tersebut dapat memberikan indikasi bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian merupakan representasi dari populasi yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.

Beberapa kriteria yang penulis tentukan sesuai dengan kebutuhan penelitian diantaranya sebagai berikut.

1. Perusahaan sektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2024.

2. Perusahaan sektor teknologi yang konsisten tercatat di Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2024.
3. Perusahaan sektor teknologi yang konsisten menerbitkan *annual report* selama periode 2019-2024.
4. Perusahaan sektor teknologi yang tidak dalam kondisi ekuitas negatif selama periode 2019-2024.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka berikut ini adalah proses penentuan sampel penelitian dengan menggunakan metode *purposive sampling*.

Tabel 3.3

Proses Penentuan Sampel Penelitian

Kriteria Sampel Perusahaan	Jumlah
Perusahaan sektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2024.	47
Dikurangi :	
Perusahaan sektor teknologi yang tidak tercatat secara konsisten di Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2024.	(32)
Perusahaan sektor teknologi yang tidak konsisten menerbitkan annual report selama periode 2019-2024.	(2)
Perusahaan sektor teknologi yang mengalami kondisi ekuitas negatif selama periode 2019-2024.	(1)
Sampel Penelitian	12
Periode Penelitian	6 Tahun
Jumlah Sampel Penelitian (12x6)	72

Sumber data: Olahan penulis

Berdasarkan proses penentuan sampel tersebut, terdapat 12 perusahaan sektor teknologi yang memenuhi kriteria pengambilan sampel, diantaranya sebagai berikut.

Tabel 3.4

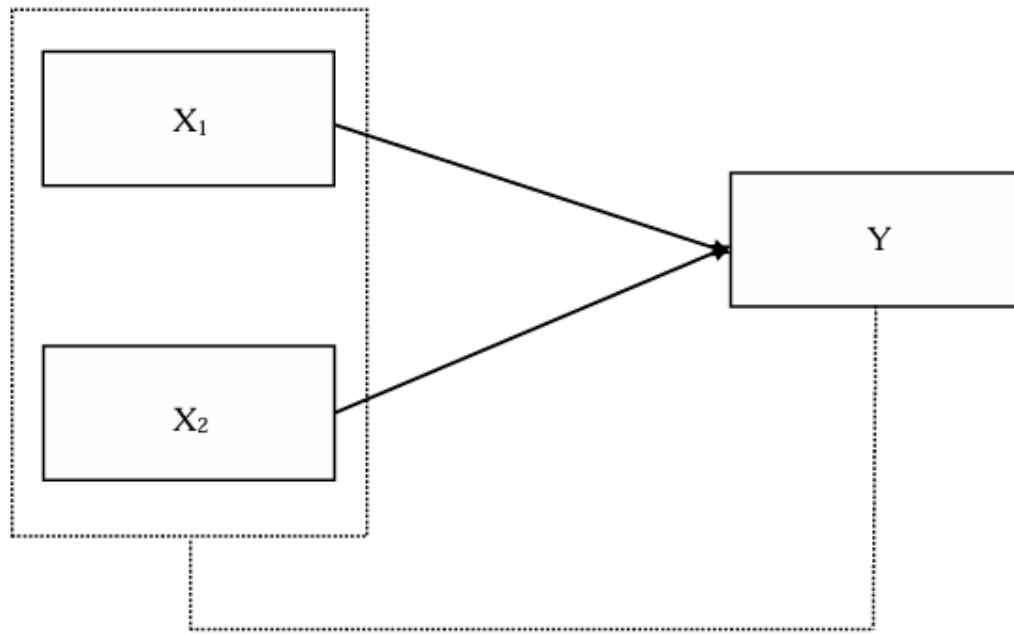
Daftar Sampel Perusahaan Penelitian

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan
1.	ATIC	Anabatic Technologies Tbk.
2.	DIVA	Distribusi Voucher Nusantara Tbk.
3.	DMMX	Digital Mediatama Maxima Tbk.
4.	EMTK	Elang Mahkota Teknologi Tbk.
5.	GLVA	Galva Technologies Tbk.
6.	HDIT	Hensel Davest Indonesia Tbk.
7.	MCAS	M Cash Integrasi Tbk.
8.	MLPT	Multipolar Technology Tbk.
9.	MTDL	Metrodata Electronics Tbk.
10.	NFCX	NFC Indonesia Tbk.
11.	PTSN	Sat Nusapersada Tbk
12.	TFAS	Telefast Indonesia Tbk.

3.2.4 Model Penelitian

Model penelitian merupakan suatu pola pikir yang menghubungkan variabel-variabel yang diteliti yang menggambarkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang

mesti dijawab dalam penelitian (Sugiyono, 2021:42). Model penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.



Gambar 3. 1 Model Penelitian

Keterangan:

—————▶ = Secara Parsial

.....▶ = Secara Simultan

X_1 = *Corporate Social Responsibility*

X_2 = *Intellectual Capital*

Y = Nilai Perusahaan

3.2.5 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses pencarian dan penyusunan data secara sistematis yang diperoleh dari hasil transkrip wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi melalui pengorganisasian data ke dalam beberapa kategori, menspesifikasikannya kedalam beberapa unit, melakukan sintesa, menyusun ke

dalam pola, dan memilih mana yang akan dipelajari atau diselidiki, serta membuat kesimpulan yang dapat dipahami oleh semua pihak (Sugiyono, 2021:320).

Dalam menguji hipotesis yang diajukan, maka penulis melakukan pengujian kuantitatif dengan mengukur pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menggunakan metode analisis regresi data panel dan dalam pengolahan data menggunakan *software Eviews 12*. Dalam penelitian ini, uji yang digunakan diantaranya yaitu uji analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan pengujian hipotesis.

3.2.5.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan suatu teknik yang digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dapat dilihat dari nilai maksimum, minimum, nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian dari masing-masing variabel (Ghozali, 2018).

3.2.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan dalam penelitian ini untuk menguji kelayakan atas penggunaan model regresi dan memastikan apakah data yang diolah sudah terdistribusi secara normal. Dalam uji asumsi klasik terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, diantaranya sebagai berikut.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan suatu pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen dan variabel dependen mempunyai distribusi normal atau tidak, dan model regresi yang baik merupakan model regresi yang berdistribusi

normal atau mendekati normal. Uji normalitas ini dapat dilakukan melalui Uji *Jarque-Berra* (JB). Data yang berdistribusi normal apabila nilai $JB > \alpha$ (0,05), dan apabila nilai $JB < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal (Ghozali, 2018).

2. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas merupakan suatu prosedur statistik yang digunakan untuk menguji apakah suatu model regresi ditemukan korelasi antar variabel independen. Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terdapat korelasi antar variabel independen tersebut. Salah satu cara pengujian multikolonieritas adalah dapat dilihat dari *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *tolerance* dengan kriteria uji sebagai berikut.

- a. Jika nilai *tolerance* $< 0,10$ dan *Variance Inflation Factor* (VIF), maka terjadi multikolinearitas pada data sampel penelitian.
- b. Jika nilai *tolerance* $> 0,10$ dan *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10 , maka tidak terjadi multikolinearitas pada data sampel penelitian.

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan suatu pengujian yang mempunyai tujuan dalam mengidentifikasi apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ pada sebuah model regresi. Jika terdapat korelasi, maka dapat dikatakan model regresi memiliki masalah autokorelasi. Model regresi yang baik merupakan regresi yang bebas dari autokorelasi.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji Durbin-Watson (DW test) untuk mendeteksi ada tidaknya masalah autokorelasi dengan cara membandingkan nilai uji Durbin-Watson dengan nilai tabel Durbin-Watson untuk mengetahui keberadaan korelasi positif atau negatif. Beberapa keputusan mengenai keberadaan autokorelasi diantaranya sebagai berikut.

- a. Jika nilai Durbin-Watson (DW test) dibawah -2 ($DW < -2$), maka terjadi autokorelasi positif.
- b. Jika nilai Durbin-Watson (DW test) berada diantara -2 dan +2 ($-2 \leq Dw \leq +2$), maka dapat dikatakan tidak terjadi autokorelasi.
- c. Jika nilai Durbin-Watson (DW test) memiliki nilai diatas +2, maka dapat dikatakan terjadi autokorelasi negatif.

4. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varian dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika varian tidak konstan atau berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Dalam model regresi yang baik, terjadi homoskedastisitas dalam model regresi atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018).

Dalam melakukan uji heterokedastisitas dapat dipaparkan dengan dua jenis *output*, diantaranya sebagai berikut.

- a. *Scatterplot Grafic*

Cara mendeteksi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode *scatter plot* dengan memplotkan nilai ZPRED atau nilai prediksi dengan SRESID atau nilai residualnya. Jika grafik tidak menunjukkan pola tertentu (berada pada batas -500 sampai 500), maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

b. Uji Glejser

Cara mendeteksi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan meregresikan nilai absolut residual dengan variabel independen. Apabila nilai signifikan diantara variabel independen dan nilai absolut residual lebih besar daripada 0,05 (Signifikansi > 5%), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat permasalahan heteroskedastisitas pada data penelitian. Sedangkan, apabila nilai signifikan diantara variabel independen dan nilai absolut residual kurang dari 0,05 (Signifikansi < 5%), maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat permasalahan heteroskedastisitas pada data penelitian.

3.2.5.3 Analisis Regresi Data Panel

Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel sebagai teknik analisisnya. Analisis regresi data panel digunakan untuk menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar dan mengatasi masalah penghilangan variabel (*omitted-variabel*) (Widarjono, 2018:85). Persamaan regresi data panel dituliskan dalam bentuk rumus formula sebagai berikut.

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Nilai Perusahaan i pada tahun ke t

α = Konstanta atau *intercept*

$\beta_1\beta_2\beta_3\beta_4$ = Koefisien regresi atau slope

X_{1it} = *Corporate Social Responsibility* i tahun ke t

X_{2it} = *Intellectual Capital* i tahun ke t

E_{it} = Faktor gangguan atau kesalahan

Untuk mengestimasi parameter model dengan data panel dilakukan melalui tiga pendekatan yaitu:

1. *Common Effect Model*

Common effect model merupakan model data panel dengan mengkombinasikan *data time series* dan *cross section*. Dalam model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu sama dalam berbagai kurun waktu dan diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu (Rifkhan, 2023:60). Metode ini menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengetahui model data panel, adapun persamaan statistinya adalah sebagai berikut.

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Variabel terikat pada waktu t untuk unit cross section i

α = Konstanta atau *intercept*

β_j = Parameter untuk variabel ke-j

X_{ji} = Variabel bebas j diwaktu t untuk unit *cross section* i

E_{it} = Komponen *error* diwaktu t untuk unit *cross section* i

i = Urutan perusahaan yang diobservasi

t = *Time series* (urutan waktu)

j = Urutan variabel

2. *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model ini didasarkan oleh adanya perbedaan *intercept* antara perusahaan namun *intercept*-nya sama antar kurun waktu, kemudian model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar perusahaan (Widarjono, 2018:88). Pada *fixed effect model* terdapat kekurangan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*), sehingga akan mengurangi efisiensi parameter. Model estimasi ini sering disebut juga dengan teknik *Least Squares Dummy Variabel* (LSDV). *Fixed effect model* dengan teknik *variable dummy* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + \sum_i \gamma_i D_i + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

Y_{it} = Variabel terikat pada waktu t untuk unit cross section i

α = Konstanta atau *intercept*

β_j = Parameter untuk variabel ke-j

X_{jit} = Variabel bebas j diwaktu t untuk unit *cross section* i

ε_{it} = Komponen error diwaktu t untuk unit *cross section* i

D_i = Variabel *Dummy*

i = Urutan perusahaan yang diobservasi

t = *Time series* (urutan waktu)

j = Urutan variabel

3. *Random Effect Model*

Dalam mengatasi masalah *degree of freedom* pada *fixed effect model*, maka dapat digunakan estimasi random effect ini dengan menggunakan variabel gangguan (*error term*). Pada model ini diasumsikan bahwa setiap variabel memiliki perbedaan *intercept* dan *slope*, hasil estimasi yang disebabkan oleh perbedaan antar individu dan antar waktu secara langsung, tetapi *intercept* tersebut bersifat stokastik (Rifkhan, 2023:62). Model ini disebut juga dengan *Error Component Model* (ECM) dengan menggunakan teknik *Generalized Least Square* (GLS). Persamaan *random effect model* dapat ditulis sebagai berikut.

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X'_{jit} + w_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Variabel terikat pada waktu t untuk unit *cross section* i

α = Konstanta atau *intercept*

β_j = Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} = Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

w_{it} = Komponen *error* gabungan

Dalam memilih teknik estimasi data panel, terdapat tiga pengujian diantaranya yaitu sebagai berikut.

1) Uji Chow

Uji chow merupakan pengujian yang dilakukan untuk menentukan teknik estimasi data panel antara *fixed effect model* atau *common effect model* yang paling

tepat digunakan. Hipotesis kriteria pengambilan keputusan yang dibentuk dalam uji chow yaitu sebagai berikut.

$H_0 = \text{Common Effect Model}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$

Dasar penolakan terhadap hipotesis kriteria pengambilan keputusan di atas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari *chi-square* dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima H_0 = Jika *Chi-Square* > 0,05

Terima H_1 = Jika *Chi-Square* < 0,05

2) Uji Hausman

Uji Hausman merupakan pengujian yang dilakukan untuk menentukan apakah *fixed effect model* atau *random effect model* yang paling tepat digunakan dalam melakukan estimasi data panel. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut.

$H_0 = \text{Random Effect Model}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$

Dasar penolakan terhadap hipotesis kriteria pengambilan keputusan di atas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari *chi-square* dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima H_0 = Jika *Chi-Square* > 0,05

Terima H_1 = Jika *Chi-Square* < 0,05

3) Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji lagrange multiplier merupakan pengujian stastik yang dilakukan untuk menentukan teknik estimasi data panel yang paling tepat antara *common effect model* atau *random effect model*. Hipotesis kriteria pengambilan keputusan yang dibentuk dalam uji lagrange multiplier adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect Model}$

$H_1 = \text{Random Effect Model}$

Dasar penolakan terhadap hipotesis kriteria pengambilan keputusan di atas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari *chi-square* dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima H_0 = Jika *Chi-Square* > 0,05

Terima H_1 = Jika *Chi-Square* < 0,05

3.2.5.4 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerapkan dan menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada pada rentang antara nol dan satu, nilai R^2 yang rendah dan mendekati nol memberikan arti bahwa kemampuan variabel independen didalam mendeskripsikan variasi variabel dependen memiliki batas, sedangkan nilai R^2 yang hampir mencapai angka satu menunjukkan bahwa variabel independen hampir memberi informasi secara menyeluruh yang diperlukan dalam memprediksi variasi variabel dependen. Rumus uji koefisien determinasi yang digunakan adalah sebagai berikut.

$Kd = r^2 \times 100\%$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi

3.2.5.5 Uji Hipotesis

1. Penetapan Hipotesis Operasional

a. Pengujian secara Simultan

$H_0 : \beta_{YX_1} : \beta_{YX_2} = 0$ *Corporate Social Responsibility* dan *Intellectual Capital* secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

$H_a : \beta_{YX_1} : \beta_{YX_2} \neq 0$ *Corporate Social Responsibility* dan *Intellectual Capital* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

b. Pengujian secara Parsial

$H_{01} : \beta_{YX1} \leq 0$ *Corporate Social Responsibility* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

$H_{a1} : \beta_{YX1} > 0$ *Corporate Social Responsibility* secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

$H_{02}: \beta_{YX2} \leq 0$ *Intellectual Capital* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

$H_{a2}: \beta_{YX2} > 0$ *Intellectual Capital* secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

2. Penetapan Tingkat Keyakinan (*Confidence Level*)

Dalam penelitian ini ditentukan tingkat keyakinan yaitu sebesar 95% dengan tingkat kesalahan yang ditolerir atau alpha (α) sebesar 5%. Penentuan alpha atau tingkat kesalahan ini merujuk pada kelaziman yang digunakan secara umum dalam penelitian ilmu sosial yang dapat digunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

3. Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji signifikansi secara simultan merupakan digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dengan menggunakan signifikansi level 0,05 ($\alpha=5\%$) (Ghozali, 2018). Pengujian secara simultan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

K = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota data sampel

Beberapa kriteria pengujiannya diantaranya sebagai berikut.

- a. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ dan $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka secara simultan variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ dan $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka secara simultan variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

4. Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji signifikansi secara parsial merupakan suatu pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dengan menggunakan signifikansi level 0,05 ($\alpha=5\%$) dan tabel *coefficients* di kolom t (Ghozali, 2018). Pengujian secara parsial menggunakan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{b_i - \beta_i}{(Se)b_i}$$

Keterangan:

t = Nilai t_{hitung}

β_i = Koefisien regresi variabel ke-i

(Se) b_i = Standar *error* koefisien regresi

Beberapa kriteria pengujiannya diantaranya sebagai berikut.

- a. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ dan $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka variabel bebas secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka variabel bebas secara individual berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

5. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian seperti pada tahapan di atas, maka penulis melakukan pengujian kuantitatif dengan mengukur pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menggunakan metode analisis regresi data panel dan dalam pengolahan data menggunakan *software Eviews 12* agar hasilnya dapat lebih akurat. Hasil dari analisis tersebut, kemudian akan ditarik suatu kesimpulan terkait hipotesis yang telah penulis tetapkan apakah hipotesis dapat diterima atau ditolak.