

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Sugiyono (2017) menjelaskan jenis penelitian adalah suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dimana data yang dinyatakan dalam angka dan dianalisis dengan teknik statistik. Analisis kuantitatif menurut Sugiyono,(2017) adalah suatu analisis data yang dilandaskan pada filsafat positivisme yang bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode penelitian menurut Sugiyono,(2017) adalah ilmu yang mempelajari cara atau teknik yang mengarahkan peneliti secara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam hal ini penelitian menggunakan metode asosiatif yaitu bentuk penelitian dengan menggunakan minimal dua variabel yang dihubungkan. Metode asosiatif merupakan suatu jenis penelitian yang dilakukan untuk mencari hubungan antara satu variabel dan dengan variabel lainnya (Sugiyono,2017).

3.2 Sumber Data

Menurut Arikunto (2016) sumber data adalah suatu cara memperoleh, mencari, mengumpulkan, mencatat data, baik berupa data primer maupun data sekunder yang digunakan untuk keperluan menyusun suatu karya ilmiah, kemudian menganalisa pokok permasalahan sehingga akan terdapat suatu kebenaran data yang akan diperoleh. Data sekunder biasanya berupa data statistik hasil penelitian dari buku laporan survey, majalah atau surat kabar, dokumentasi maupun arsip-arsip resmi. Data diperoleh dari laporan keuangan dan non keuangan perusahaan

manufaktur yang terdaftar di BEI melalui website resmi yaitu www.idx.co.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Sugiyono (2017) menjelaskan metode pengumpulan data adalah metode penelitian yang pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder berupa laporan keuangan yang diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono,2017). Populasi penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017). Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kriteria Jumlah Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) selama periode penelitian (2016-2020).	193
2	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan secara berturut-turut selama 2016-2020	(111)
3	Perusahaan yang tidak menghasilkan laba berturut-turut selama 2016-2020	(40)
4	Perusahaan yang tidak menggunakan mata uang rupiah	(20)
	Jumlah sampel	22

	Jumlah sampel keseluruhan 22 x 5 tahun	110
--	---	------------

Sumber : Data diolah peneliti, 2022

Berdasar kriteria tersebut diperoleh 22 emiten yang dapat dianalisa seperti yang disajikan pada Tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2 Daftar Sampel

No.	Kode	Nama Perusahaan
1	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk
2	SMBR	Semen Baturaja (Persero) Tbk
3	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk
4	KIAS	Keramika Indonesia Assosiasi Tbk
5	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk
6	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk
7	INCI	Intanwijaya Internasional Tbk
8	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.
9	YPAS	Yanaprima Hastapersada Tbk
10	APLI	Asiaplast Industries Tbk
11	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
12	JAPFA	JAPFA Comfeed Indonesia Tbk
13	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk
14	KLBF	Kalbe Farma Tbk
15	UNVR	Unilever Indonesia Tbk
16	KINO	Kino Indonesia Tbk
17	AUTO	Astra Otoparts Tbk
18	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk
19	BATA	Sepatu Bata Tbk
20	BIMA	Primarindo Asia Infrastructure Tbk

21	MYOR	Mayora Indah Tbk
22	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk

Sumber : Data diolah,2022

3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.5.1 Variabel Terikat (Dependen)

Price to Book Value (PBV) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur nilai yang diberikan pasar keuangan kepada manajemen dan organisasi sebagai perusahaan yang terus berkembang. Semakin tinggi nilai rasio PBV artinya pasar percaya akan prospek perusahaan tersebut. Semakin tinggi rasio PBV maka semakin tinggi penilaian investor dibandingkan dengan dana yang ditanamkan dalam perusahaan, sehingga semakin besar pula peluang bagi para investor untuk membeli saham perusahaan tersebut. Rumus yang digunakan adalah:

$$PBV = \frac{\text{Harga Saham}}{\text{Nilai Buku Saham}}$$

3.5.2 Variabel Bebas (Independen)

3.5.2.1 Modal Intelektual

Menurut Verawaty *et al.*, (2017) *intellectual capital* merupakan sumber daya yang dimiliki perusahaan yang telah diformalisasikan, ditangkap, dan dimanfaatkan untuk mengelola asset yang nilainya lebih tinggi dan diyakini dapat berperan penting dalam peningkatan nilai perusahaan. dalam penelitian ini *intellectual capital* diukur menggunakan model *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC). Adapun formula VAIC menurut dirjon dan Joshua, (2021) sebagai berikut:

$$VAIC = VAIN + VACA$$

Keterangan :

1. *Value Added* (VA) $VA = OUT - IN$

Output (OUT) = Total penjualan dan pendapatan lain.

Input (IN) = Beban dan biaya – biaya (selain beban karyawan).

Value Added (VA) = Selisih antara *Output* dan *Input*.

2. *Value Added Human Capital (VAHC)* $VAHC = VA/HA$

Human Capital (HC) = Beban karyawan

Value Added (VA) = Nilai tambah

3. *Structure Capital Value Added (SCVA)* $SCVA = SC/VA$

Structure Capital (SC) = Modal structural

Value Added (VA) = Nilai tambah

4. *Value Added Intellectual Capital (VAIN)* $VAIN = VAHC + SCVA$

Value Added Human Capital (VAHC) = Koefisien nilai tambah dari *Human capital*

Structure Capital Value Added (SCVA) = Struktur modal nilai tambah

5. *Value Added capital employed coefficient (VACA)*

$VACA = VA/CA$

Capital Added (CA) = Nilai buku aktiva bersih

Value Added (VA) = Nilai tambah.

3.5.2.2 Tata Kelola

Tata kelola perusahaan dalam penelitian ini diukur menggunakan *Good Corporate Governance (GCG)*. Berdasarkan penelitian Kusuma dan Ayumardani (2016) untuk mengukur variabel *corporate governance menggunakan* adalah sebagai berikut:

1. Dewan Komisaris independen

Komisaris independen adalah anggota komisaris yang tidak terafiliasi dengan manajemen, anggota dewan komisaris lainnya dan pemegang saham pengendali, serta bebas dari hubungan bisnis dan hubungan lainnya yang dapat bertindak independen atau bertindak semata-mata demi kepentingan perusahaan (Nicholas dan Vinola, 2016)

Rumus Komisaris independen adalah :

$KI = \text{Jumlah seluruh komisaris independen di dalam perusahaan}$

2. Komite audit

Komite audit adalah komite yang dibentuk oleh dewan komisaris dan harus bertanggung jawab kepada dewan komisaris (Hartono dan Nugrahanti, 2014). Rumus komite audit adalah :

$$KA = \text{Jumlah seluruh anggota komite audit di dalam perusahaan}$$

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 Analisis Regresi Data Panel

Model regresi menggunakan data panel digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen pada variabel dependen. Setelah melakukan pemilihan model terbaik dan uji asumsi klasik persamaan model sebagai berikut :

$$NP_{it} = \alpha + \beta_1 IC_{it} + \beta_2 DKI_{it} + \beta_3 KA_{it} + e$$

Dimana :

NP = Nilai Perusahaan

α = Konstanta regresi

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien regresi

IC = *Intellectual Capital*

DKI = Dewan Komisaris Independen

KA = Komite Audit

3.6.2 Statistik Deskriptif

Statistika Deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variable-variabel dalam penelitian. Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran suatu data yang dianalisis. Alat analisis yang digunakan adalah dari nilai rata-rata (*mean*), maksimum, minimum dan standard deviasi untuk memberikan gambaran analisis statistic deskriptif (Ghozali, 2017). Statistik deskriptif menyajikan ukuran-ukuran numeric

yang sangat penting bagi data sampel. Uji statistic deskriptif dilakukan dengan program Eviews9.

3.6.3 Model Estimasi Data Panel

3.6.3.1 Common Effect Model

Common Effect Model merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data time series dan cross section. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bias menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)* atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel (Rahayu,2018).

Untuk metode yang pertama ini estimasi dilakukan dengan menggunakan kuadrat terkecil biasa (OLS), yaitu: $Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \epsilon_{it}$

Untuk $i = 1, 2, 3, \dots, N$; $t = 1, 2, 3, \dots, T$

Dimana N adalah jumlah unit *cross section* (individu) dan T adalah jumlah periode waktunya. Metode ini merupakan metode yang paling sederhana, namun hasilnya tidak memadai dikarenakan setiap observasi diperlakukan seperti observasi yang berdiri sendiri. Proses estimasi yang dapat dilakukan untuk setiap *cross section* dikarenakan terdapat asumsi yang menyatakan bahwa komponen *error* pada data panel ini sama dengan *error* dalam pengolahan kuadrat terkecil biasa (OLS).

3.6.3.2 Fixed Effect Model

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan inresepnya. Untuk mengestimasi data panel model *fixed effects* menggunakan teknik variable dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bias terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variable (LSDV)* (Rahayu,2018).

3.6.3.3 Random Effect Model

Model ini mengasumsikan bahwa komponen *error* (galat individu) tidak berkorelasi satu sama lain dan komponen *error* (galat antar waktu dan *cross section*) juga tidak berkorelasi. Dalam model ini, parameter-parameter yang berbeda antar daerah maupun antar waktu dimasukkan ke dalam *error*. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan efisiensi proses pendugaan OLS. Bentuk model ini dapat dilihat ada persamaan dibawah ini:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \epsilon_{it}$$

$$\epsilon_{it} = u_i + v_i + w_i$$

Dimana,

u_i : komponen *error* kerat-lintang

v_i : komponen *error* deret-waktu

w_i : komponen *error* kombinasi

3.7 Uji Estimasi Model

Pengujian yang dimaksud adalah uji *Chow* yang digunakan untuk memilih *Pooled Least Square* atau *Fixed Effect*. Uji *Hausman* digunakan untuk memilih *Fixed Effect* atau *Random Effect* sedangkan Uji *LM Test* digunakan untuk memilih antara *Pooled Least Square* atau *Random Effect*. Berikut hasil pemilihan estimator yang telah dilakukan:

3.7.1 Uji Chow

Uji *chow* digunakan untuk memilih metode estimasi terbaik antara metode *Common Effect* atau *Fixed Effect*. Untuk mengetahui hal tersebut maka dilakukan uji *Chow* dengan probabilitas 0,05. Adapun hipotesis yang digunakan dalam uji *Chow* sebagai berikut:

H_0 : Model *Common Effect* atau *Pooled Least Square*

H_a : Model *Fixed Effect*

Dengan kriteria pengambilan keputusan jika nilai probabilitas untuk *cross section F* pada uji regresi dengan pendekatan *Fixed effect* lebih dari 0,05 (tingkat signifikansi atau $\alpha = 5\%$) maka H_0 diterima sehingga model yang terpilih adalah *Common Effect* atau *Pooled Least Square*, tetapi jika nilainya kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak sehingga model yang terpilih adalah *Fixed Effect*.

3.7.2 Uji Hausmant

Metode pemilihan estimasi selanjutnya yang digunakan adalah uji *Hausman*. Uji *Hausman* dilakukan untuk menentukan model estimasi yang lebih tepat digunakan antara model *fixed effect* dan *random effect* untuk mengetahui hal tersebut maka dilakukan uji *Hausman* dengan probabilitas 0,05. Adapun hipotesis yang digunakan dalam uji *Hausman* adalah sebagai berikut:

Ho : Model *Random Effect I*

Ha : Model *Fixed Effcet*

Dengan kriteria pengambilan keputusan, jika nilai untuk $\text{prob} > \chi^2$ lebih besar dari 0,05 (tingkat signifikansi atau $\alpha = 5\%$) maka Ho diterima sehingga model yang terpilih adalah *random effect*, tetapi jika nilainya kurang dari 0,05 maka Ho ditolak sehingga model yang terpilih adalah *fixed effect*.

3.7.3 Uji Laungrange Multiple

Pengujian ini untuk memilih apakah model akan dianalisis menggunakan *random effect* atau *pooled least square* dapat dilakukan dengan *The Breusch-pagan LM Test* dimana menggunakan hipotesis sebagai berikut

Ho : Model *Common Effect* atau *Pooled Least Square*

Ha : Model *Random Effcet*

Dasar penolakan H0 menggunakan statistic LM Test yang berdasarkan distribusi *Chi-square*. Jika LM statistic lebih besar dari *Chi – square table* ($p\text{-value} > \alpha$) maka tolak H0, sehingga model yang lebih sesuai dalam menjelaskan permodelan data panel tersebut adalah *random effect model*, begitu pula sebaliknya.

3.8 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel berdistribusi normal atau tidak. Variabel yang berdistribusi normal yaitu jumlah 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 uji *descriptive statistics explore*, non parametrik test untuk *one sample* K-S dan uji teknik *kolmogorov-smirnov* (Sodarmanto, 2013). Metode

yang digunakan untuk menguji normalitas dalam penelitian ini adalah uji *descriptive statistics explore*. Syarat normalitas data yaitu:

- a. Apabila nilai Sig. Atau signifikan yang terdapat pada kolom *Jarque-Bera* lebih kecil ($<$) dari alfa ($\alpha = 0,05$), maka data terdistribusikan secara tidak normal
- b. Apabila nilai Sig. Atau signifikan yang terdapat pada kolom *Jarque-Bera* lebih kecil ($>$) dari alfa ($\alpha = 0,05$), maka data terdistribusikan secara normal.

1. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terdapat korelasi atau hubungan antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut.

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen. Multikolinieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- c. Multikolinieritas dapat juga dilihat dari nilai *centered* VIF dengan cara membandingkan nilai VIF tidak boleh lebih besar dari 10 sehingga dapat dikatakan tidak terjadi gejala multikolinearitas.

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi yang baik seharusnya tidak terdapat autokorelasi atau bebas dari autokorelasi. Dalam penelitian ini menggunakan uji *durbin-watson*. Keputusan mengenai keberadaan autokorelasi sebagai berikut:

1. Jika $d < d_l$, berarti terdapat autokorelasi positif

2. Jika $d > (4-dl)$, berarti terdapat autokorelasi negative
3. Jika $du < d < (4-dl)$, berarti tidak terdapat autokorelasi
4. Jika $dl < d < du$ atau $(4 - du)$, berarti tidak dapat disimpulkan.

3.9 Pengujian Hipotesis

3.9.1 Uji Statistik t (Uji Parsial)

Pada uji statistik t digunakan untuk mencari sejauh mana hubungan dari masing-masing variabel bebas secara individu terhadap variabel terikat (Ghozali, 2018). Dalam uji t proses yang dilakukan :

Ha diterima dan Ho ditolak apabila t dihitung $> t$ tabel atau $\text{sig} < 0,05$

Ha ditolak dan Ho diterima apabila t dihitung $< t$ tabel atau $\text{sig} > 0,05$

Berdasarkan kerangka diatas, adapun hipotesis statistic dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Pengaruh *Intellectual Capital* (X1) terhadap Nilai perusahaan (Y)

Ha₁: *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap Nilai perusahaan

Ho₁: *Intellectual Capital* tidak berpengaruh terhadap Nilai perusahaan

2. Pengaruh Dewan komisaris independen (X2) terhadap Nilai perusahaan (Y)

Ha₂: Dewan komisaris independen berpengaruh terhadap Nilai perusahaan

Ho₂: Dewan komisaris independen tidak berpengaruh terhadap Nilai perusahaan.

3. Pengaruh Komite audit (X3) terhadap Nilai perusahaan (Y)

Ha₂: Komite audit berpengaruh terhadap Nilai perusahaan

Ho₂: Komite audit tidak berpengaruh terhadap Nilai perusahaan.

3.9.2 Koefisien Determinasi

Koefisien determinan (R²) pada intinya untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai

mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018).