

BAB III

METODE PENELITIAN

Dalam bab ini akan peneliti akan memberikan penjelasan dan pemahaman tentang desain proyek penelitian, objek penelitian, dan metode yang digunakan untuk mengidentifikasi variabel penelitian. Selain itu, akan dibahas tentang metode pengumpulan data dan analisis data yang digunakan.

A. Objek Penelitian

Di dalam penelitian ini, objek penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah perusahaan sektor *Basic Industry and Chemicals* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data yang diambil berasal dari laporan keuangan perusahaan periode 2019-2021. Data yang diambil tersebut dijadikan sumber informasi oleh penulis untuk melakukan pengukuran variabel.

B. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode-metode untuk teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel (Creswell, 1994). Pada metode kuantitatif variabel diukur dengan instrument penelitian berdasarkan pengujian statistik. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan menggunakan data sekunder dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada sektor *Basic Industry and Chemicals* periode 2019-2021.



C. Variabel Penelitian

Dalam Variabel penelitian ini yang digunakan terdiri dari variabel dependen (variabel terikat) dan variabel independen (variabel bebas). Berikut ini pembahasan lebih mendalam tentang variabel dependen dan variabel independen.

1. Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan oleh peneliti adalah nilai perusahaan dengan proksi *Price to Book Value*. Rasio *price to book value* yang lebih kecil dari 1 dapat mengindikasikan saham perusahaan adalah murah karena masih lebih rendah dari nilai buku. Tingginya rendahnya *price to book value* ratio ditentukan dengan membandingkannya dengan *price to book value* ratio saham lain atau *price to book value* sektor/pasar yang sesuai untuk dijadikan perbandingan. Rumus yang digunakan untuk mengukur nilai perusahaan sebagai berikut:

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

2. Variabel Independen

Variabel independen dalam model penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Profitabilitas (X1)

Pada variabel profitabilitas menggunakan proksj *Return on Equity*. *Return on Equity* (ROE) merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan modal sendiri yang dimiliki. ROE yang tinggi menggambarkan perusahaan yang berhasil menghasilkan keuntungan dari modal sendiri. Peningkatan ROE akan meningkatkan nilai jual perusahaan yang kemudian akan berimbas juga pada harga



saham. Dalam penelitian ini profitabilitas diproksikan melalui *Return on Equity* (ROE).

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Ekuitas}}$$

b. Keputusan Investasi (X2)

Pada variabel keputusan investasi menggunakan proksi perubahan *Fixed Asset*. *Fixed Asset* diambil laporan keuangan pada bagian laporan posisi keuangan yang mengambil jumlah total asset tidak lancar. Fixed Asset di hitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Investasi} = \frac{(\text{Aset tidak lancar 1} - \text{Aset tidak lancar 0})}{\text{Aset tidak lancar 0}} + \frac{\text{Depresiasi}}{\text{Aset tidak lancar 1}} \times 100\%$$

Karena adanya keterbatasan dalam data depresiasi, maka peneliti tidak mencamtukan depresiasi dalam metode ini. Hasil metode yang digunakan peneliti sebagai berikut :

$$\text{Investasi} = \frac{(\text{Aset tidak lancar 1} - \text{Aset tidak lancar 0})}{\text{Aset tidak lancar 0}} \times 100\%$$

c. Keputusan Pendanaan (X3)

Untuk menghitung komposisi keputusan pendanaan dengan melakukan perbandingan pendanaan utang dan ekuitas. Oleh karena itu proksi yang digunakan untuk mengukur keputusan pendanaan adalah *Debt Equity Ratio* (DER). DER dirumuskan sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



D. Teknik Sampling

(C)

Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Dalam menentukan populasi penulis mengambil populasi perusahaan sektor *Basic Industry and Chemicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2019-2021. Teknik pengambilan sampel ini menggunakan *purposive sampling method* yaitu pengambilan sampel dengan menggunakan pertimbangan tertentu atas dasar tujuan penelitian. Selain itu peneliti juga melakukan *Judgment sampling* deteksi berkenaan data *outlier*. Peneliti *Judgment sampling* adalah data yang dikenakan outlier adalah yang mempunyai nilai yang sangat berbeda jauh dari nilai rata-rata lainnya yang muncul dalam bentuk nilai ekstrim dalam suatu penelitian baik itu terlalu kecil atau terlalu besar. Peneliti menetapkan beberapa kriteria yang dijadikan pertimbangan pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Tabel Pengambilan Sampel

No.	Keterangan	Jumlah Sampel
1	Perusahaan pada sektor <i>Basic Industry and Chemicals</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak tahun 2019 – 2021	89
2.	Perusahaan pada sektor <i>Basic Industry and Chemicals</i> yang tidak delisting dari Bursa Efek Indonesia selama periode 2019 – 2021	87
3	Perusahaan pada sektor <i>Basic Industry and Chemicals</i> di Bursa Efek Indonesia yang memiliki profitabilitas dalam periode 2019-2021.	42
	Total sampel 3 tahun (42 x 3 = 126)	126
	Outliers (extreme value ROE, FA, DER, & PBV)	53
	Total sampel	73



E. Teknik Pengumpulan Data

©

Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder, yaitu pengumpulan data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang sudah ada, seperti catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah, analisis industri yang diberikan oleh media, web, internet, dan lainnya. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik observasi. Data sekunder yang digunakan pada penelitian ini adalah data *closing price* dan data pada laporan keuangan tahunan perusahaan sektor *Basic Industry and Chemicals* di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021. Data yang digunakan dalam penelitian ini dari website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda dengan bantuan versi SPSS 25. Analisis regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh antara nilai perusahaan dengan variabel bebas.

1. Analisis Regresi Linier Ganda

Menurut (Ghozali, 2021) analisis regresi linear berganda adalah suatu metode statistik untuk menguji pengaruh beberapa variabel independen terhadap suatu variabel dependen. Biasanya digunakan dalam menganalisis hubungan dan pengaruh satu variabel terkait dengan dua atau lebih variabel bebas. Model persamaan regresi berganda sebagai berikut :

$$PBV = \alpha + \beta_1 ROE + \beta_2 INVESTASI + \beta_3 DER + e_{it}$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik terbagi menjadi beberapa uji yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Penjelasan secara rinci sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Pada penelitian ini uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2021). Adapun hipotesis dalam uji normalitas ini yaitu:

H₀: Data residual berdistribusi secara normal

H_a: Data residual berdistribusi secara tidak normal

Dasar pengambilan keputusan atas uji normalitas sebagai berikut:

- 1) Jika Sig. (2-tailed) < 0,05, maka tolak H₀, artinya variabel residual berdistribusi secara tidak normal.
- 2) Jika Sig. (2-tailed) > 0,05, maka tidak tolak H₀, artinya variabel residual berdistribusi secara normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2021) uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam suatu model regresi. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas atau mengalami homoskedastisitas.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Spearman*. Dasar pengambilan keputusan atas uji heteroskedastisitas sebagai berikut:

- (1) Jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas.
- (2) Jika nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas

c. Uji Multikolinearitas

Menurut (Ghozali, 2021) uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik tidak mempunyai korelasi antara variabel independen. Dasar pengambilan keputusan uji multikolinearitas sebagai berikut:

- (1) Jika nilai tolerance $\leq 0,10$ dan nilai *variance inflation factor* (VIF) ≥ 10 , artinya terjadi multikolinearitas.
- (2) Jika nilai tolerance $> 0,10$ dan nilai *variance inflation factor* (VIF) < 10 , artinya tidak terjadi multikolinearitas.

d. Uji Autokorelasi

Menurut (Ghozali, 2021) uji autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya) dalam suatu model regresi linear. Model regresi linear yang baik adalah yang terbebas dari autokorelasi. Pengujian autokorelasi dalam penelitian menggunakan uji *Durbin Watson*. Menurut (Ghozali, 2021), hipotesis yang akan diuji sebagai berikut :



H_0 : tidak ada autokorelasi

H_a : ada autokorelasi

Dasar pengambilan keputusan uji autokorelasi dengan pengujian yang memperoleh nilai durbin-watson diantara batas atas dU dan $4 - dU$. Maka memiliki koefisien autokorelasi sama dengan 0, atau dapat dikatakan jika $dU < d < 4 - dU$, berarti tidak ada autokorelasi positif atau negatif.

3. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif mempunyai fungsi terhadap semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini untuk memberikan gambaran umum terhadap variabel, yaitu profitabilitas, keputusan investasi, keputusan pendanaan dan nilai perusahaan. Menurut (Ghozali, 2021) statistik deskriptif memuat deskripsi umum atas data-data penelitian seperti nilai maksimum, minimum, rata-rata (mean) dan standar deviasidari dari setiap variabel yang diteliti. Dengan menggunakan analisis statistik deskriptif, variabel dalam penelitian ini menjadi lebih mudah dipahami.

4. Uji Hipotesis

a. Uji T

Menurut (Ghozali, 2021) uji statistik t dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

Hipotesis statistik yang digunakan sebagai berikut:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



$$H_{01}: \beta_1 = 0 \quad H_{02}: \beta_2 = 0 \quad H_{03}: \beta_3 = 0$$

$$H_{a1}: \beta_1 > 0 \quad H_{a2}: \beta_2 > 0 \quad H_{a3}: \beta_3 > 0$$

Dasar pengambilan keputusannya adalah :

Jika $\text{Sig-t} < 0,05$; maka tolak H_0 . Artinya variabel independen cukup bukti berpengaruh terhadap variabel dependen.

Jika $\text{Sig-t} \geq 0,05$; maka tidak tolak H_0 . Artinya variabel independen tidak cukup bukti berpengaruh terhadap variabel dependen

b. Uji F

Pengujian koefisien regresi secara serentak (Uji F) merupakan metode pengujian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Model statistik dari Uji F hipotesisnya sebagai berikut:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

$$H_a: \text{paling tidak ada satu } \beta_i \neq 0 \quad (i=1,2,3)$$

Dasar pengambilan keputusannya adalah :

Jika $\text{Sig-F} < \alpha (0,05)$, maka tolak H_0 artinya model regresi signifikan.

Jika $\text{Sig-F} \geq \alpha (0,05)$, maka tidak tolak H_0 artinya model regresi tidak signifikan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



c. Uji R^2

Menurut (Ghozali, 2021) uji koefisien determinasi dilakukan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model (variabel independen) dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Dimana nilai dari koefisien determinasi (R^2) adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil menandakan kemampuan yang terbatas dari variabel-variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen. Nilai yang mendekati satu memiliki arti bahwa variabel-variabel independen memberikan informasi yang mencukupi untuk dapat memprediksi variabel dependen.

Kelemahan dari koefisien determinasi (R^2) adalah bias yang ada terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Dimana tambahan dari variabel independen akan meningkatkan R^2 tidak peduli kesignifikanan pengaruh variabel tersebut terhadap variabel dependen. Dari hal tersebut, banyak peneliti menganjurkan penggunaan dari adjusted R^2 , tidak seperti R^2 , adjusted R^2 dapat menurun atau meningkat apabila satu variabel ditambahkan ke dalam model.

(C) Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.