

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menetapkan jenis penelitian Kuantitatif yaitu penelitian yang dilakukan untuk memberikan jawaban terhadap suatu permasalahan dan mendapatkan informasi tentang suatu kejadian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif sesuai dengan permasalahan mengenai pengaruh struktur modal dan pertumbuhan perusahaan terhadap nilai perusahaan (Paramita, R.W; Rizal, 2018). Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di BEI tahun 2015-2018 dengan menggunakan purposive sampling dalam pengambilan sampelnya.

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian yang menjadi fokus peneliti dalam hal ini adalah struktur modal dan pertumbuhan perusahaan sebagai variabel independen. Serta nilai perusahaan sebagai variabel dependen yang terdapat pada perusahaan Industri Dasar dan kimia yang terdaftar di BEI.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dari dokumen sehubungan dengan objek penelitian, yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2015-2018.

3.3.2 Sumber Data

Sumber data didalam penelitian ini adalah data internal yang merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti melalui media perantara. Data yang digunakan peneliti yaitu laporan keuangan yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan website IDX : www.idx.co.id

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam periode 2015-2018 dengan jumlah 68 perusahaan.

3.4.2 Sampel dan Teknik Sampling

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling yaitu metode penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini menggunakan karakteristik sebagai berikut :

- a. Perusahaan industri dasar dan kimia yang terdaftar di BEI tahun 2015-2018
- b. Perusahaan melaporkan laporan keuangan secara rutin dalam periode penelitian
- c. Perusahaan yang memiliki data lengkap mengenai variabel penelitian

Pemilihan terhadap sampel berdasarkan metode purposive sampling yang tujuan mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan.

Tabel 3.1 Proses Pengambilan Sampel

Keterangan	Jumlah
Jumlah perusahaan industri dasar dan kimia yang terdaftar di BEI periode 2015-2018	68
Jumlah perusahaan tidak melaporkan laporan keuangan di BEI tahun 2015-2018	(18)
Perusahaan yang tidak mempunyai data lengkap	0
Jumlah sampel terpilih	50

Sumber: data diolah (2020)

3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.5.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen, Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan.

3.5.2 Variabel Independen

Variabel independen adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain, Variabel independen dalam penelitian ini adalah struktur modal dan pertumbuhan perusahaan.

3.5.3 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini variabel-variabel dapat didefinisikan dan digambarkan secara operasional sebagai berikut :

a. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan, nilai perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan *price to book value* (PBV). PBV adalah

harga pasar dengan nilai buku. Menurut Brigham, (2011) PBV dirumuskan dengan:

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

Nilai Buku per Lembar Saham Biasa :

$$= \frac{\text{Ekuitas Saham Biasa}}{\text{Jumlah Saham Biasa Yang Beredar}}$$

Keterangan :

- PBV adalah perhitungan atau perbandingan antara *market value* dengan *book value* suatu saham
- Harga Pasar Saham adalah Nilai Pasar sekuritas yang dapat diperoleh investor apabila investor menjual atau membeli saham, yang ditentukan berdasarkan harga penutupan atau *closing price* di bursa pada hari yang bersangkutan.
- Nilai Buku per lembar saham adalah Nilai Aktiva bersih (*net assets*) yang dimiliki pemilik dengan memiliki satu lembar saham.

b. Variabel Independen (X)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah Struktur modal dan pertumbuhan perusahaan, struktur modal adalah kumpulan pendanaan jangka Panjang suatu perusahaan yang terdiri dari hutang, ekuitas, saham preferen, dan saham biasa. Struktur modal dapat ditentukan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) menggunakan rasio total hutang dengan modal sendiri (Hanafi, 2012).

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

Keterangan :

- a. **Hutang atau Kewajiban (*Liabilities*)** adalah kewajiban yang harus dibayarkan secara tunai ke pihak lain dalam jangka waktu tertentu. Berdasarkan jangka waktu pelunasannya. Kewajiban atau hutang ini biasanya diklasifikasikan menjadi Kewajiban lancar, kewajiban jangka panjang dan kewajiban lain-lain.
- b. **Ekuitas (*Equity*) / modal** adalah hak pemilik atas aset atau aktiva perusahaan yang merupakan kekayaan bersih (jumlah aktiva dikurangi dengan kewajiban). Ekuitas dapat terdiri dari setoran pemilik perusahaan dan sisa laba yang ditahan (*retained earning*).

Pertumbuhan perusahaan adalah selisih total aktiva yang dimiliki perusahaan pada periode sekarang dengan periode sebelumnya terhadap total aktiva periode sebelumnya. Pertumbuhan perusahaan dapat diukur dengan menggunakan perubahan aktiva (Hanafi, 2012).

$$\text{Perubahan total aktiva} = \frac{\text{Total aktiva}_t - \text{Total aktiva}_{t-1}}{\text{Total aktiva}_{t-1}}$$

3.6 Instrumen Penelitian

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Intrumen	Skala
1.	Dependen: Nilai perusahaan (PBV)	1. harga pasar per lembar saham 2. nilai buku per lembar	$\frac{\text{harga pasar per lembar saham biasa}}{\text{nilai buku per lembar saham biasa}}$	Rasio

2.	Independen: Struktur modal (DER)	1. total utang	$\frac{\text{total utang}}{\text{total modal}} \times 100\%$	Rasio
		2. total modal		
3.	Independen: Pertumbuhan Perusahaan	Total Aktiva	$\frac{\text{Total aktiva}_t - \text{Total aktiva}_{t-1}}{\text{Total aktiva}_{t-1}}$	Rasio

Sumber: Hasil Olah Data, 2020.

3.7 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah dokumentasi. Yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di BEI tahun 2015-2018.

3.8 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode analisis regresi linier berganda, yang dimaksud analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan (Ghozali, 2016).

Sebelum masuk dalam analisis regresi linier berganda, maka terlebih dahulu melakukan uji asumsi klasik dimana dalam uji asumsi klasik ini digunakan untuk memastikan bahwa model tersebut tidak terdapat masalah normalitas,

autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinieritas. Jika sudah terpenuhi maka model analisis sudah layak digunakan (Ghozali, 2016). Langkah-langkah pengujian hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.8.1 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali, (2016) terlebih dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, maka untuk menyesuaikan syarat yang telah ditentukan sebelum uji hipotesis melalui uji t dan uji F maka diperlukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan yaitu autokorelasi, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah model regresi dalam penelitian, antara variabel dependen dengan variabel independen keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Untuk dapat dianalisis data harus berdistribusi normal atau mendekati normal. Menurut Ghozali, (2016) pengujian normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov –Smirnov Test dengan melihat tingkat signifikansi 5%. Dasar pengambilan keputusan dari uji normalitas ini adalah dengan melihat probabilitas asymp.Sig (2-tailed), jika probabilitas asymp.Sig (2-tailed) > 0,05 maka data mempunyai distribusi normal dan sebaliknya jika probabilitas asymp.Sig (2-tailed) < 0,05 maka data mempunyai distribusi yang tidak normal.

b. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali, (2016) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode-t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Model regresi yang baik tidak membutuhkan masalah autokorelasi. Dampak yang terjadi akibat adanya uji autokorelasi adalah varian sampel tidak dapat menggambarkan varian populasinya. Untuk mendeteksi autokorelasi dapat menggunakan uji uji Durbin Watson. Uji autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan dengan uji Durbin-Watson (DW). Pedoman untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

- 1) Bila nilai DW berada diantara 0 dan batas bawah / *Lower Bound* (DL), berarti ada autokorelasi positif.
- 2) Bila nilai DW berada diantara DL dan batas atas / *Upper Bound* (DU), tidak dapat diputuskan ada korelasi positif atau tidak.
- 3) Bila nilai DW berada diantara 4-DL dan 4 berarti ada autokorelasi negatif.
- 4) Bila nilai DW berada diantara 4-DU dan 4-DL, tidak dapat diputuskan ada autokorelasi negatif atau tidak.
- 5) Bila nilai DW berada diantara DU dan 4-DU, berarti tidak ada autokorelasi positif maupun negatif.

$$d = \sum_{t=2}^n \frac{(e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e^2 t}$$

Dimana:

e_t = variabel pengganggu

e_{t-1} = variabel pengganggu sebelumnya

c. Uji heteroskedastisitas

Langkah ini bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi yang kita miliki mengandung perbedaan variansi residu dari kasus pengamatan satu kasus ke kasus pengamatan yang lainnya. Jika variansi residu dari kasus pengamatan satu ke kasus pengamatan yang lainnya mempunyai nilai tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika mempunyai perbedaan maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki homoskedastisitas dan bukan memiliki heteroskedastisitas (Ghozali, 2016).

Uji ini biasa dilakukan pada penelitian yang menggunakan data *cross section*. Caranya adalah dengan melihat grafik *scatterplot* antara variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Dasar analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka diindikasikan telah terjadi heterokedasitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik melebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedasitas.

d) Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali, (2016) multikolinieritas merupakan fenomena situasi dimana ada korelasi antara variabel independen satu dengan yang lainnya. Konsekuensi praktis yang timbul sebagai akibat adanya multikolinieritas ini

adalah kesalahan standar penaksir semakin besar dan probabilitas untuk menerima hipotesis yang salah semakin besar sehingga mengakibatkan diperolehnya kesimpulan yang salah. Dampak yang diakibatkan dengan adanya multikolinearitas antara lain yaitu:

- 1) Nilai *standard error* untuk masing-masing koefisien menjadi tinggi, sehingga *t* hitung menjadi rendah
- 2) *Standard error of estimate* akan semakin tinggi dengan bertambahnya variabel independen
- 3) Pengaruh masing-masing variabel independen sulit dideteksi

Cara mendeteksi adanya gejala multikolinearitas adalah dengan menggunakan metode Variance Inflation Factor (VIF).

$$VIF = \frac{1}{tolerance}$$

3.8.2 Uji Hipotesis

a. Uji statistik t (Uji Signifikansi Parameter Individual)

Menurut Ghazali, (2016), uji *t* untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. Berikut tahap dilakukannya Uji *T* :

- 1) Merumuskan hipotesis nol

X1

$H_0: \beta = 0$, tidak terdapat pengaruh antara X1 terhadap Y

$H_1: \beta \neq 0$, terdapat pengaruh antara X1 terhadap Y

X2

$H_0: \beta = 0$, tidak terdapat pengaruh antara X_2 terhadap Y

$H_2: \beta \neq 0$, terdapat pengaruh antara X_2 terhadap Y

2) Menentukan signifikansi

Tingkat signifikansi yang diambil untuk penelitian adalah 5% dengan derajat kebebasan $df = n - k - 1$ untuk menilai sig sebagai batas penerimaan dan penolakan H_0 . Dengan tingkat signifikansi 5% dinilai cukup mewakili hubungan variabel yang diteliti.

3) Pengambilan keputusan hipotesis

a. Uji Signifikansi Simultan (uji statistik F)

Uji statistik F atau uji koefisien regresi serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak (Ghozali, 2016). Berikut tahap dilakukannya Uji F :

1) Merumuskan hipotesis nol untuk perhitungan statistik, yaitu:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$, yang berarti tidak terdapat pengaruh struktur modal dan pertumbuhan perusahaan secara simultan terhadap nilai perusahaan

$H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$, yang berarti terdapat pengaruh struktur modal dan pertumbuhan perusahaan secara simultan terhadap nilai perusahaan

2) Menentukan signifikansi

Tingkat signifikansi yang diambil untuk penelitian adalah 5% dengan derajat kebebasan $df = n - k - 1$ untuk menilai t tabel sebagai batas penerimaan dan penolakan H_0 .

3) Pengambilan keputusan hipotesis

b. Koefisien determinasi (R²)

Ghozali, (2016), koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data timeseries biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang lebih tinggi.

Kelemahan mendasar koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R² pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted* R² pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R², *adjusted* R² dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.