

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu penelitian yang bersifat kuantitatif dengan mencari hubungan *assosiatif* yang bersifat kausal. Menurut Sugiyono (2015:13) metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang didasarkan pada filsafat positifisme yang digunakan dalam meneliti populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data dilakukan dengan instrumen penelitian, analisis data yang digunakan yaitu kuantitatif/statistik, dan menguji hipotesis yang telah ditentukan adalah tujuannya. Menurut Sugiyono (2015:37) penelitian asosiatif merupakan penelitian dengan pengujian hipotesis yang digunakan untuk menjabarkan atau mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Menurut Sugiyono (2014:37) hubungan yang bersifat kausal merupakan hubungan yang menunjukkan sebab akibat, sehingga ada variabel independen yaitu variabel yang mempengaruhi dan ada variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi.

Variabel independen (X) dalam penelitian ini terdiri dari ukuran perusahaan, struktur modal dan kinerja keuangan terhadap variabel dependen (Y) yaitu nilai perusahaan. Dengan variabel independen dan dependen maka dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier berganda. Teknik analisis ini menguji hipotesis yang akan mengutarakan pengaruh secara parsial maupun simultan antara variabel independen yaitu ukuran perusahaan ( $X_1$ ), struktur modal ( $X_2$ ) dan kinerja keuangan ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen yaitu nilai perusahaan (Y). Penelitian ini akan menguji laporan keuangan beberapa perusahaan manufaktur

sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2017-2019.

### **3.2 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini terdiri dari yaitu ukuran perusahaan ( $X_1$ ), struktur modal ( $X_2$ ) dan kinerja keuangan ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen yaitu nilai perusahaan ( $Y$ ). Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan manufaktur Sektor Otomotif dan Komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode laporan keuangan selama tahun 2017-2019. Objek penelitian dalam penelitian ini bertujuan untuk mencari pengaruh ukuran perusahaan, struktur modal dan kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan.

Pertimbangan yang mendasari peneliti dalam mengambil penelitian atau data laporan keuangan perusahaan Manufaktur Sektor Otomotif dan Komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2017-2019 dikarenakan:

- a. Perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen merupakan salah satu sektor yang memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian sosial.
- b. Pengakuan dunia tentang keunggulan produk otomotif yang di produksi oleh pabrik di Indonesia (Kemenperin, 2020).
- c. Industri otomotif Indonesia merupakan salah satu industri otomotif terbesar kedua di ASEAN (Raharja, 2020).

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1 Jenis Data**

Jenis data berdasarkan sumber pengambilannya atau berdasarkan cara mendapatkannya dapat dibedakan menjadi data primer dan data sekunder. Data

yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Bahri (2018:82) data sekunder merupakan data yang cara mendapatkannya tidak langsung dan melalui media perantara yang berasal dan telah dikumpulkan dari pihak lain yang datanya sudah tersedia. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2017-2019 yang diperoleh dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### **3.3.2 Sumber Data**

Data sekunder berdasarkan sumbernya dibagi menjadi dua yaitu data internal dan data eksternal. Data internal merupakan data yang berasal dari dalam organisasi yang berhubungan dengan kegiatannya dan digunakan untuk kepentingan organisasi tersebut (Bahri, 2018:83). Sumber data internal yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari dalam perusahaan. Penelitian ini menggunakan data internal berupa laporan keuangan yang didapatkan secara tidak langsung dari perusahaan melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia yang dipublikasikan melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

## **3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

### **3.4.1 Populasi**

Populasi merupakan wilayah bersifat umum yang mencakup atas obyek atau subyek yang memiliki kualitas dan ciri tertentu yang telah ditunjuk oleh peneliti untuk selanjutnya dipelajari dan diambil kesimpulan (Sugiyono, 2014:80). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur

sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 14 perusahaan pada periode 2017-2019.

### 3.4.2 Sampel dan Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2014:81) sampel merupakan bagian dari jumlah dan ciri yang dimiliki oleh suatu populasi. Jika populasi besar dan terdapat keterbatasan peneliti untuk mempelajari semua yang ada di populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Dengan adanya keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka dalam penelitian menggunakan teknik sampling *nonprobability sampling*. Teknik *nonprobability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama untuk setiap unsur atau anggota yang termasuk populasi untuk dipilih menjadi sampel. Pengumpulan sampel pada penelitian ini menggunakan pendekatan *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan pendekatan yang digunakan untuk menentukan sampel dengan pertimbangan yang khusus (Sugiyono, 2014:84-85). Beberapa pertimbangan kriteria tertentu yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan pendekatan *purposive sampling*, yaitu:

- a. Perusahaan Manufaktur Sektor Otomotif dan Komponen yang *listed* di Bursa Efek Indonesia.
- b. Perusahaan Manufaktur Sektor Otomotif dan Komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang secara rutin mempublikasikan laporan keuangan tahunan selama periode 2017-2019.

- c. Perusahaan Manufaktur Sektor Otomotif dan Komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019 dengan kelengkapan data dalam mencari variabel penelitian yaitu ukuran perusahaan, struktur modal, kinerja keuangan dan nilai perusahaan.

Tabel 3.1  
Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kriteria Perusahaan	Perusahaan Terpilih
1.	Perusahaan Manufaktur Sektor Otomotif dan Komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	14 perusahaan
2.	Perusahaan Manufaktur Sektor Otomotif dan Komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan selama periode 2017-2019	14 perusahaan
	Jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria sampel	14 perusahaan

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (2019)

Sampel yang memenuhi kriteria dalam pemilihan sampel pada penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2017-2019 sebanyak 14 perusahaan sehingga terdapat 14 data laporan keuangan x 3 (tiga) periode = 42 sampel data laporan keuangan. Adapun perusahaan yang terpilih menjadi sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2  
Daftar Sampel Perusahaan Manufaktur Sektor Otomotif dan Komponen Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2019

No	Kode	Nama Perusahaan
1.	ASII	PT. Astra Internasional Tbk,
2.	AUTO	PT. Astra Otoparts Tbk,
3.	BOLT	PT. Garuda Metalindo Tbk,
4.	BRAM	PT. Indo Kordsa Tbk,
5.	CARS	PT. Bintraco Dharma Tbk,
6.	GDYR	PT. Goodyear Indonesia Tbk,
7.	GJTL	PT. Gajah Tunggal Tbk,
8.	IMAS	PT. Indomobil Sukses Internasional Tbk,

No	Kode	Nama Perusahaan
9.	INDS	PT. Indospring Tbk,
10.	LPIN	PT. Multi Prima Sejahtera Tbk,
11.	MASA	PT. Multistrada Arah Sana Tbk,
12.	MPMX	PT. Mitra Pinasthika Mustika Tbk,
13.	PRAS	PT. Prima Alloy Steel Universal Tbk,
14.	SMSM	PT. Selamat Sempurna Tbk.

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (2017-2019)

### 3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

#### 3.5.1 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:38) pengertian variabel penelitian merupakan segala sesuatu dalam bentuk apapun yang telah ditetapkan oleh peneliti sehingga diperoleh suatu informasi tentang suatu hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat).

##### a. Variabel Independen (bebas)

Variabel independen atau variabel bebas dengan nama lain juga variabel stimulus merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab adanya perubahan atau munculnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2014:39). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini ada 3 antara lain:

1. Ukuran perusahaan ( $X_1$ )
2. Struktur Modal ( $X_2$ )
3. Kinerja Keuangan ( $X_3$ )

##### b. Variabel Dependen (terikat)

Variabel dependen atau variabel terikat yang juga disebut variabel output merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya

variabel independen (bebas) (Sugiyono, 2014:39). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian yaitu nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur sektor otomotif komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019.

### 3.5.2 Definisi Konseptual

#### a. Ukuran Perusahaan ( $X_1$ )

Menurut Wati (2019:31) menyatakan bahwa ukuran perusahaan merupakan skala besar atau kecilnya suatu perusahaan yang diukur melalui total aset pada laporan neraca akhir tahun. Perusahaan dengan ukuran yang besar akan mendapat perhatian yang lebih dari masyarakat jika dibandingkan dengan perusahaan yang berukuran kecil. Ukuran perusahaan dapat menentukan tingkat kepercayaan investor, sehingga perusahaan besar akan memberikan laporan keuangan lengkap dengan informasi yang berhubungan dalam pengambilan keputusan untuk berinvestasi.

#### b. Struktur Modal ( $X_2$ )

Untuk dapat mengevaluasi risiko jangka panjang dan prospek dari penghasilan yang diperoleh perusahaan dengan menjalankan kegiatan operasionalnya maka penting untuk dilakukan analisis struktur modal dari suatu perusahaan. Menurut Fahmi (2015:179) struktur modal merupakan suatu hal yang menunjukkan gambaran keseimbangan keuangan perusahaan antara modal yang dimiliki bersumber dari utang jangka panjang dengan modal sendiri yang menjadi sumber pembiayaan untuk kegiatan perusahaan.

c. Kinerja Keuangan ( $X_3$ )

Kinerja keuangan menggambarkan tingkat keberhasilan perusahaan dalam menjalankan aktivitas operasionalnya yang akan disajikan dalam laporan keuangan. Menurut Hery (2015:25) pengukuran kinerja keuangan adalah suatu cara yang digunakan untuk melakukan evaluasi seberapa efisien dan efektif kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dan pada posisi kas tertentu. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui perbaikan apa saja yang perlu dilakukan dalam kegiatan suatu perusahaan.

d. Nilai Perusahaan (Y)

Semakin meningkatnya nilai perusahaan menunjukkan sebuah prestasi dan merupakan keinginan para pemilik perusahaan. Nilai perusahaan yang meningkat menunjukkan kesejahteraan dan kemakmuran para pemiliknya yang juga akan meningkat. Menurut Fahmi (2013:139) nilai perusahaan merupakan informasi tentang seberapa besar harga perusahaan di masyarakat, sehingga mereka akan membeli saham dengan nilai lebih tinggi dari nilai buku sahamnya.

### 3.5.3 Definisi Operasional

Menurut Bahri (2018:137) definisi operasional merupakan penjelasan yang berhubungan dengan pengertian variabel dan bagaimana cara mengukur agar memperoleh nilai yang tepat untuk diteliti. Berikut adalah definisi operasional dalam penelitian ini, yaitu:

a. Ukuran Perusahaan ( $X_1$ ) yang diproksikan oleh *Size*

Menurut Wati (2019:32) ukuran perusahaan dengan menggunakan total asset dapat dinyatakan dengan rumus:



$$\text{Ukuran Perusahaan (Size)} = \ln \text{ of Total Assets}$$

Keterangan: Ln = *Logaritma natural*

b. Struktur Modal (X<sub>2</sub>) yang diproksikan oleh *Debt to Equity Ratio*

Untuk mengukur struktur modal dapat digunakan salah satu rasio keuangan yaitu *Debt to Equity Ratio* (DER). Menurut Fahmi (2015:128) *Debt to Equity Ratio* dapat diukur menggunakan rumus:

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Keterangan : Total Liabilities = Total utang

Stockholders' Equity = Modal Sendiri

c. Kinerja Keuangan (X<sub>3</sub>) yang diproksikan oleh *Return On Assets*

Kinerja keuangan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *Return On Assets* (ROA). Menurut Hery (2015:228), rumus yang digunakan untuk menghitung nilai *return on assets* yaitu:

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Net Profit}}{\text{Total Assets}}$$

Keterangan : Net Profit = Laba Bersih

Total Assets = Total Aset

d. Nilai Perusahaan (Y) yang diproksikan oleh *Price to Book Value*

Nilai perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rasio *Price to Book Value* (PBV). Menurut Fahmi (2015:138) rumus *Price Book Value* adalah sebagai berikut:

$$PBV = \frac{MPS}{BPS}$$

Keterangan : MPS = *Market Per Share* atau harga pasar per saham

BPS = *Book Price per Share* atau nilai buku per saham

### 3.6 Instrumen Penelitian dan Skala Pengukuran

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap fenomena alam atau sosial yang sedang diamati. Pada dasarnya penelitian adalah melakukan pengukuran, maka dari itu harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur yang digunakan ini yang dinamakan dengan instrument penelitian. Instrumen penelitian yang banyak tersedia sudah teruji validitas dan reabilitasnya. Jumlah instrumen penelitian sesuai dengan jumlah variabel yang telah ditetapkan untuk diteliti dalam penelitian (Sugiyono, 2014:102).

Untuk pengambilan keputusan atau melakukan analisis maka diperlukan suatu data yang berupa kumpulan informasi yang diperlukan dan berhubungan dengan penelitian. Pada penelitian ini menggunakan data kuantitatif yang dapat diukur dengan menggunakan skala berupa angka. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan rasio. Data yang dihasilkan dengan pengukuran skala rasio merupakan yang paling diperlukan. Skala rasio merupakan pengukuran data yang hasilnya diperoleh berupa data yang memiliki arti, jika hasil pengukuran menunjukkan angka 0 hal ini berarti bahwa tidak adanya nilai (Paramita & Rizal, 2018:71).

Instrumen penelitian diperoleh dari indikator variabel dan berikut adalah instrumen penelitian dan skala pengukurannya disajikan sebagai berikut:

Tabel 3.3  
Instrumen Penelitian

No.	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
1.	Ukuran Perusahaan	Total Assets	$Size = \ln \text{ of Total Assets}$	Rasio	Wati (2019:32)
2.	Struktur Modal	Total Utang Total Ekuitas	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio	Fahmi (2015:182)
3.	Kinerja Keuangan	Laba bersih Total Aset	$ROA = \frac{\text{Net Profit}}{\text{Total Assets}}$	Rasio	Hery (2015:228)
4.	Nilai Perusahaan	Harga pasar per saham Nilai buku per saham	$PBV = \frac{MPS}{BPS}$	Rasio	Fahmi (2015:138)

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan maksud mencapai tujuan penelitian maka perlu dilakukan metode pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan untuk menguji hipotesis secara empiris, karena hipotesis merupakan jawaban sementara atas pertanyaan penelitian. Metode pengumpulan data tergantung pada tujuan penelitian yang dilakukan. Terdapat beberapa metode pengumpulan data (Bahri, 2018:85). Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data melalui sumber data sekunder. Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang tidak langsung menuju subjek penelitian dan dokumen yang diteliti tidak hanya berupa dokumen resmi tetapi bisa juga berupa buku harian, surat pribadi, laporan, notulen rapat dan

dokumen-dokumen lainnya (Bahri, 2018:103). Dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini mengumpulkan, mencatat, mengamati serta menganalisis data sekunder yang diperoleh berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang termasuk ke dalam sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### b. Studi Pustaka

Metode pengumpulan data studi pustaka yang dilakukan dengan pengumpulan data yang diperoleh dengan melihat literatur berupa buku, jurnal dan sumber pustaka lainnya yang berhubungan dengan penelitian dengan tujuan untuk mengkaji dan melakukan perbandingan teori. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori-teori yang berhubungan dengan ukuran perusahaan, struktur modal, kinerja keuangan dan nilai perusahaan.

### **3.8 Teknik Analisis Data**

Dalam memperoleh data untuk penelitian kuantitatif maka dilakukan analisis data berupa kegiatan yang meliputi pengolahan dan penyajian yang berguna untuk menganalisis dan menguji hipotesis yang melalui penghitungan dengan menggunakan uji statistik (Siregar, 2015:125).

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda merupakan analisis yang digunakan untuk menghubungkan antara dua variabel atau lebih variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen). Analisis ini digunakan dengan tujuan untuk mengukur seberapa kuat hubungan dua variabel atau lebih (Bahri, 2018:195).

Penelitian ini melakukan analisis dengan teknik analisis regresi linier berganda yang menggunakan program SPSS. Analisis regresi linier berganda yang digunakan untuk mengukur pengaruh ukuran perusahaan, struktur modal dan kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019.

### 3.8.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik didefinisikan sebagai pengujian data yang digunakan dengan tujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya data penelitian yang memenuhi persyaratan untuk diteliti lebih lanjut yang kemudian juga berguna untuk menjawab hipotesis yang akan diteliti (Gunawan, 2017:92). Ada beberapa alat uji yang digunakan dalam uji asumsi klasik diantaranya yaitu uji normalitas data, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

#### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas yang dilakukan dalam suatu penelitian memiliki tujuan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Nilai residual yang terdistribusi normal menunjukkan hasil regresi yang baik. Uji normalitas dilakukan pada nilai residualnya bukan pada variabel penelitian. Dalam melakukan uji normalitas dapat dilakukan dengan cara uji *Kolmogorov Smirnov* dengan menggunakan aplikasi SPSS (Kurniawan, 2014:156). Menurut Gunawan (2017:93) berikut adalah kriteria dalam uji normalitas dengan uji *Kolmogorov Smirnov* yaitu:

- 1) Apabila nilai probabilitas  $\geq 0,05$  maka dapat dinyatakan berdistribusi normal.

2) Apabila nilai probabilitas  $< 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.

#### **b. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas dilakukan bertujuan untuk menghindari kebiasaan dalam pengambilan kesimpulan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen) (Kurniawan, 2014:157). Selain itu, tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk menunjukkan apakah dalam satu model regresi linier berganda terdapat kolerasi yang tinggi antar variabel bebas. Dengan adanya hubungan kolerasi yang tinggi antar variabel bebas maka dapat mengganggu hubungan terhadap variabel terikatnya.

Dalam penelitian ini menggunakan salah satu kriteria pengujian multikolinearitas yaitu dengan mengamati nilai *Variance Inflation Factor* dan nilai *tolerance* dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dibawah 10 ( $VIF < 10$ ) serta nilai *tolerance* tidak kurang dari 0,1 maka dapat dinyatakan bahwa model terbebas dari kesalahan dalam pengujian multikolinearitas.
- 2) Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) diatas 10 ( $VIF > 10$ ) serta nilai *tolerance* tidak kurang dari 0,1 maka dapat dinyatakan bahwa model memiliki kesalahan dalam pengujian multikolinearitas (Gunawan, 2017:103)

Model regresi yang bagus yakni model regresi yang mempunyai nilai  $VIF < 10$ . Jika hasil  $VIF > 10$  maka menandakan bahwa terjadi multikolinearitas yang serius pada model regresi. Jika nilai *tolerance* mendekati 1 maka menandakan model terbebas dari multikolinearitas, sedangkan jika semakin

menjauhi 1 maka menandakan model regresi tidak terbebas multikolinearitas atau terjadi gejala multikolinearitas.

### c. Uji Heterokedastisitas

Menurut Bahri (2018:180) heteroskedastisitas yakni varian residual yang tidak ada persamaan terhadap seluruh pengamatan di dalam model regresi. Suatu regresi dikatakan baik apabila tidak terjadi heteroskedastisitas. Salah satu metode yang dilakukan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas yakni dengan menggunakan metode grafik *scatterplots* untuk pengambilan keputusan dengan dasar kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika terdapat titik-titik yang menciptakan suatu bentuk atau pola tertentu seperti bergelombang, melebar, kemudian menyempit maka hal ini menunjukkan terjadinya heterokedastisitas.
- 2) Jika terdapat titik-titik yang menyebar di atas dan bawah angka 0 pada sumbu Y maka hal ini menunjukkan tidak terjadi heterokedastisitas.

### d. Uji Autokorelasi

Menurut Kurniawan (2014:158) autokorelasi merupakan suatu keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtut waktu. Riyanto & Hatmawan, (2020:138) menjelaskan bahwa tujuan melakukan uji autokorelasi yaitu untuk menguji adanya korelasi atau hubungan antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan pengganggu pada periode sebelumnya ( $t-1$ ) dalam metode regresi linier. Salah satu yang digunakan sebagai uji statistik untuk mengetahui

ada atau tidaknya hubungan autokorelasi yaitu dengan uji *Durbin-Watson* yang juga digunakan dalam penelitian ini dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.4  
Kriteria Pengujian Autokorelasi pada Uji *Durbin-Watson*

<i>Durbin-Watson</i>	Simpulan
< -2	Terdapat autokorelasi positif
-2 s.d +2	Tidak terdapat autokorelasi positif atau negative
> +2	Terdapat autokorelasi negative

Sumber : Anderson, dkk (2011) dalam Bahri (2018:177)

### 3.8.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi merupakan cara untuk membentuk persamaan serta menggunakan persamaan tersebut untuk membuat prediksi atau perkiraan. Sehingga analisis regresi umumnya dikenal sebagai analisis prediksi. Karena disebut prediksi, maka prediksi atau perkiraan ini tidak selalu tepat dengan nilai kenyataan, maka dalam hal ini ketika tingkat penyimpangannya semakin kecil antara nilai prediksi dengan nilai kenyataannya, maka semakin tepat terbentuknya persamaan regresi tersebut. Persamaan regresi linier berganda yakni sebagai berikut :

$$PBV = a + b_1Size + b_2DER + b_3ROA + \varepsilon$$

Sumber: (Kurniawan, 2014:194)

Keterangan:

PBV = Proksi Nilai Perusahaan (Y)

a = Koefisien konstanta

b = Koefisien regresi variabel independen

*Size* = Proksi Ukuran perusahaan ( $X_1$ )



DER = Proksi Struktur modal ( $X_2$ )

ROA = Proksi Kinerja Keuangan ( $X_3$ )

$\varepsilon$  = Error

### 3.8.3 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan setelah melakukan pengujian analisis linier berganda. Secara statistis dengan dasar sampel, menguji hipotesis merupakan meyakinkan dengan tingkat tertentu apakah sampel yang ada telah diambil dari populasi yang parameternya dihipotesiskan. Uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Uji hipotesis merupakan elemen yang sangat penting dalam suatu penelitian. Oleh karena itu peneliti harus memilih dan menentukan sampel, menilai instrumen, desain serta mengikuti langkah-langkah yang akan mengarahkan dalam penelusuran data yang dibutuhkan (Paramita & Rizal, 2018:56). Berikut adalah jenis pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini:

#### a. Uji t (Uji Parsial)

Uji t dalam penelitian digunakan untuk memberikan bukti apakah variabel bebas memiliki pengaruh atau tidak terhadap variabel terikat. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ada dua, yaitu hipotesis nol  $H_0$  dan hipotesis alternatif  $H_1$ . Hipotesis nol ini diduga benar hingga kemudian dapat dibuktikan salah dengan dasar data sampel yang ada. Sedangkan hipotesis alternatif yakni lawan dari hipotesis nol. Ketika hipotesis nol terbukti salah, maka hipotesis alternatif harus benar (Widarjono, 2015:22).

Uji t (Uji Parsial) dalam penelitian ini menguji tentang pengaruh signifikan antara variabel bebas (variabel independen) yaitu ukuran perusahaan ( $X_1$ ), struktur modal ( $X_2$ ) dan kinerja keuangan ( $X_3$ ) terhadap variabel terikat (dependen) yaitu nilai perusahaan (Y). Menurut Priyatno (2018:121) menyatakan bahwa langkah-langkah dalam Uji t (Uji Parsial) yaitu sebagai berikut:

- 1) Merumuskan hipotesis nol  $H_0$  dan hipotesis alternatif  $H_1$ .

Hipotesis Pertama:

$H_1$  = Terdapat pengaruh ukuran perusahaan secara signifikan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2017-2019.

Hipotesis Kedua:

$H_2$  = Terdapat pengaruh struktur modal secara signifikan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2017-2019.

Hipotesis Ketiga:

$H_3$  = Terdapat pengaruh kinerja keuangan secara signifikan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2017-2019.

- 2) Menentukan  $t_{hitung}$  dan memastikan besarnya tingkat signifikansi  $\alpha$ .

Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha$  sebesar 5% atau 0,05.

Sedangkan besarnya  $t_{hitung}$  dapat diketahui dari  $t_{hitung}$  output SPSS.

- 3) Menentukan besarnya  $t_{\text{tabel}}$ .

$t_{\text{tabel}}$  dapat dicari dengan mengamati tabel statistik pada tingkat signifikansi  $\alpha$  sebesar 0,05 serta derajat kebebasan  $df = n-k-1$  dengan menggunakan uji 2 sisi ( $n$  yakni jumlah data dan  $k$  yakni jumlah variabel independen).

- 4) Membandingkan  $t_{\text{hitung}}$  dan  $t_{\text{tabel}}$  dengan kriteria sebagai berikut:

Apabila  $-t_{\text{hitung}} \geq -t_{\text{tabel}}$  atau  $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Apabila  $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$  atau  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

- 5) Membuat kesimpulan dari perbandingan  $t_{\text{hitung}}$  dengan  $t_{\text{tabel}}$  dan berdasarkan signifikansi dengan kriteria yang telah ditentukan.

#### b. Uji F (Uji Kelayakan Model)

Menurut Ferdinand (2014:239) uji kelayakan model dilakukan untuk melihat apakah model yang dianalisis mempunyai atau memiliki tingkat kelayakan model yang tinggi yaitu berarti variabel-variabel yang digunakan dalam model mampu menjelaskan suatu fenomena yang dianalisis. Uji F dalam penelitian ini menggunakan Uji Anova. Uji Anova berguna untuk melihat sebaran varian yang disebabkan oleh regresi dan varian yang disebabkan oleh *residual*. Hal tersebut dapat dianalisis melalui Uji F Anova yang membandingkan:

$$F = \frac{\text{MS Regressi}}{\text{MS Residual}}$$

Keterangan : MS Regressi = *Mean of Square* Regressi

MS Residual = *Mean of Square* Residual

Selanjutnya dengan membagi MSRegresi dengan MSResidual akan didapatkan nilai F. Nilai F ini dikenal dengan  $F_{hitung}$  dalam pengujian hipotesis yang kemudian dibandingkan dengan nilai dari  $F_{tabel}$  dengan kriteria sebagai berikut:

1) Tingkat Signifikasi ( $\alpha$ )

Nilai  $F_{tabel}$  ditentukan dari tingkat signifikasi ( $\alpha$ ) yang digunakan penelitian ini adalah sebesar 0,05 atau 5% dengan  $df_1$  ( $df$  pembilang)= k dan  $df_2$  ( $df$  penyebut)= n-k-1. Dengan keterangan dimana n adalah jumlah data/observasi/responden dan k adalah jumlah variabel independen (bebas).

2) Kriteria penolakan dan penerimaan hipotesis

- a) Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  atau jika  $sig \leq 0,05$  (5%) maka  $H_1$  diterima. Artinya, semua variabel independen (bebas) layak untuk menjelaskan variabel dependen (terikat) yang di analisis.
- b) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau jika  $sig > 0,05$  (5%) maka  $H_1$  ditolak. Artinya, semua variabel independen (bebas) tidak layak untuk menjelaskan variabel dependen (terikat) yang di analisis.

### 3.8.4 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk menghitung kemampuan model dalam menjelaskan variasi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau dapat dianggap sebagai perbandingan pengaruh seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Menurut Bahri (2018:192) nilai koefisien determinasi dapat diketahui dengan nilai *R-Square* atau *Adjusted R-Square* sebagai alat ukurnya. *R-Square* secara umum digunakan pada penelitian dengan satu variabel independen

(regresi linear sederhana), sedangkan *Adjusted R-Square* digunakan pada penelitian yang variabel independen lebih dari satu (regresi linear berganda). Nilai  $R^2$  yang semakin mendekati 0 berarti bahwa variabel-variabel bebas dalam memprediksi variabel terikat semakin terbatas. Semakin dekatnya nilai  $R^2$  terhadap angka 1 atau 100% berarti bahwa variabel-variabel bebas yaitu ukuran perusahaan, struktur modal dan kinerja keuangan memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat yaitu nilai perusahaan dan model dikatakan semakin tepat.

