

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

3.1.1 Metode Penelitian

Metode penelitian dirancang melalui langkah-langkah penelitian dari mulai operasionalisasi variabel, penentuan jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, model penelitian dan diakhiri dengan merancang analisis data dan pengujian hipotesis.

Menurut Sugiyono (2017:2) metode penelitian adalah:

“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan.”

Dalam melakukan penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan penelitian analisis deskriptif dan analisis verifikatif.

Menurut Sugiyono (2017:7) penelitian kuantitatif adalah :

“Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode *discovery*, karena dengan metode ini ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru”.

Menurut Sugiyono (2016:58) penelitian deskriptif adalah :

“Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkannya dengan variabel lain”.

Dalam pendekatan deskriptif akan digunakan untuk menjelaskan dan menganalisis tentang profitabilitas, ukuran perusahaan dan nilai perusahaan pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.

Pendekatan verifikatif menurut Sugiyono (2016:91) adalah :

“Pendekatan verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antara variabel melalui suatu pengujian melalui suatu perhitungan statistik didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

Dalam penelitian ini metode verifikatif akan digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh profitabilitas dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.

3.1.2 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:41) objek Penelitian adalah :

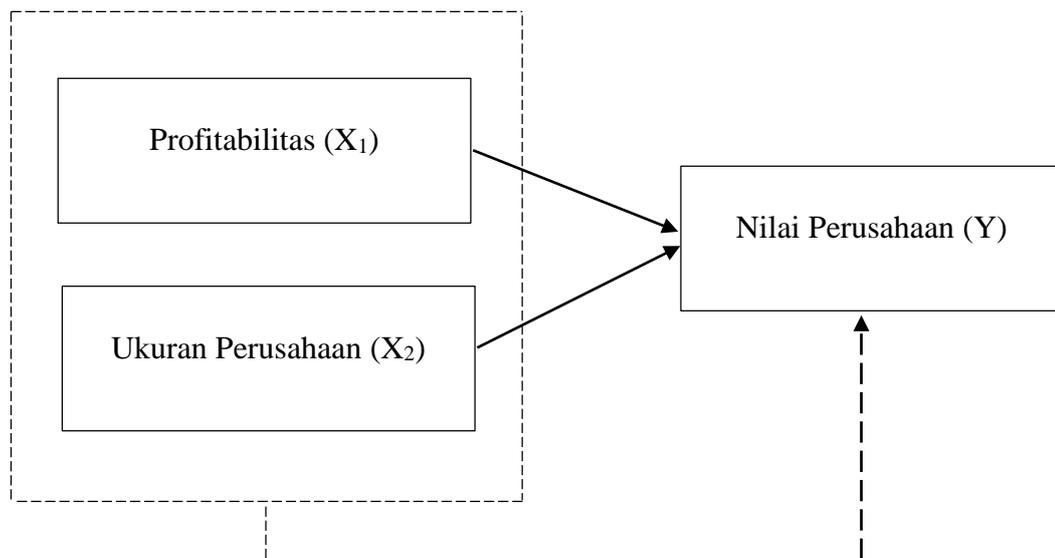
”Sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hak objektif, valid dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu)”.

Objek penelitian adalah variabel atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian, sedangkan subjek penelitian adalah benda atau orang, tempat data untuk variable penelitian melekat, dan yang dipermasalahkan (Arikunto, 2005). Dalam penelitian ini objek yang diteliti adalah profitabilitas, ukuran perusahaan, dan nilai perusahaan. Perusahaan yang dijadikan subjek penelitian adalah

perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012 – 2016.

3.1.3 Model Penelitian

Dalam sebuah penelitian, model penelitian merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang diteliti. Sesuai judul skripsi yang dikemukakan peneliti yaitu “Pengaruh Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan” maka akan menggambarkan hubungan antar variabel independen dan variabel dependen, peneliti memberikan model penelitian yang dapat dinyatakan dalam gambar sebagai berikut :



Gambar 3.1
Model Penelitian

3.2 Definisi Variabel Penelitian dan Operasional Variabel

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut Hatch dan Farhady dalam Sugiyono (2017:38) mendefinisikan variabel sebagai berikut :

“Variabel adalah atribut seseorang atau obyek yang mempunyai ‘variasi’ antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain”.

Menurut Kerlinger dalam Sugiyono (2017:39) menyatakan bahwa :

“Variabel adalah konstruk (constructs) atau sifat yang akan dipelajari. Di bagian lain Kerlinger menyatakan bahwa variabel dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (different values). Dengan demikian variabel itu merupakan suatu yang bervariasi.”

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas maka dapat dinyatakan, bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek dalam penelitian. Dalam penelitian terdapat suatu sasaran, sehingga variabel merupakan fenomena yang menjadi perhatian untuk diobservasi dan ditarik kesimpulannya.

Sesuai dengan judul penelitian yaitu “Pengaruh Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan” maka variabel-variabel dalam judul penelitian dikelompokkan dalam dua macam variabel, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

Menurut Sugiyono (2017:39) variabel independen adalah :

“Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”.

Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen atau variabel bebas yaitu profitabilitas (X1) dan ukuran perusahaan (X2). Adapun penjelasan variabel tersebut.

Menurut Agus Sartono (2012:122) profitabilitas adalah :

“Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri. Dengan demikian bagi investor jangka panjang akan sangat berkepentingan dengan analisis profitabilitas ini. Misalnya bagi pemegang saham akan melihat keuntungan yang benar-benar akan diterima dalam bentuk dividen.”

Menurut Bambang Rianto (2012:305) :

“Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan pada total aktiva, jumlah penjualan, dan rata-rata penjualan”.

Sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) menurut Sugiyono (2017:39) mendefinisikan adalah:

“Sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.”

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (*dependent variable*) yaitu nilai perusahaan (Y).

Menurut Agus Sartono (2012:9) berpendapat tentang nilai perusahaan yaitu:

“Tujuan memaksimalkan kemakmuran pemegang saham dapat ditempuh dengan memaksimalkan nilai sekarang atau *present value* semua keuntungan pemegang saham akan meningkat apabila harga saham yang dimiliki meningkat.”

3.2.2 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Disamping itu, tujuan dari operasionalisasi variabel yaitu untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan tepat sesuai dengan judul penelitian mengenai “Pengaruh Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan

terhadap Nilai Perusahaan” untuk mengetahui variabel penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Profitabilitas (X1)	“Kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri.” (Agus Sartono 2012:122)	$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Asset}$ Keterangan: <i>Net Income</i> = Pendapatan Bersih <i>Total Assets</i> = Total aset	Rasio
Ukuran Perusahaan (X2)	“Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan pada total aktiva, jumlah penjualan, dan rata-rata penjualan.” (Bambang Rianto 2012:305)	$Size = Ln\ Total\ Asset$ Keterangan: <i>Ln Total Assets</i> = Logaritma Natural dari Total Aset	Rasio

Nilai Perusahaan (Y)	“Tujuan memaksimumkan kemakmuran pemegang saham dapat ditempuh dengan memaksimumkan nilai sekarang atau <i>present</i> <i>value</i> semua keuntungan pemegang saham akan meningkat apabila harga saham yang dimiliki meningkat.” (Agus Sartono 2012:9)	$\text{Price Book Value} = \frac{\text{MPS}}{\text{BPS}}$ Keterangan : MPS = <i>Market Price per Share</i> atau harga pasar per saham BPS = <i>Book Price per Share</i> atau nilai buku per saham	Rasio
----------------------------	---	--	-------

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Dari penelitian yang berhubungan dengan judul skripsi “Pengaruh Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan terhadap Nilai Perusahaan” maka penulis menentukan populasi. Populasi Menurut Sugiyono (2017:80) adalah sebagai berikut:

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016, sehingga diperoleh jumlah populasi yakni 18 perusahaan.

Tabel 3.2

Populasi Penelitian Perusahaan subsektor Makanan dan Minuman

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk, PT
2	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk, PT
3	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk
4	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT (d.h Cahaya Kalbar Tbk, PT)
5	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk
6	DLTA	Delta Djakarta Tbk, PT
7	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk, PT
8	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, PT
9	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk, PT
10	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk, PT
11	MYOR	Mayora Indah Tbk, PT
12	PCAR	Prima Cakrawala Abadi Tbk
13	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk, PT
14	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk, PT
15	SKBM	Sekar Bumi Tbk, PT

16	SKLT	Sekar Laut Tbk, PT
17	STTP	Siantar Top Tbk, PT
18	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk, PT

Sumber : www.sahamok.com

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan penelitian suatu objek. Untuk menentukan besarnya sampel bisa dilakukan dengan statistik atau berdasarkan estimasi penelitian. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya, dengan istilah lain harus representatif (mewakili). (Sugiyono 2017:81).

Menurut Sugiyono (2016:81) teknik *sampling* adalah sebagai berikut :

“Teknik *sampling* adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik *sampling* yang digunakan. Teknik *sampling* pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability sampling* dan *Nonprobability sampling*.”

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017:84) metode *nonprobability sampling* adalah :

“Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi, *sampling* sistematis, kuota, insidental, *purposive*, jenuh, dan *snowball*”.

Sedangkan menurut Sugiyono (2016:85) pengertian *purposive sampling* adalah :

“*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.”

Tabel 3.3

Hasil Purposive Sampling

Keterangan	Jumlah Perusahaan
Perusahaan Manufaktur sektor Barang Konsumsi subsektor Makanan dan Minuman.	18
Pengurangan sample kriteria :	
1. Perusahaan yang laporan keuangannya tidak dipublikasikan secara lengkap tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 oleh <i>website</i> Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id)	(5)
Jumlah perusahaan yang dijadikan sampel	13

Tabel 3.4

Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Menjadi Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk, PT
2	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk, PT
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT (d.h Cahaya Kalbar Tbk, PT)

4	DLTA	Delta Djakarta Tbk, PT
5	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, PT
6	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk, PT
7	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk, PT
8	MYOR	Mayora Indah Tbk, PT
9	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk, PT
10	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk, PT
11	SKBM	Sekar Bumi Tbk, PT
12	SKLT	Sekar Laut Tbk, PT
13	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk, PT

3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Sumber data dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :

1. Data Primer.

Data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empirik kepada pelaku langsung atau yang terlihat langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu.

2. Data Sekunder.

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pihak lain atau hasil penelitian pihak lain.

Sumber data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Menurut Sugiyono (2015:193) pengertian data sekunder adalah sebagai berikut:

“Sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen”.

Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, laporan historis yang telah tersusun dalam laporan keuangan tahunan perusahaan makanan dan minuman yang diperoleh di situs internet yaitu www.idx.co.id pada periode 2012-2016.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2014:223). Adapun cara untuk memperoleh data dan informasi dalam pengumpulan data sekunder adalah sebagai berikut:

1. Penelitian kepustakaan (*Library Reseach*)

Pada tahap ini, peneliti berusaha untuk memperoleh berbagai informasi sebanyak-banyaknya untuk dijadikan sebagai dasar teori dan acuan dalam mengolah data, dengan cara membaca, mempelajari, menelaah, dan mengkaji literatur-literatur beberapa buku-buku, jurnal, makalah, dan penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Peneliti juga berusaha mengumpulkan, mempelajari, dan menelaah data-data sekunder yang berhubungan dengan objek yang akan peneliti teliti.

2. Riset Internet (*Online Resarch*)

Pada tahap ini, peneliti berusaha untuk memperoleh berbagai data laporan keuangan perusahaan makanan dan minuman periode 2012 sampai dengan

2016 serta informasi tambahan lainnya dari situs-situs resmi yang berhubungan dengan penelitian.

3.5 Analisis Data dan Rancangan Pengujian Hipotesis

3.5.1 Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu kegiatan penelitian berupa proses penyusunan dan pengolahan data guna menafsirkan data yang telah diperoleh. Menurut Sugiyono (2017:147) yang dimaksud dengan analisis data adalah sebagai berikut:

“Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan”.

Analisis data merupakan salah satu kegiatan dalam penelitian yang berupa proses penyusunan serta pengolahan data, dengan tujuan untuk memperoleh data tersebut menjadi informasi yang mudah dipahami. Dalam metode analisis data ini peneliti menggunakan analisis deskriptif dan analisis verifikatif.

3.5.1.1 Analisis Deskriptif

Metode yang digunakan oleh penulis dalam menganalisis data dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif.

Menurut Sugiyono (2016:147) analisis deskriptif adalah:

“Menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

Analisis deskriptif merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami. Analisis deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum.

Dalam analisis ini dilakukan pembahasan mengenai rumusan sebagai berikut :

1. Bagaimana profitabilitas pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.
2. Bagaimana ukuran perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.
3. Bagaimana nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.

Untuk menilai variabel independen dan variabel dependen, maka analisis yang digunakan berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) dari masing-masing variabel. Nilai rata-rata ini didapat dengan menjumlahkan data keseluruhan setiap variabel, kemudian dibagi dengan jumlah responden. Untuk rumus rata-rata (*mean*) adalah sebagai berikut:

$$\text{Untuk variabel independen (X)} \quad Me = \frac{\sum Xi}{N}$$

$$\text{Untuk variabel dependen (Y)} \quad Me = \frac{\sum Yi}{N}$$

Keterangan:

Me = *Mean* (rata-rata)

\sum = *Sigma* (jumlah)

Xi = Nilai x ke *i* sampai ke n

Y_i = Nilai y ke i sampai ke n

N = Jumlah responden

3.5.1.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif menurut Sugiyono (2016:91) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antara variabel melalui suatu pengujian melalui suatu perhitungan statistik didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima, yaitu dengan menganalisis :

1. Seberapa besar pengaruh profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.
2. Seberapa besar pengaruh ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.
3. Seberapa besar pengaruh profitabilitas dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.

Dalam penelitian ini analisis verifikatif digunakan untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh profitabilitas dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan secara parsial dan simultan. Metode analisis ini dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

1. Uji Asumsi Klasik

Ada beberapa pengujian yang harus dijalankan terlebih dahulu untuk menguji apakah model yang dipergunakan tersebut mewakili atau mendekati kenyataan yang ada. Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik. Terdapat empat jenis pengujian pada uji asumsi klasik ini, diantaranya:

a. Uji Normalitas.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah sampel yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai *error* yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogorov Smirnov* dalam program SPSS. Menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

- 1) Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- 2) Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

b. Uji Multikolinieritas.

Multikolinieritas adalah hubungan linier sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel independen dari model regresi. Uji

multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada sebuah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat *problem* multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika terbukti ada multikolinieritas, sebaiknya salah satu dari variabel independen yang ada dikeluarkan dari model, lalu pembuatan model regresi diulang kembali (Singgih Santoso, 2012:234). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF di bawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas (Gujarati, 2012:432). Menurut Singgih Santoso (2012:236) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} \text{ atau } Tolerance = \frac{1}{VIF}$$

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Imam Ghozali (2013:139) uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual atau pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut heterokedastisitas. Model yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran. Cara yang digunakan dalam mendeteksi heterokedastisitas adalah dengan grafik plot. Dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel

terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dengan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y observasi) yang telah studentized. Dasar analisis heteroskedastisitas adalah sebagai berikut :

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak terdapat pola tertentu yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Singgih Santoso, 2012:241). Pada prosedur pendektisian masalah autokorelasi dapat digunakan besaran Durbin-Watson. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistic Durbin-Watson (D-W) :

$$D - w = \frac{\sum(e_t - e_{t-1})}{\sum_t^2 e}$$

Kriteria pengujian Durbin Watson menurut Singgih Santoso (2012:214) :

1. Jika DW di bawah -2, berarti ada autokorelasi positif.

2. Jika DW di antara -2 sampai +2 tidak ada autokorelasi.

3. Jika DW di atas +2, berarti ada autokorelasi positif.

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai *factor predictor* dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2 (Sugiyono, 2015:227). Menurut Sugiyono (2015:277) persamaan regresi berganda secara sistematis :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan:

Y = Subyek dalam variabel terikat (nilai perusahaan)

α = Harga Y bila X = 0 (Harga konstanta)

b1 b2 b3 b4 = Koefisien arah regresi, merupakan besarnya perubahan variabel terkait akibat perubahan tiap – tiap unit variabel bebas.

X1 = Variabel bebas (Return On Asset)

X2 = Variabel bebas (Debt To Total Asset)

X3 = Variabel bebas (Deviden Tunai)

X4 = Variabel bebas (Ukuran Perusahaan)

3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan suatu analisis untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara 2 variabel yaitu variabel independen (X) dengan variabel

dependen (Y) atau untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara variabel independen dan dependen.

a. Analisis Korelasi Parsial

Analisis korelasi menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel atau lebih, arahnya dinyatakan dalam bentuk hubungan positif atau negatif, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi.

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara variabel-variabel independen yaitu profitabilitas dan ukuran perusahaan secara parsial dengan variabel dependen yaitu nilai perusahaan. Maka dari itu peneliti menggunakan rumusan korelasi *pearson product moment*, rumusan korelasinya adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2) - (n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi pearson

x_i = variabel independen (Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan)

y_i = variabel dependen (Nilai Perusahaan)

n = banyak sampel

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara variabel independen (x) dan variabel dependen (y). Nilai koefisien harus terdapat dalam batas-batas -1 hingga +1 ($-1 < r \leq +1$), yang menghasilkan beberapa kemungkinan yaitu :

- 1) Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif antara variabel – variabel yang diuji, yang berarti setiap kenaikan dan penurunan nilai – nilai X akan diikuti dengan kenaikan dan penurunan Y.
- 2) Tanda negatif menunjukkan adanya korelasi negative antara variabel – variabel yang diuji, yang berarti setiap kenaikan nilai – nilai X akan diikuti dengan penurunan Y dan sebaliknya.
- 3) Jika $r = 0$ atau mendekati 0, maka menunjukkan korelasi yang lemah atau tidak ada korelasi sama sekali antara variabel – variabel yang diteliti.

Untuk dapat memberikan penafsiran besar kecilnya koefisien korelasi, menurut Sugiyono (2015:250) ada beberapa pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi diantaranya adalah :

Tabel 3.9

Pedoman untuk Memberikan Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
00,0 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1000	Sangat kuat

b. Analisis Korelasi Simultan

Analisis korelasi ganda digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) secara

bersama-sama. Menurut Sugiyono (2015:256) koefisien tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$R^2_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2} + r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Keterangan :

$R^2_{yx_1x_2}$ = Korelasi antara variabel X1 dan X2 secara bersamaan sama dengan variabel Y

R_{yx_1} = Korelasi *product moment* antara X1 dengan Y

r_{yx_2} = Korelasi *product moment* antara X2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = Korelasi *product moment* antara X1 dan X2

3.5.2 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas rumusan masalah yang akan diuji kebenarannya dalam suatu penelitian. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian secara parsial (uji *t*) dan menyajikan secara simultan (uji *f*). hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan dengan variabel-variabel bebas yaitu profitabilitas dan ukuran perusahaan serta variabel terikat yaitu nilai perusahaan.

Menurut Sugiyono (2014:64) pengertian hipotesis yaitu:

“Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, oleh karena itu rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik.”

Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari kedua variabel yang diteliti. Tahap – tahap dalam rancangan pengujian hipotesis ini dimulai dengan penetapan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a), pemilihan tes statistik, perhitungan nilai statistik dan penetapan tingkat signifikan.

3.5.2.1 Pengujian Hipotesis Secara Parsial (uji t)

Pengujian secara individual atau parsial untuk melihat masing-masing variabel sebab terhadap variabel akibat. Untuk pengujian parsial digunakan rumus hipotesis sebagai berikut :

$H_{01} : \beta_1 = 0$, artinya profitabilitas tidak memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

$H_{a1} : \beta_1 \neq 0$, artinya profitabilitas memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

$H_{02} : \beta_2 = 0$, artinya ukuran perusahaan tidak memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

$H_{a2} : \beta_2 \neq 0$, artinya ukuran perusahaan memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

Untuk menguji pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat digunakan pengujian koefisien regresi secara parsial (uji t), yaitu dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Menurut Sugiyono (2017:184) menggunakan rumus :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t = Nilai uji t

r = Koefisien korelasi *Pearson*

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel

Masing – masing t hasil perhitungan ini kemudian dibandingkan dengan t_{tabel} yang diperoleh dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Persamaan regresi akan dinyatakan berarti/ signifikan jika nilai t signifikan lebih kecil sama dengan 0,05.

Kriteria untuk penerimaan atau penolakan hipotesis nol (H_0) yang digunakan adalah sebagai berikut :

- 1.) H_0 akan diterima jika nilai signifikan $> \alpha = 0.05$
- 2.) H_0 akan ditolak jika nilai signifikan $< \alpha = 0.05$

Atau cara lain sebagai berikut :

- 1.) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $(-t_{hitung}) < (-t_{tabel})$ maka H_0 ditolak
- 2.) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $(-t_{hitung}) > (-t_{tabel})$ maka H_0 diterima

Bila hasil pengujian statistik menunjukan H_0 ditolak, berarti variabel-variabel independennya yaitu profitabilitas dan ukuran perusahaan secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap nilai perusahaan. Akan tetapi apabila H_0 diterima, berarti variabel-variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap nilai perusahaan.

3.5.2.2 Pengujian Hipotesis Secara Simultan (uji f)

Pada penelitian ini uji simultan yang akan diuji digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

$H_{03} : \beta_3 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh antara profitabilitas dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan.

$H_{a3} : \beta_3 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh antara profitabilitas dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan.

Uji F adalah Uji F atau koefisien regresi secara bersama – sama digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama – sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Menurut Sugiyono (2017:192) Uji F dirumuskan sebagai berikut :

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

Keterangan:

F_h = Nilai uji F

R^2 = Koefisien korelasi berganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

Setelah mendapatkan nilai F_{hitung} , kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan tingkat signifikan sebesar 5% atau 0,05. Artinya kemungkinan besar dari hasil kesimpulan memiliki probabilitas 95% atau korelasi kesalahan sebesar 5%.

Kriteria yang digunakan sebagai dasar pertimbangan adalah sebagai berikut:

- 1.) Jika angka signifikan $\geq 0,05$ maka H_0 tidak ditolak
- 2.) Jika angka signifikan $\leq 0,05$ maka H_0 diterima

Atau cara lain sebagai berikut :

- 1.) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak

2.) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima

Apabila H_0 diterima, maka hal itu diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen dinilai tidak signifikan. Lalu apabila H_0 ditolak, maka hal itu diartikan bahwa pengaruh variabel dependen dinilai berpengaruh signifikan.

3.5.2.3 Koefisien Determinasi

Setelah diketahui besarnya koefisien korelasi, tahap selanjutnya adalah mencari nilai dari koefisien determinasi. Koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Sugiyono (2015:257) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Kd = r^2_{xy} \times 100\%$$

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi

r^2_{xy} = Koefisien Kuadrat Korelasi Berganda

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah :

- 1.) Jika Kd mendekati 0 (nol), berarti pengaruh variabel independen terhadap dependen lemah.
- 2.) Jika Kd mendekati 1 (satu), berarti pengaruh variabel independen terhadap dependen kuat.