

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Objek dan Metode Penelitian yang Digunakan

3.1.1. Objek Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:46) objek penelitian adalah apa yang menjadi titik perhatian dari suatu penelitian, sedangkan tempat dimana objek melekat merupakan subjek penelitian. Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang bisa menjadi objek penelitian.

Objek dalam penelitian ini adalah struktur modal, ukuran perusahaan dan kualitas laba pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini akan membahas apakah struktur modal dan ukuran perusahaan memiliki pengaruh terhadap kualitas laba.

3.1.2. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:5) metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam bidang administrasi dan manajemen.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan teknik analisis data menggunakan metode kuantitatif. Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau

menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih jelas (Sugiyono, 2012:21).

Menurut Sugiyono (2013:13) metode penelitian kuantitatif adalah:

“Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”

3.2. Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono (2013:58).

Sesuai dengan judul penelitian “Pengaruh Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kualitas Laba”, maka terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu:

1. Variabel Dependen atau Variabel Terikat (Variabel Y):

Variabel dependen atau sering disebut sebagai variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013:59). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitas laba. Kualitas laba diukur dengan menggunakan *earnings response coefficients (ERC)*. Besarnya *earnings response coefficients* diperoleh dengan menggunakan beberapa tahap perhitungan. Tahap pertama menghitung *cumulative abnormal return (CAR)* masing-masing sampel dan tahap kedua menghitung *unexpected earnings (UE)* sampel.

1) *Cumulative Abnormal Return (CAR)*

Cummulative Abnormal Return (CAR) merupakan proksi dari harga saham atau reaksi pasar. *Cummulative Abnormal Return (CAR)* merupakan penjumlahan abnormal return (return tidak normal) hari sebelumnya di dalam periode peristiwa untuk masing-masing sekuritas. Variabel *Cumulative abnormal return (CAR)* diukur dengan rumus Jogiyanto (2008:564):

$$CAR_{i,t} = \sum_{+3}^{-3} AR_{i,a}$$

Keterangan:

$CAR_{i,t}$ = *Cummulative Abnormal Return* (Akumulasi *Return* Tidak Normal) sekuritas *i* pada waktu *t*, yang diakumulasi dari abnormal return (*AR*) sekuritas ke-*i* mulai hari awal periode peristiwa (*t3*) sampai hari ke-*t*

$AR_{i,a}$ = *Abnormal return (Return* tidak normal) untuk sekuritas ke-*i* pada hari ke-*a*, yaitu mulai *t3* (hari awal periode jendela) sampai hari ke-*t*

Menurut Jogiyanto (2008:549) *abnormal return* merupakan kelebihan dari return yang sesungguhnya terjadi terhadap return normal. *Abnormal return* adalah selisih antara return sesungguhnya yang terjadi dengan return ekspektasi. *Abnormal return* diukur dengan rumus (Jogiyanto, 2008:550):

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t}$$

Keterangan:

$AR_{i,t}$ = *Abnormal Return (return* tidak normal) sekuritas ke-*i* pada periode peristiwa ke-*t*.

$R_{i,t}$ = Return sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t

$R_{m,t}$ = Return indeks pasar (*market*) pada periode peristiwa ke-t.

Return sesungguhnya merupakan return yang terjadi pada waktu ke-t yang merupakan selisih harga sekarang relatif terhadap harga sebelumnya atau dapat dihitung dengan rumus (Jogiyanto, 2008:550):

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

Keterangan:

$R_{i,t}$ = Return saham perusahaan i pada hari t

$P_{i,t}$ = Harga penutupan saham i pada (hari) t

$P_{i,t-1}$ = Harga penutupan saham i pada (hari) sebelum t

Return ekspektasi merupakan return yang harus diestimasi. Brown dan Warner (1985) mengestimasi return ekspektasi menggunakan model estimasi *mean adjusted model*, *market model*, dan *market adjusted model*. Penelitian ini menggunakan *market adjusted model* untuk menghitung return ekspektasi. *Market adjusted model* yaitu model disesuaikan pasar yang menganggap bahwa penduga yang terbaik untuk mengestimasi return suatu sekuritas adalah return indeks pasar pada saat tersebut yang dapat dihitung dengan rumus (Jogiyanto, 2008:555):

$$R_{m,t} = \frac{IHSG_{i,t} - IHSG_{i,t-1}}{IHSG_{i,t-1}}$$

Keterangan :

$R_{m,t}$ = Return indeks pasar pada periode (hari) t

$IHSG_{i,t}$ = Indeks Harga Saham Gabungan pada periode (hari) t

IHSG_{i,t-1} = Indeks Harga Saham Gabungan pada periode (hari) sebelum t

2) *Unexpected earnings*

Unexpected Earning atau laba kejutan adalah selisih antara laba sesungguhnya dengan laba ekspektasian. *Unexpected earning* digunakan dengan pertimbangan bahwa model laba ekspektasian bisa mengisolasi komponen kejutan yang ada di dalam laba dengan komponen yang diantisipasi. *Unexpected Earning* diukur menggunakan pengukuran Jogyanto (2008:585):

$$UE_{i,t} = \frac{E_{i,t} - E_{i,t-1}}{E_{i,t-1}}$$

Keterangan:

$UE_{i,t}$ = *Unexpected earnings* perusahaan i pada periode (tahun) t

$E_{i,t}$ = Laba akuntansi perusahaan i pada periode (tahun) t

$E_{i,t-1}$ = Laba akuntansi perusahaan i pada periode (tahun) sebelumnya

Earnings Response Coefficients (ERC) akan dihitung dari *slope* b pada hubungan CAR dengan UE (Collins and Kothari, 1989:143) yaitu:

$$CAR_{i,t} = a + bUE_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

$CAR_{i,t}$ = *Cummulative Abnormal Return* (akumulasi return tidak normal) perusahaan i selama perioda amatan ± 3 hari dari publikasi laporan keuangan

$UE_{i,t}$ = *Unexpected earnings*

ε_{it} = Komponen error dalam model atas perusahaan i pada perioda t

2. Variabel Independen atau Variabel Bebas (Variabel X):

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen/terikat (Sugiyono, 2013:59). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel independen yaitu struktur modal dan ukuran perusahaan yang akan dijelaskan secara lebih rinci di bawah ini:

a. Struktur Modal

Struktur modal adalah panduan atau kombinasi sumber dana jangka panjang yang digunakan oleh perusahaan (Keown dkk, 2008) dalam Sonya (2009:7). Perusahaan dapat didanai dengan hutang dan ekuitas. Komposisi penggunaan hutang dan ekuitas tergambar dari struktur modal. Penggunaan hutang akan direspon negatif oleh investor karena investor akan beranggapan bahwa perusahaan akan lebih mengutamakan pembayaran hutang daripada pembayaran dividen (Scott, 2009).

Rasio pengukuran struktur modal adalah *debt ratio*. *Debt ratio* merupakan rasio utang yang digunakan untuk mengukur pembandingan antara total utang dengan total aktiva. Dengan kata lain, seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh utang atau seberapa besar utang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva. Struktur modal diukur dengan menghitung total utang dibagi dengan total aset suatu perusahaan pada periode tertentu (Irham Fahmi, 2012:62) dengan rumus:

$$Debt\ Ratio = \frac{Total\ Liabilities}{Total\ Assets}$$

Keterangan :

Debt Ratio = *Debt Ratio* perusahaan i pada periode t
 Total Liabilities = Total utang perusahaan i pada periode t
 Total Assets = Total aset perusahaan i pada periode t

b. Ukuran Perusahaan

Salah satu tolak ukur yang menunjukkan besar kecilnya perusahaan adalah skala perusahaan atau disebut juga ukuran perusahaan. Dalam penelitian ini menggunakan total aset sebagai alat ukur dari ukuran perusahaan. Variabel diukur dengan log total aset (Collins dan Kothari, 1989 dalam Rizki Novianti., 2012:3), dengan rumus:

$$UP_{i,t} = \text{Log}TA_{i,t}$$

Keterangan:

$UP_{i,t}$ = Ukuran perusahaan i pada periode tahun t

TA_{it} = Total aset perusahaan i pada periode tahun t

Pengukuran terhadap variabel penelitian dengan cara menguraikan lebih lanjut variabel penelitian ke dalam operasionalisasi variabel pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Sumber
Struktur Modal	Debt Ratio	$\text{Debt Ratio} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Assets}}$ <p>– <i>Debt Ratio</i> = <i>Debt Ratio</i> perusahaan i pada periode t – <i>Total Liabilities</i> = Total utang perusahaan i pada periode t – <i>Total Assets</i> = Total aset</p>	Rasio	Irham Fahmi (2012:62)

		perusahaan i pada periode t		
Ukuran Perusahaan	Total Aktiva	$UP_{i,t} = \text{Log}TA_{i,t}$ <p>– $UP_{i,t}$ = Ukuran perusahaan i pada periode tahun t</p> <p>– $TA_{i,t}$ = Total aset perusahaan i pada periode tahun t</p>	Rasio	Collins dan Kothari, 1989 dalam Rizki Novianti, 2012:3
Kualitas Laba	Earning Response Coefficient	<p>1. $CAR_{i,t} = \sum_{+3}^{-3} AR_{i,a}$</p> <p>– $CAR_{i,t}$ = <i>Cummulative Abnormal Return</i> (Akumulasi <i>Return</i> Tidak Normal) sekuritas i pada waktu t, yang diakumulasi dari abnormal return (AR) sekuritas ke-i mulai hari awal periode peristiwa (t3) sampai hari ke-t</p> <p>– $AR_{i,a}$ = <i>Abnormal return</i> (<i>Return</i> tidak normal) untuk sekuritas ke-i pada hari ke-a, yaitu mulai t3 (hari awal periode jendela) sampai hari ke-t</p> $AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t}$ <p>– $AR_{i,t}$ = Abnormal Return (<i>return</i> tidak normal) sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t.</p> <p>– $R_{i,t}$ = <i>Return</i> sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t</p> <p>– $R_{m,t}$ = <i>Return</i> indeks pasar (<i>market</i>) pada</p>	Rasio	Jogiyanto (2008:564)
			Rasio	Jogiyanto (2008:550)

	<p>periode peristiwa ke-t.</p> $R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$ <ul style="list-style-type: none"> - $R_{i,t}$ = <i>Return</i> saham perusahaan i pada hari t - $P_{i,t}$ = Harga penutupan saham i pada (hari) t - $P_{i,t-1}$ = Harga penutupan saham i pada (hari) sebelum t 	Rasio	Jogiyanto (2008:550)
	$R_{m,t} = \frac{IHSG_{i,t} - IHSG_{i,t-1}}{IHSG_{i,t-1}}$ <ul style="list-style-type: none"> - $R_{m,t}$ = <i>Return</i> indeks pasar pada periode (hari) t - $IHSG_{i,t}$ = Indeks Harga Saham Gabungan pada periode (hari) t - $IHSG_{i,t-1}$ = Indeks Harga Saham Gabungan pada periode (hari) sebelum t 	Rasio	Jogiyanto (2008:555)
	<p>2. $UE_{i,t} = \frac{E_{i,t} - E_{i,t-1}}{E_{i,t-1}}$</p> <ul style="list-style-type: none"> - $UE_{i,t}$ = <i>Unexpected earnings</i> perusahaan i pada periode (tahun) t - $E_{i,t}$ = Laba akuntansi perusahaan i pada periode (tahun) t - $E_{i,t-1}$ = Laba akuntansi perusahaan i pada periode (tahun) sebelumnya (t-1) 	Rasio	Jogiyanto (2008:585)
	$CAR_{i,t} = a + bUE_{i,t} + \varepsilon_{it}$ <ul style="list-style-type: none"> - $CAR_{i,t}$ = <i>Cummulative Abnormal Return</i> 	Rasio	Collins and Kothari, (1989:143)

		(akumulasi return tidak normal) perusahaan i selama perioda amatan ± 3 hari dari publikasi laporan keuangan – $UE_{i,t} = \textit{unexpected earnings}$ – $E_{it} =$ komponen error dalam model atas perusahaan i pada perioda t		
--	--	--	--	--

Sumber: Dari berbagai referensi

3.3. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif berupa data sekunder yang diperoleh melalui sumber yang ada dan tidak perlu dikumpulkan sendiri oleh peneliti (Sekaran, 2000:96). Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka-angka atau kualitatif yang diangkakan (Kuncoro, 2013:124). Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan industri manufaktur sektor industri barang konsumsi sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI periode tahun 2010-2014.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Bursa Efek Indonesia melalui *website* www.idx.co.id dan dari *website* masing-masing perusahaan yang menjadi sampel pada penelitian ini. Selain itu, sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *website* www.yahoofinance.com.

3.3.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data

(Sugiyono, 2013:401). Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah:

1. Dokumentasi, yaitu metode yang menghimpun informasi untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam dokumen. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu (Sugiyono, 2013:422). Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diambil dari laporan keuangan perusahaan industri manufaktur sektor industri barang konsumsi sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI untuk tahun 2010-2014.
2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)
Pada tahap ini, penulis mengambil data-data sekunder berupa dokumen berbentuk laporan keuangan perusahaan industri manufaktur sektor industri barang konsumsi sub sektor makanan dan minuman pada periode 2010-2014, dimana data tersebut dapat langsung diakses di www.idx.co.id.
3. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*) dimaksudkan untuk memperoleh data kepustakaan dengan cara mempelajari, mengkaji dan menelaah literatur-literatur yang berkaitan dengan masalah yang diteliti berupa buku, jurnal, makalah yang berkaitan dengan penelitian. Kegunaan penelitian kepustakaan adalah untuk memperoleh dasar-dasar teori yang dapat digunakan sebagai landasan teoritis dalam menganalisis masalah yang diteliti sebagai pedoman untuk melakukan studi dalam penelitian di lapangan.

3.4. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: Objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi juga meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu (Sugiyono, 2013:115).

Berdasarkan pengertian diatas maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Jumlah perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia adalah sebanyak 18 perusahaan yang akan diuraikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.2
Emiten – Emiten Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman Yang Listing di Bursa Efek Indonesia

NO.	KODE EMITEN	NAMA EMITEN
1	ADES	Akasha Wira Internasional, Tbk
2	AISA	Asia Intiselera, Tbk
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia, Tbk
4	FAST	Fast Food Indonesia, Tbk
5	DLTA	Delta Djakarta, Tbk
6	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk
7	INDF	Indofood Sukses Makmur, Tbk
8	MLBI	Multi Bintang Indonesia, Tbk
9	MYOR	Mayora Indah, Tbk

10	PSDN	Prasidha Aneka Niaga, Tbk
11	PTSP	Pioneerindo Gourmet International, Tbk
12	ROTI	Nippon Indosari Corporindo, Tbk
13	SKLT	Sekar Laut, Tbk
14	SMAAR	Sinar Mas Agro Resources and Technology, Tbk
15	SMMA	Sinar Mas Multiartha, Tbk
16	STTP	Siantar Top, Tbk
17	TBLA	Tunas Baru Lampung, Tbk
18	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry & Trading Company, Tbk

Sumber : Bursa Efek Indonesia (BEI), data diolah.

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2013:122) pengertian *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan berdasarkan kriteria-kriteria atau pertimbangan tertentu. Adapun kriteria-kriteria penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI dan tidak mengalami *delisting* sejak Januari 2010 sampai Desember 2014.
2. Menerbitkan laporan keuangan yang sudah diaudit per 31 Desember setiap tahunnya secara konsisten dan laporan tahunan yang memiliki data keuangan lengkap terutama tentang variabel yang diteliti.
3. Perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI yang memiliki data harga saham harian dan IHSG harian sejak Desember 2010 sampai Desember 2014.

4. Perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman memiliki laba positif selama tahun 2010-2014.
5. Laporan keuangan disajikan dalam rupiah dan semua data yang diperlukan untuk penelitian ini tersedia dengan lengkap.

Jumlah perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman terdiri dari 18 perusahaan. Namun, beberapa diantaranya tidak termasuk kedalam kriteria pemilihan sampel diantaranya yaitu: perusahaan yang tidak memiliki data keuangan yang lengkap berjumlah 10 perusahaan, dan 1 perusahaan yang tidak memiliki laba positif. Sehingga jumlah target populasi menjadi 7 perusahaan. Berdasarkan uraian diatas, maka kriteria pemilihan sampel dituangkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kriteria Pemilihan Sampel

Keterangan	Jumlah
Perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman	18
Pelanggaran kriteria target populasi:	
Perusahaan yang tidak memiliki data keuangan yang lengkap	(10)
Perusahaan yang tidak memiliki laba positif	(1)
Jumlah perusahaan yang menjadi sampel	7

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel tersebut maka dari 18 perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang memenuhi kriteria dalam penentuan

sampel penelitian ini adalah 7 perusahaan yang akan diuraikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.4
Daftar Nama Perusahaan yang Dijadikan Sampel Penelitian

NO.	KODE EMITEN	NAMA EMITEN
1	ADES	PT. Akasha Wira Internasional, Tbk
2	CEKA	PT. Wilmar Cahaya Indonesia, Tbk
3	DLTA	PT. Delta Djakarta, Tbk
4	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk
5	ROTI	PT. Nippon Indosari Corporindo, Tbk
6	SKLT	PT. Sekar Laut, Tbk
7	ULTJ	PT. Ultrajaya Milk Industry & Trading Company, Tbk

Sumber : Bursa Efek Indonesia (BEI), data diolah.

Pemilihan perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi sub sektor makanan dan minuman sebagai sampel karena jumlah penduduk di Indonesia merupakan salah satu pangsa pasar terbesar produk konsumen seperti makanan dan minuman dan berdasarkan penelitian terdahulu.

3.5. Pengujian Instrumen Penelitian

3.5.1. Uji Asumsi Klasik

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, maka untuk menentukan ketepatan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang mendasari model regresi. Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui ada tidaknya normalitas residual, multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedastis pada model regresi. Model regresi linier berganda dapat disebut

sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi asumsi normalitas data dan bebas dari asumsi klasik statistik baik itu multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas (V. Wiratna Sujarweni, 2015:181). Harus terpenuhinya asumsi klasik karena agar diperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujian dapat dipercaya. Model regresi berganda dapat disebut sebagai model yang baik jika telah memenuhi kriteria BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). BLUE dapat dicapai bila memenuhi uji asumsi klasik. Apabila ada satu syarat saja yang tidak terpenuhi, hasil analisis regresi tidak dapat dikatakan bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) (Duwi Priyatno, 2014:89).

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian (V. Wiratna Sujarweni, 2015:52). Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian kebermaknaan (signifikansi) koefisien regresi. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal. Pengujian normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji One Sample Kolmogorov-Smirnov.

Dasar pengambilan keputusan pengujian normalitas dengan uji One Sample Kolmogorov-Smirnov menurut Singgih Santoso (2015:55), yaitu:

- a) Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari populasi adalah normal.
- b) Jika probabilitas $\leq 0,05$ maka populasi tidak berdistribusi secara normal

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan antar variabel independen dalam suatu model (V. Wiratna Sujarweni, 2015:185). Kemiripan antar variabel independen akan mengakibatkan korelasi yang sangat kuat. Multikolinieritas artinya antar variabel independen yang terdapat dalam model regresi memiliki hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan 1) (Duwi Priyatno, 2014:99). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi sempurna atau mendekati sempurna di antara variabel bebasnya. Uji untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala multikolinieritas di dalam model regresi pada penelitian ini menggunakan besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*.

$$VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

R_i^2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas X_i terhadap variabel bebas lainnya. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas adalah jika nilai $VIF < 10$ dengan nilai *tolerance* $> 0,1$ maka tidak terjadi multikolinieritas (Gujarati&Porter, 2009:340).

3. Uji heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi mengalami ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain (Imam Ghozali, 2011:139). Jika varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas (Duwi Priyatno, 2014:108).

Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji-*rank Spearman* (Gujarati&Porter, 2009:380) yaitu dengan mengkorelasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual (error). Apabila koefisien korelasi dari masing-masing variabel independen ada yang signifikan pada tingkat kekeliruan 5%, maka kesimpulannya terdapat gejala heteroskedastisitas, sebaliknya apabila koefisien korelasi dari masing-masing variabel independen ada yang tidak signifikan pada tingkat kekeliruan 5%, maka kesimpulannya tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Menguji autokorelasi dalam suatu model bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya (V. Wiratna Sujarweni, 2015:186). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi autokorelasi. Untuk data *time series* autokorelasi sering terjadi. Tetapi untuk data yang sampelnya *cross section* jarang terjadi karena variabel pengganggu satu berbeda dengan yang lain. Metode pengujian menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Kriteria uji

perbandingan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson menurut Gujarati, (2003:470) sebagai berikut :

- a) Jika $D-W < dL$ atau $D-W > 4 - dL$, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi
- b) Jika $dU < D-W < 4 - dU$, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi
- c) Tidak ada kesimpulan jika : $dL \leq D-W \leq dU$ atau $4 - dU \leq D-W \leq 4 - dL$

Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan *runs test*.

3.5.2. Analisis Regresi

Analisis regresi adalah hubungan yang terjadi antara satu variabel independen atau variabel bebas (variabel X) dengan satu atau lebih variabel dependen atau variabel terikat (variabel Y) yang dapat digunakan untuk meramalkan nilai – nilai suatu variabel dependen dari nilai – nilai satu atau lebih variabel independen (Nurhayati dkk, 2012:136).

3.5.2.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda dapat didefinisikan sebagai pengaruh antara dua atau lebih dari dua variabel independen atau bebas dan satu variabel dependen (terikat) dan juga digunakan untuk membangun persamaan tersebut untuk membuat perkiraan. Analisis regresi berganda digunakan oleh peneliti apabila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor

prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi berganda dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua (Sugiyono, 2012:275).

Dalam penelitian ini analisis regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen struktur modal dan ukuran perusahaan terhadap variabel dependen kualitas laba. Model regresi yang dikembangkan untuk menguji hipotesis-hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian ini adalah:

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

Keterangan :

Y = Kualitas laba

a = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien regresi variabel independen

X_1 = Struktur Modal

X_2 = Ukuran Perusahaan

e = Standar error

Selanjutnya untuk mengetahui seberapa kuat hubungan kedua variabel independen dengan kualitas laba dihitung korelasi berganda. Analisis korelasi berganda digunakan untuk mengetahui derajat hubungan atau kekuatan hubungan variabel X_1 dan X_2 dengan Y. Berikut adalah rumus untuk menghitung korelasi (Sugiyono, 2010:286):

$$R = \sqrt{\frac{b_1 \sum x_1 + b_2 \sum x_2 Y}{\sum Y^2}}$$

Keterangan :

R = Koefisien korelasi ganda

b_1 = Koefisien regresi

X_1 = Struktur Modal

X_2 = Ukuran Perusahaan

Y = Kualitas Laba

Nilai r dapat digunakan untuk :

- a. Melihat dua variabel tersebut berhubungan atau tidak. Kriterianya sebagai berikut :

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka H_0 ditolak

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka H_0 diterima

- b. Melihat nilai koefisien korelasi merupakan nilai yang digunakan untuk mengukur kekuatan suatu hubungan antar variabel. Koefisien korelasi memiliki nilai antara -1 hingga +1. Sifat nilai koefisien korelasi antara plus atau minus. Makna sifat korelasi adalah sebagai berikut :

1. Korelasi positif (+) berarti bahwa jika Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan mengalami kenaikan maka Kualitas Laba juga akan mengalami kenaikan dan begitu sebaliknya.
2. Korelasi negatif (-) berarti bahwa jika Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan mengalami penurunan maka Kualitas Laba mengalami kenaikan dan begitu sebaliknya.

Adapun pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi atau seberapa besar pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel tidak bebas digunakan pedoman yang dikemukakan oleh Sugiyono (2010:214) adalah:

Tabel 3.5
Interprestasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

3.5.2.2. Koefisien Determinasi (r^2)

Menurut Suharyadi Purwanto (2004:465) pengertian koefisien determinasi adalah kemampuan variabel X mempengaruhi variabel Y. Semakin besar koefisien determinasi menunjukkan semakin baik kemampuan X menerangkan Y. Jika $r^2 = 100\%$ berarti variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen. Demikian sebaliknya jika $r^2 = 0$ variabel independen tidak berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen. Nilai r^2 mempunyai interval dari 0 sampai 1 ($0 \leq r^2 \leq 1$). Semakin mendekati 0 maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabilitas dari variabel dependen. Koefisien determinasi dapat dihitung dengan rumus Sugiyono (2010:231):

$$K_d = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

K_d = Koefisien Determinasi

R = Koefisien korelasi berganda

3.6. Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2014:160) hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik). Pengujian hipotesis adalah salah satu metode untuk menguji apakah statistik sampel yang kita peroleh berasal dari suatu populasi yang mempunyai parameter tertentu, menghasilkan hipotesis yang diterima atau ditolak (Nurhayati dkk, 2011:102).

3.6.1. Pengujian Secara Simultan (Uji F)

Uji F atau yang disebut juga dengan uji simultan digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen dari satu persamaan regresi dengan menggunakan hipotesis statistik (Santoso, 2004:168). Uji F dilakukan untuk menguji apakah secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dengan tingkat keyakinan 95% ($\alpha=0,05$).

Hipotesis penelitian secara simultan sebagai berikut:

H_0 : Semua $\beta_i = 0$ artinya Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan secara simultan tidak berpengaruh terhadap Kualitas Laba.

H_a : Ada $\beta_i \neq 0$ artinya Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan secara simultan berpengaruh terhadap Kualitas Laba.

Selanjutnya untuk menguji hipotesis, F_{hitung} dihitung menggunakan rumus Gujarati & Porter (2009:241):

$$F = \frac{ESS / (k - 1)}{RSS / (n - k)}$$

Dimana:

ESS = Estimate sum of square (jumlah kuadrat regresi)

RSS = Residual sum of square (jumlah kuadrat residu)

n = jumlah pengamatan (jumlah sampel)

k = jumlah seluruh variabel

Setelah nilai F diperoleh selanjutnya bandingkan dengan F_{tabel} dengan derajat bebas (*degree of freedom*) $k-1$ dan $n-k$ pada tingkat kekeliruan 5%, di mana n adalah banyaknya jumlah pengamatan dan jumlah seluruh variabel.

Kriteria pengujian yang digunakan adalah:

1. Jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak
2. Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima

3.6.2. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji statistik t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel independen (Ghozali, 2011:84). Uji parsial (uji t) dilakukan dengan maksud untuk menguji pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan asumsi bahwa variabel lain dianggap konstan dengan tingkat keyakinan 95% ($\alpha=0,05$).

Hipotesis penelitian secara parsial sebagai berikut:

1. $H_0 : \beta_1 \geq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh negatif Struktur Modal terhadap Kualitas Laba.
 $H_a : \beta_1 < 0$ artinya terdapat pengaruh negatif Struktur Modal terhadap Kualitas Laba.
2. $H_0 : \beta_2 \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh positif antara Ukuran Perusahaan terhadap Kualitas Laba.
 $H_a : \beta_2 > 0$ artinya terdapat pengaruh positif antara Ukuran Perusahaan terhadap Kualitas Laba.

Untuk menguji hipotesis diatas digunakan uji t dengan rumus sebagai berikut (Gujarati & Porter, 2009:241):

$$t = \frac{\beta_i}{se(\beta_i)}$$

Dimana:

β_i = Nilai koefisien regresi yang diestimasi

$se\beta_i$ = Standar error koefisien regresi

Setelah nilai t diperoleh selanjutnya bandingkan dengan t_{tabel} dengan derajat bebas (*degree of freedom*) $n-k$ pada tingkat kekeliruan 5%, di mana n adalah banyaknya jumlah pengamatan dan k jumlah seluruh variabel. Kriteria uji yang digunakan adalah:

Hipotesis pertama

1. Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak
2. Jika $t_{hitung} \geq -t_{tabel}$, maka H_0 diterima

Hipotesis kedua

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak
2. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima