

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

3.1.1 Objek Penelitian

Pada penelitian ini penulis melakukan penelitian terhadap perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia khususnya perusahaan batubara pada tahun 2010-2014. Objek penelitian adalah objek yang diteliti dan dianalisis. Dalam penelitian ini, objek penelitian yang ditetapkan oleh penulis sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti yaitu pertumbuhan penjualan, pertumbuhan total aset, dan nilai perusahaan.

3.1.2 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian perlu adanya suatu metode, cara atau teknik sebagai langkah-langkah yang harus ditempuh oleh peneliti dalam memecahkan suatu permasalahan untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Sugiyono (2014:2):

“Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi empiris, yaitu merupakan metode penelitian terhadap fakta empiris yang diperoleh berdasarkan observasi atau pengalaman, objek yang diteliti lebih ditetapkan pada kejadian sebenarnya dari pada persepsi orang mengenai kejadian (Sugiyono, 2014:2).

Sedangkan dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan pendekatan penelitian dengan metode pendekatan analisis deskriptif dan analisis asosiatif, karena adanya variabel-variabel yang akan ditelaah hubungannya serta tujuannya untuk menyediakan gambaran secara terstruktur, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antara variabel yang diteliti, yaitu pengaruh pertumbuhan penjualan, pertumbuhan total aset terhadap nilai perusahaan.

Menurut Sugiyono (2014:53) analisis deskriptif adalah:

“Metode penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan nilai variabel mandiri, baik suatu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain”.

Penelitian deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menguraikan permasalahan yang berkaitan dengan pertanyaan terhadap variabel mandiri yaitu mendeskripsikan pertumbuhan penjualan, pertumbuhan total aset dan nilai perusahaan. Variabel mandiri adalah variabel yang berdiri sendiri, bukan variabel independen, karena kalau variabel independen selalu dipasangkan dengan variabel dependen.

Sedangkan analisis asosiatif menurut Sugiyono (2014:53) adalah sebagai berikut:

“Penelitian asosiatif adalah suatu pertanyaan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih”.

Penelitian asosiatif dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari variabel-variabel independen yang terdiri dari pertumbuhan penjualan, dan pertumbuhan total aset terhadap nilai perusahaan baik secara parsial maupun simultan.

Dengan metode penelitian ini, penulis bermaksud mengumpulkan data historis dan mengamati secara seksama mengenai aspek-aspek tertentu yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti sehingga akan diperoleh data-data yang menunjang penyusunan laporan penelitian. Data-data yang diperoleh tersebut kemudian diproses, dianalisis lebih lanjut dengan dasar-dasar teori yang telah dipelajari sehingga memperoleh gambaran mengenai objek tersebut dan dapat ditarik kesimpulan mengenai masalah yang diteliti.

3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

3.2.1 Definisi Variabel dan Pengukuran

Sugiyono (2014:58) mendefinisikan pengertian variabel penelitian adalah sebagai berikut:

“Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Sesuai dengan judul skripsi ini, yaitu “Pengaruh Pertumbuhan Penjualan dan Pertumbuhan Total Aset terhadap Nilai Perusahaan.” Maka terdapat 3 variabel

dalam penelitian ini dengan definisi setiap variabel dan pengukurannya sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Menurut sugiyono (2014:59) variabel bebas (*independent variabel*) adalah sebagai berikut:

“Variabel bebas (*independent variabel*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).”

Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel bebas (X) yaitu pertumbuhan penjualan (X_1), pertumbuhan total aset (X_2).

a. Pertumbuhan Penjualan (X_1)

Definisi pertumbuhan penjualan menurut Van Horne dan Wachowicz yang diterjemahkan oleh Dewi Fitriyani (2005:285) adalah sebagai berikut:

“Pertumbuhan penjualan adalah hasil perbandingan antara selisih penjualan tahun berjalan dan penjualan di tahun sebelumnya dengan penjualan di tahun sebelumnya”.

Adapun indikator yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini adalah tingkat pertumbuhan penjualan dari tahun ke tahun. Semakin tinggi tingkat pertumbuhannya, maka dapat dikatakan bahwa tingkat pertumbuhan penjualan suatu perusahaan semakin baik.

b. Pertumbuhan Total Aset (X_2)

Menurut Abdul Halim (2005:42) pertumbuhan aset adalah perubahan (tingkat pertumbuhan) tahun dari total aktiva.

Pertumbuhan total aset dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan persentase kenaikan atau penurunan aset dari suatu periode ke periode berikutnya yaitu dengan membagi total aset yang dimiliki perusahaan pada periode sekarang dengan periode sebelumnya terhadap total aset periode sebelumnya.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Menurut Sugiyono (2014:59), variabel terikat (*dependent variabel*) adalah sebagai berikut:

“variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.

Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel terikat (*dependent variabel*) adalah nilai perusahaan.

a. Nilai Perusahaan (Y)

Menurut Farah Margaretha (2011:5) nilai perusahaan adalah sebagai berikut:

“Nilai perusahaan adalah apabila perusahaan yang sudah *go public* tercermin dalam harga pasar saham perusahaan, sedangkan nilai perusahaan yang belum *go public* nilainya terealisasi apabila perusahaan akan dijual (total aktiva dan prospek perusahaan, risiko usaha, lingkungan usaha, dan lain-lain)”.

Nilai perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan *Price to book value* (PBV) yang dijelaskan yaitu sebagai berikut:

Menurut Farah Margaretha (2011:27) rasio untuk mengukur nilai perusahaan menggunakan *Price to Book Value* (PBV). PBV dapat dihitung dengan membandingkan harga pasar per saham dengan nilai buku per saham. Rasio ini menggambarkan seberapa besar pasar menghargai nilai buku saham suatu perusahaan. Makin tinggi rasio ini berarti pasar makin percaya akan prospek perusahaan tersebut.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menjelaskan mengenai variabel yang diteliti, konsep, indikator, satuan ukuran, serta skala pengukuran yang akan dipahami dalam operasionalisasi variabel. Disamping itu, tujuannya adalah untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini. Sesuai dengan judul yang dipilih, maka dalam penelitian ini terdapat tiga variabel, yaitu:

1. Pertumbuhan Penjualan (X_1)
2. Pertumbuhan Total Aset (X_2)
3. Nilai Perusahaan (Y)

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Pertumbuhan Penjualan (X1)	<p>Pertumbuhan penjualan adalah hasil perbandingan antara selisih penjualan tahun berjalan dan penjualan di tahun sebelumnya dengan penjualan di tahun sebelumnya.</p> <p>(Van Horne dan Wachowicz, 2005:285)</p>	<p>Pertumbuhan Penjualan</p> $g = \frac{s_1 - s_0}{s_0} \times 100\%$	Rasio
Pertumbuhan Total Aset (X2)	<p>Pertumbuhan total aset adalah perubahan (tingkat pertumbuhan) tahunan dari total aktiva.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Growth</i></p> $= \frac{\text{Total aset } t - \text{Total aset } (t-1)}{\text{Total aset } t-1} \times 100\%$	Rasio

	(Abdul Halim, 2005:42)		
Nilai Perusahaan (Y)	<p>nilai perusahaan adalah Nilai perusahaan merupakan refleksi penilaian oleh publik terhadap kinerja perusahaan secara riil yang dapat diukur melalui nilai harga saham di pasar”.</p> <p>(Harmono (2011:50))</p>	<p><i>Price to Book Value</i></p> $= \frac{\text{Harga Pasar Saham}}{\text{Nilai Buku Saham}}$ <p>(Farah Margaretha,2011:5)</p>	Rasio

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2014:115) populasi adalah sebagai berikut:

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi penelitian adalah perusahaan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mulai tahun 2010 sampai dengan tahun 2014.

Tabel 3.2
Daftar Perusahaan Batubara yang menjadi populasi

No	Nama	Kode
1	Adaro Energy Tbk	ADRO
2	Atlas Resources Tbk	ARII
3	Bara Jaya International Tbk	ATPK
4	Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk	BORN
5	Berau Coal Energy Tbk	BRAU
6	Baramulti Suksessarana Tbk	BSSR
7	Bumi Resources Tbk	BUMI
8	Bayan Resources Tbk	BYAN
9	Darma Henwa Tbk	DEWA
10	Delta Dunia Makmur Tbk	DOID
11	Golden Energy Mines Tbk	GEMS
12	Garda Tujuh Buana Tbk	GTBO
13	Harum Energy Tbk	HRUM
14	Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG
15	Resource Alam Indonesia Tbk	KKGI
16	Mitra Adiperdana Tbk	MBAP
17	Samindo Resources Tbk	MYOH
18	Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK
19	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk	PTBA
20	Petrosea Tbk	PTRO
21	Golden Eagle Energy Tbk	SMMT
22	Toba Bara Sejahtera Tbk	TOBA
23	PT. Indo Setu Bara Resources Tbk	CPDW

3.3.2 Teknik Sampling

Sampling dapat diartikan sebagai suatu cara untuk mengumpulkan data yang sifatnya tidak menyeluruh yaitu mencangkup seluruh objek penelitian (populasi) tetapi hanya sebagian dari populasi saja.

Menurut Sugiyono (2014:116) teknik sampling adalah sebagai berikut:

“Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel”.

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk penentuan sampel adalah teknik *Non Probability Sampling*.

Menurut Sugiyono (2014:120) pengertian *Non Probability Sampling* adalah:

“Teknik pengambilan sample yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”.

Teknik *Non Probability Sampling* yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *Purposive Sampling*. Pengertian *purposive Sampling* menurut Sugiyono (2014:122) adalah “teknik penentuan sample dengan pertimbangan tertentu”.

Alasan pemilihan sample dengan menggunakan *Purposive Sampling* adalah karena tidak semua sample memiliki kriteria yang sesuai dengan yang telah penulis tentukan. Oleh karna itu, penulis memilih teknik *Purposive Sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

Pemilihan sampel secara *purposive sampling* dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh sampel yang *representative* berdasarkan kriteria yang ditentukan. Penentuan kriteria diperlukan untuk menghindari timbulnya kesalahan dalam penentuan sampel penelitian yang diambil adalah berdasarkan kriteria-kriteria berikut:

1. Perusahaan batubara pada Bursa Efek Indonesia yang menerbitkan laporan keuangan berturut-turut untuk periode 2010-2014.
2. Perusahaan batubara pada Bursa Efek Indonesia yang tidak IPO dalam periode 2011-2014.
3. Perusahaan yang tetap berada pada sektor pertambangan batubara pada Bursa Efek Indonesia berturut-turut untuk periode 2010-2014.
4. Perusahaan batubara pada Bursa Efek Indonesia yang tidak *delisting* dalam periode 2010-2014.

Tabel 3.3
Populasi dan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
Populasi	Perusahaan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2010 - 2014.	23
1.	Perusahaan batubara pada BEI yang tidak menerbitkan laporan keuangan berturut-turut untuk periode 2010-2014.	(2)
2.	Perusahaan batubara pada Bursa Efek Indonesia yang IPO dalam periode 2011-2014.	(6)
3.	Perusahaan pada Bursa Efek Indonesia yang berpindah masuk atau keluar sektor batubara dalam periode 2010-2014.	(5)
4.	Perusahaan batubara pada Bursa Efek Indonesia yang <i>delisting</i> dalam periode 2010-2014.	(2)
	Sampel	8

3.3.3 Sampel

Menurut Sugiyono (2014:116) pengertian sample adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini, sampel yang terpilih adalah perusahaan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2014 secara berturut-turut.

Tabel 3.4
Daftar Perusahaan Batubara yang terdaftar di BEI yang menjadi sampel

No	Nama	Kode
1	Adaro Energy Tbk	ADRO
2	Atlas Resources Tbk	ARII
3	Bara Jaya International Tbk	ATPK
4	Darma Henwa Tbk	DEWA
5	Garda Tujuh Buana Tbk	GTBO
6	Resource Alam Indonesia Tbk	KKGI
7	Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK
8	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk	PTBA

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Sumber data penelitian merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dengan mempelajari literature atau dokumen yang berhubungan dengan laporan keuangan perusahaan yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2014:193) pengertian data sekunder adalah:

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

Data sekunder berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang tersusun dalam arsip yang dipublikasikan. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari internet yaitu *www.idx.co.id* dan *www.sahamok.com*.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2014:401):

“Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang mendukung penelitian ini.”

Teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah penelitian kepustakaan (*Library Research*). Pada tahap ini, penulis berusaha untuk memperoleh berbagai informasi sebanyak-banyaknya untuk dijadikan sebagai dasar teori dan acuan untuk mengolah data dengan cara membaca, mempelajari, menelaah, dan mengkaji literatur-literatur berupa buku, jurnal, makalah maupun penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Pada tahap ini, penulis berusaha untuk memperoleh berbagai informasi sebanyak-banyaknya melalui riset internet dan penelitian kepustakaan untuk dijadikan sebagai dasar teori dan acuan dalam mengolah data dengan cara membaca, mempelajari, menelaah, dan mengkaji literatur-literature beberapa jurnal-jurnal, buku maupun makalah yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, sehingga diperoleh informasi sebagai dasar teori dan acuan untuk mengolah data-data yang diperoleh di lapangan.

3.5 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Setelah data itu dikumpulkan, maka kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan teknik pengumpulan data. Analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam rumusan masalah.

Analisis data merupakan salah satu kegiatan penelitian berupa proses penyusunan dan pengolahan data guna menafsirkan data telah diperoleh.

Menurut Sugiyono (2012:206) analisis data adalah:

“Kegiatan setelah data dari seluruh responden 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 masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.”

Analisis data yang akan penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2012:206) pengertian statistik deskriptif adalah:

“statistik yang digunakan untuk menganalisa 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 penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel independen dan variabel dependen. Dalam analisis ini dilakukan pembahasan mengenai pertumbuhan penjualan, pertumbuhan total aset dan nilai perusahaan. Analisis statistik deskriptif yang digunakan adalah nilai maksimum,

nilai minimum, dan rata-rata (mean). Sedangkan, untuk menentukan katagori penilaian setiap nilai rata-rata perubahan pada variabel penelitian, maka dibuat table distribusi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria.
2. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum =(nilai maks-nilai min).
3. Menentukan *range* (jarak interval kelas) = $\frac{\text{Nilai Maks}-\text{Nilai Min}}{5 \text{ kriteria}}$
4. Menentukan nilai rata-rata perubahan pada setiap variabel penelitian.
5. Membuat table distribusi frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel.

Tabel 3.5
Kriteria Penilaian

Sangat Rendah	Batas bawah (nilai min)	(<i>range</i>)	Batas atas 1
Rendah	(Batas atas 1) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 2
Sedang	(Batas atas 2) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 3
Tinggi	(Batas atas 3) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 4
Sangat Tinggi	(Batas atas 4) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 5 (nilai maks)

Keterangan:

Batas atas 1 = Batas bawah (nilai min)+ (*range*)

Batas atas 2 = Batas bawah (nilai min 1+ 0,01)+ (*range*)

Batas atas 3 = Batas bawah (nilai min 2+ 0,01)+ (*range*)

Batas atas 4 = Batas bawah (nilai min 3+ 0,01)+ (*range*)

Batas atas 5 = Batas bawah (nilai min 4+ 0,01)+ (*range*)=Nilai Maksimum

Dalam analisis deskriptif ini, tahap-tahap yang dilakukan untuk menganalisis pertumbuhan penjualan, pertumbuhan total aset dan nilai perusahaan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Kriteria Penilaian Pertumbuhan Penjualan

- a. Menentukan total penjualan selama periode berjalan.
- b. Menentukan total penjualan periode tahun lalu.
- c. Membagi total penjualan selama periode berjalan dengan total penjualan periode yang lalu.
- d. Menentukan kriteria pertumbuhan penjualan.
- e. Menentukan *mean* dengan cara menghitung selisih dari nilai tertinggi penjualan dan nilai terendah kemudian dibagi 5 yang hasilnya digunakan sebagai nilai untuk setiap interval .
- f. Membandingkan kriteria dengan *mean*.

Table 3.6
Kriteria Penilaian Pertumbuhan Penjualan

Sangat Rendah	Batas bawah (nilai min)	(<i>range</i>)	Batas atas 1
Rendah	(Batas atas 1) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 2
Sedang	(Batas atas 2) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 3
Tinggi	(Batas atas 3) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 4
Sangat Tinggi	(Batas atas 4) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 5 (nilai maks)

2. Kriteria Penilaian Pertumbuhan Total Aset

- a. Menentukan total aset periode berjalan.
- b. Menentukan total aset periode yang lalu.
- c. Membagi total aset periode berjalan dengan total aset periode yang lalu.
- d. Menentukan kriteria pertumbuhan total aset.
- e. Menentukan *mean* dengan cara menghitung selisih dari nilai tertinggi aset dan terendah yang kemudian dibagi 5 yang hasilnya digunakan sebagai nilai untuk setiap interval.

- f. Membandingkan kriteria dengan *mean*.

Table 3.7
Kriteria Penilaian Pertumbuhan Total Aset

Sangat Rendah	Batas bawah (nilai min)	(<i>range</i>)	Batas atas 1
Rendah	(Batas atas 1) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 2
Sedang	(Batas atas 2) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 3
Tinggi	(Batas atas 3) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 4
Sangat Tinggi	(Batas atas 4) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 5 (nilai maks)

3. Kriteria Penilaian Nilai Perusahaan

- a. Menentukan harga saham pada saat penutupan berdasarkan data laporan keuangan.
- b. Menentukan nilai buku saham berdasarkan laporan keuangan.
- c. Membagi harga saham dengan nilai buku saham.
- d. Menentukan nilai tertinggi *Price Book Value (PBV)* terbesar dan nilai terendah sebesar.
- e. Menentukan *mean* dengan cara menghitung selisih dari nilai tertinggi PBV dan terendah yang kemudian dibagi 5 yang hasilnya digunakan sebagai nilai untuk setiap interval.
- f. Membandingkan kriteria dengan *mean*.

Table 3.8
Kriteria Penilaian Nilai Perusahaan

Sangat Rendah	Batas bawah (nilai min)	(<i>range</i>)	Batas atas 1
Rendah	(Batas atas 1) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 2
Sedang	(Batas atas 2) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 3
Tinggi	(Batas atas 3) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 4
Sangat Tinggi	(Batas atas 4) +0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 5 (nilai maks)

Analisis deskriptif merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Tabulasi menyajikan ringkasan, pengaturan, atau penyusunan data dalam bentuk *table numeric* dan grafik. Metode analisis data yang digunakan adalah dengan cara analisis kuantitatif yang bersifat deskriptif yang menjabarkan data yang diperoleh dengan menggunakan analisis regresi berganda untuk menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data, yaitu dengan memberikan gambaran tentang pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi nilai perusahaan. Metode analisis data akan dilakukan dengan bantuan program aplikasi komputer SPSS.

3.5.2 Analisis Asosiatif

Pengertian analisis asosiatif menurut sugiyono (2014:55) adalah:

“Suatu pertanyaan penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih”.

Analisis asosisatif digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari variabel-variabel independen yang terdiri dari pertumbuhan penjualan dan pertumbuhan total aset terhadap nilai perusahaan baik secara parsial maupun simultan.

Dalam melakukan analisis statistika ada beberapa langkah pengujian statistik yang harus dilakukan. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

3.5.2.1 Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak atau tidak untuk digunakan maka perlu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji normalitas, uji linearitas, uji heteroskedasitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi.

a. Uji Normalitis

Menurut Ghozali (2013:160) uji normalitis bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistic menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik.

1. Analisis Grafik

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Namun demikian hanya dengan melihat histogram hal ini dapat menyesatkan khususnya untuk jumlah sample yang kecil. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk suatu garis lurus diagonal, dan ploating data

residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

2. Analisis Statistik

Uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan kalo tidak hati-hati secara visual kelihatan normal, padahal secara statistik bisa sebaliknya. Oleh sebab itu dianjurkan disamping uji grafik dilengkapi dengan uji statistik. Pendeteksian normalitas secara statistik adalah dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji *Kolmogorov-Smirnov* merupakan uji normalitas yang umum digunakan karena dinilai lebih sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi. Uji *Kolmogorov-Smirnov* dilakukan dengan tingkat signifikansi 0,05. Untuk lebih sederhana, pengujian ini dapat dilakukan dengan melihat probabilitas dan *Kolmogorov-Smirnov Z* statistik. Jika probabilitas *Z* statistic lebih kecil dari 0,05 maka nilai residual dalam suatu regresi tidak terdistribusi secara normal (Ghozali, 2007 dalam Djuitaningsih, 2012).

b. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali 2013:105).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

1. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinearitas. Multikolinearitas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
3. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari:
 - c. Nilai *tolerance* dan lawannya
 - d. *Variance inflation factor* (VIF).

Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai multikolinearitas VIF tinggi. (karena $VIF=1/Tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk

menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 .

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crosssectin* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar) (Ghozali, 2013:139).

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas:

1. Melihat Grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*.

Uji *white* yang pada prinsipnya meregres residual yang dikuadratkan dengan variabel bebas pada model. Kriteria uji *white* adalah jika: Prob Obs*R square $> 0,05$, maka tidak ada heteroskedastisitas.

Dasar Analisis:

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

Adapun cara lain untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu menurut Gujarati (2012:406) untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji *rank spearman* yaitu dengan mengkorelasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual nilai regresi. Jika nilai koefisien korelasi antara variabel independen dengan nilai absolut dari residual signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian residual tidak homogeny).

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linear ada kolelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi kolerasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi, model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu

observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Pada data *crosssection* (silang waktu), masalah autokorelasi relative jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi. Pendekatan yang sering digunakan untuk menguji ada tidaknya autokorelasi adalah uji *Durbin-Watson* (DW Test) (Ghozali,2013:110).

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini digunakan uji *Durbin- Watson* (DW Test). Menurut Ghozali (2013:110), pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat melalui table berikut:

1. Nilai D-W di bawah -2 berarti diindikasikan ada autokorelasi positif.
2. Nilai D-W di antara -2 sampai 2 berarti diindikasikan tidak ada autokorelasi.
3. Nilai D-W di atas 2 berarti diindikasikan ada autokorelasi negatif.

3.5.2.2 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 faktor predictor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2 (Sugiyono, 2014:277).

Menurut Sugiyono (2014:277) persamaan regresi untuk empat predictor adalah sebagai berikut:

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

Dalam penelitian ini, variabel terikat (*dependen variable*) adalah Nilai Perusahaan, dan variabel bebas (*independen variable*) yaitu pertumbuhan penjualan dan pertumbuhan total aset. Sehingga model regresi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$PBV = b_0 + b_1 PPENJ + b_2 TASET + e$$

Keterangan:

PBV = Nilai Perusahaan

PPENJ = Pertumbuhan Penjualan

TASET = Pertumbuhan Total Aset

b_0 = Konstanta

$b_1 - b_2$ = Koefisien

ε = Pengaruh faktor lain

3.5.2.3 Analisis Korelasi

Teknik statistik yang digunakan adalah teknik statistic parametril karena sesuai dengan data kuantitatif, yaitu data yang memiliki skala pengukuran rasio.

Dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan analisis korelasi *product moment* digunakan sekaligus untuk mengetahui persamaan regresi. Menurut Sugiyono (2014:248) adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_1y_1 - (\sum x_1)(\sum y_1)}{\sqrt{\{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Dimana:

r = Koefisien korelasi persion

x = Pertumbuhan penjualan dan Pertumbuhan total aset

y = Nilai perusahaan

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:

- a. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif antara vaeiabel-variabel yang di uji, yang berarti setiap kenaikan dan penurunan nilai-nilai X akan diikuti dengan kenaikan dan penurunan Y.
- b. Tanda negatif menunjukkan adanya korelasi negatif antara variabel-variabel yang diuji, yang berarti setiap kenaikan nilai-nilai X akan diikuti dengan penurunan Y dan sebaliknya.
- c. Jika $r = 0$ atau mendekati 0, maka menunjukkan krelasi yang lemah atau tidak ada korelasi sama sekali antara variabel-variabel yang diteliti.

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan berikut ini:

Tabel 3.9
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi 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

Sumber: Sugiyono (2014:250)

3.5.3 Pengujian Hipotesis

3.5.3.1 Uji Parsial (t-test)

Uji parsial (t-test) digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Dari ke tiga variabel independen yang dimasukkan dalam model variabel Ln Saving yang tidak signifikan pada 0,05. Sedangkan variabel independen lainnya Ln SIZE, Ln WEALTH semua signifikan pada 0,05. Dari sini dapat disimpulkan bahwa Ln INCOME dipengaruhi oleh Ln SIZE dan Ln WEALTH dengan persamaan matematis (Ghozali, 2013:178). Untuk pengujian parsial (t-test) digunakan dengan rumus hipotesis sebagai berikut:

H_0 : ($p_1 = 0$) Tidak terdapat pengaruh pertumbuhan penjualan terhadap nilai perusahaan.

H_a : ($p_1 \neq 0$) Terdapat pengaruh pertumbuhan penjualan terhadap nilai perusahaan.

$H_{a2} : (p_2=0)$ Tidak terdapat pengaruh pertumbuhan total aset terhadap nilai perusahaan.

$H_{a2} : (p_1 \neq 0)$ Terdapat pengaruh pertumbuhan total aset terhadap nilai perusahaan.

Uji signifikan terhadap hipotesis yang telah ditentukan dengan menggunakan uji t. Menurut sugiyono (2014:250) rumus uji t adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

t = Nilai uji

r = Koefisien korelasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel

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

- Jika nilai sig < α ($\alpha = 0,05$) maka H_0 ditolak (signifikan)
- Jika nilai sig > α ($\alpha = 0,05$) maka H_0 diterima (tidak signifikan)

Bila hasil pengujian statistik menunjukkan H_0 ditolak, berarti variabel-variabel independennya yang terdiri dari pertumbuhan penjualan dan pertumbuhan total aset 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. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.2
Kurva Uji t

Sumber: Sugiyono (2014:226)

3.5.3.2 Koefisien Determinasi Parsial

Untuk melihat besar pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, dilakukan perhitungan menggunakan formula *Beta x Zero Order*. Beta adalah koefisien regresi yang telah distandarkan, sedangkan *zero order* merupakan korelasi parsial dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat.

3.5.3.3 Uji Simultan (F-Test)

Secara simultan, pengujian hipotesis dilakukan uji F-test. Menurut Ghazali (2011:98) uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat.

Uji pengaruh simultan (F-test) digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel

dependen. Uji ini dapat dilihat pada nilai F test sebesar 68.135 dan signifikan pada 0,000 yang berarti variabel independen Ln SIZE, Ln EARNNS, Ln WEALTH, Ln SAVING secara simultan mempengaruhi variabel Ln INCOME (Ghozali, 2013:177).

Uji pengaruh Simultan (F test) menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

- R^2 = Koefisiensi korelasi ganda
 k = Jumlah variabel independen
 n = Jumlah anggota sample

Setelah mendapatkan nilai F_{hitung} ini, kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan tingkat signifikan sebesar 0,05 atau 5%, artinya kemungkinan besar dari hasil penarikan kesimpulan memiliki probabilitas 95% atau korelasi kesalahan sebesar 5%, yang mana akan diperoleh suatu hipotesis dengan syarat:

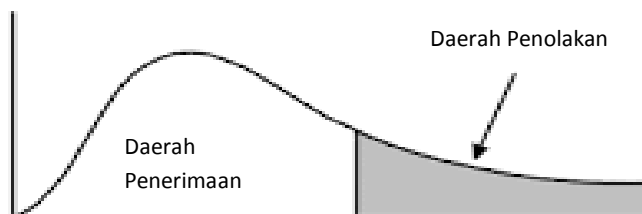
1. Jika angka signifikan $\geq 0,05$, maka H_0 tidak ditolak
2. Jika angka signifikan $< 0,05$, maka H_0 ditolak

Kemudian akan diketahui apakah hipotesis dalam penelitian ini secara simultan ditolak atau tidak, adapun hipotesis secara:

H_0 : ($p_1=0$) Tidak terdapat pengaruh Pertumbuhan Penjualan dan Pertumbuhan Total Aset secara simultan terhadap Nilai Perusahaan.

H_a : ($p_1 \neq 0$) Terdapat pengaruh Pertumbuhan Penjualan dan Pertumbuhan total aset secara simultan terhadap nilai perusahaan.

Dalam penelitian ini uji F tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,95 atau 95% dengan $\alpha = 0,05$ artinya kemungkinan dari hasil kesimpulan adalah besar mempunyai pengaruh nilai perusahaan sebesar 95% atau toleransi kesalahan sebesar 5% dan derajat kebebasan digunakan untuk menentukan F_{tabel} .



Gambar 3.1
Kurva Uji F
Sumber: Sugiyono (2014:228)

Adapun kriteria yang digunakan sebagai berikut:

H_0 diterima apabila: nilai sig > α ($\alpha= 0,05$)

H_0 ditolak apabila: nilai sig < α ($\alpha= 0,05$)

3.5.3.4 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

$$KD = r^2 \times 100\%$$

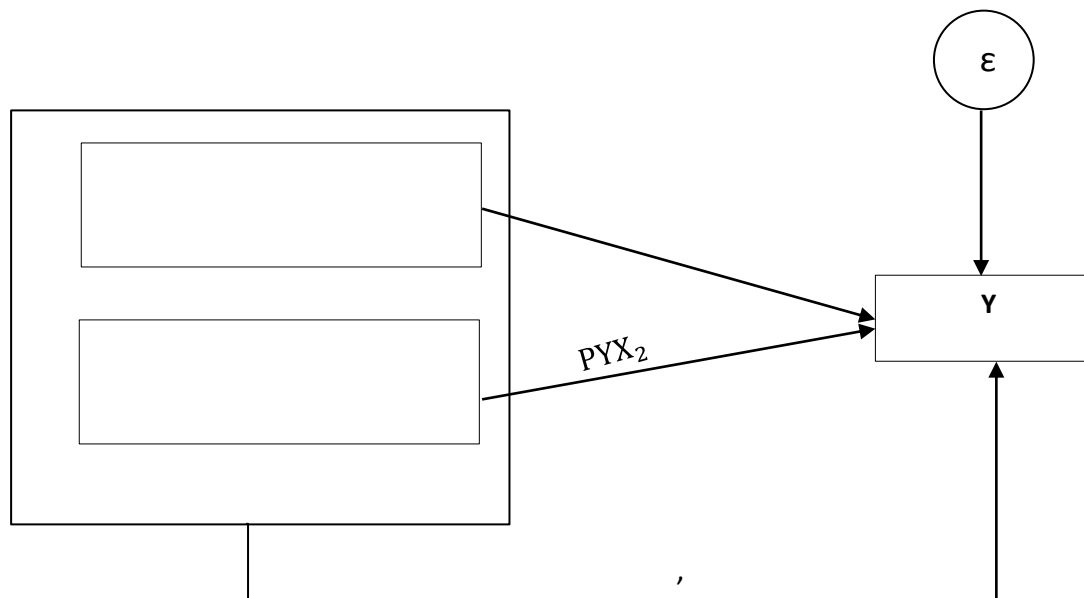
Keterangan:

KD= Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien kuadrat korelasi ganda

3.6 Model Penelitian

Untuk melakukan analisis data maka perlu dibuat model penelitian. Model penelitian merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Dalam hal ini sesuai dengan judul penelitian yaitu “Pengaruh Pertumbuhan Penjualan dan Pertumbuhan Total Aset Terhadap Nilai Perusahaan”. Maka model penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Model Penelitian

Keterangan:

X_1 = Pertumbuhan Penjualan

X_2 = Pertumbuhan Total Aset

Y = Nilai Perusahaan

ε = Epsilon

PYX_1 = Pengaruh X_1 terhadap Y

PYX_2 = Pengaruh X_2 terhadap Y

PYX_1, X_2 = Pengaruh X_1, X_2 terhadap Y