

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode adalah aspek yang sangat penting dan besar pengaruhnya terhadap berhasil tidaknya suatu penelitian, terutama untuk mengumpulkan data. Pengertian metode penelitian yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012) merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu, kemudian menurut Cooper dan Schindler (2003) dalam Vincentius dkk (2013) penelitian adalah pencarian yang sistematis yang menyediakan informasi untuk memecahkan masalah-masalah yang terjadi.

Penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian studi empiris, Pengertian yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012) empiris adalah berarti cara-cara yang dilakukan itu diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Metode pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan deskriptif. Pengertian metode pendekatan deskriptif yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012) adalah metode yang digunakan untuk mencari jawaban dari rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap kebenaran variabel mandiri baik hanya pada suatu variabel atau lebih.

Metode Deskriptif ini merupakan metode yang bertujuan untuk mengetahui sifat serta hubungan yang lebih mendalam antara dua variabel dengan cara mengamati aspek-aspek tertentu secara lebih spesifik untuk memperoleh data

yang sesuai dengan masalah yang ada dengan tujuan penelitian, dimana data tersebut diolah, dianalisis, dan diproses lebih lanjut dengan dasar teori-teori yang telah dipelajari sehingga data tersebut dapat ditarik sebuah kesimpulan.

Metode deskriptif ini dapat diketahui keadaan masing-masing variabel secara lepas. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui :

1. Bagaimana perkembangan profitabilitas, keputusan investasi dan nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2015.
2. Seberapa besar pengaruh profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2015.
3. Seberapa besar pengaruh keputusan investasi terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2015.
4. Seberapa besar pengaruh profitabilitas dan keputusan investasi terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman periode 2012-2015 secara simultan.
5. Bagaimana kebijakan dividen dapat memoderasi pengaruh profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2015.

Pengertian Metode Verifikatif yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012) adalah metode penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistika sehingga di dapat hasil

pembuktian yang menunjukkan hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data dari lapangan. Sifat verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakannya melalui pengumpulan data lapangan, penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui:

1. Bagaimana perkembangan profitabilitas, keputusan investasi dan nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2015.
2. Seberapa besar pengaruh profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2015.
3. Seberapa besar pengaruh keputusan investasi terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2015.
4. Seberapa besar pengaruh profitabilitas dan keputusan investasi terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman periode 2012-2015 secara simultan.
5. Bagaimana kebijakan dividen dapat memoderasi pengaruh profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2015.

3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Sub bab ini peneliti akan memaparkan definisi dari variabel-variabel yang akan diteliti secara jelas, sehingga tidak menimbulkan pengertian ganda, definisi variabel juga memberi batasan sejauh mana penelitian yang akan dilakukan.

Operasionalisasi variabel penelitian memaparkan variabel, konsep variabel, indicator dan skala yang diarahkan untuk memperoleh nilai dari variabel penelitian.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Definisi variabel yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012) menyatakan bahwa variabel adalah suatu atribut atau sifat, atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Sesuai dengan judul penelitian yaitu “Pengaruh profitabilitas dan keputusan investasi terhadap nilai perusahaan yang dimoderasi oleh kebijakan dividen”, maka definisi variabel sebagai berikut :

1. Variabel dependen (variabel terkait)

Variabel yang kebenarannya dipengaruhi oleh keadaan-keadaan yang mempengaruhinya. Variabel dependen biasanya disebut variabel terikat, variabel tergantung. Pengertian variabel dependen yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012) adalah 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.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan ini dihitung dengan menggunakan rumus *Price To Book Value* (PBV). Menurut Nuswandari (2013) secara sistematis *Price To Book Value* dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$PBV = \frac{\text{harga per lembar saham}}{\text{nilai buku per lembar saham}}$$

2. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Definisi Variabel Independen (bebas) yang dikemukakan oleh Sugiono (2012) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

a. Profitabilitas (X1)

Profitabilitas mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi. Semakin baik rasio profitabilitas maka semakin baik menggambarkan kemampuan tingginya perolehan keuntungan perusahaan. (Brigham dan Houton, 2011:148).

Variabel ini dihitung dengan menggunakan rumusan *Return On Equity*(ROE). Variabel ROE dinyatakan sebagai perbandingan antara laba bersih setelah pajak terhadap total ekuitas. Secara matematis variabel ROE diformulasikan sebagai berikut:

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{laba bersih setelah pajak}}{\text{total ekuitas}} \times 100\%$$

b. Keputusan Investasi (X2)

Keputusan investasi dalam penelitian ini diproksikan dengan *price earning ratio* yang merupakan perbandingan antara harga saham dengan laba per lembar saham. Rasio ini diformulasikan sebagai berikut :

$$PER = \frac{\text{harga saham}}{\text{laba per lembar saham}} \times 100\%$$

3. Variabel Moderating

Variabel Moderasi mempunyai pengaruh (memperkuat dan memperl lemah) hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Sugiyono, 2012) variabel moderasi digunakan karena diduga terdapat variabel lain yang mempengaruhi hubungan profitabilitas dan keputusan investasi dengan nilai perusahaan.

Dalam penelitian ini terdapat satu variabel moderator yaitu kebijakan dividen. Kebijakan dividen dalam penelitian ini didefinisikan sebagai laba yang dibagikan perusahaan kepada pemegang saham atas saham yang dimilikinya. Kebijakan dividen diproksikan melalui *Dividend Payout Ratio* (DPR) dengan rumus sebagai berikut :

$$DPR = \frac{\text{dividen per lembar saham}}{\text{laba per lembar saham}} \times 100\%$$

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel adalah mendefinisikan variabel secara operasional dan berdasarkan karakteristik yang diamati sehingga memudahkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek penelitian. Operasionalisasi variabel akan menunjukkan alat ukur yang tepat untuk mengambil data yang sesuai dengan variabel yang akan

diukur. Sehingga dapat ditemukan parameter yang dijadikan ukuran dalam penelitian.

Variabel yang disusun penulis guna memudahkan penelitian disertai dengan variabel. Definisi variabel, indikator, dan skala pengukuran yang akan dipahami dalam operasionalisasi variabel penelitian. Sesuai dengan judul yang dipilih, maka dalam penelitian ini terdapat empat variabel, yaitu :

1. Profitabilitas variabel independen (X1)
2. Keputusan investasi variabel independen (X2)
3. Kebijakan dividen variabel moderating (Xm)
4. Nilai perusahaan variabel dependen (Y)

Keempat variabel tersebut dapat didefinisikan dan diukur melalui indikator-indikator yang terdapat pada tabel operasionalisasi variabel sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Profitabilitas (X ₁)	Rasio profitabilitas mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi. Semakin baik rasio profitabilitas maka semakin baik menggambarkan kemampuan tingginya perolehan keuntungan perusahaan. (Brigham dan Houston, 2010:148)	Return on Equity $= \frac{\text{laba bersih}}{\text{total ekuitas}} \times 100\%$ (Brigham dan Houston, 2010:148)	Rasio
Keputusan Investasi (X ₂)	Keputusan investasi adalah penanaman modal dengan harapan akan memperoleh keuntungan	PER $= \frac{\text{harga saham}}{\text{laba per lembar saham}} \times 100$	Rasio

	dimasa yang akan datang. (Jogiyanto, 2010)	(Jogiyanto, 2010)	
Kebijakan Dividen (X_M)	Kebijakan dividen didefinisikan sebagai laba yang dibagikan perusahaan kepada pemegang saham atas saham yang dimilikinya. (Ghozali, 2009)	$DPR = \frac{\text{dividen per lembar saham}}{\text{laba per lembar saham}} \times 100\%$ (Ghozali, 2009)	Rasio
Nilai Perusahaan (Y)	Nilai perusahaan merupakan persepsi investor terhadap suatu perusahaan yang tergambarkan dalam harga saham perusahaan tersebut. (Nuswandari, 2013)	$PBV = \frac{\text{harga per lembar saham}}{\text{nilai buku per lembar saham}}$ (Nuswandari, 2013)	Rasio

Sumber : Data diolah oleh peneliti 2017

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel menjelaskan unit analisis dan metode sampel yang digunakan.

3.3.1 Populasi

Populasi membedakan adanya objek dan subjek populasi. Objek populasi berkaitan dengan masalah atau topik penelitian, sedangkan subjek penelitian berkaitan dengan sasaran populasi yang biasanya terdiri dari orang, tempat, dan subjek lainnya. Populasi yaitu wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:115). Dapat disimpulkan bahwa populasi bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek tersebut. Dalam penelitian ini,

populasi yang digunakan adalah sejumlah perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang telah *go public*.

Tabel 3.2
Data Populasi perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2015

No	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
2	DLTA	Delta Djakarta Tbk
3	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
4	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
5	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
6	MYOR	Mayora Indah Tbk
7	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk
8	SKLT	Sekar Laut Tbk
9	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk
10	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
11	PSDN	Prashida Aneka Niaga Tbk
12	SKBM	Sekar Bumi Tbk
13	STTP	Siantar Top Tbk
14	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk

Sumber : Bursa Efek Indonesia (data diolah 2017)

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sejumlah 14 perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2012 sampai dengan 2015 yang menyediakan laporan keuangan tahunan dengan lengkap.

3.3.2 Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2012) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulan yang dilakukan untuk populasi. Oleh karena itu untuk sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*.

Menurut Sugiyono (2012) 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 makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan mempublikasikan laporan keuangan auditan secara lengkap dan konsisten dari tahun 2012-2015.
2. Periode laporan keuangan berakhir setiap 31 desember.
3. Perusahaan yang konsisten membagikan dividen selama tahun 2012-2015.

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel yang telah ditentukan, maka perusahaan-perusahaan yang menjadi sampel dan memenuhi kriteria tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3

Sampel perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2015

No	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
2	DLTA	Delta Djakarta Tbk
3	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
4	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
5	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
6	MYOR	Mayora Indah Tbk
7	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk
8	SKLT	Sekar Laut Tbk

Sumber : Bursa Efek Indonesia (data diolah 2017)

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data merupakan sekumpulan fakta yang diperoleh melalui pengamatan (observasi) langsung atau survei. Jenis yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis (Sugiyono, 2012:13). Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Observasi Tidak Langsung

Observasi tidak langsung dilakukan oleh penulis dengan cara mengumpulkan data-data laporan keuangan tahunan, gambaran umum serta perkembangan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2012-2015 dengan mengakses langsung ke situs www.idx.co.id.

2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah pengumpulan data yang sumbernya berupa sumber-sumber tertulis. Studi ini dilakukan dengan cara membaca, mempelajari dan menelaah literatur, artikel, jurnal dan hasil penelitian terdahulu sehingga peneliti dapat memahami literatur yang berkaitan dengan penelitian yang bersangkutan.

3.5 Metode Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yaitu data yang telah disediakan oleh suatu perusahaan atau instansi yang sudah siap untuk

dipublikasikan dan telah diolah, dalam penelitian ini peneliti menggunakan iktisar keuangan dan ringkasan kinerja sebagai acuan dalam menyusun penelitian.

3.5.1 Teknik Analisis Data

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standard deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (kemenceng distribusi) (Imam Ghazali, 2009).

Pendapat yang dikemukakan Sugiyono (2012:206) yang dimaksud dengan 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 analisis deskriptif dan analisis verifikatif.

3.5.2 Analisis Deskriptif

Pengertian statistik deskriptif menurut Sugiyono (2012:206) 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. Selain itu Sugiyono (2012:206) berpendapat yang termasuk dalam statistik

deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil, persentil, penyebaran data melalui perhitungan rata – rata, standar deviasi, dan perhitungan persentase. Adapun dalam penelitian ini analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui kondisi dari profitabilitas (ROE), keputusan investasi (PER), kebijakan dividen sebagai variabel moderasi (DPR) dan nilai perusahaan (PBV).

Berikut merupakan kriteria analisis deskriptif variabel yang diteliti :

Tabel 3.4
Kriteria Analisis Deskriptif

Variabel	Sangat Baik	Baik	Cukup baik	Kurang Baik	Tidak Baik
ROE	ROE>15 %	12,5%<ROE<1 5%	5%<ROE<12,5 %	0%<ROE<5 %	ROE<0 %

Sumber : surat edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP/31 Mei 2004

bagi variabel keputusan investasi yang diprosikan melalui *Price Earning Ratio* (PER), dikatakan baik apabila nilai PER dari suatu perusahaan berada di atas 1 , begitu juga dengan nilai perusahaan yang diprosikan dengan *Price to Book Value* (PBV), perusahaan dikatakan memiliki nilai perusahaan yang baik apabila memiliki nilai perusahaan diatas 1.

3.5.3 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif menurut sugiyono (2012) menyatakan bahwa analisis verifikatif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk menguji teori dan penelitian dan akan mencoba menghasilkan informasi ilmiah baru atau status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak.

Dalam penelitian ini analisis verifikatif digunakan untuk menjawab rumusan masalah yaitu:

1. Seberapa besar pengaruh profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2012-2015.
2. Seberapa besar pengaruh keputusan investasi terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2012-2015.
3. Seberapa besar pengaruh profitabilitas dan keputusan investasi terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2012-2015.
4. Bagaimana kebijakan dividen dapat memoderasi pengaruh profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2012-2015.

Adapun langkah-langkah pengujian statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.5.3.1 Uji Asumsi Klasik

Menurut Suteja dan Gunardi (2013:39) model regresi linier memiliki beberapa asumsi dasar yang harus dipenuhi untuk menghasilkan estimasi yang baik atau dikenal dengan Best Linear Unbiased Estimator (BLUE). Dalam melakukan estimasi persamaan linier dengan menggunakan metode Ordinary Least Square (OLS), asumsi-asumsi dasar OLS harus dipenuhi yang mencakup tidak terjadi gejala normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan

autokorelasi. Jika asumsi OLS tidak terpenuhi, maka tidak akan menghasilkan nilai parameter yang BLUE. Dengan demikian, perlu dilakukan pengujian asumsi klasik antara lain, normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terikat untuk setiap nilai variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai eror (ε) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

Menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan pada probabilitas (*Asymptotic Significance*), yaitu :

- Jika probabilitas > 0.05 maka distribusi dan model regresi adalah normal
- Jika probabilitas < 0.05 maka distribusi dan model regresi adalah tidak normal.

b. 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 pendeteksian masalah autokorelasi dapat digunakan besaran Durbin-Watson). Untuk menguji

ada tidaknya autokolerasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistic Durbin-Waston (D-W):

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

Kriteria Uji : Bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Waston):

- Jika $DU < DW < 4 - DU$ maka H_0 diterima, artinya terjadi Autokolerasi.
- Jika $DW < DL$ atau $DW > 4 - DL$ maka H_0 ditolak, artinya terjadi Autokolerasi.
- Jika $DL < DW < DU$ atau $4 - DL$, artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

Pada penelitian ini, gejala autokolerasi dideteksi penulis dengan menggunakan Uji Durbin – Waston melalui SPSS. Cara mendeteksi terjadinya Autokolerasi dengan menggunakan tabel 3.2 dibawah ini:

Tabel 3.5
Pengukuran Autokolerasi

Durbin Waston	Kesimpulan
≤ 1.10	Ada autokolerasi
1.10 – 1.54	Tidak dapat disimpulkan
1.55 – 2.46	Tidak ada autokolerasi
2.46 – 2.90	Tidak dapat disimpulkan
≥ 2.91	Ada kolerasi

(Sumber : Singgih Santoso 2012:243)

c. Uji Multikolonieritas

Uji Multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antara variabel bebas (independen). Model regresi

yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel bebas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan ukuran setiap variabel independen manakala yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang dipilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = \frac{1}{Tolerance}$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *Tolerance* ≤ 0.10 atau sama dengan VIF ≥ 10 model regresi yang baik tidak terdapat masalah multikolonieritas atau adanya hubungan kolerasi diantara variabel-variabel independennya (Singgih Santoso, 2012:250).

d. Uji Heteroskedastisitas

Situasi Heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya. Dengan demikian agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi Heteroskedastisitas harus dihilangkan dari model regresi.

Untuk menguji ada tidaknya Heteroskedastisitas digunakan uji *rank spearmen* yaitu dengan mengkolerasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual hasil regresi. Jika nilai koefisien kolerasi antara variabel independen dengan nilai absolut dari residual signifikan, maka kesimpulannya terdapat Heteroskedastisitas (Varian dari residual tidak homogen).

3.5.3.2 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda digunakan bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Analisis regresi berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independen minimal dua (Sugiyono, 2012). Persamaan regresi pada penelitian ini yaitu:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + e$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

a = Konstanta, merupakan nilai terkait yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel independen adalah 0 (ROE,BVA = 0)

b₁ = Koefisien regresi berganda variabel independen ROE terhadap variabel Y

b₂ = Koefisien regresi berganda variabel independen BVA terhadap variabel Y

e = *Error Term*, yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian

3.5.3.3 Analisis Korelasi Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel X Profitabilitas (*Return on Equity*) dan Keputusan Investasi (BVA) dengan variabel Y Nilai Perusahaan (PBV) (Sugiyono, 2012:250) merumuskan analisis korelasi berganda sebagai berikut:

$$R_{y(1,2)} = \frac{b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y}{\sum Y^2}$$

Tabel 3.6
Pedoman Interpretasi Koefisien Kolerasi

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 (2012)

Hasil perhitungan akan memberikan tiga alternatif dari nilai r tersebut, hasil tersebut sebagai berikut:

1. Bila nilai $r = +1$, berarti antara variabel X dengan variabel Y mempunyai hubungan yang kuat dan searah, artinya apabila variabel X meningkat maka akan diikuti oleh peningkatan variabel Y sebaliknya apabila variabel X menurun maka akan diikuti oleh penurunan variabel Y.
2. Bila $r = 0$ atau mendekati 0, berarti antara variabel X dengan variabel Y tidak terdapat hubungan sama sekali.
3. Bila $r = -1$, berarti bahwa nilai variabel X dengan variabel Y mempunyai hubungan yang sangat kuat dan tidak searah, artinya satu diantara variabel yang diteliti mengalami kenaikan, maka variabel lainnya akan mengalami penurunan dan sebaliknya jika satu diantara variabel yang diteliti mengalami penurunan, maka variabel yang lain akan mengalami peningkatan.

3.5.3.4 Analisis Regresi Moderasi (*Moderating Regression Analysis*)

Penelitian ini terdiri dari dua variabel independen, satu variabel dependen, dan satu variabel moderasi. Karena itulah digunakan *moderating regression analysis*. Analisis tersebut digunakan untuk melihat apakah variabel pemoderasi (X_M) mempengaruhi pengaruh antara variabel X yaitu suatu variabel yang

menekan/menerangkan variabel lainnya dan disebut sebagai variabel bebas (independen variabel) terhadap variabel Y (variabel dependen/terikat) yaitu: suatu variabel yang ditentukan atau diterangkan oleh variabel lainnya dari variabel ini disebut dengan variabel tidak bebas (dependen variabel). Pengaruh ini selanjutnya dapat digunakan untuk mencari pengaruh variabel X terhadap variabel Y. kemudian melihat apakah variabel (X_M) mempengaruhi hubungan antara variabel X terhadap Y.

Moderating Regression Analysis dinyatakan dalam dua bentuk persamaan sebagai berikut :

$$\text{Persamaan (1)} \quad SM = a_0 + b_1ROE + b_2PER + \varepsilon$$

$$\text{Persamaan (2)} \quad SM = a_0 + b_1ROE + b_2PER + b_3DPR + bROE * \\ DPR + \varepsilon$$

a_0 = Konstanta

$b_1 - b_3$ = Koefisien Regresi yang menyatakan perubahan nilai Y apabila terjadi perubahan nilai X

ROE = Profitabilitas

PER = Keputusan Investasi

DPR = Kebijakan Dividen

ROE*DPR= DPR sebagai variabel moderasi dari Profitabilitas

Pengujian secara simultan dimaksudkan apakah variabel bebas secara menyeluruh memberikan pengaruh nyata terhadap variabel terikat. Uji Hipotesis

yang digunakan adalah uji Fhitung. Fhitung dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikan variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Tingkat signifikansi yang dipilih adalah 5% ($\alpha = 0,05$) atau dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% dari derajat (dk) = n-k-1. Angka ini dipilih tepat untuk mewakili dalam pengujian variabel dan merupakan tingkat signifikansi yang sering digunakan dalam penelitian. Kriteria pengambilan keputusan adalah H0 diterima bila : $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan H0 ditolak bila : $F_{hitung} \geq F_{tabel}$. Kaidah pengujian signifikansi dengan menggunakan program SPSS adalah:

- a. Jika nilai probabilitas 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas Sig atau ($0,05 \leq Sig$), maka H₀ diterima dan H_a ditolak, artinya tidak signifikan.
- b. Jika nilai probabilitas 0,05 lebih besar atau sama dengan nilai probabilitas Sig atau ($0,05 \geq Sig$), maka H₀ ditolak dan H_a diterima, artinya signifikan.

Hipotesis penelitian yang akan diuji dirumuskan menjadi hipotesis statistik berikut:

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

Keterangan :

F = Uji F

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel eksogen

R^2 = Koefisien determinasi

Pengujian koefisien regresi moderasi dimaksudkan apakah individual variabel bebas berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel terikat. Uji

Hipotesis yang digunakan adalah uji t. Uji t dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikan variabel independen secara individual terhadap variabel dependen dengan rumus thitung sebagai berikut :

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

Keterangan :

t = Uji t

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

Tingkat signifikansi yang dipilih adalah 5% ($\alpha = 0,05$) atau dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% dari derajat (dk) = n-k-1. Angka ini dipilih tepat untuk mewakili dalam pengujian variabel dan merupakan tingkat signifikansi yang sering digunakan dalam penelitian. Kaidah pengujian signifikansi dengan menggunakan program SPSS adalah:

- a. Jika nilai probabilitas 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas Sig atau ($0,05 \leq \text{Sig}$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak signifikan.
- b. Jika nilai probabilitas 0,05 lebih besar atau sama dengan nilai probabilitas Sig atau ($0,05 \geq \text{Sig}$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya signifikan.

3.6 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan asumsi atau dugaan mengenai suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal tersebut dan dituntut untuk melakukan pengecekannya.

Hipotesis yaitu jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan hanya didasarkan pada teori relevan, belum didasarkan pada fakta – fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data (Sugiyono,2012).

Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui kolerasi 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. Adapun penjelasan dari langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

3.6.1 Uji Statistik F (Uji Hipotesis Secara Simutan)

Uji statistik F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen. Uji F dilakukan dengan langkah membandingkan dari F_{hitung} dengan F_{tabel} . Nilai F_{hitung} dapat dilihat dari hasil pengolahan data bagian ANOVA. Hipotesis statistik yang diajukan, sebagai berikut :

$H_0 : \beta_1, \beta_2 = 0,$ Tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel profitabilitas (X1) dan keputusan investasi (X2) terhadap nilai perusahaan (Y).

$H_a : \beta_1, \beta_2 \neq 0,$ Terdapat pengaruh signifikan antara variabel profitabilitas (X1) dan keputusan investasi (X2) terhadap nilai perusahaan (Y).

Tarif nyata (signifikan) yang digunakan yaitu $\alpha = 0,05$ atau 5%. Selanjutnya hasil hipotesis F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan ketentuan berikut :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.6.2 Uji Statistik t (Uji Hipotesis Secara Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji t dilaksanakan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} . Nilai t_{hitung} dapat dilihat dari hasil pengolahan data *Coefficients*. Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji t :

- a. Merumuskan hipotesis, uji hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a)

$H_0 : \beta_1 = 0$, Tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel profitabilitas (X1) terhadap nilai perusahaan (Y).

$H_a : \beta_1 \neq 0$, Terdapat pengaruh signifikan antara variabel profitabilitas (X1) terhadap nilai perusahaan (Y).

$H_0 : \beta_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel keputusan investasi (X2) terhadap nilai perusahaan (Y).

$H_a : \beta_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh signifikan antara variabel keputusan investasi (X2) terhadap nilai perusahaan (Y).

- b. Taraf nyata yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ atau 5%. Nilai t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dan ketentuannya sebagai berikut :

Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.6.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi bisa dilihat besarnya pengaruh baik secara simultan maupun secara parsial. Koefisien determinasi secara simultan dapat dilihat dari pada R^2 . Menurut Sugiyono (2013:112), rumus untuk menghitung koefisien determinasi yaitu :

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

Dimana : $0 \leq R^2 \leq 1$

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi

R^2 = Koefisien korelasi

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh dari salah satu variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara parsial (Gujarati, 2010:172). Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial yaitu:

$$KD = \beta_i \times \text{Zero Order } X_i \times 100\%$$

Keterangan :

β_i = Beta variable X_i (nilai *standardized coefficients*)

Zero Order = Matrik kolerasi variabel bebas dengan variabel terikat.

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu yang penulis gunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

3.7.1 Lokasi Penelitian

Data dalam penelitian ini merupakan hasil browsing penulis dari website situs resmi PT. Bursa Efek Indonesia (BEI) yakni www.idx.co.id. Data diperoleh dari laporan keuangan perusahaan pertambangan di BEI Pada Tahun 2012 hingga 2015.

3.7.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah sejak penulis mendapatkan persetujuan judul dan membuat proposal. Penelitian ini juga akan terus dilakukan saat keluar surat keputusan dari Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Pasundan sampai dengan berakhirnya bimbingan pada surat keputusan tersebut.