BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan suatu data. Sesuai dengan pendapat **Sugiyono (2010:13)** mendefinisikan objek penelitian sebagai berikut:

"Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu)".

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah Ukuran Perusahaan (X1), Set Kesempatan Investasi (X2) sebagai variabel bebas atau independen, dan Kebijakan Dividen (Y) sebagai variabel terikat atau dependen pada perusahaan sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2012-2016

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Deskriptif dan metode Verifikatif.

Metode deskriptif menurut **Sugiyono (2008:13)** sebagai berikut:

"Metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas." Sedangkan metode verifikatif menurut **Masyhuri (2009:45)** mengemukakan metode verifikatif sebagai berikut:

“Penelitian verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan ditempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupannya.”

Dalam penelitian ini, metode deskriptif verifikatif tersebut digunakan untuk menguji dampak dari (X1) dan (X2) terhadap (Y) serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

Berdasarkan konsep diatas, maka dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan untuk menjelaskan benar tidaknya fakta-fakta yang ada serta menjelaskan tentang hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik. Dalam penelitian ini, metode deskriptif verifikatif tersebut digunakan untuk menguji lebih dalam mengenai analisis Ukuran Perusahaan dan Set Ksempatan Investasi serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

Untuk terlaksananya penelitian dalam metode di atas, diperlukan data sebagai bahan penyesuaian antara teori dan harapan dengan kenyataan yang ada. Untuk hal tersebut diperlukan verifikasi data yang dibutuhkan, selanjutnya diadakan teknik pengumpulan data sebagai langkah-langkah untuk mendapatkan data yang baik, dibuatlah kerangka analisis data. Metode deskriptif digunakan untuk menjelaskan kondisi Ukuran Perusahaan dan Set Ksempatan Investasi terhadap Kebijakan Dividen pada perusahaan sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI. Sedangkan metode verifikatif digunakan untuk menguji pengaruh ukuran

perusahaan dan set ksempatan investasi terhadap kebijakan dividen pada sektor perusahaan sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI.

3.2.1 Desain Penelitian

Menurut **Nazir (2006:84)** desain penelitian adalah:

”Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam pengertian yang lebih sempit, desaian penelitian hanya mengenai penggumpulan dan analisis data saja.”

Menurut **Sugiyono (2009:13)** penjelasan proses penelitian disampaikan seperti teori sebagai berikut:

Hipotesis yang dibuat pada penelitian ini adalah terdapat pengaruh signifikan antara Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi terhadap Kebijakan Dividen.

Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2011:30) adalah :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian
2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi
3. Menetapkan rumusan masalah
4. Menetapkan tujuan penelitian
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori
6. Menetapkan konsep variabel sekalis pengukuran variabel penelitian yang digunakan

7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data
8. Melakukan analisis data. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis kualitatif (metode deskriptif) dan analisis kuantitatif (metode verifikatif)
9. Menyusun pelaporan hasil penelitian melalui data informasi yang diperoleh dari perusahaan kemudian data menyimpulkan penelitian, sehingga akan diperoleh penjelasan dan jawaban atas identifikasi masalah dalam penelitian.

Berdasarkan penjelasan proses penelitian diatas maka proses penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber Masalah

   Penelitian melakukan survey awal untuk menentukan fenomena yang terjadi yaitu mengenai Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi terhadap Kebijakan Dividen pada perusahaan sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI.
2. Identifikasi Masalah
3. Rumusan Masalah

   Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data. Rumusan masalah dalam penelitian ini telah dijelaskan dalam latar belakang penelitian dan diperinci dalam identifikasi masalah dan rumusan masalah.

a. Bagaimana perkembangan Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi dan Kebijakan Dividen pada Perusahaan Sub Sektor Otomitif yang Terdaftar di BEI Periode 2012-2016.
b. Seberapa besar pengaruh Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi dan Kebijakan Dividen pada Perusahaan Sub Sektor Otomotif yang Terdaftar di BEI Periode 2012-2016.

4. Tujuan Masalah
   a. Untuk mengetahui perkembangan Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi dan Kebijakan Dividen pada Perusahaan Sub Sektor Otomotif yang Terdaftar di BEI Periode 2012-2016.
   b. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi dan Kebijakan Dividen pada Perusahaan Sub Sektor Otomotif yang Terdaftar di BEI Periode 2012-2016.
5. Pengajuan Hipotesis

   Hipotesis yang dibuat pada penelitian ini adalah terdapat pengaruh signifikan antara Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi terhadap Kebijakan Divien.

   $H_{1:}$ Ukuran Perusahaan (X_1) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Kebijkan Dividen (Y).

   H_2: Set Kesempatan Investasi (X_2) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Kebijakan Dividen (Y).

6. Konsep dan Teori yang Relevan Serta Penemuan yang Relevan

Peneliti dapat membaca referensi teoritis dan penemuan penelitian sebelumnya yang relevan dengan masalah untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (hipotesis.

7. Menetapkan Sumber Data, Teknik Penentuan Sampel dan Pengumpulan Data
   a. Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder. Yang dimana sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan kepada pengumpul data. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka yang menunjukkan dari besaran atau variabel yang mewakilinya.
   b. Teknik penentuan sampel sebanyak 30 data (pooled data) selama 5 tahun dari 2012-2016.
   c. Pengumpulan data dari penelitian ini adalah didapat melalui Teknik dokumentasi dan teknik studi kepustakaan.
8. Melakukan Analisis Data
   a. Analisis Kualitatif (Metode Deskriptif)

      Analisis kualitatif digunakan untuk menggambarkan bagaimana Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi terhadap Kebijakan Dividen pada sub sektor Otomotif yang terdaftar di BEI periode 2012-2016

   b. Analisis Kuantitaif (Metode Verifikatif)

      Analisis kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu. Analisis kuantiatif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan

Investasi terhadap Kebijakan Dividen pada sub sektor Otomotif yang terdaftar di BEI periode 2012-2016

9. Kesimpulan

Langkah terakhir dalam suatu penelitian adalah penarikan kesimpulan, yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah yang sebelumnya telah dibuat berdasarkan informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.

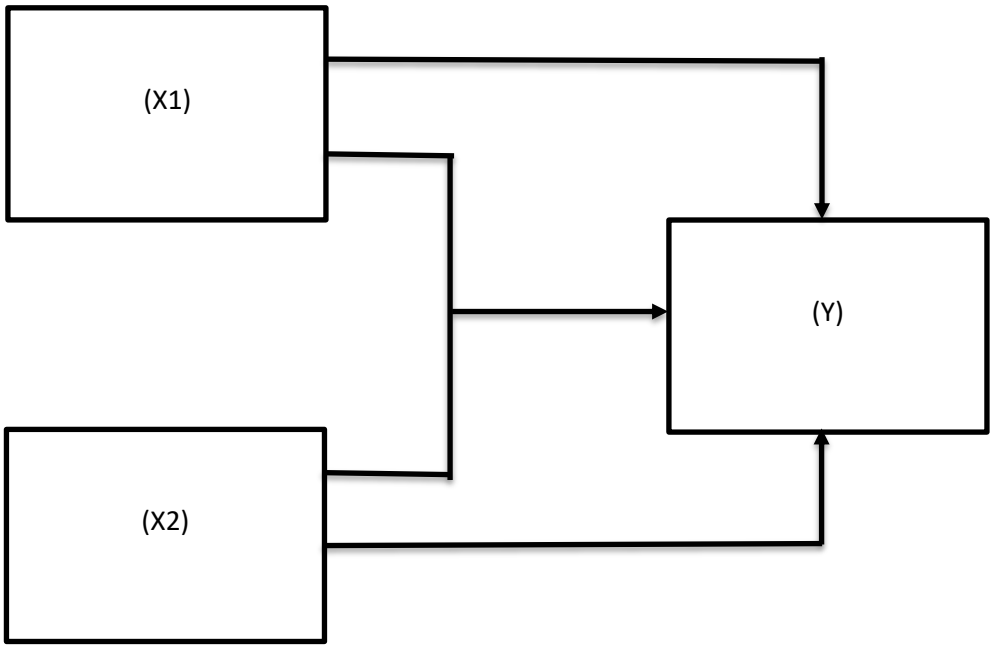
Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	**Metode yang digunakan**	**Unit Analisis**	**Time Horizon**
Untuk mengetahui perkembangan Ukuran Perusahaan) pada sub sektor otomotif periode 2012-2016	Descriptive	Descriptive & survey	Perusahaan	Time Series & Cross Sectional (Pooled data)
Untuk mengetahui perkembangan Set Kesempatan Investasi pada sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2012-2016	Descriptive	Descriptive & survey	Perusahaan	Time Series & Cross Sectional (Pooled data)
Untuk mengetahui perkembangan Kebijakan Dividen pada sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2012-2016	Descriptive	Descriptive & survey	Perusahaan	Time Series & Cross Sectional (Pooled data)
Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi secara parsial maupun simultan terhadap Kebijakan Dividen pada	Descriptive & Verifikatif	Deskriptive & Explanatory Survey	Perusahaan	Time Series & Cross Sectional (Pooled data)

sub sektor otomotif periode 2012-2016				

Desain penelitian ini menggunakan metode pendekatan antara dua variable bebas secara bersamaan yang mempunyai hubungan dengan satu variable tergantung.

Gambar 3.1
Desain Penelitian



Keterangan:

X1 = Ukuran Perusahaan

X2 = Set Ksempatan Investasi

Y = Kebijakan Dividen

3.2.2 Operasional Variabel

Menurut **Sugiyono (2012:2),** "Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya".

Dalam penelitian ini menggunakan satu variabel dependen dan dua variabel independen. Operasional penelitian masing-masing variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1 Variabel Dependen : Kebijakan Dividen (Y)

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kebijakan Dividen (Y). Variabel ini diperoleh dari Dividen per lembar saham dibagi dengan Laba per lembar saham di laporan keuangan dan fact book yang terdaftar di BEI.

2 Variabel Independen

a. Ukuran Perusahaan (X_1)

Variable independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ukuran Perusahaan (X_1). Variabel ini diperoleh dari Total Asset di laporan keuangan yang terdaftar di BEI.

b. Set Kesempatan Investasi (X_2)

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Set Kesempatan Investasi (X_2). Variabel ini diperoleh dari Jumlah saham beredar di kalikan dengan *Closing Price* dan dibagi Total Ekuitas di laporan keuangan dan fact book yang terdaftar di BEI.

Selengkapnya dapat dijelaskan dengan menggunakan tabel operasional dibawah ini :

Table 3.2
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Sumber Data	Skala
Ukuran Perusahaan (X_1)	total asset dijadikan dalam bentuk logaritma natural. Hal ini dilakukan karena ukuran peruusahaan yang dilihat dari total asset dinyatakan dalam jutaan rupiah sehingga membuat digit data terlalu besar, nilai, dan sebenarnya yang juga besar dari variabel lain sehingga dapat menyebabkan fluktuasi data yang berlebihan (Al-ajmi dan Hussain, 2011)	• **Total Asset** **LN Total Asset**	Rp	Laporan Keuangan dan Fact Book	Rasio
Set Kesempatan Investasi (X_2)	Set kesempatan investasi adalah kombinasi antara aktiva yang dimiliki dan pilihan investasi di masa yang akandatang (Hanafi, 2004)	• **Jumlah saham beredar** • **Closin Price** • **Total Equity** $MVE = \frac{Kapitalisasi\ Pasar}{Total\ Equity}$	X	Laporan Keuangan dan Fact Book	Rasio
Kebijakan Dividen (Y)	Dividend payout ratio ini ditentukan perusahaan untuk membayar dividen kepada para pemegang saham setiap tahun, penentuan Dividend Payout Ratio berdasarkan besar kecilnya laba setelah pajak. Rasio untuk menghitung dividend payout ratio menurut Kasmir(2007: 306).	• **Dividen per lembar saham** • **Laba per lembar saham** $DPR = \frac{DPS}{EPS}$	%	Laporan Keuangan dan Fact Book	Persen

3.2.3 Sumber danTeknik Penelitian Data

3.2.3.1 Sumber Data

Data-data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara. Data tersebut bersifat kuantitatif mengenai laporan keuangan tahunan dan harga saham penutupan (*closing price*) tiap perusahaan yang diperoleh dari harga saham pada periode akhir tahun. Adapun sumber data pada penelitian ini diperoleh dari *Indonesia Stock Exchange* (www.idx.co.id) .

Sedangkan menurut klasifikasi pengumpulannya, data yang digunakan adalah *time series* (*time series data*). Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Kebijakan dividen dan rasio keuangan yaitu ukuran perusahaan dan set kesempatan investasi, periode pengamatan lima tahun dari tahun 2012 - 2016. Data-data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini didapat dari *Indonesia Stock Exchange* (www.idx.co.id). Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan sektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Menurut **Sugiyono (2009:139)** mendefinisikan data sekunder adalah:

"Sumber daya yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari, dan memahami melalu media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku serta dokumen perusahaan." Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari laporan keuangan sektor perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2009:115) populasi didefinisikan sebagai berikut:

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

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah data laporan keuangan pada sub sektor perkebunan yang terdaftar di BEI.

2. Sampel

Berdasarkan penjelasan tersebut data dari populasi yang akan dijadikan sampel adalah laporan keuangan pada sektor perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI mengambil sampel penelitian penulis berpedoman pada pendapat yang dikemukakan sebagai berikut:

Menurut Sugiyono (2007:73) sampel didefinisikan sebagai berikut:

"Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut."

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi, maka harus dilakukan dengan teknik pengambilan sampling yang tepat. Untuk menentukan sampling, teknik yang digunakan sesuai dengan judul yaitu *non probability sampling*.

Pengertian *non probability sampling* menurut Sugiyono (2009:84) yaitu:

"Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel." Jenis *non probability sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling purposive*.

Sugiyono (2009:85) mengemukakan bahwa:

"*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu."

Adapun pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampel yaitu:

1. Sampel mewakili fenomena yang dipilih.
2. Sampel mudah diperoleh dan sesuai dengan yang dibutuhkan.
3. Data yang diambil adalah sebanyak 30 data (*pooled data)* selama 5 tahun dari tahun 2012-2016 yang dijadikan sampel karena pada rentang periode ini terdapat fenomena yang menyebabkan harus adanya penelitian yang dilakukan.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Dokumentasi

Mengumpulkan data dari laporan-laporan yang telah diolah oleh pihak lain sehingga penulis dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan.

2. Studi kepustakaan

Mengumpulkan teori-teori yang mendasari penelitian, yang dapat dijadikan pedoman dalam melakukan analisis terhadap data dan informasi yang didapatkan dari sektor perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI. Dalam penelitian ini penulis mempelajari artikel, jurnal, dan literatur lainnya yang ada kaitannya dengan penelitian ini.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

Menurut Umi Narimawati (2010:41), rancangan analisis dapat di definisikan sebagai berikut :

Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan ke dalam unit–unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari , dan membuat kesimpulan sehingga mudah dimengerti.

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41), rancangan analisis dapat di definisikan sebagai berikut :

Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan ke dalam unit–unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari , dan membuat kesimpulan sehingga mudah dimengerti.

3.2.5.1.1 Analisis Deskritif

Menurut Sugiyono (2011:147) menyatakan bahwa :

“Metode Analisis Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.”

Berdasarkan teori diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa analisis kualitatif digunakan untuk menggambarkan bagaimana ukuran perusahaan dan set

kesempatan investasi terhadap kebijakan dividen pada sektor perusahaan pertanian yang terdaftar di BEI.

Rumus-rumus untuk mengukur Ukuran Perusahaan, Set Kesempatan Investasi dan Kebijakan Dividen sebagai berikut :

1. Ukuran Perusahaan :

LN Total Asset

(Sadiah, 2015:53)

2. Set Ksempatan INvestasi :

$$MVE = \frac{Jumlah\ Saham\ Berdar\ X\ Closing\ Price}{Total\ Ekuitas}$$

(Praddana dan Sanjaya, 2013)

3. Kebijakan Dividen

$$DPR = \frac{DPS}{EPS}$$

(Aristantia dan Putra, 2015)

Analisis deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah nomor 1,2,3, dan 4, yaitu mengetahui pengembalian asset, rasio hutang dan harga saham pada 6 perusahaan pertambangan batubara yang dituangkan dalam bentuk diagram batang, yaitu dengan cara membandingkan selisih perkembangan tahun dasar kemudian dikalikan 100%, lalu diuraikan ke dalam grafik, tabel, atau diagram dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Perkembangan = \frac{P_n - P_{n-1}}{P_{n-1}} \; x\, 100\%$$

P_n = Perkembangan tahun sekarang

P_{n-1} = Perkembangan tahun sebelumnya

3.2.5.2 Rancangan Analisi Verifikatif

Menurut Sugiyono (2008:31), analisis verifikatif adalah sebagai berikut :

Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris.

Adapun langkah–langkah dalam pengujian statistik yang digunakan penulis adalah sebagai berikut :

1. Analisis Regresi Berganda

Pengertian analisis regresi berganda menurut Sugiyono (2010:277), adalah sebagai berikut :

Analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya).

Dalam penelitian ini, analisis regresi berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana pengaruh Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan

Investasi terhadap Kebijakan Dividen pada sektor perusahaan pertanian yang terdaftar di BEI. Persamaan analisis regresi berganda adalah sebagai berikut :

$$\boldsymbol{Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon}$$

Keterangan :

Y = Kebijakan Dividen

X_1 = Ukuran Perusahaan

X_2 = Set Ksempatan Investasi

α = Konstanta Intersep

β_1 = Koefisien Regresi Variabel Ukuran Perusahaan

β_2 = Koefisien Regresi Variabel Set Kesempatan Investasi

ε = Tingkat Kesalahan (error term)

2. Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik.Pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran asumsi–asumsi klasik yang merupakan dasar dalam model regresi berganda yang dilakukan sebelum dilakukannya pengujian terhadap hipotesis. Beberapa asumsi klasik yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel–variabel yang diteliti, yaitu terdiri atas :

a) Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi mempunyai distribusi data yang normal atau tidak. Model

regresi yang baik adalah distribusi data yang normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi ada tidaknya pelanggaran asumsi normalitas dapat dilihat dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* (K-S).

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu :

a. Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
b. Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal

b) Uji Multikolinieritas

Uji miltikolinearitas adalah keadaan dimana pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna di antara variabel bebas (korelasinya 1 atau mendekati 1). Untuk mengetahui suatu model regresi bebas dari multikolinearitas, yaitu dengan melihat angka VIF (*Variance Inflation Factor*) harus kurang dari 10 dan angka tolerance lebih dari 0,1.

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedasitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika bebeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas, (Imam Gozali 2006:105)

Pendekatan statistik yang digunakan untuk menguji asumsi bebas heterokedastistas dalam penelitian ini adalah uji Korelasi rank Spearman. Uji

Korelasi rank Spearman dilakukan dengan mengkorelasikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Jika ada varaibel bebas yang signifikan hubungannya dengan nilai residual berarti terdapat kondisi tidak homogenya nilai varians kesalahan model (terjadi heterokedastisitas).

Cara lain yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-studentized (Imam Ghozali, 2006: 105).

Dasar analisis:

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

d) Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan likuiditaset waktu dalam model regresi atau dengan kata lain error dari observasi tahun berjalan dipengaruhi oleh error dari observasi tahun sebelumnya.

Pada pengujian autokorelasi digunakan uji *Durbin-Watson*.Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model regresi dan berikut nilai *Durbin-Watson* yang diperoleh melalui hasil estimasi model regressi. Untuk mengetahui apakah pada model regresi mengandung autokorelasi dapat digunakan pendekatan *DW* (*Durbin Watson*). Uji Durbin – Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi di antara variabel independen.

Hipotesis yang akan diuji adalah:

Ho : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

Ha : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

3. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi pearson digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan linier antara Ukuran Perusahaan (X1), Set Ksempatan Investasi (X2) dan Kebijakan Dividen (Y) serta mempunyai tujuan untuk meyakinkan bahwa pada kenyataannya terdapat pengaruh Ukuran Perusahaan (X1), Set Ksempatan Investasi (X2) dan Kebijakan Dividen (Y).

Koefisien korelasi pearson menurut Karl Pearson dalam Riduwan dan Sunarto (2007:20), yaitu :

“Kegunaannya untuk mengetahui derajat hubungan dan kontribusi variabel bebas (independent) dengan variabel terikat (dependent)”. Korelasi yang digunakan penulis adalah koefisien korelasi pearson. Koefisien korelasi pearson digunakan

untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel X1 (Ukuran Perusahaan), variabel X2 (Set Ksempatan Investasi) dan variabel Y Kebijakan Dividen serta untuk mengetahui seberapa besar hubungan tersebut berikut signifikansinya.

Menurut Sujana dalam Umi Narimawati (2014), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel x dan y,

a. Koefisien Korelasi Secara Simultan

Koefisien korelasi simultan antar X1 dan X2 terhadap Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut: Rumus Kolerasi Simultan

$$r_{12}y = \sqrt{\frac{ry_1{}^2 + ry_2{}^2 - 2r_u^x ry_2 r_{12}}{(1 - r_{12}^2)}}$$

Keterangan :

Rxy = Koefisien Korelasi

N = Jumlah Pengamatan

$\sum X_i$ = Variabel Bebas (independent)

$\sum Y_i$ = Variabel Terikat (dependent)

Besarnya koefisien korelasi adalah -1 ≤ r ≤1 :

1) Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.
2) Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

1) Jika r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika X naik maka Y turun atau sebaliknya).
2) Jika r = +1 atau mendekati +1, maka hubungan yang kuat antara variabel X dan variabel Y dan hubungannya searah

Sedangkan harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interprestasi nilai r sebagai berikut :

Tabel 3.3
Interpretasi Terhadap 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 – 1.00	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2014:184)

b. Koefisien Korelasi Secara Parsial

Koefisien korelasi parsial antar X1 terhadap Y, bila X2 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Rumus kolerasi parsial X1 terhadap Y

$$rx_1y = \frac{rx_1y - rx_2y\, rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_2y^2][1 - rx_1x_2{}^2]}}$$

Koefisien korelasi parsial antar X_2 terhadap Y, apabila X_1 dianggap konstandapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Rumus kolerasi parsial X_2 terhadap y

$$rx_2y = \frac{rx_2y - rx_1y\, rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_1y^2][1 - rx_1{x_2}^2]}}$$

4. Koefisien Determinasi

Menurut Jonathan Sarwono (2005:72) koefisien determinasi digunakan untuk menghitung besarnya peranan atau pengaruh variabel bebas (variabel X) terhadap variabel tergantung (variabel Y). Mudrajad Kuncoro (2001:100), menurutnya koefsien pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol (0) dan satu (1). Nilai r2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel amat terbatas. Jika nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Sehingga koefisien ini berguna untuk mengetahui besarnya pengaruh Marjin Laba Bersih dan Perputaran Aktiva terhadap Pertumbuhan Laba dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

a. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase yang diberikan arus kas bebas dan profitabilitas terhadap kebijakan hutang secara simultan.

$$Kd=(r)^2 \times 100\%$$

Sumber: Sugiyono (2003:216)

Keterangan :

Kd = koefisien determinasi

r2 = kuadrat regresi korelasi

100% = pengali yang dinyatakan dalam persentase

b. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase yang diberikan arus kas bebas dan profitabilitas terhadap kebijakan hutang secara parsial.

Keterangan :

β = Beta (nilai standardized coefficients)

Zero order = Matrik korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

Dimana apabila :

Kd = 0, Berarti pengaruh variabel x terhadap variabel y, lemah.

Kd = 1, Berarti pengaruh variabel x terhadap variabel y, kuat.

$$Kd = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Sumber: Gujarati (2003:172)

3.2.5.3 Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2015:159) mendefinisikan hipotesis adalah sebagai berikut:

"Hipotesis adalah sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian".

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan sejauh mana pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Langkah-langkah pengujian hipotesis yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan variabel pengukuran

   Variabel X1 = Ukuran Perusahaan

   Variabel X2 = Set Kesempatan Investasi

   Variabel Y = Kebijakan Dividen

2. Menentukan hipotesis nol

   Ho : $\beta = 0$. Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Kebijakan Dividen.

3. Menentukan Hipotesis Alternatif

   Ha : $\beta \neq 0$. Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi berpengaruh secara signifikan terhadap Kebijakan Dividen.

Rancangan pengujian hipotesis ini akan dimulai dengan penetapan hipotesis penelitian, kemudian akan dilakukan pemilihan dan perhitungan test statistik serta penetapan tingkat signifikasi. Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya hubungan dari variabel-variabel bebas terhadap variabel tidak bebas. Pengujian hipotesis yang

dilakukan adalah pengujian hipotesis nol (Ho) yang menyatakan bahwa koefisien korelasi tidak berarti atau tidak signifikan sedangkan hipotesis alternatif (Ha) menyatakan bahwa koefisien korelasinya berarti atau signifikan. Adapun Ho dan Ha adalah sebagai berikut :

1) Pengujian Secara Parsial (Uji Statistik t).

Pengujian secara parsial, melakukan uji-t untuk menguji pengaruh masing masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Perumusan hipotesis penelitian sebagai berikut:

a. Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$t1 = r1y\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_1y^2)}}$$

Keterangan:

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

t = t hitung

b. Hipotesis

- Menentukan hipotesis parsial antara variabel bebas Ukuran Perusahaan terhadap variabel terikat Kebijakan Dividen :

  Ho ; β1=*0*, Ukuran Perusahaan tidak berpengaruh signifkan terhadap Kebijakan Dividen pada perusahaan sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2012-2016

Ha ; β1≠0, Ukuran Perusahaan berpengaruh signifkan terhadap Kebijakan Dividen pada perusahaan sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2011-2016

- Menentukan hipotesis parsial antara variabel bebas Set Kesempatan Investasi terhadap variabel terikat Kebijakan Dividen :

  Ho ; β1=*0,* Set Kesempatan Investasi tidak berpengaruh signifkan terhadap Kebijakan Dividen pada perusahaan sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2012-2016.

  Ha ; β1≠0, Set Kesempatan Investasi berpengaruh signifkan terhadap Kebijakan Divviden pada perusahaan sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2012-2016.

c. Kriteria pengujian

Hasil t hitung dibandingkan dengan ttabel dengan kriteria :

a. Jika t hitung ≥ t tabel maka H0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.

b. Jika t hitung ≤ t tabel maka H0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.t hitung; dicari dengan rumus perhitungan t hitung, dan t tabel; dicari didalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut,α = 0,05 dan dk = (n-k-1)

2) Pengujian Secara Simultan (Uji Statistik F).

Untuk menguji secara simultan ada tidaknya hubungan variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), maka pengujian dilakukan dengan uji statistik F dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Rumus uji F yang digunakan adalah :

$$F = \frac{R_2(n-k-1)}{k(1R^2)}$$

Keterangan:

R_2 = Koefisien Determinasi

k = Banyaknya Koefisien Regresi

n = Jumlah Sampel

b. Hipotesis

Menentukan hipotesis secara simultan yaitu Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi terhadap variabel dependen yaitu Kebijakan Dividen :

Ho ; β1=*0,* Terdapat pengaruh tidak signifikan antara Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi terhadap Kebijakan Dividen pada perusahaan sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2012-2016.

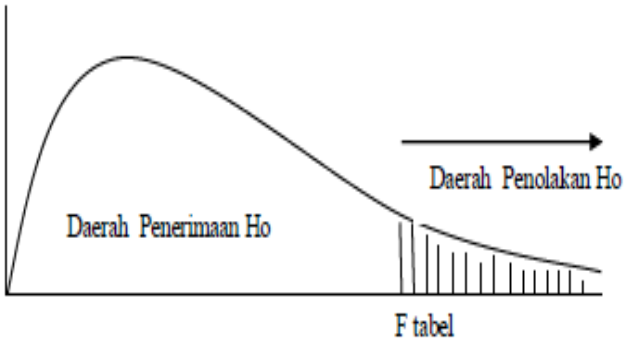
Ha ; β1≠0, Terdapat pengaruh signifikan antara Ukuran Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi terhadap Kebijakan Dividen pada perusahaan sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2012-2016.

c. Kriteria

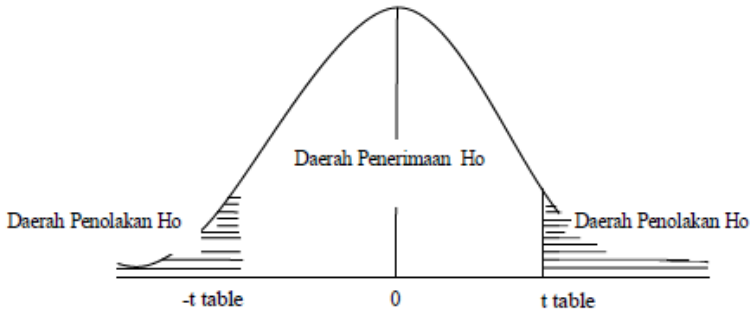
Hasil F hitung dibandingkan dengan Ftabel dengan kriteria :

a) Tolak ho jika Fhitung > Ftabel pada alpha5% untuk koefisien positif.

b) Tolak Ho jika Fhitung< Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien negatif. Tolak Ho jika nilai F-sign <0,05.



Gambar 3.2
Uji Daerah Penerimaan Dan Penolakan Hipotesis Simultan



Gambar 3.3

Uji Daerah Penerimaan Dan Penolakan Hipotesis Parsial

4. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t hitung dan F hitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya Ukuran

Perusahaan dan Set Kesempatan Investasi berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap Kebijakan Dividen. Tingkat signifikannya yaitu 5 % (α = 0,05), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95%, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95% dan hal ini menunjukan adanya (tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.