

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Pengertian metode penelitian menurut Sugiyono (2012:4), adalah sebagai berikut:

“Cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengatasi masalah”.

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif, karena adanya variabel-variabel yang akan ditelaah hubungannya serta tujuannya untuk menyajikan gambaran secara terstruktur, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diteliti, yaitu pengaruh *price earning ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset* terhadap harga saham.

Pengertian metode deskriptif menurut Sugiyono (2012:53) adalah sebagai berikut:

“Suatu rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel mandiri adalah variabel yang berdiri sendiri, bukan variabel independen karena kalau variabel independen selalu dipasangkan dengan variabel dependen).”

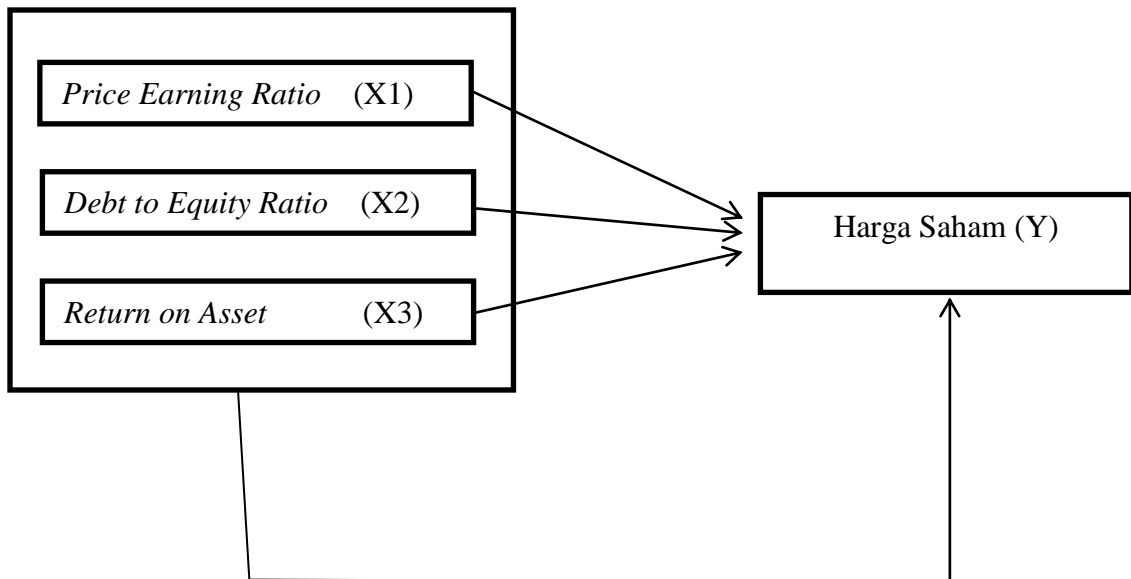
Dalam penelitian ini, metode deskriptif akan dipakai untuk menjelaskan tentang beberapa rasio keuangan perusahaan yang terdiri dari *price earning ratio*,

debt to equity ratio, dan *return on asset* dan harga saham. Sedangkan metode verifikatif Menurut Sugiyono (2012:55) adalah :

“Merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih.”

Analisis verifikatif merupakan analisis untuk membuktikan dan mencari kebenaran dari hipotesis yang dilakukan. Analisis ini bermaksud untuk mengetahui hasil penelitian berkaitan dengan pengaruh *price earning ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset* terhadap harga saham.

Model penelitian yang dibuat berdasarkan judul skripsi ini yaitu: “Pengaruh *price earning ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset*, terhadap harga saham” dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Model Penelitian Parsial dan Simultan

3.2 Definisi dan Operasional Variabel

3.2.1 Definisi Variabel

Variabel adalah *construct* yang diukur dengan berbagai macam nilai untuk memberikan gambaran yang lebih nyata mengenai fenomena-fenomena (Nur Indriantoro dan Bambang Supomo, 2002). Penentuan variabel pada dasarnya merupakan operasionalisasi terhadap *construct*, yaitu upaya mengurangi abstraksi *construct* sehingga dapat diukur.

3.2.1.1 Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Yang dimaksud dengan *variabel independent* adalah variabel-variabel yang menjelaskan variabel yang lain (Indriantoro dan Supomo, 2002). Variabel independen dapat disebut sebagai variabel yang mendahului (*antecedent variable*), atau juga dapat dinamakan variabel yang diduga sebagai sebab (*presumed cause variable*). Adapun variabel independen (bebas) yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Price Earning Ratio (X1)*

Variabel ini merupakan variabel independen (X). Variabel ini diukur dengan melihat perbandingan antara harga saham dan laba per lembar saham. Dalam penelitian ini, rasio yang digunakan bukanlah rasio dalam tahun berjalan, melainkan rasio pada tahun sebelumnya (t-1). Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Price Earning Ratio} = \frac{\text{Harga Saham}}{\text{Laba per Lembar Saham}}$$

Sumber : Husnan dan Pudjiastuti (2006:75)

2. Debt to Equity Ratio (X2)

Variabel ini merupakan variabel independen (X). Variabel ini diukur dengan melihat perbandingan antara total kewajiban dengan modal sendiri. Dalam penelitian ini, rasio yang digunakan bukanlah rasio dalam tahun berjalan, melainkan rasio pada tahun sebelumnya (t-1). Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{DER (Debt to Equity Ratio)} = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Modal Sendiri}}$$

Sumber : (Darmadji dan Fakhruddin, 2006: 200)

3. Return on Asset (X3)

Variabel ini merupakan variabel independen (X). Variabel ini diukur dengan melihat perbandingan antara laba bersih yang dihasilkan perusahaan dengan total aset yang dimiliki oleh perusahaan yang dinyatakan dalam angka persen. Dalam penelitian ini, rasio yang digunakan bukanlah rasio dalam tahun berjalan, melainkan rasio pada tahun sebelumnya (t-1). Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{ROA (Return on Asset)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$$

Sumber : Hanafi dan Halim (2007:85)

3.2.1.2 Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Menurut Indriantoro dan Supomo (2002) yang dimaksud dengan variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dijelaskan / dipengaruhi oleh variabel bebas (*independent variable*). Variabel terikat (*dependent variabel*) dalam penelitian ini adalah Harga Saham. Variabel ini merupakan harga dari suatu saham pada pasar yang sedang berlangsung atau jika pasar sudah ditutup, maka harga pasar adalah harga penutupnya (*closing price*). Dalam penelitian ini indikator harga saham yang digunakan adalah harga saham rata-rata selama satu tahun yaitu dengan cara menjumlahkan harga saham penutupan (*closing price*) setiap bulan dan dibagi dengan 12.

3.2.2 Operasional Variabel

Definisi operasional adalah penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur (Nur Indriantoro dan Bambang Supomo, 2002). Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan oleh peneliti dalam mengoperasikan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik.

Sesuai dengan judul skripsi yang dipilih yaitu, “Pengaruh *Price Earning Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* terhadap harga saham” terdapat lima variabel yaitu:

1. *Price Earning Ratio* sebagai variabel independen (X_1)

2. *Debt to Equity Ratio* sebagai variabel independen (X₂)
3. *Return on Asset* sebagai variabel independen (X₃)
4. Harga Saham sebagai variabel dependen (Y)

Tabel 3.1
Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel Penelitian	Definisi	Pengukuran	Skala
1	<i>Price Earning Ratio</i> (X ₁)	<i>Price earning ratio</i> (PER) merupakan perbandingan antara harga saham dan laba per lembar saham yang diperoleh pemilik perusahaan yg disajikan dalam laporan keuangan (Husnan dan Pudjiastuti, 2006:75).	$\text{PER} = \frac{\text{Harga saham}}{\text{Laba per Lembar Saham}}$ (Husnan dan Pudjiastuti, 2006:75).	Rasio
2	<i>Debt to Equity Ratio</i> (X ₂)	<i>Debt to equity ratio</i> (DER) adalah ratio yang memberikan gambaran mengenai struktur modal yang dimiliki perusahaan atau keseimbangan proporsi antara aktiva yang didanai oleh kreditor dan yang didanai oleh pemilik perusahaan sehingga dapat dilihat tingkat resiko tak tertagihnya suatu utang (Prastowo dan Juliaty, 2002:84).	$\text{DER} = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Modal Sendiri}}$ (Darmadji dan Fakhruddin, 2006: 200)	Rasio
3	<i>Return on Asset</i> (X ₃)	<i>Return on Asset</i> (ROA) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan	$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$	Rasio

		laba dengan menggunakan total aset (kekayaan) yang dimiliki perusahaan setelah disesuaikan dengan biaya-biaya untuk mendanai aset tersebut. (Mamduh M. Hanafi, 2007:159)	Hanafi dan Halim (2007:85)	
4	Harga Saham (Y)	Harga dari suatu saham pada pasar yang sedang berlangsung atau jika pasar sudah ditutup, maka harga pasar adalah harga penutupnya (closing price). (Anoraga dan Pakarti, 2003:58)	Rata-rata <i>Closing Price</i> (Anoraga dan Pakarti, 2003:58)	Rasio

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Populasi Penelitian

Populasi menurut Sugiyono (2012:115) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan data laporan keuangan perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama lima tahun mulai dari tahun 2009 sampai dengan 2013. Pemilihan perusahaan *Food and Beverage* sebagai populasi berdasarkan karena perusahaan tersebut memegang peranan penting dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Berdasarkan dari data di www.idx.co.id jumlah populasi perusahaan *Food and Beverage* terdiri dari 18 perusahaan sebagai berikut :

Tabel 3.2

Daftar Perusahaan yang Menjadi Populasi Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan	2009	2010	2011	2012	2013
1	ADES	PT AKASHA WIRA INTERNASIONAL TBK	v	v	v	v	v
2	AISA	PT TIGA PILAR SEJAHTERA FOOD TBK	v	v	v	v	v
3	ALTO	PT TRI BAYAN TIRTA TBK	-	-	-	v	v
4	AMDK	PT AQUA GOLDEN MISSISSIPI	v	-	-	-	-
5	CEKA	PT CAHAYA KALBAR TBK	v	v	v	v	v
6	DAVO	PT DAVOMAS ABADI TBK	v	v	v	v	v
7	DLTA	PT DELTA DJAKARTA TBK	v	v	v	v	v
8	FAST	PT FAST FOOD INDONESIA TBK	v	v	v	v	v
9	ICBP	PT INDOFOOD CBP SUKSES MAKMUR TBK	-	v	v	v	v
10	INDF	PT INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK	v	v	v	v	v
11	MLBI	PT MULTI BINTANG INDONESIA TBK	v	v	v	v	v
12	MYOR	PT MAYORA INDAH TBK	v	v	v	v	v
13	PSDN	PT PRASHIDA ANEKA NIAGA TBK	v	v	v	v	v
14	ROTI	PT NIPPON INDOSARI CORPORINDO TBK	-	v	v	v	v
15	SKBM	PT SEKAR BUMI TBK	-	v	v	v	v
16	SKLT	PT SEKAR LAUT TBK	v	v	v	v	v
17	STTP	PT SIANTAR TOP TBK	v	v	v	v	v
18	ULTJ	PT ULTRA JAYA MILK INDUSTRY AND TRADING COMPANY TBK	v	v	v	v	v

3.3.2. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel (Sugiyono, 2012:116). Dalam penelitian ini, teknik sampling yang digunakan adalah teknik *Nonprobability Sampling*. Pengertian teknik *Nonprobability Sampling* menurut Sugiyono (2012:120) adalah sebagai berikut:

“*Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.”

Teknik *Nonprobability Sampling* yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *Purposive Sampling*. Pengertian *Purposive Sampling* menurut Sugiyono (2012:122) adalah sebagai berikut:

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

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan, oleh karena 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.

Adapun kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan harus sudah listing pada awal periode pengamatan dan tidak delisting sampai akhir periode pengamatan.
2. Setiap perusahaan yang dijadikan sampel penelitian, memiliki kelengkapan data yang dibutuhkan, terutama yang menyangkut data yang akan diteliti.
3. Tidak mengandung data yang ekstrim, yaitu perusahaan yang mengalami kerugian atau untung yang terlalu tinggi.

Adapun jumlah sampel perusahaan yang masuk ke dalam kriteria dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.3 di bawah ini.

Tabel 3.3

Penggolongan Sampel Penelitian Berdasarkan Kriteria yang Telah Ditentukan

KRITERIA	Jumlah
JUMLAH perusahaan <i>Food and Beverage</i> 2009-2013	18
Pelanggaran kriteria perusahaan yang dijadikan sampel penelitian :	
- Perusahaan harus sudah listing pada awal periode pengamatan dan tidak delisting sampai akhir periode pengamatan.	-5
- Perusahaan yang di teliti tidak memiliki data yang lengkap	-1
- Perusahaan yang mengandung data ekstrim yaitu perusahaan yang mengalami kerugian atau untung yang terlalu tinggi	-3
Total perusahaan yang dapat digunakan sebagai sampel	9

3.3.3 Sampel Penelitian

Sugiyono (2012:116), menyebutkan bahwa:

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

Dalam penelitian ini, sampel yang terpilih adalah perusahaan yang masuk ke dalam perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2013 secara berturut-turut dan memiliki kriteria tertentu yang mendukung penelitian. Adapun perusahaan-perusahaan *Food and Beverage* yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4

Perusahaan *Food and Beverage* yang menjadi sampel penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADES	PT AKASHA WIRA INTERNASIONAL TBK
2	AISA	PT TIGA PILAR SEJAHTERA FOOD TBK
3	CEKA	PT CAHAYA KALBAR TBK
4	DLTA	PT DELTA DJAKARTA TBK

5	INDF	PT INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK
6	MYOR	PT MAYORA INDAH TBK
7	PSDN	PT PRASHIDA ANEKA NIAGA TBK
8	SKLT	PT SEKAR LAUT TBK
9	STTP	PT SIANTAR TOP TBK

Sumber: www.idx.co.id (data diolah)

3.4. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Sumber data penelitian merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang dinyatakan dalam angka-angka, menunjukkan nilai terhadap besaran atau variabel yang diwakilinya. (Sugiyono 2012:13).

Di lihat dari sumber datanya, pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Adapun menurut Sugiyono (2012:402) yang dimaksud dengan data sekunder adalah:

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

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah penelitian kepustakaan (*Library Research*) yang mana 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-buku, jurnal, makalah, maupun penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Pengumpulan data juga diperoleh dari situs-situs terkait untuk memperoleh tambahan literatur, jurnal, dan data lainnya.

3.5 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menilai ada tidaknya bias atas hasil analisis regresi yang telah dilakukan, dimana dengan menggunakan uji asumsi klasik dapat diketahui sejauh mana hasil analisis regresi dapat diandalkan tingkat keakuratannya (F. Poernamawatie, 2008). Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heterokedastisitas).

3.5.1.1 Uji Normalitas

Nugroho (2005:18) menjelaskan bahwa data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal, untuk menguji apakah distribusi normal atau tidak, dapat dilihat melalui *normal probability plot* dengan

membandingkan distribusi kumulatif dan distribusi normal. Data normal akan membentuk suatu garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Ghozali (2009:10) menjelaskan bahwa jika distribusi data adalah normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Dasar pengambilan keputusan dalam deteksi normalitas menurut Ghozali (2006:112) yaitu :

1. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, atau grafik histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas.

Selain itu, cara lain untuk meyakinkan bahwa data tersebut berdistribusi normal dapat menggunakan uji normalitas dengan Kolmogorov Smirnov. Hasil analisis ini kemudian dibandingkan dengan nilai kritisnya. Uji normalitas dapat dilakukan dengan melihat besaran Kolmogorov Smirnov dengan kriteria pengujian :

- Angka signifikan (Sig) $> \alpha = 0,05$, maka data berdistribusi normal.
- Angka signifikan (Sig) $< \alpha = 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

3.5.1.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas diperlukan untuk mengetahui apakah ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan dengan variabel independen lain dalam satu model Nugroho (2005:58). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi atau kemiripan di antara variabel independen.

Ghozali (2009:95), mengemukakan bahwa untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

a. VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *tolerance*

Pedoman suatu model regresi yang bebas multiko adalah mempunyai angka *tolerance* di atas ($>$) 0,1 dan mempunyai nilai VIF di bawah ($<$) 10.

b. Mengkolerasikan antara variabel independen, apabila memiliki korelasi yang sempurna (lebih dari 0,5), maka terjadi problem multikolinearitas demikian sebaliknya.

3.5.1.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem autokorelasi*. Model yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Singgih Santoso (2005:218) mengemukakan uji autokorelasi dapat dilakukan dengan cara uji *Durbin Watson* (*DW test*). Adapun cara mendeteksi terjadinya autokorelasi secara umum dapat diambil patokan sebagai berikut:

- a. Angka DW di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- b. Angka DW diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.
- c. Angka DW di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

Uji Autokorelasi juga dapat dilakukan melalui *Run Test*. Uji ini merupakan bagian dari statistik *non-parametric* yang dapat digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai Asymp. Sig (2-tailed) uji *Run Test*. Apabila nilai Asymp.Sig (2-tailed) lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi. Uji run test akan memberikan kesimpulan yang lebih pasti jika terjadi masalah pada *Durbin Watson Test* yaitu nilai d terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$ yang akan menyebabkan tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti atau pengujian tidak meyakinkan jika menggunakan DW test (Ghozali, 2006:103).

3.5.1.4 Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

Singgih Santoso (2005:210) mengemukakan, deteksi adanya heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot*. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

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

3.5.2 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan analisis yang meneliti objek dalam keadaan apa adanya, sesuai dengan data yang diperoleh kemudian disusun dan disampaikan (Sugiyono, 2012:206). Dalam analisis ini akan dilakukan pembahasan mengenai *Price Earning Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, *Return on Asset*, dan *Price to Book Value* terhadap Harga Saham. Analisis deskriptif yang digunakan adalah nilai maksimum, nilai minimum dan *mean* (rata-rata). Sedangkan untuk menentukan kategori penilaian setiap nilai rata-rata (*mean*) perubahan pada variabel penelitian, maka dibuat tabel distribusi frekuensi dengan langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan jumlah kriteria yaitu 4 kriteria.
- b. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks - nilai min)
- c. Menentukan *range* (jarak interval kelas) = (nilai maks - nilai min)/4 kriteria
- d. Menentukan nilai rata-rata perubahan pada setiap variabel penelitian

- e. Membuat tabel distribusi frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian:

Tabel 3.5
Tabel Kriteria Penilaian

RENDAH	Batas bawah (nilai min)	(range)	Batas atas 1
SEDANG	(Batas atas 1) +0,01	(range)	Batas atas 2
TINGGI	(Batas atas 2) +0,01	(range)	Batas atas 3
SANGAT TINGGI	(Batas atas 3) +0,01	(range)	Batas atas 4 (nilai maks)

Keterangan:

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

Batas atas 2 = (Batas atas 1 + 0,01) + range

Batas atas 3 = (Batas atas 2 + 0,01) + range

Batas atas 4 = (Batas atas 3 + 0,01) + range = Nilai Maksimum

3.5.3 Analisis Verifikatif

3.5.3.1 Analisis Parsial

- **Merumuskan Hipotesis**

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh antara variabel X (variabel bebas) dan variabel Y (variabel terikat). Dimana hipotesis nol (H_0) yaitu hipotesis tentang tidak adanya pengaruh. Sedangkan hipotesis alternatif (H_a) merupakan hipotesis yang diajukan peneliti dalam penelitian ini. Masing-masing hipotesis tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. $H_{01}: \beta_1 = 0$: Tidak terdapat pengaruh *Price Earning Ratio* terhadap harga saham.

$H_{a1}: \beta_1 \neq 0$: Terdapat pengaruh *Price Earning Ratio* terhadap harga saham.

2. $H_{02}: \beta_2 = 0$: Tidak terdapat pengaruh *Debt to Equity Ratio* terhadap harga saham.
 $H_{a2}: \beta_2 \neq 0$: Terdapat pengaruh *Debt to Equity Ratio* terhadap harga saham.
3. $H_{03}: \beta_3 = 0$: Tidak terdapat pengaruh *Return On Asset* terhadap harga saham.
 $H_{a3}: \beta_3 \neq 0$: Terdapat pengaruh *Return On Asset* terhadap harga saham.

- **Analisis Korelasi Parsial**

Analisis korelasi parsial ini digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara korelasi kedua variabel dan ukuran yang dipakai untuk menentukan derajat atau kekuatan hubungan korelasi tersebut. Pengukuran koefisien ini dilakukan dengan menggunakan koefisien pearson correlation product moment, untuk menguji hubungan asosiatif/hubungan bila datanya berbentuk interval atau rasio (Sugiyono, 2012:216). Adapun rumus dari korelasi Pearson ini adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum X_1 Y) - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X_1^2) - (\sum X_1)^2\} \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

(Sumber: Sugiyono, 2012:248)

Dimana :

r = Koefisien korelasi

x = Variabel independen

y = Variabel dependen

n = Banyak sampel

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

Tabel 3.6
Kategori Koefisien Korelasi

Interval Korelasi	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

- **Analisis Regresi Sederhana**

Analisis regresi didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal variabel independen dengan variabel dependen. Adapun bentuk persamaan regresi linear sederhana adalah:

$$Y = a + bX$$

(Sumber: Sugiyono, 2012: 270)

Dimana:

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Y = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y bila $X = 0$ (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

- **Menghitung Uji t (*t-test*)**

Uji t (*t-test*) dimaksudkan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen, dengan asumsi variabel independen lainnya konstan (dalam regresi majemuk) (F. Poernamawatie, 2008). Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter atau yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu harga saham (HS) sama dengan nol, atau: $H_0 : HS = 0$

Artinya, apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$H_A : HS \neq 0$

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Berikut adalah persamaannya :

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

(Sumber: Sugiyono, 2012:250)

Dimana:

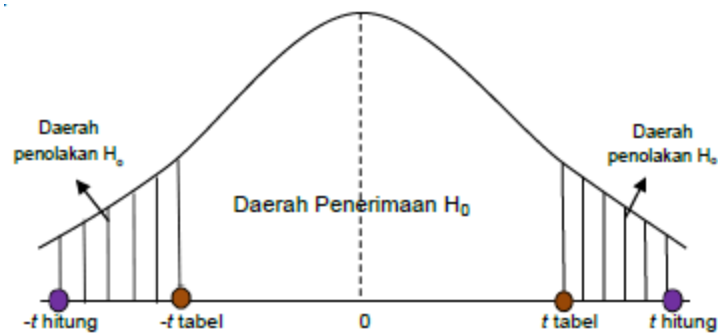
t = nilai uji t

r = koefisien korelasi

r^2 = koefisien determinasi

$n-2$ = derajat kebebasan distribusi *student*

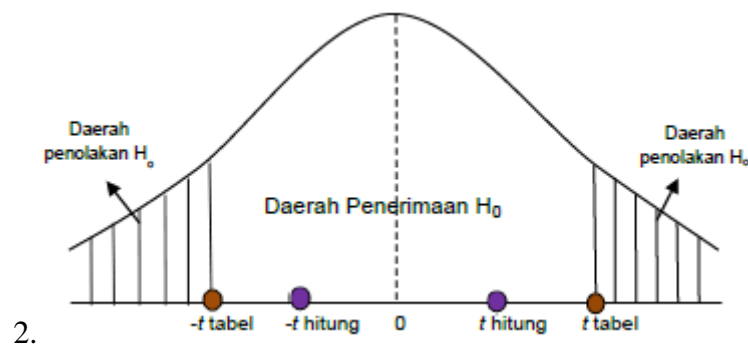
- **Kriteria Pengambilan Keputusan**



Gambar 3.3 Kurva Uji Hipotesis Parsial (H_0 Ditolak)

Keterangan:

Jika t hitung $>$ t tabel atau $-t$ hitung $<$ $-t$ tabel maka H_0 ditolak atau nilai Sig $<$ α



Gambar 3.4 Kurva Uji Hipotesis Parsial (H_0 Diterima)

Keterangan:

Jika t hitung $< t$ tabel atau $-t$ hitung $> -t$ tabel maka H_0 diterima atau nilai Sig $> \alpha$

- **Uji Koefisien Determinasi (R²)**

Koefisien Determinasi (R²) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Imam Ghozali, 2006). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Koefisien Determinasi (R²) ini digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen.

3.5.3.2 Analisis Simultan

- **Merumuskan Hipotesis**

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada atau tidaknya pengaruh secara simultan variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Dimana hipotesis nol (H_0) yaitu hipotesis tentang tidak adanya pengaruh, umumnya diformulasikan untuk ditolak. Sedangkan hipotesis alternatif (H_a)

merupakan hipotesis yang diajukan peneliti dalam penelitian ini. Masing-masing hipotesis tersebut dijabarkan sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 = 0$: Tidak terdapat pengaruh *Price Earning Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* secara bersama-sama terhadap harga saham.

$H_a : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \neq 0$: Terdapat pengaruh *Price Earning Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* secara bersama-sama terhadap harga saham.

Menurut Nazir (2003:394), tingkat signifikan (*significant level*) yang sering digunakan adalah sebesar 5% atau 0,05 karena dinilai cukup ketat dalam menguji hubungan variabel-variabel yang diuji atau menunjukkan bahwa korelasi antara kedua variabel cukup nyata. Disamping itu tingkat signifikansi ini umum digunakan dalam ilmu-ilmu sosial. Tingkat signifikansi 0,05 artinya adalah kemungkinan besar dari hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% atau toleransi kesalahan sebesar 5%.

- **Analisis Korelasi Simultan**

Analisis korelasi simultan digunakan untuk mengetahui seberapa erat hubungan antara seluruh variabel independen dengan variabel dependen. Korelasi koefisien tersebut didapat dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{y^{x_1x_2x_3x_4}} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} + r^2_{yx_3} + r^2_{yx_4} - 2r_{yx_1}r_{yx_2} - 2r_{yx_1}r_{yx_3} - 2r_{yx_2}r_{yx_3} - 2r_{yx_3}r_{yx_4}}{1 - r^2_{x_1x_2x_3x_4}}}$$

(Sumber: Sugiyono, 2012:256)

Dimana :

$R_{y^{x_1x_2x_3x_4}}$ = Korelasi antara variabel X1, X2, X3, dengan X4 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{yx_1} = Korelasi Product Moment antara X1 dengan Y

r_{yx_2} = Korelasi Product Moment antara X2 dengan Y

r_{yx_3} = Korelasi Product Moment antara X3 dengan Y

r_{yx_4} = Korelasi Product Moment antara X4 dengan Y

$r_{x_1x_2x_3x_4}$ = Korelasi Product Moment antara X1, X2, X3, dengan X4

- **Analisis Regresi Linear Berganda**

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan model analisis regresi berganda bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas (terikat) atas perubahan dari setiap peningkatan atau penurunan variabel bebas yang akan mempengaruhi variabel terikat (Sugiyono, 2012: 270). Hubungan antar variabel tersebut dapat digambarkan dengan persamaan sebagai berikut

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + e$$

(Sumber: Sugiyono, 2012: 277)

Dimana:

Y = Harga Saham

α = Konstanta

β_{1-4} = Koefisien Regresi

X_1 = *Price Earning Ratio*

X_2 = *Debt to Equity Ratio*

X_3 = *Return On Asset*

X_4 = *Price to Book Value*

e = Standar error, kesalahan baku

- **Menghitung Uji F (*F-test*)**

Uji F digunakan untuk menguji *goodness of fit test* yang menunjukkan variasi pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen/ terikat. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$H_A : H_1 \neq H_2 \neq H_3 \neq H_4 \neq 0$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Berikut adalah persamaannya :

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

(Sumber: Sugiyono, 2012:257)

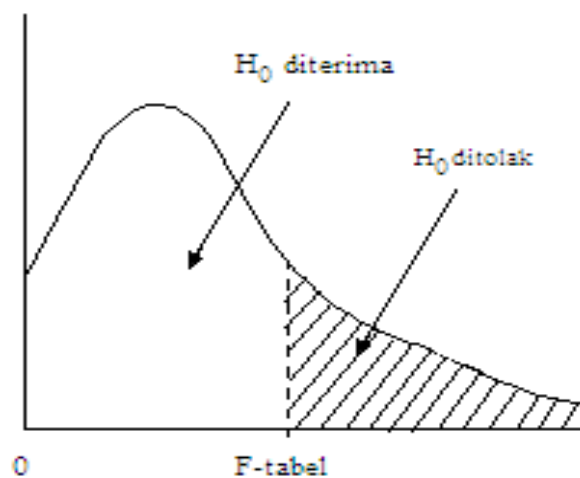
Dimana:

R = koefisien korelasi berganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

- **Kriteria Pengambilan Keputusan**



Gambar 3.2 Kurva Uji Hipotesis Simultan

Keterangan:

Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ atau $-f_{hitung} < -f_{tabel}$ maka H_0 ditolak atau nilai Sig $< \alpha$

Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ atau $-f_{hitung} > -f_{tabel}$ maka H_0 diterima atau nilai Sig $> \alpha$

- **Uji Koefisien Determinasi (R²)**

Koefisien Determinasi (R²) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Imam Ghazali, 2006). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Koefisien Determinasi (R²) ini digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.