BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

"Objek penelitian menjelaskan tentang apa atau siapa yang menjadi objek penelitian juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu" (Husein Umar, 2009:29).

"Objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya" (Sugiyono, 2011:38).

Dari Penjelasan diatas, dapat dikatakan bahwa objek penelitian adalah untuk menjelaskan sebuah data yang di tetapkan oleh peneliti untuk tujuan tertentu. Maka objek dalam penelitian ini adalah *Earning Per Share* (EPS), *Price To Book Value* (PBV) dan Harga Saham pada Perusahaan Pertambangan Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2 Metode Penelitian

"Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis" (Sugiyono, 2011:2).

"Metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel yang lain" (Sugiyono, 2009:35).

"Metode verifikatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan" (Sugiyono, 2009:13).

"Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada

populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan" (Sugiyono (2011:8).

Dalam penelitian ini, Peneliti memilih metode penelitian deskriftif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif karena penelitian ini ditujukan untuk menggambarkan dengan jelas bagaimana pengaruh *Earning Per Share* (EPS) dan *Price To Book Value* (PBV) terhadap Harga Saham pada Perusahaan Pertambangan Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dengan data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan fenomena yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga dapat diketahui mengenai pengaruhnya dengan berdasarkan teori dan pengujian hipotesis.

3.2.1 Pengambilan Data (Desain Penelitian)

Dalam melakukan suatu penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis (Umi Narimawati, 2010:30).

"Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian" (Nazir, 2009:84).

Penjelasan proses penelitian dapat disimpulkan seperti teori sebagai berikut (Sugiyono, 2008:13): "Proses penelitian meliputi :

1. Sumber masalah
2. Rumusan masalah
3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan
4. Pengajuan hipotesis
5. Menyusun instrumen penelitian
6. Kesimpulan."

Berdasarkan proses penelitian yang dijelaskan di atas, maka desain penelitian yang digunakan penulis pada penelitian ini dijelaskan sebagai berikut :

1. Sumber Masalah

   Peneliti melakukan survey awal untuk menentukan fenomena yang terjadi untuk dijadikan sebagai dasar penelitian.

2. Rumusan Masalah

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

3. Konsep dan teori yang relevan, serta penemuan yang relevan

   Untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (hipotesis), maka peneliti membaca referensi teoritis yang relevan dengan masalah dan berpikir. Selain itu, penemuan penelitian sebelumnya yang relevan juga dapat digunakan sebagai bahan untuk memberikan jawaban sementara terhadap masalah penelitian (hipotesis). Telaah teoritis mempunyai tujuan untuk menyusun kerangka teoritis yang menjadi dasar untuk menjawab masalah atau pertanyaan penelitian yang merupakan tahap penelitian dengan menguji terpenuhinya kriteria pengetahuan yang rasional.

4. Pengajuan Hipotesis

   Jawaban terhadap rumusan masalah yang baru didasarkan pada teori dan didukung oleh peneliti yang relevan, tetapi belum ada pembuktian secara empiris (factual) maka jawaban itu hipotesis. Hipotesis yang dibuat pada penelitian ini adalah *Earning Per Share* (EPS) *dan Price To Book Value* (PBV) secara simultan dan parsial akan berpengaruh terhadap Harga Saham.

5. Metode Penelitian

   Untuk menguji hipotesis tersebut peneliti dapat memilih metode penelitian yang sesuai, pertimbangan ideal untuk memilih metode itu adalah tingkat ketelitian data yang diharapkan dan konsisten yang dikehendaki. Sedangkan pertimbangan praktis adalah tersedianya dana, waktu, dan kemudahan yang lain. Pada penelitian kali ini metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan teknik analisis data menggunakan metode kuantitatif.

6. Menyusun Instrumen Penelitian

   Setelah metode penelitian yang sesuai dipilih, maka peneliti dapat menyusun instrumen penelitian. Instrumen ini digunakan sebagai alat pengumpul data. Instrumen pada penelitian ini berbentuk data yang didapatkan dari Laporan Keuangan Tahunan yang dipublikasikan yang termasuk kedalam penelitian. Setelah data terkumpul maka selanjutnya dianalisis untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan dengan teknik statistik tertentu. Pada penelitian ini untuk menguji adanya hubungan *Earning Per Share* (EPS) dan *Price To Book Value* (PBV) (variabel independen) dengan Harga Saham (variabel dependen) digunakan korelasi berganda, sedangkan untuk menguji adanya pengaruh *Earning Per Share* (EPS) dan *Price To Book Value* (PBV) (variabel independen) dengan Harga Saham (variabel dependen) digunakan koefisien determinasi.

7. Kesimpulan

   Kesimpulan adalah langkah terakhir dari suatu periode penelitian yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah. Dengan menekankan pada pemecahan

masalah berupa informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

"Operasionalisasi variabel adalah penentuan construct sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalisasikan construct, sehingga memungkinkan bagi peneliti lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran construct yang lebih baik" (Nur Indriantoro, 2002:69).

Penelitian ini menggunakan tiga variabel agar variabel-variabel penelitian dapat dioperasikan. Berdasarkan judul penelitian tersebut diatas, maka dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yang harus diteliti, yaitu variabel independen (X1 dan X2) sebagai variabel bebas dan variabel dependen (Y) sebagai variabel terikat. Adapun penjelasan untuk setiap variabel adalah sebagai berikut :

1. Variabel Dependen

   Variabel dependen adalah variabel yang dijelaskan/dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu Harga Saham. Skala pengumpulan variabel ini adalah skala rasio

2. Variabel Independen

   Variabel independen atau variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lain yang tidak bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variable X adalah *Earning Per Share* (EPS) dan *Price To Book Value* (PBV). Skala pengumpulan variabel ini adalah skala rasio.

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai

dengan judul penelitian mengenai pengaruh *Earning Per Share* (EPS) dan *Price To Book Value* (PBV) terhadap harga saham, maka operasionalisasi variabel penelitian disajikan dalam **Tabel 3.2**.

Tabel 3.2

Tabel Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Earning Per Share (X_1)	*Earning Per Share (EPS)* adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba per lembar saham dan siap dibagikan kepada para pemegang saham. (Tandelilin, 2010 : 366)	Laba Per Saham=$\frac{laba\ bersih\ setelah\ bunga\ dan\ pajak}{Jumlah\ saham\ beredar}$	Rasio
Price To Book Value (X_2)	*Price To Book Value* (PBV) menggambarkan seberapa besar pasar menghargai nilai buku suatu saham. Semakin besar rasio ini menggambarkan kepercayaan pasar akan prospek keuangan perusahaan tersebut (Darmadji dan Fakhrudin, 2011 : 303)	PBV = $\frac{Regular\ Closing\ Price}{Book\ Value}$	Rasio
Harga Saham	Saham merupakan suatu bukti bahwa kepemilikan atas asset – asset perusahaan yang menerbitkan saham. Dengan demikian saham suatu perusahaan, maka investor akan mempunyai hak terhadap pendapatan dan kekayaan perusahaan, setelah dikurangi dengan pembayaran semua kewajiban perusahaan (Eduardus Tandelilinm : 2001 : 18)	- Harga Penutupan	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Sampel

3.2.3.1 Sumber Data

Dalam penelitian ini data-data diperoleh melalui website www.idx.co.id, dan literatur-literatur yang berhubungan dengan masalah yang diteliti berupa laporan keuangan tahunan periode 2009 – 2012 pada Perusahaan Pertambangan Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Jenis data yang digunakan peneliti pada penelitian ini mengenai pengaruh *earning per share* (EPS) dan *price to book value* (PBV) terhadap Harga Saham pada Perusahaan Pertambangan Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia adalah Data Sekunder.

"Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan" (Burhan Bungin, 2009: 122).

"Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen" (Sugiyono, 2012:193).

Menggunakan data sekunder karena data tidak secara langsung diperoleh dari sumber utama melainkan dari sumber kedua dari data yang kita butuhkan. Data dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan Tahunan pada Perusahaan Pertambangan Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dimana merupakan rangkaian dokumentasi pada periode 2009 – 2012.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Adapun Teknik Penentuan data terbagi menjadi dua bagian, yaitu populasi dan sampel. Pengertian dari populasi dan sampel itu sendiri adalah sebagai berikut:

1. Populasi

Sebelum menentukan penentuan data yang akan dijadikan sampel, terlebih dahulu dikemukakan tentang populasi dan sampel."Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya" (Sugiyono, 2013:49).

Berdasarkan pengertian tersebut maka populasi dalam penelitian ini adalah Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan laporan keuangan tahunan selama 4 periode atau dari tahun 2009-2012.

Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2009-2012
2. Perusahaan Pertambangan yang menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit berturut- turut selama periode 2009-2012 per 31 Desember.

Tabel 3.3
Jumlah Populasi Emiten

No.	Kode	Nama Emiten	Kriteria	
			1	2
1.	ADRO	Adaro Energy Tbk	√	√
2.	ARII	Atlas ResourcesTbk	√	-
3.	ATPK	ATPK Resources Tbk	√	√
4.	BORN	Borneo Lumbung Energy dan Metal Tbk	√	-
5.	BRAU	Berau Coal Energy Tbk	√	-
6.	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk	√	-
7.	BUMI	Bumi Resources Tbk	√	√
8.	BYAN	Bayan Resources Tbk	√	√
9.	CPDW	Indo Setu Bara Resources Tbk	√	-
10.	DEWA	Darma Henwa Tbk	√	√
11.	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk	√	-

12.	GEMS	Golden Energy Mines Tbk	√	-
13.	GTBO	Ganda Tujuh Buana Tbk	√	√
14.	HRUM	Harum Energy Tbk	√	-
15.	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	√	√
16.	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk	√	√
17.	MYOH	Samindo Resources Tbk	√	-
18.	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk	√	√
19.	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk	√	√
20.	PTRO	Petrosea tbk	√	√
21.	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk	√	-

Sumber: *www.idx.co.id*

Dari Tabel 3.3 penulis menentukan sampel penelitian ini yaitu sebanyak 11 perusahaan, karena hanya terdapat 11 perusahaan yang memenuhi kriteria yang penulis tentukan, jadi jumlah populasinya atau N = 11 x 4 = 44.

2. Sampel

"Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi" (Sugiyono (2010:62).

Sedangkan metode yang digunakan untuk menentukan sampel menggunakan metode *sampling purposive.*Pengertian *sampling purposive*, yaitu (Sugiyono, 2010:68) : "Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu".

Teknik pengambilan sampel ini ditentukan dengan menggunakan sampel nonprobabilitas dengan penyajian sampel jenuh, sampel yang digunakan berdasarkan populasi yaitu 4 tahun.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung diperusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data sekunder yang diperoleh dengan cara:

a. *Observasi* (Pengamatan Langsung)

Dengan cara melakukan pengamatan secara langsung ke bagian staf perpustakaan yang ada di Bursa Efek Indonesia untuk memperoleh data berupa laporan keuangan perusahaan tahun 2009-2012 perusahaan sub sektor pertambangan batubara yang diperlukan.

b. Dokumen-dokumen

Pengumpulan data dengan cara mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan perusahaan. Berdasarkan penelitian ini diharapkan akan memperoleh data mengenai besarnya *Earning Per Share* (EPS), *Price To Book Value* (PBV) dan harga saham perusahaan sub sektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, serta informasi-informasi lain yang diperlukan.

2. Penelitian Kepustakaan *(Library Research)*

Pengumpulan data dilakukan dengan membaca literatur-literatur, buku-buku mengenai teori permasalahan yang diteliti dan menggunakan media internet sebagai media pendukung dalam penelusuran informasi tambahan mengenai teori maupun data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

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 kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode analisis deskriptif yang bersifat kuantitatif Sugiyono, 2010:31).

"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. Peneliti menggunakan statistik inferensial bila penelitian dilakukan pada sampel yang dilakukan secara random. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Penyajian data dapat berupa tabel, tabel distribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, piechart (diagram lingkaran), dan pictogram. Pembahasan hasil penelitian merupakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang telah disajikan" (Sugiyono, 2010:31).

Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode :

1) Analisis Kuantitatif

   Analisis kuantitatif adalah analisis pengolahan data berbentuk angka (numeric). Dalam hal ini penulis melakukan analisis pada data-data keuangan yang terdapat pada pada Perusahaan Pertambangan Batubara yang dijadikan sampel. Dari hasil analisis tersebut akan didapat *Earning Per Share* (EPS) dan *Price To Book Value* (PBV) berdampak terhadap Harga Saham.

2) Analisis Statistik

   Analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan bantuan statistik. Tujuannya adalah untuk mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel tersebut dan menetapkan bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

   Metode kuantitatif dengan analisis statistik penelitian ini antara lain :

a. Analisis Regresi Linier Berganda (Multiple)

"Suatu analisis asosiasi yang digunakan secara bersamaan untuk meneliti pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel tergantung dengan skala interval" (Umi Narimawati, 2008:5).

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda bertujuan untuk menguji seberapa besar pengaruh *Earning Per Share* (EPS) dan *Price To Book Value* (PBV) terhadap Harga Saham.

Analisis regresi ganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik/turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai indikator. Analisis ini digunakan dengan melibatkan dua atau lebih variabel bebas antara variabel dependen (Y) dan variabel independen (X1 dan X2). Persamaan analisis regresi linier secara umum untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \beta o+\beta 1X1+\beta 2X2+ \varepsilon$$

Dimana :

Y : Harga Saham

X1 : *Earning Per Share* (EPS)

X2 : *Price To Book Value* (PBV)

βo : Konstanta, merupakan nilai terikat yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 (X1 dan X2 = 0)

β1 : Koefisien regresi multiple antara variabel bebas X1 terhadap variabel terikat Y, bila variabel bebas lainnya dianggap konstan.

ε : Faktor pengganggu di luar model

Arti koefisien β adalah jika nilai β positif (+), hal tersebut menunjukan hubungan searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain, peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan besarnya variabel terikat. Sedangkan jika nilai β negatif (-), menunjukan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain, setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai variabel terikat dan sebaliknya. Regresi linier berganda dengan dua variabel bebas X1 dan X2 metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a, b1, dan b2 dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\sum y = na + b1\sum X1 + b2\sum X2$$

$$\sum X1y = a\sum X1 + b1\sum X12 + b2\sum X1X2$$

$$\sum X2y = a\sum X2 + b1\sum X1X2 + b2\sum X22$$

Sumber : Sugiyono, 2009 : 279

Selanjutnya untuk mengetahui apakah hubungan yang telah ada mempunyai kadar tertentu, harus melihat dua hal yaitu pertama, ada (dalam pengertian nyata atau berarti) atau tidak ada keterkaitan antara Harga Saham (Y) dengan *Earning Per Share* (EPS) (X1) dan *Price To Book Value* (PBV) (X2) secara bersama-sama.

- Uji Hipotesis

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada regresi berganda, maka perlu dilakukan pengujian asumsi klasik.

1) Uji Asumsi Klasik

Terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan Multiple Linear Regression sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti. Beberapa asumsi itu diantaranya:

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian kebermaknaan (signifikansi) koefisien regresi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (Asymtotic Significance) (Singgih Santoso, 2002:393), yaitu:

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

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal, probability Plots dalam program SPSS. Dasar pengambilan keputusan :

- Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. (Singgih Santoso, 2002:322).

Selain itu uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji kenormalan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

b) Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu situasi dimana beberapa atau semua variabel bebas berkorelasi kuat. Jika terdapat korelasi yang kuat di antara sesama variabel independen maka konsekuensinya adalah :

1. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.
2. Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang mengakibatkan standar errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas adalah dengan menggunakan Variance Inflation Factors (VIF).

$$VIF = \frac{1}{1 - R\,i2}$$

Sumber: Husein Umar (2011:179)

Dimana R_i^2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas X_i terhadap variabel bebas lainnya.Jika nilai VIF < 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas (Gujarati, 2003: 362).

Untuk mengatasi terjadinya multikolinieritas, dapat diupayakan melalui hal-hal sebagai berikut: “1. Evaluasi apakah pengisian data telah berlangsung secara efektif atau terdapat kecurangan dan kelemahan lain;2. Jumlah data ditambah lagi; 3.Salah satu variabel independen dibuang karena data dari dua variabel independen ternyata mirip atau digabungkan jika secara konsep relatif sama; dan 4. Gunakan metode lanjut seperti regresi *bayesia*n atau regresi *tolerance*” (Husein Umar, 2011:178).

c) Uji Heteroskedastisitas

Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya. Uji heterokedastisitas ini digunakan untuk melihat keseimbangan model regresi apabila ada penambahan sampel maka kesimpulan tidak akan berubah. Dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi.

Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji-rank Spearman yaitu dengan mengkorelasikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Jika nilai koefisien korelasi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (error) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen) (Gujarati, 2003:406).

d) Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain error dari observasi yang satu dipengaruhi oleh error dari observasi yang sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak effisien, artinya tingkat kesalahannya menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil.

Kriteria uji : Bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson :

- Jika D-W < dL atau D-W > 4 – dL, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi
- Jika dU < D-W < 4 – dU, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi
- Tidak ada kesimpulan jika : dL D-W dU atau 4 – dU D-W 4 – dL

Cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan perhitungan nilain statistik *Durbin-Watson* (D-W) :

Tabel 3.4

Kriteria Pengujian Durbin-Watson (Uji DW)

Durbin-Waston	Kesimpulan
Kurang dari 1,10	Ada Autokorelasi
1,10 sampai 1,54	Tanpa Kesimpulan
1,55 sampai 2,46	Tidak Ada Autokorelasi
2,46 sampai 2,90	Tanpa Kesimpulan
Lebih dari 2,91	Ada Autokorelasi

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

b. Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variabel. Korelasi juga tidak menunjukkan hubungan fungsional. Yang dimaksud analisis "Tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih" (Andi Supangat, 2007 : 339).

Langkah-langkah perhitungan uji statistik dengan menggunakan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut :

- Koefisien Korelasi Secara Parsial

  Untuk mengukur kekuatan hubungan masing-masing komponen variabel bebas secara parsial, yaitu faktor *Earning Per Share* (EPS) dan Price To Book Value (PBV) terhadap variabel tidak bebas yaitu Harga saham dapat diketahui dengan menggunakan korelasi parsial.

- Koefisien Korelasi Secara Simultan

  Untuk mengukur kekuatan hubungan komponen variabel bebas secara simultan, yaitu faktor *Earning Per Share* (EPS) dan *Price To Book Value* (PBV) terhadap variabel tidak bebas yaitu Harga Saham.

Besarnya koefisien korelasi adalah -1 r 1 :

a. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.

b. Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

a. Kalau r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika X naik maka Y turun atau sebaliknya).

b. Kalau 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 3.5
Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

BesarnyaPengaruh	Bentuk Hubungan
0 - 0.20	Sangat rendah (hampir tidak ada hubungan)
0.21 - 0.40	Korelasi yang lemah
0.41 - 0.60	Korelasi sedang
0.61 - 0.80	Cukup tinggi
0.81 – 1	Korelasi tinggi

(Sumber : Sugiyono, 2009 : 250)

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan. Menurut Sugiyono (2008:377) hipotesis adalah :

"Hipotesis didefinisikan sebagai dugaan atas jawaban sementara mengenai suatu masalah yang masih perlu diuji secara empiris untuk mengetahui apakah pernyataan atau dugaan jawaban itu dapat diterima atau tidak".

Pada prinsipnya pengujian hipotesis ini adalah membuat kesimpulan sementara untuk melakukan penyanggahan dan atau pembenaran dari masalah yang akan ditelaah. Sebagai wahana untuk menetapkan kesimpulan sementara tersebut kemudian ditetapkan hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya.

Langkah-langkah dalam analisisnya sebagai berikut:

1. Uji Statistik t

Pengujian secara parsial menggunakan uji t (pengujian signifikansi secara parsial). Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengujian adalah :

1. Menyusun Hipotesis

a. Pengaruh *Earning Per Share* (EPS) terhadap Harga Saham.

   H_0 : $\beta_1 = 0$, *Earning Per Share* (EPS) tidak berpengaruh terhadap Harga Saham.

   H_a : $\beta_1 \neq 0$, *Earning Per Share* (EPS) berpengaruh terhadap Harga Saham.

b. Pengaruh *Price To Book Value* (PBV) terhadap Harga Saham.

   H_0 : $\beta_2 = 0$, *Price To Book Value* (PBV) tidak berpengaruh terhadap Harga Saham.

   H_a : $\beta_2 \neq 0$ *Price To Book Value* (PBV) berpengaruh terhadap Harga Saham.

2. Menentukan tingkat signifikansi yaitu sebesar 0,05($\alpha = 0,05$), dengan derajat kebebasan (df = n-k-1).

3. Mencari nilai t_{hitung}

Nilai Uji t_{hitung} dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

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

(Sumber : Agus Widarjono (2010: 26))

1. Menentukan daerah penerimaan atau penolakan hipotesis dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan ketentuan:

- Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen, maka H_0 ditolak (signifikan).

- Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, maka H_0 diterima (tidak signifikan).



Gambar 3.1
Daerah Penolakan dan Penerimaan Ho Pada Uji t

2. Menentukan kesimpulan berdasarkan probabilitas:

Dengan menggunakan nilai probabilitas, H_0 akan diterima jika probabilitas kurang dari 0,05.

2. Uji Statistik F

Pengujian secara simultan menggunakan uji F (pengujian signifikansi secara bersama-sama). Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

a. Menyusun hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$, *Earning Per Share* (EPS) dan *Price To Book Value* (PBV) secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap Harga Saham.

$H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$, *Earning Per Share* (EPS) dan *Price To Book Value* (PBV) secara bersama-sama berpengaruh terhadap Harga Saham.

b. Menentukan tingkat signifikansi yaitu sebesar 0,05 (α = 0,05), dengan derajat kebebasan sebagai berikut:

   a) $df_1 = k$, dan

   b) $df_2 = n-k-1$

c. Mencari nilai F_{hitung}

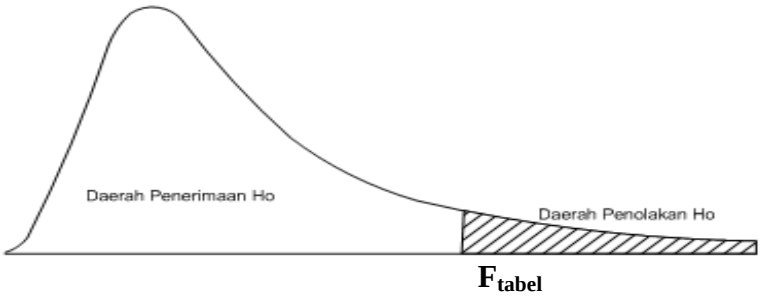
   Nilai Uji F_{hitung} dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

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

Sumber : Agus Widarjono (2010: 24)

d. Menentukan kriteriapenerimaan atau penolakan hipotesis dengan mambandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}, dengan ketentuan:

   - Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen, maka H_0 ditolak (signifikan).
   - Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, maka H_0 diterima (tidak signifikan).



Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Pada Uji F

e. Menentukan kesimpulan berdasarkan Probabilitas:

Dengan menggunakan nilai probabilitas, H_0 akan diterima jika probabilitas kurang dari 0,05.