BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:2), Metode penelitian adalah:

> "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".

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode verifikatif dengan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data numeric (angka) dengan menggunakan metode penelitian ini akan diketahui hubungan yang signifikan antara variable yang diteliti, sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang di teliti.

Pengertian metode deskriptif menurut Sugiyono (2010:147) adalah sebagai berikut:

> "Metode deskriptif adalah metode 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".

Sedangkan menurut Juliansyah Noor (2012:34) menyatakan bahwa metode deskriptif merupakan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang.

Dari pengertian diatas dapat diartikan bahwa metode deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan menggambarkan suatu

gejala, peristiwa, dan kejadian yang terjadi di saat sekarang kemudian ditarik kesimpulannya.

Menurut Arikunto (2010:4), menjelaskan bahwa metode verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis melalui pengumpulan data di lapangan.

Sedangkan metode verifikatif menurut Mashuri (2008:45) dalam Umi Narimawati dkk. (2010:29) menyatakan bahwa:

> "Metode verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan ditempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan".

Dari pengertian diatas dapat dikatakan metode penelitian verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran teori dan hipotesis yang telah dikemukakan para ahli mengenai keterkaitan antara *earning per share*, Inflasi dan harga saham.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Adapun pengertian pengertian penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2010:130) menyatakan bahwa:

> "Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Penelitian ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel X_1 (*Earning Per Share*) X_2 (Inflasi) terhadap Y (Harga Saham). Verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2010:58) pengertian operasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Adapun pengertian variabel penelitian menurut Sugiyono (2010:38) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, atau objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan konsep, indikator, ukuran serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar, adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1) Variabel Bebas/Independen (X1 dan X2)

   Dalam hal ini variabel bebas akan berkaitan dengan masalah yang akan diteliti adalah variabel X1 adalah *Earning Per Share* dan X2 adalah Inflasi.Dalam operasionalisasinya variabel ini semua variabel ini di ukur oleh rasio.

2) Variabel Tidak Bebas/Dependen (Y)

   Dalam hal ini variabel yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti adalah Harga Saham. Dalam operasional variabelnya ini di ukur oleh rasio.

Operasionalisasi variabel dalam penelitian tentang pengaruh *Earning Per Share* dan Inflasi terhadap Harga Saham pada Perusahaan Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia akan dijelaskan dalam tabel 3.1

Tabel 3 . 1

Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Earnings Per Share (X_1)	*earning per share* adalah kemampuan perusahaan untuk mendistribusikan pendapatan yang diperoleh kepada pemegang sahamnya. Semakin tinggi kemampuan perusahaan untuk mendistribusikan pendapatan kepada pemegang sahamnya, mencerminkan semakin besar keberhasilan usaha yang dilkakukannya. Menurut Kasmir (2010:116)	$EPS = \frac{\text{Laba bersih setelah bunga dan pajak}}{\text{Jumlah rata} - \text{rata lembar saham beredar}}$ *) Menurut Tandelilin (2012:375)	Rasio
Inflasi (X_2)	inflasi merupakan kecenderungan terjadinya peningkatan harga produk-produk keseluruhan terjadi penurunan daya beli uang. Menurut Tandelilin (2012:324)	$LI_t = \frac{IHK_t - IHK_{t-1}}{IHK_{t-1}} \times 100\ \%$ keterangan : LIt = Laju Inflasi pada periode t. IHKt = Indeks Harga Konsumen periode t. IHKt-1 = Indeks Harga Konsumen periode t-1 *) Sumber : Bank Indonesia	Rasio
Harga saham (Y)	"Harga saham merupakan cerminan dari ekspektasi investor terhadap faktor-faktor *earning*, aliran kas, dan tingkat *return* yang disyaratkan investor, yang mana ketiga faktor tersebut juga sangat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi makro suatu negara serta kondisi ekonomi global." Menurut Eduardus (2010:341)	Harga saham yang digunakan merupakan harga saham penutupan (closing price) Jogiyanto (2003:108)	Rasio

3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Sumber Data

Sumber yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dengan mempelajari literatur atau dokumen yang berhubungan dengan laporan keuangan perusahaan yang diteliti. Adapun menurut Sugiyono (2012: 193), "sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen."

Data sekunder berupa bukti, catatan maupun dokumen yang telah tersusun dengan rapi dalam arsip yang dipublikasikan.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

   Pada tahap ini, penulis berusaha untuk memperoleh berbagai informasi sebanyak-banyaknya untuk dijadikan sebagai dasar teori dan acuan untuk mengolah data dengan cara membaca, mempelajari, menelaah, dan mengkaji literatur-literatur berupa buku, jurnal, makalah maupun penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

2) Penelitian Lapangan (*Field Research*)

   Data yang diperoleh merupakan data sekunder yang diperoleh dengan cara dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan cara mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen

yang dimiliki perusahaan yang terkait dengan laporan keuangan perusahaan, *Earning per Share*, *Inflasi*, Harga Saham serta informasi-informasi lain yang diperlukan.

3.4 Populasi, Sampel dan Tempat serta waktu penelitia

3.4.1 Populasi

Populasi penelitian merupakan sekumpulan objek yang ditentukan melalui suatu kriteria tertentu yang akan dikategorikan ke dalam objek tersebut bisa termasuk orang, dokumen atau catatan yang di pandang sebagai objek penelitian.

Menurut Margono (2010:118),"Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan". Sedangkan menurut Sukmadinata (2011:250) mengemukakan bahwa populasi adalah "Kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian kita".

Menurut Sugiyono (2012:115) pengertian populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut.

Populasi yang diambil oleh penulis adalah laporan keuangan Perusahaan Perbankan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 4 perusahaan yang telah dipublikasikan selama 8 periode yaitu dari tahun 2007-

2014,sehingga dalam penelitian ini terdapat populasi sebanyak 32 laporan keuangan. Serta data Inflasi yang diambil dari Bank Indonesia melalui *website* (*http://bi.co.id/*) periode 2007-2014.

Tabel 3 . 2

Populasi Penelitian

Laporan Keuangan Perbankan (BUMN) yang Terdaftar di BEI

No	Kode Emiten	Nama Laporan Keuangan Bank
1	BBNI	Laporan Keuangan Bank Negara Indonesia *(persero)* Tbk
2	BBRI	Laporan Keuangan Bank Rakyat Indonesia *(persero)* Tbk
3	BBTN	Laporan Keuangan Bank Tabungan Negara *(persero)* Tbk
4	BMRI	Laporan Keuangan Bank Mandiri *(persero)* Tbk

3.4.2 Penarikan Sample

Pengertian Sampel menurut Sugiyono (2012:116) adalah "bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut".

"Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling* jenuh karena menggunakan semua populasi dalam penentuan sampelnya".

Menurut Sugiyono (2011:68), Sampling Jenuh adalah :

"*Sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi sebagai sampel".

Jumlah Sampel yang dianjurkan dalam suatu penelitian menurut Hair et al (2006:196), diungkapkan bahwa: *In addition to its role in determining statistical power, sample size also affect the generalizability of the result by the ratio of observation to the independent variabels. A general rule is that the ratio should be never fall bellow 1:15, meaning that five observations are made for each independent variable in the variate.*

Berdasarkan teori tersebut, jumlah Sampel minimal dalam penelitian ini adalah 15x2 Variabel Independent yaitu 30 buah Sampel.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah laporan keuangan 4 Perusahaan Perbankan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014 yang berjumlah 32 laporan keuangan. Serta data Inflasi yang diambil dari Bank Indonesia melalui *website (http://bi.co.id/)* periode 2007-2014.

Dengan demikian sampel yang diambil oleh penulis adalah berupa laporan keuangan tahunan dari tahun 2007-2014 sebanyak 32 laporan keuangan.

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.1.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Perbankan (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014. Untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan penelitian ini, penulis melakukan penelitian yang terkait dengan data laporan keuangan perusahaan Perbankan (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014. Pengambilan

data diperoleh melalui *Indonesian Stock Exchange* (IDX) Kota Bandung yang beralamat di Jalan Veteran No.10 telepon: (022) 4214349 Fax: (022) 4214359 Email: pipm.bandung@idx-pipm.net. Dan data didapat juga melalui website *Indonesian Stock Exchange* (IDX) yaitu www.idx.co.id dan Data Inflasi di http://www.bi.go.id

3.4.1.2 Waktu Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti membuat jadwal penelitian yang di mulai dengan tahap persiapan sampai ke tahap akhir yaitu pelaporan hasil penelitian. Secara lebih rinci jadwal dan waktu penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 . 3 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Feb				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		2015				2015				2015				2015				2015				2015			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Tahap Persiapan																								
	Persiapan Judul																								
	Pengajuan proposal																								
	Pengajuan Judul																								
	Pencarian Perusahaan																								
2.	Usulan Penelitian																								
	Penulisan UP																								
	Bimbingan UP																								
	Seminar UP																								
	Revisi UP																								
3.	Pengumpulan Data																								
4.	Pengolahan data																								
	Penyusunan Skripsi: Bimbingan Skripsi																								
	Sidang Skripsi																								
	Revisi Skripsi																								
	Pengumpulan Draft Skripsi																								

3.5 Metode Pengujian Data

3.5.1 Uji Normalitas Data Residual

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian 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*), yaitu:

a) Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
b) 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. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

a) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

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.

3.5.2 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:

a) Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.

b) Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variable 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)*.

$$VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

(Gurjati, 2004: 351)

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

3.5.3 Uji Heteroskedastisitas

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

Selain itu, dengan menggunakan program SPSS, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabl endependen yaitu ZPRED dengan residualnya SDRESID. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5.4 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. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin Watson (D-W):

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

(Jonathan Sarwono 2012:28)

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

a) Jika D-W < d_L atau D-W > 4-d_L, maka pada data tersebut terdapat autokorelasi.
b) Jika d_U < D-W < 4-d_U, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi
c) Tidak ada kesimpulan jika d_L D-W ≤ dU atau 4-d_U D-W ≤ 4-d_L

3.6 Metode Analisis Data

Metode yang digunakan penulis menggunakan metode analisis deskriptif (kualitatif) dan verifikatif (kuantitatif) dengan pendekatan kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2010:14) mendefinisikan analisis kualitatif sebagai berikut:

> "Metode penelitian kualitatif itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama dilapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail".

Analisis deskriptif ini akan memberikan gambaran tentang suatu data yang akan diteliti sehingga dapat membantu dalam mengetahui karakteristik data sampel.

Dalam penelitian ini analisis deskriptif dilakukan untuk menjawab rumusan masalah nomor 1 (satu), 2 (dua) dan 3 (tiga), yaitu bagaimana perkembangan variabel *Earning Per Share*, bagaimana perkembangan variabel Inflasi dan bagaimana perkembangan Harga Saham pada perusahaan Perbankan (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI),yaitu dengan cara membandingkan tahun dasar dengan tahun sekarang, kemudian diuraikan ke dalam grafik, tabel atau diagram.

Menurut Sugiyono (2010:31) mendefinisikan analisis kuantitatif 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. 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 ditribusi 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".

Untuk penelitian ini peneliti akan mengambil data dari tahun 2007 sampai tahun 2014 dengan pengambilan data laporan keuangan. Sedangkan data yang telah berhasil dikumpulkan diolah dan dianalisa dengan menggunakan alat analisis sebagai berikut :

3.6.1 Uji Asumsi Klasik

Didalam penggunaan analisis linear berganda, diperlukan beberapa pengujian asumsi klasik. Beberapa asumsi klasik regresi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda (*Multiple Linear Regression*) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti terdiri atas :

1) Uji Normalitas

Menurut Husein Umar (2011:182) mendefinisikan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak.

Dasar pengambilan keputusan menurut Singgih Santoso (2002:393) 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

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

a) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

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

2) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Husein Umar (2011:179) mendefinisikan uji heteroskedastisitas adalah dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain.

Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Salah satu cara untuk mendekteksi ada atau tidaknya Heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot. Dengan ketentuan sebagai berikut :

a) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah 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) Uji Multikolinearitas

Menurut Husein Umar (2011:177) mendefinisikan uji multikolinieritas adalah untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen.

Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas.Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antara sesama variabel bebas sama dengan 0. Untuk mendekteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah dengan melihat :

- nilai *tolerance* dan lawannya
- *variance inflantion factor* (VIF)

Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi, nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi dan menunjukkan adanya kolonieritas yang tinggi. Rumus untuk menghitung VIF adalah sebagai berikut :

$$VIF = \frac{1}{(1 - R_j^2)}$$

Sumber: Husein Umar (2011:179)

Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat *tolerance value* dan *variance inflation factor* (VIF). Jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas (Gujarati, 2003: 362).

4) Uji Autokorelasi

Menurut Husein Umar (2011:182) menyatakan autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian.

Cara untuk mengetahui apakah terjadi autokorelasi dalam suatu model regresi dalam penelitian ini digunakan uji *Durbin-Watson* (DW Test). Uji Durbin-Waston digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variable lagi di antara variable bebas. Hipotesis yang akan diuji adalah:

H0 : Tidak ada autokorelasi (r = 0)

HA : Ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Rumus perhitungan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi tersebut adalah sebagai berikut :

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

Sumber: Gujarati (2003:467)

Dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan secara umum adalah sebagai berikut:

Tabel 3 . 4 Pengambilan Keputusan

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada auto korelasi positif	Tolak	0<d<dl
Tidak ada auto korelasi positif	Non Decision	dl<d<du
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	4dl<d<4
Tidak ada korelasi negatif	No Decision	4du ≤d ≤4dl
Tidak ada auto korelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	Du<d<4du

Sumber: Gurajati (2003:470)

3.6.2 Analisis Regresi Linier Berganda *(Multiple)*

Menurut Sugiyono (2011:277) mendefinisikan analisis regresi linier berganda sebagai berikut:

> "Analisis regresi linier berganda adalah 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)".

Pada dasarnya teknik analisis ini merupakan kepanjangan dari teknik analisis regresi linier sederhana. Untuk menggunakan teknik analisis ini syarat-syarat yang harus dipenuhi diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Data harus berskala interval;
b. Variabel bebas terdiri lebih dari dua variabel;
c. Variabel tergantung terdiri dari satu variabel;
d. Hubungan antara variabel bersifat linier. Artinya semua variabel bebas mempengaruhi variabel tergantung;
e. Tidak boleh terjadi multikolinieritas. Artinya sesama variabel bebas tidak boleh berkorelasi terlalu tinggi, misalnya 0,9 atau terlalu rendah misalnya 0,01;

f. Tidak boleh terjadi autokorelasi. Akan terjadi autokorelasi jika angka *Durbin dan Watson* sebesar < 1 atau > 3 dengan skala 1-4;

g. Jika ingin menguji keselarasan model (*goodness of fit*), maka dipergunakan simpangan baku kesalahan. Untuk kriterianya digunakan dengan melihat angka *Standard Error of Estimate* (SEE) dibandingkan dengan nilai simpangan baku (*Standard Deviation*). Jika angka *Standard Error of Estimate* (SEE) < simpangan baku (*Standard Deviation*) maka model dianggap selaras; dan

h. Kelayakan model regresi diukur dengan menggunakan nilai signifikansi. Model regresi layak dan dapat dipergunakan jika angka signifikansi < 0,05 (dengan presisi 5%) atau 0,01 (dengan presisi 1%).

Analisis regresi linier berganda bertujuan untuk menerangkan besarnya pengaruh pendapatan dan biaya produksi terhadap laba bersih. Persamaan analisis regresi linier berganda secara umum untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{Y = \beta_0 + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \varepsilon}$$

Sumber: Husein Umar (2011:213)

Keterangan:

Y = Harga Saham

X_1 = *Earning Per Share*

X_2 = Inflasi

βo = Konstanta merupakan nilai terikat yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 (X_1 dan X_2 = 0)

β_1 = Koefisien regresi *multiple* antara variabel bebas X_1 terhadap variabel terikat Y, bila variabel bebas lainnya dianggap konstan

$_E$ = Faktor pengganggu di luar model

Arti koefisien β adalah jika nilai β positif (+), hal tersebut menunjukkan 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 (-), hal tersebut menunjukkan 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.

Selanjutnya untuk mengetahui apakah hubungan yang telah ada mempunyai kadar tertentu, maka harus melihat dua hal. Pertama, ada (dalam pengertian nyata atau berarti) atau tidak ada keterkaitan antara Harga Saham (Y) dengan *Earning Per Share* (X_1) dan Harga Saham (Y) dengan Inflasi (X_2).

1) Analisis Korelasi Parsial

   Besarnya pengaruh masing-masing komponen variabel bebas secara parsial, yaitu faktor pendapatan usaha dan biaya produksi terhadap variabel tidak bebas yaitu laba bersih dapat diketahui dengan menggunakan korelasi parsial. Koefisien korelasi parsial antara masing-masing variabel independen tersebut dengan variabel dependen dapat dihitung sebagai berikut:

$$r_{XY.Z} = [r_{XY} - (r_{XZ})(rYZ)] / [1-r^2_{XZ1} - r^2_{YZ}]$$

Sumber: Husein Umar (2011:231)

Ketentuan untuk melihat tingkay keeratan korelasi digunakan acuan pada

Tabel 3 . 5 Interpretasi Koofesien Korelasi

Nialai Koofesien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Korelasi Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Korelasi Rendah
0,400 – 0,599	Korelasi Sedang
0,600 – 0,799	Korelasi Kuat
0,800 – 1,000	Korelasi Sangat Kuat

Sumber: Sugiano (2011:184)

2) Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda digunakan untuk mengukur kuat lemahnya hubungan antar variabel *Earning Per Share* dan Inflasi dengan harga saham pada Perusahaan Perbankan BUMN Rumus dari korelasi berganda adalah:

$$R_{Y.X1X2} = \frac{b_1 \sum X_1 Y + b_2 X_2 Y}{\sum Y^2}$$

Sumber: Husein Umar (2011:233)

Keterangan:

R = Koefisien korelasi berganda

X_1 = *Earning Per Share*

X_2 = Inflasi

Y = Harga Saham

n = Banyaknya Sampel

Kuat atau tidaknya hubungan antara ketiga variabel dapat dilihat dari beberapa kategori koefisien korelasi mempunyai nilai $0 \leq R \leq 1$ dimana:

a. Apabila R = 1, maka korelasi antara ketiga variabel dikatakan sempurna; dan
b. Apabila R = 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.

3) Analisis Koefisien Determinasi

Besarnya pengaruh Pendapatan Usaha (X_1) dan Biaya Produksi (X_2) terhadap Laba Bersih (Y) dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien determinasi atau disingkat Kd yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu:

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

Sumber : Umi Narimawati (2010:50)

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi atau Seberapa Jauh Perubahan Variabel Y Dipergunakan oleh Variabel X

r^2 = Kuadrat Koefisien Korelasi

100% = Pengkali yang menyatakan dalam persentase

Dengan diketahuinya koefisien korelasi antara masing-masing pendapatan usaha (X_1) dan biaya produksi (X_2) serta laba bersih (Y), kita bisa menentukan koefisien determinasi. Koefisien determinasi tersebut

digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh yang ditimbulkan masing-masing variabel bebas (X_1 dan X_2) terhadap variabel terikat (Y).

Pada hakikatnya nilai r berkisar antara -1 dan 1, bila r mendekati -1 atau 1 maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang erat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Bila r mendekati 0, maka dapat dikatakan bahwa hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat sangat lemah atau bahkan tidak ada.

3.6.3 Uji Hipotesis

Menurut Andi Supangat (2007:293) yang dimaksud dengan pengujian hipotesis adalah:

> "Salah satu cara dalam statistika untuk menguji "parameter" populasi berdasarkan statistik sampelnya, untuk dapat diterima atau ditolak pada tingkat signifikansi tertentu. 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."

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan sejauh mana pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya, yaitu Pengaruh *Earning Per Share* dan Inflasi terhadap Harga Saham.

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.

1) Hipotesis

   Hipotesis Pertama

Earning Per Share berpengaruh terhadap Harga Saham pada Perusahaan Perbankan BUMN

Hipotesis penelitian ini dapat diterjemahkan dalam hipotesis statistik sebagai berikut:

Ho1 : $\beta = 0$: *Earning Per Share* tidak berpengaruh terhadap Harga saham.

Ha1 : $\beta \neq 0$: *Earning Per Share* berpengaruh terhadap Harga Saham.

Hipotesis Kedua

Inflasi berpengaruh terhadap Harga Saham pada Perusahaan Perbankan BUMN

Hipotesis penelitian ini dapat diterjemahkan dalam hipotesis statistik sebagai berikut:

Ho_2 : $\beta = 0$: Inflasi tidak berpengaruh terhadap Harga Saham

Ha_2 : $\beta \neq 0$: Inflasi berpengaruh terhadap Harga saham.

Peneliti tidak mengajukan hipotesis deskriptif karena penulis tidak menemukan ukuran dari deskriptif pada masing-masing variabel yang diteliti.

2) Menguji tingkat signifikansi

Untuk mencari makna pengaruh variabel X_1 dan X_2 terhadap Y maka peneliti melakukan uji signifikasi terhadap hasil korelasi *pearson product moment* tersebut menggunakan statistik uji t *student* dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b}{Se(b)}$$

Sumber: Sritua Arief (2006:9)

Keterangan:

b = Koefisien Regresi ganda

Se (b) = Standar eror

Untuk mengetahui ditolak atau tidaknya hipotesis penelitian, Riduwan dan Sunarto mengungkapkan kaidah yang digunakan dalam pengujian terhadap hipotesis penelitian sebagaimana dikutip berikut ini:

"Kaidah pengujian:

Jika ^{t}hitung ≥ ^{t}tabel, maka tolak Ho artinya signifikan dan

^{t}hitung ≤ ^{t}tabel, maka terima Ho artinya tidak signifikan".

Nilai t tabel bisa ditemukan dengan bantuan tabel distribusi t *student* yang sudah tersedia secara umum, dengan ketentuan pencarian α = 0,05 dan derajat kebebasan atau df = (jumlah data/n-k-1) atau 10-2-1 = 7.

3) Menggambar daerah penerimaan dan penolakan

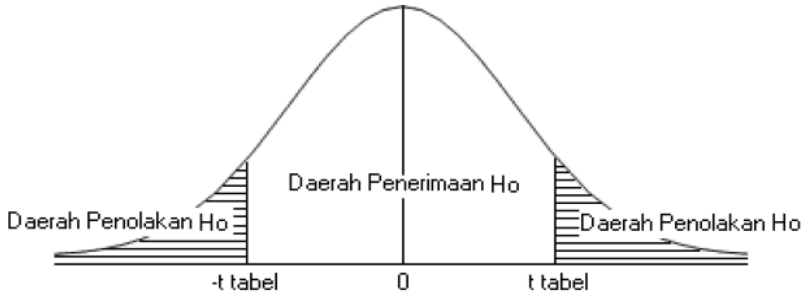
Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut:

a. Jika t_{hitung} ≥ ttabel maka Ho ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X_1, X_2 dan variabel Y ada pengaruhnya.

b. Jika $t_{hitung} \leq$ ttabel maka Ho ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X_1, X_2 dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.

c. t_{hitung} : dicari dengan rumus perhitungan t_{hitung}, dan

d. t_{tabel}: dicari di dalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut $\alpha = 0{,}05$ dan df = (jumlah data/n-k-1) atau 10-2-1 =



Sumber: Sugiyono (2011:185)

Gambar 3 . 1 Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

4) Penarikan Kesimpulan Hipotesis

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan dan berlaku sebaliknya. Jika t hitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan) maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisien regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, *Earning Per Share* dan Inflasi secara simultan atau bersama-sama mempengaruhi (tidak mempengaruhi) Harga Saham. Tingkat signifikannya yaitu 5% ($\alpha = 0{,}05$) artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95% maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95% dan hal ini

menunjukkan adanya (tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut). Dalam hal ini ditunjukkan dengan penolakan Ho atau penerimaan alternatif (Ha).