BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pengertian dari objek penelitian menurut Husein Umar dalam Umi Narimawati (2010:29) adalah:

"Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi obyek penelitian.Juga di mana dan kapan penelitian dilakukan.Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu".

Penjelasan objek penelitian menurut **Sugiyono (2010:41)** yaitu:

Sebelum peneliti memilih variabel yang akan diteliti perlu melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu pada objek yang akan diteliti. Jangan sampai terjadi membuat rancangan penelitian dilakukan di belakang meja, dan tanpa mengetahui terlebih dahulu permasalahan yang ada di objek penelitian.

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan objek penelitian, yaitu:

1. Nilai Tukar Rupiah atas Dollar AS dan Jumalh Uang Beredar sebagai variabel bebas *(Independent Variabel).*
2. Indeks Harga Saham (IHSG) sebagai variabel terikat *(Dependent Variabel).*

Penelitian dilakukan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2015.Untuk terlaksananya penelitian dengan metode diatas, diperlukan data sebagai bahan penyesuaian antara teori dan harapan dengan kenyataan yang ada. Data yang

dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data tersebut akan di kumpulkan, diolah, dianalisis dan diproses lebih lanjut sesuai dengan teori-teori yang telah dipelajari, jadi dari data tersebut akan dapat ditarik kesimpulan.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertenu (Umi Narimawati, 2008:127).

Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu cara mencari, memperoleh, mengumpulkan, dan mencatat data baik data primer maupun sekunder untuk digunakan dalam keperluan penyusunan karya ilmiah dan kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan didapat kebenaran atas data yang diperoleh.

Metode yang digunakan dalam peneliian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

Menurut **Sugiyono (2008:21)**, metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data tersebut akan dikumpulkan, dianalisis dan diproses lebih lanjut sesuai dengan teori-teori yang telah dipelajari, jadi dari data tersebut akan ditarik kesimpulan.

Metode deskriptif ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yaitu untuk menggambarkan atau menganalisis tingkat kurs mata uang rupiah atas dolar AS, Jumlah Uang Beredar, dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

Sedangkan menurut **Mashuri (2008:45)** pengertian metode verifikatif yaitu"Memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan".

Metode verifikatif dengan pendekatan kuantitatif digunakan untuk menjawab rumusan yaitu menguji pengaruh kurs mata uang rupiah atas dollar AS, Jumlah Uang Beredar terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) secara parsial dan simultan pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

Dengan menggunakan metode penelitian ini, maka akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

3.2.1 Desain Penelitian

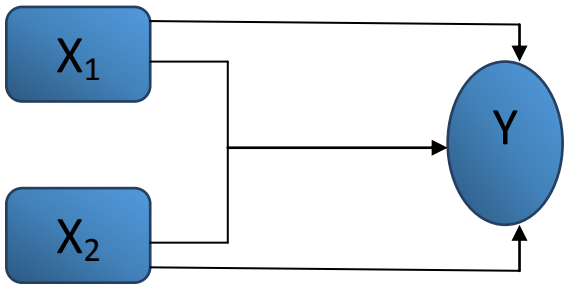
Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian (Moh. Nazir dalam Narimawati Umi, 2010:30).

Untuk menggambarkan secara keseluruhan alur penelitian ini peneliti membuat suatu desain penelitian. Adapun tahap-tahap yang akan dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.

2. Mengidentifikasi masalah tentang pengaruh nilai tukar rupiah atas dollar dan jumlah uang beredar (M2) terhadapIndeks Harga Saham (IHSG).
3. Menetapkan rumusan masalah dalam penelitian tersebut.
4. Menetapkan tujuan dari penelitian tersebut.
5. Menentukan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.
6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan.
7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data.
8. Melakukan analisis data.
9. Melakukan pelaporan hasil penelitian.

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan paradigma hubungan 2 independent variabel secara bersamaan dengan satu dependent variable. Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan :
X1 : Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS
X2 : Jumlah Uang Beredar (M2)
Y : Indeks Harga Saham (IHSG)

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel merupakan proses penguraian variabel penelitian ke dalam subvariabel, dimensi, indikator subvariabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan análisis faktor.

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

Menurut **Umi Narimawati (2007:29)** menjelaskan bahwa ”untuk memperoleh data dalam suatu penelitian, maka hendaklah dilakukan penjabaran sejumlah variabel lengkap lainnya dan pengukurannya”.

Berdasarkan pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwa operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan konsep, indikator, ukuran serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga penguji hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar, maka dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan yaitu:

1. Variabel Bebas atau Independent Variabel (X_1, X_2)

Menurut **Umi Narimawati (2007:55)** Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang mempengaruhi variabel lain atau merupakan variabel yang variabelnya diukur, dimanipulasi atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu segala yang di observasi.

Variabel bebas atau Independent Variabel (X_1, X_2) pada penelitian ini adalah Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS dan Jumlah Uang Beredar (M2).

2. Variabel Terikat atau Dependent Variabel (Y)

Menurut **Umi Narimawati (2007:55)** menjelaskan bahwa ”variabel terikat adalah variabel yang memberikan reaksi/respon jika dihubungkan dengan variabel bebas atau variabel yang variabelnya diamati atau diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas”.

Variabel terikat atau dependent variabel (Variabel Y) pada penelitian ini adalah Indeks Harga Saham (IHSG).

Adapun tabel operasionalisasi sesuai dengan kedua variabel tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel penelitian

Variabel	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala
Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS (X_1)	Nilai tukar mata uang (*exchange rate*) atau sering disebut kurs merupakan harga mata uang terhadap mata uang lainnya. Kurs merupakan salah satu harga yang terpenting dalam perekonomian terbuka mengingat pengaruh yang demikian besar bagi neraca transaksi berjalan maupun variabel-variabel makro-ekonomi yang lainnya. **Rayun (2007:4)**	- Kurs Beli	Rp	Rasio
Jumlah Uang Beredar (M2) (X_2)	Jumlah Uang Beredar (M2)adalah nilai keseluruhan uang yang berada di tangan masyarakat. **Ana Ocktaviana (2007: 27)**	- M1 (Uang beredar di masyarakat)	Rp	Rasio
Indeks Harga Saham (IHSG) (Y)	Indeks Harga Saham Gabungan atau *Composite Stock Price Index* (IHSG) merupakan suatu nilai yang digunakan untuk mengukur kinerja kerja saham yang tercatat di suatu bursa efek. **Witjaksono(2010)**	- Persentase IHSG	Lot	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data yang bersifat sekunder karena peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu informasi mengenai data-data terkait dengan Indeks Harga Saham (IHSG) di BEI.

Adapun sumber data yang dipakai dalam penelitian ini yaitu data sekunder, karena peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain. Data yang digunakan meliputi data nilai tukar rupiah terhadap dollar, dan jumlah uang beredar (M2) di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada setiap akhir bulan pengamatan selama periode 6 tahun yaitu tahun 2010-2015.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

1. Populasi

Menurut **Umi Narimawati (2011:37)** populasi adalah objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian.

Pelaksanaan suatu penelitian tidak terlepas dari objek atau subjek penelitian, hal ini merupakan variabel yang diperlukan untuk memecahkan masalah ataumenunjang keberhasilan penelitian. Menurut **Sugiyono** dalam Umi **Narimawati (2011: 37)** pengertian populasi sebagai berikut:

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakterisrik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi penelitian adalah sekumpulannya objek yang ditentukan melalui kriteria tertentu yang dapat dikategorikan kedalam objek tersebut bisa berupa manusia, file-file atau dokumen-dokumen yang dipandang sebagai objek penelitian.Populasi dalam penelitian ini adalah :sumber data tentang Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS, Jumlah Uang Beredar (M2), Indeks Harga Saham (IHSG) di BEI.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populsi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian (Umi Narimawati, 2008).Penarikan sampel dilakukan dengan menggunakan *statifield random sampling*.statifield random sampling menurut Vincent Gaspersz dalam Umi Narimawati (2010:38) adalah metode penarikan sampel dengan terlebih dahulu mengelompokkan populasi kedalam strata-strata berasarkan kriteria tertentu kemudian memilih secara acak sederhana setiap stratum. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah, data laporan keuangan ini di Bursa Efek Indonesia. Data yang diambil selama 6 tahun yaitu periode tahun 2010 sampai 2015 dengan hitungan perbulan sehingga mendapatkan 72 data.

3. Teknik Sampling

Menurut **Sugiyono (2010:118)** menjelaskan bahwa "Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel".

Untuk menentukan sampel yang akan diteliti terdapat berbagai teknik sampling yang dapat digunakan. Untuk teknik pengambilan sampel yang akan dilakukan oleh penulis yang sesuai dengan judul yang diteliti adalah *nonprobability sampling*

Untuk itu penulis mempunyai kriteria terhadap sampel yang akan diteliti yaitu berdasarkan:

1. Data yang diambil merupakan perkembangan kurs mata uang rupiah atas dollar AS, dan jumlah uang beredar (M2) serta perkembangan IHSG yang terbaru (audit).
2. Data yang diambil adalah 6 tahun (2010-2015) dikarenakan terjadinya suatu fenomena pada enam tahun terakhir pada setiap bulan pengamatan, yaitu dari tahun 2010-2015.
3. Sampel yang diambil sebanyak enam periode karena sudah dianggap *representatif* (mewakili) untuk dilakukan penelitian yang diambil diakhir setiap bulan pengamatan dengan sampel adalah total 72 data.

Berdasarkan uraian diatas, yang menjadi sampel yang diambil penulis dalam penelitian ini adalah Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS, Jumlah Uang Beredar(M2) dan Indeks Harga Saham (IHSG) pada setiap akhir bulan pengamatan periode 2010-2015 pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut **Sugiyono (2011:62)** teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapat data.

Melalui studi pustaka ini penulis mengumpulkan data dan mempelajari serta membaca pendapat para ahli yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti untuk memperoleh landasan teori yang dapat menunjang penelitian.Sehingga penelitian yang dilaksanakan mempunyai landasan teori yang kuat dan menunjang.

Studi kepustakaan berupa Journal, data Bank Indonesia, textbook, penelitian terdahulu, akses website Bank Indonesia: http//www.bi.go.id dan Bursa Efek Indonesia: http//www.idx.co.id. Melalui studi pustaka ini penulis mengumpulkan data dan mempelajari serta membaca pendapat para ahli yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti untuk memperoleh landasan teori yang dapat menunjang penelitian. Sehingga penelitian yang dilaksanakan mempunyai landasan teori yang kuat dan menunjang.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Uji 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 ke dalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih manayang lebih penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri

sendiri maupun orang lain. Peneliti melakukan analisa tehadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode kualitatif dan kuntitatif.

3.2.5.1.1 Analisis Deskriptif (Kualitatif)

Pengertian metode deskriptif yang dikemukakan oleh **Sugiyono (2010:29)** sebagai berikut "Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk memberi kesimpulan yang lebih luas".

Menurut **Sugiyono (2010:14)** menjelaskan bahwa: "Metode penelitian kualitatif itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama dilapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis refleksi terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan dan membuat laporan penelitian secara mendetail."

Cara yang digunakan dengan membandingkan selisih perkembangan tahun dasar dengan tahun berikutnya dibandingkan dengan perkembangan tahun sebelumnya kemudian dikalikan 100 persen, lalu diuraikan kedalam grafik, tabel atau diagram untuk perhitungan masing – masing variable independen tersebut.

$$\text{Perkembangan} = \frac{P_n - P_{n-1}}{P_{n-1}} x100\% \ldots$$

Keterangan :

Pn = Perkembangan tahun sekarang

P_{n-1} = Perkembangan tahun sebelumnya

3.2.5.1.2 Analisis Kuantitatif (Verifikatif)

Menurut **Mashuri (2008:45)** pengertian metode verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan.

Menurut **Sugiyono (2010:31)** menjelaskan bahwa:

”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 interprestasi terhadap data-data yang telah disajikan.

Analisis verifikatif dengan pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji besarnya pengaruh Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS dan Jumlah Uang Beredar (M2)secara parsial dan simultan pada Indeks Harga Saham (IHSG) di Bursa Efek Indonesia.

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan diatas adalah sebagai berikut:

1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda digunakan peneliti dengan maksud untuk mengetahui sejauh mana hubungan Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS terhadap Indeks Harga Saham (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2015. Persamaan yang menyatakan bentuk hubungan antara *variable independent* (Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS, Jumlah Uang Beredar (M2) dan *variable dependent* (Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)) disebut dengan persamaan regresi.

Menurut **Wahid Sulaiman (2004:80)**, pengertian regresi linear berganda adalah :

"Jika suatu variabel dependen bergantung pada lebih dari satu variabel independen, hubungan kedua variabel disebut analisis regresi berganda (*multiple regression*)".

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan analisis regresi linier berganda adalah untuk mengetahui suatu variabel terhadap variabel yang lain dan meramalkan nilai suatu variabel apabila variabel lain diketahui. Dalam penelitian ini, analisis linear berganda digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan *Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS* terhadap Indeks Harga Saham (IHSG) di Bursa Efek Indonesia periode 2010 -2015.

Bentuk persamaan dari regresi linier berganda ini yaitu :

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Indeks Harga Saham (IHSG)

X_1 = Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS

X2 = Jumlah Uang Beredar (M2)

a = Konstanta Intersep

β_1 = Koefisien Regresi Variabel Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS

β2 = Koefisien Regresi Variabel Jumlah Uang Beredar atas DollarAS

ε = Faktor-faktor lain yang mempengaruhi variabel Y.

Regresi linier berganda dengan dua variabel bebas yaitu Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS, dan Jumlah Uang Beredar (M2) metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a, b1, b2. Nilai-nilai tersebut dapat dicari dengan rumus *pearson product moment* yang memiliki persamaan sebagai berikut :

$$\beta_1 = \frac{(\Sigma x_2{}^2)(\Sigma x_1 Y) - (\Sigma x_1 x_2)(\Sigma (x_2 Y)}{(\Sigma x_1{}^2)(\Sigma x_2{}^2) - (\Sigma x_1 \ x_2)2}$$

$$\beta_2 = \frac{(\Sigma x_1{}^2)(\Sigma x_2 Y) - (\Sigma x_1 x_2)(\Sigma (x_1 Y)}{(\Sigma x_1{}^2)(\Sigma x_2{}^2) - (\Sigma x_1 \ x_2)2}$$

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

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 veriabel terikat, dan sebaliknya.

2. Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran asumsi-asumsi klasik merupakan dasar dalam model regresi linier berganda yang dilakukan sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis.

Beberapa asumsi klasik yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda (*multiple linear regression*) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti, terdiri atas :

a) Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak.Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal.Mendeteksi apakah data terdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah garfik.Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas (**Husein Umar, 2011:181)**.

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

a. Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.

b. Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

b) Uji Multikolinieritas

Menurut **Frisch**, suatu model regresi dikatakan terkena masalah multikolinearitas bila terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna diantara beberapa atau semua variabel bebasnya. Akibatnya model tersebut akan mengalami kesulitan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya **(Mandala, 2001:268-270 dalam Erwan Agus Purwanto dan Dyah Ratih Sulistyastuti, 2011:198)**. 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 *error* nya semakin besar pula.Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas adalah dengan menggunakan *Variance Inflation Factors* (VIF). Menurut **Gujarati (2003: 362)**, jika nilai *VIF* nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas.

c) Uji Heteroskedastisitas

Menurut **Gujarati (2005:406)**, situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran 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).

Selain itu, dengan menggunakan program SPSS, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen 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.

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 efisien, 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 DurbinWatson (D-W). 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, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi.

b. Jika d_U< D-W < 4 – d_U, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi.

c. Tidak ada kesimpulan jika $d_L \leq$ D-W $\leq d_U$ atau 4 – $d_U \leq$ D-W $\leq$ 4-d_L. Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan *runs test*.

3. Analisis Koefisien Korelasi Secara Simultan

Koefisien korelasi simultan antara Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS (X_1), Jumlah Uang Beredar(M2) (X_2) terhadap Indeks Harga Saham (IHSG) (Y) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$rX_1X_2\,Y = \frac{r^2X_1Y + r^2X_2Y - 2rX_1Y.rX_2\,Y.rX_1X_2}{\sqrt{(1 - r^2X_1X_2)}}$$

Besarnya Koefisien Korelasi adalah -1 ≤ r ≤ 1:

1.Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.

2.Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interpretasi dari nilai koefisien korelasi :

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

b. Kalau r = +1 atau mendekati +1, maka hubungan yang kuat antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) dan hubungannya searah, (jika variabel independen naik, maka variabel dependen naik, dan jika variabel independen turun, maka variabel dependen turun).

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

Tabel 3.2 Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2008: 184)

4. Koefisien Determinasi

Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang

dinyatakan dalam persentase.Koefisien determinasi (KD) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat.Nilai koefisien determinasi adalah dari nol (0) dan satu (1).nilair^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabelvariabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksikan variasi variabel dependen.

Andi Supangat (2006:350) mendefinisikan bahwa koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

"Koefisien determinasi adalah merupakan ukuran (besaran) untuk menyatakan tingkat kekuatan hubungan dalam bentuk persen (%) besaran ini dinyatakan dengan notasi R. dimana R = r^2."

Jadi untuk mengetahui seberapa persen besarnya hubungan antara Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS(variabel X_1), dan Jumal Uang Beredar (M2)(variabel X_2) dengan Indeks Harga Saham (IHSG)(variabel Y) maka menggunakan analisis Koefisien Determinasi yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya, atau dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$KD = r^2 \, X \, 100\%$$

Sumber: Jonathan Sarwono (2006:42)

Keterangan :

KD : Seberapa jauh perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X.

r^2 : Kuadrat Koefisien Korelasi.

Tujuan metode koefisien determinasi berbeda dengan koefisien korelasi berganda.Pada metode koefisien determinasi, kita dapat mengetahui seberapa besar pengaruh Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS, dan Jumal Uang Beredar (M2) terhadap Indeks Harga Saham (IHSG) tapi bukan taraf hubungan seperti pada koefisien berganda (lebih memberikan gambaran fisik atau keadaan sebenarnya dari kaitan Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS, dan Jumlah Uang Beredar (M2) terhadap Indeks Harga Saham (IHSG) .

3.2.5.2 Uji Hipotesis

Menurut **Andi Supangat (2006:296)**, Hipotesis adalah membuat kesimpulan sementara untuk melakukan penyanggahan dan atau pembenaran dari permasalahan yang akan ditelaah.

Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya korelasi dan pengaruh variabel independen yaitu, Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS, (X_1), dan Jumal Uang Beredar (M2)(X_2) dsecara signifikan terhadap variabel dependen yaitu Indeks Harga Saham (IHSG) (Y). Hipotesis nol (Ho) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (Ha) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Pengujian Hipotesis Secara Simultan/Total (Uji F)

Melakukan uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variable bebas secara simultan terhadap variable terikat.

a. Rumus uji F yang digunakan adalah

$$F = \frac{(n-k-1)R^{2}_{Y.X.....}}{k\,(1-R^{2}_{Y.X.....})}$$

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variable bebas secara bersama-sama dapat berperan atas variable terikat.Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai F – Kritis dengan nilai F-test yang terdapat pada Tabel Analisis of Variance (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan Microsoft. Jika nilai $F_{hitung} > F_{kritis}$, Maka H_o yang menyatakan bahwa variasi perubahan variable bebas (Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS, dan Jumlah Uang Beredar (M2) tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat (Indeks Harga Saham (IHSG)) ditolak dan sebaliknya.

Menurut **Sudjana (2001 : 369) dalam Umi Narimawati (2011 : 51)**

perhitungan terhadap titik keeratan dan arah hubungan antar variable bebas dan variable terikat adalah menggunakan uji korelasi. Kemudian dilakukan perhitungan terhadap koefisien yang disebut juga koefisien korelasi produk moment (Pearson).

b. Hipotesis

H_0 :β_1,β_2= 0, *Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS(*X_1), *Jumlah Uang Beredar (M2)*(X_2) tidak berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham (IHSG)(Y) di Bursa Efek Indonesia.

H_1: $\beta_1,\beta_2 \neq 0$, *Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS*(X_1), dan *Jumlah Uang Beredar (M2)*(X_2) berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham (IHSG) di Di Bursa Efek Indonesia.

c. Kriteria Pengujian

H_o ditolak apabila F_{hitung} > dari F_{table} ($\alpha = 0.05$)

2. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

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

Rumus uji t yang digunakan adalah :

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

Dimana :

b = Koefisien Regresi ganda

Se (b) = Standar eror

Hasilnya dibandingakn dengan tabel t untuk derajat bebas n-k-1 dengan taraf 5%.

Perumusan hipotesis penelitian sebagai berikut:

a. H_0 :$\beta 1 \geq 0$, Tidak terdapat pengaruh negatif antara Nilai Tukar Rupiah atas Dollar terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

b. H_1 :$\beta 1 < 0$, Terdapat pengaruh negatif antara Nilai Tukar Rupiah atas Dollar terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

c. H_0 :$\beta 2 \geq 0$, Tidak terdapat pengaruh positif antara Jumlah Uang Beredar (M2) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

d. H_1 :$\beta 2 < 0$, Terdapat pengaruh posistif antara Jumlah Uang Beredar (M2) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

e. Menentukan Kriteria Penerimaan Hipotesis

Agar hasil perhitungan koefisien korelasi dapat diketahui tingkat signifikan atau tidak signifikan maka hasil perhitungan dari statistik uji t (t hitung) tersebut selanjutnya dibandingkan dengan t tabel. Tingkat signifikannya yaitu 5 % ($\alpha = 0{,}05$), artinya jika hipotesis nol ditolak dengan taraf kepercayaan 95%, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95% dan hal ini menunjukan adanya hubungan (korelasi) yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.

Untuk mengetahui ditolak atau tidaknya dinyatakan dengan kriteria sebagai berikut :

- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, H_1 ditolak, artinya antara variable X_1 dan Y tidak ada hubungannya.

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 ada di daerah penerimaan, H_0 ditolak, artinya antara variable X_1 dan Y ada hubungannya.
- Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, H_1 ditolak, artinya antara variable X_2 dan Y tidak ada hubungannya.
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_1 ada di daerah penerimaan, H_0 ditolak, artinya antara variable X_2 dan Y ada hubungannya.
- Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel} \leq t_{hitung}$ maka H_0 ada didaerah peneriman, berarti H_1 ditolak artinya antara variabel X_1, dan X_2 secara simultan tidak berpengaruh terhadap Y.
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel} > t_{hitung}$ maka H_1 ada didaerah peneriman, berarti H_0 ditolak artinya antara variabel X_1, dan X_2 secara simultan berpengaruh terhadap Y.

f. Menggambarkan Daerah Penerimaan dan Penolakan

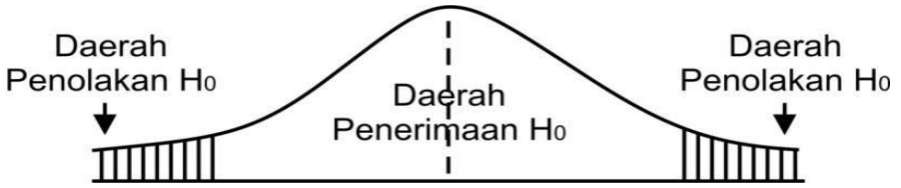
Untuk menggambarkan daerah penerimaan dan penolakan terhadap sebuah hipotesis dapat digambarkan dengan uji dua pihak daerah penerimaan dan penolakan hipotesis.

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

Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria :

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

Berikut merupakan gambar daerah penerimaan dan penolakan H0 secara parsial :



Gambar 3.4 Daerah Penerimaan dan Penolakan H0 Secara Parsial
Sumber: Sugiyono dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini, dan linna Ismawati (2010:54)

g. Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} dan F_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H0 ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisien regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, Nilai Tukar Rupiah atas DollarAS, dan Jumal Uang Beredar (M2) berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap Indeks Harga Saham (IHSG) . Tingkat signifikannya yaitu 5 % (= 0,05), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95% maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95 % dan hal ini menunjukan adanya atau tidak adanya pengaruh yang (signifikan) antara dua variable tersebut.