BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut **I Made Wirartha (2006:39)** menyatakan bahwa "Objek Penelitian (variabel penelitian) adalah karakteristik tertentu yang mempunyai nilai, skor atau ukuran yang berbeda untuk unit atau individu yang berbeda atau merupakan konsep yang diberi lebih adari satu nilai."

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. Kurs mata uang rupiah atas dollar AS, Tingkat Suku Bunga SBI dan Tingkat Inflasi sebagai variabel bebas *(Independent Variabel).*
2. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sebagai variabel terikat *(Dependent Variabel).*

Penelitian dilakukan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2007-2011.

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

Pengertian metode penelitian menurut **Umi Narimawati, (2008:127**) adalah cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertentu.

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

Menurut **Moh. Nazir (2004:54)** Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

Metode deskriptif ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yaitu untuk menggambarkan atau menganalisis tingkat kurs mata uang rupiah atas dolar AS, tingkt suku bunga SBI, tingkat inflasi dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

Sedangkan menurut **Umi Narimawati (2008:21)** metode penelitian verifikatif adalah pengujian hipotesis melalui alat analisis statistik.

Menurut **Sugiyono (2010:8)** metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada *sample filsafat positivism*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitan, analisis data bersifat kuantitatif/statistic, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan.

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

3.2.1 Desain Penelitian

Menurut **Moh. Nazir (2004 :84)** memaparkan pengertian desain penelitian sebagai berikut:

"Desain Penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian."

Menurut **Jonathan Sharwono (2006 :79)** menjelaskan bahwa "Desain penelitian bagaikan sebuah peta jalan bagi peneliti yang menuntun serta menentukan arah berlangsungnya proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan."

Dari uraian di atas maka dapat dikatakan bahwa, desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

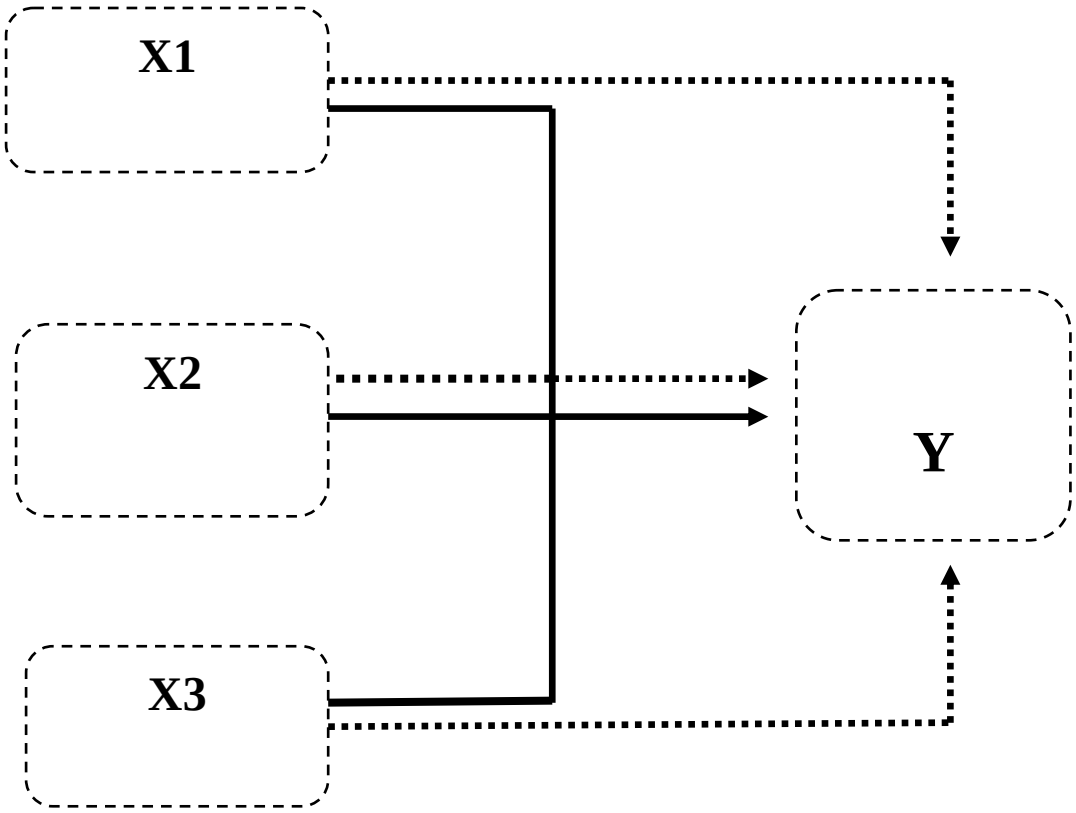
Untuk menggambarkan secara keseluruhan alur penelitian ini peneliti membuat suatu desain penelitian. Adapun tahap-tahap yang akan dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

2. Mengidentifikasi masalah tentang pengaruh kurs mata uang rupiah atas dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (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 paradigm hubungan tiga independent variable secara bersamaan dengan satu dependent variable.

Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1

Desain Penelitian

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 dan X_3)

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 dan X_3) pada penelitian ini adalah kurs mata uang rupiah atas dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi.

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 Gabungan (IHSG).

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

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel penelitian

Variabel	**Konsep**	**Indikator**	**Ukuran**	**Skala**
Kurs mata uang rupiah atas dollar AS (X_1)	KURS : harga mata uang asing dalam satuan mata uang domestik. Kurs adalah perbandingan antara mata uang dalam negeri dengan mata uang luar negeri. Kurs yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah kurs US$ terhadap Rupiah. US$ dipilih karena US$ merupakan *hardcurrency* yang paling stabil dan paling diakui sebagai mata uang untuk transaksi internasional oleh semua negara. **Samuelson dan William (2005:620)**	1. Mekanisme Pasar 2. Penetapan Pemerintah **Mandala Manurung & Prathama Rahardja (2004 : 74-76)**	Rp	Rasio
Tingkat Suku Bunga SBI (X_2)	Sertifikat bank Indonesia (SBI) adalah surat berharga atas tunjuk yang diterbitkan oleh Bank Indonesia sebagai pengakuan utang jangka pendek dengan sistem diskonto. **Desmond Wira (2011:25)**	SOR (Stop Out Rate) **Dahlan Siamat (2005:454)**	%	Rasio

Tingkat Inflasi (X_3)	Inflasi adalah suatu keadaan yang ditandai dengan peningkatan harga-harga pada umumnya atau turunnya nilai mata uang yang beredar. **Ni Nyoman Aryaningsih (2008:56-67)**	1. Indeks Harga Konsumen (IHK) 2. Indeks Harga Perdagangan Besar **Iskandar Putong (2007:491-493)**	%	Rasio
Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) (Y)	IHSG : Indeks Harga Saham Gabungan merupakan indikator pergerakan harga atas seluruh saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI). **Sunariyah 2011:140)**	Persentase IHSG berdasarkan harga penutupan di Bursa Efek Indonesia. **Sunariyah (2011: 142)**	Lot	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Sumber data terdiri dari data primer dan data sekunder.

Menurut **Husein Umar (2008:41)** pengertian dari data primer adalah data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti. Sedangkan data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk table-tabel atau diagram-diagram.

Sedangkan menurut **Umi Narimawati (2008:12)** pengertian data primer adalah data atau informasi yang diperoleh secara langsung dari sumber yang biasanya melalui pertanyaan tulisan atau lisan dan data sekunder adalah data yang diperoleh bukan dari sumber pertama yang digunakan untuk menjawab masalah yang diteliti.

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 Amerika Serikat, prosentase tingkat suku bunga SBI dan prosentase tingkat inflasi di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada setiap akhir bulan pengamatan selama periode 5 tahun yaitu tahun 2007-2011.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

1 Populasi

Menurut **Umi Narimawati (2007:72)** pengertian populasi penelitian adalah keseluruhan (universum) dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian.

Berdasarkan pengertian di atas, maka populasi yang digunakan penulis pada penelitian ini yaitu data perkembangan nilai kurs rupiah/dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan laju inflasi pada setiap bulan pengamatan pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

2 Sampel

Pengertian sampel menurut **Umi Narimawati (2007:73)** adalah bagian dari populasi yang menjadi unit pengamatan sebuah penelitian.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat simpulkan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dari populasi tersebut, dipilih sampel dengan menggunakan teknik *sampling*.

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 yangdapat digunakan. Untuk teknik pengambilan sampel yang akan dilakukan oleh penulis yang sesuai dengan judul yang diteliti adalah *nonprobability sampling*

Menurut **Sugiyono (2010:122)** menjelaskan bahwa "*nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk menjadi sampel".

Teknik *nonprobability sampling* yang dipilih oleh penulis adalah *sampling purposive.*

Menurut **Sugiyono (2010:124)** yang dimaksud dengan *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

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, tingkat suku bunga SBI dan laju inflasi serta perkembangan IHSG yang terbaru (audit).
2. Data yang diambil adalah 5 tahun (2007-2011) dikarenakan terjadinya suatu fenomena pada lima tahun terakhir pada setiap bulan pengamatan, yaitu dari tahun 2007-2011.

3. Sampel yang diambil sebanyak lima periode karena sudah dianggap *representatif* (mewakili) untuk dilakukan penelitian yang diambil diakhir setiap bulan pengamatan dengan sampel adalah total 60 data.

Berdasarkan uraian diatas, yang menjadi sampel yang diambil penulis dalam penelitian ini adalah nilai IHSG pada setiap akhir bulan pengamatan periode 2007-2011 pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan penulis untuk melengkapi data yang dibutuhkan dalam penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan adalah Studi Kepustakaan *(Library Research).*

Teknik pengumpulan data dengan cara studi pustaka dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti **(Sarwono 2005:26)**. 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.

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 besaran kurs rupiah/dolar Amerika Serikat, harga komoditi nikel dan laba bersih.

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

Keterangan :

Pn = Perkembangan tahun sekarang

P_{n-1} = Perkembangan tahun sebelumnya

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 kurs mata uang rupiah atas dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) secara parsial dan simultan pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

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 kurs mata uang rupiah atas dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2007-2011. Persamaan yang menyatakan bentuk hubungan antara *variable independent* (kurs mata uang rupiah atas dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi) dan *variable dependent* (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 kurs mata uang rupiah atas dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2007-2011.

Bentuk persamaan dari regresi linier berganda ini yaitu :

$$\boldsymbol{Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \mathcal{E}}$$

Keterangan :

Y = Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

X_1 = Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS

X_2 = Tingkat Suku Bunga SBI

X_3 = Tingkat Inflasi

a = Konstanta Intersep

β_1 = Koefisien Regresi Variabel Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS

β_2 = Koefisien Regresi Variabel Tingkat Suku Bunga SBI

β_3 = Koefisien Regresi Variabel Tingkat Inflasi

$\mathcal{E}$ = Faktor-faktor lain yang mempengaruhi variabel Y.

Regresi linier berganda dengan tiga variabel bebas yaitu kurs mata uang rupiah atas dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a, b1, b2 dan b3. Nilai-nilai tersebut dapat dicari dengan rumus *pearson product moment* yang memiliki persamaan sebagai berikut :

$$\beta_1 = \frac{(\Sigma {x_3}^2)(\Sigma {x_2}^2)(\Sigma x_1 Y) - (\Sigma x_1 x_2 x_3)(\Sigma (x_2 x_3 Y)}{(\Sigma {x_1}^2)(\Sigma {x_2}^2)(\Sigma {x_3}^2) - (\Sigma x_1 x_2 x_3)^2}$$

$$\beta_2 = \frac{(\Sigma {x_3}^2)(\Sigma {x_1}^2)(\Sigma x_2 Y) - (\Sigma x_1 x_2 x_3)(\Sigma (x_1 x_3 Y)}{(\Sigma {x_1}^2)(\Sigma {x_2}^2)(\Sigma {x_3}^2) - (\Sigma x_1 x_2 x_3)^2}$$

$$\beta_3 = \frac{(\Sigma {x_1}^2)(\Sigma {x_2}^2)(\Sigma x_3 Y) - (\Sigma x_1 x_2 x_3)(\Sigma (x_2 x_1 Y)}{(\Sigma {x_1}^2)(\Sigma {x_2}^2)(\Sigma {x_3}^2) - (\Sigma x_1 x_2 x_3)^2}$$

$$\alpha = \bar{Y} - \beta_1 \overline{x_1} - \beta_2 \overline{x_2} - \beta_3 \overline{x_3}$$

Sebelum rumus-rumus diatas digunakan, maka terlebih dahulu dilakukan perhitungan- perhitungan sebagai berikut :

1. $\bar{Y} = \frac{(\sum Y)}{n}$
2. $\overline{x_1} = \frac{(\sum x_1)}{n}$
3. $\overline{x_2} = \frac{(\Sigma x_2)}{n}$
4. $\overline{x_3} = \frac{(\Sigma x_3)}{n}$
5. $\Sigma {x_1}^2 = \Sigma {x_1}^2 - n.{x_1}^2$
6. $\Sigma {x_2}^2 = \Sigma {x_2}^2 - n.{x_2}^2$
7. $\Sigma {x_3}^2 = \Sigma {x_3}^2 - n.{x_3}^2$
8. $\sum X_1 Y = \sum X_1 Y - n.\overline{X_1}\bar{Y}$
9. $\sum X_2 Y = \sum X_2 Y - n.\overline{X_2}\bar{Y}$
10. $\sum X_3 Y = \sum X_3 Y - n.\overline{X_3}\bar{Y}$
11. $\Sigma x_1 x_2 x_3 = \Sigma x_1 x_{2x_3} - n.\overline{X_1 X_2 X_3}$

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 Durbin-Watson (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 kurs mata uang rupiah atas dollar AS (X_1), tingkat suku bunga SBI (X_2) dan tingkat inflasi (X_3) terhadap IHSG (Y) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$rX_1X_2X_3Y = \frac{r^2X_1Y + r^2X_2Y + r^2X_3Y - 2rX_1Y.rX_2Y.rX_3Y.rX_1X_2X_3}{\sqrt{(1 - r^2X_1X_2X_3)}}$$

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). nilai r^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk 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 Kurs mata uang rupiah atas dollar AS (variabel X_1), Tingkat Suku Bunga SBI (variabel X_2) dan Tingkat Inflasi (variabel X_3) dengan Indeks Harga Saham Gabungan (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 kurs mata uang rupiah atas dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi terhadap IHSG tapi bukan taraf hubungan seperti pada koefisien berganda (lebih memberikan gambaran fisik atau keadaan sebenarnya dari kaitan kurs mata uang rupiah atas dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi terhadap 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, kurs mata uang rupiah atas dollar AS s (X_1), tingkat suku bunga SBI (X_2) dan tingkat inflasi (X_3) secara signifikan terhadap variabel dependen yaitu, 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 (kurs mata uang rupiah atas dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi) tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat (Indeks Harga Saham Gabungan (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 :$\beta_1,\beta_2,\beta_3 = 0$, *Kurs mata uang rupiah atas dollar AS* (X_1), *Tingkat Suku Bunga SBI* (X_2) dan *Tingkat Inflasi* (Variabel X_3) tidak berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan(Y) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

H_1: $\beta_1,\beta_2,\beta_3 \neq 0$, *Kurs mata uang rupiah atas dollar AS* (X_1), *Tingkat Suku Bunga SBI* (X_2) dan *Tingkat Inflasi* (Variabel X_3)

berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan(Y) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

c. Kriteria Pengujian

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

Menurut **Guilford (1956 : 480) dalam Umi Narimawati (2010 : 52)**, bahwa tafsiran koefisien korelasi variable dalam penelitian dapat dikategorikan sebagai berikut:

Taksiran koefisien korelasi yang dikategorikan menurut metode Guilford adalah sebagai berkut :

Tabel 3.3

Kategori Korelasi Metode Guilford

Besarnya pengaruh	**Bentuk Hubungan**
0 -0 .20	Sangat longgar, dapat diabaikan
0.21-0.40	Rendah
0.41-0.60	Moderat / cukup
0.61-0.80	**Erat**
0.81-1.00	Sangat erat

Apabila pada pengujian secara simultan H_o ditolak, artinya sekurang-kurangnya ada sebuah $\rho yxi \neq 0$. Untuk ρyxi yang tidak sama dengan nol, maka dilakukan pengujian secara parsial.

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:

H_0 :$\beta 1 = 0$, Terdapat pengaruh *antara kurs mata uang rupiah atas dollar AS* terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

H1: $\beta 1 \neq 0$, Tidak terdapat pengaruh *antara kurs mata uang rupiah atas dollar AS* terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

H_0 :$\beta 2 \geq 0$, Terdapat pengaruh negatif antara *tingkat suku bunga SBI* terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

H_1 :β2 < 0, Tidak terdapat pengaruh negatif antara *tingkat suku bunga SBI* terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

H_0 :β3 ≥ 0, Terdapat pengaruh negatif antara *tingkat inflasi* terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

H_1 :β3 < 0, Tidak terdapat pengaruh negatif antara *tingkat inflasi* terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

a. 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 % (α = 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 $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, H_1 ditolak, artinya antara variable X_3 dan Y tidak ada hubungannya.
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_1 ada di daerah penerimaan, H_0 ditolak, artinya antara variable X_3 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, X_2 dan X_3 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, X_2 dan X_3 secara simultan berpengaruh terhadap Y.

b. 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 :

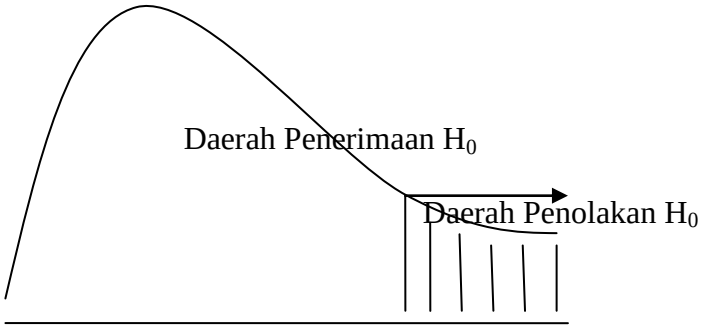
Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria :

- 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 :

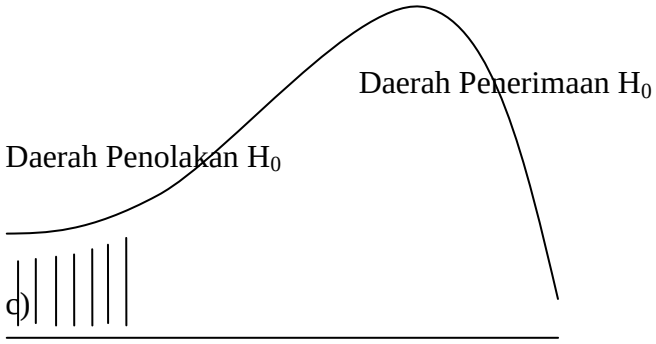
a) Pengaruh kurs mata uang rupiah atas dollar AS terhadap IHSG



Gambar 3.2

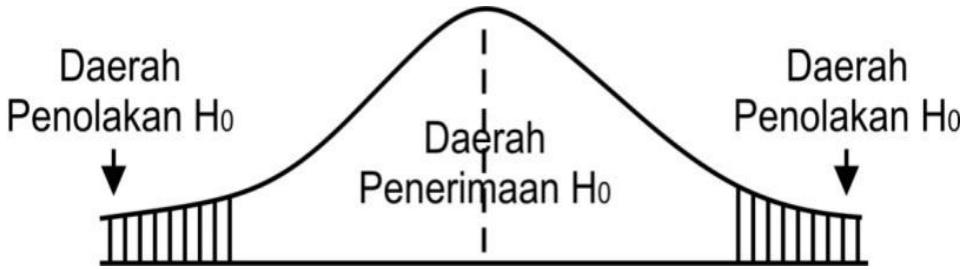
Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Parsial

b) Pengaruh tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi terhadap IHSG



Gambar 3.3

Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Parsial



Sumber: Sugiyono dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini, dan linna Ismawati (2010:54)

Gambar 3.4

Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Parsial

c. 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, kurs mata uang rupiah atas dollar AS, tingkat suku bunga SBI dan tingkat inflasi berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Tingkat signifikannya yaitu 5 % (α= 0,05), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95% maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95 % dan hal ini menunjukan adanya atau tidak adanya pengaruh yang (signifikan) antara tiga variable tersebut.