BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2011:13) menyatakan bahwa :

"Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal objektif, valid dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu)".

Menurut Husein Umar (2005:303) meyatakan bahwa:

"Objek Penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian, juga dimana dan kapan penelitian dilakukan, bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu".

Berdasarkan definisi dan variabel yang diambil, maka objek penelitian ini adalah Harga Emas Dunia (X1) dan Indeks Nikkei 225 (X2) sebagai variabel bebas atau independen yang berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (Y) sebagai variabel terikat atau dependen.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:2) menyatakan bahwa:

"Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri – ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis".

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan antara variabel yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2009:35) menjelaskan bahwa:

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

Peneliti menggunakan metode penelitian ini untuk menggambarkan bagaimana perkembangan Harga Emas Dunia, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Harga Saham Gabungan periode 2013-2016.

Menurut Sugiyono (2009:13) menyatakan bahwa:

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

Peneliti menggunakan metode ini, karena penelitian ini ditujukan untuk menggambarkan besarnya pengaruh Harga Emas Dunia dan Indeks Nikkei 225 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan periode 2013-2016. Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan kasus yang tersedia dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga dapat diketahui pengaruhnya dengan teori dan pengujian hipotesis.

3.2.1 Desain Penelitian

Menurut Moh. Nazir dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati menyatakan bahwa:

“Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian”.

Desain penelitian merupakan suatu rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian, karena langkah dalam melakukan suatu penelitian akan mengacu kepada desain penelitian yang telah dibuat.

Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2011:30) adalah :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.
2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi.
3. Menetapkan rumusan masalah.
4. Menetapkan tujuan penelitian.
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.
6. Menetapkan konsep variabel sekalis pengukuran variabel penelitian yang digunakan.
7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan dat.a
8. Melakukan analisis data. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis kualitatif (metode deskriptif) dan analisis kuantitatif (metode verifikatif.)

9. Menyusun pelaporan hasil penelitian melalui data informasi yang diperoleh dari perusahaan kemudian data menyimpulkan penelitian, sehingga akan diperoleh penjelasan dan jawaban atas identifikasi masalah dalam penelitian.

Berdasarkan penjelasan proses penelitian diatas maka proses penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber Masalah

   Penelitian melakukan survey awal untuk menentukan fenomena yang terjadi yaitu mengenai Harga Emas Dunia dan Indeks Nikkei 225 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan periode januari 2013-desember 2016.

2. Identifikasi Masalah

   Harga Emas Dunia mengalami penurunan terus-menerus yang terjadi dalam rentang waktu 4 tahun mulai dari 2013 sampai 2016, Pengurangan stimulus menyebabkan jumlah Dolar AS berkurang di pasar sehingga nilai mata uang Dolar AS menguat. Akan tetapi, langkah *The Fed* ini menyebabkan emas kehilangan momentum dan mengakibatkan banyak investor beralih dari emas ke Dolar AS. Lalu Indeks Nikkei 225 mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2015 disebabkan karena penguatan mata uang yen dan pelambatan ekonomi China sebagai negara tujuan ekspor. Pelambatan ekonomi China menyebabkan indeks saham di wilayah asia cenderung melemah. Kemudian Indeks Harga Saham Gabungan mengalami penurunan yang signifikan di tahun 2015

disebabkan berbuntut dari Indeks Nikkei 225 yang juga melemah di tahun 2015.

3. Rumusan Masalah

   Menetapkan rumusan masalah Harga Emas Dunia, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016.

4. Tujuan

   Menetapkan tujuan penelitian pada Harga Emas Dunia, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016.

5. Pengajuan Hipotesis

   Menetapkan hipotesis penelitian berdasarkan fenomena yang terjadi yang didukung oleh teori pada Harga Emas Dunia, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Harga Saham Gabungan.

6. Konsep dan teori yang relevan serta penemuan yang relevan

   Peneliti dapat membaca referensi teoritis dan penemuan penelitian sebelumnya yang relevan dengan masalah untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (hipotesis).

7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan pengumpulan data

   a. Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder. Yang dimana sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan kepada pengumpul data. Sumber data dari penelitian ini adalah website www.investing.com dan www.idx.co.id.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka-angka yang menunjukkan dari besaran atau variabel yang mewakilinya.

b. Teknik penenutuan sampel sebanyak 48 data *(pooled data)* selama 4 tahun dimulai pada Januari 2013-Desember 2016.

c. Pengumpulan data dari penelitian ini adalah didapat melalui teknik dokumentasi dan teknik studi kepustakaan.

8. Melakukan analisis data

a. Analisis Kualitatif (metode deskriptif)

Analisis kualitatif digunakan untuk menggambarkan bagaimana perkembangan Harga Emas Dunia, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Harga Saham Gabungan periode januari 2013-desember 2016.

b. Analisis kuantitatif (metode verifikatif)

Analisis kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu. Analisis kuantitatif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh Harga Emas Dunia dan Indeks Nikkei 225 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan periode januari 2013-desember 2016.

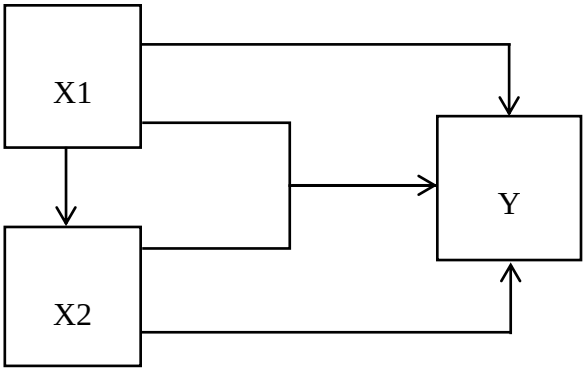
9. Kesimpulan

Langkah terakhir dari suatu periode penelitian adalah penarikan kesimpulan, yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah berdasarkan informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	Metode yang digunakan	Unit Analisis	Time Horizon
Untuk mengetahui perkembangan Harga Emas Dunia Periode Januari 2013-Desember 2016	Deskriptif	Deskriptif dan survey	Indeks	Time Series dan Cross Sectional (Pooled Data)
Untuk mengetahui perkembangan Indeks Nikkei 225 Periode Januari 2013-Desember 2016	Deskriptif	Deskriptif dan survey	Indeks	Time Series dan Cross Sectional (Pooled Data)
Untuk mengetahui perkembangan Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016	Deskriptif	Deskriptif dan survey	Indeks	Time Series dan Cross Sectional (Pooled Data)
Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Harga Emas Dunia dan Indeks Nikkei 225 terhadao Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016	Deskriptif dan Verifikatif	Deskriptif dan Explanatory Survey	Indeks	Time Series dan Cross Sectional (Pooled Data)

Desain penelitian ini menggunakan metode pendekatan antara dua variabel bebas secara bersamaan yang mempunyai hubungan dengan satu variabel tergantung.



Gambar 3.1

Desain Penelitian

Keterangan:

X1: Harga Emas Dunia

X2: Indeks Nikkei 225

Y: Indeks Harga Saham Gabungan

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2011) menyatakan bahwa:

"Variabel penelitian adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, lalu ditarik kesimpulannya."

Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah Harga Emas Dunia, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Harga Saham Gabungan.

- Variabel Independen (X1) dan (X2)

  Variebel independen yaitu variabel bebas yang bisa juga mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Harga Emas Dunia X1 dan Indeks Nikkei 225.

- Variabel Dependen (Y)

  Variabel dependen adalah variabel terkait yang dipengaruhi atau mempengaruhi variabel lain, Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Indeks Harga Saham Gabungan.

Berikut tabel operasionalisasi penelitian:

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Sumber data	Skala
1.	Harga Emas Dunia	Menurut Aggarwal (1992) "kenyataannya dapat berbeda sebab emas mungkin dalam jangka panjang dapat menjadi lindung nilai terhadap inflasi tetapi dalam jangka pendek dapat terjadi volatilitas harga. Hal ini menunjukkan bahwa pergerakan harga emas akan mempengaruhi harga saham karena dapat digunakan sebagai subtitusi dari saham itu sendiri".	Harga spot pasar	$/oz	www.investing.com	Rasio
2.	Indeks Nikkei 225	Menurut Sunariyah (2006:56) "Sebagai salah satu negara tujuan ekspor Indonesia, partumbuhan ekonomi Jepang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui kegiatan ekspor maupun aliran modal baik investasi langsung maupun melalui pasar modal"	Nikkei 225 $= \frac{\sum p}{Divisor}$	¥	www.investing.com	Rasio
3.	Indeks Harga Saham Gabungan	Menurut Sunariyah, (2003:126) "Indeks Harga Saham Gabungan adalah gabungan harga saham perusahaan emiten yang bertransaksi di Bursa Efek Indonesia (BEI). Indeks harga saham gabungan adalah	IHSG $= \frac{\sum Ht}{\sum Ho} x\ 100$	Lot (Rp)	www.idx.co.id	Rasio

		suatu nilai yang digunakan untuk mengukur kinerja gabungan seluruh saham yang tercatat di bursa efek. Maksud dari gabungan seluruh saham ini adalah kinerja saham yang dimasukkan dalam perhitungan seluruh saham yang tercatat di bursa efek tersebut".				

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder.

Menurut Sugiyono (2014:137) menyatakan bahwa:

"Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data".

Untuk penelitian dengan judul yang diambil peneliti "Pengaruh Harga Emas Dunia dan Indeks Nikkei 225 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Periode 2013-2016" menggunakan sumber data sekunder yang diambil dari website www.investing.com dan www.idx.co.id tidak melalui observasi langsung ke tempat.dan merupakan data yang telah diolah oleh pihak pertama.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Untuk menunjang hasil penelitian, maka peneliti melakukan pengelompokan data yang diperlukan ke dalam dua golongan, yaitu:

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2014:80) menyatakan bahwa:

“Populasi adalah wilayah yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Menurut Muri Yusuf (2014:145) menyatakan bahwa:

“populasi merupakan hal yang esensial dan perlu mendapatkan perhatian dengan seksama apabila peneliti ingin menyimpulkan suatu hasil yang dapat dipercaya dan tepat guna untuk daerah *(Area)* atau objek penelitiannya”.

Dapat dikatakan beberapa karakteristik populasi menurut A. Muri Yusuf, (2014:146) yaitu :

a. Merupakan keseluruhan dari unit analisis sesuai dengan informasi yang akan diinginkan
b. Dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, benda atau objek maupun kejadian yang terdapat dalam suatu area/daerah tertentu yang telah ditetapkan
c. Merupakan batas *(boundary)* yang mempunyai sifat tertentu yang memungkinkan peneliti menarik kesimpulan dari kejadian itu
d. Memberikan pedoman kepada apa atau siapa hasil penelitian itu dapat digeneralisasikan

Populasi dalam penelitian ini adalah data historis Harga Emas Dunia dan Indeks Nikkei 225 yang diambil dari www.investing.com serta Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang diambil dari www.dix.co.id.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2014:82) Menyatakan bahwa:

"Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan".

Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Data yang diambil adalah data Harga Emas Dunia, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Harga Saham Gabungan
2. Data yang diambil yaitu 4 tahun yaitu dimulai dari tahun 2013-2016 karena pada tahun tersebut terdapat fenomena dalam beberapa waktu dari variabel yang diteliti.
3. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 48 data dari setiap variabel yang diambil setiap akhir bulan.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2010:224) menyatakan bahwa:

"Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujun utama penelitian adalah mendapatkan data".

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu studi pustaka dan dokumentasi.

1. Studi Kepustakaan *(Library Research)*

Teori diperoleh dari artikel, jurnal, literatur dan penelitian terdahulu. Metode ini digunakan untuk mempelajari dan memahami literatur-literatur yang membuat pembahasan yang berkaitan dengan penelitian.

2. Dokumentasi

Data yang didapatkan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan mendokumentasikan data-data yang berhasil dikumpulkan.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2012:147) mengatakan bahwa:

> Rancangan analisis adalah mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variable dari seluruh responden, manyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah dianjurkan.

3.2.5.1 Rancangan Analisis Deskriptif

Menurut Umi Narimawati (2010 :41) menyatakan bahwa:

> Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam katagori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dimengerti.

Analisis deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah yaitu mengetahui perkembangan Harga Emas Dunia, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Harga Saham Gabungan periode 2013-2016.

Untuk mengukur digunakan rumus sebagai berikut:

- Harga Emas Dunia =

Harga spot Pasar

- Indeks Nikkei 225 =

$$\text{Nikkei } 225 = \frac{\sum p}{Divisor}$$

- Indeks Harga Saham Gabungan =

$$\text{IHSG} = \frac{\sum Ht}{\sum Ho} x\ 100$$

Mencari rumus perkembangan dengan cara membandingan selisih perkembangan tahun dasar dengan perkembangan tahun berikutnya dibandingkan dengan perkembangan tahun dasar kemudian dikalikan 100% dengan rumusan perkembangan :

$$Perkembangan = \frac{Pn - (Pn - 1)}{(Pn - 1)}\ x\ 100\%$$

$$perkembangan = Pn - Pn - 1$$

Keterangan :

Pn = Perkembangan tahun yang dianalisis

Pn-1 = Perkembangan tahun sebelumnya

3.2.5.2 Rancangan Analisis Verifikatif

Menurut Sugiyono (2010:8) menyatakan bahwa:

> Metode analisis kuantitatif dapat diartikan sebagai metode analisis yang berlandaskan pada sampel filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik.Penyajian analisis data dapat berupa tabel, tabel distribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan pictogram. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Analisis verifikatif (kuantitatif) dalam penelitian ini digunakan peneliti untuk mengetahui besarnya pengaruh Harga Emas Dunia dan Indeks Nikkei 225 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016 baik secara parsial maupun simultan. Untuk mendukung analisis verifikatif (kuantitatif), peneliti menggunakan beberapa metode analisis statistik.

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

1. Uji Asumsi Klasik

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

a. Uji Normalitas

Menurut Husein Umar (2011:181) menyatakan bahwa:

> 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**.**

Alat analisis yang digunakan dalam uji ini adalah uji *Kolmogorov-Smirnov* satu arah atau analisi grafis. Dasar pengambilan keputusan normal atau data yang diolah adalah sebagai berikut:

- Jika nilai Z hitung > Z tabel, maka distribusi sampel normal.
- Jika nilai Z hitung < Z tabel, maka distribusi sampel tidak normal

Dan menurut Singgih Santono (2006:393) menyatakan bahwa:

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

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

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS.

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

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya.

Menurut Gujarati (2005:406) menjelaskan bahwa:

> 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.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ini ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahan 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) sebagai berikut:

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

Kriteri uji yaitu dengan membandingkan nilai D-W dengan nilai d dari table Durbin Watson dan memiliki kesimpulan sebagai berikut:

- Jika D-W < dL atau D-W > 4 dL, maka pada data terdapat autokorelasi.
- Jika dU < D-W < 4 dU, maka pada data tidak terdapat autokorelasi.
- Jika $dL \leq$ D-W dU atau 4 $dU \leq$ D-W 4 dL, maka tidak ada kesimpulan.

2. Analisis Jalur

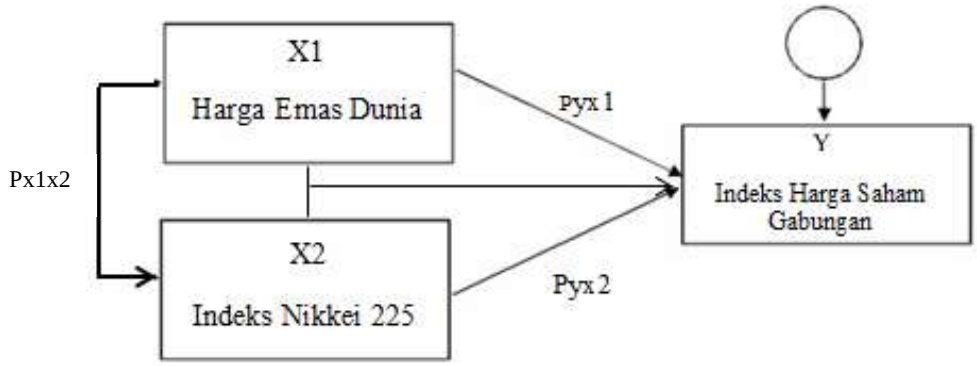
Analisis jalur *(path analysis)* digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat, dengan tujuan menerangkan pengaruh langsung dan pengaruh tidak

langsung seperangkat variabel, sebagai variabel penyebab terhadap variabel lainnya yang merupakan variabel akibat.

Menurut Sugiyono (2009) mengemukakan bahwa:

"Analisis jalur (*Path Analysis*) merupakan pengembangan statistik regresi, sehingga analisis regresi dapat dikatakan sebagai bentuk khusus analisis jalur. Analisis jalur digunakan untuk melukiskan dan menguji model hubungan antar variabel yang berbentuk sebab akibat."

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan analisis jalur adalah untuk mengetahui sejauh mana hubungan Harga Emas Dunia, Indeks Nikkei 225, terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013 –Desember 2016.



Gambar 3.2
Analisis Jalur

Keterangan :

X1 = Harga Emas Dunia

X2 = Indeks Nikkei 225

Y = Indeks Harga Saham Gabungan

Px1x2 = Koefisien jalur Harga Emas Dunia terhadap Indeks Nikkei 225

Pyx1 = Koefisien jalur Harga Emas Dunia terhadap Indeks Harga Saham Gabungan

Pyx2 = Koefisien jalur Indeks Nikkei 225 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan)

ε = Faktor lain

3. Uji Koefisien Kolerasi Pearson

Analisis koefisien korelasi pearson digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan linier antara Harga Emas Dunia (X_1), Indeks Nikkei 225 (X_2) dan Indeks Harga Saham Gabungan (Y) serta mempunyai tujuan untuk meyakinkan bahwa pada kenyataannya terdapat pengaruh Tingkat Pengembalian Asset dan Perputaran Aktiva terhadap Kebangkrutan Perusahaan.

Koefisien korelasi pearson menurut Karl Pearson dalam Ridwan dan Sunarto (2007:20), yaitu :

"Kegunaannya untuk mengetahui derajat hubungan dan kontribusi variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen)".

Korelasi yang digunakan penulis adalah koefisien korelasi pearson. Koefisien korelasi pearson digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel Harga Emas Dunia (X_1), Indeks Nikkei 225 (X_2) dan Indeks Harga Saham Gabungan (Y) serta untuk mengetahui seberapa besar hubungan tersebut berikut signifikansinya.

Menurut Sujana dalam Umi Narimawati (2014), menyatakan bahwa: pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara

variabel x dan y, dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi Pearson dengan rumus:

$$r = \frac{n\,(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X_i{}^2) - (\sum X_i)^2\}\{n(\sum Y_i{}^2) - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Keterangan :

Rxy = Koefisien Korelasi

N = Jumlah Pengamatan

$\sum X_i$ = Variabel Bebas (independent)

$\sum Y_i$ = Variabel Terikat (dependent)

Besarnya koefisien korelasi adalah $-1 \leq r \leq 1$:

1) Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.

2) Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

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

2) Jika r = +1 atau mendekati +1, maka hubungan yang kuat antara variabel X dan variabel Y dan hubungannya searah :

Tabel 3.3
Interprestasi Nilai

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

Sumber: Sugiyono (2015:184)

4. Koefisien Determinasi

Besarnya pengaruh Harga Emas Dunia (X1) dan Indeks Nikkei 225 (X2) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (Y) dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien determinasi atau disingkat Kd yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu :

$$R = r^2 x\ 100\%$$

Keterangan :

R = Koefisien Determinasi

r2 = Nilai Koefisien korelasi berganda

Dengan diketahuinya koefisien korelasi antara masing-masing pengaruh Harga Emas Dunia (X_1), Indeks Nikkei 225 (X_2) dan Indeks Harga Saham Gabungan (Y), kita bisa menentukan koefisien determinasi. Koefisien determinasi tersebut digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh yang ditimbulkan masing-masing variabel bebas (X1 dan X2) 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.

3.2.5.3 Pengujian Hipotesis

Menurut Andi Supangat (2007:293) menyatakan bahwa:

"Pengujian hipotesis merupakan salah satu cara dalam statistika untuk menguji parameter populasi berdasarkan statistik sampelnya, untuk dapat diterima atau ditolak pada tingkat signifikansi tertentu"**.**

Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan.

Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis nol (Ho) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (Ha) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat.

Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu Harga Emas Dunia (X1) dan Indeks Nikkei 225 (X2) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (Y), dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pengujian secara parsial (Uji statistik t)

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

a. Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$t1 = r1y\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_1y^2)}}$$

Keterangan:

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

t = t hitung

b. Hipotesis

- Menentukan hipotesis parsial antara variabel bebas Harga Emas Dunia terhadap variabel terikat Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016:

  Ho ; β1=*0,* Harga Emas Dunia berpengaruh tidak signifkan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016.

  Ha ; β1≠0, Harga Emas Dunia berpengaruh signifkan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016.

- Menentukan hipotesis parsial antara variabel bebas Indeks Nikkei 225 terhadap variabel terikat Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016:

  Ho ; β2=*0,* Indeks Nikkei 225 berpengaruh tidak signifkan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016.

  Ha ; β2≠0, Indeks Nikkei 225 berpengaruh signifkan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016.

- Menentukan hipotesis parsial antara Harga Emas Dunia terhadap Indeks Indeks Nikkei 225 Periode Januari 2013-Desember 2016:

  Ho ; β3=0, Harga Emas Dunia berpengaruh tidak signifkan terhadap Indeks Nikkei 225 Periode Januari 2013-Desember 2016.

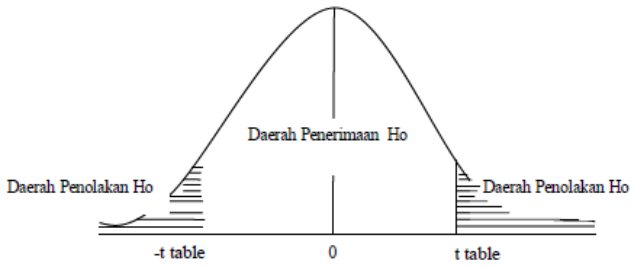
  Ha ; β3≠0, Harga Emas Dunia berpengaruh signifkan terhadap Indeks Nikkei 225 Periode Januari 2013-Desember 2016.

c. Kriteria pengujian

Hasil t hitung dibandingkan dengan ttabel dengan kriteria :

- Jika t hitung ≥ t tabel maka Ho ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.
- Jika t hitung ≤ t tabel maka Ho ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.
- t hitung; dicari dengan rumus perhitungan t hitung, dan

- t tabel; dicari didalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut,α = 0,05 dan dk = (n-k-1)



Gambar 3.3
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Parsial

2. Pengujian Secara Simultan

Untuk menguji secara simultan pengaruh seluruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), maka pengujian dilakukan dengan uji statistik F dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Rumus uji F yang digunakan adalah :

$$F = \frac{R_2(n-k-1)}{k(1R^2)}$$

Keterangan:

R_2 = Koefisien Determinasi

k = Banyaknya Koefisien Regresi

n = Jumlah Sampel

b. Hipotesis

Menentukan hipotesis secara simultan variabel independen yaitu Harga Emas Dunia dan Indeks Nikkei 225 terhadap variabel dependen yaitu Indeks Harga Saham Gabungan:

Ho ; β1β2=0, Terdapat pengaruh tidak signifikan antara Harga Emas Dunia dan Indeks Nikkei 225 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016.

Ha ; β1β2≠0, Terdapat pengaruh signifikan antara Harga Emas Dunia dan Indeks Nikkei 225 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Periode Januari 2013-Desember 2016.

c. Kriteria

Hasil F hitung dibandingkan dengan Ftabel dengan kriteria :

- Tolak Ho jika Fhitung > Ftabel pada alpha5% untuk koefisien positif.
- Tolak Ho jika Fhitung< Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien negatif.
- Tolak Ho jika nilai F-sign <0,05.



Gambar 3.4
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Simultan

3. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya.Jika thitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan).

Kesimpulannya, Harga Emas Dunia dan Indeks Nikkei 225 berpengaruh signifikan (tidak signifikan) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Periode

Januari 2013-Desember 2016.. 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 pengaruh yang signifikan (tidak signifikan) antara dua variabel tersebut.