BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban atau pun solusi dari permasalahan yang terjadi.

Husein Umar (2005:303) menjelaskan pengertian dari objek penelitian sebagai berikut:

"Bahwa objek penelitian menjelaskan tentang apa dan apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu."

Objek penelitian yang menjadi fokus penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi dan yang mengakibatkan variabel terikat (*Variable Dependent*). Adapun variabel bebas yang digunakan peneliti adalah Indeks *Dow Jones* (X)
2. Variabel Intervening (*intervening variable*) adalah Variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara Variabel Bebas dengan Variabel Terikat, tetapi Tidak Dapat Diamati dan Diukur, Variabel ini merupakan variabel Penyela/Antara yang terletak diantara Variabel Bebas dan Variabel Terikat, jenis variabel interverning dalam penelitian ini adalah interverning

tidak murni. Adapun variabel interverning yang digunakan peneliti adalah Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS (Y).

3. Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Adapun variabel terikat yang digunakan peneliti adalah Indeks Harga Saham Gabungan (Z). Penelitian dilakukan pada Bursa Efek Indonesia.

3.2 Metodologi Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

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

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, yaitu hasil penelitian yang kemudian diolah untuk diambil kesimpulannya. Dengan menggunakan metode penelitian ini dapat diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti, sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai data yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2009:29) menjelaskan metode deskriptif sebagai berikut :

"Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas".

Menurut Sugiyono (2009:8) metode kuantitatif adalah sebagai berikut :

> Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sample tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan.

Penelitian ini, menggunakan metode deskriptif yang digunakan untuk menjelaskan kondisi perkembangan Indeks *Dow Jones*, Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS,dan Indeks Harga Saham Gabungan. Sedangkan metode verifikatif digunakan untuk mengetahui perubahan Indeks Harga Saham Gabungan melalui Indeks *Dow Jones* yang didukung oleh Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014, serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

3.2.2 Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian, perlu dibuat desain penelitian yang bertujuan agar data dan informasi yang diperoleh lengkap dan akurat. Selain itu dalam melakukan suatu penelitian sangat diperlukan perencanaan dan perancangan penelitian, sehingga penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik.

Desain Penelitian menurut Moh. Nazir (2003:84) adalah:

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

Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2010:30) adalah :

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

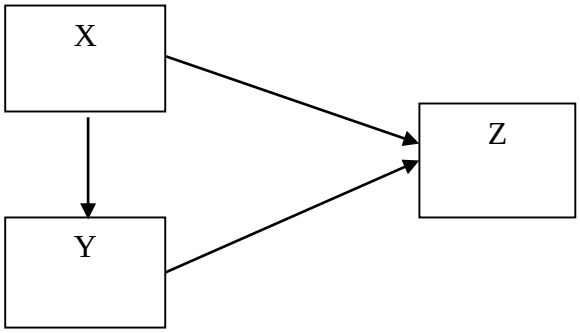
2. Mengidentifikasi permasalahan Indeks *Dow Jones*, Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS, dan Indeks Harga Saham Gabungan yang terjadi pada Bursa Efek Indonesia.
3. Menetapkan rumusan masalah perubahan Indeks Harga Saham Gabungan melalui Indeks *Dow Jones* yang didukung oleh Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014.
4. Menetapkan tujuan penelitian untuk mengetahui perubahan Indeks Harga Saham Gabungan melalui Indeks *Dow Jones* yang didukung oleh Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014.
5. Menetapkan 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 deskriptif (kualitatif) dan verifikatif (kuantitatif) untuk Indeks *Dow Jones*, Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS, dan Indeks Harga Saham Gabungan pada Bursa Efek Indonesia.
9. Menyusun pelaporan hasil penelitian.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka tabel desain penelitian dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.1
Desain Penelitian

No.	Desain Penelitian		
	Tujuan Penelitian	**Metode yang digunakan**	**Jenis Data**
1.	Perkembangan Indeks *Dow Jones*, Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS dan Indeks Harga Saham Gabungan	Deskriptif	Sekunder
2.	Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones*	Verifikatif	
3.	Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones*		
4.	Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi oleh Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS	Verifikatif	
5.	Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones* secara tidak langsung melalui Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS	Verifikatif	

Kegunaan desain penelitian adalah untuk memperoleh suatu keterangan yang maksimum mengenai cara membuat penelitian dan bagaimana proses perencanaan serta pelaksanaan penelitian dilakukan. Maka dapat digambarkan desain penelitian dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan:

X = Indeks *Dow Jones*

Y = Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS

Z = Indeks Harga Saham Gabungan

3.2.3 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel menurut Nur Indriantoro (2002:69) adalah:

> Penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur.Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalisasikan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik.

Judul yang diambil penulis yaitu, "Perubahan Indeks Harga Saham Gabungan melalui Indeks *Dow Jones* yang didukung oleh Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014", maka variabel dalam penelitian ini terdiri dari : Indeks *Dow Jones* (X) dan Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS (Y) yang merupakan variabel bebas, sedangkan variabel terikatnya adalah Indeks Harga Saham Gabungan (Z). Adapun definisi operasionalisasi masing-masing operasional sebagai berikut:

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala
Indeks *Dow Jones* (X)	Indeks *Dow Jones* merupakan indeks pasar saham tertua di Amerika selain dari Indeks transportasi *Dow Jones*. Sunariyah (2006), menyatakan, dengan naiknya Indeks Dow Jones ini berarti kinerja perekonomian Amerika Serikat ikut membaik.	- Industrial Index - Railroad Index **Lucky Banyu Purnomo (2012:5)**	Dollar AS ($)	Rasio
Kurs	Kurs adalah alat perbandingan nilai tukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara asing atau	- Mekanisme Pasar - Penetapan Pemerintah	Rupiah	Rasio

(Y)	perbandingan nilai tukar valuta antar negara (Hasibuan, 2005).	**Mandala Manurung & Prathama Rahardja (2004 : 74-76)**	(Rp)	
IHSG (Z)	Widoatmojo (2005), Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) menunjukkan pergerakan harga saham secara umum yang tercatat di bursa efek. Indeks inilah yang paling banyak digunakan dan dipakai sebagai acuan tentang perkembangan kegiatan di pasar modal	Persentase IHSG berdasarkan harga penutupan di Bursa Efek Indonesia. **Sunariyah (2011: 142)**	Lot	Rasio

3.2.4 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.4.1 Sumber Data

Data yang digunakan oleh peneliti mengenai "Perubahan Indeks Harga Saham Gabungan Melalui Indeks *Dow Jones* Yang Didukung Oleh Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS" adalah data pertahun dan perbulan di BEI, yang termasuk ke dalam data sekunder.

Menurut Sugiyono (2009:137) data sekunder adalah sebagai berikut : "Sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data".

Menggunakan data sekunder karena peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu informasi mengenai data-data yang terkait dengan Data Indeks *Dow Jones*, Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS dan Indeks Harga Saham Gabungan pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2.4.2 Teknik Penentuan Data

1. Populasi

Menurut Umi Narimawati (2008:161), menyatakan bahwa populasi adalah sebagai berikut:

"Populasi adalah Objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis."

Berdasarkan penelitian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah data perkembangan Indeks *Dow Jones,* Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS dan Indeks Harga Saham Gabungan pada Bursa Efek Indonesia.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian **(Umi Narimawati, 2008)**. Sampel penelitian diambil secara *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada beberapa tahapan dan beberapa kriteria tertentu. Adapun dalam penelitian ini digunakan kriteria–kriteria sebagai berikut:

Tersedia Data Indeks *Dow Jones,* Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS dan Indeks Harga Saham Gabungan pada Bursa Efek Indonesia selama kurun waktu penelitian (periode tahun 2008– 2014).

Kesimpulannya, penelitian ini menggunakan sampel data dari Bursa Efek Indonesia periode per bulan selama 7 tahun yaitu 84 data (data *time series*).

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder sehingga metode pengumpulan data menggunakan cara *non participant observation*. Dengan demikian langkah yang dilakukan adalah dengan mencatat seluruh data yang diperlukan dalam penelitian, yaitu pada *Bursa Efek Indonesia* periode tahun 2008-2014.

3.2.5.1 Studi Pustaka

Menurut M.Nazir (1988:111) mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan :

"Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan."

Studi Kepustakaan yaitu mengadakan penelitian dengan cara mempelajari dan membaca literatur-literatur yang ada hubungannya dengan permasalahan yang menjadi obyek penelitian.

3.2.6 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.6.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam

kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Adapun analisis-analisis yang digunakan dalam penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif (Kualitatif)

Menurut Sugiyono (2011:147) menyatakan bahwa :

> Metode Analisis Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.
> Berdasarkan teori diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa analisis

kualitatif digunakan untuk menggambarkan bagaimana Indeks Dow Jones, Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS dan Indeks Harga Saham Gabungan pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014.

Untuk menghitung Indeks Harga Saham Gabungan dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$IHSG = \frac{\Sigma_{Ht}}{\Sigma_{Ho}} \; x \; 100\%$$

Sumber: Widjayanto (2013)

Sedangkan untuk perkembangan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\boldsymbol{Perkembangan = \frac{P\pi - P\pi - 1}{P\pi - 1} \; x \; 100\%}$$

Keterangan:

$P\pi$ = Perkembangan Tahun Sekarang

$P\pi - 1$ = Perkembangan Tahun Sebelumnya

2. Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Menurut Sugiyono (2009:31) analisis kuantitatif adalah sebagai berikut :

Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik non prametris.

A. Analisis jalur (*Path Analysis*)

Definisi analisis jalur menurut Kusnendi (2005:10) adalah sebagai berikut :

"Analisis jalur adalah metode analisis data multivilariate dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung beberapa variabel independen (penyebab) terhadap variabel dependen (kontribusi) yang ditunjukkan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal antara X dan Y terhadap *Z*".

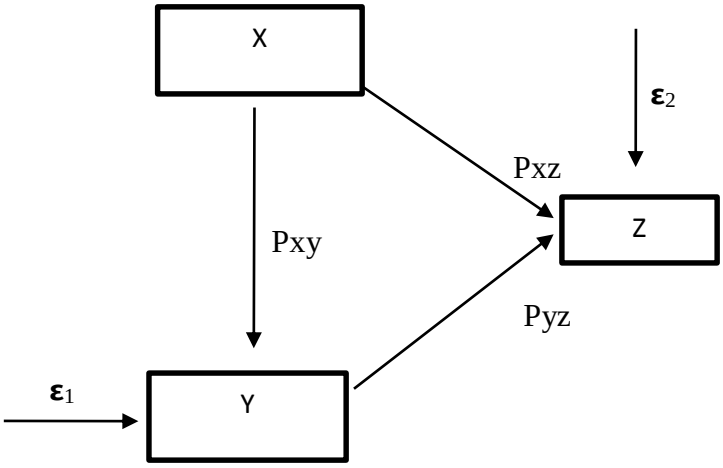
Pada diagram jalur digunakan dua macam anak panah, yaitu :

a. Anak panah satu arah yang menyatakan pengaruh lansung dari sebuah variable *independen* (variabel penyebab) terhadap variabel *dependen* (variabel akibat). Misalnya : X ⟶ Z
b. Anak panah dua yang menyatakan hubungan korelasional antara variabel *independen* (varibel penyebab). Misanya : X ⟷ Y

Berdasarkan uraian di atas dapat di simpulakan bahwa *path Analysis* merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh

secara langsung atau tidak langsung antara variable independen dan dependen. Peneliti menggunakan analisis jalur karena peneliti ingin memastikan apakah ada Perubahan Indeks Harga Saham Gabungan Melalui Indeks *Dow Jones* Yang Didukung Oleh Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS Pada Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2008-2014.

Berikut adalah gambar dari diagram jalur :



Gambar 3.2
Model analisis jalur

Diagram jalur seperti digambarkan diatas dapat diformulasikan kedalam persamaan struktural sebagai berikut :

persamaan jalur sub struktur pertama

$$Py_{=} PyxX + \varepsilon_1$$

persamaan jalur sub struktur kedua

$$Pz = PzxX_{+} PzyY + \varepsilon_2$$

keterangan :

X = Indeks *Dow Jones*

Y = Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS

Z = Indeks Harga Saham Gabungan

Pxy = Koefisien Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones*

Pxz = Koefisien jalur Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones*

Pyz = Koefisien jalur Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi oleh Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS

ε = faktor lain

Dari data ketiga variabel yang diteliti, untuk memudahkan perhitungan terlebih dahulu di hitung koefisien korelasi antar variabel. Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variabel. Korelasi juga tidak menunjukkan hubungan fungsional. Dengan kata lain, analisis korelasi tidak membedakan antara independent variabel dengan dependent variabel. Dalam analisis regresi, analisis korelasi yang digunakan juga menunjukkan arah hubungan antara independent variabel dengan dependent variabel selain mengukur kekuatan asosiasi (hubungan). Analisis korelasi adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar variabel. Arah dinyatakan dalam positif dan negatif, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi dapat dinyatakan $-1 \leq R \leq 1$ apabila :

a. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.

b. Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi adalah sebagai berikut :

a. Jika r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika variabel indenpen naik, maka variabel dependen variabel turun, dan jika variabel independent turun, maka variabel dependen naik).

b. Jika r = +1 atau mendekati +1, maka terdapat hubungan yang kuat antara variabel independen dan variabel dependen dan hubungannya searah (jika variabel Independen naik, maka variabel dependen naik, dan jika variabel independen turun, maka variabrl dependen juga turun). Sedangkan harga r akan di konsultasikan dengan tabel interprestasi nilai r sebagai berikut :

Tabel 3.3
Interperstasi 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 (2012:231)

Data yang di butuhkan untuk menghitung koefisien dapat dilihat pada (Lampiran Data Perhitungan Analisis Jalur), melalui data tersebut koefisien korelasi diantara ketiga variabel dihitung menggunakan rumus berikut :

a. Untuk menghitung koefisien korelasi antara Indeks *Dow Jones* (X) dengan Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS (Y) dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$rxy = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[(n\sum X^2 - (\sum X)^2)\, x\, (n\sum Y^2) - (\sum Y)^2)]}}$$

b. Untuk menghitung koefisien korelasi antara Indeks *Dow Jones* (X) dengan Indeks Harga Saham Gabungan (Z) dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$rxz = \frac{n\sum xz - \sum x \sum z}{\sqrt{[(n\sum x^2 - (\sum x)^2)\, x\, (n\sum z^2) - (\sum z)^2)]}}$$

c. Untuk menghitung koefisien korelasi antara Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS (Y) dengan Indeks Harga Saham Gabungan (Z) dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$ryz = \frac{n\sum yz \sum y \sum z}{\sqrt{[(n\sum y^2 - (\sum y)^2)\, x\, (n\sum z^2) - (\sum yz)^2)]}}$$

1. Pengujian jalur pada sub struktur pertama

Hipotesis pertama yang akan di uji adalah hubungan Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS (Y) yang dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones* (X) ditempuh dengan langkah – langkah sebagai berikut:

a. Menghitung koefisien jalur

Karena variabel independen hanya satu variabel (Indeks *Dow Jones*), maka nilai koefisien korelasi sekaligus menjadi koefisien jalur dengan rumus sebagai berikut :

$$(Pyx) = rxy$$

Dimana koefisien korelasi diperoleh menggunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut :

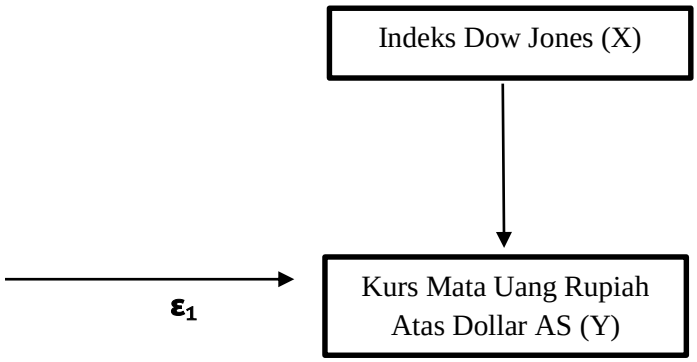
$$\boldsymbol{rxz} = \frac{\boldsymbol{n}\sum \boldsymbol{xy} - \sum \boldsymbol{xy}}{\sqrt{[(\boldsymbol{n}\sum \boldsymbol{x}^2 - (\sum \boldsymbol{x})^2)\ \boldsymbol{x}\ (\boldsymbol{n}\sum \boldsymbol{y}^2) - (\sum \boldsymbol{y})^2)]}}$$

b. Menghitung Koefisien determinasi

Koefisien determinasi diperoleh dari mengkuadratkan nilai koefisien jalur, jadi koefisien determinasi Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R^2yx = (Pyx)^2$$

Berikut adalah gambar koefisien determinasi sub struktur pertama :



Gambar 3.3
Koefisien Jalur Sub Struktur Pertama

Berdasarkan gambar di atas dapat di buat bentuk persamaan jalur sebagai berikut :

$$y=PxyY+\varepsilon_1$$

2. Pengujian Jalur Sub Struktur Kedua

Pada analisis jalur, Indeks *Dow Jones* dan Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS berfungsi sebagai variabel eksogen (sebab) dan Indeks Harga Saham Gabungan sebagai variabel endogen (akibat). Selanjutnya untuk menguji perubahan Indeks Harga Saham Gabungan di pengaruhi oleh Indeks *Dow Jones* dan Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS dilakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut :

a. Susun matriks antar variabel *Independen*, dalam penelitian ini yang menjadi variabel *Independen* adalah Indeks *Dow Jones* (X) dan variabel intervening tidak murni Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS (Y)

		X	Y
R=	X	Rxx	Rxy
	Y	Ryx	Ryy

a. Hitung invers dari matriks korelasi antara variabel independen Indeks *Dow Jones* (X) dan Variabel interverning tidak murni Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS (Y).

$$R^{-1} = \begin{bmatrix} Cxx & Cxy \\ Cxy & Cyy \end{bmatrix}$$

b. Hitung koefisien korelasi antara variabel *eksogen* Indeks *Dow Jones* (X) dan Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS (Y) dengan variabel *endogen* Indeks Harga Saham Gabungan (Z).

$$\boldsymbol{rxz} = \frac{\boldsymbol{n}\sum \boldsymbol{xz} - \sum \boldsymbol{xz}}{\sqrt{[(\boldsymbol{n}\sum \boldsymbol{x}^2 - (\sum \boldsymbol{x})^2)\ \boldsymbol{x}\ (\boldsymbol{n}\sum \boldsymbol{z}^2) - (\sum \boldsymbol{z})^2)]}}$$

$$\boldsymbol{ryz} = \frac{\boldsymbol{n}\sum \boldsymbol{yz} - \sum \boldsymbol{y}\sum \boldsymbol{z}}{\sqrt{[(\boldsymbol{n}\sum \boldsymbol{y}^2 - (\sum \boldsymbol{y})^2)\ \boldsymbol{x}\ (\boldsymbol{n}\sum \boldsymbol{z}^2) - (\sum \boldsymbol{z})^2)]}}$$

c. Untuk memperoleh koefisien jalur, kalikan invers dari matriks korelasi variabel *independen* dengan variabel *dependen.*

Pzx	=	$R^{-1}xx$	$R^{-1}xy$	X	Rxz
Pzy		$R^{-1}xy$	$R^{-1}yy$		Ryz

d. Menghitung Koefisien Determinasi

Setelah koefisien jalur diperoleh, maka dapat ditentukan Perubahan Indeks Harga Saham Gabungan Melalui Indeks *Dow Jones* Yang Didukung Oleh Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS yang dikenal sebagai koefisien determinasi. Koefisien determinasi didapat dari hasil perkalian koefisien jalur terhadap matriks korelasi antara variabel eksogen dengan variabel endogen. Dengan rumus sebagai berikut :

$$R^2Zyx = [PZy] \times \begin{pmatrix} rZx \\ rZy \end{pmatrix}$$

e. Menghitung Pengaruh Langsung dan tidak Langsung

Setelah dilakukan perhitungan koefisien jalur untuk sub struktur kedua, maka selanjutnya dilakukan perhitungan besar pengaruh masing – masing variabel X, Y, dan Z sebagai berikut :

a. Besar pengaruh variabel X terhadap variabel Z:

Pengaruh X terhadap Z secara langsung	=	Pzx . Pzx	=	.....
Pengaruh X terhadap Z secara tidak langsung	=	Pzx . Pzx . Pzx	=	..... +

Pengaruh total			=	.....

Berdasarkan pada nilai pengaruh total di atas, maka dapat ditunjukkan jumlah pengaruh langsung dan tidak langsung dari variabel X terhadap variabel Y.

b. Pengaruh variabel Y terhadap variabel Z

Pengaruh Y terhadap Z secara langsung	=	Pzy . Pzy	=	.....
Pengaruh Y terhadap Z secara tidak langsung	=	Pzy . Pzy . Pzy	=	..... +
Pengaruh total			=	.....

Berdasarkan pada nilai pengaruh total di atas, maka dapat ditunjukkan jumlah pengaruh langsung dan tidak langsung dari variabel Y terhadap variabel Z.

3.2.6.2 Pengujian Hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan. Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis (H_0) adanya pengaruh dan hipotesis (H_α) menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat.

Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independen (X) dan (Y) yaitu Indeks *Dow Jones* (X) dan Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar As (Y) terhadap variabel dependen Indeks Harga Saham Gabungan (Z) dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Pengujian Secara Parsial

Melakukan uji-t, untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat hipotesis sebagai berikut :

a. Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$t_i = \frac{P_{YX1}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2{}_{XY.....Xk})CRii}{(n-k-1)}}}$$

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

a. Hipotesis Kuantitatif

Dalam pengujian ini menggunakan statistik (SPSS), uji dua pihak (*two tail test*) dilihat dari bunyi hipotesis nol (H_0) : $P \geq 0$ dan hipotesis alternatifnya (H_α) : $P \leq 0$

H_0 : Pxy = 0	Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS tidak dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones* pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014.
H_α : Pxy ≠ 0	Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones* pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014.

H_0 : Pxz = 0	Indeks Harga Saham Gabungan tidak dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones* pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014
H_α : Pxz ≠ 0	Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones* pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014.
H_0 :Pyz = 0	Indeks Harga Saham Gabungan tidak dipengaruhi oleh Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014.
H_α : Pyz ≠ 0	Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi oleh Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014.
H_0 :Pxyz = 0	Indeks Harga Saham Gabungan tidak dipengaruhi secara tidak langsung oleh Indeks *Dow Jones* melalui Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014
H_α : Pxyz ≠ 0	Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi secara tidak langsung oleh Indeks *Dow Jones* melalui Kurs Mata Uang Rupiah Atas Dollar AS pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2014

b. Kriteria Pengujian

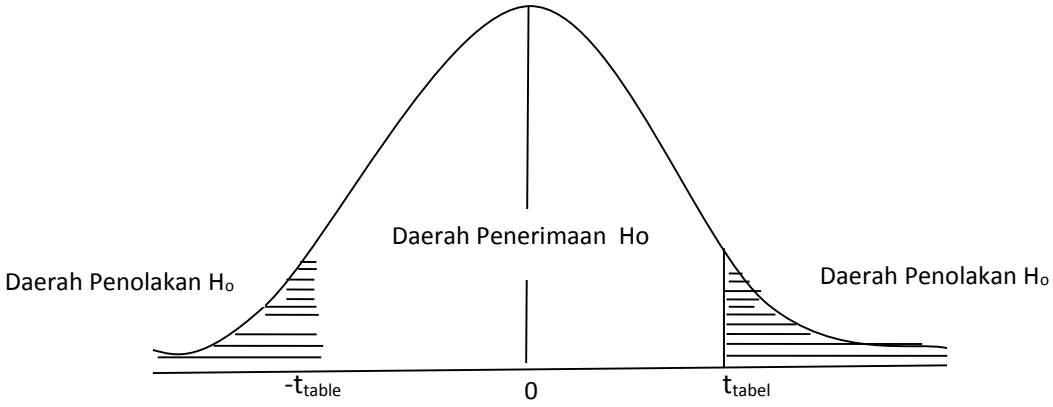
H_0 ditolak apabila t_{hitung} < dari t_{tabel} ($\alpha = 0{,}05$)

Jika menggunakan tingkat kekeliruan ($\alpha = 0{,}01$) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut :

a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada hubungannya.
b. Jika $T_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya anatara variabel X dan Y tidak ada hubungannya.
c. t_{hitung} dicari dengan rumus perhitungan t_{hitung}.

d. t $_{tabel}$ dicari di dalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut, α = 0,05 dan df = (*n* – *k* – 1)

Berikut ini gambar yang memperlihatkan daerah penerimaan dan penolakan H_0.



Gambar 3.4
Daerah Penerimaan dan Penolakan Ho Secara Parsial

2. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika thitung dan Fhitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H_0 ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Kesimpulannya, Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi oleh Indeks *Dow Jones* melalui Kurs Mata Uang Rupiah atas Dollar AS yang diberikan. Tingkat signifikannya yaitu 5% (a = 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 (tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.