

Oleh karena itu, penelitian ini akan menggunakan metode analisis jalur dalam melihat pengaruh secara langsung maupun tidak langsung antara variabel suku bunga, kurs, inflasi, dan tingkat pertumbuhan ekonomi terhadap deposito perbankan syariah pada khususnya.



BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab ini akan dipaparkan sejumlah hal yang berkaitan dengan langkah-langkah sistematis yang akan digunakan dalam menjawab pertanyaan penelitian. Langkah-langkah yang digunakan dalam menjawab pertanyaan penelitian tersebut disebut dengan metodologi penelitian. Agar maksud tersebut tercapai maka perlu pemilihan metodologi yang cermat dan hati-hati. Untuk itu diperlukan beberapa hal sebagai berikut ini yaitu pengumpulan data penelitian, penjelasan objek penelitian, metode penelitian serta analisis data. Untuk memudahkan pengolahan data tesis ini menggunakan *software* LISREL versi 8.30 dengan dibantu oleh *software* Ms.Excel dan SPSS versi 13.0.

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian merupakan penelitian dengan metode kuantitatif yang akan meneliti pengaruh variabel suku bunga, nilai tukar Rupiah terhadap Dollar, inflasi dan IHSG terhadap deposito perbankan syariah. Penelitian ini dilakukan untuk menguji bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara langsung, tidak langsung, maupun secara total.

3.2. Metode Analisis

3.2.1. Analisis Jalur

Untuk menjawab pertanyaan penelitian mengenai bagaimana pengaruh pengaruh variabel makro ekonomi terhadap deposito perbankan syariah secara langsung maupun tidak langsung, maka penelitian akan dilakukan dengan menggunakan analisis jalur. Analisis jalur adalah suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi linier berganda jika variabel bebasnya mempengaruhi variabel tergantung tidak hanya secara langsung, tetapi juga secara tidak langsung (Rutherford, 1993 dalam Sarwono, 2007). Teknik ini mempunyai kelebihan dibandingkan dengan regresi linier karena model analisis jalur dapat menemukan pengaruh tidak langsung dalam hubungan melalui variabel perantara, sehingga dengan menggunakan model ini, penelitian dapat memperoleh hasil analisis yang lebih akurat, tajam dan detail (Sarwono, 2007).

Sementara itu definisi lain dari Webley, 2007, analisis jalur merupakan pengembangan langsung bentuk regresi berganda dengan tujuan memberikan tingkat kepentingan (magnitude) dan signifikansi (significance) hubungan sebab akibat hipotetikal dalam seperangkat variabel. David Garson dari North Carolina University mendefinisikan analisis jalur sebagai model perluasan regresi yang digunakan untuk menguji keselarasan matriks korelasi dengan dua atau lebih model hubungan sebab akibat yang dibandingkan oleh peneliti, di mana modelnya digambarkan dalam bentuk gambar lingkaran dan panah di mana anak panah tunggal menunjukkan sebagai penyebab. Pembobotan regresi diprediksikan dalam suatu model yang dibandingkan dengan matriks korelasi yang diobservasi untuk semua variabel dan dilakukan juga penghitungan uji keselarasan statistik (Garson, 2003)

Analisis jalur bertujuan untuk menguji apakah model yang diusulkan didukung oleh data, dengan cara membandingkan matriks korelasi teoritis dan matriks korelasi empiris. Jika kedua matriks relatif sama, maka model dikatakan cocok. Pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan koefisien determinasi ganda (*multiple determination*) – (Pedhazur, 1982).

Dari definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa analisis jalur sebenarnya adalah kepanjangan dari analisis regresi berganda. Oleh karena itu secara matematis, hubungan antar variabel dapat diekspresikan dalam bentuk persamaan antara variabel terikat (variabel yang dipengaruhi), Y, dengan satu atau lebih variabel bebas (variabel yang mempengaruhi), $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$. Namun analisis jalur berbeda dengan analisis regresi di mana pada model analisis regresi digunakan untuk memprediksi baik secara individual maupun rata-rata nilai variabel dependen Y atas dasar nilai tertentu dari variabel independen X_p . Model analisis jalur digunakan untuk menganalisis hubungan sebabakibat dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung seperangkat variabel penyebab terhadap variabel akibat.

Variabel yang terikat dalam analisis jalur disebut sebagai *endogenous variable*, yaitu variabel yang memiliki anak panah ke arahnya. Variabel *endogenous* ini termasuk di dalamnya adalah variabel antara yang menjadi penyebab dan variabel terikat. Semakin banyak variabel bebas, semakin tinggi kemampuan regresi yang dibuat untuk menerangkan variabel terikat, atau 'peran' faktor-faktor lain di luar variabel bebas yang digunakan, yang dicerminkan dengan residual atau error yang menjadi semakin kecil. Variabel *exogenous* dalam suatu model jalur ialah semua variabel yang tidak ada penyebab-penyebab eksplisitnya atau dalam diagram tidak ada anak-anak panah yang menuju kearahnya, selain pada bagian kesalahan pengukuran. Jika antara variabel *exogenous* dikorelasikan maka korelasi tersebut ditunjukkan dengan anak panah dengan kepala dua yang menghubungkan variabel-variabel tersebut

Pola hubungan dalam analisis jalur ditunjukkan dengan menggunakan anak panah. Anak panah tunggal menunjukkan hubungan sebab-akibat antara variabel *exogenous* atau perantara dengan satu variabel tergantung atau lebih. Anak panah juga menghubungkan kesalahan (*variabel residue*) dengan semua variabel *endogenous* masing-masing. Anak panah ganda menunjukkan korelasi antara pasangan variabel-variabel

Koefisien jalur adalah koefisien regresi standar atau disebut 'gamma' yang menunjukkan pengaruh langsung dari suatu variabel bebas terhadap variabel tergantung dalam suatu model jalur tertentu. Oleh karena itu, jika suatu model

mempunyai dua atau lebih variabel-variabel penyebab, maka koefisien-koefisien jalurnya merupakan koefisien-koefisien regresi parsial yang mengukur besarnya pengaruh satu variabel terhadap variabel lain dalam suatu model jalur tertentu yang mengontrol dua variabel lain sebelumnya dengan menggunakan data yang sudah distandarkan atau matriks korelasi sebagai masukan. Seperti halnya regresi bivariat, maka nilai dari 'gamma' adalah sama dengan koefisien korelasi. Model selanjutnya dikonversi dalam bentuk persamaan struktural berdasarkan spesifikasi model yang menyatakan hubungan kausal antar variabel. Sementara 'beta' adalah koefisien jalur antar variabel laten endogen.

3.2.2. Pengujian Model

Dalam format LISREL, pengujian kesesuaian model dilakukan dengan menggunakan ukuran *goodness of fit test* (GFT), sedangkan pengujian individual dilakukan dengan menggunakan statistik uji-t.

3.2.2.1. Pengujian Koefisien Determinasi

Pengujian koefisien determinasi bertujuan untuk menguji apakah variabel endogen dipengaruhi bersama oleh variabel eksogen. R^2 (koefisien determinasi) menginformasikan baik atau tidaknya model tersebut. Angka tersebut dapat mengukur seberapa dekat garis regresi yang terestimasi dengan data sesungguhnya. Artinya, nilai tersebut mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel *dependen* Y dapat diterangkan oleh variabel bebas *independen* X, semakin besar nilai R^2 maka akan semakin besar/kuat hubungan antara variabel *independen* dan *dependen* maka semakin baik model regresi yang diperoleh. Tidak tepatnya titik-titik pada garis regresi disebabkan karena adanya faktor lain yang mempengaruhi variabel bebas.

Baik atau buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh R^2 -nya yang mempunyai nilai antara nol dan satu. Ketentuannya :

- a) Bila nilai koefisien determinasi sama dengan 0 ($R^2 = 0$), artinya variasi dari Y tidak dapat diterangkan oleh X sama sekali.
- b) Bila nilai koefisien determinasi sama dengan 1 ($R^2 = 1$), artinya variasi dari Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh X. Dengan kata lain semua titik-titik pengamatan berada tepat pada garis regresi.

Dengan demikian baik tidaknya suatu persamaan regresi antara lain ditentukan oleh besaran nilai R^2 yang dimiliki, dimana nilainya berkisar antara 0 (nol) dan 1 (satu) atau $0 \leq R^2 \leq 1$

3.2.2.2. Pengujian Individual

Setelah koefisien R^2 diuji, langkah berikutnya adalah menguji hipotesis penelitian. Statistik uji yang digunakan adalah uji t. Suatu variabel dikatakan signifikan apabila memiliki nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel. Nilai t-tabel yang digunakan dengan nilai alpha 5% untuk jumlah data yang besar adalah 1,96. Sehingga jika nilai t-hitung $> 1,96$ maka artinya variabel tersebut berpengaruh nyata atau signifikan secara statistik.

Hipotesis pengujian ini adalah:

Ho ditolak apabila : t-hit $>$ t-tabel atau -t hit $<$ -t-tabel

Ho diterima apabila : t-hit $<$ t-tabel atau -t hit $>$ -t-tabel

Dari *output* SIMPLIS LISREL berupa PTH t-value menampilkan statistik t-hitung untuk semua estimasi parameter model. Melalui PTH t-value pengujian individual terhadap estimasi parameter model dilakukan. Jika dari PTH t-value diperoleh nilai statistik t-hitung dengan angka merah, hal tersebut menunjukkan hasil uji tidak signifikan.

3.2.2.3. Pengujian Kesesuaian model (*Goodness of Fit Test*)

Langkah selanjutnya adalah menguji apakah parameter model yang telah teruji secara individual dapat diberlakukan terhadap populasi. Dalam format model persamaan struktural, yang dimaksud dengan kesesuaian model adalah

kesesuaian antara matriks kovariansi data sampel dengan matriks kovariansi populasi yang diestimasi. Suatu model analisis jalur dikatakan *fit*, sesuai atau cocok dengan data apabila matriks kovariansi data sampel tidak berbeda dengan matriks kovariansi populasi yang diuji. Sesuai dengan itu, maka hipotesis statistik uji kesesuaian model dirumuskan sebagai berikut:

Ho: $S = \Sigma$: Tidak ada perbedaan antara matriks kovariansi sampel dengan matriks kovariansi populasi

H1: $S \neq \Sigma$: Ada perbedaan antara matriks kovariansi sampel dengan matriks kovariansi populasi

Konsisten dengan penjelasan di atas, maka hasil uji diharapkan dapat menerima hipotesis nol, dan dikatakan model *fit* dengan data. Artinya, model yang diusulkan (*proposed model*) mampu mengestimasi matriks kovariansi (Σ) yang tidak berbeda dengan matriks kovariansi data sampel (S). Karena itu hasil parameter model dapat diberlakukan terhadap populasi.

Dalam LISREL pengujian dilakukan dengan menggunakan beberapa ukuran kesesuaian model (GFT) yang terdiri atas ukuran yang bersifat absolut, komparatif dan parsimoni. Berdasarkan ketiga jenis GFT tersebut, suatu model diindikasikan sesuai apabila model cocok secara absolut dengan data, relatif lebih baik bila dibandingkan dengan model lain, serta relatif lebih sederhana bila dibandingkan dengan model alternatif (Bachrudin & Tobing, 2003). Pada penelitian ini akan digunakan ukuran kesesuaian absolut untuk menguji kesesuaian model. Beberapa ukuran kesesuaian model tersebut adalah:

- **Chi Square.** *Absolut Fit Measures* (AFM) menginformasikan kemampuan model untuk mengestimasi secara absolut antara matriks kovariansi populasi berdasarkan matriks kovariansi sampel. Dua ukuran kesesuaian absolut utama versi LISREL adalah *Likelihood Ratio Chi Square Statistic* dan *Root Means Square Error of Approximation* (RMSEA) (Joreskog & Sorborn, 1996). Salah satu karakteristik dari *chi square* adalah semakin tinggi nilainya, maka akan dihasilkan *P*-Hitung yang relatif rendah, dan sebaliknya. Hal sebaliknya dengan nilai *chi square* yang semakin rendah,

maka akan dihasilkan *P*-Hitung yang relatif tinggi. Ini menunjukkan matriks kovariansi sampel tidak berbeda dengan matriks kovariansi populasi. Karena dalam uji *overall model fit* diharapkan dapat menerima H_0 , maka hasil uji diharapkan dapat diperoleh statistik *chi square* yang rendah dengan nilai *P*-Hitung yang tinggi. Dengan demikian, berdasarkan ukuran statistik *chi square*, model dikatakan fit dengan data apabila statistik *chi square* mampu menghasilkan nilai *P*-Hitung yang lebih besar dari tingkat kesalahan yang ditolerir, yaitu sebesar 0.05 (Kusnendi, 2008). Namun kelemahan dari *chi square* adalah sangat sensitif terhadap besarnya ukuran sampel.

- **RMSEA.** Untuk meningkatkan keakuratan uji kesesuaian model, maka ukuran kesesuaian absolut yang lain yang dapat digunakan adalah RMSEA (*Root Means Square Error of Appriximation*). Kriteria RMSEA adalah semakin rendah nilai RMSEA maka menunjukkan matriks kovariansi sampel dengan populasi cenderung tidak berbeda. Beberapa pakar merekomendasikan nilai RMSEA maksimum sebesar 0.05 sampai 0.08 sebagai ukuran yang dapat diterima sebagai model yang *fit*.
- Ukuran lainnya yang sering digunakan adalah *Goodness of Fit Index* (GFI). Beberapa pakar merekomendasikan ukuran GFI yang dapat diterima minimal adalah 0.9. GFI sebesar 0.9 berarti 90% model memiliki kesesuaian dengan data.

Tabel di bawah ini akan meringkas beberapa ukuran GFT yang paling banyak digunakan peneliti dalam menguji kesesuaian model.

Tabel 3.1 Beberapa Ukuran *Goodness of Fit Test* dalam Model Persamaan Struktural

Ukuran GFT	Kriteria Kesesuaian Model	Kriteria Uji	Hasil Uji
P-Value	1 (model fit sempurna)	> 0.05	Model <i>fit</i>

RMSEA	0 (model fit sempurna)	< 0.08	Model <i>fit</i>
GFI, AGFI, CFI, NFI, NNFI	0 (tidak fit) - 1 (fit sempurna)	> 0.09	Model <i>fit</i>

Sumber: Kusnendi (2008)

Selain itu, pengujian kesesuaian model juga dapat dilihat dari tingkat df (degree of freedom) yang didapat dalam model. Makna dari degree of freedom adalah sebagai berikut:

1. $df = 0$ model disebut just identified. Pada kejadian ini model disebut juga saturade model atau perfect fit model (Joreskog & Sorbom, 1993:1996). Artinya model mampu mengestimasi semua parameter model yang nilainya cenderung sama dengan statistik data sampel. Karena itu model tidak dapat dibandingkan dengan model manapun karena dianggap relevan. (GFI=1, RMSEA=0,000, nilai-p 1.000)
2. $df > 0$ model over identified. Artinya jumlah seluruh parameter yang ada dalam model lebih banyak dari jumlah parameter yang diestimasi. Bagi kebanyakan peneliti model ini yang disukai karena memungkinkan untuk dievaluasi.
3. $df < 0$ under identified; artinya model tidak dapat diestimasi

3.2.2.4. Analisa Dekomposisi Pengaruh

Koefisien dalam output analisis jalur menunjukkan pengaruh langsung dari variabel-variabel dalam persamaan. Variabel dalam analisis jalur dapat dibedakan menjadi variabel *exogenous* yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel luar model kausal dan variabel *endogenous* yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel *exogenous* atau variabel *endogenous* lainnya. Pengaruh variabel eksogen terhadap variabel eksogen ini dapat langsung maupun tidak langsung (melalui perantara) terhadap variabel endogen. Tabel *Total and Indirect Effect* dalam LISREL akan menjelaskan dekomposisi pengaruh antar variabel dalam angka *unstandardized* lengkap dengan standar error dan nilai statistik t-hitung. Pengaruh

total (*total effect*) akan merupakan jumlah dari pengaruh langsung (*direct effect*) dan tidak langsung (*indirect effect*).

3.2.2.5. Model Penelitian

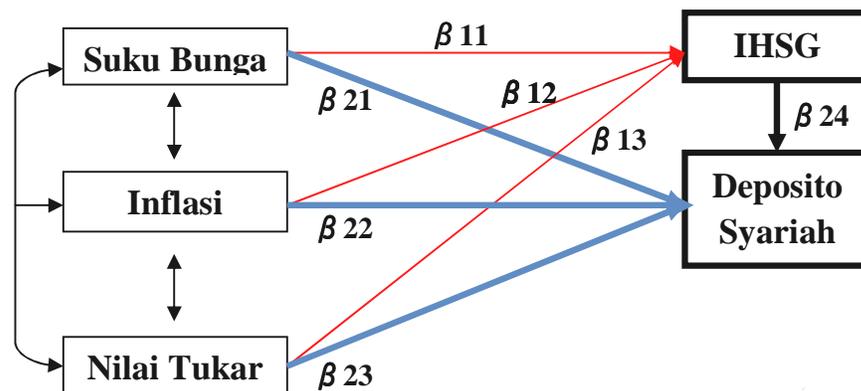
Sebelum membuat model, perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut (Nachrowi dan Usman, 2002):

- 1) Bagaimana yang dikatakan teori
- 2) Variabel-variabel apa saja yang perlu diperhatikan
- 3) Bagaimana bentuk fungsinya

Berdasarkan teori, tingkat dana pihak ketiga perbankan dan pasar modal dipengaruhi oleh daya beli masyarakat dan suku bunga. Selain itu, tingkat dana deposito juga akan dipengaruhi oleh instrumen investasi lain yang dapat memberikan keuntungan lebih besar dalam jangka waktu yang lebih singkat seperti pasar modal. Oleh karena itu, variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah laju inflasi, suku bunga, nilai tukar Rupiah, IHSG dan Deposito perbankan syariah.

Berdasarkan hal tersebut, dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 5\%$), ditentukan variabel eksogen dalam penelitian ini adalah suku bunga, inflasi dan nilai tukar Rupiah terhadap USD, sedangkan variabel endogennya adalah IHSG dan nilai deposito perbankan syariah.

Diagram analisis jalur untuk penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 3.1 Diagram Jalur Statistik Model Struktural

Karena penelitian ini hendak melihat pengaruh dari tiap variable makro ekonomi dan pasar modal terhadap pasar modal itu sendiri terhadap nilai deposito perbankan syariah. Sehingga persamaan struktural yang terbentuk adalah:

Persamaan-1 (IHSG):

$$\text{IHSG} = \beta_{11} \text{SukuBunga} + \beta_{12} \text{Kurs} + \beta_{13} \text{Inflasi} + \varepsilon$$

Persamaan-2 (Deposito):

$$\text{Dps} = \beta_{21} \text{SukuBunga} + \beta_{22} \text{Kurs} + \beta_{23} \text{Inflasi} + \beta_{24} \text{IHSG} + \varepsilon$$

Keterangan:

Dps= Nilai deposito perbankan syariah

SukuBunga = Suku bunga deposito perbankan konvensional

Kurs = Nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar

Inflasi = tingkat inflasi bulanan Indonesia

IHSG = Indeks Harga Saham Gabungan

β_{11-24} = Koefisien regresi

ε = standar error

Besarnya pengaruh langsung dinyatakan oleh besarnya koefisien jalur. Pada gambar 3.1 besarnya pengaruh langsung variabel Bunga terhadap variabel IHSG dan variabel Deposito adalah sebesar β_{11} dan β_{21} . Pengaruh langsung variabel Kurs terhadap variabel IHSG dan variabel Deposito adalah sebesar β_{12} dan β_{22} . Pengaruh langsung variabel Inflasi terhadap variabel IHSG dan variabel Deposito adalah sebesar β_{13} dan β_{23} . Pengaruh langsung variabel IHSG terhadap variabel Deposito adalah sebesar β_{24} .

Pengaruh tidak langsung terjadi jika suatu variabel mempengaruhi variabel tak bebas melalui variabel ketiga. Pada gambar pengaruh tidak langsung variabel Bunga terhadap Deposito dimana pengaruhnya melalui variabel IHSG maka

besarnya pengaruh tidak langsung Bunga terhadap Deposito adalah $\beta_{11} \cdot \beta_{24}$. Besarnya pengaruh tidak langsung Kurs terhadap Deposito adalah $\beta_{12} \cdot \beta_{24}$. Besarnya pengaruh tidak langsung Inflasi terhadap Deposito adalah $\beta_{13} \cdot \beta_{24}$.

Penjumlahan dari pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung disebut sebagai pengaruh total (Dillon dan Goldstein, 1984). Jadi pengaruh total Bunga terhadap Deposito adalah $\beta_{21} + (\beta_{11} \cdot \beta_{24})$. Pengaruh total Kurs terhadap Deposito adalah $\beta_{22} + (\beta_{12} \cdot \beta_{24})$ dan pengaruh total inflasi terhadap Deposito adalah $\beta_{23} + (\beta_{13} \cdot \beta_{24})$.

Dekomposisi pengaruh langsung, tidak langsung dan total pengaruh dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.2 Dekomposisi Pengaruh Antar Variabel Model Analisis Jalur

	Pengaruh		
	Langsung	Tidak Langsung (Melalui IHSG)	Total
Suku bunga --> IHSG	β_{11}		
Kurs --> IHSG	β_{12}		
Inflasi --> IHSG	β_{13}		
IHSG --> Deposito Syariah	β_{24}		β_{24}
Suku bunga --> Deposito Syariah	β_{21}	$\beta_{11} \times \beta_{24} = X_1$	$\beta_{21} + X_1$
Kurs --> Deposito Syariah	β_{22}	$\beta_{12} \times \beta_{24} = X_2$	$\beta_{22} + X_2$
Inflasi --> Deposito Syariah	β_{23}	$\beta_{13} \times \beta_{24} = X_3$	$\beta_{23} + X_3$

3.2 Data yang Digunakan dalam Penelitian

3.2.1 Data dan Sumber data

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yaitu data *time series* periode Januari 2005 s.d. April 2009.

Data tersebut diperoleh dari data yang dipublikasikan melalui laporan Statistik Perbankan Syariah dari Bank Indonesia dan juga data yang berasal dari situs *Bloomberg Provider System* (data IHSG).

3.2.2 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini pada model pertama adalah

- a. Suku Bunga adalah variabel eksogen berupa suku bunga deposito 1 bulan perbankan konvensional
- b. Inflasi adalah variabel eksogen berupa tingkat inflasi bulanan Indonesia
- c. Kurs adalah variabel eksogen berupa nilai tengah untuk menukar Rupiah terhadap US Dollar
- d. IHSG adalah variabel endogen berupa Indeks Harga Saham Gabungan Bursa Efek Indonesia.

3.2.3 Definisi Operasional

Karena data yang digunakan berbeda-beda satuannya, seperti suku bunga dan inflasi dalam persen, nilai tukar dalam Rupiah per USD, IHSG dalam poin, dan deposito perbankan syariah dalam milyar rupiah, maka semua data tersebut *di-smoothing* ke dalam bentuk logaritma natural agar jarak data tidak terlalu jauh. Proses transformasi data ini akan menggunakan logaritma natural (model log-log) untuk melihat perubahan relatif variabel eksogen terhadap variabel endogennya, sehingga didapatkan persamaan sebagai berikut:

Persamaan-1 (IHSG):

$$\text{LnIHSG} = \beta_{11} \text{LnSukuBunga} + \beta_{12} \text{LnKurs} + \beta_{13} \text{LnInflasi} + \varepsilon$$

Persamaan-2 (Deposito):

$$\text{LnDps} = \beta_{21} \text{LnSukuBunga} + \beta_{22} \text{LnKurs} + \beta_{23} \text{LnInflasi} + \beta_{24} \text{LnIHSG} + \varepsilon$$

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- $\text{Ln_Deposito_Syariah}$ adalah logaritma natural dari nilai dana pihak ketiga perbankan syariah yang berasal dari akun deposito mudharabah. Dana pihak ketiga merupakan indikator penting dalam pertumbuhan perbankan karena mewakili lebih dari 70% aset yang dimilikinya. Sementara nilai deposito mencapai hampir 50% dalam total nilai Dana Pihak Ketiga Perbankan Syariah (BI, 2007). Pertumbuhan deposito pada perbankan syariah ini menggunakan data numerik dan dinyatakan dengan milyar Rupiah.
- Ln_Suku_bunga adalah logaritma natural dari tingkat pengembalian deposito perbankan konvensional. Suku bunga yang digunakan adalah suku bunga untuk deposito 1 bulan pada bank konvensional. Umumnya variabel ini sering dipergunakan sebagai risk free dalam analisis investasi, karena tingkat suku bunga yang ditawarkan biasanya yang terendah dan imbal hasilnya dijamin oleh pemerintah, sehingga tingkat hasil investasi lainnya diharapkan melebihi tingkat suku bunga ini. Selain itu, suku bunga juga berfungsi sebagai fasilitas likuiditas yang diberikan oleh otoritas moneter Bank Indonesia untuk menyerap kelebihan likuiditas yang dimiliki oleh perbankan. Suku bunga dalam penelitian ini menggunakan data numerik dan dinyatakan dengan satuan persen.
- Ln_Kurs adalah logaritma natural nilai tukar rupiah terhadap USD yang digunakan adalah logaritma natural kurs tengah. Penggunaan logaritma natural ini dikarenakan terdapat perbedaan satuan yang besar antara variabel lain yang merupakan pertumbuhan dan dalam satuan persen dengan nilai nominal kurs. Sehingga kurs dilogaritma naturalkan agar sama dengan variabel lain dalam bentuk pertumbuhan. Ln_Kurs ini menggunakan data numerik.
- Ln_Inflasi adalah logaritma natural dari kecenderungan kenaikan harga-harga secara umum dan terus menerus. Ini tidak berarti bahwa harga berbagai macam barang itu naik dengan persentase yang sama. Mungkin

terjadi kenaikan tapi tidak bersamaan. Dalam penelitian ini, yang digunakan sebagai proxy atas tingkat inflasi adalah tingkat inflasi bulanan Indonesia, di mana inflasi akan mendorong tingkat suku bunga, mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi, mempengaruhi nilai tukar Rupiah, juga akan menjadi bahan pertimbangan investor dalam mengalokasikan dananya baik ke pasar modal maupun deposito perbankan syariah.

- Ln_IHSG adalah logaritma natural dari indeks komposit rata-rata pergerakan harian harga saham pada pasar modal (Bursa Efek Indonesia). Indeks komposit ini dapat dibedakan dalam beberapa kategori meliputi tipe atau jenis industri seperti perbankan, industri berat, teknologi dan telekomunikasi, dan sebagainya. Dalam penelitian ini dipergunakan Indeks Harga Saham Gabungan sebagai variabel penelitian yang menggambarkan kinerja saham-saham yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia dan mereferensikan tingkat keyakinan investor akan keadaan ekonomi di masa yang akan datang. Harga saham yang digunakan dalam menghitung IHSG adalah harga saham di pasar reguler yang didasarkan pada harga yang terjadi pada sistem lelang. Perhitungan IHSG dilakukan setiap hari, yaitu setelah penutupan perdagangan setiap harinya. IHSG ini menggunakan data numerik dan dinyatakan dengan satuan poin.

3.2.4 Tahap Penyelesaian Masalah

Tahap penyelesaian masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data melalui melalui laporan Bank Indonesia maupun sistem *Bloomberg Provider Information*.
2. Melakukan *smoothing* data tiap variabel, agar jarak antar data tidak terlalu jauh. Variabel kurs dalam satuan ribuan rupiah, variabel deposito dalam milyar Rupiah, IHSG dalam satuan poin, sementara variabel lainnya (suku bunga, inflasi, pertumbuhan ekonomi) dalam satuan persen. Maka semua variabel diubah ke dalam bentuk model logaritma natural sehingga jarak antar data tidak terlalu jauh.

3. Melakukan estimasi model dengan menggunakan software LISREL.
4. Melakukan pengujian koefisien determinasi (R^2)
5. Melakukan pengujian individual
6. Pengukuran *goodness of fit* yang dihasilkan oleh LISREL, akan menggunakan kriteria chi-square, RMSEA, GFI, degree of freedom, dsb.
7. Menentukan dekomposisi pengaruh dari variabel-variabel yang diteliti.
8. Melakukan interpretasi model dengan melihat pengaruh langsung, tidak langsung dan total pengaruh dari model
9. Membuat kesimpulan

Tahapan penyelesaian masalah dapat dilihat lebih jelas prosesnya pada gambar berikut ini.

