

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode dan Objek Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian tesis ini adalah metode *deskriptif* dan *verifikatif*. Peneliti menggunakan metode *deskriptif* karena melalui penelitian ini akan dianalisis faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal atau *Leverage* (Lev) Bank Syariah, sedangkan metode *verifikatif* dilakukan karena ada uji hipotesis mengenai hubungan atau pengaruh pada *Profitability* (ROA), *Bank Size* (*size*), *Growth Bank* (*growth*), *Tangibility* (Tang) dan *Earning Volatility* (EVol) Terhadap struktur modal atau *Leverage* (Lev) pada bank syariah di Indonesia.

Objek yang digunakan dalam penelitian tesis ini adalah Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah yang terdaftar di Bank Indonesia, Bursa Efek Indonesia dan OJK dari tahun 2011-2017. Dengan jumlah keseluruhan 33 Objek penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah Bank Syariah di Indonesia yaitu seluruh Bank Syariah, yang terdiri dari 13 Bank Umum Syariah dan 20 Unit Usaha Syariah.

3.2 Operasional Variabel

Operasional variabel di dalam penelitian ini terdiri dari lima variabel bebas (*Independent Variable*) yaitu *Profitability* (ROA), *Bank size* (*Size*), *Growth Bank* (*Growth*), *Tangibility* (Tang) dan *Earning Volatility* (Evol) dan satu variabel terikat (*Dependent Variable*) yaitu struktur modal atau *Leverage* (Lev), berikut merupakan penjabaran dari setiap masing-masing variabel tersebut :

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
<i>Profitability</i> (X1)	Salah satu alat untuk mengukur dan menganalisis manajemen keuangan bank dalam menghasilkan laba dari kegiatan operasi usaha bank (Khan <i>et al.</i> , 2015)	ROA	<i>Net Profit / Total Assets</i>	Rasio
<i>Bank Size</i> (X2)	Ukuran perusahaan memainkan peran penting dalam menentukan struktur modal sebuah perusahaan (Amidu, 2007)	SIZE	<i>Natural Logarithm of Total Assets</i>	Rasio

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
<i>Growth Bank</i> (X3)	Pertumbuhan perusahaan yang tinggi memiliki opsi yang lebih nyata untuk melakukan investasi dimasa depan dari pada perusahaan dengan pertumbuhan rendah. (Myers, 1977)	GROW	$\frac{\text{Total Assets}_t - \text{Total Assets}_{t-1}}{\text{Total Assets}_{t-1}}$	Rasio
<i>Tangibility</i> (X4)	Struktur aktiva merupakan elemen fundamental untuk menentukan leverage didalam perusahaan (Gweyi <i>et al.</i> , 2013).	TANG	$\frac{\text{Fixed Assets}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
<i>Earning Volatility</i> (X5)	Risiko bisnis yang melekat di dalam operasi perusahaan atau hasil dari praktik manajemen yang tidak efisien (Shah and Khan, 2007).	EVOL	$\frac{\text{Profit Before Taxes}_t - \text{Profit Before Taxes}_{t-1}}{\text{Profit Before Taxes}_{t-1}}$	Rasio
<i>Capital Structure</i> (Y)	untuk mengukur berapa bagian dari modal sendiri yang dijadikan jaminan utang jangka panjang dengan cara membandingkan antara utang jangka panjang dengan modal sendiri yang disediakan oleh perusahaan. (Kasmir.,2015)	LEV	$\frac{\text{Long Term Debt}_t}{\text{Total Equity}_t}$	Rasio

Sumber : (diolah untuk penelitian)

3.3 Jenis dan Sumber Data

Sumber data penelitian merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang dimaksud yaitu data laporan keuangan tahunan Bank Syariah yang diperoleh dan dikumpulkan dari Bank Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan website perusahaan Bank syariah secara langsung dari tahun 2011-2017.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan syariah yang telah listing di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada tahun 2011-2017 yaitu sebanyak 33 perusahaan perbankan syariah. Sedangkan untuk sampel dalam rencana penelitian ini akan menggunakan teknik pengambilan sampel secara purposive sampling, karena pengambilan sampelnya berdasarkan kriteria tertentu. Adapun kriteria yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah :

1. Bank Umum syariah dan Unit Usaha Syariah tercatat di Bank Indonesia selama kurun waktu penelitian yaitu dari tahun 2011 sampai 2017.

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Bank Umum Syariah dan Unit Usaha syariah sudah beroperasi selama kurun waktu penelitian yaitu dari tahun 2011 sampai 2017.
3. Bank yang diteliti menyediakan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode penelitian yaitu dari tahun 2011 sampai 2017.

Berdasarkan kriteria pengambilan sampel yang disebutkan di atas, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 33 bank syariah, yang terdiri dari 13 Bank Umum Syariah dan 20 Bank Unit Usaha Syariah. Dimana Perbankan Syariah yang dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.2 Daftar Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah

No	Bank Umum Syariah	No	Unit Usaha Syariah
1.	PT. Bank Muamalat Indonesia	1.	PT Bank Danamon Indonesia, Tbk
2.	PT. Bank Syariah Mandiri	2.	PT Bank Permata, Tbk
3.	PT. Bank Mega Syariah	3.	PT Bank Internasional Indonesia, Tbk
4.	PT. Bank BRI Syariah	4.	PT Bank CIMB Niaga, Tbk
5.	PT. Bank Syariah Bukopin	5.	PT Bank OCBC NISP, Tbk
6.	PT. Bank Panin Dubai Syariah	6.	PT Bank Sinarmas
7.	PT. Bank Victoria Syariah	7.	PT BTN (Persero), Tbk.
8.	PT. BCA Syariah	8.	PT BPD DKI
9.	PT. Bank Jabar Banten Syariah	9.	PT BPD Daerah Istimewa Yogyakarta
10.	PT. Bank BNI Syariah	10.	PT BPD Jawa Tengah
11.	PT. Maybank Syariah Indonesia	11.	PT BPD Jawa Timur, Tbk
12.	PT. BTPN Syariah	12.	PT BPD Sumatera Utara
13.	PT. Bank Aceh Syariah	13.	PT BPD Sumatera Barat
		14.	PT BPD Riau dan Kepulauan Riau
		15.	PT BPD SumSel dan Bangka Belitung
		16.	PT BPD Kalimantan Selatan
		17.	PT BPD Kalimantan Barat
		18.	PD BPD Kalimantan Timur
		19.	PT BPD SulSel dan SulBar
		20.	PT BPD Nusa Tenggara Barat

Sumber : (Otoritas Jasa Keuangan, 2017)

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam Penelitian ini yaitu Data Panel. Dimana data panel merupakan data gabungan antara estimasi data deret waktu (*Time series*) dengan data silang (*Cross section*). Estimasi menggunakan data panel akan mendapatkan jumlah observasi sebanyak T (jumlah observasi *time series*) \times N (jumlah observasi *cross section*), dimana $T > 1$ dan $N > 1$. Selain itu data panel dapat memberikan data yang lebih informatif dan lebih efisien di dalam

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mendeteksi dan mengukur efek yang tidak dapat diamati dalam data deret waktu (*time series*) ataupun data silang (*cross section*). Menurut Baltagi, (2005) mengemukakan bahwa penggunaan data panel dalam regresi memiliki beberapa kelebihan yaitu sebagai berikut :

1. Data panel dapat mengontrol *heteroginitas* individual, data panel menunjukkan bahwa individu, perusahaan, negara adalah heterogen. Penelitian time-series dan cross-section yang tidak dapat mengendalikan heterogenitas mendapatkan hasil yang bias.
2. Data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih variabilitas, mengurangi collinearity antar variabel, derajat kebebasan lebih besar dan lebih efisiensi.
3. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari kedinamisan data. Artinya dapat digunakan untuk memperoleh informasi bagaimana kondisi individu-individu pada waktu tertentu dibandingkan pada kondisinya pada waktu yang lainnya.
4. Data panel dapat mengidentifikasi dan mengukur efek yang tidak dapat ditangkap oleh data cross section murni maupun data series murni.
5. Data panel memungkinkan untuk membangun dan menguji model yang bersifat rumit dibandingkan data cross section murni maupun data time series murni.
6. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu karena unit observasi terlalu banyak.

Sedangkan menurut Hsiao, (2014) mengemukakan bahwa kelebihan dengan menggunakan data panel dalam penelitian yaitu :

1. Inferensi parameter model yang lebih akurat. Data panel memberikan titik data yang lebih besar, meningkatkan derajat kebebasan dan mengurangi collinearity diantara variabel penjelas - sehingga meningkatkan efisiensi estimasi ekonometrik.
2. Data panel mampu mengakomodasi tingkat heterogenitas individu-individu yang tidak diobservasi namun dapat mempengaruhi hasil permodelan (individual heterogeneity).
3. Data panel dengan kapasitas yang lebih besar dapat membangun hypothesis yang lebih realistik.
4. Data panel dapat mengungkap hubungan dinamis.

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5. Data panel dapat mengontrol dampak variabel yang dihilangkan (atau heterogenitas individu atau waktu). Penggunaan data panel menyediakan sarana untuk menyelesaikan atau mengurangi besarnya masalah ekonometrik yang sering muncul dalam studi empiris, yaitu ditemukan (atau tidak ditemukan) efek tertentu karena dihilangkannya (*mismeasured, not observation*) variabel yang berkorelasi dengan variabel penjelas.

Model persamaan data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA_{1it} + \beta_2 SIZE_{2it} + \beta_3 GROW_{3it} + \beta_4 TANG_{4it} + \beta_5 EVOL_{5it} + \varepsilon$$

Dimana : Y_{it} = *Capital Structure / Leverage*
 i = *Perusahaan*
 t = *Time Series*
 β = *Koefisien Variabel*
 ROA = *Profitability*
 SIZE = *Size*
 GROW = *Growth*
 TANG = *Tangibility*
 EVOL = *Earning Volatility*
 ε = *Error*

3.5.1 Uji Stasioner

Uji stasioner atau *Unit Root Test* digunakan untuk menguji terhadap data yang digunakan apakah bersifat stasioner atau tidak. Uji Stasioner dapat diidentifikasi dengan melihat apakah Mean, Variance, dan Covariance data tersebut bersifat konstan atau tidak. Uji Stasioner dapat dilakukan dengan tiga teknik diantaranya yaitu: teknik analisis *Augmented Dickey Fuller* (ADV), Teknik analisis *Dickey Fuller* (DF) dan teknik analisis *Philip Pheron*.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Dalam penggunaan uji estimasi persamaan linier dengan menggunakan metode OLS, uji hipotesis harus menghindari adanya kemungkinan terjadinya penyimpangan asumsi-asumsi klasik. Dimana

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

asumsi klasik yang dianggap paling penting dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Gujarati, 2003) :

1. Tidak terdapat Multikolinieritas, yaitu tidak adanya hubungan linier antar variabel independen
2. Tidak terjadi Heteroskedastisitas, yaitu residual memiliki varian yang tidak konstan pada setiap variabel
3. Tidak terjadi Autokorelasi, yaitu residual setiap variabel independen tidak saling berhubungan.

a. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau independen (Sartono, 2000). Jika terjadi korelasi maka terdapat masalah multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Adanya multikolinieritas dalam model persamaan regresi yang digunakan akan mengakibatkan ketidakpastian estimasi, sehingga mengarah pada kesimpulan yang menerima hipotesis nol. Hal ini menyebabkan koefisien regresi menjadi tidak signifikan (Gujarati, 2003).

Salah satu cara untuk menganalisis ada atau tidaknya pengaruh multikolinieritas dalam penelitian ini adalah dengan melihat nilai *correlation matrix* menggunakan program Software Eviews dengan pendekatan korelasi parsial dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika nilai korelasi $>$ taraf signifikansi yang ditetapkan ($\alpha = 0,8$) maka model regresi memenuhi asumsi multikolinieritas
2. Jika nilai korelasi $<$ taraf signifikansi yang ditetapkan ($\alpha = 0,8$) maka model regresi tidak memenuhi asumsi multikolinieritas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variabel dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika variabel dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Dimana model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Menurut Gujarati, (2003) menyatakan bahwa tidak

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

adanya heteroskedastisitas ini dapat dinyatakan dengan persamaan rumus sebagai berikut :

$$E(e) = \sigma^2$$

Metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi ada atau tidaknya masalah heteroskedastisitas diantaranya dengan menggunakan metode *White Heteroskedasticity*. Dimana gejala heteroskedastisitas akan ditunjukkan oleh koefisien regresi dari masing-masing variabel independen terhadap nilai absolut residualnya yaitu (e). Jika nilai probabilitasnya lebih besar dari nilai alphanya ($0,05$), maka dapat dipastikan model tidak terdapat unsur heteroskedastisitas. Berikut persamaan jika data tidak terdapat heteroskedastisitas yaitu :

$$t\text{-hitung} < t\text{-tabel atau sig, } t > \alpha$$

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengguna pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$. Jika terjadi korelasi maka terdapat problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Menurut Ghozali, (2011) menyatakan bahwa salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan melakukan uji *Durbin-Watson* (DW). Dimana dapat disimpulkan bahwa model regresi terbebas dari autokorelasi jika nilai *Durbin-Watson* (DW) berada diantara angka 1 dan 3 ($1 < DW < 3$).

3.5.3 Estimasi Regresi Data Panel

Estimasi data panel merupakan gabungan antara data deret waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*). Dimana terdapat tiga teknik yang digunakan untuk mengestimasi data panel yaitu sebagai berikut :

a. Metode *Common effect*

Metode ini dilakukan dengan menggabungkan / Mengkombinasikan data timeseries dan crosssection dengan metode OLS. Metode ini tidak memperhatikan adanya perbedaan individu

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

maupun waktu, dimana intersep dan slop dianggap sama untuk setiap individu. Persamaan model common effect dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + \varepsilon_{it}$$

Metode common effect merupakan teknik yang paling sederhana mengasumsikan bahwa data gabungan yang ada, menunjukkan kondisi yang sesungguhnya. Hasil analisis regresi dianggap berlaku pada semua obyek pada semua waktu.

b. Metode Efek tetap (*fixed effect*)

Metode efek tetap mengasumsikan adanya perbedaan intersep, dimana intersep hanya bervariasi terhadap individu sedangkan terhadap waktu adalah konstan. Disamping itu, metode ini mengasumsikan bahwa slope antar individu dan waktu adalah konstan. Adapun yang dimaksud dengan efek tetap adalah setiap individu memiliki konstanta yang tetap untuk berbagai periode/waktu, demikian juga slope yang tetap untuk setiap waktu. Dengan metode ini, perbedaan antar individu dapat diketahui melalui perbedaan nilai intersep. Metode efek tetap mengestimasi data panel dengan OLS dengan menggunakan variabel dummy. Model fixed effect dengan variabel dummy dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + i\alpha_i X_{it}\beta + \varepsilon_{it}$$

c. Metode efek acak (*random effect*)

Metode efek acak memperhitungkan residual yang diduga memiliki hubungan antar individu dan antar waktu. Model efek acak adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + i\alpha_i X_{it}\beta + \omega_{it}$$

3.5.4 Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel

Dalam analisis regresi data panel ini dilakukan pemilihan model regresi, diantara metode common effect, fixed effect dan random effect. Untuk memilih model yang paling tepat digunakan sebagai teknik

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

estimasi data panel. Adapun pengujian yang dilakukan dalam pemilihan model regresi data panel adalah sebagai berikut :

a. Uji Chow

Uji chow merupakan alat uji untuk memilih salah satu model pada regresi data panel, yaitu antara model efek tetap (*Fixed Effect Model*) dengan model koefisien tetap (*Common Effect Model*). Prosedur pengujiannya sebagai berikut (Baltagi, 2005), Pemilihan metode dilakukan dengan menggunakan pengujian F, dengan hipotesa :

$H_0 : \alpha_1 = \alpha_1 = \dots = \alpha_n$ *Common Effect Model*

$H_1 : \alpha_1 \neq \alpha_1 \neq \dots \neq \alpha_n$ *Fixed Effect Model*

$$F = \frac{\frac{SSE_1 - SSE_2}{(n - 1)}}{\frac{SSE_2}{(nt - n - k)}}$$

Dimana : SSE1 : Sum square Error dari Model *Common Effect*

SS2 : Sum square Error dari Model *Fixed Effect*

n : Jumlah Bank (*cross section*)

nt : Jumlah *cross section* x jumlah *time series*

k : Jumlah variabel independen

Tabel 3.3 Kriteria Uji Chow

Kreteria	Keputusan
F-hitung > F-tabel atau < 5%	H_0 di tolak (<i>Common Effect</i>)
F-hitung < F-tabel atau > 5%	H_1 di terima (<i>Fixed Effect</i>)

F-hitung lebih besar dari F-tabel maka H_0 di tolak atau *fixed effect* lebih baik untuk mengestimasi data panel.

b. Uji hausman

Uji ini digunakan untuk memilih model efek acak (*random effect model*) dengan model efek tetap (*Fixed Effect Model*). Uji ini bekerja dengan menguji apakah terdapat hubungan antara galat pada model (Galat Komposit) dengan satu atau lebih variabel penjelas. Prosedur pengujiannya sebagai berikut (Baltagi, 2005) pemilihan antara

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

metode *fixed effect* dan *random effect*. Pemilihan dilakukan dengan uji hausman. Hipotesa dari uji hausman adalah sebagai berikut :

$H_0 = \text{Random Effect}$ lebih baik

$H_1 = \text{Fixed Effect}$ lebih baik

Uji hausman mengikuti distribusi chi-square dengan degree of freedom sebanyak jumlah variabel bebas. Kriteria uji hausman dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Uji Hausman

Kreteria	Keputusan
Stat Hausman $>$ <i>Chi Square</i>	H_0 di tolak (<i>Random Effect</i>)
Stat Hausman $<$ <i>Chi Square</i>	H_1 di terima (<i>Fixed Effect</i>)

c. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji LM digunakan untuk mengetahui apakah model *random effect* atau model *common effect* (OLS) yang paling tepat digunakan. Uji signifikansi *random effect* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan. Metode Breusch Pagan untuk uji signifikansi *random effect* didasarkan pada nilai residual dari metode *common effect*. Uji LM ini didasarkan pada distribusi Chi-Squares dengan DF sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik chi-squares maka H_0 ditolak, artinya estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah metode *Random Effect*. Statistik LM menurut (Biørn, 2017) diperoleh dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \gamma Y_{it-1} + X_{it}\beta + a_i + \mu_{it}$$

Hypothesis LM sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

Dimana penentuan mengenai apakah *Common Effect* atau *Random Effect* mengikuti kriteria pada tabel berikut :

Tabel 3.5 Kriteria Uji Lagrange Multiplier

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kreteria	Keputusan
Stat LR > Chi Square	H_0 di tolak (<i>Common Effect</i>)
Stat LR < Chi Square	H_1 di terima (<i>Random Effect</i>)

3.6 Uji Hypothesis

Uji hypothesis merupakan pernyataan atau dugaan sementara yang dikembangkan secara deklaratif yang diformulasikan dalam bentuk variabel agar bisa diuji secara empiris. Uji hypothesis berguna untuk menguji signifikansi koefisien regresi, secara statistik koefisien regresi tidak sama dengan nol, jika sama dengan nol maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel bebas.

Pengujian hypothesis yang akan dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji-t (parsial) dan uji-F (simultan). Tingkat keyakinan yang digunakan sebesar 95% atau residual (kesalahan) sebesar 5% ($\alpha = 5\%$). Pengujian hypothesis dengan kriteria jika t hitung > t tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

a. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah kuadrat dari nilai koefisien korelasi. Yang dinyatakan dalam persen, sehingga harus dikalikan 100%. Koefisien determinasi dalam penelitian ini di gunakan untuk mengetahui berapa persentase hubungan yang terjadi antara : Variabel independen yaitu *Profitability* (ROA), *Bank Size* (Size), *Growth* (Growth), *Tangibility* (Tang) dan *Earning Volatility* (EVol) terhadap variabel dependen yaitu struktur modal atau *Leverage* (Lev) dari bank syariah. Berikut persamaan rumus untuk menentukan Nilai koefisien determinasi (Sugiyono, 2010) :

$$KD = r^2 \times 100 \%$$

Dimana : KD = Nilai Koefisien Determinasi

r = Nilai Koefisien Korelasi

Kriteria koefisien determinasi untuk menentukan kuat atau lemahnya pengaruh dari variabel independen ke variabel dependen yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.6 Kriteria Koefisien Determinasi

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
0 - 19,99%	Sangat lemah
20% - 39,99%	Lemah
40% - 59,99%	Sedang
60% - 79,99%	Kuat
80% - 100%	Sangat kuat

Sumber : (Sugiyono, 2010)

Nilai koefisien penentu berada diantara 0-100%. Jika nilai koefisien semakin mendekati 100% berarti semakin kuat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dan sebaliknya jika semakin mendekati 0% berarti semakin lemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

b. Uji F

Uji F ini digunakan untuk mengetahui secara global apakah semua variabel X secara bersama-sama mampu menjelaskan variabel Y dengan cara membandingkan nilai F-hitung dan F-tabel pada tingkat kepercayaan 95%. Uji F ini menggunakan persamaan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{\frac{r^2}{k}}{(1 - r^2)/(n - k - 1)}$$

Hypothesis penelitian secara statistik adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta_0 = 0$ variabel X secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel Y

$H_1 : \beta_0 \neq 0$ variabel X secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel Y

Kriteria untuk menentukan apakah H_0 diterima atau ditolak dengan berpedoman pada kreteria sebagai berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Uji F

Kreteria	Keputusan
$F_{hitung} > F_{tabel}$	H_0 di tolak H_1 diterima
$F_{hitung} < F_{tabel}$	H_0 di terima H_1 ditolak

Dodi, 2018

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA BANK SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tingkat kesalahan yang digunakan adalah 5% atau 0.05 dengan taraf signifikansi 95%.

c. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel X secara individu mampu menjelaskan variabel Y, uji t diperoleh dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Hypothesis penelitian secara statistik adalah sebagai berikut :

$H_0 : \beta_0 = 0$ tidak ada pengaruh variabel X terhadap variabel Y

$H_1 : \beta_0 \neq 0$ terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y

Kreteria untuk menentukan apakah H_0 diterima atau ditolak dengan berpedoman pada kreteria sebagai berikut:

Tabel 3.8 Kriteria Uji t

Kreteria	Keputusan
$t_{hitung} > t_{tabel}$	H_0 di tolak H_1 diterima
$t_{hitung} < t_{tabel}$	H_0 di terima H_1 ditolak

Tingkat kesalahan yang digunakan adalah 5% atau 0.05 dengan taraf signifikansi 95%.