

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. METODE PENELITIAN**

##### **1. Jenis Penelitian dan Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut sugiyono, metode kuantitatif adalah pendekatan ilmiah yang memandang suatu realitas itu dapat diklasifikasikan, jelas, teramati, dan terukur, hubungan variabel yang bersifat sebab akibat dimana data penelitiannya berupa angka-angka dan menggunakan statistik (Sugiyono, 2015:13). Sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Menggunakan jenis penelitian data panel yaitu gabungan antara *cross section* dan *timeseries* dari periode 2012-2017. Data termasuk bahan mentah yang wajib diolah sehingga, akan menghasilkan yang sifatnya informasi, baik itu kualitatif maupun kuantitatif. Akan menunjukkan fakta atau dapat dijelaskan data yang termasuk kumpulan fakta atau angka dari segala suatu yang bisa dipercaya, dengan demikian akan dihasilkan sebagai suatu dasar yang menarik untuk suatu kesimpulan (Siregar, 2013:16). Data sekunder adalah data yang didapatkan melalui orang yang melakukan penelitian berdasarkan yang telah ada (Ashri Inderastuti, 2015:54). Menurut kuncoro (2013), data sekunder adalah data suatu penelitian yang diambil dari sumber atau dokumen yang tertentu, tanpa melakukan suatu pengumpulan di lapangan. Sedangkan pada penelitian ini dengan menggunakan sumber data sekunder eksternal yang

datanya didapatkan melalui sumber dari luar organisasi yang diantaranya publikasi pemerintah, buku, majalah, internet, dan data komersial ( Muhammad, 2008:108 ).Data yang berupa laporan keuangan atau laporan tahunan yang telah di publikasikan melalui website setiap perusahaan asuransi jiwa syariah tahun 2012 sampai dengan tahun 2017. Data penelitian ini didapatkan berdasarkan situs laporan tahunan perusahaan asuransi jiwa syariah atau melalui situs resmi Otoritas Jasa Keuangan.

## **2. Populasi dan Sampel**

### **a. *Populasi***

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono,2017). Adapun Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan asuransi jiwa syariah di Indonesia dari tahun 2012 – 2017. Menurut data OJK diperoleh jumlah asuransi jiwa yaitu 24 perusahaan .

Daftar perusahaan asuransi jiwa syariah disajikan sebagai berikut:

**Tabel 3.1.**

**Populasi Penelitian**

<b>No</b>	<b>Nama Perusahaan</b>	<b>Jenis Perusahaan</b>	<b>Tanggal Izin</b>
1.	Asuransi Jiwa bersama Bumi putera 1912	Asuransi Jiwa Unit Syariah	7 November 2002
2.	PT. Avrist Assurance		28 September 2005
3.	PT Allianz life Indonesia		20 Desember 2005
4.	PT. Asuransi Jiwa Bringin Jiwa Sejahtera		21 Januari 2003
5.	PT. Asuransi jiwa Central Asia Raya		5 April 2007
6.	PT. Asuransi Jiwa Manulife Indonesia		13 Mei 2009
7.	PT. Asuransi Jiwa Sinar Mas MSIG		17 Januari 2005
8.	PT BNI Life Insurance		19 Mei 2004
9.	PT Axa Financial Indonesia		27 juli 2009

10.	PT Great Eastern Life Indonesia		2 Maret 2005
11.	PT Prudential Life Assurance		8 Oktober 2010
12.	PT Axa mandiri Financial Service		20 April 2009
13.	PT Financial Wiramitra Danadyaksa		14 Juli 2015
14.	PT. Panin Daichi Life d/h PT Panin Life		30 Agustus 2009
15.	PT. AIA Financial		14 Agustus 2009
16.	PT. Tokio Marne Life Insurance Indonesia		9 April 2008
17.	PT. Sun Life Financial Indonesia		8 Oktober 2010
18.	PT. ACE Life Assurance		16 September 2014
19.	PT. Asuransi Jiwa mega life		15 Maret 2007
20.	PT. Asuransi Takaful Keluarga		14 Juni 2012
21.	PT. Asuransi Jiwa Syariah Al-Amin		30 April 2010

22.	PT. Asuransi Jiwa Syariah Amanahjiwa Giri Artha	Asuransi Jiwa Full Syariah	24 September 2012
23.	PT. Asuransi Jiwa Syariah Jasa Mitra Abadi		28 Agustus 2015
24.	PT. Asuransi Takaful Keluarga		30 November 2015

Sumber: OJK, 2019 Data diolah

b. Sampel

Menurut sugiyono ( 2017), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling* yakni pengumpulan data dilihat dari kemampuan beberapa aspek (Hamid, 2007). Dalam penelitian ini karakteristik dan kriteria sampel sebagai berikut :

- a) Perusahaan asuransi jiwa syariah yang aktif menjalankan usahanya sejak 2012 – 2017.
- b) Perusahaan Asuransi Jiwa Syariah yang terdaftar di OJK dan telah memiliki ijin usaha
- c) Perusahaan asuransi jiwa syariah yang menerbitkan laporan keuangan tahunan selama periode 2012 – 2017

- d) Perusahaan asuransi jiwa yang memiliki data terkait dengan variabel penelitian seperti pertumbuhan premi, hasil investasi, beban klaim, rasio solvabilitas dan beban operasional pada perusahaan Asuransi Jiwa Syariah.

Teknik sampel ini dilakukan dengan menggunakan metode *Purposive sampling*, dari suatu populasi yang berdasarkan atas informasi yang telah disediakan sesuai dengan penelitian yang berjalan. 11 perusahaan asuransi jiwa syariah di Indonesia yang digunakan sebagai sampel penelitian dari periode 2012-2017 disajikan dalam table sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Daftar Perusahaan Asuransi Jiwa Syariah**

**Sampel Penelitian 2012-2017**

NO	NAMA PERUSAHAAN	NO	NAMA PERUSAHAAN
1.	PT. Asuransi Jiwa Bringin Jiwa	7.	PT. Panin Daichi Life
2.	PT. Asuransi Jiwa Central Asia Raya	8.	PT. Sun Life Financial Indonesia
3.	PT. Asuransi Jiwa Manulife Indonesia	9.	PT. Allianz Life Indonesia
4.	PT. AXA Financial Indonesia	10.	PT. Axa Mandiri Financial Service
5.	PT. Prudential Life Assurance	11.	PT. Asuransi Takaful Keluarga
6.	PT. Asuransi Jiwa Sinar Mas MSIG		

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, 2019

Alasan mengapa memilih perusahaan Asuransi Jiwa Syariah (AJS) diatas dari pada Perusahaan Asuransi Jiwa Syariah lainnya, kerana perusahaan AJS di atas telah mem-publikasikan laporan keuangan perusahaan 2011 - 2017 sesuai dengan yang dibutuhkan. Sedangkan perusahaan asuransi jiwa syariah yang lain tidak

mempublikasikan laporan keuangan, karena menghitung pertumbuhan aset pada tahun 2012 harus mengetahui jumlah aset perusahaan di tahun 2011.

**c. Teknik pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini data sekunder. Data tersebut didapatkan langsung dari *website yang telah di publikasikan* setiap masing-masing perusahaan Asuransi Jiwa Syariah di Indonesia yaitu laporan keuangan tahunan perusahaan asuransi jiwa syariah 2012 – 2017 (Indriantoro dan Supomo, 1999). Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu dengan Library Research, yang didapatkan dalam penelitian ini melalui data yang di peroleh dengan membaca literature, buku, jurnal, laporan keuangan dan lainnya yang berhubungan dengan aspek yang diteliti sebagai bentuk memperoleh data valid. Dan dengan Internet Research yang penulisnya melakukan penelitian dengan teknologi yang berkembang, yakni dengan internet sehingga data yang didapatkan terbaru.

**3. Definisi Operasional Variabel**

**a. Variabel Terikat ( Dependen )**

Menurut sugioyono (2017), variabel dependen adalah variabel yang mempunyai respon yang di pengaruhi atau yang menjadi akibat dengan adanya variabel bebas. (Sugioyono, 2017:39)

Pertumbuhan aset sebagai variabel dependen yang mampu di konotasi dengan huruf PA. PA adalah peningkatan atau penurunan



dari total asset yang dimiliki perusahaan. PA pada dasarnya menggambarkan perusahaan yang menginvestasikan dana yang memiliki kegiatan investasi sebagai, bentuk dari perubahan total asset ditahun sebelum-nya.

$$\text{Pertumbuhan Asset} = \frac{\text{Total Aset } (t) - \text{Total Aset } (t-1)}{\text{Total Aset } (t-1)} \times 100\%$$

“Keterangan”:

“Total Aset (*t*) = Total Aset tahun tertentu”

“Total Aset (*t-1*) = Total Aset tahun sebelumnya”

PA dilihat Pada laporan keuangan secara langsung dari total asset pada “Rekapitulasi Neraca” pada perusahaan yang telah mengeluarkan laporan keuangan tahunan setiap masing-masing perusahaan asuransi jiwa syariaah.

b. **Variabel Bebas ( Independen )**

Menurut sugioyo (2017), “Variabel independen adalah variabel yang disebut stimulus yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas yang merupakan variabel diukur”. Variabel independen penelitian ini dilihat pada table 3.2

**Tabel 3.2.**

**Definisi Operasional Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Operasional Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Satuan</b>
Premi (X1)	Premi adalah pembayaran dari sejumlah uang yang dilakukan oleh peserta asuransi sebagai pihak bertanggung kepada pihak perusahaan asuransi syariah mengganti sebuah kerusakan, kerugian, kehilangan keuntungan yang diharapkan dari sebab akibat dari timbulnya akad atas pemindahan resiko dari bertanggung kepada penanggung " <i>transfer of risk</i> "	Pertumbuhan premi yang tinggi akan menunjukkan perkembangan perasuransian akan semakin baik Dengan rumus: Pertumbuhan premi= $\frac{Premi\ t - Premi\ t-1}{Premi\ t-1}$	Rupiah (Rp)
Klaim (X2)	Klaim yakni mendapatkan hak yang diperoleh oleh tertanggung. Peserta asuransi dalam hal ini mendapatkan hak dari pihak asuransi syariah yang berupa	Rasio klaim dihitung dengan rumus sebagai berikut:	Rupiah (Rp)

	pertanggungungan atas kerugian yang berdasarkan akad atau perjanjian yang sudah disepakati	<b>Rasio Beban Klaim=</b> $\frac{\text{Beban Klaim}}{\text{Pendapatan Premi}}$	
Hasil Investasi (X3)	Hasil investasi merupakan hasil operasi perusahaan asuransi syariah yang menumbuhkan atau menempatkan aset baik itu berupa harta maupun dana, pada suatu yang diharapkan akan memberikan hasil pendapatan atau akan meningkatkan nilai dimasa mendatang.	Hasil investasi Besaran hasil investasi bisa dilihat langsung dari lapran keuangan laba rugi Asuransi Jiwa Syariah yang telah di publikasikan oleh perusahaan asuransi jiwa syraiah di Indonesia	Rupiah (Rp)
Solvabilitas (X4)	Rasio solvabilitas merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi segala kewajiban jangka panjang.	Rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan ini dengan	Persentase (%)

		menggunakan Debt equity ratio dan Debt to aset ratio	
Beban Operasional (X5)	Beban operasional adalah biaya yang dikeluarkan kepada perusahaan untuk melakukan segala kegiatan dari operasional perusahaan supaya perusahaan senantiasa tetap berlangsung.	Beban operasional bisa dilihat langsung dari beban operasional/biaya operasional yang terdapat pada laporan laba rugi komprehensif perusahaan asuransi syariah yang tercatat pada laporan tahunan dari setiap masing-masing perusahaan.	Rupiah (Rp)

#### 4. Metode Analisis Data

“Pada penelitian ini, menggunakan metode analisis *analisis Regresi Data Panel*. Dengan menggunakan program *Software Eviews 9* dan *Microsoft Excel 2013*”. Analisis regresi data panel adalah gandingan antara data cross section dan data time series. Data panel terdapat tiga metode untuk mengestimasi model regresi dengan panel, yaitu dengan Pooled Least Square atau biasa digunakan metode Ordinary Least Square (OLS), Fixed Effect (FE), dan Random Effect (RE) ( Marno Verbeek. 2008:313-319).

#### 4.1 Pemilihan Teknik Estimasi Data Panel

##### 1. Analisis Regresi Data Panel

Data panel yaitu gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan silang waktu (*cross section*). Data panel dapat didefinisikan sebagai data (dataset), dimana unit *cross-section* (misalnya individu, perusahaan, Negara) yang diamati sepanjang waktu.

Model persamaan dasar data panel

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \epsilon_{it}$$

“Model persamaan yang akan di estimasi dalam penelitian ini”

$$PA = \beta_0 + \beta_1 PR_{1it} + \beta_2 BK_{2it} + \beta_3 RS_{3it} + \beta_4 HI_{4it} + \beta_5 BO_{5it}$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen      PA = Pertumbuhan Aset

i = Perusahaan asuransi Jiwa Syariah    t = waktu (tahun 2012-2017)

$\beta_0$  = Konstanta      PR = Premi

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  = Koefisien Variabel Independen

BK = Beban klaim      RS = Rasio Solvabilitas

HI = Hasil Investasi      BO = Beban Operasional

$\epsilon$  = Variabel gangguan error

Data panel bisa di estimasi dengan cara tiga metode yaitu: dengan “*Pooled ( Ordinary Least Square/OLS ), Fixed Effect ( Dummy Variabel Model/DMV ) dan Random Effect Model ( Error Component Model/ECM )*”.

a. *Common Effect Model*

Metode *Common Effect Model* yang merupakan data panel sederhana karena hanya mengkombinasikan antara data *time series* dengan data *cross section*. Pada model ini tidak diperlukannya dimensi waktu maupun individu, yang sehingga dapat diasumsikan bahwa data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa digunakan dengan pendekatan OLS (*Ordinary Least Square*) atau disebut dengan kuadrat yang terkecil.

b. Fixed Effect (*Dummy Variabel Model/DMV*)

Model Fixed Effect, ini merupakan metode yang dipakai untuk menduga parameter regresi linier yang digunakan dalam metode kuadrat yang terkecil dalam model yang melibatkan variabel sebagai salah satu variabel bayangannya. Kemudian terjadinya perubahan-perubahan *intercept-intercept* dari *cross section* dan *time series*, maka diperlukan digunakan secara umum dengan menggunakan perubahan *dummy variabel* sehingga akan ada perbedaan nilai, baik atas unit *cross section* maupun data *time series*. Pendekatan ini dilakukan dengan mengizinkan *intercept* yang bervariasi antar unit *cross section*, tetapi jika tetap mengasumsikan bahwa *slope* koefisien tersebut adalah *cross section*. Dengan pendekatan dikenal dengan model efek *fixed effect model/FEM*. Model LSDV ini dilakukan untuk memilih sedikit *cross section*. Namun unit kerat lintang ini menggunakan LSDV yang mengurangi

derajat kebebasan pada akhirnya akan mengurangi efisiensi dan parameter estimasi.

c. Random Effect Model ( *Error Component Model/ECM* )

Model Random Effect ini mengasumsikan bahwa komponen *error*nya tidak berkorelasi satu sama lain dan komponen *error* (galat antar waktu dan *cross section*) yang tidak berkorelasi. Pada model ini, parameter yang berbeda antar daerah maupun antar waktu yang dimasukkan ke dalam *error*. Yang dilakukan untuk meningkatkan efisiensi proses pendugaan OLS. Menurut Nachrowi data panel dikatakan jika memiliki jumlah waktu ( $t$ ) lebih besar dari jumlah individu ( $i$ ), maka disarankan untuk menggunakan metode *Fixed Effect Model*. Namun jika data yang dimiliki mempunyai jumlah waktu lebih kecil daripada jumlah individu maka disarankan untuk menggunakan *Random Effect* (Nachrowi, 2006:318).

2. Pemilihan Model

Pemilihan model yang terbaik, maka digunakan tiga cara pengujian dalam mengelola data panel yang dilakukan, yaitu:

a. Uji Chow (F Test)

Uji Chow ini bertujuan untuk menentukan model Common Effect atau Fixed Effect yang paling tepat dalam mengestimasi data panel. Hipotesisnya yaitu:

$H_0$  = nilai  $H_0$  ditolak apabila nilai  $F \leq 0,05$ , atau memilih *fixed effect* dari pada *common effect*



Ha = nilai Ha diterima apabila nilai  $F \geq 0,05$ , yang menggunakan *common effect*

b. Uji Hausman

Uji Hausman memiliki fungsi untuk memilih apakah model Fixed Effect atau Random Effect yang paling tepat digunakan.

Ho = Nilai chi square hitung  $\geq$  dari chi square tabel atau nilai probabilitas chi square  $\leq$  taraf signifikan, maka Ho ditolak dan memilih *fixed effect* dari pada *random effect*

Ha = nilai chi squares hitungnya  $\leq$  chi square table atau nilai probabilitas chi squares  $\geq$  taraf signifikan, maka Ho tidak di tolak atau memilih *random effect*

3. Uji Asumsi Klasik

Regresi data panel yang merupakan memberikan pilihan antara model berupa *Common effect*, *fixed effect* (FE) dan *random effect* (RE). *Common effect* dan *fixed effect* menggunakan pendekatan Ordinary Least Squared (OLS) sedangkan *random effect* menggunakan Generalized Least Squares (GLS). Dengan demikian tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan model regresi pendekatan OLS. Menurut Iqbal (2015), uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*), namun normalitas termasuk salah satu syarat uji asumsi klasik. Selain itu autokorelasi biasanya terjadi pada data *time series* karena data time series merupakan salah

satu data individu yang di observasi dalam rentang waktu (Nachrowi dan Hardius, 2006:183).

Maka dari data di atas, jika model yang terpilih adalah common effect atau fixed effect maka uji asumsi klasik harus meliputi uji heterokedastisitas dan uji multikolinieritas. Sedangkan, jika model terpilih *random effect* maka tidak perlu dilakukan uji asumsi klasik. Meskipun demikian, lebih baik uji asumsi klasik berupa uji normalitas, autokorelasi, heteroskedastisitas dan uji multikolinieritas tetap dilakukan pada model apapun yang terpilih dengan tujuan untuk mengetahui apakah model tersebut memenuhi syarat *BLUE (Best Linier Unbias Estimator)*.

a) Uji Normalitas

Uji normalitas data yang dilakukan untuk melihat apakah model regresi, variabel dependen dan independen mempunyai distribusi normal atau tidak ( Juliandi, 2014). Jika Variabel bebas berdistribusi normal maka variabel terikat (Y) juga berdistribusi normal. Seperti uji t dan F mengasumsikan nilai residual ini mengikuti distribusi normal. Jika asumsi tidak terpenuhi maka hasil uji statistic yang menjadi tidak valid khususnya ukuran sampel kecil. (Imam Ghazali dan Dwi Ratmono, 2013 ). Uji normalitas ini yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan *uji Jarque-bera* dengan melihat nilai probability. Jika nilai probability lebih besar dari tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$  atau 5%, maka pada penelitian ini terdistribusi normal.

Sebaliknya jika nilai probability lebih kecil dari tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$  atau 5% maka pada penelitian ini tidak terdistribusi normal. (Ghozali, 2013:265).

b) Uji Multikolinearitas

Pada uji ini perlu dilakukan supaya untuk menghindari adanya hubungan yang kuat antar variabel Independen. Indikator yang bisa dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas adalah tidak adanya multikolinearitas antar variabel independen karena nilai ujinya tidak boleh lebih dari 0,90 ( Ghozali, 2013:83 ).

c) Uji Heterokedisitas

Uji heterokedisitas dimana varian nilai sisa adalah tidak sama antara satu observer dengan yang lain (Gani, 2015). Ada dua cara Untuk menguji adanya heterokedisitas yaitu dengan metode grafik dan uji statistic. Metode grafik mempunyai kelemahan karena jumlah pengamatan mempengaruhi tampilannya, sedangkan uji statistic yang digunakan yaitu: (1) Harvey, (2) White, (3) Breusch-Pagan-Godfrey (4) Glejser, (5) Park. (Ghozali, 2013:93-96).

d) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi berkaitan dengan pengaruh observer atau data dalam satu variable yang berhubungan satu sama lain (Gani dan Amalia, 2015). Uji autokorelasi ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear yang mempunyai korelasi antarkesalahan residual pada periode  $t$  dengan kesalahan  $t-1$  ( sebelumnya ).

Autokorelasi karena muncul observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan dengan satu sama lain. Masalah ini terjadi karena adanya residual kesalahan pengganggu tidak bebas dari satu observasi keobservasi lain (Ghozali, 2009:79). “Pengujian ini digunakan mendeteksi adanya autokorelasi adalah melalui uji uji “Breush-Godfrey” atau yang dikenal dengan uji Lagrange Multiplier”. Ciri-ciri yang mendeteksi ada atau tidaknya masalah pada autokorelasi (winarno,2007:29). Jika “nilai probabilitas  $Obs * R\text{-Square} > \alpha ( 5\% )$ ”, yang artinya tak ada autokorelasi. Dan “sebaliknya jika nilai probabilitas  $Obs * R\text{-Square} \leq \alpha (0,05)$  yang artinya ada autokorelasi”.

#### 4. Uji Hipotesis

##### a) “Uji Parsial (Uji-t)”

Uji T menguji seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Taraf signifikan yang digunakan adalah  $\alpha=0,05$ . Jika probabilitasnya  $< 0,05$ , maka data yang diuji signifikan begitu juga sebaliknya. Hipotesis nol ( $H_0$ ) hendaknya diuji adalah apakah suatu parameter ( $b_i$ ) sama dengan nol ( $H_0 : b_i = 0$ ). Artinya apakah variabel independen bukan merupakan penjelasan yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternative ( $H_a$ ), parameter suatu variabel tidak sama dengan nol ( $H_a : b_i \neq 0$ ). Artinya, variabel ini menunjukkan penjelasan signifikan terhadap variabel dependen (Kuncoro, 2004:81).

b) Uji Silmutan (Uji-F)

Uji-F digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersamaan terhadap variabel terikat. Dengan taraf keyakinan 95% ( $\alpha=0,05$ )  $H_0=0$ , berarti semua parameter yang ada dalam model mempunyai nilai 0. Sedangkan  $H_a$  atau hipotesis alternative  $\neq 0$ , yang berarti tidak semua parameter yang diukur secara simultan mempunyai nilai yang sama dengan nol. Hal ini secara silmutan semua variabel independen merupakan variabel yang signifikan untuk menjelaskan variabel dependen (Kuncoro, 2004:82-83).

c) Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ), untuk menunjukkan seberapa besar variasi dari variabel bebas (*independent variable*) dapat menerangkan variabel terikat (*dependent variable*). Nilai  $R^2$  berkisar antara 0-1. Nilai determinasi ( $R^2$ ) sama dengan 1, maka bisa ditarik kesimpulan bahwa variabel bebas (*independent variable*) bisa menerangkan variabel terikat (*dependent variable*) dengan sempurna. Sebaliknya jika  $R^2$  mencapai 0 maka variabel bebasnya tidak dapat atau lemah dalam menerangkan variabel terikat. Jika koefisien determinasi semakin mendekati 1, maka semakin baik garis regresi. Dengan demikian baik atau buruknya persamaan regresi ditentukan oleh  $R^2$ .

