

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Menurut Darmawan (2014), penelitian kuantitatif merupakan suatu proses untuk menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka. Angka tersebut sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran, melalui perhitungan dengan data-data yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

3.2. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.2.1. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel, yaitu

1. Variable Terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel bebas) (Siregar, 2014).

Variable terikat dalam penelitian ini adalah pengambilan risiko bank(Y)

2. Variabel Bebas (*independent variable*)

Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang menjadi sebab atau berubah mempengaruhi suatu variabel lain (variable terikat) (Siregar, 2014). Variable bebas dalam penelitian ini adalah struktur kepemilikan, kepatuhan regulasi, *charter value* dan *capital requirement*.

3.2.2. Definisi Operasional Variabel

Pengertian variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dioperasionalkan sebagai berikut:

3.2.2.1. Pengambilan Risiko (Y)

Pengambilan risiko bank merupakan pilihan keputusan bisnis yang meningkatkan volatilitas keuntungan bank (De Nocolo dkk., 2010). Variabel ini diukur dengan logaritma natural dari nilai *z-score* yang didasarkan pada penelitian Laeven dan Levine (2009).

$$z\text{-score} = \frac{ROA + CAR}{\sigma ROA}$$

$$ROA = \frac{\text{laba bersih sebelum pajak}}{\text{Total Aktiva}}$$

$$CAR = \frac{\text{Modal bank}}{\text{Total ATMR (aktiva tertimbang menurut risiko)}}$$

$$\sigma(ROA) = \sqrt{\text{varians } ROA^2}$$

3.2.2.2. Struktur Kepemilikan (X1)

Struktur kepemilikan menunjukkan jumlah kepemilikan saham oleh Kepemilikan manajerial. Kepemilikan manajerial diukur dengan menggunakan rasio antara jumlah saham yang dimiliki manajer atau direksi dan dewan komisaris terhadap total saham yang beredar

3.2.2.3. Kepatuhan Regulasi (X2)

Regulasi bertujuan untuk mencegah, meminimalkan risiko dan melindungi deposan. Deposan sering tidak mempunyai akses dan insentif untuk mengawasi bank secara optimal, sehingga regulasi bertindak untuk mewakili kepentingan

deposan tersebut dalam bentuk menerapkan regulasi. Variabel ini diukur dengan PPAP atau Pemenuhan Penyisihan aktiva Produktif.

3.2.2.4. Charter Value (X3)

Charter value merupakan nilai sekarang dari *future profit* yang diharapkan bank (Demsetz dkk., 1996). *Charter value* diperoleh dari rasio *market-to-book-value of assets* (Jokipii, 2008 dan Fisher dkk., 2001). Makin tinggi MBVA bank maka makin tinggi pula *charter value* yang dimiliki, sebaliknya MBVA yang rendah mengindikasikan *charter value* yang rendah pula.

$$MBVA = \frac{(Total\ Asset - Book\ Value\ of\ Equity + Market\ Value\ of\ Equity)}{Total\ Asset}$$

3.2.2.5. Capital Requirement (X4)

Capital requirement adalah persyaratan modal minimum yang wajib dipenuhi oleh bank. *Capital requirement* diperoleh dari rasio Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM), dimana makin tinggi KPMM suatu bank maka makin baik kemampuan bank dalam mengantisipasi risiko yang tidak diinginkan dan sebaliknya (Taswan, 2012) atau diperoleh dari CAR (Capital Adequacy Ratio).

$$CAR = \frac{Modal\ bank}{Total\ ATMR\ (aktiva\ tertimbang\ menurut\ risiko)}$$

3.3. Data dan Sumber Data

Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain. Maka dari itu, peneliti tinggal memanfaatkan data sesuai dengan yang dibutuhkan. Data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan perbankan. Periodisasi data

dalam penelitian ini menggunakan data laporan keuangan publikasi tahunan pada periode 2013 – 2017, jangka waktu dalam penelitian ini dipandang dapat mengikuti perkembangan kinerja.

Sumber data penelitian ini yaitu Bursa efek Indonesia (BEI). Sedangkan wujud data berupa laporan keuangan yang berkaitan dengan perusahaan perbankan yang mempublikasikan laporan keuangan secara berturut – turut selama tahun 2013 – 2017.

3.4. Populasi, Jumlah Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

populasi merupakan seluruh kumpulan elemen yang menandakan ciri – ciri tertentu yang dapat digunakan untuk membuat beberapa kesimpulan (sanusi, 2013). Populasi dari perusahaan ini seluruh perbankan yang terdaftar di Bursa efek Indonesia (BEI) periode 2013 – 2017 sebanyak 44 perusahaan.

Teknik yang di gunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel yang dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian atau masalah penelitian yang akan dikembangkan. Adapun kriteria-kriteria pengambilan sampel sebagai berikut:

1. Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) berturut-turut selama periode 2013 – 2017.
2. Perusahaan perbankan yang tidak mengungkapkan laporan keuangan lengkap selama periode 2013-2017.
3. Perusahaan perbankan yang tidak menyajikan data lengkap mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian selama periode 2013-2017.

Berdasarkan kriteria diatas maka jumlah sampel yang memenuhi kriteria sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Pengambilan Sampel (lampiran 1)

No.	Kriteria pengambilan sampel	Jumlah
1.	Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) berturut-turut selama periode 2013 – 2017	44
2.	Perusahaan perbankan yang tidak mengungkapkan laporan keuangan lengkap selama periode 2013 – 2017	(9)
3.	Perusahaan perbankan yang tidak menyajikan data lengkap mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian selama periode 2013-2017	(2)
	Jumlah sampel	33

Sumber: www.idx.co.id data diolah 2019.

Dari kriteria diatas, maka perusahaan perbankan yang telah memenuhi kriteria sampel tersebut maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 33 sampel.

3.5. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Dokumentasi yaitu dengan pencatatan perhitungan terkait dengan data yang dibutuhkan dalam penelitian yang tercantum dalam laporan keuangan pada periode penelitian dengan cara menyelusuri situs web www.idx.co.id. Dan studi pustaka yang dimana mencantumkan literatur-literatur yang terkait dengan penelitian.

3.6. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *E-views* 9 karena data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Data panel merupakan gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross*

section). Data *time series* adalah data yang terdiri dari satu objek tetapi meliputi beberapa periode waktu. Sedangkan data *cross section* adalah data yang terdiri atas beberapa objek pada suatu waktu. Biasanya dalam data jenis ini, setiap objek memiliki beberapa variabel. *E-Views* dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berbentuk *time series*, *cross section*, maupun data panel (Winarno, 2011).

3.7. Metode Analisis Data

3.7.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan suatu gambaran atau deskripsi dalam suatu data-data yang dilihat dari hasil nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kuortosis* dan juga *skewness* atau kemencengan distribusi (Ghozali, 2016). Dalam memilih prosedur statistik perlu memperhatikan yaitu:

- a. Jenis data yang diperoleh apakah bertipe ordinal, skala, atau nominal.
- b. Hal yang diharapkan atau yang diketahui data yang diperoleh tersebut.

Metode yang digunakan pada penelitian ini menganalisis data adalah dengan analisis statistik deskriptif yang digunakan untuk memberi gambaran struktur kepemilikan, kepatuhan regulasi, *charter value* dan *capital requirement* pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI periode 2013-2017.

3.7.2. Pendekatan modal estimasi Data Panel

Dalam melakukan analisa terhadap data panel dikenal dengan tiga macam pendekatan. Pendekatan model estimasi data panel tersebut yaitu

pendekatan kuadrat terkecil (*pooled least square*), pendekatan efek tetap (*fixed effect*), dan pendekatan efek acak (*random effect*).

1. *Pooled Least Square (PLS)*

Menurut Winarno (2011), PLS dikatakan sederhana karena dalam model ini *intercept* dan *slope* diestimasi konstan untuk seluruh observasi. Hasil analisis regresi dianggap berlaku pada semua objek pada semua waktu. Model ini disebut model *common effect* yang diterapkan dalam data panel. PLS dalam hal ini digunakan untuk mengestimasi parameter regresi. Model ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*.

2. *Fixed Effect Model (FEM)*

Menurut Winarno (2011), FEM ini dapat digunakan untuk menunjukkan perbedaan konstanta atau intersep antar objek. Meskipun FEM dengan koefisien regresi yang sama. Hal itu diartikan bahwa model ini mengasumsi *intercept* tidak konstan tapi tetap mempertahankan asumsi konstan pada *slope*. Dalam membedakan satu objek dengan objek lain maka digunakan variabel semu (*dummy*). Oleh karena itu, model ini disebut sebagai *Least Squares Dummy Variable (LSDV)*.

3. *Random Effect Model (REM)*

Menurut Winarno (2011), REM digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidakpastian. Metode efek random bisa dilakukan tanpa menggunakan variabel semu. Metode ini bisa menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek.

3.7.3. Metode Data Panel

3.7.3.1. Uji Chow

Uji chow ini dilakukan untuk memilih apakah pendekatan *Common Effect* atau *Fixed Effect* yang lebih baik digunakan untuk regresi data panel. Hipotesis dalam uji Chow adalah sebagai berikut (Widarjono, 2013):

H_0 : *Common Effect Model (restricted)*

H_1 : *Fixed Effect Model (unrestricted)*

Jika nilai probabilitas $F > \alpha$ 0,05 maka H_0 diterima atau yang digunakan model pendekatan *common effect model*. Dan jika nilai probabilitas $F < \alpha$ 0,05 maka H_0 ditolak, artinya model regresi data panel yang tepat untuk digunakan adalah model pendekatan *fixed effect model*.

3.7.3.2. Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk menentukan model estimasi data panel yang paling baik dan tepat antara *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model*. Hipotesis dalam uji Hausman adalah sebagai berikut (Widarjono, 2013):

H_0 : *Random Effect Model*.

H_1 : *Fixed Effect Model*.

Jika nilai probabilitas *chi squares* $> \alpha$ 0,05 maka H_0 diterima atau yang digunakan model pendekatan *random effect model*. Dan jika nilai probabilitas *chi squares* $< \alpha$ 0,05 maka H_0 ditolak, artinya model regresi data panel yang tepat untuk digunakan adalah model pendekatan *fixed effect model*.

3.7.3.3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier (LM) merupakan uji yang dimana untuk mengetahui apakah model *random effect* atau *common effect* yang paling tepat untuk digunakan. Uji signifikansi *random effect* ini dikembangkan oleh Breuch Pagan, metode ini untuk menguji signifikansi *random effect* berdasarkan pada nilai dari metode *Ordinal Least Square* (OLS). Cara ini digunakan yaitu dengan menguji hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*.

H_1 : *Common Effect Model*.

Nilai signifikansi dari LM kurang dari 0,05 dilihat dari *Chi Square*.

3.7.4. Uji Asumsi Klasik

Beberapa asumsi pengujian yang akan dipergunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.7.4.1. Uji Normalitas

Uji normalitas yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal (Ghozali & Ratmono, 2013).

Uji normalitas yang dimaksud dalam asumsi klasik pendekatan OLS adalah (data) residual yang dibentuk model regresi linier yang terdistribusi normal, bukan variabel bebas ataupun variabel terikatnya. Pengujian terhadap residual terdistribusi normal atau tidak dapat menggunakan *Jarque-Bera Test*.

Untuk mendeteksi atau melihat normalitas data dapat dilakukan dengan cara melihat koefisien *Jarque-Bera* dan probabilitasnya. Ketentuannya sebagai berikut (Winarno, 2017):

1. Apabila nilai *Jargue-Beta* tidak melebihi angka 2 dan nilai *probability* diatas angka 0,05 atau 5% maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal.
2. Apabila nilai *Jargue-Beta* melebihi angka 2 dan nilai *probability* dibawah angka 0,05 atau 5% maka H_0 ditolak artinya data berdistribusi tidak normal.

3.7.4.2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna di antara variabel bebas. Multikolinieritas adalah hubungan linier antar variabel independen di dalam regresi berganda. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Metode untuk mendeteksi ada tidaknya masalah multikolinieritas dapat dilakukan dengan metode korelasi parsial antar variabel independen (Ghozali & Ratmono, 2013).

1. Apabila nilai korelasi dari masing-masing variabel independen (variabel bebas) $< 0,89$ maka H_0 diterima atau tidak terjadi gejala multikolinieritas.
2. Apabila nilai korelasi dari masing-masing variabel independen (variabel bebas) $> 0,89$ maka H_0 ditolak atau terjadi gejala multikolinieritas.

3.7.4.3. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk terjadi ketidaksamaan varian dari residual model regresi. Data yang baik adalah data yang homoskedastisitas. Heterokedastisitas terjadi pada saat residual dan nilai prediksi memiliki kolerasi atau pola hubungan (Ghozali & Ratmono, 2013). Pola hubungan ini tidak hanya sebatas hubungan linier, tetapi

dalam pola yang berbeda juga dimungkinkan. Oleh karena itu, ada beberapa uji heterokedstisitas yang dimiliki oleh *E-Views* adalah *Breusch-Pagan-Godfrey*, *Harvey*, *Glejser*, *ARCH*, *White* dan lain-lain .

Hasil uji heterokedstisitas dengan model *glejser* adalah sebagai berikut:

1. Apabila nilai probabilitas F hitung lebih besar dari tingkat alpha (α) 0,05 (5%), maka H_0 diterima yang artinya tidak terjadi adanya heterokedstisitas.
2. Apabila nilai probabilitas F hitung lebih kecil dari tingkat alpha (α) 0,05 (5%), maka H_0 ditolak yang artinya terjadi adanya heterokedstisitas.

3.7.4.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan pengujian asumsi dan regresi dimana variabel dependen tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2016). Untuk mendeteksi gejala autokorelasi dapat digunakan *Durbin-Watson* (DW). Adapun klasifikasi nilai DW dapat dilihat pada :

1. Nilai D-W besar atau diatas 2 berarti tidak ada autokorelasi negatif.
2. Nilai D-W antara -2 sampai 2 berarti tidak ada autokorelasi atau bebas autokorelasi.
3. Nilai D-W kecil atau dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
4. Nilai d berkisar antara 0 dan 4, yaitu $0 \leq d \leq 4$. Autokorelasi tidak terjadi apabila nilai $d = 2$. Apabila terjadi autokorelasi positif, maka selisih antara e_t dengan e_{t-1} sangat kecil dan d mendekati 0. Sebaliknya, apabila Apabila terjadi autokorelasi negatif, maka selisih antara e_t dengan e_{t-1} relatif besar dan d mendekati 4.

Tabel 3. 2 Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicison	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No desicison	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif.	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

3.7.5. Regresi Linier Berganda (*Multiple Regression Analysis Model*)

Analisis regresi bertujuan untuk mencari adanya pengaruh antara variable dependen (Y) dengan satu atau lebih variabel independen (X1, X2, X3, dan X4).

Persamaan regresinya adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Dimana:

Y = Variabel terikat Pengambilan Risiko

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien Regresi

X₁ = Variabel bebas X1 Struktur Kepemilikan

X₂ = Variabel bebas X2 Kepatuhan Regulasi (PPAP)

X₃ = Variabel bebas X3 *Charter Value* (MBVA)

X₄ = Variabel bebas X4 *Capital Requirement* (KPMM)

e = error

3.7.6. Pengujian Hipotesis

3.7.6.1. Uji Simultan (F-test)

Uji statistik F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen (Ghozali,

2016). Uji F ini menguji hipotesis bahwa b_1 , b_2 , b_3 dan b_4 secara simultan sama dengan nol atau:

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

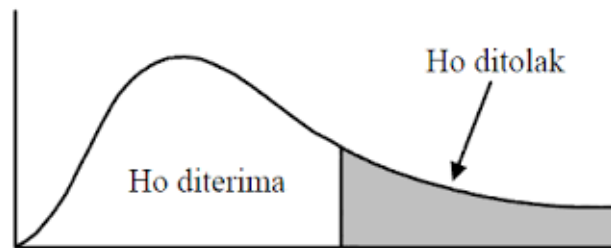
Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

$$H_a : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Dari nilai F statistik, yang selanjutnya dari nilai F tersebut dapat diketahui besarnya taraf signifikansi. Apabila taraf signifikansi hasil pengujian besarnya $\leq 0,05$ (H_0 ditolak). Sedangkan jika taraf signifikansi hasil pengujian besarnya $> 0,05$ maka H_0 diterima.

Uji hipotesis ini dinamakan uji signifikan secara keseluruhan terhadap garis regresi yang diobservasi apakah Y berhubungan linier terhadap X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 . Kriteria yang digunakan untuk mengambil keputusan adalah sebagai berikut :

- a. Bila nilai F lebih besar dari pada 4 maka H_0 dapat ditolak dengan nilai kepercayaan 5%. Dengan kata lain kita menerima alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Apabila nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima.



Gambar 3.1 Uji Simultan (F-test)

3.7.6.2. Uji Parsial (T-test)

Uji statistik t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Hipotesis nol (H_0) yang hendak di uji adalah apakah suatu parameter (b_i) sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_i = 0$$

Artinya, suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

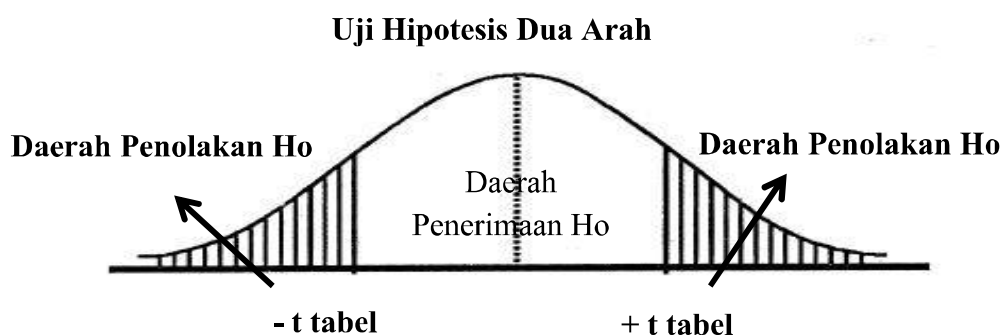
$$H_A : b_i \neq 0$$

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Kriteria yang digunakan untuk mengambil keputusan adalah sebagai berikut :

- a. H_0 diterima, apabila t hitung $< t$ tabel pada $\alpha = 5\%$ dibagi 2 menjadi 2,5%
- b. H_A diterima, apabila t hitung $> t$ tabel pada $\alpha = 5\%$ dibagi 2 menjadi 2,5%

Dalam pengujian hipotesis untuk model regresi, derajat bebas atau *degree of freedom* ditentukan dengan rumus $n - k$. Dimana n = banyak observasi (dalam

tabel horizontal) sedangkan k = banyaknya variabel bebas dan terikat (dalam tabel vertikal).



Gambar 3. 2 Uji Parsial (T-test)

3.7.6.3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi membahas mengenai variasi pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikatnya, atau juga bisa dikatakan sebagai proposi pengaruh seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) relative rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi. (Ghozali & Ratmono, 2013). Nilai koefisien determinasi yang diukur dengan nilai *R-Square* atau *Adjusted R-Square*. *R-Square* ini digunakan pada saat variabel bebas hanya satu saja (bisa disebut dengan Regresi Linier Sederhana), sedangkan *Adjusted R-Square* digunakan pada saat variabel bebas lebih dari satu. Nilai *Adjusted R-Square* (*adjusted R²*) dikatakan baik jika nilainya di atas 0,5 hal ini dikarenakan nilai R^2 berkisaran antara 0-1.