

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah kompensasi eksekutif terkait pengaruhnya terhadap *cash holding*. Dengan menggunakan data perusahaan manufaktur yang telah *go public* yang terdaftar dalam Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) periode 2012-2016. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan dari *website* masing-masing perusahaan dan *website* Bursa Efek Indonesia (BEI) di www.idx.co.id.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode asosiatif yang bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan sebab-akibat (kausalitas) antara satu variabel terhadap variabel lainnya (variabel X terhadap variabel Y). Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif (statistik) karena data yang digunakan berupa angka. Adapun regresi yang digunakan peneliti adalah regresi data panel karena observasi yang digunakan terdiri dari beberapa perusahaan yang berbeda (*cross section*) dan dalam kurun waktu beberapa tahun (*time series*). Data yang sudah diperoleh kemudian akan diolah dan dianalisis secara kuantitatif dan diproses lebih lanjut menggunakan program E-views⁹ serta teori-teori dasar yang dijelaskan sebelumnya digunakan untuk

memberikan gambaran mengenai objek yang diteliti dan kemudian akan memberikan kesimpulan dari hasil yang diperoleh.

C. Operasionalisasi Metode Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tiga jenis variabel yang digunakan, yaitu variabel terikat (*dependent variable*), variabel bebas (*independent variable*), dan variabel kontrol (*control variable*). Adapun penjelasan dari variabel tersebut adalah sebagai berikut.

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (*independent variable*). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *Cash Holding*. *Cash Holding* dalam penelitian ini menggunakan dua proksi, diukur dengan membagi kas dan setara kas dengan total aset dan membagi kas dan setara kas dengan total aset dikurang kas dan setara kas. Mengacu pada penelitian Al-Najjar (2014) dan Wahla *et al* (2015), *cash holding* dirumuskan sebagai berikut :

$$1. \text{cash holding} = \frac{\text{kas dan setara kas}}{\text{Total aset}}$$

$$2. \text{cash holding} = \frac{\text{kas dan setara kas}}{\text{Total aset} - \text{kas dan setara kas}}$$

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kompensasi eksekutif. Kompensasi eksekutif merupakan fasilitas yang diberikan bagi eksekutif dan jajaran

pengambil keputusan sebagai insentif atas segala upaya kerja yang telah dilakukan (Diaz dan Vitriyan, 2008). Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Wahla *et al* (2015), Ganor (2011), Al-Najjar (2014) kompensasi eksekutif dirumuskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} & \text{Kompensasi eksekutif} \\ & = \text{Ln (Total Remunerasi Direksi dan Dewan Komisaris)} \end{aligned}$$

3. Variabel Kontrol (*Control Variable*)

Variabel kontrol (*control variable*) adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat tidak dapat dipengaruhi oleh faktor luar yang diteliti. Ada enam variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu ukuran perusahaan, *leverage*, likuiditas, kepemilikan institusional, *managerial shareholdings*, dan *cash flow*.

a. Ukuran Perusahaan

Firm size merupakan suatu ukuran besar kecilnya perusahaan yang diukur dengan aset yang dimiliki perusahaan. Semakin besar suatu ukuran perusahaan, semakin besar pula uang kas yang dimiliki karena perusahaan yang besar memiliki sumber pendanaan yang besar dan tingkat penjualan yang besar (Simanjuntak dan Wahyudi, 2017). Mengacu pada penelitian Wahla *et al* (2015), Ganor (2011), dan dan Atif *et al* (2016), ukuran perusahaan dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Ukuran perusahaan} = \text{Ln (Total Aset)}$$

b. Leverage

leverage adalah penggunaan asset dan sumber dana oleh perusahaan yang memiliki biaya tetap dengan maksud agar meningkatkan keuntungan potensial pemegang saham (Puruwita dan Hasanah, 2015). Semakin tinggi *leverage* maka akan semakin rendah *cash holding* perusahaan. Jika perusahaan dapat dengan mudah memperoleh sumber pendanaan dari hutang maka perusahaan dapat menahan kas dalam jumlah yang rendah (Marfuah dan Zuhilmi, 2015). Mengacu pada penelitian Xu dan Han (2013) dan Belghitar dan Clark (2014), *leverage* dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Leverage = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$$

c. Likuiditas

Likuiditas adalah kemampuan perusahaan untuk membayar tepat waktu dan seberapa cepat perusahaan mencairkan aktivasnya (piutang usaha dan persediaan) ke dalam uang tunai (Puruwita dan Hasanah, 2015). Semakin besar likuiditas perusahaan maka semakin besar aset likuid yang dapat digunakan sebagai pengganti kas sehingga perusahaan lebih sedikit memegang kas karena sudah digantikan oleh aset likuid tersebut. Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Suherman (2017), likuiditas dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{current ratio} = \frac{\text{current assets}}{\text{current liabilities}}$$

d. **Kepemilikan Institusional**

Kepemilikan institusional adalah kepemilikan saham perusahaan oleh institusi atau badan. Ketika terjadi peningkatan kepemilikan saham oleh institusi, keberadaan pemegang saham institusional akan menjadi pengawas yang mengawasi manajemen. Dengan adanya pengawasan yang ketat, keterbukaan informasi akan diberikan oleh pihak manajemen kepada *shareholders* (Christina dan Ekawati, 2014). Mengacu pada penelitian Ozkan dan Ozkan (2014) dan Harnelly dan Eliza (2013) Kepemilikan institusional dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{kepemilikan institusional} = \frac{\text{jumlah saham milik institusi}}{\text{total saham beredar}}$$

e. **Managerial Shareholdings**

Kepemilikan manajerial adalah kepemilikan saham oleh pihak manajemen atau manajer perusahaan. Dengan adanya struktur kepemilikan manajerial dalam perusahaan, manajer akan memposisikan dirinya sebagai pemegang saham ketika terdapat kepemilikan manajerial dalam perusahaan, sehingga dalam pengambilan keputusan untuk tingkat *cash holding* perusahaan akan menyesuaikan untuk kepentingan sebagai pemegang saham juga (Ariskawati dan Nurul, 2017). Mengacu pada penelitian

Wahla *et al* (2015), kepemilikan manajerial dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{kepemilikan manajerial} = \frac{\text{jumlah saham milik dewan direksi}}{\text{total saham beredar}}$$

f. Cash Flow

Cash flow atau aliran kas merupakan jumlah kas yang keluar masuk perusahaan yang digunakan oleh perusahaan itu sendiri untuk memenuhi kegiatan operasionalnya. perusahaan dengan *cash flow* yang besar cenderung memegang kas lebih banyak. *Cash flow* yang berlimpah biasanya digunakan untuk membiayai proyek baru yang menguntungkan, membayar hutang-hutang, atau membayar dividen kepada pemegang saham (Gunawan, 2016). Mengacu pada penelitian Islam (2012) , *cash flow* dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{cash flow} = \frac{\text{operating income}}{\text{total aset} - \text{kas dan setara kas}}$$

Tabel III.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator
<i>Cash Holding</i>	Rasio yang membandingkan antara jumlah kas dan setara kas dengan total aset perusahaan	1. <i>cash holding</i> = $\frac{\text{kas dan setara kas}}{\text{Total aset}}$ 2. <i>cash holding</i> = $\frac{\text{kas dan setara kas}}{\text{Total aset} - \text{kas dan setara kas}}$
Kompensasi Eksekutif	Logaritma natural total remunerasi yang diberikan kepada eksekutif perusahaan (dewan komisaris dan direksi).	Kompensasi eksekutif = Ln (Total Remunerasi Dewan Eksekutif)

Variabel	Konsep	Indikator
Ukuran Perusahaan	Ukuran besar atau kecilnya perusahaan berdasarkan logaritma natural total aset yang dimiliki perusahaan	Ukuran perusahaan = Ln (Total Aset)
<i>Leverage</i>	Menggunakan <i>Debt to Assets Ratio</i> yang membandingkan antara total hutang dengan total aktiva yang dimiliki perusahaan.	$Leverage = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$
Likuiditas	Menggunakan rasio lancar (<i>current ratio</i>) dengan membagi antara <i>current assets</i> dengan <i>current liabilities</i> .	$current\ ratio = \frac{\text{current assets}}{\text{current liabilities}}$
Kepemilikan Institusional	Menggambarkan kepemilikan saham institusi atau badan pada suatu perusahaan dengan membagi antara jumlah lembar saham milik institusi dengan total lembar saham yang beredar.	$\begin{aligned} & \textit{kepemilikan institusional} \\ & = \frac{\text{jumlah saham milik institusi}}{\text{total saham beredar}} \end{aligned}$
Kepemilikan Manajerial	Menggambarkan kepemilikan saham perusahaan oleh dewan direksi yang diukur dengan presentase kepemilikan saham oleh anggota dewan direksi, yaitu membagi jumlah saham milik dewan direksi dengan total saham beredar.	$\begin{aligned} & \textit{kepemilikan manajerial} \\ & = \frac{\text{jumlah saham milik dewan direksi}}{\text{total saham beredar}} \end{aligned}$
<i>Cash Flow</i>	Membandingkan <i>operating income</i> yang diperoleh perusahaan dengan total aset dikurangi kas dan setara kas perusahaan pada tahun t.	$cash\ flow = \frac{\textit{operating income}}{\text{total aset} - \text{kas dan setara kas}}$

Sumber : Data diolah oleh peneliti

D. Metode Pengumpulan Data

1. Pengumpulan Data Sekunder

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan manufaktur sebagai data sekunder digunakan dalam penelitian ini. Data laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan manufaktur *go public* yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) diperoleh melalui situs Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id dan situs perusahaan terkait. Perusahaan manufaktur *go public* yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) diperoleh juga melalui situs Bursa Efek Indonesia di mana daftar tersebut diperbaharui setahun dua kali yaitu bulan Juni dan Desember.

2. Penelitian Kepustakaan

Penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan. Penelitian kepustakaan dilakukan sebagai usaha memperoleh data yang bersifat teori sebagai pembandingan dengan data penelitian yang diperoleh. Teori dan informasi tersebut dapat dijadikan landasan dan acuan untuk menunjang penelitian. Penelitian kepustakaan diperoleh dengan cara mengumpulkan, membaca, mencatat, dan mengkaji literatur-literatur seperti buku, jurnal, artikel, serta sumber-sumber lain yang relevan atau sesuai dengan topik penelitian ini yaitu, kompensasi eksekutif terhadap *cash holding*.

E. Teknik Pengumpulan Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiono (2011) populasi adalah wilayah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi merupakan sekumpulan objek yang memiliki ciri dan karakteristik yang sesuai dengan yang telah ditetapkan oleh peneliti dan kemudian dijadikan bahan penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur *go public* yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) pada periode 2012-2016.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiono, 2008). Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi untuk dijadikan sebagai bahan penelitian yang dapat mewakili populasinya. Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dalam menentukan sampel. Metode *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiono, 2008). Adapun kriteria yang ditetapkan peneliti dalam pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan yang digunakan sebagai sampel merupakan perusahaan manufaktur yang sudah *go public* dan terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) selama 5 tahun berturut-turut pada periode 2012-2016.

- b. Perusahaan manufaktur yang mengeluarkan laporan keuangan dengan satuan mata uang rupiah.
- c. Perusahaan tersebut menampilkan data-data dan informasi secara lengkap yang dibutuhkan peneliti mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini secara lengkap.

Berdasarkan kriteria pengambilan sampel, penelitian ini menggunakan data panel berimbang (*balanced panel*) karena jumlah unit waktu sama untuk setiap individu.

Tabel III.2
Proses Pemilihan Sampel

Kriteria Sampel	Jumlah
Perusahaan manufaktur <i>go public</i> dan terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia selama lima tahun berturut-turut pada periode 2012-2016	70
Perusahaan manufaktur yang tidak melaporkan <i>annual report</i> selama lima tahun berturut-turut pada periode 2012-2016	(9)
Perusahaan manufaktur yang mengeluarkan laporan keuangan selain dalam satuan mata uang rupiah	(7)
Perusahaan yang tidak menyajikan informasi dengan lengkap pada periode 2012-2016	(37)
Total Sampel yang Digunakan	17
Jumlah Observasi (17 Perusahaan ×5 Tahun)	85

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, terdapat 17 perusahaan manufaktur yang memenuhi kriteria tersebut. 17 perusahaan tersebut akan digunakan sebagai sampel penelitian dengan jumlah observasi sebanyak 85 data. Daftar sampel perusahaan terlampir.

F. Metode Analisis

1. Statistik Deskriptif

Metode statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiono, 2011). Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, nilai maksimum, nilai minimum, *sum*, *range*, kurtosis, dan *skewness* (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2016).

2. Analisis Model Regresi Data Panel

Regresi data panel tidak sama dengan model regresi linier, oleh karena itu pada model data panel perlu memenuhi syarat terbebas dari pelanggaran asumsi klasik. Model data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan *time series*. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan metode analisis regresi dengan data panel. Penggunaan data panel pada penelitian memiliki beberapa keunggulan. Menurut Gujarati (2013) keunggulan yang dimiliki oleh data panel yaitu:

- 1) Teknik Estimasi menggunakan data panel akan menghasilkan keanekaragaman secara tegas dalam perhitungan dengan melibatkan variabel-variabel individual secara spesifik.

- 2) Memberikan informasi yang lebih banyak, variabilitas yang lebih baik, mengurangi hubungan antara variabel bebas, memberikan lebih banyak derajat kebebasan, dan lebih efisien.
- 3) Data panel lebih cocok digunakan jika akan melakukan studi tentang perubahan dinamis.
- 4) Data panel dapat mendeteksi dan mengukur efek yang tidak bisa dilakukan oleh data *time-series* dan *cross section*.
- 5) Data panel memungkinkan peneliti untuk mempelajari model perilaku yang lebih kompleks.
- 6) Data panel dapat meminimalkan bias.

Model persamaan regresi data panel dalam penelitian ini adalah :

$$CHD1_{it} = \beta_0 + \beta_1 COMPEN_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 CR_{it} \\ + \beta_5 INT_OWN_{it} + \beta_6 MNG_OWN_{it} + \beta_7 CF_{it} + e_{it}$$

$$CHD2_{it} = \beta_0 + \beta_1 COMPEN_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 CR_{it} \\ + \beta_5 INT_OWN_{it} + \beta_6 MNG_OWN_{it} + \beta_7 CF_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

β_0 = Konstanta (*intercept*)

$\beta_1 \dots \beta_7$ = Koefisien regresi (*slope*)

CHD = *Cash Holding*

COMPEN = Kompensasi Eksekutif

SIZE = Ukuran Perusahaan (*Firm Size*)

LEV = Rasio Utang (*Leverage*)

CR = Likuiditas (*Liquidity*)

INT_OWN = Kepemilikan Institusional (*Institutional Ownership*)

MNG_OWN = Kepemilikan Manajerial (*Managerial Shareholding*)

CF = Arus Kas (*Cash Flow*)

e = Kesalahan Regresi

it = Objek ke-i dan waktu ke-t

Analisis regresi data panel dapat dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

a. Ordinary Least Square (OLS)

OLS (*Ordinary Least Square*) merupakan metode yang meminimalkan jumlah kesalahan (*error*) kuadrat. Dalam OLS hanya terdapat satu variabel dependen, sedangkan untuk variabel independen jumlahnya bisa lebih dari satu. Jika variabel bebas yang digunakan hanya satu disebut sebagai regresi linear sederhana sedangkan regresi linear berganda untuk variabel bebas yang lebih dari satu. OLS merupakan pendekatan data panel paling sederhana. Model ini tidak memperhatikan dimensi waktu dan individu sehingga diasumsikan bahwa perilaku individu sama dalam berbagai kurun waktu. Model ini hanya mengestimasi data *time series* dan *cross section* dalam bentuk *pool*, mengestimasiya menggunakan pendekatan kuadrat terkecil atau *pooled least square*.

b. *fixed effect*

Pendekatan model *fixed effect* mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu adalah berbeda sedangkan *slope* antar individu adalah tetap atau sama. Untuk mengestimasi data panel model *fixed effects* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian slopenya sama antar perusahaan.

c. *Random Effect*

Model untuk pendekatan *random effect* mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai perbedaan intersep, yang mana intersep tersebut diakomodasi melalui *error*. Teknik ini memperhitungkan bahwa *error* mungkin berkorelasi sepanjang *cross section* dan *time series*. Model ini sangat berguna jika individu (entitas) yang diambil sebagai sampel yang dipilih secara random merupakan wakil populasi. Metode ini tidak menggunakan variabel *dummy* seperti halnya metode *fixed effect*, tetapi menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antarwaktu dan antar individu atau antar perusahaan.

3. Pendekatan Model Estimasi

Dalam pendekatan model estimasi terdapat tiga jenis model regresi data panel, yaitu model dengan metode OLS (*common*), model *Fixed Effect* dan model *Random Effect*. Untuk menentukan metode

terbaik dalam regresi data panel dalam penelitian ini, diperlukan beberapa pengujian, antara lain:

a. Uji *Chow*

Uji *Chow* digunakan untuk mengetahui metode yang terbaik antara *Common Effect* dan *Fixed Effect*. Hipotesis dari uji *chow* ini adalah:

H₀ : Model regresi yang tepat untuk data panel adalah *common effect*

H₁ : Model regresi yang tepat untuk data panel adalah *fixed effect*

Dalam pengambilan keputusan dari *Uji Chow* ini peneliti menggunakan signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Pengambilan keputusan dari uji *Chow* ini adalah jika nilai $p\text{-value} \leq 0,05$ maka H₀ ditolak yang berarti model yang tepat untuk regresi data panel adalah *fixed effect*, sedangkan apabila nilai $p\text{-value} > 0,05$ maka H₀ diterima yang berarti model yang tepat untuk regresi data panel adalah *common effect*.

b. Uji *Hausman*

Hausman test adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Pengujian ini dikembangkan oleh *Hausman* dengan didasarkan pada ide bahwa *Least Squares Dummy Variables* (LSDV) dalam model *fixed effect* dan *Generalized Least Squares* (GLS) dalam model *random effect* adalah efisien sedangkan *Ordinary Least Squares* (OLS) dalam metode *common effect*

tidak efisien. Berikut adalah hipotesis dalam uji *Hausman*, apabila hasil:

H_0 :Model regresi yang tepat untuk data panel adalah *random effect*

H_1 :Model regresi yang tepat untuk data panel adalah *fixed effect*

Peneliti menggunakan signifikansi 1%, 5% dan 10% ($\alpha = 0,01; 0,05; 0,10$) dalam penelitian ini. Pengambilan keputusan dari uji *Chow* ini adalah apabila nilai *p-value* $\leq 0,01; 0,05; 0,10$ maka H_0 ditolak yang berarti model yang tepat untuk regresi data panel adalah *fixed effect*, sedangkan apabila nilai *p-value* $> 0,01; 0,05; 0,10$ maka H_0 diterima yang berarti model yang tepat untuk regresi data panel adalah *random effect*.

4. Uji Asumsi Klasik

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan dengan tujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya model korelasi antar variabel bebas (variabel independen) (Ghozali, 2016). Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui mengetahui tinggi atau rendahnya hubungan linear antar variabel bebas dalam satu persamaan regresi (Suherman, 2017).

Uji regresi dikatakan baik apabila multikolinearitas antar variabel independen lemah atau tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Masalah multikolinear biasanya muncul karena jumlah

observasinya sedikit. Namun, adanya korelasi yang kuat antara variabel bebas dalam pembentukan sebuah persamaan sangat tidak dianjurkan terjadi, karena hal tersebut berdampak pada keakuratan pendugaan parameter. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi (Ghozali, 2016:103) yaitu :

- 1) Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris yang sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen tidak mempengaruhi signifikan variabel dependen.
- 2) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas angka 0,90), maka merupakan indikasi adanya multikolinearitas.
- 3) Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflationfactor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Suatu model regresi yang bebas dari masalah multikolinearitas apabila mempunyai nilai toleransi $\leq 0,1$ dan nilai VIF ≥ 10 .

5. Uji Hipotesis (Uji t)

Uji statistik t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara individu. Menurut Ghozali (2016) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan tingkat pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menjelaskan variabel terikat. Pengujian

dilakukan dengan menggunakan level signifikansi sebesar 0,05 ($\alpha = 5\%$). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

6. Koefisien Determinan (R^2)

Koefisien determinasi (*Goodness of Fit*) dinotasikan dengan *r squares* (R^2). Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Menurut Ghazali (2016) koefisien determinasi (R^2) berkisar diantara nilai satu dan nol.

Nilai R^2 yang semakin mendekati 0 mengartikan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati 1 mengartikan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Menurut Ghozali (2016), kelemahan mendasar dari penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Bias yang dimaksudkan adalah setiap tambahan satu variabel independen, maka nilai R^2 akan meningkat tanpa melihat apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Sangat disarankan untuk menggunakan nilai *adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi model regresi yang baik, hal ini dikarenakan nilai *adjusted* R^2 dapat naik dan turun bahkan dalam kenyataannya nilainya dapat menjadi negatif. Apabila terdapat nilai *adjusted* R^2 bernilai negatif, maka dianggap bernilai nol.