

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah *free cash flow*, profitabilitas, *asset growth*, likuiditas, dan *leverage* pada perusahaan sektor industri manufaktur yang tercatat pada Bursa Efek Indonesia (BEI) selama kurun waktu empat tahun, yaitu mulai dari periode tahun 2014 sampai 2018.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis data adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian – bagian dan fenomena serta hubungan – hubungannya melalui data statistik. Hal ini dilakukan oleh peneliti guna mengetahui pengaruh dari variabel – variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah *free cash flow*, profitabilitas, *asset growth*, likuiditas, dan *leverage* dengan variabel terikat yaitu *dividen payout ratio (DPR)*. Regresi yang digunakan terdiri dari beberapa perusahaan dalam kurun waktu beberapa tahun (*time series*). Data yang diolah, kemudian dianalisis menggunakan program *Eviews 10*.

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain, bukan dibuat oleh peneliti (Istijanto,2010). Pada penelitian ini data sekunder yang

dimaksud, yaitu laporan tahunan dan laporan keuangan dari perusahaan sektor industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2014 sampai 2018. Untuk pengambilan sumber data, peneliti memperoleh data laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan tersebut dari *website* resmi yang dimiliki oleh Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu www.idx.com.

C. Operasionalisasi Variabel Penelitian

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*Dependent Variable*) pada penelitian ini adalah kebijakan deviden. Kebijakan deviden (*dividend policy*) merupakan untuk menentukan besarnya pendapatan dibagikan pada pemegang saham dan bagian laba yang ditahan perusahaan (Haryetti dalam Mawarni dan Ratuadi, 2014). Dari pengertian tersebut, kebijakan deviden didasarkan mengenai pertimbangan antara kepentingan pemegang saham, dan kepentingan akan keberlangsungan suatu perusahaan disisi yang lain.

Manajemen suatu perusahaan memiliki dua alternatif untuk memperlakukan terhadap penghasilan bersih setelah pajak (*earning after tax*) yaitu keputusan untuk menentukan seberapa besar laba (*profit*) yang diperoleh perusahaan suatu keputusan pada akhir tahun dan akan dibagikan kepada para pemegang saham, dan akan diinvestasikan kembali (*reinvestment*) atau akan ditahan dalam bentuk laba ditahan (*retained*) di dalam suatu perusahaan. Membuat keputusan tentang deviden ini disebut kebijakan deviden (*deviden policy*). Kebijakan deviden salah satunya dapat

diukur dengan rasio pembayaran deviden (*Deviden Payout Ratio*). Oleh karena itu, pada penelitian kali ini proksi yang digunakan untuk mengukur kebijakan deviden adalah *dividen payout ratio* (DPR). DPR dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DPR = \frac{\text{dividen per lembar saham (DPS)}}{\text{laba bersih per lembar saham (EPS)}} \times 100\%$$

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Beberapa variabel bebas yang terdapat dalam penelitian ini antara lain yaitu *Free Cash Flow*, Profitabilitas, *Asset Growth*, Likuiditas, dan *Leverage*. Masing - masing variabel bebas dinyatakan sebagai berikut:

a) *Free Cash Flow*

Arus kas bebas atau yang biasa disebut *free cash flow* adalah arus kas yang benar-benar tersedia untuk dibayarkan kepada investor (pemegang saham dan pemilik utang) setelah perusahaan melakukan investasi dalam aset tetap, produk baru, dan modal kerja yang dibutuhkan untuk mempertahankan operasi yang sedang berjalan (Eugene F, 2010).

Arus kas bebas (*free cash flow*) mencerminkan kas yang benar benar tersedia untuk dibayarkan kepada investor. Oleh karena itu, manajer membuat perusahaan menjadi lebih bernilai dengan meningkatkan arus kas bebasnya. Persamaan berikut untuk menghitung arus kas bebas (*free cash flow*).

$$FCF = \text{Arus kas operasi} - \text{Belanja Modal}$$

Penggunaan *logaritma natural* (Ln) dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengurangi fluktuasi data berlebih. Jika nilai *free cash flow* langsung dipakaibegitu saja, maka nilai variabel akan sangat besar, miliar bahkan triliun. Dengan menggunakan *logaritma natural* (Ln) nilai miliar bahkan triliun dapat disederhanakan, tanpa mengubah proporsi dari nilai asal sebenarnya.

b) Profitabilitas

Rasio profitabilitas (*profitability ratio*) mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dengan menggunakan sumber-sumber yang dimiliki perusahaan, seperti aktiva, modal, atau penjualan perusahaan. Terdapat berbagai cara untuk mengukur besar kecilnya rasio profitabilitas, salah satunya dapat diukur melalui *Return on Asset* (ROA).

Menurut Florentina (dalam Arifin, 2015), *Return on Asset* (ROA) merupakan hasil perbandingan dari *earning after tax* (EAT) dengan *total aset*. Laba tersebut merupakan hasil bersih dari aktivitas operasi yang di peroleh dalam kurun waktu tertentu yang dinilai dari laporan keuangan suatu perusahaan. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan bahwa perusahaan semakin efisien dalam menjalankan operasinya.

$$\text{Return On Asset (ROA)} = \frac{\text{Earning after tax}}{\text{Total Asset}}$$

c) Asset Growth

Growth menunjukkan tingkat pencapaian perusahaan berdasarkan penjualan perusahaan tersebut. Selain itu, Pertumbuhan menjadi tolak ukur keberhasilan perusahaan. Menurut Prihantoro (dalam Sari dan Maswar, 2016) menyatakan bahwa semakin cepat tingkat *assets growth* suatu perusahaan, maka akan semakin besar kebutuhan dana untuk membiayai ekspansi di masa yang akan mendatang. Hal ini menyebabkan perusahaan biasanya akan lebih memilih untuk menahan pendapatannya daripada dibayarkan sebagai dividen.

Perusahaan harus menyediakan modal yang cukup besar untuk dapat mendanai pertumbuhan perusahaannya secara terus menerus berguna untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan tersebut. Oleh karena itu, potensi pertumbuhan perusahaan menjadi salah satu variabel ekonomimikro yang mempengaruhi kebijakan dividen.

Setiap perusahaan selalu menginginkan adanya pertumbuhan bagi perusahaan, namun disisi lain perusahaan menginginkan dapat membayarkan dividen kepada para pemegang saham, tetapi kedua tujuan tersebut selalu bertentangan. Sebab jika makin tinggi tingkat dividen yang dibayarkan, berarti semakin sedikit laba yang ditahan, dan sebagai akibatnya ialah menghambat tingkat pertumbuhan (*rate of growth*) dalam pendapatan dan harga sahamnya. Jika perusahaan ingin menahan sebagian besar dari pendapatan yang tersedia untuk pembayaran dividen adalah semakin kecil. Persentase dari pendapatan

yang akan di bayarkan kepada pemegang saham sebagai *cash dividend* disebut *dividend payout ratio*.

Dengan demikian dapatlah dikatakan bahwa makin tingginya *dividend payout ratio* yang ditetapkan oleh perusahaan berarti makin kecil danayang tersedia untuk ditanamkan kembali di dalam perusahaan yang ini berarti akan menghambat pertumbuhan perusahaan.

Apabila pertumbuhan perusahaan meningkat, maka perusahaan akan membutuhkan dana yang lebih besar. Oleh karena itu, potensi pertumbuhan perusahaan menjadi faktor penting yang menentukan kebijakan dividen. Indikator yang digunakan dalam *growth* yaitu *total asset* yang menunjukkan pertumbuhan aktiva yang digunakan untuk aktivitas operasional perusahaan.

Kebutuhan yang diperlukan perusahaan akan semakin bertambah dengan tingginya tingkat pertumbuhan yang semakin pesat. Perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi akan dapat memerlukan dana yang lebih besar dari pada perusahaan dengan tingkat keperluan yang lebih rendah. Kebutuhan dana yang disebabkan banyak kegiatan perusahaan yang harus dijalankan untuk mendukung keberlanjutan perusahaan.

Tingkat pertumbuhan perusahaan (*growth*) akan berakibat pada tingkat ekspansi yang terjadi. Semakin besar dana yang dikeluarkan di masa yang akan datang, akan semakin memungkinkan perusahaan

menahan keuntungan dan tidak membayar sebagai deviden. Oleh sebab itu, pertumbuhan perusahaan akan menjadi salah satu faktor dalam menentukan kebijakan deviden.

$$\text{Asset Growth} = \frac{\text{Total Asset}_t - \text{Total Asset}_{t-1}}{\text{Total Asset}_{t-1}}$$

d) **Likuiditas**

Rasio likuiditas (*liquidity ratio*) menunjukkan hubungan antara kas dan aset lancar suatu perusahaan dengan kewajiban lancarnya. Rasio likuiditas (*liquidity ratio*) yang umum digunakan yaitu rasio lancar (*current ratio*). Rasio lancar (*current ratio*) ini dapat dihitung dengan membagi aset lancar dengan kewajiban lancar, seperti dinyatakan berikut ini (Eugene F, 2010):

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aset lancar (Current Assets)}}{\text{Kewajiban lancar (Current Liabilities)}}$$

Rasio lancar (*current ratio*) ini mengukur kemampuan suatu perusahaan untuk membayar utang lancar dengan menggunakan aset lancar yang dimilikinya. Semakin besar rasio ini berarti semakin likuid perusahaan.

e) **Leverage**

Leverage ratio, ini mengukur berapa besar penggunaan utang dalam pembelanjaan suatu perusahaan. Besar kecilnya *leverage ratio* dapat diukur salah satunya dengan *debt to equity ratio*. *Debt to equity ratio* ini mengukur proporsi dana yang bersumber dari utang untuk membiayai aktiva perusahaan. Semakin besar rasio menunjukkan

semakin besar porsi penggunaan utang dalam membiayai investasi pada aktiva, yang berarti pula risiko keuangan perusahaan meningkat dan sebaliknya (Sudana, 2011).

$$\text{DebttoEquityRatio} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}}$$

Tabel III.1

Operasionalisasi Variabel Penelitian

No.	Variabel	Konsep	Proksi dan Rumus
1.	Kebijakan Dividen	Kebijakan dividen adalah keputusan untuk menentukan besarnya bagian laba (<i>earning</i>) yang akan dibagikan kepada para pemegang saham dan bagian yang akan ditahan perusahaan.	$\text{DPR} = \frac{\text{Dividen per lembarsaham}}{\text{Lababersih per lembarsaham}} \times 100 \%$
2.	<i>Free Cash Flow</i>	<i>Free cash flow</i> adalah arus kas yang benar-benar tersedia untuk dibayarkan kepada investor (pemegang saham dan pemilik utang) setelah perusahaan melakukan investasi dalam asset tetap, produk baru, dan modal kerja yang dibutuhkan untuk mempertahankan operasi yang sedang berjalan.	$\text{FCF} = \text{Ln (Arus kas operasi} \\ - \text{Belanja Modal)}$
3.	Profitabilitas	Rasio profitabilitas (<i>profitability ratio</i>) mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dengan menggunakan sumber-sumber yang dimiliki perusahaan seperti aktiva, modal, atau penjualan perusahaan.	$\text{ROA} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total asset}}$
4.	<i>Asset Growth</i>	<i>Asset Growth</i> menunjukkan asset perusahaan dimana asset merupakan aktiva yang digunakan dalam aktiva operasional perusahaan.	$\text{Asset Growth} = \frac{\text{Total Asset}_t - \text{Total Asset}_{t-1}}{\text{Total Asset}_{t-1}}$
5.	Likuiditas	Rasio likuiditas menunjukkan hubungan antara kas dan asset lancar suatu perusahaan dengan kewajiban lancarnya.	$\text{CR} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$

		Rasio likuiditas umum digunakan yaitu rasio lancar (<i>current ratio</i>).	
6.	<i>Leverage</i>	<i>Leverage ratio</i> , ini mengukur berapa besar penggunaan utang dalam pembelanjaan suatu perusahaan. Besar kecilnya <i>leverage ratio</i> dapat diukur salah satunya dengan <i>debt to equity ratio</i> .	$DER = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}}$

Sumber: Data diolah peneliti.

D. Metode Pengumpulan Data

1. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah diproses terlebih dahulu oleh pihak tertentu sehingga data tersebut sudah tersedia saat kita memerlukan. Peneliti menggunakan data sekunder dari beberapa sumber. Sumber yang peneliti gunakan yaitu <http://www.idx.co.id/> dan situs lain yang menyediakan data yang diperlukan oleh peneliti. Data tersebut antara lain data mengenai *Free Cash Flow*, Profitabilitas, *Asset Growth*, Likuiditas, dan *Leverage* yang berasal dari data laporan keuangan tahunan suatu perusahaan.

2. Penelitian Kepustakaan

Penelitian kepustakaan dilakukan untuk memperoleh landasan teoritis yang dapat menunjang dan dapat digunakan sebagai pedoman dalam penelitian ini. Penelitian kepustakaan ini dilakukan dengan cara membaca, mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji literatur yang tersedia seperti jurnal, buku – buku, referensi, artikel dan sumber lain yang mendukung serta relevan dengan topik penulisan ini.

E. Teknik Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sejak tahun 2014 sampai tahun 2018. Teknik pengambilan sampel dilakukan melalui metode *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan tujuan penelitian. Metode *purposive sampling* merupakan metode pengambilan sampel yang didasarkan pada beberapa pertimbangan atau kriteria tertentu. Perusahaan yang menjadi sampel adalah perusahaan yang memiliki saham dan aktif diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia. Jumlah populasi perusahaan yang akan diteliti berjumlah 178 perusahaan. Kriteria perusahaan yang akan menjadi sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan sektor industri manufaktur yang terdaftar di BEI secara berturut-turut sejak tahun 2014 sampai tahun 2018. Hal ini untuk mendapatkan data yang berkesinambungan.
2. Perusahaan sektor industri manufaktur yang menerbitkan atau mempublikasikan laporan keuangan yang telah diaudit sejak tahun 2014 sampai tahun 2018.
3. Perusahaan sektor industri manufaktur yang menerbitkan atau mempublikasikan laporan keuangan dengan satuan mata uang rupiah.

4. Perusahaan sektor industri manufaktur yang membagikan dividen minimal satu tahun sejak tahun 2014 sampai tahun 2018.
5. Perusahaan sektor industri manufaktur yang memiliki nilai *free cash flow* bernilai positif sejak tahun 2014 sampai tahun 2018.
6. Perusahaan sektor industri manufaktur yang memiliki kelengkapan data yang dibutuhkan peneliti berdasarkan variabel yang diteliti.
7. Perusahaan sektor industri manufaktur yang tidak memiliki data outlier

Tabel III.2
Kriteria Sampel

No	Keterangan	Jumlah perusahaan
1.	Jumlah Populasi	178
2.	Perusahaan sektor industri manufaktur yang tidak terdaftar di BEI secara berturut-turut sejak 2014 sampai tahun 2018.	(44)
3.	Perusahaan sektor industri manufaktur yang tidak menerbitkan atau mempublikasikan laporan keuangan yang telah diaudit setiap tahun dari tahun 2014 sampai tahun 2018.	(4)
4.	Perusahaan sektor industri manufaktur yang tidak menerbitkan atau mempublikasikan laporan keuangan dengan satuan mata uang rupiah.	(27)
5.	Perusahaan sektor industri manufaktur yang tidak membagikan dividen minimal satu tahun sejak tahun 2014 sampai tahun 2018.	(33)
6.	Perusahaan sektor industri manufaktur yang tidak memiliki nilai <i>free cash flow</i> bernilai positif sejak tahun 2014 sampai tahun 2018	(6)
7	Perusahaan sektor industri manufaktur yang tidak memiliki kelengkapan data yang dibutuhkan peneliti berdasarkan variabel yang diteliti.	(2)
8	Perusahaan memiliki data outlier	(4)
Total sampel		52

Sumber: data diolah peneliti

Berdasarkan kriteria tersebut maka jumlah sampel yang digunakan adalah 52 perusahaan. Dengan periode pengamatan selama lima tahun yaitu dari 2014 sampai tahun 2018.

F. Metode Analisis

1. Statistik Deskriptif

Menurut Kuncoro (2011), Statistik deskriptif merupakan metode numerik dan grafis untuk mengenali pola sejumlah data, merangkum informasi yang terdapat dalam data tersebut, dan menyajikan informasi tersebut dalam bentuk yang diinginkan.

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dapat dilihat dari nilai rata rata (*mean*), standard deviasi, varian, maksimum, minimum (Ghozali, 2013). Statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai data atau sampel, yang menyajikan pemilihan sampel, nilai minimum (*min*) nilai maksimum (*max*), nilai rata rata (*mean*) dan standar deviasi. Statistik deskriptif ini dilakukan untuk mempermudah memahami variabel variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini.

2. Analisis Model Regresi Data Panel

Metode analisis untuk mengetahui variabel independen yang mempengaruhi secara signifikan terhadap kebijakan deviden pada

perusahaan sektor industri makanan dan minuman. Variabel independen yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut *free cash flow*, profitabilitas, *asset growth*, likuiditas, dan *leverage*.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis regresi berganda untuk pengujian hipotesis. Analisis regresi berganda ini selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel variabel independen (Ghozali, 2013).

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua atau lebih variabel independen dengan satu variabel dependen yang ditampilkan dalam bentuk persamaan regresi. Persamaan regresi panel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Variabel Terikat atau Kebijakan Deviden

α = Konstanta

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

$X_{1it}, X_{2it}, X_{3it}, X_{4it}, X_{5it}$ = Variabel Bebas

ε = Kesalahan regresi

a. Pengujian Data Panel

Adapun model-model dari regresi data panel adalah sebagai berikut:

1) *Ordinary Least Square (OLS)*

Estimasi data panel dengan hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* dengan menggunakan metode OLS sehingga dikenal dengan estimasi *common effect*. Pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu atau waktu.

2) *Fixed Effect*

Estimasi data panel dengan menggunakan metode *fixed effect*, dimana metode ini mengasumsikan bahwa individu atau perusahaan memiliki intercept yang berbeda, tetapi memiliki slope regresi yang sama. Suatu individu atau perusahaan memiliki intercept yang sama besar untuk setiap perbedaan waktu demikian juga dengan koefisien regresinya yang tetap dari waktu ke waktu (*time invariant*). Untuk membedakan antara individu dan perusahaan lainnya digunakan variabel dummy (variabel contoh/semu) sehingga metode ini sering juga disebut *Least Square Dummy Variables* (LSDV).

3) *Random Effect*

Estimasi data panel dengan menggunakan metode *random effect*. Metode ini tidak menggunakan variabel dummy seperti halnya metode *fixed effect*, tetapi menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antarwaktu dan antarindividu atau antarperusahaan. Model *random effect* mengasumsikan bahwa

setiap variabel mempunyai perbedaan intercept, tetapi intercept tersebut bersifat random atau stokastik (Yamin, et al, 2011).

b. Pendekatan Model Estimasi

Untuk menguji permodelan regresi data panel ketiga estimasi model regresi, akan dilakukan Uji Chow dan Uji Hausman yang ditujukan untuk menentukan apakah model data panel dapat diregresi dengan metode *Common Effect*, metode *Fixed Effect*, atau metode *Random Effect*.

1) Uji Chow

Uji Chow bertujuan untuk memilih model manakah yang akan digunakan, apakah *common effect* atau *fixed effect*. Pertimbangan untuk memilih metode yang akan digunakan adalah dengan melihat nilai F-statistiknya. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

H_0 : Model *Common effect*

H_1 : Model *Fixed effect*

Jika nilai $F > (0,05)$ artinya tidak signifikan, sehingga hipotesis nol diterima dan pendekatan yang dipakai adalah *Common Effect Model*, akan tetapi jika $F < (0,05)$ maka hipotesis nol ditolak dan pendekatan yang dipakai adalah *Fixed Effect Model*.

2) Uji Hausman

Pengujian ini dilakukan untuk memilih antara metode *fixed effect* atau metode *random effect*. Hipotesis yang digunakan

adalah:

H_0 : Model *Random effect*

H_1 : Model *Fixed effect*

Pengujian ini dinilai dengan menggunakan *Chi Square*. Hipotesis nol diterima apabila *chi-square* nya $> 5\%$, yang artinya metode yang digunakan ialah *random effect*. Sebaliknya jika hipotesis nol ditolak maka metode yang digunakan ialah *fixed effect*.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk menguji asumsi apakah regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak atau tidak.

1) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas mempunyai tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel bebas. Ghazali dalam Ratih (2015) menjelaskan bahwa jika antar variabel independen terjadi multikolinieritas sempurna, maka koefisien regresi variabel independen tidak dapat ditentukan dan nilai standar error menjadi tak terhingga. Jika variabel multikolinieritas antara variabel independen tidak sempurna tapi tinggi, maka koefisien regresi variabel independen dapat ditemukan dan nilai standar error tinggi, yang artinya dapat dikatakan nilai koefisien regresi tidak dapat dilakukan estimasi oleh

peneliti dengan tepat. Multikolinieritas dan kolerasi yang tinggi antar variabel independen dapat terdeteksi dengan cara di bawah ini :

- a) Adanya nilai R^2 tinggi tetapi hanya sedikit (bahkan tidak ada) variabel yang signifikan.
- b) Dapat dilihat kolerasi antara dua variabel bebas yang melebihi 0,90 dapat menjadi pertanda bahwa multikolinieritas merupakan masalah serius.
- c) Melihat adanya *auxiliary regression* adanya multikolinieritas terlihat jika R^2 yang diperoleh dari *auxiliary regression* lebih tinggi dari R^2 keseluruhan yang diperoleh dari meregres semua variabel independen terhadap variabel dependen.
- d) Melihat hasil dari *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). *Tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/ tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah *tolerance* $< 0,10$ atau $VIF > 10$.

4. Pengujian Hipotesis

Uji ini dilakukan dengan cara melihat nilai koefisien dan signifikansi dari setiap variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen. Pada penelitian ini uji hipotesis akan dilakukan dengan dua jenis uji pada tingkat signifikansi 5%. Uji inilah yang akan mendasari dalam menyatakan apakah hasil penelitian ini mendukung hipotesis penelitian atau tidak. Dua uji penelitian yang akan dilakukan pada penelitian ini, yaitu:

a. Uji parsial (uji statistik t)

Uji t adalah pengujian hipotesis pada koefisien regresi secara individu, pada dasarnya uji-t dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh suatu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variabel terikat (Nachrowi dan Usman, 2006). Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Kriteria penerimaan atau penolakan dilakukan berdasarkan probabilitas:

- 1) Jika probabilitas (*p-value*) < 0.10, maka Hipotesis nol (H_0) ditolak, berarti variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Jika probabilitas (*p-value*) > 0.10, maka Hipotesis nol (H_0) diterima, berarti variabel independen secara parsial tidak mempengaruhi variabel dependen.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) ini digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan model regresi dalam memprediksi nilai variabel dependen. Uji koefisien determinasi bertujuan untuk melihat seberapa nesar kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikat yang dapat dilihat dari *Adjusted R²*. *Adjusted R²* digunakan karena variabel bebas dalam penelitian ini adalah lebih dari dua.

Bila nilai Koefisien determinasi sama dengan 0 ($R^2 = 0$) artinya kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Sementara apabila *adjusted* $R^2 = 1$, artinya variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Dengan demikian, baik buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh *adjusted* R^2 yang mempunyai nilai antara nol dan satu (Ghozali, 2013).

Salah satu masalah jika menggunakan ukuran *adjusted* R^2 untuk menilai buruk-buruknya suatu model adalah kita akan selalu mendapatkan nilai yang terus naik seiring dengan penambahan variabel bebas. Jika hasil yang diperoleh $>0,5$, maka model yang digunakan dianggap cukup handal dalam membuat estimasi (Ghozali, 2013).