BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek dari penilitian ini adalah perusahaan yang listing di Bursa Efek Indonesia dengan periode pengamatan 2010-2015.

B. Populasi Dan Sampel

Populasi dari data penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang listing di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya. Pengumpulan data diperoleh dengan mengutip dari laporan keuangan tahunan perusahaan dan ICMD (*Indonesian Capital Market Directory*) sebagai sampel.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan metode non-probabilitas secara *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan pada kriteria tertentu yang dikehendaki peneliti. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang masuk kategori manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode pengamatan 2010-2015
2. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan dengan menggunakan tahun buku yang berakhir pada tanggal 31 Desember.
3. Perusahaan tidak memiliki saldo ekuitas negatif selama periode pengamatan.
4. Perusahaan yang tidak memiliki nilai pemegang saham negatif.

D. Definisi Oprasional Variabel

a. Nilai Pemegang Saham (*Shareholder Value*)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai pemegang saham. Nilai pemegang saham terbentuk dari nilai pasar atau Market Value Added (MVA). Hal tersebut dikarenakan MVA mengukur perolehan ketercapaian perusahaan dalam memaksimalkan nilai pemegang saham melalui efisiensitas alokasi dana. MVA dapat dihitung dengan:

MVA = market value – capital

Dimana nilai pasar menggambarkan nilai modal pasar perusahaan, dan *capital* menggambarkan hutang dan modal yang telah diinvesstasikan ke perusahaan. MVA adalah hutang dan modal yang telah diinvestasikan ke perusahaan, yang berkontribusi terhadap keuangan perusahaan dengan harapan dapat memperoleh tingkat pengembalian yang lebih tinggi atas investasi tersebut. Pada dasarnya, MVA adalah modal pasar yang mengestimasikan nilai ketercapaian sekarang atau *net present value* (NPV). Kemampuan MVA adalah untuk menghitung nilai pemegang saham karena menggunakan nilai *(the degree of wealth enrichment for the shareholders)* dan kemampuan *(the overall quality of capital management)* dari perusahan tersebut (Hillman dan Keim, 2001).

Market value dihitung dengan cara menjumlahkan total saham yang beredar dikali dengan harga penutupan saham ($\mathbf{OS_{it}}$ **x** $\mathbf{HPS_{it}}$). Sedangkan untuk memperoleh rasionya kita perlu membandingkan nilai market value dikurangi ekuitas dengan total asset, Arieska dan Gunawan

(2011). Jadi formula matematis yang dipakai untuk menghitung nilai pemegang saham pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\boldsymbol{SHV} = \frac{(\mathbf{OS_{it}}\ \mathbf{x}\ \mathbf{HPS_{it}}) - \mathbf{Ekuitas_{it}}}{\mathbf{Total\ Asset}}$$

Keterangan :

SHV = Shareholder Value

OS = Outstanding Share

HPS = Harga Penutupan Saham

b. Aliran Kas Bebas (Free Cash Flow)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah aliran kas bebas dan keputusan pendanaan. Aliran kas bebas merupakan kas perusahaan yang dapat didistribusikan kepada pemegang saham yang tidak digunakan untuk modal kerja atau investasi pada asset tetap. Aliran kas bebas dalam penelitian ini diukur dengan formula yang dikemukakan oleh Ross et al. (2000), yaitu mengurangkan aliran kas operasi dengan pengeluaran modal dan modal kerja bersih atau *net working capital*. Pengeluaran modal diukur dengan cara mengurangkan nilai aktiva tetap akhir dengan nilai aktiva tetap awal. Modal kerja bersih adalah selisih antara jumlah aktiva lancar dengan hutang lancar pada tahun yang sama. Formula matematisnya adalah sebagai berikut:

$$\boldsymbol{FCFit} = \frac{\mathbf{AKO_{it} - PM_{it} - NWC_{it}}}{\mathbf{Total\ Asset_{it}}}$$

Keterangan :

FCF : Free Cash Flow

AKO : Aliran Kas Oprasional

PM : Pengeluaran Modal

NWC : Net Working Capital

c. Keputusan Pendanaan

Variabel independen dalam penelitian ini adalah aliran kas bebas dan keputusan pendanaan. Keputusan pendanaan dalam penelitian ini diukur dengan *Long Term Debt to Equity Ratio* (LTDER) seperti yang dikemukakan oleh Saputra (2014). *Long Term Debt to Equity Ratio* menunjukkan perbandingan antara klaim keuangan jangka panjang yang digunakan untuk mendanai kesempatan investasi jangka panjang dengan pengembalian (*rate of return*) jangka panjang pula. Diperoleh melalui perbandingan antara total hutang jangka panjang dengan total ekuitas. Formulanya adalah sebagai berikut:

$$\boldsymbol{LTDER} = \frac{\boldsymbol{Total\ hutang\ jangka\ panjang}}{\boldsymbol{Total\ ekuitas}}$$

d. Set Kesempatan Investasi

Set kesempatan investasi digunakan sebagai variabel moderator dalam penelitian ini, dimana set kesempatan investasi merupakan tersedianya alternatif investasi di masa yang akan datang bagi perusahaan. Set kesempatan investasi merupakan variabel yang tidak dapat diobservasi (variabel laten), sehingga diperlukan proksi (Hartono, 1999). Hutchinson dan Gull (2004) mengungkapkan bahwa set kesempatan investasi dapat digambarkan dalam beberapa variabel tunggal dengan memfaktorkan variabel tersebut, ada 3 proksi tunggal yang dapat mewakili nilai set kesempatan investasi, yaitu :

TABEL 3.1.

Variabel Gabungan IOS

Variabel proksi IOS	Rumusan Matematis
Market to Book Value of Assets (MBVA)	[(total aset – total ekuitas) + (jumlah lembar saham beredar x harga penutupan saham)] / total asset
Market to Book Value of Equity (MBVE)	(jumlah lembar saham beredar * harga penutupan saham) / total ekuitas
Ratio Of Gross Plant, Property And Equipment To Market Value Of The Firm (PPEMVA)	Total asset tetap/[(harga penutupan saham* jumlah ekuitas)+hutang jangka panjang)]

Sumber: Hutchinson dan Gull (2004)

Analisis faktor dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan software SPSS 16 yang digunakan untuk membentuk proksi gabungan dari ketiga proksi yaitu *Market to Book Value* (MBVA), *Market to Value of Equity* (MBVE), dan *Property, Plant, and Equipment to Firm Value* (PPMVA) untuk menentukan variabel IOS. Untuk menentukan variabel IOS dapat dilihat dari nilai *communalities* dari setiap proksi dan jumlah dari semua nilai *communalities* sebagai penyebut, lalu hitung masing-masing dari setiap proksi. Setelah menghitung setiap proksi dengan menggunakan nilai *communalities*, kemudian jumlahkan semua proksi dengan menggunakan nilai communalities, selanjutnya jumlahkan semua proksi sehingga menjadi variabel IOS (Huttchinson dan Gul, 2004).

E. Analisis Data dan Uji Hipotesis

Model regresi linier berganda (*multiple regression*) dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi yang kemudian disebut dengan asumsi klasik. Proses pengujian asumsi klasik dilakukan bersama dengan proses uji regresi sehingga langkah-langkah yang dilakukan dalam pengujian asumsi klasik menggunakan langkah kerja yang sama dengan uji regresi. Ada empat uji asumsi yang harus dilakukan terhadap suatu model regresi tersebut yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

1. Statistik Deskriptif

   Merupakan bagian dari statistik yang digunakan untuk menyimpulkan dan mempresentasikan data yang mempunai tujuan menjelaskan atau menggambarkan karakteristik dari data yang digunakan Ghozali (2013). Statistik deskriptif terdiri dari jumlah sampel , nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan tingkat penyebaran data.

2. Uji Asumsi klasik

   a. Uji Normalitas

      Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal sebagai dasar bahwa uji t dan uji f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka model regresi dianggap tidak valid dengan jumlah sampel yang ada, namun model regresi tanpa dilakukannya uji normalitas, estimator OLS adalah estimator terbaik linear dan tidak bias atau disebut *Best Estimator Linear Unbias Estimator* (BLUE) dibawah asumsi atau teori Gauss-

Markov (Gujarati, 2012), sehingga uji normalitas pada penelitian ini ditiadakan.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independent variabel). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara viriabel bebas, karena jika hel tersebut terjadi maka variabel-variabel tersebut tidak ortogonal atau terjadi kemiripan. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas bernilai nol. Uji ini untuk menghindari kebiasan dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengaruh parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk mendeteksi apakah terjadi problem multikol dapat melihat *variace inflation factor* (VIF).

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan veriance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda maka terjadi problem heteroskedastisitas. Model regresi yang baik yaitu homoskesdatisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas yaitu melihat scatter plot (nilai prediksi dependen ZPRED dengan residual SRESID), uji Gletjer, uji Park, dan uji White.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode-t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya (t-1). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Ada beberapa cara untuk mendeteksi gejala autokorelasi yaitu uji Durbin Watson (DW test), uji Langrage Multiplier (LM test), uji statistik Q, dan Run Test.

3. Alat analisis

a. Analisis Regresi Moderasi

Alat uji yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji interaksi variabel (moderate regression analysis). *Moderated Regression Analysis* (MRA) atau uji interaksi merupakan aplikasi khusus regresi berganda linear dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 3 model persamaan dengan rumus persamaan sebagai berikut:

SHV = b0 + b1.FCF + b2.LTDER + b3.IOS +e1

SHV = b0 + b1.FCF + b2.LTDER + b3.IOS + b4.FCF*IOS + e2

SHV = b0 + b1.FCF + b2.LTDER + b3.IOS + b4.LTDER*IOS + e3

Keterangan :

SHV	: Nilai Pemegang Saham	FCF	: Aliran Kas Bebas
DER	: Keputusan Pendanaan	IOS	: Set Kesempatan Investasi

b. Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R. Square)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabilitas variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. Besarnya koefisien determinasi ditunjukkan dengan nilai Adjusted R square. Nilai koefisien determinasi akan terletak antara 0 sampai dengan 1.Semakin besar nilai koefisien determinasi (mendekati 1) semakin baik, demikian sebaliknya.

c. Uji f-test

Uji signifikansi nilai F dimaksudkan untuk menguji fit model, model regresi yang baik dapat dlihat dari signifikansi pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Adapun kriteria dasar pengambilan keputusan dalam uji-f berdasarkan nilai signifikansi dari hasil output data dengan taraf signifikasi 0,05. Kriteria pengujinya sebagai berikut:

1) Jika nilai sig < 0,05, maka Ha ditolak
2) Jika nilai sig > 0,05, maka Ha diterima

Hipotesis dugaan yang saya ajukan:

Ha : Tidak terdapat pengaruh pada seluruh variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen).

d. Uji t-test

Uji t-test adalah pengujian bahwa tidak adanya hubungan antara ke keempat sampel yang akan di uji dalam penelitian ini. Uji

independen t-test merupakan bagian dari statistik inferensial parametrik, syarat-syarat yang harus terpenuhi dalam uji t-test yaitu :

a. Data yang diuji adalah data kuantitatif.
b. Data harus di uji normalitas dan hasilnya berdistribusi normal.
c. Data harus sejenis atau homogen.

Hipotesis dugaan yang saya ajukan :

Ha : Tidak terdapat pengaruh pada variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen)

Dasar pengambilan keputusan berdasarkan nilai *p-value* dan taraf signifikasi yang ditetapkan (α) sebesar 0,05 dimana jika:

1) *p-value* < α maka Ha ditolak
2) *p-value* > α maka Ha diterima