

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, pokok bahasan atau variabel yang diteliti terdiri dari variabel bebas adalah *leverage* yang diukur dengan rasio *debt to equity ratio* (DER) dan variabel terikat adalah pertumbuhan laba yang diukur dengan rasio pertumbuhan laba. Penelitian ini dilakukan pada salah satu perusahaan baja yaitu PT Krakatau Steel Tbk pada tahun 2005 hingga tahun 2014. Dipilihnya PT Krakatau Steel Tbk dikarenakan pertumbuhan laba perusahaan tersebut mengalami fluktuatif bahkan cenderung menurun yang cukup besar dibandingkan dengan perusahaan lain. Penelitian ini dilakukan dengan dalam kurun waktu sepuluh tahun berturut-turut yaitu dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2014.

Berdasarkan objek penelitian tersebut, maka akan di analisis mengenai pengaruh *leverage* terhadap pertumbuhan laba dengan menggunakan data *time series* dari laporan keuangan PT Krakatau Steel Tbk tahun 2005 hingga tahun 2014.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Menurut Arikunto (2006:5) bahwa metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang bisnis. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Menurut William G. Zikmun, *et al* (2009:61) *descriptive research is typically focus around one or more fairly specific research questions. It is usually much more structured and, for many common types of business research, can yield managerially actionable results.* Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk mengetahui gambaran secara mandiri

tingkat rasio *leverage* dan pertumbuhan laba pada laporan keuangan PT Krakatau Steel Tbk. Sedangkan metode penelitian verifikatif, menurut Arikunto (2006:8) “Penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan.” penelitian verifikatif ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rasio *leverage* terhadap pertumbuhan laba tahun 2005-2014.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Zikmun, *et al* (2009:42) dijelaskan bahwa variabel merupakan segala sesuatu yang dapat diasumsikan dari segi perbedaan nilai numerik ataupun penaksiran empiris dari sebuah konsep. Untuk mendapatkan data yang relevan dengan hipotesis penelitian, dilakukan pengukuran terhadap variabel-variabel penelitian. Variabel penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

1. Variabel bebas (*independent variable*) adalah suatu variabel yang dapat mempengaruhi variabel lainnya. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel *independent* adalah *leverage*.
2. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah suatu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel *dependent* adalah pertumbuhan laba.

Dalam memahami penggunaan konsep kedua variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka secara lengkap operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini yaitu:

TABEL 1.1
OPERASIONALISASI VARIABEL

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Variabel (X) rasio <i>leverage</i>	<i>Leverage</i> adalah rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana perusahaan dibiayai dengan hutang (Kasmir, 2014:151)	$DER = \frac{\text{total debt}}{\text{equity}}$	Rasio
Variabel (Y) Pertumbuhan laba	Pertumbuhan laba adalah rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan meningkatkan laba bersih dibandingkan tahun lalu. Harahap (2008)	$\Delta Y_{it} = \frac{(Y_{it} - Y_{it-1})}{Y_{it-1}}$	Rasio

Sumber : Kasmir (2014) dan Harahap (2008)

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder *annual report* tahun 2005-2014 yang bersumber dari *Indonesia Stock Exchange*. Data sekunder adalah sumber data penelitian yang subjeknya tidak berhubungan secara langsung dengan objek penelitian. Hal ini sejalan dengan Sugiyono (2013:193) yang menyatakan bahwa data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Berdasarkan definisi data yang telah dijelaskan, maka penulis mengumpulkan dan menyajikan data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

No.	Data	Jenis Data	Sumber Data
1.	Pertumbuhan industri logam dasar besi dan baja tahun 2005-	Sekunder	Data Badan Pusat Statistika

	2014		
2.	Daftar perusahaan-perusahaan Sekunder industri logam dasar besi dan baja yang terdaftar di bursa efek Indonesia	Bursa Efek Indonesia, sahamok	
3.	Pertumbuhan laba PT Krakatau Steel Tbk tahun 2005-2014	<i>Annual Report</i> PT Krakatau Steel Tbk tahun 2005-2014, Bursa Efek Indonesia	

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

3.2.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2013:115) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Selain itu menurut Arikunto (2006:130) populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Margono (2004: 119-120) pun menyatakan bahwa persoalan populasi penelitian harus dibedakan ke dalam sifat berikut ini:

1. Populasi yang bersifat homogen, yakni populasi yang unsur-unsurnya memiliki sifat yang sama, sehingga tidak perlu dipersoalkan jumlahnya secara kuantitatif. Misalnya, seorang dokter yang akan melihat golongan darah seseorang, maka ia cukup mengambil setetes darah saja. Dokter itu tidak perlu satu botol, sebab setetes dan sebotol darah, hasilnya akan sama saja.
2. Populasi yang bersifat heterogen, yakni populasi yang unsur-unsurnya memiliki sifat atau keadaan yang bervariasi, sehingga perlu ditetapkan batas-batasnya, baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif. Penelitian di bidang sosial yang objeknya manusia atau gejala-gejala dalam kehidupan manusia menghadapi populasi yang heterogen.

Berdasarkan pengertian populasi tersebut maka yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah laporan keuangan PT Krakatau Steel Tbk dari pertama berdiri pada tahun 1970 hingga sekarang 2015.

3.2.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2013:116) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel harus sesuai dengan kualitas dan karakteristik suatu populasi. Pengambilan sampel yang tidak sesuai dengan kualitas dan karakteristik populasi akan menyebabkan suatu penelitian menjadi bias, tidak dapat dipercaya dan kesimpulannya pun bisa keliru. Hal ini karena tidak dapat mewakili populasi.

Menurut Margono (2004: 121) menyatakan bahwa sampel dalam suatu penelitian timbul disebabkan hal berikut:

1. Peneliti bermaksud mereduksi objek penelitian sebagai akibat dari besarnya jumlah populasi, sehingga harus meneliti sebagian saja.
2. Penelitian bermaksud mengadakan generalisasi dari hasil-hasil kepenelitiannya, dalam arti mengenakan kesimpulan-kesimpulan kepada objek, gejala, atau kejadian yang lebih luas.

Dengan demikian penelitian ini memfokuskan pada pengaruh *leverage* terhadap pertumbuhan laba PT Krakatau Steel Tbk tahun 2005-2014. Berdasarkan hal tersebut maka yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah laporan Keuangan Perusahaan PT Krakatau Steel Tbk dari tahun 2005-2014.

3.2.4.3 Teknik Penarikan Sampel

Menurut Sugiyono (2013:116), “Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel”. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling*. Menurut Sugiyono (2013:120)

“*Nonprobability sampling* adalah teknik sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi *sampling* sistematis, kuota, aksidental, *purposive*, jenuh, dan *snowball*.”

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel berfokus pada *sampling purposive*. Menurut Sugiyono (2013:122) *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Selain itu menurut Arikunto (2010:183) *sampling purposive* dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Teknik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan, misalnya keterbatasan waktu, tenaga, dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh.

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara atau alat yang digunakan dalam mengumpulkan informasi atau keterangan mengenai subyek penelitian. Menurut Sugiyono (2013:401) teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian ini adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Berdasarkan sumber datanya, pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer maupun sumber sekunder. Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan melaksanakan observasi (pengamatan), pembuatan kuesioner, melakukan wawancara, dokumentasi dan gabungan keempatnya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi. Menurut Sugiyono (2013:422), “teknik pengumpulan data dengan dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, atau karya-karya monumental dan seseorang”. Dalam penelitian ini dokumen yang digunakan adalah laporan keuangan PT Krakatau Steel Tbk tahun 2005-2014.

3.2.6 Teknik Analisis Data dan Rancangan Uji Hipotesis

3.2.6.1 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dirancang dan diarahkan untuk menjawab masalah yang telah diajukan. Menurut Sugiyono (2013:426) dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal .

Pengertian analisis data Menurut Bogdan dalam Sugiyono (2013:427) menyatakan bahwa “*data analysis is the process of systematically searching and arranging the interview transcripts, fieldnotes, and other materials that you accumulate to increase your own understanding of them and to enable you to present what you have discovered to others*”. Selain itu menurut Sugiyono (2013: 428),

Analisis data adalah porses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sistesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Adapun Langkah-langkah analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi beberapa hal, yaitu:

1. Analisis deskriptif terhadap *leverage* yang diukur dengan *debt to equity ratio (DER)*.
2. Analisis deskriptif terhadap pertumbuhan laba
3. Menguji data untuk mengetahui bagaimana pengaruh *leverage* terhadap pertumbuhan laba.

3.2.6.2 Rancangan Analisis Data Deskriptif

Sesuai dengan metode penelitian yang digunakan, untuk menghitung tingkat rasio *leverage* (variabel X) dan pertumbuhan laba (variabel Y), yaitu dengan cara mendeskripsikan setiap indikator-indikator variabel tersebut dari hasil pengumpulan data yang didapat. Adapun cara untuk menghitung indikator dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Leverage*

Rasio *leverage* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai hutang. Artinya berapa besar beban hutang yang ditanggung perusahaan dibandingkan dengan aktivasnya. Rasio *leverage* dapat diukur dengan menggunakan rasio-rasio sebagai berikut

$$\text{Debt to equity ratio} = \frac{\text{total debt}}{\text{equity}}$$

2. Pertumbuhan laba

Pertumbuhan laba merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan meningkatkan laba bersih dibandingkan tahun lalu. Adapun rumus pertumbuhan laba adalah sebagai berikut:

$$\Delta Y_{it} = \frac{(Y_{it} - Y_{it-1})}{Y_{it-1}}$$

Dimana:

ΔY_{it} = Pertumbuhan laba pada tahun tertentu

Y_{it} = Laba bersih perusahaan i pada tahun t (tahun ini)

Y_{it-1} = Laba bersih perusahaan i pada tahun t-1 (tahun lalu)

3.2.6.3 Analisis Statistik

Analisis statistik yaitu analisis yang digunakan untuk membahas data kuantitatif. Pengujian dengan hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan teknik statistik parametrik, karena teknik ini sesuai dengan data kuantitatif dan data yang memiliki skala pengukuran rasio. Hal tersebut sejalan dengan Sugiyono (2013:209) “statistik parametris digunakan untuk menganalisis data interval dan rasio”. Berdasarkan ukuran variabel yang semuanya berupa data kuantitatif, maka langkah-langkah dalam penetapan tes statistik adalah.

3.2.6.3.1 Uji Linearitas

Salah satu teknik analisis regresi yang paling sering digunakan adalah regresi linear. Regresi linear dapat digunakan apabila asumsi linearitas dapat terpenuhi. Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Adapun rumus yang digunakan dalam uji linearitas menurut Sudjana (2003:17), adalah sebagai berikut:

$$JK(A) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$JK(A) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$JK(b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$= \frac{[n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)]^2}{n}$$

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b|a)$$

$$JK(G) = \sum \left\{ \sum Y - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\}$$

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G)$$

Keterangan :

JK(T)	=	Jumlah Kuadrat Total
JK(a)	=	Jumlah Kuadrat Koefisien a
JK(b a)	=	Jumlah Kuadrat Regresi (b a)
JK(S)	=	Jumlah Kuadrat Sisa
JK(TC)	=	Jumlah Kuadrat Tuna Cocok
JK(G)	=	Jumlah Kuadrat Galat

3.2.6.3.2 Analisis Regresi Linear Sederhana

Menurut Sugiyono (2013:270) analisis regresi linear sederhana didasarkan pada hubungan fungsional kausal satu variabel independen dengan

satu variabel dependen. Analisis regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, yaitu dengan mencari persamaan regresi yang bermanfaat untuk meramal nilai variabel dependen berdasarkan nilai-nilai variabel independennya serta menganalisis hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Menurut Sudjana (2003:6), persamaan umum regresi linear sederhana adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Sedangkan untuk nilai a dan b menurut Sudjana (2003:8) ditentukan dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \sum (XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen (Pertumbuhan laba)

X = Variabel independen (*Leverage*)

a = konstanta

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan bila (-) maka terjadi penurunan

n = banyaknya sampel

3.2.6.4 Pengujian Hipotesis

Setelah tahapan analisis data dengan menggunakan analisis deskriptif dan statistik dilakukan, langkah selanjutnya adalah dengan menggunakan uji hipotesis.

Menurut Hasan (2001:140) pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan, yaitu keputusan menerima atau menolak hipotesis itu. Dalam pengujian hipotesis, keputusan yang dibuat mengandung ketidakpastian, artinya keputusan bisa benar atau salah, sehingga menimbulkan risiko. Besar kecilnya risiko dinyatakan dalam bentuk probabilitas.

Berdasarkan tujuan dilakukannya penelitian ini, maka yang akan dianalisis adalah variabel independen *Leverage* (X) dengan indikator *Debt to Equity Ratio*, sedangkan variabel dependen adalah Pertumbuhan Laba (Y).

1. Pengujian Keberartian Regresi

Pengujian hipotesis dengan uji F bertujuan untuk mengetahui keberartian regresi, sehingga penelitian dengan analisis regresi dapat dilanjutkan. Dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

H_0 = regresi tidak berarti

H_a = regresi berarti

Untuk menguji keberartian regresi dilakukan dengan menggunakan F atau uji ANOVA membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} , yaitu dengan uji keberartian dengan rumus:

$$F = \frac{JK(Reg)/k}{JK(S)/(n-k-1)}$$

(Sudjana, 2003:91)

Keterangan:

$$JK(Reg) = b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y + b_3 \sum x_3 y$$

$$JK(S) = \sum y^2 - JK(Reg)$$

F hasil perhitungan ini dibandingkan dengan F_{tabel} yang diperoleh dengan menggunakan tingkat risiko atau *significance* 0,05. Kriteria penerimaan dan penolakan sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

2. Pengujian Keberartian Koefisien Regresi

Selain uji F perlu juga dilakukan uji t untuk mengetahui keberartian koefisien regresi. Hipotesis yang akan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya antara pengaruh variabel independen dengan variabel dependen yaitu *leverage* terhadap pertumbuhan laba. Dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

$H_0 : \beta = 0$, tidak terdapat pengaruh *leverage* terhadap pertumbuhan laba

$H_a : \beta < 0$, terdapat pengaruh negatif *leverage* terhadap pertumbuhan laba

Rumus yang digunakan untuk uji t ini adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{b}{S_b}$$

Dimana :

$$S_{bi} = \sqrt{\frac{S_y^2 \cdot 12 \dots k}{(\sum X_{ij}^2) + (1 - R_1^2)}}$$

$$S_y^2 \cdot 12 \dots k = \frac{\sum (Y_i - \hat{Y})^2}{n - k - 1}$$

(Sudjana, 2003:111)

Keterangan :

t = Nilai t_{hitung}

b = Koefisien regresi X

S_b = Kesalahan Baku (*standard error*) koefisien Regresi X

Selanjutnya untuk menilai t tabel harus digunakan distribusi student t dengan dk = (n-2), dengan uji pihak kiri (uji satu pihak), berdasarkan kriteria uji t sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} \geq -t_{tabel}$, maka H_0 diterima H_a ditolak

Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_a diterima