

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan tipe penelitian deskriptif kuantitatif. Metode penelitian deskriptif sebagaimana di kemukakan oleh Sugiyono (2017:7) yaitu metode kuantitatif dinamakan metode tradisional karena metode ini sudah cukup lama digunakan. Metode ini sebagai metode positivistic karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode ini juga disebut metode discovery, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru juga karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistic metode ini disebut dengan metode kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2013:13) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data dan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Berdasarkan teori tersebut, penelitian deskriptif kuantitatif merupakan data yang diperoleh dari sampel populasi penelitian dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan.

3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Kalimat, frase atau kata yang terkandung dalam suatu judul penelitian menunjukkan variabel penelitian, variabel-variabel inilah yang akan diteliti. Untuk meneliti variabel tersebut disusun alat pengumpul data atau alat pengukurnya. Alat pengumpul data atau pengukuran baru dapat disusun apabila peneliti telah mempunyai deskripsi tentang karakteristik dari variabel penelitian tersebut. Karakteristik variabel dirumuskan dalam definisi operasional.

Menurut Sugiyono (2012) variable penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variable tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini menggunakan variable yang terdiri dari :

3.2.1 Variabel Bebas/ *Independent* (X)

Menurut Sugiyono (2012) pengertian variabel bebas adalah merupakan variable yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variable *dependent* (terikat). Variabel bebas yang akan berkaitan dengan masalah yang akan diteliti adalah :

3.2.1.1 Struktur modal (X₁)

Struktur modal merupakan kombinasi dari utang dan ekuitas yang memaksimalkan harga saham perusahaan. Dengan menggunakan skala ratio satuan persen (%), struktur modal diukur dengan proksi *debt to equity ratio (DER)*, rumus yang digunakan sebagai berikut (Riyanto, 2011):

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total hutang}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$$

3.2.1.2 Likuiditas (X₂)

Likuiditas menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban (utang) jangka pendek. Dengan menggunakan skala ratio satuan persen (%), likuiditas diukur dengan proksi *current ratio*, rumus yang digunakan sebagai berikut (Kasmir, 2012):

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}} \times 100\%$$

3.2.1.3 Pertumbuhan Perusahaan (X₃)

Pertumbuhan Perusahaan menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan posisi ekonominya ditengah pertumbuhan perekonomian dan sector usahanya. Dengan menggunakan skala ratio satuan persen (%). Pertumbuhan perusahaan diukur dengan proksi pertumbuhan penjualan, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut (Sudana, 2011):

$$\text{Sales Growth} = \frac{\text{Net Sales}_t - \text{Net Sales}_{t-1}}{\text{Net Sales}_{t-1}} \times 100\%$$

3.2.2 Variabel Tidak Bebas/ *Dependent* (Y)

Variabel *Dependent* atau bisa disebut variable terikat adalah variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variable bebas (*variable independent*) (Sugiyono, 2015:61). Variable *dependent* dalam penelitian ini adalah kinerja keuangan. Dalam analisis laporan keuangan, rasio ini paling sering disoroti karena mampu menunjukkan keberhasilan perusahaan menghasilkan keuntungan. ROA diukur dengan rumus sebagai berikut ;

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Bersih Sebelum Pajak}}{\text{Total aktiva}} \times 100$$

Tabel 3.1
Skala Pengukuran

No	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Skala
1	Struktur Modal (X ₁)	Struktur modal dalam penelitian ini merupakan ratio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas.	<i>Debt to Equity Ratio</i> = $\frac{\text{Total hutang}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$ (Riyanto, 2011)	Ratio
2	Likuiditas (X ₂)	Likuiditas dalam penelitian ini adalah kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya.	<i>Current Ratio</i> $\frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}}$ = $\quad \quad \quad \times 100\%$ (Kasmir, 2012):	Ratio
3	Pertumbuhan Perusahaan (X ₃)	Pertumbuhan Perusahaan menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan posisi ekonominya ditengah pertumbuhan perekonomian dan sector usahanya	<i>Sales Growth</i> = $\frac{\text{Net Sales}_t - \text{Net Sales}_{t-1}}{\text{Net Sales}_{t-1}} \times 100\%$ (Sudana, 2011)	Ratio
4	Kinerja Keuangan (Y)	Pengukuran kinerja keuangan menggunakan <i>Return On Asset</i> (ROA) merupakan salah satu rasio profitabilitas.	<i>Return On Asset</i> = $\frac{\text{Laba Bersih Sebelum Pajak}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$ (Kasmir, 2012)	Ratio

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Arikunto (2013).Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut populasi atau studi sensus.

Populasi yang diambil oleh peneliti adalah perusahaan manufaktur sector industry logam di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebanyak 16 perusahaan yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.2
Populasi Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ALKA	Alaska Industrindo Tbk
2	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk
3	BTON	Beton Jaya Manunggal Tbk
4	CTBN	Citra Turbindo Tbk
5	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk
6	INAI	Indal AlumuniumIndustry Tbk
7	BAJA	Saranacentral Bajatama Tbk
8	ISSP	Steel Pipe Industry Of Indonesia Tbk
9	JKSW	Jakarta Kyoei Steel Work LTD Tbk
10	JPRS	Jaya Pari Steel Tbk
11	KRAS	Krakatau Steel Tbk
12	LION	Lion Metal Works Tbk
13	LMSH	Lionmesh Prima Tbk
14	NIKL	Pelat Timah Nusantara Tbk
15	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk
16	TBMS	Tembaga Mulia Semanan Tbk

3.3.2 Sampel

Menurut Arikunto (2013) Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. Sampel dalam penelitian ini sector industri logam yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang 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 alasan keterbatasan waktu, tenaga, dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh.

Kriteria yang diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan sector industri logam yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016.
2. Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan secara lengkap dan *annual report* pada periode tertentu 2014-2016.
3. Laporan yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap dan *annual report* pada periode 2014-2016 serta laporan keuangan disajikan dalam bentuk rupiah.

Tabel 3.3
Kriteria Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur sector industry logam yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)	16
2	Perusahaan yang tidak memiliki data yang dibutuhkan dalam penelitian ini	(2)
3	Perusahaan yang dipilih sebagai sampel	14
4	Total Sampel 14x3 tahun	42

Berdasarkan pertimbangan dalam pengambilan sampel tersebut diatas, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 14 perusahaan. Adapun nama-nama perusahaan dijadikan sampel dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ALKA	Alaska Industrindo Tbk
2	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk
3	BTON	Beton Jaya Manunggal Tbk
4	CTBN	Citra Turbindo Tbk
5	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk
6	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk
7	JKSW	Jakarta Kyoei Steel Work LTD Tbk
8	JPRS	Jaya Pari Steel Tbk
9	KRAS	Krakatau Steel Tbk
10	LION	Lion Metal Works Tbk
11	LMSH	Lionmesh Prima Tbk
12	NIKL	Pelat Timah Nusantara Tbk
13	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk
14	TBMS	Tembaga Mulia Semanan Tbk

3.4 Jenis dan Sumber Data serta Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis Data

3.4.1.1 Data Kualitatif

Data Kualitatif adalah data yang berbentuk kalimat, kata atau gambar (Sugiyono, 2012:23).

3.4.1.2 Data Kuantitatif

Data Kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kualitatif yang diangkakan (*skoring*) (Sugiyono, 2012:23). Berdasarkan sifatnya data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang berupa angka berbentuk laporan keuangan yang berasal dari perusahaan manufaktur sektor industry logam yang terdaftar di BEI tahun 2014-2016.

3.4.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2012) data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literature, buku-buku, serta dokumen

perusahaan. Data sekunder dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan di web Bursa Efek Indonesia www.idx.com.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui dokumen. Menurut Arikunto (2013), mengemukakan bahwa dokumen yang berarti barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya. Dimana dalam penelitian ini mengambil data di Bursa Efek Indonesia.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2013) uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, dan uji autokorelasi.

3.6.1.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013) tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah masing-masing variable berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas diperlukan karena untuk melakukan pengujian-pengujian variabel lainnya dengan

mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistic menjadi tidak valid dan statistic parametric tidak dapat digunakan. Dasar pengambilan untuk uji normalitas data adalah :

1. Jika data menyebar garis diagonal dan mengikuti garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/ atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.6.1.2 Uji Heterokedastisitas

Menurut Ghozali (2013) uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain, jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain berbeda maka disebut heterokedastisitas. Dasar pengambilan keputusan untuk uji heterokedastisitas.

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk pola tertentu teratur (bergelombang, melebur kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.

2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3.6.1.3 Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2013) uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variable-variabel bebas. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variable-variabel bebas/ variable independen. Jika variable bebas saling berkorelasi, maka variable ini tidak orthogonal. Variable orthogonal adalah variable bebas yang nilai korelasi antara variable bebasnya sama dengan nol.

1. Jika antar variable bebas pada korelasi diatas 0,90 maka hal ini merupakan adanya multikolinieritas.
2. Atau multikolinieritas juga dapat dilihat dari VIF, jika $VIF < 10$ maka tingkat kolinieritasnya masih dapat di toleransi.
3. Nilai Eigen Value berjumlah satu atau lebih, jika variable bebas mendekati 0 menunjukkan adanya multikolinieritas.

3.6.1.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi dapat diartikan sebagai korelasi yang terjadi di antara anggota-anggota dari serangkaian observasi yang berderetan

waktu (apabila datanya *time series*) atau korelasi antara tempat berdekatan (apabila *cross sectional*).

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi (Ghozali, 2013).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi didalam model regresi antara lain dapat dilakukan dengan Uji Durbin-Watson (DW Test) yang hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variable diantara variable bebas. Dengan cara d_{hitung} dibandingkan nilai d_{tabel} pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi, didasarkan atas hal berikut ini :

- a. Bila nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* (du) dan $(4-du)$, maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- b. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dll), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari pada nol berarti ada autokorelasi positif,

- c. Bila nilai DW lebih besar dari pada $(4 - dl)$, maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada nol, berarti ada autokorelasi negative.
- d. Bila nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan $(4-dl)$, maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3.6.2 Persamaan Regresi

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda. Adapun model koefisien regresi adalah sebagai berikut ;

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana :

Y = Kinerja Keuangan

α = Konstanta

b_1 = Koefisien regresi *Debt to Equity Ratio* (DER)

b_2 = Koefisien regresi *Current Ratio* (CR)

b_3 = Koefisien regresi *Growth*

X_1 = *Debt to Equity Ratio* (DER)

X_2 = *Current Ratio* (CR)

X_3 = *Growth*

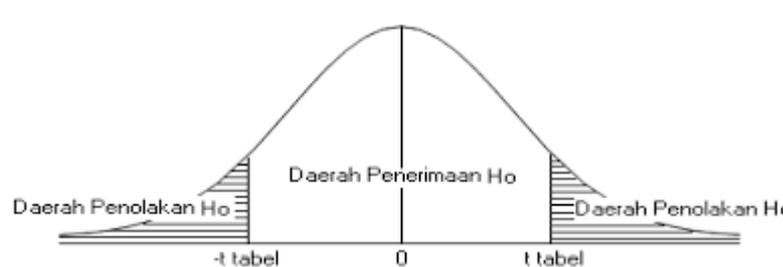
E = Error

3.6.3 Uji Parsial

Uji parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Untuk membuktikan dan mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, mekanisme uji-t adalah sebagai berikut :

Pengambilan keputusan uji hipotesis secara parsial juga didasarkan pada nilai probabilitas yang didapatkan dari hasil pengolahan data melalui program SPSS Statistik Parametrik sebagai berikut (Ghozali, 2013):

- a. H_0 diterima apabila $-t(\alpha / 2; n-k-1) \leq t \text{ hitung} \leq t(\alpha / 2; n-k-1)$, artinya tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
- b. H_0 ditolak apabila $t \text{ hitung} > t(\alpha / 2; n-k-1)$ atau $-t \text{ hitung} < -t(\alpha / 2; n-k-1)$, artinya ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.



Gambar 3.1

Kurva Distribusi Penolakan/ Penerimaan Hipotesis Secara Parsial

.3.6.4 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi-variasi

dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2013:46).

Bila R^2 mendekati 1 (100%), maka hasil perhitungan menunjukkan bahwa makin baik atau makin tepat garis regresi yang diperoleh. Sebaliknya jika nilai R^2 mendekati 0 maka menunjukkan semakin tidak tepatnya garis regresi untuk mengukur data observasi.