

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah yaitu strategi asosiatif yang bertujuan untuk mengukur tingkat hubungan atau pengaruh dari variable-variable yang terdapat dalam populasi. Maka penelitian ini termasuk penelitian kausatif. Penelitian ini berguna untuk menganalisis pengaruh antara variabel satu dengan variabel lainnya, dengan penelitian ini dapat diketahui seberapa besar kontribusi pengaruh variabel independen (*Investment Opportunity Set, Likuiditas, Leverage*) terhadap variabel dependen (Kualitas Laba) pada Perusahaan Manufaktur sektor Semen dan Otomotif.

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah perusahaan yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia Perusahaan Bursa Efek Indonesia yang terdaftar yaitu sudah *go public*. Setiap perusahaan yang *go public* wajib untuk mempublikasikan laporan keuangan tahunan sehingga data yang diperoleh lebih mudah untuk dijadikan penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu perusahaan yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan 2013 hingga 2017. Perusahaan yang digunakan merupakan perusahaan manufaktur dari sektor logam dan pangan. Pengambilan sampel dilakukan secara *purpose sampling*. Populasi yang akan dijadikan sampel yaitu adalah sampel yang dipilih dengan kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia termasuk kategori perusahaan manufaktur sektor logam dan pangan dan menerbitkan laporan

keuangan untuk periode berakhir 31 Desember selama periode penelitian 2013-2017

2. Perusahaan menyampaikan laporan keuangan dan data lengkap secara berturut turut dari 2013-2017.
3. Data yang disediakan lengkap untuk mengidentifikasi kualitas laba dan mendapatkan informasi tentang *investment opportunity set*, likuiditas, dan *leverage*

Objek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur subsektor otomotif dan semen yang *go public* terdaftar di Burs Efek Indonesia tahun 2013-2017. Menurut data yang tersedia ada 13 perusahaan subsektor logam dan pangan. Sampel yang digunakan adalah yang memenuhi kriteria diatas. Berikut pemilihan sampel dapat dilihat dari table di bawah ini.

Table 3.1

Kriteria pengambilan sampel

Perusahaan yang terdaftar di BEI pada tahun 2013-2017 Subsektor Logam dan pangan	18
Perusahaan yang tidak selalu menyajikan laporan keuangan setiap tahunnya	(5)
Laporan keuangan yang data-data laporan keuangannya tidak lengkap	0
Perusahaan yang terpilih sebagai sampel	13

Berdasarkan kriteria yang ditetapkan maka diperoleh jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 13 perusahaan dengan periode pengamatan, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat dalam table 3.4 berikut ini

Tabel 3.2

Daftar Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ALKA	PT.Alakasa Industrindo
2	ALMI	PT.Alumindo
3	CEKA	PT.Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
4	CTBN	PT. Citra Tubindo Tbk
5	DLTA	PT. Delta Djakarta Tbk
6	ICBP	PT. Indofood CBP
7	INAI	PT. INDAL ALUMINIUM INDUSTRY Tbk
8	INDF	PT. Indofood
9	LION	PT. LION METAL WORKS Tbk
10	LMSH	PT. LIONMESH PRIMA Tbk
11	MLBI	PT. MULTI BINTANG INDONESIA Tbk
12	MYOR	PT. MAYORA INDAH Tbk dan ENTITAS ANAK
13	PICO	PT. PELANGI INDAH CANINDO Tbk

3.4 Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan keilmuan statistika yaitu metode regresi linear berganda dengan menggunakan aplikasi SPSS.

Sesuai data yang telah diperoleh maka pendekatan yang sesuai dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang menekankan pada angka-angka dalam penelitiannya. Dari data yang telah diperoleh maka diharapkan akan menghasilkan kesimpulan yang tepat.

3.4.1 Uji Asumsi Klasik

Terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik sebelum dilakukannya regresi, hal tersebut dilakukan untuk melihat apakah data terbebas dari masalah

multikolinearitas, heteroskedastisitas, autokorelasi. Uji asumsi klasik ini penting dilakukan untuk menghasilkan estimator yang linier tidak bias dengan varian yang minimum (*Best Linier Unbiased Estimator – Blue*), yang berarti model regresi tidak mengandung masalah. Untuk itu perlu dibuktikan lebih lanjut apakah model regresi yang digunakan sudah memenuhi asumsi tersebut. Asumsi-asumsi tersebut diantara lain:

3.4.1.1 Uji Normalitas

Pendeteksian normalitas secara statistik adalah dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Uji Kolmogorov-Smirnov merupakan uji normalitas yang umum digunakan karena di nilai lebih sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi. Uji Kolmogorov-Smirnov dilakukan dengan tingkat signifikan 0,05. Untuk lebih sederhana, pengujian ini dapat dilakukan dengan melihat profitabilitas dari Kolmogorov-Smirnov Z statistik. Jika profitabilitas Z statistik lebih kecil dari 0,05 maka nilai residual dalam suatu regresi tidak terdistribusi secara normal (Ghozali, 2007 dalam Duitaningsih, 2012).

3.4.1.2 Uji Multikolonieritas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2013:105). Untuk menguji ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

1) Nilai R² yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.

2) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya 68 di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Tidak adanya klerasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas,

multikolonieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.

3) Multikolonieritas dapat juga dilihat dari :

- nilai tolerance dan lawannya
- variance inflation factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregresi terhadap variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi. (Karena $VIF=1/Tolerance$). Nilai cut off yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai tolerance $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 .

3.4.1.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ pada persamaan regresi linier (Wijaya, 2009 : 121-122). Apabila terjadi korelasi maka menunjukkan adanya problem autokorelasi.. Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas autokorelasi. Salah satu cara untuk mendeteksi autokorelasi adalah dengan Uji Durbin-Watson. Uji DW digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (First order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel bebas. Dimana angka-angka yang diperlukan dalam metode tersebut adalah dL (angka yang diperoleh dari tabel DW batas bawah), dU (angka yang diperoleh dari tabel DW batas atas), $4-dL$ dan $4-dU$. Jika nilainya mendekati 2 maka tidak terjadi autokorelasi, sebaliknya jika mendekati 0 atau 4

terjadi autokorelasi (+/-). Untuk mendiagnosis adanya Autokorelasi dalam suatu model regresi dilakukan pengujian terhadap nilai *Uji Durbin-Watson* (uji DW)

Tabel Klasifikasi Nilai dw menurut (Wijaya, 2009 : 123) sebagai berikut :

Tabel 3.3
Tabel Klasifikasi Nilai DW

Nilai Dw	Keterangan
Kurang 1,10	Ada Autokorelasi
1,10 sampai 1,54	Tidak ada kesimpulan
1,55 sampai 2,46	Tidak ada Autokorelasi
2,46 sampai 2,90	Tanpa Kesimpulan
Lebih dari 2,91	Ada Autokorelasi

3.4.1.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas.

Dalam regresi linear salah satu yang harus dipenuhi agar taksiran parameter dalam model tersebut bersifat BLUE (*Best, Linear, Unbiased, and Estimator*) adalah $\text{var}(u_i) = \sigma^2$ mempunyai variasi yang sama. Pada kasus-kasus tertentu terjadi variasi u_i tidak konstan atau variabel berubah-ubah (Nachrowi, 2008).

Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crosssection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar) (Ghozali, 2013:139).

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, antara lain:

- I. Melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residual SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-studentized.

Uji white yang pada prinsipnya meregresi residual yang dikuadratkan dengan variabel bebas pada model. Kriteria uji white adalah jika: $\text{Prob Obs} * R \text{ square} > 0.05$, maka tidak ada heteroskedastisitas.

Dasar Analisis:

- a) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian 70 menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5 Pengukuran Variabel

3.5.1 Variabel Independen (X)

3.5.1.1 *Investment Opportunity Set*

Investment opportunity set merupakan nilai kesempatan investasi dan merupakan pilihan untuk membuat investasi dimasa yang akan datang. *Investment opportunity set* ini berkaitan dengan peluang pertumbuhan perusahaan dimasa yang akan datang. *Investment Opportunity Set* juga dapat diartikan sebagai suatu hasil dari pilihan-pilihan investasi di masa depan untuk memperoleh keuntungan dari prospek pertumbuhan perusahaan. Dalam penelitian ini secara sistematis mengambil *market to book value of asset* digunakan sebagai proksi dari *investment opportunity set*.

3.5.1.2 Likuiditas

Likuiditas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat pengembalian kewajiban lancar pada perusahaan atau kemampuan perusahaan dalam membayarkan kewajiban jangka pendeknya. Digunakan untuk menganalisis posisi modal kerja perusahaan dan mengukur tingkat keamanan perusahaan. Likuiditas umumnya diukur dengan perbandingan antara aktiva lancar dengan hutang lancar yang disebut rasio lancar atau *current ratio*. Ratio Likuiditas yang

$$\text{MVBVA} = \frac{\text{Total asset} - \text{Total Ekuitas} + (\text{jumlah SB} \times \text{Close prise})}{\text{Total asset}}$$

digunakan dalam penelitian ini adalah *current ratio*.

Adapun formulasi dari Current Ratio (CR) adalah sebagai berikut :

$$\text{CR} = \frac{\text{AKTIVA LANCAR}}{\text{HUTANG LANCAR}} \times 100\%$$

3.5.2 Leverage

Leverage merupakan pinjaman dana yang dipinjam perusahaan sebagai modal untuk mengembangkan perusahaan. Perusahaan menggunakan rasio *leverage* dengan tujuan agar keuntungan yang diperoleh lebih besar daripada biaya asset dan sumber dananya dengan demikian akan meningkatkan keuntungan pemegang saham. Rasio *leverage* menggambarkan kemampuan perusahaan dalam membayar semua kewajiban jangka panjang maupun kewajiban jangka pendek.

Leverage dihitung dengan rumus *Total Debt to Equity Ratio* (DER).

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$$

3.5.2 Variabel Dependen (Y)

Kualitas Laba sebagai variabel dependen akan dihitung dengan pengukuran *discretionary accrual* menggunakan model Jones (1991) yang

dimodifikasi oleh Dechow *et al.*, (1995). Penelitian menggunakan model ini disebabkan *modified jones model* dapat mendeteksi manajemen laba lebih baik serta mencerminkan kondisi yang sebenarnya dibandingkan dengan model-model lainnya, dan model ini telah umum digunakan oleh penelitian lain terkait kualitas laba. Model ini menggunakan *total accrual* (TACC) yang diklasifikasikan menjadi komponen *discretionary accrual* (DACC) dan *nondiscretionary accrual* (NDACC). Hasil perhitungan dari kualitas laba (DACCit) merupakan hasil yang bernilai **absolute**. Kualitas laba (DACCit) dapat dihitung dengan menggunakan rumus Siallagan (2009;26) :

$$DACCit = TACCit - NDACCit$$

Dimana :

$$TACCit = \text{laba bersih} - \text{ arus kas operasi}$$

Total akrual diestimasi dengan persamaan berikut :

$$\frac{TACCit}{At - 1} = \alpha_1 \left(\frac{1}{At - 1} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta Rev}{At - 1} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPEit}{At - 1} \right) + \varepsilon$$

Setelah melakukan regresi (dari variabel x dengan taccit) maka didapatkan nilai α_1 , α_2 , dan α_3 yang kemudian dimasukkan ke dalam persamaan berikut untuk mendapatkan nilai NDACCit :

$$NDACCit = \alpha_1 \left(\frac{1}{At - 1} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta Rev - \Delta Rec}{At - 1} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPEit}{At - 1} \right) + \varepsilon$$

Keterangan:

$DACCit$ = *Discretionary accruals* perusahaan i pada tahun t

$NDACCit$ = *Non discretionary accruals* perusahaan i pada tahun t

$TACC_{it}$ = Total akrual perusahaan i pada tahun t dibagi dengan total aset perusahaan i pada akhir tahun $t-1$.

A_{t-1} = Total aset perusahaan i pada periode $t-1$

ΔREV = Perubahan pendapatan bunga perusahaan

ΔREC = Perubahan piutang bersih perusahaan (net kredit yang diberikan)

PPE_{it} = Nilai gross property, plant, and equipmen perusahaan i pada periode t

A = Nilai koefisien yang diperoleh dari hasil regresi

ε = Error