

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan tinjauan pustaka yang telah diperoleh, maka penggunaan metode dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2014) metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan pada instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Dalam penelitian ini mencakup kegiatan pengumpulan data guna menentukan adakah pengaruh hubungan antar variabel dalam subjek atau objek penelitian. Jika ada, seberapa jauh tingkat hubungan yang ada diantara variabel yang diteliti. Penelitian ini dilakukan guna mengetahui pengaruh antara dua variabel bebas yaitu Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan terhadap satu variabel terikat yaitu Manajemen Laba.

3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.2.1 Definisi Operasional

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014)

Variabel independen disebut juga variabel bebas yang merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau menimbulkan variabel

dependen atau terikat. (Sugiyono, 2014) Pada penelitian ini menggunakan variabel independen dari Struktur Modal (X1) dan Ukuran Perusahaan (X2)

A. Variabel Dependen (X)

1. Struktur Modal (X1)

Struktur modal merupakan suatu ukuran keuangan antara utang jangka pendek, utang jangka panjang dan modal sendiri dalam melakukan kegiatan perusahaan. Dalam hal ini modal asing adalah hutang jangka pendek ataupun hutang jangka panjang. Sementara modal sendiri dibagi menjadi laba ditahan dan kepemilikan perusahaan.

Dalam teori struktur modal dinyatakan mengenai apakah perubahan struktur modal berpengaruh atau tidak terhadap nilai perusahaan, dengan asumsi keputusan investasi dan kebijakan dividen tidak berubah. Apabila ada pengaruhnya, berarti struktur modal yang terbaik, tetapi jika tidak ada pengaruhnya berarti tidak ada struktur modal yang terbaik. Mengacu pada penelitian. (Kartina, 2019)

Rumus untuk menghitung struktur modal adalah :

$$\text{Debt of Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$$

2. Ukuran Perusahaan (X2)

Suatu skala yang dapat dihitung dengan tingkat total aset dan penjualan yang dapat menunjukkan kondisi perusahaan dimana perusahaan lebih besar akan mempunyai kelebihan dalam sumber dana yang diperoleh untuk membiayai investasinya dalam memperoleh laba.

Ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan Log total Aktiva. Semakin besar angka logaritma dari total aset perusahaan menunjukkan bahwa semakin besar pula ukuran perusahaan atau aset yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Mengacu pada penelitian. (Kartina, 2019)

Rumus untuk menghitung ukuran perusahaan adalah :

$$UP_{it} = \text{Log } TA_{it}$$

B. Variabel Independen (Y)

1. Manajemen Laba (Y)

Manajemen laba yaitu kemampuan untuk memanipulasi pilihan-pilihan yang tersedia dan mengambil pilihan yang tepat untuk dapat mencapai tingkat laba yang diinginkan. *Discretionary* dihitung dari total akrual, karena total dapat menangkap adanya indikasi manajemen laba. Total akrual merupakan selisih antara laba bersih perusahaan terhadap aliran kas dari operasi perusahaan pada periode yang sama.

Manajemen laba diartikan sebagai suatu tindakan manajemen yang mempengaruhi laba yang dilaporkan dan memberikan manfaat ekonomi yang keliru kepada perusahaan sehingga dalam jangka panjang hal tersebut akan sangat mengganggu bahkan membahayakan perusahaan. Langkah-langkah menghitung *discretionary accruals modified Jones* (Ajit, 2013) dalam (Saragih, 2017)

a. Total Accruals

$$TACC_{it} = EBX_{Tit} - OCF_{it}$$

Keterangan:

TACC_{it} : Total accruals pada tahun t

EBXT_{it} : Laba bersih perusahaan i pada tahun t

OCF_{it} : Arus kas dari aktivitas operasi (*operating cash flow*) perusahaan i pada tahun t

Estimasi dari parameter spesifik perusahaan, diperoleh melalui model analisis regresi OLS (Ordinary Least Squares) berikut ini:

$$\text{TACC}_{it}/\text{TA}_{i,t-1} = \alpha_1(1/\text{TA}_{i,t-1}) + \alpha_2((\Delta\text{REV}_{it} - \Delta\text{REC}_{it})/\text{TA}_{i,t-1}) + \alpha_3(\text{PPE}_{it}/\text{TA}_{i,t-1})$$

Keterangan:

TACC_{it} : Total accruals pada tahun t

TA_{i,t-1} : Total assets untuk sampel perusahaan i pada akhir tahun t-1

ΔREV_{it}: Perubahan pendapatan (revenue) perusahaan i dari tahun t-1 ke tahun t

ΔREC_{it}: Perubahan piutang bersih (net receivable) perusahaan i dari tahun t-1 ke tahun t

PPE_{it} : Gross property, plant and equipment perusahaan i pada tahun t

b. Non Discretionary Accruals

$$\text{NDACC}_{it} = \alpha_1(1/\text{TA}_{i,t-1}) + \alpha_2((\Delta\text{REV}_{it} - \Delta\text{REC}_{it})/\text{TA}_{i,t-1}) + \alpha_3(\text{PPE}_{it}/\text{TA}_{i,t-1})$$

Keterangan:

NDACC_{it} : Non discretionary accruals pada tahun t

$TA_{i,t-1}$: Total assets untuk sampel perusahaan i pada akhir tahun $t-1$ $\Delta RE_{i,t}$:

Perubahan pendapatan (revenue) perusahaan i dari tahun $t-1$ ke tahun t

$\Delta REC_{i,t}$: Perubahan piutang bersih (net receivable) perusahaan i dari tahun $t-$

1 ke tahun t $PPE_{i,t}$: Gross property, plant and equipment perusahaan i pada

tahun t

c. Discretionary Accruals

$$DACC_{it} = (TACC_{it}/TA_{i,t-1}) - NDACC_{it}$$

Keterangan: $DACC_{it}$: Discretionary accruals perusahaan i pada tahun t

Maka manajemen laba dapat diperhitungkan dalam laporan keuangan dengan menggunakan rumus :

$$TACC_{it} = NI_{it} - OCF_{it}$$

3.2.2 Pengukuran Variabel

Pengukuran variabel merupakan suatu variabel yang didasarkan dalam bentuk istilah yang diujikan secara spesifik serta mengacu pada bagaimana mengukur suatu variabel. Berikut pengukuran variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3 1 Tabel Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel

Variabel	Indikator	Skala Pengukuran	Satuan
Struktur Modal (X1)	Debt of Equity Ratio = $\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$	Rasio	Persen
Ukuran Perusahaan (X2)	$UP_{it} = \text{Log } TA_{it}$	Rasio	Desimal
Manajemen Laba (Y)	$TACC_{it} = NI_{it} - OCF_{it}$	Nominal	Desimal

3.3 Penentuan Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2014) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atau objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang telah terdaftar di BEI periode 2015-2019 yang berjumlah 21 perusahaan. Data laporan keuangan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data laporan tahunan dari tahun 2015 sampai tahun 2019.

Tabel 3 2 Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang Terdaftar di BEI

No	Kode	Nama Perusahaan
1.	ADRO	PT. Adaro Energy Tbk
2.	ARII	PT. Atlas Resources Tbk
3.	BOSS	PT. Borneo Olah Sarana Sukses Tbk
4.	BRMS	PT. Bumi Resources Minerals Tbk
5.	BSSR	PT. Baramulti Suksessarana Tbk
6.	BUMI	PT. Bumi Resources Tbk
7.	BYAN	PT. Bayan Resources Tbk
8.	DEWA	PT. Darma Henwa Tbk
9.	DOID	PT. Delta Dunia Makmur

10.	FIRE	PT. Alfa Energi Investasi Tbk
11.	GEMS	PT. Golden Energy Mines Tbk
12.	GTBO	PT. Garda Tujuh Buana Tbk
13.	HRUM	PT. Harum Energy Tbk
14.	ITMG	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk
15.	KKGI	PT. Resource Alam Indonesia
16.	MBAP	PT. Mitrabara Adiperdana Tbk
17.	MYOH	PT. Samindo Resource Tbk
18.	PKPK	PT. Perdana Karya Perkasa Tbk
19	PTBA	PT. Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
20.	PTRO	PT. Petrosa Tbk
21.	SMMT	PT. Golden Egle Energy Tbk
22.	TOBA	PT. Toba Bara Sejahtera Tbk

Sumber : (www.sahamok.com)

3.3.2 Sampel

Penelitian ini menggunakan sampel Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang terdaftar di BEI dan menyajikan laporan keuangan per 31 Desember untuk periode 2015-2019. Adapun metode pemilihan sampel menggunakan *Non Probability Sampling* jenis *Purpose Sampling*. Kriteria-kriteria yang diterapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang terdaftar di BEI periode 2015-2019
2. Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang menerbitkan laporan tahunan secara lengkap periode 2015-2019
3. Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang tidak mengalami kerugian selama periode 2015-2019

Tabel 3 3 Penentuan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang terdaftar di BEI periode 2015-2019	22
2.	Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang tidak menerbitkan laporan tahunan di periode 2015-2019	(8)
3.	Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang mengalami kerugian selama periode 2015-2019	(8)
	Total Perusahaan yang diolah	6
	Tahun Penelitian 2015-2019	5
	Total Sampel	30

Berdasarkan kriteria tersebut yang telah dijelaskan, maka Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang terdaftar di BEI dan yang telah memenuhi kriteria sebanyak 6 perusahaan. Periode waktu penelitian adalah 5 kali publikasi laporan keuangan tahunan (2015-2019) sehingga jumlah data yang digunakan sebanyak 30 data penelitian.

Tabel 3 4 Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1.	KKGI	PT. Resource Alam Indonesia Tbk
2.	ADRO	PT. Adaro Energy Tbk
3.	ITMG	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk
4.	MYOH	PT. Samindo Resource Tbk
5.	PTBA	PT. Tambang Batu Bara Bukit Asam Tbk
6.	DEWA	PT. Darma Henwa Tbk

Sumber : (www.sahamok.com)

3.4 Jenis dan Sumber Data

3.4.1 Jenis Data

Menurut (Sugiyono, 2013) data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka. Jenis data yang digunakan peneliti adalah data kuantitatif yang mana menggunakan

data angka. Data ini berupa laporan tahunan (*annual report*). Perusahaan Pertambangan Batu Bara periode 2015-2019.

3.4.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder yaitu data yang sudah diolah sehingga informative dan langsung dapat dipergunakan. Data sekunder yang dibutuhkan penelitian ini ialah data laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan sub sektor pertambangan tahun 2015-2018 yang didapat dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.sahamok.com.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dan informasi guna mendapatkan data dan informasi yang diperlukan, maka dilakukan melalui cara berikut :

1. Metode studi pustaka, yaitu metode dalam mengumpulkan data dari membaca buku serta literatur yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti (Sugiyono, 2012)
2. Metode dokumentasi, yaitu metode data yang menghimpun informasi guna penyelesaian masalah yang ada dalam dokumen (Sugiyono, 2012)

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Uji Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2006) statistik deskriptif adalah statistik untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data menjadi sebuah informasi yang lebih

jelas dan mudah dipahami. Tujuan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu data dalam variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), minimum, maksimum, dan standar deviasi.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif. Uji asumsi klasik yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, multikolinearitas, autokoreksi dan heteroskedastisitas.

a) Uji Normalitas

Menurut (Ghozali, 2016) mengemukakan bahwa “uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak”.

Distribusi normal adalah bentuknya seperti lonceng dan simetris. Pendekatan yang digunakan untuk menguji normalitas data, yaitu metode grafik dan metode uji *One-Sample-Kolmogrov-Smirnov*. Metode grafik yaitu dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal pada grafik normal *P-Plot of regression standardized residual* sebagai dasar pengambilan keputusan, jika titik-titik menyebar sekitar garis dan mengikuti garis diagonal, maka nilai residual tersebut telah normal. Selain itu dengan uji *One-Sample-Kolmogrov-Smirnov* sebagai dasar pengambilan keputusan jika nilai signifikannya lebih dari 0,05 ($\text{Sig} \geq 0,05$) maka nilai residual berdistribusi normal. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

b). Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas menurut Ghazali (2016) Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model agresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (Independen) untuk mendeteksi apakah suatu model mengalami gejala multikolinearitas adalah dengan cara melihat nilai *tolerance* dan nilai VIF. Jika apabila nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 ($> 0,10$) maka dapat diartikan tidak terdapat multikolinearitas sedangkan jika nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,10 ($< 0,10$) maka dapat diartikan bahwa telah terjadi multikolinearitas pada variabel independen. Berdasarkan nilai VIF, jika nilai VIF lebih kecil dari 10,00 ($< 10,00$) maka dapat diartikan tidak terjadi multikolinearitas, sedangkan jika nilai VIF lebih besar dari 10,00 ($> 10,00$) maka dapat diartikan terjadi multikolinearitas pada variabel independen.

c). Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ sebelumnya (Ghozali, 2016). Model regresi yang dikatakan baik adalah regresi yang tidak mengandung autokorelasi. Dimana nilai Durbin-Watson haruslah dihitung terlebih dahulu, kemudian dibandingkan dengan atas (dU) dan nilai batas bawah (dL) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $DW < dL$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat autokorelasi positif
2. Jika $dL < DW < dU$, maka tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak

3. Jika $dU < DW < (4-dU)$, maka tidak dapat disimpulkan bahwa tidak ada autokorelasi
4. Jika $(4-dU) < DW < (4-dL)$, maka tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak.

d) Uji Heteroskedastisitas

Digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas, yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Menurut Ghozali (2016) uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Adapun cara untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu dengan Grafik Scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya 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. Data analisis: 1. Jika pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka, mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. 57 2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik yang menyebar diatas dan dibawah angka) pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (bebas). Analisis regresi digunakan oleh peneliti apabila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, apabila dua atau lebih variabel independen sebagai prediktor dimanipulasi atau dinaik turunkan nilainya (Ghozali, 2006). Secara matematis model analisis regresi linier berganda pada penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X_1 + \beta X_2 + e$$

Keterangan :

Y : Manajemen Laba

α : Konstanta

β : Koefisien Regresi

X_1 : Struktur Modal

X_2 : Ukuran Perusahaan

e : *error*

3.6.4 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini uji hipotesis yang digunakan adalah uji signifikansi parameter individu (Uji Statistik t) dan koefisien determinasi (R^2) yang akan dinyatakan sebagai berikut:

a). Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2016), koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependent. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0-1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variabel-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

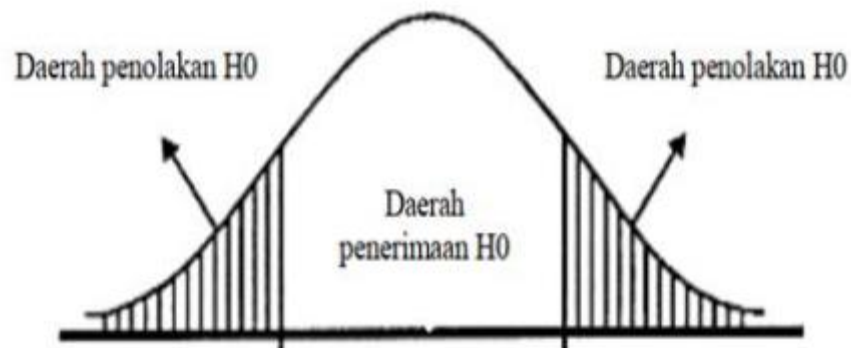
b). Uji Statistik t (Uji t)

Pengujian signifikansi parameter individual ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara individual mempengaruhi variabel terikat dengan asumsi variabel independen lainnya konstan (Ghozali, 2016). Pengujian dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 ($\alpha=5\%$). Kriteria pengujian hipotesis adalah seperti berikut ini:

1. Jika nilai signifikansi $t > 0,05$ maka H_0 diterima dan menolak H_1 (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. 59

2. Jika nilai signifikansi $t \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan menerima H_1 (koefisien regresi signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Gambar 3 1 Kurva Distribusi Penolakan/Penerimaan Hipotesis Secara Parsial



Sumber : (Sugiyono, 2014)