

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dan tempat yang digunakan untuk pengambilan data dalam penelitian ini adalah menggunakan laporan keuangan tahunan perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2019 yang diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia.

B. Pendekatan Penelitian

Jenis pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2011), penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik. Penelitian ini menjelaskan bagaimana pengaruh profabilitas, solvabilitas, dan ukuran perusahaan terhadap *audit report lag* secara kausal.

C. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian ditarik suatu kesimpulan, menurut Sugiyono (2011). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang bergerak pada sektor pertambangan dalam Bursa Efek Indonesia tahun 2017 sampai dengan 2019.

Teknik pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yang merupakan teknik penentuan sampel dengan kriteria tertentu. Kriteria penentuan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia dan bergerak pada sektor pertambangan secara berturut-turut pada periode Agustus-Januari

tahun 2017-2019, dengan tanggal tutup tahun buku pada 31 Desember setiap tahunnya.

2. Perusahaan tersebut menerbitkan laporan keuangan pada tahun 2017 sampai dengan 2019 yang didalamnya terdapat data yang digunakan dalam penelitian dan telah diaudit oleh Kantor Akuntan Publik serta mencantumkan laporan auditor independen

D. Penyusunan Instrumen

Operasional variabel merupakan langkah-langkah untuk mengolah data variabel-variabel yang diteliti. Jenis variabel dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu variabel terikat (dependen) dan variabel bebas (independen). Menurut Hasan (1999), Variabel dependen adalah variabel yang nilai-nilainya tidak bergantung pada variabel lainnya sedangkan variabel independen adalah variabel yang nilai-nilainya bergantung pada variabel lainnya. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *audit report lag*, sedangkan untuk variabel independen dalam penelitian ini adalah profitabilitas, solvabilitas dan ukuran perusahaan.

1. Variabel Dependen (Y)

a. *Audit Report Lag*

i. Definisi Konseptual

Givoly dan Palmon (1982) menyatakan bahwa *audit report lag* berkaitan dengan isi dan relevansi informasi dan juga faktor-faktor yang memengaruhi waktu pengumuman laba (*timing of earnings announcement*) yang tidak terlepas dari upaya dalam menurunkan keterlambatan pelaporan (*reporting lag*).

ii. Definisi Operasional

Variabel *audit report lag* diukur secara kuantitatif yang satuannya dinyatakan dalam jumlah hari. Menurut Afify (2019), rentang waktu penyelesaian audit dari tanggal tutup buku perusahaan sampai dengan tanggal yang tercantum dalam laporan audit disebut sebagai *audit report lag*. Perhitungan *audit report lag* dapat dilakukan dengan rumus berikut:

Audit Report Lag = Tanggal Laporan Audit-Tanggal Laporan Keuangan

2. Variabel Independen (X)

a. Profitabilitas (X_1)

i. Definisi Konseptual

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang tinggi, menurut Lianto dan Budi (2010), cenderung memiliki *audit report lag* yang lebih pendek, hal ini dikarenakan keharusan untuk menyampaikan berita baik secepatnya kepada publik. Sedangkan untuk perusahaan yang mengalami kerugian cenderung memiliki *audit report lag* yang lebih panjang, dikarenakan dalam proses auditnya, auditor cenderung akan lebih berhati-hati. Profitabilitas dalam penelitian diprosikan dengan *return on assets* dikarenakan adanya asumsi bahwa *return* yang diperoleh investor atas investasi didasarkan pada laba bersih setelah pajak. *Return on assets* juga dijadikan ukuran bagaimana perusahaan dapat memperoleh keuntungan dari seluruh dana yang ditanamkan pada aset yang digunakan sebagai operasional perusahaan.

ii. Definisi Operasional

Menurut Menajang, Elim, dan Runtu (2019) profitabilitas dapat diukur dengan menggunakan rasio *return on assets* dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Return on Assets} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

b. Solvabilitas (X_2)

i. Definisi Konseptual

Solvabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam memenuhi segala kewajiban keuangannya pada saat perusahaan dilikuidasi. Solvabilitas dalam penelitian ini diprosikan dengan *total debt to asset ratio*. Menurut Carslaw dan Kaplan (1991), proporsi relatif dari utang terhadap total aset dapat

mengindikasikan kondisi keuangan dari perusahaan. Rasio ini membandingkan jumlah aset total (total aset) dengan jumlah utang (baik jangka pendek maupun jangka panjang).

ii. Definisi Operasional

Menurut Dura (2017), solvabilitas dapat dihitung dengan melihat jumlah utang dengan jumlah aset dengan rasio *debt to assets*. Maka dari itu, solvabilitas dapat diukur dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Debt to Asset Ratio} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

c. Ukuran Perusahaan (X_3)

i. Definisi Konseptual

Ukuran perusahaan adalah besar kecilnya perusahaan yang ditunjukkan dari total aset, jumlah penjualan rata-rata, dan rata-rata total aset. Menurut Petronila (2007), ukuran perusahaan merupakan patokan dari besar kecilnya suatu perusahaan yang diukur dengan menggunakan jumlah aset. Ukuran besar perusahaan dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan logaritma natural dari total aset. Semakin besar jumlah aset perusahaan, maka semakin besar ukuran perusahaan.

ii. Definisi Operasional

Menurut Dura (2017), ukuran perusahaan dapat dihitung dengan nilai logaritma natural total aset perusahaan pada akhir tahun menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Logaritma Natural Nilai Total Aset}$$

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi. Metode pengumpulan data dokumentasi merupakan suatu metode pengumpulan data penelitian yang dilakukan dengan cara mencatat atau mengumpulkan data-data perusahaan sesuai dengan data yang diperlukan dalam penelitian. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan audit, total aset, EBIT, total utang, serta jenis industri. Data-data tersebut diperoleh dari laporan tahunan yang diterbitkan oleh perusahaan. Laporan tahunan tersebut dapat diperoleh melalui *website* resmi Bursa Efek Indonesia, yaitu <http://www.idx.co.id> dan *website* resmi perusahaan. Selain itu, data sekunder lain yang digunakan dalam penelitian berupa jurnal, artikel, dan literatur lain yang berkaitan dengan penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis regresi yang mengkombinasikan data yang diamati dalam beberapa periode (*time series*) dengan kumpulan data yang terdiri dari sejumlah individu (*cross section*), yang dikenal dengan data panel. Lalu untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat tiga teknik yang sering digunakan, yaitu model *pooled least square (common effect)*, model efek tetap (*fixed effect*), dan model efek acak (*random effect*). Menurut Widarjono (2007) ada tiga uji untuk memilih teknik estimasi data panel. Pertama, uji statistik F yang digunakan untuk memilih antara metode *common effect* atau *fixed effect*. Kedua uji Hausman yang digunakan untuk memilih antara metode *fixed effect* atau metode *random effect*. Ketiga, uji *Lagrange Multiplier* yang digunakan untuk memilih antara metode *common effect* atau metode *random effect*. Hasil pengolahan dan penyajian data diperbandingkan untuk membantu pemahaman atas pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yaitu dengan analisis statistik deskriptif. Setelah itu dilakukan uji F untuk mengetahui

kelayakan model (*goodness of fit test*) dan uji T untuk menilai signifikansi masing-masing variabel independen ke variabel dependennya.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai variabel-variabel dalam penelitian. Menurut Ghozali (2011), statistik deskriptif memberikan gambaran mengenai suatu data variabel dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis, serta *skewness* (kemencengan distribusi). Variabel-variabel yang digambarkan adalah *audit report lag* sebagai variabel dependen, sedangkan variabel independennya meliputi variabel profitabilitas, solvabilitas, dan juga ukuran perusahaan.

2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis atas model regresi utama, diperlukan suatu uji untuk memenuhi asumsi yang mendasari analisis regresi. Uji ini disebut juga dengan uji asumsi klasik yang dikenal dengan istilah *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Pengujian asumsi klasik ini dilakukan untuk memenuhi asumsi dalam analisis regresi yang meliputi: tidak terjadi multikolinearitas, tidak terjadi heteroskedastisitas, dan tidak terjadi autokorelasi.

a. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2011), model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Dalam model regresi populasi, seluruh variabel bebas yang termasuk dalam model mempunyai pengaruh secara individual terhadap variabel terikat. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dalam model dapat digunakan dua cara, yaitu:

1. *Correlation Matrix*, multikolinearitas ditemukan apabila hubungan antara variabel bebas melebihi 0,80 menurut Gujarati (1995)

2. Nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *tolerance*, nilai *cut-off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* yang mendekati 0 atau nilai $VIF > 5$.

Untuk menanggulangi terjadinya multikolinearitas dalam model adalah dengan mengeluarkan salah satu variabel bebas yang memiliki korelasi yang tinggi dari model regresi dan identifikasi variabel lain yang tidak memiliki korelasi untuk membantu penelitian. Selain itu, dapat dilakukan prosedur *centering*, yaitu prosedur mengubah bentuk persamaan sedemikian rupa yang mengakibatkan hilangnya *intercept* (α_0) sehingga model regresi menjadi lebih sederhana. Dalam konteks ini, prosedur *centering* dapat dilakukan dengan mengurangi variabel yang menyebabkan multikolinearitas dengan nilai rata-ratanya.

b. Uji Heteroskedastisitas

Salah satu kriteria agar model penelitian bersifat *BLUE* adalah apabila semua residual atau *error* memiliki varian yang sama, atau yang disebut juga homoskedastis. Namun sering juga ditemukan permasalahan dimana varian dari *error* atau residual dari suatu model tidak konstan, yang disebut sebagai heteroskedastis. Heteroskedastis cenderung ditemukan pada data *cross section*, hal ini dikarenakan pengamatan dilakukan pada individu yang berbeda. Namun demikian, heteroskedastis juga berpeluang muncul pada data *time series*. Akibat yang ditimbulkan dengan adanya kondisi heteroskedastis dalam model diantaranya: 1) varian cenderung besar; 2) interval kepercayaan melebar; dan 3) uji hipotesis tidak akurat.

c. Uji Autokorelasi

Masalah yang sering ditemukan pada data *time series* seperti yang digunakan dalam penelitian ini yaitu autokorelasi. Autokorelasi merupakan gejala korelasi yang terjadi antar observasi dalam satu variabel. Mengingat objek yang diuji pada data *time series* adalah satu individu yang sama dalam suatu rentang

waktu, terdapat indikasi adanya hubungan atau korelasi dari satu waktu ke waktu lainnya. Hal yang sering ditemukan yakni apabila residual faktor (*error*) dalam satu individu pada periode t kemudian memengaruhi residual (*error*) dalam individu yang sama pada periode $t+1$. Sedangkan agar suatu model bersifat *BLUE*, *error* diasumsikan bersifat independen dan tidak berkorelasi. Autokorelasi yang kuat dapat mengakibatkan dua variabel yang tidak berhubungan menjadi berhubungan. Apabila dalam metode OLS, koefisien signifikansi (*Adjusted R²*) akan cenderung memiliki nilai yang besar dan menghasilkan kondisi *spurious regression* atau regresi palsu.

Pengujian yang dilakukan untuk mendeteksi gejala autokorelasi pada penelitian ini adalah dengan uji *Durbin-Watson* (DW). Pengujian ini dilakukan dengan mengidentifikasi nilai statistik DW. Apabila nilai statistik DW bernilai atau mendekati 2, maka hal tersebut mengindikasikan model yang bebas dari autokorelasi. Sementara apabila nilai statistik DW bernilai 0, hal ini mengindikasikan adanya autokorelasi positif. Sedangkan dengan nilai statistik DW yang bernilai 4, hal ini menunjukkan autokorelasi negatif.

3. Uji Metode Regresi Model Data Panel

Dikarenakan penelitian ini menggunakan bentuk data panel atau longitudinal data, maka diperlukan pengujian metode regresi yang akan digunakan. Dalam analisis model data panel terdapat tiga macam pendekatan, yaitu metode kuadrat kecil (*pooled least square*), metode efek tetap (*fixed effect*), dan metode efek acak (*random effect*). Terdapat tiga tahap pengujian untuk menentukan metode regresi yang paling tepat bagi model penelitian, yaitu Uji Chow dan Uji Hausman.

a. Uji Chow (*Chow Test*)

Uji Chow dilakukan untuk menentukan penggunaan metode *pooled least square* (PLS) atau metode *fixed effect* yang paling tepat bagi model penelitian. Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai *Chow Statistics* (*F-stat*) yang

dihasilkan, relatif terdapat nilai F tabel. Dalam pengujian ini, hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$H_0 = \text{Metode } common \text{ effect}$$

$$H_1 = \text{Metode } fixed \text{ effect}$$

Jika nilai probabilitas *F-stat* kurang dari α , hal tersebut menunjukkan penolakan H_0 sehingga metode yang lebih tepat untuk digunakan adalah metode *fixed effect*, begitu pun sebaliknya.

b. Uji Hausman (*Hausman Test*)

Pengujian ini berperan sebagai dasar pertimbangan penggunaan metode *fixed effect* atau *random effect*, dengan catatan apabila uji Chow yang telah dilakukan sebelumnya menghasilkan kesimpulan penggunaan metode *fixed effect* (menolak H_0). Namun sebaliknya, apabila berdasarkan hasil uji Chow diperoleh kesimpulan penerimaan H_0 , pengujian ini tidak perlu dilakukan karena telah disimpulkan bahwa penggunaan metode PLS adalah yang akan digunakan.

Penerimaan atau penolakan H_0 dalam pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai *chi-square* yang dihasilkan dari perhitungan menggunakan program EViews, terhadap nilai α . Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 = \text{Metode } random \text{ effect}$$

$$H_1 = \text{Metode } fixed \text{ effect}$$

Kriteria penerimaan H_0 adalah apabila nilai probabilitas Hausman lebih besar dari nilai α , yang menunjukkan penggunaan metode *random effect* sebagai metode yang paling tepat dalam uji hipotesis model penelitian, dan berlaku juga sebaliknya.

c. Uji Lagrange Multiplier

Uji LM digunakan untuk memastikan model mana yang akan dipakai, dasar dilakukannya uji ini adalah apabila hasil uji *fixed effect* dan *random effect* tidak konsisten. Misalnya pada uji Chow, model yang cocok adalah model *fixed effect*. Namun pada saat dilakukan uji Hausman, model yang cocok adalah model *random effect*, maka dilakukanlah uji *Lagrange Multiplier* untuk memutuskan model mana yang lebih baik digunakan.

$$H_0 = \text{Common effect model}$$

$$H_1 = \text{Random effect model}$$

4. Uji Hipotesis

a. Uji F (*goodness of fit test*)

Menurut Ghozali (2011), uji *goodness of fit*, (uji kelayakan model) dilakukan untuk mengatur ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual secara statistik. Model *goodness of fit* dapat diukur dari nilai statistik F yang menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji F memiliki kriteria pengujian sebagai berikut:

1. *Pvalue* < 0,05 menunjukkan bahwa uji model ini layak untuk digunakan pada penelitian.
2. *Pvalue* > 0,05 menunjukkan bahwa uji model ini tidak layak untuk digunakan pada penelitian.

b. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial atau individual. Jika nilai *Sig.* uji t < 0,05 maka variabel bebas memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat secara parsial (Kuncoro, 2013).

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Widarjono (2009), uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menjelaskan seberapa besar proporsi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. Pada intinya, pengujian ini mengukur seberapa jauh variabel independen menerangkan variasi variabel dependen. Menurut Kuncoro (2011), nilai koefisien determinasi (R^2) berkisar diantara nol, dan satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai R^2 yang kecil atau mendekati nol berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Sebaliknya, jika nilai R^2 besar atau mendekati satu, maka artinya variabel independen mampu memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan dalam menjelaskan perubahan variabel dependen.

d. Uji Regresi Data Panel

Regresi data panel adalah penggabungan antara data *cross section* dengan data *time series*, dimana unit *cross section* yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Maka dengan kata lain, data panel merupakan data dari beberapa individu yang diamati dalam kurun waktu tertentu. Jika kita memiliki t periode waktu dan n jumlah individu, maka dengan data panel kita akan memiliki total unit observasi sebanyak nt. Jika jumlah unit waktu sama untuk setiap individu, maka data disebut *balanced panel*. Jika sebaliknya, yakni jumlah unit waktu berbeda untuk setiap individu, maka disebut dengan *unbalanced panel*. Persamaan dalam regresi data panel adalah sebagai berikut:

$$y_{it} = \alpha + x'_{it} \beta + Z'_i \alpha + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1, \dots, K; \quad t = 1, \dots, T$$

Keterangan:

i = unit *cross-section* sejumlah K

t = waktu sejumlah T

x'_{it} = p variabel bebas, tidak termasuk dengan konstan

$Z'_i \alpha$ = efek spesifik individual

β = matriks slope berukuran $p \times 1$