

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi, Teknik Sampling, dan Sampel Penelitian

3.1.1 Populasi

Populasi adalah wilayah atau keseluruhan dari objek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2019. Penelitian ini mengambil periode 2015-2019 karena periode 2015-2019 mampu menunjukkan data terbaru perusahaan dan mampu melihat pertumbuhan perusahaan yang mana dibutuhkan data selama 5 tahun.

3.1.2 Teknik Sampling

Teknik sampel penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu atau pemilihan sampel didasarkan pada kebutuhan penelitian dan sesuai dengan tujuan penelitian

Kriteria yang menjadi dasar pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2015-2019,
2. Perusahaan pertambangan periode 2015-2019 yang menerbitkan laporan keuangan lengkap
3. Perusahaan pertambangan periode 2015-2019 yang mengungkapkan biaya *corporate social responsibility*.

3.1.3 Sampel Penelitian

Tabel 3. 1
Sampel Penelitian

| Identifikasi Perusahaan | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | Total |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di BEI | 44 | 44 | 46 | 48 | 50 | 232 |
| Perusahaan Tidak Mengungkapkan Biaya CSR | -3 | -3 | -7 | -7 | -5 | -25 |
| Laporan Keuangan Tidak Lengkap | -8 | -8 | -9 | -6 | -8 | -39 |
| Perusahaan Delisting | 0 | 0 | 0 | 0 | -1 | -1 |
| Jumlah Data | 33 | 33 | 30 | 35 | 36 | 167 |
| Outliers | -22 | -19 | -17 | -20 | -22 | -100 |
| Jumlah Data | 11 | 14 | 13 | 15 | 14 | 67 |

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2021

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti. Jumlah sampel data yang akan diteliti sebanyak 67 sampel.

3.2 Definisi Operasional

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai pasar perusahaan akhir tahun yaitu tanggal 31 bulan 12. Nilai perusahaan ini diprosikan dengan *Price To Book Value* (PBV). Berikut adalah rumus nilai perusahaan menurut Murhadi (2019)

(1)

$$PBV = \frac{\text{harga pasar saham akhir tahun sekarang}}{\text{nilai buku per lembar saham}}$$

3.2.2 Variabel Independen

Definisi variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Variabel independen penelitian ini yaitu yang pertama elemen – elemen laporan

keuangan dengan metode pertumbuhan atau *unexpected*, karena menurut Lako dan Hartono (2008) pertumbuhan kejutan mampu mengukur dampak dari peristiwa publikasi laporan keuangan kejutan terhadap tingkat penyesuaian keyakinan yang tercermin dalam pertumbuhan harga – harga sekuritas pada periode peristiwa publikasi laporan keuangan, sehingga mengandalkan konsep pertumbuhan unexpected, kedua yaitu biaya CSR. Berikut perhitungan pada variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Aset (AK)

$$AK_{i,t} = \frac{A_{i,t0} - A_{i,t-1}}{|A_{i,t-1}|} \quad (2)$$

Keterangan:

$AK_{i,t}$ = Pertumbuhan aset kejutan perusahaan i periode tahun t

$A_{i,t0}$ = Total aset perusahaan i periode berjalan

$A_{i,t-1}$ = Total aset perusahaan i pada tahun sebelumnya

2. Liabilitas (LK)

$$LK_{i,t} = \frac{L_{i,t0} - L_{i,t-1}}{|L_{i,t-1}|} \quad (3)$$

Keterangan:

$LK_{i,t}$ = Pertumbuhan liabilitas kejutan perusahaan i periode tahun t

$L_{i,t0}$ = Total liabilitas perusahaan i periode berjalan

$L_{i,t-1}$ = Total liabilitas perusahaan i pada tahun sebelumnya

3. Ekuitas (EK)

$$EK_{i,t} = \frac{E_{i,t0} - E_{i,t-1}}{|E_{i,t-1}|} \quad (4)$$

Keterangan:

$EK_{i,t}$ = Pertumbuhan ekuitas kejutan perusahaan i periode tahun t

$E_{i,t0}$ = Total ekuitas perusahaan i periode berjalan

$E_{i,t-1}$ = Total ekuitas perusahaan i pada tahun sebelumnya

4. Penghasilan (PK)

$$PK_{i,t} = \frac{P_{i,t0} - P_{i,t-1}}{|P_{i,t-1}|} \quad (5)$$

Keterangan:

$PK_{i,t}$ = Pertumbuhan penghasilan kejutan perusahaan i periode tahun t

$P_{i,t0}$ = Total penghasilan perusahaan i periode berjalan

$P_{i,t-1}$ = Total penghasilan perusahaan i pada tahun sebelumnya

5. Beban (BK)

$$BK_{i,t} = \frac{B_{i,t0} - B_{i,t-1}}{|B_{i,t-1}|} \quad (6)$$

Keterangan:

$BK_{i,t}$ = Pertumbuhan beban kejutan perusahaan i periode tahun t

$B_{i,t0}$ = Total beban perusahaan i periode berjalan

$B_{i,t-1}$ = Total beban perusahaan i pada tahun sebelumnya

6. Laba Operasi (LOK)

$$LOK_{i,t} = \frac{LO_{i,t0} - LO_{i,t-1}}{|LO_{i,t-1}|} \quad (7)$$

Keterangan:

$LOK_{i,t}$ = Pertumbuhan LO kejutan perusahaan i periode tahun t

$LO_{i,t0}$ = Total LO perusahaan i periode berjalan

$LO_{i,t-1}$ = Total LO perusahaan i pada tahun sebelumnya

7. Biaya CSR ($RBCSR$)

Rasio biaya CSR menurut Pyo dan Lee (2013) adalah:

$$\text{Rasio biaya CSR} = \frac{\text{Biaya CSR}}{\text{Total Aset}}$$

(8)

3.2.3 Variabel Moderating

Variabel moderating merupakan variabel yang memiliki pengaruh baik memperkuat maupun memperlemah hubungan antara variabel dependen dan independen. Variabel moderasi digunakan karena diduga terdapat variabel lain yang mampu mempengaruhi hubungan elemen – elemen laporan keuangan dan biaya corporate social responsibility terhadap nilai perusahaan.

Variabel moderating dalam penelitian ini adalah rasio likuiditas. Rasio likuiditas menurut Murhadi (2019) adalah rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya tepat pada waktunya. Rasio likuiditas akan diukur dengan *current ratio* atau rasio lancar.

Berikut rumus *current ratio* menurut Murhadi (2019):

$$\text{Rasio Lancar} = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

(9)

3.3 Alat Analisis Data

3.3.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh dapat menghasilkan estimator linear yang baik atau BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Apabila dalam suatu model telah memenuhi asumsi klasik, maka dapat dilakukan model tersebut sebagai model ideal atau menghasilkan estimator linear tidak bias yang terbaik. Untuk dapat menghasilkan estimator linear yang baik maka harus dilakukan uji asumsi klasik, diantaranya yaitu uji normalitas data, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedasitas.

3.3.1.1 Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas menurut adalah menguji apakah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Terdapat dua cara yang dapat digunakan pada uji normalitas untuk mendeteksi apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak, baik variabel dependen maupun independennya, yaitu dengan grafik normal *probability plot* dan *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Data dapat dikatakan terdistribusi secara normal jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05.

3.3.1.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terjadinya ketidaksamaan varians pada model regresi dari residual satu pengamat ke pengamat lainnya. Jika varians residual satu pengamat ke pengamat lainnya berbeda, maka disebut heteroskedastisitas, sedangkan jika varians residual satu pengamat ke pengamat lainnya tetap disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas dan homoskedastisitas.

Pengujian yang dilakukan untuk mendeteksi heteroskedastisitas adalah uji *Glejser*, yaitu dengan meregresikan nilai absolut residual terhadap variabel independen. Data dapat dikatakan tidak heteroskedastisitas apabila koefisien signifikan atau nilai probabilitas lebih besar dari $\alpha = 0,05$.

3.3.1.3 Uji Autokorelasi

Tujuan uji autokorelasi adalah untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan yang terjadi antara kesalahan pengganggu periode t dengan kesalahan pada periode

t-1 atau sebelumnya. Model regresi yang baik adalah tidak terjadinya autokorelasi. Pengujian akan dilakukan dengan uji *durbin-watson* atau uji dW. Data dapat dikatakan tidak terjadi autokorelasi apabila dW terletak diantara d_u dan $4d_u$. Berikut adalah pengambilan keputusan jika menggunakan *durbin-watson*.

Tabel 3. 2

Tabel Pengambilan Keputusan Durbin-Watson

| Hipotesis Nol | Keputusan | Jika |
|--|---------------|--------------------------|
| Tidak ada autokorelasi positif | Tolak | $0 < dW < dL$ |
| Tidak ada autokorelasi positif | No decision | $dL \leq dW \leq dU$ |
| Tidak ada korelasi negatif | Tolak | $4-dL < dW < 4$ |
| Tidak ada korelasi negatif | No decision | $4-dU \leq dW \leq 4-dL$ |
| Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif | Tidak ditolak | $dU < dW < 4-dU$ |

Sumber: Ghozali, 2016

3.3.1.4 Uji Multikolinearitas

Tujuan uji multikolinearitas adalah untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antar variabel independen atau bebas. Jika variabel independen saling autokorelasi, maka variabel independen ini tidak ortogonal, yaitu variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (0). Variabel dinyatakan bebas dari multikolinearitas jika nilai VIF < 10.

3.3.2 Metode Analisis Data

3.3.2.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi digunakan untuk memprediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai independen dimanipulasi (diubah-ubah). Sehingga selain untuk mengukur kekuatan hubungan antar dua variabel atau lebih, analisis regresi juga

bertujuan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Berikut adalah persamaan untuk analisis regresi berganda untuk penelitian ini:

$$NP_{it} = \beta_0 + \beta_1 AK_{it} + \beta_2 LK_{it} + \beta_3 EK_{it} + \beta_4 PK_{it} + \beta_5 BK_{it} + \beta_6 LOK_{it} + \beta_7 RBCSR_{it} + \varepsilon$$

Keterangan:

| | | |
|---------------|--|-----|
| NP_{it} | = nilai perusahaan i periode t | |
| β_0 | = konstanta | (9) |
| β_{1-7} | = koefisien | |
| AK_{it} | = perubahan aset kejutan perusahaan i periode t | |
| LK_{it} | = perubahan liabilitas kejutan perusahaan i periode t | |
| EK_{it} | = perubahan ekuitas kejutan perusahaan i periode t | |
| PK_{it} | = perubahan penghasilan kejutan perusahaan i periode t | |
| BK_{it} | = perubahan beban kejutan perusahaan i periode t | |
| LOK_{it} | = perubahan kinerja kejutan perusahaan i periode t | |
| $RBCSR_{it}$ | = rasio biaya CSR | |

Pada penelitian ini menggunakan *Adjusted R²* sebagai hasil uji koefisien determinasi untuk melihat besarnya nilai presentasi atau besarnya kontribusi yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen. Fungsi *Adjusted R²* menurut Ghozali (2018, 179) adalah untuk mengetahui besarnya variasi dari variabel dependen, kemudian dapat dijelaskan oleh variabel independen, dan sisanya yang tidak dapat dijelaskan adalah bagian variasi dari variabel lain yang tidak masuk ke dalam model. Nilai *Adjusted R²* berkisar antara 0 hingga 1. Jika nilai *Adjusted R²* mendekati 1, maka variabel independen mampu memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variabel dependen, sedangkan jika nilai *Adjusted R²* mendekati 0, maka kemampuan variabel independen dalam memprediksi variabel dependen sangat terbatas. Sedangkan jika nilai

*Adjusted R*² = 0, maka nilai yang dapat digunakan adalah nilai *R*².

3.3.2.2 Analisis Regresi Moderasi (Moderating Regression Analysis)

Penelitian ini menggunakan analisis regresi moderasi atau *moderating regression analysis* karena penelitian ini terdiri atas dua variabel independen, satu variabel dependen, dan satu variabel pemoderasi. Analisis regresi moderasi digunakan untuk melihat apakah variabel pemoderasi (X_M) mempengaruhi antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Pengaruh ini dapat digunakan untuk mencari pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), yang kemudian dapat melihat apakah variabel pemoderasi (X_M) mempengaruhi hubungan antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

Berikut adalah rumus *moderating regression analysis* dinyatakan dalam dua bentuk persamaan.

Persamaan 1:

$$NP_{it} = \beta_0 + \beta_1 AK_{it} + \beta_2 LK_{it} + \beta_3 EK_{it} + \beta_4 PK_{it} + \beta_5 BK_{it} + \beta_6 LOK_{it} + \beta_7 RBCSR_{it} + \varepsilon \quad (10)$$

Persamaan 2:

$$NP_{it} = \beta_0 + \beta_1 AK_{it} + \beta_2 LK_{it} + \beta_3 EK_{it} + \beta_4 PK_{it} + \beta_5 BK_{it} + \beta_6 LOK_{it} + \beta_7 RBCSR_{it} + \beta_8 CR_{it} + \beta_9 AK_{it} CR_{it} + \beta_{10} LK_{it} CR_{it} + \beta_{11} EK_{it} CR_{it} + \beta_{12} PK_{it} CR_{it} + \beta_{13} BK_{it} CR_{it} + \beta_{14} LOK_{it} CR_{it} + \beta_{15} RBCSR_{it} CR_{it} + \varepsilon \quad (11)$$

Keterangan:

| | |
|----------------|---|
| NP_{it} | = nilai perusahaan i periode t |
| β_0 | = konstanta |
| β_{1-7} | = koefisien regresi variabel independen |
| β_8 | = koefisien regresi variabel moderating |
| β_{9-15} | = interaksi variabel independen dan variabel moderating |
| AK_{it} | = rasio perubahan aset perusahaan i periode t |
| LK_{it} | = rasio perubahan liabilitas perusahaan i periode t |
| EK_{it} | = rasio perubahan ekuitas perusahaan i periode t |
| PK_{it} | = rasio perubahan penghasilan perusahaan i periode t |
| BK_{it} | = rasio perubahan beban perusahaan i periode t |
| LOK_{it} | = rasio perubahan laba perusahaan i periode t |
| $RBCSR_{it}$ | = rasio biaya CSR |
| CR_{tt} | = rasio likuiditas (<i>current ratio</i>) |

Pengujian yang dilakukan secara simultan bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara menyeluruh memberikan pengaruh nyata terhadap variabel terikat. Uji hipotesis yang dilakukan adalah Uji T, yaitu untuk mengetahui tingkat signifikan variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat. Berikut adalah rumus T_{hitung} :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (13)$$

Keterangan:

- r = koefisien korelasi parsial
 n = jumlah sampel

Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada:

1. Jika koefisien (β) < 0 maka H_a diterima artinya variabel independen tidak berpengaruh positif terhadap variabel dependen sehingga H_1 , H_2 , H_3 , H_4 , H_5 , H_6 dan H_7 ditolak
2. Jika koefisien (β) > 0 maka H_0 ditolak artinya variabel independen tidak berpengaruh negatif terhadap variabel dependen sehingga H_1 , H_2 ,

H₃, H₄, H₅, H₆ dan H₇ diterima.

3.3.2.3 Z-Cramer

Pengujian *Z-test* dari Cramer bertujuan untuk menguji perbedaan antara sebelum dan sesudah munculnya *current ratio* atau rasio lancar sebagai variabel pemoderasi (Lako, 2007). Analisis Z-Cramer dilakukan dengan menghitung nilai Z atau F test, kemudian membandingkan dengan nilai yang tersaji pada F tabel. (Lako, 2007)

Berikut adalah rumus Z-Cramer:

$$Z = \frac{R^2_2 - R^2_1}{\sqrt{\theta^2(R^2_1) + \theta^2(R^2_2)}} \quad (14)$$

dimana

$$\theta^2 = \frac{\sum \mu^2}{n - k} \quad (15)$$

Keterangan:

R^2_2 = R^2 (R^2_2) sebelum adanya *current ratio*

R^2_1 = R^2 (R^2_1) sesudah adanya *current ratio*

θ^2 = varians masing – masing R^2 (R^2)

μ^2 = kesalahan residu atau *error*

n = jumlah observasi

k = jumlah parameter termasuk konstanta

Tingkat signifikansi ditentukan dengan membandingkan nilai Z (F-test) dengan nilai F-table. Apabila nilai Z (F test) lebih besar dari nilai F-tabel, maka dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan sebelum dan setelah

current ratio memoderasi hubungan antara pertumbuhan elemen – elemen laporan keuangan dan biaya *corporate social responsibility* terhadap nilai pasar perusahaan. Perbandingan tersebut bertujuan untuk menentukan apakah secara statistik kenaikan atau penurunan relevansi nilai elemen-elemen laporan keuangan baik secara gabungan maupun secara individual dari tahun ke tahun

