

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Obyek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh data keuangan perusahaan pertambangan selama tahun 2014 hingga 2019 secara berturut-turut.

Berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya, pengambilan sampel penelitian dapat digambarkan pada tabel di bawah ini

**Tabel 4.1**  
**Sampel Penelitian**

<b>Kriteria Sampel</b>	<b>Jumlah Perusahaan</b>
Seluruh perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2014-2019.	39
Perusahaan sektor pertambangan yang tidak terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2014-2019 secara berturut-turut	(7)
Perusahaan tidak memiliki data yang lengkap selama periode penelitian	(0)
Perusahaan tidak mengalami suspend selama periode penelitian	(4)
Data perusahaan sektor pertambangan yang diambil sebagai sampel	28

Sumber : Data Sekunder yang diolah, 2021.

Berdasarkan kriteria di atas, maka perusahaan yang akan digunakan untuk sampel penelitian berjumlah 28 perusahaan dan total 168 data keuangan perusahaan. Berdasarkan uji normalitas didapatkan adanya ketidaknormalan data, sehingga untuk menormalkan data dilakukan outlier terhadap data keuangan yang

nilai Z nya  $> 3$  atau  $< -3$  sehingga didapatkan adanya 13 data yang tidak memenuhi asumsi distribusi normal serta perlu untuk dikeluarkan dari sampel. Data keuangan yang dipergunakan untuk perhitungan adalah sejumlah 155 data keuangan.

#### 4.2 Statistik Deskriptif

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, maka didalam tabel 4.2 berikut akan ditampilkan karakteristik sampel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi jumlah sampel (N), rata-rata sampel (mean), serta standar deviasi untuk masing-masing variabel. Hasil analisis deskriptif data awal dapat dilihat pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2**  
**Hasil Analisis Deskriptif Statistik**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Struktur modal	168	0,02	1,90	0,4885	0,26553
Profitabilitas	168	-64.39	38.03	2.3074	10.44098
Ukuran perusahaan	168	11.81	18.57	15.5937	1.76588
Likuiditas	168	0.13	16.90	2.0275	1.88957
Biaya lingkungan	168	0	212,449,299	8,684,058.00	31,711,608.707

Sumber: Data sekunder diolah, 2022

Berdasarkan tabel 4.2, terlihat bahwa nilai rata-rata struktur modal adalah sebesar 0,488 kali total aset. Sedangkan standar deviasi struktur modal adalah sebesar 0,265 kali. Nilai rata-rata struktur modal sebesar 0,488 kali, ini berarti bahwa rata-rata perusahaan sampel memiliki hutang yang lebih kecil sebesar 0,488

kali total aset atau 48,8% dari total aset perusahaan. Artinya adalah perusahaan memiliki kesehatan keuangan yang baik sebab asetnya dapat digunakan untuk menutup hutang. Nilai standar deviasi yang lebih kecil dari nilai rata – rata, menunjukkan bahwa variasi data variabel struktur modal kecil di antara perusahaan sampel.

Nilai rata-rata profitabilitas adalah sebesar 2,307%. Sedangkan standar deviasi profitabilitas adalah sebesar 10,440%. Nilai rata-rata profitabilitas sebesar 2,307%, artinya adalah perusahaan mampu menghasilkan keuntungan bersih sebesar 2,307% dari pemanfaatan aset yang dimiliki oleh perusahaan. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata – rata, menunjukkan bahwa variasi data variabel profitabilitas yang bervariasi.

Nilai rata-rata ukuran perusahaan adalah sebesar 15,59. Sedangkan standar deviasi ukuran perusahaan adalah sebesar 1,76. Nilai rata-rata ukuran perusahaan sebesar 15,59 yang lebih besar dari 10 memiliki arti bahwa perusahaan yang menjadi sampel penelitian ini adalah perusahaan besar dengan nilai aset lebih besar dari Rp 10.000.000.000. Nilai standar deviasi yang lebih kecil dari nilai rata – rata, menunjukkan bahwa variasi data variabel ukuran perusahaan yang kecil yang berarti perusahaan sampel rata-rata memiliki ukuran yang sama.

Nilai rata-rata likuiditas adalah sebesar 2,027 kali. Sedangkan standar deviasi likuiditas yang menggambarkan sebaran data terhadap rata-ratanya adalah sebesar 1,889 kali. Nilai rata – rata likuiditas sebesar 2,027 kali menyatakan bahwa rata-rata perusahaan sampel memiliki aset lancar sebesar 2,027 kali dari kewajiban lancarnya yang berarti bahwa pembayaran hutang lancar perusahaan dapat dijamin

dengan kecukupan aset yang dimilikinya. Sedangkan standar deviasi yang lebih kecil dari rata-rata, menunjukkan perusahaan sampel rata-rata memiliki variasi data variabel likuiditas yang hampir sama besar.

Nilai rata-rata biaya lingkungan adalah sebesar Rp 8.684.058.000. Sedangkan standar deviasi biaya lingkungan adalah sebesar Rp. 31.711.608.000. Nilai rata-rata biaya lingkungan yang dikeluarkan oleh perusahaan pertambangan dalam penelitian ini adalah Rp 8.684.058.000 sehingga menunjukkan adanya kepedulian perusahaan pertambangan terhadap lingkungan. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata – rata, menunjukkan bahwa variasi data variabel biaya lingkungan yang bervariasi.

### 4.3 Uji Asumsi Klasik

#### 4.3.1 Uji Multikolinieritas

Pengujian multikolinieritas dilakukan untuk memastikan agar variabel bebas tidak saling berpengaruh, dengan hasil dapat dilihat sebagai berikut :

**Tabel 4.3**  
**Hasil Uji Multikolinieritas**

Variabel	Tolerance	VIF
Profitabilitas	0.878	1.140
Ukuran perusahaan	0.623	1.606
Likuiditas	0.951	1.051
	0.869	1.150
Biaya lingkungan	0.636	1.572

Sumber : Data Sekunder diolah, 2021

Dari hasil uji multikolonieritas di atas menunjukkan bahwa pada semua variabel bebas, nilai tolerance > 0,10, sedangkan untuk nilai VIF < 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi problem multikolinieritas.

#### 4.3.2 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan agar data dapat terdistribusi secara normal. Hasil uji normalitas setelah outlier yang dilakukan sebanyak 2 kali adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Hasil Uji Normalitas**

Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp Sig
0,834	0,490

Sumber : Data Sekunder diolah, 2021

Dari hasil pada tabel 4.4, nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05 ( $0,490 > 0,05$ ) mengindikasikan data terdistribusi normal.

#### 4.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dimaksudkan untuk mengetahui bahwa data terdistribusi secara acak. Berikut hasil pengujian heterokedastisitas dengan menggunakan uji Glejser :

**Tabel 4.5**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Variabel	Sig
Profitabilitas	0,349
Ukuran perusahaan	0,065
Likuiditas	0,356
	0,241
Biaya lingkungan	0,149

Dari hasil uji Glejser di tabel 4.5, semua variabel bebas memiliki nilai signifikansi  $> 0,05$ , sehingga tidak terdapat heteroskedastisitas dalam model penelitian ini.

#### 4.3.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui mengenai error pada model yang dapat mengganggu hasil penelitian. Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi digunakan uji Durbin Watson:

**Tabel 4.6**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

dU	Durbin-Watson	4-dU
1,8044	2,042	2,1956

Sumber : Data Sekunder diolah, 2021

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada tabel 4.6 diatas, Nilai Durbin-Watson penelitian ini adalah 2,042. Karena D-W model berada di antara D-W tabel yaitu  $dU=1,8044$  dan  $4-dU=2,1956$  dengan  $n$  (jumlah sampel) = 155 dan  $k$  (jumlah variabel bebas) = 5. Maka tidak terdapat autokorelasi dalam model regresi.

#### 4.4 Persamaan Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda dilakukan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.7**  
**Persamaan Analisis Regresi Berganda**

Variabel	Beta	Sig
Konstanta	0,091	
Profitabilitas	-0,009	0,000
Ukuran perusahaan	0,041	0,000
Likuiditas	-0,080	0,000
Biaya lingkungan	-0,009	0,001

Sumber : Data Sekunder diolah, 2021

$$DR = 0,091 - 0,009ROA + 0,041SIZE - 0,080CR + 0,056PP - 0,009BL$$

Hasil di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- a. Konstanta sebesar 0,091 menunjukkan arti jika tidak mempertimbangkan perubahan variabel bebas, maka perusahaan akan memiliki struktur modal sebesar 0,091 kali.
- b. Nilai negatif pada koefisien regresi profitabilitas menunjukkan jika ada peningkatan sebesar 1 satuan pada profitabilitas maka struktur modal akan menurun sebesar 0,009 kali.
- c. Nilai positif pada koefisien regresi ukuran perusahaan menunjukkan jika ada peningkatan sebesar 1 satuan pada ukuran perusahaan maka struktur modal akan meningkat sebesar 0,041 kali.
- d. Nilai negatif pada koefisien regresi likuiditas menunjukkan jika ada peningkatan sebesar 1 satuan pada likuiditas maka struktur modal akan menurun sebesar 0,080 kali.

- e. Nilai negatif pada koefisien regresi biaya lingkungan menunjukkan jika ada peningkatan sebesar 1 satuan pada biaya lingkungan maka struktur modal akan menurun sebesar 0,009 kali.

#### **4.5 Pengujian Hipotesis (Uji t)**

Hasil pengujian hipotesis dengan uji t dapat dilihat dari tabel 4.7 dengan penjelasan sebagai berikut:

##### **4.5.1 Pengaruh Profitabilitas terhadap Struktur modal**

Nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$  dan koefisien regresi sebesar  $-0,009$  menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal. Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis 1 yang menyatakan profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal diterima.

##### **4.5.2 Pengaruh Ukuran perusahaan terhadap Struktur modal**

Nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$  dan koefisien regresi sebesar  $0,041$  menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal. Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis 2 yang menyatakan ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap struktur modal diterima.

##### **4.5.3 Pengaruh Likuiditas terhadap Struktur modal**

Nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$  dan koefisien regresi sebesar  $-0,080$  menunjukkan bahwa likuiditas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur

modal. Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis 3 yang menyatakan likuiditas berpengaruh positif terhadap struktur modal diterima.

#### **4.5.4 Pengaruh Biaya lingkungan terhadap Struktur modal**

Nilai signifikansi sebesar  $0,001 < 0,05$  dan koefisien regresi sebesar  $-0,009$  menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal. Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis 5 yang menyatakan biaya lingkungan berpengaruh positif terhadap struktur modal ditolak.

#### **4.6 Uji Goodness of Fit**

Hasil uji Goodness of Fit dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 4.8**  
*Goodness of Fit*

F	Sig	Adjusted R Square
17,592	0,000	0,350

##### **4.6.1 Uji F**

Dalam uji F ini digunakan nilai signifikansi F untuk mengetahui apakah model dapat digunakan untuk memprediksi struktur modal. Berdasarkan tabel 4.8, diketahui bahwa nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  sehingga dapat dinyatakan bahwa model dapat digunakan untuk memprediksi struktur modal.

##### **4.6.2 Koefisien Determinasi**

Pengujian koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar varian struktur modal yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas. Berdasarkan

pada tabel 4.8, diketahui bahwa struktur modal dapat dijelaskan oleh profitabilitas, ukuran perusahaan dan likuiditas sebesar 0,350 atau 35%.

## **4.7 Pembahasan**

### **4.7.1 Pengaruh Profitabilitas terhadap Struktur modal**

Berdasarkan hasil penelitian profitabilitas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal sehingga hipotesis 1 yang menyatakan profitabilitas berpengaruh terhadap struktur modal diterima. Hasil ini mendukung hasil penelitian Damayanti (2013), Ticoalu (2013), Wimelda dan Marlinah (2013), dan Liang dan Natsir (2019) yang menyatakan profitabilitas negatif dan signifikan terhadap struktur modal.

Berdasarkan teori agensi, penentuan struktur modal dilakukan oleh manajemen atau agen di perusahaan dengan tujuan untuk melancarkan operasional usahanya. Struktur modal di perusahaan dibentuk dari hutang dan penyertaan modal sendiri perusahaan. Hutang merupakan salah satu instrumen yang diambil oleh perusahaan untuk melancarkan operasionalnya ketika sedang mengalami kekurangan dalam modal. Profitabilitas adalah kemampuan yang ditunjukkan oleh perusahaan untuk menghasilkan laba dari operasional usaha perusahaan. Ketika perusahaan mampu menghasilkan laba, maka perusahaan memiliki keuntungan yang dapat digunakan untuk membayar sebagian hutang-hutangnya untuk menurunkan biaya bunga. Ketika perusahaan menggunakan sebagian keuntungannya untuk membayar hutangnya, maka nilai hutang perusahaan akan

semakin menurun. Sehingga dapat dikatakan peningkatan profitabilitas akan dapat menurunkan struktur modal.

#### **4.7.2 Pengaruh Ukuran perusahaan terhadap Struktur modal**

Berdasarkan hasil penelitian ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal sehingga hipotesis 2 yang menyatakan ukuran perusahaan berpengaruh terhadap struktur modal diterima. Hasil ini mendukung hasil penelitian Wimelda dan Marlinah (2013), Alvareza dan Topowijono (2017) dan Liang dan Natsir (2019) yang menyatakan ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal.

Sesuai dengan teori agensi, ketika perusahaan memiliki ukuran yang semakin besar, maka perusahaan memiliki kemudahan akses dalam permodalan. Ukuran suatu perusahaan merupakan ukuran dari besaran aset yang dimiliki oleh perusahaan dalam suatu periode waktu tertentu). Hutang yang lebih besar di perusahaan yang berukuran besar ini dapat terjadi karena perusahaan memiliki banyak aset yang dapat dijaminkan untuk keperluan permodalan perusahaan dimana aset-aset ini dipandang berharga dan perusahaan keuangan merasa bahwa nilai aset tersebut mampu untuk membayar tambahan hutang bagi perusahaan. Sehingga semakin besar ukuran perusahaan maka semakin besar struktur modal perusahaan.

### **4.7.3 Pengaruh Likuiditas terhadap Struktur modal**

Berdasarkan hasil penelitian likuiditas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal sehingga hipotesis 3 yang menyatakan likuiditas berpengaruh terhadap struktur modal diterima. Hasil ini mendukung hasil penelitian Ticoalu (2013) dan Liang dan Natsir (2019) yang menyatakan likuiditas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal.

Sesuai dengan teori agensi, manajemen perusahaan berusaha untuk melancarkan operasional usaha terutama arus kas dalam pembayaran hutang jangka pendek atau likuiditasnya. Ketika perusahaan memiliki likuiditas yang baik, sehat dan cukup besar, maka perusahaan akan semakin berani untuk mengambil hutang sebab perusahaan merasa dapat melakukan pembayaran pada hutang-hutangnya yang jatuh tempo dalam jangka pendek. Likuiditas merupakan kemampuan keuangan perusahaan yang dinilai dari perbandingan aset lancar dengan hutang lancarnya, dimana perusahaan tersebut dinilai mampu untuk membayarkan hutang-hutang jangka pendeknya dengan penggunaan aset lancarnya tersebut. Sehingga semakin tinggi likuiditas, semakin tinggi pula struktur modal.

### **4.7.4 Pengaruh Biaya lingkungan terhadap Struktur modal**

Berdasarkan hasil penelitian biaya lingkungan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal sehingga hipotesis 5 yang menyatakan biaya lingkungan berpengaruh positif terhadap struktur modal ditolak. Hasil ini

mendukung hasil penelitian Cantiono dkk (2017) yang menyatakan biaya lingkungan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal.

Berdasarkan teori agensi, adanya suatu pengeluaran untuk lingkungan akan membuat pemegang saham mempertanyakan keputusan direksi untuk melakukan kegiatan yang berhubungan dengan lingkungan. Hal ini merupakan perbedaan kepentingan antara direksi dengan pemegang saham dimana direksi merasa bahwa biaya untuk lingkungan penting untuk dikeluarkan sementara pemegang saham merasa biaya untuk lingkungan adalah suatu pemborosan semata. Dengan adanya pelaporan masalah lingkungan hidup, maka seluruh transaksi yang terjadi dalam suatu perusahaan dapat dikomunikasikan dengan pemakainya guna pertimbangan ekonomi dan keputusan investasi yang rasional. Alokasi biaya lingkungan terhadap produk atau proses produksi dapat memberikan manfaat motivasi bagi manajer atau bawahannya untuk menekan kerusakan lingkungan yang timbul sebagai akibat dari proses produksi tersebut. Didalam akuntansi konvensional, biaya ini dialokasikan pada biaya *overhead* dan pada akuntansi tradisional dilakukan dengan berbagai cara antara lain dengan dialokasikan ke produk tertentu atau dialokasikan pada kumpulan-kumpulan biaya yang menjadi biaya tertentu sehingga tidak dialokasikan ke CSR secara spesifik yang membuat terjadi peningkatan dari pencatatan aset, hal ini menyebabkan semakin besar biaya untuk lingkungan, maka semakin besar aset dari perusahaan dan menyebabkan struktur modal menurun.