

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Analisis Data

4.1.1 Hasil Analisis Deskriptif

Pengujian analisis deskriptif dapat menjelaskan statistik berdasarkan data tabulasi yang dikumpulkan. Nilai-nilai statistik seperti rerata nilai (*mean*), nilai maksimal (*max*), minimal (*min*), dan standar deviasi dapat dijelaskan melalui pengujian ini. Hasil dari analisis deskriptif pada penelitian ini mendapatkan:

Nilai	ROA	TATO	CR	DER
Mean	0.036188	0.653406	1.043375	1.254969
Median	0.033500	0.533000	0.090500	0.677500
Maximum	0.205000	1.365000	5.655000	5.776000
Minimum	-0.152000	0.011000	-0.245000	0.115000
Std. Dev.	0.073027	0.430454	1.704243	1.531437
Skewness	-0.041337	0.124975	1.565273	1.884283
Kurtosis	3.899484	1.725512	4.127869	5.623874

Tabel 4. 1 Analisis deskriptif

Berdasarkan tabel 4.1 telah di analisis dan di dapatkan nilai statistik dari data variabel ROA, TATO, CR, dan DER dari perusahaan logam dan mineral lainnya dari tahun 2020- 2023. Dari hasil tersebut dapat di jelaskan hasil analisis deskriptif:

A. *Return on Asset (ROA)*

▪ Rata-Rata ROA

Melalui tabel 4.1, diketahui bahwa nilai rata-rata (mean) variable ROA (Y) adalah 0,0361 atau 3,6%, yang menunjukkan ROA pada perusahaan logam dan mineral lainnya. ROA ini cukup rendah jika dibandingkan dengan industri secara umum, yang menurut Brimingham dan Houston (2018) dalam bukunya berjudul 'Fundamentals of Finance' sekitar 9%.

• Nilai Maximum ROA

Nilai maksimalnya ada pada angka 0,205 atau 20,5% yang didapatkan pada PT. Ifishdeco Tbk tahun 2023. Dari analisa laporan keuangan PT.Ifishdecco tahun 2023, perusahaan dapat mengefisiensikan kepemilikan atas persediaannya dengan menjual barang jadinya (nikel) dan mengurangi persediaan yang berlebih yaitu solar. Selain itu

perusahaan juga mengurangi beban penjualannya dengan mengurangi penggunaan sewa tongkang dan pengurangan biaya perizinan dan restribusi. Dengan itu perusahaan mendapatkan laba yang lebih besar.

- **Nilai Minimum ROA**

Nilai minimum ROA didapatkan pada angka -0,152 atau -15,2% yang didapatkan PT. Central Omega Resources Tbk pada tahun 2021. Perolehan ROA yang rendah dikarenakan rugi berjalan yang diperoleh perusahaan. Rugi ini didapatkan karena tingginya beban pokok penjualan yang tidak sebanding dengan pendapatan. Salah satunya penyebab dari tingginya beban adalah karena biaya reklamasi tambang dan penyusutan nilai aset seperti nilai kendaraan.

- **Nilai Standar Deviasi ROA**

Nilai standar deviasi yang didapat pada *return on aset* ada pada angka 0,073 atau 7,3% yang menunjukkan penyebaran data lebih variatif dari pada nilai rata-rata. Hal ini menyebabkan kurang akuratnya mean atau rata-rata karena data ROA tersebar luas.

B. TATO

- **Rata-Rata TATO**

TATO (*Total Aset Turnover*) (X1) memiliki nilai rata-rata (mean) di angka 0,653 atau 65,3%. Rata-rata ini terbilang cukup baik bila disandingkan dengan industri dengan operasi sejenis.

- **Nilai Maximum TATO**

Nilai maximal dipegang oleh PT. Aneka Tambang Tbk pada angka 1,365 atau 136,5% pada tahun 2022. Tingginya TATO pada tahun ini dikarenakan harga penjualan logam dan mineral seperti nikel dan menurunnya beban seperti biaya *overhead*, administrasi, beban penjualan, dan kebijakan diskon pajak oleh pemerintah. Dari penurunan beban dan kenaikan penjualan ini PT. Antam berhasil meraih tingkat tato yang tinggi dibandingkan perusahaan kompetitor.

- **Nilai Minimum TATO**

Nilai minimum TATO ada pada angka 0.011 atau 1,1% pada PT. Central Omega Resources Tbk tahun 2022. Jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya (2021) total penjualan PT. Central Omega Resources mengalami penurunan. Sedangkan kepemilikan aset perusahaan bertambah. Hal tersebut ialah salah satu penyebab nilai TATO perusahaan ini lebih kecil dari perusahaan lainnya. Selain itu dengan tingkat harga nikel yang tinggi di pasaran pada tahun 2022, perusahaan gagal untuk mendapatkan penjualan yang tinggi seperti perusahaan kompetitor.

- **Nilai Standar Deviasi TATO**

Nilai standar deviasi TATO pada pada angka 0,43 atau 43% yang mengartikan data TATO tidak terlalu variatif dan terlalu luas. Semakin tinggi nilai TATO pada perusahaan maka diartikan kemampuan perusahaan semakin besar untuk mendapatkan penjualan atau pendapatan.

C. Curent Rasio (CR)

- **Nilai Rata-Rata CR**

Current Ratio (X2) memiliki nilai rata-rata (mean) pada angka 1,043. Hal ini maka rata-rata CR pada industri ini termasuk baik sesuai dengan yang disampaikan Bragg (2012). Hal ini juga mengindikasikan bahwa aset lancar perusahaan tidak terlalu tinggi yang menandakan bahwa persediaan dan piutang digunakan dengan baik.

- **Nilai Maximum CR**

Nilai maximum ada pada angka 5,65 pada PT. Vale Indonesia Tbk di tahun 2022. Tingginya CR pada PT. Vale Indonesia dikarenakan meningkatnya aset lancar yang dimiliki perusahaan dan ini di imbangi dengan minimnya peningkatan hutang lancar perusahaan.

- **Nilai Minimum CR**

Nilai minimal ada pada angka -0,245 pada PT. Central Omega Resources Tbk pada tahun 2021. Hal ini berbanding dengan kondisi PT. Vale Indonesia. PT Central Omega Resources mengalami penurunan pada aset lancarnya, tetapi pada hutang lancarnya tetap pada tingkat tinggi yang sama. Hal ini menyebabkan nilai CR sangat rendah pada perusahaan ini.

- **Nilai Standar Deviasi CR**

Nilai standar deviasi CR ada pada angka 1,704 yang dapat diartikan sangat tingginya variasi pada data *Current Ratio*. Semakin tingginya nilai CR pada perusahaan berarti semakin besar kemampuan perusahaan untuk melunasi hutangnya. Tetapi tingginya CR juga harus diperhatikan karena juga bisa mengartikan tingginya persediaan atau piutang yang tidak tertagih.

D. Debt to Equity Rasio (DER)

- **Nilai Rata-Rata DER**

Debt to Equity Ratio (X3) memiliki nilai rata-rata (mean) pada angka 125%. Hal ini menandakan rata-rata DER industri ini masih ada pada angka industri sesuai dengan pendapat Ramaadhianti dan kawan kawan (2023).

- **Nilai Maximum DER**

Nilai maximum dipegang oleh PT. Central Omega Resources Tbk di tahun 2023 dengan angka 577%. Tingginya DER ini menandakan bahwa tingkat hutang yang dimiliki perusahaan sangat besar jika di bandingkan dengan modal.

- **Nilai Minimum DER**

Nilai minimum dipegang oleh PT. Bumi Resources Minerals Tbk pada tahun 2021 dengan angka di 115%. Hal ini menandakan tingkat hutang yang baik yang dimiliki perusahaan. Karena perbandingan hutang dengan modal yang seimbang. Tingkat hutang yang rendah mengartikan rendahnya bunga yang harus di bayar oleh perusahaan.

- **Nilai Standar Deviasi DER**

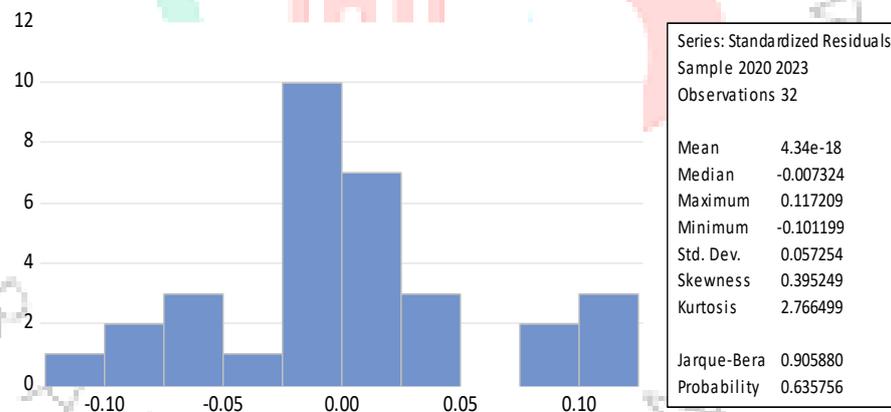
Nilai standar deviasi DER ada pada angka 153% yang mengartikan data DER memiliki variasi dan keluasan yang bervariasi. Semakin tinggi nilai DER mengartikan semakin besar hutang yang dimiliki perusahaan dalam modal.

4.1.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik akan dilakukan sesuai dengan metode yang dijelaskan dalam BAB III pada subbagian teknik analisis data. Dari hasil pengujian dengan bantuan perangkat lunak E-Views 13, data panel dalam penelitian ini berhasil lolos uji asumsi klasik dengan penjelasan sebagai berikut.

A. Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan untuk memastikan apakah variabel dalam penelitian memiliki distribusi data yang normal. Data yang tidak normal dapat memengaruhi hasil uji statistik nantinya. Dalam penelitian ini, yang menggunakan data panel, pengujian dilakukan dengan mengacu pada nilai Jarque-Bera seperti yang dijelaskan dalam BAB III. Hasil pengujian adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 1 Uji Normalitas
Sumber: Pengolahan data E-Views

Berdasarkan gambar 4.1, nilai probabilitas Jarque-Bera adalah 0,635. Hal ini menunjukkan bahwa data panel yang dikumpulkan berhasil lulus uji normalitas. Ini sesuai dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- Nilai probabilitas *jarque-bera* $0,635 > 0,05$ yang berarti data berdistribusi normal.

B. Multikolinearitas

Penelitian ini dapat digolongkan sebagai penelitian kausalitas atau penelitian sebab-akibat. Tujuan pengujian multikolinearitas untuk mengetahui hubungan antara variabel, dan oleh karena itu, variabel independen tidak boleh memiliki hubungan atau koneksi satu sama lain. Untuk memastikan hal ini, dilakukan uji multikolinearitas. Hasil dari uji multikolinearitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

	TATO	CR	DER
TATO	1.000000	-0.311760	0.045785
CR	-0.311760	1.000000	-0.362130
DER	0.045785	-0.362130	1.000000

Tabel 4. 2 Uji Multikolinearitas

Berdasarkan tabel 4.2, data ini berhasil lulus pengujian multikolinearitas sesuai dengan kriteria. Hal ini karena koneksi atau hubungan antar variabel independen ada bawah 0,90. Hasil analisis menunjukkan bahwa korelasi antara DER dan CR adalah $-0,362 < 0,90$, antara DER dan TATO adalah $0,0457 < 0,90$, serta antara CR dan TATO adalah $-0,3117 < 0,90$. Hal ini menandakan bahwa data ini berhasil lulus uji multikolinearitas.

C. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas bertujuan untuk mendeteksi apakah model regresi memiliki masalah ketidaksamaan varians atau heteroskedastisitas. Jika model regresi menunjukkan gejala ini, maka dapat mengakibatkan masalah keakuratan dalam pengujian hipotesis. Penelitian ini menggunakan uji White sesuai dengan yang dijelaskan dalam BAB III, dengan hasil sebagai berikut:

Heteroskedastisitas Uji: White

Null hypothesis: Homoskedastisitas

Obs*R-squared	15.77066	Prob. Chi-Square(9)	0.0718
---------------	----------	---------------------	--------

Tabel 4. 3 Uji White Heteroskedastisitas
Sumber: Pengolahan Data E-Views 13

Melihat Tabel 4.3 diketahui nilai probabilitas chi square data adalah 0,0718. Hal ini menandakan bahwa data telah lulus uji heteroskedastisitas karena sudah sesuai kriteria uji white seperti berikut:

- Nilai probabilitas chi-square $0,0718 > 0,05$ maka data tidak terkena gejala heteroskedastisitas.

D. Uji Auto Korelasi

Pengujian autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah data memiliki permasalahan korelasi antara periodenya yang nantinya akan menyebabkan biasanya pengujian hipotesis t nantinya. Pengujian autokorelasi penelitian ini sebagai berikut:

Breusch-Godfrey Korelasi Serial LM Test:

Null hypothesis: Tidak ada korelasi serial hingga 2 lag

Obs*R-squared	5.829083	Prob. Chi-Square(2)	0.0542
---------------	----------	---------------------	--------

Tabel 4. 4 Uji Autokorelasi Breusch Godfrey
Sumber: Pengolahan Data E-views 13

Merujuk pada tabel 4.4, data dari penelitian ini telah berhasil melewati uji autokorelasi. Berdasarkan kriteria pengujian Breusch-Godfrey, jika probabilitas nilai chi-square melebihi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak memiliki masalah autokorelasi. Hal ini ditunjukkan oleh hasil pengujian:

- Nilai chi-square dari data sebesar $0,0542 > 0,05$, yang berarti data tidak mengalami masalah autokorelasi.

4.1.3 Uji Pemilihan Model

Pengujian model data panel dilakukan untuk memilih model data panel yang terbaik. Model yang terbaik ini nantinya akan dipakai untuk pengujian hipotesis (Uji-t) dan juga pengujian simultan F (Adjusted R-Square). Dalam penelitian ini, model data panel terbaik adalah CEM. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode uji Chow, Hausman, dan LM. Untuk mendapatkan model data panel terbaik, terlebih dahulu dilakukan uji Chow dan Hausman. Jika kedua uji ini tidak dapat menentukan model terbaik, maka dilakukan uji terakhir yaitu uji

LM atau Lagrange Multiplier. Berikut adalah hasil pengujian model data panel dalam penelitian, untuk tabel uji model ini dapat di lihat lebih lengkap pada lampiran halaman A-5 hingga A-7.

1. Uji Chow

Effects Test	Prob.
Cross Section Chi-square	0.0022

Tabel 4. 5 Uji Chow

Sumber: Pengolahan Data E-views

Dari tabel 4.5 uji chow diketahui nilai probabilitas adalah $0,0022 < 0,05$, maka hipotesis 0 (H_0) ditolak. Hal ini mengartikan estimasi regresi untuk data panel adalah fix effect yang ialah model terbaik

2. Uji Hausmen

Test Summary	Prob.
Cross-section random	0.1773

Tabel 4. 6 Uji Hausmen

Sumber: Pengolahan Data E-views 13

Dari tabel 4.6 uji hausmen diketahui nilai probabilitas adalah $0,1773 > 0,05$ maka H_0 diterima yang mengartikan REM ialah model terbaik. Dikarenakan kedua uji ini tidak mendapatkan hasil maka akan dilanjutkan dengan uji terakhir yaitu uji LM.

3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Pengujian LM ini dilakukan karena dua pengujian sebelumnya, yaitu uji Chow dan uji Hausman, tidak menghasilkan keputusan akhir untuk menentukan model penelitian terbaik. Oleh karena itu, uji ini ialah uji terakhir yang menentukan apakah model terbaik adalah REM atau CEM

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	1.150185 (0.2835)	0.066025 (0.7972)	1.216210 (0.2701)

Tabel 4. 7 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Sumber: Pengolahan Data E-Views 13

Berdasarkan tabel 4.7 uji Lagrange, diketahui bahwa nilai Breusch-Pagan adalah $1.215 > 0,05$. Ini berarti hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_1) ditolak, yang menunjukkan bahwa model terbaik adalah CEM

No.	Uji Pemilihan Model	Nilai Probabilitas Pengujian	Nilai Signifikansi	Keputusan Pemilihan Model
1	Uji Chow	0,0022	0,05	FEM
2	Uji Hausmen	0,1773	0,05	REM
3	Uji Lagrange Multiplier	0.2835	0,05	CEM

Tabel 4. 8 Uji Pemilihan Model Data Panel

Sumber: Pengolahan Data

Dari tabel 4.8 didapatkan bahwa model regresi data panel terbaik pada penelitian ini adalah CEM (*Common Effect Model*).

4.1.4 Estimasi Regresi Data Panel

1. *Common Effect Model (CEM)/Pooled Least Square (PLS)*

Model ini juga sering disebut dengan *Pooled least Square* dan ialah model dasar dari data panel sama halnya dengan data regresi biasa. Model ini disebut sederhana karena berbeda dengan dua model lainnya dan lebih simpel karena mengesampingkan sifat ganda dari data panel yang ialah gabungan data *time series* dan *cross section*. Selain itu model ini mengasumsikan bahwa data tetap konstan sepanjang waktu, yang koefisiennya dianggap tetap sama dari waktu ke waktu. Karena kesederhanaan tersebut model ini mudah di interpretasikan. Dari

penelitian ini model CEM didapatkan menjadi yang terbaik dan berikut ialah model CEM yang didapatkan dari perangkat lunak E-Views 13.

Uji t			
Variabel	Koefisien	t-statistic	Prob.
C	0.014361	0.534854	0.5970
TATO	-0.066516	2.507076	0.0183
CR	-0.005939	0.826941	0.4153
DER	0.022177	-2.917386	0.0069
Uji F			
F-statistic			Prob (F-statistic)
5.850707			0.003108
Adjusted R-square			
0.319461			

Tabel 4. 9 Common Effect Model
 Sumber: Pengujian data E-views 13

Dari tabel 4.9 bisa diinterpretasikan hasil dari model ini bahwa TATO, CR, dan DER memiliki dampak yang signifikan secara bersamaan terhadap ROA. Hal ini bisa dilihat dari nilai probabilitas F (0,003108) lebih kecil dari 0,05. Dari model ini juga bisa di ketahu bahwa variabel independen hanya bisa menjelaskan variabel dependen sebesar 31,9% dan sisanya 69,1% bisa dipengaruhi oleh faktor lain.

2. model efek tetap (*Fixed Effect Model (FEM)*)

Model FEM memberikan setiap data individu untuk memiliki *intecept dummy* nya sendiri atau *intecept* datanya masing-masing dari setiap data cross-sectionnya. Tetapi model ini tetap menganggap bahwa data antar waktu atau *time-series* tetap konstan atau sama dari periodenya.

Uji F	
F-statistic	Prob F-statistic
4.779205	0.001241
Adjusted R-square	
0.549367	

Tabel 4. 10 Fix Effect Model
 Sumber: Pengolahan data E-views

Dari tabel 4.10 bisa diinterpretasikan hasil dari model ini bahwa TATO, CR, dan DER memiliki dampak yang signifikan secara bersamaan terhadap ROA. Hal

ini bisa dilihat dari nilai probabilitas F (0,001241) lebih kecil dari 0,05. Dari model ini juga bisa diketahui bahwa variabel independen hanya bisa menjelaskan variabel dependen sebesar 54,9% dan sisanya 55,1% bisa dipengaruhi oleh faktor lain.

3. Random Effect Model (REM)

REM menganggap bahwa data deret waktu dan *cross-section* mempunyai variabel gangguan yang saling terkoneksi. Perbedaan *intecpet REM* ini ada pada individunya yang dicerminkan lewat *error*. Model ini juga menggunakan metode regresi GLS atau *Generalized Least Square*. Berikut ialah hasil dari *random effect model* pada penelitian ini.

Uji F	
F-statistic	Prob F-statistic
3.043459	0.045229
Adjusted R-square	
0.165104	

Tabel 4. 11 Random Effect Model
Sumber: Pengolahan data E-Views 13

Dari tabel 4.11 bisa di interpretasikan hasil dari model ini bahwa TATO, CR, dan DER memiliki dampak yang signifikan secara bersamaan terhadap ROA. Hal ini bisa dilihat dari nilai probabilitas F (0,045229) lebih kecil dari 0,05. Dari model ini juga bisa diketahui bahwa variabel independen hanya bisa menjelaskan variabel dependen sebesar 16,5% dan sisanya 85,5% yang bisa dijelaskan oleh penyebab lain di luar variabel riset.

4.1.5 Analisis Regresi Data Panel

		Uji t	
Variabel	Koefisien	t-statistic	Prob.
C	0.014361	0.534854	0.5970
TATO	-0.066516	2.507076	0.0183
CR	-0.005939	0.826941	0.4153
DER	0.022177	-2.917386	0.0069
		Uji F	
F-statistic		Prob (F-statistic)	
5.850707		0.003108	
		Adjusted R-square	
		0.319461	

Tabel 4. 12 Common Effect Model

Sumber: Pengolahan Data E-Views

Dilihat dari tabel 4.12 didapatkan persamaan analisis regresi linear berganda pada data panel *common effect* sebagai berikut:

$$\text{ROA} = 0.0143. a + 0.066. \text{TATO} + 0.0059 \text{ CR} - 0.022. \text{DER}$$

Dari persamaan tersebut yang dipakai dalam analisis data panel *CEM* dapat dijelaskan sebagai berikut:

- A. Nilai konstanta yang di lambangkan dengan *a* bernilai 0,0143 menerangkan jika variabel independen bernilai 0 maka nilai *Return on Asset* 0,0143.
- B. Koefisien *Total Aset Turnover* (TATO) bernilai 0,066 mengartikan bahwa *Total Aset Turnover* (TATO) berpengaruh positif terhadap *Retrun on Asset* (ROA). Dari interpretasi tersebut mengartikan bahwa jika TATO naik satu poin, akan mempengaruhi kinerja keuangan dengan meningkatnya ROA (*a*) sebesar 0,066 atau 6,6%.
- C. Koefisien *Current Ratio* (CR) bernilai 0,0059 mengartikan bahwa *CR* berpengaruh positif terhadap *Retrun on Aset* (ROA). Dari interpretasi tersebut mengartikan bahwa jika CR naik satu poin, akan mempengaruhi kinerja keuangan dengan meningkatnya ROA (*a*) sebesar 0,059 atau 0,59%.
- D. Koefisien *debt to equity ratio* (DER) bernilai 0,022 mengartikan bahwa *CR* berpengaruh negatif terhadap *Retrun on Aset* (ROA). Dari interpretasi tersebut mengartikan bahwa jika DER naik satu poin, akan mempengaruhi kinerja keuangan dengan menurunnya ROA (*a*) sebesar 0,022 atau 2,2%.

4.1.6 Uji Koefisien (Adjusted R-Square)

Model data panel terbaik setelah di uji didapatkan *CEM* adalah yang terbaik maka pengujian hipotesis dilakukan menggunakan model tersebut. Merujuk pada tabel 4.12, nilai *adjusted r squared* pada penelitian ini adalah 0.319, yang menunjukkan bahwa 31,9% variabel independen yaitu ROA dapat dijelaskan oleh variabel dependen yaitu TATO, CR, dan DER. Nilai *adjusted r square* yang tinggi menunjukkan bahwa model tersebut memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menjelaskan variasi data yang ada. Sehingga, jika ada perubahan dalam variabel dependen, maka dapat dijelaskan oleh perubahan pada variabel independen dan

menunjukkan bahwa adanya hubungan yang valid antar variabel-variabel tersebut dalam penelitian ini.

4.1.7 Uji Kelayakan Model (Uji-F)

Melihat dari nilai prob f statistic pada tabel 4.9 didapatkan hasil bahwa variabel dependen pengaruh TATO, CR, dan DER terhadap ROA secara simultan atau secara bersamaan ialah signifikan. Hal ini sesuai dengan kriteria pengujian yaitu

- Nilai probabilitas (f-statistik) $0.003108 \leq 0,05$ maka variabel (x) atau dependen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel (y) atau variabel dependen

4.1.8 Uji Hipotesis Penelitian

A. Uji Hipotesis (Uji -t)

Melihat dari tabel 4,12 CEM dapat dilakukan pengujian hipotesis atau uji-t yang melihat pengaruh masing-masing variabel dependen yaitu TATO, CR, dan DER terhadap ROA. Pengujian ini memiliki hasil sebagai berikut:

1. Pengaruh TATO Terhadap ROA

Nilai probabilitas TATO adalah $0,0183 < 0,05$. Oleh karena itu, hipotesis (H1) diterima, yaitu TATO berpengaruh terhadap ROA. Selain itu dengan menggunakan metode perbandingan t-tabel dengan nilai df 28 didapatkan t statistik $2,5070 > 1.70113$. Hal ini berarti TATO berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap ROA. Dengan nilai koefisien positif sebesar 0,0665, ini berarti bahwa TATO memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1% dalam TATO akan meningkatkan ROA sebesar 0,0665%

2. Pengaruh CR terhadap ROA

Nilai probabilitas CR adalah $0,415 > 0,05$. Maka hipotesis (H2) ditolak dan H_0 diterima. Pada metode perbandingan t-tabel dan t-hitung dengan nilai df 28 didapatkan hasil yang sama. Nilai t-hitung $0,8269 < 1.70113$ hasil ini menunjukkan bahwa CR tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ROA.

3. Pengaruh DER terhadap ROA

Nilai probabilitas DER terhadap ROA adalah $0,0069 < 0,05$. Pada metode dengan membandingkan t-tabel dan t-hitung dengan df 28 didapatkan hasil yang sama. Nilai t-hitung $2.9173 > 1.70113$. Hal ini mengartikan bahwa DER berpengaruh secara signifikan terhadap ROA. Dengan nilai koefisien negatif 0,0221 maka dapat mengartikan tiap kenaikan 1% DER dapat menurunkan tingkat ROA sebesar 0,221.

4.2 Pembahasan

1. *Return on Asset (ROA)*

ROA adalah rasio profitabilitas atau rasio yang melihat dari sudut bagaimana aset dapat memberikan profitabilitas kepada perusahaan. Dari pengertian tersebut dapat diuraikan bahwa poin-poin yang penting dalam tingkat ROA adalah keuntungan atau laba dan total aset. Keuntungan pada dasarnya didapatkan perusahaan dari pendapatan yang dikurangi oleh beban yang dikeluarkan perusahaan seperti beban operasional, beban penjualan dan beban pajak. Pendapatan pada perusahaan logam dan mineral lainnya mayoritas diperoleh dari penjualan barang jadi berupa logam atau mineral seperti nikel, emas, timah, dan lainnya. Sedangkan aset sendiri dibedakan dan di catat menjadi dua sebagai aset lancar dan tidak lancar. Perbedaan dari kedua aset ini di dasarkan dari tingkat likuiditasnya.

Aset lancar adalah aset yang paling cair atau likuid seperti kas, piutang yang bisa di tagih selama tahun tersebut dan persediaan. Sedangkan aset tidak lancar adalah aset yang kurang liquid karena memerlukan waktu untuk mengubahnya dari bentuk barang atau kepemilikan menjadi kas atau sejenisnya. Aset tidak lancar ini bisa berupa properti, aset eksplorasi tambang, mesin, dan saham yang dimiliki perusahaan kepada perusahaan lain. Selain itu kas yang dibatasi penggunaannya dari laporan keuangan diketahui juga termasuk aset tidak lancar. Karna kas dijamin untuk jaminan pasca tambang untuk reklamasi dan perbaikan lingkungan. Kas yang dibatasi ini biasanya berbentuk deposito yang ditanamkan perusahaan pada bank milik negara.

Dari penjelasan tersebut bisa digambarkan Bagaimana poin-poin penting dari tubuh ROA. Dalam penelitian ini terdapat tiga hipotesis dari tiga variabel yang

di prediksi sebelum pengujian akan berpengaruh secara signifikan terhadap ROA. Pada hasil pengujian didapatkan bahwa TATO berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap ROA, CR berpengaruh tidak signifikan terhadap ROA, dan DER berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap ROA. Dari hasil tersebut terdapat penjelasan bagaimana variabel tersebut dapat mempengaruhi atau tidak mempengaruhi tingkat ROA. Berikut ialah pembahasan yang didasarkan dari analisis laporan keuangan, teori dari buku-buku dan penelitian terdahulu.

2. Pengaruh *Total Asset Turn Over (TATO)* pada *Return on Asset (ROA)*

Merujuk pada pengujian di atas, didapatkan hasil bahwa TATO atau *total asset turnover* berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap ROA. Hal ini sesuai dengan penjelasan dari buku *fundamental of corporate finance* Brealey et al (2018) yaitu TATO yang menilai tingkat efisiensi aset perusahaan untuk mendapatkan penjualan dapat mempengaruhi tingkat ROA. Pada dasarnya keuntungan atau laba yang sebagai unsur utama ROA adalah hasil yang didapatkan perusahaan dari penjualan yang dikurangi oleh beban-beban yang dikeluarkan oleh perusahaan. Dari hal tersebut sudah bisa di timbang bahwa TATO pasti berpengaruh terhadap ROA karena bersentuhan secara langsung dengan penjualan. Sedangkan untuk aset pada perusahaan logam dan mineral lainnya ini berperan penting dalam hal produksi yang nantinya akan diolah sebagai barang jadi dan dijual ke konsumen.

Tingkat TATO mengindikasikan bagaimana manajemen perusahaan menggunakan asetnya. Menurut Keown et al., (2014) tingkat TATO yang rendah mengindikasikan yang berputar rendah dan kurangnya manajemen aset perusahaan dalam mendapatkan penjualan dari asetnya. Sedangkan untuk TATO yang tinggi menandakan aset perusahaan dikelola dengan baik untuk mendapatkan penjualan. TATO yang berpengaruh positif dan signifikan mengartikan jika TATO meningkat maka akan meningkatkan nilai ROA.

Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Dana (2021), Darminto dan Fuadati (2020), dan Jenni (2019). Hal ini menandakan bahwa jumlah aset yang dimiliki perusahaan dapat meningkatkan keuntungan dan penjualan. Bila ditarik kembali dengan seting industri tambang, aset perusahaan digunakan untuk menambang dan memproduksi barang logam dasar atau akan diproses sampai barang jadi. Dari produksi ini akan menghasilkan produk yang nantinya akan dijual dan

meningkatkan pendapatan perusahaan. Hal ini berbeda dengan kepemilikan aset yang dimiliki oleh perusahaan properti seperti penelitian oleh (Jenni et al., 2019). Perusahaan properti akan mendapatkan keuntungan yang lebih besar ketika memiliki aset yang lebih banyak atau besar. Hal itu karena memang industri properti utamanya dari sektor tersebut ialah menyewakan aset atau menjual asetnya. Sedangkan perusahaan logam dan mineral lainnya ialah menjual produk olahannya yang memang tidak terbarukan dan terbatas.

Cadangan logam dan mineral yang tidak terbarukan tersebut dapat memberikan perusahaan strategi dan rencana jangka panjang. Untuk peningkatan aset guna mencapai tingkat produksi yang lebih besar, perusahaan harus menghitung cadangan logam dan mineralnya yang masih tertanam di wilayah eksplorasinya. Dengan begitu walaupun peningkatan aset yang dimiliki perusahaan dapat meningkatkan keuntungan perusahaan, hal ini memiliki risiko yang memang memiliki dampak jangka panjang bila tidak diperkirakan dengan matang. Di tambah lagi industri logam dan mineral lainnya ialah industri sektor barang baku yang dibutuhkan oleh banyak industri lainnya. Sehingga produk dari perusahaan akan bisa diserap oleh pasar. Tentu saja perusahaan tetap harus memperkirakan permintaan akan logam dan mineral tertentu dipasar bahan baku logam. Dari situ perusahaan bisa memutuskan seberapa banyak target produksi yang ideal dan realistis agar bisa memperkirakan seberapa banyak aset yang dibutuhkan untuk memenuhi atau mencapai target produksi dan penjualan tersebut. Kepemilikan aset yang tidak efektif hanya akan menambah beban produksi perusahaan. Nilai aset dapat menurun seiring waktu berjalan. Jadi perusahaan dapat mempertimbangkan untuk mengurangi aset yang memang diperkirakan tidak dipergunakan dalam operasional perusahaan.

3. Pengaruh *Current Ratio* (CR) Terhadap *Return on Asset* (ROA)

Hasil dari pengujian diatas, *Current Ratio* atau CR berpengaruh tidak signifikan atau tidak mempengaruhi tingkat *return on asset*. *Current Ratio* sendiri ialah rasio yang digunakan untuk melihat likuiditas perusahaan untuk membayar hutang jangka pendeknya. Walaupun memang tidak berpengaruh terhadap ROA, tetapi likuiditas sangat penting untuk perusahaan bisa untuk menjaga operasi tetap

handal. Manajemen hutang pastinya sangat penting bagi perusahaan. Karena bunga pinjaman dan juga denda pinjaman dapat menggerus keuntungan dan menambah beban pengeluaran perusahaan yang ujungnya mengurangi keuntungan perusahaan. Tetapi pada penelitian ini CR tidak berpengaruh terhadap ROA.

Dari hasil CR yang tidak mempengaruhi ROA ada beberapa alasannya. Rata-rata CR pada perusahaan logam dan mineral lainnya ada pada kisaran 1,5 sampai 2,7 yang memang masih terindikasi baik. Menurut Bragg (2012) minimal CR yang baik adalah 1:1 dan lebih baik lagi ada pada posisi 2:1 dimana aset lancar lebih besar dari pada hutang lancar. CR pada perusahaan logam dan mineral lainnya lebih fokus pada likuiditas untuk membayar hutang lancarnya. Dari fokus tersebut perusahaan lebih mementingkan kas atau setara kasnya untuk membayar hutang jangka pendek karena memang tingkat bunga dan denda bunga yang diambil perusahaan cukup tinggi. Tingkat piutang pada perusahaan logam dan mineral lainnya, memang bervariasi, tetapi rata-rata memiliki piutang yang tidak terlalu besar sampai mengindikasikan piutang tidak tertagih.

Selain hal tersebut, industri sektor ini memiliki persediaan yang bernilai tinggi dan cukup besar. Hal tersebut dapat menyebabkan perputaran persediaan yang tidak efektif dan risiko *over-stocking* atau persediaan yang berlebihan yang tidak memberikan kontribusi terhadap pendapatan. Padahal dari beberapa pemberitaan bisnis seperti berita dari kontan.co.id yang ditulis (Arfayana Citra Rahayu, 2023), pabrik *smelter* di Indonesia masih kekurangan bahan baku bijih logam. Pada masalah persediaan ini bisa mengindikasikan kurang efektifnya manajemen rantai pasokan pada industri ini. Yang terakhir CR tidak mempengaruhi ROA dikarenakan sifat CR, yaitu CR hanya menilai seberapa efektif aset lancar perusahaan untuk membayar kewajiban lancarnya bukan untuk menghasilkan laba. Nilai persediaan yang tinggi juga tidak langsung atau secara serta merta mempengaruhi profit yang nantinya akan mempengaruhi ROA. Oleh sebab itu TATO pada seting industri ini dapat mempengaruhi ROA secara signifikan dari pada CR dikarenakan sifat TATO yang lebih komperhensif dalam menilai total aset.

4. Pengaruh *Debt to Equity Ratio (DER)* terhadap *Return on Asset (ROA)*

Dari hasil pengujian DER berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap ROA. DER ialah rasio yang membandingkan total hutang dengan ekuitas

atau modal. Total hutang atau total liabilitas dibedakan menjadi liabilitas jangka panjang dan jangka pendek, klasifikasi tersebut di dasarkan pada waktu pembayaran atau jatuh tempo hutang tersebut. Jika hutang jatuh tempo pada periode tersebut maka di klasifikasikan sebagai hutang jangka pendek atau liabilitas jangka pendek. Perusahaan berhutang memiliki beragam tujuan, dari hutang untuk modal kerja, pembelian aset, hutang dividen, dan hutang pajak. Hutang ini didapatkan perusahaan melalui pinjaman bank, obligasi, dan juga perusahaan pemasok atau pemberi jasa yang dibeli secara kredit. Biasanya untuk mendapatkan hutang perusahaan harus bisa menjaminkan asetnya.

Hutang memberi bunga pinjaman bagi perusahaan yang berarti perusahaan harus membayar yang lebih dari yang dipinjam dan tentu ini beresiko karena dapat menambah beban keuangan. Tetapi hutang tidak selamanya buruk, hutang yang produktif dapat mendatangkan keuntungan bagi perusahaan. Hutang produktif yang dimaksud adalah seperti hutang untuk ekspansi bisnis, membeli peralatan usaha, dan meningkatkan kapasitas pendanaan. Tetapi hutang tetaplah hutang, perusahaan harus membayar bunga yang cukup tinggi ditambah lagi bunga yang didapat biasanya berjenis bunga *floating* atau berjalan yang seiring waktu dapat berubah mengikuti kebijakan moneter dan juga fiskal pemerintah negara.

Modal atau ekuitas memiliki fungsi yang mirip dengan hutang, yaitu untuk pendanaan atau *financing* yang nantinya digunakan untuk investasi perusahaan termasuk pembelian aset. Perbedaan dari modal dan hutang ada pada sumbernya. Hutang didapatkan dari pinjaman, sedangkan modal didapatkan melalui investasi oleh beberapa pihak dengan timbal balik kepemilikan perusahaan berupa saham. Dari saham tersebut perusahaan memiliki tanggung jawab untuk menginformasikan keadaan perusahaan dan membagikan keuntungan perusahaan ke pemegang saham. Selain itu perbedaan dari sudut pengembalian, ekuitas atau modal tidak memiliki pembayaran yang tetap seperti hutang. Pengembalian berupa dividen akan diberikan kepada pemegang saham setelah perusahaan mengurangi pendapatannya dengan semua beban keuangan. Jadi perbedaan utama dari hutang dan modal ada pada pengembaliannya dan juga kontrol atas perusahaan. Hutang wajib dikembalikan tetapi peminjam atau kreditur tidak memiliki suara dalam kontrol

perusahaan. Ekuitas tidak ada kewajiban pengembalian oleh perusahaan tetapi pemberi modal atau pemegang saham memiliki hak suara atas kontrol perusahaan.

Dari pengertian di atas dapat dipahami bahwa hutang yang tinggi cenderung merugikan perusahaan, karena penambahan beban bunga yang cukup tinggi dan wajib dibayarkan perusahaan. Menurut Ramaadhianti et al (2023) tingkat rata-rata DER pada industri ada diangka 1-1,5 atau 100-150%. Rata-rata pada perusahaan logam dan mineral lainnya ada pada kisaran 1,15-1,37. Hal tersebut termasuk pada rata-rata industri, tetapi hal tersebut tidak menjamin keuntungan yang diperoleh perusahaan karena masih ada faktor lain yang dapat seperti *cost of good sold* dan beban pajak.

DER dapat mempengaruhi ROA secara negatif dan signifikan, hasil ini sama dengan hasil penelitian Widjayanti dan Aslamiyah (2024), Jenni et al (2019), dan Khalida (2022). Selain itu teori dari Brealey et al (2018) yang berpendapat bahwa DER yang di dalamnya terdapat poin hutang dapat memberikan peluang sekaligus risiko terhadap keuntungan perusahaan. Hutang yang tinggi bila tidak diimbangi dengan penggunaan yang efektif dan pendapatan yang stabil akan menggerus keuangan perusahaan. Maka dari hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian, semakin naiknya DER yang mengartikan semakin tingginya hutang, akan memberikan dampak negatif atau pengurangan terhadap ROA. Sebaliknya DER yang rendah akan berdampak positif terhadap keuntungan perusahaan. Hal tersebut mengimplikasikan kepada perusahaan untuk mengambil hutangnya dengan bijak untuk kebutuhan yang efektif.