

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS DATA

4.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji Statistik Deskriptif berfungsi dalam mengenal karakteristik masing-masing variabel dalam penelitian. Berikut hasil dari uji statistik deskriptif yang dilakukan:

Tabel 4. 1 Uji Statistik Deskriptif Variabel

	ROA	DAR	DER
Mean	-008016	0.600432	0.182515
Maksimum	2.071498	3.138601	41.64761
Minimum	-1.538286	0.030345	-90.29808
Std. Dev	0.295027	0.510770	10.21465
Observation	108	108	108

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan hasil uji statistik deskriptif pada 27 sampel perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019 – 2022. Hasil pengujian statistik deskriptif yaitu:

1. *Debt to Asset Ratio*

Pada variabel *debt to asset ratio* di perusahaan transportasi memiliki nilai minimum 0.03 atau 3% yaitu pada perusahaan Krida Jaringan Nusantara Tbk tahun 2019. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat *debt to asset ratio* perusahaan rendah, berarti pada periode tersebut menunjukkan bahwa proporsi pendanaan aset perusahaan dari hutang rendah sehingga memiliki risiko kebangkrutan yang rendah karena rasio hutang terhadap aset yang rendah. Nilai maksimum sebesar 3.13 atau 313% yaitu pada perusahaan Express Transindo Utama Tbk tahun 2020 menunjukkan bahwa tingkat *debt to asset ratio* perusahaan tinggi, sehingga menunjukkan tingkat proporsi pendanaan aset perusahaan dari hutang tinggi yang mengakibatkan naiknya risiko kebangkrutan perusahaan karena khawatir perusahaan gagal dalam membayar hutang-hutangnya. Variabel *debt to asset ratio* di perusahaan transportasi memiliki nilai rata rata sebesar 0,60 atau 60% hal ini

menunjukkan bahwa rata rata perusahaan transportasi memiliki nilai proporsi pendanaan aset perusahaan atas hutang rendah sehingga memiliki tingkat risiko kebangkrutan yang rendah karena rasio hutang terhadap aset yang rendah. Dengan nilai standar deviasi sebesar 0,51 atau 51%, lebih kecil dari nilai rata-rata sehingga menunjukkan sebaran data untuk variabel *Debt to equity ratio* pada perusahaan transportasi relatif kecil dilihat dari besarnya gap dengan nilai rata-ratanya.

2. *Debt to Equity Ratio*

Variabel *debt to equity ratio* mempunyai nilai minimum sebesar -90,29 atau -9.029% pada perusahaan Sidomulyo Selaras Tbk tahun 2021 menunjukkan nilai *DER* terendah selama tahun 2019 – 2022. Hal ini menunjukkan rendahnya pembiayaan operasional perusahaan oleh hutang. Nilai maksimum *debt to equity ratio* sebesar 41,64 atau 4.164% pada perusahaan Sidomulyo Selaras Tbk tahun 2022 hal ini menunjukkan tingginya tingkat pembiayaan operasional perusahaan dari hutang. *Debt to equity ratio* perusahaan transportasi memiliki nilai rata rata sebesar 0,18 atau 18% menunjukkan bahwa rata rata perusahaan transportasi memiliki nilai *Debt to equity ratio* yang rendah hal ini menunjukkan rendahnya tingkat pembiayaan operasional perusahaan dari hutang. Dengan standar deviasi sebesar 10,21 atau 1,021%, yang lebih tinggi dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa sebaran data variabel *Debt to Equity Ratio* di perusahaan transportasi relatif besar, menggambarkan adanya perbedaan yang signifikan dalam data tersebut.

4.2 Uji Pemilihan Model

1. Uji Chow

Tabel 4. 2 Uji Chow

<i>Effect Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section F</i>	1,240161	(26.79)	0,2311

Berdasarkan data yang tercantum dalam tabel 4.2, nilai probabilitas Cross-section F adalah 0,2311 melebihi batas signifikansi sebesar 0,05, maka hipotesis nol (H_0) diterima. Artinya, tidak terdapat cukup bukti untuk menunjukkan bahwa

Fixed Effect Model (FEM) lebih baik dibandingkan Common Effect Model (CEM) dalam menggambarkan data yang digunakan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model yang lebih sesuai untuk dianalisis dalam penelitian ini adalah Common Effect Model (CEM). Pemilihan ini didasarkan pada hasil pengujian yang menunjukkan bahwa penggunaan efek tetap (fixed effects) tidak memberikan peningkatan signifikan dalam penjelasan hubungan antara variabel-variabel dalam model dibandingkan dengan efek umum (common effects). Dengan demikian, CEM dianggap lebih efisien dan tepat untuk merepresentasikan data serta menjawab tujuan penelitian.

2. Uji Hausman

Tabel 4. 3 Uji Hausman

<i>Effect Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section random</i>	12,584073	2	0,0019

Berdasarkan hasil yang tercantum pada tabel di atas, nilai probabilitas Cross-section Random tercatat sebesar 0,0019, yang lebih kecil dari batas signifikansi 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak, menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara FEM dan REM dalam menggambarkan hubungan antar variabel. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa Fixed Effect Model (FEM) adalah model yang lebih sesuai untuk digunakan dalam analisis ini. Keputusan ini didasarkan pada fakta bahwa model dengan efek tetap (fixed effects) mampu menangkap karakteristik unik dari masing-masing entitas atau kelompok dalam data dengan lebih baik dibandingkan model dengan efek acak (random effects).

3. Uji Lagrange Multiplier

Tabel 4. 4 Uji Lagrange Multiplier

	<i>Cross-section</i>	<i>Test Hypotesis Time</i>	<i>Both.</i>
<i>Breusch-Pagan</i>	0,279363 (0,5971)	0,054636 (0,8152)	0,333999 (0,5633)

Nilai *Cross-section* memiliki p sebesar 0,5971, lebih besar dari 0,05. Disimpulkan bahwa di antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Random Effect*

Model (REM), model yang paling tepat untuk dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM).

Berdasarkan hasil pengujian guna menentukan *regression models* yang tepat, maka didapatkan kesimpulan berikut:

Tabel 4. 5 Kesimpulan uji pemilihan model

No	Uji Pemilihan Model	Nilai Probabilitas	Nilai Kritis	Keputusan Pemilihan model
1	Uji <i>Chow</i>	0,2311	0,05	<i>common effect model</i>
2	Uji <i>Hausman</i>	0,0019	0,05	<i>Fixed effect model</i>
3	Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	0,5971	0,05	<i>common effect model</i>

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa model regresi data panel yang akan digunakan untuk menguji hipotesis adalah *Common Effect Model* (CEM).

4.3 Analisis Regresi Data Panel

1. *Common effect model*

Tabel 4. 6 *Common Effect Model*

Uji t				
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.	Keterangan
C	0,115137	2,767066	0,0067	Signifikan
DAR	-0,205173	-3,874738	0,0002	Signifikan
DER	0,000215	0,081025	0,9356	Tidak Signifikan
Uji F				
Variabel	Statistik-F	Probabilitas	Keterangan	
DAR	7,621384	0,000812	Signifikan	
DER				
Koefisiensi Determinasi (<i>Adjusted R²</i>)				
0,110134				

Berdasarkan Tabel 4.6, nilai Adjusted R-square tercatat sebesar 0,110, menunjukkan bahwa variabel DAR dan DER berkontribusi sebesar 11% terhadap variasi pada variabel return on asset, sedangkan sisanya, yaitu 89%, dipengaruhi oleh faktor lain yang berada di luar cakupan model penelitian ini. Hasil uji F menghasilkan nilai p sebesar 0,000812 lebih kecil dari batas signifikansi 0,05. Mengindikasikan bahwa variabel debt to asset ratio dan debt to equity ratio secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap return on asset. Dengan demikian, model penelitian ini dapat dinyatakan valid dan layak digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang dianalisis.

2. Fixed Effect Model

Tabel 4. 7 Fixed Effect Model

Uji t				
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.	Keterangan
C	0,261995	4,488092	0,0000	Signifikan
DAR	-0,449515	-5,169724	0,0000	Signifikan
DER	0,000585	-0,221846	0,8250	Tidak Signifikan
Uji F				
Variabel	Statistik-F	Probabilitas	Keterangan	
DAR	1,728336	0,030811	Signifikan	
DER				
Koefisiensi Determinasi (<i>Adjusted R²</i>)				
0,160082				

Berdasarkan Tabel 4.7, menunjukkan nilai *Adjusted R square* sebesar 0,160, hal ini menunjukkan variabel *debt to asset ratio* dan *debt to equity ratio* memiliki pengaruh terhadap perubahan nilai variabel *return on asset* sebesar 16%, sisanya dipengaruhi oleh faktor lain diluar dari model penelitian sebesar 84%. Selain itu uji F menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,030 lebih kecil dari 0,05, hal ini berarti variabel *debt to asset ratio* dan *debt to equity ratio* berpengaruh signifikan terhadap *return on asset*, maka model penelitian ini dinyatakan layak.

3. Random Effect Model

Tabel 4. 8 Random Effect Model

Uji t				
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.	Keterangan
C	0,115137	2,848154	0,0053	Signifikan
DAR	-0,205173	-3,988287	0,0001	Signifikan
DER	0,000215	0,083399	0,9337	Tidak Signifikan
Uji F				
Variabel	Statistik-F	Probabilitas	Keterangan	
DAR	7,621384	0,000812	Signifikan	
DER				
Koefisiensi Determinasi (<i>Adjusted R²</i>)				
0,110134				

Berdasarkan Tabel 4.8, menunjukkan nilai *Adjusted R square* senilai 0,110, hal ini berarti variabel *debt to asset ratio* dan *debt to equity ratio* memberikan kontribusi terhadap perubahan nilai variabel *return on asset* sebesar 11%, sisanya dipengaruhi oleh faktor lain diluar dari model penelitian ini sebesar 89%. Selain itu uji F menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,000812 lebih kecil dari 0,05, hal ini

berarti variabel *debt to asset ratio* dan *debt to equity ratio* berpengaruh signifikan terhadap *return on asset*, maka model penelitian ini dinyatakan layak.

Model yang digunakan dalam analisis regresi data panel penelitian ini yaitu *common effect model* (CEM). Hal ini dikarenakan saat uji pemilihan model melalui uji *chow*, uji *hausman*, dan uji *lagrange multiplier* menginterpretasikan bahwa model terbaik dalam penelitian ini yaitu *common effect model* (CEM), dengan bentuk persamaan tabel:

$$\text{Return on Asset} = 0,115137 - 0,205173 + 0,000215$$

Dari persamaan di atas dihasilkan interpretasi berikut:

1. Konstanta sebesar $C = 0,1151$ bernilai positif sehingga menggambarkan bahwa apabila variabel *debt to asset ratio* dan *debt to equity ratio* konstan, maka *return on asset* memiliki nilai $0,1151$.
2. Koefisien regresi variabel *debt to asset ratio* bernilai negatif $-0,2051$ menunjukkan apabila *debt to asset ratio* meningkat sebesar 1% maka *return on asset* akan mengalami penurunan sebesar $-0,2051$.

4.4 Uji Hipotesis

1. Koefisien Determinasi (R-Square)

Berdasarkan Tabel 4.6, nilai **R-Square** adalah $0,110$. Menunjukkan bahwa variabel DAR dan DER berpengaruh sebesar 11% terhadap variasi pada variabel ROA, sedangkan sisanya, yaitu 89%, dipengaruhi oleh faktor lain yang berada di luar cakupan variabel penelitian ini. Selain itu, uji F menghasilkan nilai p $0,000812$ lebih kecil dari ambang signifikansi $0,05$. Ini mengindikasikan bahwa variabel *debt to asset ratio* dan *debt to equity ratio* secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *return on asset*. Dengan demikian, model penelitian ini dapat dinyatakan valid dan layak digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang dianalisis.

2. Uji F

Berdasarkan Tabel 4.6, uji F menunjukkan nilai p 0,000812 berada di bawah batas signifikansi 0,05, sehingga H_a diterima, sedangkan H_o ditolak. Hal tersebut mengindikasikan bahwa variabel debt to asset ratio dan debt to equity ratio memiliki pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel return on asset (ROA). Hasil ini menegaskan bahwa kedua variabel independen yang dianalisis dalam penelitian ini memiliki relevansi yang kuat dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada ROA. Dengan demikian, model yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan valid dan variabel-variabel yang terlibat dianggap relevan untuk dikaji lebih lanjut guna mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengaruh struktur modal terhadap kinerja keuangan perusahaan.

3. Uji t

A. Pengaruh *Debt to Asset Ratio* Terhadap *Return on Asset*

Berdasarkan Tabel 4.6, variabel DAR memiliki signifikansi sebesar 0.0002, lebih kecil dari 0.05, maka H_a diterima dan hipotesis nol (H_o) ditolak. Hasil ini mengindikasikan bahwa debt to asset ratio memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap return on asset. Artinya, semakin tinggi debt to asset ratio, semakin rendah return on asset yang diperoleh. Penemuan ini menegaskan bahwa penggunaan utang yang tinggi dalam struktur aset perusahaan dapat berdampak negatif pada kinerja aset perusahaan tersebut.

B. Pengaruh *Debt to Equity Ratio* Terhadap *Return on Asset*

Berdasarkan data yang disajikan dalam Tabel 4.6, variabel Debt to Equity Ratio (X_2) memiliki signifikansi sebesar 0,9356, lebih besar dari ambang batas signifikansi yaitu 0,05. Dengan demikian, Hipotesis alternatif (H_a) ditolak dan menerima Hipotesis nol (H_o). Hal ini menunjukkan bahwa Debt to Equity Ratio tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Return on Asset.

4.5 Pembahasan

1. Pengaruh *Debt to Asset Ratio* Terhadap *Return on Asset*

Hasil uji t menunjukkan bahwa DAR memiliki signifikansi sebesar 0,0002, yang berarti bahwa DAR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, akibatnya hipotesis pertama diterima. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi sebesar 0,0002 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga Hipotesis alternatif (H_a) diterima dan Hipotesis nol (H_0) ditolak. Dengan demikian, besar kecilnya DAR akan mempengaruhi ROA perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. DAR memiliki nilai koefisien negatif sebesar -0,205180, yang berarti bahwa setiap peningkatan Debt to Asset Ratio sebesar 1% akan menyebabkan penurunan Return on Asset sebesar -0,205180.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Nugroho et al. (2023), Pertiwi (2019), dan Pratama et al. (2023) yang juga menyatakan bahwa Debt to Asset Ratio berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Return on Asset. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi Debt to Asset Ratio, maka akan semakin mengecilkan Return on Asset pada perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2022. Penggunaan utang sebagai sumber pendanaan operasional perusahaan memiliki dampak yang signifikan terhadap kinerja aset perusahaan. Ketika nilai Debt to Asset Ratio tinggi, Return on Asset akan mengalami penurunan sebesar -0,205180, begitu pula sebaliknya.

Perusahaan transportasi menunjukkan nilai rata-rata Debt to Asset Ratio yang tidak stabil setiap tahunnya. Hal ini disebabkan oleh variasi dalam penggunaan utang sebagai sumber pendanaan operasional perusahaan yang berbeda setiap tahun. Perusahaan harus mempertimbangkan berbagai faktor dalam memutuskan penggunaan utang atau ekuitas sebagai sumber pembiayaan operasional. Variasi ini menunjukkan bahwa perusahaan dihadapkan pada berbagai macam pertimbangan mengenai struktur pendanaan yang paling efektif untuk operasi mereka. Keputusan untuk menggunakan lebih banyak utang atau ekuitas sangat dipengaruhi oleh kondisi pasar, biaya modal, dan strategi perusahaan untuk mencapai kinerja keuangan yang optimal

2. Pengaruh *Debt to Equity Ratio* Terhadap *Return on Asset*

Hasil uji t yaitu 0,9356, lebih besar dari 0,05, sehingga H_a ditolak dan H_0 diterima. Ini menjelaskan bahwa perubahan dalam *Debt to Equity Ratio* tidak berpengaruh terhadap perubahan *Return on Asset*. Oleh karena itu, hipotesis kedua ditolak karena *Debt to Equity Ratio* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *Return on Asset*. Ini berarti bahwa besar kecilnya *Debt to Equity Ratio* tidak mempengaruhi *Return on Asset* perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2019-2022. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Delima (2023), Supardi (2023), dan Vira et al. (2022), yang juga menyatakan bahwa *Debt to Equity Ratio* tidak berpengaruh terhadap *Return on Asset*.

Hal ini menunjukkan bahwa fluktuasi dalam nilai *Debt to Equity Ratio* tidak memengaruhi atau meningkatkan *Return on Asset* pada perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2022. Berdasarkan data penelitian yang diperoleh dari perusahaan transportasi selama tahun 2019-2022, terlihat bahwa perubahan, baik kenaikan maupun penurunan *Debt to Equity Ratio*, tidak berdampak signifikan terhadap *Return on Asset* perusahaan. Hal ini menandakan bahwa penggunaan utang untuk pembiayaan operasional perusahaan tampaknya tidak secara langsung memengaruhi potensi terjadinya kesulitan keuangan di masa mendatang.

Secara lebih rinci, hasil ini mengindikasikan bahwa struktur modal yang diukur melalui *Debt to Equity Ratio* tidak memiliki peran yang signifikan dalam menentukan kinerja aset perusahaan transportasi selama periode yang diteliti. Meskipun *Debt to Equity Ratio* sering digunakan sebagai indikator kesehatan keuangan perusahaan, dalam konteks penelitian ini, tidak ditemukan bukti yang cukup untuk menyatakan adanya hubungan signifikan antara *Debt to Equity Ratio* dan *Return on Asset*. Hal ini mungkin disebabkan oleh faktor-faktor lain yang lebih dominan dalam mempengaruhi kinerja aset, seperti efisiensi operasional, manajemen aset, dan kondisi pasar yang lebih luas.

Selain itu, hasil ini juga menunjukkan bahwa perusahaan transportasi mungkin memiliki strategi pendanaan yang beragam dan tidak bergantung secara

eksklusif pada utang untuk pembiayaan operasional mereka. Perusahaan dapat menggunakan kombinasi sumber pendanaan lain seperti ekuitas, pendapatan operasional, atau pembiayaan jangka pendek yang mungkin lebih sesuai dengan kebutuhan dan kondisi pasar yang mereka hadapi. Dengan demikian, keputusan untuk meningkatkan atau menurunkan Debt to Equity Ratio tidak memberikan dampak langsung pada Return on Asset, yang menunjukkan bahwa perusahaan memiliki fleksibilitas dalam mengelola struktur modal mereka tanpa harus mengkhawatirkan dampak negatif yang signifikan pada kinerja aset mereka.

