

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Statistik Deskriptif

Data statistik dipergunakan untuk memberikan gambaran informasi melalui berbagai ukuran seperti jumlah data, rata-rata (*mean*), standar deviasi, serta nilai maksimum dan minimum dari setiap variabel. Berikut adalah tabel yang menunjukkan hasil analisis statistik deskriptif dari penelitian tersebut :

Tabel 3. 1 Analisis Statistik Deskriptif

	<i>n</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
DER	180	2.01	206.53	60.31	47.91
ROE	180	-4.62	71.04	7.07	7.88
SIZE	180	25.48	33.07	28.68	1.79

(sumber : olah data Stata 17, 2024)

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa seluruh kumpulan data perusahaan (*n*), yaitu data observasi awal, berisi 288 sampel penelitian setelah melakukan *transforms* dan *outliers* untuk menghilangkan data ekstrim, sehingga data yang digunakan adalah 180 sampel penelitian. Dalam penelitian ini, variabel yang diteliti mencakup struktur modal (Y), Profitabilitas(X_1), dan Ukuran Perusahaan (X_2), dengan penjelasan sebagai berikut :

1. Struktur Modal (Y)

Berdasarkan pengujian statistik deskriptif variabel struktur modal diketahui memiliki jumlah (N) sebanyak 180 kemudian nilai terendah sebesar 2.01 yaitu terdapat pada PT Diamond Food Indonesia Tbk tahun 2021. Nilai tertinggi yaitu 206.53 yang terdapat pada PT Tri Bayan Tirta Tbk pada tahun 2021. Nilai rata-rata sebesar 60.31 dan nilai standar deviasi sebesar 47.91

2. Profitabilitas (X_1)

Berdasarkan pengujian statistik deskriptif variabel profitabilitas diketahui memiliki jumlah (N) sebanyak 180 kemudian hasil terendah yaitu -4.62, terdapat pada PT Tri Bayan Tirta Tbk pada tahun 2022. Nilai tertinggi yaitu 71.04, terdapat pada PT Nippon Indosari Corpindo Tbk pada tahun 2021. Nilai rata-rata sebesar 7.07 dan nilai standar deviasi sebesar 7.88

3. Ukuran Perusahaan (X_2)

Berdasarkan pengujian statistik deskriptif variabel ukuran perusahaan diketahui memiliki jumlah (N) sebanyak 180 kemudian hasil terendah yaitu 25.48, terdapat pada PT Era Mandiri Cemerlang Tbk pada tahun 2022. Nilai tertinggi yaitu 33.07, terdapat pada PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk pada tahun 2020. Nilai rata-rata sebesar 28.68 dan nilai standar deviasi sebesar 1.79

3.2 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel bisa dilakukan dengan menguji tiga model, yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect* untuk menentukan model data panel yang paling sesuai untuk digunakan.

3.2.1 Pemilihan model *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM) dengan Uji Chow.

Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model *Common Effect Model* (CEM) atau *Fixed Effect Model* (FEM) yang lebih sesuai. Berikut ini adalah hasil pengujian Uji Chow yang dilakukan menggunakan Stata. Berdasarkan hasil dari uji chow, di ketahui nilai profitabilitas yaitu $0.0000 < 0.05$, maka model yang dipilih adalah *fixed effect model* (FEM).

Tabel 3. 2 Uji Chow

F(1, 176)	=	36.73
Prob > F	=	0.00

(sumber : olah data Stata 17, 2024)

3.2.2 Pemilihan model *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) dengan Uji Hausman.

Setelah diperoleh hasil bahwa *fixed effect model* lebih baik dibandingkan *common effect model*, langkah berikutnya adalah mempertimbangkan perbedaan *fixed effect model* dengan *random effect model*. Maka dilakukan uji Hausman untuk membandingkan kedua model ini. Berikut ini adalah output uji Hausman yang dilakukan menggunakan Stata. Berdasarkan hasil uji Hausman, diketahui bahwa nilai profitabilitas adalah $-0.97 < 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) adalah model yang lebih tepat untuk digunakan dalam analisis ini.

Tabel 3. 3 Uji Hausman

	(b) FEM	(B) REM	(b-B) <i>Difference</i>	<i>Sqrt(diag(V_b-V_B))</i> <i>Std. err.</i>
ROE	0.13	0.10	0.02	0.00
SIZE	7.11	5.38	1.73	3.40

$$\begin{aligned} \text{chi}(2) &= (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) \\ &= -0.97 \end{aligned}$$

(sumber : olah data Stata 17, 2024)

3.3 Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini, dilakukan analisis terhadap asumsi klasik yang mencakup uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Hasil pengujiannya adalah sebagai berikut:

3.3.1 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menentukan apakah ada korelasi antara variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak menunjukkan adanya korelasi di antara variabel independen. Analisis nilai toleransi dan perubahan *variance inflation factor* (VIF). Nilai akhir yang bertujuan untuk mengindikasikan adanya multikolinearitas adalah jika toleransi melebihi 0,1 atau jika nilai VIF kurang dari 10. Berdasarkan hasil uji multikolinearitas, dapat dipastikan bahwa nilai VIF untuk setiap variabel berada di bawah 10, menunjukkan tidak adanya tanda-tanda multikolinearitas antara variabel independen dalam model regresi. Maka dapat disimpulkan bahwa model regresi ini sesuai untuk analisis lebih lanjut..

Tabel 3. 4 Uji Multikolinearitas

Variable	VIF	1/VIF
ROE	1.05	0.951297
SIZE	1.05	0.951297
Mean VIF	1.05	

(sumber : olah data Stata 17, 2024)

3.3.2 Uji Heteroskedastistas

Uji Heteroskedastisitas yang digunakan adalah *Breusch-Pagan Godfrey*. Dari hasil analisis ini, terlihat bahwa nilai probabilitas *Obs*R-squared* dalam model regresi lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$), yaitu sebesar 0,0559. Dengan demikian, H_0 diterima. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa model regresi yang diteliti tidak mengalami masalah heteroskedastisitas.

Tabel 3. 5 Uji Heteroskedastistas dengan Uji *Bruesch-Pagan*

chi2 (1)	=	3.66
Prob > chi2	=	0.0559

(sumber : olah data Stata 17, 2024)

3.3.3 Uji Autokorelasi

Anggapan mengenai kebebasan residual (non-autokorelasi) dapat diuji dengan menggunakan uji runs. Jika nilai probabilitas dari uji runs $> 0,05$, maka tidak terjadi autokorelasi. Berdasarkan hasil uji runs, nilai probabilitas yaitu $0 < 0,05$, maka telah terjadi autokorelasi.

Tabel 3. 6 Uji Autokorelasi

obs	=	180
n(runs)	=	33
z	=	-8.67
Prob> z	=	0

(sumber : olah data Stata 17, 2024)

3.4 Uji Hipotesis

Berdasarkan uji asumsi klasik, data panel dalam penelitian ini terindikasi memiliki gejala autokorelasi dan heteroskedastisitas. Menurut Gujarati dan Porter (2009), ketika data menunjukkan adanya autokorelasi (*serial-correlation*) dan heteroskedastisitas, metode *generalized least squares* dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Hasil analisis data menggunakan metode *generalized least squares* adalah sebagai berikut:

1. Hasil uji hipotesis 1 menunjukkan bahwa variabel profitabilitas (ROE) memiliki tingkat signifikansi sebesar $0.000 < 0.05$, serta nilai koefisien sebesar -1.809. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh negatif dan signifikan antara profitabilitas (ROE) terhadap struktur modal (DER). Dengan kata lain, peningkatan profitabilitas cenderung menurunkan struktur modal. Oleh karena itu, hipotesis 1 yang menyatakan adanya profitabilitas berpengaruh negatif profitabilitas terhadap struktur modal diterima.
2. Hasil uji hipotesis 2 menunjukkan bahwa variabel ukuran perusahaan (SIZE) memiliki tingkat signifikansi sebesar $0.011 < 0.05$, serta nilai koefisien sebesar 4.949. Hal ini mengindikasikan bahwa ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal (DER). Oleh karena itu, hipotesis 2 yang menyatakan ukuran perusahaan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal ditolak.

Tabel 3. 7 Uji Hipotesis (Uji Z)

DER	Coefficient	Std. err	z	Prob> z
ROE	-1.809	0.441	-4.10	0.000
SIZE	4.949	1.935	2.56	0.011
_cons	-68.841	55.021	-1.25	0.211

(sumber : olah data Stata 17, 2024)

3.5 Pembahasan

3.5.1 Pengaruh Profitabilitas (ROE) terhadap Struktur Modal

Hasil analisis menunjukkan bahwa profitabilitas berdampak negatif dan signifikan pada struktur modal perusahaan dalam industri makanan dan minuman. Hasil analisis data ini menandakan bahwa ketika profitabilitas perusahaan meningkat, tingkat utang dalam struktur modal cenderung menurun. Penjelasan utama dari hasil ini dapat dikaitkan dengan *Teori pecking order* menyatakan bahwa perusahaan lebih memilih menggunakan dana internal (laba ditahan) daripada pendanaan eksternal (utang atau ekuitas baru) untuk membiayai proyek atau operasional baru (Myers, 1984). Dengan kata lain, perusahaan yang lebih menguntungkan cenderung menggunakan keuntungan yang diperoleh untuk mendanai aktivitas mereka, mengurangi ketergantungan pada pembiayaan eksternal seperti utang (Ariawan dan Solikahan, 2022). Selain itu, perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas tinggi biasanya memiliki arus kas yang lebih stabil dan cukup untuk memenuhi kebutuhan modal kerja serta investasi tanpa harus mengambil pinjaman. Dampak negatif ini juga dapat mencerminkan kepercayaan diri manajemen dalam menggunakan dana internal untuk menghindari biaya-biaya terkait dengan utang seperti bunga dan potensi risiko kebangkrutan (Rachmaniah, 2018). Secara keseluruhan, hasil ini menekankan pentingnya profitabilitas sebagai faktor utama dalam menentukan struktur modal perusahaan sub sektor makanan dan minuman. Implikasinya, peningkatan profitabilitas dapat mengurangi ketergantungan pada utang dan memperkuat stabilitas keuangan perusahaan.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Damayanti dan Dana (2017), pada perusahaan manufaktur periode tahun 2013-2015, Dewiningrat dan Musanda (2018) pada perusahaan tekstik dan garmen periode tahun 2013-2016, Prastika dan Candradewi (2019) pada perusahaan konstruksi bangunan periode tahun 2012-2017, menemukan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal. Pengaruh negatif ini berarti bahwa ketika profitabilitas perusahaan meningkat, proporsi utang dalam struktur modalnya cenderung menurun. Hal ini dapat dijelaskan bahwa perusahaan dengan profitabilitas tinggi cenderung memiliki arus kas internal yang cukup untuk membiayai operasional dan investasinya tanpa harus bergantung pada pembiayaan eksternal seperti utang (Allen, 2020). Penelitian Damayanti dan Dana (2017) menerapkan teknik analisis regresi linier berganda dengan 40 sampel perusahaan, sementara Dewiningrat dan Musanda (2018) menerapkan teknik analisis linier berganda dengan 8 sampel perusahaan. Prastika dan Candradewi (2019) menerapkan teknik analisis linier berganda dengan 9 sampel perusahaan.

3.5.2 Pengaruh Ukuran Perusahaan (SIZE) terhadap Struktur Modal

Hasil analisis menunjukkan bahwa ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman. Penelitian ini bertentangan dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman. Hal ini berarti, semakin besar ukuran perusahaan, semakin tinggi proporsi utang dalam struktur modalnya. Hasil ini berkaitan dengan Teori *trade-off* menyatakan bahwa perusahaan besar cenderung lebih mudah mengakses sumber pembiayaan eksternal, seperti utang. Ukuran perusahaan sering diukur berdasarkan total aset atau pendapatan, yang mencerminkan kapasitas perusahaan untuk mengakses berbagai sumber pendanaan (Caroline, 2020). Perusahaan besar lebih disukai oleh lembaga keuangan untuk memberikan pinjaman dengan suku bunga yang lebih rendah karena mereka memiliki reputasi yang lebih baik di pasar dan dianggap lebih stabil. (Irfani, 2020). Selain itu, perusahaan besar sering kali membutuhkan lebih banyak modal untuk ekspansi dan investasi dalam skala besar. Untuk memenuhi kebutuhan modal tersebut, mereka lebih cenderung menggunakan utang sebagai salah satu sumber pembiayaan. Penelitian oleh Myers (1984)

mendukung pandangan ini dengan menyatakan bahwa perusahaan besar memiliki keunggulan dalam hal akses ke pasar modal dibandingkan perusahaan kecil.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh penelitian Meisyta *et al.*, (2021) di perusahaan manufaktur subsektor *pulp and paper* periode 2015-2018, Nurhayadi *et al.*, (2021) di perusahaan *property and real estate* periode 2014-2018, Damayanti dan Dana (2017) pada perusahaan manufaktur periode 2013-2015. Dalam hal ini, ukuran perusahaan ditemukan pengaruhnya positif signifikan pada struktur modal. Meisyta *et al.*, (2021) menerapkan analisis regresi data panel dengan sampelnya 9 perusahaan, sementara Nurhayadi *et al.*, (2021) menerapkan teknik analisis pengujian statistik dengan metode regresi linier berganda dan sampelnya 21 perusahaan, dan Damayanti dan Dana (2017) menggunakan analisis regresi linier berganda pada sampel 40 perusahaan.