



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 17213-17225

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pengaruh Biaya Operasional dan Struktur Modal terhadap Profitabilitas melalui Pertumbuhan Penjualan

Alizza Tahsinul Adiba, Fahmi Anwarudin, Sandi Priyatna, Bambang Hermawan
Manajemen, Ekonomis dan Bisnis, Universitas Primagraha
bambanghermawan@upg.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh biaya operasional dan struktur modal terhadap profitabilitas melalui pertumbuhan penjualan sebagai variabel mediasi pada perusahaan subsektor *processed food* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan. Profitabilitas diprosikan dengan Net Profit Margin (NPM), struktur modal dengan Debt to Equity Ratio (DER), biaya operasional dengan rasio biaya operasional terhadap penjualan (BOPO), dan pertumbuhan penjualan dengan sales growth. Sampel penelitian terdiri atas 21 perusahaan yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling sehingga diperoleh 97 observasi. Analisis data dilakukan menggunakan regresi data panel dengan bantuan perangkat lunak EViews. Berdasarkan hasil uji pemilihan model regresi data panel, Fixed Effect Model (FEM) merupakan model terbaik yang digunakan dalam penelitian ini. Pengujian mediasi dilakukan menggunakan Sobel Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya operasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan penjualan serta profitabilitas. Struktur modal berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan penjualan, tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Selanjutnya, pertumbuhan penjualan terbukti memediasi pengaruh biaya operasional dan struktur modal terhadap profitabilitas. Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan biaya operasional yang efisien dan struktur modal yang proporsional penting untuk mendorong pertumbuhan penjualan dan meningkatkan profitabilitas perusahaan.

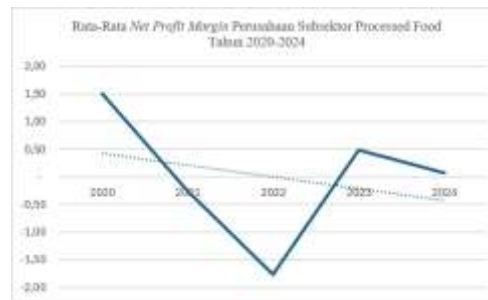
Kata kunci: Profitabilitas; Biaya Operasional; Struktur Modal; Pertumbuhan Penjualan; Mediasi

1. Latar Belakang

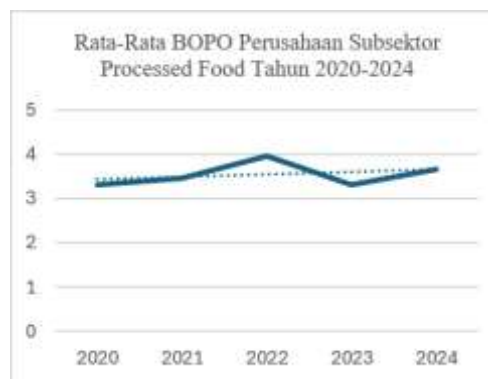
Industri makanan dan minuman merupakan salah satu sektor strategis dalam perekonomian Indonesia karena memiliki hubungan langsung dengan kebutuhan konsumsi masyarakat dan aktivitas industri pengolahan. Kementerian Perindustrian mencatat bahwa industri makanan dan minuman berkontribusi sebesar 39,10% terhadap PDB industri nonmigas dan 6,55% terhadap PDB nasional pada tahun 2023. Sektor ini juga tetap tumbuh positif sebesar 4,47% secara tahunan pada 2023 setelah sebelumnya terdampak pandemi COVID-19.[1] Kondisi tersebut menunjukkan bahwa industri makanan dan minuman memiliki peran penting dalam menopang perekonomian nasional. Namun, bagi perusahaan terbuka, pertumbuhan industri secara makro belum tentu selalu mencerminkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Oleh karena itu, profitabilitas menjadi indikator penting karena menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengelola penjualan, biaya, aset, dan sumber pendanaan untuk menghasilkan keuntungan.

Periode 2020–2024 menjadi periode yang penuh tekanan bagi perusahaan subsektor *processed food* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pada awal periode, pandemi COVID-19 menekan aktivitas ekonomi, distribusi, dan daya beli masyarakat. Setelah pandemi, perusahaan masih menghadapi tekanan berupa kenaikan biaya bahan baku, biaya logistik, kebutuhan modal kerja, perubahan pola konsumsi, serta isu boikot terhadap beberapa produk yang dianggap terafiliasi dengan Israel. Industri makanan dan minuman juga menghadapi tekanan dari ketergantungan bahan baku impor, sehingga perubahan suku bunga dan biaya modal dapat menambah beban Perusahaan.[2] Selain itu, perubahan perilaku konsumen menuju pola makan sehat turut mendorong perusahaan makanan olahan untuk menyesuaikan strategi produk, pemasaran, dan efisiensi operasionalnya.[3] Fenomena boikot juga menjadi tekanan tambahan karena beberapa perusahaan makanan dan minuman mengalami tekanan kinerja, baik dari sisi pendapatan maupun laba bersih, setelah maraknya boikot terhadap produk yang dianggap terafiliasi dengan Israel.[4]

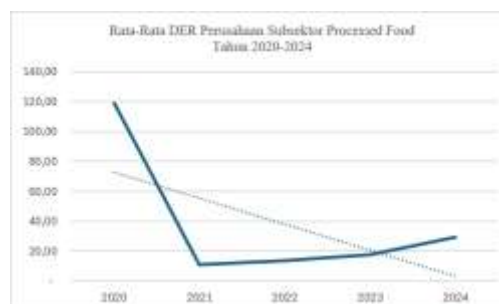
Fenomena tersebut juga didukung oleh data olahan laporan keuangan perusahaan subsektor *processed food* di BEI periode 2020–2024 yang ditampilkan dalam grafik.



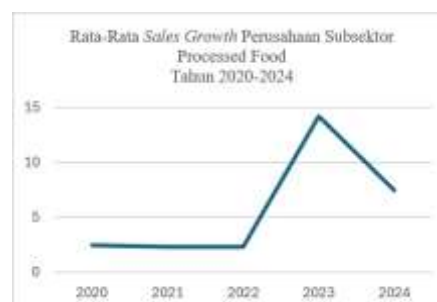
Gambar 1. Profitabilitas Perusahaan Subsektor *Processed Food* Tahun 2020–2024
Sumber: Data diolah dari laporan keuangan perusahaan subsektor *processed food* di BEI, 2020–2024



Gambar 2. Biaya Operasional Perusahaan Subsektor *Processed Food* Tahun 2020–2024
Sumber: Data diolah dari laporan keuangan perusahaan subsektor *processed food* di BEI, 2020–2024



Gambar 3. Struktur Modal Perusahaan Subsektor *Processed Food* Tahun 2020–2024
Sumber: Data diolah dari laporan keuangan perusahaan subsektor *processed food* di BEI, 2020–2024



Gambar 4. *Sales Growth* Subsektor *Processed Food* Tahun 2020–2024
Sumber: Data diolah dari laporan keuangan perusahaan subsektor *processed food* di BEI, 2020–2024

Berdasarkan grafik di atas, kondisi keuangan perusahaan subsektor *processed food* selama periode 2020-2024 menunjukkan dinamika yang cukup fluktuatif. Pada Gambar 1, profitabilitas yang diproksikan dengan *Net Profit Margin* (NPM) mengalami pergerakan yang cenderung tidak stabil, bahkan sempat berada pada nilai negatif pada beberapa periode. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan belum mampu menjaga kemampuan menghasilkan laba secara konsisten.

Gambar 2, menunjukkan bahwa biaya operasional perusahaan juga mengalami fluktuasi selama periode penelitian. Kenaikan rasio biaya operasional terhadap penjualan mengindikasikan menurunnya efisiensi operasional perusahaan, karena porsi beban operasional yang ditanggung relatif lebih besar dibandingkan pendapatan penjualan. Kondisi ini berpotensi menekan laba bersih perusahaan.

Pada Gambar 3, struktur modal yang diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) tampak berfluktuasi dan pada beberapa observasi menunjukkan nilai yang cukup tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian perusahaan memiliki ketergantungan yang besar terhadap pendanaan berbasis utang. Struktur modal yang kurang proporsional dapat meningkatkan beban keuangan dan risiko perusahaan.

Selanjutnya, Gambar 4 memperlihatkan bahwa *sales growth* juga bergerak fluktuatif selama periode 2020-2024. Meskipun pada beberapa tahun perusahaan mampu mencatat pertumbuhan penjualan positif, pada periode lain terjadi perlambatan bahkan penurunan pertumbuhan penjualan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam mendorong ekspansi pasar dan mempertahankan peningkatan pendapatan belum stabil.

Secara keseluruhan, keempat grafik tersebut menunjukkan adanya indikasi bahwa fluktuasi profitabilitas perusahaan tidak dapat dilepaskan dari perubahan efisiensi biaya operasional, struktur modal, dan pertumbuhan penjualan. Oleh karena itu, ketiga variabel tersebut relevan untuk diuji pengaruhnya terhadap profitabilitas, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui pertumbuhan penjualan sebagai variabel mediasi. Data dalam penelitian ini diolah dari laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia[5] Selain itu, data resmi mengenai kondisi ekonomi dan industri makanan-minuman juga dapat diperoleh melalui publikasi Badan Pusat Statistik yang menyajikan data PDB menurut lapangan usaha, nilai penjualan, serta pengeluaran usaha penyediaan makanan dan minuman.[6], [7]

Penelitian mengenai profitabilitas perusahaan telah banyak dilakukan, namun masih menunjukkan hasil yang beragam. Kelompok penelitian pertama berfokus pada efisiensi operasional sebagai determinan profitabilitas. Penelitian terdahulu menemukan bahwa BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas.[8] Penelitian lain juga membuktikan bahwa biaya operasional berpengaruh negatif terhadap laba bersih perusahaan.[9] Selanjutnya, menunjukkan bahwa operational efficiency berpengaruh terhadap *financial performance* perusahaan *food and beverage*. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa efisiensi biaya operasional merupakan faktor penting dalam pembentukan profitabilitas perusahaan.[10]

Sementara itu, kelompok penelitian kedua lebih banyak membahas hubungan antara struktur modal dan profitabilitas. Penelitian terdahulu menemukan bahwa *debt ratio* berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan melalui pendekatan panel data. Melalui studi meta-analisis menunjukkan bahwa hubungan struktur modal dan profitabilitas masih menghasilkan temuan yang beragam pada berbagai sektor industri.[11] Penelitian terdahulu juga menemukan bahwa struktur modal berperan dalam menjelaskan profitabilitas perusahaan *food and beverage* melalui mekanisme mediasi tertentu.[12]

Pada penelitian yang menghubungkan profitabilitas dengan nilai perusahaan, umumnya menempatkan profitabilitas sebagai variabel intervening dalam hubungan antara struktur modal dan nilai Perusahaan [13],[14], [15],[16]

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa kesenjangan penelitian (*research gap*). Pertama, penelitian terdahulu yang membahas efisiensi operasional umumnya hanya menguji pengaruh langsung biaya operasional terhadap profitabilitas tanpa mempertimbangkan peran pertumbuhan penjualan (*sales growth*) sebagai mekanisme intervening. Kedua, penelitian mengenai struktur modal lebih banyak menggunakan profitabilitas sebagai mediator menuju nilai perusahaan, sedangkan penelitian yang menempatkan *sales growth* sebagai mediator antara biaya operasional, struktur modal, dan profitabilitas masih sangat terbatas. Ketiga, sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan pada sektor manufaktur secara umum atau pada periode sebelum pemulihan ekonomi pascapandemi, sehingga bukti empiris pada perusahaan subsektor *processed food* periode 2020–2024 masih relatif terbatas.

Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan menguji pengaruh biaya operasional (BOPO) dan struktur modal (DER) terhadap profitabilitas (NPM) melalui pertumbuhan penjualan (sales growth) sebagai variabel mediasi pada perusahaan subsektor processed food yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan *sales growth* sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara BOPO, DER, dan profitabilitas. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak menempatkan profitabilitas sebagai variabel intervening menuju nilai Perusahaan. [13],[14] Penelitian ini menguji mekanisme bagaimana efisiensi operasional dan struktur modal memengaruhi profitabilitas melalui pertumbuhan penjualan menggunakan pendekatan regresi data panel dan Sobel Test. Dengan demikian, Penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya karena menempatkan pertumbuhan penjualan sebagai variabel mediasi antara biaya operasional dan struktur modal terhadap profitabilitas pada perusahaan subsektor processed food pasca pandemi periode 2020–2024 menggunakan regresi data panel.

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori dan hasil penelitian terdahulu, maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- H1: Pengendalian biaya operasional berpengaruh terhadap pertumbuhan penjualan.
- H2: Struktur modal berpengaruh terhadap pertumbuhan penjualan.
- H3: Pengendalian biaya operasional berpengaruh terhadap profitabilitas.
- H4: Struktur modal berpengaruh terhadap profitabilitas.
- H5: Pertumbuhan penjualan berpengaruh terhadap profitabilitas.
- H6: Pertumbuhan penjualan memediasi pengaruh pengendalian biaya operasional terhadap profitabilitas.
- H7: Pertumbuhan penjualan memediasi pengaruh struktur modal terhadap profitabilitas.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan verifikatif. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi biaya operasional, struktur modal, pertumbuhan penjualan, dan profitabilitas perusahaan. Pendekatan verifikatif digunakan untuk menguji pengaruh biaya operasional dan struktur modal terhadap profitabilitas, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui pertumbuhan penjualan sebagai variabel mediasi. Objek penelitian ini adalah perusahaan subsektor processed food yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020–2024. Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan perusahaan yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia dan situs resmi perusahaan terkait. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria tertentu sesuai kebutuhan penelitian. Teknik analisis data menggunakan regresi data panel dengan bantuan EViews, sedangkan pengujian mediasi dilakukan menggunakan Sobel Test.

2.1. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian.[17] Adapun kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Pemilihan Sampel Penelitian

No	Kriteria Pemilihan Sampel	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan subsektor processed food yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020–2024	29
2.	Perusahaan subsektor processed food yang tidak menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode 2020–2024	(1)
3.	Perusahaan subsektor processed food yang melakukan IPO setelah tahun 2020 sehingga tidak memiliki data lengkap selama periode penelitian 2020–2024	(7)
	Jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria sampel	21

Sumber: Bursa Efek Indonesia dan laporan keuangan perusahaan (data diolah)

2.2. Variabel dan Teknik Analisis Data

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah profitabilitas yang diproksikan dengan *Net Profit Margin* (NPM). NPM digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dari penjualan yang diperoleh. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi biaya operasional dan struktur modal. Biaya operasional diukur menggunakan rasio biaya operasional terhadap penjualan, sedangkan struktur modal diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER). DER digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dan total ekuitas Perusahaan.[18] Variabel mediasi dalam penelitian ini adalah pertumbuhan penjualan yang diukur menggunakan *sales growth*, yaitu perubahan penjualan tahun berjalan dibandingkan dengan penjualan tahun sebelumnya.[19]

Teknik analisis data yang digunakan mencakup statistik deskriptif dan analisis regresi untuk menguji pengaruh langsung antarvariabel. Analisis regresi digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen berdasarkan model penelitian.[20] Seluruh pengolahan data regresi dilakukan menggunakan EViews karena perangkat lunak tersebut dapat digunakan untuk pengolahan data penelitian, termasuk regresi linier dan regresi data panel.[21] Pengujian mediasi dilakukan menggunakan Sobel Test dengan membandingkan nilai koefisien dan standar error dari pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi serta pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen. Sobel Test digunakan untuk menguji apakah pengaruh tidak langsung variabel independen terhadap variabel dependen melalui variabel mediasi signifikan secara statistik.[22]

3. Hasil dan Diskusi

3.1. Hasil

a. Analisis Deskriptif

	NPM	BOPO	DER	SALES_GROWTH
Mean	-0.007402	0.183299	1.914786	0.293464
Median	0.036177	0.150000	0.850728	0.060833
Maximum	0.938942	1.080000	92.50297	14.63992
Minimum	-2.395132	0.020000	-4.862589	-0.804523
Std. Dev.	0.316495	0.157207	9.425598	1.671108
Skewness	-4.956156	2.402574	9.296818	7.334435
Kurtosis	37.77550	12.46477	89.81253	60.04777
Jarque-Bera	5284.841	455.3802	31856.98	14023.07
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	-0.718033	17.78000	185.7342	28.46600
Sum Sq.	9.621529	5.631600	8884.463	276.4435
Sum Sq. Dev.	9.616214	2.372544	8528.822	268.0898
Observations	97	97	97	97

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif terhadap 97 observasi, diperoleh gambaran mengenai karakteristik variabel penelitian yang meliputi *Net Profit Margin* (NPM), Biaya Operasional (BOPO), *Debt to Equity Ratio* (DER), dan *Sales Growth*.

- a. Variabel *Net Profit Margin* (NPM) memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar -0,007402. Nilai rata-rata yang negatif menunjukkan bahwa secara umum perusahaan subsektor processed food selama periode penelitian mengalami tingkat profitabilitas yang relatif rendah, bahkan beberapa perusahaan mengalami kerugian. Nilai maksimum NPM sebesar 0,938942 menunjukkan bahwa perusahaan dengan kinerja terbaik mampu memperoleh laba bersih sebesar 93,89% dari penjualannya, sedangkan nilai minimum sebesar -2,395132 menunjukkan adanya perusahaan yang mengalami kerugian cukup besar. Nilai standar deviasi sebesar 0,316495 yang lebih besar dibandingkan nilai rata-ratanya mengindikasikan bahwa tingkat profitabilitas antarperusahaan memiliki variasi yang cukup tinggi.
- b. Variabel Biaya Operasional (BOPO) memiliki nilai rata-rata sebesar 0,183299 atau sekitar 18,33%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata beban operasional perusahaan mencapai 18,33% dari penjualan. Nilai maksimum BOPO sebesar 1,080000 menunjukkan terdapat perusahaan dengan beban operasional yang sangat tinggi, sedangkan nilai minimum sebesar 0,020000 menunjukkan adanya perusahaan yang mampu mengelola biaya operasional secara lebih efisien. Nilai standar deviasi sebesar 0,157207 yang lebih kecil daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa penyebaran data BOPO relatif homogen, sehingga tingkat biaya operasional antarperusahaan tidak berbeda terlalu jauh.
- c. Variabel *Debt to Equity Ratio* (DER) memiliki nilai rata-rata sebesar 1,914786, yang berarti rata-rata total utang perusahaan sekitar 1,91 kali lebih besar dibandingkan modal sendiri. Nilai maksimum sebesar 92,50297 menunjukkan terdapat perusahaan yang memiliki tingkat leverage sangat tinggi, sedangkan nilai minimum sebesar -4,862589 mengindikasikan adanya perusahaan dengan kondisi ekuitas negatif (defisiensi modal), sehingga menghasilkan nilai DER negatif. Standar deviasi sebesar 9,425598 yang jauh lebih besar dibandingkan nilai rata-ratanya menunjukkan bahwa struktur modal perusahaan memiliki tingkat variasi yang sangat tinggi antarperusahaan. Nilai minimum DER yang negatif menunjukkan bahwa terdapat perusahaan sampel yang mengalami ekuitas negatif akibat akumulasi kerugian, sehingga menghasilkan nilai *Debt to Equity Ratio* (DER) negatif. Kondisi ini masih dimungkinkan terjadi pada perusahaan yang mengalami defisiensi modal dan tetap tercatat di Bursa Efek Indonesia.
- d. Variabel *Sales Growth* memiliki nilai rata-rata sebesar 0,293464 atau sekitar 29,35%, yang menunjukkan bahwa secara umum perusahaan mengalami pertumbuhan penjualan yang positif selama periode penelitian. Nilai maksimum sebesar 14,63992 menunjukkan terdapat perusahaan yang mengalami peningkatan penjualan sangat tinggi, sedangkan nilai minimum sebesar -0,804523 menunjukkan adanya perusahaan yang mengalami penurunan penjualan hingga sekitar 80,45%. Nilai standar deviasi sebesar 1,671108 yang lebih besar dibandingkan nilai rata-ratanya menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan antarperusahaan sangat beragam.

Secara keseluruhan, hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa variabel DER dan *Sales Growth* memiliki tingkat penyebaran data yang lebih tinggi dibandingkan variabel BOPO, sedangkan NPM menunjukkan kondisi profitabilitas yang cenderung berfluktuasi selama periode penelitian. Variasi data yang cukup tinggi pada beberapa variabel mengindikasikan adanya perbedaan karakteristik kinerja keuangan antarperusahaan subsektor processed food yang menjadi sampel penelitian.

b. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	5.915123	(20,74)	0.0000
Cross-section Chi-square	92.635425	20	0.0000

Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test Equation: Untitled Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	112.469363	2	0.0000

Berdasarkan hasil Uji Chow diperoleh probabilitas sebesar ($<0,05$) sehingga *Common Effect Model* ditolak dan *Fixed Effect Model* dipilih. Selanjutnya Uji Hausman menunjukkan probabilitas ($<0,05$) sehingga *Fixed Effect Model* merupakan model yang paling sesuai digunakan dalam penelitian ini.

c. Hasil Regresi

Substruktur 1

Dependent Variable: SALES_GROWTH Method: Panel Least Squares Date: 05/09/26 Time: 14:02 Sample: 2020 2024 Periods included: 5 Cross-sections included: 21 Total panel (unbalanced) observations: 97				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.255432	0.275036	8.200499	0.0000
BOPO	-9.790891	1.291556	-7.580694	0.0000
DER	-0.087377	0.014908	-5.860985	0.0000

Pengujian substruktur 1 dilakukan untuk mengetahui pengaruh biaya operasional yang diproksikan dengan rasio BOPO dan struktur modal (DER) terhadap pertumbuhan penjualan (*Sales Growth*). Berdasarkan hasil analisis regresi data panel menggunakan aplikasi EViews, diketahui bahwa variabel BOPO memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0000 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 dengan koefisien regresi sebesar -9,790891. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Sales Growth. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi rasio biaya operasional terhadap penjualan maka kemampuan perusahaan dalam meningkatkan penjualan cenderung menurun. Peningkatan biaya operasional mengurangi fleksibilitas perusahaan dalam melakukan kegiatan pemasaran, distribusi, dan pengembangan produk sehingga pertumbuhan penjualan menjadi terhambat. Temuan ini sejalan dengan teori efisiensi operasional yang menyatakan bahwa pengendalian biaya merupakan faktor penting dalam meningkatkan kinerja perusahaan.

Selanjutnya, variabel DER memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0000 yang juga lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 dengan koefisien sebesar -0,080737. Hasil ini menunjukkan bahwa struktur modal yang diproksikan dengan Debt to Equity Ratio (DER) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Sales Growth*. Artinya, peningkatan proporsi utang dalam struktur pendanaan perusahaan cenderung menurunkan pertumbuhan penjualan. Kondisi tersebut dapat terjadi karena tingginya penggunaan utang akan meningkatkan beban keuangan perusahaan sehingga mengurangi kemampuan perusahaan dalam mengalokasikan dana untuk kegiatan operasional, pemasaran, maupun pengembangan usaha. Oleh karena itu, pengelolaan struktur modal yang tepat menjadi penting agar perusahaan dapat menjaga keseimbangan antara kebutuhan pendanaan dan pertumbuhan penjualan.

Substruktur 2

Dependent Variable: NPM Method: Panel Least Squares Date: 05/09/26 Time: 16:31 Sample: 2020 2024 Periods included: 5 Cross-sections included: 21 Total panel (unbalanced) observations: 97				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.243636	0.042156	5.779332	0.0000
BOPO	-1.496220	0.190987	-7.834146	0.0000
DER	0.003092	0.002001	1.545013	0.1267
SALES_GROWTH	0.058940	0.012897	4.570133	0.0000

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.12071>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Pengujian substruktur 2 dilakukan untuk menganalisis pengaruh efisiensi biaya operasional (BOPO), struktur modal (DER), dan pertumbuhan penjualan (Sales Growth) terhadap profitabilitas yang diproksikan dengan *Net Profit Margin* (NPM). Berdasarkan hasil analisis regresi data panel, diperoleh bahwa variabel BOPO memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0000 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 dengan koefisien regresi sebesar -1,496220. Hasil tersebut menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPM. Dengan demikian, peningkatan biaya operasional yang tidak diimbangi dengan peningkatan pendapatan perusahaan dapat menyebabkan penurunan laba bersih yang diperoleh perusahaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa tingkat efisiensi operasional memiliki peran penting dalam menentukan kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Hermawan et al. (2021) yang menemukan bahwa risiko operasional yang diproksikan dengan BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas perbankan di Indonesia. Walaupun objek penelitian berbeda, kedua penelitian menunjukkan bahwa peningkatan BOPO mencerminkan menurunnya efisiensi operasional sehingga laba yang dihasilkan perusahaan menjadi lebih rendah.

Selanjutnya, variabel DER memperoleh nilai probabilitas sebesar 0,1267 yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 dengan nilai koefisien sebesar 0,003092. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa struktur modal tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa perusahaan mampu mengelola sumber pendanaannya secara efektif sehingga perubahan proporsi utang belum secara langsung memengaruhi laba bersih. Temuan ini mengindikasikan bahwa keputusan pendanaan bukan satu-satunya faktor yang menentukan profitabilitas perusahaan subsektor processed food.

Sementara itu, variabel *Sales Growth* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0000 yang lebih kecil dari 0,05 dengan koefisien sebesar 0,058940. Hasil ini menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPM. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan penjualan mampu mendorong peningkatan laba bersih perusahaan. Semakin tinggi pertumbuhan penjualan yang dicapai, semakin besar pula peluang perusahaan untuk meningkatkan profitabilitasnya. Oleh karena itu, pertumbuhan penjualan menjadi salah satu faktor yang berkontribusi dalam meningkatkan kinerja profitabilitas perusahaan yang diukur menggunakan Net Profit Margin (NPM).

d. Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

Uji Determinasi Substruktur 1

R-squared	0.522787	Mean dependent var	0.293464
Adjusted R-squared	0.510816	S.D. dependent var	1.671106
S.E. of regression	1.189039	Akaike info criterion	3.353623
Sum squared resid	101.1323	Schwarz criterion	3.964321
Log likelihood	-139.6604	Hannan-Quinn criter.	3.600679
F-statistic	5.552952	Durbin-Watson stat	2.471383
Prob(F-statistic)	0.000000		

Nilai Adjusted R-squared sebesar 0,510616 menunjukkan bahwa variabel Biaya Operasional (BOPO), Struktur Modal (DER), dan Pertumbuhan Penjualan (*Sales Growth*) mampu menjelaskan variasi Profitabilitas yang diproksikan dengan Net Profit Margin (NPM) sebesar 51,06%. Sementara itu, 48,94% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian yang tidak diteliti, seperti ukuran perusahaan, likuiditas, efisiensi penggunaan aset, tata kelola perusahaan, maupun kondisi ekonomi makro.

Uji Determinasi Substruktur 2

R-squared	0.872305	Mean dependent var	-0.007402
Adjusted R-squared	0.832072	S.D. dependent var	0.316495
S.E. of regression	0.129696	Akaike info criterion	-1.036649
Sum squared resid	1.227942	Schwarz criterion	-0.399607
Log likelihood	74.27748	Hannan-Quinn criter.	-0.779060
F-statistic	21.68152	Durbin-Watson stat	1.663212
Prob(F-statistic)	0.000000		

Nilai Adjusted R-squared sebesar 0,832072 menunjukkan bahwa variabel Biaya Operasional (BOPO), Struktur Modal (DER), dan Pertumbuhan Penjualan (*Sales Growth*) mampu menjelaskan variasi Profitabilitas yang

diprosikan dengan Net Profit Margin (NPM) sebesar 83,21%. Sementara itu, 16,79% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian yang tidak dimasukkan ke dalam model.

e. Pengujian Mediasi (Sobel Test)

Hasil Uji Sobel 1

Input:		Test statistic:	Std. Error:	p-value:
a	-9.790891	Sobel test: -3.91385252	0.14744427	0.00009084
b	0.058940	Aroian test: -3.8891131	0.14838219	0.00010061
s _a	1.291556	Goodman test: -3.93907015	0.14650034	0.0000818
s _b	0.012897	Reset all	Calculate	

nilai P-Value sebesar $0.000 < 0.05$. Dengan demikian, hal ini menunjukkan bahwa variabel BOPO berpengaruh signifikan terhadap variabel NPM melalui variabel Sales Growth (Intervening), atau dengan kata lain, variabel Sales Growth (Intervening) mampu memediasi pengaruh variabel BOPO terhadap variabel NPM.

Hasil Uji Sobel 2

Input:		Test statistic:	Std. Error:	p-value:
a	-0.087377	Sobel test: -3.60397254	0.00142898	0.00031339
b	0.058940	Aroian test: -3.57178649	0.00144186	0.00035455
s _a	0.014908	Goodman test: -3.63704468	0.00141598	0.00027578
s _b	0.012897	Reset all	Calculate	

nilai P-Value yang diperoleh adalah $0.00031 < 0.05$. Dengan nilai Test Statistic Sobel Test sebesar

-3.6039, dapat disimpulkan bahwa variabel DER berpengaruh signifikan terhadap variabel NPM melalui variabel Sales Growth (Intervening), atau dengan kata lain, variabel Sales Growth (Intervening) mampu memediasi pengaruh variabel DER terhadap variabel NPM.

Pertumbuhan penjualan berperan sebagai mediasi parsial pada hubungan BOPO terhadap NPM karena pengaruh langsung BOPO terhadap NPM tetap signifikan setelah mediator dimasukkan ke dalam model. Sementara itu, pada hubungan DER terhadap NPM, pertumbuhan penjualan berperan sebagai mediasi penuh karena pengaruh langsung DER terhadap NPM tidak signifikan, namun pengaruh tidak langsung melalui pertumbuhan penjualan signifikan.

3.2 Diskusi

1. Pengaruh Biaya Operasional terhadap Pertumbuhan Penjualan

Berdasarkan hasil pengujian H1, biaya operasional yang diprosikan dengan BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan penjualan. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi rasio biaya operasional terhadap penjualan, maka pertumbuhan penjualan perusahaan subsektor processed food cenderung menurun. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan biaya operasional yang tidak diimbangi dengan peningkatan penjualan dapat mengurangi kemampuan perusahaan dalam melakukan ekspansi pasar, pengembangan produk, serta kegiatan pemasaran. Temuan ini sejalan dengan konsep efisiensi operasional yang menyatakan bahwa pengendalian biaya secara efektif akan meningkatkan kinerja perusahaan dan mendukung pertumbuhan penjualan [23]. Pada perusahaan subsektor processed food, biaya operasional yang tinggi dapat menekan arus kas sehingga mengurangi kemampuan perusahaan dalam membiayai aktivitas yang mendorong peningkatan penjualan, terutama pada periode 2020–2024 yang ditandai dengan kenaikan biaya bahan baku, biaya logistik, dan perubahan pola konsumsi masyarakat. Hasil penelitian ini didukung oleh Apriliani dan Ridwan yang menyatakan bahwa biaya operasional berpengaruh negatif terhadap laba bersih perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman.[9] Selain itu, penelitian Putri dan Reviandani menunjukkan bahwa efisiensi operasional berkontribusi terhadap peningkatan kinerja perusahaan makanan dan minuman [10]. Dengan demikian, pengendalian biaya operasional yang efisien menjadi faktor penting dalam mendukung pertumbuhan penjualan perusahaan.

2. Pengaruh Struktur Modal terhadap Pertumbuhan Penjualan

Berdasarkan hasil pengujian H2, struktur modal yang diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan penjualan. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi DER, maka pertumbuhan penjualan perusahaan subsektor processed food cenderung menurun. Tingginya penggunaan utang dalam struktur pendanaan meningkatkan beban bunga dan kewajiban pembayaran utang sehingga mengurangi fleksibilitas perusahaan dalam membiayai kegiatan operasional, promosi, inovasi produk, serta perluasan jaringan distribusi yang dapat mendorong peningkatan penjualan [24]. Pada perusahaan subsektor processed food, kebutuhan modal kerja yang relatif besar untuk pengadaan bahan baku, persediaan, distribusi, dan pemasaran menyebabkan pengelolaan struktur modal menjadi sangat penting. Apabila proporsi utang terlalu tinggi, perusahaan berpotensi mengalami keterbatasan dana untuk mendukung ekspansi usaha sehingga pertumbuhan penjualan menjadi terhambat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Santoso dan Budiarti yang menyatakan bahwa struktur modal dan pertumbuhan penjualan merupakan faktor yang memengaruhi kinerja perusahaan serta nilai perusahaan.[19] Temuan ini juga didukung oleh Gunadhi dan Putra yang menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan memiliki hubungan dengan keputusan struktur modal perusahaan.[24] Dengan demikian, perusahaan perlu menjaga keseimbangan antara penggunaan utang dan modal sendiri agar struktur modal dapat mendukung pertumbuhan penjualan secara berkelanjutan.

3. Pengaruh Biaya Operasional terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil pengujian H3, biaya operasional yang diproksikan dengan BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas yang diproksikan dengan Net Profit Margin (NPM). Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi rasio biaya operasional terhadap penjualan, maka profitabilitas perusahaan subsektor processed food cenderung menurun. Peningkatan biaya operasional yang tidak diimbangi dengan peningkatan pendapatan akan mengurangi laba bersih perusahaan. Temuan ini sejalan dengan teori efisiensi operasional yang menyatakan bahwa pengendalian biaya merupakan faktor penting dalam meningkatkan profitabilitas [23] Pada perusahaan subsektor processed food, tingginya biaya bahan baku, distribusi, logistik, dan pemasaran selama periode 2020–2024 menyebabkan efisiensi biaya operasional menjadi salah satu faktor utama dalam menjaga margin laba. Hasil penelitian ini didukung oleh Apriliani dan Ridwan yang menyatakan bahwa biaya operasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laba bersih perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman [9]. Selain itu, Hermawan et al. menemukan bahwa BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi biaya operasional, semakin rendah tingkat profitabilitas perusahaan [8]. Dengan demikian, perusahaan perlu mengendalikan biaya operasional secara efisien agar mampu mempertahankan dan meningkatkan profitabilitas.

4. Pengaruh Struktur Modal terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil pengujian H4, struktur modal yang diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas yang diproksikan dengan Net Profit Margin (NPM). Hasil ini menunjukkan bahwa perubahan tingkat DER belum mampu menjelaskan perubahan profitabilitas perusahaan subsektor processed food selama periode 2020–2024. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tinggi atau rendahnya proporsi utang terhadap ekuitas tidak secara langsung menentukan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Pengaruh struktur modal terhadap profitabilitas bergantung pada efektivitas perusahaan dalam mengelola dana yang diperoleh dari utang. Apabila utang dimanfaatkan untuk kegiatan produktif, seperti peningkatan kapasitas produksi, inovasi produk, dan ekspansi pasar, maka utang dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Sebaliknya, apabila utang lebih banyak digunakan untuk memenuhi kebutuhan jangka pendek atau membiayai aktivitas yang kurang produktif, maka dampaknya terhadap profitabilitas menjadi tidak signifikan [18]. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Violita dan Sulasmiyati yang menyatakan bahwa struktur modal berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan food and beverages yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.[25] Perbedaan tersebut diduga dipengaruhi oleh perbedaan periode penelitian, karakteristik sampel, serta kondisi ekonomi yang dihadapi perusahaan. Selama periode 2020–2024, perusahaan menghadapi berbagai tantangan seperti pandemi COVID-19, kenaikan biaya bahan baku, dan perubahan pola konsumsi masyarakat sehingga profitabilitas tidak hanya dipengaruhi oleh struktur modal. Dalam penelitian ini, struktur modal justru terbukti memengaruhi profitabilitas melalui pertumbuhan penjualan, sehingga pengaruh DER lebih terlihat melalui jalur mediasi dibandingkan pengaruh langsung.

5. Pengaruh Pertumbuhan Penjualan terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil pengujian H5, pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas yang diproksikan dengan Net Profit Margin (NPM). Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pertumbuhan penjualan, maka profitabilitas perusahaan subsektor processed food cenderung meningkat. Peningkatan penjualan mencerminkan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan pendapatan sehingga memberikan peluang yang lebih besar untuk memperoleh laba bersih, terutama apabila diikuti dengan pengendalian biaya yang efektif.[18] Pada perusahaan subsektor *processed food*, pertumbuhan penjualan menjadi faktor penting karena industri ini sangat dipengaruhi oleh perubahan permintaan pasar, strategi pemasaran, inovasi produk, dan daya saing perusahaan. Apabila perusahaan mampu meningkatkan penjualan secara berkelanjutan serta menjaga efisiensi biaya operasional, maka peningkatan pendapatan akan lebih mudah dikonversi menjadi laba bersih. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Santoso dan Budiarti yang menyatakan bahwa pertumbuhan penjualan merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan [19] Temuan ini juga didukung oleh Putri dan Reviandani yang menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan berperan dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan makanan dan minuman [10] Dengan demikian, pertumbuhan penjualan menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan profitabilitas perusahaan subsektor processed food.

6. Peran Pertumbuhan Penjualan dalam Memediasi Pengaruh Biaya Operasional terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil pengujian H6 menggunakan Sobel Test, pertumbuhan penjualan terbukti memediasi pengaruh biaya operasional terhadap profitabilitas. Hasil ini menunjukkan bahwa biaya operasional tidak hanya memengaruhi profitabilitas secara langsung, tetapi juga secara tidak langsung melalui pertumbuhan penjualan. Karena pengaruh langsung BOPO terhadap NPM tetap signifikan setelah variabel mediasi dimasukkan ke dalam model, maka pertumbuhan penjualan berperan sebagai mediasi parsial [22]. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan biaya operasional dapat menurunkan profitabilitas melalui dua jalur. Secara langsung, biaya operasional yang tinggi akan mengurangi laba bersih perusahaan. Secara tidak langsung, peningkatan biaya operasional dapat menghambat pertumbuhan penjualan karena berkurangnya alokasi dana untuk kegiatan pemasaran, distribusi, dan pengembangan produk, sehingga berdampak pada penurunan profitabilitas. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Apriliani dan Ridwan yang menyatakan bahwa biaya operasional berpengaruh negatif terhadap laba bersih perusahaan [9]. Temuan tersebut juga didukung oleh Hermawan et al. yang membuktikan bahwa BOPO berpengaruh negatif terhadap profitabilitas [8]. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat bahwa efisiensi biaya operasional tidak hanya berperan dalam meningkatkan laba secara langsung, tetapi juga melalui peningkatan pertumbuhan penjualan sebagai variabel mediasi.

7. Peran Pertumbuhan Penjualan dalam Memediasi Pengaruh Struktur Modal terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil pengujian H7 menggunakan Sobel Test, pertumbuhan penjualan terbukti memediasi pengaruh struktur modal terhadap profitabilitas. Hasil ini menunjukkan bahwa struktur modal memengaruhi profitabilitas secara tidak langsung melalui pertumbuhan penjualan. Karena pengaruh langsung Debt to Equity Ratio (DER) terhadap Net Profit Margin (NPM) tidak signifikan, sedangkan pengaruh tidak langsung melalui pertumbuhan penjualan signifikan, maka pertumbuhan penjualan berperan sebagai mediasi penuh [22]. Temuan ini mengindikasikan bahwa struktur modal tidak secara langsung menentukan profitabilitas perusahaan subsektor processed food, tetapi memengaruhi kemampuan perusahaan dalam meningkatkan penjualan yang pada akhirnya berdampak pada profitabilitas. Penggunaan utang yang tinggi dapat meningkatkan beban keuangan sehingga mengurangi kemampuan perusahaan dalam membiayai kegiatan operasional, pemasaran, dan pengembangan usaha yang mendukung pertumbuhan penjualan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Santoso dan Budiarti yang menyatakan bahwa struktur modal, pertumbuhan penjualan, dan profitabilitas memiliki keterkaitan dalam memengaruhi kinerja perusahaan [10] Temuan ini juga menjelaskan perbedaan dengan penelitian Violita dan Sulasmiyati yang menemukan pengaruh langsung struktur modal terhadap profitabilitas [25] Dengan demikian, pengelolaan struktur modal yang proporsional menjadi penting agar perusahaan dapat meningkatkan pertumbuhan penjualan dan pada akhirnya mendorong peningkatan profitabilitas.

4. Kesimpulan

1). Biaya operasional yang diproksikan dengan BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan penjualan pada perusahaan subsektor processed food yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024.

Semakin tinggi biaya operasional, semakin rendah kemampuan perusahaan dalam meningkatkan pertumbuhan penjualan. 2). Struktur modal yang diproksikan dengan Debt to Equity Ratio (DER) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan penjualan. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan utang yang tinggi dapat mengurangi kemampuan perusahaan dalam mendukung aktivitas yang mendorong peningkatan penjualan. 3). Biaya operasional yang diproksikan dengan BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas yang diproksikan dengan Net Profit Margin (NPM). Semakin efisien perusahaan mengendalikan biaya operasional, semakin besar kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. 4). Struktur modal yang diproksikan dengan DER tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan proporsi utang terhadap ekuitas belum secara langsung memengaruhi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba selama periode penelitian. 5). Pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Peningkatan penjualan mampu meningkatkan laba perusahaan apabila didukung oleh pengelolaan biaya operasional yang efisien. 7). Pertumbuhan penjualan terbukti memediasi secara parsial pengaruh biaya operasional terhadap profitabilitas. Artinya, biaya operasional memengaruhi profitabilitas baik secara langsung maupun secara tidak langsung melalui pertumbuhan penjualan. 8). Pertumbuhan penjualan terbukti memediasi secara penuh pengaruh struktur modal terhadap profitabilitas. Hal ini menunjukkan bahwa struktur modal tidak memengaruhi profitabilitas secara langsung, tetapi melalui kemampuannya dalam mendorong pertumbuhan penjualan. Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa perusahaan subsektor *processed food* perlu meningkatkan efisiensi biaya operasional serta mengelola struktur modal secara proporsional agar mampu mendorong pertumbuhan penjualan dan meningkatkan profitabilitas. Bagi investor, hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu pertimbangan dalam mengevaluasi kinerja perusahaan melalui efisiensi operasional, struktur modal, dan pertumbuhan penjualan sebelum mengambil keputusan investasi.

Referensi

- [1] “Kontribusi Meningkatkan, Investasi dan Ekspor Industri Mamin Semakin Lezat,” Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. [Daring]. Tersedia pada: <https://kemenperin.go.id/artikel/24627/ghs>
- [2] L. Wandira, “Industri Makanan Minuman Berharap BI Tahun Suku Bunga Acuan Hingga Sisa Tahun 2024,” Kontan. [Daring]. Tersedia pada: <https://industri.kontan.co.id/news/industri-makanan-minuman-berharap-bi-tahun-suku-bunga-acuan-hingga-sisa-tahun-2024>
- [3] I. Nurcahyani, “Survei: Orang Indonesia Kian Prioritaskan Pola Makan Sehat,” *Antara News*, Dec. 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.antaranews.com/berita/4531298/survei-orang-indonesia-kian-prioritaskan-pola-makan-sehat>
- [4] R. Pahlevi, “Cek Data: Bagaimana Boikot Pengaruhi Bisnis Merek Global di Indonesia?” *Katadata.co.id*, May 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://katadata.co.id/cek-data/664a92f2437dd/cek-data-bagaimana-boikot-pengaruhi-bisnis-merek-global-di-indonesia>
- [5] Bursa Efek Indonesia, “Laporan Keuangan dan Tahunan Perusahaan Tercatat,” *IDX.co.id*, 2020–2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.idx.id/id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan/>
- [6] Badan Pusat Statistik, *Produk Domestik Bruto Indonesia Triwulanan 2020–2024*. Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/10/09/7290b829d2eaa972e4968d19/produk-domestik-bruto-indonesia-triwulanan-2020-2024.html>
- [7] Badan Pusat Statistik, *Statistik Penyediaan Makanan dan Minuman 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/12/23/f2c7743c4712aaeaa4abf694/statistik-penyediaan-makanan-dan-minuman-2023.html>
- [8] B. Hermawan, T. Ismail, dan W. Ichwanudin, “Pengaruh Risiko Bank Terhadap Profitabilitas (Studi Kasus Sektor Perbankan Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2015–2020),” *JRBM*, vol. 5, no. 2, hlm. 147–160, Des 2021, doi: [10.48181/jrbmt.v5i2.13082](https://doi.org/10.48181/jrbmt.v5i2.13082).
- [9] S. Apriliani dan Ridwan, “Pengaruh Biaya Produksi, Biaya Operasional, dan Biaya Distribusi Terhadap Laba Bersih,” *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*, vol. 4, no. 4, pp. 14087–14095, 2026, doi: [10.31004/riggs.v4i4.5720](https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.5720).
- [10] N. S. Putri dan W. Reviandani, “The Effect of Capital Structure, Operational Efficiency, and Sales Growth on the Financial Performance of Food and Beverage Manufacturing Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange During the 2020–2024 Period,” *Majapahit Journal of Islamic Finance and Management*, vol. 5, no. 4, 2025, doi: [10.31538/mjifm.v5i4.733](https://doi.org/10.31538/mjifm.v5i4.733).
- [11] R. Demiraj, S. Dsouza, dan E. Demiraj, “Capital Structure and Profitability: Panel Data Evidence from the European Tourism Industry,” dipresentasikan pada Sixth International Scientific Conference ITEMA Recent Advances in Information Technology, Tourism, Economics, Management and Agriculture, 2022, hlm. 1–8. doi: [10.31410/ITEMA.S.P.2022.1](https://doi.org/10.31410/ITEMA.S.P.2022.1).
- [12] S. T. Enow, “A META-ANALYSIS OF THE EFFECT OF CAPITAL STRUCTURE ON PROFITABILITY,” vol. 26, no. 3, 2022.
- [13] K. S. Dhiana, W. Purwidiyanti, M. N. Innayah, dan R. F. Utami, “A Mediated Analysis of Capital Structure: The Effects of Size, Profitability, and Asset Growth on Firm Value in Indonesia’s Food and Beverage Sector,” *S. Asian J. Soc. Stud. Econ.*, vol. 21, no. 12, hlm. 196–212, Des 2024, doi: [10.9734/sajsse/2024/v21i12929](https://doi.org/10.9734/sajsse/2024/v21i12929).
- [14] A. Adityaputra dan D. Perdana, “PENGARUH STRUKTUR MODAL DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN PROFITABILITAS SEBAGAI VARIABEL MEDIASI,” *Jesya*, vol. 7, no. 1, hlm. 472–488, Jan 2024, doi: [10.36778/jesya.v7i1.1404](https://doi.org/10.36778/jesya.v7i1.1404).
- [15] Ni Kadek Lili Handayani dan Henny Rahyuda, “PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN SUB SEKTOR FOOD AND BEVERAGES,” *EJMUNUD*, vol. 14, no. 7, hlm. 480–495, Agu 2025, doi: [10.24843/EJMUNUD.2025.v14.i7.p01](https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2025.v14.i7.p01).
- [16] D. Alifian dan D. E. Susilo, “Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Ukuran Perusahaan Dan Struktur Modal Terhadap Nilai Perusahaan,” *Owner*, vol. 8, no. 1, hlm. 46–55, Jan 2024, doi: [10.33395/owner.v8i1.1914](https://doi.org/10.33395/owner.v8i1.1914).
- [17] W. Zikmund dan B. Babin, *Business Research Methods*. Boston: Cengage Learning, 2017.

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.12071>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

- [18] Kasmir, *Analisis Laporan Keuangan*, Edisi Revisi. Depok: Rajawali Pers, 2019.
- [19] B. A. Santoso dan A. Budiarti, "Profitabilitas sebagai Mediasi Pertumbuhan Penjualan dan Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan," *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*, vol. 3, no. 2, 2020, doi: 10.36778/jesya.v3i2.158.
- [20] D. N. Gujarati and D. C. Porter, *Basic Econometrics*, 5th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2009.
- [21] Anwar dan M. Nursan, *Buku Ajar Analisis Regresi Data Panel dengan Aplikasi EViews*. Mataram: Universitas Mataram, 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://unram.sgp1.digitaloceanspaces.com/simlitabmas/kinerja/buku/jurnal/db0bc46c-1331-424f-ac86-255fbe04a483-BA%20Regresi%20data%20panel%20Eviews%20%281%29.pdf>
- [22] M. E. Sobel, "Asymptotic Confidence Intervals for Indirect Effects in Structural Equation Models," *Sociological Methodology*, vol. 13, pp. 290–312, 1982, doi: 10.2307/270723.
- [23] M. Paramita dan N. Alinsari, "Struktur Modal dan Profitabilitas Industri Makanan dan Minuman di Indonesia," *Accounting and Financial Review*, vol. 5, no. 2, pp. 109–118, 2022, doi: 10.26905/afr.v5i2.7541.
- [24] G. B. D. Gunadhi dan I. M. P. D. Putra, "Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aset, Likuiditas, dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Struktur Modal Perusahaan Makanan dan Minuman," *E-Jurnal Akuntansi*, vol. 28, no. 1, pp. 641–668, 2019, doi: 10.24843/EJA.2019.v28.i01.p25.
- [25] R. Y. Violita dan S. Sulasmiyati, "Pengaruh Struktur Modal terhadap Profitabilitas: Studi pada Perusahaan Food and Beverages yang Terdaftar di BEI Tahun 2013–2016," *Jurnal Administrasi Bisnis*, vol. 51, no. 1, pp. 138–144, 2017. [Daring]. Tersedia pada: <https://media.neliti.com/media/publications/189746-ID-pengaruh-struktur-modal-terhadap-profitita.pdf>