

Analisis Pertumbuhan Penjualan, Biaya Operasional, dan *Leverage* terhadap Profitabilitas dengan *Firm Size* sebagai Variabel Kontrol pada Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2024

Angeline Brando¹⁾, Wiwin Aminah^{2*)}

^{1,2)}Universitas Telkom

angelinebrando@student.telkomuniversity.ac.id, wiwinaminah@telkomuniversity.ac.id

*Corresponding Author

Submitted: 26 Juni 2026

Accepted: 30 Juni 2026

Published: 1 Oktober 2026

ABSTRACT

This study examines the effect of sales growth, operational cost, and leverage on profitability with firm size as a control variable among telecommunication companies listed on the Indonesia Stock Exchange during 2020–2024. The research is motivated by the fluctuation of Return on Assets (ROA) among telecommunication companies despite the growing demand for digital services and network expansion in Indonesia. The population consists of 28 telecommunication companies listed on the Indonesia Stock Exchange. Using purposive sampling, 7 companies met the predetermined criteria, producing 35 firm-year observations. This study applies a quantitative causal-associative approach using secondary data obtained from the Indonesia Stock Exchange website and the official websites of each sample company. Data were analyzed using panel data regression with EViews 13 after model selection and classical assumption testing. The Chow and Hausman tests indicate that the Fixed Effect Model is the most appropriate model. The results show that sales growth, operational cost, and leverage simultaneously have a significant effect on profitability with firm size as a control variable. Partially, leverage has a negative and significant effect on profitability, while sales growth and operational cost have no significant effect. The adjusted R-squared value of 0.583388 indicates that 58.33% of profitability variation is explained by the model. The findings imply that telecommunication companies need to manage their debt structure more carefully, as a higher proportion of debt financing leads to greater interest burden and ultimately reduces ROA.

Keywords: Sales Growth, Operational Cost, Leverage, Profitability, Firm Size

PENDAHULUAN

Industri telekomunikasi merupakan salah satu sektor yang mengalami transformasi paling signifikan sepanjang sejarah perkembangan ekonomi modern, di mana bisnis yang semula identik dengan layanan telepon tetap kini telah bertransformasi menjadi penyedia infrastruktur digital yang menjadi tulang punggung seluruh ekosistem ekonomi digital. Transformasi tersebut turut mendorong perubahan struktur dan potensi bisnis industri telekomunikasi seiring meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap layanan komunikasi, data, dan konektivitas digital. Perkembangan industri telekomunikasi tersebut juga tercermin dari meningkatnya jumlah pengguna internet di Indonesia, di mana berdasarkan laporan dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet nasional telah mencapai 221 juta orang yang menunjukkan tingginya penetrasi internet serta meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap akses digital. Kondisi ini sejalan dengan data Badan Pusat Statistik (BPS) yang menunjukkan adanya tren kenaikan jumlah pelanggan *Internet Service Provider* (ISP) selama periode 2020–2024, yang mengindikasikan bahwa permintaan terhadap layanan telekomunikasi dan internet terus

berkembang sehingga perusahaan telekomunikasi dituntut untuk memperkuat infrastruktur jaringan dan meningkatkan kualitas pelayanan.

Salah satu indikator penting untuk menilai kinerja keuangan suatu perusahaan adalah profitabilitas, yang menunjukkan seberapa efisien suatu perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dari seluruh sumber daya yang dimilikinya (Mulyadi & Afriyeni, 2025), di mana dalam perspektif *Signalling Theory*, tingkat profitabilitas yang mampu dipertahankan perusahaan merupakan sinyal utama yang disampaikan kepada investor dan pasar untuk mencerminkan kualitas pengelolaan aset serta keberlangsungan usaha perusahaan. Bagi perusahaan telekomunikasi yang membutuhkan investasi infrastruktur dalam skala besar, kemampuan menghasilkan laba secara konsisten menjadi hal yang sangat krusial untuk mempertahankan operasional, menarik minat investor, serta mendanai pengembangan jaringan secara berkelanjutan. Apabila perusahaan dapat mengelola laba bersih terhadap aset yang dimiliki dengan baik, maka semakin efektif perusahaan berjalan (Wardoyo et al., 2022). PT Telkom Indonesia Tbk mencatat pendapatan konsolidasian sebesar Rp149,2 triliun dengan laba bersih tumbuh 18,3% menjadi Rp24,6 triliun pada tahun 2023 (Telkom, 2024), namun apabila diukur melalui *Return on Assets (ROA)*, profitabilitas perusahaan justru menunjukkan pola yang tidak konsisten, di mana ROA sempat meningkat pada 2020–2021, kemudian turun pada 2022, dan meskipun sedikit membaik pada 2023 kembali melemah pada 2024. Fluktuasi ROA tersebut mengindikasikan adanya ketidakstabilan dalam kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari asetnya, yang apabila tidak dikelola dengan baik dapat berdampak pada menurunnya kepercayaan investor, melemahnya daya saing perusahaan, serta terbatasnya kemampuan pendanaan untuk ekspansi jaringan ke depan, sehingga kondisi ini mendorong perlunya kajian lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi profitabilitas perusahaan telekomunikasi di Indonesia.

Fluktuasi profitabilitas pada perusahaan telekomunikasi tersebut diduga dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya pertumbuhan penjualan, biaya operasional, dan *leverage*. Pertumbuhan penjualan yang meningkat seharusnya memberikan sinyal positif terhadap profitabilitas, namun apabila tidak diimbangi dengan efisiensi biaya operasional yang terdiri dari biaya penjualan serta biaya administrasi dan umum, maka peningkatan pendapatan belum tentu menghasilkan laba yang proporsional. Di sisi lain, penggunaan utang yang tercermin melalui Debt to Asset Ratio (DAR) yang tinggi berpotensi meningkatkan beban bunga sehingga menekan laba bersih perusahaan. Selain itu, ukuran perusahaan (*firm size*) diikutsertakan sebagai variabel kontrol untuk mengendalikan perbedaan skala antar perusahaan sampel, sehingga pengaruh variabel independen terhadap profitabilitas dapat diestimasi secara lebih akurat.

Meskipun penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi profitabilitas telah banyak dilakukan, kajian yang secara spesifik mengkaji pertumbuhan penjualan, biaya operasional, dan *leverage* secara bersamaan pada sektor telekomunikasi di Indonesia masih terbatas, padahal sektor ini memiliki karakteristik struktur biaya dan pendanaan yang berbeda dibandingkan sektor lainnya. Khususnya, biaya operasional sebagai salah satu variabel penelitian ini belum banyak dikaji dalam konteks sektor telekomunikasi pada penelitian-penelitian terkini. Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dengan memperluas kajian terdahulu melalui fokus pada karakteristik unik industri telekomunikasi Indonesia yang bersifat padat modal dan padat teknologi, serta mengangkat biaya operasional sebagai variabel yang relatif jarang diteliti secara khusus, serta menyertakan *firm size* sebagai variabel kontrol guna meningkatkan ketepatan estimasi pengaruh variabel independen terhadap profitabilitas. Secara kontekstual, penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih spesifik mengenai mekanisme hubungan antarvariabel dalam karakteristik unik industri telekomunikasi Indonesia yang bersifat padat modal dan padat teknologi. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi manajemen perusahaan telekomunikasi dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan struktur biaya dan pendanaan, serta menjadi bahan pertimbangan bagi investor dalam menilai kinerja profitabilitas perusahaan di sektor ini.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan penjualan, biaya operasional, dan *leverage* terhadap profitabilitas dengan *firm size* sebagai variabel kontrol pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024, dengan hipotesis sebagai berikut:

H₁: Pertumbuhan penjualan, biaya operasional, dan *leverage* berpengaruh terhadap profitabilitas

dengan *firm size* sebagai variabel kontrol

H₂: Pertumbuhan penjualan berpengaruh positif terhadap profitabilitas dengan *firm size* sebagai variabel kontrol

H₃: Biaya Operasional berpengaruh negatif terhadap profitabilitas dengan *firm size* sebagai variabel kontrol

H₄: *Leverage* berpengaruh negatif terhadap profitabilitas dengan *firm size* sebagai variabel kontrol

STUDI LITERATUR

Signalling Theory pertama kali diperkenalkan oleh Michael Spence (1973) yang menjelaskan bahwa manajemen perusahaan berupaya memberikan sinyal kepada investor mengenai kondisi dan prospek perusahaan di masa mendatang melalui penyampaian informasi yang relevan, seperti laporan keuangan dan kebijakan perusahaan, dengan tujuan meningkatkan kepercayaan serta mencerminkan kinerja perusahaan yang baik. Informasi yang dipublikasikan oleh perusahaan dapat menjadi sinyal bagi para pengguna informasi, dapat bersifat positif maupun negatif, bergantung pada informasi yang disampaikan oleh perusahaan (Hapsari et al., 2025). Sudarno et al. (2022) mengemukakan bahwa teori sinyal digunakan untuk memberikan informasi mengenai kondisi perusahaan kepada pemegang saham serta pihak-pihak lain yang memiliki kepentingan terhadap perusahaan, dengan tujuan mengurangi asimetri informasi antara manajemen dan pihak eksternal. Dalam perspektif *Signalling Theory*, tingkat profitabilitas perusahaan dapat menjadi informasi yang digunakan investor untuk menilai kondisi dan prospek perusahaan di masa mendatang, di mana Pangestika & Rokhayati (2025), profitabilitas yang tinggi dapat dipandang sebagai sinyal positif yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber daya dan menghasilkan keuntungan sehingga meningkatkan kepercayaan investor terhadap prospek perusahaan, sebaliknya profitabilitas yang rendah dapat memberikan sinyal negatif yang mencerminkan tingginya risiko dan rendahnya prospek pertumbuhan perusahaan.

Pertumbuhan penjualan dapat dipandang sebagai sinyal yang dikirimkan manajemen kepada pasar mengenai prospek kinerja perusahaan di masa depan, di mana peningkatan penjualan menunjukkan bahwa perusahaan berhasil mengelola strategi bisnis dengan baik dalam menarik konsumen dan meningkatkan volume penjualan dari waktu ke waktu (Dianissa & Asmara, 2025). Struktur dan dinamika biaya operasional dapat dipandang sebagai sinyal yang mencerminkan kualitas manajemen serta prospek kinerja perusahaan di masa mendatang. Keputusan manajemen dalam meningkatkan leverage dapat menjadi sinyal kepada investor mengenai keyakinan terhadap prospek profitabilitas perusahaan di masa depan (Damayanti & Sucipto, 2022).

Profitabilitas

Profitabilitas merupakan ukuran efisiensi perusahaan dalam memanfaatkan sumber daya secara optimal untuk menghasilkan pendapatan setelah memenuhi seluruh kewajiban keuangan dalam suatu periode tertentu (Ranjithkumar & Aneesh, 2021). Sejalan dengan pendapat Pranita & Darmayanti (2024), profitabilitas menggambarkan kemampuan manajemen dalam memanfaatkan dan mengelola sumber daya perusahaan secara efektif guna menghasilkan keuntungan secara maksimal. Kondisi perusahaan dapat dikatakan baik apabila tingkat profitabilitasnya menunjukkan peningkatan (Nurhaliza & Harmain, 2022). Dalam penelitian ini, profitabilitas diukur menggunakan *Return on Assets* (ROA). Rumus ROA ialah:

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Pertumbuhan Penjualan

Pertumbuhan penjualan (*sales growth*) merupakan tingkat peningkatan pendapatan perusahaan dari satu periode ke periode berikutnya yang mencerminkan keberhasilan ekspansi pasar, peningkatan volume transaksi, maupun penguatan strategi komersial (Dianissa & Asmara, 2025). Penjualan mencerminkan keberhasilan investasi perusahaan sehingga dapat digunakan sebagai salah satu indikator dalam memprediksi pertumbuhan perusahaan di masa depan (Maulana &

Mesyani, 2023). Dalam penelitian ini, pertumbuhan penjualan diukur menggunakan *sales growth*. Rumus *sales growth* ialah:

$$\text{Sales Growth} = \frac{\text{Penjualan}_t - \text{Penjualan}_{t-1}}{\text{Penjualan}_{t-1}}$$

Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan seluruh pengeluaran yang timbul dalam rangka menjalankan aktivitas utama perusahaan guna menghasilkan pendapatan dengan adanya biaya *labor*, *supplies* dan *facilities* (Nwosu, 2024). Biaya operasional mencerminkan seluruh biaya yang muncul selama perusahaan menjalankan aktivitas operasional guna mendukung keberlangsungan dan pencapaian tujuan perusahaan (Gisda & Bosowa, 2025). Dalam penelitian ini, biaya operasional diukur dengan menjumlahkan dua komponen utama pengeluaran operasional perusahaan, yaitu biaya penjualan dan biaya administrasi & umum, yang kemudian ditransformasikan menggunakan logaritma natural (Ln) untuk menyesuaikan skala data dengan variabel lain dalam model. Rumus biaya operasional ialah:

$$\text{Biaya Operasional} = \text{Ln} (\text{Biaya Penjualan} + \text{Biaya Administrasi \& Umum})$$

Leverage

Leverage merupakan tingkat penggunaan utang perusahaan untuk membiayai aset dan aktivitas operasionalnya (Beck et al., 2023). Menurut Solihati (2023), *leverage* yang tinggi dapat meningkatkan risiko finansial perusahaan apabila tidak diimbangi dengan kemampuan untuk memenuhi kewajiban utangnya. Dalam penelitian ini, *leverage* diukur menggunakan *Debt to Asset Ratio* (DAR). Rumus DAR ialah:

$$\text{Debt to Asset Ratio} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

Firm Size

Ukuran Perusahaan (*Firm size*) adalah ukuran yang menunjukkan skala perusahaan berdasarkan aset dan penjualan yang dimiliki sehingga dapat menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan (Chowanda & Nariman, 2023). Sejalan dengan hal tersebut, Tresna Murti et al. (2024) menyatakan bahwa ukuran perusahaan merupakan salah satu faktor yang dipertimbangkan dalam menentukan nilai suatu perusahaan, di mana besar kecilnya perusahaan dapat tercermin dari gambaran keseluruhan total aset yang dimilikinya. Dalam penelitian ini, *firm size* diukur menggunakan logaritma natural (Ln) dari total aset. Rumus *firm size* ialah:

$$\text{Firm Size} = \text{Ln}(\text{Total Asset})$$

Penelitian Terdahulu

Pertumbuhan penjualan merupakan salah satu faktor yang diduga memengaruhi profitabilitas perusahaan. Tresnawati & Miftahudin (2021) menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas, yang mengindikasikan bahwa peningkatan penjualan secara langsung mendorong peningkatan laba perusahaan. Akan tetapi, hasil yang berbeda ditemukan oleh Farika & Dewi (2023) yang menyatakan bahwa pertumbuhan penjualan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan. Perbedaan hasil ini dapat terjadi karena peningkatan penjualan seringkali diiringi oleh kenaikan beban operasional yang lebih besar, sehingga margin keuntungan yang dihasilkan tidak mengalami peningkatan yang berarti.

Biaya operasional juga menjadi faktor yang berkaitan dengan profitabilitas perusahaan. Istan et al. (2021) menunjukkan bahwa biaya operasional berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas, yang berarti bahwa pengelolaan biaya operasional secara langsung memengaruhi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Akan tetapi, Atriani et al. (2025) menemukan bahwa biaya operasional tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Perbedaan hasil ini dapat terjadi

karena peningkatan biaya operasional pada kondisi tertentu mencerminkan investasi strategis jangka panjang, sehingga dampaknya terhadap profitabilitas tidak selalu bersifat langsung dalam periode yang sama.

Leverage yang diproksikan melalui *Debt to Asset Ratio* (DAR) turut menjadi faktor yang memengaruhi profitabilitas perusahaan. Anggraeni & Nasution (2022) menunjukkan bahwa DAR secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas, yang menandakan bahwa semakin tinggi proporsi utang terhadap aset maka semakin besar beban yang harus ditanggung perusahaan sehingga menekan tingkat laba yang dihasilkan. Akan tetapi, Faujia & Nurulrahmatia (2024) menemukan bahwa DAR tidak berpengaruh signifikan terhadap Return on Asset (ROA). Perbedaan hasil ini dapat terjadi karena karakteristik industri dan struktur pendanaan yang berbeda antar sampel penelitian memengaruhi sejauh mana penggunaan utang berdampak pada profitabilitas perusahaan.

Ukuran perusahaan (*firm size*) digunakan sebagai variabel kontrol dalam penelitian ini karena perbedaan skala perusahaan berpotensi memengaruhi tingkat profitabilitas secara langsung di luar pengaruh variabel independen utama. Mawarni & Kholis (2023) menemukan bahwa *firm size* berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas, yang menunjukkan bahwa perusahaan berskala besar cenderung lebih mampu mengoptimalkan asetnya untuk menghasilkan laba. Akan tetapi, Apriliawati et al. (2023) menemukan bahwa *firm size* tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Perbedaan hasil tersebut memperkuat alasan diikutsertakannya *firm size* sebagai variabel kontrol dalam penelitian ini, agar pengaruhnya terhadap profitabilitas dapat dikendalikan sehingga hasil estimasi model menjadi lebih akurat dan tidak terdistorsi oleh perbedaan skala antar perusahaan sampel.

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh Pertumbuhan Penjualan terhadap Profitabilitas

Pertumbuhan penjualan menggambarkan peningkatan pendapatan perusahaan dari periode ke periode sebagai hasil ekspansi pasar, peningkatan permintaan, maupun efektivitas strategi pemasaran. Secara teoritis, pertumbuhan penjualan yang konsisten akan meningkatkan volume produksi dan memperbesar potensi laba, khususnya apabila perusahaan mampu mengendalikan biaya secara efisien. Penelitian Tresnawati & Miftahudin (2021) menemukan bahwa pertumbuhan penjualan berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas pada perusahaan manufaktur. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menghipotesiskan bahwa pertumbuhan penjualan berpengaruh positif terhadap profitabilitas.

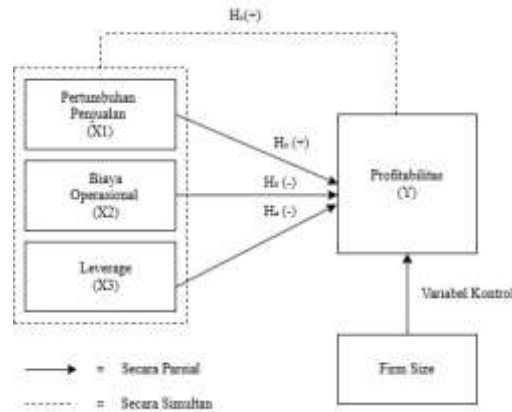
Pengaruh Biaya Operasional terhadap Profitabilitas

Biaya operasional mencerminkan pengeluaran yang dikeluarkan perusahaan dalam menjalankan aktivitas utama usahanya. Secara teoritis, efisiensi biaya operasional menjadi determinan langsung terhadap laba bersih, karena laba merupakan selisih antara pendapatan dan total biaya. Istan et al. (2021) menemukan bahwa biaya operasional berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi biaya operasional yang dikeluarkan perusahaan maka semakin besar tekanan terhadap margin laba yang dihasilkan. Secara konseptual, peningkatan biaya operasional tanpa diimbangi pertumbuhan pendapatan akan menekan margin laba dan menurunkan profitabilitas. Sebaliknya, efisiensi biaya akan memperbesar margin dan memperkuat kinerja keuangan. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menghipotesiskan bahwa biaya operasional berpengaruh negatif terhadap profitabilitas.

Pengaruh *Leverage* terhadap Profitabilitas

Leverage mencerminkan tingkat penggunaan utang dalam struktur pendanaan perusahaan. Setiawan & Sha (2022) menemukan bahwa *leverage* (DAR) berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas (ROA) yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi proporsi utang dalam struktur pendanaan, semakin besar beban bunga yang harus ditanggung perusahaan sehingga menekan laba bersih. Industri telekomunikasi merupakan industri yang bersifat padat modal (*capital intensive*), di mana perusahaan dituntut untuk terus melakukan investasi besar dalam pengembangan infrastruktur jaringan guna mempertahankan kualitas layanan dan daya saing.

Kebutuhan investasi yang besar tersebut umumnya mendorong perusahaan telekomunikasi bergantung pada pendanaan eksternal melalui utang, sehingga proporsi *leverage* dalam struktur pendanaan perusahaan cenderung tinggi. Tingginya proporsi utang ini berimplikasi pada besarnya beban bunga yang harus ditanggung secara berkelanjutan, yang secara teoritis dapat menekan profitabilitas perusahaan apabila beban tersebut tidak diimbangi dengan peningkatan pendapatan yang memadai. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menghipotesiskan bahwa *leverage* berpengaruh negatif terhadap profitabilitas.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Sumber: Data diolah oleh penulis (2026)

METODE

Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh pertumbuhan penjualan, biaya operasional, dan *leverage* terhadap profitabilitas dengan *firm size* sebagai variabel kontrol. Populasi penelitian meliputi seluruh perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020–2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang bersumber laporan tahunan perusahaan dan situs resmi Bursa Efek Indonesia. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria perusahaan sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020–2024, perusahaan yang konsisten menerbitkan laporan keuangan selama periode 2020–2024, serta perusahaan yang memiliki data penelitian yang lengkap. Data tersebut mencakup laba bersih, total aset, total liabilitas, pendapatan tahun berjalan dan tahun sebelumnya, biaya administrasi dan umum, serta biaya penjualan pada setiap tahun pengamatan. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh sebanyak 7 perusahaan dengan total 35 observasi selama periode 2020–2024. *Firm size* diikutsertakan sebagai variabel kontrol dalam penelitian ini untuk mengendalikan perbedaan skala atau ukuran perusahaan antar sampel, mengingat perusahaan dengan ukuran aset yang berbeda dapat memiliki kapasitas dan karakteristik operasional yang berbeda pula, sehingga keberadaannya bertujuan agar pengaruh variabel independen terhadap profitabilitas dapat diestimasi secara lebih akurat tanpa terdistorsi oleh perbedaan skala perusahaan.

Definisi Operasional Variabel

Tabel 1. Operasionalitas Variabel

Variabel	Indikator Pengukuran	Referensi
Profitabilitas (Y)	$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Asset}$	(Ompusunggu & Wage, 2021)
Pertumbuhan Penjualan (X1)	$Sales\ Growth = \frac{Penjualan\ t - Penjualan_{t-1}}{Penjualan_{t-1}}$	(Aisyah et al., 2024)

Biaya Operasional (X2)	$Biaya\ Operasional = Ln\ (Biaya\ Penjualan + Biaya\ Administrasi\ \&\ Umum)$	(Fadila et al., 2025)
Leverage (X3)	$DAR = \frac{Total\ Liabilities}{Total\ Asset}$	(Agit et al., 2023)
Firm Size (C)	$Firm\ Size = Ln\ (Total\ Asset)$	(Hasanah & Wahyuni, 2025)

Sumber tabel: data olahan peneliti, 2026

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan regresi data panel dengan bantuan aplikasi Eviews 13. Regresi data panel digunakan karena data penelitian menggabungkan unsur cross section berupa perusahaan sektor telekomunikasi dan unsur time series selama periode 2020–2024. Analisis diawali dengan statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik setiap variabel penelitian. Pemilihan model regresi data panel yang sesuai dilakukan melalui uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier untuk menentukan *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model*, atau *Random Effect Model*. Persamaan model regresi data panel dijelaskan sebagai berikut:

$$ROA = \alpha + \beta_1 SG_{it} + \beta_2 BO_{it} + \beta_3 DAR_{it} + \beta_4 FS_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

ROA = Return On Asset

β_1 = Koefisien Sales Growth

β_2 = Koefisien Biaya Operasional

β_3 = Koefisien Debt to Asset Ratio

β_4 = Koefisien Firm Size

SG_{it} = Sales Growth

BO_{it} = Biaya Operasional

DAR_{it} = Debt to Asset Ratio

FS_{it} = Firm Size

ε_{it} = Error Term

HASIL

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 2. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif	ROA	SG	BO	DAR
Mean	0,018286	0,042829	27826,26	0,708171
Median	0,023000	0,064000	28067,00	0,698000
Maximum	0,122000	0,489000	29938,00	1,570000
Minimum	-0,276000	-0,748000	23748,00	0,407000
Std. Dev.	0,086336	0,202299	1441,834	0,228780

Sumber: Output E-Views 13, Data diolah oleh penulis (2026)

Dalam penelitian ini, nilai rata-rata *Return on Assets* (ROA) sebesar 0,018 dengan standar deviasi sebesar 0,086. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa terdapat variasi yang cukup tinggi pada tingkat profitabilitas antar perusahaan telekomunikasi selama periode penelitian. Nilai minimum ROA sebesar -0,276 dan nilai maksimum sebesar 0,122, di mana rentang yang cukup jauh tersebut mengindikasikan adanya kesenjangan yang signifikan dalam kemampuan perusahaan telekomunikasi menghasilkan laba dari aset yang dimilikinya. *Sales growth* memiliki nilai rata-rata sebesar 0,043, yang menunjukkan bahwa secara umum perusahaan telekomunikasi mengalami pertumbuhan penjualan yang relatif rendah selama periode penelitian.

Biaya operasional memiliki nilai rata-rata sebesar 27,826, yang mencerminkan bahwa perusahaan telekomunikasi menanggung beban operasional dalam skala yang cukup besar selama periode penelitian. *Debt to Asset Ratio* (DAR) memiliki nilai rata-rata sebesar 0,708, yang menunjukkan bahwa rata-rata perusahaan telekomunikasi membiayai sebagian besar asetnya melalui utang. *Firm size* memiliki nilai rata-rata sebesar 31,296, yang mencerminkan bahwa perusahaan telekomunikasi dalam sampel penelitian ini memiliki skala aset yang relatif besar dan beragam antar perusahaan.

Estimasi Model Penelitian

Uji Chow

Tabel 3. Uji Chow

Effect Test	Statistic	d.f	Prob.
Cross-section F	2,637548	(6,24)	0.0415
Cross- section Chi Square	17,725688	6	0.0070

Sumber: Output E-Views 13, Data diolah oleh penulis (2026)

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji Chow menunjukkan nilai probabilitas cross-section F sebesar 0,0415 dan nilai probabilitas cross-section chi-square sebesar 0,0070. Kedua nilai tersebut lebih kecil daripada tingkat signifikansi 0,05, yang mengindikasikan *Fixed Effect Model* lebih tepat dibandingkan *Common Effect Model*.

Tabel 4. Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-section random	10,951562	4	0,0271

Sumber: Output E-Views 13, Data diolah oleh penulis (2026)

Hasil serupa diperoleh dari tabel 4, uji Hausman dengan nilai probabilitas sebesar 0,0271 ($< 0,05$) yang juga mengarah pada pemilihan *Fixed Effect Model* dibandingkan *Random Effect Model*. Oleh karena itu, *Fixed Effect Model* ditetapkan sebagai model regresi data panel dalam penelitian ini, sehingga uji Lagrange Multiplier tidak diperlukan.

Uji Asumsi Klasik

Uji Multikolinearitas

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0,153225	1300,891	NA
SG	0,005012	1,769715	1,691663
BO	4,69E-10	3089,224	8,036183
DAR	0,004126	19,34811	1,781023
FS	3,80E-10	3167,142	7,055261

Sumber: Output E-Views 13, Data diolah oleh penulis (2026)

Berdasarkan Tabel 5, hasil uji multikolinearitas dengan nilai *Centered VIF* pada masing masing variabel independen, yaitu *Sales Growth* (SG) sebesar 1,691663, Biaya Operasional (BO) sebesar 8,036183, *Debt to Asset Ratio* (DAR) sebesar 1,781023, dan pada variabel kontrol, *Firm Size* (FS) sebesar 7,055261. Nilai *Centered VIF* pada seluruh variabel independen dan variabel kontrol tersebut lebih kecil dari 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas dalam model regresi.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 6. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0,936795	0,430868	-2,174205	0,0398
SG	0,036765	0,033916	1,083997	0,2891

BO	-0,0000188	0,0000132	1,418216	0,1690
DAR	0,019090	0,031734	0,601561	0,5531
FS	0,0000138	0,0000125	1,107383	0,2791

Sumber: Output E-Views 13, Data diolah oleh penulis (2026)

Berdasarkan Tabel 6, hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan nilai Prob. *Sales Growth* sebesar 0,2891, Biaya Operasional sebesar 0,1690, dan *Debt to Asset Ratio* sebesar 0,5531 lebih besar dari 0,05, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa regresi pada penelitian ini tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

Analisis Regresi Data Panel

Tabel 7. Hasil Estimasi Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1,673524	1,256425	1,331973	0,1954
SG	-0,120968	0,098901	-1,223131	0,2332
BO	0,0000351	0,0000386	0,908771	0,3725
DAR	-0,234214	0,092538	-2,530997	0,0183
FS	-0,0000786	0,0000363	-2,165577	0,0405

Sumber: Output E-Views 13, Data diolah oleh penulis (2026)

Berdasarkan Tabel 7, persamaan regresi data panel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$ROA = 1,673524 - 0,120968SG + 0,0000351BO - 0,234214DAR - 0,0000786FS + e$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 1,673524. Koefisien *Sales Growth* sebesar -0,120968 menunjukkan arah hubungan negatif terhadap profitabilitas. Koefisien biaya operasional sebesar 0,0000351 menunjukkan arah hubungan positif terhadap profitabilitas. Koefisien *Debt to Asset Ratio* -0,234214 menunjukkan arah hubungan negatif, dan koefisien *firm size* sebesar -0,0000786 juga menunjukkan arah hubungan negatif terhadap profitabilitas. dengan nilai probabilitas 0,0405 menunjukkan bahwa *firm size* turut memberikan pengaruh signifikan dalam model, sehingga keberadaannya sebagai variabel kontrol terbukti relevan dalam menyesuaikan estimasi pengaruh variabel independen terhadap profitabilitas. Arah koefisien tersebut menggambarkan hubungan masing-masing variabel independen terhadap profitabilitas dengan asumsi variabel kontrol telah disesuaikan.

Uji Hipotesis

Uji Kelayakan Model (Uji F)

Tabel 8. Hasil Uji-F

F-statistic	5,761064
Prob(F-statistic)	0,000216

Sumber: Output E-Views 13, Data diolah oleh penulis (2026)

Berdasarkan Tabel 8, diperoleh nilai *probability (F-statistic)* sebesar 0,000216 yang nilainya lebih kecil dari signifikansi 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan (*sales growth*), biaya operasional, dan *leverage* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA) setelah dikontrol oleh ukuran perusahaan (*firm size*).

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Tabel 9. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

<i>R-squared</i>	0,705921
<i>Adjusted R-squared</i>	0,583388

Sumber: Output E-Views 13, Data diolah oleh penulis (2026)

Berdasarkan Tabel 9, diperoleh nilai *Adjusted R-squared* sebesar 0,583388 atau setara dengan 58,33%. Nilai ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan penjualan (*sales growth*), biaya operasional, dan *leverage* dengan ukuran perusahaan (*firm size*) sebagai kontrol mampu menjelaskan variasi atau pengaruhnya terhadap profitabilitas (ROA) sebesar 58,33%. Sementara itu, sisanya sebesar 41,67% dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model penelitian ini.

Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik T)

Tabel 10. Hasil Uji Parsial (Uji T)

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	1,673524	1,256425	1,331973	0,1954
SG	-0,120968	0,098901	-1,223131	0,2332
BO	0,0000351	0,0000386	0,908771	0,3725
DAR	-0,234214	0,092538	-2,530997	0,0183
FS	-0,0000786	0,0000363	-2,165577	0,0405

Sumber: Output E-Views 13, Data diolah oleh penulis (2026)

Berdasarkan Tabel 10, *Sales Growth* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,2332 atau lebih besar dari 0,05, sehingga pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Biaya Operasional memiliki nilai probabilitas sebesar 0,3725 atau lebih besar dari 0,05, sehingga juga tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. *Debt to Asset Ratio* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0183 atau lebih kecil dari 0,05, sehingga *leverage* berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat *leverage* perusahaan, semakin rendah profitabilitas yang dihasilkan. Ukuran perusahaan (*firm size*) sebagai variabel kontrol memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0405, yang menunjukkan bahwa *firm size* turut memberikan pengaruh signifikan dalam model, sehingga keberadaannya terbukti relevan sebagai penyesuaian (*control effect*) dalam mengestimasi pengaruh variabel independen terhadap profitabilitas, dan tidak diposisikan sebagai variabel yang diuji hipotesisnya. Dengan demikian, dari tiga variabel independen yang diuji secara parsial, hanya *leverage* yang terbukti berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas.

PEMBAHASAN

Pengaruh Pertumbuhan Penjualan terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel, pertumbuhan penjualan memiliki koefisien negatif sebesar -0,120968 dengan nilai probabilitas 0,2332. Nilai probabilitas tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Arah koefisien yang negatif menunjukkan bahwa semakin tinggi pertumbuhan penjualan, profitabilitas cenderung menurun. Namun, pengaruh tersebut belum cukup kuat secara statistik untuk menjelaskan perubahan profitabilitas pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024. Dengan demikian, H₂ yang menyatakan bahwa pertumbuhan penjualan berpengaruh positif terhadap profitabilitas tidak diterima.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan teori sinyal (*signalling theory*), yang menjelaskan bahwa pertumbuhan penjualan seharusnya memberikan sinyal positif kepada pasar mengenai prospek perusahaan di masa mendatang, sehingga berpotensi meningkatkan profitabilitas perusahaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Farika & Dewi (2023) yang menyatakan bahwa pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan. Dalam konteks industri telekomunikasi Indonesia, kondisi ini dapat dijelaskan melalui karakteristik infrastruktur teknologi yang berkembang sangat cepat, sehingga perusahaan dituntut untuk terus memperbarui teknologi yang digunakan agar tetap kompetitif. Aset teknologi yang sudah usang tidak lagi dapat dimanfaatkan secara optimal, sementara investasi pada infrastruktur baru terus diperlukan untuk mengikuti perkembangan teknologi tinggi yang cepat berubah. Kondisi ini menyebabkan pertumbuhan pendapatan yang tercermin dalam *sales growth* tidak serta merta berdampak pada peningkatan profitabilitas, karena pendapatan yang diperoleh harus dialokasikan kembali untuk membiayai pembaruan teknologi dan infrastruktur secara berkelanjutan. Secara

ekonomi, temuan ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan pendapatan semata bukan jaminan peningkatan kinerja laba apabila tidak diimbangi dengan efisiensi alokasi sumber daya. Secara manajerial, perusahaan telekomunikasi perlu menyeimbangkan strategi ekspansi penjualan dengan perencanaan investasi teknologi yang terukur, agar peningkatan pendapatan dapat dikonversi secara optimal menjadi peningkatan profitabilitas, bukan hanya terserap untuk pembaruan infrastruktur.

Pengaruh Biaya Operasional terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel, biaya operasional memiliki koefisien positif sebesar 0,0000351 dengan nilai probabilitas 0,3725. Nilai probabilitas tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga biaya operasional tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Arah koefisien yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi biaya operasional, profitabilitas cenderung meningkat. Namun, pengaruh tersebut belum cukup kuat secara statistik untuk menjelaskan perubahan profitabilitas pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024. Dengan demikian, H_3 yang menyatakan bahwa biaya operasional berpengaruh negatif terhadap profitabilitas tidak diterima.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan teori sinyal (*signalling theory*), yang menjelaskan bahwa tingginya biaya operasional seharusnya memberikan sinyal negatif kepada pasar mengenai inefisiensi pengelolaan sumber daya perusahaan, sehingga berpotensi menekan tingkat profitabilitas. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Atriani et al. (2025) yang menyatakan bahwa biaya operasional tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan. Dalam konteks industri telekomunikasi Indonesia, biaya operasional yang terdiri dari biaya penjualan serta biaya administrasi dan umum tidak selalu mencerminkan pemborosan, melainkan dapat merupakan bentuk investasi strategis jangka panjang dalam rangka mempertahankan dan memperluas pangsa pasar. Industri telekomunikasi memiliki karakteristik persaingan yang ketat antar operator, sehingga pengeluaran untuk pemasaran dan administrasi merupakan keharusan untuk menjaga loyalitas pelanggan dan mempertahankan pangsa pasar di tengah tekanan kompetisi tarif dan kualitas layanan. Dampak dari pengeluaran tersebut tidak selalu tercermin langsung pada profitabilitas periode yang sama, melainkan baru terlihat dalam jangka panjang ketika basis pelanggan yang dibangun mulai menghasilkan pendapatan yang lebih stabil. Secara ekonomi, temuan ini menunjukkan bahwa biaya operasional dalam industri telekomunikasi bersifat lebih strategis dibandingkan sekadar beban yang menekan laba jangka pendek. Secara manajerial, perusahaan perlu memandang pengeluaran pemasaran dan administrasi sebagai investasi membangun loyalitas pelanggan, dengan tetap memastikan efisiensi alokasi anggaran agar pengeluaran tersebut secara bertahap berkontribusi pada peningkatan profitabilitas jangka panjang.

Pengaruh Leverage terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel, *leverage* memiliki koefisien negatif sebesar -0,234214 dengan nilai probabilitas 0,0183. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga *leverage* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Arah koefisien yang negatif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat *leverage* perusahaan, profitabilitas cenderung menurun. Dengan demikian, H_4 yang menyatakan bahwa *leverage* berpengaruh negatif terhadap profitabilitas diterima.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori sinyal (*signalling theory*), yang menjelaskan bahwa tingginya rasio utang terhadap aset (DAR) memberikan sinyal negatif kepada pasar mengenai tingginya risiko keuangan yang ditanggung perusahaan, sehingga berpotensi menekan tingkat profitabilitas. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni & Nasution (2022) yang menyatakan bahwa *leverage* berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas perusahaan. Hal ini dapat dijelaskan melalui karakteristik industri telekomunikasi yang bersifat padat modal (*capital intensive*), di mana perusahaan dituntut untuk terus melakukan investasi besar dalam pengembangan infrastruktur jaringan guna mempertahankan kualitas layanan dan daya saing. Kebutuhan investasi yang besar tersebut mendorong perusahaan telekomunikasi bergantung pada pendanaan eksternal melalui utang, sebagaimana tercermin dari rata-rata DAR sampel penelitian ini sebesar 0,708 yang menunjukkan bahwa sebagian besar aset perusahaan telekomunikasi dibiayai melalui utang. Tingginya proporsi utang tersebut berimplikasi pada

besarnya beban bunga yang harus ditanggung secara berkelanjutan, sehingga ketika pendapatan tidak tumbuh secara proporsional, beban bunga yang bersifat tetap tersebut berasosiasi dengan tertekannya profitabilitas perusahaan. Secara ekonomi, temuan ini menegaskan bahwa struktur pendanaan yang terlalu bergantung pada utang dapat membatasi ruang gerak perusahaan dalam menghasilkan laba, terutama ketika beban bunga bersifat tetap sementara pendapatan berfluktuasi. Secara manajerial, perusahaan telekomunikasi perlu mempertimbangkan komposisi pendanaan yang lebih seimbang antara utang dan ekuitas, serta mengevaluasi kapasitas arus kas operasional sebelum menambah proporsi utang baru, guna menjaga profitabilitas tetap stabil di tengah kebutuhan investasi infrastruktur yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

Studi ini mengkaji pengaruh pertumbuhan penjualan, biaya operasional, dan *leverage* terhadap profitabilitas dengan *firm size* sebagai variabel kontrol pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan pertumbuhan penjualan, biaya operasional, dan *leverage* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas dengan *firm size* sebagai variabel kontrol. Namun, secara parsial hanya *leverage* yang berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas, sedangkan pertumbuhan penjualan dan biaya operasional tidak berpengaruh signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan penjualan belum terbukti secara statistik mampu meningkatkan profitabilitas pada perusahaan telekomunikasi dalam periode penelitian ini, demikian pula biaya operasional yang tidak terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap profitabilitas. Sementara itu, *leverage* terbukti berpengaruh negatif signifikan, yang mengindikasikan bahwa tingginya proporsi utang dalam struktur pendanaan perusahaan telekomunikasi berasosiasi dengan menurunnya tingkat profitabilitas. Hal ini sejalan dengan hipotesis yang telah dirumuskan, di mana *leverage* diperkirakan berpengaruh negatif terhadap profitabilitas. Keterbatasan penelitian ini terletak pada cakupan objek yang terbatas pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, periode pengamatan yang relatif singkat, serta masih terdapatnya variabel lain di luar model yang turut memengaruhi profitabilitas namun belum diikutsertakan dalam penelitian ini. Penelitian berikutnya disarankan untuk memperluas objek dan periode penelitian, menambahkan variabel independen lain, serta menggunakan proksi yang berbeda pada masing-masing variabel guna memperoleh hasil yang lebih beragam dan komprehensif.

REFERENSI

- Agit, A., Paryati, R., Nuansari, S. D., Aryandika, A. A., Adif, R. M., Prameswari, F. D., Nurmala, Nugrahani, W. P., Amos, V., Rini, A. N., Citradewi, A., Burhanuddin, Kurniawati, F., Sapiri, M., & Hasanatina, F. H. (2023). *Manajemen Keuangan Bisnis* (L. Mutmainah, Ed.). PT Penamuda Media.
- Aisyah, Indrawan, A., & Martaseli, E. (2024). Pengaruh Likuiditas, Leverage, dan Sales Growth Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Sektor Healthcare Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019-2023. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 5(2).
- Anggraeni, S. W., & Nasution, R. (2022). Pengaruh Debt To Asset Ratio (DAR) Dan Total Asset Turnover (TATO) Terhadap Return On Asset (ROA) Pada Perusahaan Sub Sektor Semen Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2021. *Jurnal Sinar Manajemen*. <https://doi.org/10.56338/jsm.v9i3.2582>
- Apriliawati, S. M., Nadhiroh, U., & Jatmiko, U. (2023). Pengaruh DAR, Sales Growth & Firm Size Terhadap ROA Perusahaan Subsektor Apparel & Luxury Goods BEI (2017-2019). *Aktiva : Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 4(1), 17–22. <https://doi.org/10.56393/aktiva.v3i2.1031>
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2024, January 31). *APJII Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang*. <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>
- Atriani, E., Nasrun, M., & Amir. (2025). *Jurnal Kreasi Ekonomi Nusantara PENGARUH BIAYA PRODUKSI DAN BIAYA OPERASIONAL TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI*. 6(2). <https://ejournals.com/ojs/index.php/jken>

- Badan Pusat Statistik. (2025). *Statistik Telekomunikasi Indonesia 2024*.
- Beck, T., Peltonen, T., Perotti, E., Serrano, A. S., & Suarez, J. (2023). Reports of the Advisory Scientific Committee Corporate credit and leverage in the EU: recent evolution, main drivers and financial stability implications. In *Reports of the Advisory Scientific Committee* (Number No. 14). <https://doi.org/10.2849/944534>
- Chowanda, P., & Nariman, A. (2023). PENGARUH PROFITABILITAS, FIRM SIZE, FIRM AGE DAN LEVERAGE TERHADAP MANAJEMEN LABA. *Jurnal Multiparadigma Akuntansi*, 5(1), 12–22.
- Damayanti, R., & Sucipto, A. (2022). THE EFFECT OF PROFITABILITY, LIQUIDITY, AND LEVERAGE ON FIRM VALUE WITH DIVIDEND POLICY AS INTERVENING VARIABLE (Case Study on Finance Sector In Indonesian Stock Exchange 2016-2020 Period). *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAAR)*, 6(2), 863–876. <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/IJEBAAR>
- Dianissa, R. P., & Asmara, R. Y. (2025). Pengaruh ROE, Sales Growth Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen Dan Akuntansi (JEBMA)*, (1), 77–88. <https://doi.org/10.47709/jebma.v5n1.4685>
- Fadila, C. I., Rahman, H. A., & Sambo, A. (2025). Analisis Pengaruh Biaya Operasional terhadap Kinerja Keuangan PT PLN (Persero). *Jurnal Ekonomi, Manajemen Bisnis Dan Akuntansi Review*, 5(2), 1–10. <https://doi.org/10.53697/emba.v5i2.29>
- Farika, V. D. S., & Dewi, N. G. (2023). PENGARUH PERTUMBUHAN PENJUALAN, LIKUIDITAS, DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP PROFITABILITAS. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 8(1), 44–53. <https://doi.org/https://doi.org/10.33772/jak.v8i1.42>
- Faujia, E. N., & Nurulrahmatia, N. (2024). Pengaruh Debt To Equity Ratio (DER) dan Debt To Asset Ratio (DAR) Terhadap Return On Asset (ROA) pada PT. Mayora Indah Tbk. *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi Dan Manajemen*, 3(3), 366–387. <https://doi.org/10.30640/inisiatif.v3i3.2802>
- Gisda, A., & Bosowa, P. (2025). PENGARUH BIAYA DAN PENDAPATAN OPERASIONAL TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN (STUDY KASUS PT BOSOWA MINING). *JURNAL PABEAN: PERPAJAKAN BISNIS EKONOMI AKUNTANSI MANAJEMEN*, 7(1).
- Hapsari, D. W., Budiharjo, R., Pratomo, D., & Yazid, H. (2025). Profitability in Linking Governance Structure and Firm Value. *Jurnal Akuntansi*, 29(2), 206–224. <https://doi.org/10.24912/ja.v29i2.2421>
- Hasanah, A., & Wahyuni, A. (2025). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KEUANGAN TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN DENGAN FIRM SIZE SEBAGAI KONTROL. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan (JIaku)*, 4(3), 192–207. <https://doi.org/10.24034/jiaku.v4i3.7379>
- Istan, M., Husainah, N., Murniyanto, Suganda, A. D., Siswanti, I., & Fahlevi, M. (2021). The effects of production and operational costs, capital structure and company growth on the profitability: Evidence from manufacturing industry. *Accounting*, 7(7), 1725–1730. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2021.4.025>
- Maulana, Y., & Mesyani, E. (2023). EFFECT OF SALES GROWTH, PROFITABILITY, LIQUIDITY, AND LEVERAGE ON PROFIT GROWTH. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*. <http://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jap>
- Mawarni, A. M., & Kholis, N. (2023). PENGARUH FIRM SIZE, DEBT TO ASSET RATIO, DAN CURRENT RATIO TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BEI. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 8(1).
- Mulyadi, R., & Afriyeni, A. (2025). Pengaruh Profitabilitas, Leverage, dan Likuiditas terhadap Nilai Perusahaan pada Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *ARZUSIN*, 5(3), 1414–1429. <https://doi.org/10.58578/arzusin.v5i3.5896>
- Nurhaliza, S., & Harmain, H. (2022). ANALISIS RASIO PROFITABILITAS DALAM MENILAI KINERJA KEUANGAN PERUSAHAAN PADA PT.INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK YANG TERDAFTAR DI BEI. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 6(3), 1189–1202. <https://doi.org/10.31955/mea.v6i3.2440>

- Nwosu, N. T. (2024). Reducing operational costs in healthcare through advanced BI tools and data integration. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 22(3), 1144–1156. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.22.3.1774>
- Ompusunggu, H., & Wage, S. (2021). *Manajemen Keuangan* (Poniman, Ed.). Batam Publisher.
- Pangestika, N., & Rokhayati, H. (2025). Narrative Literature Review: Profitabilitas sebagai Determinan Utama dalam Peningkatan Nilai Perusahaan. *JUMINTAL: Jurnal Manajemen Informatika Dan Bisnis Digital*, 4(2), 265–276. <https://doi.org/10.55123/jumintal.v4i2.6774>
- Pranita, K. C. T. A., & Darmayanti, N. P. A. (2024). PENGARUH PERPUTARAN MODAL KERJA, LIKUIDITAS, DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 13(01), 171. <https://doi.org/10.24843/EEB.2024.v13.i01.p16>
- Ranjithkumar, & Aneesh. (2021). A Study on Multidimensional Aspects of Profitability: Evidence from Larsen & Toubro Ltd. *Webology*, 18(SpecialIssue3), 339–348. <https://doi.org/10.14704/WEB/V18SI03/WEB18044>
- Setiawan, B., & Sha, T. L. (2022). PENGARUH CASH TURNOVER, FIRM SIZE, LEVERAGE, DAN SALES GROWTH TERHADAP PROFITABILITAS. *Jurnal Multiparadigma Akuntansi*, 4(3), 976–985.
- Solihati, G. P. (2023). THE EFFECT OF LEVERAGE, RETURN ON ASSETS, COMPANY SIZE AND SALES GROWTH ON COMPANY VALUE. *EPRA International Journal of Economics, Business and Management Studies (EBMS)*, 10(2), 17–27. <https://doi.org/10.36713/epra1013/SJIF>
- Sudarno, Renaldo, N., Hutahuruk, M. B., Junaedi, A. T., & Suyono. (2022). *Teori Penelitian Keuangan* (Andi, Ed.). Literasi Nusantara Abadi.
- Telkom. (2024, March 25). *Konsisten Jalankan Transformasi, Telkom Catat Kinerja 2023 Positif dengan Pendapatan Konsolidasi Rp 149,2 Triliun dan Pertumbuhan Laba Bersih 18,3% YoY*. Telkom Indonesia. https://www.telkom.co.id/sites/berita/id_ID/news/konsisten-jalankan-transformasi,-telkom-catat-kinerja-2023-positif-dengan-pendapatan-konsolidasi-rp-149,2-triliun-dan-pertumbuhan-laba-bersih-18,3-yoy-2309#:~:text=Sementara%20itu%2C%20laba%20bersih%20perseroan,YoY%20menjadi%20Rp87%2C4%20triliun.
- Tresna Murti, G., Yoan, C., & Azizah, N. (2024). THE INFLUENCE OF PROFITABILITY, LIQUIDITY, AND FIRM SIZE ON FIRM VALUE. *JHSS (Journal of Humanities and Social Studies)*, 08(1), 132–137. <https://doi.org/10.33751/jhss.v8i1.8735>
- Tresnawati, R., & Miftahudin, A. (2021). Influences of Sales Growth and Leverage on Profitability (Empirical Study of Manufacturing Companies in the Consumer Goods Sector listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2016-2019 period). *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(8), 567–570.
- Wardoyo, D. U., Aini, H. N., & Kusworo, J. S. P. (2022). PENGARUH LIABILITAS DAN STRUKTUR MODAL TERHADAP PROFITABILITAS. *Jurnal Publikasi Ilmu Ekonomi Dan Akuntansi*, 2(1), 2808–9006.